



Neuheiten 2023

Novelties

Nouveautés

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

HSC – Kopierfräser / Profile mills / Fraises à copier

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

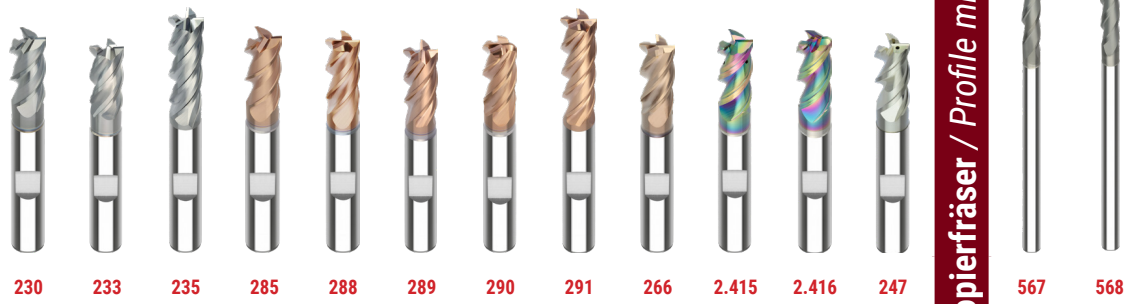
Graphit

INOX
VA

INCONEL
TITAN

IK

TYP



Artikel	230	233	235	285	288	289	290	291	266	2.415	2.416	247	567	568
Seite	4	4	5	5	6	6	7	8	8	9	9	10	11	11
Zähnezahl	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3
Stirngeometrie														
Beschichtung	VAROCON PLUS	VAROCON PLUS	VAROCON PLUS	DUOCON	DUOCON	DUOCON	DUOCON	DUOCON	PrimeCon	ta-C	ta-C	ZrN	DIAMOND	DIAMOND
High Performance	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP	HP
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	N-H	N-H	N	N	N	N	N	N	W	W	W	W	W

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

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

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



754

707

12	14
2	2
8xD	5xD
○	
○	●
○	●
	○
●	
○	
●	●
N-W	W

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

Stahl
steel

<1400
N/mm²

HRC
45-55

GG(G)

ALU
NE

Kunststoff
plastic

GFK/CFK

INOX
VA

TITAN

TYP



1717

1718

1719

1720

1721

1722

Gewinden / Threading / Taraudage – Gewindebohrer / Taps / Tarauds

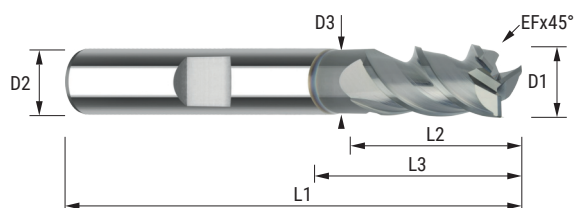
17	17	18	18	19	19
3-4	3-4	3-4	3-4	3	3
M3-M16		M3-M16		M3-M16	
HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-PM	HSS-PM
●	●	●	●		
○	○	○	○		
○	○	○	○	●	●
○	○	○	○	●	●
○	○	○	○		

HP VHM-Schaftfräser HPC Fightmax Z3

Solid carbide end mill HPC Fightmax Z3
Fraise carbure HPC Fightmax Z3



230...



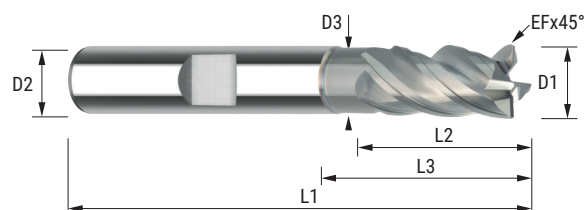
Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils								Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation			
TYP N						DIN 6527 long	VAROCON PLUS	HPC	Stahl steel	GG(G)				
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
3,00	6,00	8	57	-	-	0,06	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 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			
TYP N-H						DIN 6527 long	VAROCON PLUS	HPC	Stahl steel	GG(G)				
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			
...			
4,00	6,00	11	57	-	-	0,08	4	233.041...		.00	.10			
...			
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	4	233.051...		.00	.10			
...			
...			
...			



HPC - Hochleistungsfräser

High performance cutting mills / Fraises haute performance



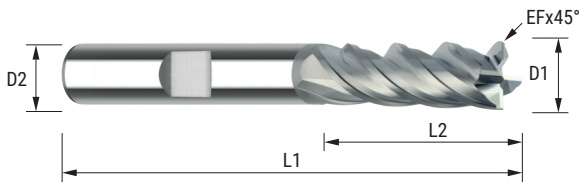
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax 3xD

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				
TYP N-H	4	EF	35°/38°	HA	HB	Norm	long	VAROCON PLUS	HPC	Stahl steel	GG(G)	xyz	
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			HA	HB			
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			



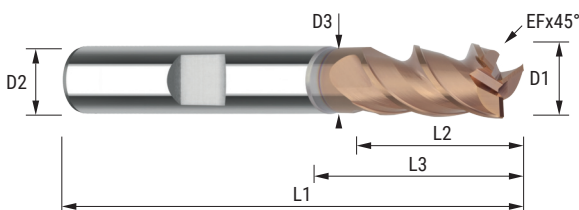
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX Z3

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	3	EF	43°/47°	HA	HB	DIN 6527 long	DUOCON	HPC	INOX VA	KSS	xyz	10°
D1 h9	D2 h6	L2	L1	D3	L3	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			HA	HB
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



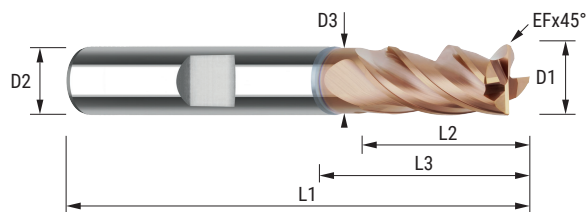
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX 2xD

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			
TYP N						DIN 6527 long	DUOCON	HPC	INOX VA					
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		
...		
4,00	6,00	11	57	-	-	0,08	4	288.041...			.00	.10		
...		
5,00	6,00	13	57	-	-	0,10	4	288.051...			.00	.10		
...		
...		
...		



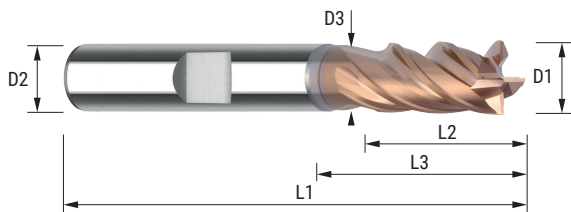
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX

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				
TYP N						DIN 6527 long	DUOCON	HPC	INOX VA					
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			



HPC - Hochleistungsfräser

High performance cutting mills / Fraises haute performance



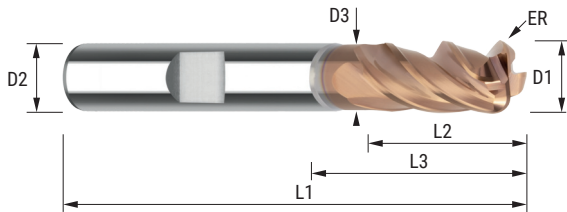
VHM-Torusfräser HPC Fightmax INOX

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		HA	HB	
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	



HPC - Hochleistungsfräser

High performance cutting mills / Fraises haute performance



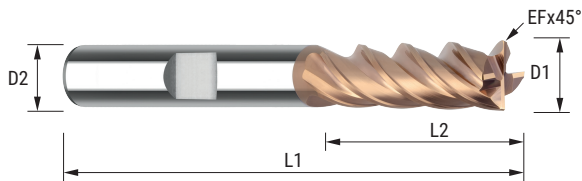
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax INOX 3xD

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								long	DUOCON	HPC	INOX VA	KSS		
D1 h9	D2 h6	L2	L1	EF	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence								
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				



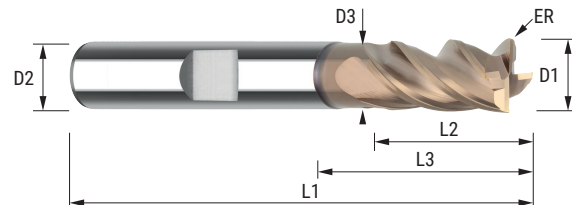
VHM-Schaftfräser HPC Fightmax TITAN

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							DIN 6527 long	PrimeCon	HPC	TITAN	KSS			
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		



HPC - Hochleistungsfräser

High performance cutting mills / Fraises haute performance

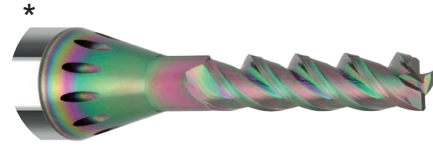
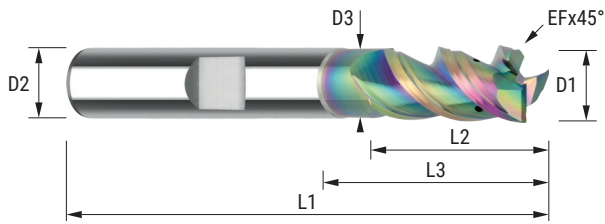


VHM-Schaftfräser HPC mit IK

Solid carbide end mill HPC with IC
Fraise carbure HPC à trous d'huile



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			

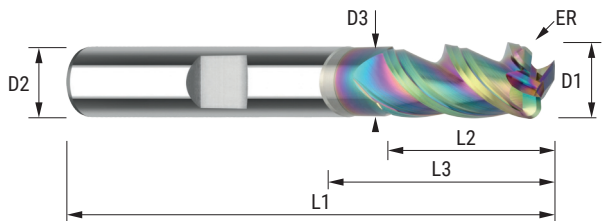


VHM-Torusfräser HPC

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									HPC	ALU NE	Kunststoff plastic	KSS			
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		

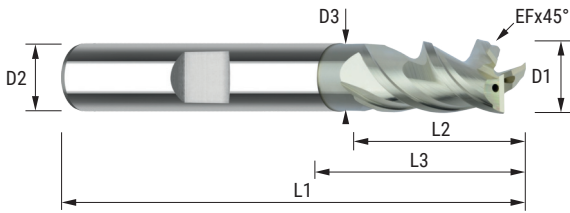


VHM-Schaftfräser HPC mit IK

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				
TYP W									ZrN	HPC	ALU NE	KSS			
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	-			
...			
...			
...			



HSC - Kopierfräser

Profile mills / Fraises à copier

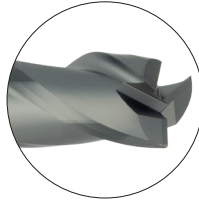
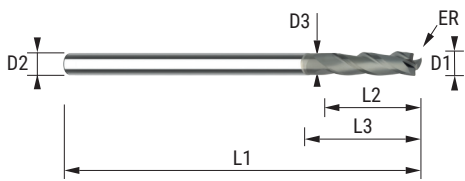


VHM-Torusfräser HSC Diamond-Line

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										Diamond 10+2µm	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							

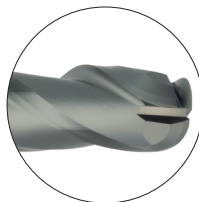
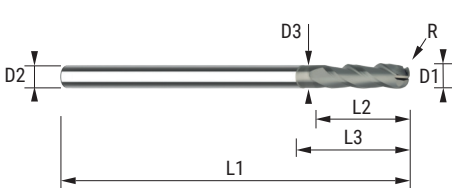


VHM-Vollradiusfräser HSC Diamond-Line

Solid carbide ball nose mill HSC Diamond-Line
Fraise sphérique carbure HSC Diamond-Line



568...



Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils										Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil				Einsatz Capabilities / Utilisation	
TYP W										Diamond 10+2µm	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							



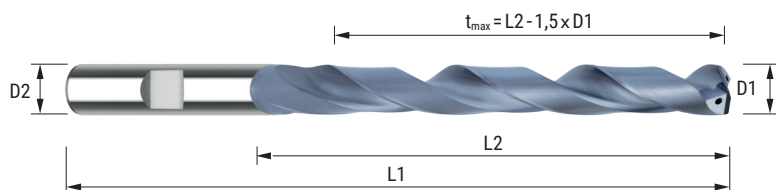
VHM-Spiralbohrer 8xD mit IK

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	
D1	D2	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
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



HP (High Performance) - Bohrer

HP - Drills / HP - Forets



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	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
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	
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	



HP (High Performance) - Bohrer

HP - Drills / HP - Forets



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	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
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



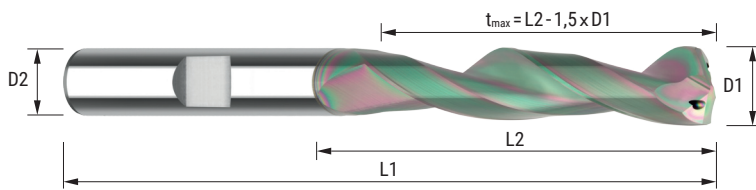
VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

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	
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



HP (High Performance) - Bohrer

HP - Drills / HP - Forets



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				
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence						
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				
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				



HP (High Performance) - Bohrer

HP - Drills / HP - Forets



VHM-Spiralbohrer 5xD mit IK

Solid carbide drill 5xD with IC
Foret carbure 5xD à trous d'huile



707...

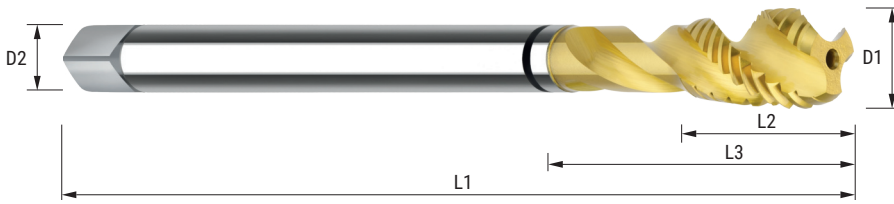


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils					Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil		Einsatz Capabilities / Utilisation	
D1 m7	D2 h6	L2	L1	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence			
10,00	10,00	61	103	2	707.100...		.00	.10
10,10	12,00	71	118	2	707.101...		.00	.10
10,20	12,00	71	118	2	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
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

HP HSS-E-Maschinengewindebohrer Grundloch

HSS-E machine tap blind hole
 Taraud machine HSS-E trou borgne

1717...

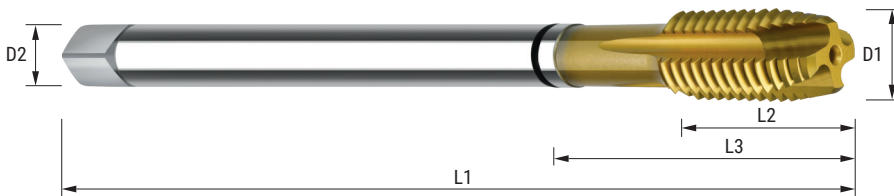


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
DIN 13	Form C	ISO 2 6H	40°	DIN 371	≥12 DIN 376	HSS-E	TIN	Universal	
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	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		

HP HSS-E-Maschinengewindebohrer Durchgang

HSS-E machine tap through hole
 Taraud machine HSS-E trou débouchant

1718...

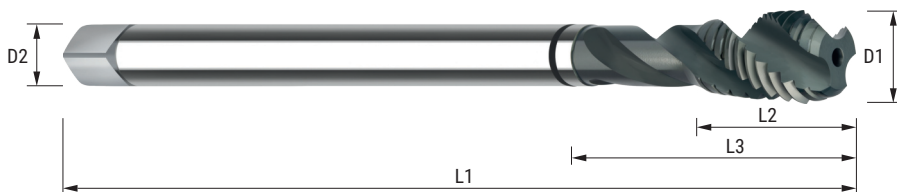


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
DIN 13	Form B	ISO 2 6H	0°	DIN 371	≥12 DIN 376	HSS-E	TIN	Universal	
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	56	6	3,50	19	3	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...

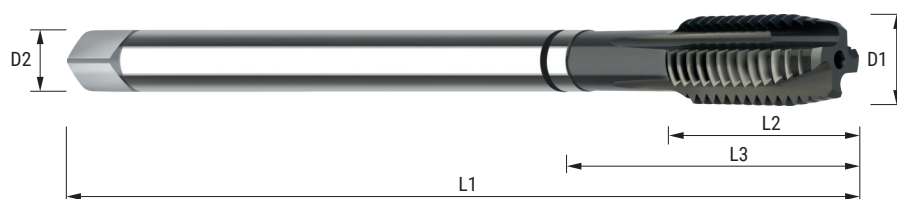


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
DIN 13	Form C	ISO 2 6H	DIN 371	≥12 DIN 376	HSS-E	VAP	Universal	Universal
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
M03	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...

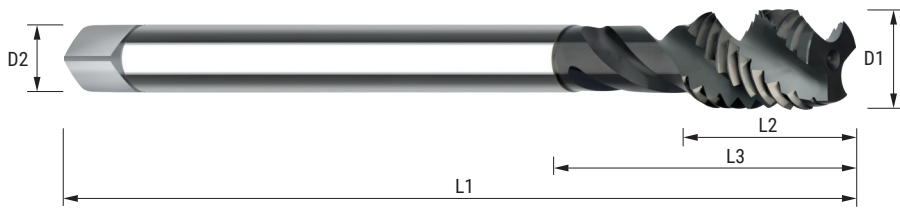


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation	
DIN 13	Form B	ISO 2 6H	DIN 371	≥12 DIN 376	HSS-E	VAP	Universal	Universal
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence	
M03	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	

HP HSS-PM-Maschinengewindebohrer Grundloch

HSS-PM machine tap blind hole
 Taraud machine HSS-PM trou borgne

1721...

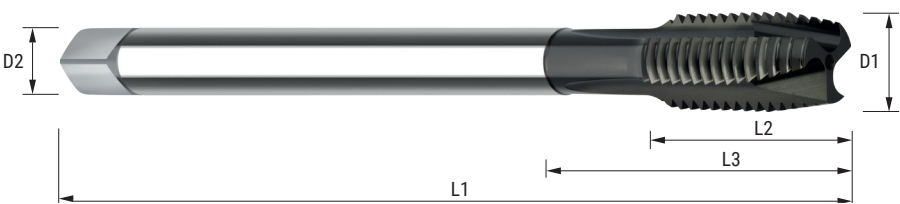


Werkzeugdaten Tool data / Données d'outils				Werkzeugempfehlung Tool Recommendation / Conseils d'outil			Einsatz Capabilities / Utilisation		
DIN 13	Form C	ISO 2 6H	40°	DIN 371	2012 DIN 376	HSS PM	ta-C	ALU NE	
D1	Steigung mm Pitch mm Pas en mm	L1	L2	D2	L3	Z	Artikel-Nr. Article-No. Référence		
M03	0,50	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		

HP 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		
DIN 13	Form B	ISO 2 6H	0°	DIN 371	2012 DIN 376	HSS PM	ta-C	ALU NE	
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		

InovaTools®

GERMAN TOOLS GROUP



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@inovatoools.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@inovatoools.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@inovatoools.eu



www.inovatoools.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@inovatoools.eu

NIEDERLASSUNG / BRANCH ITALY

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