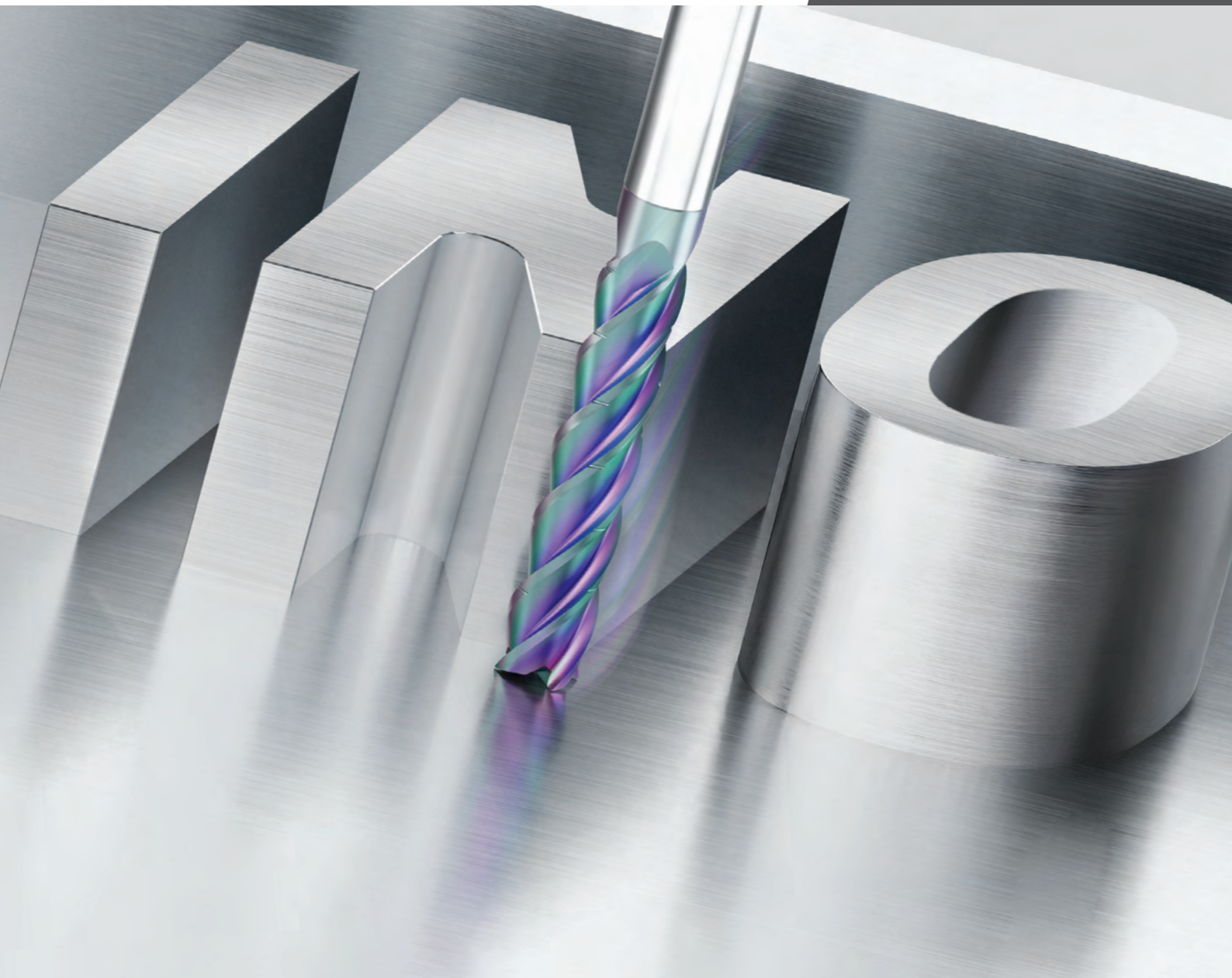




VHM-Werkzeuge
Solid carbide tools
Outils carbure monobloc

www.inovatools.eu



VHM-Fräswerkzeuge

Solid carbide milling tools

Outils de fraisage carbure monobloc

15



Modulare Zerspanung

Modular machining

Usinage modulaire

173



VHM-Bohrwerkzeuge

Solid carbide drilling tools

Outils de perçage carbure monobloc

187



VHM-Reibahlen

Solid carbide reaming tools

Alésoirs carbure monobloc

287



Gewindewerkzeuge

Threading tools

Outils de taraudage

293



Information

Information

Informations

313

15-34

Standard- und Schlichtfräser

Standard and Finishing mills

Standard et fraise de finition



35-82

HPC, MTC & TSC Fräser

HPC, MTC & TSC mills

Fraises HPC, MTC et TSC



83-152

HSC & CSC Fräser

HSC & CSC mills

Fraises HSC et CSC



153-172

Spezial-Fräser

Special mills

Fraises spéciales



173-186

Modulare Zerspantung

Modular machining

Usinage modulaire



187-286

Standard- & Spezial-Bohrer

Standard & special drills

Forets standard et spéciaux



287-292

Reibahlen

Reamers

Alésoirs



293-312

Gewindewerkzeuge

Threading tools

Outils de taraudage



313-318

Information

Information

Informations



1

2

3

4

5

6

Inhaltsverzeichnis nach Artikelnummern

Table of Contents by Article Numbers / Table des matières par numéros d'article

Art.-Nr. Art.-no. Référence	Seite Page Page	Beschichtung Coating Revêtement	Art.-Nr. Art.-no. Référence	Seite Page Page	Beschichtung Coating Revêtement	Art.-Nr. Art.-no. Référence	Seite Page Page	Beschichtung Coating Revêtement	Art.-Nr. Art.-no. Référence	Seite Page Page	Beschichtung Coating Revêtement
112	19	TIALN	251	73	ta-C	512	96	TIALN	723	71	TIALN
114	23	TIALN	252	74	ZrN	520	136	naco blue	727	48	ALTIN
122	20	TIALN	253	74	ZrN	525	125	VAROCON	728	52	TIALN
124	24	TIALN	* 258	30	BLANK	531	94	naco blue	729	49	ALTIN
126	21	TIALN	266	61	PrimeCon	532	95	TIALN	730	266	TIALN
132	19	TIALN	285	53	DUOCON	* 55..11..	166	DIAMOND	731	44	TIALN
1.388	54	VAROCON	287	54	DUOCON	553	110	ALTIN	732	45	TIALN
1.390	57	VAROCON	288	55	DUOCON	554	130	ALTIN	733	47	TIALN
1.392	58	VAROCON	289	55	DUOCON	556	93	TIALCN	734	50	TIALN
1.393	58	VAROCON	290	56	DUOCON	557	92	TIALCN	736	27	ALTIN
1.395	60	VAROCON	291	59	DUOCON	558	114	naco blue	739	97	TIALN
150	34	ALTIN	295	60	DUOCON	559	133	naco blue	740	157	BLANK
1700	308	Vaporisiert	303	203	TIALN	560	139	DIAMOND	745	157	TIALN
1701	306	TIN	304	68	TIALN	561	146	DIAMOND	746	27	ALTIN
1702	306	TIN	305	69	ALTIN	* 56..12..	166	DIAMOND	751	224	VAROCON
1703	309	TIN	308	90	ALTIN	563	144	DIAMOND	752	227	VAROCON
1704	309	TIN	309	91	ALTIN	564	145	DIAMOND	753	230	VAROCON
1705	307	TICN	310	66	ALTIN	565	142	DIAMOND	754	233	VAROCON
1706	307	TICN	312	67	naco blue	566	149	DIAMOND	760	159	TIALN
1710	312	TIN	313	116	naco blue	567	143	DIAMOND	780	163	TIALN
1714	311	TICN	315	67	ALTIN	568	150	DIAMOND	* 788	47	Teracon
1717	304	TIN	331	21	TIALN	570	104	NanoCon	789	79	naco blue
1718	304	TIN	332	123	ALTIN	571	101	NanoCon	790	159	TIALN
1719	305	Vaporisiert	333	123	ALTIN	* 57..13..	167	DIAMOND	793	160	TIALN
1720	305	Vaporisiert	334	69	TIALN	590	31	ta-C	800	297	TIALCN
1721	310	ta-C	336	124	ALTIN	591	76	VAROCON	801	303	TIALCN
1722	310	ta-C	337	124	ALTIN	592	79	VAROCON	802	299	TIALCN
1.724	52	TIALN	338	122	naco blue	593	82	VAROCON	803	300	TIALCN
1.741	45	TIALN	339	122	ALTIN	595	76	VAROCON	804	302	TIALCN
1.743	48	TIALN	345	72	ALTIN	597	77	VAROCON +	806	301	TIALCN
1.795	160	TIALN	347	70	ALTIN	598	77	VAROCON +	810	239	naco blue
191	168	BLANK	351	22	TIALN	599	78	VAROCON +	814	265	TIALN
192	172	BLANK	377	57	VAROCON	600	78	VAROCON +	817	240	TIALN
1.929	53	TIALN	38.102	177	TIALN	60	185	-	818	243	TIALN
208	28	TIALN	38.208	178	TIALN	* 604	275	TIALN	831	43	VAROCON
214	25	TIALN	38.213	177	TIALN	608	264	BLANK	833	46	VAROCON
218	89	ALTIN	38.214	178	TIALN	61	185	-	841	256	TIALN
220	89	ALTIN	38.244	182	ZrN	612	158	BLANK	* 843	248	TIALN
221	90	ALTIN	38.313	183	naco blue	* 614	280	TIALN	* 845	251	TIALN
223	23	TIALN	38.332	183	ALTIN	62	186	-	850	256	TIALN
224	25	TIALN	38.344	182	ALTIN	63	186	-	860	265	TIALN
230	42	VAROCON +	38.347	181	ALTIN	633	151	VAROCON	880	290	TIALN
231	43	VAROCON +	38.514	179	TIALN	634	151	VAROCON	882	291	BLANK
233	46	VAROCON +	38.520	184	naco blue	64	186	-	890	264	TIALN
234	51	VAROCON +	38.671	184	ALTIN	640	117	TIALN	900	161	TIALN
235	51	VAROCON +	38.690	180	TIALN	641	118	TIALN	901	163	TIALN
2.402	29	ta-C	38.733	181	TIALN	642	119	TIALN	903	161	TIALN
2.403	29	ta-C	38.780	179	TIALN	643	120	ALTIN	904	162	TIALN
2.404	32	ta-C	38.790	180	TIALN	644	121	ALTIN	* 905	254	nacro
2.405	32	ta-C	400	267	TIN	651	268	TIALN	908	259	VAROCON
2.406	62	ta-C	405	75	BLANK	652	273	TIALN	909	261	VAROCON
2.407	65	ta-C	412	33	ZrN	653	277	TIALN	910	262	VAROCON
2.408	99	ta-C	414	65	ZrN	660	158	BLANK	911	263	VAROCON
2.409	98	ta-C	420	135	naco blue	663	138	TIALN	924.6	24	TIALN
2.410	80	ta-C	430	115	naco blue	664	137	TIALN	928	26	TIALN
2.411	99	ta-C	* 45..66..	167	BLANK	665	137	ALTIN	936.2	28	TIALN
2.412	100	ta-C	48..09..	165	BLANK	671	125	ALTIN	941.1	30	ZrN
2.413	73	ta-C	49..09..	165	BLANK	690	158	BLANK	945	31	ZrN
2.414	80	ta-C	50..09..	164	BLANK	701	283	BLANK	953.1	68	TIALN
2.415	62	ta-C	503	205	TIALN	702	285	BLANK	953.2	70	TIALN
2.416	63	ta-C	* 504	270	TIALN	703	209	TIALN			
2.419	81	ta-C	505	211	TIALN	705	214	TIALN			
243	42	ALTIN	506	192	BLANK	707	236	ta-C			
244	63	ZrN	507	193	NANOSIT	708	218	TIALN			
246	33	ZrN	508	199	BLANK	710	221	TIALN			
247	64	ZrN	511	96	TIALN	711	255	TIALN			



*Auslaufartikel
*Discontinued item
*Article abandonné



Your **FIRST CHOICE**

Stets zu Ihrem Vorteil!

Um Ihnen die Suche nach Ihrem maßgeschneiderten Werkzeug zu erleichtern, haben wir eine Auswahl unserer besten Produkte getroffen und mit besonderer Empfehlung gekennzeichnet.

Always to your advantage!

To make it easier for you to find your tailor-made tool, we have made a selection of our best products and have given them special recommendations.

Toujours pour votre avantage !

Pour vous faciliter la recherche de votre outil fait sur mesure, nous avons sélectionné nos meilleurs produits et nous les signalons par une recommandation particulière.



Inovatoools **PRODUCT LINE**



High Performance - Tools



General Purpose - Tools



Produziert mit Sonnenkraft: VHM-Werkzeuge für nachhaltige Präzision.

Produced with solar power: solid carbide tools for sustainable precision.

Fabriqués à l'énergie solaire : des outils en carbure monobloc pour une précision durable.

Top Produkte für Top Ergebnisse. Herausragende Qualität und Maßhaltigkeit in engen Toleranzfeldern helfen Ihnen dabei, den höchsten Anforderungen Stand zu halten. Vertrauen Sie Ihre Zerspanungsherausforderung Inovatoools an!

Top products for top results. Outstanding quality and dimensional accuracy in tight tolerance fields help you to meet the highest requirements. Entrust Inovatoools with your machining challenge!

Des produits top pour des résultats au top. La qualité exceptionnelle et le respect des tolérances, même serrées, vous aident à faire face aux exigences les plus hautes. Confiez vos défis d'usinage à Inovatoools !

Qualitätswerkzeuge zum besten Preis-Leistungsverhältnis. Die alternativen GP-Artikel bieten Ihnen optimale Ergebnisse in den häufigsten Anwendungsbereichen.

Quality tools at the best price-performance ratio. The alternative GP articles will provide you with optimal results in the most common areas of application.

Des outils de qualité avec le meilleur rapport qualité/prix. Les articles alternatifs GP vous offrent des résultats optimaux dans les domaines d'application les plus fréquents.



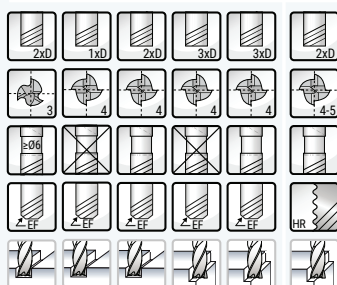


HPC

Fightmax



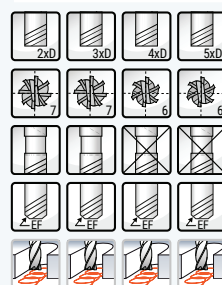
230 42
231 43
233 46
235 51
234 51
347 70



TSC



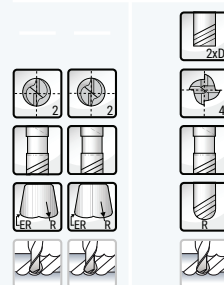
597 77
598 77
599 78
600 78



HSC



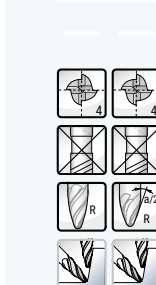
332 123
333 123
739 97



CSC



633 151
634 151



Starmax Super Finish



736 27
746 27



503 205



703 210



505 211



705 214



708 219



710 221



817 240



818 243



Deepmax



908 259



909 261



910 262



911 263



M **INOX / stainless steel / acier inoxydable**



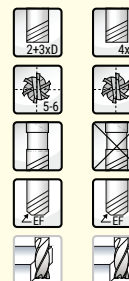
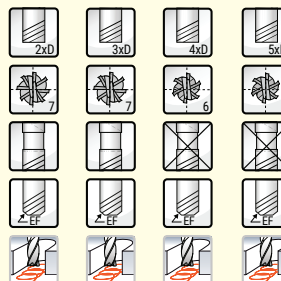
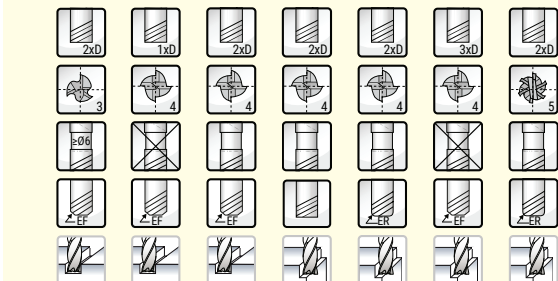
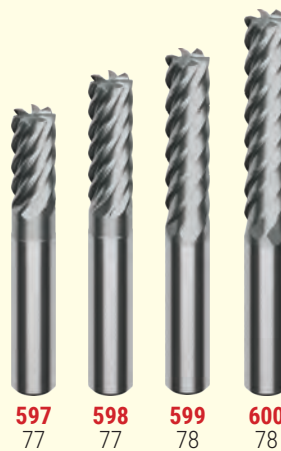
HP

TSC

Fightmax INOX

Quickmax

Starmax Super Finish



751
224



752
227



753
230



754
233

Deepmax



908
259



909
261



910
262



911
263



N

Aluminium



					HPC				Primus		HSC		TSC				
29	29	31	32	32	62	62	63	65	73	73	98	99	99	100	80	80	81
						</											

H

Gehärteter Stahl / hardened steel / Acier trempe

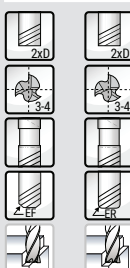


HPC

Hardmax



310 66
315 67



HSC



336 124
337 124



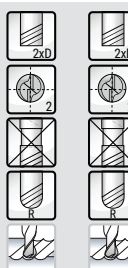
Inospeed



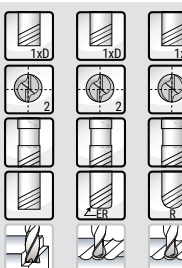
339 122



664 137
665 137



571 101
570 104
525 125



810 239



S

Titan / titanium / titane



HPC

Fightmax Titan



266 61



TSC



593 82



Inovatools APPS

Einfache Werkzeugauswahl und Zugang zu den Technologiedaten!

Simple tool selection and access to technology data!

Simple choix d'outils et accès aux données techniques !



INOBOT

Der INOBOT ist unser KI-gestützter Chat, der Ihnen rund um die Uhr bei Fragen zu Fräsen, Bohren, Gewinden oder Reiben hilft. Er liefert schnelle technische Antworten und führt Sie effizient durch unsere Produktwelt. INOBOT versteht mehrere Sprachen und unterstützt Sie in Ihrer bevorzugten Sprache.

INOBOT is our AI-based chat that helps you 24/7 with questions about milling, drilling, threading, or reaming. It provides quick technical answers and guides you efficiently through our product range. INOBOT supports multiple languages to assist you in your preferred one.

INOBOT est notre chat assisté par intelligence artificielle, qui vous aide 24h/24 et 7j/7 pour toute question concernant le fraisage, le perçage, le taraudage ou l'alésage. Il fournit des réponses techniques rapides et vous guide efficacement à travers notre univers de produits. INOBOT comprend plusieurs langues et vous assiste dans la langue de votre choix.



inoshop.inovatools.eu

ONLINE SHOP



Nutzen Sie rund um die Uhr einfach und bequem unseren Online-Shop zur Bestellung Ihrer Werkzeuge und profitieren Sie von direkter Preisauskunft, Zusatzinformationen wie Lagerverfügbarkeit, sowie schnellen Zugriff auf Schnittdaten oder Beschreibungen & eCl@ss Nummern, auch im standardisierten Austauschformat BMEcat.

Use our online shop around the clock to order your tools easily and conveniently and benefit from direct price information, additional information such as stock availability, as well as quick access to cutting data or descriptions & eCl@ss numbers, also available in the standardized exchange format BMEcat.

Utilisez notre boutique en ligne 24h/24 pour commander vos outils et profitez des indications immédiates de prix et disponibilités ainsi que d'un accès rapide aux valeurs de coupe ou de descriptifs et numéros eCl@ss, également dans le format d'échange standardisé BMEcat.



CUTTING DATA

Die INOCUT – Schnittdaten „App“, ist eine spezifische Empfehlung der Schnittwerte in Abhängigkeit vom Eingriffsquerschnitt, Werkstoff und Werkzeug. Die App führt Sie über ein intuitives Selektionsverfahren zu den gewünschten Informationsdaten.

The INOCUT – cutting data „app“ offers specific recommendations for cutting values depending on the contact cross-section, material and tool. The app guides you to the information you want using an intuitive selection process.

L'application de valeurs de coupe INOCUT est en conseil spécifique des valeurs de coupe qui dépendent de la section d'intervention, de la matière à usiner et de l'outil. Cette application vous guide vers les informations souhaitées grâce à un procédé intuitif de sélection.



STEP | DXF | XML



Die Plattform INOCAM ermöglicht unseren Kunden den Zugriff auf 2D & 3D Modelle nach DIN/ISO Norm, womit ein schneller Datenimport in CAM- und Toolmanagement-Systeme ermöglicht wird. Die 3D | STEP & 2D | DXF & CAM | XML stehen ab sofort auch auf den Plattformen INOCUT und INOSHOP über INOCAM zum Download bereit.

The INOCAM platform enables our customers to access 2D & 3D models in accordance with DIN / ISO standards, which enables fast data import into CAM and tool management systems. The 3D | STEP & 2D | DXF & CAM | XML files are now also available for download on the INOCUT and INOSHOP platforms via INOCAM.

La plateforme INOCAM offre à nos clients l'accès à des modèles en 2D et 3D selon norme DIN/ISO, permettant une rapide importation de données dans des systèmes CAM et de gestion d'outils. Les 3D | STEP & 2D | DXF & CAM | XML sont dès à présent également disponibles pour le téléchargement sur les plateformes INOCUT et INOSHOP via INOCAM.



Hinweis:

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Subject to changes and errors.

Sous réserve de modifications et d'erreurs.



Inovatools **ONLINE**



www.inovatools.eu

Besuchen Sie unsere Website, auf der Sie Informationen zu unseren Produkten und Dienstleistungen für Ihre Bearbeitung, sowie viele weitere Auskünfte erhalten, die Ihnen helfen, Ihre Leistung zu steigern.

Um immer auf aktuellstem Stand zu bleiben, haben Sie hier die Möglichkeit, sich kostenlos und unverbindlich für den Inovatools Newsletter zu registrieren.

Visit our website for information about our products and services for your processing needs, as well as a lot of other information that will help you to improve your performance.

You can also register for the Inovatools newsletter to always stay up to date. It's free with no strings attached.

Visitez notre site Internet où vous obtenez des informations concernant nos produits et prestations de service pour votre usinage, ainsi que beaucoup d'autres renseignements qui vous aident à augmenter votre performance.

Afin de toujours rester à jour, vous avez ici la possibilité de vous enregistrer sans frais ni engagement pour recevoir la Newsletter d'Inovatools.



INOVATOOLS NEWSLETTER

Register for more innovation!



Inovatools YouTube Channel

Auf unserem Inovatools YouTube-Channel finden Sie Videos zur technischen Anwendung unserer Werkzeuge sowie Firmenpräsentationen und Erklärvideos.

Via Scan des InoTV-QR-Codes in der jeweiligen Artikelansicht im Katalog, gelangen Sie direkt zu den entsprechenden Werkzeugvideos.

On our Inovatools YouTube channel you will find videos and productions on the technical application of our tools as well as company presentations and explanatory videos.

By scanning the InoTV QR code in the respective item view in the catalog, you can go directly to the corresponding tool videos.

Sur notre canal YouTube, vous trouvez des vidéos et productions concernant l'utilisation technique de nos outils ainsi que des présentations de notre société et des vidéos explicatives.

En scannant le code InoTV-QR dans la visualisation d'article dans le catalogue, vous arrivez directement sur les vidéos d'outils correspondantes.



Inovatools - German Tools Group



Beste Qualität & kompetente Beratung
Best quality & competent advice
La meilleure qualité et des conseils compétents

InovaTools®
INOSERV

Inovatoools **SERVICE**

Inovatoools-Kunden haben stets einen kompetenten Partner an ihrer Seite!

Inovatoools customers always have a competent partner at their side!

Les clients d'Inovatoools ont toujours un partenaire compétent à leur côté !

TECHNISCHER SUPPORT

Service und Kundennähe wird bei uns großgeschrieben. Als kompetenter und zuverlässiger Technologiepartner beraten wir Sie weltweit vor Ort. Die Spezialisten von Inovatoools begleiten Sie bei Auswahl und Einsatz von Präzisionswerkzeugen und bestimmen gemeinsam mit Ihnen die optimale Bearbeitungsstrategie. Unser Schwerpunkt liegt in der wirtschaftlichen Bearbeitung auch bei anspruchsvollen Materialien, damit Ihre Zerspanungsaufgaben prozesssicher und ressourcenschonend gelöst werden.

TECHNICAL SUPPORT

Service and customer proximity are very important to us. As a competent and reliable technology partner, we advise you on site worldwide. Inovatoools specialists will support you in the selection and use of precision tools and work with you to determine the optimal machining strategy. Our focus is on economical machining, even of demanding materials, so that your machining tasks can be solved reliably and in a way that conserves resources.

SUPPORT TECHNIQUE

Le service et la proximité avec le client sont très importants pour nous. En tant que partenaire technologique compétent et fiable, nous vous conseillons sur place, partout dans le monde. Les spécialistes d'Inovatoools vous accompagnent lors du choix et de l'utilisation des outils de précision. Ils déterminent ensemble avec vous la stratégie d'usinage optimale. Nous mettons l'accent sur l'usinage économique, même lorsqu'il s'agit de matériaux exigeants, afin de résoudre vos tâches d'usinage de manière rationnelle en termes de ressources tout en garantissant la fiabilité du process.



Werkzeuge maßgeschneidert, ganz nach Ihren Bedürfnissen!

Tools tailor-made according to your needs!

Des outils fait sur mesure, selon vos besoins!



SONDERLÖSUNGEN / EXPRESS SERVICE

Sie brauchen eine spezielle Geometrie oder Baumaße, die es in keinem Standardprogramm gibt? - Dann sind Sie bei uns richtig! Mit unserer Expertise und der langjährigen Erfahrung können Werkzeuge gezielt für Ihre Bearbeitungen ausgelegt werden. Dadurch wird Ihre Fertigung flexibler und effizienter. Sie sparen Zeit und Geld.

Mit individuell gestalteten Sonderlösungen erreichen Sie die maximale Performance für Ihr Zerspanungsprojekt. Anwendungsspezifische Beschichtungen bieten Ihnen zusätzlich hohe Verschleißfestigkeit, Gleiteigenschaften und verlängerte Standzeiten.

Welche Werkzeuge bieten wir an

Fräser / Formfräser
Bohrer / Form- & Stufenbohrer
Reib- und Senkwerkzeuge
Stechwerkzeuge

Geeignet für Bearbeitungsstrategien

Universal / HPC / TSC / HSC / CSC

SPECIAL SOLUTIONS / EXPRESS SERVICE

Do you need a special geometry or dimensions that are not available in any standard program? - Then you've come to the right place! With our expertise and many years of experience, tools can be designed specifically for your machining operations. This makes your production more flexible and efficient. You save time and money.

With individually designed special solutions you can achieve maximum performance for your machining project. Application specific coatings also offer you high wear resistance, sliding properties and extended service life.

What tools do we offer

Milling cutter / form cutter
Drills / form & step drills
Reaming and countersinking tools
Grooving tools

Suitable for machining strategies

Universal / HPC / TSC / HSC / CSC

SOLUTIONS SPÉCIALES / SERVICE EXPRESS

Vous avez besoin d'une géométrie ou de dimensions spécifiques qui n'existent dans aucune gamme standard ? - Alors vous êtes chez nous au bon endroit ! Grâce à notre savoir-faire et notre longue expérience, des outils peuvent être définis précisément pour vos besoins d'usinage. Ainsi, votre production devient plus flexible et plus efficace. Vous économisez du temps et de l'argent. Avec des solutions spéciales individuelles, vous obtenez la performance optimale pour votre projet d'usinage. Des revêtements spécifiques aux applications vous offrent en plus une haute résistance à l'usure, de bonnes propriétés de glissement et des durées de vie prolongées.

Quels outils nous proposons ?

Fraises / Fraises de forme
Forets / Forets étagés et de forme
Alésoirs et outils à lamer
Outils à graver

Indiqués pour les stratégies d'usinage

Universelles / HPC / TSC / HSC / CSC



Präzise, schnell & zuverlässig
Precise, fast & reliable
Précis, rapide et fiable

InovaTools®
INOSERV

NACHSCHLEIFSERVICE

Unser erfahrenes Team bringt Ihre Werkzeuge wieder auf den neuesten Stand, damit sparen Sie Kosten und Zeit. Mit Abhol- und Bringservice und persönlicher Betreuung vor Ort bieten wir Ihnen einen erstklassigen Service. Nach Verschleißbestimmung werden Ihre Werkzeuge auf modernsten CNC-Maschinen mit optimaler Geometrie nachgeschliffen. Nach individuellen Vor- und Nachbehandlungen und optional auch einer Schneidkantenpräparation werden die Werkzeuge beschichtet. Dadurch können Sie die Lebensdauer Ihrer Werkzeuge um ein Vielfaches verlängern.

Welche Werkzeuge schleifen wir nach

Kernkompetenz Hartmetall, HSS / PM (Fräser, Bohrer, Reibahlen, Sägeblätter)
Rotierende Zerspanungswerkzeuge
Werkzeuge aller Hersteller
Sonderwerkzeuge nach Zeichnung

REGRINDING SERVICE

Our experienced team brings your tools back up to date, saving you time and money. With a pick-up and delivery service and personal on-site support, we offer you first-class service. After determining the wear and tear, your tools are reground on the most modern CNC machines with optimal geometry. The tools are coated after individual pre- and post-treatment and, optionally, cutting edge preparation. This allows you to extend the service life of your tools many times over.

Which tools do we regrind

Core competence carbide, HSS / PM (milling cutters, drills, reamers, saw blades)
Rotating cutting tools
Tools from all manufacturers
Special tools according to drawing

SERVICE DE REAFFUTAGE

Notre équipe expérimentée remet vos outils à neuf, ainsi vous économisez du temps et de l'argent. Avec notre service de ramassage, de livraison et notre assistance sur place, nous vous offrons une excellente prestation de service. Selon les directives d'usure, vos outils sont réaffûtés avec une géométrie optimale sur des machines CNC ultramodernes. Après prétraitement et post traitement ainsi qu'en option une préparation des arêtes de coupe, les outils sont revêtus. Ceci permet d'augmenter de beaucoup la durée de vie de vos outils.

Quels outils nous réaffûtons ?

Compétence principale carbure, HSS / PM (fraises, forets, alésoirs, fraises scie)
Outils d'usinage rotatifs
Outils de toute fabrication
Outils spéciaux selon plan





VHM-Fräswerkzeuge

SC mills / Outils de fraisage carbure monobloc



Standard- und Schlichtfräser

Standard and Finishing mills / Standard et fraise de finition

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

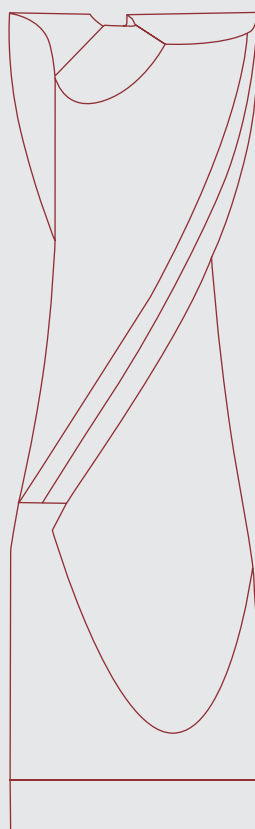
17-18

Standard- und Schlichtfräser

Standard and Finishing mills / Standard et fraise de finition

19-34

Standard- und Schlichtfräser
Standard and Finishing mills
Standard et fraise de finition



Standard- und Schlichtfräser / Standard and Finishing mills / Standard et fraise de finition

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

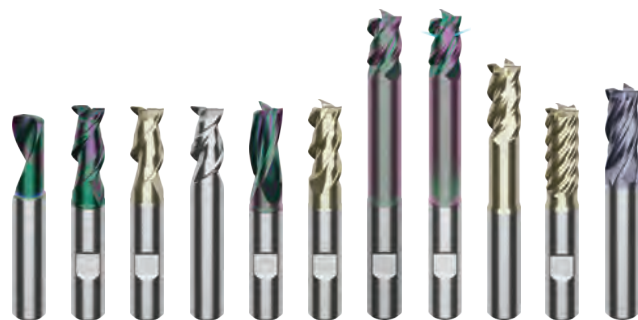
Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

-  Stahl
steel
-  HRC
45-55
-  HRC
55-60
-  HRC
60-65
-  GG(G)
-  ALU
NE
-  Kunststoff
plastic
-  GFK/CFK
-  Graphit
-  INOX
VA
-  INCONEL
TITAN
-  IK
-  TYP



Artikel	Seite	Zähnezahl	Stirngeometrie	Beschichtung	High Performance	Stahl steel	HRC 45-55	HRC 55-60	HRC 60-65	GG(G)	ALU NE	Kunststoff plastic	GFK/CFK	Graphit	INOX VA	INCONEL TITAN	IK	TYP
132	19	2		TIALN	HP	●				●	○				○			N
112	19	2		TIALN	HP	●				●	○				○			N
122	20	2		TIALN	HP	●				●	○				○			N
126	21	2		TIALN	HP	●				●	○				○			N
331	21	3		TIALN	HP	●				●	○				○			N
351	22	3		TIALN	HP	●				●	○				○			N
223	23	3		TIALN	HP	●				●	○				○			N
114	23	4		TIALN	HP	●				●	○				○			N-H
924.6	24	4		TIALN	GP	●				●	○				○			N-H
124	24	4		TIALN	HP	●				●	○				○			N-H
214	25	4		TIALN	HP	●				●	○				○			N-H
224	25	4		TIALN	HP	●				●	○				○			N-H
928	26	4		TIALN	GP	●				●	○				○			N-H
736	27	5/6		ALTIN	1 st CHOICE	●				●	○				○	○		N-H
746	27	6		ALTIN	1 st CHOICE	●				●	○				○	○		N-H
208	28	6/8		TIALN	HP	●				●	○				○			N-H
936.2	28	6/8		TIALN	GP	●				●	○				○			N-H

Standard- und Schlichtfräser / Standard and Finishing mills / Standard et fraise de finition


2.402 2.403 941.1 258 590 945 2.404 2.405 412 246 150

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

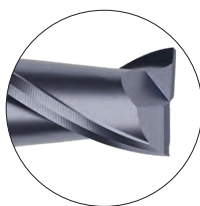
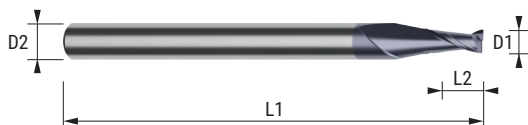
29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34
1	2	2	2	2-4	3	3	3	3/4	6	4
ta-C	ta-C	ZrN	BLANK	ta-C	ZrN	ta-C	ta-C	ZrN	ZrN	ALTIN
1 st CHOICE	1 st CHOICE	GP	HP	1 st CHOICE	GP	1 st CHOICE	1 st CHOICE	HP	HP	HP
										●
										●
										○
										○
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	
○	○			○		○	○			
							●			
W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	H



VHM-Mini-Schaftfräser

Solid carbide mini end mill
Mini Fraise carbure

132...



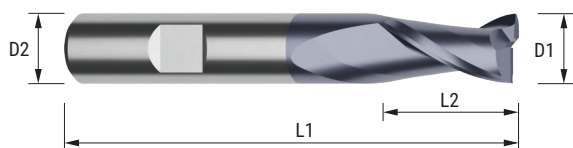
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation					
												
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	TIALN				
0,20	3,00	0,50	38	2	132.020...		.09	.00				
0,25	3,00	0,50	38	2	132.025...		.09	.00				
0,30	3,00	1,00	38	2	132.030...		.09	.00				
0,40	3,00	1,00	38	2	132.040...		.09	.00				
0,50	3,00	1,50	38	2	132.050...		.09	.00				
0,60	3,00	1,50	38	2	132.060...		.09	.00				
0,70	3,00	2,00	38	2	132.070...		.09	.00				
0,80	3,00	2,00	38	2	132.080...		.09	.00				
0,90	3,00	2,50	38	2	132.090...		.09	.00				
1,00	3,00	3,00	38	2	132.100...		.09	.00				
1,10	3,00	3,00	38	2	132.110...		.09	.00				
1,20	3,00	4,00	38	2	132.120...		.09	.00				
1,30	3,00	4,00	38	2	132.130...		.09	.00				
1,40	3,00	4,00	38	2	132.140...		.09	.00				
1,50	3,00	4,00	38	2	132.150...		.09	.00				
1,60	3,00	4,00	38	2	132.160...		.09	.00				
1,70	3,00	4,00	38	2	132.170...		.09	.00				
1,80	3,00	5,00	38	2	132.180...		.09	.00				
1,90	3,00	5,00	38	2	132.190...		.09	.00				
2,00	3,00	5,00	38	2	132.200...		.09	.00				



VHM-Schaftfräser kurz

Solid carbide end mill short
Fraise carbure court

112...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N         							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	TIALN
1,00	3,00	2	38	2	112.010...	.09	.00
1,50	3,00	3	38	2	112.015...	.09	.00
2,00	3,00	6	38	2	112.020...	.09	.00
2,50	3,00	6	38	2	112.025...	.09	.00
3,00	3,00	7	38	2	112.030...	.09	.00
3,50	6,00	8	57	2	112.035...	.09	.00
4,00	6,00	8	57	2	112.040...	.09	.00
4,50	6,00	10	57	2	112.045...	.09	.00
4,80	6,00	10	57	2	112.048...	.09	.00
5,00	6,00	10	57	2	112.050...	.09	.00



VHM-Schaftfräser kurz

Solid carbide end mill short
Fraise carbure court

112...



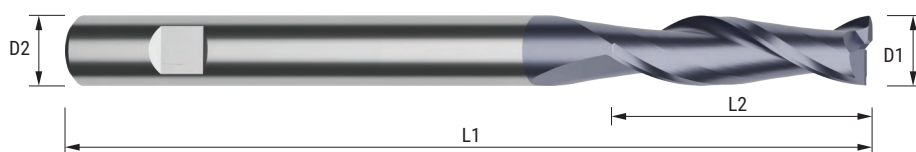
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	TIALN
5,50	6,00	10	57	2	112.055...	.09	.00
5,75	6,00	10	57	2	112.057...	.09	.00
6,00	6,00	10	57	2	112.060...	.09	.00
6,75	8,00	13	63	2	112.067...	.09	.00
7,00	8,00	16	63	2	112.070...	.09	.00
7,50	8,00	16	63	2	112.075...	.09	.00
7,75	8,00	16	63	2	112.077...	.09	.00
8,00	8,00	16	63	2	112.080...	.09	.00
8,70	10,00	16	72	2	112.087...	.09	.00
9,00	10,00	16	72	2	112.090...	.09	.00
9,70	10,00	19	72	2	112.097...	.09	.00
10,00	10,00	19	72	2	112.100...	.09	.00
11,70	12,00	22	83	2	112.117...	.09	.00
12,00	12,00	22	83	2	112.120...	.09	.00
13,70	14,00	22	83	2	112.137...	.09	.00
14,00	14,00	22	83	2	112.140...	.09	.00
15,70	16,00	26	92	2	112.157...	.09	.00
16,00	16,00	26	92	2	112.160...	.09	.00
18,00	18,00	26	92	2	112.180...	.09	.00
20,00	20,00	32	104	2	112.200...	.09	.00



VHM-Schaftfräser lang

Solid carbide end mill long
Fraise carbure long

122...



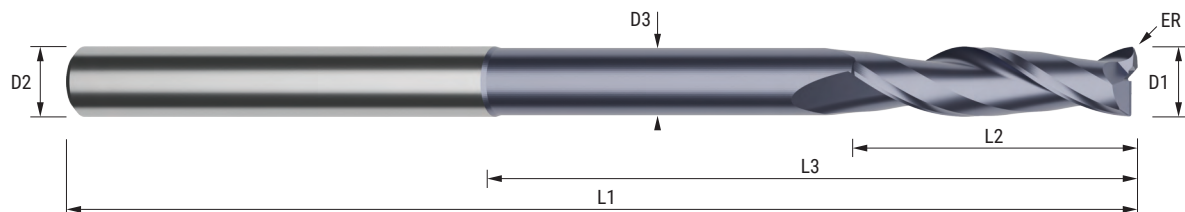
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
3,00	3,00	20	75	2	122.030.00		
4,00	4,00	25	75	2	122.040.00		
5,00	5,00	30	75	2	122.050.00		
6,00	6,00	30	75	2	122.060.00		
8,00	8,00	40	100	2	122.080.00		
10,00	10,00	40	100	2	122.100.00		
12,00	12,00	45	150	2	122.120.00		
16,00	16,00	65	150	2	122.160.00		
20,00	20,00	65	150	2	122.200.00		



VHM-Torusfräser extra lang

Solid carbide torus mill extra long
Fraise torique carbure extra longue

126...



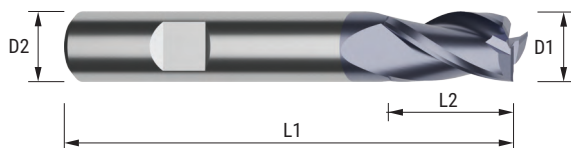
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N									
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
6,00	6,00	25	200	5,50	120	0,30	2	126.060.00	
8,00	8,00	25	200	7,50	120	0,30	2	126.080.00	
10,00	10,00	50	200	9,50	120	0,30	2	126.100.00	
12,00	12,00	50	200	11,50	120	0,40	2	126.120.00	
16,00	16,00	65	220	15,50	150	0,40	2	126.160.00	
20,00	20,00	65	250	19,50	150	0,40	2	126.200.00	



VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill
Fraise carbure

331...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N									
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
1,00	3,00	3	38	3	331.010...				.00 -
1,50	3,00	5	38	3	331.015...				.00 -
1,80	6,00	3	50	3	331.018...				- .10
2,00	3,00	7	38	3	331.020...				.00 -
2,50	3,00	7	38	3	331.025...				.00 -
2,80	6,00	4	50	3	331.028...				- .10
3,00	3,00	8	38	3	331.030...				.00 -
3,50	4,00	11	50	3	331.035...				.00 -
3,80	6,00	5	50	3	331.038...				- .10
4,00	4,00	11	50	3	331.040...				.00 -
4,50	5,00	11	50	3	331.045...				.00 -
4,80	6,00	6	50	3	331.048...				- .10
5,00	5,00	10	50	3	331.050...				.00 -
5,50	6,00	10	50	3	331.055...				.00 -
5,80	6,00	7	50	3	331.058...				- .10
6,00	6,00	10	57	3	331.060...				.00 .10
6,75	8,00	13	63	3	331.067...				.00 -
7,00	8,00	13	63	3	331.070...				.00 -
7,75	8,00	16	63	3	331.077...				.00 -



VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill
Fraise carbure

331...



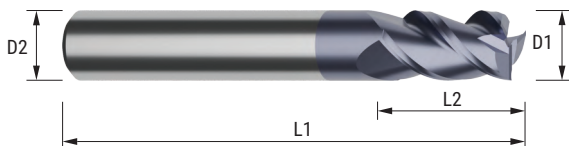
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
8,00	8,00	16	63	3	331.080...	.00	.10
9,00	10,00	16	72	3	331.090...	.00	-
9,70	10,00	19	72	3	331.097...	.00	-
10,00	10,00	22	72	3	331.100...	.00	.10
11,00	12,00	22	72	3	331.110...	.00	-
11,70	12,00	22	83	3	331.117...	.00	-
12,00	12,00	22	83	3	331.120...	.00	.10
14,00	14,00	22	83	3	331.140...	.00	.10
16,00	16,00	26	83	3	331.160...	.00	.10
18,00	18,00	26	92	3	331.180...	.00	.10
20,00	20,00	32	104	3	331.200...	.00	.10



VHM-Schaftfräser kurz

Solid carbide end mill short
Fraise carbure court

351...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
1,00	6,00	4	57	3	351.010...	-	.00
1,50	6,00	4	57	3	351.015...	-	.00
2,00	6,00	6	57	3	351.020...	.09	.00
2,50	6,00	6	57	3	351.025...	.09	.00
3,00	6,00	7	57	3	351.030...	.09	.00
3,50	6,00	8	57	3	351.035...	-	.00
4,00	6,00	8	57	3	351.040...	.09	.00
4,50	6,00	10	57	3	351.045...	.09	.00
5,00	6,00	10	57	3	351.050...	.09	.00
5,50	6,00	10	57	3	351.055...	-	.00
6,00	6,00	10	57	3	351.060...	.09	.00
6,50	8,00	16	63	3	351.065...	.09	.00
7,00	8,00	16	63	3	351.070...	.09	.00
7,50	8,00	19	63	3	351.075...	.09	.00
8,00	8,00	19	63	3	351.080...	.09	.00
9,00	10,00	19	72	3	351.090...	-	.00
10,00	10,00	19	72	3	351.100...	.09	.00
12,00	12,00	22	83	3	351.120...	.09	.00
14,00	14,00	22	83	3	351.140...	.09	.00
16,00	16,00	26	92	3	351.160...	.09	.00
20,00	20,00	32	104	3	351.200...	-	.00

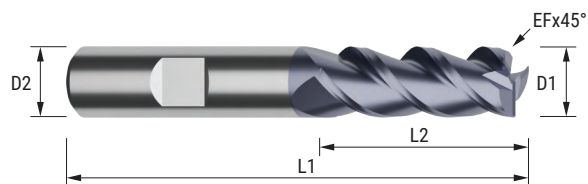


VHM-Schaftfräser lang

Solid carbide end mill long

Fraise carbure long

223...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
2,00	6,00	8	57	0,05	3	223.020.00
3,00	6,00	14	57	0,05	3	223.030.00
4,00	6,00	18	57	0,10	3	223.040.00
5,00	6,00	20	57	0,10	3	223.050.00
6,00	6,00	22	57	0,10	3	223.060.00
8,00	8,00	30	63	0,15	3	223.080.00
10,00	10,00	33	72	0,15	3	223.100.00
12,00	12,00	34	83	0,20	3	223.120.00
16,00	16,00	38	92	0,20	3	223.160.00
20,00	20,00	47	104	0,30	3	223.200.00

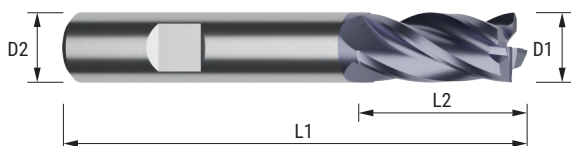


VHM-Schaftfräser kurz

Solid carbide end mill short

Fraise carbure court

114...



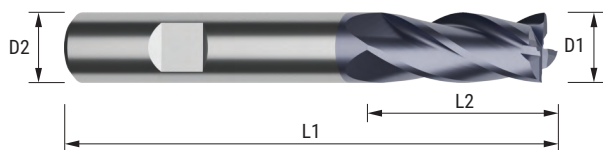
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H 4    						xyz   
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,00	6,00	7	57	4	114.020.00	
3,00	6,00	8	57	4	114.030.00	
3,50	6,00	10	57	4	114.035.00	
4,00	6,00	11	57	4	114.040.00	
5,00	6,00	13	57	4	114.050.00	
6,00	6,00	13	57	4	114.060.00	
7,00	8,00	16	63	4	114.070.00	
8,00	8,00	19	63	4	114.080.00	
9,00	10,00	22	73	4	114.090.00	
10,00	10,00	22	72	4	114.100.00	
11,00	12,00	26	83	4	114.110.00	
12,00	12,00	26	83	4	114.120.00	
13,00	14,00	26	83	4	114.130.00	
14,00	14,00	26	83	4	114.140.00	
15,00	16,00	32	92	4	114.150.00	
16,00	16,00	32	92	4	114.160.00	
18,00	18,00	32	92	4	114.180.00	
20,00	20,00	38	104	4	114.200.00	

GP VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill

Fraise carbure

924.6...



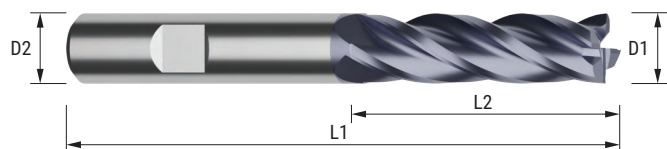
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
											
D1 h10	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	12	50	4	924.603...		.00	.10			
4,00	6,00	15	50	4	924.604...		.00	.10			
5,00	6,00	20	60	4	924.605...		.00	.10			
6,00	6,00	20	60	4	924.606...		.00	.10			
8,00	8,00	25	70	4	924.608...		.00	.10			
10,00	10,00	30	90	4	924.610...		.00	.10			
12,00	12,00	30	90	4	924.612...		.00	.10			
16,00	16,00	50	110	4	924.616...		.00	.10			
20,00	20,00	55	110	4	924.620...		.00	.10			

HP VHM-Schaftfräser lang

Solid carbide end mill long

Fraise carbure long

124...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
													
D1 h9		D2 h6		L2		L1		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00		3,00		20		60		4		124.030.00			
4,00		4,00		25		60		4		124.040.00			
5,00		5,00		25		75		4		124.050.00			
6,00		6,00		30		75		4		124.060.00			
6,00		6,00		45		100		4		124.060.02			
8,00		8,00		45		100		4		124.080.00			
10,00		10,00		45		100		4		124.100.00			
12,00		12,00		45		100		4		124.120.00			
12,00		12,00		65		150		4		124.120.02			
14,00		14,00		45		100		4		124.140.00			
16,00		16,00		45		100		4		124.160.00			
16,00		16,00		65		150		4		124.160.02			
18,00		18,00		45		100		4		124.180.00			
18,00		18,00		65		150		4		124.180.02			
20,00		20,00		45		100		4		124.200.00			
20,00		20,00		65		150		4		124.200.02			

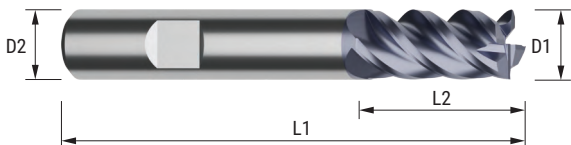


VHM-Schaftfräser kurz

Solid carbide end mill short

Fraise carbure court

214...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation			
											
D1 h9		D2 h6		L2		L1		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence	
3,00		6,00		8		57		4		214.030.00	
4,00		6,00		11		57		4		214.040.00	
5,00		6,00		13		57		4		214.050.00	
6,00		6,00		13		57		4		214.060.00	
8,00		8,00		19		63		4		214.080.00	
10,00		10,00		22		72		4		214.100.00	
12,00		12,00		26		83		4		214.120.00	
14,00		14,00		26		83		4		214.140.00	
16,00		16,00		32		92		4		214.160.00	
18,00		18,00		32		92		4		214.180.00	
20.00		20.00		38		104		4		214.200.00	

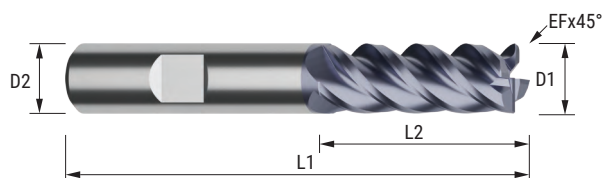


VHM-Schaftfräser lang

Solid carbide end mill long

Fraise carbure long

224...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N-H 4 EF 45° HB Norm long TIALN								Universal			xyz E Z		
D1 h9		D2 h6		L2		L1		EF		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,00		6,00		8		57		0,05		4		224.020.00	
3,00		6,00		14		57		0,05		4		224.030.00	
4,00		6,00		18		57		0,10		4		224.040.00	
5,00		6,00		20		57		0,10		4		224.050.00	
6,00		6,00		22		57		0,10		4		224.060.00	
8,00		8,00		30		63		0,15		4		224.080.00	
10,00		10,00		33		72		0,15		4		224.100.00	
12,00		12,00		34		83		0,20		4		224.120.00	
16,00		16,00		38		92		0,20		4		224.160.00	
20,00		20,00		47		104		0,30		4		224.200.00	

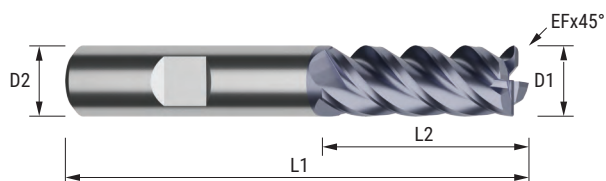
GP

VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill

Fraise carbure

928...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP NH 4 Z-EF 45° HB Norm long TIALN								Universal		xyz 3 2			
D1 h10		D2 h6		L2		L1		EF		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,00		6,00		8		57		0,05		4		928.002.00	
3,00		6,00		14		57		0,05		4		928.003.00	
4,00		6,00		18		57		0,10		4		928.004.00	
5,00		6,00		20		57		0,10		4		928.005.00	
6,00		6,00		22		57		0,10		4		928.006.00	
8,00		8,00		30		63		0,15		4		928.008.00	
10,00		10,00		33		72		0,15		4		928.100.00	
12,00		12,00		34		83		0,20		4		928.120.00	
16,00		16,00		38		92		0,20		4		928.160.00	
20,00		20,00		47		104		0,30		4		928.200.00	

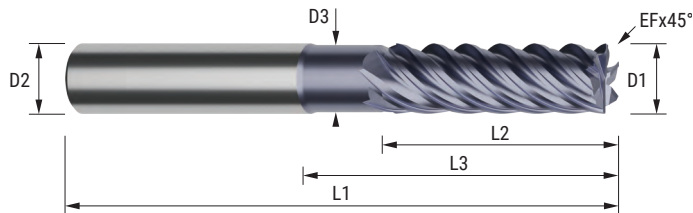


VHM-Schlichtfräser Starmax Super Finish

Solid carbide finishing mill Starmax Super Finish
Fraise finition carbure Starmax Super Finish



736...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
											
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	8	57	-	-	0,05	5	736.030.00			
3,00	6,00	8	57	2,80	11	0,05	5	736.031.00			
4,00	6,00	8	57	-	-	0,10	6	736.040.00			
4,00	6,00	8	57	3,70	16	0,10	6	736.041.00			
5,00	6,00	10	57	-	-	0,10	6	736.050.00			
5,00	6,00	10	57	4,70	18	0,10	6	736.051.00			
6,00	6,00	13	57	-	-	0,10	6	736.060.00			
6,00	6,00	22	65	5,50	29	0,10	6	736.061.00			
8,00	8,00	19	63	-	-	0,10	6	736.080.00			
8,00	8,00	28	80	7,50	44	0,10	6	736.081.00			
10,00	10,00	22	72	-	-	0,10	6	736.100.00			
10,00	10,00	32	100	9,50	60	0,10	6	736.101.00			
12,00	12,00	26	83	-	-	0,10	6	736.120.00			
12,00	12,00	40	100	11,50	55	0,10	6	736.121.00			
16,00	16,00	32	92	-	-	0,20	6	736.160.00			
16,00	16,00	50	115	15,50	67	0,20	6	736.161.00			
20,00	20,00	42	104	-	-	0,20	6	736.200.00			
20,00	20,00	62	125	19,50	75	0,20	6	736.201.00			
25,00	25,00	42	110	-	-	0,20	6	736.250.00			

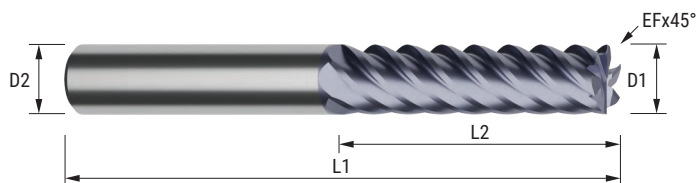


VHM-Schlichtfräser Starmax Super Finish

Solid carbide finishing mill Starmax Super Finish
Fraise finition carbure Starmax Super Finish



746...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H      								 	
D1 h9		D2 h6		L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
6,00		6,00		24	65	0,10	6	746.060.00	
8,00		8,00		32	73	0,10	6	746.080.00	
10,00		10,00		40	90	0,10	6	746.100.00	
12,00		12,00		48	100	0,10	6	746.120.00	
16,00		16,00		64	123	0,20	6	746.160.00	
20,00		20,00		80	140	0,20	6	746.200.00	

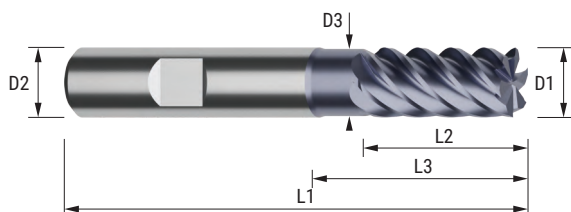


VHM-Schlichtfräser Multicut

Solid carbide finishing mill Multicut

Fraise finition carbure Multicut

208...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H				DIN 6527 long	TIALN		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	6,00	8	57	2,70	11	6	208.030.00
4,00	6,00	11	57	3,70	16	6	208.040.00
5,00	6,00	13	57	4,60	18	6	208.050.00
6,00	6,00	13	57	5,50	18	6	208.060.00
8,00	8,00	19	63	7,50	24	6	208.080.00
10,00	10,00	22	72	9,50	32	6	208.100.00
12,00	12,00	26	83	11,50	36	6	208.120.00
14,00	14,00	26	83	13,50	36	6	208.140.00
16,00	16,00	32	92	15,50	42	6	208.160.00
18,00	18,00	32	92	17,50	42	8	208.180.00
20,00	20,00	38	104	19,50	48	8	208.200.00
25,00	25,00	45	121	24,50	65	8	208.250.00

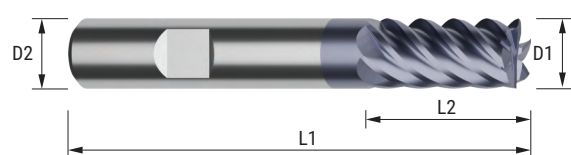


VHM-Schlichtfräser

Solid carbide finishing mill

Fraise finition carbure

936.2...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H						TIALN		
D1 h10	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	13	57	6	936.206...		.00	.10
8,00	8,00	19	63	6	936.208...		.00	.10
10,00	10,00	22	72	6	936.210...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	6	936.212...		.00	.10
16,00	16,00	32	92	6	936.216...		.00	.10
16,00	16,00	65	120	6	936.21601...		.00	.10
20,00	20,00	38	104	8	936.220...		.00	.10
20,00	20,00	75	135	8	936.22001...		.00	.10



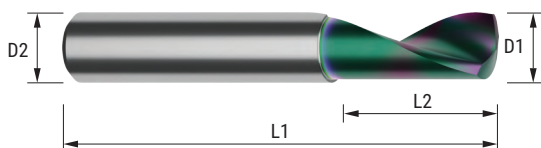
VHM-Einzahnfräser

Solid carbide single tooth mill

Fraise une dent carbure



2.402...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W				polished			
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
1,00	3,00	4	50	1	2.402.010.00		
1,50	3,00	6	50	1	2.402.015.00		
2,00	3,00	8	50	1	2.402.020.00		
3,00	3,00	12	50	1	2.402.030.00		
4,00	4,00	15	60	1	2.402.040.00		
5,00	5,00	17	60	1	2.402.050.00		
6,00	6,00	20	65	1	2.402.060.00		
8,00	8,00	22	65	1	2.402.080.00		
10,00	10,00	25	75	1	2.402.100.00		
12,00	12,00	30	80	1	2.402.120.00		



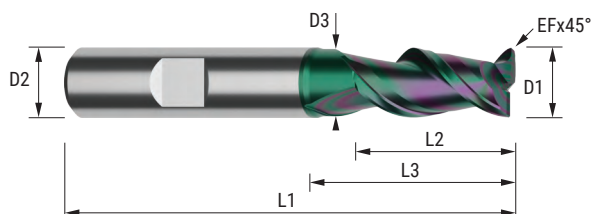
VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill

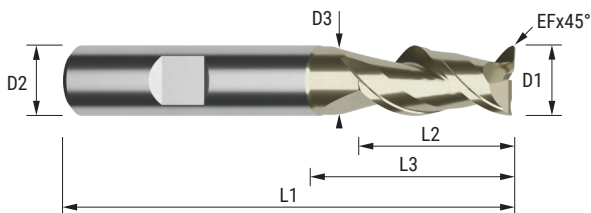
Fraise carbure



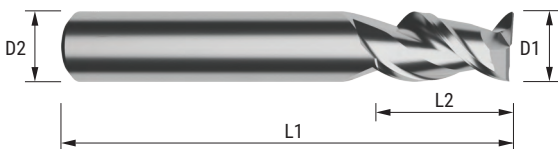
2.403...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W				polished							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
0,60	6,00	2	50	0,55	5	0,05	2	2.403.006...		.00	-
1,00	6,00	3	50	0,90	8	0,05	2	2.403.010...		.00	-
1,50	6,00	4	50	1,40	10	0,05	2	2.403.015...		.00	-
2,00	6,00	6	50	1,90	12	0,05	2	2.403.020...		.00	-
3,00	6,00	8	57	2,90	18	0,10	2	2.403.030...		.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,90	18	0,10	2	2.403.040...		.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,90	20	0,10	2	2.403.050...		.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,80	20	0,10	2	2.403.060...		.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,80	26	0,10	2	2.403.080...		.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,70	29	0,20	2	2.403.100...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,70	36	0,20	2	2.403.120...		.00	.10
14,00	14,00	26	83	13,70	36	0,20	2	2.403.140...		.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,70	42	0,20	2	2.403.160...		.00	.10
18,00	18,00	32	92	17,70	45	0,20	2	2.403.180...		.00	.10
20,00	20,00	38	104	19,50	52	0,20	2	2.403.200...		.00	.10

GP
VHM-Schaftfräser ALU-Cutter
Solid carbide end mill ALU-Cutter
Fraise carbure ALU-Cutter
941.1...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W											
D1 h10	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
2,00	6,00	8	57	1,90	16	0,05	2	941.102...		.00	.10
3,00	6,00	8	57	2,90	18	0,10	2	941.103...		.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,90	18	0,10	2	941.104...		.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,90	20	0,10	2	941.105...		.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,90	20	0,10	2	941.106...		.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,70	26	0,10	2	941.108...		.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,70	29	0,10	2	941.110...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,70	36	0,10	2	941.112...		.00	.10
14,00	14,00	26	83	13,70	36	0,10	2	941.114...		.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,70	42	0,10	2	941.116...		.00	.10
18,00	18,00	32	92	17,50	42	0,10	2	941.118...		.00	.10
20,00	20,00	38	104	19,50	52	0,10	2	941.120...		.00	.10

HP
VHM-Schaftfräser
Solid carbide end mill
Fraise carbure
258...

Auslaufartikel
Discontinued item / Article abandonnée:
Substitutartikel 2.403 - Seite 29
Substitute article 2.403 - page 29
Article de substitution 2.403 - page 29

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation							
														
D1 h9		D2 h6		L2		L1		D3		L3		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence
1,50		6,00		3		57		1,40		6		2		258.015.00
2,00		6,00		6		57		1,92		10		2		258.020.00
2,50		6,00		7		57		2,40		10		2		258.025.00
3,00		6,00		7		57		2,90		10		2		258.030.00
4,00		6,00		8		57		3,80		15		2		258.040.00
5,00		6,00		10		57		4,75		16		2		258.050.00
6,00		6,00		10		57		-		-		2		258.060.00
8,00		8,00		16		63		-		-		2		258.080.00
10,00		10,00		19		72		-		-		2		258.100.00
12,00		12,00		22		83		-		-		2		258.120.00
16,00		16,00		26		92		-		-		2		258.160.00
20,00		20,00		32		104		-		-		2		258.200.00



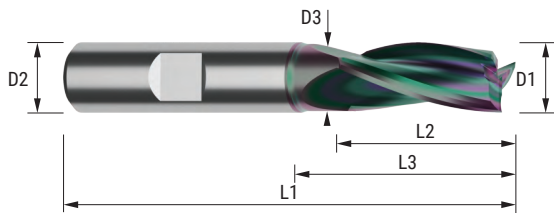
VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill

Fraise carbure



590...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP W        							  			   		
D1 h9	D2 h6	L2		L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00	3,00	11	50	2,90	14	2		590.030...			.00	-
4,00	4,00	13	54	3,70	16	2		590.040...			.00	-
5,00	5,00	15	54	4,70	18	2		590.050...			.00	-
6,00	6,00	16	64	5,70	21	2		590.060...			.00	.10
8,00	8,00	22	70	7,50	27	2		590.080...			.00	.10
10,00	10,00	25	72	9,50	32	2		590.100...			.00	.10
12,00	12,00	28	83	11,50	38	3		590.120...			.00	.10
14,00	14,00	30	83	13,50	42	3		590.140...			.00	.10
16,00	16,00	36	92	15,50	44	3		590.160...			.00	.10
18,00	18,00	36	92	17,50	50	3		590.180...			.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,50	54	4		590.200...			.00	.10
25,00	25,00	43	110	24,50	63	4		590.250...			.00	.10

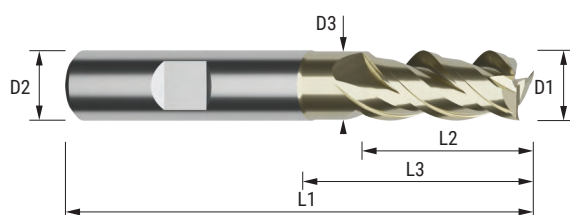


VHM-Schaftfräser ALU-Cutter

Solid carbide end mill ALU-Cutter

Fraise carbure ALU-Cutter

945...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation										
																				
D1 h10	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence													
3,00	6,00	12	38	-	-	3	945.030...		.00	.10	.11	.19								
4,00	6,00	15	54	3,80	18	3	945.040...		.00	.10	.11	.19								
5,00	6,00	15	54	4,80	18	3	945.050...		.00	.10	.11	.19								
6,00	6,00	16	57	5,80	21	3	945.060...		.00	.10	.11	.19								
8,00	8,00	22	64	7,80	28	3	945.080...		.00	.10	.11	.19								
10,00	10,00	25	73	9,70	33	3	945.100...		.00	.10	.11	.19								
12,00	12,00	28	84	11,70	39	3	945.120...		.00	.10	.11	.19								
16,00	16,00	35	93	15,70	45	3	945.160...		.00	.10	.11	.19								
20,00	20,00	40	104	19,70	54	3	945.200...		.00	.10	.11	.19								
25,00	25,00	45	121	24,00	65	3	945.250...		.00	.10	.11	.19								



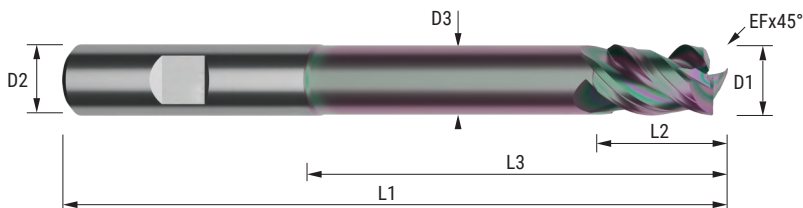
VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill

Fraise carbure



2.404...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,00	4,00	3,00	50	0,90	8	0,05	3	2.404.010...			.00	-			
1,50	4,00	5,00	50	1,40	13	0,05	3	2.404.015...			.00	-			
1,80	4,00	5,00	50	1,70	13	0,05	3	2.404.018...			.00	-			
2,00	4,00	6,00	50	1,90	15	0,05	3	2.404.020...			.00	-			
3,00	6,00	6,50	80	2,90	20	0,10	3	2.404.030...			.00	-			
4,00	6,00	6,50	80	3,90	24	0,10	3	2.404.040...			.00	.10			
5,00	6,00	8,00	80	4,90	30	0,10	3	2.404.050...			.00	.10			
6,00	6,00	10,00	80	5,80	42	0,20	3	2.404.060...			.00	.10			
8,00	8,00	13,00	100	7,80	62	0,20	3	2.404.080...			.00	.10			
10,00	10,00	16,00	100	9,70	58	0,20	3	2.404.100...			.00	.10			
12,00	12,00	19,00	120	11,70	73	0,20	3	2.404.120...			.00	.10			
16,00	16,00	25,00	150	15,70	92	0,20	3	2.404.160...			.00	.10			
20,00	20,00	32,00	150	19,50	100	0,20	3	2.404.200...			.00	.10			



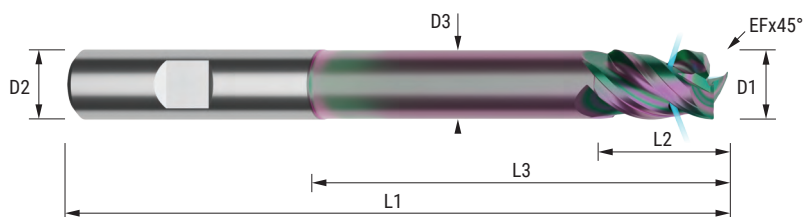
VHM-Schaftfräser mit IK

Solid carbide end mill with IC

Fraise carbure à trous d'huile



2.405...



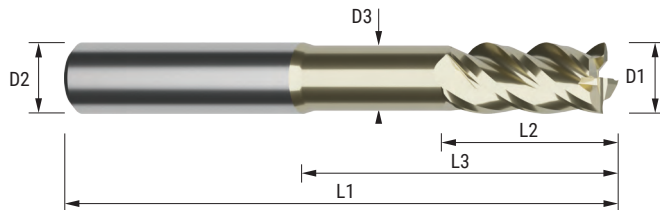
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	10	80	5,80	42	0,10	3	2.405.060...			.00	.10				
8,00	8,00	13	100	7,80	62	0,10	3	2.405.080...			.00	.10				
10,00	10,00	16	100	9,70	58	0,20	3	2.405.100...			.00	.10				
12,00	12,00	19	120	11,70	73	0,20	3	2.405.120...			.00	.10				
16,00	16,00	25	150	15,70	92	0,20	3	2.405.160...			.00	.10				
20,00	20,00	32	150	19,50	100	0,20	3	2.405.200...			.00	.10				



VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill
Fraise carbure

412...



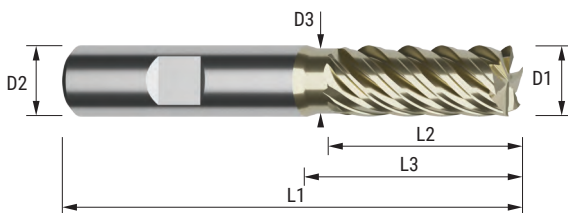
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W			polished			ZrN	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	6,00	8	70	2,70	20	3	412.030.09
4,00	6,00	11	70	3,70	25	3	412.040.09
5,00	6,00	13	70	4,70	30	3	412.050.09
6,00	6,00	13	70	5,70	30	3	412.060.09
8,00	8,00	20	80	7,40	35	3	412.080.09
10,00	10,00	22	90	9,20	45	3	412.100.09
12,00	12,00	26	100	11,00	55	4	412.120.09
16,00	16,00	36	115	15,00	65	4	412.160.09
20,00	20,00	41	125	19,00	75	4	412.200.09



VHM-Schlichtfräser

Solid carbide finishing mill
Fraise finition carbure

246...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W			polished				ZrN
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
6,00	6,00	15	57	5,70	20	6	246.060...
6,00	6,00	15	80	5,70	43	6	246.061...
8,00	8,00	20	63	7,40	26	6	246.080...
8,00	8,00	20	100	7,40	62	6	246.081...
10,00	10,00	25	73	9,20	32	6	246.100...
10,00	10,00	25	100	9,20	58	6	246.101...
12,00	12,00	30	83	11,00	37	6	246.120...
12,00	12,00	30	120	11,00	73	6	246.121...
16,00	16,00	40	93	15,00	45	6	246.160...
16,00	16,00	40	150	15,00	100	6	246.161...
20,00	20,00	50	104	19,00	53	6	246.200...

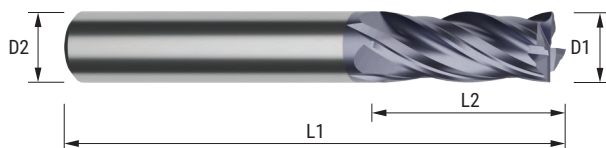


VHM-Schaftfräser

Solid carbide end mill

Fraise carbure

150...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation				
													
D1 h9		D2 h6		L2		L1		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence			
2,00		4,00		8		40		4		150.020.00			
3,00		6,00		12		50		4		150.030.00			
4,00		6,00		15		50		4		150.040.00			
5,00		6,00		20		60		4		150.050.00			
6,00		6,00		20		60		4		150.060.00			
8,00		8,00		25		70		4		150.080.00			
10,00		10,00		30		90		4		150.100.00			
12,00		12,00		30		90		4		150.120.00			
16,00		16,00		50		110		4		150.160.00			
20,00		20,00		55		110		4		150.200.00			
25.00		25.00		75		140		4		150.250.00			



VHM-Fräswerkzeuge

SC mills / Outils de fraisage carbure monobloc



HPC, MTC & TSC Fräser

HPC, MTC & TSC mills / Fraises HPC, MTC et TSC

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

37-41

Hochleistungsfräser

High performance cutting mills / Fraises haute performance

42-67

Kordelfräser

Roughing mills / Fraises ravageuses

68-75

Trochoidalfräser

Trochoidal mills / Fraises trochoïdales

76-82

35-82

HPC, MTC & TSC Fräser
HPC, MTC & TSC mills
Fraises HPC, MTC et TSC



HPC – Hochleistungsfräser / High performance cutting mills / Fraises haute performance

Artikel
 Article
 Référence
Seite
 Page
 Page
Zähnezahl
 No. of teeth
 Nombre de dents
Stirngeometrie
 Tool face design
 Géométrie frontale
Beschichtung
 Coating
 Revêtement
High Performance
 General Purpose
 First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

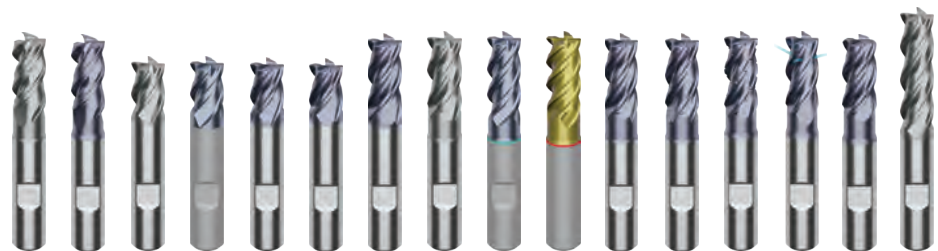
Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP



Artikel	230	243	231	831	731	1.741	732	233	833	788	733	1.743	727	729	734	235
Seite	42	42	43	43	44	45	45	46	46	47	47	48	48	49	50	51
Zähnezahl	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Stirngeometrie																
Beschichtung	VAROCON PLUS	ALTIN	VAROCON PLUS	VAROCON	TIALN	TIALN	TIALN	VAROCON PLUS	VAROCON	Teracon	TIALN	TIALN	ALTIN	ALTIN	TIALN	VAROCON PLUS
High Performance	1 st CHOICE	HP	1 st CHOICE	HP	HP	GP	HP	1 st CHOICE	HP	HP	HP	GP	HP	HP	HP	1 st CHOICE
Stahl steel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HRC 45-55			○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	
HRC 55-60																
HRC 60-65																
GG(G)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
ALU NE																
Kunststoff plastic																
GFK/CFK																
Graphit																
INOX VA		○		○	○	○	○			○	○	○	○	●	○	
INCONEL TITAN																
IK														●		
TYP	N	N	N-H	N-H	N-H	N-H	N-H	N-H	N-H	N-H	N-H	N-H	N	N	N-H	N-H

HPC – Hochleistungsfräser / High performance cutting mills / Fraises haute performance



234 728 1.724 285 1.929 287 1.388 288 289 290 377 1.390 1.392 1.393 291 1.395 295 266

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

TK

TYP

51	52	52	53	53	54	54	55	55	56	57	57	58	58	59	60	60	61
4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
VAROCON PLUS	TIALN	TIALN	DUOCON	TIALN	DUOCON	VAROCON	DUOCON	DUOCON	DUOCON	VAROCON	VAROCON	VAROCON	VAROCON	DUOCON	VAROCON	DUOCON	PrimeCon
1 st CHOICE	HP	GP	1 st CHOICE	GP	1 st CHOICE	GP	1 st CHOICE	1 st CHOICE	1 st CHOICE	HP	GP	GP	GP	1 st CHOICE	GP	1 st CHOICE	1 st CHOICE
●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●															
	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
N-H	N-H	N-H	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

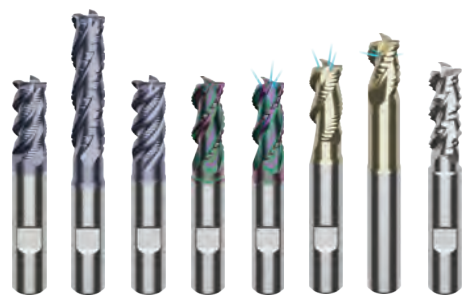


Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

TYP

[illegible]

N	N	N	N	N
---	---	---	---	---

MTC – Kordelfräser / Roughing mills / Fraises ravageuses


953.2 723 345 2.413 251 252 253 405

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

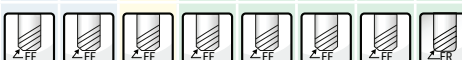
Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP



TIALN TIALN ALTiN ta-C ta-C ZrN ZrN BLANK

GP HP 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE HP HP HP

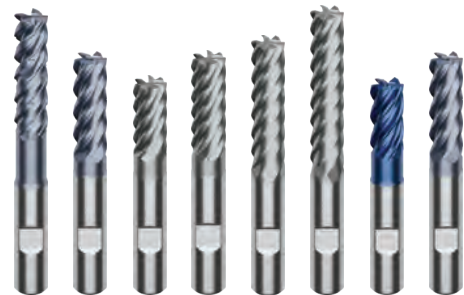
● ● ○

○ ○

● ● ● ● ●

○ ○ ●

N N N W W W W W

TSC – Trochoidalfräser / Trochoidal speed cutting mills / Fraises trochoïdales


595 591 597 598 599 600 789 592



VAROCON VAROCON VAROCON PLUS VAROCON PLUS VAROCON PLUS VAROCON PLUS naco blue VAROCON

HP HP 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE HP HP

● ● ● ● ● ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

● ● ● ● ●

● ○ ● ● ● ● ● ●

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

N-H N-H N-H N-H N-H N-H N N

TSC – Trochoidalfräser / Trochoidal speed cutting mills / Fraises trochoïdales



2.414 2.410 2.419 593

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

80	80	81	82
3	3	4	5
			
ta-C	ta-C	ta-C	VAROCON
			
●	●	●	
○	○	○	
○	○	○	
			○
			●
W	W	W	N

HP

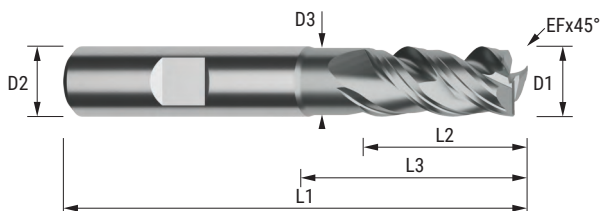
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax Z3

Solid carbide end mill HPC Fightmax Z3

Fraise carbure HPC Fightmax Z3

1st
CHOICE

230...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N								HPC		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
3,00	6,00	8	57	-	-	0,06	3	230.031...	.00	.10
4,00	6,00	11	57	-	-	0,08	3	230.041...	.00	.10
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	3	230.051...	.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,13	3	230.060...	.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,15	3	230.080...	.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	3	230.100...	.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,25	3	230.120...	.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,35	3	230.160...	.00	.10
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,40	3	230.200...	.00	.10

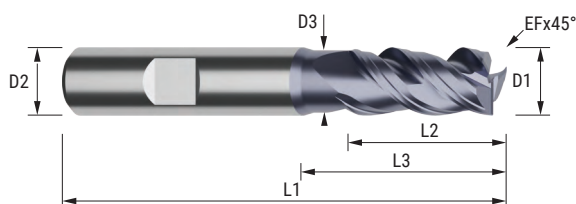
HP

VHM-Schaftfräser HPC Starmax Z3

Solid carbide end mill HPC Starmax Z3

Fraise carbure HPC Starmax Z3

243...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N 3 EF 43°/47° HA HB Norm long ALTIN							HPC Stahl steel GG(G)			xyz Y Z XY		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		 HA	 HB	
3,00	6,00	8	57	2,80	11	0,05	3	243.031...		.00	.10	
4,00	6,00	11	57	3,70	16	0,05	3	243.041...		.00	.10	
5,00	6,00	13	57	4,70	18	0,08	3	243.051...		.00	.10	
6,00	6,00	13	57	5,60	18	0,08	3	243.061...		.00	.10	
7,00	8,00	16	63	6,50	24	0,08	3	243.071...		.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	24	0,10	3	243.081...		.00	.10	
9,00	10,00	19	72	8,50	24	0,10	3	243.091...		.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,10	3	243.101...		.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,00	36	0,15	3	243.121...		.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,00	42	0,20	3	243.161...		.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,00	50	0,20	3	243.201...		.00	.10	



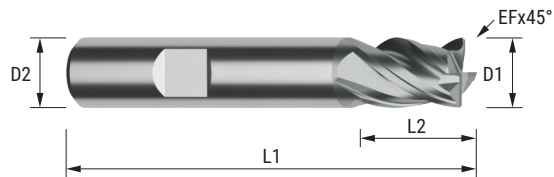
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax 1xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax 1xD

Fraise carbure HPC Fightmax 1xD



231...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H	4	EF	35°/38°	HA	HB	short	VAROCON PLUS	HPC	Stahl steel
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
3,00	6,00	6	54	0,06	4	231.030...		.00	.10
4,00	6,00	8	54	0,08	4	231.040...		.00	.10
5,00	6,00	9	54	0,10	4	231.050...		.00	.10
6,00	6,00	10	54	0,13	4	231.060...		.00	.10
8,00	8,00	12	58	0,15	4	231.080...		.00	.10
10,00	10,00	14	66	0,20	4	231.100...		.00	.10
12,00	12,00	16	73	0,25	4	231.120...		.00	.10
16,00	16,00	22	82	0,35	4	231.160...		.00	.10
20,00	20,00	26	92	0,40	4	231.200...		.00	.10

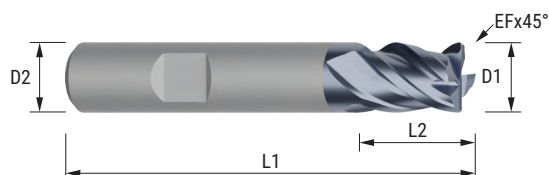


VHM-Schaftfräser HPC Starmax 3G 1xD

Solid carbide end mill HPC Starmax 3G 1xD

Fraise carbure HPC Starmax 3G 1xD

831...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H	4	EF	40°	HA	HB	short	VAROCON	HPC	Stahl steel
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
3,00	6,00	6	54	0,10	4	831.030...		.00	.10
4,00	6,00	8	54	0,13	4	831.040...		.00	.10
5,00	6,00	9	54	0,18	4	831.050...		.00	.10
6,00	6,00	10	54	0,20	4	831.060...		.00	.10
7,00	8,00	12	58	0,20	4	831.070...		.00	.10
8,00	8,00	12	58	0,20	4	831.080...		.00	.10
9,00	10,00	14	66	0,30	4	831.090...		.00	.10
10,00	10,00	14	66	0,30	4	831.100...		.00	.10
11,00	12,00	16	73	0,30	4	831.110...		.00	.10
12,00	12,00	16	73	0,30	4	831.120...		.00	.10
13,00	14,00	18	75	0,30	4	831.130...		.00	.10
14,00	14,00	18	75	0,30	4	831.140...		.00	.10
16,00	16,00	22	82	0,40	4	831.160...		.00	.10
18,00	18,00	24	84	0,40	4	831.180...		.00	.10
20,00	20,00	26	92	0,50	4	831.200...		.00	.10

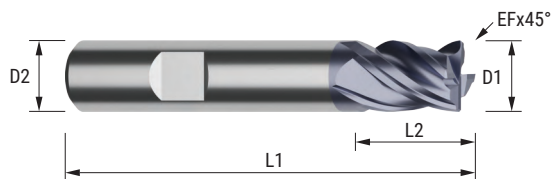


VHM-Schaftfräser HPC Starmax 1xD

Solid carbide end mill HPC Starmax 1xD

Fraise carbure HPC Starmax 1xD

731...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N-H	4	EF	35°/38°	HB	(Norm)	short	TIALN	HPC	Stahl steel	GG(G)	xy(z)		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
3,00	6,00	6	54	0,10	4	731.030.00							
4,00	6,00	8	54	0,13	4	731.040.00							
5,00	6,00	9	54	0,18	4	731.050.00							
5,50	6,00	10	54	0,20	4	731.055.00							
6,00	6,00	10	54	0,20	4	731.060.00							
7,00	8,00	12	58	0,20	4	731.070.00							
7,50	8,00	12	58	0,20	4	731.075.00							
8,00	8,00	12	58	0,20	4	731.080.00							
9,00	10,00	14	66	0,30	4	731.090.00							
9,50	10,00	14	66	0,30	4	731.095.00							
10,00	10,00	14	66	0,30	4	731.100.00							
11,00	12,00	16	73	0,30	4	731.110.00							
11,50	12,00	16	73	0,30	4	731.115.00							
12,00	12,00	16	73	0,30	4	731.120.00							
13,00	14,00	18	75	0,30	4	731.130.00							
13,50	14,00	18	75	0,30	4	731.135.00							
14,00	14,00	18	75	0,30	4	731.140.00							
15,50	16,00	22	82	0,30	4	731.155.00							
16,00	16,00	22	82	0,40	4	731.160.00							
17,50	18,00	24	84	0,40	4	731.175.00							
18,00	18,00	24	84	0,40	4	731.180.00							
19,50	20,00	26	92	0,40	4	731.195.00							
20,00	20,00	26	92	0,50	4	731.200.00							
25,00	25,00	32	92	0,50	4	731.250.00							

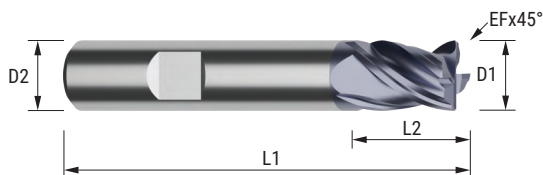
GP

VHM-Schaftfräser HPC UNI 1xD

Solid carbide end mill HPC UNI 1xD

Fraise carbure HPC UNI 1xD

1.741...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H	4	EF	35°/38°	HA	HB	short	TIALN	HPC	Stahl steel	GG(G)
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			HA	HB
3,00	6,00	6	54	0,10	4	1.741.030...			.00	.10
4,00	6,00	8	54	0,13	4	1.741.040...			.00	.10
5,00	6,00	9	54	0,18	4	1.741.050...			.00	.10
6,00	6,00	10	54	0,20	4	1.741.060...			.00	.10
8,00	8,00	12	58	0,20	4	1.741.080...			.00	.10
10,00	10,00	14	66	0,20	4	1.741.100...			.00	.10
12,00	12,00	16	73	0,30	4	1.741.120...			.00	.10
14,00	14,00	18	75	0,30	4	1.741.140...			.00	.10
16,00	16,00	22	82	0,30	4	1.741.160...			.00	.10
18,00	18,00	24	84	0,40	4	1.741.180...			.00	.10
20,00	20,00	26	92	0,40	4	1.741.200...			.00	.10

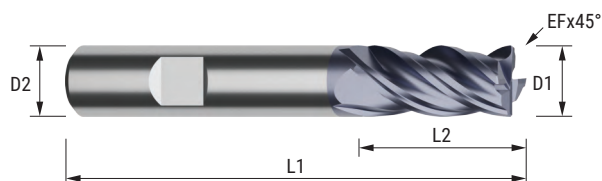
HP

VHM-Schaftfräser HPC Starmax 2xD

Solid carbide end mill HPC Starmax 2xD

Fraise carbure HPC Starmax 2xD

732...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H	4	EF	35°/38°	HA	HB	Norm	TIALN	HPC	Stahl steel	GG(G)
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			xy(z)	
3,00	6,00	8	57	0,10	4	732.030.00				
4,00	6,00	11	57	0,13	4	732.040.00				
5,00	6,00	13	57	0,18	4	732.050.00				
6,00	6,00	13	57	0,20	4	732.060.00				
7,00	8,00	19	63	0,20	4	732.070.00				
8,00	8,00	19	63	0,20	4	732.080.00				
9,00	10,00	22	72	0,30	4	732.090.00				
10,00	10,00	22	72	0,30	4	732.100.00				
11,00	12,00	26	83	0,30	4	732.110.00				
12,00	12,00	26	83	0,30	4	732.120.00				
13,00	14,00	26	83	0,30	4	732.130.00				
14,00	14,00	26	83	0,30	4	732.140.00				
16,00	16,00	32	92	0,40	4	732.160.00				
18,00	18,00	32	92	0,40	4	732.180.00				
20,00	20,00	38	104	0,50	4	732.200.00				
25,00	25,00	38	104	0,50	4	732.250.00				



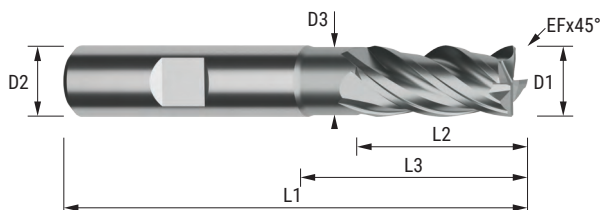
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax 2xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax 2xD

Fraise carbure HPC Fightmax 2xD



233...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00	6,00	8	57	-	-	0,06	4	233.031...			.00	.10	
3,00	6,00	8	57	2,80	18	0,06	4	233.030...			.00	.10	
4,00	6,00	11	57	-	-	0,08	4	233.041...			.00	.10	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,08	4	233.040...			.00	.10	
5,00	6,00	13	57	4,60	21	0,10	4	233.050...			.00	.10	
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	4	233.051...			.00	.10	
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,13	4	233.060...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,15	4	233.080...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	4	233.100...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,25	4	233.120...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,35	4	233.160...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,40	4	233.200...			.00	.10	

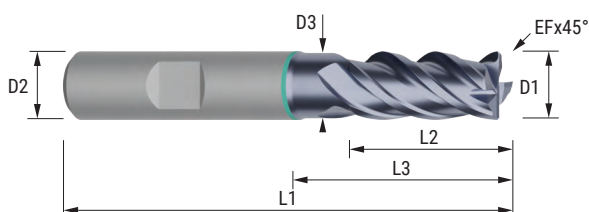


VHM-Schaftfräser HPC Starmax 3G 2xD

Solid carbide end mill HPC Starmax 3G 2xD

Fraise carbure HPC Starmax 3G 2xD

833...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00	6,00	8	57	2,80	18	0,10	4	833.030...			.00	.10	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,13	4	833.040...			.00	.10	
5,00	6,00	13	57	4,60	21	0,18	4	833.050...			.00	.10	
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,20	4	833.060...			.00	.10	
7,00	8,00	19	63	6,50	27	0,20	4	833.070...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,20	4	833.080...			.00	.10	
9,00	10,00	22	72	8,50	32	0,30	4	833.090...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,30	4	833.100...			.00	.10	
11,00	12,00	26	83	10,50	38	0,30	4	833.110...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,30	4	833.120...			.00	.10	
13,00	14,00	26	83	12,50	42	0,30	4	833.130...			.00	.10	
14,00	14,00	26	83	13,50	42	0,30	4	833.140...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,40	4	833.160...			.00	.10	
18,00	18,00	32	100	17,50	50	0,40	4	833.180...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,50	4	833.200...			.00	.10	

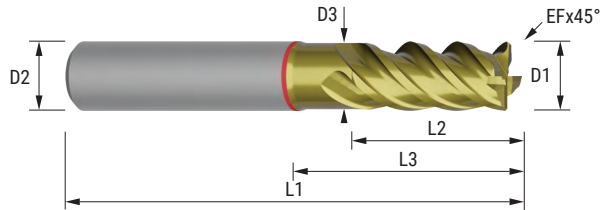


VHM-Schaftfräser HPC

Solid carbide end mill HPC

Fraise carbure HPC

788...



Auslaufartikel

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 833 - Seite 46

Substitute article 833 - page 46

Article de substitution 833 - page 46

Werkzeugdaten <i>Tool data / Données d'outils</i>						Werkzeugempfehlung <i>Tool Recommendation / Conseils d'outil</i>			Einsatz <i>Capabilities / Utilisation</i>	
TYP N-H      						HPC Stahl steel GG(G)				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. <i>Article-No. Référence</i>		
6,00	6,00	13	57	5,50	22	0,20	4	788.060.00		
8,00	8,00	19	63	7,50	28	0,20	4	788.080.00		
10,00	10,00	22	72	9,50	33	0,30	4	788.100.00		
12,00	12,00	26	83	11,50	39	0,30	4	788.120.00		
16,00	16,00	32	92	15,00	45	0,40	4	788.160.00		
20,00	20,00	38	104	19,00	53	0,40	4	788.200.00		

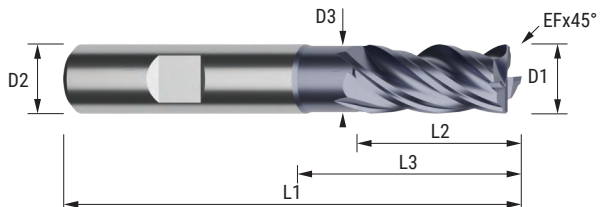


VHM-Schaftfräser HPC Starmax 2xD

Solid carbide end mill HPC Starmax 2xD

Fraise carbure HPC Starmax 2xD

733...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00	6,00	8	57	2,80	18	0,10	4	733.030...			.00	.99	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,13	4	733.040...			.00	.99	
5,00	6,00	13	57	4,60	21	0,18	4	733.050...			.00	.99	
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,20	4	733.060...			.00	.99	
7,00	8,00	19	63	6,50	27	0,20	4	733.070...			.00	.99	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,20	4	733.080...			.00	.99	
9,00	10,00	22	72	8,50	32	0,30	4	733.090...			.00	.99	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,30	4	733.100...			.00	.99	
11,00	12,00	26	83	10,50	38	0,30	4	733.110...			.00	.99	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,30	4	733.120...			.00	.99	
13,00	14,00	26	83	12,50	42	0,30	4	733.130...			.00	.99	
14,00	14,00	26	83	13,50	42	0,30	4	733.140...			.00	.99	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,40	4	733.160...			.00	.99	
18,00	18,00	32	100	17,50	50	0,40	4	733.180...			.00	.99	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,50	4	733.200...			.00	.99	
25,00	25,00	42	121	24,00	65	0,50	4	733.250...			.00	.99	

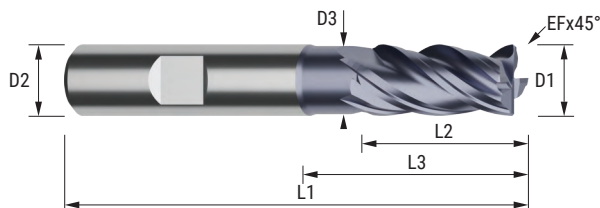
GP

VHM-Schaftfräser HPC UNI 2xD

Solid carbide end mill HPC UNI 2xD

Fraise carbure HPC UNI 2xD

1.743...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00	6,00	8	57	2,80	18	0,13	4	1.743.030...			.00	.10	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,13	4	1.743.040...			.00	.10	
5,00	6,00	13	57	4,60	21	0,20	4	1.743.050...			.00	.10	
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,20	4	1.743.060...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,20	4	1.743.080...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	4	1.743.100...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,30	4	1.743.120...			.00	.10	
14,00	14,00	26	83	13,50	42	0,30	4	1.743.140...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,30	4	1.743.160...			.00	.10	
18,00	18,00	32	92	17,50	50	0,40	4	1.743.180...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,40	4	1.743.200...			.00	.10	

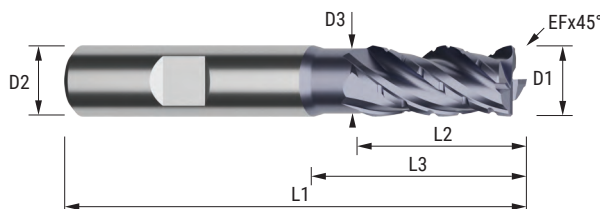
HP

VHM-Schruppschlichtfräser HPC Starmax Typ NF 2xD

Solid carbide semi-roughing mill HPC Starmax 2xD

Fraise semi-finition carbure HPC Starmax 2xD

727...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation		
														
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
4,00	6,00	11	57	3,70	16	0,13	4	727.041.10						
5,00	6,00	13	57	4,70	18	0,18	4	727.051.10						
6,00	6,00	13	57	5,60	18	0,20	4	727.061.10						
8,00	8,00	19	63	7,50	24	0,20	4	727.081.10						
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,30	4	727.101.10						
12,00	12,00	26	83	11,00	36	0,30	4	727.121.10						
14,00	14,00	26	83	13,00	38	0,30	4	727.141.10						
16,00	16,00	32	92	15,00	42	0,40	4	727.161.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	48	0,50	4	727.201.10						

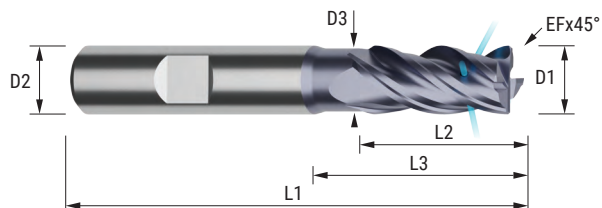


VHM-Schaftfräser HPC Starmax mit IK

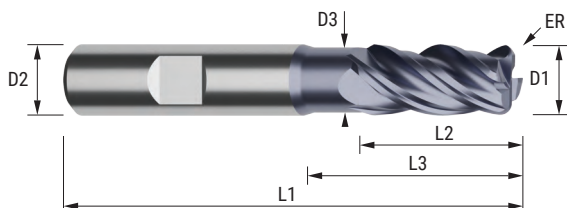
Solid carbide end mill HPC Starmax with IC

Fraise carbure HPC Starmax à trous d'huile

729...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
TYP N							DIN 6527 long	ALTIN	HPC	Stahl steel	GG(G)	KSS				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	13	57	5,50	18	0,20	4	729.061.10								
8,00	8,00	19	63	7,50	24	0,20	4	729.081.10								
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,30	4	729.101.10								
12,00	12,00	26	83	11,00	36	0,30	4	729.121.10								
16,00	16,00	32	92	15,00	42	0,40	4	729.161.10								
20,00	20,00	38	104	19,00	48	0,50	4	729.201.10								

VHM-Torusfräser HPC Starmax
Solid carbide torus mill HPC Starmax
Fraise torique carbure HPC Starmax
734...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation				
														
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
4,00	6,00	11	57	3,70	21	0,25	4	734.040.10						
4,00	6,00	11	57	3,70	21	0,50	4	734.041.10						
4,00	6,00	11	57	3,70	21	1,00	4	734.042.10						
5,00	6,00	13	57	4,70	21	0,50	4	734.050.10						
5,00	6,00	13	57	4,70	21	1,00	4	734.051.10						
5,00	6,00	13	57	4,70	21	1,50	4	734.052.10						
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,50	4	734.060.10						
6,00	6,00	13	57	5,50	21	1,00	4	734.061.10						
6,00	6,00	13	57	5,50	21	1,50	4	734.062.10						
6,00	6,00	13	57	5,50	21	2,00	4	734.063.10						
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,50	4	734.080.10						
8,00	8,00	19	63	7,50	27	1,00	4	734.081.10						
8,00	8,00	19	63	7,50	27	1,50	4	734.082.10						
8,00	8,00	19	63	7,50	27	2,00	4	734.083.10						
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,50	4	734.100.10						
10,00	10,00	22	72	9,50	32	1,00	4	734.101.10						
10,00	10,00	22	72	9,50	32	1,50	4	734.102.10						
10,00	10,00	22	72	9,50	32	2,00	4	734.103.10						
12,00	12,00	26	83	11,00	38	0,50	4	734.120.10						
12,00	12,00	26	83	11,00	38	1,00	4	734.121.10						
12,00	12,00	26	83	11,00	38	1,50	4	734.122.10						
12,00	12,00	26	83	11,00	38	2,00	4	734.123.10						
14,00	14,00	26	83	13,00	38	1,00	4	734.140.10						
14,00	14,00	26	83	13,00	38	2,00	4	734.141.10						
16,00	16,00	32	92	15,00	44	1,00	4	734.160.10						
16,00	16,00	32	92	15,00	44	1,50	4	734.161.10						
16,00	16,00	32	92	15,00	44	2,00	4	734.162.10						
16,00	16,00	32	92	15,00	44	2,50	4	734.163.10						
18,00	18,00	32	92	17,00	44	1,50	4	734.180.10						
18,00	18,00	32	92	17,00	44	2,50	4	734.181.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	1,00	4	734.200.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	1,50	4	734.201.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	2,00	4	734.202.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	2,50	4	734.203.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	3,00	4	734.204.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	4,00	4	734.205.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	54	5,00	4	734.206.10						



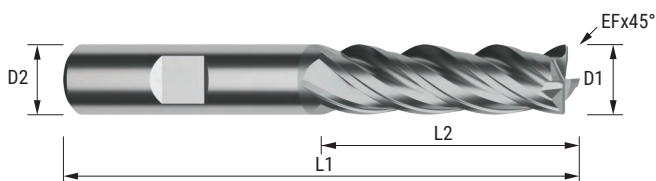
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax 3xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax 3xD

Fraise carbure HPC Fightmax 3xD



235...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation				
							long							
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	22	62	0,13	4	235.060...		.00	.10					
8,00	8,00	28	68	0,15	4	235.080...		.00	.10					
10,00	10,00	33	80	0,20	4	235.100...		.00	.10					
12,00	12,00	42	93	0,25	4	235.120...		.00	.10					
16,00	16,00	53	108	0,35	4	235.160...		.00	.10					
20,00	20,00	68	126	0,40	4	235.200...		.00	.10					



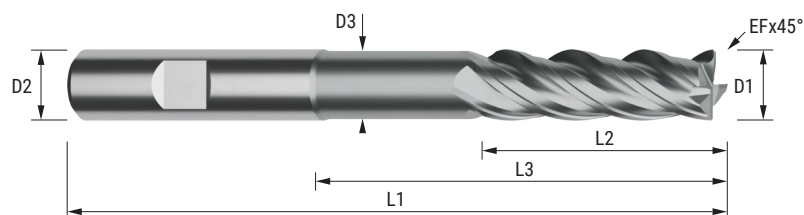
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax 3xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax 3xD

Fraise carbure HPC Fightmax 3xD



234...



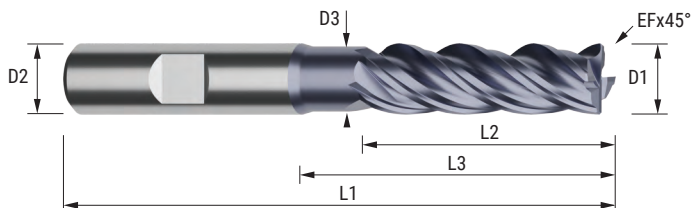
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
														
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
6,00	6,00	22	80	5,50	42	0,13	4	234.060...			.00	.10		
8,00	8,00	28	100	7,50	62	0,15	4	234.080...			.00	.10		
10,00	10,00	33	100	9,50	58	0,20	4	234.100...			.00	.10		
12,00	12,00	42	120	11,50	73	0,25	4	234.120...			.00	.10		
16,00	16,00	53	150	15,50	100	0,35	4	234.160...			.00	.10		
20,00	20,00	68	150	19,50	98	0,40	4	234.200...			.00	.10		

HP

VHM-Schaftfräser HPC Starmax 3xD

Solid carbide end mill HPC Starmax 3xD

Fraise carbure HPC Starmax 3xD

728...


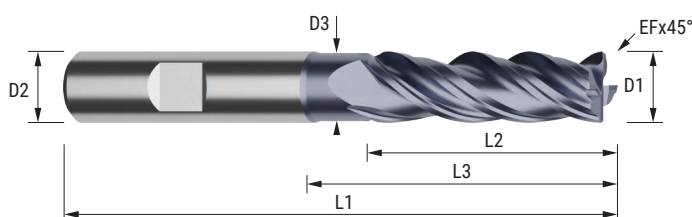
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
												
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
5,00	6,00	21	63	4,70	27	0,18	4	728.051.10				
6,00	6,00	22	63	5,50	27	0,20	4	728.061.10				
8,00	8,00	28	80	7,50	40	0,20	4	728.081.10				
10,00	10,00	33	100	9,50	55	0,30	4	728.101.10				
12,00	12,00	42	100	11,00	55	0,30	4	728.121.10				
14,00	14,00	48	100	13,00	60	0,30	4	728.141.10				
16,00	16,00	53	150	15,00	67	0,40	4	728.161.10				
20,00	20,00	68	150	19,00	85	0,50	4	728.201.10				
25,00	25,00	85	165	24,00	100	0,50	4	728.251.10				

GP

VHM-Schaftfräser HPC UNI 3xD

Solid carbide end mill HPC UNI 3xD

Fraise carbure HPC UNI 3xD

1.724...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H 4 EF 35°/38° HB Norm extra long TIALN								HPC Stahl steel GG(G)			xy(z) 	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
6,00	6,00	22	63	5,50	30	0,20	4	1.724.060.10				
8,00	8,00	28	80	7,50	36	0,20	4	1.724.080.10				
10,00	10,00	33	100	9,50	54	0,20	4	1.724.100.10				
12,00	12,00	42	100	11,50	54	0,30	4	1.724.120.10				
16,00	16,00	53	150	15,50	69	0,30	4	1.724.160.10				
20,00	20,00	68	150	19,50	84	0,40	4	1.724.200.10				



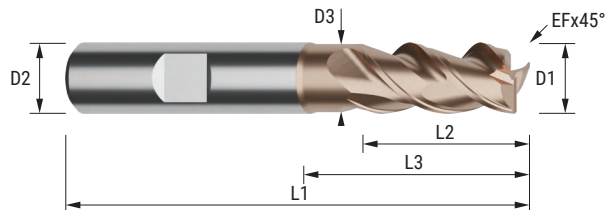
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX Z3

Solid carbide end mill HPC Fightmax INOX Z3

Fraise carbure HPC Fightmax INOX Z3



285...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00	6,00	8	57	-	-	0,06	3	285.031...			.00	.10	
4,00	6,00	11	57	-	-	0,08	3	285.041...			.00	.10	
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	3	285.051...			.00	.10	
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,13	3	285.060...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,15	3	285.080...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	3	285.100...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,25	3	285.120...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,35	3	285.160...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,40	3	285.200...			.00	.10	

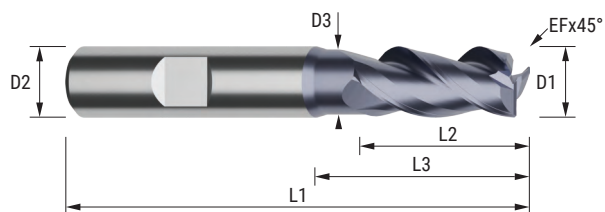


VHM-Schaftfräser HPC INOX

Solid carbide end mill HPC INOX

Fraise carbure HPC INOX

1.929...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N 3 Z-FL 38°/40°/42° HA HB Norm long TIALN							HPC INOX VA			xyz V10° V15° V20°		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00	6,00	8	57	2,80	11	0,10	3	1.929.031...		.00	.10	
4,00	6,00	11	57	3,70	16	0,10	3	1.929.041...		.00	.10	
5,00	6,00	13	57	4,70	18	0,15	3	1.929.051...		.00	.10	
6,00	6,00	13	57	5,60	18	0,20	3	1.929.061...		.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	26	0,20	3	1.929.081...		.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	3	1.929.101...		.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,00	36	0,30	3	1.929.121...		.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,00	42	0,30	3	1.929.161...		.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,00	48	0,40	3	1.929.201...		.00	.10	

HP

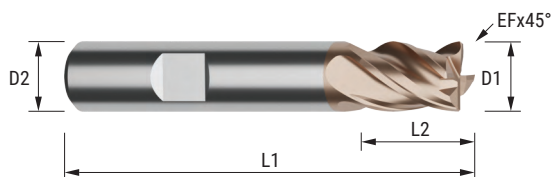
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX 1xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax INOX 1xD

Fraise carbure HPC Fightmax INOX 1xD

1st
CHOICE

287...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation						
															
D1 h9	D2 h6	L2		L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
3,00	6,00	6	54	0,06	4	287.030...			.00	.10					
4,00	6,00	8	54	0,08	4	287.040...			.00	.10					
5,00	6,00	9	54	0,10	4	287.050...			.00	.10					
6,00	6,00	10	54	0,13	4	287.060...			.00	.10					
8,00	8,00	12	58	0,15	4	287.080...			.00	.10					
10,00	10,00	14	66	0,20	4	287.100...			.00	.10					
12,00	12,00	16	73	0,25	4	287.120...			.00	.10					
16,00	16,00	22	82	0,35	4	287.160...			.00	.10					
20,00	20,00	26	92	0,40	4	287.200...			.00	.10					

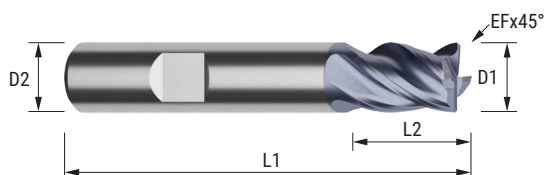
GP

VHM-Schaftfräser HPC INOX 1xD

Solid carbide end mill HPC INOX 1xD

Fraise carbure HPC INOX 1xD

1.388...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
														
D1 h9		D2 h6		L2		L1		EF		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence		
3,00		6,00		6		54		0,10		4		1.388.030.10		
4,00		6,00		8		54		0,13		4		1.388.040.10		
5,00		6,00		9		54		0,18		4		1.388.050.10		
6,00		6,00		10		54		0,20		4		1.388.060.10		
8,00		8,00		12		58		0,20		4		1.388.080.10		
10,00		10,00		14		66		0,20		4		1.388.100.10		
12,00		12,00		16		73		0,30		4		1.388.120.10		
16,00		16,00		22		82		0,30		4		1.388.160.10		
20,00		20,00		26		92		0,40		4		1.388.200.10		



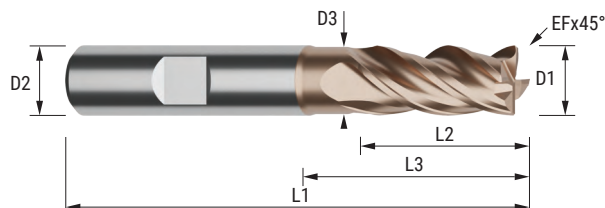
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX 2xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax INOX 2xD

Fraise carbure HPC Fightmax INOX 2xD



288...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
												
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00	6,00	8	57	-	-	0,06	4	288.031...			.00	.10
3,00	6,00	8	57	2,80	18	0,06	4	288.030...			.00	.10
4,00	6,00	11	57	-	-	0,08	4	288.041...			.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,08	4	288.040...			.00	.10
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	4	288.051...			.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,60	21	0,10	4	288.050...			.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,13	4	288.060...			.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,15	4	288.080...			.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	4	288.100...			.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,25	4	288.120...			.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,35	4	288.160...			.00	.10
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,40	4	288.200...			.00	.10



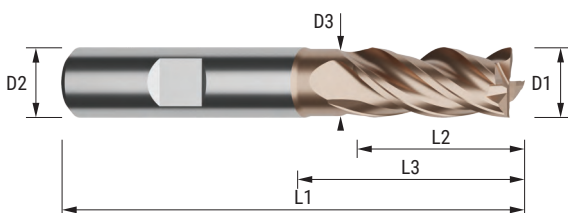
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX

Solid carbide end mill HPC Fightmax INOX

Fraise carbure HPC Fightmax INOX



289...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
												
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
6,00	6,00	13	57	5,50	21	4	289.060...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	4	289.080...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	4	289.100...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	4	289.120...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	4	289.160...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	4	289.200...			.00	.10	



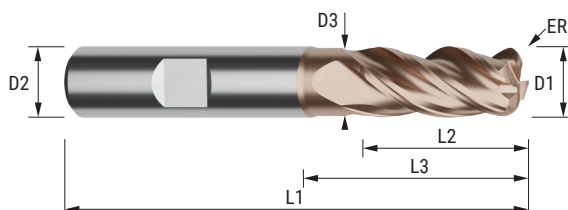
VHM-Torusfräser HPC Fightmax INOX

Solid carbide torus mill HPC Fightmax INOX

Fraise torique carbure HPC Fightmax INOX



290...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,50	4	290.081...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	1,00	4	290.082...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	1,50	4	290.083...			.00	.10	
8,00	8,00	19	63	7,50	27	2,00	4	290.084...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,50	4	290.101...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	1,00	4	290.102...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	1,50	4	290.103...			.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	32	2,00	4	290.104...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,50	4	290.121...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	1,00	4	290.122...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	1,50	4	290.123...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	2,00	4	290.124...			.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	38	3,00	4	290.125...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,50	4	290.161...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	1,00	4	290.162...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	2,00	4	290.163...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	2,50	4	290.164...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	3,00	4	290.165...			.00	.10	
16,00	16,00	32	92	15,50	44	4,00	4	290.166...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,50	4	290.201...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	1,00	4	290.202...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	2,00	4	290.203...			.00	.10	
20,00	20,00	38	104	19,50	54	4,00	4	290.204...			.00	.10	

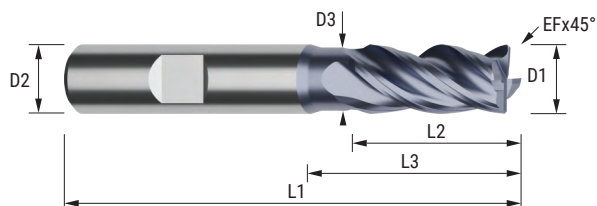


VHM-Schaftfräser HPC Flutemax

Solid carbide end mill HPC Flutemax

Fraise carbure HPC Flutemax

377...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
														
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
4,00	6,00	12	55	3,70	16	0,13	4	377.041.10						
5,00	6,00	13	57	4,70	18	0,20	4	377.051.10						
6,00	6,00	13	57	5,60	18	0,20	4	377.061.10						
8,00	8,00	16	63	7,50	24	0,20	4	377.081.10						
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	4	377.101.10						
12,00	12,00	26	83	11,00	36	0,30	4	377.121.10						
16,00	16,00	32	92	15,00	44	0,30	4	377.161.10						
20,00	20,00	38	104	19,00	48	0,40	4	377.201.10						
25,00	25,00	45	121	24,00	55	0,50	4	377.251.10						

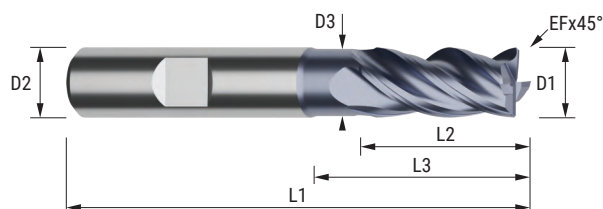


VHM-Schaftfräser HPC INOX 2xD

Solid carbide end mill HPC INOX 2xD

Fraise carbure HPC INOX 2xD

1.390...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	8	57	2,75	18	0,10	4	1.390.030...			.00	.10		
4,00	6,00	11	57	3,50	21	0,13	4	1.390.040...			.00	.10		
5,00	6,00	13	57	4,50	21	0,20	4	1.390.050...			.00	.10		
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,20	4	1.390.060...			.00	.10		
7,00	8,00	16	63	6,50	24	0,20	4	1.390.070...			.00	.10		
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,20	4	1.390.080...			.00	.10		
9,00	10,00	20	72	8,50	29	0,20	4	1.390.090...			.00	.10		
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	4	1.390.100...			.00	.10		
11,00	12,00	24	83	10,50	35	0,30	4	1.390.110...			.00	.10		
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,30	4	1.390.120...			.00	.10		
13,00	14,00	28	83	12,50	40	0,30	4	1.390.130...			.00	.10		
14,00	14,00	30	83	13,50	42	0,30	4	1.390.140...			.00	.10		
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,30	4	1.390.160...			.00	.10		
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,40	4	1.390.200...			.00	.10		

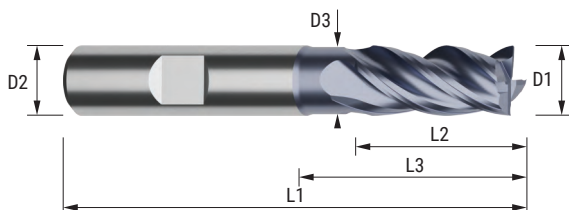
GP

VHM-Schaftfräser HPC INOX

Solid carbide end mill HPC INOX

Fraise carbure HPC INOX

1.392...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
										
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	8	57	2,75	18	4	1.392.030.10			
4,00	6,00	11	57	3,50	21	4	1.392.040.10			
5,00	6,00	13	57	4,50	21	4	1.392.050.10			
6,00	6,00	13	57	5,50	21	4	1.392.060.10			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	4	1.392.080.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	4	1.392.100.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	4	1.392.120.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	4	1.392.160.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	4	1.392.200.10			

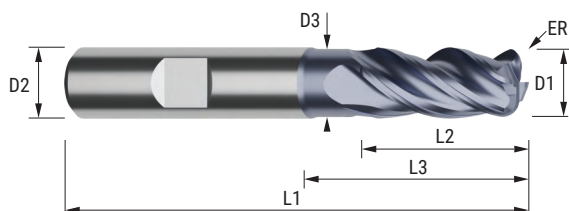
GP

VHM-Torusfräser HPC INOX

Solid carbide torus mill HPC INOX

Fraise torique carbure HPC INOX

1.393...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
											
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,50	4	1.393.081.10			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	1,00	4	1.393.082.10			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	1,50	4	1.393.083.10			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	2,00	4	1.393.084.10			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	2,50	4	1.393.085.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,50	4	1.393.101.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	1,00	4	1.393.102.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	1,50	4	1.393.103.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	2,00	4	1.393.104.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	2,50	4	1.393.105.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	3,00	4	1.393.106.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	4,00	4	1.393.107.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,50	4	1.393.121.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	1,00	4	1.393.122.10			



VHM-Torusfräser HPC INOX

Solid carbide torus mill HPC INOX

Fraise torique carbure HPC INOX

1.393...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N 4 ER 35°/38° PA HB Norm DIN 6527 long VAROCON						HPC INOX VA KSS			xy(z) yz xz		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	1,50	4	1.393.123.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	2,00	4	1.393.124.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	2,50	4	1.393.125.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	3,00	4	1.393.126.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	4,00	4	1.393.127.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,50	4	1.393.161.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	1,00	4	1.393.162.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	1,50	4	1.393.163.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	2,00	4	1.393.164.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	2,50	4	1.393.165.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	3,00	4	1.393.166.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	4,00	4	1.393.167.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,50	4	1.393.201.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	1,00	4	1.393.202.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	1,50	4	1.393.203.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	2,00	4	1.393.204.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	2,50	4	1.393.205.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	3,00	4	1.393.206.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	4,00	4	1.393.207.10			



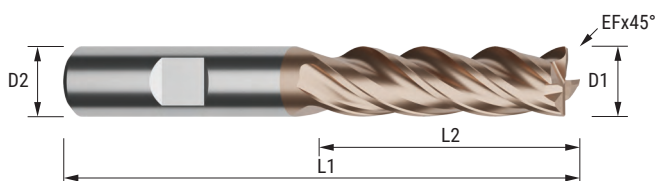
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX 3xD

Solid carbide end mill HPC Fightmax INOX 3xD

Fraise carbure HPC Fightmax INOX 3xD



291...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N 4 Z-ER 35°/38° PA HA HB Norm long 						HPC INOX VA 				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			 HA	 HB
6,00	6,00	22	62	0,13	4	291.060...			.00	.10
8,00	8,00	28	68	0,15	4	291.080...			.00	.10
10,00	10,00	33	80	0,20	4	291.100...			.00	.10
12,00	12,00	42	93	0,25	4	291.120...			.00	.10
16,00	16,00	53	108	0,35	4	291.160...			.00	.10
20,00	20,00	68	126	0,40	4	291.200...			.00	.10

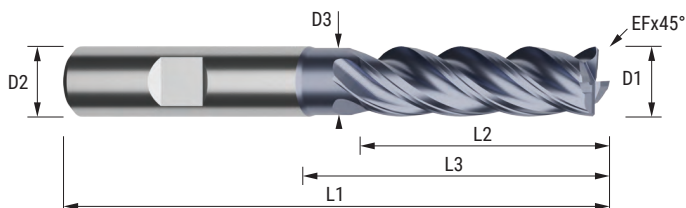
GP

VHM-Schaftfräser HPC INOX 3xD

Solid carbide end mill HPC INOX 3xD

Fraise carbure HPC INOX 3xD

1.395...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N						extra long	VAROCON	HPC	INOX VA	KSS	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	22	63	5,50	30	0,20	4	1.395.060.10			
8,00	8,00	28	80	7,50	36	0,20	4	1.395.080.10			
10,00	10,00	33	100	9,50	54	0,20	4	1.395.100.10			
12,00	12,00	42	100	11,50	54	0,30	4	1.395.120.10			
14,00	14,00	48	100	13,50	54	0,30	4	1.395.140.10			
16,00	16,00	53	150	15,50	69	0,30	4	1.395.160.10			
18,00	18,00	65	150	17,50	84	0,40	4	1.395.180.10			
20,00	20,00	68	150	19,50	84	0,40	4	1.395.200.10			

HP

VHM-Torusfräser HPC Fightmax INOX Z5

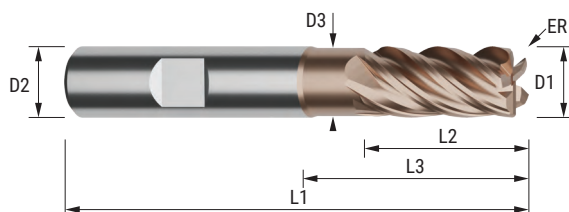
Solid carbide torus mill HPC Fightmax INOX Z5

Fraise torique carbure HPC Fightmax INOX Z5

NEW

1st CHOICE

295...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N						DIN 6527 long	DUOCON	HPC	TSC	INOX VA	KSS
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	13	63	5,50	21	0,25	5	295.060...		.00	.10
8,00	8,00	19	76	7,50	27	0,50	5	295.080...		.00	.10
10,00	10,00	22	76	9,50	32	0,50	5	295.100...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,75	5	295.120...		.00	.10
16,00	16,00	32	100	15,50	48	0,75	5	295.161...		.00	.10
16,00	16,00	32	100	15,50	48	2,00	5	295.162...		.00	.10
16,00	16,00	32	100	15,50	48	4,00	5	295.163...		.00	.10
20,00	20,00	38	115	19,50	60	1,00	5	295.201...		.00	.10
20,00	20,00	38	115	19,50	60	2,00	5	295.202...		.00	.10
20,00	20,00	38	115	19,50	60	4,00	5	295.203...		.00	.10



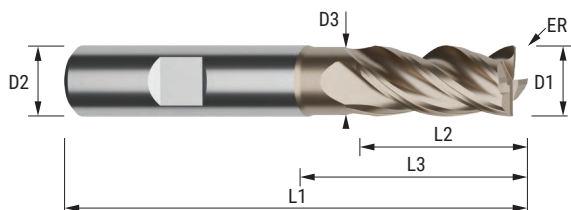
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax TITAN

Solid carbide end mill HPC Fightmax TITAN

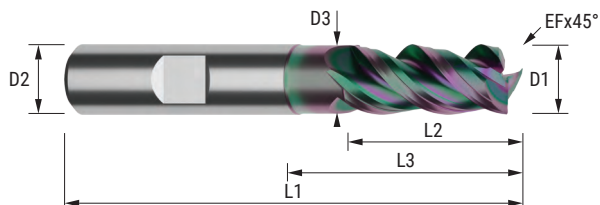
Fraise carbure HPC Fightmax TITAN



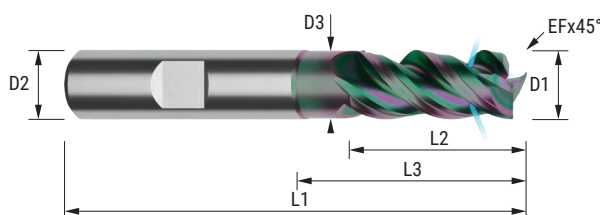
266...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N									HPC	TITAN	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	8	57	-	-	0,10	4	266.031...		.00	.10
4,00	6,00	11	57	-	-	0,10	4	266.041...		.00	.10
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	4	266.051...		.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,10	4	266.060...		.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,20	4	266.080...		.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,20	4	266.100...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,20	4	266.120...		.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,30	4	266.160...		.00	.10
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,30	4	266.200...		.00	.10

HP
VHM-Schaftfräser HPC
Solid carbide end mill HPC
Fraise carbure HPC
**1st
CHOICE**
2.406...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
																
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
3,00	6,00	12	57	2,90	16	0,10	3	2.406.030...				.00	.10			
4,00	6,00	12	57	3,90	18	0,10	3	2.406.040...				.00	.10			
5,00	6,00	15	57	4,90	18	0,10	3	2.406.050...				.00	.10			
6,00	6,00	15	57	5,80	21	0,10	3	2.406.060...				.00	.10			
8,00	8,00	22	64	7,80	28	0,10	3	2.406.080...				.00	.10			
10,00	10,00	25	72	9,70	33	0,20	3	2.406.100...				.00	.10			
12,00	12,00	28	84	11,70	39	0,20	3	2.406.120...				.00	.10			
14,00	14,00	32	89	13,70	42	0,20	3	2.406.140...				.00	.10			
16,00	16,00	35	93	15,70	45	0,20	3	2.406.160...				.00	.10			
20,00	20,00	41	104	19,50	52	0,20	3	2.406.200...				.00	.10			

HP
VHM-Schaftfräser HPC mit IK
Solid carbide end mill HPC with IC
Fraise carbure HPC à trous d'huile
**1st
CHOICE**
2.415...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W          								HPC ALU NE Kunststoff plastic KSS				  			
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
* 3,00	6,00	12	57	2,90	14	0,10	3	2.415.030...				.00	-		
* 4,00	6,00	12	57	3,90	15	0,10	3	2.415.040...				.00	-		
5,00	6,00	15	57	4,90	18	0,10	3	2.415.050...				.00	-		
6,00	6,00	15	57	5,80	21	0,10	3	2.415.060...				.00	.10		
8,00	8,00	22	64	7,80	28	0,10	3	2.415.080...				.00	.10		
10,00	10,00	25	73	9,70	33	0,20	3	2.415.100...				.00	.10		
12,00	12,00	28	84	11,70	39	0,20	3	2.415.120...				.00	.10		
16,00	16,00	35	93	15,70	45	0,20	3	2.415.160...				.00	.10		
20,00	20,00	41	104	19,50	52	0,20	3	2.415.200...				.00	.10		



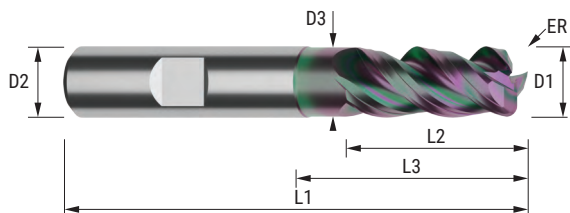
VHM-Torusfräser HPC

Solid carbide end mill HPC

Fraise carbure HPC



2.416...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W											
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
5,00	6,00	15	57	4,90	18	0,50	3	2.416.050...		.00	.10
5,00	6,00	15	57	4,90	18	1,00	3	2.416.051...		.00	.10
6,00	6,00	15	57	5,80	21	0,50	3	2.416.060...		.00	.10
6,00	6,00	15	57	5,80	21	1,00	3	2.416.061...		.00	.10
8,00	8,00	22	64	7,80	28	0,50	3	2.416.080...		.00	.10
8,00	8,00	22	64	7,80	28	1,00	3	2.416.081...		.00	.10
10,00	10,00	25	73	9,70	33	0,50	3	2.416.100...		.00	.10
10,00	10,00	25	73	9,70	33	1,00	3	2.416.101...		.00	.10
12,00	12,00	28	84	11,70	39	0,50	3	2.416.120...		.00	.10
12,00	12,00	28	84	11,70	39	1,00	3	2.416.121...		.00	.10
12,00	12,00	28	84	11,70	39	2,00	3	2.416.122...		.00	.10
16,00	16,00	35	93	15,70	45	1,00	3	2.416.160...		.00	.10
16,00	16,00	35	93	15,70	45	2,00	3	2.416.161...		.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,50	52	1,00	3	2.416.200...		.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,50	52	2,00	3	2.416.201...		.00	.10

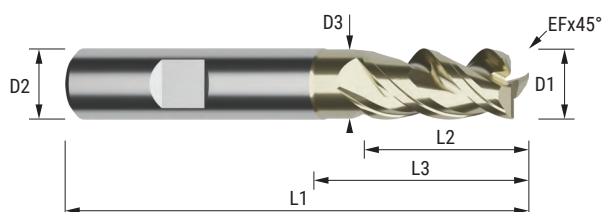


VHM-Schaftfräser HPC

Solid carbide end mill HPC

Fraise carbure HPC

244...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W											
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	8	57	2,80	12	0,10	3	244.030...		.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,80	18	0,10	3	244.040...		.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,80	18	0,10	3	244.050...		.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,80	18	0,20	3	244.060...		.00	.10
6,00	6,00	13	80	5,80	42	0,20	3	244.061...		.00	.10
8,00	8,00	21	63	7,80	25	0,20	3	244.080...		.00	.10
8,00	8,00	21	100	7,80	62	0,20	3	244.081...		.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,70	30	0,20	3	244.100...		.00	.10



VHM-Schaftfräser HPC

Solid carbide end mill HPC

Fraise carbure HPC

244...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W									HPC	ALU NE	KSS
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
10,00	10,00	22	100	9,70	58	0,20	3	244.101...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,70	36	0,20	3	244.120...		.00	.10
12,00	12,00	26	120	11,70	73	0,20	3	244.121...		.00	.10
16,00	16,00	36	92	15,70	42	0,20	3	244.160...		.00	.10
16,00	16,00	36	150	15,70	100	0,20	3	244.161...		.00	.10
18,00	18,00	36	92	17,60	42	0,20	3	244.180...		.00	.10
18,00	18,00	36	150	17,60	100	0,20	3	244.181...		.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,50	52	0,20	3	244.200...		.00	.10
20,00	20,00	41	150	19,50	98	0,20	3	244.201...		.00	.10
25,00	25,00	50	121	24,50	65	0,30	3	244.250...		.00	.10

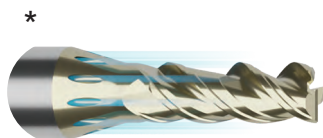
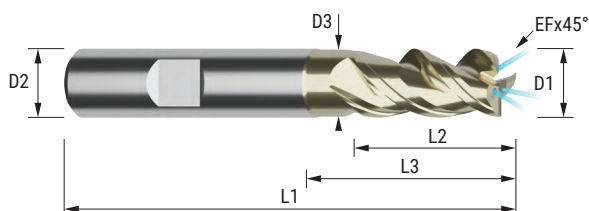


VHM-Schaftfräser HPC mit IK

Solid carbide end mill HPC with IC

Fraise carbure HPC à trous d'huile

247...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
* 3,00	6,00	8	57	2,80	10	0,06	3	247.030...			.00	-			
* 4,00	6,00	11	57	3,80	14	0,08	3	247.040...			.00	-			
5,00	6,00	13	57	4,80	16	0,10	3	247.050...			.00	-			
6,00	6,00	13	57	5,80	18	0,20	3	247.060...			.00	.10			
6,00	6,00	13	80	5,80	42	0,20	3	247.061...			.00	.10			
8,00	8,00	21	63	7,80	25	0,20	3	247.080...			.00	.10			
8,00	8,00	21	100	7,80	62	0,20	3	247.081...			.00	.10			
10,00	10,00	22	72	9,70	30	0,20	3	247.100...			.00	.10			
10,00	10,00	22	100	9,70	58	0,20	3	247.101...			.00	.10			
12,00	12,00	26	83	11,70	36	0,20	3	247.120...			.00	.10			
12,00	12,00	26	120	11,70	73	0,20	3	247.121...			.00	.10			
16,00	16,00	36	92	15,70	42	0,20	3	247.160...			.00	.10			
16,00	16,00	36	150	15,70	100	0,20	3	247.161...			.00	.10			
18,00	18,00	36	92	17,60	42	0,20	3	247.180...			.00	.10			
18,00	18,00	36	150	17,60	100	0,20	3	247.181...			.00	.10			
20,00	20,00	41	104	19,50	52	0,20	3	247.200...			.00	.10			
20,00	20,00	41	150	19,50	98	0,20	3	247.201...			.00	.10			
25,00	25,00	50	121	24,50	65	0,30	3	247.250...			.00	.10			



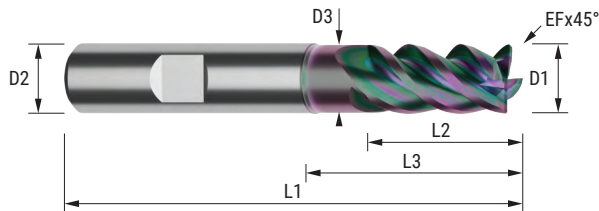
VHM-Schaftfräser HPC

Solid carbide end mill HPC

Fraise carbure HPC



2.407...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W														
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	6	57	2,90	10	0,10	4	2.407.030...			.00	.10		
4,00	6,00	8	57	3,90	14	0,10	4	2.407.040...			.00	.10		
5,00	6,00	10	57	4,90	16	0,10	4	2.407.050...			.00	.10		
6,00	6,00	12	57	5,80	19	0,20	4	2.407.060...			.00	.10		
8,00	8,00	16	63	7,80	25	0,20	4	2.407.080...			.00	.10		
10,00	10,00	20	72	9,70	30	0,20	4	2.407.100...			.00	.10		
12,00	12,00	24	83	11,70	36	0,20	4	2.407.120...			.00	.10		
14,00	14,00	30	83	13,70	38	0,20	4	2.407.140...			.00	.10		
16,00	16,00	32	92	15,70	42	0,20	4	2.407.160...			.00	.10		
20,00	20,00	40	104	19,50	52	0,20	4	2.407.200...			.00	.10		

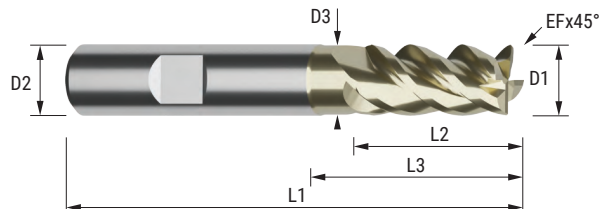


VHM-Schaftfräser HPC

Solid carbide end mill HPC

Fraise carbure HPC

414...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
TYP W																
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
3,00	6,00	8	57	2,80	12	0,10	4	414.030...				.00	.10			
4,00	6,00	11	57	3,80	18	0,10	4	414.040...				.00	.10			
5,00	6,00	13	57	4,80	18	0,10	4	414.050...				.00	.10			
6,00	6,00	13	57	5,80	18	0,20	4	414.060...				.00	.10			
6,00	6,00	13	80	5,80	42	0,20	4	414.061...				.00	.10			
8,00	8,00	21	63	7,80	25	0,20	4	414.080...				.00	.10			
8,00	8,00	21	100	7,80	62	0,20	4	414.081...				.00	.10			
10,00	10,00	22	72	9,70	30	0,20	4	414.100...				.00	.10			
10,00	10,00	22	100	9,70	58	0,20	4	414.101...				.00	.10			
12,00	12,00	26	83	11,70	36	0,20	4	414.120...				.00	.10			
12,00	12,00	26	120	11,70	73	0,20	4	414.121...				.00	.10			
16,00	16,00	36	92	15,70	42	0,20	4	414.160...				.00	.10			
16,00	16,00	36	150	15,70	100	0,20	4	414.161...				.00	.10			
20,00	20,00	41	104	19,50	52	0,20	4	414.200...				.00	.10			
20,00	20,00	41	150	19,50	98	0,20	4	414.201...				.00	.10			
25,00	25,00	50	121	24,50	65	0,30	4	414.250...				.00	.10			

HP

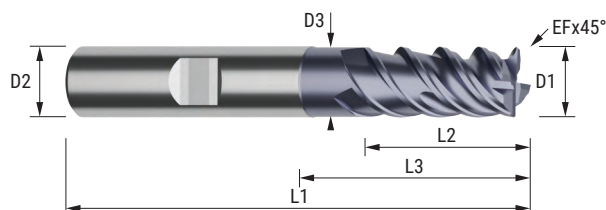
VHM-Schaftfräser HPC Hardmax

Solid carbide end mill HPC Hardmax

Fraise carbure HPC Hardmax

1st
CHOICE

310...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H								HPC	TSC	HRC 45-60		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
2,50	6,00	4	57	2,30	7	0,10	3	310.025...			.00	.10
3,00	6,00	5	57	2,80	7	0,10	3	310.030...			.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,80	21	0,10	4	310.040...			.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,80	21	0,10	4	310.050...			.00	.10
6,00	6,00	13	57	5,80	21	0,10	4	310.060...			.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,80	27	0,15	4	310.080...			.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,80	32	0,15	4	310.100...			.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,80	38	0,20	4	310.120...			.00	.10
14,00	14,00	26	83	13,80	42	0,20	4	310.140...			.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,80	44	0,20	4	310.160...			.00	.10
18,00	18,00	32	92	17,80	44	0,30	4	310.180...			.00	.10
20,00	20,00	38	104	19,80	54	0,30	4	310.200...			.00	.10

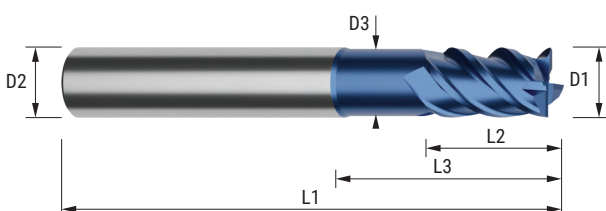
HP

VHM-Mini-Schaftfräser HSC PrimeLine

Solid carbide mini end mill HSC PrimeLine

Mini Fraise carbure HSC PrimeLine

312...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation						
														
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,00	6,00	3	57	0,90	10	4	312.010.00							
2,00	6,00	4	57	1,90	12	4	312.020.00							
3,00	6,00	5	57	2,80	15	4	312.030.00							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	4	312.040.00							
5,00	6,00	7	57	4,60	21	4	312.050.00							
6,00	6,00	10	57	5,50	21	4	312.060.00							
8,00	8,00	12	63	7,50	27	4	312.080.00							
10,00	10,00	15	72	9,50	32	4	312.100.00							
12,00	12,00	18	83	11,50	38	4	312.120.00							
16,00	16,00	24	92	15,50	42	4	312.160.00							



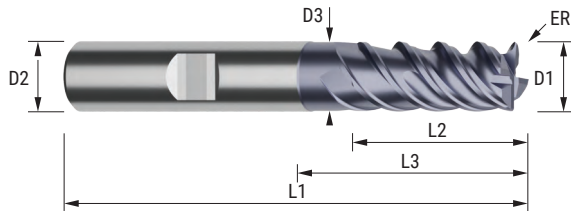
VHM-Torusfräser HPC Hardmax

Solid carbide torus mill HPC Hardmax

Fraise torique carbure HPC Hardmax



315...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H							ALTIN	HPC	TSC	HRC 45-60		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00	6,00	8	57	2,90	18	0,20	3	315.031...			.00	.10
3,00	6,00	8	57	2,90	18	0,50	3	315.032...			.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,80	21	0,30	4	315.041...			.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,80	21	0,50	4	315.042...			.00	.10
4,00	6,00	11	57	3,80	21	1,00	4	315.043...			.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,80	21	0,30	4	315.051...			.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,80	21	0,50	4	315.052...			.00	.10
5,00	6,00	13	57	4,80	21	1,00	4	315.053...			.00	.10
6,00	6,00	14	57	5,80	21	0,30	4	315.061...			.00	.10
6,00	6,00	14	57	5,80	21	0,50	4	315.062...			.00	.10
6,00	6,00	14	57	5,80	21	1,00	4	315.063...			.00	.10
6,00	6,00	14	57	5,80	21	1,50	4	315.064...			.00	.10
6,00	6,00	14	57	5,80	21	2,00	4	315.065...			.00	.10
8,00	8,00	20	63	7,80	27	0,50	4	315.081...			.00	.10
8,00	8,00	20	63	7,80	27	1,00	4	315.082...			.00	.10
8,00	8,00	20	63	7,80	27	1,50	4	315.083...			.00	.10
8,00	8,00	20	63	7,80	27	2,00	4	315.084...			.00	.10
10,00	10,00	24	72	9,80	32	0,50	4	315.101...			.00	.10
10,00	10,00	24	72	9,80	32	1,00	4	315.102...			.00	.10
10,00	10,00	24	72	9,80	32	1,50	4	315.103...			.00	.10
10,00	10,00	24	72	9,80	32	2,00	4	315.104...			.00	.10
12,00	12,00	28	83	11,80	38	0,50	4	315.121...			.00	.10
12,00	12,00	28	83	11,80	38	1,00	4	315.122...			.00	.10
12,00	12,00	28	83	11,80	38	1,50	4	315.123...			.00	.10
12,00	12,00	28	83	11,80	38	2,00	4	315.124...			.00	.10
16,00	16,00	34	92	15,80	44	0,50	4	315.161...			.00	.10
16,00	16,00	34	92	15,80	44	1,00	4	315.162...			.00	.10
16,00	16,00	34	92	15,80	44	1,50	4	315.163...			.00	.10
16,00	16,00	34	92	15,80	44	2,00	4	315.164...			.00	.10
16,00	16,00	34	150	15,80	44	1,00	4	315.165...			.00	.10
20,00	20,00	40	104	19,80	54	0,50	4	315.201...			.00	.10
20,00	20,00	40	104	19,80	54	1,00	4	315.202...			.00	.10
20,00	20,00	40	104	19,80	54	1,50	4	315.203...			.00	.10
20,00	20,00	40	104	19,80	54	2,00	4	315.204...			.00	.10
20,00	20,00	40	150	19,80	54	1,00	4	315.205...			.00	.10
25,00	25,00	40	160	24,80	54	2,00	4	315.206...			.00	.10

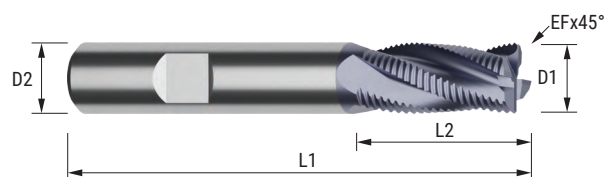


VHM-Schruppfraiser Typ NR

Solid carbide roughing mill

Fraise d'ébauche carbure

304...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
												
D1 h9		D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00		6,00	6	57	0,10	4	304.030.00					
4,00		6,00	8	57	0,13	4	304.040.00					
5,00		6,00	10	57	0,18	4	304.050.00					
6,00		6,00	13	57	0,20	4	304.060.00					
8,00		8,00	16	63	0,20	4	304.080.00					
10,00		10,00	22	72	0,30	4	304.100.00					
12,00		12,00	26	83	0,30	4	304.120.00					
14,00		14,00	26	83	0,40	4	304.140.00					
16,00		16,00	32	92	0,40	4	304.160.00					
18,00		18,00	32	92	0,50	4	304.180.00					
20,00		20,00	38	104	0,50	4	304.200.00					
25,00		25,00	45	121	0,60	4	304.250.00					

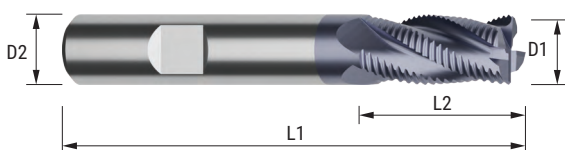


VHM-Schruppfraiser Typ NR

Solid carbide roughing mill

Fraise d'ébauche carbure

953.1...



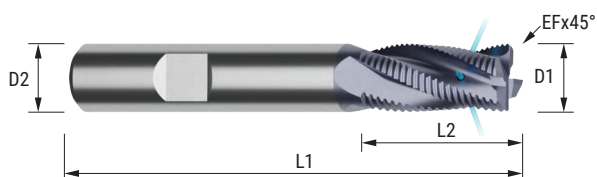
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N								long	TIALN	MTC			
D1 h10	D2 h6	L2		L1	Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	6	57	3	953.103...		.00	.10					
4,00	6,00	8	57	3	953.104...		.00	.10					
5,00	6,00	10	57	3	953.105...		.00	.10					
6,00	6,00	16	57	3	953.106...		.00	.10					
8,00	8,00	16	63	3	953.108...		.00	.10					
10,00	10,00	22	72	4	953.110...		.00	.10					
12,00	12,00	26	83	4	953.112...		.00	.10					
16,00	16,00	32	92	4	953.116...		.00	.10					
20,00	20,00	38	104	4	953.120...		.00	.10					

HP VHM-Schrupfräser Typ NR mit IK

Solid carbide roughing mill with IC

Fraise d'ébauche carbure à trous d'huile

334...



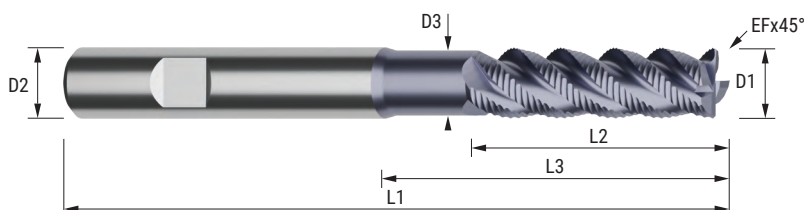
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation		
														
D1 h9		D2 h6		L2		L1		EF		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence		
6,00		6,00		13		57		0,20		4		334.060.00		
8,00		8,00		16		63		0,20		4		334.080.00		
10,00		10,00		22		72		0,30		4		334.100.00		
12,00		12,00		26		83		0,30		4		334.120.00		
16,00		16,00		32		92		0,40		4		334.160.00		
20,00		20,00		38		104		0,50		4		334.200.00		

HP VHM-Schrupfräser Typ NR

Solid carbide roughing mill

Fraise d'ébauche carbure

305...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
												
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
6,00	6,00	22	80	5,70	40	0,40	4	305.060.00				
8,00	8,00	27	100	7,40	50	0,40	4	305.080.00				
10,00	10,00	32	100	9,20	60	0,40	4	305.100.00				
12,00	12,00	42	120	11,00	60	0,40	4	305.120.00				
16,00	16,00	52	150	15,00	100	0,40	4	305.160.00				
20,00	20,00	62	150	19,00	100	0,40	4	305.200.00				
25,00	25,00	82	150	24,00	100	0,50	4	305.250.00				

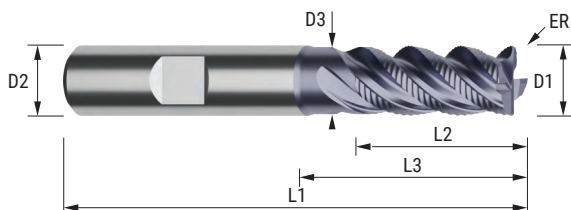
HP

VHM-Torus-Schrupffräser Typ HR

Solid carbide torus roughing mill

Fraise torique d'ébauche carbure

1st
CHOICE

347...


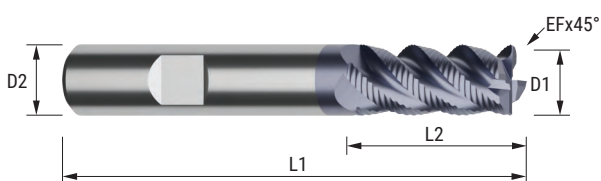
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils									Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N								ALTIN	MTC				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,50	4	347.060.00					
8,00	8,00	16	63	7,50	27	0,50	4	347.080.00					
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,50	4	347.100.00					
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,50	4	347.120.00					
16,00	16,00	32	92	15,50	44	1,00	5	347.160.00					
20,00	20,00	38	104	19,50	54	1,00	5	347.200.00					

GP

VHM-Schrupffräser Typ HR

Solid carbide roughing mill

Fraise d'ébauche carbure

953.2...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation		
														
D1 h10	D2 h6	L2		L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
4,00	6,00	11	57	0,15	3	953.204...				.00	.10			
5,00	6,00	13	57	0,15	4	953.205...				.00	.10			
6,00	6,00	16	57	0,15	4	953.206...				.00	.10			
8,00	8,00	16	63	0,15	4	953.208...				.00	.10			
10,00	10,00	22	72	0,20	4	953.210...				.00	.10			
12,00	12,00	28	83	0,20	4	953.212...				.00	.10			
16,00	16,00	32	92	0,25	5	953.216...				.00	.10			
20,00	20,00	38	104	0,25	6	953.220...				.00	.10			

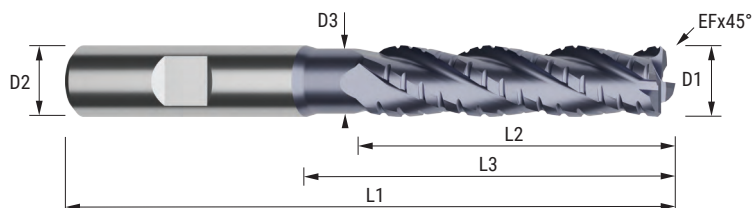


VHM-Schruppschlichtfräser Starmax Typ NF

Solid carbide semi-roughing mill Starmax

Fraise semi-finition carbure Starmax

723...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							TIALN	MTC	Stahl steel		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	24	68	5,60	32	0,30	4	723.061.10			
8,00	8,00	38	88	7,50	50	0,30	4	723.081.10			
10,00	10,00	45	95	9,50	55	0,40	4	723.101.10			
12,00	12,00	53	110	11,00	65	0,50	4	723.121.10			
16,00	16,00	63	123	15,00	75	0,60	4	723.161.10			
20,00	20,00	75	141	19,00	90	0,60	4	723.201.10			



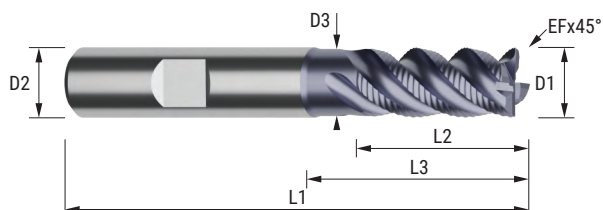
VHM-Schruppfraiser Quickmax Typ NR

Solid carbide roughing mill Quickmax

Fraise d'ébauche carbure Quickmax



345...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N        								MTC INOX VA 			 xy  	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		 HA	 HB	
4,00	6,00	11	57	3,80	18	0,15	3	345.040...		.00	.10	
5,00	6,00	13	57	4,70	20	0,15	4	345.050...		.00	.10	
6,00	6,00	16	57	5,50	20	0,15	4	345.060...		.00	.10	
7,00	8,00	16	63	6,50	25	0,15	4	345.070...		.00	.10	
8,00	8,00	16	63	7,50	26	0,15	4	345.080...		.00	.10	
9,00	10,00	19	72	8,50	30	0,20	4	345.090...		.00	.10	
10,00	10,00	22	72	9,50	31	0,20	4	345.100...		.00	.10	
12,00	12,00	26	83	11,50	37	0,20	4	345.120...		.00	.10	
14,00	14,00	26	83	13,50	42	0,20	5	345.140...		.00	.10	
16,00	16,00	32	100	15,50	51	0,25	5	345.160...		.00	.10	
20,00	20,00	38	110	19,20	59	0,25	6	345.200...		.00	.10	
25,00	25,00	45	121	24,00	65	0,30	6	345.250...		-	.10	

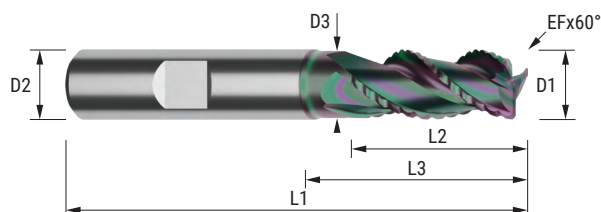
HP VHM-Schrupfräser Primus Typ WR

Solid carbide roughing mill Primus

Fraise d'ébauche carbure Primus

1st
CHOICE

2.413...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								MTC	ALU NE		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	14	57	5,70	20	0,20	3	2.413.060...		.00	.10
8,00	8,00	21	63	7,40	26	0,25	3	2.413.080...		.00	.10
10,00	10,00	23	72	9,50	31	0,30	3	2.413.100...		.00	.10
12,00	12,00	27	83	11,00	37	0,35	3	2.413.120...		.00	.10
16,00	16,00	36	92	15,00	43	0,40	3	2.413.160...		.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,00	52	0,40	3	2.413.200...		.00	.10

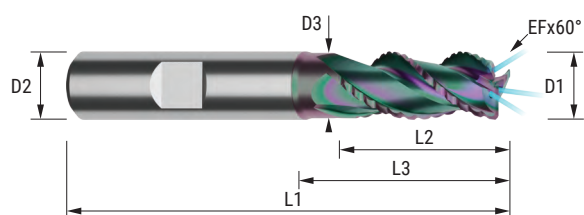
HP VHM-Schrupfräser Primus Typ WR mit IK

Solid carbide roughing mill Primus with IC

Fraise d'ébauche carbure Primus à trous d'huile

1st
CHOICE

251...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								MTC	ALU NE		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	14	57	5,70	20	0,20	3	251.060...		.00	.10
8,00	8,00	21	63	7,40	26	0,25	3	251.080...		.00	.10
10,00	10,00	23	72	9,50	31	0,30	3	251.100...		.00	.10
12,00	12,00	27	83	11,00	37	0,35	3	251.120...		.00	.10
16,00	16,00	36	92	15,00	43	0,40	3	251.160...		.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,00	52	0,40	3	251.200...		.00	.10

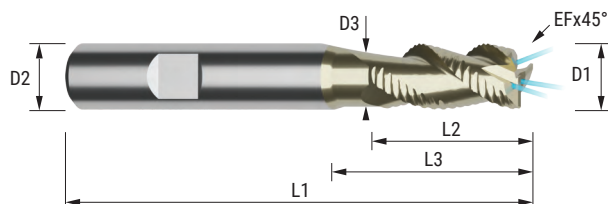


VHM-Schruppfraiser Typ WF mit IK

Solid carbide roughing mill with IC

Fraise d'ébauche carbure à trous d'huile

252...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								MTC	ALU NE	KSS	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	13	70	5,70	18	0,40	3	252.060...		.00	-
8,00	8,00	21	80	7,40	25	0,40	3	252.080...		.00	-
10,00	10,00	22	80	9,20	30	0,40	3	252.100...		.00	-
12,00	12,00	26	90	11,00	36	0,40	3	252.120...		.00	-
16,00	16,00	36	100	15,00	42	0,40	3	252.160...		-	.10
20,00	20,00	41	120	19,00	52	0,40	3	252.200...		-	.10

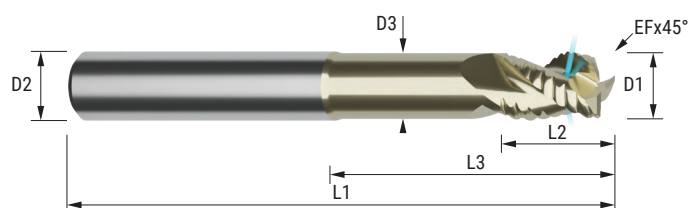


VHM-Schruppfraiser Typ WR mit IK

Solid carbide roughing mill with IC

Fraise d'ébauche carbure à trous d'huile

253...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								MTC	ALU NE	KSS	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	10	63	5,50	24	0,30	3	253.060.00			
8,00	8,00	12	72	7,50	29	0,40	3	253.080.00			
10,00	10,00	14	83	9,50	35	0,50	3	253.100.00			
12,00	12,00	16	100	11,40	50	0,60	3	253.120.00			
16,00	16,00	20	115	15,20	63	0,80	3	253.160.00			
20,00	20,00	20	125	19,00	70	1,00	3	253.200.00			
25,00	25,00	25	135	23,75	75	1,25	3	253.250.00			

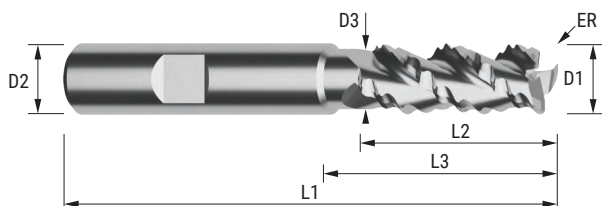


VHM-Torus-Schrupffräser ALU 3D Typ WR

Solid carbide torus roughing mill ALU 3D

Fraise torique d'ébauche carbure ALU 3D

405...

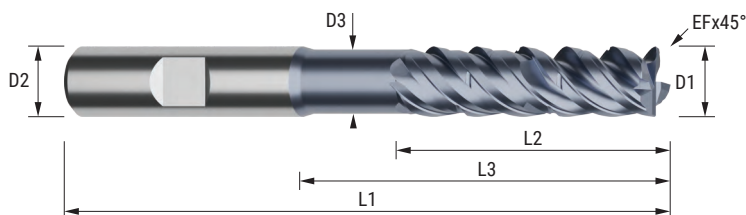


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
TYP W																
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	16	60	4,70	25	0,40	3	405.060...			.00	.10				
8,00	8,00	25	78	6,30	33	0,50	3	405.080...			.00	.10				
10,00	10,00	28	78	8,20	35	0,60	3	405.100...			.00	.10				
12,00	12,00	32	89	10,20	40	0,80	3	405.120...			.00	.10				
14,00	14,00	32	89	12,00	40	1,00	3	405.140...			.00	.10				
16,00	16,00	36	96	14,00	45	1,00	3	405.160...			.00	.10				
20,00	20,00	45	111	17,50	60	1,20	3	405.200...			.00	.10				
25,00	25,00	50	121	21,80	65	1,50	3	405.250...			.00	.10				


VHM-Hybridfräser TSC

Solid carbide hybrid mill TSC

Fraise hybride carbure TSC

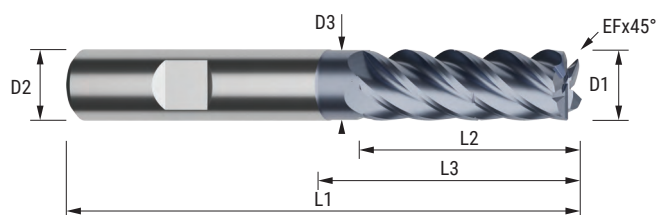
595...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation			
																
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	14	54	-	-	0,08	4	595.060...					.00	.10		
6,00	6,00	23	80	5,60	36	0,08	4	595.063...					.00	.10		
8,00	8,00	18	60	-	-	0,10	4	595.080...					.00	.10		
8,00	8,00	32	100	7,50	55	0,10	4	595.083...					.00	.10		
10,00	10,00	22	70	-	-	0,10	4	595.100...					.00	.10		
10,00	10,00	40	100	9,50	58	0,10	4	595.103...					.00	.10		
12,00	12,00	26	83	-	-	0,15	4	595.120...					.00	.10		
12,00	12,00	45	110	11,00	65	0,15	4	595.123...					.00	.10		
16,00	16,00	34	92	-	-	0,20	4	595.160...					.00	.10		
16,00	16,00	55	150	15,00	90	0,20	4	595.163...					.00	.10		
20,00	20,00	42	104	-	-	0,25	4	595.200...					.00	.10		
20,00	20,00	65	150	19,00	100	0,25	4	595.203...					.00	.10		


VHM-Dynamikfräser TSC 3xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 3xD

Fraise dynamique carbure TSC 3xD

591...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N-H  5  EF  40°  2x  HF  HA  HB  Normi  VAROCON								TSC Stahl steel GG(G)			 xy(z)   		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			 HA	 HB	
6,00	6,00	18	62	5,80	25	0,10	5	591.060...			.00	.10	
8,00	8,00	24	68	7,80	30	0,15	5	591.080...			.00	.10	
10,00	10,00	30	80	9,80	35	0,20	5	591.100...			.00	.10	
12,00	12,00	36	93	11,80	45	0,20	5	591.120...			.00	.10	
16,00	16,00	48	108	15,80	55	0,30	5	591.160...			.00	.10	
20,00	20,00	60	126	19,80	70	0,40	5	591.200...			.00	.10	



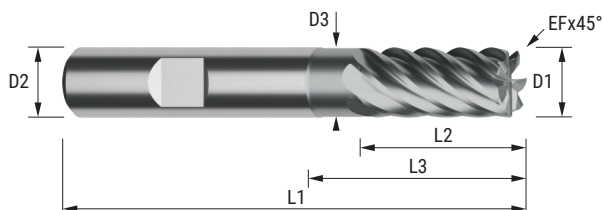
VHM-Dynamikfräser TSC 2xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 2xD

Fraise dynamique carbure TSC 2xD



597...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H								TSC	Stahl steel	GG(G)	INOX VA
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	13	57	5,80	19	0,12	7	597.060...		.00	.10
8,00	8,00	19	63	7,80	25	0,16	7	597.080...		.00	.10
10,00	10,00	22	72	9,80	30	0,20	7	597.100...		.00	.10
12,00	12,00	26	83	11,80	36	0,24	7	597.120...		.00	.10
16,00	16,00	32	92	15,80	42	0,32	7	597.160...		.00	.10
20,00	20,00	41	104	19,80	52	0,40	7	597.200...		.00	.10



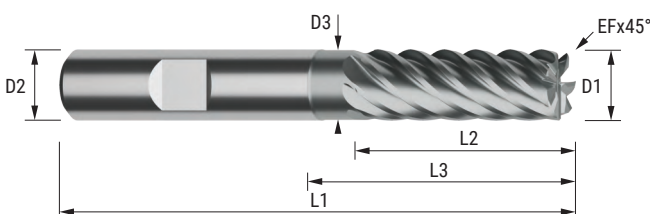
VHM-Dynamikfräser TSC 3xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 3xD

Fraise dynamique carbure TSC 3xD

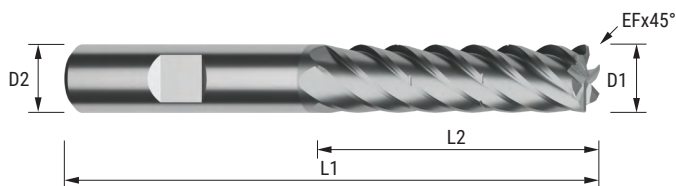


598...



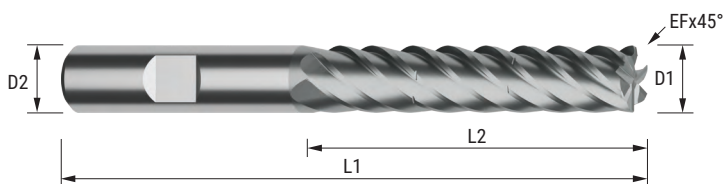
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H								TSC	Stahl steel	GG(G)	INOX VA
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	18	62	5,80	25	0,12	7	598.060...		.00	.10
8,00	8,00	24	68	7,80	30	0,16	7	598.080...		.00	.10
10,00	10,00	30	80	9,80	35	0,20	7	598.100...		.00	.10
12,00	12,00	36	93	11,80	45	0,24	7	598.120...		.00	.10
16,00	16,00	48	108	15,80	55	0,32	7	598.160...		.00	.10
20,00	20,00	60	126	19,80	70	0,40	7	598.200...		.00	.10


VHM-Dynamikfräser TSC 4xD
Solid carbide dynamic end mill TSC 4xD
Fraise dynamique carbure TSC 4xD

599...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP NH        							TSC   				  		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
10,00	10,00	40	89	0,20	6	599.100...				.00	.10		
12,00	12,00	48	100	0,24	6	599.120...				.00	.10		
16,00	16,00	64	123	0,32	6	599.160...				.00	.10		
20,00	20,00	80	140	0,40	6	599.200...				.00	.10		


VHM-Dynamikfräser TSC 5xD
Solid carbide dynamic end mill TSC 5xD
Fraise dynamique carbure TSC 5xD

600...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N-H         							TSC Stahl steel GG(G) INOX VA				  		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
10,00	10,00	50	96	0,20	6	600.100...				.00	.10		
12,00	12,00	60	112	0,24	6	600.120...				.00	.10		
16,00	16,00	80	136	0,32	6	600.160...				.00	.10		
20,00	20,00	100	160	0,40	6	600.200...				.00	.10		

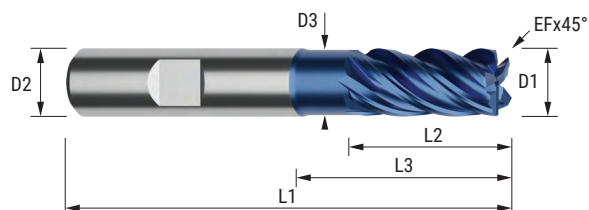


VHM-Dynamikfräser TSC Turbomax 2xD

Solid carbide dynamic end mill TSC Turbomax 2xD

Fraise dynamique carbure TSC Turbomax 2xD

789...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
TYP N							DIN 6527 long	long								
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,20	4	789.060...			.00		.10			
8,00	8,00	19	63	7,50	27	0,20	5	789.080...			.00		.10			
10,00	10,00	22	72	9,50	32	0,30	5	789.100...			.00		.10			
12,00	12,00	26	83	11,50	38	0,30	5	789.120...			.00		.10			
16,00	16,00	32	92	15,50	44	0,40	5	789.160...			.00		.10			
20,00	20,00	38	104	19,50	54	0,50	5	789.200...			.00		.10			

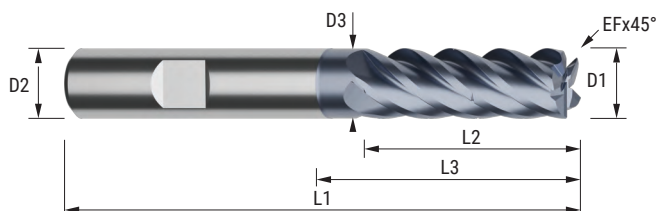


VHM-Dynamikfräser TSC 3xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 3xD

Fraise dynamique carbure TSC 3xD

592...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
TYP N										TSC	INOX VA					
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
6,00	6,00	18	62	5,80	25	0,10	5	592.060...			.00	.10				
8,00	8,00	24	68	7,80	30	0,15	5	592.080...			.00	.10				
10,00	10,00	30	80	9,80	35	0,20	5	592.100...			.00	.10				
12,00	12,00	36	93	11,80	45	0,20	5	592.120...			.00	.10				
16,00	16,00	48	108	15,80	55	0,30	5	592.160...			.00	.10				
20,00	20,00	60	126	19,80	70	0,40	5	592.200...			.00	.10				



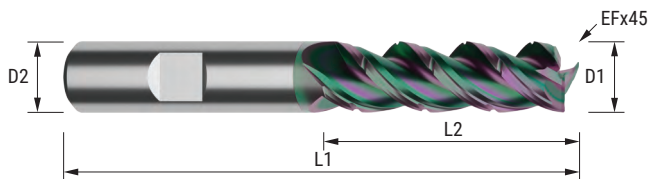
VHM-Dynamikfräser TSC 3xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 3xD

Fraise dynamique carbure TSC 3xD



2.414...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W																	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence											
6,00	6,00	21	62	0,20	3	2.414.060...				.00	.10						
8,00	8,00	28	68	0,20	3	2.414.080...				.00	.10						
10,00	10,00	35	80	0,20	3	2.414.100...				.00	.10						
12,00	12,00	42	93	0,20	3	2.414.120...				.00	.10						
16,00	16,00	56	108	0,20	3	2.414.160...				.00	.10						
20,00	20,00	70	126	0,20	3	2.414.200...				.00	.10						



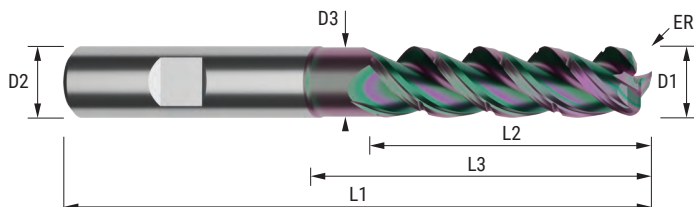
VHM-Torus-Dynamikfräser TSC 4xD

Solid carbide torus-dynamic mill TSC 4xD

Fraise torique dynamique carbure TSC 4xD



2.410...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W 3 ER 45° WF  HA HB Norm ta-C								TSC ALU NE KSS				xyz   			
D1 h9	D2 h6	L2		L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				 HA	 HB	
6,00	6,00	25	71	5,80	31	0,50	3		2.410.060...				.00	.10	
6,00	6,00	25	71	5,80	31	1,00	3		2.410.061...				.00	.10	
8,00	8,00	33	80	7,80	41	0,50	3		2.410.080...				.00	.10	
8,00	8,00	33	80	7,80	41	1,00	3		2.410.081...				.00	.10	
8,00	8,00	33	80	7,80	41	2,00	3		2.410.082...				.00	.10	
10,00	10,00	41	95	9,70	51	0,50	3		2.410.100...				.00	.10	
10,00	10,00	41	95	9,70	51	1,00	3		2.410.101...				.00	.10	
10,00	10,00	41	95	9,70	51	2,00	3		2.410.102...				.00	.10	
12,00	12,00	49	109	11,70	61	0,50	3		2.410.120...				.00	.10	
12,00	12,00	49	109	11,70	61	1,00	3		2.410.121...				.00	.10	
12,00	12,00	49	109	11,70	61	2,00	3		2.410.122...				.00	.10	
16,00	16,00	65	132	15,70	81	2,00	3		2.410.160...				.00	.10	
16,00	16,00	65	132	15,70	81	3,00	3		2.410.161...				.00	.10	
20,00	20,00	82	154	19,50	101	2,00	3		2.410.200...				.00	.10	
20,00	20,00	82	154	19,50	101	3,00	3		2.410.201...				.00	.10	



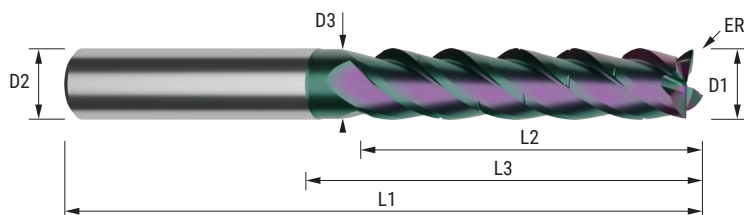
VHM-Dynamikfräser TSC 5xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 5xD

Fraise dynamique carbure TSC 5xD



2.419...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								ta-C	TSC	ALU NE	KSS
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
10,00	10,00	51	100	9,80	60	0,10	4	2.419.100.00			
12,00	12,00	61	120	11,80	72	0,10	4	2.419.120.00			
16,00	16,00	81	150	15,80	96	0,20	4	2.419.160.00			
20,00	20,00	101	175	19,80	120	0,20	4	2.419.200.00			



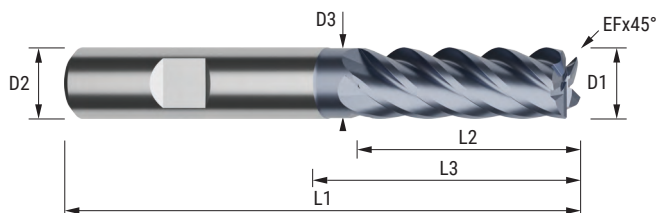
VHM-Dynamikfräser TSC 3xD

Solid carbide dynamic end mill TSC 3xD

Fraise dynamique carbure TSC 3xD



593...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N						TSC	INCONEL TITAN	KSS	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
6,00	6,00	18	62	5,80	25	0,10	5	593.060.10	
8,00	8,00	24	68	7,80	30	0,15	5	593.080.10	
10,00	10,00	30	80	9,80	35	0,20	5	593.100.10	
12,00	12,00	36	93	11,80	45	0,20	5	593.120.10	
16,00	16,00	48	108	15,80	55	0,30	5	593.160.10	
20,00	20,00	60	126	19,80	70	0,40	5	593.200.10	



VHM-Fräswerkzeuge

SC mills / Outils de fraisage carbure monobloc



HSC & CSC Fräser

HSC & CSC mills / Fraises HSC et CSC

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

85-88

Schlichtfräser

Finishing mills / Fraises de finition

89-91

Kopierfräser

Profile mills / Fraises à copier

92-150

Bogensegmentfräser

Curve segment mills / Fraises segment d'arc CURVEMAX

151

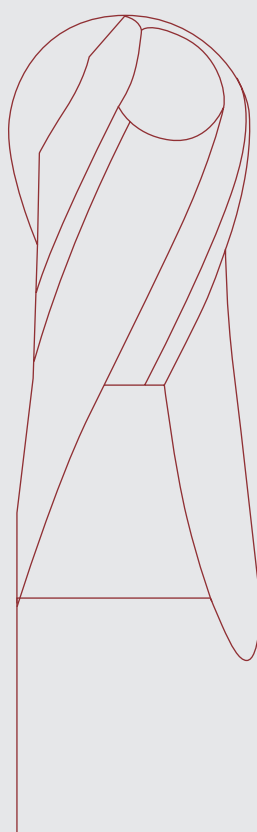


83-152

HSC & CSC Fräser

HSC & CSC mills

Fraises HSC et CSC



Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

HSC – Schlichtfräser / Finishing mills / Fraises de finition



218 220 221 308 309

89 89 90 90 91

6/8 6/8 6/8 6-8 6-8



ALTIN ALTIN ALTIN ALTIN ALTIN

HP HP HP HP HP

○ ○ ○ ○ ○

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○

H H H H H

HSC – Kopierfräser / Profile mills / Fraises à copier



557 556 531 532 511 512 739 2.409 2.408 2.411 2.412

92 93 94 95 96 96 97 98 99 99 100

2 2 2 2 2 2 4 2 2 2 2



TIALCN TIALCN naco blue TIALN TIALN TIALN TIALN ta-C ta-C ta-C ta-C

HP HP HP HP HP HP 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE

○ ○ ● ● ● ● ●

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

N-W N-W N-H N-H N-H N-H N-H W W W W

HSC – Kopierfräser / Profile mills / Fraises à copier



525 554 559 420 520 664 665 663 560 565 567 563 564 561 566 568

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

**High Performance
General Purpose
First Choice**

Stahl
steel

HRC
45-55HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN



TYP

125	130	133	135	136	137	137	138	139	142	143	144	145	146	149	150
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	2	2	3
VAROCON	ALTIN	naco blue	naco blue	naco blue	TIALN	ALTIN	TIALN	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND
	HP	HP	HP	HP			HP		GP		HP	HP		GP	
●	●	●	●	●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●	●								
●	●	●	●	●	●	●	●								
H	H	H	H	H	H	H	H	W	W	W	W	W	W	W	W

CSC – Bogensegmentfräser / Curve segment mills / Fraises segment d'arc

633 634
Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)
ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK
Graphit
INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK
TYP

151 151

4 4



VAROCON VAROCON

1st CHOICE 1st CHOICE

● ●

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

W-H W-H



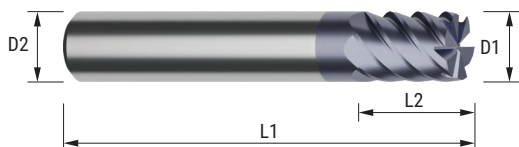


VHM-Schlichtfräser HSC Multicut

Solid carbide finishing mill HSC Multicut

Fraise finition carbure HSC Multicut

218...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H ALTIN						HSC HRC 45-65			
D1 h9		D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
4,00		6,00	10	54	6	218.040.00			
5,00		6,00	10	54	6	218.050.00			
6,00		6,00	10	54	6	218.060.00			
7,00		8,00	12	58	6	218.070.00			
8,00		8,00	12	58	6	218.080.00			
9,00		10,00	14	66	6	218.090.00			
10,00		10,00	14	66	6	218.100.00			
12,00		12,00	16	73	6	218.120.00			
16,00		16,00	20	82	8	218.160.00			
20,00		20,00	25	92	8	218.200.00			

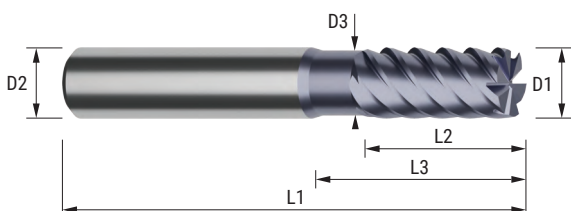


VHM-Schlichtfräser HSC Multicut

Solid carbide finishing mill HSC Multicut

Fraise finition carbure HSC Multicut

220...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
											
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00	6,00	8	57	2,80	11	6	220.031.00				
4,00	6,00	11	57	3,70	16	6	220.041.00				
5,00	6,00	13	57	4,70	18	6	220.051.00				
6,00	6,00	13	57	5,60	18	6	220.061.00				
8,00	8,00	19	63	7,50	27	6	220.081.00				
10,00	10,00	22	72	9,50	32	6	220.101.00				
12,00	12,00	26	83	11,00	36	6	220.121.00				
16,00	16,00	32	92	15,00	42	8	220.161.00				
20,00	20,00	38	104	19,00	48	8	220.201.00				

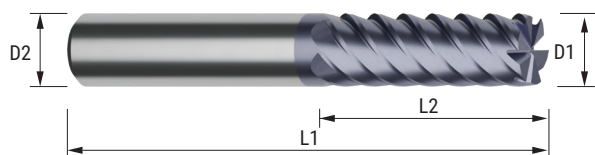


VHM-Schlichtfräser HSC Multicut

Solid carbide finishing mill HSC Multicut

Fraise finition carbure HSC Multicut

221...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H						
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
6,00	6,00	18	57	6	221.060.00	
8,00	8,00	24	63	6	221.080.00	
10,00	10,00	30	75	6	221.100.00	
12,00	12,00	36	83	6	221.120.00	
12,00	12,00	36	150	6	221.120.02	
16,00	16,00	48	104	8	221.160.00	
16,00	16,00	65	150	8	221.160.02	
20,00	20,00	55	110	8	221.200.00	
20,00	20,00	65	150	8	221.200.02	

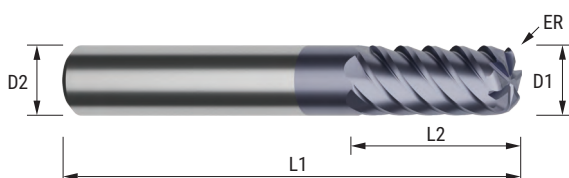


VHM-Torus-Schlichtfräser HSC Multicut

Solid carbide torus finishing mill HSC Multicut

Fraise torique finition carbure HSC Multicut

308...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H						
D1 h9	D2 h6	L2	L1	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
6,00	6,00	13	57	0,50	6	308.060.05
6,00	6,00	13	57	1,00	6	308.060.10
8,00	8,00	19	63	0,50	6	308.080.05
8,00	8,00	19	63	1,00	6	308.080.10
10,00	10,00	22	72	0,50	6	308.100.05
10,00	10,00	22	72	1,00	6	308.100.10
12,00	12,00	26	83	0,50	6	308.120.05
12,00	12,00	26	83	1,00	6	308.120.10
12,00	12,00	26	83	1,50	6	308.120.15
12,00	12,00	26	83	2,00	6	308.120.20
12,00	12,00	26	83	2,50	6	308.120.25
16,00	16,00	32	92	0,50	8	308.160.05
16,00	16,00	32	92	1,00	8	308.160.10
16,00	16,00	32	92	2,00	8	308.160.20
20,00	20,00	38	104	2,00	8	308.200.20

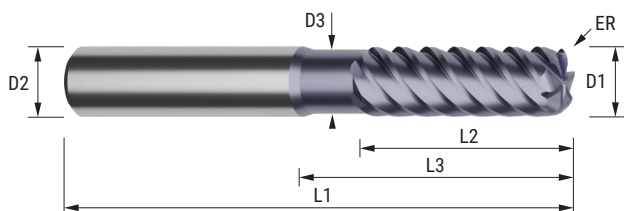


VHM-Torus-Schlichtfräser HSC Multicut

Solid carbide torus finishing mill HSC Multicut

Fraise torique finition carbure HSC Multicut

309...



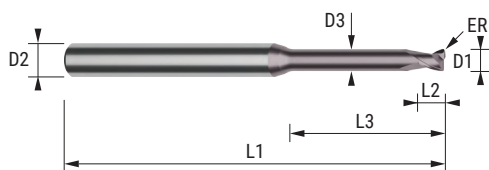
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation		
											
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
6,00	6,00	18	62	5,60	26	0,50	6	309.061.05			
8,00	8,00	24	68	7,50	32	0,50	6	309.081.05			
8,00	8,00	24	68	7,50	32	1,00	6	309.081.10			
10,00	10,00	30	80	9,50	40	0,50	6	309.101.05			
10,00	10,00	30	80	9,50	40	1,00	6	309.101.10			
10,00	10,00	30	80	9,50	40	1,50	6	309.101.15			
12,00	12,00	36	93	11,00	48	0,50	6	309.121.05			
12,00	12,00	36	93	11,00	48	1,00	6	309.121.10			
12,00	12,00	36	93	11,00	48	1,50	6	309.121.15			
12,00	12,00	36	93	11,00	48	2,00	6	309.121.20			
16,00	16,00	48	103	15,00	55	0,50	8	309.161.05			
16,00	16,00	48	103	15,00	55	1,00	8	309.161.10			
16,00	16,00	48	103	15,00	55	1,50	8	309.161.15			
16,00	16,00	48	103	15,00	55	2,00	8	309.161.20			
20,00	20,00	60	126	19,00	76	2,00	8	309.201.20			

HP VHM-Mini-Torusfräser HSC NE

Solid carbide mini torus mill HSC NE

Mini Fraise torique carbure HSC NE

557...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
														
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
0,40	3,00	0,50	55	0,38	2	0,05	2	557.041...			.09		.55	
0,40	3,00	0,50	55	0,38	4	0,05	2	557.042...			.09		.55	
0,50	3,00	0,60	55	0,48	3	0,05	2	557.051...			.09		.55	
0,50	3,00	0,60	55	0,48	5	0,05	2	557.052...			.09		.55	
0,60	4,00	0,80	55	0,58	4	0,06	2	557.062...			.09		.55	
0,60	4,00	0,80	55	0,58	6	0,06	2	557.063...			.09		.55	
0,80	4,00	1,00	55	0,77	4	0,08	2	557.081...			.09		.55	
0,80	4,00	1,00	55	0,77	6	0,08	2	557.082...			.09		.55	
0,80	4,00	1,00	55	0,77	8	0,08	2	557.083...			-		.55	
0,80	4,00	1,00	55	0,77	10	0,08	2	557.084...			.09		.55	
1,00	4,00	1,20	55	0,95	5	0,10	2	557.101...			.09		.55	
1,00	4,00	1,20	55	0,95	10	0,10	2	557.102...			.09		.55	
1,00	4,00	1,20	55	0,95	15	0,10	2	557.103...			.09		.55	
1,00	4,00	1,20	55	0,95	20	0,10	2	557.104...			.09		.55	
1,00	4,00	1,20	60	0,95	25	0,10	2	557.105...			.09		.55	
1,20	4,00	1,40	55	1,15	6	0,12	2	557.121...			.09		.55	
1,20	4,00	1,40	55	1,15	12	0,12	2	557.122...			-		.55	
1,50	4,00	1,80	55	1,44	4	0,15	2	557.151...			.09		.55	
1,50	4,00	1,80	55	1,44	8	0,15	2	557.152...			.09		.55	
1,50	4,00	1,80	55	1,44	12	0,15	2	557.153...			.09		.55	
1,50	4,00	1,80	55	1,44	16	0,15	2	557.154...			.09		.55	
1,50	4,00	1,80	55	1,44	20	0,15	2	557.155...			.09		.55	
1,50	4,00	1,80	60	1,44	25	0,15	2	557.156...			.09		.55	
2,00	4,00	2,00	65	1,92	5	0,20	2	557.201...			.09		.55	
2,00	4,00	2,00	65	1,92	10	0,20	2	557.202...			.09		.55	
2,00	4,00	2,00	65	1,92	15	0,20	2	557.203...			.09		.55	
2,00	4,00	2,00	75	1,92	20	0,20	2	557.204...			.09		.55	
2,00	4,00	2,00	75	1,92	25	0,20	2	557.205...			.09		.55	
2,00	4,00	2,00	75	1,92	30	0,20	2	557.206...			.09		.55	
3,00	4,00	3,00	65	2,90	5	0,30	2	557.301...			.09		.55	
3,00	4,00	3,00	65	2,90	10	0,30	2	557.302...			.09		.55	
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15	0,30	2	557.303...			.09		.55	
3,00	4,00	3,00	65	2,90	20	0,30	2	557.304...			.09		.55	
3,00	4,00	3,00	75	2,90	25	0,30	2	557.305...			.09		.55	
3,00	4,00	3,00	75	2,90	30	0,30	2	557.306...			.09		.55	
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10	0,30	2	557.401...			-		.55	
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15	0,30	2	557.402...			.09		.55	
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20	0,30	2	557.403...			.09		.55	
4,00	6,00	4,00	75	3,90	25	0,30	2	557.404...			-		.55	
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30	0,30	2	557.405...			.09		.55	
5,00	6,00	5,00	65	4,90	10	0,30	2	557.501...			-		.55	
5,00	6,00	5,00	65	4,90	20	0,30	2	557.502...			.09		.55	
5,00	6,00	5,00	75	4,90	30	0,30	2	557.503...			.09		.55	
5,00	6,00	5,00	90	4,90	40	0,30	2	557.504...			.09		.55	
6,00	6,00	6,00	65	5,90	20	0,30	2	557.602...			.09		.55	
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30	0,30	2	557.603...			.09		.55	
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40	0,30	2	557.604...			.09		.55	
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50	0,30	2	557.605...			.09		.55	

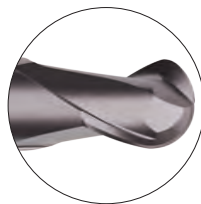
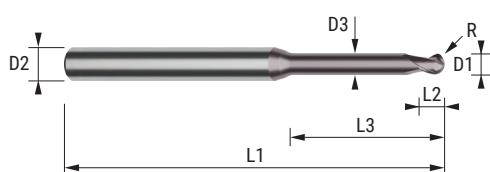


VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC NE

Solid carbide mini ball nose mill HSC NE

Mini Fraise sphérique carbure HSC NE

556...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W								HSC			
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	TIALCN
0,40	3,00	0,50	55	0,38	2	0,20	2	556.041...		.09	.55
0,40	3,00	0,50	55	0,38	4	0,20	2	556.042...		.09	.55
0,50	3,00	0,60	55	0,48	3	0,25	2	556.051...		.09	.55
0,50	3,00	0,60	55	0,48	5	0,25	2	556.052...		.09	.55
0,60	4,00	0,80	55	0,58	2	0,30	2	556.061...		.09	.55
0,60	4,00	0,80	55	0,58	4	0,30	2	556.062...		.09	.55
0,60	4,00	0,80	55	0,58	6	0,30	2	556.063...		.09	.55
0,80	4,00	1,00	55	0,77	4	0,40	2	556.081...		.09	.55
0,80	4,00	1,00	55	0,77	6	0,40	2	556.082...		-	.55
0,80	4,00	1,00	55	0,77	8	0,40	2	556.083...		-	.55
0,80	4,00	1,00	55	0,77	10	0,40	2	556.084...		.09	.55
1,00	4,00	1,20	55	0,95	5	0,50	2	556.101...		.09	.55
1,00	4,00	1,20	55	0,95	10	0,50	2	556.102...		.09	.55
1,00	4,00	1,20	55	0,95	15	0,50	2	556.103...		.09	.55
1,00	4,00	1,20	55	0,95	20	0,50	2	556.104...		.09	.55
1,00	4,00	1,20	60	0,95	25	0,50	2	556.105...		.09	.55
1,20	4,00	1,40	55	1,15	6	0,60	2	556.121...		-	.55
1,20	4,00	1,40	55	1,15	12	0,60	2	556.122...		-	.55
1,20	4,00	1,40	55	1,15	18	0,60	2	556.123...		-	.55
1,50	4,00	1,80	55	1,44	4	0,75	2	556.151...		.09	.55
1,50	4,00	1,80	55	1,44	8	0,75	2	556.152...		.09	.55
1,50	4,00	1,80	55	1,44	12	0,75	2	556.153...		.09	.55
1,50	4,00	1,80	55	1,44	16	0,75	2	556.154...		.09	.55
1,50	4,00	1,80	55	1,44	20	0,75	2	556.155...		.09	.55
1,50	4,00	1,80	60	1,44	25	0,75	2	556.156...		.09	.55
2,00	4,00	2,00	65	1,92	5	1,00	2	556.201...		.09	.55
2,00	4,00	2,00	65	1,92	10	1,00	2	556.202...		.09	.55
2,00	4,00	2,00	65	1,92	15	1,00	2	556.203...		.09	.55
2,00	4,00	2,00	65	1,92	20	1,00	2	556.204...		.09	.55
2,00	4,00	2,00	75	1,92	25	1,00	2	556.205...		.09	.55
2,00	4,00	2,00	75	1,92	30	1,00	2	556.206...		.09	.55
3,00	4,00	3,00	65	2,90	5	1,50	2	556.301...		-	.55
3,00	4,00	3,00	65	2,90	10	1,50	2	556.302...		.09	.55
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15	1,50	2	556.303...		.09	.55
3,00	4,00	3,00	65	2,90	20	1,50	2	556.304...		.09	.55
3,00	4,00	3,00	75	2,90	25	1,50	2	556.305...		.09	.55
3,00	4,00	3,00	75	2,90	30	1,50	2	556.306...		.09	.55
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10	2,00	2	556.401...		-	.55
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15	2,00	2	556.402...		.09	.55
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20	2,00	2	556.403...		.09	.55
4,00	6,00	4,00	75	3,90	25	2,00	2	556.404...		.09	.55
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30	2,00	2	556.405...		.09	.55
5,00	6,00	5,00	65	4,90	10	2,50	2	556.501...		.09	.55
5,00	6,00	5,00	65	4,90	20	2,50	2	556.502...		.09	.55
5,00	6,00	5,00	75	4,90	30	2,50	2	556.503...		.09	.55
6,00	6,00	6,00	65	5,90	10	3,00	2	556.601...		.09	.55
6,00	6,00	6,00	65	5,90	20	3,00	2	556.602...		.09	.55
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30	3,00	2	556.603...		.09	.55
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40	3,00	2	556.604...		.09	.55
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50	3,00	2	556.605...		.09	.55

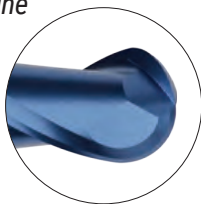
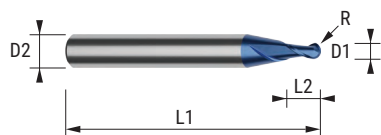


VHM-Vollradiusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide ball nose mill HSC PrimeLine

Fraise sphérique carbure HSC PrimeLine

531...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
													
D1 +0,000 -0,015		D2 h6		L2		L1		R		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence	
0,25		4,00		0,50		50		0,13		2		531.002.00	
0,30		4,00		1,00		50		0,15		2		531.003.00	
0,40		4,00		1,00		50		0,20		2		531.004.00	
0,50		4,00		1,50		50		0,25		2		531.005.00	
0,60		4,00		1,50		50		0,30		2		531.006.00	
0,70		4,00		2,00		50		0,35		2		531.007.00	
0,80		4,00		2,00		50		0,40		2		531.008.00	
0,90		4,00		2,50		50		0,45		2		531.009.00	
1,00		4,00		3,00		50		0,50		2		531.010.00	
1,10		4,00		3,00		50		0,55		2		531.011.00	
1,20		4,00		3,00		50		0,60		2		531.012.00	
1,40		4,00		4,00		50		0,70		2		531.014.00	
1,50		4,00		4,00		50		0,75		2		531.015.00	
1,60		4,00		5,00		50		0,80		2		531.016.00	
1,80		4,00		5,00		50		0,90		2		531.018.00	
2,00		4,00		5,00		50		1,00		2		531.020.00	
2,50		4,00		5,00		50		1,25		2		531.025.00	
3,00		6,00		6,00		50		1,50		2		531.030.00	
4,00		6,00		8,00		54		2,00		2		531.040.00	
5,00		6,00		9,00		54		2,50		2		531.050.00	
6,00		6,00		10,00		54		3,00		2		531.060.00	
8,00		8,00		12,00		58		4,00		2		531.080.00	
10,00		10,00		14,00		66		5,00		2		531.100.00	
12,00		12,00		16,00		73		6,00		2		531.120.00	
14,00		14,00		18,00		75		7,00		2		531.140.00	
16,00		16,00		20,00		82		8,00		2		531.160.00	
20,00		20,00		24,00		92		10,00		2		531.200.00	

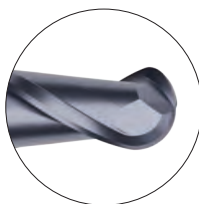
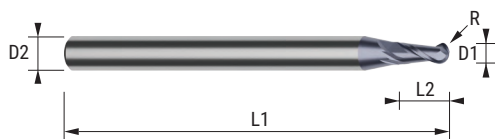


VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC

Solid carbide mini ball nose mill HSC

Mini Fraise sphérique carbure HSC

532...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H						BLANK	TIALN		
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	TIALN
0,20	3,00	0,50	38	0,10	2	532.020...	-	.00	.00
0,30	3,00	1,00	38	0,15	2	532.030...	.09	.00	.00
0,40	3,00	1,00	38	0,20	2	532.040...	.09	.00	.00
0,50	3,00	1,50	38	0,25	2	532.050...	.09	.00	.00
0,60	3,00	1,50	38	0,30	2	532.060...	.09	.00	.00
0,70	3,00	2,00	38	0,35	2	532.070...	.09	.00	.00
0,80	3,00	2,00	38	0,40	2	532.080...	.09	.00	.00
0,90	3,00	2,50	38	0,45	2	532.090...	-	.00	.00
1,00	3,00	3,00	38	0,50	2	532.100...	.09	.00	.00
1,10	3,00	3,00	38	0,55	2	532.110...	-	.00	.00
1,20	3,00	3,00	38	0,60	2	532.120...	.09	.00	.00
1,40	3,00	4,00	38	0,70	2	532.140...	-	.00	.00
1,50	3,00	4,00	38	0,75	2	532.150...	.09	.00	.00
1,60	3,00	5,00	38	0,80	2	532.160...	.09	.00	.00
1,80	3,00	5,00	38	0,90	2	532.180...	.09	.00	.00
2,00	3,00	5,00	38	1,00	2	532.200...	.09	.00	.00

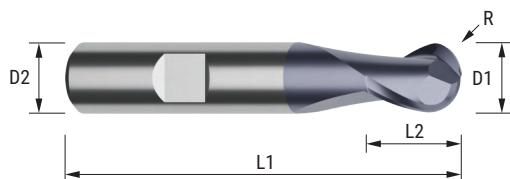


VHM-Vollradiusfräser HSC extra kurz

Solid carbide ball nose mill HSC extra short

Fraise sphérique carbure HSC très courte

511...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H						TIALN
HSC						
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
1,00	6,00	3	50	0,50	2	511.010.00
2,00	6,00	4	50	1,00	2	511.020.00
2,50	6,00	4	50	1,25	2	511.025.00
3,00	6,00	5	50	1,50	2	511.030.00
3,50	6,00	5	50	1,75	2	511.035.00
4,00	6,00	6	54	2,00	2	511.040.00
4,50	6,00	6	54	2,25	2	511.045.00
5,00	6,00	7	54	2,50	2	511.050.00
6,00	6,00	9	54	3,00	2	511.060.00
8,00	8,00	12	58	4,00	2	511.080.00
10,00	10,00	14	66	5,00	2	511.100.00
12,00	12,00	14	73	6,00	2	511.120.00
14,00	14,00	16	75	7,00	2	511.140.00
16,00	16,00	18	82	8,00	2	511.160.00
18,00	18,00	20	88	9,00	2	511.180.00
20,00	20,00	22	92	10,00	2	511.200.00

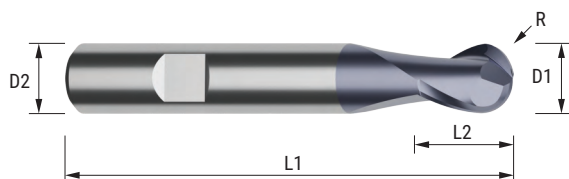


VHM-Vollradiusfräser HSC kurz

Solid carbide ball nose mill HSC short

Fraise sphérique carbure HSC court

512...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H						
HSC						
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	3,00	7	38	1,50	2	512.030...
4,00	4,00	14	50	2,00	2	512.040...
5,00	6,00	16	50	2,50	2	512.050...
6,00	6,00	19	57	3,00	2	512.060...
8,00	8,00	20	63	4,00	2	512.080...
10,00	10,00	21	72	5,00	2	512.100...
12,00	12,00	25	83	6,00	2	512.120...
16,00	16,00	32	92	8,00	2	512.160...
20,00	20,00	38	104	10,00	2	512.200...



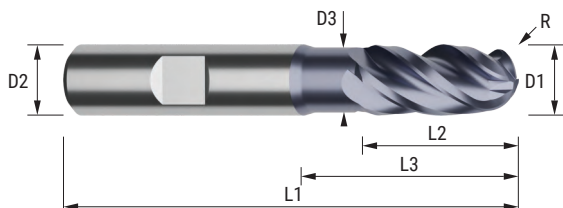
VHM-Vollradiusfräser HSC Starmax

Solid carbide ball nose mill HSC Starmax

Fraise sphérique carbure HSC Starmax



739...

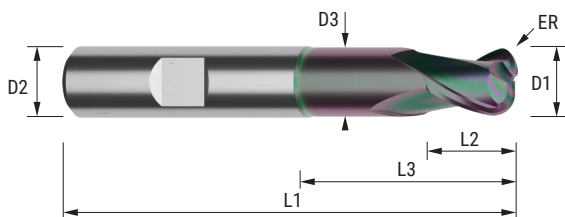


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-H						BLANK	TIALN	HSC	HPC	Stahl steel	GG(G)
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	TIALN
3,00	6,00	8	57	2,80	18	1,50	4	739.031...		.09	.10
4,00	6,00	10	57	3,70	21	2,00	4	739.041...		.09	.10
5,00	6,00	13	57	4,70	21	2,50	4	739.051...		-	.10
6,00	6,00	13	57	5,50	21	3,00	4	739.061...		.09	.10
8,00	8,00	16	63	7,50	27	4,00	4	739.081...		.09	.10
10,00	10,00	22	72	9,50	32	5,00	4	739.101...		-	.10
12,00	12,00	26	83	11,00	38	6,00	4	739.121...		-	.10
14,00	14,00	26	83	13,00	38	7,00	4	739.141...		-	.10
16,00	16,00	32	92	15,00	44	8,00	4	739.161...		-	.10
20,00	20,00	38	104	19,00	54	10,00	4	739.201...		-	.10

HP VHM-Torusfräser HSC kurz
Solid carbide torus mill HSC short
Fraise torique carbure HSC court

1st
CHOICE

2.409...

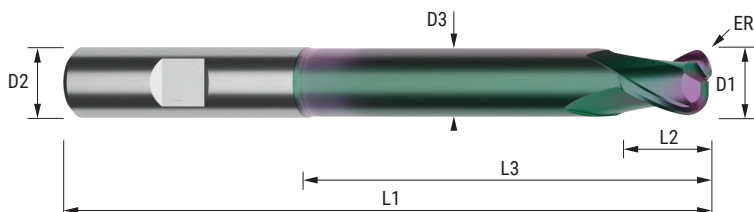


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
																
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
3,00	6,00	4	50	2,90	14	0,30	2	2.409.030...				.00	.10			
4,00	6,00	5	50	3,90	16	0,30	2	2.409.040...				.00	.10			
5,00	6,00	6	54	4,90	18	0,30	2	2.409.050...				.00	.10			
6,00	6,00	7	57	5,80	21	0,30	2	2.409.060...				.00	.10			
6,00	6,00	7	57	5,80	21	1,00	2	2.409.061...				.00	.10			
6,00	6,00	7	57	5,80	21	2,00	2	2.409.062...				.00	.10			
8,00	8,00	9	63	7,80	27	0,30	2	2.409.080...				.00	.10			
8,00	8,00	9	63	7,80	27	1,00	2	2.409.081...				.00	.10			
8,00	8,00	9	63	7,80	27	2,00	2	2.409.082...				.00	.10			
10,00	10,00	11	72	9,70	32	0,30	2	2.409.100...				.00	.10			
10,00	10,00	11	72	9,70	32	1,50	2	2.409.101...				.00	.10			
10,00	10,00	11	72	9,70	32	3,00	2	2.409.102...				.00	.10			
12,00	12,00	13	83	11,70	38	1,50	2	2.409.120...				.00	.10			
12,00	12,00	13	83	11,70	38	4,00	2	2.409.121...				.00	.10			
16,00	16,00	17	92	15,70	44	2,00	2	2.409.160...				.00	.10			
16,00	16,00	17	92	15,70	44	5,00	2	2.409.161...				.00	.10			

HP VHM-Torusfräser HSC lang
Solid carbide torus mill HSC long
Fraise torique carbure HSC long

1st
CHOICE

2.408...

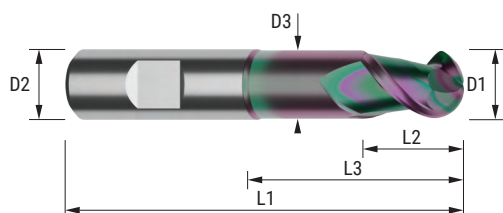


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W        								HSC ALU NE Kunststoff plastic KSS				   			
D1 h9	D2 h6	L2		L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	4	75	2,90	32	0,30	2		2.408.030...				.00	.10	
4,00	6,00	5	75	3,90	36	0,30	2		2.408.040...				.00	.10	
5,00	6,00	6	75	4,90	40	0,30	2		2.408.050...				.00	.10	
6,00	6,00	7	80	5,80	44	0,30	2		2.408.060...				.00	.10	
6,00	6,00	7	80	5,80	44	1,00	2		2.408.061...				.00	.10	
6,00	6,00	7	80	5,80	44	2,00	2		2.408.062...				.00	.10	
8,00	8,00	9	100	7,80	54	0,30	2		2.408.080...				.00	.10	
8,00	8,00	9	100	7,80	54	1,00	2		2.408.081...				.00	.10	
8,00	8,00	9	100	7,80	54	2,00	2		2.408.082...				.00	.10	
10,00	10,00	11	100	9,70	60	0,30	2		2.408.100...				.00	.10	
10,00	10,00	11	100	9,70	60	1,50	2		2.408.101...				.00	.10	
10,00	10,00	11	100	9,70	60	3,00	2		2.408.102...				.00	.10	
12,00	12,00	13	120	11,70	75	1,50	2		2.408.120...				.00	.10	
12,00	12,00	13	120	11,70	75	4,00	2		2.408.121...				.00	.10	
16,00	16,00	17	150	15,70	92	2,00	2		2.408.160...				.00	.10	
16,00	16,00	17	150	15,70	92	5,00	2		2.408.161...				.00	.10	

HP VHM-Vollradiusfräser HSC kurz
Solid carbide ball nose mill HSC short
Fraise sphérique carbure HSC court

1st
CHOICE

2.411...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
															
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
3,00	3,00	6	50	2,90	16	2	2.411.030...				.00	-			
4,00	4,00	7	54	3,90	17	2	2.411.040...				.00	-			
5,00	5,00	8	54	4,90	18	2	2.411.050...				.00	-			
6,00	6,00	10	54	5,80	21	2	2.411.060...				.00	.10			
8,00	8,00	12	59	7,80	27	2	2.411.080...				.00	.10			
10,00	10,00	13	67	9,80	32	2	2.411.100...				.00	.10			
12,00	12,00	16	73	11,70	38	2	2.411.120...				.00	.10			
16,00	16,00	20	83	15,70	44	2	2.411.160...				.00	.10			

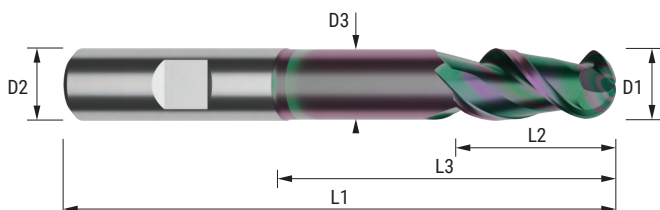
HP

VHM-Vollradiusfräser HSC lang

Solid carbide ball nose mill HSC long

Fraise sphérique carbure HSC long

1st
CHOICE

2.412...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
															
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
1,00	3,00	2	60	0,90	15	2	2.412.010...				.00	-			
2,00	3,00	4	60	1,90	20	2	2.412.020...				.00	-			
3,00	3,00	10	75	2,90	32	2	2.412.030...				.00	-			
4,00	4,00	13	75	3,90	36	2	2.412.040...				.00	-			
5,00	5,00	15	75	4,90	40	2	2.412.050...				.00	-			
6,00	6,00	16	100	5,80	44	2	2.412.060...				.00	.10			
8,00	8,00	22	100	7,80	54	2	2.412.080...				.00	.10			
10,00	10,00	25	100	9,80	60	2	2.412.100...				.00	.10			
12,00	12,00	26	100	11,70	60	2	2.412.120...				.00	.10			
16,00	16,00	30	150	15,70	92	2	2.412.160...				.00	.10			



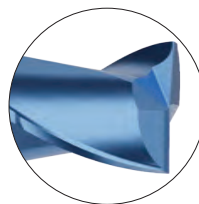
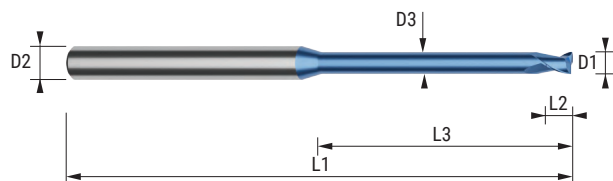
VHM-Mini-Schaftfräser HSC

Solid carbide mini end mill HSC

Mini Fraise carbure HSC



571...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
											
D1 +0,000 -0,005	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
0,10	4,00	0,15	40	0,095	0,30	2	571.010.01				
0,10	4,00	0,15	40	0,095	0,50	2	571.010.02				
0,20	4,00	0,20	40	0,180	0,50	2	571.020.01				
0,20	4,00	0,20	40	0,180	1,00	2	571.020.02				
0,20	4,00	0,20	40	0,180	1,50	2	571.020.03				
0,20	4,00	0,20	40	0,180	2,00	2	571.020.04				
0,20	4,00	0,20	40	0,180	2,50	2	571.020.05				
0,20	4,00	0,20	40	0,180	3,00	2	571.020.06				
D1 +0,00 -0,01	D2 h6										
0,30	4,00	0,30	40	0,280	1,00	2	571.030.01				
0,30	4,00	0,30	40	0,280	1,50	2	571.030.02				
0,30	4,00	0,30	40	0,280	2,00	2	571.030.03				
0,30	4,00	0,30	40	0,280	2,50	2	571.030.04				
0,30	4,00	0,30	40	0,280	3,00	2	571.030.05				
0,30	4,00	0,30	40	0,280	3,50	2	571.030.06				
0,30	4,00	0,30	40	0,280	4,00	2	571.030.07				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	1,00	2	571.040.01				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	1,50	2	571.040.02				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	2,00	2	571.040.03				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	2,50	2	571.040.04				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	3,00	2	571.040.05				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	3,50	2	571.040.06				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	4,00	2	571.040.07				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	5,00	2	571.040.08				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	6,00	2	571.040.09				
0,40	4,00	0,40	40	0,380	8,00	2	571.040.10				
0,50	4,00	0,50	40	0,480	1,00	2	571.050.01				
0,50	4,00	0,50	40	0,480	2,00	2	571.050.02				
0,50	4,00	0,50	40	0,480	3,00	2	571.050.03				
0,50	4,00	0,50	40	0,480	4,00	2	571.050.04				
0,50	4,00	0,50	40	0,480	5,00	2	571.050.05				
0,50	4,00	0,50	40	0,480	6,00	2	571.050.06				
0,50	4,00	0,50	45	0,480	8,00	2	571.050.07				
0,50	4,00	0,50	45	0,480	10,00	2	571.050.08				
0,60	4,00	0,60	40	0,580	1,00	2	571.060.01				
0,60	4,00	0,60	40	0,580	2,00	2	571.060.02				
0,60	4,00	0,60	40	0,580	3,00	2	571.060.03				
0,60	4,00	0,60	40	0,580	4,00	2	571.060.04				
0,60	4,00	0,60	40	0,580	5,00	2	571.060.05				
0,60	4,00	0,60	40	0,580	6,00	2	571.060.06				
0,60	4,00	0,60	45	0,580	8,00	2	571.060.07				
0,60	4,00	0,60	45	0,580	10,00	2	571.060.08				
0,70	4,00	0,70	40	0,680	2,00	2	571.070.01				
0,70	4,00	0,70	40	0,680	4,00	2	571.070.02				
0,70	4,00	0,70	40	0,680	6,00	2	571.070.03				
0,70	4,00	0,70	45	0,680	8,00	2	571.070.04				
0,70	4,00	0,70	45	0,680	10,00	2	571.070.05				
0,80	4,00	0,80	40	0,770	1,00	2	571.080.01				
0,80	4,00	0,80	40	0,770	2,00	2	571.080.02				

HP VHM-Mini-Schaftfräser HSC
Solid carbide mini end mill HSC
Mini Fraise carbure HSC



571...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation						
																
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence									
0,80	4,00	0,80	40	0,770	3,00	2	571.080.03									
0,80	4,00	0,80	40	0,770	4,00	2	571.080.04									
0,80	4,00	0,80	40	0,770	5,00	2	571.080.05									
0,80	4,00	0,80	40	0,770	6,00	2	571.080.06									
0,80	4,00	0,80	45	0,770	8,00	2	571.080.07									
0,80	4,00	0,80	45	0,770	10,00	2	571.080.08									
0,80	4,00	0,80	45	0,770	12,00	2	571.080.09									
0,90	4,00	0,90	40	0,870	4,00	2	571.090.01									
0,90	4,00	0,90	40	0,870	6,00	2	571.090.02									
0,90	4,00	0,90	45	0,870	8,00	2	571.090.03									
0,90	4,00	0,90	45	0,870	10,00	2	571.090.04									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	2,00	2	571.100.01									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	3,00	2	571.100.02									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	4,00	2	571.100.03									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	5,00	2	571.100.04									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	6,00	2	571.100.05									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	8,00	2	571.100.06									
1,00	4,00	1,00	45	0,950	10,00	2	571.100.07									
1,00	4,00	1,00	50	0,950	12,00	2	571.100.08									
1,00	4,00	1,00	50	0,950	14,00	2	571.100.09									
1,00	4,00	1,00	50	0,950	16,00	2	571.100.10									
1,00	4,00	1,00	50	0,950	18,00	2	571.100.11									
1,00	4,00	1,00	50	0,950	20,00	2	571.100.12									
1,00	4,00	1,00	60	0,950	22,00	2	571.100.13									
1,00	4,00	1,00	60	0,950	25,00	2	571.100.14									
1,20	4,00	1,20	45	1,150	4,00	2	571.120.01									
1,20	4,00	1,20	45	1,150	6,00	2	571.120.02									
1,20	4,00	1,20	45	1,150	8,00	2	571.120.03									
1,20	4,00	1,20	45	1,150	10,00	2	571.120.04									
1,20	4,00	1,20	50	1,150	12,00	2	571.120.05									
1,20	4,00	1,20	50	1,150	16,00	2	571.120.06									
1,20	4,00	1,20	50	1,150	20,00	2	571.120.07									
1,20	4,00	1,20	60	1,150	25,00	2	571.120.08									
1,40	4,00	1,40	60	1,350	8,00	2	571.140.01									
1,40	4,00	1,40	45	1,350	10,00	2	571.140.02									
1,40	4,00	1,40	50	1,350	14,00	2	571.140.03									
1,40	4,00	1,40	50	1,350	16,00	2	571.140.04									
1,40	4,00	1,40	50	1,350	20,00	2	571.140.05									
1,50	4,00	1,50	45	1,350	4,00	2	571.150.01									
1,50	4,00	1,50	45	1,450	6,00	2	571.150.02									
1,50	4,00	1,50	45	1,450	8,00	2	571.150.03									
1,50	4,00	1,50	50	1,450	10,00	2	571.150.04									
1,50	4,00	1,50	50	1,450	12,00	2	571.150.05									
1,50	4,00	1,50	50	1,450	14,00	2	571.150.06									
1,50	4,00	1,50	50	1,450	16,00	2	571.150.07									
1,50	4,00	1,50	50	1,450	18,00	2	571.150.08									
1,50	4,00	1,50	50	1,450	20,00	2	571.150.09									
1,50	4,00	1,50	60	1,450	22,00	2	571.150.10									
1,50	4,00	1,50	60	1,450	25,00	2	571.150.11									
1,60	4,00	1,60	45	1,550	6,00	2	571.160.01									
1,60	4,00	1,60	50	1,550	10,00	2	571.160.02									
1,60	4,00	1,60	50	1,550	14,00	2	571.160.03									
1,60	4,00	1,60	50	1,550	18,00	2	571.160.04									
1,80	4,00	1,80	50	1,750	10,00	2	571.180.01									
1,80	4,00	1,80	50	1,750	14,00	2	571.180.02									
1,80	4,00	1,80	50	1,750	18,00	2	571.180.03									
2,00	4,00	2,00	45	1,920	6,00	2	571.200.01									
2,00	4,00	2,00	45	1,920	8,00	2	571.200.02									



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation				
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
2,00	4,00	2,00	50	1,920	10,00	2	571.200.03							
2,00	4,00	2,00	50	1,920	12,00	2	571.200.04							
2,00	4,00	2,00	50	1,920	14,00	2	571.200.05							
2,00	4,00	2,00	50	1,920	16,00	2	571.200.06							
2,00	4,00	2,00	50	1,920	18,00	2	571.200.07							
2,00	4,00	2,00	50	1,920	20,00	2	571.200.08							
2,00	4,00	2,00	60	1,920	22,00	2	571.200.09							
2,00	4,00	2,00	60	1,920	25,00	2	571.200.10							
2,00	4,00	2,00	60	1,920	30,00	2	571.200.11							
2,00	4,00	2,00	70	1,920	35,00	2	571.200.12							
2,00	4,00	2,00	80	1,920	40,00	2	571.200.13							
2,50	4,00	2,50	50	2,400	10,00	2	571.250.01							
2,50	4,00	2,50	50	2,400	12,00	2	571.250.02							
2,50	4,00	2,50	50	2,400	16,00	2	571.250.03							
2,50	4,00	2,50	50	2,400	20,00	2	571.250.04							
2,50	4,00	2,50	60	2,400	25,00	2	571.250.05							
2,50	4,00	2,50	70	2,400	30,00	2	571.250.06							
2,50	4,00	2,50	70	2,400	35,00	2	571.250.07							
2,50	4,00	2,50	80	2,400	40,00	2	571.250.08							
3,00	6,00	3,00	45	2,900	6,00	2	571.300.01							
3,00	6,00	3,00	45	2,900	8,00	2	571.300.02							
3,00	6,00	3,00	50	2,900	10,00	2	571.300.03							
3,00	6,00	3,00	50	2,900	12,00	2	571.300.04							
3,00	6,00	3,00	55	2,900	16,00	2	571.300.05							
3,00	6,00	3,00	60	2,900	20,00	2	571.300.06							
3,00	6,00	3,00	65	2,900	25,00	2	571.300.07							
3,00	6,00	3,00	70	2,900	30,00	2	571.300.08							
3,00	6,00	3,00	75	2,900	35,00	2	571.300.09							
3,00	6,00	3,00	80	2,900	40,00	2	571.300.10							
3,00	6,00	3,00	90	2,900	45,00	2	571.300.11							
3,00	6,00	3,00	100	2,900	50,00	2	571.300.12							
4,00	6,00	4,00	50	3,900	8,00	2	571.400.01							
4,00	6,00	4,00	50	3,900	10,00	2	571.400.02							
4,00	6,00	4,00	50	3,900	12,00	2	571.400.03							
4,00	6,00	4,00	55	3,900	16,00	2	571.400.04							
4,00	6,00	4,00	60	3,900	20,00	2	571.400.05							
4,00	6,00	4,00	65	3,900	25,00	2	571.400.06							
4,00	6,00	4,00	70	3,900	30,00	2	571.400.07							
4,00	6,00	4,00	75	3,900	35,00	2	571.400.08							
4,00	6,00	4,00	80	3,900	40,00	2	571.400.09							
4,00	6,00	4,00	90	3,900	45,00	2	571.400.10							
4,00	6,00	4,00	100	3,900	50,00	2	571.400.11							
D1 -0,005 -0,015	D2 h6													
5,00	6,00	6,00	60	4,900	16,00	2	571.500.01							
5,00	6,00	6,00	60	4,900	20,00	2	571.500.02							
5,00	6,00	6,00	65	4,900	25,00	2	571.500.03							
5,00	6,00	6,00	70	4,900	30,00	2	571.500.04							
5,00	6,00	6,00	75	4,900	35,00	2	571.500.05							
5,00	6,00	6,00	80	4,900	40,00	2	571.500.06							
5,00	6,00	6,00	100	4,900	50,00	2	571.500.07							
6,00	6,00	10,00	60	5,900	20,00	2	571.600.01							
6,00	6,00	10,00	75	5,900	30,00	2	571.600.02							
6,00	6,00	10,00	80	5,900	40,00	2	571.600.03							
6,00	6,00	10,00	90	5,900	50,00	2	571.600.04							
6,00	6,00	10,00	110	5,900	60,00	2	571.600.05							



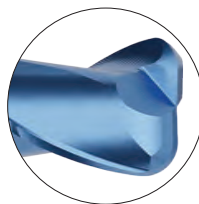
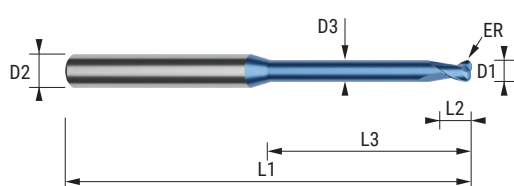
VHM-Mini-Torusfräser HSC

Solid carbide mini torus mill HSC

Mini Fraise torique carbure HSC



570...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
														
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
0,20	4,00	0,20	40	0,18	0,50	0,02	2	570.020.01						
0,20	4,00	0,20	40	0,18	1,00	0,02	2	570.020.02						
0,20	4,00	0,20	40	0,18	1,50	0,02	2	570.020.03						
0,20	4,00	0,20	40	0,18	0,50	0,05	2	570.020.04						
0,20	4,00	0,20	40	0,18	1,00	0,05	2	570.020.05						
0,20	4,00	0,20	40	0,18	1,50	0,05	2	570.020.06						
0,30	4,00	0,30	40	0,28	1,00	0,02	2	570.030.01						
0,30	4,00	0,30	40	0,28	2,00	0,02	2	570.030.02						
0,30	4,00	0,30	40	0,28	3,00	0,02	2	570.030.03						
0,30	4,00	0,30	40	0,28	1,00	0,05	2	570.030.04						
0,30	4,00	0,30	40	0,28	2,00	0,05	2	570.030.05						
0,30	4,00	0,30	40	0,28	3,00	0,05	2	570.030.06						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	1,00	0,02	2	570.040.01						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	2,00	0,02	2	570.040.02						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	3,00	0,02	2	570.040.03						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	4,00	0,02	2	570.040.04						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	1,00	0,05	2	570.040.05						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	2,00	0,05	2	570.040.06						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	3,00	0,05	2	570.040.07						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	4,00	0,05	2	570.040.08						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	1,00	0,10	2	570.040.09						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	1,50	0,10	2	570.040.10						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	2,00	0,10	2	570.040.11						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	3,00	0,10	2	570.040.12						
0,40	4,00	0,40	40	0,38	4,00	0,10	2	570.040.13						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,00	0,02	2	570.050.01						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,50	0,02	2	570.050.02						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,00	0,02	2	570.050.03						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,50	0,02	2	570.050.04						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	3,00	0,02	2	570.050.05						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	4,00	0,02	2	570.050.06						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	5,00	0,02	2	570.050.07						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	6,00	0,02	2	570.050.08						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,00	0,05	2	570.050.09						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,50	0,05	2	570.050.10						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,00	0,05	2	570.050.11						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,50	0,05	2	570.050.12						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	3,00	0,05	2	570.050.13						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	4,00	0,05	2	570.050.14						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	5,00	0,05	2	570.050.15						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	6,00	0,05	2	570.050.16						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,00	0,10	2	570.050.17						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,50	0,10	2	570.050.18						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,00	0,10	2	570.050.19						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,50	0,10	2	570.050.20						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	3,00	0,10	2	570.050.21						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	4,00	0,10	2	570.050.22						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	5,00	0,10	2	570.050.23						
0,50	4,00	0,50	45	0,48	6,00	0,10	2	570.050.24						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	2,00	0,02	2	570.060.00						



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
														
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	3,00	0,02	2	570.060.01						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	4,00	0,02	2	570.060.02						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	6,00	0,02	2	570.060.03						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	8,00	0,02	2	570.060.04						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	2,00	0,05	2	570.060.05						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	3,00	0,05	2	570.060.06						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	4,00	0,05	2	570.060.07						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	6,00	0,05	2	570.060.08						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	8,00	0,05	2	570.060.09						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	2,00	0,10	2	570.060.10						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	3,00	0,10	2	570.060.11						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	4,00	0,10	2	570.060.12						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	6,00	0,10	2	570.060.13						
0,60	4,00	0,60	45	0,58	8,00	0,10	2	570.060.14						
0,70	4,00	0,70	45	0,67	2,00	0,10	2	570.070.00						
0,70	4,00	0,70	45	0,67	4,00	0,10	2	570.070.01						
0,70	4,00	0,70	45	0,67	6,00	0,10	2	570.070.02						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	2,00	0,02	2	570.080.00						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	4,00	0,02	2	570.080.01						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	6,00	0,02	2	570.080.02						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	8,00	0,02	2	570.080.03						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	2,00	0,05	2	570.080.04						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	4,00	0,05	2	570.080.05						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	6,00	0,05	2	570.080.06						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	8,00	0,05	2	570.080.07						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	2,00	0,10	2	570.080.08						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	4,00	0,10	2	570.080.09						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	6,00	0,10	2	570.080.10						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	8,00	0,10	2	570.080.11						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	2,00	0,20	2	570.080.12						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	4,00	0,20	2	570.080.13						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	6,00	0,20	2	570.080.14						
0,80	4,00	0,80	45	0,77	8,00	0,20	2	570.080.15						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	4,00	0,02	2	570.100.00						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	6,00	0,02	2	570.100.01						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	8,00	0,02	2	570.100.02						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	10,00	0,02	2	570.100.03						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	12,00	0,02	2	570.100.04						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	16,00	0,02	2	570.100.05						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	20,00	0,02	2	570.100.06						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	4,00	0,05	2	570.100.07						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	6,00	0,05	2	570.100.08						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	8,00	0,05	2	570.100.09						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	10,00	0,05	2	570.100.10						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	12,00	0,05	2	570.100.11						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	16,00	0,05	2	570.100.12						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	20,00	0,05	2	570.100.13						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	4,00	0,10	2	570.100.14						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	6,00	0,10	2	570.100.15						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	8,00	0,10	2	570.100.16						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	10,00	0,10	2	570.100.17						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	12,00	0,10	2	570.100.18						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	16,00	0,10	2	570.100.19						
1,00	4,00	1,00	50	0,95	20,00	0,10	2	570.100.20						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	4,00	0,20	2	570.100.21						
1,00	4,00	1,00	45	0,95	6,00	0,20	2	570.100.22						

HP VHM-Mini-Torusfräser HSC
Solid carbide mini torus mill HSC
Mini Fraise torique carbure HSC

1st
CHOICE

570...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
																
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	8,00	0,20	2	570.100.23								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	10,00	0,20	2	570.100.24								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	12,00	0,20	2	570.100.25								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	16,00	0,20	2	570.100.26								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	20,00	0,20	2	570.100.27								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	4,00	0,30	2	570.100.28								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	6,00	0,30	2	570.100.29								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	8,00	0,30	2	570.100.30								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	10,00	0,30	2	570.100.31								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	12,00	0,30	2	570.100.32								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	16,00	0,30	2	570.100.33								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	20,00	0,30	2	570.100.34								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	4,00	0,02	2	570.120.00								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	6,00	0,02	2	570.120.01								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	8,00	0,02	2	570.120.02								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	10,00	0,02	2	570.120.03								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	12,00	0,02	2	570.120.04								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	16,00	0,02	2	570.120.05								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	20,00	0,02	2	570.120.06								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	4,00	0,05	2	570.120.07								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	6,00	0,05	2	570.120.08								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	8,00	0,05	2	570.120.09								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	10,00	0,05	2	570.120.10								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	12,00	0,05	2	570.120.11								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	16,00	0,05	2	570.120.12								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	20,00	0,05	2	570.120.13								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	4,00	0,10	2	570.120.14								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	6,00	0,10	2	570.120.15								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	8,00	0,10	2	570.120.16								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	10,00	0,10	2	570.120.17								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	12,00	0,10	2	570.120.18								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	16,00	0,10	2	570.120.19								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	20,00	0,10	2	570.120.20								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	4,00	0,20	2	570.120.21								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	6,00	0,20	2	570.120.22								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	8,00	0,20	2	570.120.23								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	10,00	0,20	2	570.120.24								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	12,00	0,20	2	570.120.25								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	16,00	0,20	2	570.120.26								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	20,00	0,20	2	570.120.27								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	4,00	0,30	2	570.120.28								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	6,00	0,30	2	570.120.29								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	8,00	0,30	2	570.120.30								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	10,00	0,30	2	570.120.31								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	12,00	0,30	2	570.120.32								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	16,00	0,30	2	570.120.33								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	20,00	0,30	2	570.120.34								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,02	2	570.150.00								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,02	2	570.150.01								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,02	2	570.150.02								
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,02	2	570.150.03								
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,02	2	570.150.04								
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,02	2	570.150.05								
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,02	2	570.150.06								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,05	2	570.150.07								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,05	2	570.150.08								



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation				
															
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,05	2	570.150.09							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,05	2	570.150.10							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,05	2	570.150.11							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,05	2	570.150.12							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,05	2	570.150.13							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,10	2	570.150.14							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,10	2	570.150.15							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,10	2	570.150.16							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,10	2	570.150.17							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,10	2	570.150.18							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,10	2	570.150.19							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,10	2	570.150.20							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,20	2	570.150.21							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,20	2	570.150.22							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,20	2	570.150.23							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,20	2	570.150.24							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,20	2	570.150.25							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,20	2	570.150.26							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,20	2	570.150.27							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,30	2	570.150.28							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,30	2	570.150.29							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,30	2	570.150.30							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,30	2	570.150.31							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,30	2	570.150.32							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,30	2	570.150.33							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,30	2	570.150.34							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,50	2	570.150.35							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,50	2	570.150.36							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,50	2	570.150.37							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,50	2	570.150.38							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,50	2	570.150.39							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,50	2	570.150.40							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,50	2	570.150.41							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	0,02	2	570.200.00							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	0,02	2	570.200.01							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	0,02	2	570.200.02							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	0,02	2	570.200.03							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	0,02	2	570.200.04							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	0,02	2	570.200.05							
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	0,02	2	570.200.06							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	0,05	2	570.200.07							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	0,05	2	570.200.08							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	0,05	2	570.200.09							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	0,05	2	570.200.10							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	0,05	2	570.200.11							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	0,05	2	570.200.12							
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	0,05	2	570.200.13							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	0,10	2	570.200.14							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	0,10	2	570.200.15							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	0,10	2	570.200.16							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	0,10	2	570.200.17							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	0,10	2	570.200.18							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	0,10	2	570.200.19							
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	0,10	2	570.200.20							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	0,20	2	570.200.21							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	0,20	2	570.200.22							

HP VHM-Mini-Torusfräser HSC
Solid carbide mini torus mill HSC
Mini Fraise torique carbure HSC



570...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H				HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	0,20	2	570.200.23
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	0,20	2	570.200.24
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	0,20	2	570.200.25
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	0,20	2	570.200.26
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	0,20	2	570.200.27
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	0,30	2	570.200.28
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	0,30	2	570.200.29
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	0,30	2	570.200.30
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	0,30	2	570.200.31
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	0,30	2	570.200.32
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	0,30	2	570.200.33
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	0,30	2	570.200.34
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	0,50	2	570.200.35
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	0,50	2	570.200.36
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	0,50	2	570.200.37
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	0,50	2	570.200.38
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	0,50	2	570.200.39
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	0,50	2	570.200.40
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	0,50	2	570.200.41
2,50	4,00	2,50	50	2,42	10,00	0,10	2	570.250.00
2,50	4,00	2,50	50	2,42	16,00	0,10	2	570.250.01
2,50	4,00	2,50	50	2,42	20,00	0,10	2	570.250.02
2,50	4,00	2,50	50	2,42	10,00	0,20	2	570.250.03
2,50	4,00	2,50	50	2,42	16,00	0,20	2	570.250.04
2,50	4,00	2,50	50	2,42	20,00	0,20	2	570.250.05
2,50	4,00	2,50	50	2,42	10,00	0,30	2	570.250.06
2,50	4,00	2,50	50	2,42	16,00	0,30	2	570.250.07
2,50	4,00	2,50	50	2,42	20,00	0,30	2	570.250.08
2,50	4,00	2,50	50	2,42	10,00	0,50	2	570.250.09
2,50	4,00	2,50	50	2,42	16,00	0,50	2	570.250.10
2,50	4,00	2,50	50	2,42	20,00	0,50	2	570.250.11
3,00	6,00	3,00	50	2,90	10,00	0,10	2	570.300.00
3,00	6,00	3,00	50	2,90	12,00	0,10	2	570.300.01
3,00	6,00	3,00	55	2,90	16,00	0,10	2	570.300.02
3,00	6,00	3,00	60	2,90	20,00	0,10	2	570.300.03
3,00	6,00	3,00	65	2,90	25,00	0,10	2	570.300.04
3,00	6,00	3,00	70	2,90	30,00	0,10	2	570.300.05
3,00	6,00	3,00	75	2,90	35,00	0,10	2	570.300.06
3,00	6,00	3,00	80	2,90	40,00	0,10	2	570.300.07
3,00	6,00	3,00	50	2,90	10,00	0,20	2	570.300.08
3,00	6,00	3,00	50	2,90	12,00	0,20	2	570.300.09
3,00	6,00	3,00	55	2,90	16,00	0,20	2	570.300.10
3,00	6,00	3,00	60	2,90	20,00	0,20	2	570.300.11
3,00	6,00	3,00	65	2,90	25,00	0,20	2	570.300.12
3,00	6,00	3,00	70	2,90	30,00	0,20	2	570.300.13
3,00	6,00	3,00	75	2,90	35,00	0,20	2	570.300.14
3,00	6,00	3,00	80	2,90	40,00	0,20	2	570.300.15
3,00	6,00	3,00	50	2,90	10,00	0,30	2	570.300.16
3,00	6,00	3,00	50	2,90	12,00	0,30	2	570.300.17
3,00	6,00	3,00	55	2,90	16,00	0,30	2	570.300.18
3,00	6,00	3,00	60	2,90	20,00	0,30	2	570.300.19
3,00	6,00	3,00	65	2,90	25,00	0,30	2	570.300.20
3,00	6,00	3,00	70	2,90	30,00	0,30	2	570.300.21
3,00	6,00	3,00	75	2,90	35,00	0,30	2	570.300.22
3,00	6,00	3,00	80	2,90	40,00	0,30	2	570.300.23
3,00	6,00	3,00	50	2,90	10,00	0,50	2	570.300.24



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 +0,00 -0,01	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	3,00	50	2,90	12,00	0,50	2	570.300.25						
3,00	6,00	3,00	55	2,90	16,00	0,50	2	570.300.26						
3,00	6,00	3,00	60	2,90	20,00	0,50	2	570.300.27						
3,00	6,00	3,00	65	2,90	25,00	0,50	2	570.300.28						
3,00	6,00	3,00	70	2,90	30,00	0,50	2	570.300.29						
3,00	6,00	3,00	75	2,90	35,00	0,50	2	570.300.30						
3,00	6,00	3,00	80	2,90	40,00	0,50	2	570.300.31						
3,00	6,00	3,00	50	2,90	10,00	1,00	2	570.300.32						
3,00	6,00	3,00	50	2,90	12,00	1,00	2	570.300.33						
3,00	6,00	3,00	55	2,90	16,00	1,00	2	570.300.34						
3,00	6,00	3,00	60	2,90	20,00	1,00	2	570.300.35						
3,00	6,00	3,00	65	2,90	25,00	1,00	2	570.300.36						
3,00	6,00	3,00	70	2,90	30,00	1,00	2	570.300.37						
3,00	6,00	3,00	75	2,90	35,00	1,00	2	570.300.38						
3,00	6,00	3,00	80	2,90	40,00	1,00	2	570.300.39						
4,00	6,00	4,00	50	3,90	12,00	0,10	2	570.400.00						
4,00	6,00	4,00	55	3,90	16,00	0,10	2	570.400.01						
4,00	6,00	4,00	60	3,90	20,00	0,10	2	570.400.02						
4,00	6,00	4,00	65	3,90	25,00	0,10	2	570.400.03						
4,00	6,00	4,00	70	3,90	30,00	0,10	2	570.400.04						
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	0,10	2	570.400.05						
4,00	6,00	4,00	80	3,90	40,00	0,10	2	570.400.06						
4,00	6,00	4,00	50	3,90	12,00	0,20	2	570.400.07						
4,00	6,00	4,00	55	3,90	16,00	0,20	2	570.400.08						
4,00	6,00	4,00	60	3,90	20,00	0,20	2	570.400.09						
4,00	6,00	4,00	65	3,90	25,00	0,20	2	570.400.10						
4,00	6,00	4,00	70	3,90	30,00	0,20	2	570.400.11						
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	0,20	2	570.400.12						
4,00	6,00	4,00	80	3,90	40,00	0,20	2	570.400.13						
4,00	6,00	4,00	50	3,90	12,00	0,30	2	570.400.14						
4,00	6,00	4,00	55	3,90	16,00	0,30	2	570.400.15						
4,00	6,00	4,00	60	3,90	20,00	0,30	2	570.400.16						
4,00	6,00	4,00	65	3,90	25,00	0,30	2	570.400.17						
4,00	6,00	4,00	70	3,90	30,00	0,30	2	570.400.18						
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	0,30	2	570.400.19						
4,00	6,00	4,00	80	3,90	40,00	0,30	2	570.400.20						
4,00	6,00	4,00	50	3,90	12,00	0,50	2	570.400.21						
4,00	6,00	4,00	55	3,90	16,00	0,50	2	570.400.22						
4,00	6,00	4,00	60	3,90	20,00	0,50	2	570.400.23						
4,00	6,00	4,00	65	3,90	25,00	0,50	2	570.400.24						
4,00	6,00	4,00	70	3,90	30,00	0,50	2	570.400.25						
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	0,50	2	570.400.26						
4,00	6,00	4,00	80	3,90	40,00	0,50	2	570.400.27						
4,00	6,00	4,00	50	3,90	12,00	1,00	2	570.400.28						
4,00	6,00	4,00	55	3,90	16,00	1,00	2	570.400.29						
4,00	6,00	4,00	60	3,90	20,00	1,00	2	570.400.30						
4,00	6,00	4,00	65	3,90	25,00	1,00	2	570.400.31						
4,00	6,00	4,00	70	3,90	30,00	1,00	2	570.400.32						
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	1,00	2	570.400.33						
4,00	6,00	4,00	80	3,90	40,00	1,00	2	570.400.34						
D1 -0,005 -0,015	D2 h6													
5,00	6,00	6,00	60	4,90	15,00	0,20	2	570.500.00						
5,00	6,00	6,00	70	4,90	25,00	0,20	2	570.500.01						
5,00	6,00	6,00	70	4,90	30,00	0,20	2	570.500.02						
5,00	6,00	6,00	80	4,90	40,00	0,20	2	570.500.03						



VHM-Mini-Torusfräser HSC

Solid carbide mini torus mill HSC

Mini Fraise torique carbure HSC



570...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H								
D1 -0,005 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
5,00	6,00	6,00	60	4,90	15,00	0,50	2	570.500.04
5,00	6,00	6,00	70	4,90	25,00	0,50	2	570.500.05
5,00	6,00	6,00	70	4,90	30,00	0,50	2	570.500.06
5,00	6,00	6,00	80	4,90	40,00	0,50	2	570.500.07
5,00	6,00	6,00	60	4,90	15,00	1,00	2	570.500.08
5,00	6,00	6,00	70	4,90	25,00	1,00	2	570.500.09
5,00	6,00	6,00	70	4,90	30,00	1,00	2	570.500.10
5,00	6,00	6,00	80	4,90	40,00	1,00	2	570.500.11
6,00	6,00	7,00	60	5,90	20,00	0,10	2	570.600.00
6,00	6,00	7,00	80	5,90	40,00	0,10	2	570.600.01
6,00	6,00	7,00	60	5,90	20,00	0,20	2	570.600.02
6,00	6,00	7,00	80	5,90	40,00	0,20	2	570.600.03
6,00	6,00	7,00	60	5,90	20,00	0,30	2	570.600.04
6,00	6,00	7,00	80	5,90	40,00	0,30	2	570.600.05
6,00	6,00	7,00	60	5,90	20,00	0,50	2	570.600.06
6,00	6,00	7,00	80	5,90	40,00	0,50	2	570.600.07
6,00	6,00	7,00	60	5,90	20,00	1,00	2	570.600.08
6,00	6,00	7,00	80	5,90	40,00	1,00	2	570.600.09
6,00	6,00	7,00	60	5,90	20,00	1,50	2	570.600.10
6,00	6,00	7,00	80	5,90	40,00	1,50	2	570.600.11

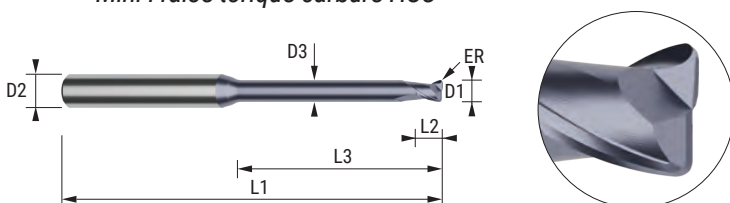


VHM-Mini-Torusfräser HSC

Solid carbide mini torus mill HSC

Mini Fraise torique carbure HSC

553...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H								
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,20	6,00	0,45	55	0,18	1,00	0,05	2	553.020.01
0,20	6,00	0,45	55	0,18	1,50	0,05	2	553.020.02
0,20	6,00	0,45	55	0,18	2,00	0,05	2	553.020.03
0,30	6,00	0,45	55	0,28	1,00	0,05	2	553.030.10
0,30	6,00	0,45	55	0,28	2,00	0,05	2	553.030.11
0,30	6,00	0,45	55	0,28	3,00	0,05	2	553.030.12
0,30	6,00	0,45	55	0,28	5,00	0,05	2	553.030.13
0,40	6,00	0,60	55	0,38	1,20	0,05	2	553.040.09
0,40	6,00	0,60	55	0,38	2,00	0,05	2	553.040.10
0,40	6,00	0,60	55	0,38	4,00	0,05	2	553.040.11
0,40	6,00	0,60	55	0,38	6,00	0,05	2	553.040.12
0,40	6,00	0,60	55	0,38	3,00	0,05	2	553.041.10
0,40	6,00	0,60	55	0,38	5,00	0,05	2	553.041.11
0,40	6,00	0,60	55	0,38	7,00	0,05	2	553.041.12
0,50	6,00	0,70	55	0,48	2,00	0,05	2	553.050.10
0,50	6,00	0,70	55	0,48	4,00	0,05	2	553.050.11



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugeempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H								HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
0,50	6,00	0,70	55	0,48	6,00	0,05	2	553.050.12					
0,50	6,00	0,70	55	0,48	6,50	0,05	2	553.050.13					
0,50	6,00	0,70	55	0,48	8,50	0,05	2	553.050.14					
0,50	6,00	0,70	65	0,48	10,00	0,05	2	553.050.15					
0,50	6,00	0,70	55	0,48	2,50	0,05	2	553.051.11					
0,50	6,00	0,70	55	0,48	3,50	0,05	2	553.051.12					
0,50	6,00	0,70	55	0,48	4,50	0,05	2	553.051.13					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	1,50	0,05	2	553.060.01					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	2,00	0,05	2	553.060.02					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	3,00	0,05	2	553.060.03					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	4,00	0,05	2	553.060.04					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	5,00	0,05	2	553.060.05					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	6,00	0,05	2	553.060.06					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	8,00	0,05	2	553.060.07					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	9,00	0,05	2	553.060.08					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	10,00	0,05	2	553.060.09					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	2,00	0,05	2	553.060.10					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	4,00	0,05	2	553.060.11					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	6,00	0,05	2	553.060.12					
0,60	6,00	0,90	55	0,58	8,00	0,06	2	553.060.13					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	2,00	0,05	2	553.080.01					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	4,00	0,05	2	553.080.02					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	5,00	0,05	2	553.080.03					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	6,00	0,05	2	553.080.04					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	8,00	0,05	2	553.080.05					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	10,00	0,05	2	553.080.06					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	12,00	0,05	2	553.080.07					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	14,00	0,05	2	553.080.08					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	16,00	0,05	2	553.080.09					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	2,00	0,08	2	553.080.10					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	4,00	0,08	2	553.080.11					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	6,00	0,08	2	553.080.12					
0,80	6,00	1,20	55	0,77	8,00	0,08	2	553.080.13					
0,80	6,00	1,20	65	0,77	10,00	0,08	2	553.080.14					
1,00	4,00	1,60	54	0,95	3,00	0,10	2	553.100.03					
1,00	4,00	1,60	54	0,95	4,00	0,10	2	553.100.04					
1,00	4,00	1,60	54	0,95	5,00	0,10	2	553.100.05					
1,00	4,00	1,60	54	0,95	6,00	0,10	2	553.100.06					
1,00	4,00	1,60	54	0,95	8,00	0,10	2	553.100.07					
1,00	6,00	1,60	55	0,95	3,00	0,10	2	553.100.10					
1,00	6,00	1,60	55	0,95	4,00	0,10	2	553.100.11					
1,00	6,00	1,60	55	0,95	5,00	0,10	2	553.100.12					
1,00	6,00	1,60	55	0,95	6,00	0,10	2	553.100.13					
1,00	6,00	1,60	55	0,95	8,00	0,10	2	553.100.14					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	10,00	0,10	2	553.100.15					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	12,00	0,10	2	553.100.16					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	15,00	0,10	2	553.100.17					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	20,00	0,10	2	553.100.18					
1,00	6,00	1,60	70	0,95	25,00	0,10	2	553.100.19					
1,00	6,00	1,60	75	0,95	30,00	0,10	2	553.100.20					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	12,00	0,20	2	553.100.21					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	16,00	0,20	2	553.100.22					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	20,00	0,20	2	553.100.23					
1,00	6,00	1,60	65	0,95	16,00	0,10	2	553.101.17					
1,20	6,00	1,90	55	1,15	3,00	0,10	2	553.120.09					
1,20	6,00	1,90	55	1,15	4,00	0,12	2	553.120.10					
1,20	6,00	1,90	55	1,15	6,00	0,12	2	553.120.11					



VHM-Mini-Torusfräser HSC

Solid carbide mini torus mill HSC

Mini Fraise torique carbure HSC

553...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
															
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,20	6,00	1,90	55	1,15	8,00	0,12	2	553.120.12							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	10,00	0,12	2	553.120.13							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	12,00	0,12	2	553.120.14							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	15,00	0,12	2	553.120.15							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	20,00	0,12	2	553.120.16							
1,20	6,00	1,90	70	1,15	25,00	0,12	2	553.120.17							
1,20	6,00	1,90	55	1,15	5,00	0,10	2	553.121.12							
1,20	6,00	1,90	55	1,15	11,00	0,10	2	553.121.13							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	13,00	0,10	2	553.121.14							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	16,00	0,10	2	553.122.15							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	18,00	0,10	2	553.122.16							
1,40	6,00	2,00	55	1,35	3,00	0,10	2	553.140.10							
1,40	6,00	2,00	55	1,35	5,00	0,10	2	553.140.11							
1,40	6,00	2,00	65	1,35	11,00	0,10	2	553.140.12							
1,40	6,00	2,00	65	1,35	13,00	0,10	2	553.140.13							
1,40	6,00	2,00	65	1,35	16,00	0,10	2	553.140.14							
1,40	6,00	2,00	65	1,35	18,00	0,10	2	553.140.15							
1,50	6,00	2,40	55	1,35	6,00	0,10	2	553.150.03							
1,50	6,00	2,40	55	1,40	8,00	0,10	2	553.150.04							
1,50	6,00	2,40	65	1,40	10,00	0,10	2	553.150.05							
1,50	6,00	2,40	65	1,40	12,00	0,10	2	553.150.06							
1,50	6,00	2,40	65	1,40	15,00	0,10	2	553.150.07							
1,50	6,00	2,40	65	1,40	20,00	0,10	2	553.150.08							
1,50	6,00	2,40	70	1,40	25,00	0,10	2	553.150.09							
1,50	6,00	2,40	55	1,40	5,00	0,15	2	553.150.10							
1,50	6,00	2,40	55	1,40	6,00	0,15	2	553.150.11							
1,50	6,00	2,40	55	1,44	8,00	0,15	2	553.150.12							
1,50	6,00	2,40	65	1,44	10,00	0,15	2	553.150.13							
1,50	6,00	2,40	65	1,44	12,00	0,15	2	553.150.14							
1,50	6,00	2,40	65	1,44	15,00	0,15	2	553.150.15							
1,50	6,00	2,40	65	1,44	20,00	0,15	2	553.150.16							
1,50	6,00	2,40	70	1,44	25,00	0,15	2	553.150.17							
1,50	6,00	2,40	75	1,44	30,00	0,15	2	553.150.18							
1,50	6,00	2,40	55	1,40	6,00	0,30	2	553.150.19							
1,50	6,00	2,40	65	1,40	10,00	0,30	2	553.150.20							
1,50	6,00	2,40	65	1,40	15,00	0,30	2	553.150.21							
1,60	6,00	2,50	55	1,50	5,00	0,20	2	553.160.10							
1,60	6,00	2,50	55	1,50	8,00	0,20	2	553.160.11							
1,60	6,00	2,50	65	1,50	12,00	0,20	2	553.160.12							
1,60	6,00	2,50	65	1,50	16,00	0,20	2	553.160.13							
1,60	6,00	2,50	65	1,50	20,00	0,20	2	553.160.14							
1,80	6,00	2,70	55	1,70	6,00	0,20	2	553.180.10							
1,80	6,00	2,70	55	1,70	9,00	0,20	2	553.180.11							
1,80	6,00	2,70	65	1,70	13,00	0,20	2	553.180.12							
1,80	6,00	2,70	65	1,70	18,00	0,20	2	553.180.13							
1,80	6,00	2,70	65	1,70	22,00	0,20	2	553.180.14							
2,00	4,00	2,80	54	1,92	6,00	0,20	2	553.200.02							
2,00	4,00	2,80	54	1,92	8,00	0,20	2	553.200.04							
2,00	4,00	2,80	54	1,92	10,00	0,20	2	553.200.06							
2,00	6,00	2,80	55	1,92	6,00	0,20	2	553.200.10							
2,00	6,00	2,80	55	1,92	8,00	0,20	2	553.200.11							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	10,00	0,20	2	553.200.12							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	12,00	0,20	2	553.200.13							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	15,00	0,20	2	553.200.14							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	20,00	0,20	2	553.200.15							
2,00	6,00	2,80	70	1,92	25,00	0,20	2	553.200.16							
2,00	6,00	2,80	75	1,92	30,00	0,20	2	553.200.17							



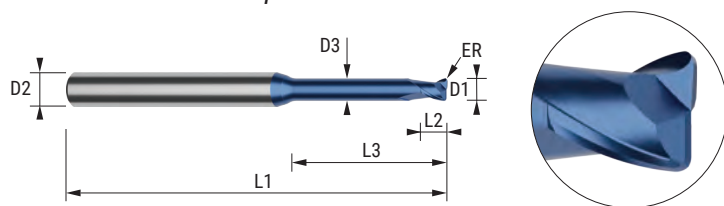
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP H															
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
2,00	6,00	2,80	55	1,90	6,00	0,50	2	553.200.18							
2,00	6,00	2,80	65	1,90	12,00	0,50	2	553.200.19							
2,00	6,00	2,80	65	1,90	20,00	0,50	2	553.200.20							
2,00	6,00	2,80	70	1,90	25,00	0,50	2	553.200.21							
2,00	6,00	2,80	65	1,90	16,00	0,20	2	553.201.14							
2,50	6,00	2,80	55	2,40	8,00	0,25	2	553.250.10							
2,50	6,00	2,80	65	2,40	12,00	0,25	2	553.250.11							
2,50	6,00	2,80	65	2,40	16,00	0,25	2	553.250.12							
2,50	6,00	2,80	65	2,40	20,00	0,25	2	553.250.13							
2,50	6,00	2,80	70	2,40	22,00	0,25	2	553.250.14							
2,50	6,00	2,80	70	2,40	25,00	0,25	2	553.250.15							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	6,00	0,30	2	553.300.03							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	8,00	0,30	2	553.300.04							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	10,00	0,30	2	553.300.05							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	12,00	0,30	2	553.300.06							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	16,00	0,30	2	553.300.07							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	20,00	0,30	2	553.300.08							
3,00	6,00	3,00	70	2,90	25,00	0,30	2	553.300.09							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	5,00	0,50	2	553.300.10							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	8,00	0,50	2	553.300.11							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	10,00	0,50	2	553.300.12							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	15,00	0,50	2	553.300.13							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	20,00	0,50	2	553.300.14							
3,00	6,00	3,00	70	2,90	25,00	0,50	2	553.300.15							
3,00	6,00	3,00	75	2,90	30,00	0,50	2	553.300.16							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	6,00	0,50	2	553.301.10							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	12,00	0,50	2	553.301.12							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10,00	0,40	2	553.400.04							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15,00	0,40	2	553.400.05							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20,00	0,40	2	553.400.06							
4,00	6,00	4,00	70	3,90	25,00	0,40	2	553.400.07							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30,00	0,40	2	553.400.08							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	0,40	2	553.400.09							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10,00	0,50	2	553.400.10							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15,00	0,50	2	553.400.11							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20,00	0,50	2	553.400.12							
4,00	6,00	4,00	70	3,90	25,00	0,50	2	553.400.13							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30,00	0,50	2	553.400.14							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	40,00	0,50	2	553.400.15							
5,00	6,00	5,00	65	4,90	10,00	0,50	2	553.500.10							
5,00	6,00	5,00	65	4,90	15,00	0,50	2	553.500.11							
5,00	6,00	5,00	65	4,90	20,00	0,50	2	553.500.12							
5,00	6,00	5,00	75	4,90	30,00	0,50	2	553.500.13							
5,00	6,00	5,00	90	4,90	40,00	0,50	2	553.500.14							
5,00	6,00	5,00	65	4,90	25,00	0,50	2	553.501.12							
6,00	6,00	6,00	65	5,90	10,00	0,50	2	553.600.10							
6,00	6,00	6,00	65	5,90	15,00	0,50	2	553.600.11							
6,00	6,00	6,00	65	5,90	20,00	0,50	2	553.600.12							
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30,00	0,50	2	553.600.13							
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40,00	0,50	2	553.600.14							
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50,00	0,50	2	553.600.15							
6,00	6,00	6,00	65	4,90	20,00	0,60	2	553.600.16							
6,00	6,00	6,00	65	4,90	25,00	0,60	2	553.600.17							
6,00	6,00	6,00	75	4,90	30,00	0,60	2	553.600.18							
6,00	6,00	6,00	75	4,90	35,00	0,60	2	553.600.19							
6,00	6,00	6,00	90	4,90	40,00	0,60	2	553.600.20							
6,00	6,00	6,00	90	4,90	50,00	0,60	2	553.600.21							

HP VHM-Mini-Torusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide mini torus mill HSC PrimeLine

Mini Fraise torique carbure HSC PrimeLine

558...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H															
D1 +0,000 -0,015	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
0,30	6,00	0,45	55	0,28	3	0,05	2	558.030.12							
0,40	6,00	0,60	55	0,38	2	0,05	2	558.040.10							
0,50	6,00	0,70	55	0,48	2	0,05	2	558.050.10							
0,50	6,00	0,70	55	0,48	4	0,05	2	558.050.11							
0,60	6,00	0,90	55	0,58	6	0,06	2	558.060.12							
0,80	6,00	1,20	55	0,77	4	0,08	2	558.080.11							
0,80	6,00	1,20	55	0,77	6	0,08	2	558.080.12							
0,80	6,00	1,20	55	0,77	8	0,08	2	558.080.13							
1,00	4,00	1,60	54	0,95	3	0,10	2	558.100.02							
1,00	4,00	1,60	54	0,95	4	0,10	2	558.100.04							
1,00	4,00	1,60	54	0,95	6	0,10	2	558.100.06							
1,00	4,00	1,60	54	0,95	8	0,10	2	558.100.08							
1,00	6,00	1,60	55	0,95	3	0,10	2	558.100.10							
1,00	6,00	1,60	55	0,95	4	0,10	2	558.100.11							
1,00	6,00	1,60	55	0,95	5	0,10	2	558.100.12							
1,00	6,00	1,60	55	0,95	6	0,10	2	558.100.13							
1,00	6,00	1,60	55	0,95	8	0,10	2	558.100.14							
1,00	6,00	1,60	55	0,95	10	0,10	2	558.100.15							
1,20	6,00	1,90	55	1,15	6	0,12	2	558.120.11							
1,20	6,00	1,90	55	1,15	8	0,12	2	558.120.12							
1,20	6,00	1,90	65	1,15	15	0,12	2	558.120.15							
1,50	6,00	2,40	55	1,44	6	0,15	2	558.150.11							
1,50	6,00	2,40	55	1,44	8	0,15	2	558.150.12							
1,50	6,00	2,40	65	1,44	12	0,15	2	558.150.14							
2,00	4,00	2,80	54	1,92	6	0,20	2	558.200.02							
2,00	4,00	2,80	54	1,92	8	0,20	2	558.200.04							
2,00	4,00	2,80	54	1,92	10	0,20	2	558.200.06							
2,00	6,00	2,80	55	1,92	6	0,20	2	558.200.10							
2,00	6,00	2,80	55	1,92	8	0,20	2	558.200.11							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	10	0,20	2	558.200.12							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	12	0,20	2	558.200.13							
2,00	6,00	2,80	65	1,92	20	0,20	2	558.200.15							
3,00	6,00	3,00	55	2,90	8	0,50	2	558.300.11							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	10	0,50	2	558.300.12							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	15	1,00	2	558.300.13							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	20	0,50	2	558.300.14							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10	0,50	2	558.400.10							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15	0,50	2	558.400.11							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20	0,50	2	558.400.12							
4,00	6,00	4,00	70	3,90	25	0,50	2	558.400.13							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30	0,50	2	558.400.14							
6,00	6,00	6,00	65	5,90	20	0,50	2	558.600.12							
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30	1,00	2	558.600.13							
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40	0,50	2	558.600.14							
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50	1,00	2	558.600.15							
8,00	8,00	8,00	70	7,80	25	0,50	2	558.800.01							
8,00	8,00	16,00	70	7,80	25	0,50	2	558.800.02							
8,00	8,00	8,00	104	7,80	60	0,50	2	558.800.03							
8,00	8,00	16,00	104	7,80	60	0,50	2	558.800.04							
10,00	10,00	10,00	72	9,80	25	1,00	2	558.1000.01							



VHM-Mini-Torusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide mini torus mill HSC PrimeLine

Mini Fraise torique carbure HSC PrimeLine

558...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation		
D1 +0,000 -0,015	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
10,00	10,00	20,00	72	9,80	25	1,00	2	558.1000.02			
10,00	10,00	10,00	104	9,80	60	1,00	2	558.1000.03			
10,00	10,00	20,00	104	9,80	60	1,00	2	558.1000.04			
12,00	12,00	12,00	83	11,80	35	1,00	2	558.1200.01			
12,00	12,00	24,00	83	11,80	35	1,00	2	558.1200.02			
12,00	12,00	12,00	115	11,80	70	1,00	2	558.1200.03			
12,00	12,00	24,00	115	11,80	70	1,00	2	558.1200.04			

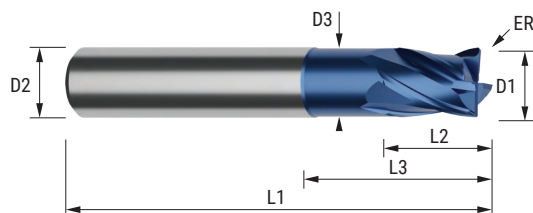


VHM-Torusfräser HSC Dynastar

Solid carbide torus mill HSC Dynastar

Fraise torique carbure HSC Dynastar

430...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation						
															
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,00	3,00	1,50	39	-	-	0,10	4	430.010.00							
1,50	3,00	2,20	39	-	-	0,10	4	430.015.00							
2,00	3,00	3,00	39	1,90	6	0,10	4	430.020.00							
2,50	3,00	4,00	39	2,40	6	0,10	4	430.025.00							
3,00	6,00	4,00	45	2,90	7	0,10	4	430.030.00							
3,50	6,00	5,00	45	3,30	9	0,10	4	430.035.00							
4,00	6,00	5,00	45	3,80	9	0,10	4	430.040.00							
4,50	6,00	6,00	45	4,30	10	0,10	4	430.045.00							
5,00	6,00	6,00	50	4,80	11	0,20	4	430.050.00							
6,00	6,00	7,00	50	5,80	14	0,20	4	430.060.00							
8,00	8,00	9,00	60	7,80	18	0,20	4	430.080.00							
10,00	10,00	12,00	75	9,70	25	0,20	4	430.100.00							
12,00	12,00	15,00	75	11,70	30	0,30	4	430.120.00							
16,00	16,00	18,00	90	15,70	38	0,30	4	430.160.00							
20,00	20,00	24,00	100	19,70	45	0,30	4	430.200.00							

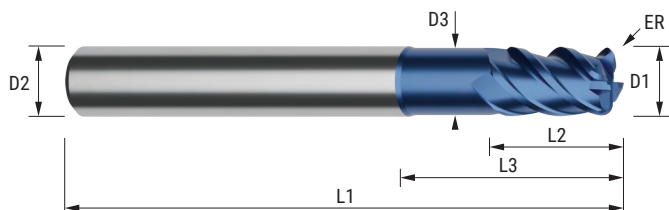


VHM-Torusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide torus mill HSC PrimeLine

Fraise torique carbure HSC PrimeLine

313...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H					HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air
D1 +0,000 -0,015	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,00	6,00	6	57	1,90	12	0,20	4	313.020.00	
2,00	6,00	6	57	1,90	12	0,30	4	313.030.00	
3,00	6,00	8	57	2,80	15	0,30	4	313.040.00	
3,00	6,00	8	57	2,80	15	0,50	4	313.050.00	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,20	4	313.060.00	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,30	4	313.070.00	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	0,50	4	313.080.00	
4,00	6,00	11	57	3,60	21	1,00	4	313.090.00	
5,00	6,00	12	57	4,60	21	0,20	4	313.100.00	
5,00	6,00	12	57	4,60	21	0,50	4	313.110.00	
5,00	6,00	12	57	4,60	21	1,00	4	313.120.00	
6,00	6,00	12	57	5,50	21	0,10	4	313.130.00	
6,00	6,00	12	57	5,50	21	0,20	4	313.140.00	
6,00	6,00	12	57	5,50	21	0,30	4	313.150.00	
6,00	6,00	12	57	5,50	21	0,50	4	313.160.00	
6,00	6,00	12	57	5,50	21	1,00	4	313.170.00	
6,00	6,00	12	57	5,50	21	2,00	4	313.180.00	
8,00	8,00	15	75	7,50	27	0,30	4	313.190.00	
8,00	8,00	15	75	7,50	27	0,50	4	313.200.00	
8,00	8,00	15	75	7,50	27	1,00	4	313.210.00	
8,00	8,00	15	75	7,50	27	1,50	4	313.220.00	
8,00	8,00	15	75	7,50	27	2,00	4	313.230.00	
10,00	10,00	17	75	9,50	32	0,50	4	313.240.00	
10,00	10,00	17	80	9,50	32	1,00	4	313.250.00	
10,00	10,00	17	80	9,50	32	1,50	4	313.260.00	
10,00	10,00	17	80	9,50	32	2,00	4	313.270.00	
12,00	12,00	20	100	11,50	38	0,50	4	313.280.00	
12,00	12,00	20	100	11,50	38	1,00	4	313.290.00	
12,00	12,00	20	100	11,50	38	1,50	4	313.300.00	
12,00	12,00	20	100	11,50	38	2,00	4	313.310.00	
16,00	16,00	25	110	15,50	42	1,00	4	313.320.00	
16,00	16,00	25	110	15,50	42	1,50	4	313.330.00	
16,00	16,00	25	110	15,50	42	2,00	4	313.340.00	
16,00	16,00	25	110	15,50	42	3,00	4	313.350.00	

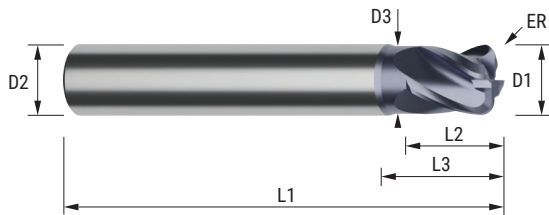


VHM-Torusfräser HSC kurz

Solid carbide torus mill HSC short

Fraise torique carbure HSC court

640...

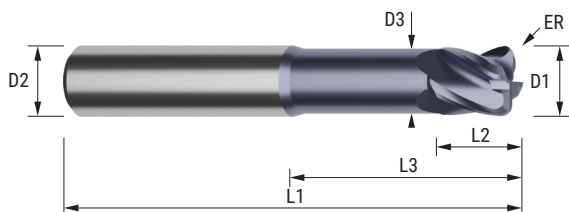


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP H      							HSC HRC 45-60 Stahl steel GG(G) 					  		
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
2,00	6,00	4	50	1,80	11	0,10	4	640.020.01						
2,00	6,00	4	50	1,80	11	0,20	4	640.020.02						
2,00	6,00	4	50	1,80	11	0,30	4	640.020.03						
2,00	6,00	4	50	1,80	11	0,40	4	640.020.04						
3,00	6,00	4	50	2,80	11	0,20	4	640.030.02						
3,00	6,00	4	50	2,80	11	0,30	4	640.030.03						
3,00	6,00	4	50	2,80	11	0,40	4	640.030.04						
3,00	6,00	4	50	2,80	11	0,50	4	640.030.05						
3,00	6,00	4	50	2,80	11	1,00	4	640.030.10						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	0,10	4	640.040.01						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	0,20	4	640.040.02						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	0,30	4	640.040.03						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	0,40	4	640.040.04						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	0,50	4	640.040.05						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	0,80	4	640.040.08						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	1,00	4	640.040.10						
4,00	6,00	6	50	3,60	11	1,50	4	640.040.15						
5,00	6,00	6	50	4,60	11	0,20	4	640.050.02						
5,00	6,00	6	50	4,60	11	0,30	4	640.050.03						
D1 +0,00 -0,02	D2 h6													
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,10	4	640.060.01						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,20	4	640.060.02						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,30	4	640.060.03						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,40	4	640.060.04						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,50	4	640.060.05						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,80	4	640.060.08						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	0,90	4	640.060.09						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	1,00	4	640.060.10						
6,00	6,00	7	50	5,50	11	2,00	4	640.060.20						
8,00	8,00	9	58	7,40	13	0,50	4	640.080.05						
8,00	8,00	9	58	7,40	13	1,00	4	640.080.10						
8,00	8,00	9	58	7,40	13	1,50	4	640.080.15						
8,00	8,00	9	58	7,40	13	2,00	4	640.080.20						
10,00	10,00	11	66	9,20	15	0,50	4	640.100.05						
10,00	10,00	11	66	9,20	15	1,00	4	640.100.10						
10,00	10,00	11	66	9,20	15	1,50	4	640.100.15						
10,00	10,00	11	66	9,20	15	2,00	4	640.100.20						


VHM-Torusfräser HSC lang

Solid carbide torus mill HSC long

Fraise torique carbure HSC long

641...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
															
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
2,00	6,00	4	57	1,80	21	0,10	4	641.020.01							
2,00	6,00	4	57	1,80	21	0,20	4	641.020.02							
2,00	6,00	4	57	1,80	21	0,30	4	641.020.03							
2,00	6,00	4	57	1,80	21	0,40	4	641.020.04							
2,00	6,00	4	57	1,80	21	0,50	4	641.020.05							
3,00	6,00	6	57	2,80	21	0,10	4	641.030.01							
3,00	6,00	6	57	2,80	21	0,20	4	641.030.02							
3,00	6,00	6	57	2,80	21	0,30	4	641.030.03							
3,00	6,00	6	57	2,80	21	0,40	4	641.030.04							
3,00	6,00	6	57	2,80	21	0,50	4	641.030.05							
3,00	6,00	6	57	2,80	21	1,00	4	641.030.10							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,10	4	641.040.01							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,20	4	641.040.02							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,30	4	641.040.03							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,40	4	641.040.04							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,50	4	641.040.05							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,60	4	641.040.06							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,70	4	641.040.07							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	0,80	4	641.040.08							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	1,00	4	641.040.10							
4,00	6,00	6	57	3,60	21	1,50	4	641.040.15							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	0,10	4	641.050.01							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	0,20	4	641.050.02							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	0,30	4	641.050.03							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	0,40	4	641.050.04							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	0,50	4	641.050.05							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	1,00	4	641.050.10							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	1,50	4	641.050.15							
5,00	6,00	6	57	4,60	21	2,00	4	641.050.20							
D1 +0,00 -0,02	D2 h6														
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,10	4	641.060.01							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,20	4	641.060.02							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,30	4	641.060.03							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,40	4	641.060.04							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,50	4	641.060.05							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,60	4	641.060.06							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	0,80	4	641.060.08							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	1,00	4	641.060.10							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	1,20	4	641.060.12							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	1,50	4	641.060.15							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	2,00	4	641.060.20							
6,00	6,00	7	57	5,50	21	2,50	4	641.060.25							
8,00	8,00	9	63	7,40	27	0,10	4	641.080.01							
8,00	8,00	9	63	7,40	27	0,30	4	641.080.03							
8,00	8,00	9	63	7,40	27	0,50	4	641.080.05							
8,00	8,00	9	63	7,40	27	1,00	4	641.080.10							
8,00	8,00	9	63	7,40	27	1,50	4	641.080.15							

HP VHM-Torusfräser HSC lang
Solid carbide torus mill HSC long
Fraise torique carbure HSC long

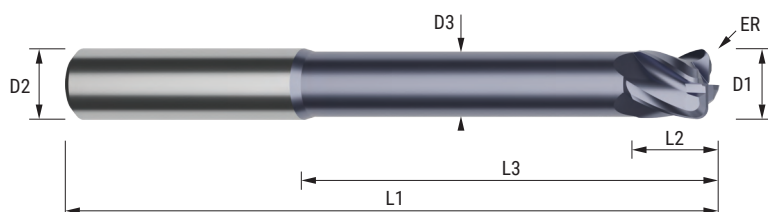
641...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation			
													
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
8,00	8,00	9	63	7,40	27	2,00	4	641.080.20					
10,00	10,00	11	72	9,20	32	0,50	4	641.100.05					
10,00	10,00	11	72	9,20	32	1,00	4	641.100.10					
10,00	10,00	11	72	9,20	32	1,50	4	641.100.15					
10,00	10,00	11	72	9,20	32	2,00	4	641.100.20					
D1 +0,00 -0,03	D2 h6												
12,00	12,00	12	83	11,00	38	0,50	4	641.120.05					
12,00	12,00	12	83	11,00	38	1,00	4	641.120.10					
12,00	12,00	12	83	11,00	38	1,50	4	641.120.15					
12,00	12,00	12	83	11,00	38	2,00	4	641.120.20					
16,00	16,00	16	92	15,00	44	0,50	4	641.160.05					
16,00	16,00	16	92	15,00	44	1,00	4	641.160.10					
16,00	16,00	16	92	15,00	44	2,00	4	641.160.20					

HP VHM-Torusfräser HSC extra lang
Solid carbide torus mill HSC extra long
Fraise torique carbure HSC extra longue

642...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation			
													
D1 -0,040	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	0,10	4	642.060.01					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	0,20	4	642.060.02					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	0,30	4	642.060.03					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	0,40	4	642.060.04					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	0,50	4	642.060.05					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	0,60	4	642.060.06					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	1,00	4	642.060.10					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	1,50	4	642.060.15					
6,00	6,00	7	80	5,50	44	2,00	4	642.060.20					
8,00	8,00	9	100	7,40	54	0,50	4	642.080.05					
8,00	8,00	9	100	7,40	54	1,00	4	642.080.10					
8,00	8,00	9	100	7,40	54	1,50	4	642.080.15					
8,00	8,00	9	100	7,40	54	2,00	4	642.080.20					
10,00	10,00	11	100	9,20	60	1,00	4	642.100.10					
10,00	10,00	11	100	9,20	60	1,50	4	642.100.15					
10,00	10,00	11	100	9,20	60	2,00	4	642.100.20					
12,00	12,00	12	120	11,00	75	0,50	4	642.120.05					
12,00	12,00	12	120	11,00	75	1,00	4	642.120.10					
12,00	12,00	12	120	11,00	75	1,50	4	642.120.15					
12,00	12,00	12	120	11,00	75	2,00	4	642.120.20					
16,00	16,00	16	150	15,00	92	2,00	4	642.160.20					

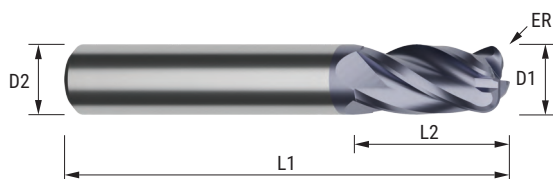


VHM-Torusfräser HSC 2xD kurz

Solid carbide torus mill HSC 2xD short

Fraise torique carbure HSC 2xD courte

643...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation		
														
D1 h9		D2 h5		L2		L1		ER		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence		
3,00		3,00		6		50		0,30		4		643.030.03		
3,00		3,00		6		50		0,50		4		643.030.05		
4,00		4,00		8		60		0,30		4		643.040.03		
4,00		4,00		8		60		0,50		4		643.040.05		
4,00		4,00		8		60		1,00		4		643.040.10		
5,00		5,00		10		60		0,30		4		643.050.03		
5,00		5,00		10		60		0,50		4		643.050.05		
5,00		5,00		10		60		1,00		4		643.050.10		
6,00		6,00		12		70		0,30		4		643.060.03		
6,00		6,00		12		70		0,50		4		643.060.05		
6,00		6,00		12		70		1,00		4		643.060.10		
6,00		6,00		12		70		1,50		4		643.060.15		
6,00		6,00		12		70		2,00		4		643.060.20		
8,00		8,00		16		70		0,30		4		643.080.03		
8,00		8,00		16		70		0,50		4		643.080.05		
8,00		8,00		16		70		1,00		4		643.080.10		
8,00		8,00		16		70		1,50		4		643.080.15		
8,00		8,00		16		70		2,00		4		643.080.20		
8,00		8,00		16		70		2,50		4		643.080.25		
8,00		8,00		16		70		3,00		4		643.080.30		
10,00		10,00		20		70		0,30		4		643.100.03		
10,00		10,00		20		70		0,50		4		643.100.05		
10,00		10,00		20		70		1,00		4		643.100.10		
10,00		10,00		20		70		2,00		4		643.100.20		
10,00		10,00		20		70		2,50		4		643.100.25		
10,00		10,00		20		70		3,00		4		643.100.30		
12,00		12,00		24		80		0,30		4		643.120.03		
12,00		12,00		24		80		0,50		4		643.120.05		
12,00		12,00		24		80		1,00		4		643.120.10		
12,00		12,00		24		80		2,00		4		643.120.20		
12,00		12,00		24		80		3,00		4		643.120.30		
16,00		16,00		32		90		1,00		4		643.160.10		
16,00		16,00		32		90		2,00		4		643.160.20		
16,00		16,00		32		90		3,00		4		643.160.30		
20,00		20,00		40		120		1,00		4		643.200.10		
20,00		20,00		40		120		3,00		4		643.200.30		

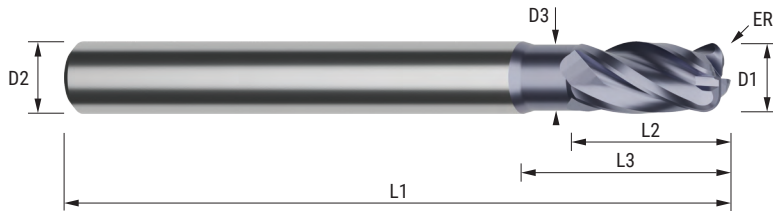


VHM-Torusfräser HSC 2xD lang

Solid carbide torus mill HSC 2xD long

Fraise torique carbure HSC 2xD longue

644...



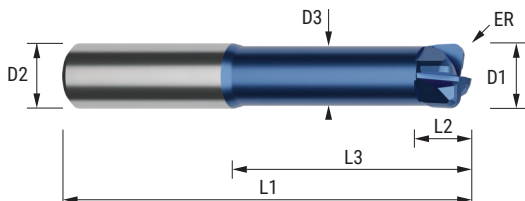
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP H 4 C-ER 30° HA Norm ALTIN							HSC HRC 45-60 Stahl steel GG(G) Air					xyz  		
D1 h9		D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00		3,00	6	70	2,80	11	0,30	4	644.031.03					
3,00		3,00	6	70	2,80	11	0,50	4	644.031.05					
4,00		4,00	8	80	3,70	14	0,30	4	644.041.03					
4,00		4,00	8	80	3,70	14	0,50	4	644.041.05					
4,00		4,00	8	80	3,70	14	1,00	4	644.041.10					
5,00		5,00	10	100	4,70	15	0,30	4	644.051.03					
5,00		5,00	10	100	4,70	15	0,50	4	644.051.05					
5,00		5,00	10	100	4,70	15	1,50	4	644.051.15					
6,00		6,00	12	100	5,60	18	0,30	4	644.061.03					
6,00		6,00	12	100	5,60	18	0,50	4	644.061.05					
6,00		6,00	12	100	5,60	18	1,00	4	644.061.10					
6,00		6,00	12	100	5,60	18	1,50	4	644.061.15					
6,00		6,00	12	100	5,60	18	2,00	4	644.061.20					
6,00		6,00	12	100	5,60	18	2,50	4	644.061.25					
8,00		8,00	16	100	7,50	26	0,30	4	644.081.03					
8,00		8,00	16	100	7,50	26	0,50	4	644.081.05					
8,00		8,00	16	100	7,50	26	1,00	4	644.081.10					
8,00		8,00	16	100	7,50	26	2,00	4	644.081.20					
8,00		8,00	16	100	7,50	26	3,00	4	644.081.30					
10,00		10,00	20	120	9,50	30	0,30	4	644.101.03					
10,00		10,00	20	120	9,50	30	0,50	4	644.101.05					
10,00		10,00	20	120	9,50	30	1,00	4	644.101.10					
10,00		10,00	20	120	9,50	30	2,00	4	644.101.20					
10,00		10,00	20	120	9,50	30	2,50	4	644.101.25					
12,00		12,00	24	120	11,00	35	0,50	4	644.121.05					
12,00		12,00	24	120	11,00	35	1,00	4	644.121.10					
12,00		12,00	24	120	11,00	35	2,00	4	644.121.20					
12,00		12,00	24	120	11,00	35	2,50	4	644.121.25					
12,00		12,00	24	120	11,00	35	3,00	4	644.121.30					
16,00		16,00	32	120	15,00	45	1,00	4	644.161.10					
16,00		16,00	32	120	15,00	45	2,00	4	644.161.20					
16,00		16,00	32	120	15,00	45	3,00	4	644.161.30					

HP

VHM-Torusfräser INOSPEED

Solid carbide torus mill INOSPEED

Fraise torique carbure INOSPEED

338...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
				 						
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
2,00	6,00	1,50	50	1,90	6	0,50	4	338.020.05		
3,00	6,00	2,00	50	2,80	8	0,50	4	338.030.05		
4,00	6,00	2,00	50	3,80	20	0,50	4	338.040.05		
5,00	6,00	2,00	60	4,80	10	0,50	4	338.050.05		
6,00	6,00	2,50	75	5,40	25	0,50	4	338.060.05		
6,00	6,00	2,50	60	5,40	30	1,00	4	338.060.10		
8,00	8,00	3,50	75	7,60	40	1,00	4	338.080.10		
10,00	10,00	4,00	70	9,00	45	1,00	4	338.100.10		
10,00	10,00	4,00	70	9,00	45	2,00	4	338.100.20		
12,00	12,00	5,00	100	11,00	62	1,00	4	338.120.10		
12,00	12,00	5,00	80	11,00	45	2,00	4	338.120.20		
12,00	12,00	5,00	100	11,00	62	2,00	4	338.121.20		
16,00	16,00	7,00	120	15,00	70	1,00	4	338.160.10		
16,00	16,00	7,00	120	15,00	70	2,00	4	338.160.20		
20,00	20,00	8,00	130	19,00	75	2,00	4	338.200.20		
20,00	20,00	8,00	130	19,00	75	3,00	4	338.200.30		

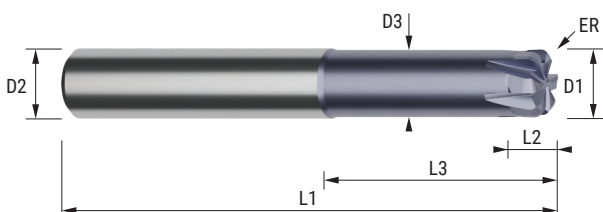
HP

VHM-Torusfräser INOSPEED Z6

Solid carbide torus mill INOSPEED Z6

Fraise torique carbure INOSPEED Z6

1st
CHOICE

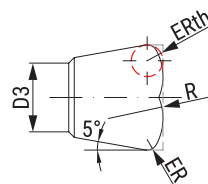
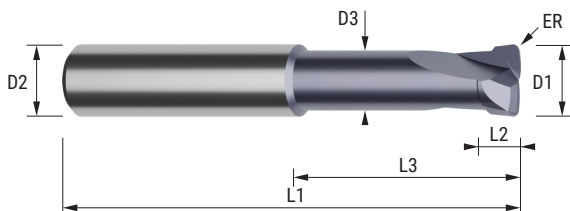
339...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation			
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
4,00	6,00	2,50	60	3,80	15	0,50	6	339.040.05					
4,00	6,00	2,50	60	3,80	15	1,00	6	339.040.10					
6,00	6,00	3,00	60	5,60	20	0,50	6	339.060.05					
6,00	6,00	3,00	60	5,60	20	1,00	6	339.060.10					
8,00	8,00	3,50	70	7,60	30	0,50	6	339.080.05					
8,00	8,00	3,50	70	7,60	30	1,00	6	339.080.10					
10,00	10,00	4,00	75	9,50	35	1,00	6	339.100.10					
10,00	10,00	4,00	75	9,50	35	2,00	6	339.100.20					
12,00	12,00	4,00	90	11,50	40	1,00	6	339.120.10					
12,00	12,00	4,00	90	11,50	40	1,50	6	339.120.15					
12,00	12,00	4,00	90	11,50	40	2,00	6	339.120.20					

HP VHM-Stirntorusfräser kurz
Solid carbide torus face mill short
Fraise à front torique carbure court

1st
CHOICE

332...



Der theoretische Eckenradius wird zur Erleichterung der Programmierung für das Kopierfräsen angenommen.

The theoretic corner radius is taken to ease the programming of profile milling.

Pour faciliter la programmation pour le fraisage par copiage, le rayon d'angle théorique est supposé.

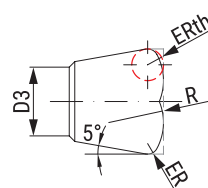
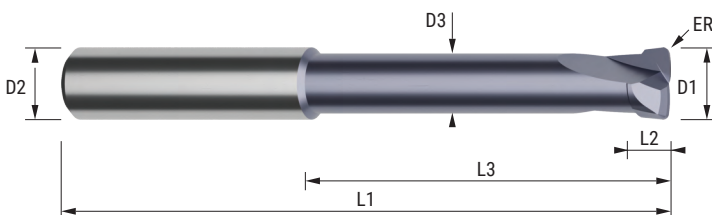


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation		
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ERth	ER	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
4,00	6,00	1,50	57	3,40	20	0,40	0,32	6,00	2	332.040.00			
5,00	6,00	2,00	57	4,20	20	0,50	0,40	7,50	2	332.050.00			
6,00	6,00	2,50	57	5,00	25	0,60	0,50	9,00	2	332.060.00			
8,00	8,00	3,00	63	6,70	25	0,80	0,65	12,00	2	332.080.00			
10,00	10,00	4,00	72	8,70	35	1,00	0,80	15,00	2	332.100.00			
12,00	12,00	5,00	83	10,00	40	1,20	1,00	18,00	2	332.120.00			
16,00	16,00	6,00	92	13,50	45	1,60	1,30	24,00	2	332.160.00			
20,00	20,00	8,00	104	17,00	55	2,00	1,65	30,00	2	332.200.00			

HP VHM-Stirntorusfräser lang
Solid carbide torus face mill long
Fraise à front torique carbure long

1st
CHOICE

333...



Der theoretische Eckenradius wird zur Erleichterung der Programmierung für das Kopierfräsen angenommen.

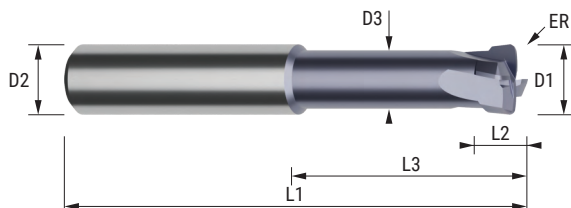
The theoretic corner radius is taken to ease the programming of profile milling.

Pour faciliter la programmation pour le fraisage par copiage, le rayon d'angle théorique est supposé.



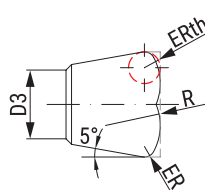
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H-N      ALTIN						HSC HRC 45-55 Stahl steel GG(G) 				 	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ERth	ER	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
4,00	6,00	1,50	80	3,40	40	0,40	0,32	6,00	2	333.040.00	
5,00	6,00	2,00	80	4,20	40	0,50	0,40	7,50	2	333.050.00	
6,00	6,00	2,50	80	5,00	45	0,60	0,50	9,00	2	333.060.00	
8,00	8,00	3,00	90	6,70	55	0,80	0,65	12,00	2	333.080.00	
10,00	10,00	4,00	100	8,70	60	1,00	0,80	15,00	2	333.100.00	
12,00	12,00	5,00	110	10,00	65	1,20	1,00	18,00	2	333.120.00	
16,00	16,00	6,00	130	13,50	80	1,60	1,30	24,00	2	333.160.00	
20,00	20,00	8,00	150	17,00	95	2,00	1,65	30,00	2	333.200.00	

HP VHM-Stirntorusfräser kurz
Solid carbide torus face mill short
Fraise à front torique carbure court



1st
CHOICE

336...



Der theoretische Eckenradius wird zur Erleichterung der Programmierung für das Kopierfräsen angenommen.

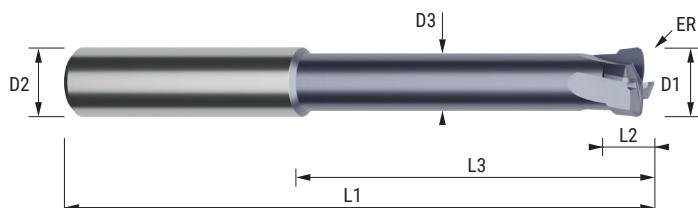
The theoretic corner radius is taken to ease the programming of profile milling.

Pour faciliter la programmation pour le fraisage par copiage, le rayon d'angle théorique est supposé.



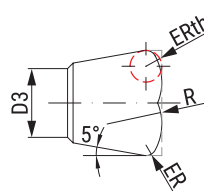
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H						ALTIN	HSC	HRC 45-65	Stahl steel		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ERth	ER	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
4,00	6,00	1,50	57	3,40	20	0,40	0,32	6,00	4	336.040.00	
5,00	6,00	2,00	57	4,20	20	0,50	0,40	7,50	4	336.050.00	
6,00	6,00	2,50	57	5,00	25	0,60	0,50	9,00	4	336.060.00	
8,00	8,00	3,00	63	6,70	25	0,80	0,65	12,00	4	336.080.00	
10,00	10,00	4,00	72	8,70	35	1,00	0,80	15,00	4	336.100.00	
12,00	12,00	5,00	83	10,00	40	1,20	1,00	18,00	4	336.120.00	
16,00	16,00	6,00	92	13,50	45	1,60	1,30	24,00	4	336.160.00	
20,00	20,00	8,00	104	17,00	55	2,00	1,65	30,00	4	336.200.00	

HP VHM-Stirntorusfräser lang
Solid carbide torus face mill long
Fraise à front torique carbure long



1st
CHOICE

337...



Der theoretische Eckenradius wird zur Erleichterung der Programmierung für das Kopierfräsen angenommen.

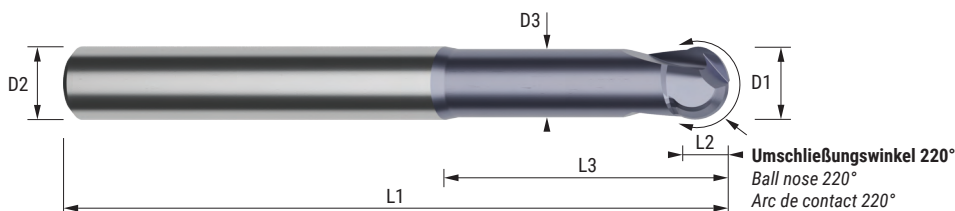
The theoretic corner radius is taken to ease the programming of profile milling.

Pour faciliter la programmation pour le fraisage par copiage, le rayon d'angle théorique est supposé.

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H						ALTIN	HSC	HRC 45-65	Stahl steel		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ERth	ER	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
4,00	6,00	1,50	80	3,40	40	0,40	0,32	6,00	4	337.040.00	
5,00	6,00	2,00	80	4,20	40	0,50	0,40	7,50	4	337.050.00	
6,00	6,00	2,50	80	5,00	45	0,60	0,50	9,00	4	337.060.00	
8,00	8,00	3,00	90	6,70	55	0,80	0,65	12,00	4	337.080.00	
10,00	10,00	4,00	100	8,70	60	1,00	0,80	15,00	4	337.100.00	
12,00	12,00	5,00	110	10,00	65	1,20	1,00	18,00	4	337.120.00	
16,00	16,00	6,00	130	13,50	80	1,60	1,30	24,00	4	337.160.00	
20,00	20,00	8,00	150	17,00	95	2,00	1,65	30,00	4	337.200.00	

HP VHM-Kugelpopfräser
Solid carbide lollipop mill
Fraise boule carbure

671...

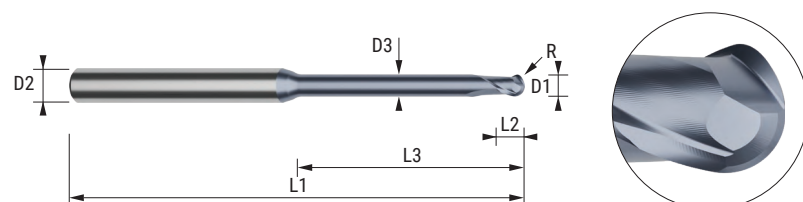


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
													
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
1,00	6,00	0,7	80	0,90	5	2	671.010.00						
2,00	6,00	1,4	80	1,80	10	2	671.020.00						
3,00	6,00	2,0	80	2,80	15	2	671.030.00						
4,00	6,00	2,6	80	3,80	20	2	671.040.00						
5,00	6,00	3,4	90	4,70	25	2	671.050.00						
6,00	6,00	3,9	100	5,70	30	2	671.060.00						
6,00	6,00	3,9	70	5,70	30	2	671.060.44						
8,00	8,00	5,4	100	7,50	40	2	671.080.00						
10,00	10,00	6,7	120	9,40	50	2	671.100.00						
12,00	12,00	8,2	120	11,20	50	2	671.120.00						
16,00	16,00	10,8	150	15,00	60	2	671.160.00						

HP VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC
Solid carbide mini ball nose mill HSC
Mini Fraise sphérique carbure HSC

1st
CHOICE

525...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
															
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
0,20	4,00	0,20	40	0,18	0,50	0,10	2	525.020.01							
0,20	4,00	0,20	40	0,18	1,00	0,10	2	525.020.02							
0,20	4,00	0,20	40	0,18	1,50	0,10	2	525.020.03							
0,20	4,00	0,20	40	0,18	2,00	0,10	2	525.020.04							
0,20	4,00	0,20	40	0,18	2,50	0,10	2	525.020.05							
0,20	4,00	0,20	40	0,18	3,00	0,10	2	525.020.06							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	1,00	0,15	2	525.030.01							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	1,50	0,15	2	525.030.02							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	2,00	0,15	2	525.030.03							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	2,50	0,15	2	525.030.04							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	3,00	0,15	2	525.030.05							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	3,50	0,15	2	525.030.06							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	4,00	0,15	2	525.030.07							
0,30	4,00	0,30	40	0,28	5,00	0,15	2	525.030.08							
0,40	4,00	0,40	40	0,38	1,00	0,20	2	525.040.01							

HP VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC
Solid carbide mini ball nose mill HSC
Mini Fraise sphérique carbure HSC

1st
CHOICE

525...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H					HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air		
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	1,50	0,20	2	525.040.02			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	2,00	0,20	2	525.040.03			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	2,50	0,20	2	525.040.04			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	3,00	0,20	2	525.040.05			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	3,50	0,20	2	525.040.06			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	4,00	0,20	2	525.040.07			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	4,50	0,20	2	525.040.08			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	5,00	0,20	2	525.040.09			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	6,00	0,20	2	525.040.10			
0,40	4,00	0,40	40	0,38	8,00	0,20	2	525.040.11			
0,50	6,00	0,50	50	0,48	1,00	0,25	2	525.050.01			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	1,50	0,25	2	525.050.02			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,00	0,25	2	525.050.03			
0,50	6,00	0,50	50	0,48	2,00	0,25	2	525.050.04			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	2,50	0,25	2	525.050.05			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	3,00	0,25	2	525.050.06			
0,50	6,00	0,50	50	0,48	3,00	0,25	2	525.050.07			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	3,50	0,25	2	525.050.08			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	4,00	0,25	2	525.050.09			
0,50	6,00	0,50	50	0,48	4,00	0,25	2	525.050.10			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	4,50	0,25	2	525.050.11			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	5,00	0,25	2	525.050.12			
0,50	6,00	0,50	50	0,48	5,00	0,25	2	525.050.13			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	6,00	0,25	2	525.050.14			
0,50	6,00	0,50	50	0,48	6,00	0,25	2	525.050.15			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	8,00	0,25	2	525.050.16			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	10,00	0,25	2	525.050.17			
0,50	4,00	0,50	45	0,48	12,00	0,25	2	525.050.18			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	1,00	0,30	2	525.060.01			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	1,00	0,30	2	525.060.02			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	2,00	0,30	2	525.060.03			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	2,00	0,30	2	525.060.04			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	3,00	0,30	2	525.060.05			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	3,00	0,30	2	525.060.06			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	4,00	0,30	2	525.060.07			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	4,00	0,30	2	525.060.08			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	5,00	0,30	2	525.060.09			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	5,00	0,30	2	525.060.10			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	6,00	0,30	2	525.060.11			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	6,00	0,30	2	525.060.12			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	8,00	0,30	2	525.060.13			
0,60	6,00	0,60	50	0,58	8,00	0,30	2	525.060.14			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	10,00	0,30	2	525.060.15			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	12,00	0,30	2	525.060.16			
0,60	4,00	0,60	45	0,58	14,00	0,30	2	525.060.17			
0,70	4,00	0,70	45	0,68	2,00	0,35	2	525.070.01			
0,70	4,00	0,70	45	0,68	4,00	0,35	2	525.070.02			
0,70	4,00	0,70	45	0,68	6,00	0,35	2	525.070.03			
0,70	4,00	0,70	45	0,68	8,00	0,35	2	525.070.04			
0,70	4,00	0,70	45	0,68	10,00	0,35	2	525.070.05			
0,70	4,00	0,70	45	0,68	12,00	0,35	2	525.070.06			
0,80	4,00	0,80	45	0,77	2,00	0,40	2	525.080.01			
0,80	6,00	0,80	50	0,77	2,00	0,40	2	525.080.02			
0,80	4,00	0,80	45	0,77	3,00	0,40	2	525.080.03			
0,80	6,00	0,80	50	0,77	3,00	0,40	2	525.080.04			
0,80	4,00	0,80	45	0,77	4,00	0,40	2	525.080.05			



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation						
																
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
0,80	6,00	0,80	50	0,77	4,00	0,40	2	525.080.06								
0,80	4,00	0,80	45	0,77	5,00	0,40	2	525.080.07								
0,80	6,00	0,80	50	0,77	5,00	0,40	2	525.080.08								
0,80	4,00	0,80	45	0,77	6,00	0,40	2	525.080.09								
0,80	6,00	0,80	50	0,77	6,00	0,40	2	525.080.10								
0,80	4,00	0,80	45	0,77	8,00	0,40	2	525.080.11								
0,80	6,00	0,80	50	0,77	8,00	0,40	2	525.080.12								
0,80	4,00	0,80	45	0,77	10,00	0,40	2	525.080.13								
0,80	4,00	0,80	45	0,77	12,00	0,40	2	525.080.14								
0,90	4,00	0,90	45	0,87	4,00	0,45	2	525.090.01								
0,90	4,00	0,90	45	0,87	6,00	0,45	2	525.090.02								
0,90	4,00	0,90	45	0,87	8,00	0,45	2	525.090.03								
0,90	4,00	0,90	50	0,87	10,00	0,45	2	525.090.04								
0,90	4,00	0,90	50	0,87	12,00	0,45	2	525.090.05								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	2,00	0,50	2	525.100.01								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	2,00	0,50	2	525.100.02								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	3,00	0,50	2	525.100.03								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	3,00	0,50	2	525.100.04								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	4,00	0,50	2	525.100.05								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	4,00	0,50	2	525.100.06								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	5,00	0,50	2	525.100.07								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	5,00	0,50	2	525.100.08								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	6,00	0,50	2	525.100.09								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	6,00	0,50	2	525.100.10								
1,00	4,00	1,00	45	0,95	8,00	0,50	2	525.100.11								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	8,00	0,50	2	525.100.12								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	10,00	0,50	2	525.100.13								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	10,00	0,50	2	525.100.14								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	12,00	0,50	2	525.100.15								
1,00	6,00	1,00	50	0,95	12,00	0,50	2	525.100.16								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	14,00	0,50	2	525.100.17								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	16,00	0,50	2	525.100.18								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	18,00	0,50	2	525.100.19								
1,00	4,00	1,00	50	0,95	20,00	0,50	2	525.100.20								
1,00	4,00	1,00	60	0,95	22,00	0,50	2	525.100.21								
1,00	4,00	1,00	60	0,95	25,00	0,50	2	525.100.22								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	4,00	0,60	2	525.120.01								
1,20	6,00	1,20	50	1,15	4,00	0,60	2	525.120.02								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	6,00	0,60	2	525.120.03								
1,20	6,00	1,20	50	1,15	6,00	0,60	2	525.120.04								
1,20	4,00	1,20	45	1,15	8,00	0,60	2	525.120.05								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	10,00	0,60	2	525.120.06								
1,20	6,00	1,20	50	1,15	10,00	0,60	2	525.120.07								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	12,00	0,60	2	525.120.08								
1,20	6,00	1,20	50	1,15	12,00	0,60	2	525.120.09								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	16,00	0,60	2	525.120.10								
1,20	4,00	1,20	50	1,15	20,00	0,60	2	525.120.11								
1,20	4,00	1,20	60	1,15	24,00	0,60	2	525.120.12								
1,40	4,00	1,40	45	1,35	6,00	0,70	2	525.140.01								
1,40	4,00	1,40	45	1,35	8,00	0,70	2	525.140.02								
1,40	4,00	1,40	50	1,35	12,00	0,70	2	525.140.03								
1,40	4,00	1,40	50	1,35	16,00	0,70	2	525.140.04								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	3,00	0,75	2	525.150.01								
1,50	6,00	1,50	50	1,44	3,00	0,75	2	525.150.02								
1,50	4,00	1,50	45	1,44	4,00	0,75	2	525.150.03								
1,50	6,00	1,50	50	1,44	4,00	0,75	2	525.150.04								



VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC

Solid carbide mini ball nose mill HSC

Mini Fraise sphérique carbure HSC



525...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
															
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	6,00	0,75	2	525.150.05							
1,50	6,00	1,50	50	1,44	6,00	0,75	2	525.150.06							
1,50	4,00	1,50	45	1,44	8,00	0,75	2	525.150.07							
1,50	6,00	1,50	50	1,44	8,00	0,75	2	525.150.08							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	10,00	0,75	2	525.150.09							
1,50	6,00	1,50	50	1,44	10,00	0,75	2	525.150.10							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	12,00	0,75	2	525.150.11							
1,50	6,00	1,50	50	1,44	12,00	0,75	2	525.150.12							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	14,00	0,75	2	525.150.13							
1,50	6,00	1,50	50	1,44	14,00	0,75	2	525.150.14							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	16,00	0,75	2	525.150.15							
1,50	6,00	1,50	60	1,44	16,00	0,75	2	525.150.16							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	18,00	0,75	2	525.150.17							
1,50	4,00	1,50	50	1,44	20,00	0,75	2	525.150.18							
1,50	4,00	1,50	60	1,44	22,00	0,75	2	525.150.19							
1,50	4,00	1,50	60	1,44	25,00	0,75	2	525.150.20							
1,50	4,00	1,50	70	1,44	30,00	0,75	2	525.150.21							
1,60	4,00	1,60	45	1,54	6,00	0,80	2	525.160.01							
1,60	4,00	1,60	45	1,54	8,00	0,80	2	525.160.02							
1,60	4,00	1,60	50	1,54	12,00	0,80	2	525.160.03							
1,60	4,00	1,60	50	1,54	16,00	0,80	2	525.160.04							
1,60	4,00	1,60	50	1,54	20,00	0,80	2	525.160.05							
1,80	4,00	1,80	45	1,74	6,00	0,90	2	525.180.01							
1,80	4,00	1,80	45	1,74	8,00	0,90	2	525.180.02							
1,80	4,00	1,80	50	1,74	12,00	0,90	2	525.180.03							
1,80	4,00	1,80	50	1,74	16,00	0,90	2	525.180.04							
1,80	4,00	1,80	50	1,74	20,00	0,90	2	525.180.05							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	4,00	1,00	2	525.200.01							
2,00	6,00	2,00	50	1,92	4,00	1,00	2	525.200.02							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	6,00	1,00	2	525.200.03							
2,00	6,00	2,00	50	1,92	6,00	1,00	2	525.200.04							
2,00	4,00	2,00	45	1,92	8,00	1,00	2	525.200.05							
2,00	6,00	2,00	50	1,92	8,00	1,00	2	525.200.06							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	10,00	1,00	2	525.200.07							
2,00	6,00	2,00	50	1,92	10,00	1,00	2	525.200.08							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	12,00	1,00	2	525.200.09							
2,00	6,00	2,00	50	1,92	12,00	1,00	2	525.200.10							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	14,00	1,00	2	525.200.11							
2,00	6,00	2,00	50	1,92	14,00	1,00	2	525.200.12							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	16,00	1,00	2	525.200.13							
2,00	6,00	2,00	60	1,92	16,00	1,00	2	525.200.14							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	18,00	1,00	2	525.200.15							
2,00	6,00	2,00	60	1,92	18,00	1,00	2	525.200.16							
2,00	4,00	2,00	50	1,92	20,00	1,00	2	525.200.17							
2,00	6,00	2,00	60	1,92	20,00	1,00	2	525.200.18							
2,00	4,00	2,00	60	1,92	22,00	1,00	2	525.200.19							
2,00	4,00	2,00	60	1,92	25,00	1,00	2	525.200.20							
2,00	4,00	2,00	60	1,92	30,00	1,00	2	525.200.21							
2,50	4,00	2,50	45	2,40	8,00	1,25	2	525.250.01							
2,50	6,00	2,50	50	2,40	8,00	1,25	2	525.250.02							
2,50	4,00	2,50	50	2,40	10,00	1,25	2	525.250.03							
2,50	6,00	2,50	50	2,40	10,00	1,25	2	525.250.04							
2,50	4,00	2,50	50	2,40	16,00	1,25	2	525.250.05							
2,50	6,00	2,50	60	2,40	16,00	1,25	2	525.250.06							
2,50	4,00	2,50	60	2,40	20,00	1,25	2	525.250.07							
2,50	6,00	2,50	60	2,40	20,00	1,25	2	525.250.08							



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
															
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
2,50	4,00	2,50	60	2,40	25,00	1,25	2	525.250.09							
2,50	4,00	2,50	70	2,40	30,00	1,25	2	525.250.10							
3,00	6,00	3,00	50	2,90	6,00	1,50	2	525.300.01							
3,00	6,00	3,00	50	2,90	8,00	1,50	2	525.300.02							
3,00	6,00	3,00	50	2,90	10,00	1,50	2	525.300.03							
3,00	6,00	3,00	50	2,90	12,00	1,50	2	525.300.04							
3,00	6,00	3,00	60	2,90	16,00	1,50	2	525.300.05							
3,00	6,00	3,00	60	2,90	20,00	1,50	2	525.300.06							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	25,00	1,50	2	525.300.07							
3,00	6,00	3,00	70	2,90	30,00	1,50	2	525.300.08							
3,00	6,00	3,00	75	2,90	35,00	1,50	2	525.300.09							
3,00	6,00	3,00	80	2,90	40,00	1,50	2	525.300.10							
3,00	6,00	3,00	90	2,90	45,00	1,50	2	525.300.11							
3,50	6,00	3,50	50	3,40	10,00	1,75	2	525.350.01							
3,50	6,00	3,50	60	3,40	15,00	1,75	2	525.350.02							
3,50	6,00	3,50	60	3,40	20,00	1,75	2	525.350.03							
3,50	6,00	3,50	65	3,40	25,00	1,75	2	525.350.04							
3,50	6,00	3,50	70	3,40	30,00	1,75	2	525.350.05							
3,50	6,00	3,50	75	3,40	35,00	1,75	2	525.350.06							
3,50	6,00	3,50	80	3,40	40,00	1,75	2	525.350.07							
4,00	6,00	4,00	50	3,90	8,00	2,00	2	525.400.01							
4,00	6,00	4,00	50	3,90	10,00	2,00	2	525.400.02							
4,00	6,00	4,00	50	3,90	12,00	2,00	2	525.400.03							
4,00	6,00	4,00	60	3,90	16,00	2,00	2	525.400.04							
4,00	6,00	4,00	60	3,90	20,00	2,00	2	525.400.05							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	25,00	2,00	2	525.400.06							
4,00	6,00	4,00	70	3,90	30,00	2,00	2	525.400.07							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	35,00	2,00	2	525.400.08							
4,00	6,00	4,00	80	3,90	40,00	2,00	2	525.400.09							
4,00	6,00	4,00	90	3,90	45,00	2,00	2	525.400.10							
5,00	6,00	6,00	60	4,90	16,00	2,50	2	525.500.01							
5,00	6,00	6,00	60	4,90	20,00	2,50	2	525.500.02							
5,00	6,00	6,00	70	4,90	25,00	2,50	2	525.500.03							
5,00	6,00	6,00	75	4,90	30,00	2,50	2	525.500.04							
5,00	6,00	6,00	80	4,90	40,00	2,50	2	525.500.05							
5,00	6,00	6,00	90	4,90	45,00	2,50	2	525.500.06							
D1 +0,00 -0,02	D2 h6														
6,00	6,00	10,00	55	5,90	15,00	3,00	2	525.600.01							

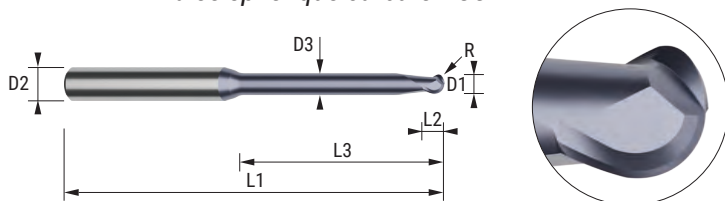
HP

VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC

Solid carbide mini ball nose mill HSC

Mini Fraise sphérique carbure HSC

554...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation					
															
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	0,60	0,10	2	554.020.10							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	1,00	0,10	2	554.020.11							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	1,50	0,10	2	554.020.12							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	2,00	0,10	2	554.020.13							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	1,00	0,15	2	554.030.10							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	2,00	0,15	2	554.030.11							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	3,00	0,15	2	554.030.12							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	5,00	0,15	2	554.030.13							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	4,00	0,15	2	554.031.12							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	1,00	0,20	2	554.031.13							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	2,00	0,20	2	554.040.10							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	4,00	0,20	2	554.040.11							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	6,00	0,20	2	554.040.12							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	3,00	0,20	2	554.041.10							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	5,00	0,20	2	554.041.11							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	7,00	0,20	2	554.041.12							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	2,00	0,25	2	554.050.10							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	4,00	0,25	2	554.050.11							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	6,00	0,25	2	554.050.12							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	6,50	0,25	2	554.050.13							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	8,50	0,25	2	554.050.14							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	10,00	0,25	2	554.050.15							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	2,50	0,25	2	554.051.10							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	3,50	0,25	2	554.051.11							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	4,50	0,25	2	554.051.12							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	2,00	0,30	2	554.060.10							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	4,00	0,30	2	554.060.11							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	6,00	0,30	2	554.060.12							
0,60	6,00	0,50	65	0,58	8,00	0,30	2	554.060.13							
0,60	6,00	0,50	65	0,58	8,50	0,30	2	554.060.14							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	10,00	0,30	2	554.060.15							
0,60	6,00	0,50	65	0,58	11,50	0,30	2	554.060.16							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	2,50	0,30	2	554.061.10							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	3,50	0,30	2	554.061.11							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	4,50	0,30	2	554.061.12							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	6,50	0,30	2	554.061.13							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	4,00	0,40	2	554.080.10							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	6,00	0,40	2	554.080.11							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	8,00	0,40	2	554.080.12							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	10,00	0,40	2	554.080.13							
0,80	6,00	0,60	65	0,77	12,00	0,40	2	554.080.14							
0,80	6,00	0,60	65	0,77	14,00	0,40	2	554.080.15							
0,80	6,00	0,60	65	0,77	16,00	0,40	2	554.080.16							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	5,00	0,40	2	554.081.10							
1,00	4,00	0,80	54	0,95	4,00	0,50	2	554.100.02							
1,00	4,00	0,80	54	0,95	6,00	0,50	2	554.100.04							
1,00	4,00	0,80	54	0,95	8,00	0,50	2	554.100.06							
1,00	6,00	0,80	55	0,95	4,00	0,50	2	554.100.10							
1,00	6,00	0,80	55	0,95	6,00	0,50	2	554.100.11							
1,00	6,00	0,80	55	0,95	8,00	0,50	2	554.100.12							



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation							
																
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	10,00	0,50	2	554.100.13								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	12,00	0,50	2	554.100.14								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	15,00	0,50	2	554.100.15								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	20,00	0,50	2	554.100.16								
1,00	6,00	0,80	70	0,95	25,00	0,50	2	554.100.17								
1,00	6,00	0,80	75	0,95	30,00	0,50	2	554.100.18								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	5,00	0,50	2	554.101.10								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	14,00	0,50	2	554.101.14								
1,00	6,00	0,80	65	0,95	16,00	0,50	2	554.101.15								
1,20	6,00	1,00	55	1,15	3,00	0,60	2	554.101.18								
1,20	6,00	1,00	55	1,15	5,00	0,60	2	554.120.10								
1,20	6,00	1,00	55	1,15	6,00	0,60	2	554.120.11								
1,20	6,00	1,00	55	1,15	8,00	0,60	2	554.120.12								
1,20	6,00	1,00	65	1,15	10,00	0,60	2	554.120.13								
1,20	6,00	1,00	65	1,15	12,00	0,60	2	554.120.14								
1,20	6,00	1,00	65	1,15	15,00	0,60	2	554.120.15								
1,20	6,00	1,00	65	1,15	20,00	0,60	2	554.120.16								
1,20	6,00	1,00	70	1,15	25,00	0,60	2	554.120.17								
1,20	6,00	1,00	65	1,15	18,00	0,60	2	554.121.15								
1,40	6,00	1,20	55	1,35	4,00	0,70	2	554.140.10								
1,40	6,00	1,20	55	1,35	6,00	0,70	2	554.140.11								
1,40	6,00	1,20	55	1,35	8,00	0,70	2	554.140.12								
1,40	6,00	1,20	55	1,35	10,00	0,70	2	554.140.13								
1,40	6,00	1,20	65	1,35	12,00	0,70	2	554.140.14								
1,40	6,00	1,20	65	1,35	15,00	0,70	2	554.140.15								
1,40	6,00	1,20	65	1,35	20,00	0,70	2	554.140.16								
1,50	6,00	1,20	55	1,44	6,00	0,75	2	554.150.10								
1,50	6,00	1,20	55	1,44	8,00	0,75	2	554.150.11								
1,50	6,00	1,20	65	1,44	10,00	0,75	2	554.150.12								
1,50	6,00	1,20	65	1,44	12,00	0,75	2	554.150.13								
1,50	6,00	1,20	65	1,44	15,00	0,75	2	554.150.14								
1,50	6,00	1,20	65	1,44	20,00	0,75	2	554.150.15								
1,50	6,00	1,20	65	1,44	25,00	0,75	2	554.150.16								
1,50	6,00	1,20	70	1,44	30,00	0,75	2	554.150.17								
1,60	6,00	1,50	55	1,55	6,00	0,80	2	554.160.10								
1,60	6,00	1,50	55	1,55	8,00	0,80	2	554.160.11								
1,60	6,00	1,50	65	1,55	10,00	0,80	2	554.160.12								
1,60	6,00	1,50	65	1,55	12,00	0,80	2	554.160.13								
1,60	6,00	1,50	65	1,55	16,00	0,80	2	554.160.14								
1,60	6,00	1,50	65	1,55	20,00	0,80	2	554.160.15								
1,80	6,00	1,50	55	1,72	6,00	0,90	2	554.180.10								
1,80	6,00	1,50	55	1,72	8,00	0,90	2	554.180.11								
1,80	6,00	1,50	65	1,72	12,00	0,90	2	554.180.12								
1,80	6,00	1,50	65	1,72	16,00	0,90	2	554.180.13								
1,80	6,00	1,50	65	1,72	20,00	0,90	2	554.180.14								
2,00	6,00	1,50	54	1,92	12,00	1,00	2	554.200.09								
2,00	6,00	1,50	55	1,92	6,00	1,00	2	554.200.10								
2,00	6,00	1,50	55	1,92	8,00	1,00	2	554.200.11								
2,00	6,00	1,50	65	1,92	10,00	1,00	2	554.200.12								
2,00	6,00	1,50	65	1,92	12,00	1,00	2	554.200.13								
2,00	6,00	1,50	65	1,92	15,00	1,00	2	554.200.14								
2,00	6,00	1,50	65	1,92	20,00	1,00	2	554.200.15								
2,00	6,00	1,50	70	1,92	25,00	1,00	2	554.200.16								
2,00	6,00	1,50	75	1,92	30,00	1,00	2	554.200.17								
2,00	6,00	1,50	65	1,92	16,00	1,00	2	554.201.14								
2,50	6,00	2,00	55	2,40	8,00	1,25	2	554.250.10								



VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC

Solid carbide mini ball nose mill HSC

Mini Fraise sphérique carbure HSC

554...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP H										HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air		
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
2,50	6,00	2,00	65	2,40	12,00	1,25	2	554.250.11								
2,50	6,00	2,00	65	2,40	16,00	1,25	2	554.250.12								
2,50	6,00	2,00	65	2,40	20,00	1,25	2	554.250.13								
2,50	6,00	2,00	70	2,40	23,00	1,25	2	554.250.14								
2,50	6,00	2,00	70	2,40	25,00	1,25	2	554.250.15								
3,00	6,00	2,50	55	2,90	5,00	1,50	2	554.300.10								
3,00	6,00	2,50	65	2,90	10,00	1,50	2	554.300.11								
3,00	6,00	2,50	65	2,90	15,00	1,50	2	554.300.12								
3,00	6,00	2,50	65	2,90	20,00	1,50	2	554.300.13								
3,00	6,00	2,50	70	2,90	25,00	1,50	2	554.300.14								
3,00	6,00	2,50	75	2,90	30,00	1,50	2	554.300.15								
3,00	6,00	2,50	55	2,90	6,00	1,50	2	554.301.09								
3,00	6,00	2,50	55	2,90	8,00	1,50	2	554.301.10								
3,00	6,00	2,50	65	2,90	12,00	1,50	2	554.301.11								
3,00	6,00	2,50	65	2,90	16,00	1,50	2	554.301.12								
4,00	6,00	3,20	65	3,90	10,00	2,00	2	554.400.10								
4,00	6,00	3,20	65	3,90	15,00	2,00	2	554.400.11								
4,00	6,00	3,20	65	3,90	20,00	2,00	2	554.400.12								
4,00	6,00	3,20	70	3,90	25,00	2,00	2	554.400.13								
4,00	6,00	3,20	75	3,90	30,00	2,00	2	554.400.14								
4,00	6,00	3,20	75	3,90	35,00	2,00	2	554.400.15								
4,00	6,00	3,20	75	3,90	40,00	2,00	2	554.400.16								
5,00	6,00	4,00	65	4,90	10,00	2,50	2	554.500.10								
5,00	6,00	4,00	65	4,90	15,00	2,50	2	554.500.11								
5,00	6,00	4,00	65	4,90	20,00	2,50	2	554.500.12								
5,00	6,00	4,00	70	4,90	25,00	2,50	2	554.500.13								
5,00	6,00	4,00	75	4,90	30,00	2,50	2	554.500.14								
5,00	6,00	4,00	90	4,90	40,00	2,50	2	554.500.15								
5,00	6,00	4,00	75	4,90	18,00	2,50	2	554.501.11								
6,00	6,00	5,00	65	5,90	10,00	3,00	2	554.600.10								
6,00	6,00	5,00	65	5,90	15,00	3,00	2	554.600.11								
6,00	6,00	5,00	65	5,90	20,00	3,00	2	554.600.12								
6,00	6,00	5,00	70	5,90	25,00	3,00	2	554.600.13								
6,00	6,00	5,00	75	5,90	30,00	3,00	2	554.600.14								
6,00	6,00	5,00	90	5,90	40,00	3,00	2	554.600.15								
6,00	6,00	5,00	90	5,90	50,00	3,00	2	554.600.16								
6,00	6,00	5,00	65	5,90	18,00	3,00	2	554.601.11								

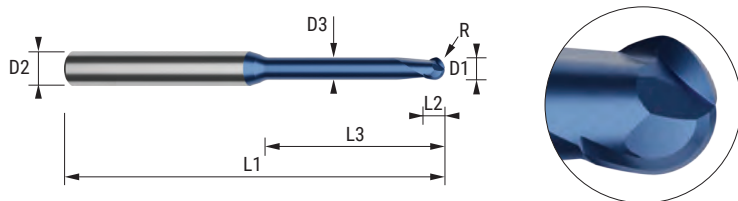


VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide mini ball nose mill HSC PrimeLine

Mini Fraise sphérique carbure HSC PrimeLine

559...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H										HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)		
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	0,60	0,10	2	559.020.10							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	1,00	0,10	2	559.020.11							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	1,50	0,10	2	559.020.12							
0,20	6,00	0,25	55	0,18	2,00	0,10	2	559.020.13							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	1,00	0,15	2	559.030.10							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	2,00	0,15	2	559.030.11							
0,30	6,00	0,25	55	0,28	4,00	0,15	2	559.031.12							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	1,00	0,20	2	559.031.13							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	2,00	0,20	2	559.040.10							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	3,00	0,20	2	559.041.10							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	5,00	0,20	2	559.041.11							
0,40	6,00	0,30	55	0,38	7,00	0,20	2	559.041.12							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	2,00	0,25	2	559.050.10							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	4,00	0,25	2	559.050.11							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	4,50	0,25	2	559.050.12							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	6,50	0,25	2	559.050.13							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	8,50	0,25	2	559.050.14							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	10,00	0,25	2	559.050.15							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	2,50	0,25	2	559.051.10							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	3,50	0,25	2	559.051.11							
0,50	6,00	0,40	55	0,48	6,00	0,25	2	559.051.12							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	2,00	0,30	2	559.060.10							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	4,00	0,30	2	559.060.11							
0,60	6,00	0,50	65	0,58	8,50	0,30	2	559.060.14							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	10,00	0,30	2	559.060.15							
0,60	6,00	0,50	65	0,58	11,50	0,30	2	559.060.16							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	2,50	0,30	2	559.061.09							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	3,50	0,30	2	559.061.10							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	4,50	0,30	2	559.061.11							
0,60	6,00	0,50	55	0,58	6,50	0,30	2	559.061.12							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	4,00	0,40	2	559.080.10							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	6,00	0,40	2	559.080.11							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	10,00	0,40	2	559.080.13							
0,80	6,00	0,60	65	0,77	12,00	0,40	2	559.080.14							
0,80	6,00	0,60	65	0,77	14,00	0,40	2	559.080.15							
0,80	6,00	0,60	65	0,77	16,00	0,40	2	559.080.16							
0,80	6,00	0,60	55	0,77	5,00	0,40	2	559.081.10							
1,00	4,00	0,80	54	0,95	4,00	0,50	2	559.100.02							
1,00	4,00	0,80	54	0,95	6,00	0,50	2	559.100.04							
1,00	4,00	0,80	54	0,95	8,00	0,50	2	559.100.06							
1,00	6,00	0,80	55	0,95	4,00	0,50	2	559.100.10							
1,00	6,00	0,80	55	0,95	6,00	0,50	2	559.100.11							
1,00	6,00	0,80	55	0,95	8,00	0,50	2	559.100.12							
1,00	6,00	0,80	65	0,95	10,00	0,50	2	559.100.13							
1,00	6,00	0,80	65	0,95	12,00	0,50	2	559.100.14							
1,00	6,00	0,80	65	0,95	15,00	0,50	2	559.100.15							
1,00	6,00	0,80	65	0,95	5,00	0,50	2	559.101.10							
1,00	6,00	0,80	65	0,95	14,00	0,50	2	559.101.14							
1,00	6,00	0,80	65	0,95	16,00	0,50	2	559.101.15							
1,20	6,00	1,00	55	1,15	3,00	0,60	2	559.100.19							



VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide mini ball nose mill HSC PrimeLine

Mini Fraise sphérique carbure HSC PrimeLine

559...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H									
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
1,20	6,00	1,00	65	1,15	18,00	0,60	2	559.121.15	
1,40	6,00	1,20	55	1,35	4,00	0,70	2	559.140.10	
1,40	6,00	1,20	55	1,35	6,00	0,70	2	559.140.11	
1,40	6,00	1,20	55	1,35	8,00	0,70	2	559.140.12	
1,40	6,00	1,20	55	1,35	10,00	0,70	2	559.140.13	
1,40	6,00	1,20	65	1,35	12,00	0,70	2	559.140.14	
1,40	6,00	1,20	65	1,35	15,00	0,70	2	559.140.15	
1,40	6,00	1,20	65	1,35	20,00	0,70	2	559.140.16	
1,50	6,00	1,20	55	1,44	6,00	0,75	2	559.150.10	
1,50	6,00	1,20	55	1,44	8,00	0,75	2	559.150.11	
1,50	6,00	1,20	65	1,44	10,00	0,75	2	559.150.12	
1,50	6,00	1,20	65	1,44	15,00	0,75	2	559.150.14	
1,50	6,00	1,20	65	1,44	20,00	0,75	2	559.150.15	
1,60	6,00	1,50	55	1,55	6,00	0,80	2	559.160.10	
1,60	6,00	1,50	55	1,55	8,00	0,80	2	559.160.11	
1,60	6,00	1,50	65	1,55	10,00	0,80	2	559.160.12	
1,60	6,00	1,50	65	1,55	12,00	0,80	2	559.160.13	
1,60	6,00	1,50	65	1,55	16,00	0,80	2	559.160.14	
1,60	6,00	1,50	65	1,55	20,00	0,80	2	559.160.15	
1,80	6,00	1,50	55	1,72	6,00	0,90	2	559.180.10	
1,80	6,00	1,50	55	1,72	8,00	0,90	2	559.180.11	
1,80	6,00	1,50	65	1,72	12,00	0,90	2	559.180.12	
1,80	6,00	1,50	65	1,72	16,00	0,90	2	559.180.13	
1,80	6,00	1,50	65	1,72	20,00	0,90	2	559.180.14	
2,00	4,00	1,50	54	1,92	12,00	1,00	2	559.200.08	
2,00	6,00	1,50	55	1,92	6,00	1,00	2	559.200.10	
2,00	6,00	1,50	55	1,92	8,00	1,00	2	559.200.11	
2,00	6,00	1,50	65	1,92	10,00	1,00	2	559.200.12	
2,00	6,00	1,50	65	1,92	12,00	1,00	2	559.200.13	
2,00	6,00	1,50	65	1,92	15,00	1,00	2	559.200.14	
2,00	6,00	1,50	65	1,92	20,00	1,00	2	559.200.15	
2,50	6,00	2,00	55	2,40	8,00	1,25	2	559.250.10	
2,50	6,00	2,00	65	2,40	12,00	1,25	2	559.250.11	
2,50	6,00	2,00	65	2,40	16,00	1,25	2	559.250.12	
2,50	6,00	2,00	65	2,40	20,00	1,25	2	559.250.13	
2,50	6,00	2,00	70	2,40	23,00	1,25	2	559.250.14	
2,50	6,00	2,00	70	2,40	25,00	1,25	2	559.250.15	
3,00	6,00	2,50	55	2,90	5,00	1,50	2	559.300.10	
3,00	6,00	2,50	65	2,90	10,00	1,50	2	559.300.11	
3,00	6,00	2,50	65	2,90	15,00	1,50	2	559.300.12	
3,00	6,00	2,50	65	2,90	20,00	1,50	2	559.300.13	
3,00	6,00	2,50	75	2,90	30,00	1,50	2	559.300.15	
3,00	6,00	2,50	55	2,90	6,00	1,50	2	559.301.09	
3,00	6,00	2,50	55	2,90	8,00	1,50	2	559.301.10	
3,00	6,00	2,50	55	2,90	12,00	1,50	2	559.301.11	
3,00	6,00	2,50	55	2,90	16,00	1,50	2	559.301.12	
4,00	6,00	3,20	65	3,90	10,00	2,00	2	559.400.10	
4,00	6,00	3,20	65	3,90	15,00	2,00	2	559.400.11	
4,00	6,00	3,20	65	3,90	20,00	2,00	2	559.400.12	
4,00	6,00	3,20	70	3,90	25,00	2,00	2	559.400.13	
4,00	6,00	3,20	75	3,90	35,00	2,00	2	559.401.14	
5,00	6,00	4,00	65	4,90	15,00	2,50	2	559.500.11	
5,00	6,00	4,00	65	4,90	20,00	2,50	2	559.500.12	
5,00	6,00	4,00	75	4,90	18,00	2,50	2	559.501.12	
6,00	6,00	5,00	65	5,90	10,00	3,00	2	559.600.10	
6,00	6,00	5,00	65	5,90	15,00	3,00	2	559.600.11	



VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC PrimeLine

Solid carbide mini ball nose mill HSC PrimeLine

Mini Fraise sphérique carbure HSC PrimeLine

559...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H					HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
6,00	6,00	5,00	65	5,90	20,00	3,00	2	559.600.12	
6,00	6,00	5,00	70	5,90	25,00	3,00	2	559.600.13	
6,00	6,00	5,00	75	5,90	30,00	3,00	2	559.600.14	
6,00	6,00	5,00	90	5,90	40,00	3,00	2	559.600.15	
6,00	6,00	5,00	65	5,90	18,00	3,00	2	559.601.11	

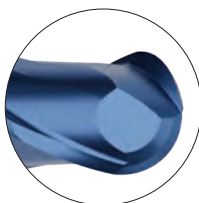
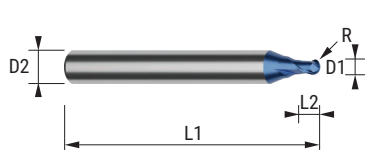


VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC Dynastar

Solid carbide mini ball nose mill HSC Dynastar

Mini Fraise sphérique carbure HSC Dynastar

420...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation				
													
D1 +0,000 -0,015		D2 h6		L2		L1		R		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence	
0,40		6,00		0,40		50		0,20		2		420.004.00	
0,50		6,00		0,50		50		0,25		2		420.005.00	
0,60		6,00		0,60		50		0,30		2		420.006.00	
0,80		6,00		0,80		50		0,40		2		420.008.00	
1,00		6,00		1,00		50		0,50		2		420.010.00	
1,20		6,00		1,20		50		0,60		2		420.012.00	
1,50		6,00		1,50		50		0,75		2		420.015.00	
2,00		6,00		2,00		50		1,00		2		420.020.00	
3,00		6,00		3,00		50		1,50		2		420.030.00	
4,00		6,00		4,00		50		2,00		2		420.040.00	
D1 +0,00 -0,02		D2 h6											
6,00		6,00		6,00		50		3,00		2		420.060.00	

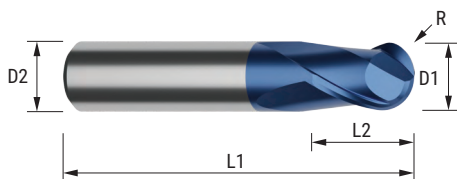


VHM-Vollradiusfräser HSC Dynastar kurz

Solid carbide ball nose mill HSC Dynastar short

Fraise sphérique carbure HSC Dynastar court

520...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil						Einsatz Capabilities / Utilisation		
														
D1 +0,00 -0,02		D2 h6	L2	L1	R		Z		Artikel-Nr. Article-No. Référence					
0,40		3,00	1,50	38	0,20		2		520.004.00					
0,50		3,00	1,50	38	0,25		2		520.005.00					
0,60		3,00	1,50	38	0,30		2		520.006.00					
0,70		3,00	2,00	38	0,35		2		520.007.00					
0,80		3,00	2,00	38	0,40		2		520.008.00					
0,90		3,00	2,50	38	0,45		2		520.009.00					
1,00		3,00	2,00	50	0,50		2		520.010.00					
1,00		6,00	2,00	54	0,50		2		520.013.00					
1,10		3,00	3,00	50	0,55		2		520.011.00					
1,20		3,00	3,00	50	0,60		2		520.012.00					
1,40		3,00	3,00	50	0,70		2		520.014.00					
1,50		3,00	3,00	50	0,75		2		520.015.00					
1,50		6,00	3,00	54	0,75		2		520.017.00					
1,60		3,00	4,00	50	0,80		2		520.016.00					
1,80		3,00	4,00	50	0,90		2		520.018.00					
2,00		3,00	4,00	50	1,00		2		520.020.00					
2,00		6,00	4,00	54	1,00		2		520.021.00					
2,50		3,00	5,00	50	1,25		2		520.025.00					
2,50		6,00	5,00	54	1,25		2		520.026.00					
3,00		3,00	5,00	50	1,50		2		520.030.00					
3,00		6,00	5,00	54	1,50		2		520.031.00					
4,00		4,00	8,00	54	2,00		2		520.040.00					
4,00		6,00	8,00	54	2,00		2		520.041.00					
5,00		5,00	9,00	54	2,50		2		520.050.00					
5,00		6,00	9,00	54	2,50		2		520.051.00					
6,00		6,00	10,00	54	3,00		2		520.060.00					
8,00		8,00	12,00	58	4,00		2		520.080.00					
10,00		10,00	14,00	66	5,00		2		520.100.00					
12,00		12,00	16,00	73	6,00		2		520.120.00					
14,00		14,00	18,00	75	7,00		2		520.140.00					
16,00		16,00	22,00	82	8,00		2		520.160.00					
20,00		20,00	26,00	92	10,00		2		520.200.00					



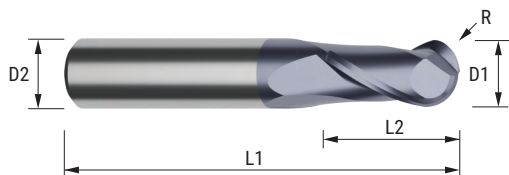
VHM-Vollradiusfräser HSC kurz

Solid carbide ball nose mill HSC short

Fraise sphérique carbure HSC court



664...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H				HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air	
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	3,00	6	50	1,50	2	664.030.00			
4,00	4,00	8	54	2,00	2	664.040.00			
5,00	5,00	10	54	2,50	2	664.050.00			
6,00	6,00	12	54	3,00	2	664.060.00			
8,00	8,00	14	58	4,00	2	664.080.00			
10,00	10,00	18	66	5,00	2	664.100.00			
12,00	12,00	22	73	6,00	2	664.120.00			
14,00	14,00	26	75	7,00	2	664.140.00			
16,00	16,00	30	82	8,00	2	664.160.00			
18,00	18,00	34	84	9,00	2	664.180.00			
20,00	20,00	38	92	10,00	2	664.200.00			



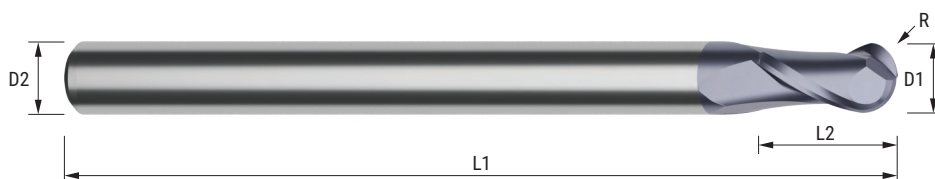
VHM-Vollradiusfräser HSC PrimeLine lang

Solid carbide ball nose mill HSC PrimeLine long

Fraise sphérique carbure HSC PrimeLine long



665...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H				HSC	HRC 45-65	Stahl steel	GG(G)	Air	
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
1,00	6,00	1,50	50	0,50	2	665.010.00			
1,50	6,00	2,50	50	0,75	2	665.015.00			
2,00	6,00	3,00	50	1,00	2	665.020.00			
2,50	6,00	4,00	50	1,25	2	665.025.00			
3,00	6,00	6,00	75	1,50	2	665.030.00			
4,00	6,00	8,00	75	2,00	2	665.040.00			
5,00	6,00	10,00	75	2,50	2	665.050.00			
6,00	6,00	12,00	100	3,00	2	665.060.00			
8,00	8,00	14,00	100	4,00	2	665.080.00			
10,00	10,00	18,00	100	5,00	2	665.100.00			
12,00	12,00	22,00	150	6,00	2	665.120.00			
14,00	14,00	26,00	150	7,00	2	665.140.00			
20,00	20,00	38,00	150	10,00	2	665.200.00			

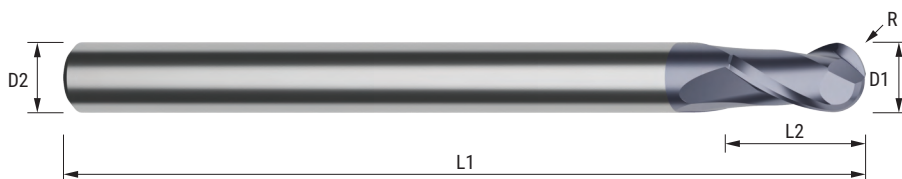


VHM-Vollradiusfräser HSC lang

Solid carbide ball nose mill HSC long

Fraise sphérique carbure HSC long

663...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
													
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
1,00	3,00	1,50	50	0,50	2	663.010.00							
1,50	3,00	2,50	50	0,75	2	663.015.00							
2,00	3,00	3,00	50	1,00	2	663.020.00							
2,50	3,00	4,00	50	1,25	2	663.025.00							
3,00	3,00	6,00	75	1,50	2	663.030.00							
4,00	4,00	8,00	75	2,00	2	663.040.00							
5,00	5,00	10,00	75	2,50	2	663.050.00							
6,00	6,00	12,00	100	3,00	2	663.060.00							
8,00	8,00	14,00	100	4,00	2	663.080.00							
10,00	10,00	18,00	100	5,00	2	663.100.00							
12,00	12,00	22,00	150	6,00	2	663.120.00							
14,00	14,00	26,00	150	7,00	2	663.140.00							
16,00	16,00	30,00	150	8,00	2	663.160.00							
18,00	18,00	34,00	150	9,00	2	663.180.00							
20,00	20,00	38,00	150	10,00	2	663.200.00							



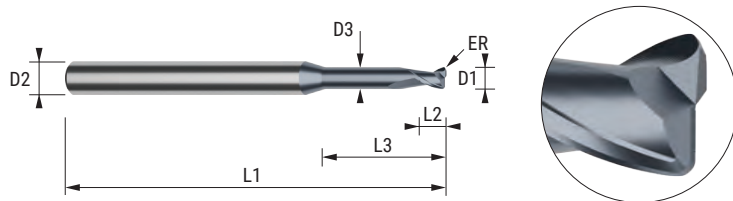
VHM-Torusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide torus mill HSC Diamond-Line

Fraise torique carbure HSC Diamond-Line



560...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W											HSC	Graphit					
D1 +0.000 -0.015	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence									
0,20	4,00	0,20	55	0,18	0,60	0,02	2	560.016.75									
0,20	4,00	0,20	55	0,18	1,50	0,02	2	560.017.75									
0,20	3,00	0,20	55	0,18	1,00	0,02	2	560.018.75									
0,20	4,00	0,20	55	0,18	1,00	0,02	2	560.019.75									
0,20	3,00	0,20	55	0,18	1,00	0,05	2	560.020.75									
0,20	4,00	0,20	55	0,18	1,00	0,05	2	560.021.75									
0,30	3,00	0,30	55	0,27	1,00	0,02	2	560.023.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	1,00	0,02	2	560.024.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	1,50	0,02	2	560.025.75									
0,30	3,00	0,30	55	0,27	3,00	0,02	2	560.026.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	3,00	0,02	2	560.027.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	4,50	0,02	2	560.028.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	6,00	0,02	2	560.029.75									
0,30	3,00	0,30	55	0,27	1,00	0,05	2	560.030.75									
0,30	3,00	0,30	55	0,27	3,00	0,05	2	560.031.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	3,00	0,05	2	560.032.75									
0,30	4,00	0,30	55	0,27	1,00	0,05	2	560.330.75									
0,40	3,00	0,40	55	0,35	2,00	0,05	2	560.040.75									
0,40	3,00	0,40	55	0,35	4,00	0,05	2	560.041.75									
0,40	3,00	0,40	55	0,35	8,00	0,05	2	560.042.75									
0,40	4,00	0,40	55	0,35	8,00	0,05	2	560.043.75									
0,40	4,00	0,40	55	0,35	2,00	0,05	2	560.440.75									
0,40	4,00	0,40	55	0,35	4,00	0,05	2	560.441.75									
0,40	4,00	0,40	55	0,35	6,00	0,05	2	560.442.75									
0,50	3,00	0,50	55	0,45	2,00	0,05	2	560.050.75									
0,50	3,00	0,50	55	0,45	5,00	0,05	2	560.051.75									
0,50	3,00	0,50	55	0,45	10,00	0,05	2	560.052.75									
0,50	4,00	0,50	55	0,45	10,00	0,05	2	560.053.75									
0,50	4,00	0,50	55	0,45	2,00	0,05	2	560.550.75									
0,50	4,00	0,50	55	0,45	5,00	0,05	2	560.551.75									
0,50	4,00	0,50	55	0,45	2,50	0,05	2	560.553.75									
0,50	4,00	0,50	55	0,45	3,50	0,05	2	560.554.75									
0,50	4,00	0,50	55	0,45	7,00	0,05	2	560.555.75									
0,60	3,00	0,80	55	0,56	3,00	0,06	2	560.060.75									
0,60	3,00	0,80	55	0,56	6,00	0,06	2	560.061.75									
0,60	3,00	0,80	55	0,56	9,00	0,06	2	560.062.75									
0,60	3,00	0,80	55	0,56	12,00	0,06	2	560.063.75									
0,60	4,00	0,80	55	0,56	3,00	0,06	2	560.660.75									
0,60	4,00	0,80	55	0,56	6,00	0,06	2	560.661.75									
0,60	4,00	0,80	55	0,56	9,00	0,06	2	560.662.75									
0,60	4,00	0,80	55	0,56	12,00	0,06	2	560.663.75									
0,60	4,00	0,80	55	0,56	11,00	0,06	2	560.664.75									
0,80	3,00	1,00	55	0,75	4,00	0,08	2	560.080.75									
0,80	3,00	1,00	55	0,75	8,00	0,08	2	560.081.75									
0,80	3,00	1,00	55	0,75	12,00	0,08	2	560.082.75									
0,80	3,00	1,00	55	0,75	16,00	0,08	2	560.083.75									
0,80	4,00	1,00	55	0,75	4,00	0,08	2	560.880.75									
0,80	4,00	1,00	55	0,75	8,00	0,08	2	560.881.75									
0,80	4,00	1,00	55	0,75	12,00	0,08	2	560.882.75									
0,80	4,00	1,00	55	0,75	16,00	0,08	2	560.883.75									



VHM-Torusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide torus mill HSC Diamond-Line

Fraise torique carbure HSC Diamond-Line



560...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								HSC	Graphit		
D1 +0,000 -0,015	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	5,00	0,10	2	560.100.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	10,00	0,10	2	560.101.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	15,00	0,10	2	560.102.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	20,00	0,10	2	560.103.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	25,00	0,10	2	560.104.75			
1,00	4,00	1,00	55	0,90	5,00	0,10	2	560.110.75			
1,00	4,00	1,00	55	0,90	10,00	0,10	2	560.111.75			
1,00	4,00	1,00	55	0,90	15,00	0,10	2	560.112.75			
1,00	4,00	1,00	55	0,90	20,00	0,10	2	560.113.75			
1,00	4,00	1,00	55	0,90	25,00	0,10	2	560.114.75			
1,00	6,00	1,00	55	0,90	15,00	0,10	2	560.115.75			
1,20	3,00	1,50	55	1,10	5,00	0,12	2	560.120.75			
1,20	3,00	1,50	55	1,10	10,00	0,12	2	560.121.75			
1,20	3,00	1,50	55	1,10	15,00	0,12	2	560.122.75			
1,20	4,00	1,50	55	1,10	15,00	0,12	2	560.123.75			
1,20	4,00	1,50	55	1,10	10,00	0,12	2	560.124.75			
1,20	4,00	1,50	55	1,10	5,00	0,12	2	560.125.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	5,00	0,15	2	560.150.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	8,00	0,15	2	560.151.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	10,00	0,15	2	560.152.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	15,00	0,15	2	560.153.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	20,00	0,15	2	560.154.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	25,00	0,15	2	560.155.75			
1,50	4,00	2,00	55	1,40	25,00	0,15	2	560.156.75			
1,50	4,00	2,00	55	1,40	20,00	0,15	2	560.157.75			
1,50	4,00	2,00	55	1,40	15,00	0,15	2	560.158.75			
1,50	4,00	2,00	55	1,40	10,00	0,15	2	560.159.75			
1,50	4,00	2,00	55	1,40	8,00	0,15	2	560.160.75			
1,50	4,00	2,00	55	1,40	5,00	0,15	2	560.161.75			
1,50	6,00	2,00	55	1,40	15,00	0,15	2	560.179.75			
1,80	3,00	2,00	55	1,70	10,00	0,18	2	560.180.75			
1,80	3,00	2,00	55	1,70	20,00	0,18	2	560.181.75			
1,80	4,00	2,00	55	1,70	20,00	0,18	2	560.182.75			
1,80	4,00	2,00	55	1,70	10,00	0,18	2	560.183.75			
2,00	4,00	2,00	55	1,90	6,00	0,20	2	560.184.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	10,00	0,20	2	560.200.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	15,00	0,20	2	560.201.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	20,00	0,20	2	560.202.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	25,00	0,20	2	560.203.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	10,00	0,50	2	560.204.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	15,00	0,50	2	560.205.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	20,00	0,50	2	560.206.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	25,00	0,50	2	560.207.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	25,00	0,50	2	560.208.75			
2,00	6,00	2,00	65	1,90	20,00	0,20	2	560.209.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	10,00	0,20	2	560.210.75			
2,00	4,00	2,00	55	1,90	12,00	0,20	2	560.211.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	24,00	0,20	2	560.218.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	15,00	0,20	2	560.221.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	20,00	0,20	2	560.222.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	25,00	0,20	2	560.231.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	30,00	0,20	2	560.232.75			
2,00	4,00	2,00	55	1,90	6,00	0,50	2	560.233.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	18,00	0,20	2	560.234.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	10,00	0,50	2	560.241.75			
2,00	4,00	2,00	55	1,90	12,00	0,50	2	560.242.75			
2,00	4,00	2,00	65	1,90	15,00	0,50	2	560.251.75			



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W								
D1 +0,000 -0,015	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
2,00	4,00	2,00	65	1,90	18,00	0,50	2	560.252.75
2,00	4,00	2,00	65	1,90	20,00	0,50	2	560.261.75
2,00	4,00	2,00	65	1,90	24,00	0,50	2	560.262.75
2,00	4,00	2,00	65	1,90	30,00	0,50	2	560.281.75
2,50	6,00	3,00	65	2,40	20,00	0,20	2	560.250.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15,00	0,30	2	560.300.75
3,00	4,00	3,00	75	2,90	25,00	0,30	2	560.301.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	10,00	0,50	2	560.302.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15,00	0,50	2	560.303.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	20,00	0,50	2	560.304.75
3,00	4,00	3,00	75	2,90	25,00	0,50	2	560.305.75
3,00	4,00	3,00	75	2,90	30,00	0,50	2	560.306.75
3,00	6,00	3,00	90	2,90	45,00	0,50	2	560.307.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	20,00	0,50	2	560.308.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	9,00	0,30	2	560.311.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	12,00	0,30	2	560.312.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	18,00	0,30	2	560.313.75
3,00	6,00	3,00	75	2,90	30,00	0,30	2	560.314.75
3,00	6,00	3,00	90	2,90	45,00	0,30	2	560.315.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	8,00	0,50	2	560.316.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	12,00	0,50	2	560.317.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	18,00	0,50	2	560.318.75
3,50	6,00	3,00	65	3,40	20,00	0,50	2	560.350.75
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15,00	0,40	2	560.400.75
4,00	6,00	4,00	75	3,90	25,00	0,40	2	560.401.75
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20,00	0,50	2	560.402.75
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30,00	0,50	2	560.403.75
4,00	6,00	4,00	90	3,90	40,00	0,50	2	560.404.75
4,00	6,00	4,00	65	3,90	15,00	0,30	2	560.411.75
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10,00	0,50	2	560.412.75
4,00	6,00	4,00	65	3,90	12,00	0,50	2	560.413.75
4,00	6,00	4,00	75	3,90	24,00	0,50	2	560.414.75
5,00	6,00	5,00	65	4,90	15,00	0,50	2	560.405.75
5,00	6,00	5,00	75	4,90	20,00	0,50	2	560.500.75
5,00	6,00	5,00	75	4,90	30,00	0,50	2	560.501.75
5,00	6,00	5,00	90	4,90	40,00	0,50	2	560.502.75
5,00	6,00	5,00	90	4,90	50,00	0,50	2	560.503.75
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30,00	0,30	2	560.504.75
6,00	6,00	6,00	75	5,90	20,00	0,50	2	560.505.75
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30,00	0,50	2	560.600.75
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40,00	0,50	2	560.601.75
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50,00	0,50	2	560.602.75
6,00	6,00	6,00	100	5,90	60,00	0,50	2	560.603.75
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30,00	1,00	2	560.604.75
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40,00	1,00	2	560.605.75
8,00	8,00	8,00	80	7,80	30,00	0,50	2	560.800.75
8,00	8,00	8,00	100	7,80	60,00	0,50	2	560.801.75
8,00	8,00	8,00	80	7,80	30,00	1,00	2	560.802.75
8,00	8,00	8,00	100	7,80	60,00	1,00	2	560.803.75
10,00	10,00	10,00	80	9,80	30,00	0,50	2	560.900.75
10,00	10,00	10,00	100	9,80	60,00	0,50	2	560.901.75
10,00	10,00	10,00	80	9,80	30,00	1,00	2	560.902.75
10,00	10,00	10,00	100	9,80	60,00	1,00	2	560.903.75
12,00	12,00	12,00	80	11,80	30,00	0,50	2	560.904.75
12,00	12,00	12,00	100	11,80	60,00	0,50	2	560.905.75
12,00	12,00	12,00	80	11,80	30,00	1,00	2	560.906.75
12,00	12,00	12,00	100	11,80	60,00	1,00	2	560.907.75

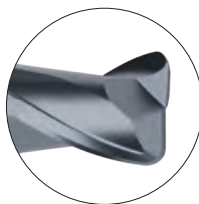
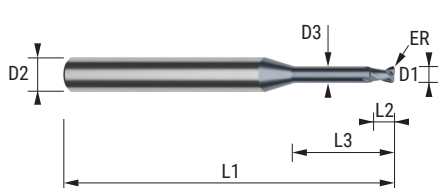
GP

VHM-Mini-Torusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide mini torus mill HSC Diamond-Line

Mini Fraise torique carbure HSC Diamond-Line

565...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
													
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
0,40	3,00	0,40	55	0,35	4	0,05	2	565.041.75					
0,50	3,00	0,50	55	0,45	10	0,05	2	565.052.75					
0,80	3,00	1,00	55	0,75	4	0,08	2	565.080.75					
1,00	3,00	1,00	55	0,90	5	0,10	2	565.100.75					
1,00	3,00	1,00	55	0,90	10	0,10	2	565.101.75					
1,00	3,00	1,00	55	0,90	15	0,10	2	565.102.75					
1,50	3,00	2,00	55	1,40	10	0,15	2	565.152.75					
1,50	3,00	2,00	55	1,40	15	0,15	2	565.153.75					
2,00	3,00	2,00	65	1,90	10	0,20	2	565.200.75					
2,00	3,00	2,00	65	1,90	15	0,20	2	565.201.75					
2,00	3,00	2,00	65	1,90	20	0,20	2	565.202.75					
2,00	3,00	2,00	65	1,90	25	0,20	2	565.203.75					
2,00	3,00	2,00	65	1,90	15	0,50	2	565.205.75					
2,50	6,00	3,00	65	2,40	20	0,20	2	565.250.75					
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15	0,30	2	565.300.75					
3,00	4,00	3,00	75	2,90	25	0,30	2	565.301.75					
3,00	4,00	3,00	75	2,90	30	0,50	2	565.306.75					
3,00	6,00	3,00	65	2,90	20	0,50	2	565.307.75					
4,00	5,00	4,00	75	3,90	30	0,50	2	565.403.75					
4,00	5,00	4,00	90	3,90	40	0,50	2	565.404.75					
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30	0,50	2	565.600.75					
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40	0,50	2	565.601.75					



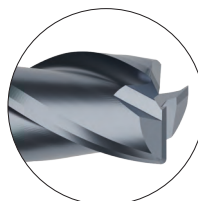
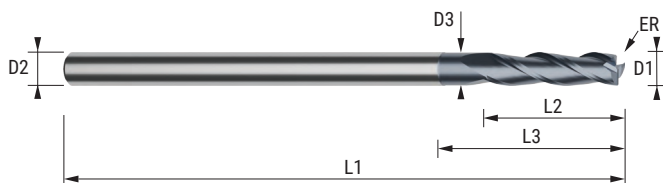
VHM-Torusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide torus mill HSC Diamond-Line

Fraise torique carbure HSC Diamond-Line



567...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W										HSC	Graphit						
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence									
2,00	3,00	10	65	1,90	12	0,20	3	567.020.75									
2,00	3,00	10	65	1,90	15	0,20	3	567.021.75									
2,00	3,00	10	65	1,90	20	0,20	3	567.022.75									
2,00	4,00	10	65	1,90	25	0,20	3	567.023.75									
2,00	4,00	10	65	1,90	30	0,20	3	567.024.75									
2,00	4,00	10	65	1,90	35	0,20	3	567.025.75									
3,00	3,00	15	65	2,90	32	0,20	3	567.030.75									
4,00	4,00	20	100	3,90	35	0,20	3	567.040.75									
4,00	4,00	20	100	3,90	40	0,20	3	567.041.75									
4,00	4,00	20	80	3,90	45	0,30	3	567.042.75									
6,00	6,00	25	110	5,90	35	0,30	3	567.060.75									
6,00	6,00	25	110	5,90	45	0,30	3	567.061.75									
8,00	8,00	25	110	7,80	65	0,30	3	567.080.75									
10,00	10,00	35	120	9,80	80	0,50	3	567.100.75									

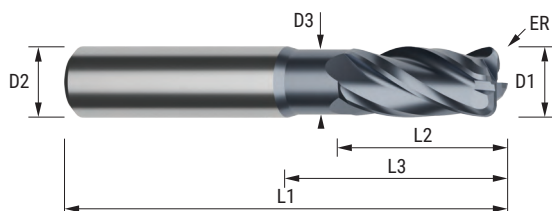


VHM-Torusfräser HSC Diamond-Line kurz

Solid carbide torus mill HSC Diamond-Line short

Fraise torique carbure HSC Diamond-Line court

563...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation				
													
D1 h9	D2 h5	L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
3,00	3,00	6	50	2,70	14	0,30	4	563.030.75					
3,00	3,00	6	50	2,70	14	0,50	4	563.031.75					
3,00	3,00	6	50	2,70	14	1,00	4	563.032.75					
4,00	4,00	8	50	3,70	16	0,40	4	563.040.75					
4,00	4,00	8	50	3,70	16	0,50	4	563.041.75					
4,00	4,00	8	50	3,70	16	1,00	4	563.042.75					
5,00	5,00	10	54	4,60	18	0,50	4	563.050.75					
5,00	5,00	10	54	4,60	18	1,00	4	563.051.75					
6,00	6,00	13	57	5,50	21	0,50	4	563.060.75					
6,00	6,00	13	57	5,50	21	1,00	4	563.061.75					
6,00	6,00	13	57	5,50	21	1,50	4	563.062.75					
8,00	8,00	15	63	7,40	27	0,50	4	563.080.75					
8,00	8,00	15	63	7,40	27	1,00	4	563.081.75					
8,00	8,00	15	63	7,40	27	1,50	4	563.082.75					
8,00	8,00	15	63	7,40	27	2,00	4	563.083.75					
10,00	10,00	18	72	9,20	32	0,50	4	563.100.75					
10,00	10,00	18	72	9,20	32	1,00	4	563.101.75					
10,00	10,00	18	72	9,20	32	1,50	4	563.102.75					
10,00	10,00	18	72	9,20	32	2,00	4	563.103.75					
12,00	12,00	26	83	11,00	38	0,50	4	563.120.75					
12,00	12,00	26	83	11,00	38	1,00	4	563.121.75					
12,00	12,00	26	83	11,00	38	1,50	4	563.122.75					
12,00	12,00	26	83	11,00	38	2,00	4	563.123.75					
16,00	16,00	32	92	15,00	50	0,50	4	563.160.75					
16,00	16,00	32	92	15,00	50	1,00	4	563.161.75					
16,00	16,00	32	92	15,00	50	1,50	4	563.162.75					
16,00	16,00	32	92	15,00	50	2,00	4	563.163.75					

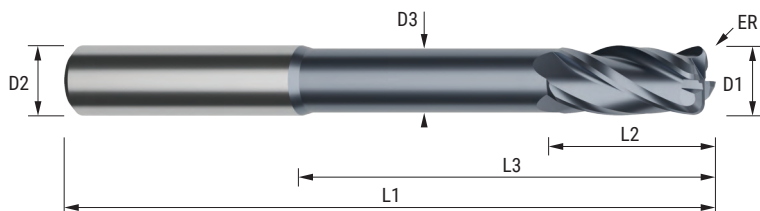


VHM-Torusfräser HSC Diamond-Line lang

Solid carbide torus mill HSC Diamond-Line long

Fraise torique carbure HSC Diamond-Line long

564...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
														
D1 h9		D2 h6		L2	L1	D3	L3	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00		3,00		6	80	2,70	32	0,30	4	564.030.75				
3,00		3,00		6	80	2,70	32	0,50	4	564.031.75				
3,00		3,00		6	80	2,70	32	1,00	4	564.032.75				
4,00		4,00		8	80	3,70	36	0,40	4	564.040.75				
4,00		4,00		8	80	3,70	36	0,50	4	564.041.75				
4,00		4,00		8	80	3,70	36	1,00	4	564.042.75				
5,00		5,00		10	80	4,60	40	0,50	4	564.050.75				
5,00		5,00		10	80	4,60	40	1,00	4	564.051.75				
6,00		6,00		13	90	5,50	44	0,50	4	564.060.75				
6,00		6,00		13	90	5,50	44	1,00	4	564.061.75				
6,00		6,00		13	90	5,50	44	1,50	4	564.062.75				
8,00		8,00		15	100	7,40	54	0,50	4	564.080.75				
8,00		8,00		15	100	7,40	54	1,00	4	564.081.75				
8,00		8,00		15	100	7,40	54	1,50	4	564.082.75				
8,00		8,00		15	100	7,40	54	2,00	4	564.083.75				
10,00		10,00		18	100	9,20	60	0,50	4	564.100.75				
10,00		10,00		18	100	9,20	60	1,00	4	564.101.75				
10,00		10,00		18	100	9,20	60	1,50	4	564.102.75				
10,00		10,00		18	100	9,20	60	2,00	4	564.103.75				
12,00		12,00		26	120	11,00	75	0,50	4	564.120.75				
12,00		12,00		26	120	11,00	75	1,00	4	564.121.75				
12,00		12,00		26	120	11,00	75	1,50	4	564.122.75				
12,00		12,00		26	120	11,00	75	2,00	4	564.123.75				
16,00		16,00		32	120	15,00	85	0,50	4	564.160.75				
16,00		16,00		32	120	15,00	85	1,00	4	564.161.75				
16,00		16,00		32	120	15,00	85	1,50	4	564.162.75				
16,00		16,00		32	120	15,00	85	2,00	4	564.163.75				



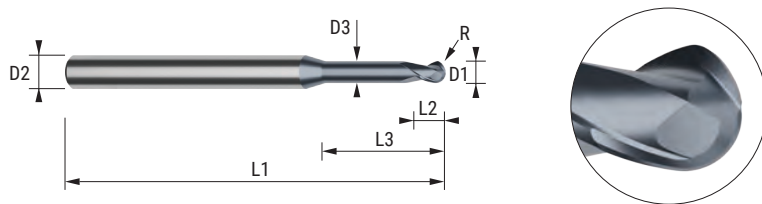
VHM-Vollradiusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide ball nose mill HSC Diamond-Line

Fraise sphérique carbure HSC Diamond-Line



561...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W										HSC	Graphit				
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
0,20	4,00	0,20	55	0,18	0,60	0,10	2	561.018.75							
0,20	4,00	0,20	55	0,18	1,50	0,10	2	561.019.75							
0,20	3,00	0,20	55	0,18	1,00	0,10	2	561.020.75							
0,20	4,00	0,20	55	0,18	1,00	0,10	2	561.550.75							
0,30	3,00	0,30	55	0,27	1,00	0,15	2	561.030.75							
0,30	3,00	0,30	55	0,27	3,00	0,15	2	561.031.75							
0,30	3,00	0,30	55	0,27	5,00	0,15	2	561.032.75							
0,30	3,00	0,30	55	0,27	8,00	0,15	2	561.033.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	1,50	0,15	2	561.299.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	4,50	0,15	2	561.310.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	6,00	0,15	2	561.320.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	1,00	0,15	2	561.551.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	3,00	0,15	2	561.552.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	5,00	0,15	2	561.553.75							
0,30	4,00	0,30	55	0,27	8,00	0,15	2	561.554.75							
0,40	3,00	0,40	55	0,35	4,00	0,20	2	561.040.75							
0,40	3,00	0,40	55	0,35	6,00	0,20	2	561.041.75							
0,40	3,00	0,40	55	0,35	8,00	0,20	2	561.042.75							
0,40	4,00	0,40	55	0,35	2,00	0,20	2	561.330.75							
0,40	4,00	0,40	55	0,35	4,00	0,20	2	561.555.75							
0,40	4,00	0,40	55	0,35	6,00	0,20	2	561.556.75							
0,40	4,00	0,40	55	0,35	8,00	0,20	2	561.557.75							
0,50	3,00	0,50	55	0,45	5,00	0,25	2	561.050.75							
0,50	3,00	0,50	55	0,45	10,00	0,25	2	561.051.75							
0,50	4,00	0,50	55	0,45	2,50	0,25	2	561.420.75							
0,50	4,00	0,50	55	0,45	3,50	0,25	2	561.421.75							
0,50	4,00	0,50	55	0,45	7,50	0,25	2	561.499.75							
0,50	4,00	0,50	55	0,45	5,00	0,25	2	561.558.75							
0,50	4,00	0,50	55	0,45	10,00	0,25	2	561.559.75							
0,60	3,00	0,80	55	0,56	6,00	0,30	2	561.060.75							
0,60	3,00	0,80	55	0,56	9,00	0,30	2	561.061.75							
0,60	3,00	0,80	55	0,56	12,00	0,30	2	561.062.75							
0,60	4,00	0,80	55	0,56	3,00	0,30	2	561.065.75							
0,60	4,00	0,80	55	0,56	6,00	0,30	2	561.560.75							
0,60	4,00	0,80	55	0,56	9,00	0,30	2	561.561.75							
0,60	4,00	0,80	55	0,56	12,00	0,30	2	561.562.75							
0,60	4,00	0,80	55	0,56	11,00	0,30	2	561.599.75							
0,70	3,00	0,90	55	0,65	7,00	0,35	2	561.070.75							
0,70	3,00	0,90	55	0,65	14,00	0,35	2	561.071.75							
0,70	4,00	0,90	55	0,65	7,00	0,35	2	561.563.75							
0,70	4,00	0,90	55	0,65	14,00	0,35	2	561.564.75							
0,80	4,00	1,00	55	0,75	4,00	0,40	2	561.079.75							
0,80	3,00	1,00	55	0,75	8,00	0,40	2	561.080.75							
0,80	3,00	1,00	55	0,75	12,00	0,40	2	561.081.75							
0,80	3,00	1,00	55	0,75	16,00	0,40	2	561.082.75							
0,80	4,00	1,00	75	0,75	45,00	0,40	2	561.083.75							
0,80	4,00	1,00	55	0,75	8,00	0,40	2	561.565.75							
0,80	4,00	1,00	55	0,75	12,00	0,40	2	561.566.75							
0,80	4,00	1,00	55	0,75	16,00	0,40	2	561.567.75							
1,00	3,00	1,00	55	0,90	5,00	0,50	2	561.100.75							



VHM-Vollradiusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide ball nose mill HSC Diamond-Line

Fraise sphérique carbure HSC Diamond-Line



561...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W								
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
1,00	3,00	1,00	55	0,90	10,00	0,50	2	561.101.75
1,00	3,00	1,00	55	0,90	15,00	0,50	2	561.102.75
1,00	3,00	1,00	55	0,90	20,00	0,50	2	561.103.75
1,00	3,00	1,00	55	0,90	25,00	0,50	2	561.104.75
1,00	3,00	1,00	55	0,90	30,00	0,50	2	561.105.75
1,00	6,00	1,00	55	0,90	15,00	0,50	2	561.106.75
1,00	4,00	1,00	55	0,90	5,00	0,50	2	561.568.75
1,00	4,00	1,00	55	0,90	10,00	0,50	2	561.569.75
1,00	4,00	1,00	55	0,90	15,00	0,50	2	561.570.75
1,00	4,00	1,00	55	0,90	20,00	0,50	2	561.571.75
1,00	4,00	1,00	55	0,90	25,00	0,50	2	561.572.75
1,00	4,00	1,00	55	0,90	30,00	0,50	2	561.573.75
1,20	3,00	1,50	55	1,10	5,00	0,60	2	561.120.75
1,20	3,00	1,50	55	1,10	10,00	0,60	2	561.121.75
1,20	3,00	1,50	55	1,10	15,00	0,60	2	561.122.75
1,20	4,00	1,50	55	1,10	5,00	0,60	2	561.574.75
1,20	4,00	1,50	55	1,10	10,00	0,60	2	561.575.75
1,20	4,00	1,50	55	1,10	15,00	0,60	2	561.576.75
1,50	3,00	2,00	55	1,40	5,00	0,75	2	561.150.75
1,50	3,00	2,00	55	1,40	10,00	0,75	2	561.151.75
1,50	3,00	2,00	55	1,40	15,00	0,75	2	561.152.75
1,50	3,00	2,00	55	1,40	20,00	0,75	2	561.153.75
1,50	3,00	2,00	55	1,40	25,00	0,75	2	561.154.75
1,50	6,00	2,00	55	1,40	15,00	0,75	2	561.155.75
1,50	4,00	2,00	55	1,40	5,00	0,75	2	561.577.75
1,50	4,00	2,00	55	1,40	10,00	0,75	2	561.578.75
1,50	4,00	2,00	55	1,40	15,00	0,75	2	561.579.75
1,50	4,00	2,00	55	1,40	20,00	0,75	2	561.580.75
1,50	4,00	2,00	55	1,40	25,00	0,75	2	561.581.75
1,80	3,00	2,00	55	1,70	35,00	0,90	2	561.181.75
1,80	4,00	2,00	55	1,70	10,00	0,90	2	561.582.75
1,80	4,00	2,00	55	1,70	20,00	0,90	2	561.583.75
2,00	3,00	2,00	55	1,90	10,00	1,00	2	561.200.75
2,00	3,00	2,00	55	1,90	15,00	1,00	2	561.201.75
2,00	3,00	2,00	55	1,90	20,00	1,00	2	561.202.75
2,00	3,00	2,00	65	1,90	25,00	1,00	2	561.203.75
2,00	3,00	2,00	65	1,90	30,00	1,00	2	561.204.75
2,00	6,00	2,00	65	1,90	20,00	1,00	2	561.205.75
2,00	6,00	2,00	65	1,90	30,00	1,00	2	561.206.75
2,00	6,00	2,00	55	1,90	6,00	1,00	2	561.210.75
2,00	6,00	2,00	55	1,90	12,00	1,00	2	561.211.75
2,00	6,00	2,00	65	1,90	18,00	1,00	2	561.212.75
2,00	6,00	2,00	65	1,90	24,00	1,00	2	561.213.75
2,00	4,00	2,00	55	1,90	10,00	1,00	2	561.584.75
2,00	4,00	2,00	55	1,90	15,00	1,00	2	561.585.75
2,00	4,00	2,00	55	1,90	20,00	1,00	2	561.586.75
2,00	4,00	2,00	65	1,90	25,00	1,00	2	561.587.75
2,00	4,00	2,00	65	1,90	30,00	1,00	2	561.588.75
2,50	6,00	3,00	65	2,40	20,00	1,25	2	561.250.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	10,00	1,50	2	561.300.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15,00	1,50	2	561.301.75
3,00	4,00	3,00	65	2,90	20,00	1,50	2	561.302.75
3,00	4,00	3,00	75	2,90	25,00	1,50	2	561.303.75
3,00	4,00	3,00	75	2,90	30,00	1,50	2	561.304.75
3,00	6,00	3,00	65	2,90	20,00	1,50	2	561.305.75
3,00	4,00	3,00	75	2,90	45,00	1,50	2	561.306.75



VHM-Vollradiusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide ball nose mill HSC Diamond-Line

Fraise sphérique carbure HSC Diamond-Line



561...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W										HSC	Graphit				
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	9,00	1,50	2	561.311.75							
3,00	6,00	3,00	65	2,90	18,00	1,50	2	561.312.75							
3,00	4,00	3,00	65	2,90	12,00	1,50	2	561.313.75							
3,50	6,00	3,00	65	3,40	20,00	1,75	2	561.350.75							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	20,00	2,00	2	561.400.75							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	30,00	2,00	2	561.401.75							
4,00	6,00	4,00	90	3,90	40,00	2,00	2	561.402.75							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	10,00	2,00	2	561.411.75							
4,00	6,00	4,00	65	3,90	12,00	2,00	2	561.412.75							
4,00	6,00	4,00	75	3,90	24,00	2,00	2	561.413.75							
5,00	6,00	5,00	65	4,90	15,00	2,50	2	561.414.75							
5,00	6,00	5,00	65	4,90	20,00	2,50	2	561.500.75							
5,00	6,00	5,00	75	4,90	30,00	2,50	2	561.501.75							
5,00	6,00	5,00	90	4,90	40,00	2,50	2	561.502.75							
5,00	6,00	5,00	90	4,90	50,00	2,50	2	561.503.75							
6,00	6,00	6,00	65	5,90	18,00	3,00	2	561.515.75							
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30,00	3,00	2	561.600.75							
6,00	6,00	6,00	90	5,90	40,00	3,00	2	561.601.75							
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50,00	3,00	2	561.602.75							
6,00	6,00	6,00	100	5,90	60,00	3,00	2	561.603.75							
8,00	8,00	8,00	80	7,80	30,00	4,00	2	561.800.75							
8,00	8,00	8,00	100	7,80	60,00	4,00	2	561.801.75							
10,00	10,00	10,00	80	9,80	30,00	5,00	2	561.900.75							
10,00	10,00	10,00	100	9,80	60,00	5,00	2	561.901.75							
12,00	12,00	12,00	83	11,80	30,00	6,00	2	561.902.75							
12,00	12,00	12,00	100	11,80	60,00	6,00	2	561.903.75							

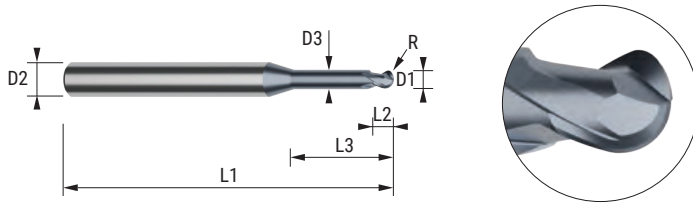


VHM-Mini-Vollradiusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide mini ball nose mill HSC Diamond-Line

Mini Fraise sphérique carbure HSC Diamond-Line

566...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
											
D1 +0,00 -0,02	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
0,40	3,00	0,40	55	0,35	4	0,20	2	566.040.75			
0,40	3,00	0,40	55	0,35	6	0,20	2	566.041.75			
0,50	3,00	0,50	55	0,45	5	0,25	2	566.050.75			
0,50	3,00	0,50	55	0,45	10	0,25	2	566.051.75			
0,60	3,00	0,80	55	0,56	6	0,30	2	566.060.75			
0,80	3,00	1,00	55	0,75	8	0,40	2	566.080.75			
0,80	3,00	1,00	55	0,75	12	0,40	2	566.081.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	5	0,50	2	566.100.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	10	0,50	2	566.101.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	15	0,50	2	566.102.75			
1,00	3,00	1,00	55	0,90	20	0,50	2	566.103.75			
1,00	6,00	1,00	55	0,90	15	0,50	2	566.104.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	10	0,75	2	566.151.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	15	0,75	2	566.152.75			
1,50	3,00	2,00	55	1,40	25	0,75	2	566.154.75			
2,00	3,00	2,00	55	1,90	10	1,00	2	566.200.75			
2,00	3,00	2,00	55	1,90	15	1,00	2	566.201.75			
2,00	3,00	2,00	55	1,90	20	1,00	2	566.202.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	25	1,00	2	566.203.75			
2,00	3,00	2,00	65	1,90	30	1,00	2	566.204.75			
3,00	4,00	3,00	65	2,90	15	1,50	2	566.301.75			
3,00	4,00	3,00	75	2,90	30	1,50	2	566.304.75			
3,50	6,00	3,00	65	3,40	20	1,75	2	566.350.75			
4,00	5,00	4,00	65	3,90	20	2,00	2	566.400.75			
4,00	5,00	4,00	75	3,90	30	2,00	2	566.401.75			
6,00	6,00	6,00	75	5,90	30	3,00	2	566.600.75			
6,00	6,00	6,00	90	5,90	50	3,00	2	566.602.75			



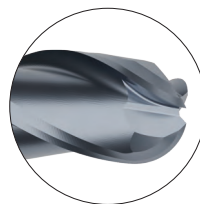
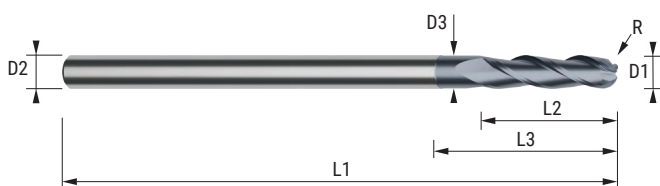
VHM-Vollradiusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide ball nose mill HSC Diamond-Line

Fraise sphérique carbure HSC Diamond-Line

1st
CHOICE

568...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W										HSC	Graphit				
D1 +0,000 -0,015	D2 h6	L2	L1	D3	L3	R	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
2,00	3,00	10	65	1,90	12	1,00	3	568.020.75							
2,00	3,00	10	65	1,90	15	1,00	3	568.021.75							
2,00	3,00	10	65	1,90	20	1,00	3	568.022.75							
2,00	4,00	10	65	1,90	25	1,00	3	568.023.75							
2,00	4,00	10	65	1,90	30	1,00	3	568.024.75							
2,00	4,00	10	65	1,90	35	1,00	3	568.025.75							
3,00	3,00	15	65	2,90	32	1,50	3	568.030.75							
4,00	4,00	20	100	3,90	35	2,00	3	568.040.75							
4,00	4,00	20	100	3,90	40	2,00	3	568.041.75							
6,00	6,00	25	110	5,90	35	3,00	3	568.060.75							
6,00	6,00	25	110	5,90	45	3,00	3	568.061.75							
8,00	8,00	25	110	7,80	65	4,00	3	568.080.75							



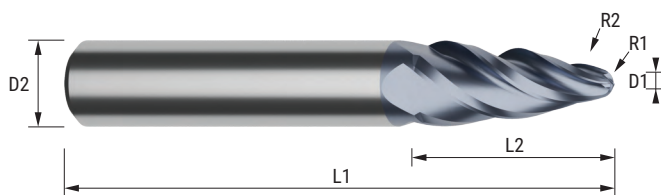
VHM-Bogensegmentfräser CSC Curvemax tangential

Solid carbide curve mill CSC Curvemax tangential

Fraise segment d'arc carbure CSC Curvemax tang



633...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-H							CSC			
D1	D2 h6	L2	L1	R1	R2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	VAROCON
2,00	8,00	24,56	70	1	95	4	633.020...		.09	.00
4,00	12,00	28,23	83	2	90	4	633.040...		.09	.00
6,00	16,00	30,29	105	3	80	4	633.060...		.09	.00



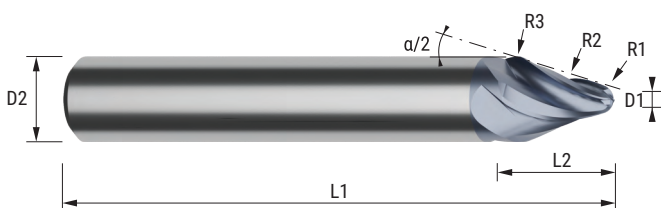
VHM-Bogensegmentfräser CSC Curvemax konisch

Solid carbide curve mill CSC Curvemax conical

Fraise segment d'arc carbure CSC Curvemax conique



634...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils									Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-H									CSC			
D1	D2 h6	L2	L1	$\alpha/2$	R1	R2	R3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	VAROCON
2,00	8,00	10,22	75	18°	1	300	1	4	634.020...		.09	.00
4,00	12,00	14,30	100	18°	2	450	2	4	634.040...		.09	.00
6,00	16,00	18,38	120	18°	3	1,200	3	4	634.060...		.09	.00
6,00	16,00	12,39	120	28°	3	800	3	4	634.061...		.09	.00
8,00	16,00	16,30	120	18°	4	1,200	4	4	634.080...		.09	.00
8,00	16,00	11,51	120	28°	4	800	4	4	634.081...		.09	.00

Inovatools **CURVEMAX**

Der Inovatools CURVEMAX bietet Ihnen viele Vorteile im Vergleich zur Zerspanung mit herkömmlichen Kugelfräsern. Darunter 90% Zeitersparnis, mehr & neue Fertigungsmöglichkeiten, bis zu 60% bessere Oberflächengüte und bis zu 90% längere Standzeit! Profitieren Sie außerdem von erheblicher Reduzierung der Werkstückkosten, basierend auf deutlich höherem Zeilenabstand.

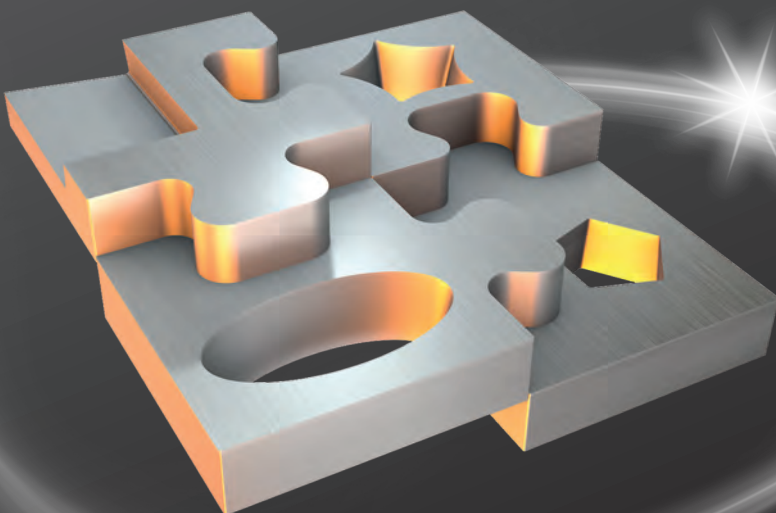
The Inovatools CURVEMAX offers you many advantages compared to machining with conventional ball nose mills. Including 90% time savings, more & new production options, up to 60% better surface quality and up to 90% longer tool life! You also benefit from a considerable reduction in workpiece costs, based on significantly higher line spacing.

Le CURVEMAX d'Inovatools vous offre beaucoup d'avantages par rapport à l'usinage traditionnel avec des fraises boule. Parmi ces avantages : 90% de gain de temps, plus et nouvelles possibilités de fabrication, état de surface jusqu'à 60% meilleur et durée de vie jusqu'à 90% plus longue. Vous profitez en plus d'une réduction significative des coûts de la pièce, basée sur une interligne bien supérieure.



CURVE SEGMENT CUTTING

InoTV



Präzise, schnell & zuverlässig

Precise, fast & reliable

Précis, rapide et fiable





VHM-Fräswerkzeuge

SC mills / Outils de fraisage carbure monobloc



Spezial-Fräser

Special mills / Fraises spéciales

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

..... 155-156

Schaftfräser

End mills / Fraises deux tailles

..... 157-167

Sägeblätter

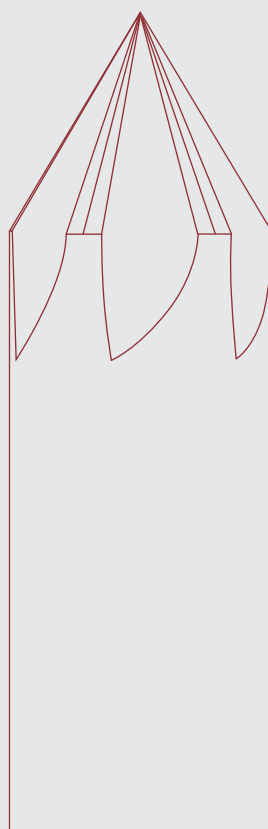
Saw blades / Fraises deux tailles

..... 168-172



153-172

Spezial-Fräser
Special mills
Fraises spéciales



Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

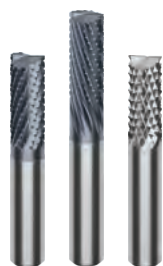
IK

TYP

Spezial-Fräser / Special mills / Fraises spéciales – Schauffräser / End mills / Fraises deux tailles



	740	745	612	660	690	760	790	1.795	793	903	900	904	780	901	50	49	48	55
Artikel	157	157	158	158	158	159	159	160	160	161	161	162	163	163	164	165	165	166
Zähnezahl	1	1	2	2	2	4-6	3-6	4-6	5	5-6	3-4	3-6	4	4	1	1	1	6-14
Stirngeometrie	60°/90°	60°	120°	60°	90°	60°	90°	90°	90°	90°	90°	45°	90°	90°	90°	90°	90°	90°
Beschichtung	BLANK	TIALN	BLANK	BLANK	BLANK	TIALN	TIALN	TIALN	TIALN	TIALN	TIALN	TIALN	TIALN	TIALN	BLANK	BLANK	BLANK	DIAMOND
High Performance	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	GP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP
General Purpose																		
First Choice																		
Stahl	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
HRC 45-55	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○				
HRC 55-60	○																	
HRC 60-65																		
GG(G)	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
ALU NE	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	
Kunststoff plastic		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
GFK/CFK																		●
Graphit																		
INOX VA	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
INCONEL TITAN						○	○	○	○	○	○	○	○	○				
IK																		
TYP	N-H	N	N-W	N-W	N-W	W-H	W-H	W-H	N-H	W-H	W-H	W-H	W-H	W-H	W	W	W	W

Spezial-Fräser / Special mills / Fraises spéciales – Schaftfräser / End mills / Fraises deux tailles


56 57 45

166 167 167

6-14 6-14 F-G



DIAMOND DIAMOND BLANK

HP HP HP

 Stahl
steel

 HRC
45-55

 HRC
55-60

 HRC
60-65

GG(G)

 ALU
NE

 Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

 INOX
VA

 INCONEL
TITAN

TYP

W W W

Spezial-Fräser / Special mills / Fraises spéciales – Sägeblätter / Slitting saws / Fraises scie


191 192

168 172

24-160 20-80



BLANK BLANK

HP HP

N N

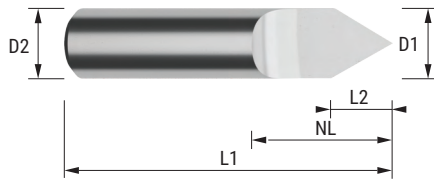




VHM-Gravierfräser

Solid carbide engraving mill
Fraise à graver carbure

740...



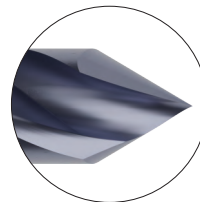
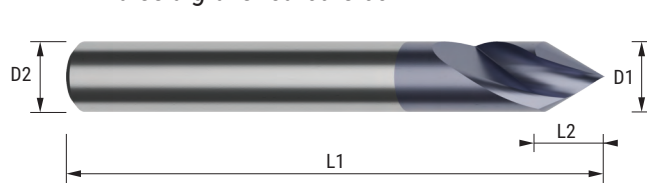
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H						BLANK	
Spitzenwinkel Point angle Angle de pointe	D1	D2 h6	L2	L1	NL	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
60°	2,00	2,00	1,7	50	3,00	1	740.020.60
90°	2,00	2,00	1,0	50	3,00	1	740.020.90
60°	2,50	2,50	2,2	50	4,00	1	740.025.60
90°	2,50	2,50	1,3	50	4,00	1	740.025.90
60°	3,00	3,00	2,6	50	4,50	1	740.030.60
90°	3,00	3,00	1,5	50	4,50	1	740.030.90
60°	4,00	4,00	3,5	50	6,00	1	740.040.60
90°	4,00	4,00	2,0	50	6,00	1	740.040.90
60°	5,00	5,00	4,3	50	7,50	1	740.050.60
90°	5,00	5,00	2,5	50	7,50	1	740.050.90
60°	6,00	6,00	5,2	50	9,00	1	740.060.60
90°	6,00	6,00	3,0	50	9,00	1	740.060.90
60°	8,00	8,00	6,9	50	12,00	1	740.080.60
90°	8,00	8,00	4,0	50	12,00	1	740.080.90
60°	10,00	10,00	8,7	60	15,00	1	740.100.60
90°	10,00	10,00	5,0	60	15,00	1	740.100.90
60°	12,00	12,00	10,4	60	18,00	1	740.120.60
90°	12,00	12,00	6,0	60	18,00	1	740.120.90



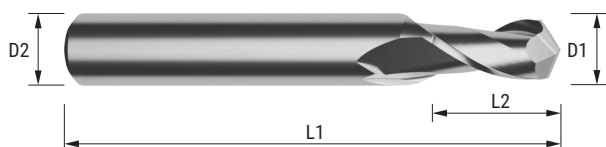
VHM-Gravierfräser 60°

Solid carbide engraving mill 60°
Fraise à graver carbure 60°

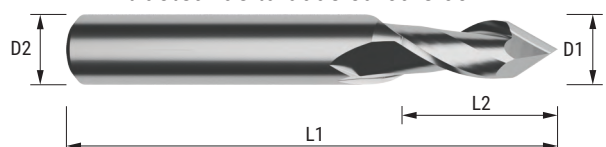
745...



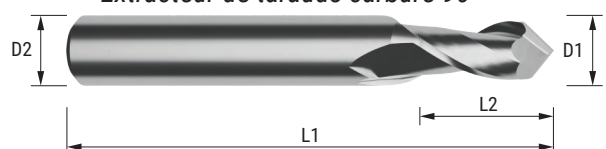
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N 60° 1 30° HA Norm TIALN				Universal		xy
D1	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
3,00	3,00	2,6	40	1	745.030.00	
4,00	4,00	3,5	40	1	745.040.00	
6,00	6,00	5,2	50	1	745.060.00	

HP VHM-Multifunktionswerkzeug 120°
Solid carbide multi-tool 120°
Extracteur de tarauds carbure 120°
612...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-W				BLANK	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	4,00	7,00	50	2	612.030.09
5,00	6,00	11,50	50	2	612.050.09
6,00	8,00	14,00	58	2	612.060.09
10,00	12,00	21,00	90	2	612.100.09

HP VHM-Multifunktionswerkzeug 60°
Solid carbide multi-tool 60°
Extracteur de tarauds carbure 60°
660...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-W				BLANK	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	4,00	9,00	50	2	660.030.09
4,00	5,00	11,50	50	2	660.040.09
5,00	6,00	14,50	50	2	660.050.09
6,00	8,00	17,50	58	2	660.060.09
8,00	10,00	23,00	72	2	660.080.09
10,00	12,00	27,00	90	2	660.100.09
12,00	12,00	30,50	90	2	660.120.09

HP VHM-Multifunktionswerkzeug 90°
Solid carbide multi-tool 90°
Extracteur de tarauds carbure 90°
690...


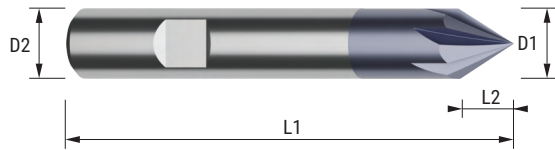
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-W				BLANK	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	4,00	7,50	50	2	690.030.09
4,00	5,00	10,00	50	2	690.040.09
5,00	6,00	12,50	50	2	690.050.09
6,00	8,00	15,00	58	2	690.060.09
8,00	10,00	20,00	72	2	690.080.09
10,00	12,00	23,00	90	2	690.100.09
12,00	12,00	26,00	90	2	690.120.09
16,00	16,00	34,00	92	2	690.160.09
20,00	20,00	42,00	100	2	690.200.09



VHM-Entgrater 60°

Solid carbide deburring tool 60°
Ebavureur carbure 60°

760...



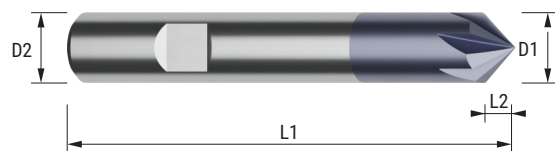
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-H 4-6 60° 0° HB D2 < Ø6 HA DIN 6527 long BLANK TIALN						Universal		xy  	
D1	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	TIALN		
4,00	4,00	3,5	54	4	760.040...	.09	.00		
6,00	6,00	5,2	57	4	760.060...	.09	.00		
8,00	8,00	6,9	63	5	760.080...	.09	.00		
10,00	10,00	8,7	72	6	760.100...	.09	.00		
12,00	12,00	10,4	83	6	760.120...	.09	.00		
16,00	16,00	13,9	92	6	760.160...	.09	.00		
20,00	20,00	17,3	104	6	760.200...	.09	.00		



VHM-Entgrater 90°

Solid carbide deburring tool 90°
Ebavureur carbure 90°

790...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation						
												
D1	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	TIALN				
1,00	3,00	0,5	38	3	790.010...		.09	.00				
2,00	3,00	1,0	38	3	790.020...		.09	.00				
3,00	3,00	1,5	38	4	790.030...		.09	.00				
4,00	4,00	2,0	54	4	790.040...		.09	.00				
6,00	6,00	3,0	57	4	790.060...		.09	.00				
8,00	8,00	4,0	63	5	790.080...		.09	.00				
10,00	10,00	5,0	72	6	790.100...		.09	.00				
12,00	12,00	6,0	83	6	790.120...		.09	.00				
16,00	16,00	8,0	92	6	790.160...		.09	.00				
20,00	20,00	10,0	104	6	790.200...		.09	.00				

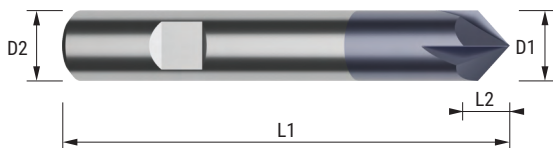
GP

VHM-Entgrater UNI 90°

Solid carbide deburring tool UNI 90°

Ebavureur carbure UNI 90°

1.795...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
D1	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
4,00	4,00	2	54	4	1.795.040.10	
6,00	6,00	3	57	4	1.795.060.10	
8,00	8,00	4	63	4	1.795.080.10	
10,00	10,00	5	72	4	1.795.100.10	
12,00	12,00	6	83	4	1.795.120.10	
16,00	16,00	8	92	4	1.795.160.10	
20,00	20,00	10	104	6	1.795.200.10	

HP

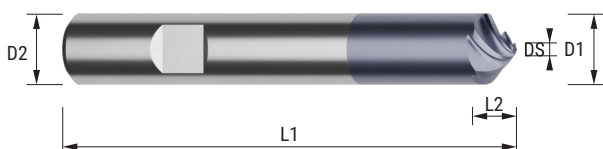
VHM-Entgrater 90° spiralisiert

Solid carbide deburring tool 90° spiral

Ebavureur carbure 90° spiralé

NEW

793...



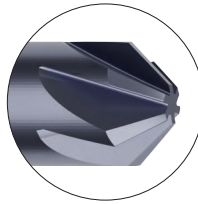
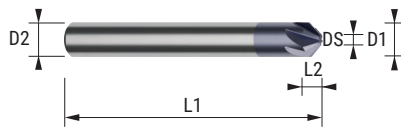
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
D1	D2 h6	DS	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,00	3,00	0,45	1,3	38	5	793.030.00
4,00	4,00	0,69	1,7	54	5	793.040.00
6,00	6,00	0,90	2,6	57	5	793.060.10
8,00	8,00	1,20	3,4	63	5	793.080.10
10,00	10,00	1,50	4,3	72	5	793.100.10
12,00	12,00	1,80	5,2	83	5	793.120.10
16,00	16,00	2,40	6,9	92	5	793.160.10



VHM-Entgrater 90°

Solid carbide deburring tool 90°
Ebavureur carbure 90°

903...



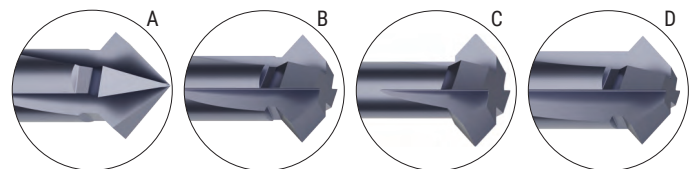
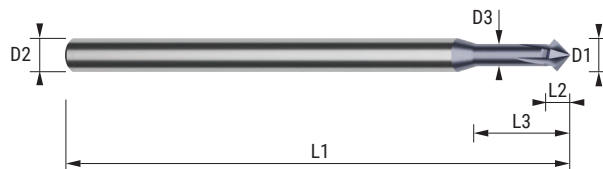
Werkzeugdaten <i>Tool data / Données d'outils</i>				Werkzeugempfehlung <i>Tool Recommendation / Conseils d'outil</i>		Einsatz <i>Capabilities / Utilisation</i>	
TYP W-H 5-6 90° 15° HA Norm TIALN				Universal		xy 	
D1	D2 h6	DS	L2	L1	Z	Artikel-Nr. <i>Article-No. Référence</i>	
3,00	3,00	1,00	1,00	50	5	903.030.00	
4,00	4,00	1,50	1,25	50	6	903.040.00	
6,00	6,00	2,00	2,00	50	6	903.060.00	



VHM-Entgrater 90° vor- und rückwärts

Solid carbide deburring tool 90° for- and backward
Ebavureur carbure 90° en avant / en arrière

900...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-H      										
D1		D2 h6	DS	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
A	2,00	6,00	-	1,40	100	1,20	10	3	900.020.00	
A	3,00	6,00	-	2,00	100	2,00	10	4	900.030.00	
A	4,00	6,00	-	3,00	100	2,00	13	4	900.040.00	
D	5,70	6,00	2,50	2,60	100	3,70	10	4	900.571.00	
D	5,70	6,00	2,50	2,60	100	3,70	20	4	900.572.00	
D	5,70	6,00	2,50	2,60	100	3,70	30	4	900.573.00	
A	6,00	6,00	-	4,00	100	4,00	19	4	900.060.00	
D	7,70	8,00	3,50	3,10	100	5,70	15	4	900.771.00	
D	7,70	8,00	3,50	3,10	100	5,70	25	4	900.772.00	
D	7,70	8,00	3,50	3,10	100	5,70	35	4	900.773.00	
B	8,00	6,00	3,60	3,20	100	-	-	4	900.080.00	
B	10,00	6,00	5,40	4,30	100	-	-	4	900.100.00	
C	12,00	6,00	7,40	4,60	100	-	-	4	900.120.00	
B	16,00	10,00	6,00	8,00	100	-	-	4	900.160.00	

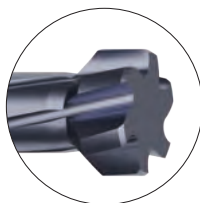
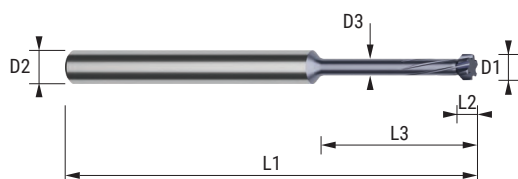


VHM-Entgrater 90° rückwärts

Solid carbide deburring tool 90° backward

Ebavureur carbure 90° en arrière

904...



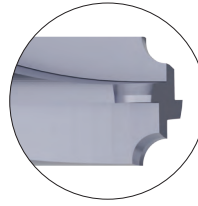
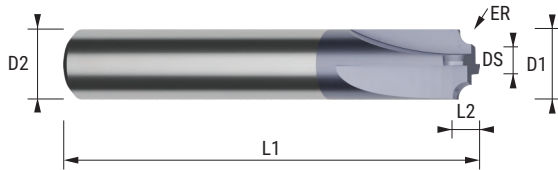
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
D1	D2 h6	L2	L1	D3	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,46	3,00	0,48	50	0,30	3	3	904.046.00
0,90	4,00	1,00	60	0,60	6	4	904.090.00
1,40	4,00	1,33	60	0,95	9	4	904.140.00
2,90	4,00	1,90	70	2,10	18	5	904.290.00
3,70	4,00	2,50	70	2,70	24	5	904.370.00
4,70	6,00	2,70	80	3,30	30	6	904.470.00



VHM-Viertelkreisfräser

Solid carbide corner rounding mill
Fraise 1/4 de cercle carbure

780...



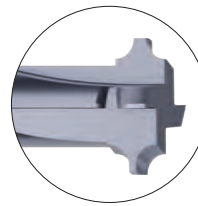
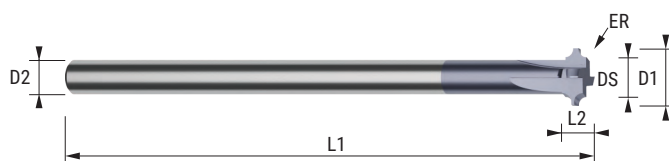
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP WH										
ER	D1 h9	D2 h6	DS	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	TIALN
0,20	6,00	6,00	5,60	0,2	57	4	780.002...		.09	.00
0,30	6,00	6,00	5,40	0,3	57	4	780.003...		.09	.00
0,50	8,00	8,00	7,00	0,5	70	4	780.005...		.09	.00
1,00	8,00	8,00	6,00	1,0	70	4	780.010...		.09	.00
1,50	10,00	10,00	7,00	1,5	75	4	780.015...		.09	.00
2,00	10,00	10,00	6,00	2,0	75	4	780.020...		.09	.00
2,50	12,00	12,00	7,00	2,5	75	4	780.025...		.09	.00
3,00	12,00	12,00	6,00	3,0	75	4	780.030...		.09	.00
3,50	16,00	16,00	9,00	3,5	80	4	780.035...		.09	.00
4,00	16,00	16,00	8,00	4,0	80	4	780.040...		.09	.00
4,50	16,00	16,00	7,00	4,5	80	4	780.045...		.09	.00
5,00	20,00	20,00	10,00	5,0	80	4	780.050...		.09	.00
6,00	20,00	20,00	8,00	6,0	80	4	780.060...		.09	.00
8,00	25,00	25,00	9,00	8,0	100	4	780.080...		.09	.00
10,00	25,00	25,00	5,00	10,0	100	4	780.100...		.09	.00



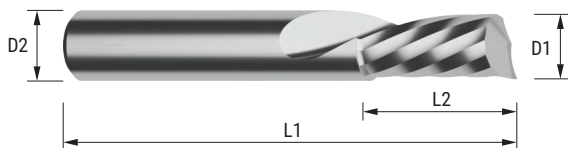
VHM-Viertelkreisfräser vor- und rückwärts

Solid carbide corner rounding mill back and forth
Fraise 1/4 de cercle carbure avant/arrière

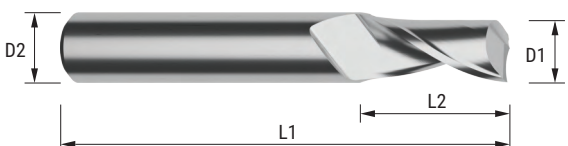
901...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP WH									
D1	D2 h6	DS	L2	L1	ER	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
8,00	6,00	7,60	3	100	0,20	4	901.080.00		
8,00	6,00	7,40	3	100	0,30	4	901.081.00		
8,00	6,00	7,20	3	100	0,40	4	901.082.00		
8,00	6,00	7,00	3	100	0,50	4	901.083.00		
10,00	6,00	8,40	4	100	0,80	4	901.084.00		
10,00	6,00	8,00	4	100	1,00	4	901.085.00		
10,00	6,00	7,60	4	100	1,20	4	901.086.00		
10,00	6,00	7,00	4	100	1,50	4	901.087.00		


VHM-Einzahnfräser
Solid carbide single tooth mill
Fraise une dent carbure
50..09


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP	W												
D1	D2	L2		L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
h10	h6												
1,50	3,00	6		40	1	50.150640.09							
2,00	3,00	6		40	1	50.020640.09							
2,00	2,00	10		40	1	50.021040.09							
2,00	6,00	10		60	1	50.021060.09							
2,50	2,50	6		40	1	50.250640.09							
3,00	6,00	10		60	1	50.031060.09							
3,00	3,00	12		40	1	50.031240.09							
3,00	6,00	12		60	1	50.031260.09							
3,00	6,00	15		60	1	50.031560.09							
4,00	4,00	15		40	1	50.041540.09							
4,00	6,00	15		60	1	50.041560.09							
5,00	6,00	16		60	1	50.051660.09							
6,00	6,00	20		60	1	50.062060.09							
6,00	6,00	30		60	1	50.063060.09							
6,00	6,00	35		75	1	50.063575.09							
8,00	8,00	22		63	1	50.082263.09							
10,00	10,00	25		72	1	50.102572.09							
12,00	12,00	30		83	1	50.123083.09							
14,00	14,00	30		83	1	50.143083.09							
16,00	16,00	35		92	1	50.163592.09							
20,00	20,00	40		104	1	50.204010.09							


VHM-Einzahnfräser
Solid carbide single tooth mill
Fraise une dent carbure
49..09


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP	W												
D1	D2	L2		L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
h10	h6												
1,50	3,00	6		40	1	49.150640.09							
2,00	6,00	6		50	1	49.020650.09							
2,00	3,00	8		40	1	49.020840.09							
2,00	2,00	10		40	1	49.021040.09							
2,50	6,00	8		50	1	49.250850.09							
3,00	3,00	10		40	1	49.031040.09							
3,00	6,00	10		50	1	49.031050.09							
3,50	6,00	10		50	1	49.351050.09							
4,00	4,00	12		50	1	49.041250.09							
4,00	6,00	12		50	1	49.041251.09							



VHM-Einzahnfräser

Solid carbide single tooth mill

Fraise une dent carbure

49..09



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W			HSC	ALU NE	Kunststoff plastic	KSS
D1 h10	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
4,50	6,00	12	50	1	49.451250.09	
5,00	5,00	14	50	1	49.051450.09	
5,00	6,00	14	50	1	49.051451.09	
5,50	6,00	14	50	1	49.551450.09	
6,00	6,00	14	50	1	49.061450.09	
6,00	6,00	20	60	1	49.062060.09	
6,00	6,00	35	75	1	49.063575.09	
8,00	8,00	25	63	1	49.082563.09	
10,00	10,00	25	72	1	49.102572.09	
12,00	12,00	25	83	1	49.122583.09	

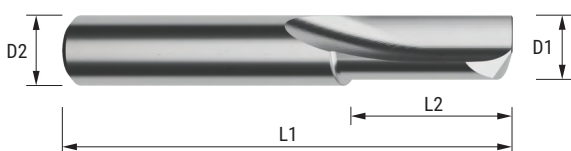


VHM-Einzahnfräser

Solid carbide single tooth mill

Fraise une dent carbure

48..09



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W			HSC	ALU NE	Kunststoff plastic	KSS
D1 h10	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
1,50	3,00	6	40	1	48.150640.09	
2,00	3,00	6	40	1	48.020640.09	
2,00	6,00	10	60	1	48.021060.09	
3,00	3,00	12	40	1	48.031240.09	
3,00	6,00	15	60	1	48.031560.09	
4,00	6,00	15	60	1	48.041560.09	
5,00	6,00	16	60	1	48.051660.09	
6,00	6,00	20	60	1	48.062060.09	
6,00	6,00	30	60	1	48.063060.09	
6,00	6,00	35	75	1	48.063575.09	
8,00	8,00	22	63	1	48.082263.09	
8,00	8,00	40	100	1	48.084010.09	
10,00	10,00	25	72	1	48.102572.09	
12,00	12,00	30	83	1	48.123083.09	

HP VHM-Schaftfräser Diamond-Line

Solid carbide end mill Diamond-Line

Fraise carbure Diamond-Line

55..11..



Auslaufartikel
 Discontinued item
 Article abandonnée

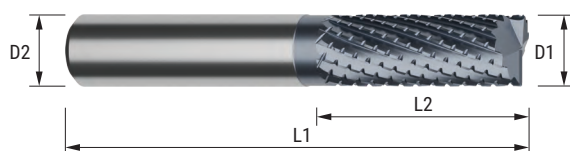
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W		HSC		
D1 e9	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
4,00	6,00	16	80	55.040011.75
6,00	6,00	20	80	55.060011.75
6,00	6,00	35	100	55.061011.75
8,00	8,00	32	100	55.080011.75
8,00	8,00	40	120	55.081011.75
10,00	10,00	32	100	55.100011.75
10,00	10,00	50	120	55.101011.75
12,00	12,00	32	100	55.120011.75
12,00	12,00	60	150	55.121011.75

HP VHM-Schaftfräser Diamond-Line

Solid carbide end mill Diamond-Line

Fraise carbure Diamond-Line

56..12..



Auslaufartikel
 Discontinued item
 Article abandonnée

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W		HSC		
D1 e9	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
4,00	6,00	16	60	56.040012.75
6,00	6,00	20	60	56.060012.75
6,00	6,00	35	75	56.061012.75
8,00	8,00	32	75	56.080012.75
8,00	8,00	40	100	56.081012.75
10,00	10,00	32	72	56.100012.75
10,00	10,00	50	100	56.101012.75
12,00	12,00	32	83	56.120012.75
12,00	12,00	60	120	56.121012.75

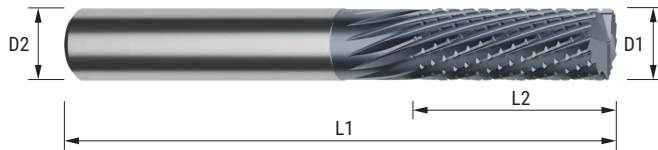


VHM-Schaftfräser Diamond-Line

Solid carbide end mill Diamond-Line

Fraise carbure Diamond-Line

57..13..



Auslaufartikel
Discontinued item
Article abandonnée

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
D1 e9	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
4,00	6,00	16	80	57.040013.75
6,00	6,00	20	80	57.060013.75
6,00	6,00	35	100	57.061013.75
8,00	8,00	32	100	57.080013.75
8,00	8,00	40	120	57.081013.75
10,00	10,00	32	100	57.100013.75
10,00	10,00	50	120	57.101013.75
12,00	12,00	32	100	57.120013.75
12,00	12,00	60	150	57.121013.75

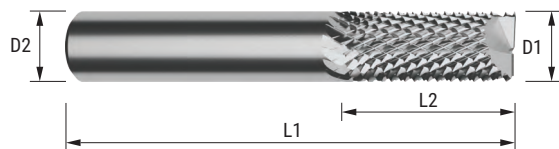


VHM-Router mittel

Solid carbide router mill medium

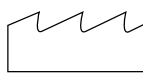
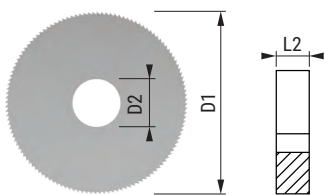
Fraise à contourner carbure moyenne

45..66..



Auslaufartikel
Discontinued item
Article abandonnée

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
D1 h10	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
2,00	2,00	7	40	45.020766.09
2,00	6,00	7	50	45.020866.09
3,00	3,00	10	40	45.031066.09
3,00	6,00	12	50	45.031266.09
3,50	3,50	12	40	45.351266.09
4,00	4,00	15	40	45.041566.09
4,00	6,00	20	50	45.042066.09
4,50	4,50	15	50	45.451566.09
5,00	5,00	16	50	45.051666.09
5,00	6,00	25	75	45.052566.09
6,00	6,00	18	50	45.061866.09
6,00	6,00	35	75	45.063566.09
7,00	7,00	22	60	45.072266.09
8,00	8,00	25	63	45.082566.09
8,00	8,00	40	100	45.084066.09
9,00	9,00	25	63	45.092566.09
10,00	10,00	30	72	45.103066.09
12,00	12,00	32	83	45.123266.09
14,00	14,00	32	83	45.143266.09
16,00	16,00	36	92	45.163666.09
20,00	20,00	45	104	45.204566.09



Winkelzahn: A
Angular tooth: A
Denture forme A

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N		BLANK									
D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
15,00	5,00	0,20	80	191.015.02	25,00	8,00	0,20	80	191.025.02		
15,00	5,00	0,30	64	191.015.03	25,00	8,00	0,30	80	191.025.03		
15,00	5,00	0,40	64	191.015.04	25,00	8,00	0,40	64	191.025.04		
15,00	5,00	0,50	48	191.015.06	25,00	8,00	0,50	64	191.025.06		
15,00	5,00	0,60	48	191.015.07	25,00	8,00	0,60	64	191.025.07		
15,00	5,00	0,70	48	191.015.08	25,00	8,00	0,70	48	191.025.08		
15,00	5,00	0,80	40	191.015.09	25,00	8,00	0,80	48	191.025.09		
15,00	5,00	0,90	40	191.015.10	25,00	8,00	0,90	48	191.025.10		
15,00	5,00	1,00	40	191.015.11	25,00	8,00	1,00	48	191.025.11		
15,00	5,00	1,10	40	191.015.12	25,00	8,00	1,10	48	191.025.12		
15,00	5,00	1,20	40	191.015.13	25,00	8,00	1,20	48	191.025.13		
15,00	5,00	1,30	40	191.015.14	25,00	8,00	1,30	40	191.025.14		
15,00	5,00	1,40	40	191.015.15	25,00	8,00	1,40	40	191.025.15		
15,00	5,00	1,50	40	191.015.16	25,00	8,00	1,50	40	191.025.16		
15,00	5,00	1,60	40	191.015.17	25,00	8,00	1,60	40	191.025.17		
15,00	5,00	1,70	40	191.015.18	25,00	8,00	1,70	40	191.025.18		
15,00	5,00	1,80	40	191.015.19	25,00	8,00	1,80	40	191.025.19		
15,00	5,00	1,90	40	191.015.20	25,00	8,00	1,90	40	191.025.20		
15,00	5,00	2,00	40	191.015.21	25,00	8,00	2,00	40	191.025.21		
15,00	5,00	2,50	40	191.015.22	25,00	8,00	2,50	40	191.025.22		
15,00	5,00	3,00	40	191.015.23	25,00	8,00	3,00	32	191.025.23		
15,00	5,00	3,50	40	191.015.24	25,00	8,00	3,50	32	191.025.24		
15,00	5,00	4,00	40	191.015.25	25,00	8,00	4,00	32	191.025.25		
15,00	5,00	5,00	40	191.015.26	25,00	8,00	5,00	32	191.025.26		
15,00	5,00	6,00	40	191.015.27	25,00	8,00	6,00	32	191.025.27		
20,00	5,00	0,20	80	191.020.02	30,00	8,00	0,20	100	191.030.02		
20,00	5,00	0,30	64	191.020.03	30,00	8,00	0,30	80	191.030.03		
20,00	5,00	0,40	64	191.020.04	30,00	8,00	0,40	80	191.030.04		
20,00	5,00	0,50	48	191.020.06	30,00	8,00	0,50	80	191.030.06		
20,00	5,00	0,60	48	191.020.07	30,00	8,00	0,60	64	191.030.07		
20,00	5,00	0,70	48	191.020.08	30,00	8,00	0,70	64	191.030.08		
20,00	5,00	0,80	48	191.020.09	30,00	8,00	0,80	64	191.030.09		
20,00	5,00	0,90	40	191.020.10	30,00	8,00	0,90	64	191.030.10		
20,00	5,00	1,00	40	191.020.11	30,00	8,00	1,00	64	191.030.11		
20,00	5,00	1,10	40	191.020.12	30,00	8,00	1,10	64	191.030.12		
20,00	5,00	1,20	40	191.020.13	30,00	8,00	1,20	48	191.030.13		
20,00	5,00	1,30	40	191.020.14	30,00	8,00	1,30	48	191.030.14		
20,00	5,00	1,40	40	191.020.15	30,00	8,00	1,40	48	191.030.15		
20,00	5,00	1,50	40	191.020.16	30,00	8,00	1,50	48	191.030.16		
20,00	5,00	1,60	40	191.020.17	30,00	8,00	1,60	48	191.030.17		
20,00	5,00	1,70	40	191.020.18	30,00	8,00	1,70	48	191.030.18		
20,00	5,00	1,80	32	191.020.19	30,00	8,00	1,80	48	191.030.19		
20,00	5,00	1,90	32	191.020.20	30,00	8,00	1,90	48	191.030.20		
20,00	5,00	2,00	32	191.020.21	30,00	8,00	2,00	48	191.030.21		
20,00	5,00	2,50	32	191.020.22	30,00	8,00	2,50	40	191.030.22		
20,00	5,00	3,00	32	191.020.23	30,00	8,00	3,00	40	191.030.23		
20,00	5,00	3,50	24	191.020.24	30,00	8,00	3,50	40	191.030.24		
20,00	5,00	4,00	24	191.020.25	30,00	8,00	4,00	40	191.030.25		
20,00	5,00	5,00	24	191.020.26	30,00	8,00	5,00	32	191.030.26		
20,00	5,00	6,00	24	191.020.27	30,00	8,00	6,00	32	191.030.27		


VHM-Kreissägeblatt feine Verzahnung
Solid carbide circular saw blade fine teeth
Lame scie circ. carbure dents fine
191...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N		BLANK									
D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
40,00	10,00	0,30	100	191.040.03	63,00	16,00	1,00	100	191.063.11		
40,00	10,00	0,40	100	191.040.04	63,00	16,00	1,10	80	191.063.12		
40,00	10,00	0,50	80	191.040.06	63,00	16,00	1,20	80	191.063.13		
40,00	10,00	0,60	80	191.040.07	63,00	16,00	1,30	80	191.063.14		
40,00	10,00	0,70	80	191.040.08	63,00	16,00	1,40	80	191.063.15		
40,00	10,00	0,80	80	191.040.09	63,00	16,00	1,50	80	191.063.16		
40,00	10,00	0,90	64	191.040.10	63,00	16,00	1,60	80	191.063.17		
40,00	10,00	1,00	64	191.040.11	63,00	16,00	1,70	80	191.063.18		
40,00	10,00	1,10	64	191.040.12	63,00	16,00	1,80	80	191.063.19		
40,00	10,00	1,20	64	191.040.13	63,00	16,00	1,90	80	191.063.20		
40,00	10,00	1,30	64	191.040.14	63,00	16,00	2,00	80	191.063.21		
40,00	10,00	1,40	64	191.040.15	63,00	16,00	2,50	64	191.063.22		
40,00	10,00	1,50	64	191.040.16	63,00	16,00	3,00	64	191.063.23		
40,00	10,00	1,60	64	191.040.17	63,00	16,00	3,50	64	191.063.24		
40,00	10,00	1,70	48	191.040.18	63,00	16,00	4,00	64	191.063.25		
40,00	10,00	1,80	48	191.040.19	63,00	16,00	5,00	48	191.063.26		
40,00	10,00	1,90	48	191.040.20	63,00	16,00	6,00	48	191.063.27		
40,00	10,00	2,00	48	191.040.21	80,00	22,00	0,30	160	191.080.03		
40,00	10,00	2,50	48	191.040.22	80,00	22,00	0,40	160	191.080.04		
40,00	10,00	3,00	48	191.040.23	80,00	22,00	0,50	128	191.080.06		
40,00	10,00	3,50	48	191.040.24	80,00	22,00	0,60	128	191.080.07		
40,00	10,00	4,00	40	191.040.25	80,00	22,00	0,70	128	191.080.08		
40,00	10,00	5,00	40	191.040.26	80,00	22,00	0,80	128	191.080.09		
40,00	10,00	6,00	40	191.040.27	80,00	22,00	0,90	100	191.080.10		
50,00	13,00	0,20	128	191.050.02	80,00	22,00	1,00	100	191.080.11		
50,00	13,00	0,30	128	191.050.03	80,00	22,00	1,10	100	191.080.12		
50,00	13,00	0,40	100	191.050.04	80,00	22,00	1,20	100	191.080.13		
50,00	13,00	0,50	100	191.050.06	80,00	22,00	1,30	100	191.080.14		
50,00	13,00	0,60	100	191.050.07	80,00	22,00	1,40	100	191.080.15		
50,00	13,00	0,70	80	191.050.08	80,00	22,00	1,50	100	191.080.16		
50,00	13,00	0,80	80	191.050.09	80,00	22,00	1,60	100	191.080.17		
50,00	13,00	0,90	80	191.050.10	80,00	22,00	1,70	80	191.080.18		
50,00	13,00	1,00	80	191.050.11	80,00	22,00	1,80	80	191.080.19		
50,00	13,00	1,10	80	191.050.12	80,00	22,00	1,90	80	191.080.20		
50,00	13,00	1,20	80	191.050.13	80,00	22,00	2,00	80	191.080.21		
50,00	13,00	1,30	64	191.050.14	80,00	22,00	2,50	80	191.080.22		
50,00	13,00	1,40	64	191.050.15	80,00	22,00	3,00	80	191.080.23		
50,00	13,00	1,50	64	191.050.16	80,00	22,00	3,50	64	191.080.24		
50,00	13,00	1,60	64	191.050.17	80,00	22,00	4,00	64	191.080.25		
50,00	13,00	1,70	64	191.050.18	80,00	22,00	5,00	64	191.080.26		
50,00	13,00	1,80	64	191.050.19	80,00	22,00	6,00	64	191.080.27		
50,00	13,00	1,90	64	191.050.20	100,00	22,00	0,50	160	191.100.06		
50,00	13,00	2,00	64	191.050.21	100,00	22,00	0,60	160	191.100.07		
50,00	13,00	2,50	64	191.050.22	100,00	22,00	0,70	128	191.100.08		
50,00	13,00	3,00	48	191.050.23	100,00	22,00	0,80	128	191.100.09		
50,00	13,00	3,50	48	191.050.24	100,00	22,00	0,90	128	191.100.10		
50,00	13,00	4,00	48	191.050.25	100,00	22,00	1,00	128	191.100.11		
50,00	13,00	5,00	48	191.050.26	100,00	22,00	1,10	128	191.100.12		
50,00	13,00	6,00	40	191.050.27	100,00	22,00	1,20	128	191.100.13		
63,00	16,00	0,20	160	191.063.02	100,00	22,00	1,30	100	191.100.14		
63,00	16,00	0,30	128	191.063.03	100,00	22,00	1,40	100	191.100.15		
63,00	16,00	0,40	128	191.063.04	100,00	22,00	1,50	100	191.100.16		
63,00	16,00	0,50	128	191.063.06	100,00	22,00	1,60	100	191.100.17		
63,00	16,00	0,60	100	191.063.07	100,00	22,00	1,70	100	191.100.18		
63,00	16,00	0,70	100	191.063.08	100,00	22,00	1,80	100	191.100.19		
63,00	16,00	0,80	100	191.063.09	100,00	22,00	1,90	100	191.100.20		
63,00	16,00	0,90	100	191.063.10	100,00	22,00	2,00	100	191.100.21		



VHM-Kreissägeblatt feine Verzahnung

Solid carbide circular saw blade fine teeth

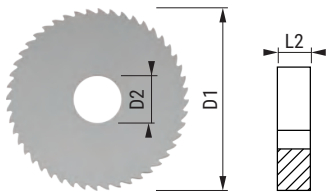
Lame scie circ. carbure dents fine

191...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N		BLANK							
D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
100,00	22,00	2,50	100	191.100.22	125,00	22,00	3,00	100	191.125.23
100,00	22,00	3,00	80	191.100.23	125,00	22,00	3,50	100	191.125.24
100,00	22,00	3,50	80	191.100.24	125,00	22,00	4,00	100	191.125.25
100,00	22,00	4,00	80	191.100.25	125,00	22,00	5,00	80	191.125.26
100,00	22,00	5,00	80	191.100.26	125,00	22,00	6,00	80	191.125.27
100,00	22,00	6,00	64	191.100.27	160,00	32,00	1,00	160	191.160.11
125,00	22,00	0,80	160	191.125.09	160,00	32,00	1,20	160	191.160.13
125,00	22,00	0,90	160	191.125.10	160,00	32,00	1,50	160	191.160.16
125,00	22,00	1,00	160	191.125.11	160,00	32,00	1,60	160	191.160.17
125,00	22,00	1,10	128	191.125.12	160,00	32,00	2,00	128	191.160.21
125,00	22,00	1,20	128	191.125.13	160,00	32,00	2,50	128	191.160.22
125,00	22,00	1,30	128	191.125.14	160,00	32,00	3,00	128	191.160.23
125,00	22,00	1,40	128	191.125.15	160,00	32,00	4,00	128	191.160.25
125,00	22,00	1,50	128	191.125.16	200,00	32,00	1,50	160	191.200.16
125,00	22,00	1,60	128	191.125.17	200,00	32,00	1,60	160	191.200.17
125,00	22,00	1,70	128	191.125.18	200,00	32,00	2,00	160	191.200.21
125,00	22,00	1,80	128	191.125.19	200,00	32,00	2,50	160	191.200.22
125,00	22,00	1,90	128	191.125.20	200,00	32,00	3,00	128	191.200.23
125,00	22,00	2,00	128	191.125.21	200,00	32,00	4,00	128	191.200.25
125,00	22,00	2,50	100	191.125.22					




VHM-Kreissägeblatt grobe Verzahnung
Solid carbide circular saw blade rough teeth
Lame scie circ. carbure dents grossière
192...


Bogenzahn: B
 Rounded tooth: B
 Denture forme B

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N		BLANK									
D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
15,00	5,00	0,20	20	192.015.01	25,00	8,00	2,50	20	192.025.14		
15,00	5,00	0,30	20	192.015.02	25,00	8,00	3,00	20	192.025.15		
15,00	5,00	0,40	20	192.015.03	25,00	8,00	4,00	20	192.025.16		
15,00	5,00	0,50	20	192.015.04	25,00	8,00	5,00	20	192.025.17		
15,00	5,00	0,60	20	192.015.05	25,00	8,00	6,00	20	192.025.18		
15,00	5,00	0,70	20	192.015.06	30,00	8,00	0,20	30	192.030.01		
15,00	5,00	0,80	20	192.015.07	30,00	8,00	0,30	30	192.030.02		
15,00	5,00	1,00	20	192.015.08	30,00	8,00	0,40	30	192.030.03		
15,00	5,00	1,20	20	192.015.09	30,00	8,00	0,50	30	192.030.04		
15,00	5,00	1,50	20	192.015.10	30,00	8,00	0,60	30	192.030.05		
15,00	5,00	1,60	20	192.015.11	30,00	8,00	0,70	30	192.030.06		
15,00	5,00	1,80	20	192.015.12	30,00	8,00	0,80	30	192.030.07		
15,00	5,00	2,00	20	192.015.13	30,00	8,00	1,00	24	192.030.08		
15,00	5,00	2,50	20	192.015.14	30,00	8,00	1,20	24	192.030.09		
15,00	5,00	3,00	20	192.015.15	30,00	8,00	1,50	24	192.030.10		
15,00	5,00	4,00	20	192.015.16	30,00	8,00	1,60	24	192.030.11		
15,00	5,00	5,00	20	192.015.17	30,00	8,00	1,80	24	192.030.12		
15,00	5,00	6,00	20	192.015.18	30,00	8,00	2,00	24	192.030.13		
20,00	5,00	0,20	20	192.020.01	30,00	8,00	2,50	24	192.030.14		
20,00	5,00	0,30	20	192.020.02	30,00	8,00	3,00	24	192.030.15		
20,00	5,00	0,40	20	192.020.03	30,00	8,00	4,00	24	192.030.16		
20,00	5,00	0,50	20	192.020.04	30,00	8,00	5,00	24	192.030.17		
20,00	5,00	0,60	20	192.020.05	30,00	8,00	6,00	24	192.030.18		
20,00	5,00	0,70	20	192.020.06	40,00	10,00	0,20	40	192.040.01		
20,00	5,00	0,80	20	192.020.07	40,00	10,00	0,30	40	192.040.02		
20,00	5,00	1,00	20	192.020.08	40,00	10,00	0,40	40	192.040.03		
20,00	5,00	1,20	20	192.020.09	40,00	10,00	0,50	40	192.040.04		
20,00	5,00	1,50	20	192.020.10	40,00	10,00	0,60	40	192.040.05		
20,00	5,00	1,60	20	192.020.11	40,00	10,00	0,70	40	192.040.06		
20,00	5,00	1,80	20	192.020.12	40,00	10,00	0,80	32	192.040.07		
20,00	5,00	2,00	20	192.020.13	40,00	10,00	1,00	32	192.040.08		
20,00	5,00	2,50	20	192.020.14	40,00	10,00	1,20	32	192.040.09		
20,00	5,00	3,00	20	192.020.15	40,00	10,00	1,50	32	192.040.10		
20,00	5,00	4,00	20	192.020.16	40,00	10,00	1,60	32	192.040.11		
20,00	5,00	5,00	20	192.020.17	40,00	10,00	1,80	32	192.040.12		
20,00	5,00	6,00	20	192.020.18	40,00	10,00	2,00	32	192.040.13		
25,00	8,00	0,20	20	192.025.01	40,00	10,00	2,50	32	192.040.14		
25,00	8,00	0,30	20	192.025.02	40,00	10,00	3,00	32	192.040.15		
25,00	8,00	0,40	20	192.025.03	40,00	10,00	4,00	32	192.040.16		
25,00	8,00	0,50	20	192.025.04	40,00	10,00	5,00	32	192.040.17		
25,00	8,00	0,60	20	192.025.05	40,00	10,00	6,00	32	192.040.18		
25,00	8,00	0,70	20	192.025.06	50,00	13,00	0,40	48	192.050.03		
25,00	8,00	0,80	20	192.025.07	50,00	13,00	0,50	48	192.050.04		
25,00	8,00	1,00	20	192.025.08	50,00	13,00	0,60	48	192.050.05		
25,00	8,00	1,20	20	192.025.09	50,00	13,00	0,70	40	192.050.06		
25,00	8,00	1,50	20	192.025.10	50,00	13,00	0,80	40	192.050.07		
25,00	8,00	1,60	20	192.025.11	50,00	13,00	1,00	40	192.050.08		
25,00	8,00	1,80	20	192.025.12	50,00	13,00	1,20	40	192.050.09		
25,00	8,00	2,00	20	192.025.13	50,00	13,00	1,50	32	192.050.10		



VHM-Kreissägeblatt grobe Verzahnung

Solid carbide circular saw blade rough teeth

Lame scie circ. carbure dents grossière

192...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil					Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N BLANK					Universal						
D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	D1	D2 H6	L2	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
50,00	13,00	1,60	32	192.050.11	80,00	22,00	2,00	40	192.080.13		
50,00	13,00	1,80	32	192.050.12	80,00	22,00	2,50	40	192.080.14		
50,00	13,00	2,00	32	192.050.13	80,00	22,00	3,00	40	192.080.15		
50,00	13,00	2,50	32	192.050.14	80,00	22,00	4,00	32	192.080.16		
50,00	13,00	3,00	24	192.050.15	80,00	22,00	5,00	32	192.080.17		
50,00	13,00	4,00	24	192.050.16	80,00	22,00	6,00	32	192.080.18		
50,00	13,00	5,00	24	192.050.17	100,00	22,00	0,60	80	192.100.05		
50,00	13,00	6,00	24	192.050.18	100,00	22,00	0,70	80	192.100.06		
63,00	16,00	0,40	64	192.063.03	100,00	22,00	0,80	64	192.100.07		
63,00	16,00	0,50	64	192.063.04	100,00	22,00	1,00	64	192.100.08		
63,00	16,00	0,60	48	192.063.05	100,00	22,00	1,20	64	192.100.09		
63,00	16,00	0,70	48	192.063.06	100,00	22,00	1,50	48	192.100.10		
63,00	16,00	0,80	48	192.063.07	100,00	22,00	1,60	48	192.100.11		
63,00	16,00	1,00	48	192.063.08	100,00	22,00	1,80	48	192.100.12		
63,00	16,00	1,20	40	192.063.09	100,00	22,00	2,00	48	192.100.13		
63,00	16,00	1,50	40	192.063.10	100,00	22,00	2,50	48	192.100.14		
63,00	16,00	1,60	40	192.063.11	100,00	22,00	3,00	40	192.100.15		
63,00	16,00	1,80	40	192.063.12	100,00	22,00	4,00	40	192.100.16		
63,00	16,00	2,00	40	192.063.13	100,00	22,00	5,00	40	192.100.17		
63,00	16,00	2,50	32	192.063.14	100,00	22,00	6,00	32	192.100.18		
63,00	16,00	3,00	32	192.063.15	125,00	22,00	0,80	80	192.125.07		
63,00	16,00	4,00	32	192.063.16	125,00	22,00	1,00	80	192.125.08		
63,00	16,00	5,00	24	192.063.17	125,00	22,00	1,20	64	192.125.09		
63,00	16,00	6,00	24	192.063.18	125,00	22,00	1,50	64	192.125.10		
80,00	22,00	0,60	64	192.080.05	125,00	22,00	1,60	64	192.125.11		
80,00	22,00	0,70	64	192.080.06	125,00	22,00	1,80	64	192.125.12		
80,00	22,00	0,80	64	192.080.07	125,00	22,00	2,00	64	192.125.13		
80,00	22,00	1,00	48	192.080.08	125,00	22,00	2,50	48	192.125.14		
80,00	22,00	1,20	48	192.080.09	125,00	22,00	3,00	48	192.125.15		
80,00	22,00	1,50	48	192.080.10	125,00	22,00	4,00	48	192.125.16		
80,00	22,00	1,60	48	192.080.11	125,00	22,00	5,00	40	192.125.17		
80,00	22,00	1,80	40	192.080.12	125,00	22,00	6,00	40	192.125.18		





Modulare Zerspanung

Modular machining / Usinage modulaire



INOSCREW - Modulare Zerspanung

Modular machining / Usinage modulaire

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

175-176

Wechselkopffräser

Replacable milling heads / Têtes de fraise interchangeables

177-184

Wechselkopfhalter

Replaceable head holder / Porte-têtes interchangeables

185

Montageschlüssel

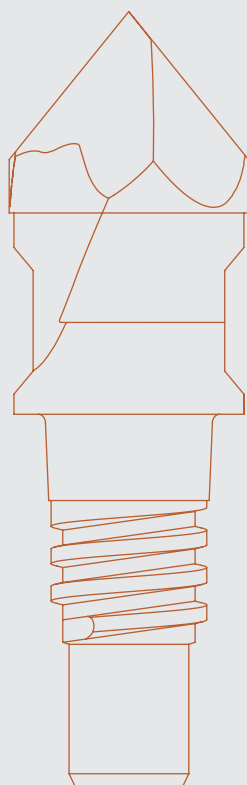
Mounting keys / Clé de montage

186



173-186

Modulare Zerspanung
Modular machining
Usinage modulaire



INOSCREW - Wechselkopffräser / Replaceable milling heads / Têtes de fraise interchangeables

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP



38.102 38.213 38.214 38.208 38.780 38.514 38.690 38.790 38.733 38.347 38.344 38.244 38.313 38.332 38.671 38.520

Artikel	Seite	Zähnezahl	Stirngeometrie	Beschichtung	High Performance	Stahl	HRC 45-55	HRC 55-60	HRC 60-65	GG(G)	ALU NE	Kunststoff	GFK/CFK	Graphit	INOX VA	INCONEL TITAN	IK	TYP
38.102	177	2		TIALN	HP	●				●	○				○			N
38.213	177	3		TIALN	HP	●				●	○				○			N
38.214	178	4		TIALN	HP	●	○			●	○				○			N-H
38.208	178	6-8		TIALN	HP	●	○			●	○				○			N-H
38.780	179	4		TIALN	HP	●	○			●	○	●			○			W-H
38.514	179	4		TIALN	HP	●	○			●	○	●			○			N-H
38.690	180	2		TIALN	HP	●	○			●	○	●			○			W-H
38.790	180	6		TIALN	HP	●	○			●	○	●			○			W-H
38.733	181	4		TIALN	HP	●				●	○				○			N-H
38.347	181	4-5		ALTIN	HP	●				●	○				○			N
38.344	182	4-6		ALTIN	HP	○				○					●			N
38.244	182	3		ZrN	HP						●	○						W
38.313	183	4		naco blue	HP	●	●	●	●	●								H
38.332	183	2		ALTIN	HP	●	●	○	●	●								H
38.671	184	2		ALTIN	HP	●	●	●	●	●								H
38.520	184	2		naco blue	HP	●	●	●	●	●								H

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

INOSCREW - Wechselkopfhalter / Replaceable head holder / Porte-têtes interchangeables



60

61

185 185

HP HP

INOSCREW - Montageschlüssel / Mounting keys / Clé de montage



62

63

64

186 186 186

HP HP HP



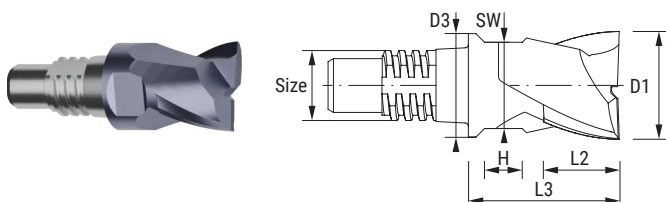


VHM-Schaftfräser INOSCREW

Solid carbide end mill INOSCREW

Fraise carbure INOSCREW

38.102...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N  2  30°  INOscrew  TIALN					Universal			 xyz  E  F  V
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
20	10,00	7	9,60	14	8x3	2	38.102.100	
30	12,00	9	11,60	17	10x4	2	38.102.120	
40	16,00	12	15,40	21	13x4	2	38.102.160	
50	20,00	15	19,20	26	16x5	2	38.102.200	

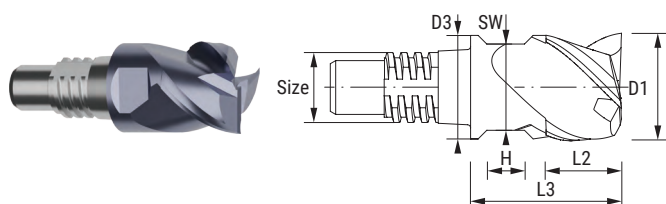


VHM-Schaftfräser INOSCREW

Solid carbide end mill INOSCREW

Fraise carbure INOSCREW

38.213...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N 3 45° INOscrew TIALN					Universal		xyz   
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	8x3	3	38.213.100
30	12,00	9	11,60	17	10x4	3	38.213.120
40	16,00	12	15,40	21	13x4	3	38.213.160
50	20,00	15	19,20	26	16x5	3	38.213.200

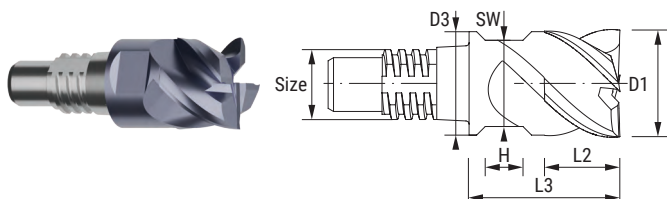


VHM-Schaftfräser INOSCREW

Solid carbide end mill INOSCREW

Fraise carbure INOSCREW

38.214...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H							
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	8x3	4	38.214.100
30	12,00	9	11,60	17	10x4	4	38.214.120
40	16,00	12	15,40	21	13x4	4	38.214.160
50	20,00	15	19,20	26	16x5	4	38.214.200

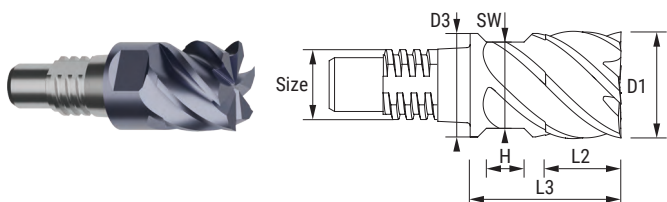


VHM-Schlichtfräser INOSCREW Multicut

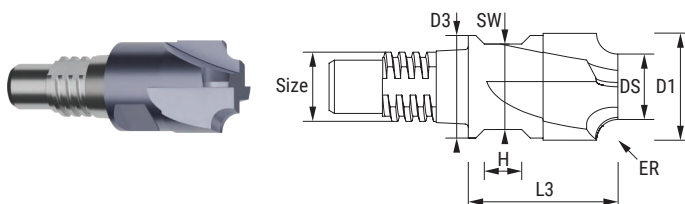
Solid carbide finishing mill INOSCREW Multicut

Fraise finition carbure INOSCREW Multicut

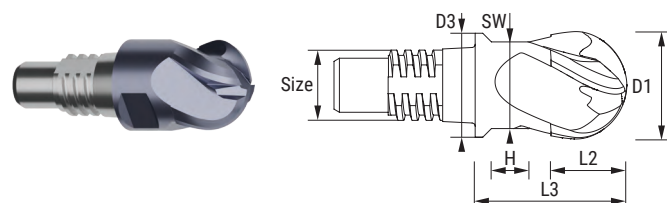
38.208...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H							
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	8x3	6	38.208.100
30	12,00	9	11,60	17	10x4	6	38.208.120
40	16,00	12	15,40	21	13x4	6	38.208.160
50	20,00	15	19,20	26	16x5	8	38.208.200


VHM-Viertelkreisfräser INOSCREW
Solid carbide corner rounding mill INOSCREW
Fraise 1/4 de cercle carbure INOSCREW
38.780...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W-H								
Größe Size / Taille	D1	DS	D3	L3	ER	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7,00	9,60	14	1,50	8x3	4	38.780.100
20	10,00	6,00	9,60	14	2,00	8x3	4	38.780.101
30	12,00	7,00	11,60	17	2,50	10x4	4	38.780.120
30	12,00	6,00	11,60	17	3,00	10x4	4	38.780.121
40	16,00	9,00	15,40	21	3,50	13x4	4	38.780.160
40	16,00	8,00	15,40	21	4,00	13x4	4	38.780.161
40	16,00	7,00	15,40	21	4,50	13x4	4	38.780.162
50	20,00	10,00	19,20	26	5,00	16x5	4	38.780.200
50	20,00	8,00	19,20	26	6,00	16x5	4	38.780.201


VHM-Vollradiusfräser INOSCREW
Solid carbide ball nose mill INOSCREW
Fraise sphérique carbure INOSCREW
38.514...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H								
Größe Size / Taille	D1 +0,00 -0,02	L2	D3	L3	R	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	5,00	8x3	4	38.514.100
30	12,00	9	11,60	17	6,00	10x4	4	38.514.120
40	16,00	12	15,40	21	8,00	13x4	4	38.514.160
50	20,00	15	19,20	26	10,00	16x5	4	38.514.200

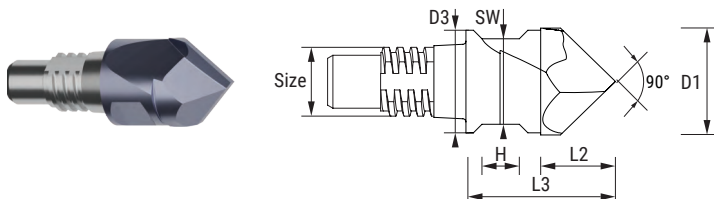


VHM-Multifunktionswerkzeug INOSCREW 90°

Solid carbide multi-tool INOSCREW 90°

Extracteur de tarauds carbure INOSCREW 90°

38.690...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W-H							
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	8x3	2	38.690.100
30	12,00	9	11,60	17	10x4	2	38.690.120
40	16,00	12	15,40	21	13x4	2	38.690.160
50	20,00	15	19,20	26	16x5	2	38.690.200

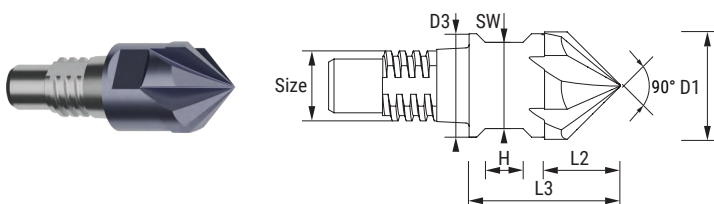


VHM-Entgrater INOSCREW 90°

Solid carbide deburring tool INOSCREW 90°

Ebavureur carbure INOSCREW 90°

38.790...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N							
Größe Size / Taille	D1	L2	D3	L3	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	8x3	6	38.790.100
30	12,00	9	11,60	17	10x4	6	38.790.120
40	16,00	12	15,40	21	13x4	6	38.790.160
50	20,00	15	19,20	26	16x5	6	38.790.200

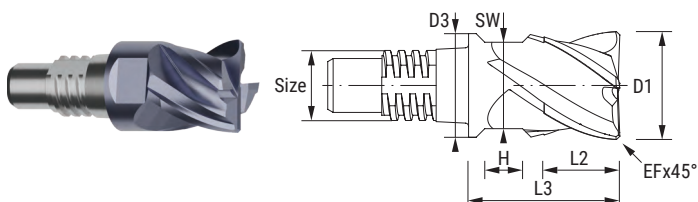


VHM-Schaftfräser Starmax INOSCREW

Solid carbide end mill Starmax INOSCREW

Fraise carbure Starmax INOSCREW

38.733...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-H 4 EF 35°/38° INOscrew TIALN					HPC Stahl steel GG(G)			xy(z)  
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	EF	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	0,30	8x3	4	38.733.100
30	12,00	9	11,60	17	0,30	10x4	4	38.733.120
40	16,00	12	15,40	21	0,40	13x4	4	38.733.160
50	20,00	15	19,20	26	0,50	16x5	4	38.733.200

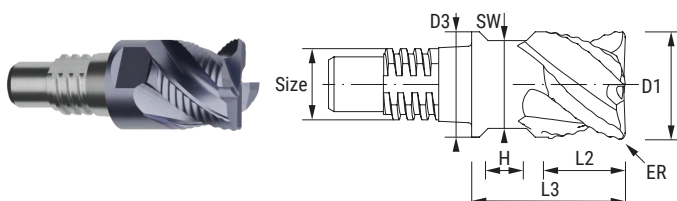


VHM-Torus-Schrupffräser INOSCREW Typ HR

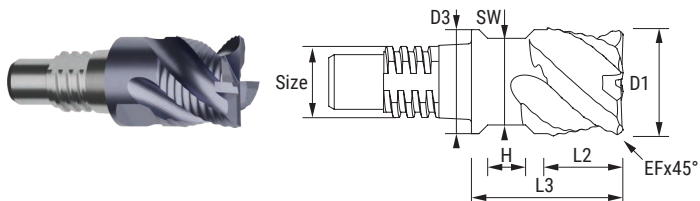
Solid carbide torus roughing mill INOSCREW

Fraise torique d'ébauche carbure INOSCREW

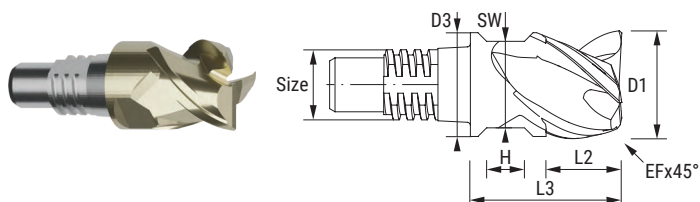
38.347...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N 4-5 ER 45° INOscrew 4° ALTIN					MTC Stahl steel GG(G)			xy 
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	ER	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	0,50	8x3	4	38.347.100
30	12,00	9	11,60	17	0,50	10x4	4	38.347.120
40	16,00	12	15,40	21	1,00	13x4	5	38.347.160
50	20,00	15	19,20	26	1,00	16x5	5	38.347.200


VHM-Schrupffräser Quickmax INOSCREW Typ HR
Solid carbide roughing mill Quickmax INOSCREW
Fraise d'ébauche carbure Quickmax INOSCREW
38.344...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N     					MTC   			 
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	EF	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	0,20	8x3	4	38.344.100
30	12,00	9	11,60	17	0,20	10x4	4	38.344.120
40	16,00	12	15,40	21	0,25	13x4	5	38.344.160
50	20,00	15	19,20	26	0,25	16x5	6	38.344.200


VHM-Schaftfräser INOSCREW
Solid carbide end mill INOSCREW
Fraise carbure INOSCREW
38.244...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W 3 EF 43°/47° polished INOScrew ZrN					HPC ALU NE KSS			xyz XY Y Z
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	EF	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	10,00	7	9,60	14	0,20	8x3	3	38.244.100
30	12,00	9	11,60	17	0,20	10x4	3	38.244.120
40	16,00	12	15,40	21	0,20	13x4	3	38.244.160
50	20,00	15	19,20	26	0,20	16x5	3	38.244.200

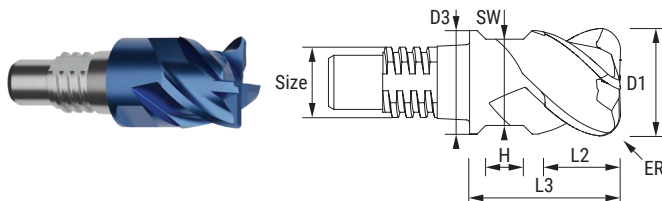


VHM-Torusfräser INOSCREW

Solid carbide torus mill INOSCREW

Fraise torique carbure INOSCREW

38.313...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation					
													
Größe Size / Taille	D1 +0,00 -0,02	L2	D3	L3	ER	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
20	10,00	7	9,60	14	0,50	8x3	4	38.313.100					
20	10,00	7	9,60	14	1,00	8x3	4	38.313.101					
20	10,00	7	9,60	14	1,50	8x3	4	38.313.102					
20	10,00	7	9,60	14	2,00	8x3	4	38.313.103					
30	12,00	9	11,60	17	0,50	10x4	4	38.313.120					
30	12,00	9	11,60	17	1,00	10x4	4	38.313.121					
30	12,00	9	11,60	17	1,50	10x4	4	38.313.122					
30	12,00	9	11,60	17	2,00	10x4	4	38.313.123					
40	16,00	12	15,40	21	1,00	13x4	4	38.313.160					
40	16,00	12	15,40	21	1,50	13x4	4	38.313.161					
40	16,00	12	15,40	21	2,00	13x4	4	38.313.162					
40	16,00	12	15,40	21	3,00	13x4	4	38.313.163					
50	20,00	15	19,20	26	1,00	16x5	4	38.313.200					

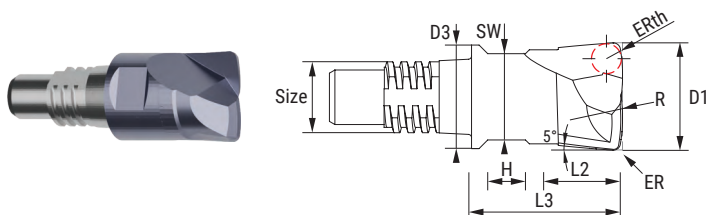


VHM-Stirntorusfräser INOSCREW

Solid carbide torus face mill INOSCREW

Fraise à front torique carbure INOSCREW

38.332...

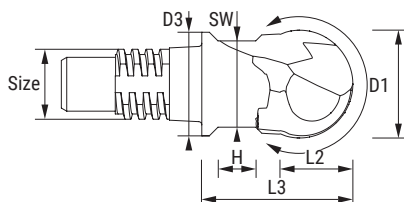


Der theoretische Eckenradius wird zur Erleichterung der Programmierung für das Kopierfräsen angenommen.

The theoretic corner radius is taken to ease the programming of profile milling.

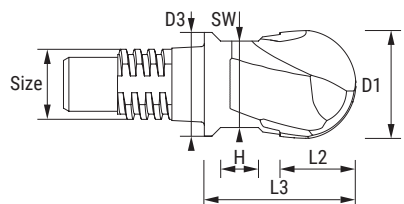
Pour faciliter la programmation pour le fraisage par copiage, le rayon d'angle théorique est supposé.

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H 2 ER R 10° INOScrew ALTIN						HSC HRC 45-55 Stahl steel GG(G) Air				xyz 	
Größe Size / Taille	D1 h10	L2	D3	L3	ERth	ER	R	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
20	10,00	4	9,60	14	1,00	0,80	15	8x3	2	38.332.100	
30	12,00	5	11,60	17	1,20	1,00	18	10x4	2	38.332.120	
40	16,00	6	15,40	21	1,60	1,30	24	13x4	2	38.332.160	
50	20,00	8	19,20	26	2,00	1,65	30	16x5	2	38.332.200	


VHM-Kugelpkopffräser INOSCREW
Solid carbide lollipop mill INOSCREW
Fraise boule carbure INOSCREW
38.671...


Umschließungswinkel 220°
Ball nose 220°
Arc de contact 220°

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H     ALTIN					HSC HRC 45-65 Stahl steel GG(G) 				 	
Größe Size / Taille	D1 +0,00 -0,02	L2	D3	L3	R	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
20	10,00	6,4	9,60	14	5,00	8x3	2	38.671.100		
30	12,00	7,5	11,60	17	6,00	10x4	2	38.671.120		
40	16,00	10,2	15,40	21	8,00	13x4	2	38.671.160		
50	20,00	12,8	19,20	26	10,00	16x5	2	38.671.200		


VHM-Vollradiusfräser INOSCREW
Solid carbide ball nose mill INOSCREW
Fraise sphérique carbure INOSCREW
38.520...


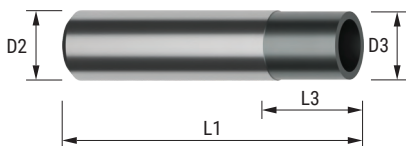
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP H     					HSC HRC 45-65 Stahl steel GG(G) 				 	
Größe Size / Taille	D1 +0,00 -0,02	L2	D3	L3	R	SW x H	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
20	10,00	7	9,60	14	5,00	8x3	2	38.520.100		
30	12,00	9	11,60	17	6,00	10x4	2	38.520.120		
40	16,00	12	15,40	21	8,00	13x4	2	38.520.160		
50	20,00	15	19,20	26	10,00	16x5	2	38.520.200		



Wechselkopfhalter INOSCREW zylindrisch

Switch-head holder INOSCREW cylindrical
Porte-tête interch. INOSCREW cylindrique

60...



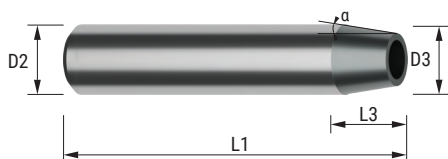
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
h6					
Größe Size / Taille	D2 h6	L1	D3	L3	Artikel-Nr. Article-No. Référence
Steel Wechselkopfhalter - kurz / replaceable head holder - short / Porte-tête interchangeable - court					
20	10,00	65	9,60	5	60.100.001
30	12,00	75	11,60	5	60.120.001
40	16,00	80	15,40	6	60.160.001
50	20,00	90	19,20	6	60.200.001
Steel Wechselkopfhalter - lang / replaceable head holder - long / Porte-tête interchangeable - long					
20	10,00	75	9,60	18	60.100.002
30	12,00	85	11,60	21	60.120.002
40	16,00	95	15,40	23	60.160.002
50	20,00	110	19,20	28	60.200.002
VHM Wechselkopfhalter - extra lang / replaceable head holder - extra long / Porte-tête interchangeable - extra long					
20	10,00	111	9,60	56	60.100.101
30	12,00	128	11,60	63	60.120.101
40	16,00	149	15,40	79	60.160.101
50	20,00	174	19,20	94	60.200.101



Wechselkopfhalter INOSCREW konisch

Switch-head holder INOSCREW conical
Porte-tête interch. INOSCREW conique

61...

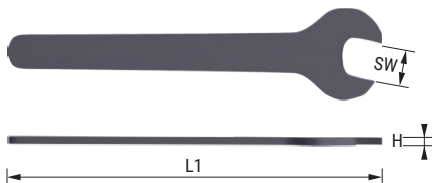


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
h6						
Größe Size / Taille	α	D2 h6	L1	D3	L3	Artikel-Nr. Article-No. Référence
Steel Wechselkopfhalter $\alpha = 1^\circ$ / replaceable head holder $\alpha = 1^\circ$ / Porte-tête interchangeable $\alpha = 1^\circ$						
20	1°	16,00	110	9,60	36	61.100.001
30	1°	20,00	130	11,60	53	61.120.001
40	1°	20,00	145	15,40	59	61.160.001
50	1°	25,00	180	19,20	74	61.200.001
Steel Wechselkopfhalter $\alpha = 5^\circ$ / replaceable head holder $\alpha = 5^\circ$ / Porte-tête interchangeable $\alpha = 5^\circ$						
20	5°	16,00	105	9,60	36	61.100.005
30	5°	20,00	120	11,60	48	61.120.005
40	5°	20,00	135	15,40	26	61.160.005
50	5°	25,00	150	19,20	33	61.200.005

HP

Montageschlüssel

Mounting key
Clé de montage

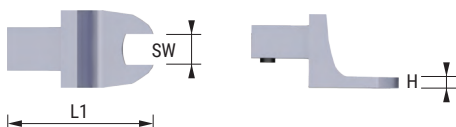
62...


Größe Size / Taille	SW x H	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	8x2,8	92	62.100
30	10x3,8	100	62.120
40	13x3,8	135	62.160
50	16x4,8	145	62.200

HP

Mauleinsteckschlüssel

Socket key
Clé à douille

63...


Größe Size / Taille	SW x H	Artikel-Nr. Article-No. Référence
20	8x2,8	63.100
30	10x3,8	63.120
40	13x3,8	63.160
50	16x4,8	63.200

HP

Drehmomentschlüssel für Mauleinsteckschlüssel

Torque key for socket key
Clé dynamométrique pour clé à douille

64...


Einsteckschaft Insert shank Dimensions embout	Drehmoment [Nm] Tightening torque Plage de serrage	Gesamtlänge Overall length Longueur totale	Artikel-Nr. Article-No. Référence
9x12	2-15	274	64.090
9x12	10-50	325	64.091

Montageanleitung

Assembly instruction

Montage

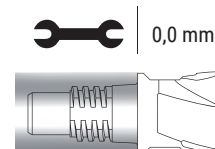
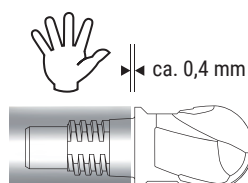
1. Reinigen Sie die Schnittstelle am Fräskopf und Werkzeughalter.
2. Schrauben Sie den Fräskopf im Uhrzeigersinn handfest in den Wechselkopfhalter (ACHTUNG Verletzungsgefahr! - Bei der Montage Handschuhe verwenden).
3. Ziehen Sie den Fräskopf mit dem Drehmomentschlüssel und den vorgegebenen Drehmomenten (siehe Tabelle) formschlüssig an.

1. Clean the contact point of the milling head and the tool holder.
2. Tighten the milling head in clockwise direction hand-tight into the tool holder (ATTENTION - Risk of injury! - Use gloves during assembly).
3. Tighten the milling head form-fit with the torque key and the specified torques (see table).

1. Nettoyage des surfaces de contact sur la tête de fraise et le porte-tête.
2. Vissez la tête de fraise dans le porte-tête, vissage dans le sens des aiguilles de montre. (Remarque : ATTENTION Risque de blessure! - Utiliser des gants lors du montage)
3. Serrez la tête avec la clé dynamométrique en respectant le couple de serrage préconisé (voir tableau).

Drehmomente für die Montage / Turning moments for assembly

Größe Size Taille	Schlüsselweite Wrench opening Largeur d'ouverture de clé	Anzugsmoment [Nm]/ Bolting torque Couple
20	8	12
30	10	15
40	13	30
50	16	45





VHM-Bohrwerkzeuge

SC drilling tools / Outils de perçage carb. mono.

Standard- & Spezial-Bohrer

Standard and special drills / Forets standard et spéciaux

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

189-191

Microbohrer

Micro drills / Micro-forets

192-202

HP (High Performance) - Bohrer

HP - Drills / HP - Forets

203-239

Spezialbohrer

Special drills / Forets spéciaux

240-255

Stufenbohrer

Step drills / Forets étagé

256

Tieflochbohrer

Deep hole drills / Forets pour trous profonds

257-263

Anbohrer & Senker

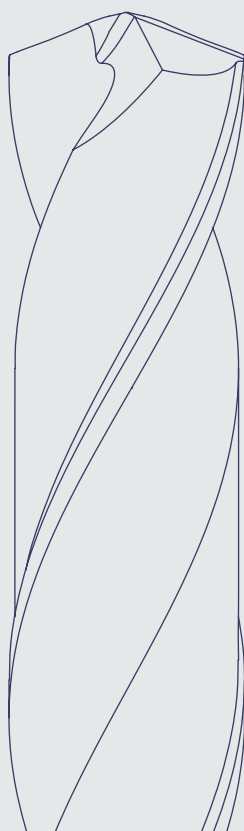
Spotting drills & Countersink / Forets à centrer & Fraises à chanfreiner

264-267

GP (General Purpose) – Bohrer

GP – Drills / GP – Forets

268-286



187-286

Standard- & Spezial-Bohrer
Standard & special drills
Forets standard et spéciaux

Microbohrer / Micro drills / Micro-forets



506 507 508

192 193 199

2 2 2

3xD 5xD 8xD

BLANK NANOSIT BLANK

HP HP HP

Stahl steel

HRC 45-55

HRC 55-60

HRC 60-65

GG(G)

ALU NE

Kunststoff plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX VA

INCONEL TITAN

IK

TYP W-N W-N W-N

HP (High Performance) - Bohrer / HP - Drills / HP - Forets



303 503 703 505 705 708 710 751 752 753 754 707 810

203 205 209 211 214 218 221 224 227 230 233 236 238

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

3xD 3xD 3xD 5xD 5xD 8xD 12xD 3xD 3xD 5xD 8xD 5xD 3xD

TIALN TIALN TIALN TIALN TIALN TIALN TIALN VAROCON VAROCON VAROCON VAROCON ta-C naco blue

HP 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE

Stahl steel

HRC 45-55

HRC 55-60

HRC 60-65

GG(G)

ALU NE

Kunststoff plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX VA

INCONEL TITAN

IK

TYP N-H N-H N-H N-H N-H N-H N-H N-W N-W N-W N-W W H

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Einsatzlänge
Drilling length
Longueur de perçage

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

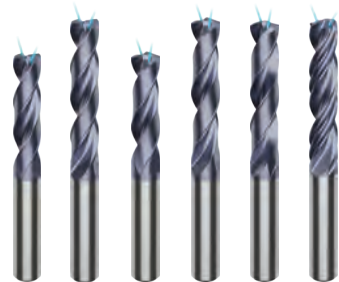
INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

Spezialbohrer / Special drills / Forets spéciaux



817 818 843 845 905 711

240 243 248 251 254 255

2 2 2 2 2 2

3xD 5xD 3xD 5xD 5xD 5xD

TIALN TIALN TIALN TIALN nacro TIALN

1st CHOICE 1st CHOICE HP HP HP HP

● ● ● ● ● ●

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○ ○ ○

N-W N-W N-W N-W N-H N-H

Stufenbohrer / Step drills / Forets étagé



841 850

256 256

2 2

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

○ ○

N-W N-W

Tieflochbohrer / Deep hole drills / Forets pour trous profonds



908 909 910 911

259 261 262 263

2 2 2 2

15xD 20xD 25xD 30xD

VAROCON VAROCON VAROCON VAROCON

1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE 1st CHOICE

● ● ● ●

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

○ ○ ○ ○

N N N N



Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Einsatzlänge
Drilling length
Longueur de perçage

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

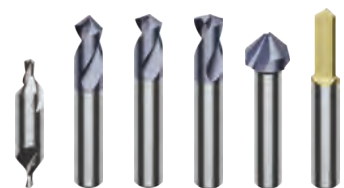
INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

Anbohrer & Senker / Spotting drills & Countersinks / Forets à centrer & Fraises à chanfreiner



608 890 860 814 730 400

264 264 265 265 266 267

2 2 2 2 3 2-3

BLANK TIALN TIALN TIALN TIALN TIN

HP HP HP HP HP HP

HP HP HP HP HP HP

● ● ● ● ●

● ● ● ○

○ ○ ○

●

● ● ● ● ●

● ○ ○ ○ ●

● ● ● ● ●

○ ● ● ● ●

○ ○ ○ ●

N-W W-H W-H W-H W-H H

GP (General Purpose) - Bohrer / GP - Drills / GP - Forets



651 504 652 604 653 614 701 702

268 270 273 275 277 280 283 285

2 2 2 2 2 2 2 2

3xD 3xD 3xD 3xD 5xD 5xD 3xD 5xD

TIALN TIALN TIALN TIALN TIALN TIALN BLANK BLANK

GP GP GP GP GP GP GP GP

● ● ● ● ● ●

● ● ● ● ●

● ●

● ●

○ ○ ○ ○ ○ ○

● ● ● ●

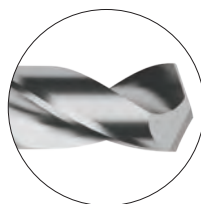
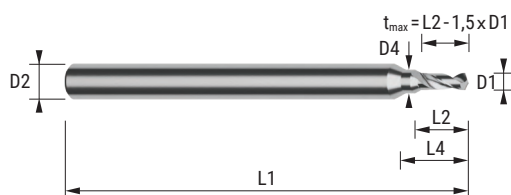
N-W N N-W N N-W N W W

HP VHM-Micro-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide micro drill 3xD

Micro Foret carbure 3xD

506...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W-N	2	130°	HA	Norm	BLANK	Universal
D1 h5	D2 h6	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,10	3,00	0,30	38	1,00	3	506.010.09
0,15	3,00	0,45	38	1,00	3	506.015.09
0,20	3,00	0,60	38	1,00	3	506.020.09
0,25	3,00	0,75	38	1,00	3	506.025.09
0,30	3,00	0,90	38	1,00	3	506.030.09
0,35	3,00	1,05	38	1,00	3	506.035.09
0,40	3,00	1,20	38	1,00	3	506.040.09
0,45	3,00	1,35	38	1,00	3	506.045.09
0,50	3,00	1,50	38	1,50	6	506.050.09
0,55	3,00	1,80	38	1,50	6	506.055.09
0,60	3,00	1,80	38	1,50	6	506.060.09
0,65	3,00	2,10	38	1,50	6	506.065.09
0,70	3,00	2,10	38	1,50	6	506.070.09
0,75	3,00	2,40	38	1,50	6	506.075.09
0,80	3,00	2,40	38	1,50	6	506.080.09
0,85	3,00	2,70	38	1,50	6	506.085.09
0,90	3,00	2,70	38	1,50	6	506.090.09
0,95	3,00	3,00	38	1,50	6	506.095.09
1,00	3,00	3,00	38	2,00	6	506.100.09
1,05	3,00	3,30	38	2,00	6	506.105.09
1,10	3,00	3,30	38	2,00	6	506.110.09
1,15	3,00	3,60	38	2,00	6	506.115.09
1,20	3,00	3,60	38	2,00	6	506.120.09
1,25	3,00	3,90	38	2,00	6	506.125.09
1,30	3,00	3,90	38	2,00	6	506.130.09
1,35	3,00	4,20	38	2,00	6	506.135.09
1,40	3,00	4,20	38	2,00	6	506.140.09
1,45	3,00	4,50	38	2,00	6	506.145.09
1,50	3,00	4,50	38	-	-	506.150.09
1,55	3,00	4,80	38	-	-	506.155.09
1,60	3,00	4,80	38	-	-	506.160.09
1,65	3,00	5,10	38	-	-	506.165.09
1,70	3,00	5,10	38	-	-	506.170.09
1,75	3,00	5,40	38	-	-	506.175.09
1,80	3,00	5,40	38	-	-	506.180.09
1,85	3,00	5,70	38	-	-	506.185.09
1,90	3,00	5,70	38	-	-	506.190.09
1,95	3,00	6,00	38	-	-	506.195.09
2,00	3,00	6,00	38	-	-	506.200.09
2,05	3,00	6,30	38	-	-	506.205.09
2,10	3,00	6,30	38	-	-	506.210.09
2,15	3,00	6,60	38	-	-	506.215.09
2,20	3,00	6,60	38	-	-	506.220.09
2,25	3,00	6,90	38	-	-	506.225.09
2,30	3,00	6,90	38	-	-	506.230.09
2,35	3,00	7,20	38	-	-	506.235.09
2,40	3,00	7,20	38	-	-	506.240.09
2,45	3,00	7,50	38	-	-	506.245.09

HP VHM-Micro-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide micro drill 3xD

Micro Foret carbure 3xD

506...



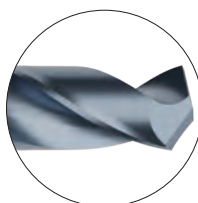
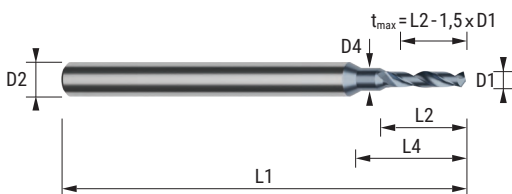
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation					
													
D1 h5		D2 h6		L2		L1		D4		L4		Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,50		3,00		7,50		38		-		-		506.250.09	
2,55		3,00		7,80		38		-		-		506.255.09	
2,60		3,00		7,80		38		-		-		506.260.09	
2,65		3,00		8,10		38		-		-		506.265.09	
2,70		3,00		8,10		38		-		-		506.270.09	
2,75		3,00		8,40		38		-		-		506.275.09	
2,80		3,00		8,40		38		-		-		506.280.09	
2,85		3,00		8,70		38		-		-		506.285.09	
2,90		3,00		8,70		38		-		-		506.290.09	
2,95		3,00		9,00		38		-		-		506.295.09	
3.00		3.00		9.00		38		-		-		506.300.09	

HP VHM-Micro-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide micro drill 5xD

Micro Foret carbure 5xD

507...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-N 2 130° HA Norm BLANK NANOSIT						Universal	z 5xD	
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence	 BLANK	 NANOSIT
0,10	3,00	0,50	38	1,00	5	507.010...	.09	.00
0,11	3,00	0,60	38	1,00	5	507.011...	.09	-
0,12	3,00	0,60	38	1,00	5	507.012...	.09	-
0,13	3,00	0,70	38	1,00	5	507.013...	.09	-
0,14	3,00	0,70	38	1,00	5	507.014...	.09	-
0,15	3,00	0,80	38	1,00	5	507.015...	.09	.00
0,16	3,00	0,80	38	1,00	5	507.016...	.09	-
0,17	3,00	0,90	38	1,00	5	507.017...	.09	-
0,18	3,00	0,90	38	1,00	5	507.018...	.09	-
0,19	3,00	1,00	38	1,00	5	507.019...	.09	-
0,20	3,00	1,00	38	1,00	5	507.020...	.09	.00
0,21	3,00	1,25	38	1,00	5	507.021...	.09	-
0,22	3,00	1,25	38	1,00	5	507.022...	.09	-
0,23	3,00	1,25	38	1,00	5	507.023...	.09	-
0,24	3,00	1,25	38	1,00	5	507.024...	.09	-
0,25	3,00	1,25	38	1,00	5	507.025...	.09	.00
0,26	3,00	1,50	38	1,00	5	507.026...	.09	-
0,27	3,00	1,50	38	1,00	5	507.027...	.09	-

HP VHM-Micro-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide micro drill 5xD

Micro Foret carbure 5xD

507...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-N					BLANK NANOIT			
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	NANOIT
0,28	3,00	1,50	38	1,00	5	507.028...	.09	-
0,29	3,00	1,50	38	1,00	5	507.029...	.09	-
0,30	3,00	1,50	38	1,00	5	507.030...	.09	.00
0,31	3,00	1,75	38	1,00	5	507.031...	.09	-
0,32	3,00	1,75	38	1,00	5	507.032...	.09	-
0,33	3,00	1,75	38	1,00	5	507.033...	.09	-
0,34	3,00	1,75	38	1,00	5	507.034...	.09	-
0,35	3,00	1,75	38	1,00	5	507.035...	.09	.00
0,36	3,00	2,00	38	1,00	5	507.036...	.09	-
0,37	3,00	2,00	38	1,00	5	507.037...	.09	-
0,38	3,00	2,00	38	1,00	5	507.038...	.09	-
0,39	3,00	2,00	38	1,00	5	507.039...	.09	-
0,40	3,00	2,00	38	1,00	5	507.040...	.09	.00
0,41	3,00	2,25	38	1,00	5	507.041...	.09	-
0,42	3,00	2,25	38	1,00	5	507.042...	.09	-
0,43	3,00	2,25	38	1,00	5	507.043...	.09	-
0,44	3,00	2,25	38	1,00	5	507.044...	.09	-
0,45	3,00	2,25	38	1,00	5	507.045...	.09	.00
0,46	3,00	2,50	38	1,00	5	507.046...	.09	-
0,47	3,00	2,50	38	1,00	5	507.047...	.09	-
0,48	3,00	2,50	38	1,00	5	507.048...	.09	-
0,49	3,00	2,50	38	1,00	5	507.049...	.09	-
0,50	3,00	2,50	38	1,50	10	507.050...	.09	.00
0,51	3,00	3,00	38	1,50	10	507.051...	.09	-
0,52	3,00	3,00	38	1,50	10	507.052...	.09	-
0,53	3,00	3,00	38	1,50	10	507.053...	.09	-
0,54	3,00	3,00	38	1,50	10	507.054...	.09	-
0,55	3,00	3,00	38	1,50	10	507.055...	.09	.00
0,56	3,00	3,00	38	1,50	10	507.056...	.09	-
0,57	3,00	3,00	38	1,50	10	507.057...	.09	-
0,58	3,00	3,00	38	1,50	10	507.058...	.09	-
0,59	3,00	3,00	38	1,50	10	507.059...	.09	-
0,60	3,00	3,00	38	1,50	10	507.060...	.09	.00
0,61	3,00	3,50	38	1,50	10	507.061...	.09	-
0,62	3,00	3,50	38	1,50	10	507.062...	.09	-
0,63	3,00	3,50	38	1,50	10	507.063...	.09	-
0,64	3,00	3,50	38	1,50	10	507.064...	.09	-
0,65	3,00	3,50	38	1,50	10	507.065...	.09	.00
0,66	3,00	3,50	38	1,50	10	507.066...	.09	-
0,67	3,00	3,50	38	1,50	10	507.067...	.09	-
0,68	3,00	3,50	38	1,50	10	507.068...	.09	-
0,69	3,00	3,50	38	1,50	10	507.069...	.09	-
0,70	3,00	3,50	38	1,50	10	507.070...	.09	.00
0,71	3,00	4,00	38	1,50	10	507.071...	.09	-
0,72	3,00	4,00	38	1,50	10	507.072...	.09	-
0,73	3,00	4,00	38	1,50	10	507.073...	.09	-
0,74	3,00	4,00	38	1,50	10	507.074...	.09	-
0,75	3,00	4,00	38	1,50	10	507.075...	.09	.00
0,76	3,00	4,00	38	1,50	10	507.076...	.09	-
0,77	3,00	4,00	38	1,50	10	507.077...	.09	-
0,78	3,00	4,00	38	1,50	10	507.078...	.09	-
0,79	3,00	4,00	38	1,50	10	507.079...	.09	-
0,80	3,00	4,00	38	1,50	10	507.080...	.09	.00
0,81	3,00	4,50	38	1,50	10	507.081...	.09	-
0,82	3,00	4,50	38	1,50	10	507.082...	.09	-
0,83	3,00	4,50	38	1,50	10	507.083...	.09	-

HP VHM-Micro-Spiralbohrer 5xD
Solid carbide micro drill 5xD
Micro Foret carbure 5xD

507...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-N 2 130° HA Norm BLANK NANOSIT						Universal	z 5xD	
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence	 BLANK	 NANOSIT
0,84	3,00	4,50	38	1,50	10	507.084...	.09	-
0,85	3,00	4,50	38	1,50	10	507.085...	.09	.00
0,86	3,00	4,50	38	1,50	10	507.086...	.09	-
0,87	3,00	4,50	38	1,50	10	507.087...	.09	-
0,88	3,00	4,50	38	1,50	10	507.088...	.09	-
0,89	3,00	4,50	38	1,50	10	507.089...	.09	-
0,90	3,00	4,50	38	1,50	10	507.090...	.09	.00
0,91	3,00	5,00	38	1,50	10	507.091...	.09	-
0,92	3,00	5,00	38	1,50	10	507.092...	.09	-
0,93	3,00	5,00	38	1,50	10	507.093...	.09	-
0,94	3,00	5,00	38	1,50	10	507.094...	.09	-
0,95	3,00	5,00	38	1,50	10	507.095...	.09	.00
0,96	3,00	5,00	38	1,50	10	507.096...	.09	-
0,97	3,00	5,00	38	1,50	10	507.097...	.09	-
0,98	3,00	5,00	38	1,50	10	507.098...	.09	-
0,99	3,00	5,00	38	1,50	10	507.099...	.09	-
1,00	3,00	5,00	38	2,00	10	507.100...	.09	.00
1,01	3,00	5,50	38	2,00	10	507.101...	.09	-
1,02	3,00	5,50	38	2,00	10	507.102...	.09	-
1,03	3,00	5,50	38	2,00	10	507.103...	.09	-
1,04	3,00	5,50	38	2,00	10	507.104...	.09	-
1,05	3,00	5,50	38	2,00	10	507.105...	.09	.00
1,06	3,00	5,50	38	2,00	10	507.106...	.09	-
1,07	3,00	5,50	38	2,00	10	507.107...	.09	-
1,08	3,00	5,50	38	2,00	10	507.108...	.09	-
1,09	3,00	5,50	38	2,00	10	507.109...	.09	-
1,10	3,00	5,50	38	2,00	10	507.110...	.09	.00
1,11	3,00	6,00	38	2,00	10	507.111...	.09	-
1,12	3,00	6,00	38	2,00	10	507.112...	.09	-
1,13	3,00	6,00	38	2,00	10	507.113...	.09	-
1,14	3,00	6,00	38	2,00	10	507.114...	.09	-
1,15	3,00	6,00	38	2,00	10	507.115...	.09	.00
1,16	3,00	6,00	38	2,00	10	507.116...	.09	-
1,17	3,00	6,00	38	2,00	10	507.117...	.09	-
1,18	3,00	6,00	38	2,00	10	507.118...	.09	-
1,19	3,00	6,00	38	2,00	10	507.119...	.09	-
1,20	3,00	6,00	38	2,00	10	507.120...	.09	.00
1,21	3,00	6,50	38	2,00	10	507.121...	.09	-
1,22	3,00	6,50	38	2,00	10	507.122...	.09	-
1,23	3,00	6,50	38	2,00	10	507.123...	.09	-
1,24	3,00	6,50	38	2,00	10	507.124...	.09	-
1,25	3,00	6,50	38	2,00	10	507.125...	.09	.00
1,26	3,00	6,50	38	2,00	10	507.126...	.09	-
1,27	3,00	6,50	38	2,00	10	507.127...	.09	-
1,28	3,00	6,50	38	2,00	10	507.128...	.09	-
1,29	3,00	6,50	38	2,00	10	507.129...	.09	-
1,30	3,00	6,50	38	2,00	10	507.130...	.09	.00
1,31	3,00	7,00	38	2,00	10	507.131...	.09	-
1,32	3,00	7,00	38	2,00	10	507.132...	.09	-
1,33	3,00	7,00	38	2,00	10	507.133...	.09	-
1,34	3,00	7,00	38	2,00	10	507.134...	.09	-
1,35	3,00	7,00	38	2,00	10	507.135...	.09	.00
1,36	3,00	7,00	38	2,00	10	507.136...	.09	-
1,37	3,00	7,00	38	2,00	10	507.137...	.09	-
1,38	3,00	7,00	38	2,00	10	507.138...	.09	-
1,39	3,00	7,00	38	2,00	10	507.139...	.09	-



VHM-Micro-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide micro drill 5xD

Micro Foret carbure 5xD

507...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	NANOSIT
1,40	3,00	7,00	38	2,00	10	507.140...		.09	.00
1,41	3,00	7,50	38	2,00	10	507.141...		.09	-
1,42	3,00	7,50	38	2,00	10	507.142...		.09	-
1,43	3,00	7,50	38	2,00	10	507.143...		.09	-
1,44	3,00	7,50	38	2,00	10	507.144...		.09	-
1,45	3,00	7,50	38	2,00	10	507.145...		.09	.00
1,46	3,00	7,50	38	2,00	10	507.146...		.09	-
1,47	3,00	7,50	38	2,00	10	507.147...		.09	-
1,48	3,00	7,50	38	2,00	10	507.148...		.09	-
1,49	3,00	7,50	38	2,00	10	507.149...		.09	-
1,50	3,00	7,50	38	-	-	507.150...		.09	.00
1,51	3,00	8,00	38	-	-	507.151...		.09	-
1,52	3,00	8,00	38	-	-	507.152...		.09	-
1,53	3,00	8,00	38	-	-	507.153...		.09	-
1,54	3,00	8,00	38	-	-	507.154...		.09	-
1,55	3,00	8,00	38	-	-	507.155...		.09	.00
1,56	3,00	8,00	38	-	-	507.156...		.09	-
1,57	3,00	8,00	38	-	-	507.157...		.09	-
1,58	3,00	8,00	38	-	-	507.158...		.09	-
1,59	3,00	8,00	38	-	-	507.159...		.09	-
1,60	3,00	8,00	38	-	-	507.160...		.09	.00
1,61	3,00	8,50	38	-	-	507.161...		.09	-
1,62	3,00	8,50	38	-	-	507.162...		.09	-
1,63	3,00	8,50	38	-	-	507.163...		.09	-
1,64	3,00	8,50	38	-	-	507.164...		.09	-
1,65	3,00	8,50	38	-	-	507.165...		.09	.00
1,66	3,00	8,50	38	-	-	507.166...		.09	-
1,67	3,00	8,50	38	-	-	507.167...		.09	-
1,68	3,00	8,50	38	-	-	507.168...		.09	-
1,69	3,00	8,50	38	-	-	507.169...		.09	-
1,70	3,00	8,50	38	-	-	507.170...		.09	.00
1,71	3,00	9,00	38	-	-	507.171...		.09	-
1,72	3,00	9,00	38	-	-	507.172...		.09	-
1,73	3,00	9,00	38	-	-	507.173...		.09	-
1,74	3,00	9,00	38	-	-	507.174...		.09	-
1,75	3,00	9,00	38	-	-	507.175...		.09	.00
1,76	3,00	9,00	38	-	-	507.176...		.09	-
1,77	3,00	9,00	38	-	-	507.177...		.09	-
1,78	3,00	9,00	38	-	-	507.178...		.09	-
1,79	3,00	9,00	38	-	-	507.179...		.09	-
1,80	3,00	9,00	38	-	-	507.180...		.09	.00
1,81	3,00	9,50	38	-	-	507.181...		.09	-
1,82	3,00	9,50	38	-	-	507.182...		.09	-
1,83	3,00	9,50	38	-	-	507.183...		.09	-
1,84	3,00	9,50	38	-	-	507.184...		.09	-
1,85	3,00	9,50	38	-	-	507.185...		.09	.00
1,86	3,00	9,50	38	-	-	507.186...		.09	-
1,87	3,00	9,50	38	-	-	507.187...		.09	-
1,88	3,00	9,50	38	-	-	507.188...		.09	-
1,89	3,00	9,50	38	-	-	507.189...		.09	-
1,90	3,00	9,50	38	-	-	507.190...		.09	.00
1,91	3,00	10,00	38	-	-	507.191...		.09	-
1,92	3,00	10,00	38	-	-	507.192...		.09	-
1,93	3,00	10,00	38	-	-	507.193...		.09	-
1,94	3,00	10,00	38	-	-	507.194...		.09	-
1,95	3,00	10,00	38	-	-	507.195...		.09	.00



HP VHM-Micro-Spiralbohrer 5xD
Solid carbide micro drill 5xD
Micro Foret carbure 5xD

507...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP W-N 2 130° HA Norm BLANK NANOSIT						Universal	z 5xD			
D1 h5		D2		L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence	 BLANK	 NANOSIT
1,96		3,00		10,00	38	-	-	507.196...	.09	-
1,97		3,00		10,00	38	-	-	507.197...	.09	-
1,98		3,00		10,00	38	-	-	507.198...	.09	-
1,99		3,00		10,00	38	-	-	507.199...	.09	-
2,00		3,00		10,00	38	-	-	507.200...	.09	.00
2,01		3,00		10,50	38	-	-	507.201...	.09	-
2,02		3,00		10,50	38	-	-	507.202...	.09	-
2,03		3,00		10,50	38	-	-	507.203...	.09	-
2,04		3,00		10,50	38	-	-	507.204...	.09	-
2,05		3,00		10,50	38	-	-	507.205...	.09	.00
2,06		3,00		10,50	38	-	-	507.206...	.09	-
2,07		3,00		10,50	38	-	-	507.207...	.09	-
2,08		3,00		10,50	38	-	-	507.208...	.09	-
2,09		3,00		10,50	38	-	-	507.209...	.09	-
2,10		3,00		10,50	38	-	-	507.210...	.09	.00
2,11		3,00		11,00	38	-	-	507.211...	.09	-
2,12		3,00		11,00	38	-	-	507.212...	.09	-
2,13		3,00		11,00	38	-	-	507.213...	.09	-
2,14		3,00		11,00	38	-	-	507.214...	.09	-
2,15		3,00		11,00	38	-	-	507.215...	.09	.00
2,16		3,00		11,00	38	-	-	507.216...	.09	-
2,17		3,00		11,00	38	-	-	507.217...	.09	-
2,18		3,00		11,00	38	-	-	507.218...	.09	-
2,19		3,00		11,00	38	-	-	507.219...	.09	-
2,20		3,00		11,00	38	-	-	507.220...	.09	.00
2,21		3,00		11,50	38	-	-	507.221...	.09	-
2,22		3,00		11,50	38	-	-	507.222...	.09	-
2,23		3,00		11,50	38	-	-	507.223...	.09	-
2,24		3,00		11,50	38	-	-	507.224...	.09	-
2,25		3,00		11,50	38	-	-	507.225...	.09	.00
2,26		3,00		11,50	38	-	-	507.226...	.09	-
2,27		3,00		11,50	38	-	-	507.227...	.09	-
2,28		3,00		11,50	38	-	-	507.228...	.09	-
2,29		3,00		11,50	38	-	-	507.229...	.09	-
2,30		3,00		11,50	38	-	-	507.230...	.09	.00
2,31		3,00		12,00	38	-	-	507.231...	.09	-
2,32		3,00		12,00	38	-	-	507.232...	.09	-
2,33		3,00		12,00	38	-	-	507.233...	.09	-
2,34		3,00		12,00	38	-	-	507.234...	.09	-
2,35		3,00		12,00	38	-	-	507.235...	.09	.00
2,36		3,00		12,00	38	-	-	507.236...	.09	-
2,37		3,00		12,00	38	-	-	507.237...	.09	-
2,38		3,00		12,00	38	-	-	507.238...	.09	-
2,39		3,00		12,00	38	-	-	507.239...	.09	-
2,40		3,00		12,00	38	-	-	507.240...	.09	.00
2,41		3,00		12,50	38	-	-	507.241...	.09	-
2,42		3,00		12,50	38	-	-	507.242...	.09	-
2,43		3,00		12,50	38	-	-	507.243...	.09	-
2,44		3,00		12,50	38	-	-	507.244...	.09	-
2,45		3,00		12,50	38	-	-	507.245...	.09	.00
2,46		3,00		12,50	38	-	-	507.246...	.09	-
2,47		3,00		12,50	38	-	-	507.247...	.09	-
2,48		3,00		12,50	38	-	-	507.248...	.09	-
2,49		3,00		12,50	38	-	-	507.249...	.09	-
2,50		3,00		12,50	38	-	-	507.250...	.09	.00
2,51		3,00		13,00	38	-	-	507.251...	.09	-



VHM-Micro-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide micro drill 5xD

Micro Foret carbure 5xD

507...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence		BLANK	NANOSIT
2,52	3,00	13,00	38	-	-	507.252...		.09	-
2,53	3,00	13,00	38	-	-	507.253...		.09	-
2,54	3,00	13,00	38	-	-	507.254...		.09	-
2,55	3,00	13,00	38	-	-	507.255...		.09	.00
2,56	3,00	13,00	38	-	-	507.256...		.09	-
2,57	3,00	13,00	38	-	-	507.257...		.09	-
2,58	3,00	13,00	38	-	-	507.258...		.09	-
2,59	3,00	13,00	38	-	-	507.259...		.09	-
2,60	3,00	13,00	38	-	-	507.260...		.09	.00
2,61	3,00	13,50	38	-	-	507.261...		.09	-
2,62	3,00	13,50	38	-	-	507.262...		.09	-
2,63	3,00	13,50	38	-	-	507.263...		.09	-
2,64	3,00	13,50	38	-	-	507.264...		.09	-
2,65	3,00	13,50	38	-	-	507.265...		.09	.00
2,66	3,00	13,50	38	-	-	507.266...		.09	-
2,67	3,00	13,50	38	-	-	507.267...		.09	-
2,68	3,00	13,50	38	-	-	507.268...		.09	-
2,69	3,00	13,50	38	-	-	507.269...		.09	-
2,70	3,00	13,50	38	-	-	507.270...		.09	.00
2,71	3,00	14,00	38	-	-	507.271...		.09	-
2,72	3,00	14,00	38	-	-	507.272...		.09	-
2,73	3,00	14,00	38	-	-	507.273...		.09	-
2,74	3,00	14,00	38	-	-	507.274...		.09	-
2,75	3,00	14,00	38	-	-	507.275...		.09	.00
2,76	3,00	14,00	38	-	-	507.276...		.09	-
2,77	3,00	14,00	38	-	-	507.277...		.09	-
2,78	3,00	14,00	38	-	-	507.278...		.09	-
2,79	3,00	14,00	38	-	-	507.279...		.09	-
2,80	3,00	14,00	38	-	-	507.280...		.09	.00
2,81	3,00	14,50	38	-	-	507.281...		.09	-
2,82	3,00	14,50	38	-	-	507.282...		.09	-
2,83	3,00	14,50	38	-	-	507.283...		.09	-
2,84	3,00	14,50	38	-	-	507.284...		.09	-
2,85	3,00	14,50	38	-	-	507.285...		.09	.00
2,86	3,00	14,50	38	-	-	507.286...		.09	-
2,87	3,00	14,50	38	-	-	507.287...		.09	-
2,88	3,00	14,50	38	-	-	507.288...		.09	-
2,89	3,00	14,50	38	-	-	507.289...		.09	-
2,90	3,00	14,50	38	-	-	507.290...		.09	.00
2,91	3,00	15,00	38	-	-	507.291...		.09	-
2,92	3,00	15,00	38	-	-	507.292...		.09	-
2,93	3,00	15,00	38	-	-	507.293...		.09	-
2,94	3,00	15,00	38	-	-	507.294...		.09	-
2,95	3,00	15,00	38	-	-	507.295...		.09	.00
2,96	3,00	15,00	38	-	-	507.296...		.09	-
2,97	3,00	15,00	38	-	-	507.297...		.09	-
2,98	3,00	15,00	38	-	-	507.298...		.09	-
2,99	3,00	15,00	38	-	-	507.299...		.09	-
3,00	3,00	15,00	38	-	-	507.300...		.09	.00

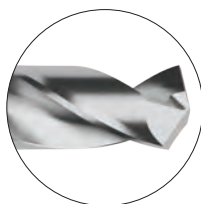
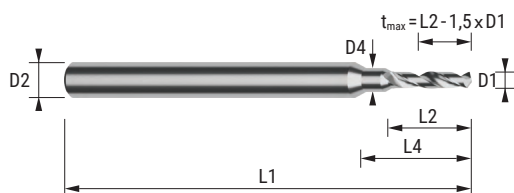


HP VHM-Micro-Spiralbohrer 8xD

Solid carbide micro drill 8xD

Micro Foret carbure 8xD

508...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugeempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W-N					BLANK	
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,10	3,00	0,80	38	1,00	5,00	508.010.09
0,11	3,00	1,00	38	1,00	5,00	508.011.09
0,12	3,00	1,00	38	1,00	5,00	508.012.09
0,13	3,00	1,20	38	1,00	5,00	508.013.09
0,14	3,00	1,20	38	1,00	5,00	508.014.09
0,15	3,00	1,30	38	1,00	5,00	508.015.09
0,16	3,00	1,30	38	1,00	5,00	508.016.09
0,17	3,00	1,50	38	1,00	5,00	508.017.09
0,18	3,00	1,50	38	1,00	5,00	508.018.09
0,19	3,00	1,60	38	1,00	5,00	508.019.09
0,20	3,00	1,60	38	1,00	7,00	508.020.09
0,21	3,00	2,00	38	1,00	7,00	508.021.09
0,22	3,00	2,00	38	1,00	7,00	508.022.09
0,23	3,00	2,00	38	1,00	7,00	508.023.09
0,24	3,00	2,00	38	1,00	7,00	508.024.09
0,25	3,00	2,00	38	1,00	7,00	508.025.09
0,26	3,00	2,40	38	1,00	7,00	508.026.09
0,27	3,00	2,40	38	1,00	7,00	508.027.09
0,28	3,00	2,40	38	1,00	7,00	508.028.09
0,29	3,00	2,40	38	1,00	7,00	508.029.09
0,30	3,00	2,40	38	1,00	7,00	508.030.09
0,31	3,00	2,80	38	1,00	7,00	508.031.09
0,32	3,00	2,80	38	1,00	7,00	508.032.09
0,33	3,00	2,80	38	1,00	7,00	508.033.09
0,34	3,00	2,80	38	1,00	7,00	508.034.09
0,35	3,00	2,80	38	1,00	7,00	508.035.09
0,36	3,00	3,20	38	1,00	7,00	508.036.09
0,37	3,00	3,20	38	1,00	7,00	508.037.09
0,38	3,00	3,20	38	1,00	7,00	508.038.09
0,39	3,00	3,20	38	1,00	7,00	508.039.09
0,40	3,00	3,20	38	1,00	7,00	508.040.09
0,41	3,00	3,60	38	1,00	7,00	508.041.09
0,42	3,00	3,60	38	1,00	7,00	508.042.09
0,43	3,00	3,60	38	1,00	7,00	508.043.09
0,44	3,00	3,60	38	1,00	7,00	508.044.09
0,45	3,00	3,60	38	1,00	7,00	508.045.09
0,46	3,00	4,00	38	1,00	7,00	508.046.09
0,47	3,00	4,00	38	1,00	7,00	508.047.09
0,48	3,00	4,00	38	1,00	7,00	508.048.09
0,49	3,00	4,00	38	1,00	7,00	508.049.09
0,50	3,00	4,00	38	1,50	15,00	508.050.09
0,51	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.051.09
0,52	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.052.09
0,53	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.053.09
0,54	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.054.09
0,55	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.055.09
0,56	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.056.09
0,57	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.057.09



VHM-Micro-Spiralbohrer 8xD

Solid carbide micro drill 8xD

Micro Foret carbure 8xD

508...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W-N					BLANK	
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,58	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.058.09
0,59	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.059.09
0,60	3,00	4,80	38	1,50	15,00	508.060.09
0,61	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.061.09
0,62	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.062.09
0,63	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.063.09
0,64	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.064.09
0,65	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.065.09
0,66	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.066.09
0,67	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.067.09
0,68	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.068.09
0,69	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.069.09
0,70	3,00	5,60	38	1,50	15,00	508.070.09
0,71	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.071.09
0,72	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.072.09
0,73	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.073.09
0,74	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.074.09
0,75	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.075.09
0,76	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.076.09
0,77	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.077.09
0,78	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.078.09
0,79	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.079.09
0,80	3,00	6,40	38	1,50	15,00	508.080.09
0,81	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.081.09
0,82	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.082.09
0,83	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.083.09
0,84	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.084.09
0,85	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.085.09
0,86	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.086.09
0,87	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.087.09
0,88	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.088.09
0,89	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.089.09
0,90	3,00	7,20	38	1,50	15,00	508.090.09
0,91	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.091.09
0,92	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.092.09
0,93	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.093.09
0,94	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.094.09
0,95	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.095.09
0,96	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.096.09
0,97	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.097.09
0,98	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.098.09
0,99	3,00	8,00	38	1,50	15,00	508.099.09
1,00	3,00	8,00	38	2,00	15,00	508.100.09
1,01	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.101.09
1,02	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.102.09
1,03	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.103.09
1,04	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.104.09
1,05	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.105.09
1,06	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.106.09
1,07	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.107.09
1,08	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.108.09
1,09	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.109.09
1,10	3,00	8,80	38	2,00	15,00	508.110.09
1,11	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.111.09
1,12	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.112.09
1,13	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.113.09



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence
1,14	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.114.09
1,15	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.115.09
1,16	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.116.09
1,17	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.117.09
1,18	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.118.09
1,19	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.119.09
1,20	3,00	9,60	38	2,00	15,00	508.120.09
1,21	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.121.09
1,22	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.122.09
1,23	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.123.09
1,24	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.124.09
1,25	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.125.09
1,26	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.126.09
1,27	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.127.09
1,28	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.128.09
1,29	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.129.09
1,30	3,00	10,40	38	2,00	15,00	508.130.09
1,31	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.131.09
1,32	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.132.09
1,33	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.133.09
1,34	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.134.09
1,35	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.135.09
1,36	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.136.09
1,37	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.137.09
1,38	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.138.09
1,39	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.139.09
1,40	3,00	11,20	38	2,00	15,00	508.140.09
1,41	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.141.09
1,42	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.142.09
1,43	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.143.09
1,44	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.144.09
1,45	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.145.09
1,46	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.146.09
1,47	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.147.09
1,48	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.148.09
1,49	3,00	12,00	38	2,00	15,00	508.149.09
1,50	3,00	12,00	38	-	-	508.150.09
1,51	3,00	12,80	38	-	-	508.151.09
1,52	3,00	12,80	38	-	-	508.152.09
1,53	3,00	12,80	38	-	-	508.153.09
1,54	3,00	12,80	38	-	-	508.154.09
1,55	3,00	12,80	38	-	-	508.155.09
1,56	3,00	12,80	38	-	-	508.156.09
1,57	3,00	12,80	38	-	-	508.157.09
1,58	3,00	12,80	38	-	-	508.158.09
1,59	3,00	12,80	38	-	-	508.159.09
1,60	3,00	12,80	38	-	-	508.160.09
1,61	3,00	13,60	38	-	-	508.161.09
1,62	3,00	13,60	38	-	-	508.162.09
1,63	3,00	13,60	38	-	-	508.163.09
1,64	3,00	13,60	38	-	-	508.164.09
1,65	3,00	13,60	38	-	-	508.165.09
1,66	3,00	13,60	38	-	-	508.166.09
1,67	3,00	13,60	38	-	-	508.167.09
1,68	3,00	13,60	38	-	-	508.168.09
1,69	3,00	13,60	38	-	-	508.169.09



VHM-Micro-Spiralbohrer 8xD

Solid carbide micro drill 8xD

Micro Foret carbure 8xD

508...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-N					BLANK				
D1 h5	D2	L2	L1	D4	L4	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
1,70	3,00	13,60	38	-	-	508.170.09			
1,71	3,00	14,40	38	-	-	508.171.09			
1,72	3,00	14,40	38	-	-	508.172.09			
1,73	3,00	14,40	38	-	-	508.173.09			
1,74	3,00	14,40	38	-	-	508.174.09			
1,75	3,00	14,40	38	-	-	508.175.09			
1,76	3,00	14,40	38	-	-	508.176.09			
1,77	3,00	14,40	38	-	-	508.177.09			
1,78	3,00	14,40	38	-	-	508.178.09			
1,79	3,00	14,40	38	-	-	508.179.09			
1,80	3,00	14,40	38	-	-	508.180.09			
1,81	3,00	15,20	38	-	-	508.181.09			
1,82	3,00	15,20	38	-	-	508.182.09			
1,83	3,00	15,20	38	-	-	508.183.09			
1,84	3,00	15,20	38	-	-	508.184.09			
1,85	3,00	15,20	38	-	-	508.185.09			
1,86	3,00	15,20	38	-	-	508.186.09			
1,87	3,00	15,20	38	-	-	508.187.09			
1,88	3,00	15,20	38	-	-	508.188.09			
1,89	3,00	15,20	38	-	-	508.189.09			
1,90	3,00	15,20	38	-	-	508.190.09			
1,91	3,00	16,00	38	-	-	508.191.09			
1,92	3,00	16,00	38	-	-	508.192.09			
1,93	3,00	16,00	38	-	-	508.193.09			
1,94	3,00	16,00	38	-	-	508.194.09			
1,95	3,00	16,00	38	-	-	508.195.09			
1,96	3,00	16,00	38	-	-	508.196.09			
1,97	3,00	16,00	38	-	-	508.197.09			
1,98	3,00	16,00	38	-	-	508.198.09			
1,99	3,00	16,00	38	-	-	508.199.09			
2,00	3,00	16,00	38	-	-	508.200.09			
2,01	3,00	16,80	38	-	-	508.201.09			
2,02	3,00	16,80	38	-	-	508.202.09			
2,03	3,00	16,80	38	-	-	508.203.09			
2,04	3,00	16,80	38	-	-	508.204.09			
2,05	3,00	16,80	38	-	-	508.205.09			



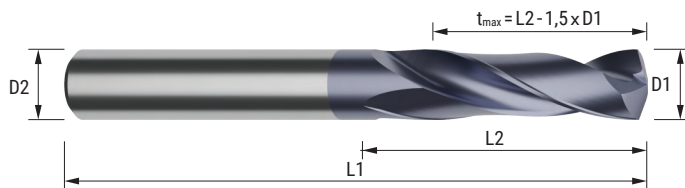


VHM-Spiralbohrer 3xD extra kurz

Solid carbide drill 3xD extra short

Foret carbure 3xD très courte

303...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W							
D1 h6	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	3,00	16	46	303.030.00			
3,10	3,10	18	49	303.031.00			
3,20	3,20	18	49	303.032.00			
3,30	3,30	18	49	303.033.00			
3,40	3,40	20	52	303.034.00			
3,50	3,50	20	52	303.035.00			
3,60	3,60	20	52	303.036.00			
3,70	3,70	20	52	303.037.00			
3,80	3,80	22	55	303.038.00			
3,90	3,90	22	55	303.039.00			
4,00	4,00	22	55	303.040.00			
4,10	4,10	22	55	303.041.00			
4,20	4,20	22	55	303.042.00			
4,30	4,30	24	58	303.043.00			
4,40	4,40	24	58	303.044.00			
4,50	4,50	24	58	303.045.00			
4,60	4,60	24	58	303.046.00			
4,70	4,70	24	58	303.047.00			
4,80	4,80	26	62	303.048.00			
4,90	4,90	26	62	303.049.00			
5,00	5,00	26	62	303.050.00			
5,10	5,10	26	62	303.051.00			
5,20	5,20	26	62	303.052.00			
5,30	5,30	26	62	303.053.00			
5,40	5,40	28	66	303.054.00			
5,50	5,50	28	66	303.055.00			
5,60	5,60	28	66	303.056.00			
5,70	5,70	28	66	303.057.00			
5,80	5,80	28	66	303.058.00			
5,90	5,90	28	66	303.059.00			
6,00	6,00	28	66	303.060.00			
6,10	6,10	31	70	303.061.00			
6,20	6,20	31	70	303.062.00			
6,30	6,30	31	70	303.063.00			
6,40	6,40	31	70	303.064.00			
6,50	6,50	31	70	303.065.00			
6,60	6,60	31	70	303.066.00			
6,70	6,70	31	70	303.067.00			
6,80	6,80	34	74	303.068.00			
6,90	6,90	34	74	303.069.00			
7,00	7,00	34	74	303.070.00			
7,10	7,10	34	74	303.071.00			
7,20	7,20	34	74	303.072.00			
7,30	7,30	34	74	303.073.00			
7,40	7,40	34	74	303.074.00			
7,50	7,50	34	74	303.075.00			
7,60	7,60	37	79	303.076.00			
7,70	7,70	37	79	303.077.00			



VHM-Spiralbohrer 3xD extra kurz

Solid carbide drill 3xD extra short

Foret carbure 3xD très courte

303...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
												
D1 h6				D2 h6				L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence
7,80				7,80				37		79		303.078.00
7,90				7,90				37		79		303.079.00
8,00				8,00				37		79		303.080.00
8,10				8,10				37		79		303.081.00
8,20				8,20				37		79		303.082.00
8,30				8,30				37		79		303.083.00
8,40				8,40				37		79		303.084.00
8,50				8,50				37		79		303.085.00
8,60				8,60				40		84		303.086.00
8,70				8,70				40		84		303.087.00
8,80				8,80				40		84		303.088.00
8,90				8,90				40		84		303.089.00
9,00				9,00				40		84		303.090.00
9,10				9,10				40		84		303.091.00
9,20				9,20				40		84		303.092.00
9,30				9,30				40		84		303.093.00
9,40				9,40				40		84		303.094.00
9,50				9,50				40		84		303.095.00
9,60				9,60				43		89		303.096.00
9,70				9,70				43		89		303.097.00
9,80				9,80				43		89		303.098.00
9,90				9,90				43		89		303.099.00
10,00				10,00				43		89		303.100.00
10,20				10,20				43		89		303.102.00
10,30				10,30				43		89		303.103.00
10,50				10,50				43		89		303.105.00
11,00				11,00				47		95		303.110.00
11,50				11,50				47		95		303.115.00
11,80				11,80				47		95		303.118.00
12,00				12,00				51		102		303.120.00
13,00				13,00				51		102		303.130.00
13,50				13,50				54		107		303.135.00
14,00				14,00				54		107		303.140.00
14,50				14,50				56		111		303.145.00
15,00				15,00				56		111		303.150.00
15,50				15,50				58		115		303.155.00
16,00				16,00				58		115		303.160.00
16,50				16,50				60		119		303.165.00
17,00				17,00				60		119		303.170.00
17,50				17,50				62		123		303.175.00
18,00				18,00				62		123		303.180.00
18,50				18,50				64		127		303.185.00
19,00				19,00				64		127		303.190.00
19,50				19,50				66		131		303.195.00
20,00				20,00				66		131		303.200.00





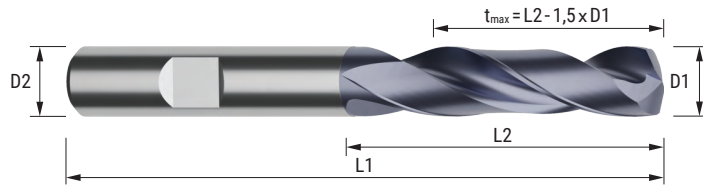
VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD



503...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W       							Stahl steel GG(G)		 	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
1,00	3,00	8	38	503.010...		.00	-			
1,10	3,00	8	38	503.011...		.00	-			
1,20	3,00	8	38	503.012...		.00	-			
1,30	3,00	8	38	503.013...		.00	-			
1,40	3,00	8	38	503.014...		.00	-			
1,50	3,00	8	50	503.015...		.00	-			
1,60	3,00	8	50	503.016...		.00	-			
1,70	3,00	10	50	503.017...		.00	-			
1,80	3,00	10	50	503.018...		.00	-			
1,90	3,00	10	50	503.019...		.00	-			
2,00	3,00	16	50	503.020...		.00	-			
2,10	3,00	16	50	503.021...		.00	-			
2,20	3,00	16	50	503.022...		.00	-			
2,30	3,00	16	50	503.023...		.00	-			
2,40	3,00	16	50	503.024...		.00	-			
2,50	3,00	20	50	503.025...		.00	-			
2,60	3,00	20	50	503.026...		.00	-			
2,70	3,00	20	50	503.027...		.00	-			
2,80	3,00	20	50	503.028...		.00	-			
2,90	3,00	20	50	503.029...		.00	-			
3,00	6,00	20	62	503.030...		.00	.10			
3,10	6,00	20	62	503.031...		.00	.10			
3,20	6,00	20	62	503.032...		.00	.10			
3,25	6,00	20	62	503.325...		.00	.10			
3,30	6,00	20	62	503.033...		.00	.10			
3,40	6,00	20	62	503.034...		.00	.10			
3,50	6,00	20	62	503.035...		.00	.10			
3,60	6,00	20	62	503.036...		.00	.10			
3,70	6,00	20	62	503.037...		.00	.10			
3,80	6,00	24	66	503.038...		.00	.10			
3,90	6,00	24	66	503.039...		.00	.10			
4,00	6,00	24	66	503.040...		.00	.10			
4,10	6,00	24	66	503.041...		.00	.10			
4,20	6,00	24	66	503.042...		.00	.10			
4,30	6,00	24	66	503.043...		.00	.10			
4,40	6,00	24	66	503.044...		.00	.10			
4,50	6,00	24	66	503.045...		.00	.10			
4,60	6,00	24	66	503.046...		.00	.10			
4,65	6,00	24	66	503.465...		.00	.10			
4,70	6,00	24	66	503.047...		.00	.10			
4,80	6,00	28	66	503.048...		.00	.10			
4,90	6,00	28	66	503.049...		.00	.10			
5,00	6,00	28	66	503.050...		.00	.10			
5,10	6,00	28	66	503.051...		.00	.10			
5,20	6,00	28	66	503.052...		.00	.10			
5,30	6,00	28	66	503.053...		.00	.10			
5,40	6,00	28	66	503.054...		.00	.10			
5,50	6,00	28	66	503.055...		.00	.10			



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
5,60	6,00	28	66	503.056...		.00	.10
5,70	6,00	28	66	503.057...		.00	.10
5,80	6,00	28	66	503.058...		.00	.10
5,90	6,00	28	66	503.059...		.00	.10
6,00	6,00	28	66	503.060...		.00	.10
6,10	8,00	34	79	503.061...		.00	.10
6,20	8,00	34	79	503.062...		.00	.10
6,30	8,00	34	79	503.063...		.00	.10
6,40	8,00	34	79	503.064...		.00	.10
6,50	8,00	34	79	503.065...		.00	.10
6,60	8,00	34	79	503.066...		.00	.10
6,70	8,00	34	79	503.067...		.00	.10
6,80	8,00	34	79	503.068...		.00	.10
6,90	8,00	34	79	503.069...		.00	.10
7,00	8,00	34	79	503.070...		.00	.10
7,10	8,00	41	79	503.071...		.00	.10
7,20	8,00	41	79	503.072...		.00	.10
7,30	8,00	41	79	503.073...		.00	.10
7,40	8,00	41	79	503.074...		.00	.10
7,50	8,00	41	79	503.075...		.00	.10
7,60	8,00	41	79	503.076...		.00	.10
7,70	8,00	41	79	503.077...		.00	.10
7,80	8,00	41	79	503.078...		.00	.10
7,90	8,00	41	79	503.079...		.00	.10
8,00	8,00	41	79	503.080...		.00	.10
8,10	10,00	47	89	503.081...		.00	.10
8,20	10,00	47	89	503.082...		.00	.10
8,30	10,00	47	89	503.083...		.00	.10
8,40	10,00	47	89	503.084...		.00	.10
8,50	10,00	47	89	503.085...		.00	.10
8,60	10,00	47	89	503.086...		.00	.10
8,70	10,00	47	89	503.087...		.00	.10
8,80	10,00	47	89	503.088...		.00	.10
8,90	10,00	47	89	503.089...		.00	.10
9,00	10,00	47	89	503.090...		.00	.10
9,10	10,00	47	89	503.091...		.00	.10
9,20	10,00	47	89	503.092...		.00	.10
9,30	10,00	47	89	503.093...		.00	.10
9,40	10,00	47	89	503.094...		.00	.10
9,50	10,00	47	89	503.095...		.00	.10
9,60	10,00	47	89	503.096...		.00	.10
9,70	10,00	47	89	503.097...		.00	.10
9,80	10,00	47	89	503.098...		.00	.10
9,90	10,00	47	89	503.099...		.00	.10
10,00	10,00	47	89	503.100...		.00	.10
10,10	12,00	55	102	503.101...		.00	.10
10,20	12,00	55	102	503.102...		.00	.10
10,30	12,00	55	102	503.103...		.00	.10
10,40	12,00	55	102	503.104...		.00	.10
10,50	12,00	55	102	503.105...		.00	.10
10,60	12,00	55	102	503.106...		.00	.10
10,70	12,00	55	102	503.107...		.00	.10
10,80	12,00	55	102	503.108...		.00	.10
10,90	12,00	55	102	503.109...		.00	.10
11,00	12,00	55	102	503.110...		.00	.10
11,10	12,00	55	102	503.111...		.00	.10



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
11,20	12,00	55	102	503.112...		.00	.10
11,30	12,00	55	102	503.113...		.00	.10
11,40	12,00	55	102	503.114...		.00	.10
11,50	12,00	55	102	503.115...		.00	.10
11,60	12,00	55	102	503.116...		.00	.10
11,70	12,00	55	102	503.117...		.00	.10
11,80	12,00	55	102	503.118...		.00	.10
11,90	12,00	55	102	503.119...		.00	.10
12,00	12,00	55	102	503.120...		.00	.10
12,30	14,00	60	107	503.123...		.00	.10
12,50	14,00	60	107	503.125...		.00	.10
12,80	14,00	60	107	503.128...		.00	.10
13,00	14,00	60	107	503.130...		.00	.10
13,50	14,00	60	107	503.135...		.00	.10
13,80	14,00	60	107	503.138...		.00	.10
14,00	14,00	60	107	503.140...		.00	.10
14,20	16,00	65	115	503.142...		.00	.10
14,50	16,00	65	115	503.145...		.00	.10
14,80	16,00	65	115	503.148...		.00	.10
15,00	16,00	65	115	503.150...		.00	.10
15,50	16,00	65	115	503.155...		.00	.10
15,80	16,00	65	115	503.158...		.00	.10
16,00	16,00	65	115	503.160...		.00	.10
16,50	18,00	73	123	503.165...		.00	.10
16,80	18,00	73	123	503.168...		.00	.10
17,00	18,00	73	123	503.170...		.00	.10
17,50	18,00	73	123	503.175...		.00	.10
17,80	18,00	73	123	503.178...		.00	.10
18,00	18,00	73	123	503.180...		.00	.10
18,50	20,00	79	131	503.185...		.00	.10
19,00	20,00	79	131	503.190...		.00	.10
19,50	20,00	79	131	503.195...		.00	.10
19,80	20,00	79	131	503.198...		.00	.10
20,00	20,00	79	131	503.200...		.00	.10



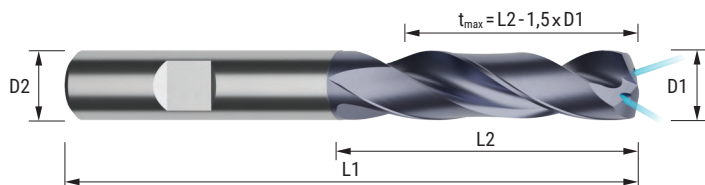
VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile



703...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation					
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
3,00	6,00	20	62	703.030...		.00	.10				
3,10	6,00	20	62	703.031...		.00	.10				
3,20	6,00	20	62	703.032...		.00	.10				
3,30	6,00	20	62	703.033...		.00	.10				
3,40	6,00	20	62	703.034...		.00	.10				
3,50	6,00	20	62	703.035...		.00	.10				
3,60	6,00	20	62	703.036...		.00	.10				
3,70	6,00	20	62	703.037...		.00	.10				
3,80	6,00	24	66	703.038...		.00	.10				
3,90	6,00	24	66	703.039...		.00	.10				
4,00	6,00	24	66	703.040...		.00	.10				
4,10	6,00	24	66	703.041...		.00	.10				
4,20	6,00	24	66	703.042...		.00	.10				
4,30	6,00	24	66	703.043...		.00	.10				
4,40	6,00	24	66	703.044...		.00	.10				
4,50	6,00	24	66	703.045...		.00	.10				
4,60	6,00	24	66	703.046...		.00	.10				
4,65	6,00	24	66	703.465...		.00	.10				
4,70	6,00	24	66	703.047...		.00	.10				
4,80	6,00	28	66	703.048...		.00	.10				
4,90	6,00	28	66	703.049...		.00	.10				
5,00	6,00	28	66	703.050...		.00	.10				
5,10	6,00	28	66	703.051...		.00	.10				
5,20	6,00	28	66	703.052...		.00	.10				
5,30	6,00	28	66	703.053...		.00	.10				
5,40	6,00	28	66	703.054...		.00	.10				
5,50	6,00	28	66	703.055...		.00	.10				
5,55	6,00	28	66	703.555...		.00	.10				
5,60	6,00	28	66	703.056...		.00	.10				
5,70	6,00	28	66	703.057...		.00	.10				
5,80	6,00	28	66	703.058...		.00	.10				
5,90	6,00	28	66	703.059...		.00	.10				
6,00	6,00	28	66	703.060...		.00	.10				
6,10	8,00	34	79	703.061...		.00	.10				
6,20	8,00	34	79	703.062...		.00	.10				
6,30	8,00	34	79	703.063...		.00	.10				
6,40	8,00	34	79	703.064...		.00	.10				
6,50	8,00	34	79	703.065...		.00	.10				
6,60	8,00	34	79	703.066...		.00	.10				
6,70	8,00	34	79	703.067...		.00	.10				
6,80	8,00	34	79	703.068...		.00	.10				
6,90	8,00	34	79	703.069...		.00	.10				
7,00	8,00	34	79	703.070...		.00	.10				
7,10	8,00	41	79	703.071...		.00	.10				
7,20	8,00	41	79	703.072...		.00	.10				
7,30	8,00	41	79	703.073...		.00	.10				
7,40	8,00	41	79	703.074...		.00	.10				
7,50	8,00	41	79	703.075...		.00	.10				



VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile



703...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation					
											
D1 m7		D2 h6		L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence			
7,60		8,00		41		79		703.076...		.00	.10
7,70		8,00		41		79		703.077...		.00	.10
7,80		8,00		41		79		703.078...		.00	.10
7,90		8,00		41		79		703.079...		.00	.10
8,00		8,00		41		79		703.080...		.00	.10
8,10		10,00		47		89		703.081...		.00	.10
8,20		10,00		47		89		703.082...		.00	.10
8,30		10,00		47		89		703.083...		.00	.10
8,40		10,00		47		89		703.084...		.00	.10
8,50		10,00		47		89		703.085...		.00	.10
8,60		10,00		47		89		703.086...		.00	.10
8,70		10,00		47		89		703.087...		.00	.10
8,80		10,00		47		89		703.088...		.00	.10
8,90		10,00		47		89		703.089...		.00	.10
9,00		10,00		47		89		703.090...		.00	.10
9,10		10,00		47		89		703.091...		.00	.10
9,20		10,00		47		89		703.092...		.00	.10
9,30		10,00		47		89		703.093...		.00	.10
9,40		10,00		47		89		703.094...		.00	.10
9,50		10,00		47		89		703.095...		.00	.10
9,60		10,00		47		89		703.096...		.00	.10
9,70		10,00		47		89		703.097...		.00	.10
9,80		10,00		47		89		703.098...		.00	.10
9,90		10,00		47		89		703.099...		.00	.10
10,00		10,00		47		89		703.100...		.00	.10
10,10		12,00		55		102		703.101...		.00	.10
10,20		12,00		55		102		703.102...		.00	.10
10,30		12,00		55		102		703.103...		.00	.10
10,40		12,00		55		102		703.104...		.00	.10
10,50		12,00		55		102		703.105...		.00	.10
10,60		12,00		55		102		703.106...		.00	.10
10,70		12,00		55		102		703.107...		.00	.10
10,80		12,00		55		102		703.108...		.00	.10
10,90		12,00		55		102		703.109...		.00	.10
11,00		12,00		55		102		703.110...		.00	.10
11,10		12,00		55		102		703.111...		.00	.10
11,20		12,00		55		102		703.112...		.00	.10
11,30		12,00		55		102		703.113...		.00	.10
11,40		12,00		55		102		703.114...		.00	.10
11,50		12,00		55		102		703.115...		.00	.10
11,60		12,00		55		102		703.116...		.00	.10
11,70		12,00		55		102		703.117...		.00	.10
11,80		12,00		55		102		703.118...		.00	.10
11,90		12,00		55		102		703.119...		.00	.10
12,00		12,00		55		102		703.120...		.00	.10
12,20		14,00		60		107		703.122...		.00	.10
12,30		14,00		60		107		703.123...		.00	.10
12,50		14,00		60		107		703.125...		.00	.10
12,80		14,00		60		107		703.128...		.00	.10
13,00		14,00		60		107		703.130...		.00	.10
13,50		14,00		60		107		703.135...		.00	.10
13,80		14,00		60		107		703.138...		.00	.10
14,00		14,00		60		107		703.140...		.00	.10
14,50		16,00		65		115		703.145...		.00	.10
14,80		16,00		65		115		703.148...		.00	.10
15,00		16,00		65		115		703.150...		.00	.10



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
15,50	16,00	65	115	703.155...		.00	.10
15,80	16,00	65	115	703.158...		.00	.10
16,00	16,00	65	115	703.160...		.00	.10
16,50	18,00	73	123	703.165...		.00	.10
16,80	18,00	73	123	703.168...		.00	.10
17,00	18,00	73	123	703.170...		.00	.10
17,50	18,00	73	123	703.175...		.00	.10
17,80	18,00	73	123	703.178...		.00	.10
18,00	18,00	73	123	703.180...		.00	.10
18,50	20,00	79	131	703.185...		.00	.10
19,00	20,00	79	131	703.190...		.00	.10
19,50	20,00	79	131	703.195...		.00	.10
19,80	20,00	79	131	703.198...		.00	.10
20,00	20,00	79	131	703.200...		.00	.10





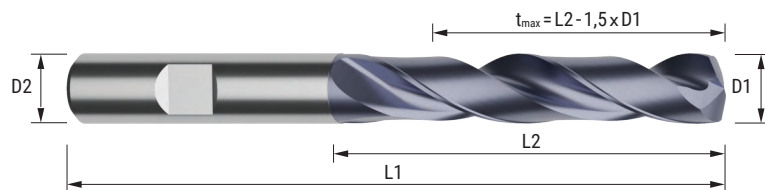
VHM-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide drill 5xD

Foret carbure 5xD



505...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W	2	140°	o.IK	HA	HB	TIALN	
				Stahl steel	GG(G)		
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
0,50	3,00	10	50	505.005...		.00	-
0,60	3,00	10	50	505.006...		.00	-
0,70	3,00	10	50	505.007...		.00	-
0,80	3,00	10	50	505.008...		.00	-
0,90	3,00	10	50	505.009...		.00	-
1,00	3,00	10	55	505.010...		.00	-
1,10	3,00	12	55	505.011...		.00	-
1,20	3,00	12	55	505.012...		.00	-
1,30	3,00	12	55	505.013...		.00	-
1,40	3,00	12	55	505.014...		.00	-
1,50	3,00	12	55	505.015...		.00	-
1,60	3,00	16	55	505.016...		.00	-
1,70	3,00	16	55	505.017...		.00	-
1,80	3,00	16	55	505.018...		.00	-
1,90	3,00	16	55	505.019...		.00	-
2,00	3,00	21	57	505.020...		.00	-
2,10	3,00	21	57	505.021...		.00	-
2,20	3,00	21	57	505.022...		.00	-
2,30	3,00	21	57	505.023...		.00	-
2,40	3,00	21	57	505.024...		.00	-
2,50	3,00	21	57	505.025...		.00	-
2,60	3,00	21	57	505.026...		.00	-
2,70	3,00	21	57	505.027...		.00	-
2,80	3,00	21	57	505.028...		.00	-
2,90	3,00	21	57	505.029...		.00	-
3,00	6,00	28	66	505.030...		.00	.10
3,10	6,00	28	66	505.031...		.00	.10
3,20	6,00	28	66	505.032...		.00	.10
3,25	6,00	28	66	505.325...		.00	.10
3,30	6,00	28	66	505.033...		.00	.10
3,40	6,00	28	66	505.034...		.00	.10
3,50	6,00	28	66	505.035...		.00	.10
3,60	6,00	28	66	505.036...		.00	.10
3,70	6,00	28	66	505.037...		.00	.10
3,80	6,00	36	74	505.038...		.00	.10
3,90	6,00	36	74	505.039...		.00	.10
4,00	6,00	36	74	505.040...		.00	.10
4,10	6,00	36	74	505.041...		.00	.10
4,20	6,00	36	74	505.042...		.00	.10
4,30	6,00	36	74	505.043...		.00	.10
4,40	6,00	36	74	505.044...		.00	.10
4,50	6,00	36	74	505.045...		.00	.10
4,60	6,00	36	74	505.046...		.00	.10
4,65	6,00	36	74	505.465...		.00	.10
4,70	6,00	36	74	505.047...		.00	.10
4,80	6,00	44	82	505.048...		.00	.10
4,90	6,00	44	82	505.049...		.00	.10
5,00	6,00	44	82	505.050...		.00	.10



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
5,10	6,00	44	82	505.051...		.00	.10
5,20	6,00	44	82	505.052...		.00	.10
5,30	6,00	44	82	505.053...		.00	.10
5,40	6,00	44	82	505.054...		.00	.10
5,50	6,00	44	82	505.055...		.00	.10
5,55	6,00	44	82	505.555...		.00	.10
5,60	6,00	44	82	505.056...		.00	.10
5,70	6,00	44	82	505.057...		.00	.10
5,80	6,00	44	82	505.058...		.00	.10
5,90	6,00	44	82	505.059...		.00	.10
6,00	6,00	44	82	505.060...		.00	.10
6,10	8,00	53	91	505.061...		.00	.10
6,20	8,00	53	91	505.062...		.00	.10
6,30	8,00	53	91	505.063...		.00	.10
6,40	8,00	53	91	505.064...		.00	.10
6,50	8,00	53	91	505.065...		.00	.10
6,60	8,00	53	91	505.066...		.00	.10
6,70	8,00	53	91	505.067...		.00	.10
6,80	8,00	53	91	505.068...		.00	.10
6,90	8,00	53	91	505.069...		.00	.10
7,00	8,00	53	91	505.070...		.00	.10
7,10	8,00	53	91	505.071...		.00	.10
7,20	8,00	53	91	505.072...		.00	.10
7,30	8,00	53	91	505.073...		.00	.10
7,40	8,00	53	91	505.074...		.00	.10
7,50	8,00	53	91	505.075...		.00	.10
7,60	8,00	53	91	505.076...		.00	.10
7,70	8,00	53	91	505.077...		.00	.10
7,80	8,00	53	91	505.078...		.00	.10
7,90	8,00	53	91	505.079...		.00	.10
8,00	8,00	53	91	505.080...		.00	.10
8,10	10,00	61	103	505.081...		.00	.10
8,20	10,00	61	103	505.082...		.00	.10
8,30	10,00	61	103	505.083...		.00	.10
8,40	10,00	61	103	505.084...		.00	.10
8,50	10,00	61	103	505.085...		.00	.10
8,60	10,00	61	103	505.086...		.00	.10
8,70	10,00	61	103	505.087...		.00	.10
8,80	10,00	61	103	505.088...		.00	.10
8,90	10,00	61	103	505.089...		.00	.10
9,00	10,00	61	103	505.090...		.00	.10
9,10	10,00	61	103	505.091...		.00	.10
9,20	10,00	61	103	505.092...		.00	.10
9,30	10,00	61	103	505.093...		.00	.10
9,40	10,00	61	103	505.094...		.00	.10
9,50	10,00	61	103	505.095...		.00	.10
9,60	10,00	61	103	505.096...		.00	.10
9,70	10,00	61	103	505.097...		.00	.10
9,80	10,00	61	103	505.098...		.00	.10
9,90	10,00	61	103	505.099...		.00	.10
10,00	10,00	61	103	505.100...		.00	.10
10,10	12,00	71	118	505.101...		.00	.10
10,20	12,00	71	118	505.102...		.00	.10
10,30	12,00	71	118	505.103...		.00	.10
10,40	12,00	71	118	505.104...		.00	.10
10,50	12,00	71	118	505.105...		.00	.10





VHM-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide drill 5xD

Foret carbure 5xD



505...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
10,60	12,00	71	118	505.106...		.00	.10
10,70	12,00	71	118	505.107...		.00	.10
10,80	12,00	71	118	505.108...		.00	.10
10,90	12,00	71	118	505.109...		.00	.10
11,00	12,00	71	118	505.110...		.00	.10
11,10	12,00	71	118	505.111...		.00	.10
11,20	12,00	71	118	505.112...		.00	.10
11,30	12,00	71	118	505.113...		.00	.10
11,40	12,00	71	118	505.114...		.00	.10
11,50	12,00	71	118	505.115...		.00	.10
11,60	12,00	71	118	505.116...		.00	.10
11,70	12,00	71	118	505.117...		.00	.10
11,80	12,00	71	118	505.118...		.00	.10
11,90	12,00	71	118	505.119...		.00	.10
12,00	12,00	71	118	505.120...		.00	.10
12,20	14,00	77	124	505.122...		.00	.10
12,30	14,00	77	124	505.123...		.00	.10
12,50	14,00	77	124	505.125...		.00	.10
12,80	14,00	77	124	505.128...		.00	.10
13,00	14,00	77	124	505.130...		.00	.10
13,20	14,00	77	124	505.132...		.00	.10
13,50	14,00	77	124	505.135...		.00	.10
13,80	14,00	77	124	505.138...		.00	.10
14,00	14,00	77	124	505.140...		.00	.10
14,50	16,00	83	133	505.145...		.00	.10
14,80	16,00	83	133	505.148...		.00	.10
15,00	16,00	83	133	505.150...		.00	.10
15,50	16,00	83	133	505.155...		.00	.10
15,80	16,00	83	133	505.158...		.00	.10
16,00	16,00	83	133	505.160...		.00	.10
16,50	18,00	93	143	505.165...		.00	.10
16,80	18,00	93	143	505.168...		.00	.10
17,00	18,00	93	143	505.170...		.00	.10
17,50	18,00	93	143	505.175...		.00	.10
17,80	18,00	93	143	505.178...		.00	.10
18,00	18,00	93	143	505.180...		.00	.10
18,50	20,00	101	153	505.185...		.00	.10
19,00	20,00	101	153	505.190...		.00	.10
19,50	20,00	101	153	505.195...		.00	.10
20,00	20,00	101	153	505.200...		.00	.10



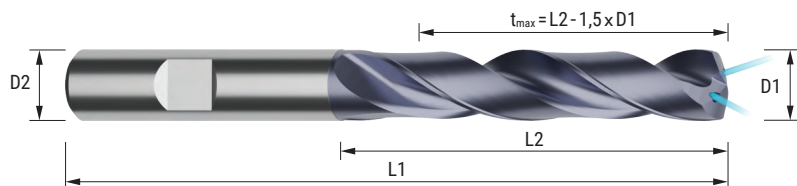
VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile



705...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W						TIALN	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
1,00	3,00	10	55	705.010...		.00	-
1,10	3,00	12	55	705.011...		.00	-
1,20	3,00	12	55	705.012...		.00	-
1,30	3,00	12	55	705.013...		.00	-
1,40	3,00	12	55	705.014...		.00	-
1,50	3,00	12	55	705.015...		.00	-
1,60	3,00	16	55	705.016...		.00	-
1,70	3,00	16	55	705.017...		.00	-
1,80	3,00	16	55	705.018...		.00	-
1,90	3,00	16	55	705.019...		.00	-
2,00	3,00	21	57	705.020...		.00	-
2,02	3,00	16	57	705.202...		.00	-
2,10	3,00	21	57	705.021...		.00	-
2,20	3,00	21	57	705.022...		.00	-
2,22	3,00	21	57	705.222...		.00	-
2,30	3,00	21	57	705.023...		.00	-
2,32	3,00	21	57	705.232...		.00	-
2,40	3,00	21	57	705.024...		.00	-
2,42	3,00	21	57	705.242...		.00	-
2,50	3,00	21	57	705.025...		.00	-
2,52	3,00	21	57	705.252...		.00	-
2,60	3,00	21	57	705.026...		.00	-
2,70	3,00	21	57	705.027...		.00	-
2,72	3,00	21	57	705.272...		.00	-
2,75	3,00	21	57	705.275...		.00	-
2,80	3,00	21	57	705.028...		.00	-
2,82	3,00	21	57	705.282...		.00	-
2,90	3,00	21	57	705.029...		.00	-
3,00	6,00	28	66	705.030...		.00	.10
3,02	6,00	28	66	705.302...		.00	.10
3,10	6,00	28	66	705.031...		.00	.10
3,20	6,00	28	66	705.032...		.00	.10
3,22	6,00	28	66	705.322...		.00	.10
3,25	6,00	28	66	705.325...		.00	.10
3,30	6,00	28	66	705.033...		.00	.10
3,32	6,00	28	66	705.332...		.00	.10
3,40	6,00	28	66	705.034...		.00	.10
3,50	6,00	28	66	705.035...		.00	.10
3,52	6,00	28	66	705.352...		.00	.10
3,60	6,00	28	66	705.036...		.00	.10
3,65	6,00	28	66	705.365...		.00	.10
3,70	6,00	28	66	705.037...		.00	.10
3,80	6,00	36	74	705.038...		.00	.10
3,82	6,00	36	74	705.382...		.00	.10
3,90	6,00	36	74	705.039...		.00	.10
4,00	6,00	36	74	705.040...		.00	.10
4,02	6,00	36	74	705.402...		.00	.10
4,10	6,00	36	74	705.041...		.00	.10

**VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK**
Solid carbide drill 5xD with IC
Foret carbure 5xD à trous d'huile**705...**

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W						TIALN	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
4,20	6,00	36	74	705.042...		.00	.10
4,22	6,00	36	74	705.422...		.00	.10
4,30	6,00	36	74	705.043...		.00	.10
4,40	6,00	36	74	705.044...		.00	.10
4,50	6,00	36	74	705.045...		.00	.10
4,52	6,00	36	74	705.452...		.00	.10
4,60	6,00	36	74	705.046...		.00	.10
4,65	6,00	36	74	705.465...		.00	.10
4,70	6,00	36	74	705.047...		.00	.10
4,80	6,00	44	82	705.048...		.00	.10
4,82	6,00	44	82	705.482...		.00	.10
4,90	6,00	44	82	705.049...		.00	.10
5,00	6,00	44	82	705.050...		.00	.10
5,02	6,00	44	82	705.502...		.00	.10
5,10	6,00	44	82	705.051...		.00	.10
5,20	6,00	44	82	705.052...		.00	.10
5,30	6,00	44	82	705.053...		.00	.10
5,40	6,00	44	82	705.054...		.00	.10
5,50	6,00	44	82	705.055...		.00	.10
5,52	6,00	44	82	705.552...		.00	.10
5,55	6,00	44	82	705.555...		.00	.10
5,60	6,00	44	82	705.056...		.00	.10
5,65	6,00	44	82	705.565...		.00	.10
5,70	6,00	44	82	705.057...		.00	.10
5,80	6,00	44	82	705.058...		.00	.10
5,82	6,00	44	82	705.582...		.00	.10
5,90	6,00	44	82	705.059...		.00	.10
6,00	6,00	44	82	705.060...		.00	.10
6,02	6,00	44	82	705.602...		.00	.10
6,10	8,00	53	91	705.061...		.00	.10
6,20	8,00	53	91	705.062...		.00	.10
6,30	8,00	53	91	705.063...		.00	.10
6,40	8,00	53	91	705.064...		.00	.10
6,50	8,00	53	91	705.065...		.00	.10
6,52	8,00	53	91	705.652...		.00	.10
6,60	8,00	53	91	705.066...		.00	.10
6,70	8,00	53	91	705.067...		.00	.10
6,80	8,00	53	91	705.068...		.00	.10
6,82	8,00	53	91	705.682...		.00	.10
6,90	8,00	53	91	705.069...		.00	.10
7,00	8,00	53	91	705.070...		.00	.10
7,02	8,00	53	91	705.702...		.00	.10
7,10	8,00	53	91	705.071...		.00	.10
7,20	8,00	53	91	705.072...		.00	.10
7,30	8,00	53	91	705.073...		.00	.10
7,40	8,00	53	91	705.074...		.00	.10
7,45	8,00	53	91	705.745...		.00	.10
7,50	8,00	53	91	705.075...		.00	.10
7,52	8,00	53	91	705.752...		.00	.10
7,60	8,00	53	91	705.076...		.00	.10
7,65	8,00	53	91	705.765...		.00	.10
7,70	8,00	53	91	705.077...		.00	.10
7,80	8,00	53	91	705.078...		.00	.10
7,82	8,00	53	91	705.782...		.00	.10
7,90	8,00	53	91	705.079...		.00	.10
8,00	8,00	53	91	705.080...		.00	.10



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W						TIALN	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
8,02	8,00	53	91	705.802...	.00	.10	
8,10	10,00	61	103	705.081...	.00	.10	
8,20	10,00	61	103	705.082...	.00	.10	
8,30	10,00	61	103	705.083...	.00	.10	
8,40	10,00	61	103	705.084...	.00	.10	
8,50	10,00	61	103	705.085...	.00	.10	
8,52	10,00	61	103	705.852...	.00	.10	
8,60	10,00	61	103	705.086...	.00	.10	
8,70	10,00	61	103	705.087...	.00	.10	
8,80	10,00	61	103	705.088...	.00	.10	
8,82	10,00	61	103	705.882...	.00	.10	
8,90	10,00	61	103	705.089...	.00	.10	
9,00	10,00	61	103	705.090...	.00	.10	
9,02	10,00	61	103	705.902...	.00	.10	
9,10	10,00	61	103	705.091...	.00	.10	
9,20	10,00	61	103	705.092...	.00	.10	
9,30	10,00	61	103	705.093...	.00	.10	
9,35	10,00	61	103	705.935...	.00	.10	
9,40	10,00	61	103	705.094...	.00	.10	
9,50	10,00	61	103	705.095...	.00	.10	
9,55	10,00	61	103	705.955...	.00	.10	
9,60	10,00	61	103	705.096...	.00	.10	
9,70	10,00	61	103	705.097...	.00	.10	
9,80	10,00	61	103	705.098...	.00	.10	
9,82	10,00	61	103	705.982...	.00	.10	
9,90	10,00	61	103	705.099...	.00	.10	
10,00	10,00	61	103	705.100...	.00	.10	
10,02	10,00	61	103	705.983...	.00	.10	
10,10	12,00	71	118	705.101...	.00	.10	
10,20	12,00	71	118	705.102...	.00	.10	
10,22	12,00	71	118	705.984...	.00	.10	
10,30	12,00	71	118	705.103...	.00	.10	
10,40	12,00	71	118	705.104...	.00	.10	
10,50	12,00	71	118	705.105...	.00	.10	
10,60	12,00	71	118	705.106...	.00	.10	
10,70	12,00	71	118	705.107...	.00	.10	
10,80	12,00	71	118	705.108...	.00	.10	
10,82	12,00	71	118	705.985...	.00	.10	
10,90	12,00	71	118	705.109...	.00	.10	
11,00	12,00	71	118	705.110...	.00	.10	
11,10	12,00	71	118	705.111...	.00	.10	
11,20	12,00	71	118	705.112...	.00	.10	
11,30	12,00	71	118	705.113...	.00	.10	
11,40	12,00	71	118	705.114...	.00	.10	
11,50	12,00	71	118	705.115...	.00	.10	
11,55	12,00	71	118	705.1155...	.00	.10	
11,60	12,00	71	118	705.116...	.00	.10	
11,70	12,00	71	118	705.117...	.00	.10	
11,80	12,00	71	118	705.118...	.00	.10	
11,82	12,00	71	118	705.986...	.00	.10	
11,90	12,00	71	118	705.119...	.00	.10	
12,00	12,00	71	118	705.120...	.00	.10	
12,02	12,00	71	118	705.987...	.00	.10	
12,20	14,00	77	124	705.122...	.00	.10	
12,30	14,00	77	124	705.123...	.00	.10	
12,50	14,00	77	124	705.125...	.00	.10	



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
12,80	14,00	77	124	705.128...		.00	.10
13,00	14,00	77	124	705.130...		.00	.10
13,20	14,00	77	124	705.132...		.00	.10
13,50	14,00	77	124	705.135...		.00	.10
13,70	14,00	77	124	705.137...		.00	.10
13,80	14,00	77	124	705.138...		.00	.10
14,00	14,00	77	124	705.140...		.00	.10
14,20	16,00	83	133	705.142...		.00	.10
14,50	16,00	83	133	705.145...		.00	.10
14,80	16,00	83	133	705.148...		.00	.10
15,00	16,00	83	133	705.150...		.00	.10
15,10	16,00	83	133	705.151...		.00	.10
15,20	16,00	83	133	705.152...		.00	.10
15,50	16,00	83	133	705.155...		.00	.10
15,80	16,00	83	133	705.158...		.00	.10
16,00	16,00	83	133	705.160...		.00	.10
16,50	18,00	93	143	705.165...		.00	.10
16,80	18,00	93	143	705.168...		.00	.10
17,00	18,00	93	143	705.170...		.00	.10
17,50	18,00	93	143	705.175...		.00	.10
17,80	18,00	93	143	705.178...		.00	.10
18,00	18,00	93	143	705.180...		.00	.10
18,50	20,00	101	153	705.185...		.00	.10
19,00	20,00	101	153	705.190...		.00	.10
19,50	20,00	101	153	705.195...		.00	.10
20,00	20,00	101	153	705.200...		.00	.10



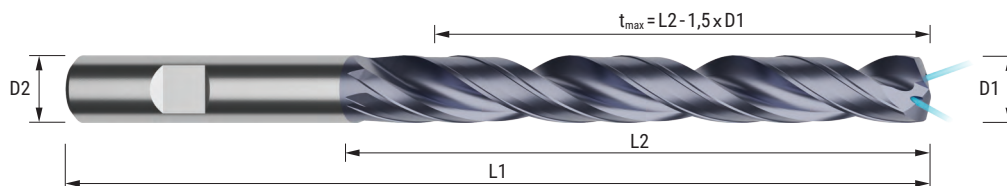
VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK

Solid carbide drill 8xD with IC

Foret carbure 8xD à trous d'huile



708...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
1,000	-	3,00	11	55	708.010...	.00	-			
1,100	-	3,00	17	55	708.011...	.00	-			
1,200	-	3,00	17	55	708.012...	.00	-			
1,300	-	3,00	17	55	708.013...	.00	-			
1,400	-	3,00	17	55	708.014...	.00	-			
1,500	-	3,00	22	65	708.015...	.00	-			
1,600	-	3,00	22	65	708.016...	.00	-			
1,700	-	3,00	22	65	708.017...	.00	-			
1,800	-	3,00	22	65	708.018...	.00	-			
1,900	-	3,00	22	65	708.019...	.00	-			
2,000	-	3,00	28	74	708.020...	.00	-			
2,100	-	3,00	28	74	708.021...	.00	-			
2,200	-	3,00	28	74	708.022...	.00	-			
2,300	-	3,00	28	74	708.023...	.00	-			
2,400	-	3,00	28	74	708.024...	.00	-			
2,500	-	3,00	32	80	708.025...	.00	-			
2,600	-	3,00	32	80	708.026...	.00	-			
2,700	-	3,00	32	80	708.027...	.00	-			
2,800	-	3,00	32	80	708.028...	.00	-			
2,900	-	3,00	32	80	708.029...	.00	-			
3,000	-	6,00	34	71	708.030...	.00	.10			
3,100	-	6,00	34	71	708.031...	.00	.10			
3,175	1/8	6,00	34	71	708.3175...	.00	.10			
3,200	-	6,00	34	71	708.032...	.00	.10			
3,300	-	6,00	34	71	708.033...	.00	.10			
3,400	-	6,00	34	71	708.034...	.00	.10			
3,500	-	6,00	34	71	708.035...	.00	.10			
3,572	9/64	6,00	34	71	708.3572...	.00	.10			
3,600	-	6,00	34	71	708.036...	.00	.10			
3,700	-	6,00	34	71	708.037...	.00	.10			
3,800	-	6,00	43	86	708.038...	.00	.10			
3,900	-	6,00	43	86	708.039...	.00	.10			
3,969	5/32	6,00	43	86	708.3969...	.00	.10			
4,000	-	6,00	43	86	708.040...	.00	.10			
4,100	-	6,00	43	86	708.041...	.00	.10			
4,200	-	6,00	43	86	708.042...	.00	.10			
4,300	-	6,00	43	86	708.043...	.00	.10			
4,366	11/64	6,00	43	86	708.4366...	.00	.10			
4,400	-	6,00	43	86	708.044...	.00	.10			
4,500	-	6,00	43	86	708.045...	.00	.10			
4,600	-	6,00	43	86	708.046...	.00	.10			
4,700	-	6,00	57	95	708.047...	.00	.10			
4,763	3/16	6,00	57	95	708.4763...	.00	.10			
4,800	-	6,00	57	95	708.048...	.00	.10			
4,900	-	6,00	57	95	708.049...	.00	.10			
5,000	-	6,00	57	95	708.050...	.00	.10			
5,100	-	6,00	57	95	708.051...	.00	.10			
5,159	13/64	6,00	57	95	708.5159...	.00	.10			



VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK

Solid carbide drill 8xD with IC

Foret carbure 8xD à trous d'huile



708...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
							
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
5,200	-	6,00	57	95	708.052...	.00	.10
5,300	-	6,00	57	95	708.053...	.00	.10
5,400	-	6,00	57	95	708.054...	.00	.10
5,500	-	6,00	57	95	708.055...	.00	.10
5,556	7/32	6,00	57	95	708.5556...	.00	.10
5,600	-	6,00	57	95	708.056...	.00	.10
5,700	-	6,00	57	95	708.057...	.00	.10
5,800	-	6,00	57	95	708.058...	.00	.10
5,900	-	6,00	57	95	708.059...	.00	.10
6,000	-	6,00	57	95	708.060...	.00	.10
6,100	-	8,00	76	114	708.061...	.00	.10
6,200	-	8,00	76	114	708.062...	.00	.10
6,300	-	8,00	76	114	708.063...	.00	.10
6,350	1/4	8,00	76	114	708.6350...	.00	.10
6,400	-	8,00	76	114	708.064...	.00	.10
6,500	-	8,00	76	114	708.065...	.00	.10
6,600	-	8,00	76	114	708.066...	.00	.10
6,700	-	8,00	76	114	708.067...	.00	.10
6,747	17/64	8,00	76	114	708.6747...	.00	.10
6,800	-	8,00	76	114	708.068...	.00	.10
6,900	-	8,00	76	114	708.069...	.00	.10
7,000	-	8,00	76	114	708.070...	.00	.10
7,100	-	8,00	76	114	708.071...	.00	.10
7,144	9/32	8,00	76	114	708.7144...	.00	.10
7,200	-	8,00	76	114	708.072...	.00	.10
7,300	-	8,00	76	114	708.073...	.00	.10
7,400	-	8,00	76	114	708.074...	.00	.10
7,500	-	8,00	76	114	708.075...	.00	.10
7,541	19/64	8,00	76	114	708.7541...	.00	.10
7,600	-	8,00	76	114	708.076...	.00	.10
7,700	-	8,00	76	114	708.077...	.00	.10
7,800	-	8,00	76	114	708.078...	.00	.10
7,900	-	8,00	76	114	708.079...	.00	.10
7,938	5/16	8,00	76	114	708.7938...	.00	.10
8,000	-	8,00	76	114	708.080...	.00	.10
8,100	-	10,00	95	142	708.081...	.00	.10
8,200	-	10,00	95	142	708.082...	.00	.10
8,300	-	10,00	95	142	708.083...	.00	.10
8,400	-	10,00	95	142	708.084...	.00	.10
8,500	-	10,00	95	142	708.085...	.00	.10
8,600	-	10,00	95	142	708.086...	.00	.10
8,700	-	10,00	95	142	708.087...	.00	.10
8,731	11/32	10,00	95	142	708.8731...	.00	.10
8,800	-	10,00	95	142	708.088...	.00	.10
8,900	-	10,00	95	142	708.089...	.00	.10
9,000	-	10,00	95	142	708.090...	.00	.10
9,100	-	10,00	95	142	708.091...	.00	.10
9,128	23/64	10,00	95	142	708.9128...	.00	.10
9,200	-	10,00	95	142	708.092...	.00	.10
9,300	-	10,00	95	142	708.093...	.00	.10
9,400	-	10,00	95	142	708.094...	.00	.10
9,500	-	10,00	95	142	708.095...	.00	.10
9,525	3/8	10,00	95	142	708.9525...	.00	.10
9,600	-	10,00	95	142	708.096...	.00	.10
9,700	-	10,00	95	142	708.097...	.00	.10
9,800	-	10,00	95	142	708.098...	.00	.10



VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK

Solid carbide drill 8xD with IC

Foret carbure 8xD à trous d'huile



708...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
9,900	-	10,00	95	142	708.099...	.00	.10
9,922	25/64	10,00	95	142	708.9922...	.00	.10
10,000	-	10,00	95	142	708.100...	.00	.10
10,100	-	12,00	114	162	708.101...	.00	.10
10,200	-	12,00	114	162	708.102...	.00	.10
10,300	-	12,00	114	162	708.103...	.00	.10
10,319	13/32	12,00	114	162	708.10319...	.00	.10
10,400	-	12,00	114	162	708.104...	.00	.10
10,500	-	12,00	114	162	708.105...	.00	.10
10,600	-	12,00	114	162	708.106...	.00	.10
10,700	-	12,00	114	162	708.107...	.00	.10
10,716	27/64	12,00	114	162	708.10716...	.00	.10
10,800	-	12,00	114	162	708.108...	.00	.10
10,900	-	12,00	114	162	708.109...	.00	.10
11,000	-	12,00	114	162	708.110...	.00	.10
11,100	-	12,00	114	162	708.111...	.00	.10
11,113	7/16	12,00	114	162	708.11113...	.00	.10
11,200	-	12,00	114	162	708.112...	.00	.10
11,300	-	12,00	114	162	708.113...	.00	.10
11,400	-	12,00	114	162	708.114...	.00	.10
11,500	-	12,00	114	162	708.115...	.00	.10
11,509	29/64	12,00	114	162	708.11509...	.00	.10
11,600	-	12,00	114	162	708.116...	.00	.10
11,700	-	12,00	114	162	708.117...	.00	.10
11,800	-	12,00	114	162	708.118...	.00	.10
11,900	-	12,00	114	162	708.119...	.00	.10
11,906	15/32	12,00	114	162	708.11906...	.00	.10
12,000	-	12,00	114	162	708.120...	.00	.10
12,303	31/64	14,00	133	184	708.12303...	.00	.10
12,500	-	14,00	133	184	708.125...	.00	.10
12,700	1/2	14,00	133	184	708.12700...	.00	.10
12,800	-	14,00	133	184	708.128...	.00	.10
13,000	-	14,00	133	184	708.130...	.00	.10
13,494	17/32	14,00	133	184	708.13494...	.00	.10
13,500	-	14,00	133	184	708.135...	.00	.10
14,000	-	14,00	133	184	708.140...	.00	.10
14,288	9/16	16,00	152	203	708.14288...	.00	.10
14,500	-	16,00	152	203	708.145...	.00	.10
15,000	-	16,00	152	203	708.150...	.00	.10
15,500	-	16,00	152	203	708.155...	.00	.10
15,875	5/8	16,00	152	203	708.15875...	.00	.10
16,000	-	16,00	152	203	708.160...	.00	.10
16,500	-	18,00	171	222	708.165...	.00	.10
17,000	-	18,00	171	222	708.170...	.00	.10
17,500	-	18,00	171	222	708.175...	.00	.10
18,000	-	18,00	171	222	708.180...	.00	.10
18,500	-	20,00	190	243	708.185...	.00	.10
19,000	-	20,00	190	243	708.190...	.00	.10
20,000	-	20,00	190	243	708.200...	.00	.10





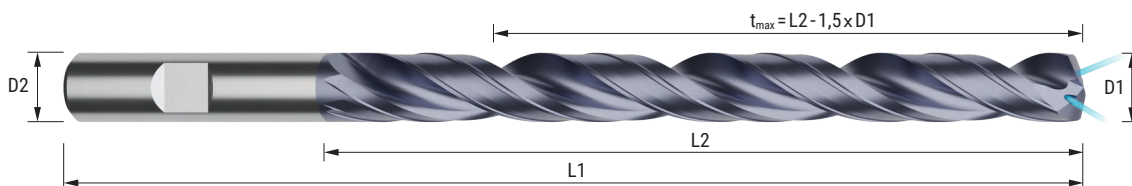
VHM-Spiralbohrer 12xD mit IK

Solid carbide drill 12xD with IC

Foret carbure 12xD à trous d'huile



710...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W							
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
1,000	-	3,00	15	55	710.010...	.00	-
1,100	-	3,00	23	55	710.011...	.00	-
1,200	-	3,00	23	55	710.012...	.00	-
1,300	-	3,00	23	55	710.013...	.00	-
1,400	-	3,00	23	55	710.014...	.00	-
1,500	-	3,00	30	65	710.015...	.00	-
1,600	-	3,00	30	65	710.016...	.00	-
1,700	-	3,00	30	65	710.017...	.00	-
1,800	-	3,00	30	65	710.018...	.00	-
1,900	-	3,00	30	65	710.019...	.00	-
2,000	-	3,00	38	74	710.020...	.00	-
2,100	-	3,00	38	74	710.021...	.00	-
2,200	-	3,00	38	74	710.022...	.00	-
2,300	-	3,00	38	74	710.023...	.00	-
2,400	-	3,00	38	74	710.024...	.00	-
2,500	-	3,00	44	81	710.025...	.00	-
2,600	-	3,00	44	81	710.026...	.00	-
2,700	-	3,00	44	81	710.027...	.00	-
2,800	-	3,00	44	81	710.028...	.00	-
2,900	-	3,00	44	81	710.029...	.00	-
3,000	-	6,00	54	92	710.030...	.00	.10
3,100	-	6,00	54	92	710.031...	.00	.10
3,175	1/8	6,00	54	92	710.3175...	.00	.10
3,200	-	6,00	54	92	710.032...	.00	.10
3,300	-	6,00	54	92	710.033...	.00	.10
3,400	-	6,00	54	92	710.034...	.00	.10
3,500	-	6,00	54	92	710.035...	.00	.10
3,572	9/64	6,00	54	92	710.3572...	.00	.10
3,600	-	6,00	54	92	710.036...	.00	.10
3,700	-	6,00	54	92	710.037...	.00	.10
3,800	-	6,00	64	102	710.038...	.00	.10
3,900	-	6,00	64	102	710.039...	.00	.10
3,969	5/32	6,00	64	102	710.3969...	.00	.10
4,000	-	6,00	64	102	710.040...	.00	.10
4,100	-	6,00	64	102	710.041...	.00	.10
4,200	-	6,00	64	102	710.042...	.00	.10
4,300	-	6,00	64	102	710.043...	.00	.10
4,366	11/64	6,00	64	102	710.4366...	.00	.10
4,400	-	6,00	64	102	710.044...	.00	.10
4,500	-	6,00	64	102	710.045...	.00	.10
4,600	-	6,00	64	102	710.046...	.00	.10
4,700	-	6,00	64	102	710.047...	.00	.10
4,763	3/16	6,00	78	118	710.4763...	.00	.10
4,800	-	6,00	78	118	710.048...	.00	.10
4,900	-	6,00	78	118	710.049...	.00	.10
5,000	-	6,00	78	118	710.050...	.00	.10
5,100	-	6,00	78	118	710.051...	.00	.10
5,159	13/64	6,00	78	118	710.5159...	.00	.10
5,200	-	6,00	78	118	710.052...	.00	.10
5,300	-	6,00	78	118	710.053...	.00	.10



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
5,400	-	6,00	78	118	710.054...	.00	.10
5,500	-	6,00	78	118	710.055...	.00	.10
5,556	7/32	6,00	78	118	710.5556...	.00	.10
5,600	-	6,00	78	118	710.056...	.00	.10
5,700	-	6,00	78	118	710.057...	.00	.10
5,800	-	6,00	78	118	710.058...	.00	.10
5,900	-	6,00	78	118	710.059...	.00	.10
6,000	-	6,00	78	118	710.060...	.00	.10
6,100	-	8,00	108	146	710.061...	.00	.10
6,200	-	8,00	108	146	710.062...	.00	.10
6,300	-	8,00	108	146	710.063...	.00	.10
6,350	1/4	8,00	108	146	710.6350...	.00	.10
6,400	-	8,00	108	146	710.064...	.00	.10
6,500	-	8,00	108	146	710.065...	.00	.10
6,600	-	8,00	108	146	710.066...	.00	.10
6,700	-	8,00	108	146	710.067...	.00	.10
6,747	17/64	8,00	108	146	710.6747...	.00	.10
6,800	-	8,00	108	146	710.068...	.00	.10
6,900	-	8,00	108	146	710.069...	.00	.10
7,000	-	8,00	108	146	710.070...	.00	.10
7,100	-	8,00	108	146	710.071...	.00	.10
7,144	9/32	8,00	108	146	710.7144...	.00	.10
7,200	-	8,00	108	146	710.072...	.00	.10
7,300	-	8,00	108	146	710.073...	.00	.10
7,400	-	8,00	108	146	710.074...	.00	.10
7,500	-	8,00	108	146	710.075...	.00	.10
7,541	19/64	8,00	108	146	710.7541...	.00	.10
7,600	-	8,00	108	146	710.076...	.00	.10
7,700	-	8,00	108	146	710.077...	.00	.10
7,800	-	8,00	108	146	710.078...	.00	.10
7,900	-	8,00	108	146	710.079...	.00	.10
7,938	5/16	8,00	108	146	710.7938...	.00	.10
8,000	-	8,00	108	146	710.080...	.00	.10
8,100	-	10,00	120	162	710.081...	.00	.10
8,200	-	10,00	120	162	710.082...	.00	.10
8,300	-	10,00	120	162	710.083...	.00	.10
8,400	-	10,00	120	162	710.084...	.00	.10
8,500	-	10,00	120	162	710.085...	.00	.10
8,600	-	10,00	120	162	710.086...	.00	.10
8,700	-	10,00	120	162	710.087...	.00	.10
8,731	11/32	10,00	120	162	710.8731...	.00	.10
8,800	-	10,00	120	162	710.088...	.00	.10
8,900	-	10,00	120	162	710.089...	.00	.10
9,000	-	10,00	120	162	710.090...	.00	.10
9,100	-	10,00	120	162	710.091...	.00	.10
9,128	23/64	10,00	120	162	710.9128...	.00	.10
9,200	-	10,00	120	162	710.092...	.00	.10
9,300	-	10,00	120	162	710.093...	.00	.10
9,400	-	10,00	120	162	710.094...	.00	.10
9,500	-	10,00	120	162	710.095...	.00	.10
9,525	3/8	10,00	120	162	710.9525...	.00	.10
9,600	-	10,00	120	162	710.096...	.00	.10
9,700	-	10,00	120	162	710.097...	.00	.10
9,800	-	10,00	120	162	710.098...	.00	.10
9,900	-	10,00	120	162	710.099...	.00	.10
9,922	25/64	10,00	120	162	710.9922...	.00	.10





VHM-Spiralbohrer 12xD mit IK

Solid carbide drill 12xD with IC

Foret carbure 12xD à trous d'huile



710...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W       				Stahl steel GG(G)		 	
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
10,000	-	10,00	120	162	710.100...	.00	.10
10,100		12,00	156	204	710.101...	.00	.10
10,200	-	12,00	156	204	710.102...	.00	.10
10,300	-	12,00	156	204	710.103...	.00	.10
10,319	13/32	12,00	156	204	710.10319...	.00	.10
10,400	-	12,00	156	204	710.104...	.00	.10
10,500	-	12,00	156	204	710.105...	.00	.10
10,600	-	12,00	156	204	710.106...	.00	.10
10,700	-	12,00	156	204	710.107...	.00	.10
10,716	27/64	12,00	156	204	710.10716...	.00	.10
10,800	-	12,00	156	204	710.108...	.00	.10
10,900	-	12,00	156	204	710.109...	.00	.10
11,000	-	12,00	156	204	710.110...	.00	.10
11,100	-	12,00	156	204	710.111...	.00	.10
11,113	7/16	12,00	156	204	710.11113...	.00	.10
11,200	-	12,00	156	204	710.112...	.00	.10
11,300	-	12,00	156	204	710.113...	.00	.10
11,400	-	12,00	156	204	710.114...	.00	.10
11,500	-	12,00	156	204	710.115...	.00	.10
11,509	29/64	12,00	156	204	710.11509...	.00	.10
11,600	-	12,00	156	204	710.116...	.00	.10
11,700	-	12,00	156	204	710.117...	.00	.10
11,800	-	12,00	156	204	710.118...	.00	.10
11,900	-	12,00	156	204	710.119...	.00	.10
11,906	15/32	12,00	156	204	710.11906...	.00	.10
12,000	-	12,00	156	204	710.120...	.00	.10
12,303	31/64	14,00	182	230	710.12303...	.00	.10
12,500	-	14,00	182	230	710.125...	.00	.10
12,700	1/2	14,00	182	230	710.127...	.00	.10
12,800	-	14,00	182	230	710.128...	.00	.10
13,000	-	14,00	182	230	710.130...	.00	.10
13,494	17/32	14,00	182	230	710.13494...	.00	.10
13,500	-	14,00	182	230	710.135...	.00	.10
13,800	-	14,00	182	230	710.138...	.00	.10
14,000	-	14,00	182	230	710.140...	.00	.10
14,288	9/16	16,00	208	260	710.14288...	.00	.10
14,500	-	16,00	208	260	710.145...	.00	.10
14,800	-	16,00	208	260	710.148...	.00	.10
15,000	-	16,00	208	260	710.150...	.00	.10
15,500	-	16,00	208	260	710.155...	.00	.10
15,800	-	16,00	208	260	710.158...	.00	.10
15,875	5/8	16,00	208	260	710.15875...	.00	.10
16,000	-	16,00	208	260	710.160...	.00	.10
16,500	-	18,00	234	285	710.165...	.00	.10
16,800	-	18,00	234	285	710.168...	.00	.10
17,000	-	18,00	234	285	710.170...	.00	.10
17,500	-	18,00	234	285	710.175...	.00	.10
17,800	-	18,00	234	285	710.178...	.00	.10
18,000	-	18,00	234	285	710.180...	.00	.10
18,500	-	20,00	258	310	710.185...	.00	.10
18,800	-	20,00	258	310	710.188...	.00	.10
19,000	-	20,00	258	310	710.190...	.00	.10
19,500	-	20,00	258	310	710.195...	.00	.10
19,800	-	20,00	258	310	710.198...	.00	.10
20,000	-	20,00	258	310	710.200...	.00	.10



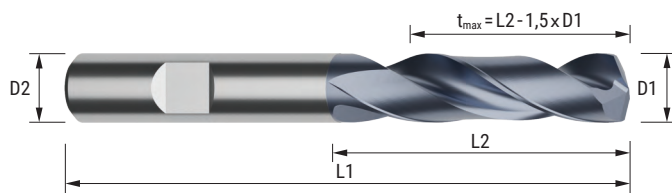
VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD



751...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W							
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
1,00	4,00	7	45	751.010...		.00	-
1,10	4,00	7	45	751.011...		.00	-
1,20	4,00	7	45	751.012...		.00	-
1,30	4,00	7	45	751.013...		.00	-
1,40	4,00	7	45	751.014...		.00	-
1,50	4,00	14	55	751.015...		.00	-
1,60	4,00	14	55	751.016...		.00	-
1,70	4,00	14	55	751.017...		.00	-
1,80	4,00	14	55	751.018...		.00	-
1,90	4,00	14	55	751.019...		.00	-
2,00	4,00	20	55	751.020...		.00	-
2,10	4,00	20	55	751.021...		.00	-
2,20	4,00	20	55	751.022...		.00	-
2,30	4,00	20	55	751.023...		.00	-
2,40	4,00	20	55	751.024...		.00	-
2,50	4,00	20	55	751.025...		.00	-
2,60	4,00	20	55	751.026...		.00	-
2,70	4,00	20	55	751.027...		.00	-
2,80	4,00	20	55	751.028...		.00	-
2,90	4,00	20	55	751.029...		.00	-
3,00	6,00	20	62	751.030...		.00	.10
3,10	6,00	20	62	751.031...		.00	.10
3,20	6,00	20	62	751.032...		.00	.10
3,25	6,00	20	62	751.325...		.00	.10
3,30	6,00	20	62	751.033...		.00	.10
3,40	6,00	20	62	751.034...		.00	.10
3,50	6,00	20	62	751.035...		.00	.10
3,60	6,00	20	62	751.036...		.00	.10
3,70	6,00	20	62	751.037...		.00	.10
3,80	6,00	24	66	751.038...		.00	.10
3,90	6,00	24	66	751.039...		.00	.10
4,00	6,00	24	66	751.040...		.00	.10
4,10	6,00	24	66	751.041...		.00	.10
4,20	6,00	24	66	751.042...		.00	.10
4,30	6,00	24	66	751.043...		.00	.10
4,40	6,00	24	66	751.044...		.00	.10
4,50	6,00	24	66	751.045...		.00	.10
4,60	6,00	24	66	751.046...		.00	.10
4,65	6,00	24	66	751.465...		.00	.10
4,70	6,00	24	66	751.047...		.00	.10
4,80	6,00	28	66	751.048...		.00	.10
4,90	6,00	28	66	751.049...		.00	.10
5,00	6,00	28	66	751.050...		.00	.10
5,10	6,00	28	66	751.051...		.00	.10
5,20	6,00	28	66	751.052...		.00	.10
5,30	6,00	28	66	751.053...		.00	.10
5,40	6,00	28	66	751.054...		.00	.10
5,50	6,00	28	66	751.055...		.00	.10
5,55	6,00	28	66	751.555...		.00	.10
5,60	6,00	28	66	751.056...		.00	.10



VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD



751...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugeempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
				INOX VA			
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
5,70	6,00	28	66	751.057...		.00	.10
5,80	6,00	28	66	751.058...		.00	.10
5,90	6,00	28	66	751.059...		.00	.10
6,00	6,00	28	66	751.060...		.00	.10
6,10	8,00	34	79	751.061...		.00	.10
6,20	8,00	34	79	751.062...		.00	.10
6,30	8,00	34	79	751.063...		.00	.10
6,40	8,00	34	79	751.064...		.00	.10
6,50	8,00	34	79	751.065...		.00	.10
6,60	8,00	34	79	751.066...		.00	.10
6,70	8,00	34	79	751.067...		.00	.10
6,80	8,00	34	79	751.068...		.00	.10
6,90	8,00	34	79	751.069...		.00	.10
7,00	8,00	34	79	751.070...		.00	.10
7,10	8,00	41	79	751.071...		.00	.10
7,20	8,00	41	79	751.072...		.00	.10
7,30	8,00	41	79	751.073...		.00	.10
7,40	8,00	41	79	751.074...		.00	.10
7,50	8,00	41	79	751.075...		.00	.10
7,60	8,00	41	79	751.076...		.00	.10
7,70	8,00	41	79	751.077...		.00	.10
7,80	8,00	41	79	751.078...		.00	.10
7,90	8,00	41	79	751.079...		.00	.10
8,00	8,00	41	79	751.080...		.00	.10
8,10	10,00	47	89	751.081...		.00	.10
8,20	10,00	47	89	751.082...		.00	.10
8,30	10,00	47	89	751.083...		.00	.10
8,40	10,00	47	89	751.084...		.00	.10
8,50	10,00	47	89	751.085...		.00	.10
8,60	10,00	47	89	751.086...		.00	.10
8,70	10,00	47	89	751.087...		.00	.10
8,80	10,00	47	89	751.088...		.00	.10
8,90	10,00	47	89	751.089...		.00	.10
9,00	10,00	47	89	751.090...		.00	.10
9,10	10,00	47	89	751.091...		.00	.10
9,20	10,00	47	89	751.092...		.00	.10
9,30	10,00	47	89	751.093...		.00	.10
9,40	10,00	47	89	751.094...		.00	.10
9,50	10,00	47	89	751.095...		.00	.10
9,60	10,00	47	89	751.096...		.00	.10
9,70	10,00	47	89	751.097...		.00	.10
9,80	10,00	47	89	751.098...		.00	.10
9,90	10,00	47	89	751.099...		.00	.10
10,00	10,00	47	89	751.100...		.00	.10
10,10	12,00	55	102	751.101...		.00	.10
10,20	12,00	55	102	751.102...		.00	.10
10,30	12,00	55	102	751.103...		.00	.10
10,40	12,00	55	102	751.104...		.00	.10
10,50	12,00	55	102	751.105...		.00	.10
10,60	12,00	55	102	751.106...		.00	.10
10,70	12,00	55	102	751.107...		.00	.10
10,80	12,00	55	102	751.108...		.00	.10
10,90	12,00	55	102	751.109...		.00	.10
11,00	12,00	55	102	751.110...		.00	.10
11,10	12,00	55	102	751.111...		.00	.10
11,20	12,00	55	102	751.112...		.00	.10



VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD



751...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
				INOX VA		
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
11,30	12,00	55	102	751.113...	.00	.10
11,40	12,00	55	102	751.114...	.00	.10
11,50	12,00	55	102	751.115...	.00	.10
11,60	12,00	55	102	751.116...	.00	.10
11,70	12,00	55	102	751.117...	.00	.10
11,80	12,00	55	102	751.118...	.00	.10
11,90	12,00	55	102	751.119...	.00	.10
12,00	12,00	55	102	751.120...	.00	.10
12,20	14,00	60	107	751.122...	.00	.10
12,30	14,00	60	107	751.123...	.00	.10
12,50	14,00	60	107	751.125...	.00	.10
12,80	14,00	60	107	751.128...	.00	.10
13,00	14,00	60	107	751.130...	.00	.10
13,50	14,00	60	107	751.135...	.00	.10
13,80	14,00	60	107	751.138...	.00	.10
14,00	14,00	60	107	751.140...	.00	.10
14,20	16,00	65	115	751.142...	.00	.10
14,50	16,00	65	115	751.145...	.00	.10
14,80	16,00	65	115	751.148...	.00	.10
15,00	16,00	65	115	751.150...	.00	.10
15,10	16,00	65	115	751.151...	.00	.10
15,20	16,00	65	115	751.152...	.00	.10
15,50	16,00	65	115	751.155...	.00	.10
15,80	16,00	65	115	751.158...	.00	.10
16,00	16,00	65	115	751.160...	.00	.10
16,50	18,00	73	123	751.165...	.00	.10
16,80	18,00	73	123	751.168...	.00	.10
17,00	18,00	73	123	751.170...	.00	.10
17,30	18,00	73	123	751.173...	.00	.10
17,50	18,00	73	123	751.175...	.00	.10
17,70	18,00	73	123	751.177...	.00	.10
17,80	18,00	73	123	751.178...	.00	.10
18,00	18,00	73	123	751.180...	.00	.10
18,50	20,00	79	131	751.185...	.00	.10
19,00	20,00	79	131	751.190...	.00	.10
19,30	20,00	79	131	751.193...	.00	.10
19,50	20,00	79	131	751.195...	.00	.10
19,80	20,00	79	131	751.198...	.00	.10
20,00	20,00	79	131	751.200...	.00	.10





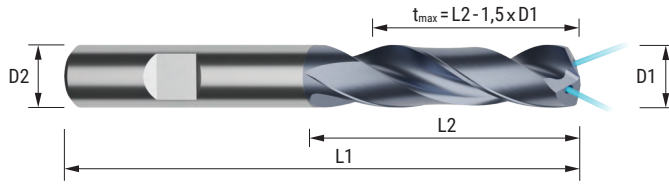
VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile



752...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
				INOX VA			
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
3,000	-	6,00	20	62	752.030...	.00	.10
3,100	-	6,00	20	62	752.031...	.00	.10
3,175	1/8	6,00	20	62	752.3175...	.00	.10
3,200	-	6,00	20	62	752.032...	.00	.10
3,250	-	6,00	20	62	752.325...	.00	.10
3,300	-	6,00	20	62	752.033...	.00	.10
3,400	-	6,00	20	62	752.034...	.00	.10
3,500	-	6,00	20	62	752.035...	.00	.10
3,572	9/64	6,00	20	62	752.3572...	.00	.10
3,600	-	6,00	20	62	752.036...	.00	.10
3,700	-	6,00	20	62	752.037...	.00	.10
3,800	-	6,00	24	66	752.038...	.00	.10
3,900	-	6,00	24	66	752.039...	.00	.10
3,969	5/32	6,00	24	66	752.3969...	.00	.10
4,000	-	6,00	24	66	752.040...	.00	.10
4,100	-	6,00	24	66	752.041...	.00	.10
4,200	-	6,00	24	66	752.042...	.00	.10
4,300	-	6,00	24	66	752.043...	.00	.10
4,366	11/64	6,00	24	66	752.4366...	.00	.10
4,400	-	6,00	24	66	752.044...	.00	.10
4,500	-	6,00	24	66	752.045...	.00	.10
4,600	-	6,00	24	66	752.046...	.00	.10
4,650	-	6,00	24	66	752.465...	.00	.10
4,700	-	6,00	24	66	752.047...	.00	.10
4,763	3/16	6,00	28	66	752.4763...	.00	.10
4,800	-	6,00	28	66	752.048...	.00	.10
4,900	-	6,00	28	66	752.049...	.00	.10
5,000	-	6,00	28	66	752.050...	.00	.10
5,100	-	6,00	28	66	752.051...	.00	.10
5,159	13/64	6,00	28	66	752.5159...	.00	.10
5,200	-	6,00	28	66	752.052...	.00	.10
5,300	-	6,00	28	66	752.053...	.00	.10
5,400	-	6,00	28	66	752.054...	.00	.10
5,500	-	6,00	28	66	752.055...	.00	.10
5,550	-	6,00	28	66	752.555...	.00	.10
5,556	7/32	6,00	28	66	752.5556...	.00	.10
5,600	-	6,00	28	66	752.056...	.00	.10
5,700	-	6,00	28	66	752.057...	.00	.10
5,800	-	6,00	28	66	752.058...	.00	.10
5,900	-	6,00	28	66	752.059...	.00	.10
6,000	-	6,00	28	66	752.060...	.00	.10
6,100	-	8,00	34	79	752.061...	.00	.10
6,200	-	8,00	34	79	752.062...	.00	.10
6,300	-	8,00	34	79	752.063...	.00	.10
6,350	1/4	8,00	34	79	752.6350...	.00	.10
6,400	-	8,00	34	79	752.064...	.00	.10
6,500	-	8,00	34	79	752.065...	.00	.10
6,600	-	8,00	34	79	752.066...	.00	.10



VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile



752...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
				INOX VA			
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
6,700	-	8,00	34	79	752.067...	.00	.10
6,747	17/64	8,00	34	79	752.6747...	.00	.10
6,800	-	8,00	34	79	752.068...	.00	.10
6,900	-	8,00	34	79	752.069...	.00	.10
7,000	-	8,00	34	79	752.070...	.00	.10
7,100	-	8,00	41	79	752.071...	.00	.10
7,144	9/32	8,00	41	79	752.7144...	.00	.10
7,200	-	8,00	41	79	752.072...	.00	.10
7,300	-	8,00	41	79	752.073...	.00	.10
7,400	-	8,00	41	79	752.074...	.00	.10
7,500	-	8,00	41	79	752.075...	.00	.10
7,541	19/64	8,00	41	79	752.7541...	.00	.10
7,600	-	8,00	41	79	752.076...	.00	.10
7,700	-	8,00	41	79	752.077...	.00	.10
7,800	-	8,00	41	79	752.078...	.00	.10
7,900	-	8,00	41	79	752.079...	.00	.10
7,938	5/16	8,00	41	79	752.7938...	.00	.10
8,000	-	8,00	41	79	752.080...	.00	.10
8,100	-	10,00	47	89	752.081...	.00	.10
8,200	-	10,00	47	89	752.082...	.00	.10
8,300	-	10,00	47	89	752.083...	.00	.10
8,400	-	10,00	47	89	752.084...	.00	.10
8,500	-	10,00	47	89	752.085...	.00	.10
8,600	-	10,00	47	89	752.086...	.00	.10
8,700	-	10,00	47	89	752.087...	.00	.10
8,731	11/32	10,00	47	89	752.8731...	.00	.10
8,800	-	10,00	47	89	752.088...	.00	.10
8,900	-	10,00	47	89	752.089...	.00	.10
9,000	-	10,00	47	89	752.090...	.00	.10
9,100	-	10,00	47	89	752.091...	.00	.10
9,128	23/64	10,00	47	89	752.9128...	.00	.10
9,200	-	10,00	47	89	752.092...	.00	.10
9,300	-	10,00	47	89	752.093...	.00	.10
9,400	-	10,00	47	89	752.094...	.00	.10
9,500	-	10,00	47	89	752.095...	.00	.10
9,525	3/8	10,00	47	89	752.9525...	.00	.10
9,600	-	10,00	47	89	752.096...	.00	.10
9,700	-	10,00	47	89	752.097...	.00	.10
9,800	-	10,00	47	89	752.098...	.00	.10
9,900	-	10,00	47	89	752.099...	.00	.10
9,922	25/64	10,00	47	89	752.9922...	.00	.10
10,000	-	10,00	47	89	752.100...	.00	.10
10,100	-	12,00	55	102	752.101...	.00	.10
10,200	-	12,00	55	102	752.102...	.00	.10
10,300	-	12,00	55	102	752.103...	.00	.10
10,319	13/32	12,00	55	102	752.10319...	.00	.10
10,400	-	12,00	55	102	752.104...	.00	.10
10,500	-	12,00	55	102	752.105...	.00	.10
10,600	-	12,00	55	102	752.106...	.00	.10
10,700	-	12,00	55	102	752.107...	.00	.10
10,716	27/64	12,00	55	102	752.10716...	.00	.10
10,800	-	12,00	55	102	752.108...	.00	.10
10,900	-	12,00	55	102	752.109...	.00	.10
11,000	-	12,00	55	102	752.110...	.00	.10
11,100	-	12,00	55	102	752.111...	.00	.10
11,113	7/16	12,00	55	102	752.11113...	.00	.10





VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile



752...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W      				INOX VA		 	
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
11,200	-	12,00	55	102	752.112...	.00	.10
11,300	-	12,00	55	102	752.113...	.00	.10
11,400	-	12,00	55	102	752.114...	.00	.10
11,500	-	12,00	55	102	752.115...	.00	.10
11,509	29/64	12,00	55	102	752.11509...	.00	.10
11,600	-	12,00	55	102	752.116...	.00	.10
11,700	-	12,00	55	102	752.117...	.00	.10
11,800	-	12,00	55	102	752.118...	.00	.10
11,900	-	12,00	55	102	752.119...	.00	.10
11,906	15/32	12,00	55	102	752.11906...	.00	.10
12,000	-	12,00	55	102	752.120...	.00	.10
12,200	-	14,00	60	107	752.122...	.00	.10
12,300	-	14,00	60	107	752.123...	.00	.10
12,303	31/64	14,00	60	107	752.12303...	.00	.10
12,500	-	14,00	60	107	752.125...	.00	.10
12,700	1/2	14,00	60	107	752.12700...	.00	.10
12,800	-	14,00	60	107	752.128...	.00	.10
13,000	-	14,00	60	107	752.130...	.00	.10
13,494	17/32	14,00	60	107	752.13494...	.00	.10
13,500	-	14,00	60	107	752.135...	.00	.10
13,800	-	14,00	60	107	752.138...	.00	.10
14,000	-	14,00	60	107	752.140...	.00	.10
14,200	-	16,00	65	115	752.142...	.00	.10
14,288	9/16	16,00	65	115	752.14288...	.00	.10
14,500	-	16,00	65	115	752.145...	.00	.10
14,800	-	16,00	65	115	752.148...	.00	.10
15,000	-	16,00	65	115	752.150...	.00	.10
15,100	-	16,00	65	115	752.151...	.00	.10
15,200	-	16,00	65	115	752.152...	.00	.10
15,500	-	16,00	65	115	752.155...	.00	.10
15,800	-	16,00	65	115	752.158...	.00	.10
15,875	5/8	16,00	65	115	752.15875...	.00	.10
16,000	-	16,00	65	115	752.160...	.00	.10
16,500	-	18,00	73	123	752.165...	.00	.10
16,800	-	18,00	73	123	752.168...	.00	.10
17,000	-	18,00	73	123	752.170...	.00	.10
17,300	-	18,00	73	123	752.173...	.00	.10
17,500	-	18,00	73	123	752.175...	.00	.10
17,700	-	18,00	73	123	752.177...	.00	.10
17,800	-	18,00	73	123	752.178...	.00	.10
18,000	-	18,00	73	123	752.180...	.00	.10
18,500	-	20,00	79	131	752.185...	.00	.10
19,000	-	20,00	79	131	752.190...	.00	.10
19,300	-	20,00	79	131	752.193...	.00	.10
19,500	-	20,00	79	131	752.195...	.00	.10
19,800	-	20,00	79	131	752.198...	.00	.10
20,000	-	20,00	79	131	752.200...	.00	.10

HP

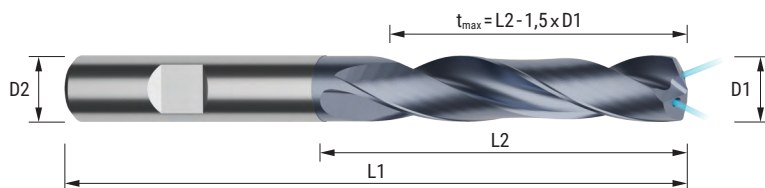
VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

1st
CHOICE

753...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W							
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
1,000	-	3,00	10	55	753.010...	.00	-
1,100	-	3,00	12	55	753.011...	.00	-
1,200	-	3,00	12	55	753.012...	.00	-
1,300	-	3,00	12	55	753.013...	.00	-
1,400	-	3,00	12	55	753.014...	.00	-
1,500	-	3,00	12	55	753.015...	.00	-
1,600	-	3,00	16	55	753.016...	.00	-
1,700	-	3,00	16	55	753.017...	.00	-
1,800	-	3,00	16	55	753.018...	.00	-
1,900	-	3,00	16	55	753.019...	.00	-
2,000	-	3,00	21	57	753.020...	.00	-
2,100	-	3,00	21	57	753.021...	.00	-
2,200	-	3,00	21	57	753.022...	.00	-
2,300	-	3,00	21	57	753.023...	.00	-
2,400	-	3,00	21	57	753.024...	.00	-
2,500	-	3,00	21	57	753.025...	.00	-
2,600	-	3,00	21	57	753.026...	.00	-
2,700	-	3,00	21	57	753.027...	.00	-
2,800	-	3,00	21	57	753.028...	.00	-
2,900	-	3,00	21	57	753.029...	.00	-
3,000	-	6,00	28	66	753.030...	.00	.10
3,100	-	6,00	28	66	753.031...	.00	.10
3,175	1/8	6,00	28	66	753.3175...	.00	.10
3,200	-	6,00	28	66	753.032...	.00	.10
3,250	-	6,00	28	66	753.325...	.00	.10
3,300	-	6,00	28	66	753.033...	.00	.10
3,350	-	6,00	28	66	753.335...	.00	.10
3,400	-	6,00	28	66	753.034...	.00	.10
3,500	-	6,00	28	66	753.035...	.00	.10
3,572	9/64	6,00	28	66	753.3572...	.00	.10
3,600	-	6,00	28	66	753.036...	.00	.10
3,650	-	6,00	28	66	753.365...	.00	.10
3,700	-	6,00	28	66	753.037...	.00	.10
3,800	-	6,00	36	74	753.038...	.00	.10
3,900	-	6,00	36	74	753.039...	.00	.10
3,969	5/32	6,00	36	74	753.3969...	.00	.10
4,000	-	6,00	36	74	753.040...	.00	.10
4,100	-	6,00	36	74	753.041...	.00	.10
4,200	-	6,00	36	74	753.042...	.00	.10
4,250	-	6,00	36	74	753.425...	.00	.10
4,300	-	6,00	36	74	753.043...	.00	.10
4,366	11/64	6,00	36	74	753.4366...	.00	.10
4,400	-	6,00	36	74	753.044...	.00	.10
4,500	-	6,00	36	74	753.045...	.00	.10
4,600	-	6,00	36	74	753.046...	.00	.10
4,650	-	6,00	36	74	753.465...	.00	.10
4,700	-	6,00	36	74	753.047...	.00	.10
4,763	3/16	6,00	44	82	753.4763...	.00	.10
4,800	-	6,00	44	82	753.048...	.00	.10



VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile



753...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
				INOX VA			
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
4,900	-	6,00	44	82	753.049...	.00	.10
5,000	-	6,00	44	82	753.050...	.00	.10
5,050	-	6,00	44	82	753.505...	.00	.10
5,100	-	6,00	44	82	753.051...	.00	.10
5,159	13/64	6,00	44	82	753.5159...	.00	.10
5,200	-	6,00	44	82	753.052...	.00	.10
5,300	-	6,00	44	82	753.053...	.00	.10
5,400	-	6,00	44	82	753.054...	.00	.10
5,500	-	6,00	44	82	753.055...	.00	.10
5,550	-	6,00	44	82	753.555...	.00	.10
5,556	7/32	6,00	44	82	753.5556...	.00	.10
5,600	-	6,00	44	82	753.056...	.00	.10
5,700	-	6,00	44	82	753.057...	.00	.10
5,800	-	6,00	44	82	753.058...	.00	.10
5,900	-	6,00	44	82	753.059...	.00	.10
6,000	-	6,00	44	82	753.060...	.00	.10
6,100	-	8,00	53	91	753.061...	.00	.10
6,200	-	8,00	53	91	753.062...	.00	.10
6,300	-	8,00	53	91	753.063...	.00	.10
6,350	1/4	8,00	53	91	753.6350...	.00	.10
6,400	-	8,00	53	91	753.064...	.00	.10
6,500	-	8,00	53	91	753.065...	.00	.10
6,600	-	8,00	53	91	753.066...	.00	.10
6,700	-	8,00	53	91	753.067...	.00	.10
6,747	17/64	8,00	53	91	753.6747...	.00	.10
6,800	-	8,00	53	91	753.068...	.00	.10
6,850	-	8,00	53	91	753.685...	.00	.10
6,900	-	8,00	53	91	753.069...	.00	.10
7,000	-	8,00	53	91	753.070...	.00	.10
7,100	-	8,00	53	91	753.071...	.00	.10
7,144	9/32	8,00	53	91	753.7144...	.00	.10
7,200	-	8,00	53	91	753.072...	.00	.10
7,300	-	8,00	53	91	753.073...	.00	.10
7,400	-	8,00	53	91	753.074...	.00	.10
7,450	-	8,00	53	91	753.745...	.00	.10
7,500	-	8,00	53	91	753.075...	.00	.10
7,541	19/64	8,00	53	91	753.7541...	.00	.10
7,600	-	8,00	53	91	753.076...	.00	.10
7,700	-	8,00	53	91	753.077...	.00	.10
7,800	-	8,00	53	91	753.078...	.00	.10
7,900	-	8,00	53	91	753.079...	.00	.10
7,938	5/16	8,00	53	91	753.7938...	.00	.10
8,000	-	8,00	53	91	753.080...	.00	.10
8,100	-	10,00	61	103	753.081...	.00	.10
8,200	-	10,00	61	103	753.082...	.00	.10
8,300	-	10,00	61	103	753.083...	.00	.10
8,400	-	10,00	61	103	753.084...	.00	.10
8,500	-	10,00	61	103	753.085...	.00	.10
8,550	-	10,00	61	103	753.855...	.00	.10
8,600	-	10,00	61	103	753.086...	.00	.10
8,700	-	10,00	61	103	753.087...	.00	.10
8,731	11/32	10,00	61	103	753.8731...	.00	.10
8,800	-	10,00	61	103	753.088...	.00	.10
8,900	-	10,00	61	103	753.089...	.00	.10
9,000	-	10,00	61	103	753.090...	.00	.10
9,100	-	10,00	61	103	753.091...	.00	.10
9,128	23/64	10,00	61	103	753.9128...	.00	.10
9,200	-	10,00	61	103	753.092...	.00	.10



VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile



753...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W							
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
9,300	-	10,00	61	103	753.093...	.00	.10
9,350	-	10,00	61	103	753.935...	.00	.10
9,400	-	10,00	61	103	753.094...	.00	.10
9,500	-	10,00	61	103	753.095...	.00	.10
9,525	3/8	10,00	61	103	753.9525...	.00	.10
9,600	-	10,00	61	103	753.096...	.00	.10
9,700	-	10,00	61	103	753.097...	.00	.10
9,800	-	10,00	61	103	753.098...	.00	.10
9,900	-	10,00	61	103	753.099...	.00	.10
9,922	25/64	10,00	61	103	753.9922...	.00	.10
10,000	-	10,00	61	103	753.100...	.00	.10
10,100	-	12,00	71	118	753.101...	.00	.10
10,200	-	12,00	71	118	753.102...	.00	.10
10,250	-	12,00	71	118	753.1025...	.00	.10
10,300	-	12,00	71	118	753.103...	.00	.10
10,319	13/32	12,00	71	118	753.10319...	.00	.10
10,400	-	12,00	71	118	753.104...	.00	.10
10,500	-	12,00	71	118	753.105...	.00	.10
10,600	-	12,00	71	118	753.106...	.00	.10
10,700	-	12,00	71	118	753.107...	.00	.10
10,716	27/64	12,00	71	118	753.10716...	.00	.10
10,800	-	12,00	71	118	753.108...	.00	.10
10,900	-	12,00	71	118	753.109...	.00	.10
11,000	-	12,00	71	118	753.110...	.00	.10
11,100	-	12,00	71	118	753.111...	.00	.10
11,113	7/16	12,00	71	118	753.11113...	.00	.10
11,200	-	12,00	71	118	753.112...	.00	.10
11,300	-	12,00	71	118	753.113...	.00	.10
11,400	-	12,00	71	118	753.114...	.00	.10
11,500	-	12,00	71	118	753.115...	.00	.10
11,509	29/64	12,00	71	118	753.11509...	.00	.10
11,550	-	12,00	71	118	753.1155...	.00	.10
11,600	-	12,00	71	118	753.116...	.00	.10
11,700	-	12,00	71	118	753.117...	.00	.10
11,800	-	12,00	71	118	753.118...	.00	.10
11,900	-	12,00	71	118	753.119...	.00	.10
11,906	15/32	12,00	71	118	753.11906...	.00	.10
12,000	-	12,00	71	118	753.120...	.00	.10
12,200	-	14,00	77	124	753.122...	.00	.10
12,300	-	14,00	77	124	753.123...	.00	.10
12,303	31/64	14,00	77	124	753.12303...	.00	.10
12,500	-	14,00	77	124	753.125...	.00	.10
12,700	1/2	14,00	77	124	753.12700...	.00	.10
12,800	-	14,00	77	124	753.128...	.00	.10
13,000	-	14,00	77	124	753.130...	.00	.10
13,494	17/32	14,00	77	124	753.13494...	.00	.10
13,500	-	14,00	77	124	753.135...	.00	.10
13,800	-	14,00	77	124	753.138...	.00	.10
14,000	-	14,00	77	124	753.140...	.00	.10
14,200	-	16,00	83	133	753.142...	.00	.10
14,288	9/16	16,00	83	133	753.14288...	.00	.10
14,500	-	16,00	83	133	753.145...	.00	.10
14,800	-	16,00	83	133	753.148...	.00	.10
15,000	-	16,00	83	133	753.150...	.00	.10
15,100	-	16,00	83	133	753.151...	.00	.10
15,200	-	16,00	83	133	753.152...	.00	.10
15,500	-	16,00	83	133	753.155...	.00	.10
15,800	-	16,00	83	133	753.158...	.00	.10

**VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK**

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

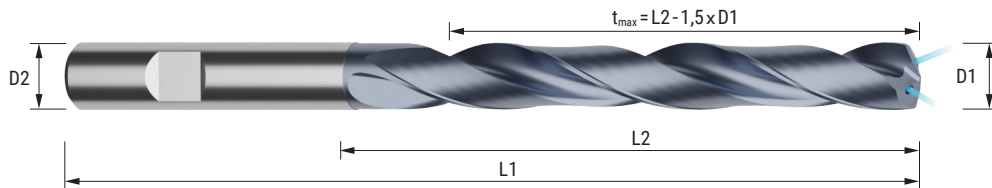
**753...**

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugeempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
					INOX VA			
D1 m7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
15,875	5/8	16,00	83	133	753.15875...		.00	.10
16,000	-	16,00	83	133	753.160...		.00	.10
16,500	-	18,00	93	143	753.165...		.00	.10
16,800	-	18,00	93	143	753.168...		.00	.10
17,000	-	18,00	93	143	753.170...		.00	.10
17,500	-	18,00	93	143	753.175...		.00	.10
17,800	-	18,00	93	143	753.178...		.00	.10
18,000	-	18,00	93	143	753.180...		.00	.10
18,500	-	20,00	101	153	753.185...		.00	.10
19,000	-	20,00	101	153	753.190...		.00	.10
19,500	-	20,00	101	153	753.195...		.00	.10
20,000	-	20,00	101	153	753.200...		.00	.10

**VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK**

Solid carbide drill 8xD with IC

Foret carbure 8xD à trous d'huile

**754...**

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugeempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
					INOX VA			
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
1,00	3,00	11	55	2	754.010...		.00	-
1,10	3,00	17	55	2	754.011...		.00	-
1,20	3,00	17	55	2	754.012...		.00	-
1,30	3,00	17	55	2	754.013...		.00	-
1,40	3,00	17	55	2	754.014...		.00	-
1,50	3,00	22	65	2	754.015...		.00	-
1,60	3,00	22	65	2	754.016...		.00	-
1,70	3,00	22	65	2	754.017...		.00	-
1,80	3,00	22	65	2	754.018...		.00	-
1,90	3,00	22	65	2	754.019...		.00	-
2,00	3,00	28	74	2	754.020...		.00	-
2,10	3,00	28	74	2	754.021...		.00	-
2,20	3,00	28	74	2	754.022...		.00	-
2,30	3,00	28	74	2	754.023...		.00	-
2,40	3,00	28	74	2	754.024...		.00	-
2,50	3,00	32	80	2	754.025...		.00	-
2,60	3,00	32	80	2	754.026...		.00	-
2,70	3,00	32	80	2	754.027...		.00	-
2,80	3,00	32	80	2	754.028...		.00	-
2,90	3,00	32	80	2	754.029...		.00	-
3,00	6,00	34	71	2	754.030...		.00	.10
3,10	6,00	34	71	2	754.031...		.00	.10
3,20	6,00	34	71	2	754.032...		.00	.10
3,30	6,00	34	71	2	754.033...		.00	.10



VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK

Solid carbide drill 8xD with IC

Foret carbure 8xD à trous d'huile



754...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
					INOX VA			
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,40	6,00	34	71	2	754.034...		.00	.10
3,50	6,00	34	71	2	754.035...		.00	.10
3,60	6,00	34	71	2	754.036...		.00	.10
3,70	6,00	34	71	2	754.037...		.00	.10
3,80	6,00	43	86	2	754.038...		.00	.10
3,90	6,00	43	86	2	754.039...		.00	.10
4,00	6,00	43	86	2	754.040...		.00	.10
4,10	6,00	43	86	2	754.041...		.00	.10
4,20	6,00	43	86	2	754.042...		.00	.10
4,30	6,00	43	86	2	754.043...		.00	.10
4,40	6,00	43	86	2	754.044...		.00	.10
4,50	6,00	43	86	2	754.045...		.00	.10
4,60	6,00	43	86	2	754.046...		.00	.10
4,70	6,00	57	95	2	754.047...		.00	.10
4,80	6,00	57	95	2	754.048...		.00	.10
4,90	6,00	57	95	2	754.049...		.00	.10
5,00	6,00	57	95	2	754.050...		.00	.10
5,10	6,00	57	95	2	754.051...		.00	.10
5,20	6,00	57	95	2	754.052...		.00	.10
5,30	6,00	57	95	2	754.053...		.00	.10
5,40	6,00	57	95	2	754.054...		.00	.10
5,50	6,00	57	95	2	754.055...		.00	.10
5,60	6,00	57	95	2	754.056...		.00	.10
5,70	6,00	57	95	2	754.057...		.00	.10
5,80	6,00	57	95	2	754.058...		.00	.10
5,90	6,00	57	95	2	754.059...		.00	.10
6,00	6,00	57	95	2	754.060...		.00	.10
6,10	8,00	76	114	2	754.061...		.00	.10
6,20	8,00	76	114	2	754.062...		.00	.10
6,30	8,00	76	114	2	754.063...		.00	.10
6,40	8,00	76	114	2	754.064...		.00	.10
6,50	8,00	76	114	2	754.065...		.00	.10
6,60	8,00	76	114	2	754.066...		.00	.10
6,70	8,00	76	114	2	754.067...		.00	.10
6,80	8,00	76	114	2	754.068...		.00	.10
6,90	8,00	76	114	2	754.069...		.00	.10
7,00	8,00	76	114	2	754.070...		.00	.10
7,10	8,00	76	114	2	754.071...		.00	.10
7,20	8,00	76	114	2	754.072...		.00	.10
7,30	8,00	76	114	2	754.073...		.00	.10
7,40	8,00	76	114	2	754.074...		.00	.10
7,50	8,00	76	114	2	754.075...		.00	.10
7,60	8,00	76	114	2	754.076...		.00	.10
7,70	8,00	76	114	2	754.077...		.00	.10
7,80	8,00	76	114	2	754.078...		.00	.10
7,90	8,00	76	114	2	754.079...		.00	.10
8,00	8,00	76	114	2	754.080...		.00	.10
8,10	10,00	95	142	2	754.081...		.00	.10
8,20	10,00	95	142	2	754.082...		.00	.10
8,30	10,00	95	142	2	754.083...		.00	.10
8,40	10,00	95	142	2	754.084...		.00	.10
8,50	10,00	95	142	2	754.085...		.00	.10
8,60	10,00	95	142	2	754.086...		.00	.10
8,70	10,00	95	142	2	754.087...		.00	.10
8,80	10,00	95	142	2	754.088...		.00	.10
8,90	10,00	95	142	2	754.089...		.00	.10
9,00	10,00	95	142	2	754.090...		.00	.10


VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK

Solid carbide drill 8xD with IC

Foret carbure 8xD à trous d'huile

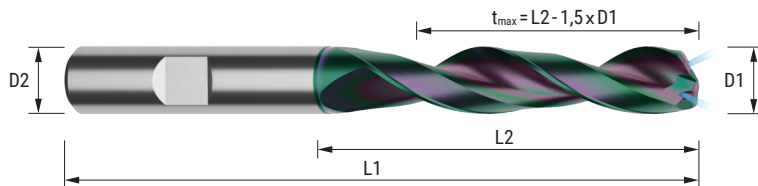

754...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
					INOX VA			
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
9,10	10,00	95	142	2	754.091...		.00	.10
9,20	10,00	95	142	2	754.092...		.00	.10
9,30	10,00	95	142	2	754.093...		.00	.10
9,40	10,00	95	142	2	754.094...		.00	.10
9,50	10,00	95	142	2	754.095...		.00	.10
9,60	10,00	95	142	2	754.096...		.00	.10
9,70	10,00	95	142	2	754.097...		.00	.10
9,80	10,00	95	142	2	754.098...		.00	.10
9,90	10,00	95	142	2	754.099...		.00	.10
10,00	10,00	95	142	2	754.100...		.00	.10
10,10	12,00	114	162	2	754.101...		.00	.10
10,20	12,00	114	162	2	754.102...		.00	.10
10,30	12,00	114	162	2	754.103...		.00	.10
10,40	12,00	114	162	2	754.104...		.00	.10
10,50	12,00	114	162	2	754.105...		.00	.10
10,60	12,00	114	162	2	754.106...		.00	.10
10,70	12,00	114	162	2	754.107...		.00	.10
10,80	12,00	114	162	2	754.108...		.00	.10
10,90	12,00	114	162	2	754.109...		.00	.10
11,00	12,00	114	162	2	754.110...		.00	.10
11,10	12,00	114	162	2	754.111...		.00	.10
11,20	12,00	114	162	2	754.112...		.00	.10
11,30	12,00	114	162	2	754.113...		.00	.10
11,40	12,00	114	162	2	754.114...		.00	.10
11,50	12,00	114	162	2	754.115...		.00	.10
11,60	12,00	114	162	2	754.116...		.00	.10
11,70	12,00	114	162	2	754.117...		.00	.10
11,80	12,00	114	162	2	754.118...		.00	.10
11,90	12,00	114	162	2	754.119...		.00	.10
12,00	12,00	114	162	2	754.120...		.00	.10
12,50	14,00	133	184	2	754.125...		.00	.10
12,80	14,00	133	184	2	754.128...		.00	.10
13,00	14,00	133	184	2	754.130...		.00	.10
13,50	14,00	133	184	2	754.135...		.00	.10
14,00	14,00	133	184	2	754.140...		.00	.10
14,50	16,00	152	203	2	754.145...		.00	.10
15,00	16,00	152	203	2	754.150...		.00	.10
15,50	16,00	152	203	2	754.155...		.00	.10
16,00	16,00	152	203	2	754.160...		.00	.10
16,50	18,00	171	222	2	754.165...		.00	.10
17,00	18,00	171	222	2	754.170...		.00	.10
17,50	18,00	171	222	2	754.175...		.00	.10
18,00	18,00	171	222	2	754.180...		.00	.10
18,50	20,00	190	243	2	754.185...		.00	.10
19,00	20,00	190	243	2	754.190...		.00	.10
20,00	20,00	190	243	2	754.200...		.00	.10


VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile


707...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W 2 140° IK HA HB ta-C					ALU NE Kunststoff plastic		Z 5xD	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	28	66	2	707.030...	.00	.10	
3,10	6,00	28	66	2	707.031...	.00	.10	
3,20	6,00	28	66	2	707.032...	.00	.10	
3,30	6,00	28	66	2	707.033...	.00	.10	
3,40	6,00	28	66	2	707.034...	.00	.10	
3,50	6,00	28	66	2	707.035...	.00	.10	
3,60	6,00	28	66	2	707.036...	.00	.10	
3,70	6,00	28	66	2	707.037...	.00	.10	
3,80	6,00	36	74	2	707.038...	.00	.10	
3,90	6,00	36	74	2	707.039...	.00	.10	
4,00	6,00	36	74	2	707.040...	.00	.10	
4,10	6,00	36	74	2	707.041...	.00	.10	
4,20	6,00	36	74	2	707.042...	.00	.10	
4,30	6,00	36	74	2	707.043...	.00	.10	
4,40	6,00	36	74	2	707.044...	.00	.10	
4,50	6,00	36	74	2	707.045...	.00	.10	
4,60	6,00	36	74	2	707.046...	.00	.10	
4,70	6,00	36	74	2	707.047...	.00	.10	
4,80	6,00	44	82	2	707.048...	.00	.10	
4,90	6,00	44	82	2	707.049...	.00	.10	
5,00	6,00	44	82	2	707.050...	.00	.10	
5,10	6,00	44	82	2	707.051...	.00	.10	
5,20	6,00	44	82	2	707.052...	.00	.10	
5,30	6,00	44	82	2	707.053...	.00	.10	
5,40	6,00	44	82	2	707.054...	.00	.10	
5,50	6,00	44	82	2	707.055...	.00	.10	
5,60	6,00	44	82	2	707.056...	.00	.10	
5,70	6,00	44	82	2	707.057...	.00	.10	
5,80	6,00	44	82	2	707.058...	.00	.10	
5,90	6,00	44	82	2	707.059...	.00	.10	
6,00	6,00	44	82	2	707.060...	.00	.10	
6,10	8,00	53	91	2	707.061...	.00	.10	
6,20	8,00	53	91	2	707.062...	.00	.10	
6,30	8,00	53	91	2	707.063...	.00	.10	
6,40	8,00	53	91	2	707.064...	.00	.10	
6,50	8,00	53	91	2	707.065...	.00	.10	
6,60	8,00	53	91	2	707.066...	.00	.10	
6,70	8,00	53	91	2	707.067...	.00	.10	
6,80	8,00	53	91	2	707.068...	.00	.10	
6,90	8,00	53	91	2	707.069...	.00	.10	
7,00	8,00	53	91	2	707.070...	.00	.10	
7,10	8,00	53	91	2	707.071...	.00	.10	
7,20	8,00	53	91	2	707.072...	.00	.10	
7,30	8,00	53	91	2	707.073...	.00	.10	
7,40	8,00	53	91	2	707.074...	.00	.10	
7,50	8,00	53	91	2	707.075...	.00	.10	
7,60	8,00	53	91	2	707.076...	.00	.10	
7,70	8,00	53	91	2	707.077...	.00	.10	
7,80	8,00	53	91	2	707.078...	.00	.10	
7,90	8,00	53	91	2	707.079...	.00	.10	



VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile



707...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
8,00	8,00	53	91	2	707.080...		.00	.10
8,10	10,00	61	103	2	707.081...		.00	.10
8,20	10,00	61	103	2	707.082...		.00	.10
8,30	10,00	61	103	2	707.083...		.00	.10
8,40	10,00	61	103	2	707.084...		.00	.10
8,50	10,00	61	103	2	707.085...		.00	.10
8,60	10,00	61	103	2	707.086...		.00	.10
8,70	10,00	61	103	2	707.087...		.00	.10
8,80	10,00	61	103	2	707.088...		.00	.10
8,90	10,00	61	103	2	707.089...		.00	.10
9,00	10,00	61	103	2	707.090...		.00	.10
9,10	10,00	61	103	2	707.091...		.00	.10
9,20	10,00	61	103	2	707.092...		.00	.10
9,30	10,00	61	103	2	707.093...		.00	.10
9,40	10,00	61	103	2	707.094...		.00	.10
9,50	10,00	61	103	2	707.095...		.00	.10
9,60	10,00	61	103	2	707.096...		.00	.10
9,70	10,00	61	103	2	707.097...		.00	.10
9,80	10,00	61	103	2	707.098...		.00	.10
9,90	10,00	61	103	2	707.099...		.00	.10
10,00	10,00	61	103	2	707.100...		.00	.10
10,10	12,00	71	118	2	707.101...		.00	.10
10,20	12,00	71	118	2	707.102...		.00	.10
10,30	12,00	71	118	2	707.103...		.00	.10
10,40	12,00	71	118	2	707.104...		.00	.10
10,50	12,00	71	118	2	707.105...		.00	.10
10,60	12,00	71	118	2	707.106...		.00	.10
10,70	12,00	71	118	2	707.107...		.00	.10
10,80	12,00	71	118	2	707.108...		.00	.10
10,90	12,00	71	118	2	707.109...		.00	.10
11,00	12,00	71	118	2	707.110...		.00	.10
11,10	12,00	71	118	2	707.111...		.00	.10
11,20	12,00	71	118	2	707.112...		.00	.10
11,30	12,00	71	118	2	707.113...		.00	.10
11,40	12,00	71	118	2	707.114...		.00	.10
11,50	12,00	71	118	2	707.115...		.00	.10
11,60	12,00	71	118	2	707.116...		.00	.10
11,70	12,00	71	118	2	707.117...		.00	.10
11,80	12,00	71	118	2	707.118...		.00	.10
11,90	12,00	71	118	2	707.119...		.00	.10
12,00	12,00	71	118	2	707.120...		.00	.10
12,20	14,00	77	124	2	707.122...		.00	.10
12,30	14,00	77	124	2	707.123...		.00	.10
12,50	14,00	77	124	2	707.125...		.00	.10
12,80	14,00	77	124	2	707.128...		.00	.10
13,00	14,00	77	124	2	707.130...		.00	.10
13,50	14,00	77	124	2	707.135...		.00	.10
13,80	14,00	77	124	2	707.138...		.00	.10
14,00	14,00	77	124	2	707.140...		.00	.10
14,50	16,00	83	133	2	707.145...		.00	.10
14,80	16,00	83	133	2	707.148...		.00	.10
15,00	16,00	83	133	2	707.150...		.00	.10
15,50	16,00	83	133	2	707.155...		.00	.10
15,80	16,00	83	133	2	707.158...		.00	.10
16,00	16,00	83	133	2	707.160...		.00	.10
16,50	18,00	93	143	2	707.165...		.00	.10



VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile



707...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W								
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
16,80	18,00	93	143	2	707.168...		.00	.10
17,00	18,00	93	143	2	707.170...		.00	.10
17,50	18,00	93	143	2	707.175...		.00	.10
17,80	18,00	93	143	2	707.178...		.00	.10
18,00	18,00	93	143	2	707.180...		.00	.10
18,50	20,00	101	153	2	707.185...		.00	.10
19,00	20,00	101	153	2	707.190...		.00	.10
19,50	20,00	101	153	2	707.195...		.00	.10
20,00	20,00	101	153	2	707.200...		.00	.10





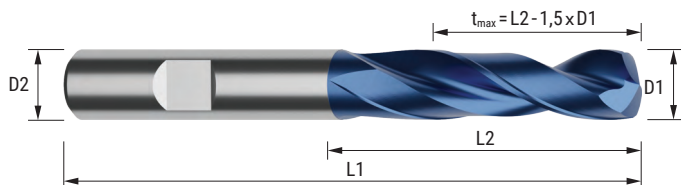
VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD



810...

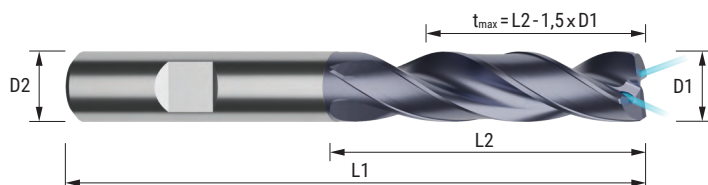


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation							
													
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence									
2,80	6,00	20	62	810.028...				.00	.10				
3,00	6,00	20	62	810.030...				.00	.10				
3,30	6,00	20	62	810.033...				.00	.10				
3,40	6,00	20	62	810.034...				.00	.10				
3,50	6,00	20	62	810.035...				.00	.10				
3,80	6,00	24	66	810.038...				.00	.10				
4,00	6,00	24	66	810.040...				.00	.10				
4,20	6,00	24	66	810.042...				.00	.10				
4,30	6,00	24	66	810.043...				.00	.10				
4,50	6,00	24	66	810.045...				.00	.10				
4,80	6,00	28	66	810.048...				.00	.10				
5,00	6,00	28	66	810.050...				.00	.10				
5,20	6,00	28	66	810.052...				.00	.10				
5,50	6,00	28	66	810.055...				.00	.10				
5,80	6,00	28	66	810.058...				.00	.10				
6,00	6,00	28	66	810.060...				.00	.10				
6,50	8,00	34	79	810.065...				.00	.10				
6,80	8,00	34	79	810.068...				.00	.10				
7,00	8,00	34	79	810.070...				.00	.10				
7,20	8,00	41	79	810.072...				.00	.10				
7,80	8,00	41	79	810.078...				.00	.10				
8,00	8,00	41	79	810.080...				.00	.10				
8,50	10,00	47	89	810.085...				.00	.10				
8,70	10,00	47	89	810.087...				.00	.10				
8,80	10,00	47	89	810.088...				.00	.10				
9,00	10,00	47	89	810.090...				.00	.10				
9,80	10,00	47	89	810.098...				.00	.10				
10,00	10,00	47	89	810.100...				.00	.10				
10,20	12,00	55	102	810.102...				.00	.10				
10,30	12,00	55	102	810.103...				.00	.10				
10,50	12,00	55	102	810.105...				.00	.10				
10,80	12,00	55	102	810.108...				.00	.10				
11,00	12,00	55	102	810.110...				.00	.10				
11,80	12,00	55	102	810.118...				.00	.10				
12,00	12,00	55	102	810.120...				.00	.10				
12,50	14,00	60	107	810.125...				.00	.10				
12,80	14,00	60	107	810.128...				.00	.10				
13,00	14,00	60	107	810.130...				.00	.10				
13,80	14,00	60	107	810.138...				.00	.10				
14,00	14,00	60	107	810.140...				.00	.10				
14,80	16,00	65	115	810.148...				.00	.10				
15,00	16,00	65	115	810.150...				.00	.10				
15,80	16,00	65	115	810.158...				.00	.10				
16,00	16,00	65	115	810.160...				.00	.10				

HP VHM-Flachbohrer 3xD mit IK
Solid carbide flat drill 3xD with IC
Foret plat carbure 3xD à trous d'huile

1st
CHOICE

817...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W 2 180° 4 IK HA HB [Norm] TIALN				Universal		z 3xD HA HB Gratbildung Flachung	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		 HA	 HB
3,00	6,00	20	62	817.030...		.00	.10
3,10	6,00	20	62	817.031...		.00	.10
3,20	6,00	20	62	817.032...		.00	.10
3,30	6,00	20	62	817.033...		.00	.10
3,40	6,00	20	62	817.034...		.00	.10
3,50	6,00	20	62	817.035...		.00	.10
3,60	6,00	20	62	817.036...		.00	.10
3,70	6,00	20	62	817.037...		.00	.10
3,80	6,00	24	66	817.038...		.00	.10
3,90	6,00	24	66	817.039...		.00	.10
4,00	6,00	24	66	817.040...		.00	.10
4,10	6,00	24	66	817.041...		.00	.10
4,20	6,00	24	66	817.042...		.00	.10
4,30	6,00	24	66	817.043...		.00	.10
4,40	6,00	24	66	817.044...		.00	.10
4,50	6,00	24	66	817.045...		.00	.10
4,60	6,00	24	66	817.046...		.00	.10
4,65	6,00	24	66	817.465...		.00	.10
4,70	6,00	24	66	817.047...		.00	.10
4,80	6,00	28	66	817.048...		.00	.10
4,90	6,00	28	66	817.049...		.00	.10
5,00	6,00	28	66	817.050...		.00	.10
5,10	6,00	28	66	817.051...		.00	.10
5,20	6,00	28	66	817.052...		.00	.10
5,30	6,00	28	66	817.053...		.00	.10
5,40	6,00	28	66	817.054...		.00	.10
5,50	6,00	28	66	817.055...		.00	.10
5,55	6,00	28	66	817.555...		.00	.10
5,60	6,00	28	66	817.056...		.00	.10
5,70	6,00	28	66	817.057...		.00	.10
5,80	6,00	28	66	817.058...		.00	.10
5,90	6,00	28	66	817.059...		.00	.10
6,00	6,00	28	66	817.060...		.00	.10
6,10	8,00	34	79	817.061...		.00	.10
6,20	8,00	34	79	817.062...		.00	.10
6,30	8,00	34	79	817.063...		.00	.10
6,40	8,00	34	79	817.064...		.00	.10
6,50	8,00	34	79	817.065...		.00	.10
6,60	8,00	34	79	817.066...		.00	.10
6,70	8,00	34	79	817.067...		.00	.10
6,80	8,00	34	79	817.068...		.00	.10
6,90	8,00	34	79	817.069...		.00	.10
7,00	8,00	34	79	817.070...		.00	.10
7,10	8,00	41	79	817.071...		.00	.10
7,20	8,00	41	79	817.072...		.00	.10
7,30	8,00	41	79	817.073...		.00	.10
7,40	8,00	41	79	817.074...		.00	.10
7,50	8,00	41	79	817.075...		.00	.10

HP VHM-Flachbohrer 3xD mit IK
Solid carbide flat drill 3xD with IC
Foret plat carbure 3xD à trous d'huile



817...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation									
															
D1 m7		D2 h6		L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence							
7,60		8,00		41		79		817.076...		.00		.10			
7,70		8,00		41		79		817.077...		.00		.10			
7,80		8,00		41		79		817.078...		.00		.10			
7,90		8,00		41		79		817.079...		.00		.10			
8,00		8,00		41		79		817.080...		.00		.10			
8,10		10,00		47		89		817.081...		.00		.10			
8,20		10,00		47		89		817.082...		.00		.10			
8,30		10,00		47		89		817.083...		.00		.10			
8,40		10,00		47		89		817.084...		.00		.10			
8,50		10,00		47		89		817.085...		.00		.10			
8,60		10,00		47		89		817.086...		.00		.10			
8,70		10,00		47		89		817.087...		.00		.10			
8,80		10,00		47		89		817.088...		.00		.10			
8,90		10,00		47		89		817.089...		.00		.10			
9,00		10,00		47		89		817.090...		.00		.10			
9,10		10,00		47		89		817.091...		.00		.10			
9,20		10,00		47		89		817.092...		.00		.10			
9,30		10,00		47		89		817.093...		.00		.10			
9,40		10,00		47		89		817.094...		.00		.10			
9,50		10,00		47		89		817.095...		.00		.10			
9,60		10,00		47		89		817.096...		.00		.10			
9,70		10,00		47		89		817.097...		.00		.10			
9,80		10,00		47		89		817.098...		.00		.10			
9,90		10,00		47		89		817.099...		.00		.10			
10,00		10,00		47		89		817.100...		.00		.10			
10,10		12,00		55		102		817.101...		.00		.10			
10,20		12,00		55		102		817.102...		.00		.10			
10,30		12,00		55		102		817.103...		.00		.10			
10,40		12,00		55		102		817.104...		.00		.10			
10,50		12,00		55		102		817.105...		.00		.10			
10,60		12,00		55		102		817.106...		.00		.10			
10,70		12,00		55		102		817.107...		.00		.10			
10,80		12,00		55		102		817.108...		.00		.10			
10,90		12,00		55		102		817.109...		.00		.10			
11,00		12,00		55		102		817.110...		.00		.10			
11,10		12,00		55		102		817.111...		.00		.10			
11,20		12,00		55		102		817.112...		.00		.10			
11,30		12,00		55		102		817.113...		.00		.10			
11,40		12,00		55		102		817.114...		.00		.10			
11,50		12,00		55		102		817.115...		.00		.10			
11,60		12,00		55		102		817.116...		.00		.10			
11,70		12,00		55		102		817.117...		.00		.10			
11,80		12,00		55		102		817.118...		.00		.10			
11,90		12,00		55		102		817.119...		.00		.10			
12,00		12,00		55		102		817.120...		.00		.10			
12,50		14,00		60		107		817.125...		.00		.10			
12,80		14,00		60		107		817.128...		.00		.10			
13,00		14,00		60		107		817.130...		.00		.10			
13,50		14,00		60		107		817.135...		.00		.10			
13,80		14,00		60		107		817.138...		.00		.10			
14,00		14,00		60		107		817.140...		.00		.10			
14,50		16,00		65		115		817.145...		.00		.10			
14,80		16,00		65		115		817.148...		.00		.10			
15,00		16,00		65		115		817.150...		.00		.10			
15,50		16,00		65		115		817.155...		.00		.10			
15,80		16,00		65		115		817.158...		.00		.10			

HP **VHM-Flachbohrer 3xD mit IK**
Solid carbide flat drill 3xD with IC
Foret plat carbure 3xD à trous d'huile



817...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
16,00	16,00	65	115	817.160...		.00	.10
16,50	18,00	73	123	817.165...		.00	.10
16,80	18,00	73	123	817.168...		.00	.10
17,00	18,00	73	123	817.170...		.00	.10
17,50	18,00	73	123	817.175...		.00	.10
17,80	18,00	73	123	817.178...		.00	.10
18,00	18,00	73	123	817.180...		.00	.10
18,50	20,00	79	131	817.185...		.00	.10
18,80	20,00	79	131	817.188...		.00	.10
19,00	20,00	79	131	817.190...		.00	.10
19,50	20,00	79	131	817.195...		.00	.10
19,80	20,00	79	131	817.198...		.00	.10
20,00	20,00	79	131	817.200...		.00	.10

Vorschubfaktor für f [mm/U] beim Anbohren

Feed rate factor f (mm per turn) during spot drilling

Facteur d'avance pour f (mm/U) pour l'amorce du perçage

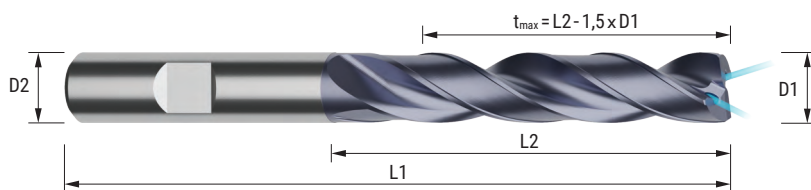
Neigung Werkstückoberfläche Pitch of component part surface Pente de la surface de la pièce à usiner	Faktor Factor Facteur
0°	0,4
15°	0,25
30°	nicht empfehlenswert not recommendable / pas recommandé !
45°	nicht empfehlenswert not recommendable / pas recommandé !

Beim Anbohren auf eine Länge von 0,25xD1 den Vorschub [mm/U] mit dem Faktor multiplizieren.

Multiply feed rate f (mm per turn) with the factor during spot drilling to a length of 0.25xD1.

Lors de l'amorce du perçage, multiplier l'avance f (mm/U) avec le facteur sur une longueur de 0,25xD1.


VHM-Flachbohrer 5xD mit IK
Solid carbide flat drill 5xD with IC
Foret plat carbure 5xD à trous d'huile

818...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils									Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation					
																		
D1 m7		D2 h6		L2		L1		EF		Artikel-Nr. Article-No. Référence								
3,00	6,00			28			66	0,15		818.030...		.00		.10				
3,10	6,00			28			66	0,16		818.031...		.00		.10				
3,20	6,00			28			66	0,16		818.032...		.00		.10				
3,30	6,00			28			66	0,17		818.033...		.00		.10				
3,40	6,00			28			66	0,17		818.034...		.00		.10				
3,50	6,00			28			66	0,18		818.035...		.00		.10				
3,60	6,00			28			66	0,18		818.036...		.00		.10				
3,70	6,00			28			66	0,19		818.037...		.00		.10				
3,80	6,00			36			74	0,19		818.038...		.00		.10				
3,90	6,00			36			74	0,20		818.039...		.00		.10				
4,00	6,00			36			74	0,20		818.040...		.00		.10				
4,10	6,00			36			74	0,21		818.041...		.00		.10				
4,20	6,00			36			74	0,21		818.042...		.00		.10				
4,30	6,00			36			74	0,22		818.043...		.00		.10				
4,40	6,00			36			74	0,22		818.044...		.00		.10				
4,50	6,00			36			74	0,23		818.045...		.00		.10				
4,60	6,00			36			74	0,23		818.046...		.00		.10				
4,65	6,00			36			74	0,23		818.0465...		.00		.10				
4,70	6,00			36			74	0,24		818.047...		.00		.10				
4,80	6,00			44			82	0,24		818.048...		.00		.10				
4,90	6,00			44			82	0,25		818.049...		.00		.10				
5,00	6,00			44			82	0,25		818.050...		.00		.10				
5,10	6,00			44			82	0,26		818.051...		.00		.10				
5,20	6,00			44			82	0,26		818.052...		.00		.10				
5,30	6,00			44			82	0,27		818.053...		.00		.10				
5,40	6,00			44			82	0,27		818.054...		.00		.10				
5,50	6,00			44			82	0,28		818.055...		.00		.10				
5,55	6,00			44			82	0,28		818.0555...		.00		.10				
5,60	6,00			44			82	0,28		818.056...		.00		.10				
5,70	6,00			44			82	0,29		818.057...		.00		.10				
5,80	6,00			44			82	0,29		818.058...		.00		.10				
5,90	6,00			44			82	0,30		818.059...		.00		.10				
6,00	6,00			44			82	0,30		818.060...		.00		.10				
6,10	8,00			53			91	0,31		818.061...		.00		.10				
6,20	8,00			53			91	0,31		818.062...		.00		.10				
6,30	8,00			53			91	0,32		818.063...		.00		.10				
6,40	8,00			53			91	0,32		818.064...		.00		.10				
6,50	8,00			53			91	0,33		818.065...		.00		.10				
6,60	8,00			53			91	0,33		818.066...		.00		.10				
6,70	8,00			53			91	0,34		818.067...		.00		.10				
6,80	8,00			53			91	0,34		818.068...		.00		.10				
6,90	8,00			53			91	0,35		818.069...		.00		.10				
7,00	8,00			53			91	0,35		818.070...		.00		.10				
7,10	8,00			53			91	0,36		818.071...		.00		.10				
7,20	8,00			53			91	0,36		818.072...		.00		.10				
7,30	8,00			53			91	0,37		818.073...		.00		.10				
7,40	8,00			53			91	0,37		818.074...		.00		.10				
7,50	8,00			53			91	0,38		818.075...		.00		.10				

HP **VHM-Flachbohrer 5xD mit IK**
Solid carbide flat drill 5xD with IC
Foret plat carbure 5xD à trous d'huile



818...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	EF	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
7,60	8,00	53	91	0,38	818.076...	.00	.10
7,70	8,00	53	91	0,39	818.077...	.00	.10
7,80	8,00	53	91	0,39	818.078...	.00	.10
7,90	8,00	53	91	0,40	818.079...	.00	.10
8,00	8,00	53	91	0,40	818.080...	.00	.10
8,10	10,00	61	103	0,41	818.081...	.00	.10
8,20	10,00	61	103	0,41	818.082...	.00	.10
8,30	10,00	61	103	0,42	818.083...	.00	.10
8,40	10,00	61	103	0,42	818.084...	.00	.10
8,50	10,00	61	103	0,43	818.085...	.00	.10
8,60	10,00	61	103	0,43	818.086...	.00	.10
8,70	10,00	61	103	0,44	818.087...	.00	.10
8,80	10,00	61	103	0,44	818.088...	.00	.10
8,90	10,00	61	103	0,45	818.089...	.00	.10
9,00	10,00	61	103	0,45	818.090...	.00	.10
9,10	10,00	61	103	0,46	818.091...	.00	.10
9,20	10,00	61	103	0,46	818.092...	.00	.10
9,30	10,00	61	103	0,47	818.093...	.00	.10
9,40	10,00	61	103	0,47	818.094...	.00	.10
9,50	10,00	61	103	0,48	818.095...	.00	.10
9,60	10,00	61	103	0,48	818.096...	.00	.10
9,70	10,00	61	103	0,49	818.097...	.00	.10
9,80	10,00	61	103	0,49	818.098...	.00	.10
9,90	10,00	61	103	0,50	818.099...	.00	.10
10,00	10,00	61	103	0,50	818.100...	.00	.10
10,10	12,00	69	116	0,51	818.101...	.00	.10
10,20	12,00	69	116	0,51	818.102...	.00	.10
10,30	12,00	69	116	0,52	818.103...	.00	.10
10,40	12,00	69	116	0,52	818.104...	.00	.10
10,50	12,00	69	116	0,53	818.105...	.00	.10
10,60	12,00	69	116	0,53	818.106...	.00	.10
10,70	12,00	69	116	0,54	818.107...	.00	.10
10,80	12,00	69	116	0,54	818.108...	.00	.10
10,90	12,00	69	116	0,55	818.109...	.00	.10
11,00	12,00	69	116	0,55	818.110...	.00	.10
11,10	12,00	69	116	0,56	818.111...	.00	.10
11,20	12,00	69	116	0,56	818.112...	.00	.10
11,30	12,00	69	116	0,57	818.113...	.00	.10
11,40	12,00	69	116	0,57	818.114...	.00	.10
11,50	12,00	69	116	0,58	818.115...	.00	.10
11,60	12,00	69	116	0,58	818.116...	.00	.10
11,70	12,00	69	116	0,59	818.117...	.00	.10
11,80	12,00	69	116	0,59	818.118...	.00	.10
11,90	12,00	69	116	0,60	818.119...	.00	.10
12,00	12,00	69	116	0,60	818.120...	.00	.10
12,50	14,00	75	122	0,63	818.125...	.00	.10
12,80	14,00	75	122	0,64	818.128...	.00	.10
13,00	14,00	75	122	0,65	818.130...	.00	.10
13,50	14,00	75	122	0,68	818.135...	.00	.10
13,80	14,00	75	122	0,69	818.138...	.00	.10
14,00	14,00	75	122	0,70	818.140...	.00	.10
14,50	16,00	81	131	0,73	818.145...	.00	.10
14,80	16,00	81	131	0,74	818.148...	.00	.10
15,00	16,00	81	131	0,75	818.150...	.00	.10
15,50	16,00	81	131	0,78	818.155...	.00	.10
15,80	16,00	81	131	0,79	818.158...	.00	.10

HP VHM-Flachbohrer 5xD mit IK
Solid carbide flat drill 5xD with IC
Foret plat carbure 5xD à trous d'huile



818...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation					
TYP N-W 2 180° 4 IK HA HB Norm TIALN								Universal		z 5xD 1 1 1 1 1 Gratbildung -flashing					
D1 m7		D2 h6		L2		L1		EF		Artikel-Nr. Article-No. Référence		 HA		 HB	
16,00		16,00		81		131		0,80		818.160...		.00		.10	
16,50		18,00		91		141		0,83		818.165...		.00		.10	
16,80		18,00		91		141		0,84		818.168...		.00		.10	
17,00		18,00		91		141		0,85		818.170...		.00		.10	
17,50		18,00		91		141		0,88		818.175...		.00		.10	
17,80		18,00		91		141		0,89		818.178...		.00		.10	
18,00		18,00		91		141		0,90		818.180...		.00		.10	
18,50		20,00		99		151		0,93		818.185...		.00		.10	
18,80		20,00		99		151		0,94		818.188...		.00		.10	
19,00		20,00		99		151		0,95		818.190...		.00		.10	
19,50		20,00		99		151		0,98		818.195...		.00		.10	
19,80		20,00		99		151		0,99		818.198...		.00		.10	
20,00		20,00		99		151		1,00		818.200...		.00		.10	

Vorschubfaktor für f [mm/U] beim Anbohren

Feed rate factor f (mm per turn) during spot drilling

Facteur d'avance pour f (mm/U) pour l'amorce du perçage

Neigung Werkstückoberfläche Pitch of component part surface Pente de la surface de la pièce à usiner	Faktor Factor Facteur
0°	0,4
15°	0,25
30°	nicht empfehlenswert not recommendable / pas recommandé !
45°	nicht empfehlenswert not recommendable / pas recommandé !

Beim Anbohren auf eine Länge von 0,25xD1 den Vorschub [mm/U] mit dem Faktor multiplizieren.

Multiply feed rate f (mm per turn) with the factor during spot drilling to a length of 0.25xD1.

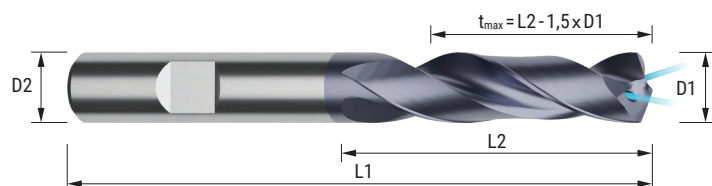
Lors de l'amorce du perçage, multiplier l'avance f (mm/U) avec le facteur sur une longueur de 0,25xD1.

HP VHM-Spiralbohrer Speedmax 3xD mit IK

Solid carbide drill Speedmax 3xD with IC

Foret carbure Speedmax 3xD à trous d'huile

843...



Auslaufartikel

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 752 - Seite 227

Substitute article 752 - page 227

Article de substitution 752 - page 227

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
3,00	6,00	20	62	843.030...		.00	.10
3,10	6,00	20	62	843.031...		.00	.10
3,20	6,00	20	62	843.032...		.00	.10
3,30	6,00	20	62	843.033...		.00	.10
3,40	6,00	20	62	843.034...		.00	.10
3,50	6,00	20	62	843.035...		.00	.10
3,60	6,00	20	62	843.036...		.00	.10
3,70	6,00	20	62	843.037...		.00	.10
3,80	6,00	24	66	843.038...		.00	.10
3,90	6,00	24	66	843.039...		.00	.10
4,00	6,00	24	66	843.040...		.00	.10
4,10	6,00	24	66	843.041...		.00	.10
4,20	6,00	24	66	843.042...		.00	.10
4,30	6,00	24	66	843.043...		.00	.10
4,40	6,00	24	66	843.044...		.00	.10
4,50	6,00	24	66	843.045...		.00	.10
4,60	6,00	24	66	843.046...		.00	.10
4,70	6,00	24	66	843.047...		.00	.10
4,80	6,00	28	66	843.048...		.00	.10
4,90	6,00	28	66	843.049...		.00	.10
5,00	6,00	28	66	843.050...		.00	.10
5,10	6,00	28	66	843.051...		.00	.10
5,20	6,00	28	66	843.052...		.00	.10
5,30	6,00	28	66	843.053...		.00	.10
5,40	6,00	28	66	843.054...		.00	.10
5,50	6,00	28	66	843.055...		.00	.10
5,60	6,00	28	66	843.056...		.00	.10
5,70	6,00	28	66	843.057...		.00	.10
5,80	6,00	28	66	843.058...		.00	.10
5,90	6,00	28	66	843.059...		.00	.10
6,00	6,00	28	66	843.060...		.00	.10
6,10	8,00	34	79	843.061...		.00	.10
6,20	8,00	34	79	843.062...		.00	.10
6,30	8,00	34	79	843.063...		.00	.10
6,40	8,00	34	79	843.064...		.00	.10
6,50	8,00	34	79	843.065...		.00	.10
6,60	8,00	34	79	843.066...		.00	.10
6,70	8,00	34	79	843.067...		.00	.10
6,80	8,00	34	79	843.068...		.00	.10
6,90	8,00	34	79	843.069...		.00	.10
7,00	8,00	34	79	843.070...		.00	.10
7,10	8,00	41	79	843.071...		.00	.10
7,20	8,00	41	79	843.072...		.00	.10
7,30	8,00	41	79	843.073...		.00	.10
7,40	8,00	41	79	843.074...		.00	.10
7,50	8,00	41	79	843.075...		.00	.10
7,60	8,00	41	79	843.076...		.00	.10
7,70	8,00	41	79	843.077...		.00	.10
7,80	8,00	41	79	843.078...		.00	.10
7,90	8,00	41	79	843.079...		.00	.10



VHM-Spiralbohrer Speedmax 3xD mit IK

Solid carbide drill Speedmax 3xD with IC

Foret carbure Speedmax 3xD à trous d'huile

843...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
8,00	8,00	41	79	843.080...		.00	.10
8,10	10,00	47	89	843.081...		.00	.10
8,20	10,00	47	89	843.082...		.00	.10
8,30	10,00	47	89	843.083...		.00	.10
8,40	10,00	47	89	843.084...		.00	.10
8,50	10,00	47	89	843.085...		.00	.10
8,60	10,00	47	89	843.086...		.00	.10
8,70	10,00	47	89	843.087...		.00	.10
8,80	10,00	47	89	843.088...		.00	.10
8,90	10,00	47	89	843.089...		.00	.10
9,00	10,00	47	89	843.090...		.00	.10
9,10	10,00	47	89	843.091...		.00	.10
9,20	10,00	47	89	843.092...		.00	.10
9,30	10,00	47	89	843.093...		.00	.10
9,40	10,00	47	89	843.094...		.00	.10
9,50	10,00	47	89	843.095...		.00	.10
9,60	10,00	47	89	843.096...		.00	.10
9,70	10,00	47	89	843.097...		.00	.10
9,80	10,00	47	89	843.098...		.00	.10
9,90	10,00	47	89	843.099...		.00	.10
10,00	10,00	47	89	843.100...		.00	.10
10,10	12,00	55	102	843.101...		.00	.10
10,20	12,00	55	102	843.102...		.00	.10
10,30	12,00	55	102	843.103...		.00	.10
10,40	12,00	55	102	843.104...		.00	.10
10,50	12,00	55	102	843.105...		.00	.10
10,60	12,00	55	102	843.106...		.00	.10
10,70	12,00	55	102	843.107...		.00	.10
10,80	12,00	55	102	843.108...		.00	.10
10,90	12,00	55	102	843.109...		.00	.10
11,00	12,00	55	102	843.110...		.00	.10
11,10	12,00	55	102	843.111...		.00	.10
11,20	12,00	55	102	843.112...		.00	.10
11,30	12,00	55	102	843.113...		.00	.10
11,40	12,00	55	102	843.114...		.00	.10
11,50	12,00	55	102	843.115...		.00	.10
11,60	12,00	55	102	843.116...		.00	.10
11,70	12,00	55	102	843.117...		.00	.10
11,80	12,00	55	102	843.118...		.00	.10
11,90	12,00	55	102	843.119...		.00	.10
12,00	12,00	55	102	843.120...		.00	.10
12,30	14,00	60	107	843.123...		.00	.10
12,50	14,00	60	107	843.125...		.00	.10
12,80	14,00	60	107	843.128...		.00	.10
13,00	14,00	60	107	843.130...		.00	.10
13,50	14,00	60	107	843.135...		.00	.10
13,80	14,00	60	107	843.138...		.00	.10
14,00	14,00	60	107	843.140...		.00	.10
14,20	16,00	65	115	843.142...		.00	.10
14,50	16,00	65	115	843.145...		.00	.10
14,80	16,00	65	115	843.148...		.00	.10
15,00	16,00	65	115	843.150...		.00	.10
15,50	16,00	65	115	843.155...		.00	.10
15,80	16,00	65	115	843.158...		.00	.10
16,00	16,00	65	115	843.160...		.00	.10
16,50	18,00	73	123	843.165...		.00	.10
16,80	18,00	73	123	843.168...		.00	.10


VHM-Spiralbohrer Speedmax 3xD mit IK
Solid carbide drill Speedmax 3xD with IC
Foret carbure Speedmax 3xD à trous d'huile
843...


Werkzeugdaten <i>Tool data / Données d'outils</i>				Werkzeugempfehlung <i>Tool Recommendation / Conseils d'outil</i>	Einsatz <i>Capabilities / Utilisation</i>	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
17,00	18,00	73	123	843.170...	.00	.10
17,50	18,00	73	123	843.175...	.00	.10
17,80	18,00	73	123	843.178...	.00	.10
18,00	18,00	73	123	843.180...	.00	.10
18,50	20,00	79	131	843.185...	.00	.10
19,00	20,00	79	131	843.190...	.00	.10
19,50	20,00	79	131	843.195...	.00	.10
20,00	20,00	79	131	843.200...	.00	.10

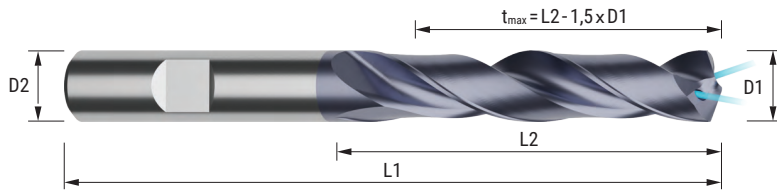


**VHM-Spiralbohrer Speedmax 5xD mit IK**

Solid carbide drill Speedmax 5xD with IC

Foret carbure Speedmax 5xD à trous d'huile

845...

**Auslaufartikel**

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 753 - Seite 230

Substitute article 753 - page 230

Article de substitution 753 - page 230



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	28	66	845.030...		.00	.10
3,10	6,00	28	66	845.031...		.00	.10
3,20	6,00	28	66	845.032...		.00	.10
3,30	6,00	28	66	845.033...		.00	.10
3,40	6,00	28	66	845.034...		.00	.10
3,50	6,00	28	66	845.035...		.00	.10
3,60	6,00	28	66	845.036...		.00	.10
3,70	6,00	28	66	845.037...		.00	.10
3,80	6,00	36	74	845.038...		.00	.10
3,90	6,00	36	74	845.039...		.00	.10
4,00	6,00	36	74	845.040...		.00	.10
4,10	6,00	36	74	845.041...		.00	.10
4,20	6,00	36	74	845.042...		.00	.10
4,30	6,00	36	74	845.043...		.00	.10
4,40	6,00	36	74	845.044...		.00	.10
4,50	6,00	36	74	845.045...		.00	.10
4,60	6,00	36	74	845.046...		.00	.10
4,65	6,00	36	74	845.465...		.00	.10
4,70	6,00	36	74	845.047...		.00	.10
4,80	6,00	44	82	845.048...		.00	.10
4,90	6,00	44	82	845.049...		.00	.10
5,00	6,00	44	82	845.050...		.00	.10
5,10	6,00	44	82	845.051...		.00	.10
5,20	6,00	44	82	845.052...		.00	.10
5,30	6,00	44	82	845.053...		.00	.10
5,40	6,00	44	82	845.054...		.00	.10
5,50	6,00	44	82	845.055...		.00	.10
5,55	6,00	44	82	845.555...		.00	.10
5,60	6,00	44	82	845.056...		.00	.10
5,70	6,00	44	82	845.057...		.00	.10
5,80	6,00	44	82	845.058...		.00	.10
5,90	6,00	44	82	845.059...		.00	.10
6,00	6,00	44	82	845.060...		.00	.10
6,10	8,00	53	91	845.061...		.00	.10
6,20	8,00	53	91	845.062...		.00	.10
6,30	8,00	53	91	845.063...		.00	.10
6,40	8,00	53	91	845.064...		.00	.10
6,50	8,00	53	91	845.065...		.00	.10
6,60	8,00	53	91	845.066...		.00	.10
6,70	8,00	53	91	845.067...		.00	.10
6,80	8,00	53	91	845.068...		.00	.10
6,90	8,00	53	91	845.069...		.00	.10
7,00	8,00	53	91	845.070...		.00	.10
7,10	8,00	53	91	845.071...		.00	.10
7,20	8,00	53	91	845.072...		.00	.10
7,30	8,00	53	91	845.073...		.00	.10
7,40	8,00	53	91	845.074...		.00	.10
7,50	8,00	53	91	845.075...		.00	.10


VHM-Spiralbohrer Speedmax 5xD mit IK
Solid carbide drill Speedmax 5xD with IC
Foret carbure Speedmax 5xD à trous d'huile
845...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
7,60	8,00	53	91	845.076...		.00	.10
7,70	8,00	53	91	845.077...		.00	.10
7,80	8,00	53	91	845.078...		.00	.10
7,90	8,00	53	91	845.079...		.00	.10
8,00	8,00	53	91	845.080...		.00	.10
8,10	10,00	61	103	845.081...		.00	.10
8,20	10,00	61	103	845.082...		.00	.10
8,30	10,00	61	103	845.083...		.00	.10
8,40	10,00	61	103	845.084...		.00	.10
8,50	10,00	61	103	845.085...		.00	.10
8,60	10,00	61	103	845.086...		.00	.10
8,70	10,00	61	103	845.087...		.00	.10
8,80	10,00	61	103	845.088...		.00	.10
8,90	10,00	61	103	845.089...		.00	.10
9,00	10,00	61	103	845.090...		.00	.10
9,10	10,00	61	103	845.091...		.00	.10
9,20	10,00	61	103	845.092...		.00	.10
9,30	10,00	61	103	845.093...		.00	.10
9,40	10,00	61	103	845.094...		.00	.10
9,50	10,00	61	103	845.095...		.00	.10
9,60	10,00	61	103	845.096...		.00	.10
9,70	10,00	61	103	845.097...		.00	.10
9,80	10,00	61	103	845.098...		.00	.10
9,90	10,00	61	103	845.099...		.00	.10
10,00	10,00	61	103	845.100...		.00	.10
10,10	12,00	71	118	845.101...		.00	.10
10,20	12,00	71	118	845.102...		.00	.10
10,30	12,00	71	118	845.103...		.00	.10
10,40	12,00	71	118	845.104...		.00	.10
10,50	12,00	71	118	845.105...		.00	.10
10,60	12,00	71	118	845.106...		.00	.10
10,70	12,00	71	118	845.107...		.00	.10
10,80	12,00	71	118	845.108...		.00	.10
10,90	12,00	71	118	845.109...		.00	.10
11,00	12,00	71	118	845.110...		.00	.10
11,10	12,00	71	118	845.111...		.00	.10
11,20	12,00	71	118	845.112...		.00	.10
11,30	12,00	71	118	845.113...		.00	.10
11,40	12,00	71	118	845.114...		.00	.10
11,50	12,00	71	118	845.115...		.00	.10
11,60	12,00	71	118	845.116...		.00	.10
11,70	12,00	71	118	845.117...		.00	.10
11,80	12,00	71	118	845.118...		.00	.10
11,90	12,00	71	118	845.119...		.00	.10
12,00	12,00	71	118	845.120...		.00	.10
12,20	14,00	77	124	845.122...		.00	.10
12,30	14,00	77	124	845.123...		.00	.10
12,50	14,00	77	124	845.125...		.00	.10
12,80	14,00	77	124	845.128...		.00	.10
13,00	14,00	77	124	845.130...		.00	.10
13,50	14,00	77	124	845.135...		.00	.10
13,80	14,00	77	124	845.138...		.00	.10
14,00	14,00	77	124	845.140...		.00	.10
14,50	16,00	83	133	845.145...		.00	.10
14,80	16,00	83	133	845.148...		.00	.10
15,00	16,00	83	133	845.150...		.00	.10





Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
15,10	16,00	83	133	845.151...		.00	.10
15,50	16,00	83	133	845.155...		.00	.10
15,80	16,00	83	133	845.158...		.00	.10
16,00	16,00	83	133	845.160...		.00	.10
16,50	18,00	93	143	845.165...		.00	.10
16,80	18,00	93	143	845.168...		.00	.10
17,00	18,00	93	143	845.170...		.00	.10
17,50	18,00	93	143	845.175...		.00	.10
17,80	18,00	93	143	845.178...		.00	.10
18,00	18,00	93	143	845.180...		.00	.10
18,50	20,00	101	153	845.185...		.00	.10
19,00	20,00	101	153	845.190...		.00	.10
19,50	20,00	101	153	845.195...		.00	.10
20,00	20,00	101	153	845.200...		.00	.10

HP VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

905...



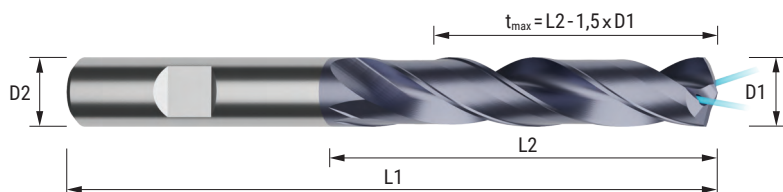
Auslaufartikel

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 753 - Seite 230

Substitute article 753 - page 230

Article de substitution 753 - page 230



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation						
													
D1 m7	D2 h6	L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence							
3,00	6,00	28		66		905.030...			.00		.10		
3,10	6,00	28		66		905.031...			.00		.10		
3,20	6,00	28		66		905.032...			.00		.10		
3,30	6,00	28		66		905.033...			.00		.10		
3,40	6,00	28		66		905.034...			.00		.10		
3,50	6,00	28		66		905.035...			.00		.10		
3,60	6,00	28		66		905.036...			.00		.10		
3,70	6,00	28		66		905.037...			.00		.10		
3,80	6,00	36		74		905.038...			.00		.10		
3,90	6,00	36		74		905.039...			.00		.10		
4,00	6,00	36		74		905.040...			.00		.10		
4,10	6,00	36		74		905.041...			.00		.10		
4,20	6,00	36		74		905.042...			.00		.10		
4,30	6,00	36		74		905.043...			.00		.10		
4,40	6,00	36		74		905.044...			.00		.10		
4,50	6,00	36		74		905.045...			.00		.10		
4,60	6,00	36		74		905.046...			.00		.10		
4,65	6,00	36		74		905.465...			.00		.10		
4,70	6,00	36		74		905.047...			.00		.10		
4,80	6,00	44		82		905.048...			.00		.10		
4,90	6,00	44		82		905.049...			.00		.10		
5,00	6,00	44		82		905.050...			.00		.10		
5,10	6,00	44		82		905.051...			.00		.10		
5,20	6,00	44		82		905.052...			.00		.10		
5,30	6,00	44		82		905.053...			.00		.10		
5,40	6,00	44		82		905.054...			.00		.10		
5,50	6,00	44		82		905.055...			.00		.10		
5,55	6,00	44		82		905.555...			.00		.10		
5,60	6,00	44		82		905.056...			.00		.10		
5,70	6,00	44		82		905.057...			.00		.10		
5,80	6,00	44		82		905.058...			.00		.10		
5,90	6,00	44		82		905.059...			.00		.10		
6,00	6,00	44		82		905.060...			.00		.10		
6,10	8,00	53		91		905.061...			.00		.10		
6,20	8,00	53		91		905.062...			.00		.10		
6,30	8,00	53		91		905.063...			.00		.10		
6,40	8,00	53		91		905.064...			.00		.10		
6,50	8,00	53		91		905.065...			.00		.10		
6,60	8,00	53		91		905.066...			.00		.10		
6,70	8,00	53		91		905.067...			.00		.10		
6,80	8,00	53		91		905.068...			.00		.10		
6,90	8,00	53		91		905.069...			.00		.10		
7,00	8,00	53		91		905.070...			.00		.10		
7,10	8,00	53		91		905.071...			.00		.10		
7,20	8,00	53		91		905.072...			.00		.10		
7,30	8,00	53		91		905.073...			.00		.10		
7,40	8,00	53		91		905.074...			.00		.10		
7,50	8,00	53		91		905.075...			.00		.10		
7,60	8,00	53		91		905.076...			.00		.10		
7,70	8,00	53		91		905.077...			.00		.10		



VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

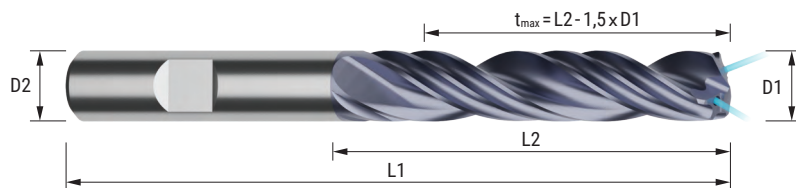
905...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeuggempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
TYP N-H							HPC Stahl steel GG(G)					
D1 m7		D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence							
7,80	8,00	53	91	905.078...		.00	.10					
7,90	8,00	53	91	905.079...		.00	.10					
8,00	8,00	53	91	905.080...		.00	.10					
8,10	10,00	61	103	905.081...		.00	.10					
8,20	10,00	61	103	905.082...		.00	.10					
8,30	10,00	61	103	905.083...		.00	.10					
8,40	10,00	61	103	905.084...		.00	.10					
8,50	10,00	61	103	905.085...		.00	.10					
8,60	10,00	61	103	905.086...		.00	.10					
8,70	10,00	61	103	905.087...		.00	.10					
8,80	10,00	61	103	905.088...		.00	.10					
8,90	10,00	61	103	905.089...		.00	.10					
9,00	10,00	61	103	905.090...		.00	.10					
9,10	10,00	61	103	905.091...		.00	.10					
9,20	10,00	61	103	905.092...		.00	.10					
9,30	10,00	61	103	905.093...		.00	.10					
9,40	10,00	61	103	905.094...		.00	.10					
9,50	10,00	61	103	905.095...		.00	.10					
9,60	10,00	61	103	905.096...		.00	.10					
9,70	10,00	61	103	905.097...		.00	.10					
9,80	10,00	61	103	905.098...		.00	.10					
9,90	10,00	61	103	905.099...		.00	.10					
10,00	10,00	61	103	905.100...		.00	.10					
10,10	12,00	71	118	905.101...		.00	.10					
10,20	12,00	71	118	905.102...		.00	.10					
10,30	12,00	71	118	905.103...		.00	.10					
10,40	12,00	71	118	905.104...		.00	.10					
10,50	12,00	71	118	905.105...		.00	.10					
10,60	12,00	71	118	905.106...		.00	.10					
10,70	12,00	71	118	905.107...		.00	.10					
10,80	12,00	71	118	905.108...		.00	.10					
10,90	12,00	71	118	905.109...		.00	.10					
11,00	12,00	71	118	905.110...		.00	.10					
11,10	12,00	71	118	905.111...		.00	.10					
11,20	12,00	71	118	905.112...		.00	.10					
11,30	12,00	71	118	905.113...		.00	.10					
11,40	12,00	71	118	905.114...		.00	.10					
11,50	12,00	71	118	905.115...		.00	.10					
11,60	12,00	71	118	905.116...		.00	.10					
11,70	12,00	71	118	905.117...		.00	.10					
11,80	12,00	71	118	905.118...		.00	.10					
11,90	12,00	71	118	905.119...		.00	.10					
12,00	12,00	71	118	905.120...		.00	.10					
12,20	14,00	77	124	905.122...		.00	.10					
12,30	14,00	77	124	905.123...		.00	.10					
12,50	14,00	77	124	905.125...		.00	.10					
12,80	14,00	77	124	905.128...		.00	.10					
13,00	14,00	77	124	905.130...		.00	.10					
13,50	14,00	77	124	905.135...		.00	.10					
13,80	14,00	77	124	905.138...		.00	.10					
14,00	14,00	77	124	905.140...		.00	.10					
14,50	16,00	83	133	905.145...		.00	.10					
14,80	16,00	83	133	905.148...		.00	.10					
15,00	16,00	83	133	905.150...		.00	.10					
15,50	16,00	83	133	905.155...		.00	.10					
15,80	16,00	83	133	905.158...		.00	.10					
16,00	16,00	83	133	905.160...		.00	.10					
16,50	18,00	93	143	905.165...		.00	.10					


VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK
Solid carbide drill 5xD with IC
Foret carbure 5xD à trous d'huile
905...


Werkzeugdaten <i>Tool data / Données d'outils</i>				Werkzeugempfehlung <i>Tool Recommendation / Conseils d'outil</i>		Einsatz <i>Capabilities / Utilisation</i>	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. <i>Article-No. Référence</i>			
16,80	18,00	93	143	905.168...		.00	.10
17,00	18,00	93	143	905.170...		.00	.10
17,50	18,00	93	143	905.175...		.00	.10
17,80	18,00	93	143	905.178...		.00	.10
18,00	18,00	93	143	905.180...		.00	.10
18,50	20,00	101	153	905.185...		.00	.10
19,00	20,00	101	153	905.190...		.00	.10
19,50	20,00	101	153	905.195...		.00	.10
20,00	20,00	101	153	905.200...		.00	.10


VHM-Bohrreibahle 5xD mit IK
Solid carbide drill-reamer 5xD with IC
Foret aléseur carbure 5xD à trous d'huile
711...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
										
D1 H7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,98	6,00	36	74	711.038...		.00	.10			
3,99	6,00	36	74	711.039...		.00	.10			
4,00	6,00	36	74	711.040...		.00	.10			
4,01	6,00	36	74	711.041...		.00	.10			
4,02	6,00	36	74	711.042...		.00	.10			
4,98	6,00	44	82	711.048...		.00	.10			
4,99	6,00	44	82	711.049...		.00	.10			
5,00	6,00	44	82	711.050...		.00	.10			
5,01	6,00	44	82	711.501...		.00	.10			
5,02	6,00	44	82	711.502...		.00	.10			
5,98	6,00	44	81	711.051...		.00	.10			
5,99	6,00	44	81	711.052...		.00	.10			
6,00	6,00	44	81	711.060...		.00	.10			
6,01	6,00	44	81	711.061...		.00	.10			
6,02	6,00	44	81	711.062...		.00	.10			
7,98	8,00	53	91	711.070...		.00	.10			
7,99	8,00	53	91	711.071...		.00	.10			
8,00	8,00	53	91	711.080...		.00	.10			
8,01	8,00	53	91	711.081...		.00	.10			
8,02	8,00	53	91	711.082...		.00	.10			
9,98	10,00	61	103	711.090...		.00	.10			
9,99	10,00	61	103	711.091...		.00	.10			
10,00	10,00	61	103	711.092...		.00	.10			
10,01	10,00	61	103	711.100...		.00	.10			
10,02	10,00	61	103	711.101...		.00	.10			
11,98	12,00	72	118	711.110...		.00	.10			
11,99	12,00	72	118	711.111...		.00	.10			
12,00	12,00	72	118	711.120...		.00	.10			
12,01	12,00	72	118	711.121...		.00	.10			
12,02	12,00	72	118	711.122...		.00	.10			
14,00	14,00	77	124	711.140...		.00	.10			
16,00	16,00	83	133	711.160...		.00	.10			
18,00	18,00	93	143	711.180...		.00	.10			
20,00	20,00	101	153	711.200...		.00	.10			

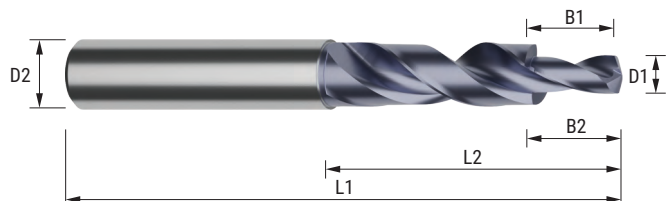


VHM-Stufenbohrer für Schraubkopfsenkung

Solid carbide step drill for screw-head sink.

Foret étagé carbure pour lamage tête de vis

841...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-W						TIALN
D1 h8	D2 h6	L2	L1	B1	B2	Artikel-Nr. Article-No. Référence
3,40	6,00	28	64	9,00	9,62	841.034.00
4,50	8,00	37	79	11,00	11,82	841.045.00
5,50	10,00	43	89	13,00	14,00	841.055.00
6,60	12,00	55	102	15,00	16,20	841.066.00
9,00	16,00	65	115	19,00	20,64	841.090.00
11,00	18,00	62	123	23,00	25,00	841.110.00

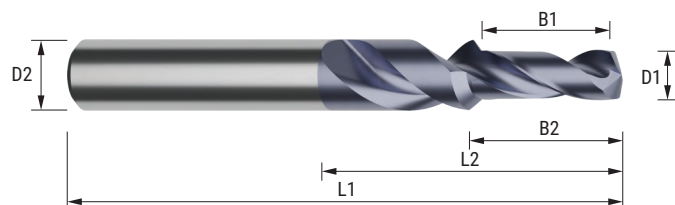


VHM-Stufenbohrer für Kernlochbohrung

Solid carbide step drill for tapping drillhole

Foret étagé carbure pour carottage

850...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N-W						TIALN
D1 h7	D2 h6	L2	L1	B1	B2	Für Gewinde Thread / Tarauds
2,50	6,00	20	66	8,80	11,00	M3
2,80	6,00	20	66	12,00	14,11	M3 F*
3,30	6,00	24	66	11,40	13,35	M4
3,70	6,00	24	66	14,00	15,82	M4 F*
4,20	6,00	28	66	13,60	15,26	M5
4,65	6,00	28	66	20,00	21,52	M5 F*
5,00	8,00	34	79	16,50	18,91	M6
5,55	8,00	34	79	24,00	26,24	M6 F*
6,80	10,00	47	89	21,00	23,84	M8
7,45	10,00	47	89	21,00	23,63	M8 F*
8,50	12,00	55	102	25,50	28,80	M10
9,35	12,00	55	102	30,00	33,03	M10 F*
10,20	14,00	60	107	30,00	33,76	M12
11,20	14,00	60	107	30,00	33,44	M12 F*

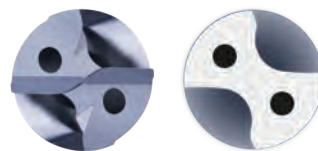
*F= Gewindeformer / Thread former / Tarauds à refouler

Inovatoools **DEEPMAX**

Mit dem Inovatoools DEEPMAX und seiner optimierten Schneidkantenpräparation, speziellen Nutform für sichere Spanabfuhr, definierten Spanraumgeometrie mit Kernverlauf und maximalen Standzeit, garantieren wir für eine Spitzenqualität! Die neu entwickelte Ausspitzung sorgt für idealen Spanbruch und erzielt niedrige Schnittkräfte und ruhigen Lauf.

With the Inovatoools DEEPMAX and its optimized cutting edge preparation, special flute design for safe chip removal, defined flute geometry with core profile and maximum tool life, we guarantee top quality! The newly developed drill tip ensures ideal chip breaking and achieves low cutting forces and a smooth run.

Avec le DEEPMAX Inovatoools et ses préparations d'arêtes de coupe optimisées, la forme spéciale des goujures pour une évacuation fiable des copeaux, une géométrie définie du logement de copeaux avec profil central et durée de vie maximale, nous garantissons une qualité de pointe ! L'amincissement nouvellement développé permet un bris du copeau optimal, obtient un faible besoin de puissance de coupe et une très bonne stabilité du foret.



Querschnitt: Spanraum
Cross section: chipping flute
Coupe transversale :
logement de copeaux



TIEFLOCHBOHREN

DEEP HOLE DRILLING / PERCAGE TROUS PROFONDS

InoTV



Tieflochbohren der neuen Generation

Deep hole drilling of a new generation

Perçage de trous profonds de la nouvelle génération





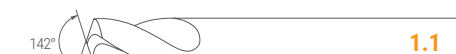
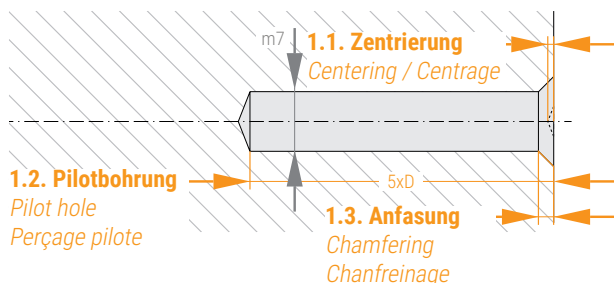
Anleitung Tieflochbohren

Deep hole drilling instruction / Guide pour perçages profonds

1. Pilotbohrung (empfohlen ab 8xD, zwingend erforderlich ab 15xD)

Pilot hole (recommended from 8xD, mandatory from 15xD)

Perçage pilote (recommandé à partir de 8xD, obligatoire à partir de 15xD)



Art.-Nr.: 814



Art.-Nr.: 705/505/ 753



Art.-Nr.: 790/793/903

1.4 Die Pilotbohrung muss vor dem Tieflochbohren von Spänen komplett befreit werden

The pilot hole must be completely cleared of chips before deep hole drilling

Le perçage pilote doit être nettoyé de tout copeau avant le perçage profond

2. Tieflochbohrung

Deep hole / Perçage de trous profonds

Wir empfehlen den Prozess mit unseren INOCUT Schnittdaten ohne Entspannen (Lüften) durchzuführen.

Bis 30xD ist generell kein Rückzug notwendig. Falls das Entspannen trotzdem erforderlich ist, dann empfiehlt sich ein Rückzugsweg bis 3xD. Bei Kreuzbohrungen oder Austritten muss der Vorschub um 50% reduziert werden.

We recommend using our INOCUT cutting data to carry out the process without chip removing process (retreated).

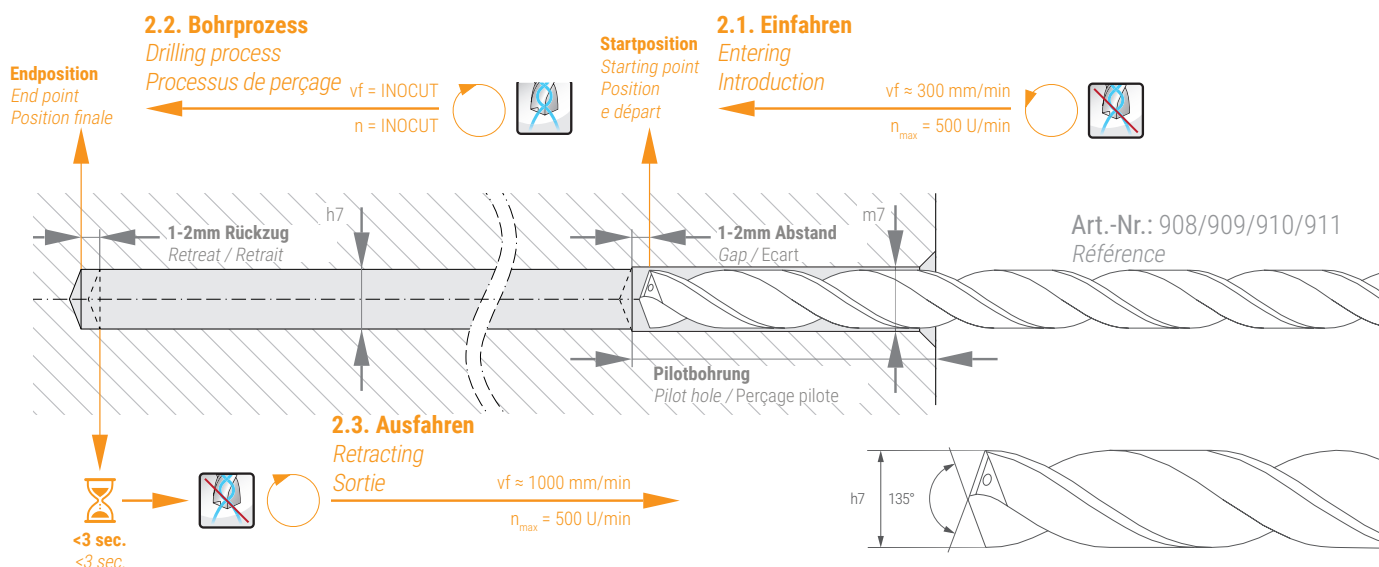
Up to 30xD, retreat is generally not necessary. If you still need to retreat, then we recommend up to 3xD.

In the case of cross holes or exits, the feed must be reduced by 50%.

Nous conseillons d'effectuer le process avec nos valeurs de coupe INOCUT sans déburrage (évacuation des copeaux).

En général, jusqu'à 30xD, un retrait n'est pas nécessaire. Si un déburrage devient nécessaire, un retrait jusqu'à 3xD est conseillé.

Lors de perçages en croix ou sorties, l'avance doit être réduite de 50%.

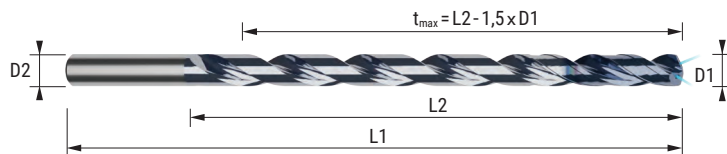


DEEPMAX Tieflochbohrer
Deep hole drill
Foret pour trous profonds

**VHM-Tieflochbohrer Deepmax 15xD mit IK**

Solid carbide deep-hole drill Deepmax 15xD with IC

Foret long carbure Deepmax 15xD à trous d'huile

**908...**

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N		h7				
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
1,000	-	3,00	18,20	75	908.010.00	
1,100	-	3,00	20,20	75	908.011.00	
1,200	-	3,00	24,20	75	908.012.00	
1,300	-	3,00	24,20	75	908.013.00	
1,400	-	3,00	27,20	75	908.014.00	
1,500	-	3,00	27,20	75	908.015.00	
1,600	-	3,00	30,20	75	908.016.00	
1,700	-	3,00	30,20	75	908.017.00	
1,800	-	3,00	35,20	75	908.018.00	
1,900	-	3,00	35,20	75	908.019.00	
2,000	-	4,00	35,50	80	908.020.00	
2,100	-	4,00	40,50	80	908.021.00	
2,200	-	4,00	40,50	80	908.022.00	
2,300	-	4,00	40,50	80	908.023.00	
2,400	-	4,00	45,50	90	908.024.00	
2,500	-	4,00	45,50	90	908.025.00	
2,600	-	4,00	48,50	90	908.026.00	
2,700	-	4,00	48,50	90	908.027.00	
2,800	-	4,00	50,50	90	908.028.00	
2,900	-	4,00	50,50	90	908.029.00	
3,000	-	6,00	55,50	100	908.030.00	
3,100	-	6,00	55,50	100	908.031.00	
3,175	1/8	6,00	60,50	100	908.3175.00	
3,200	-	6,00	60,50	100	908.032.00	
3,300	-	6,00	60,50	100	908.033.00	
3,400	-	6,00	60,50	100	908.034.00	
3,500	-	6,00	65,50	108	908.035.00	
3,572	9/64	6,00	65,50	100	908.3572.00	
3,600	-	6,00	65,50	108	908.036.00	
3,700	-	6,00	70,50	108	908.037.00	
3,800	-	6,00	70,50	108	908.038.00	
3,900	-	6,00	70,50	108	908.039.00	
3,969	5/32	6,00	75,50	115	908.3969.00	
4,000	-	6,00	75,50	120	908.040.00	
4,100	-	6,00	75,50	120	908.041.00	
4,200	-	6,00	75,50	120	908.042.00	
4,300	-	6,00	80,50	120	908.043.00	
4,400	-	6,00	80,50	120	908.044.00	
4,500	-	6,00	80,50	120	908.045.00	
4,600	-	6,00	85,50	125	908.046.00	
4,700	-	6,00	85,50	125	908.047.00	
4,763	3/16	6,00	90,50	130	908.4763.00	
4,800	-	6,00	90,50	140	908.048.00	
4,900	-	6,00	90,50	140	908.049.00	
5,000	-	6,00	90,50	140	908.050.00	
5,100	-	6,00	95,50	140	908.051.00	
5,200	-	6,00	95,50	140	908.052.00	
5,300	-	6,00	95,50	140	908.053.00	
5,400	-	6,00	95,50	140	908.054.00	
5,500	-	6,00	100,50	150	908.055.00	



VHM-Tieflochbohrer Deepmax 15xD mit IK

Solid carbide deep-hole drill Deepmax 15xD with IC

Foret long carbure Deepmax 15xD à trous d'huile



908...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N											
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
5,556	7/32	6,00	100,50	145	908.5556.00						
5,600	-	6,00	100,50	150	908.056.00						
5,700	-	6,00	100,50	150	908.057.00						
5,800	-	6,00	100,50	150	908.058.00						
5,900	-	6,00	100,50	150	908.059.00						
6,000	-	6,00	100,50	150	908.060.00						
6,100	-	8,00	108,00	148	908.061.00						
6,200	-	8,00	108,00	148	908.062.00						
6,300	-	8,00	108,00	148	908.063.00						
6,350	1/4	8,00	108,00	148	908.6350.00						
6,400	-	8,00	108,00	148	908.064.00						
6,500	-	8,00	121,00	160	908.065.00						
6,600	-	8,00	121,00	160	908.066.00						
6,700	-	8,00	131,00	170	908.067.00						
6,800	-	8,00	131,00	170	908.068.00						
6,900	-	8,00	131,00	170	908.069.00						
7,000	-	8,00	131,00	170	908.070.00						
7,144	9/32	8,00	131,00	170	908.7144.00						
7,500	-	8,00	131,00	170	908.075.00						
7,800	-	8,00	141,00	180	908.078.00						
7,938	5/16	8,00	141,00	180	908.7938.00						
8,000	-	8,00	141,00	180	908.080.00						
8,500	-	10,00	155,00	198	908.085.00						
8,731	11/32	10,00	165,00	208	908.8731.00						
8,800	-	10,00	165,00	208	908.088.00						
9,000	-	10,00	165,00	208	908.090.00						
9,500	-	10,00	165,00	208	908.095.00						
9,525	3/8	10,00	165,00	208	908.9525.00						
9,800	-	10,00	165,00	208	908.098.00						
10,000	-	10,00	175,00	218	908.100.00						
10,200	-	12,00	187,00	235	908.102.00						
10,319	13/32	12,00	187,00	235	908.10319.00						
10,500	-	12,00	197,00	245	908.105.00						
10,800	-	12,00	197,00	245	908.108.00						
11,000	-	12,00	197,00	245	908.110.00						
11,113	7/16	12,00	197,00	245	908.11113.00						
11,200	-	12,00	197,00	245	908.112.00						
11,500	-	12,00	197,00	245	908.115.00						
11,800	-	12,00	207,00	255	908.118.00						
11,906	15/32	12,00	207,00	255	908.11906.00						
12,000	-	12,00	207,00	255	908.120.00						





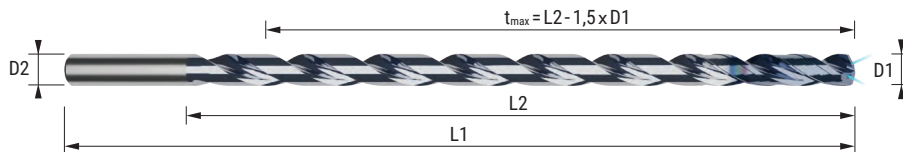
VHM-Tieflochbohrer Deepmax 20xD mit IK

Solid carbide deep-hole drill Deepmax 20xD with IC

Foret long carbure Deepmax 20xD à trous d'huile



909...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N		h7							
						Stahl steel	INOX VA		
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
2,000	-	4,00	45,50	95	909.020.00				
2,100	-	4,00	50,50	95	909.021.00				
2,200	-	4,00	50,50	95	909.022.00				
2,300	-	4,00	55,50	95	909.023.00				
2,400	-	4,00	55,50	95	909.024.00				
2,500	-	4,00	60,50	108	909.025.00				
2,600	-	4,00	60,50	108	909.026.00				
2,700	-	4,00	65,50	108	909.027.00				
2,800	-	4,00	65,50	108	909.028.00				
2,900	-	4,00	68,50	112	909.029.00				
3,000	-	6,00	68,50	112	909.030.00				
3,175	1/8	6,00	75,50	120	909.3175.00				
3,200	-	6,00	75,50	120	909.032.00				
3,300	-	6,00	75,50	120	909.033.00				
3,500	-	6,00	80,50	130	909.035.00				
3,572	9/64	6,00	80,50	130	909.3572.00				
3,800	-	6,00	90,50	140	909.038.00				
3,969	5/32	6,00	95,50	140	909.3969.00				
4,000	-	6,00	95,50	140	909.040.00				
4,200	-	6,00	95,50	140	909.042.00				
4,500	-	6,00	110,50	160	909.045.00				
4,600	-	6,00	110,50	160	909.046.00				
4,763	3/16	6,00	115,50	160	909.4763.00				
4,800	-	6,00	115,50	160	909.048.00				
5,000	-	6,00	115,50	160	909.050.00				
5,500	-	6,00	140,50	185	909.055.00				
5,556	7/32	6,00	140,50	185	909.5556.00				
5,800	-	6,00	140,50	185	909.058.00				
6,000	-	6,00	140,50	185	909.060.00				
6,350	1/4	8,00	150,00	190	909.6350.00				
6,500	-	8,00	150,00	190	909.065.00				
6,800	-	8,00	160,00	200	909.068.00				
7,000	-	8,00	170,00	210	909.070.00				
7,144	9/32	8,00	170,00	210	909.7144.00				
7,500	-	8,00	170,00	210	909.075.00				
7,800	-	8,00	190,00	230	909.078.00				
7,938	5/16	8,00	190,00	230	909.7938.00				
8,000	-	8,00	190,00	230	909.080.00				
8,500	-	10,00	196,00	240	909.085.00				
8,731	11/32	10,00	216,00	260	909.8731.00				
8,800	-	10,00	216,00	260	909.088.00				
9,000	-	10,00	216,00	260	909.090.00				
9,525	3/8	10,00	236,00	280	909.9525.00				
9,800	-	10,00	236,00	280	909.098.00				
10,000	-	10,00	236,00	280	909.100.00				
10,200	-	12,00	241,00	290	909.102.00				
10,319	13/32	12,00	241,00	290	909.10319.00				
10,800	-	12,00	266,00	315	909.108.00				
11,113	7/16	12,00	266,00	315	909.11113.00				
11,800	-	12,00	266,00	315	909.118.00				
11,906	15/32	12,00	266,00	315	909.11906.00				
12,000	-	12,00	266,00	315	909.120.00				



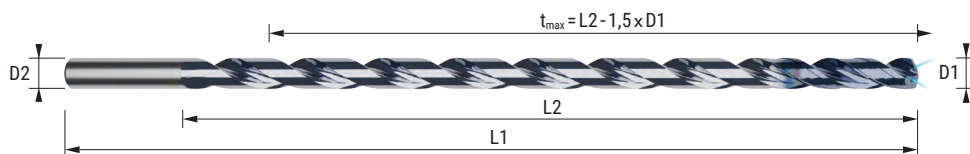
VHM-Tieflochbohrer Deepmax 25xD mit IK

Solid carbide deep-hole drill Deepmax 25xD with IC

Foret long carbure Deepmax 25xD à trous d'huile



910...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
												
D1 h7		Inch	D2 h6		L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,000		-	6,00		85,50		130		910.030.00			
3,175		1/8	6,00		95,50		140		910.3175.00			
3,200		-	6,00		95,50		140		910.032.00			
3,300		-	6,00		95,50		140		910.033.00			
3,500		-	6,00		100,50		150		910.035.00			
3,572		9/64	6,00		100,50		150		910.3572.00			
3,800		-	6,00		105,50		150		910.038.00			
3,969		5/32	6,00		110,50		160		910.3969.00			
4,000		-	6,00		110,50		160		910.040.00			
4,200		-	6,00		120,50		170		910.042.00			
4,500		-	6,00		130,50		180		910.045.00			
4,763		3/16	6,00		140,50		190		910.4763.00			
4,800		-	6,00		140,50		190		910.048.00			
5,000		-	6,00		140,50		190		910.050.00			
5,500		-	6,00		160,50		210		910.055.00			
5,556		7/32	6,00		160,50		210		910.5556.00			
5,800		-	6,00		160,50		210		910.058.00			
6,000		-	6,00		170,50		220		910.060.00			
6,350		1/4	8,00		191,00		230		910.6350.00			
6,500		-	8,00		191,00		230		910.065.00			
6,800		-	8,00		191,00		230		910.068.00			
7,000		-	8,00		201,00		240		910.070.00			
7,144		9/32	8,00		201,00		240		910.7144.00			
7,500		-	8,00		214,00		250		910.075.00			
7,800		-	8,00		224,00		260		910.078.00			
7,938		5/16	8,00		224,00		260		910.7938.00			
8,000		-	8,00		224,00		260		910.080.00			
8,500		-	10,00		237,00		280		910.085.00			
8,731		11/32	10,00		247,00		290		910.8731.00			
8,800		-	10,00		247,00		290		910.088.00			
9,000		-	10,00		247,00		290		910.090.00			
9,500		-	10,00		267,00		310		910.095.00			
9,525		3/8	10,00		267,00		310		910.9525.00			
9,800		-	10,00		267,00		310		910.098.00			
10,000		-	10,00		267,00		310		910.100.00			
10,200		-	12,00		292,00		340		910.102.00			
10,319		13/32	12,00		292,00		340		910.10319.00			
10,800		-	12,00		302,00		350		910.108.00			
11,113		7/16	12,00		302,00		350		910.11113.00			
11,800		-	12,00		327,00		375		910.118.00			
11,906		15/32	12,00		327,00		375		910.11906.00			
12,000		-	12,00		327,00		375		910.120.00			



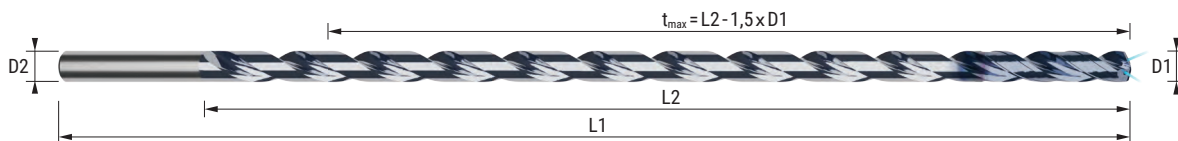
VHM-Tieflochbohrer Deepmax 30xD mit IK

Solid carbide deep-hole drill Deepmax 30xD with IC

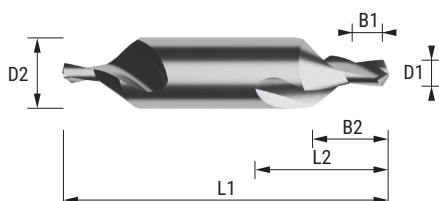
Foret long carbure Deepmax 30xD à trous d'huile



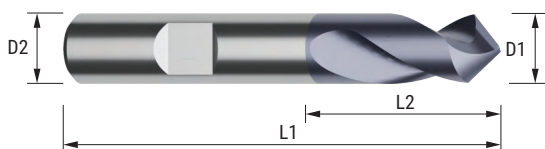
911...



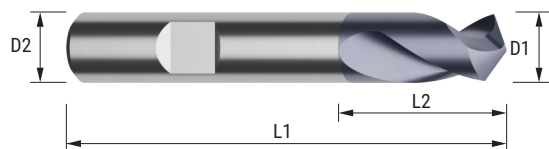
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N						
D1 h7	Inch	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,000	-	4,00	65,50	105	911.020.00	
2,200	-	4,00	75,50	115	911.022.00	
2,300	-	4,00	75,50	115	911.023.00	
2,400	-	4,00	85,50	130	911.024.00	
2,500	-	4,00	85,50	130	911.025.00	
2,700	-	4,00	95,50	140	911.027.00	
2,800	-	4,00	95,50	140	911.028.00	
2,900	-	4,00	95,50	140	911.029.00	
3,000	-	6,00	105,50	150	911.030.00	
3,175	1/8	6,00	105,50	150	911.3175.00	
3,200	-	6,00	105,50	150	911.032.00	
3,300	-	6,00	115,50	160	911.033.00	
3,500	-	6,00	115,50	160	911.035.00	
3,572	9/64	6,00	115,50	160	911.3572.00	
3,800	-	6,00	125,50	175	911.038.00	
3,969	5/32	6,00	135,50	185	911.3969.00	
4,000	-	6,00	135,50	185	911.040.00	
4,200	-	6,00	135,50	185	911.042.00	
4,500	-	6,00	145,50	195	911.045.00	
4,600	-	6,00	155,50	205	911.046.00	
4,763	3/16	6,00	165,50	210	911.4763.00	
4,800	-	6,00	165,50	210	911.048.00	
5,000	-	6,00	165,50	210	911.050.00	
5,500	-	6,00	180,50	240	911.055.00	
5,556	7/32	6,00	180,50	240	911.5556.00	
5,800	-	6,00	190,50	240	911.058.00	
6,000	-	6,00	190,50	240	911.060.00	
6,350	1/4	8,00	222,00	260	911.6350.00	
6,500	-	8,00	222,00	260	911.065.00	
6,800	-	8,00	222,00	260	911.068.00	
7,000	-	8,00	232,00	270	911.070.00	
7,144	9/32	8,00	232,00	270	911.7144.00	
7,500	-	8,00	252,00	290	911.075.00	
7,800	-	8,00	262,00	300	911.078.00	
7,938	5/16	8,00	267,00	305	911.7938.00	
8,000	-	8,00	267,00	305	911.080.00	
8,500	-	10,00	278,00	320	911.085.00	
8,731	11/32	10,00	298,00	340	911.8731.00	
8,800	-	10,00	298,00	340	911.088.00	
9,000	-	10,00	298,00	340	911.090.00	
9,500	-	10,00	318,00	360	911.095.00	
9,525	3/8	10,00	318,00	360	911.9525.00	
9,800	-	10,00	338,00	380	911.098.00	
10,000	-	10,00	338,00	380	911.100.00	


VHM-Zentrierbohrer
Solid carbide center drill
Foret à centrer carbure
608...


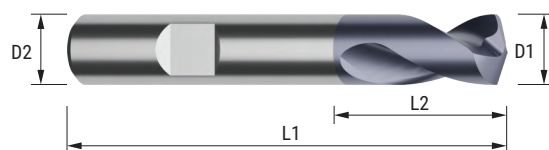
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation			
									
D1 h10		D2 h6	L2	L1	B1	B2	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
0,50		3,15	5,50	31,50	0,80	3,24	608.050.09		
0,80		3,15	5,50	31,50	1,10	3,37	608.080.09		
1,00		3,15	6,00	31,50	1,30	3,45	608.100.09		
1,25		3,15	6,00	31,50	1,60	3,60	608.125.09		
1,60		4,00	7,50	35,50	2,00	4,54	608.160.09		
2,00		5,00	9,50	40,00	2,50	5,68	608.200.09		
2,50		6,30	12,00	45,00	3,10	7,11	608.250.09		
3,15		8,00	15,00	50,00	3,90	9,01	608.315.09		
4,00		10,00	19,00	56,00	5,00	11,35	608.400.09		
5,00		12,50	23,50	63,00	6,30	14,24	608.500.09		
6,30		16,00	30,00	71,00	8,00	18,22	608.630.09		


VHM-Anbohrer 90°
Solid carbide spotting drill 90°
Foret à centrer carbure 90°
890...


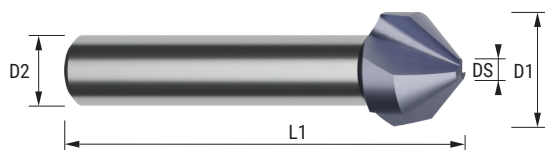
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation						
												
D1		D2 h6		L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence				
3,00		3,00		8		38		890.030...		.09	.00	
4,00		4,00		10		50		890.040...		.09	.00	
5,00		5,00		13		50		890.050...		.09	.00	
6,00		6,00		13		57		890.060...		.09	.00	
8,00		8,00		19		63		890.080...		.09	.00	
10,00		10,00		20		66		890.100...		.09	.00	
12,00		12,00		22		73		890.120...		.09	.00	
16,00		16,00		24		82		890.160...		.09	.00	
20,00		20,00		30		92		890.200...		.09	.00	


VHM-Anbohrer 120°
Solid carbide spotting drill 120°
Foret à centrer carbure 120°
860...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-H						
D1	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	TIALN
3,00	3,00	8	38	860.030...	.09	.00
4,00	4,00	10	50	860.040...	.09	.00
5,00	5,00	13	50	860.050...	.09	.00
6,00	6,00	13	57	860.060...	.09	.00
8,00	8,00	19	63	860.080...	.09	.00
10,00	10,00	20	66	860.100...	.09	.00
12,00	12,00	22	73	860.120...	.09	.00
16,00	16,00	24	82	860.160...	.09	.00
20,00	20,00	30	92	860.200...	.09	.00

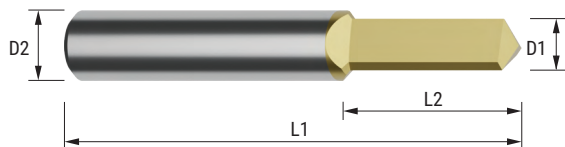

VHM-Anbohrer 142°
Solid carbide spotting drill 142°
Foret à centrer carbure 142°
814...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W-H						
D1	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	TIALN
3,00	3,00	8	38	814.030...	.09	.00
4,00	4,00	10	50	814.040...	.09	.00
5,00	5,00	13	50	814.050...	.09	.00
6,00	6,00	11	57	814.060...	.09	.00
8,00	8,00	19	63	814.080...	.09	.00
10,00	10,00	20	66	814.100...	.09	.00
12,00	12,00	22	73	814.120...	.09	.00
16,00	16,00	24	82	814.160...	.09	.00
20,00	20,00	30	92	814.200...	.09	.00


VHM-Kegelsenker 90°
Solid carbide countersink 90°
Fraise à chanfreiner carbure 90°
730...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
D1	D2 h6	DS	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
4,30	4,00	0,50	40	3	730.043.00	
5,30	4,00	1,00	40	3	730.053.00	
6,30	5,00	1,50	45	3	730.063.00	
8,30	6,00	2,00	50	3	730.083.00	
10,40	6,00	3,00	50	3	730.104.00	
12,40	8,00	3,00	56	3	730.124.00	
16,50	10,00	3,50	60	3	730.165.00	
20,50	10,00	4,00	63	3	730.205.00	
25,00	10,00	4,00	67	3	730.250.00	




VHM-Gewindeausbohrwerkzeug
Solid carbide thread boring tool
Outil d'alésage filetage carbure
400...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP H					HRC 60-65	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
2,50	6,00	12	50	2	400.025.00	
3,30	6,00	15	50	3	400.033.00	
4,20	6,00	15	50	3	400.042.00	
5,00	6,00	15	50	3	400.050.00	
6,80	8,00	20	60	3	400.068.00	
8,50	10,00	25	70	3	400.085.00	
10,20	12,00	30	75	3	400.102.00	
12,00	12,00	30	75	3	400.120.00	
14,00	14,00	40	100	3	400.140.00	
15,50	16,00	40	100	3	400.155.00	
17,50	18,00	50	100	3	400.175.00	

GP

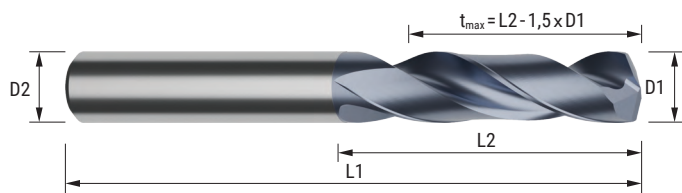
VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD

NEW

651...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
1,00	4,00	7	45	2	651.010...	.00	-
1,30	4,00	7	45	2	651.013...	.00	-
1,50	4,00	14	55	2	651.015...	.00	-
1,60	4,00	14	55	2	651.016...	.00	-
1,70	4,00	14	55	2	651.017...	.00	-
1,80	4,00	14	55	2	651.018...	.00	-
1,90	4,00	14	55	2	651.019...	.00	-
2,00	4,00	20	55	2	651.020...	.00	-
2,10	4,00	20	55	2	651.021...	.00	-
2,20	4,00	20	55	2	651.022...	.00	-
2,30	4,00	20	55	2	651.023...	.00	-
2,40	4,00	20	55	2	651.024...	.00	-
2,50	4,00	20	55	2	651.025...	.00	-
2,60	4,00	20	55	2	651.026...	.00	-
2,70	4,00	20	55	2	651.027...	.00	-
2,80	4,00	20	55	2	651.028...	.00	-
2,90	4,00	20	55	2	651.029...	.00	-
3,00	6,00	20	62	2	651.030...	.00	.10
3,10	6,00	20	62	2	651.031...	.00	.10
3,20	6,00	20	62	2	651.032...	.00	.10
3,30	6,00	20	62	2	651.033...	.00	.10
3,40	6,00	20	62	2	651.034...	.00	.10
3,50	6,00	20	62	2	651.035...	.00	.10
3,60	6,00	20	62	2	651.036...	.00	.10
3,70	6,00	20	62	2	651.037...	.00	.10
3,80	6,00	24	66	2	651.038...	.00	.10
3,90	6,00	24	66	2	651.039...	.00	.10
4,00	6,00	24	66	2	651.040...	.00	.10
4,10	6,00	24	66	2	651.041...	.00	.10
4,20	6,00	24	66	2	651.042...	.00	.10
4,30	6,00	24	66	2	651.043...	.00	.10
4,40	6,00	24	66	2	651.044...	.00	.10
4,50	6,00	24	66	2	651.045...	.00	.10
4,60	6,00	24	66	2	651.046...	.00	.10
4,80	6,00	28	66	2	651.048...	.00	.10
4,90	6,00	28	66	2	651.049...	.00	.10
5,00	6,00	28	66	2	651.050...	.00	.10
5,10	6,00	28	66	2	651.051...	.00	.10
5,20	6,00	28	66	2	651.052...	.00	.10
5,30	6,00	28	66	2	651.053...	.00	.10
5,40	6,00	28	66	2	651.054...	.00	.10
5,50	6,00	28	66	2	651.055...	.00	.10
5,55	6,00	28	66	2	651.555...	.00	.10
5,60	6,00	28	66	2	651.056...	.00	.10
5,80	6,00	28	66	2	651.058...	.00	.10
5,90	6,00	28	66	2	651.059...	.00	.10
6,00	6,00	28	66	2	651.060...	.00	.10
6,10	8,00	34	79	2	651.061...	.00	.10
6,20	8,00	34	79	2	651.062...	.00	.10



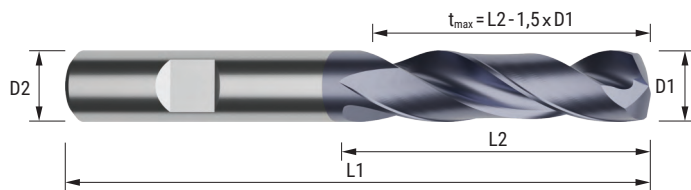
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W										
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
6,30	8,00	34	79	2	651.063...	.00	.10			
6,40	8,00	34	79	2	651.064...	.00	.10			
6,50	8,00	34	79	2	651.065...	.00	.10			
6,60	8,00	34	79	2	651.066...	.00	.10			
6,70	8,00	34	79	2	651.067...	.00	.10			
6,80	8,00	34	79	2	651.068...	.00	.10			
6,90	8,00	34	79	2	651.069...	.00	.10			
7,00	8,00	34	79	2	651.070...	.00	.10			
7,10	8,00	41	79	2	651.071...	.00	.10			
7,20	8,00	41	79	2	651.072...	.00	.10			
7,30	8,00	41	79	2	651.073...	.00	.10			
7,40	8,00	41	79	2	651.074...	.00	.10			
7,50	8,00	41	79	2	651.075...	.00	.10			
7,80	8,00	41	79	2	651.078...	.00	.10			
8,00	8,00	41	79	2	651.080...	.00	.10			
8,10	10,00	47	89	2	651.081...	.00	.10			
8,20	10,00	47	89	2	651.082...	.00	.10			
8,40	10,00	47	89	2	651.084...	.00	.10			
8,50	10,00	47	89	2	651.085...	.00	.10			
8,60	10,00	47	89	2	651.086...	.00	.10			
8,80	10,00	47	89	2	651.088...	.00	.10			
9,00	10,00	47	89	2	651.090...	.00	.10			
9,10	10,00	47	89	2	651.091...	.00	.10			
9,30	10,00	47	89	2	651.093...	.00	.10			
9,50	10,00	47	89	2	651.095...	.00	.10			
9,70	10,00	47	89	2	651.097...	.00	.10			
9,80	10,00	47	89	2	651.098...	.00	.10			
9,90	10,00	47	89	2	651.099...	.00	.10			
10,00	10,00	47	89	2	651.100...	.00	.10			
10,20	12,00	55	102	2	651.102...	.00	.10			
10,30	12,00	55	102	2	651.103...	.00	.10			
10,50	12,00	55	102	2	651.105...	.00	.10			
10,80	12,00	55	102	2	651.108...	.00	.10			
11,00	12,00	55	102	2	651.110...	.00	.10			
11,20	12,00	55	102	2	651.112...	.00	.10			
11,50	12,00	55	102	2	651.115...	.00	.10			
11,80	12,00	55	102	2	651.118...	.00	.10			
12,00	12,00	55	102	2	651.120...	.00	.10			
12,20	14,00	60	107	2	651.122...	.00	.10			
12,50	14,00	60	107	2	651.125...	.00	.10			
12,80	14,00	60	107	2	651.128...	.00	.10			
13,00	14,00	60	107	2	651.130...	.00	.10			
13,50	14,00	60	107	2	651.135...	.00	.10			
13,80	14,00	60	107	2	651.138...	.00	.10			
14,00	14,00	60	107	2	651.140...	.00	.10			
14,20	16,00	65	115	2	651.142...	.00	.10			
14,50	16,00	65	115	2	651.145...	.00	.10			
14,80	16,00	65	115	2	651.148...	.00	.10			
15,00	16,00	65	115	2	651.150...	.00	.10			
15,20	16,00	65	115	2	651.152...	.00	.10			
15,50	16,00	65	115	2	651.155...	.00	.10			
15,80	16,00	65	115	2	651.158...	.00	.10			
16,00	16,00	65	115	2	651.160...	.00	.10			

GP VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD

504...



Auslaufartikel

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 651 - Seite 268

Substitute article 651 - page 268

Article de substitution 651 - page 268

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
1,00	4,00	7	45	504.010...		.00	-
1,10	4,00	7	45	504.011...		.00	-
1,20	4,00	7	45	504.012...		.00	-
1,30	4,00	7	45	504.013...		.00	-
1,40	4,00	7	45	504.014...		.00	-
1,50	4,00	14	55	504.015...		.00	-
1,60	4,00	14	55	504.016...		.00	-
1,70	4,00	14	55	504.017...		.00	-
1,80	4,00	14	55	504.018...		.00	-
1,90	4,00	14	55	504.019...		.00	-
2,00	4,00	20	55	504.020...		.00	-
2,10	4,00	20	55	504.021...		.00	-
2,20	4,00	20	55	504.022...		.00	-
2,30	4,00	20	55	504.023...		.00	-
2,40	4,00	20	55	504.024...		.00	-
2,50	4,00	20	55	504.025...		.00	-
2,60	4,00	20	55	504.026...		.00	-
2,70	4,00	20	55	504.027...		.00	-
2,80	4,00	20	55	504.028...		.00	-
2,90	4,00	20	55	504.029...		.00	-
3,00	6,00	20	62	504.030...		.00	.10
3,10	6,00	20	62	504.031...		.00	.10
3,20	6,00	20	62	504.032...		.00	.10
3,25	6,00	20	62	504.325...		.00	.10
3,30	6,00	20	62	504.033...		.00	.10
3,40	6,00	20	62	504.034...		.00	.10
3,50	6,00	20	62	504.035...		.00	.10
3,60	6,00	20	62	504.036...		.00	.10
3,70	6,00	20	62	504.037...		.00	.10
3,80	6,00	24	66	504.038...		.00	.10
3,90	6,00	24	66	504.039...		.00	.10
4,00	6,00	24	66	504.040...		.00	.10
4,10	6,00	24	66	504.041...		.00	.10
4,20	6,00	24	66	504.042...		.00	.10
4,30	6,00	24	66	504.043...		.00	.10
4,40	6,00	24	66	504.044...		.00	.10
4,50	6,00	24	66	504.045...		.00	.10
4,60	6,00	24	66	504.046...		.00	.10
4,65	6,00	24	66	504.465...		.00	.10
4,70	6,00	24	66	504.047...		.00	.10
4,80	6,00	28	66	504.048...		.00	.10
4,90	6,00	28	66	504.049...		.00	.10
5,00	6,00	28	66	504.050...		.00	.10
5,10	6,00	28	66	504.051...		.00	.10
5,20	6,00	28	66	504.052...		.00	.10
5,30	6,00	28	66	504.053...		.00	.10
5,40	6,00	28	66	504.054...		.00	.10
5,50	6,00	28	66	504.055...		.00	.10



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
										
D1 m7		D2	L2		L1		Artikel-Nr. Article-No. Référence			
5,55	6,00		28	66	504.555...			.00	.10	
5,60	6,00		28	66	504.056...			.00	.10	
5,70	6,00		28	66	504.057...			.00	.10	
5,80	6,00		28	66	504.058...			.00	.10	
5,90	6,00		28	66	504.059...			.00	.10	
6,00	6,00		28	66	504.060...			.00	.10	
6,10	8,00		34	79	504.061...			.00	.10	
6,20	8,00		34	79	504.062...			.00	.10	
6,30	8,00		34	79	504.063...			.00	.10	
6,40	8,00		34	79	504.064...			.00	.10	
6,50	8,00		34	79	504.065...			.00	.10	
6,60	8,00		34	79	504.066...			.00	.10	
6,70	8,00		34	79	504.067...			.00	.10	
6,80	8,00		34	79	504.068...			.00	.10	
6,90	8,00		34	79	504.069...			.00	.10	
7,00	8,00		34	79	504.070...			.00	.10	
7,10	8,00		41	79	504.071...			.00	.10	
7,20	8,00		41	79	504.072...			.00	.10	
7,30	8,00		41	79	504.073...			.00	.10	
7,40	8,00		41	79	504.074...			.00	.10	
7,50	8,00		41	79	504.075...			.00	.10	
7,60	8,00		41	79	504.076...			.00	.10	
7,70	8,00		41	79	504.077...			.00	.10	
7,80	8,00		41	79	504.078...			.00	.10	
7,90	8,00		41	79	504.079...			.00	.10	
8,00	8,00		41	79	504.080...			.00	.10	
8,10	10,00		47	89	504.081...			.00	.10	
8,20	10,00		47	89	504.082...			.00	.10	
8,30	10,00		47	89	504.083...			.00	.10	
8,40	10,00		47	89	504.084...			.00	.10	
8,50	10,00		47	89	504.085...			.00	.10	
8,60	10,00		47	89	504.086...			.00	.10	
8,70	10,00		47	89	504.087...			.00	.10	
8,80	10,00		47	89	504.088...			.00	.10	
8,90	10,00		47	89	504.089...			.00	.10	
9,00	10,00		47	89	504.090...			.00	.10	
9,10	10,00		47	89	504.091...			.00	.10	
9,20	10,00		47	89	504.092...			.00	.10	
9,30	10,00		47	89	504.093...			.00	.10	
9,40	10,00		47	89	504.094...			.00	.10	
9,50	10,00		47	89	504.095...			.00	.10	
9,60	10,00		47	89	504.096...			.00	.10	
9,70	10,00		47	89	504.097...			.00	.10	
9,80	10,00		47	89	504.098...			.00	.10	
9,90	10,00		47	89	504.099...			.00	.10	
10,00	10,00		47	89	504.100...			.00	.10	
10,10	12,00		55	102	504.101...			.00	.10	
10,20	12,00		55	102	504.102...			.00	.10	
10,30	12,00		55	102	504.103...			.00	.10	
10,40	12,00		55	102	504.104...			.00	.10	
10,50	12,00		55	102	504.105...			.00	.10	
10,60	12,00		55	102	504.106...			.00	.10	
10,70	12,00		55	102	504.107...			.00	.10	
10,80	12,00		55	102	504.108...			.00	.10	
10,90	12,00		55	102	504.109...			.00	.10	
11,00	12,00		55	102	504.110...			.00	.10	

GP

VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD

504...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
										
D1 m7	D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
11,10	12,00	55	102	504.111...		.00	.10			
11,20	12,00	55	102	504.112...		.00	.10			
11,30	12,00	55	102	504.113...		.00	.10			
11,40	12,00	55	102	504.114...		.00	.10			
11,50	12,00	55	102	504.115...		.00	.10			
11,60	12,00	55	102	504.116...		.00	.10			
11,70	12,00	55	102	504.117...		.00	.10			
11,80	12,00	55	102	504.118...		.00	.10			
11,90	12,00	55	102	504.119...		.00	.10			
12,00	12,00	55	102	504.120...		.00	.10			
12,20	14,00	60	107	504.122...		.00	.10			
12,30	14,00	60	107	504.123...		.00	.10			
12,50	14,00	60	107	504.125...		.00	.10			
12,80	14,00	60	107	504.128...		.00	.10			
13,00	14,00	60	107	504.130...		.00	.10			
13,50	14,00	60	107	504.135...		.00	.10			
13,80	14,00	60	107	504.138...		.00	.10			
14,00	14,00	60	107	504.140...		.00	.10			
14,20	16,00	65	115	504.142...		.00	.10			
14,50	16,00	65	115	504.145...		.00	.10			
14,80	16,00	65	115	504.148...		.00	.10			
15,00	16,00	65	115	504.150...		.00	.10			
15,10	16,00	65	115	504.151...		.00	.10			
15,20	16,00	65	115	504.152...		.00	.10			
15,50	16,00	65	115	504.155...		.00	.10			
15,80	16,00	65	115	504.158...		.00	.10			
16,00	16,00	65	115	504.160...		.00	.10			
16,50	18,00	73	123	504.165...		.00	.10			
16,80	18,00	73	123	504.168...		.00	.10			
17,00	18,00	73	123	504.170...		.00	.10			
17,30	18,00	73	123	504.173...		.00	.10			
17,50	18,00	73	123	504.175...		.00	.10			
17,70	18,00	73	123	504.177...		.00	.10			
17,80	18,00	73	123	504.178...		.00	.10			
18,00	18,00	73	123	504.180...		.00	.10			
18,50	20,00	79	131	504.185...		.00	.10			
19,00	20,00	79	131	504.190...		.00	.10			
19,30	20,00	79	131	504.193...		.00	.10			
19,50	20,00	79	131	504.195...		.00	.10			
19,80	20,00	79	131	504.198...		.00	.10			
20,00	20,00	79	131	504.200...		.00	.10			



GP

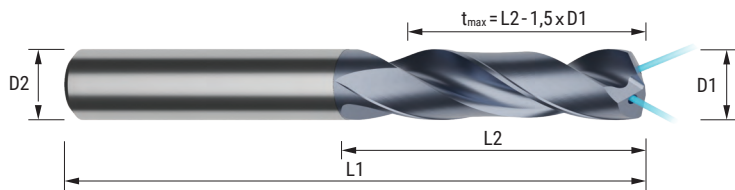
VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile

NEW

652...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
3,00	6,00	20	62	2	652.030...	.00	.10
3,20	6,00	20	62	2	652.032...	.00	.10
3,30	6,00	20	62	2	652.033...	.00	.10
3,40	6,00	20	62	2	652.034...	.00	.10
3,50	6,00	20	62	2	652.035...	.00	.10
3,80	6,00	24	66	2	652.038...	.00	.10
4,00	6,00	24	66	2	652.040...	.00	.10
4,10	6,00	24	66	2	652.041...	.00	.10
4,20	6,00	24	66	2	652.042...	.00	.10
4,30	6,00	24	66	2	652.043...	.00	.10
4,40	6,00	24	66	2	652.044...	.00	.10
4,50	6,00	24	66	2	652.045...	.00	.10
4,65	6,00	24	66	2	652.465...	.00	.10
4,70	6,00	24	66	2	652.047...	.00	.10
4,80	6,00	28	66	2	652.048...	.00	.10
5,00	6,00	28	66	2	652.050...	.00	.10
5,10	6,00	28	66	2	652.051...	.00	.10
5,20	6,00	28	66	2	652.052...	.00	.10
5,50	6,00	28	66	2	652.055...	.00	.10
5,60	6,00	28	66	2	652.056...	.00	.10
5,80	6,00	28	66	2	652.058...	.00	.10
6,00	6,00	28	66	2	652.060...	.00	.10
6,10	8,00	34	79	2	652.061...	.00	.10
6,20	8,00	34	79	2	652.062...	.00	.10
6,30	8,00	34	79	2	652.063...	.00	.10
6,50	8,00	34	79	2	652.065...	.00	.10
6,80	8,00	34	79	2	652.068...	.00	.10
7,00	8,00	34	79	2	652.070...	.00	.10
7,30	8,00	41	79	2	652.073...	.00	.10
7,40	8,00	41	79	2	652.074...	.00	.10
7,50	8,00	41	79	2	652.075...	.00	.10
7,70	8,00	41	79	2	652.077...	.00	.10
7,80	8,00	41	79	2	652.078...	.00	.10
8,00	8,00	41	79	2	652.080...	.00	.10
8,20	10,00	47	89	2	652.082...	.00	.10
8,50	10,00	47	89	2	652.085...	.00	.10
8,60	10,00	47	89	2	652.086...	.00	.10
8,70	10,00	47	89	2	652.087...	.00	.10
8,80	10,00	47	89	2	652.088...	.00	.10
9,00	10,00	47	89	2	652.090...	.00	.10
9,50	10,00	47	89	2	652.095...	.00	.10
9,80	10,00	47	89	2	652.098...	.00	.10
10,00	10,00	47	89	2	652.100...	.00	.10
10,20	12,00	55	102	2	652.102...	.00	.10
10,30	12,00	55	102	2	652.103...	.00	.10
10,50	12,00	55	102	2	652.105...	.00	.10
10,80	12,00	55	102	2	652.108...	.00	.10
11,00	12,00	55	102	2	652.110...	.00	.10
11,30	12,00	55	102	2	652.113...	.00	.10

GP

VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile

NEW

652...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
11,50	12,00	55	102	2	652.115...	.00	.10
11,80	12,00	55	102	2	652.118...	.00	.10
12,00	12,00	55	102	2	652.120...	.00	.10
12,20	14,00	60	107	2	652.122...	.00	.10
12,50	14,00	60	107	2	652.125...	.00	.10
12,80	14,00	60	107	2	652.128...	.00	.10
13,00	14,00	60	107	2	652.130...	.00	.10
13,50	14,00	60	107	2	652.135...	.00	.10
13,80	14,00	60	107	2	652.138...	.00	.10
14,00	14,00	60	107	2	652.140...	.00	.10
14,20	16,00	65	115	2	652.142...	.00	.10
14,50	16,00	65	115	2	652.145...	.00	.10
14,80	16,00	65	115	2	652.148...	.00	.10
15,00	16,00	65	115	2	652.150...	.00	.10
15,20	16,00	65	115	2	652.152...	.00	.10
15,50	16,00	65	115	2	652.155...	.00	.10
15,80	16,00	65	115	2	652.158...	.00	.10
16,00	16,00	65	115	2	652.160...	.00	.10



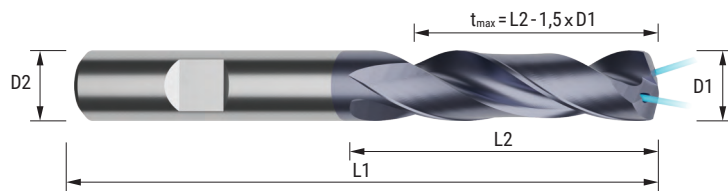
GP

VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile

604...



Auslaufartikel

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 652 - Seite 273

Substitute article 652 - page 273

Article de substitution 652 - page 273

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							
D1 m7	D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
3,00	6,00	20	62	604.030...		.00	.10
3,10	6,00	20	62	604.031...		.00	.10
3,20	6,00	20	62	604.032...		.00	.10
3,25	6,00	20	62	604.325...		.00	.10
3,30	6,00	20	62	604.033...		.00	.10
3,40	6,00	20	62	604.034...		.00	.10
3,50	6,00	20	62	604.035...		.00	.10
3,60	6,00	20	62	604.036...		.00	.10
3,70	6,00	20	62	604.037...		.00	.10
3,80	6,00	24	66	604.038...		.00	.10
3,90	6,00	24	66	604.039...		.00	.10
4,00	6,00	24	66	604.040...		.00	.10
4,10	6,00	24	66	604.041...		.00	.10
4,20	6,00	24	66	604.042...		.00	.10
4,30	6,00	24	66	604.043...		.00	.10
4,40	6,00	24	66	604.044...		.00	.10
4,50	6,00	24	66	604.045...		.00	.10
4,60	6,00	24	66	604.046...		.00	.10
4,65	6,00	24	66	604.465...		.00	.10
4,70	6,00	24	66	604.047...		.00	.10
4,80	6,00	28	66	604.048...		.00	.10
4,90	6,00	28	66	604.049...		.00	.10
5,00	6,00	28	66	604.050...		.00	.10
5,10	6,00	28	66	604.051...		.00	.10
5,20	6,00	28	66	604.052...		.00	.10
5,30	6,00	28	66	604.053...		.00	.10
5,40	6,00	28	66	604.054...		.00	.10
5,50	6,00	28	66	604.055...		.00	.10
5,55	6,00	28	66	604.555...		.00	.10
5,60	6,00	28	66	604.056...		.00	.10
5,70	6,00	28	66	604.057...		.00	.10
5,80	6,00	28	66	604.058...		.00	.10
5,90	6,00	28	66	604.059...		.00	.10
6,00	6,00	28	66	604.060...		.00	.10
6,10	8,00	34	79	604.061...		.00	.10
6,20	8,00	34	79	604.062...		.00	.10
6,30	8,00	34	79	604.063...		.00	.10
6,40	8,00	34	79	604.064...		.00	.10
6,50	8,00	34	79	604.065...		.00	.10
6,60	8,00	34	79	604.066...		.00	.10
6,70	8,00	34	79	604.067...		.00	.10
6,80	8,00	34	79	604.068...		.00	.10
6,90	8,00	34	79	604.069...		.00	.10
7,00	8,00	34	79	604.070...		.00	.10
7,10	8,00	41	79	604.071...		.00	.10
7,20	8,00	41	79	604.072...		.00	.10
7,30	8,00	41	79	604.073...		.00	.10
7,40	8,00	41	79	604.074...		.00	.10

GP

VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile

604...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
										
D1 m7		D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
7,50	8,00	41	79	604.075...		.00	.10			
7,60	8,00	41	79	604.076...		.00	.10			
7,70	8,00	41	79	604.077...		.00	.10			
7,80	8,00	41	79	604.078...		.00	.10			
7,90	8,00	41	79	604.079...		.00	.10			
8,00	8,00	41	79	604.080...		.00	.10			
8,10	10,00	47	89	604.081...		.00	.10			
8,20	10,00	47	89	604.082...		.00	.10			
8,30	10,00	47	89	604.083...		.00	.10			
8,40	10,00	47	89	604.084...		.00	.10			
8,50	10,00	47	89	604.085...		.00	.10			
8,60	10,00	47	89	604.086...		.00	.10			
8,70	10,00	47	89	604.087...		.00	.10			
8,80	10,00	47	89	604.088...		.00	.10			
8,90	10,00	47	89	604.089...		.00	.10			
9,00	10,00	47	89	604.090...		.00	.10			
9,10	10,00	47	89	604.091...		.00	.10			
9,20	10,00	47	89	604.092...		.00	.10			
9,30	10,00	47	89	604.093...		.00	.10			
9,40	10,00	47	89	604.094...		.00	.10			
9,50	10,00	47	89	604.095...		.00	.10			
9,60	10,00	47	89	604.096...		.00	.10			
9,70	10,00	47	89	604.097...		.00	.10			
9,80	10,00	47	89	604.098...		.00	.10			
9,90	10,00	47	89	604.099...		.00	.10			
10,00	10,00	47	89	604.100...		.00	.10			
10,10	12,00	55	102	604.101...		.00	.10			
10,20	12,00	55	102	604.102...		.00	.10			
10,30	12,00	55	102	604.103...		.00	.10			
10,40	12,00	55	102	604.104...		.00	.10			
10,50	12,00	55	102	604.105...		.00	.10			
10,60	12,00	55	102	604.106...		.00	.10			
10,70	12,00	55	102	604.107...		.00	.10			
10,80	12,00	55	102	604.108...		.00	.10			
10,90	12,00	55	102	604.109...		.00	.10			
11,00	12,00	55	102	604.110...		.00	.10			
11,10	12,00	55	102	604.111...		.00	.10			
11,20	12,00	55	102	604.112...		.00	.10			
11,30	12,00	55	102	604.113...		.00	.10			
11,40	12,00	55	102	604.114...		.00	.10			
11,50	12,00	55	102	604.115...		.00	.10			
11,60	12,00	55	102	604.116...		.00	.10			
11,70	12,00	55	102	604.117...		.00	.10			
11,80	12,00	55	102	604.118...		.00	.10			
11,90	12,00	55	102	604.119...		.00	.10			
12,00	12,00	55	102	604.120...		.00	.10			
12,20	14,00	60	107	604.122...		.00	.10			
12,30	14,00	60	107	604.123...		.00	.10			
12,50	14,00	60	107	604.125...		.00	.10			
12,80	14,00	60	107	604.128...		.00	.10			
13,00	14,00	60	107	604.130...		.00	.10			
13,50	14,00	60	107	604.135...		.00	.10			
13,80	14,00	60	107	604.138...		.00	.10			
14,00	14,00	60	107	604.140...		.00	.10			
14,20	16,00	65	115	604.142...		.00	.10			
14,50	16,00	65	115	604.145...		.00	.10			

GP

VHM-Spiralbohrer 3xD mit IK

Solid carbide drill 3xD with IC

Foret carbure 3xD à trous d'huile

604...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N							TIALN
D1 m7	D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
14,80	16,00	65	115	604.148...		.00	.10
15,00	16,00	65	115	604.150...		.00	.10
15,10	16,00	65	115	604.151...		.00	.10
15,20	16,00	65	115	604.152...		.00	.10
15,50	16,00	65	115	604.155...		.00	.10
15,80	16,00	65	115	604.158...		.00	.10
16,00	16,00	65	115	604.160...		.00	.10
16,50	18,00	73	123	604.165...		.00	.10
16,80	18,00	73	123	604.168...		.00	.10
17,00	18,00	73	123	604.170...		.00	.10
17,30	18,00	73	123	604.173...		.00	.10
17,50	18,00	73	123	604.175...		.00	.10
17,70	18,00	73	123	604.177...		.00	.10
17,80	18,00	73	123	604.178...		.00	.10
18,00	18,00	73	123	604.180...		.00	.10
18,50	20,00	79	131	604.185...		.00	.10
19,00	20,00	79	131	604.190...		.00	.10
19,30	20,00	79	131	604.193...		.00	.10
19,50	20,00	79	131	604.195...		.00	.10
19,80	20,00	79	131	604.198...		.00	.10
20,00	20,00	79	131	604.200...		.00	.10

GP

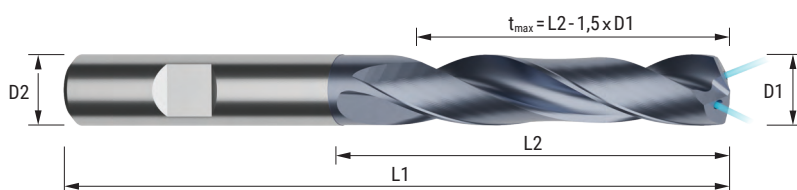
VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

NEW

653...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N-W							TIALN
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
1,00	3,00	10	55	2	653.010...	.00	-
1,10	3,00	12	55	2	653.011...	.00	-
1,20	3,00	12	55	2	653.012...	.00	-
1,30	3,00	12	55	2	653.013...	.00	-
1,40	3,00	12	55	2	653.014...	.00	-
1,50	3,00	12	55	2	653.015...	.00	-
1,60	3,00	16	55	2	653.016...	.00	-
1,70	3,00	16	55	2	653.017...	.00	-
1,80	3,00	16	55	2	653.018...	.00	-
1,90	3,00	16	55	2	653.019...	.00	-

GP

VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

NEW

653...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	HA	HB
2,00	3,00	21	57	2	653.020...	.00	-
2,10	3,00	21	57	2	653.021...	.00	-
2,20	3,00	21	57	2	653.022...	.00	-
2,30	3,00	21	57	2	653.023...	.00	-
2,40	3,00	21	57	2	653.024...	.00	-
2,50	3,00	21	57	2	653.025...	.00	-
2,60	3,00	21	57	2	653.026...	.00	-
2,70	3,00	21	57	2	653.027...	.00	-
2,80	3,00	21	57	2	653.028...	.00	-
2,90	3,00	21	57	2	653.029...	.00	-
3,00	6,00	28	66	2	653.030...	.00	.10
3,10	6,00	28	66	2	653.031...	.00	.10
3,20	6,00	28	66	2	653.032...	.00	.10
3,25	6,00	28	66	2	653.325...	.00	.10
3,30	6,00	28	66	2	653.033...	.00	.10
3,40	6,00	28	66	2	653.034...	.00	.10
3,50	6,00	28	66	2	653.035...	.00	.10
3,60	6,00	28	66	2	653.036...	.00	.10
3,65	6,00	28	66	2	653.365...	.00	.10
3,70	6,00	28	66	2	653.037...	.00	.10
3,80	6,00	36	74	2	653.038...	.00	.10
3,90	6,00	36	74	2	653.039...	.00	.10
4,00	6,00	36	74	2	653.040...	.00	.10
4,10	6,00	36	74	2	653.041...	.00	.10
4,20	6,00	36	74	2	653.042...	.00	.10
4,30	6,00	36	74	2	653.043...	.00	.10
4,50	6,00	36	74	2	653.045...	.00	.10
4,60	6,00	36	74	2	653.046...	.00	.10
4,65	6,00	36	74	2	653.465...	.00	.10
4,70	6,00	36	74	2	653.047...	.00	.10
4,80	6,00	44	82	2	653.048...	.00	.10
4,90	6,00	44	82	2	653.049...	.00	.10
5,00	6,00	44	82	2	653.050...	.00	.10
5,10	6,00	44	82	2	653.051...	.00	.10
5,20	6,00	44	82	2	653.052...	.00	.10
5,40	6,00	44	82	2	653.054...	.00	.10
5,50	6,00	44	82	2	653.055...	.00	.10
5,55	6,00	44	82	2	653.555...	.00	.10
5,60	6,00	44	82	2	653.056...	.00	.10
5,70	6,00	44	82	2	653.057...	.00	.10
5,80	6,00	44	82	2	653.058...	.00	.10
5,90	6,00	44	82	2	653.059...	.00	.10
6,00	6,00	44	82	2	653.060...	.00	.10
6,10	8,00	53	91	2	653.061...	.00	.10
6,20	8,00	53	91	2	653.062...	.00	.10
6,30	8,00	53	91	2	653.063...	.00	.10
6,40	8,00	53	91	2	653.064...	.00	.10
6,50	8,00	53	91	2	653.065...	.00	.10
6,60	8,00	53	91	2	653.066...	.00	.10
6,70	8,00	53	91	2	653.067...	.00	.10
6,80	8,00	53	91	2	653.068...	.00	.10
6,90	8,00	53	91	2	653.069...	.00	.10
7,00	8,00	53	91	2	653.070...	.00	.10
7,30	8,00	53	91	2	653.073...	.00	.10
7,40	8,00	53	91	2	653.074...	.00	.10
7,50	8,00	53	91	2	653.075...	.00	.10





VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile



653...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
										
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
7,70	8,00	53	91	2	653.077...		.00	.10		
7,80	8,00	53	91	2	653.078...		.00	.10		
7,90	8,00	53	91	2	653.079...		.00	.10		
8,00	8,00	53	91	2	653.080...		.00	.10		
8,20	10,00	61	103	2	653.082...		.00	.10		
8,40	10,00	61	103	2	653.084...		.00	.10		
8,50	10,00	61	103	2	653.085...		.00	.10		
8,60	10,00	61	103	2	653.086...		.00	.10		
8,70	10,00	61	103	2	653.087...		.00	.10		
8,80	10,00	61	103	2	653.088...		.00	.10		
8,90	10,00	61	103	2	653.089...		.00	.10		
9,00	10,00	61	103	2	653.090...		.00	.10		
9,20	10,00	61	103	2	653.092...		.00	.10		
9,30	10,00	61	103	2	653.093...		.00	.10		
9,50	10,00	61	103	2	653.095...		.00	.10		
9,70	10,00	61	103	2	653.097...		.00	.10		
9,80	10,00	61	103	2	653.098...		.00	.10		
9,90	10,00	61	103	2	653.099...		.00	.10		
10,00	10,00	61	103	2	653.100...		.00	.10		
10,10	12,00	71	118	2	653.101...		.00	.10		
10,20	12,00	71	118	2	653.102...		.00	.10		
10,30	12,00	71	118	2	653.103...		.00	.10		
10,50	12,00	71	118	2	653.105...		.00	.10		
10,80	12,00	71	118	2	653.108...		.00	.10		
11,00	12,00	71	118	2	653.110...		.00	.10		
11,20	12,00	71	118	2	653.112...		.00	.10		
11,30	12,00	71	118	2	653.113...		.00	.10		
11,50	12,00	71	118	2	653.115...		.00	.10		
11,80	12,00	71	118	2	653.118...		.00	.10		
12,00	12,00	71	118	2	653.120...		.00	.10		
12,20	14,00	77	124	2	653.122...		.00	.10		
12,50	14,00	77	124	2	653.125...		.00	.10		
12,80	14,00	77	124	2	653.128...		.00	.10		
13,00	14,00	77	124	2	653.130...		.00	.10		
13,50	14,00	77	124	2	653.135...		.00	.10		
13,80	14,00	77	124	2	653.138...		.00	.10		
14,00	14,00	77	124	2	653.140...		.00	.10		
14,20	16,00	83	133	2	653.142...		.00	.10		
14,50	16,00	83	133	2	653.145...		.00	.10		
14,80	16,00	83	133	2	653.148...		.00	.10		
15,00	16,00	83	133	2	653.150...		.00	.10		
15,10	16,00	83	133	2	653.151...		.00	.10		
15,20	16,00	83	133	2	653.152...		.00	.10		
15,50	16,00	83	133	2	653.155...		.00	.10		
15,80	16,00	83	133	2	653.158...		.00	.10		
16,00	16,00	83	133	2	653.160...		.00	.10		

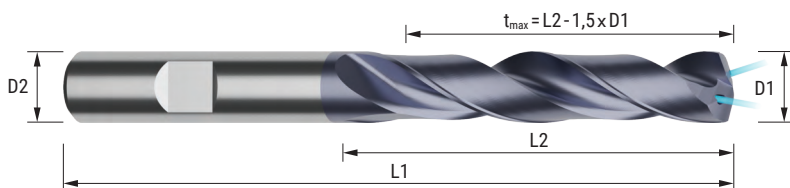
GP

VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

614...



Auslaufartikel

Discontinued item / Article abandonnée:

Substitutartikel 653 - Seite 277

Substitute article 653 - page 277

Article de substitution 653 - page 277

Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		HA	HB
1,00	3,00	10	55	614.010...		.00	-
1,10	3,00	12	55	614.011...		.00	-
1,20	3,00	12	55	614.012...		.00	-
1,30	3,00	12	55	614.013...		.00	-
1,40	3,00	12	55	614.014...		.00	-
1,50	3,00	12	55	614.015...		.00	-
1,60	3,00	16	55	614.016...		.00	-
1,70	3,00	16	55	614.017...		.00	-
1,80	3,00	16	55	614.018...		.00	-
1,90	3,00	16	55	614.019...		.00	-
2,00	3,00	21	57	614.020...		.00	-
2,10	3,00	21	57	614.021...		.00	-
2,20	3,00	21	57	614.022...		.00	-
2,30	3,00	21	57	614.023...		.00	-
2,40	3,00	21	57	614.024...		.00	-
2,50	3,00	21	57	614.025...		.00	-
2,60	3,00	21	57	614.026...		.00	-
2,70	3,00	21	57	614.027...		.00	-
2,80	3,00	21	57	614.028...		.00	-
2,90	3,00	21	57	614.029...		.00	-
3,00	6,00	28	66	614.030...		.00	.10
3,10	6,00	28	66	614.031...		.00	.10
3,20	6,00	28	66	614.032...		.00	.10
3,30	6,00	28	66	614.033...		.00	.10
3,40	6,00	28	66	614.034...		.00	.10
3,50	6,00	28	66	614.035...		.00	.10
3,60	6,00	28	66	614.036...		.00	.10
3,65	6,00	28	66	614.365...		.00	.10
3,70	6,00	28	66	614.037...		.00	.10
3,80	6,00	36	74	614.038...		.00	.10
3,90	6,00	36	74	614.039...		.00	.10
4,00	6,00	36	74	614.040...		.00	.10
4,10	6,00	36	74	614.041...		.00	.10
4,20	6,00	36	74	614.042...		.00	.10
4,30	6,00	36	74	614.043...		.00	.10
4,40	6,00	36	74	614.044...		.00	.10
4,50	6,00	36	74	614.045...		.00	.10
4,60	6,00	36	74	614.046...		.00	.10
4,65	6,00	36	74	614.465...		.00	.10
4,70	6,00	36	74	614.047...		.00	.10
4,80	6,00	44	82	614.048...		.00	.10
4,90	6,00	44	82	614.049...		.00	.10
5,00	6,00	44	82	614.050...		.00	.10
5,10	6,00	44	82	614.051...		.00	.10
5,20	6,00	44	82	614.052...		.00	.10
5,30	6,00	44	82	614.053...		.00	.10
5,40	6,00	44	82	614.054...		.00	.10
5,50	6,00	44	82	614.055...		.00	.10
5,55	6,00	44	82	614.555...		.00	.10

GP

VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

614...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation				
										
D1 m7		D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
5,60	6,00		44	82	614.056...		.00	.10		
5,70	6,00		44	82	614.057...		.00	.10		
5,80	6,00		44	82	614.058...		.00	.10		
5,90	6,00		44	82	614.059...		.00	.10		
6,00	6,00		44	82	614.060...		.00	.10		
6,10	8,00		53	91	614.061...		.00	.10		
6,20	8,00		53	91	614.062...		.00	.10		
6,30	8,00		53	91	614.063...		.00	.10		
6,40	8,00		53	91	614.064...		.00	.10		
6,50	8,00		53	91	614.065...		.00	.10		
6,60	8,00		53	91	614.066...		.00	.10		
6,70	8,00		53	91	614.067...		.00	.10		
6,80	8,00		53	91	614.068...		.00	.10		
6,90	8,00		53	91	614.069...		.00	.10		
7,00	8,00		53	91	614.070...		.00	.10		
7,10	8,00		53	91	614.071...		.00	.10		
7,20	8,00		53	91	614.072...		.00	.10		
7,30	8,00		53	91	614.073...		.00	.10		
7,40	8,00		53	91	614.074...		.00	.10		
7,50	8,00		53	91	614.075...		.00	.10		
7,60	8,00		53	91	614.076...		.00	.10		
7,70	8,00		53	91	614.077...		.00	.10		
7,80	8,00		53	91	614.078...		.00	.10		
7,90	8,00		53	91	614.079...		.00	.10		
8,00	8,00		53	91	614.080...		.00	.10		
8,10	10,00		61	103	614.081...		.00	.10		
8,20	10,00		61	103	614.082...		.00	.10		
8,30	10,00		61	103	614.083...		.00	.10		
8,40	10,00		61	103	614.084...		.00	.10		
8,50	10,00		61	103	614.085...		.00	.10		
8,60	10,00		61	103	614.086...		.00	.10		
8,70	10,00		61	103	614.087...		.00	.10		
8,80	10,00		61	103	614.088...		.00	.10		
8,90	10,00		61	103	614.089...		.00	.10		
9,00	10,00		61	103	614.090...		.00	.10		
9,10	10,00		61	103	614.091...		.00	.10		
9,20	10,00		61	103	614.092...		.00	.10		
9,30	10,00		61	103	614.093...		.00	.10		
9,40	10,00		61	103	614.094...		.00	.10		
9,50	10,00		61	103	614.095...		.00	.10		
9,55	10,00		61	103	614.955...		.00	.10		
9,60	10,00		61	103	614.096...		.00	.10		
9,70	10,00		61	103	614.097...		.00	.10		
9,80	10,00		61	103	614.098...		.00	.10		
9,90	10,00		61	103	614.099...		.00	.10		
10,00	10,00		61	103	614.100...		.00	.10		
10,10	12,00		71	118	614.101...		.00	.10		
10,20	12,00		71	118	614.102...		.00	.10		
10,30	12,00		71	118	614.103...		.00	.10		
10,40	12,00		71	118	614.104...		.00	.10		
10,50	12,00		71	118	614.105...		.00	.10		
10,60	12,00		71	118	614.106...		.00	.10		
10,70	12,00		71	118	614.107...		.00	.10		
10,80	12,00		71	118	614.108...		.00	.10		
10,90	12,00		71	118	614.109...		.00	.10		
11,00	12,00		71	118	614.110...		.00	.10		

GP

VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC

Foret carbure 5xD à trous d'huile

614...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N					

D1 m7	D2	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
11,10	12,00	71	118	614.111...	.00	.10
11,20	12,00	71	118	614.112...	.00	.10
11,30	12,00	71	118	614.113...	.00	.10
11,40	12,00	71	118	614.114...	.00	.10
11,50	12,00	71	118	614.115...	.00	.10
11,55	12,00	71	118	614.1155...	.00	.10
11,60	12,00	71	118	614.116...	.00	.10
11,70	12,00	71	118	614.117...	.00	.10
11,80	12,00	71	118	614.118...	.00	.10
11,90	12,00	71	118	614.119...	.00	.10
12,00	12,00	71	118	614.120...	.00	.10
12,20	14,00	77	124	614.122...	.00	.10
12,30	14,00	77	124	614.123...	.00	.10
12,50	14,00	77	124	614.125...	.00	.10
12,80	14,00	77	124	614.128...	.00	.10
13,00	14,00	77	124	614.130...	.00	.10
13,50	14,00	77	124	614.135...	.00	.10
13,80	14,00	77	124	614.138...	.00	.10
14,00	14,00	77	124	614.140...	.00	.10
14,20	16,00	83	133	614.142...	.00	.10
14,50	16,00	83	133	614.145...	.00	.10
14,80	16,00	83	133	614.148...	.00	.10
15,00	16,00	83	133	614.150...	.00	.10
15,10	16,00	83	133	614.151...	.00	.10
15,20	16,00	83	133	614.152...	.00	.10
15,50	16,00	83	133	614.155...	.00	.10
15,80	16,00	83	133	614.158...	.00	.10
16,00	16,00	83	133	614.160...	.00	.10
16,50	18,00	93	143	614.165...	.00	.10
16,80	18,00	93	143	614.168...	.00	.10
17,00	18,00	93	143	614.170...	.00	.10
17,30	18,00	93	143	614.173...	.00	.10
17,50	18,00	93	143	614.175...	.00	.10
17,70	18,00	93	143	614.177...	.00	.10
17,80	18,00	93	143	614.178...	.00	.10
18,00	18,00	93	143	614.180...	.00	.10
18,50	20,00	101	153	614.185...	.00	.10
19,00	20,00	101	153	614.190...	.00	.10
19,30	20,00	101	153	614.193...	.00	.10
19,50	20,00	101	153	614.195...	.00	.10
20,00	20,00	101	153	614.200...	.00	.10



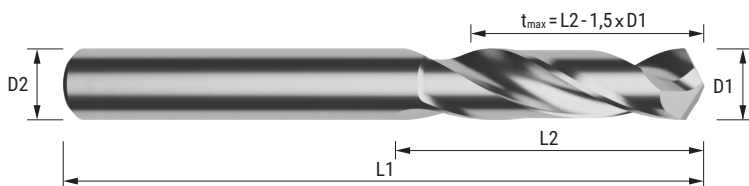
GP

VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD

701...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W					
D1 h7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
0,50	0,50	3,00	20	701.005.000	
0,60	0,60	5,50	21	701.006.000	
0,70	0,70	6,00	23	701.007.000	
0,80	0,80	5,00	24	701.008.000	
0,90	0,90	5,50	25	701.009.000	
1,00	1,00	6,00	26	701.010.000	
1,10	1,10	7,00	28	701.011.000	
1,20	1,20	8,00	30	701.012.000	
1,30	1,30	8,00	30	701.013.000	
1,40	1,40	9,00	32	701.014.000	
1,50	1,50	9,00	32	701.015.000	
1,60	1,60	10,00	34	701.016.000	
1,70	1,70	10,00	34	701.017.000	
1,80	1,80	11,00	36	701.018.000	
1,90	1,90	11,00	36	701.019.000	
2,00	2,00	12,00	38	701.020.000	
2,10	2,10	12,00	38	701.021.000	
2,20	2,20	13,00	40	701.022.000	
2,30	2,30	13,00	40	701.023.000	
2,40	2,40	14,00	43	701.024.000	
2,50	2,50	14,00	43	701.025.000	
2,60	2,60	14,00	43	701.026.000	
2,70	2,70	16,00	46	701.027.000	
2,80	2,80	16,00	46	701.028.000	
2,90	2,90	16,00	46	701.029.000	
3,00	3,00	16,00	46	701.030.000	
3,10	3,10	18,00	49	701.031.000	
3,20	3,20	18,00	49	701.032.000	
3,30	3,30	18,00	49	701.033.000	
3,40	3,40	20,00	52	701.034.000	
3,50	3,50	20,00	52	701.035.000	
3,60	3,60	20,00	52	701.036.000	
3,70	3,70	20,00	52	701.037.000	
3,80	3,80	22,00	55	701.038.000	
3,90	3,90	22,00	55	701.039.000	
4,00	4,00	22,00	55	701.040.000	
4,10	4,10	22,00	55	701.041.000	
4,20	4,20	22,00	55	701.042.000	
4,30	4,30	24,00	58	701.043.000	
4,40	4,40	24,00	58	701.044.000	
4,50	4,50	24,00	58	701.045.000	
4,60	4,60	24,00	58	701.046.000	
4,70	4,70	24,00	58	701.047.000	
4,80	4,80	26,00	62	701.048.000	
4,90	4,90	26,00	62	701.049.000	
5,00	5,00	26,00	62	701.050.000	
5,10	5,10	26,00	62	701.051.000	
5,20	5,20	26,00	62	701.052.000	

GP

VHM-Spiralbohrer 3xD

Solid carbide drill 3xD

Foret carbure 3xD

701...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W	     BLANK	ALU NE	Kunststoff plastic	
D1 h7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
5,30	5,30	26,00	62	701.053.000
5,40	5,40	28,00	66	701.054.000
5,50	5,50	28,00	66	701.055.000
5,60	5,60	28,00	66	701.056.000
5,70	5,70	28,00	66	701.057.000
5,80	5,80	28,00	66	701.058.000
5,90	5,90	28,00	66	701.059.000
6,00	6,00	28,00	66	701.060.000
6,10	6,10	31,00	70	701.061.000
6,20	6,20	31,00	70	701.062.000
6,30	6,30	31,00	70	701.063.000
6,40	6,40	31,00	70	701.064.000
6,50	6,50	31,00	70	701.065.000
6,60	6,60	31,00	70	701.066.000
6,70	6,70	31,00	70	701.067.000
6,80	6,80	34,00	74	701.068.000
6,90	6,90	34,00	74	701.069.000
7,00	7,00	34,00	74	701.070.000
7,10	7,10	34,00	74	701.071.000
7,20	7,20	34,00	74	701.072.000
7,30	7,30	34,00	74	701.073.000
7,40	7,40	34,00	74	701.074.000
7,50	7,50	34,00	74	701.075.000
7,60	7,60	37,00	79	701.076.000
7,70	7,70	37,00	79	701.077.000
7,80	7,80	37,00	79	701.078.000
7,90	7,90	37,00	79	701.079.000
8,00	8,00	37,00	79	701.080.000
8,10	8,10	37,00	79	701.081.000
8,20	8,20	37,00	79	701.082.000
8,30	8,30	37,00	79	701.083.000
8,40	8,40	37,00	79	701.084.000
8,50	8,50	37,00	79	701.085.000
8,60	8,60	40,00	84	701.086.000
8,70	8,70	40,00	84	701.087.000
8,80	8,80	40,00	84	701.088.000
8,90	8,90	40,00	84	701.089.000
9,00	9,00	40,00	84	701.090.000
9,10	9,10	40,00	84	701.091.000
9,20	9,20	40,00	84	701.092.000
9,30	9,30	40,00	84	701.093.000
9,40	9,40	40,00	84	701.094.000
9,50	9,50	40,00	84	701.095.000
9,60	9,60	40,00	89	701.096.000
9,70	9,70	43,00	89	701.097.000
9,80	9,80	43,00	89	701.098.000
9,90	9,90	43,00	89	701.099.000
10,00	10,00	43,00	89	701.100.000
10,20	10,20	43,00	89	701.102.000
10,30	10,30	43,00	89	701.103.000
10,50	10,50	43,00	89	701.105.000
11,00	11,00	47,00	95	701.110.000
11,50	11,50	47,00	95	701.115.000
12,00	12,00	51,00	102	701.120.000

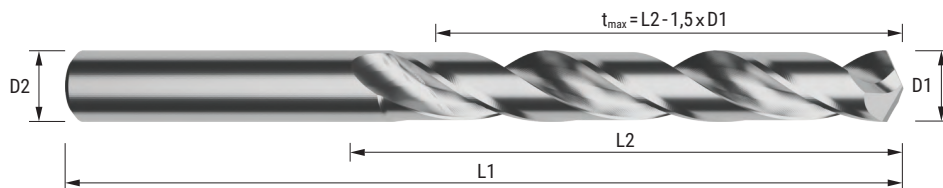
GP

VHM-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide drill 5xD

Foret carbure 5xD

702...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W						BLANK	ALU NE	Kunststoff plastic	
D1 h7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence					
1,00	1,00	12	34	702.010.000					
1,10	1,10	14	36	702.011.000					
1,20	1,20	16	38	702.012.000					
1,30	1,30	16	38	702.013.000					
1,40	1,40	18	40	702.014.000					
1,50	1,50	18	40	702.015.000					
1,60	1,60	20	43	702.016.000					
1,70	1,70	20	43	702.017.000					
1,80	1,80	22	46	702.018.000					
1,90	1,90	22	46	702.019.000					
2,00	2,00	24	49	702.020.000					
2,10	2,10	24	49	702.021.000					
2,20	2,20	27	53	702.022.000					
2,30	2,30	27	53	702.023.000					
2,40	2,40	30	57	702.024.000					
2,50	2,50	30	57	702.025.000					
2,60	2,60	33	57	702.026.000					
2,70	2,70	33	61	702.027.000					
2,80	2,80	33	61	702.028.000					
2,90	2,90	33	61	702.029.000					
3,00	3,00	33	61	702.030.000					
3,10	3,10	36	65	702.031.000					
3,20	3,20	36	65	702.032.000					
3,30	3,30	36	65	702.033.000					
3,40	3,40	39	70	702.034.000					
3,50	3,50	39	70	702.035.000					
3,60	3,60	39	70	702.036.000					
3,70	3,70	39	70	702.037.000					
3,80	3,80	43	75	702.038.000					
3,90	3,90	43	75	702.039.000					
4,00	4,00	43	75	702.040.000					
4,10	4,10	43	75	702.041.000					
4,20	4,20	43	75	702.042.000					
4,30	4,30	47	80	702.043.000					
4,40	4,40	47	80	702.044.000					
4,50	4,50	47	80	702.045.000					
4,60	4,60	47	80	702.046.000					
4,70	4,70	47	80	702.047.000					
4,80	4,80	52	86	702.048.000					
4,90	4,90	52	86	702.049.000					
5,00	5,00	52	86	702.050.000					
5,10	5,10	52	86	702.051.000					
5,20	5,20	52	86	702.052.000					
5,30	5,30	52	86	702.053.000					
5,40	5,40	57	93	702.054.000					
5,50	5,50	57	93	702.055.000					
5,60	5,60	57	93	702.056.000					
5,70	5,70	57	93	702.057.000					

GP

VHM-Spiralbohrer 5xD

Solid carbide drill 5xD

Foret carbure 5xD

702...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils		Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W				
D1 h7	D2 h6	L2	L1	Artikel-Nr. Article-No. Référence
5,80	5,80	57	93	702.058.000
5,90	5,90	57	93	702.059.000
6,00	6,00	57	93	702.060.000
6,10	6,10	63	101	702.061.000
6,20	6,20	63	101	702.062.000
6,30	6,30	63	101	702.063.000
6,40	6,40	63	101	702.064.000
6,50	6,50	63	101	702.065.000
6,60	6,60	63	101	702.066.000
6,70	6,70	63	101	702.067.000
6,80	6,80	69	109	702.068.000
6,90	6,90	69	109	702.069.000
7,00	7,00	69	109	702.070.000
7,10	7,10	69	109	702.071.000
7,20	7,20	69	109	702.072.000
7,30	7,30	69	109	702.073.000
7,40	7,40	69	109	702.074.000
7,50	7,50	69	109	702.075.000
7,60	7,60	75	117	702.076.000
7,70	7,70	75	117	702.077.000
7,80	7,80	75	117	702.078.000
7,90	7,90	75	117	702.079.000
8,00	8,00	75	117	702.080.000
8,10	8,10	75	117	702.081.000
8,20	8,20	75	117	702.082.000
8,30	8,30	75	117	702.083.000
8,40	8,40	75	117	702.084.000
8,50	8,50	75	117	702.085.000
8,60	8,60	81	125	702.086.000
8,70	8,70	81	125	702.087.000
8,80	8,80	81	125	702.088.000
8,90	8,90	81	125	702.089.000
9,00	9,00	81	125	702.090.000
9,10	9,10	81	125	702.091.000
9,20	9,20	81	125	702.092.000
9,30	9,30	81	125	702.093.000
9,40	9,40	81	125	702.094.000
9,50	9,50	81	125	702.095.000
9,60	9,60	87	133	702.096.000
9,70	9,70	87	133	702.097.000
9,80	9,80	87	133	702.098.000
9,90	9,90	87	133	702.099.000
10,00	10,00	87	133	702.100.000
10,20	10,20	87	133	702.102.000
10,50	10,50	87	133	702.105.000
11,00	11,00	94	142	702.110.000
11,50	11,50	94	142	702.115.000
12,00	12,00	101	151	702.120.000





VHM-Reibahle

Solid carbide reamers / Alésoirs carbure monobloc



Reibahlen

Reamers / Alésoirs

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

289

VHM-Maschinenreibahlen

Solid carbide reamers / Alésoirs machines carbure monobloc

290-292



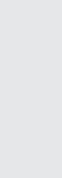
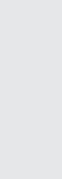
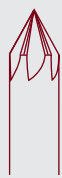
287-292

Reibahlen

Reamers

Alésoirs





Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Stirngeometrie
Tool face design
Géométrie frontale

Beschichtung
Coating
Revêtement

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

HRC
45-55

HRC
55-60

HRC
60-65

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP

Maschinenreibahlen / Solid carbide reamers / Alésors machines



880* **882**

290 291

4-6 4-6



BLANK BLANK

HP **HP**

● ●

○ ○

● ●

● ●

○ ○

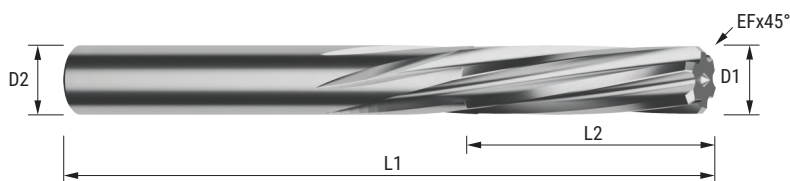
● ●

○ ○

W-H W-H

***Reibahlen sind vom Umtausch oder der Rückgabe ausgeschlossen**

Reamers cannot be exchanged or returned / Les alésors sont exclus de l'échange ou du retour



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation		
									
D1 H4	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	BLANK	TIALN		
0,49 - 0,53	1,50	5	35	4	880.004...	.09	.00		
0,54 - 0,57	1,50	5	35	4	880.005...	.09	.00		
0,58 - 0,69	1,50	6	35	4	880.006...	.09	.00		
0,70 - 0,79	1,50	6	35	4	880.007...	.09	.00		
0,80 - 0,87	1,50	6	35	4	880.008...	.09	.00		
0,88 - 0,97	1,50	8	35	4	880.009...	.09	.00		
0,98 - 1,17	1,50	10	35	4	880.010...	.09	.00		
1,18 - 1,48	1,50	12	40	4	880.012...	.09	.00		
1,49 - 1,98	2,00	16	45	4	880.015...	.09	.00		
1,99 - 2,07	2,00	18	50	4	880.020...	.09	.00		
2,08 - 2,37	3,00	18	50	4	880.024...	.09	.00		
2,38 - 2,67	3,00	20	55	4	880.027...	.09	.00		
2,68 - 2,99	3,00	20	60	4	880.031...	.09	.00		
3,00 - 3,07	3,00	20	60	6	880.037...	.09	.00		
3,08 - 3,67	4,00	22	60	6	880.041...	.09	.00		
3,68 - 4,07	5,00	24	65	6	880.046...	.09	.00		
4,08 - 4,87	5,00	24	65	6	880.049...	.09	.00		
4,88 - 5,20	5,00	26	75	6	880.052...	.09	.00		
5,21 - 5,87	5,00	26	75	6	880.057...	.09	.00		
5,88 - 5,99	6,00	26	75	6	880.062...	.09	.00		
6,00 - 6,17	6,00	26	75	6	880.064...	.09	.00		
6,18 - 6,60	6,00	30	80	6	880.066...	.09	.00		
6,61 - 6,87	6,00	30	80	6	880.069...	.09	.00		
6,88 - 7,20	7,00	35	95	6	880.072...	.09	.00		
7,21 - 7,87	7,00	35	95	6	880.077...	.09	.00		
7,88 - 7,99	7,00	35	95	6	880.080...	.09	.00		
8,00 - 8,20	8,00	35	100	6	880.082...	.09	.00		
8,21 - 8,70	8,00	35	100	6	880.087...	.09	.00		
8,71 - 8,87	8,00	35	100	6	880.089...	.09	.00		
8,88 - 9,20	9,00	35	100	6	880.092...	.09	.00		
9,21 - 9,70	9,00	35	100	6	880.097...	.09	.00		
9,71 - 9,87	9,00	35	100	6	880.099...	.09	.00		
9,88 - 9,99	10,00	35	100	6	880.107...	.09	.00		
10,00 - 10,70	10,00	35	100	6	880.108...	.09	.00		
10,71 - 10,87	10,00	35	100	6	880.109...	.09	.00		
10,88 - 11,20	11,00	35	100	6	880.112...	.09	.00		
11,21 - 11,70	11,00	35	100	6	880.117...	.09	.00		
11,71 - 11,87	11,00	35	100	6	880.119...	.09	.00		
11,88 - 11,99	12,00	35	100	6	880.124...	.09	.00		
12,00 - 12,60	12,00	35	100	6	880.126...	.09	.00		
12,61 - 12,87	12,00	35	100	6	880.129...	.09	.00		
12,88 - 13,87	13,00	35	100	6	880.135...	.09	.00		
13,88 - 13,99	14,00	35	100	6	880.141...	.09	.00		
14,00 - 14,10	14,00	35	100	6	880.145...	.09	.00		
14,11 - 15,10	14,00	35	100	6	880.151...	.09	.00		
15,11 - 15,87	14,00	35	100	6	880.161...	.09	.00		
15,88 - 15,99	16,00	35	100	6	880.171...	.09	.00		
16,00 - 16,10	16,00	35	100	6	880.175...	.09	.00		
16,11 - 17,87	16,00	35	100	6	880.181...	.09	.00		
17,88 - 17,99	18,00	35	100	6	880.191...	.09	.00		
18,00 - 18,10	18,00	35	100	6	880.195...	.09	.00		

Bitte fügen Sie bei Ihrer Bestellung den Durchmesser hinzu: z.B. 880 5,71

Please add the mill diameter to your order: e.g. 880 5,71 / Lors de votre commande, veuillez rajouter le diamètre: p. ex. 880 5,71

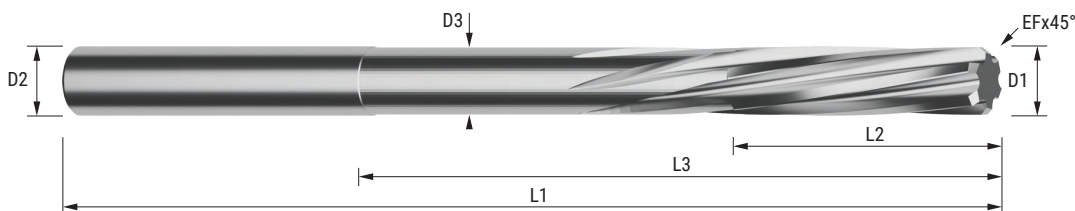


VHM-Maschinenreibahle lang

Solid carbide machine reamer long

Alésoir machine carbure long

882...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP W-H						BLANK			
D1 H7	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
1,00	3,00	10	50	0,90	25	0,15	4	882.010.00	
1,50	3,00	10	50	1,30	25	0,15	4	882.015.00	
2,00	3,00	10	60	1,80	25	0,20	4	882.020.00	
2,50	3,00	18	60	2,30	30	0,20	4	882.025.00	
3,00	3,00	18	60	2,80	30	0,25	4	882.030.00	
3,50	6,00	18	80	3,20	40	0,30	4	882.035.00	
4,00	6,00	18	80	3,80	40	0,35	4	882.040.00	
4,50	6,00	26	100	4,30	60	0,35	4	882.045.00	
5,00	6,00	26	100	4,70	60	0,50	6	882.050.00	
5,50	6,00	26	100	5,20	60	0,50	6	882.055.00	
6,00	6,00	26	100	5,70	60	0,50	6	882.060.00	
6,50	8,00	36	118	6,20	75	0,60	6	882.065.00	
7,00	8,00	36	118	6,70	75	0,60	6	882.070.00	
7,50	8,00	36	118	7,20	75	0,60	6	882.075.00	
8,00	8,00	36	118	7,70	75	0,60	6	882.080.00	
8,50	10,00	36	135	8,30	90	0,70	6	882.085.00	
9,00	10,00	36	135	8,70	90	0,70	6	882.090.00	
10,00	10,00	36	135	9,70	90	0,80	6	882.100.00	
11,00	12,00	45	150	10,70	105	0,80	6	882.110.00	
12,00	12,00	45	150	11,70	105	0,80	6	882.120.00	



Untermaße (Richtwerte in mm)

Undersize (guide values in mm) / Dimensions inférieures (valeurs indicatives en mm)

Werkstoff material / Matériaux	D1 < 6 mm	D1 < 10 mm	D1 < 16 mm	D1 < 25 mm	D1 > 25 mm
Stahl / steel / Acier < 700 N/mm ²	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4	0,4
Stahl / steel / Acier 700 - 1000 N/mm ²	0,1 - 0,2	0,2	0,2	0,3	0,3 - 0,4
Stahlguss / cast iron / Fonte aciérée	0,1 - 0,2	0,2	0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4
Grauguss / grey cast iron / Fonte grise	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4
Temperguss / malleable cast iron / Fonte malléable	0,1 - 0,2	0,2	0,2	0,3 - 0,4	0,4
Kupfer / copper / Cuivre	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4	0,4	0,4 - 0,5
Messing, Bronze / brass, bronze / Laiton, bronze	0,1 - 0,2	0,2	0,2 - 0,3	0,3	0,3 - 0,4
Leichtmetalle / light metals / Métaux légers	0,1 - 0,2	0,2 - 0,3	0,3 - 0,4	0,4	0,4 - 0,5
Kunststoffe, hart / plastics, hard / Matières plastiques, dures	0,1 - 0,2	0,2	0,4	0,4 - 0,5	0,5
Kunststoffe, weich / plastics, soft / Matières plastiques, souples	0,1 - 0,2	0,2	0,2	0,3	0,3 - 0,4



Gewindewerkzeuge

Threading tools / Outils de taraudage



Gewindewerkzeuge

Threading tools / Outils de taraudage

Übersicht und Einsatzempfehlung

Overview and field of application / Aperçu et conseils d'utilisation

..... 295-296

VHM-Gewindefräser

Solid carbide thread mills / Fraises à fileter carbure

..... 297-303

Gewindebohrer

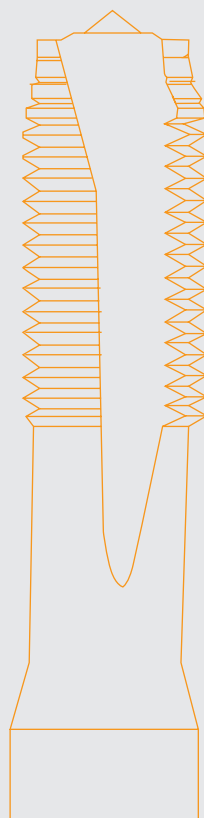
Taps / Tarauds

..... 304-310

Gewindeformer

Thread former / Taraud à refouler

..... 311-312



293-312

Gewindewerkzeuge
Threading tools
Outils de taraudage



Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Ø-Bereich
Ø-Range
Plage des Ø

Beschichtung
Coating
Revêtement

Schneidstoff
Cutting material
Matière de coupe

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

<1400
N/mm²

HRC
45-55

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

INOX
VA

TITAN

IK

Gewinden / Threading / Taraudage – VHM-Gewindefräser / Solid carbide thread mills / Fraises à fileter carbure



800 802 803 806 804 801

Artikel	Seite	Zähnezahl	Ø-Bereich	Beschichtung	Schneidstoff	High Performance
297	299	300	301	302	303	
3-6	3-6	3-5	3	4	4-5	
M2-M36	M5-M30	M8-M16	M3-M12	M2-M5	M2-M8	
TIALCN	TIALCN	TIALCN	TIALCN	TIALCN	TIALCN	
VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM	
HP	HP	HP	HP	HP	HP	
●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	
○	○	○	○	○	○	
●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	
○	○	○	○	○	○	
●	●	●	●	●	●	
○	○	○	○	○	○	
●	●	●				

Gewinden / Threading / Taraudage – Gewindebohrer / Taps / Tarauds



1717 1718 1719 1720

Artikel	Seite	Zähnezahl	Ø-Bereich	Beschichtung	Schneidstoff	High Performance
304	304	305	305			
3-4	3-4	3-4	3-4			
M3-M16	M3-M16					
TIN	TIN	VAP	VAP			
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E			
HP	HP	GP	GP			
●	●	●	●			
○	○	○	○			
○	○	○	○			
○	○	○	○			
○	○	○	○			

Gewinden / Threading / Taraudage – Gewindebohrer / Taps / Tarauds

Artikel
Article
Référence

Seite
Page
Page

Zähnezahl
No. of teeth
Nombre de dents

Ø-Bereich
Ø-Range
Plage des Ø

Beschichtung
Coating
Revêtement

Schneidstoff
Cutting material
Matière de coupe

High Performance
General Purpose
First Choice

Stahl
steel

<1400
N/mm²

HRC
45-55

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

INOX
VA

TITAN



Artikel	Seite	Zähnezahl	Ø-Bereich	Beschichtung	Schneidstoff	High Performance	Stahl	<1400 N/mm ²	HRC	GG(G)	ALU	Kunststoff	GFK/CFK	INOX	TITAN
1702	306	3	M3-M16	TIN	HSS-E	HP	●			○	○				
1701	306	3	M3-M16	TIN	HSS-E	HP	●			○	○				
1706	307	3-4	M3-M16	TICN	HSS-E	HP	○	●							
1705	307	3	M3-M16	TICN	HSS-E	HP	○	●							
1700	308	3-4	M3-M16	VAP	HSS-E	GP				●			○		
1704	309	3-4	M3-M16	TIN	HSS-E	HP	○			○			●	●	○
1703	309	3	M3-M16	TIN	HSS-E	HP	○			○				●	○
1721	310	3	M3-M16	ta-C	HSS-PM	HP					●	●			
1722	310	3	M3-M16	ta-C	HSS-PM	HP					●	●			
1714	311	2-7	M3-M16	TICN	HSS-PM	HP	●			○	●			●	
1710	312	2-7	M3-M16	TIN	HSS-E	HP	●			○	●			○	

Gewinden / Threading / Taraudage – Gewindeformer / Thread former / Taraud à refouler



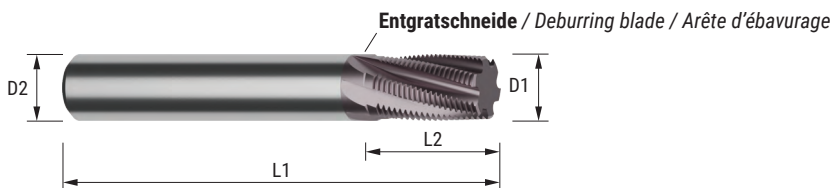
Artikel	Seite	Zähnezahl	Ø-Bereich	Beschichtung	Schneidstoff	High Performance	Stahl	<1400 N/mm ²	HRC	GG(G)	ALU	Kunststoff	GFK/CFK	INOX	TITAN
1714	311	2-7	M3-M16	TICN	HSS-PM	HP	●			○	●			●	
1710	312	2-7	M3-M16	TIN	HSS-E	HP	●			○	●			○	



VHM-Innengewindefräser

Solid carbide thread mill
Fraise à fileter int. carbure

800...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N								
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	Größe M fine Taille M fin	D1	D2	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,40	M2 (1,5xD)	-	1,50	4,00	3,40	50	3	8.000.400.001
0,40	M2 (2xD)	-	1,50	4,00	4,60	50	3	8.000.400.002
0,45	M2,2 (1,5x)	-	1,60	4,00	3,82	50	3	8.000.450.003
0,45	M2,2 (2xD)	-	1,60	4,00	5,17	50	3	8.000.450.004
0,45	M2,5 (1,5x)	-	1,90	4,00	4,27	50	3	8.000.450.005
0,45	M2,5 (2xD)	-	1,90	4,00	5,62	50	3	8.000.450.006
0,50	M3 (1,5xD)	>= M4	2,30	4,00	5,25	50	3	8.000.500.007
0,50	M3 (2xD)	>= M4	2,30	4,00	6,75	50	3	8.000.500.008
0,50	M3 (2,5xD)	>= M4	2,30	4,00	8,25	50	3	8.000.500.009
0,50	M3 (1,5xD)	>= M4	2,30	6,00	5,25	63	3	8.000.500.010
0,50	M3 (2xD)	>= M4	2,30	6,00	6,75	63	3	8.000.500.011
0,50	M3 (2,5xD)	>= M4	2,30	6,00	8,25	63	3	8.000.500.012
0,60	M3,5 (2xD)	-	2,60	4,00	8,10	50	3	8.000.500.016
0,60	M3,5 (1,5x)	-	2,60	4,00	6,30	50	3	8.000.600.015
0,70	M4 (1,5xD)	-	3,00	4,00	7,35	50	3	8.000.700.017
0,70	M4 (2xD)	-	3,00	4,00	8,75	50	3	8.000.700.018
0,70	M4 (2,5xD)	-	3,00	4,00	10,85	50	3	8.000.700.019
0,70	M4 (1,5xD)	-	3,00	6,00	7,35	63	3	8.000.700.020
0,70	M4 (2xD)	-	3,00	6,00	8,75	63	3	8.000.700.021
0,70	M4 (2,5xD)	-	3,00	6,00	10,85	63	3	8.000.700.022
0,75	M4,5 (1,5x)	-	3,40	4,00	7,87	50	3	8.000.750.023
0,75	M4,5 (2xD)	-	3,40	4,00	10,12	50	3	8.000.750.024
0,50	-	>= M5	3,80	4,00	10,75	50	3	8.000.500.013
0,50	-	>= M5	3,80	6,00	10,75	63	3	8.000.500.014
0,80	M5 (1,5xD)	-	3,80	4,00	8,40	50	3	8.000.800.027
0,80	M5 (2xD)	-	3,80	4,00	10,80	50	3	8.000.800.028
0,80	M5 (2,5xD)	-	3,80	4,00	13,20	50	3	8.000.800.029
0,80	M5 (1,5xD)	-	3,80	6,00	8,40	63	3	8.000.800.030
0,80	M5 (2xD)	-	3,80	6,00	10,80	63	3	8.000.800.031
0,80	M5 (2,5xD)	-	3,80	6,00	13,20	63	3	8.000.800.032
0,75	-	>= M6	4,50	6,00	10,87	63	3	8.000.750.025
0,75	-	>= M6	4,50	6,00	16,87	63	3	8.000.750.026
1,00	M6 (1,5xD)	>= M8	4,50	6,00	10,50	63	3	8.001.000.033
1,00	M6 (2xD)	>= M8	4,50	6,00	13,50	63	3	8.001.000.034
1,00	M6 (2,5xD)	>= M8	4,50	6,00	16,50	63	3	8.001.000.035
1,00	M6 (3xD)	>= M8	4,50	6,00	19,50	63	3	8.001.000.036
1,00	-	>= M8	6,00	6,00	13,50	63	3	8.001.000.037
1,25	M8 (1,5xD)	>= M10	6,00	6,00	14,37	63	3	8.001.250.040
1,25	M8 (2xD)	>= M10	6,00	6,00	18,12	63	3	8.001.250.041
1,25	M8 (2,5xD)	>= M10	6,00	6,00	21,87	63	3	8.001.250.042
1,25	M8 (3xD)	>= M10	6,00	6,00	25,62	76	3	8.001.250.043
1,50	M10 (1,5xD)	>= M12	7,50	8,00	17,25	63	3	8.001.500.044
1,50	M10 (2xD)	>= M12	7,50	8,00	21,75	76	3	8.001.500.045
1,50	M10 (2,5xD)	>= M12	7,50	8,00	27,75	76	3	8.001.500.046
1,50	M10 (3xD)	>= M12	7,50	8,00	32,25	76	3	8.001.500.047
1,00	-	>= M10	8,00	8,00	17,50	63	4	8.001.000.038

Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336
Core hole diameter according to DIN 336
Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336



VHM-Innengewindefräser

Solid carbide thread mill

Fraise à fileter int. carbure

800...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils						Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
									
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	Größe M fine Taille M fin	D1	D2	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
1,75	M12 (1,5xD)	-	8,00	8,00	20,12	76	3	8.001.750.051	
1,75	M12 (2xD)		8,00	8,00	27,12	76	3	8.001.750.052	
1,75	M12 (1,5xD)	-	9,00	10,00	20,12	76	3	8.001.750.053	
1,75	M12 (2xD)	-	9,00	10,00	27,12	76	3	8.001.750.054	
1,75	M12 (2,5xD)	-	9,00	10,00	32,37	100	3	8.001.750.055	
1,75	M12 (3xD)	-	9,00	10,00	37,62	100	3	8.001.750.056	
1,50	-	>= M14	10,00	10,00	23,25	76	4	8.001.500.048	
2,00	M14 (1,5xD)	>= M18	10,00	10,00	23,00	76	3	8.002.000.057	
2,00	M14 (2xD)	>= M18	10,00	10,00	31,00	100	3	8.002.000.058	
2,00	M14 (2,5xD)	>= M18	10,00	10,00	37,00	100	3	8.002.000.059	
1,00	-	>= M14	12,00	12,00	21,50	83	6	8.001.000.039	
1,50	-	>= M16	12,00	12,00	29,25	83	5	8.001.500.087	
2,00	M16 (1,5xD)	>= M18	12,00	12,00	27,00	83	4	8.002.000.060	
2,00	M16 (2xD)	>= M18	12,00	12,00	35,00	100	4	8.002.000.061	
2,00	M16 (2,5xD)	>= M18	12,00	12,00	43,00	100	4	8.002.000.062	
2,00	M16 (3xD)	>= M18	12,00	12,00	51,00	100	3	8.002.000.063	
2,50	M18 (1,5xD)	-	12,00	12,00	31,25	100	3	8.002.500.067	
2,50	M18 (2xD)	-	12,00	12,00	38,75	100	3	8.002.500.068	
2,50	M18(2,5xD)	-	12,00	12,00	48,75	100	3	8.002.500.069	
2,50	M20(1,5xD)	-	14,00	14,00	33,75	89	4	8.002.500.070	
2,50	M20 (2xD)	-	14,00	14,00	43,75	100	4	8.002.500.071	
2,50	M20(2,5xD)	-	15,00	16,00	53,75	120	4	8.002.500.072	
2,50	M20 (3xD)	-	15,00	16,00	63,75	120	3	8.002.500.073	
1,50	-	>= M20	16,00	16,00	35,25	100	6	8.001.500.050	
2,00	-	>= M20	16,00	16,00	39,00	100	5	8.002.000.064	
3,00	M24(1,5xD)	>= M30	16,00	16,00	40,50	100	3	8.003.000.074	
3,00	M24 (2xD)	>= M30	16,00	16,00	52,50	120	3	8.003.000.075	
3,00	M24(2,5xD)	>= M30	18,00	18,00	64,50	130	3	8.003.000.076	
2,00	-	>= M24	20,00	20,00	43,00	100	6	8.002.000.065	
2,00	-	>= M24	20,00	20,00	57,00	120	6	8.002.000.088	
3,00	-	>= M30	20,00	20,00	46,50	120	4	8.003.000.077	
3,00	-	>= M30	20,00	20,00	61,50	150	4	8.003.000.089	
3,50	M30(1,5xD)	-	20,00	20,00	50,75	120	3	8.003.500.079	
3,50	M30 (2xD)	-	20,00	20,00	64,75	150	3	8.003.500.080	
3,50	M30(2,5xD)	-	20,00	20,00	78,75	150	3	8.003.500.081	
4,00	M36(1,5xD)	>= M42	20,00	20,00	58,00	150	3	8.004.000.090	

Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336

Core hole diameter according to DIN 336

Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336



VHM - Hochleistungs-/Außengewindefräser

Solid carbide high performance external thread milling cutter

Steigung mm Pitch mm Pas en mm	D1	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
1,00	10,00	10,00	21,50	76	5	8.004.010.091
1,50	12,00	12,00	26,25	83	5	8.004.010.092
2,00	16,00	16,00	35,00	100	5	8.004.010.093

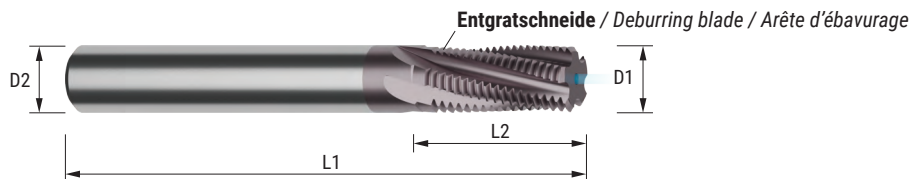


VHM-Innengewindefräser mit IK

Solid carbide thread mill with IC

Fraise à fileter int. carbure à trous d'huile

802...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N								
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	Größe M fine Taille M fin	D1	D2	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,80	M5 (1,5xD)	-	3,80	4,00	8,40	50	3	8.020.500.001
0,80	M5 (2xD)	-	3,80	4,00	10,80	50	3	8.020.500.002
0,80	M5 (2,5xD)	-	3,80	4,00	13,20	50	3	8.020.500.003
1,00	M6 (1,5xD)	-	4,50	6,00	10,50	63	3	8.020.600.004
1,00	M6 (2xD)	-	4,50	6,00	13,50	63	3	8.020.600.005
1,00	M6 (2,5xD)	-	4,50	6,00	16,50	63	3	8.020.600.006
1,25	M8 (1,5xD)	> M10	6,00	6,00	14,37	63	3	8.020.800.008
1,25	M8 (2xD)	> M10	6,00	6,00	18,12	63	3	8.020.800.009
1,25	M8 (2,5xD)	> M10	6,00	6,00	21,87	63	3	8.020.800.010
1,50	M10 (1,5xD)	> M12	7,50	8,00	17,25	76	3	8.021.000.011
1,50	M10 (2xD)	> M12	7,50	8,00	21,75	76	3	8.021.000.012
1,50	M10 (2,5xD)	> M12	7,50	8,00	27,75	76	3	8.021.000.013
1,50	M10 (3xD)	> M12	7,50	8,00	32,25	76	3	8.021.000.014
1,00	-	> M10	8,00	8,00	17,50	76	4	8.020.600.007
1,75	M12 (1,5xD)	-	8,00	8,00	20,12	76	3	8.021.200.017
1,75	M12 (2xD)	-	8,00	8,00	27,12	76	3	8.021.200.018
1,75	M12 (1,5xD)	-	9,00	10,00	20,12	100	3	8.021.200.019
1,75	M12 (2xD)	-	9,00	10,00	27,12	100	3	8.021.200.020
1,75	M12 (2,5xD)	-	9,00	10,00	32,37	100	3	8.021.200.021
1,75	M12 (3xD)	-	9,00	10,00	37,62	100	3	8.021.200.022
2,00	M14 (1,5xD)	> M18	10,00	10,00	23,00	100	3	8.021.400.023
2,00	M14 (2xD)	> M18	10,00	10,00	31,00	100	3	8.021.400.024
1,50	-	>= M16	12,00	12,00	29,25	100	5	8.021.000.037
2,00	M16 (1,5xD)	> M18	12,00	12,00	27,00	100	4	8.021.600.025
2,00	M16 (2xD)	> M18	12,00	12,00	35,00	100	4	8.021.600.026
2,00	M16 (2,5xD)	> M18	12,00	12,00	43,00	100	4	8.021.600.027
2,00	M16 (3xD)	> M18	12,00	12,00	51,00	100	3	8.021.600.028
2,50	M20 (1,5xD)	-	14,00	14,00	33,75	100	4	8.022.000.030
2,50	M20 (2xD)	-	14,00	14,00	43,75	100	4	8.022.000.031
2,50	M20 (2,5xD)	-	15,00	16,00	53,75	120	4	8.022.000.032
1,50	-	> M20	16,00	16,00	32,25	120	6	8.021.000.016
2,00	-	> M20	16,00	16,00	39,00	120	5	8.021.600.029
3,00	M24 (1,5xD)	> M30	16,00	16,00	40,50	120	3	8.022.400.033
3,00	M24 (2xD)	> M30	16,00	16,00	52,50	120	3	8.022.400.034
3,50	M30 (1,5xD)	-	20,00	20,00	50,75	150	3	8.023.000.035
3,50	M30 (2xD)	-	20,00	20,00	64,75	150	3	8.023.000.036

Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336

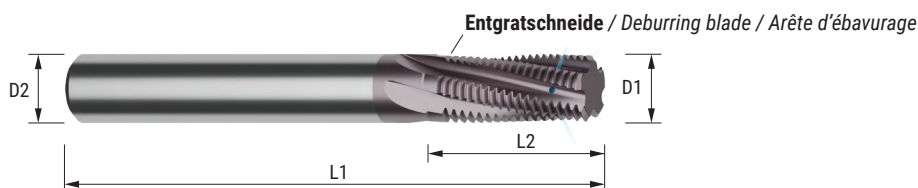
Core hole diameter according to DIN 336

Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336


VHM-Innengewindefräser mit IK

Solid carbide thread mill with IC

Fraise à fileter int. carbure à trous d'huile

803...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils			Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP N								
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	Größe M fine Taille M fin	D1	D2	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
1,25	M8 (2xD)	> M10	6,00	6,00	18,12	76	3	8.031.250.002
0,91	G1/8	-	6,00	6,00	10,43	76	3	8.032.000.010
1,50	M10 (2xD)	> M12	7,50	8,00	21,75	76	3	8.031.500.003
1,00	-	> M10	8,00	8,00	17,50	76	4	8.031.000.001
1,75	M12 (2xD)	-	8,00	8,00	27,12	76	3	8.031.750.005
1,75	M12 (2xD)	-	9,00	10,00	27,12	100	3	8.031.750.006
2,00	M14 (2xD)	> M18	10,00	10,00	31,00	100	3	8.032.000.007
1,34	G1/4-3/8	-	10,00	10,00	22,06	100	4	8.032.000.011
1,50	-	>= M16	12,00	12,00	29,25	100	5	8.031.500.014
2,00	M16 (2xD)	> M18	12,00	12,00	35,00	100	4	8.032.000.008
1,81	G1/2-7/8	-	12,00	12,00	28,12	100	4	8.032.000.012
2,00	-	> M20	16,00	16,00	39,00	100	5	8.032.000.009
2,31	G1-3	-	16,00	16,00	40,41	100	4	8.032.000.013

Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336

Core hole diameter according to DIN 336

Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336

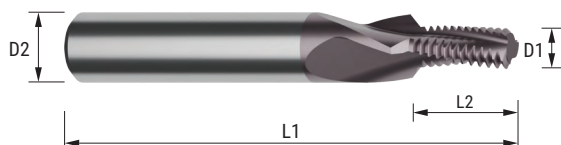


VHM-Innengewindefräser mit Senkstufe

Solid carbide thread mill with chamfer

Fraise à fileter int. carbure à chanfrein

806...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N							
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	D1	D2	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,50	M3 (1,5xD)	2,30	6,00	5,50	63	3	8.060.500.001
0,50	M3 (2xD)	2,30	6,00	7,00	63	3	8.060.500.002
0,50	M3 (2,5xD)	2,30	6,00	8,50	63	3	8.060.500.003
0,50	M3 (3xD)	2,30	6,00	10,00	63	3	8.060.500.004
0,70	M4 (1,5xD)	3,00	6,00	7,70	63	3	8.060.700.005
0,70	M4 (2xD)	3,00	6,00	9,10	63	3	8.060.700.006
0,70	M4 (2,5xD)	3,00	6,00	11,20	63	3	8.060.700.007
0,70	M4 (3xD)	3,00	6,00	13,30	63	3	8.060.700.008
0,80	M5 (1,5xD)	3,80	6,00	8,80	63	3	8.060.800.009
0,80	M5 (2xD)	3,80	6,00	11,20	63	3	8.060.800.010
0,80	M5 (2,5xD)	3,80	6,00	13,60	63	3	8.060.800.011
0,80	M5 (3xD)	3,80	6,00	16,80	63	3	8.060.800.012
1,00	M6 (1,5xD)	4,50	8,00	11,00	63	3	8.061.000.013
1,00	M6 (2xD)	4,50	8,00	14,00	63	3	8.061.000.014
1,00	M6 (2,5xD)	4,50	8,00	17,00	63	3	8.061.000.015
1,25	M8 (1,5xD)	6,00	10,00	15,00	76	3	8.061.250.016
1,25	M8 (2xD)	6,00	10,00	18,75	76	3	8.061.250.017
1,25	M8 (2,5xD)	6,00	10,00	22,50	76	3	8.061.250.018
1,50	M10 (1,5xD)	7,50	12,00	18,00	83	3	8.061.500.019
1,50	M10 (2xD)	7,50	12,00	22,50	83	3	8.061.500.020
1,50	M10 (2,5xD)	7,50	12,00	28,50	83	3	8.061.500.021
1,75	M12 (1,5xD)	9,00	14,00	21,00	89	3	8.061.750.022
1,75	M12 (2xD)	9,00	14,00	28,00	89	3	8.061.750.023
1,75	M12 (2,5xD)	9,00	14,00	33,25	89	3	8.061.750.024

Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336

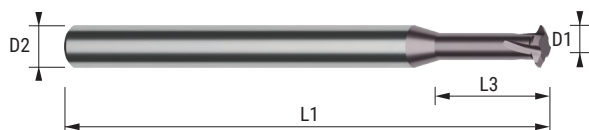
Core hole diameter according to DIN 336

Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336


VHM-Innengewindefräser mit einem Zahn

Solid carbide thread mill with one teeth

Fraise à fileter int. carbure à une dent

804...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation
TYP N					TIALCN			
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	UNC	D1	D2	L1	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,35	M2 (2xD)	-	1,50	4,00	50	4,40	4	8.042.220.017
0,35	M2 (3xD)	-	1,50	4,00	50	6,40	4	8.042.220.018
0,45	M2,5 (2xD)	No.3	1,90	4,00	50	5,50	4	8.042.500.019
0,45	M2,5 (3xD)	No.3	1,90	4,00	50	8,00	4	8.042.500.020
0,64	-	No.4	2,10	4,00	50	6,40	4	8.042.500.021
0,64	-	No.4	2,10	4,00	50	9,20	4	8.042.500.022
0,50	M3 (2xD)	No.5	2,30	4,00	50	6,50	4	8.043.000.023
0,50	M3 (3xD)	No.5	2,30	4,00	50	9,50	4	8.043.000.024
0,50	M3,5 (2xD)	No.6	2,60	4,00	50	7,60	4	8.043.500.025
0,50	M3,5 (3xD)	No.6	2,60	4,00	50	11,10	4	8.043.500.026
0,70	M4 (2xD)	No.8	3,00	4,00	50	9,00	4	8.044.000.027
0,70	M4 (3xD)	No.8	3,00	4,00	50	13,00	4	8.044.000.028
0,75	M4,5 (2xD)	No.10	3,60	4,00	50	10,00	4	8.044.500.029
0,75	M4,5 (3xD)	No.10	3,60	4,00	50	14,30	4	8.044.500.030
0,75	M5 (2xD)	No.12	4,00	4,00	50	11,00	4	8.045.000.031
0,75	M5 (3xD)	No.12	4,00	4,00	50	16,00	4	8.046.000.032

Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336

Core hole diameter according to DIN 336

Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336

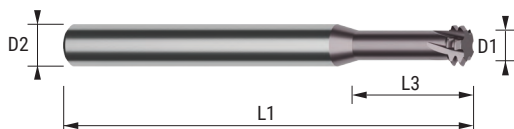


VHM-Innengewindefräser mit zwei Zähne

Solid carbide thread mill with two teeth

Fraise à fileter int. carbure à deux dents

801...

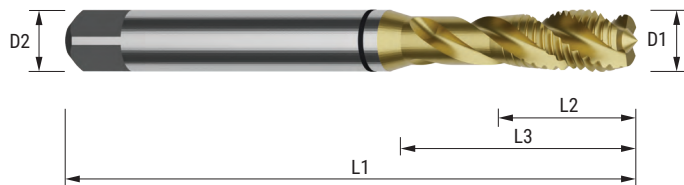


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
								
Steigung mm Pitch mm Pas en mm	Einsatzbereich M coarse Champ d'app. M	Größe M fine Taille M fin	D1	D2	L1	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
0,40	M2 (2xD)	-	1,50	4,00	50	4,40	4	8.010.400.019
0,40	M2 (3xD)	-	1,50	4,00	50	6,40	4	8.010.400.020
0,45	M2,2 (2xD)	-	1,65	4,00	50	5,00	4	8.010.450.021
0,45	M2,2 (3xD)	-	1,65	4,00	50	7,10	4	8.010.450.022
0,45	M2,5 (2xD)	-	1,90	4,00	50	5,50	4	8.010.450.023
0,45	M2,5 (3xD)	-	1,90	4,00	50	8,00	4	8.010.450.024
0,50	M3 (2xD)	>= M3,5	2,30	4,00	50	6,50	5	8.010.500.025
0,50	M3 (3xD)	>= M3,5	2,30	4,00	50	9,50	5	8.010.500.026
0,60	M3,5 (2xD)	-	2,60	4,00	50	7,60	5	8.010.600.027
0,60	M3,5 (3xD)	-	2,60	4,00	50	11,10	5	8.010.600.028
0,70	M4 (2xD)	-	3,00	4,00	50	9,00	5	8.010.700.029
0,70	M4 (3xD)	-	3,00	4,00	50	13,00	5	8.010.700.030
0,80	M5 (2xD)	-	3,80	4,00	50	11,00	5	8.010.800.031
0,80	M5 (3xD)	-	3,80	4,00	50	16,00	5	8.010.800.032
1,00	M6 (2xD)	>= M8	4,50	6,00	63	13,00	5	8.011.000.033
1,00	M6 (3xD)	>= M8	4,50	6,00	76	19,00	5	8.011.000.034
1,25	M8 (2xD)	>= M10	6,00	6,00	63	17,30	5	8.011.250.035
1.25	M8 (3xD)	>= M10	6.00	6.00	76	25.30	5	8.011.250.036

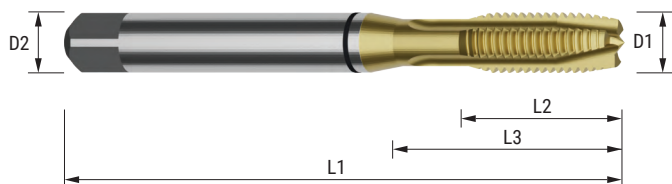
Kernlochdurchmesser empfohlen nach DIN 336

Core hole diameter according to DIN 336

Diamètre du trou de perçage conseillé selon DIN 336


HSS-E-Maschinengewindebohrer Grundloch
HSS-E machine tap blind hole
Taraud machine HSS-E trou borgne
1717...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil	Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13 Form C ISO 2 6H 40° DIN 371 2012 DIN 376 HSS-E TIN							Universal	
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
M03	0,50	56	6	3,50	19	3	1717.0030.00	
M04	0,70	63	7	4,50	21	3	1717.0040.00	
M05	0,80	70	8	6,00	25	3	1717.0050.00	
M06	1,00	80	10	6,00	30	3	1717.0060.00	
M08	1,25	90	13	8,00	35	3	1717.0080.00	
M10	1,50	100	15	10,00	39	3	1717.0100.00	
M12	1,75	110	18	9,00	44	3	1717.0120.00	
M16	2,00	110	20	12,00	44	4	1717.0160.00	


HSS-E-Maschinengewindebohrer Durchgang
HSS-E machine tap through hole
Taraud machine HSS-E trou débouchant
1718...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
									
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	56	6	3,50	19	3	1718.0030.00		
M04	0,70	63	7	4,50	21	3	1718.0040.00		
M05	0,80	70	8	6,00	25	3	1718.0050.00		
M06	1,00	80	10	6,00	30	3	1718.0060.00		
M08	1,25	90	13	8,00	35	3	1718.0080.00		
M10	1,50	100	15	10,00	39	3	1718.0100.00		
M12	1,75	110	18	9,00	44	3	1718.0120.00		
M16	2,00	110	20	12,00	44	4	1718.0160.00		

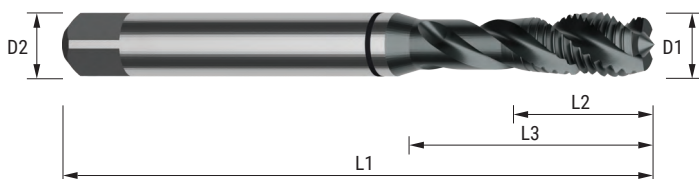
GP

HSS-E-Maschinengewindebohrer Grundloch

HSS-E machine tap blind hole

Taraud machine HSS-E trou borgne

1719...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form C	ISO 2 6H	DIN 371	ISO 12 DIN 376	HSS-E	VAP	Universal
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1719.0030.00
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1719.0040.00
M05	0,80	70	15	6,00	25	3	1719.0050.00
M06	1,00	80	17	6,00	30	3	1719.0060.00
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1719.0080.00
M10	1,50	100	22	10,00	39	3	1719.0100.00
M12	1,75	110	24	9,00	44	4	1719.0120.00
M16	2,00	110	27	12,00	44	4	1719.0160.00

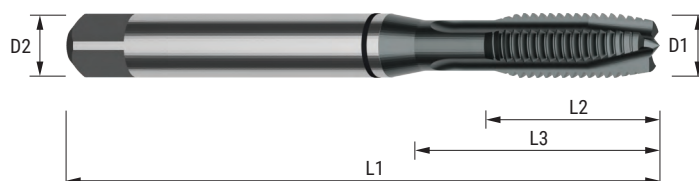
GP

HSS-E-Maschinengewindebohrer Durchgang

HSS-E machine tap through hole

Taraud machine HSS-E trou débouchant

1720...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form B	ISO 2 6H	DIN 371	ISO 12 DIN 376	HSS-E	VAP	Universal
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1720.0030.00
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1720.0040.00
M05	0,80	70	15	6,00	25	3	1720.0050.00
M06	1,00	80	17	6,00	30	3	1720.0060.00
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1720.0080.00
M10	1,50	100	22	10,00	39	3	1720.0100.00
M12	1,75	110	24	9,00	44	4	1720.0120.00
M16	2,00	110	27	12,00	44	4	1720.0160.00

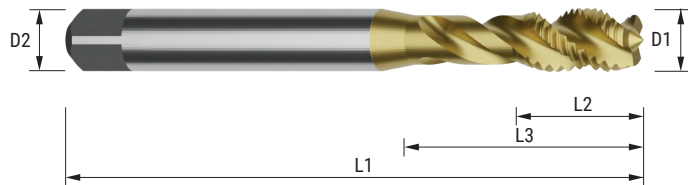


HSS-E-Maschinengewindebohrer Grundloch

HSS-E machine tap blind hole

Taraud machine HSS-E trou borgne

1702...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
											
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence				
M03	0,50	56	6	3,50	19	3	1702.0030.00				
M04	0,70	63	7	4,50	21	3	1702.0040.00				
M05	0,80	70	8	6,00	25	3	1702.0050.00				
M06	1,00	80	10	6,00	30	3	1702.0060.00				
M08	1,25	90	13	8,00	35	3	1702.0080.00				
M10	1,50	100	15	10,00	39	3	1702.0100.00				
M12	1,75	110	18	9,00	44	3	1702.0120.00				
M16	2,00	110	20	12,00	44	3	1702.0160.00				

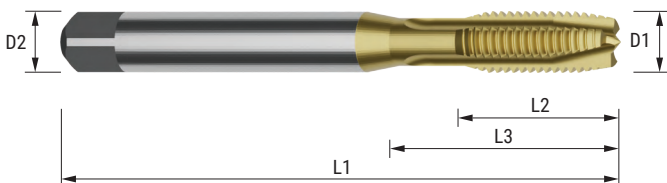


HSS-E-Maschinengewindebohrer Durchgang

HSS-E machine tap through hole

Taraud machine HSS-E trou débouchant

1701...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
									
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1701.0030.00		
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1701.0040.00		
M05	0,80	70	15	6,00	25	3	1701.0050.00		
M06	1,00	80	17	6,00	30	3	1701.0060.00		
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1701.0080.00		
M10	1,50	100	22	10,00	39	3	1701.0100.00		
M12	1,75	110	24	9,00	44	3	1701.0120.00		
M16	2.00	110	27	12.00	44	3	1701.0160.00		

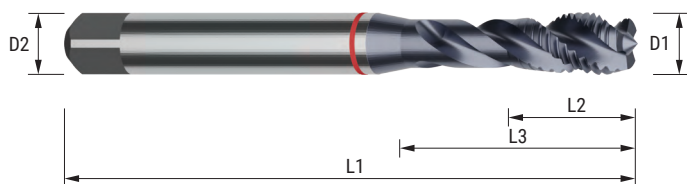


HSS-E-Maschinengewindebohrer Grundloch

HSS-E machine tap blind hole

Taraud machine HSS-E trou borgne

1706...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form C	ISO 2 6H	DIN 371	ISO 12 DIN 376	HSS-E	TICN	Stahl steel
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
M03	0,50	56	6	3,50	18	3	1706.0030.00
M04	0,70	63	7	4,50	20	3	1706.0040.00
M05	0,80	70	8	6,00	25	3	1706.0050.00
M06	1,00	80	10	6,00	30	3	1706.0060.00
M08	1,25	90	13	8,00	35	3	1706.0080.00
M10	1,50	100	15	10,00	39	3	1706.0100.00
M12	1,75	110	18	9,00	44	3	1706.0120.00
M16	2,00	110	20	12,00	44	4	1706.0160.00

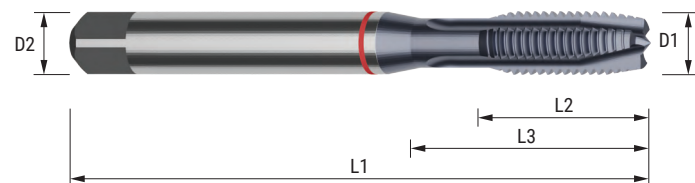


HSS-E-Maschinengewindebohrer Durchgang

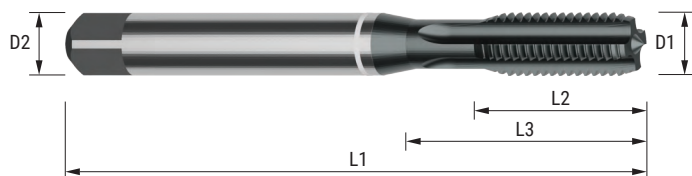
HSS-E machine tap through hole

Taraud machine HSS-E trou débouchant

1705...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form B	ISO 2 6H	DIN 371	HSS-E	TICN	Stahl steel	
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1705.0030.00
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1705.0040.00
M05	0,80	70	15	6,00	25	3	1705.0050.00
M06	1,00	80	17	6,00	30	3	1705.0060.00
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1705.0080.00
M10	1,50	100	22	10,00	39	3	1705.0100.00
M12	1,75	110	24	9,00	44	3	1705.0120.00
M16	2,00	110	27	12,00	44	3	1705.0160.00

GP
HSS-E-Maschinengewindebohrer
HSS-E machine tap
Taraud machine HSS-E
1700...


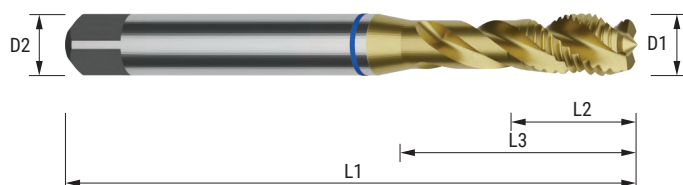
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form C	6HX	DIN 371	GG(G)			
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1700.0030.00
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1700.0040.00
M05	0,80	70	15	6,00	25	4	1700.0050.00
M06	1,00	80	17	6,00	30	4	1700.0060.00
M08	1,25	90	20	8,00	35	4	1700.0080.00
M10	1,50	100	22	10,00	39	4	1700.0100.00
M12	1,75	110	24	9,00	44	4	1700.0120.00
M16	2,00	110	27	12,00	44	4	1700.0160.00

HP HSS-E-Maschinengewindebohrer Grundloch

HSS-E machine tap blind hole

Taraud machine HSS-E trou borgne

1704...



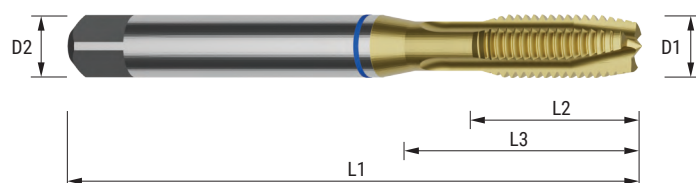
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation
									
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	56	6	3,50	18	3	1704.0030.00		
M04	0,70	63	7	4,50	21	3	1704.0040.00		
M05	0,80	70	8	6,00	25	3	1704.0050.00		
M06	1,00	80	10	6,00	30	3	1704.0060.00		
M08	1,25	90	13	8,00	35	3	1704.0080.00		
M10	1,50	100	15	10,00	39	3	1704.0100.00		
M12	1,75	110	18	9,00	44	4	1704.0120.00		
M16	2.00	110	20	12.00	44	4	1704.0160.00		

HP HSS-E-Maschinengewindebohrer Durchgang

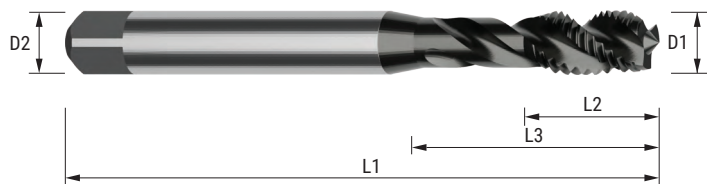
HSS-E machine tap through hole

Taraud machine HSS-E trou débouchant

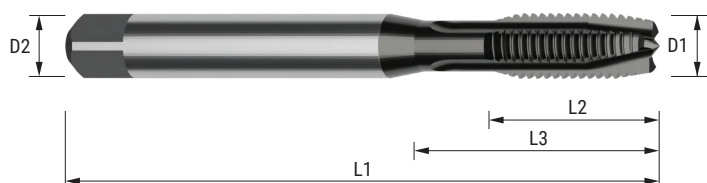
1703...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
									
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1703.0030.00		
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1703.0040.00		
M05	0,80	70	15	6,00	25	3	1703.0050.00		
M06	1,00	80	17	6,00	30	3	1703.0060.00		
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1703.0080.00		
M10	1,50	100	22	10,00	39	3	1703.0100.00		
M12	1,75	110	24	9,00	44	3	1703.0120.00		
M16	2.00	110	27	12,00	44	3	1703.0160.00		


HSS-PM-Maschinengewindebohrer Grundloch
HSS-PM machine tap blind hole
Taraud machine HSS-PM trou borgne
1721...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
										
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
M03	0,50	56	6	3,50	19	3	1721.0030.00			
M04	0,70	63	7	4,50	21	3	1721.0040.00			
M05	0,80	70	8	6,00	25	3	1721.0050.00			
M06	1,00	80	10	6,00	30	3	1721.0060.00			
M08	1,25	90	13	8,00	35	3	1721.0080.00			
M10	1,50	100	15	10,00	39	3	1721.0100.00			
M12	1,75	110	18	9,00	44	3	1721.0120.00			
M16	2.00	110	20	12.00	44	3	1721.0160.00			


HSS-PM-Maschinengewindebohrer Durchgang
HSS-PM machine tap through hole
Taraud machine HSS-PM trou débouchant
1722...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils							Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
										
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
M03	0,50	56	11	3,50	18	3	1722.0030.00			
M04	0,70	63	13	4,50	21	3	1722.0040.00			
M05	0,80	70	15	6,00	25	3	1722.0050.00			
M06	1,00	80	17	6,00	30	3	1722.0060.00			
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1722.0080.00			
M10	1,50	100	22	10,00	39	3	1722.0100.00			
M12	1,75	110	24	9,00	44	3	1722.0120.00			
M16	2.00	110	27	12,00	44	3	1722.0160.00			

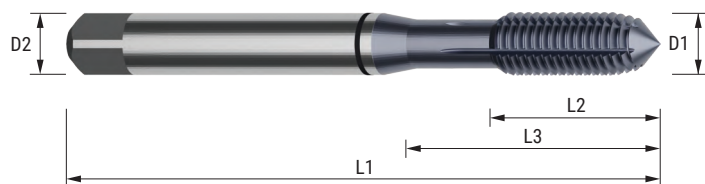


HSS-PM-Maschinengewindeformer

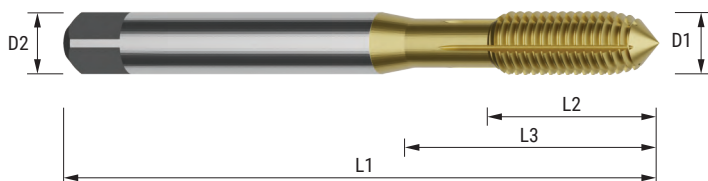
HSS-PM machine thread former

Taraud machine à refouler HSS-PM

1714...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form C	6HX	DIN 371	Ø12 DIN 376	HSS PM	TICN	Universal
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence
M03	0,50	56	11	3,50	18	2	1714.0030.00
M04	0,70	63	13	4,50	19	5	1714.0040.00
M05	0,80	70	15	6,00	22	4	1714.0050.00
M06	1,00	80	17	6,00	28	5	1714.0060.00
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1714.0080.00
M10	1,50	100	22	10,00	39	5	1714.0100.00
M12	1,75	110	24	9,00	44	3	1714.0120.00
M16	2,00	110	27	12,00	44	7	1714.0160.00

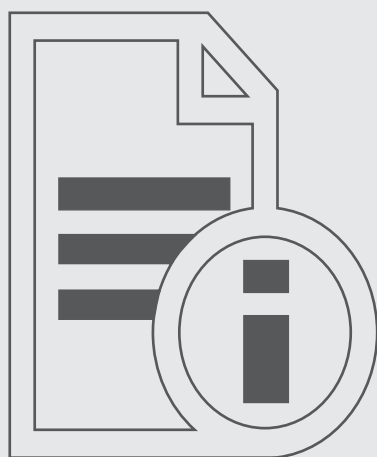

HSS-E-Maschinengewindeformer
HSS-E machine thread former
Taraud machine à refouler HSS-E
1710...


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation
DIN 13	Form C	6HX	DIN 371	≥812 DIN 376	HSS-E	TIN	Stahl steel	
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
M03	0,50	56	11	3,50	18	2	1710.0030.00	
M04	0,70	63	13	4,50	21	5	1710.0040.00	
M05	0,80	70	15	6,00	25	4	1710.0050.00	
M06	1,00	80	17	6,00	30	5	1710.0060.00	
M08	1,25	90	20	8,00	35	3	1710.0080.00	
M10	1,50	100	22	10,00	39	5	1710.0100.00	
M12	1,75	110	24	9,00	44	3	1710.0120.00	
M16	2,00	110	27	12,00	44	7	1710.0160.00	



Information

Information / Informations



Substitutartikel

Substitute articles

Articles de substitution

Aufgrund unseres optimierten Produktangebotes mag es sein, dass Sie einen bestimmten Artikel nicht mehr finden. In der folgenden Liste bieten wir Ihnen Ersatzartikel für alle Werkzeuge an, die aus unserem Sortiment entfernt wurden und die Anforderungen Ihres herkömmlichen Produkts erfüllen.

Due to our optimized product range, you may no longer be able to find a particular item. In the following list we offer you replacement items for all tools that have been removed from our range and that meet the requirements of your conventional product.

En raison de notre gamme de produits optimisée, il se peut que vous ne trouviez plus un certain article.

Dans la liste ci-après, nous vous proposons des articles de remplacement pour tous les outils que nous avons enlevé de notre gamme et qui répondent aux exigences de votre produit habituel.

HK 25	
Auslaufartikel Discontinued Items Articles en fin de série	Substitutartikel Substitute article Article de substitution
258	2.403
45..66..	auf Anfrage / upon request / sur demande
45..77..	auf Anfrage / upon request / sur demande
504	651
55..11..	auf Anfrage / upon request / sur demande
56..12..	auf Anfrage / upon request / sur demande
57..13..	auf Anfrage / upon request / sur demande
604	652
614	653
788	833
843	752
845	753
905	753



Rabattgruppen Discount groups Groupes de remises

Um Ihnen einen schnellen Überblick über mögliche Rabatte für die einzelnen Artikel zu ermöglichen, sind unsere Rabattgruppen in der beigefügten Preisliste für jede Artikelnummer vermerkt. Alternativ können Sie nach dem Einloggen in den INOSHOP <https://inoshop.inovatools.eu> die Rabattgruppe für die jeweilige Artikelnummer einsehen.

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne persönlich zur Verfügung!

In order to give you a quick overview of possible discounts for the individual items, our discount groups are noted in the attached price list for each item number. Alternatively, after logging into the INOSHOP <https://inoshop.inovatools.eu>, you can view the discount group for the respective article number.

If you have any further questions, we are always at your disposal personally!

Afin de vous donner un aperçu rapide des remises possibles pour les articles individuels, nos groupes de remises sont indiqués dans la liste de prix ci-jointe pour chaque numéro d'article. Alternativement, après vous être connecté à l'INOSHOP <https://inoshop.inovatools.eu>, vous pouvez afficher le groupe de remise pour le numéro d'article respectif.

Si vous avez d'autres questions, nous sommes toujours à votre disposition personnellement !



KATALOGE

- Vollhartmetall-Werkzeuge
- Standard-Fräser
- HPC, MTC, TSC Fräser**
- HSC, CSC Fräser
- Spezial-Fräser
- Modulare Zerspanung
- Standard-, Spezial-Bohrer
- Reibahlen
- Gewindewerkzeuge
- VHM-innengewinddefräser
- Gewindebohrer
- Gewindeformer
- Kernlochbohren
- Stufenbohrer für Schraubenkopfsenkung

TOOL FINDER

MEIN SHOP

233.030.00 VHM-Schaftfräser HPC Fightmax 2xD

Art. Nr.: 233.030.00
Lager: ■

Stückzahl: 1

In den Warenkorb

Favoriten hinzufügen

Technische Daten:

D1 (Schneidendurchmesser):	3,00
D2 (Schaftdurchmesser):	6,00
L2 (Schneidlänge):	8
L1 (Gesamtlänge):	57
D3 (Freisetzdurchmesser):	2,80
L3 (Freisetzlänge):	18
EF (Eckenfase):	0,06
Z (Zähnezahl):	4
Schaftausführung:	HA
Beschichtung:	VAROCON PLUS

Rabattgruppe: F35

Substitut-Artikel Art. Nr. 233.030.10



HAUPTSITZ / HEADQUARTER GERMANY

Inovatoools Eckerle & Ertel GmbH
Im Hüttental 3-6
85125 Kinding - Haunstetten
Tel: +49 (0) 84 67 / 84 00-0
Fax: +49 (0) 84 67 / 796
info@inovatools.eu

NIEDERLASSUNG / BRANCH AUSTRIA

Inovatoools Austria GmbH/Fertigung
Sportplatzweg 11
A-6414 Mieming
Tel: +43 (0) 5264 / 6219-0
Fax: +43 (0) 5264 / 6219-33
info-mieming@inovatools.eu

NIEDERLASSUNG / BRANCH GERMANY

Inovatoools Eckerle & Ertel GmbH
In der Buttergrube 1
99428 Weimar - Legefeld
Tel: +49 (0) 36 43 / 90 01 75
Fax: +49 (0) 36 43 / 77 57 72
info@inovatools.eu

NIEDERLASSUNG / BRANCH PORTUGAL

Inovatoools Portugal, Unipessoal, LDA
Rua da Indústria Metalúgica, 593
Cumeiras Embra
P-2430-528 Marinha Grande
Tel: +351 244 566 731
info-portugal@inovatools.eu

NIEDERLASSUNG / BRANCH ITALY

Inovatoools Italy SRL
Via Malavolti 45/a
I-41122 Modena
Tel: +39 059250930
Fax: +39 0592559851
info-modena@inovatools.eu

