



Um unsere
High-Feed
Produkte in
Aktion zu sehen,
scan diesen
Code!

DORMER PRAMET

HOCHVORSCHUB- SORTIMENT

Bearbeitungszeit reduzieren dank
unserem Hochvorschubprogramm

2020



 **DORMER**

 **PRAMET**

4 TECHNISCHE DATEN

12 FRÄSER UND WENDESCHNEIDPLATTEN



40 WENDESCHNEIDPLATTEN FRÄSEN



50 VHM-FRÄSER ZUM HOCHVORSCHUBFRÄSEN





EINE KOMPLETTE PRODUKTREIHE

Der Druck der Kostensenkung ist in vielen Produktionen harte Realität. Es gibt jedoch eine Option, die es ermöglicht, Ihre Bearbeitungszeiten deutlich zu verkürzen, ohne groß investieren zu müssen. Bearbeitung mit hohem Vorschub. Mit bereits bestehenden Maschinen wird ein hoher Vorschub mit einer geringeren Schnitttiefe kombiniert. Dadurch erhält man hohe Spanvolumen. Insgesamt ist es eine kostengünstige Alternative zu High-Speed-Machining.

Dormer Pramet bietet ein großes Sortiment in Standardlösungen:

Dieses Sortiment deckt den Durchmesserbereich von 6-175mm ab und bietet einen Vorschub von 0,4-3 mm pro Zahn.

Unterstützt werden zahlreiche Anwendungen: Planfräsen, Kopierfräsen, Nutenfräsen, Tauchfräsen

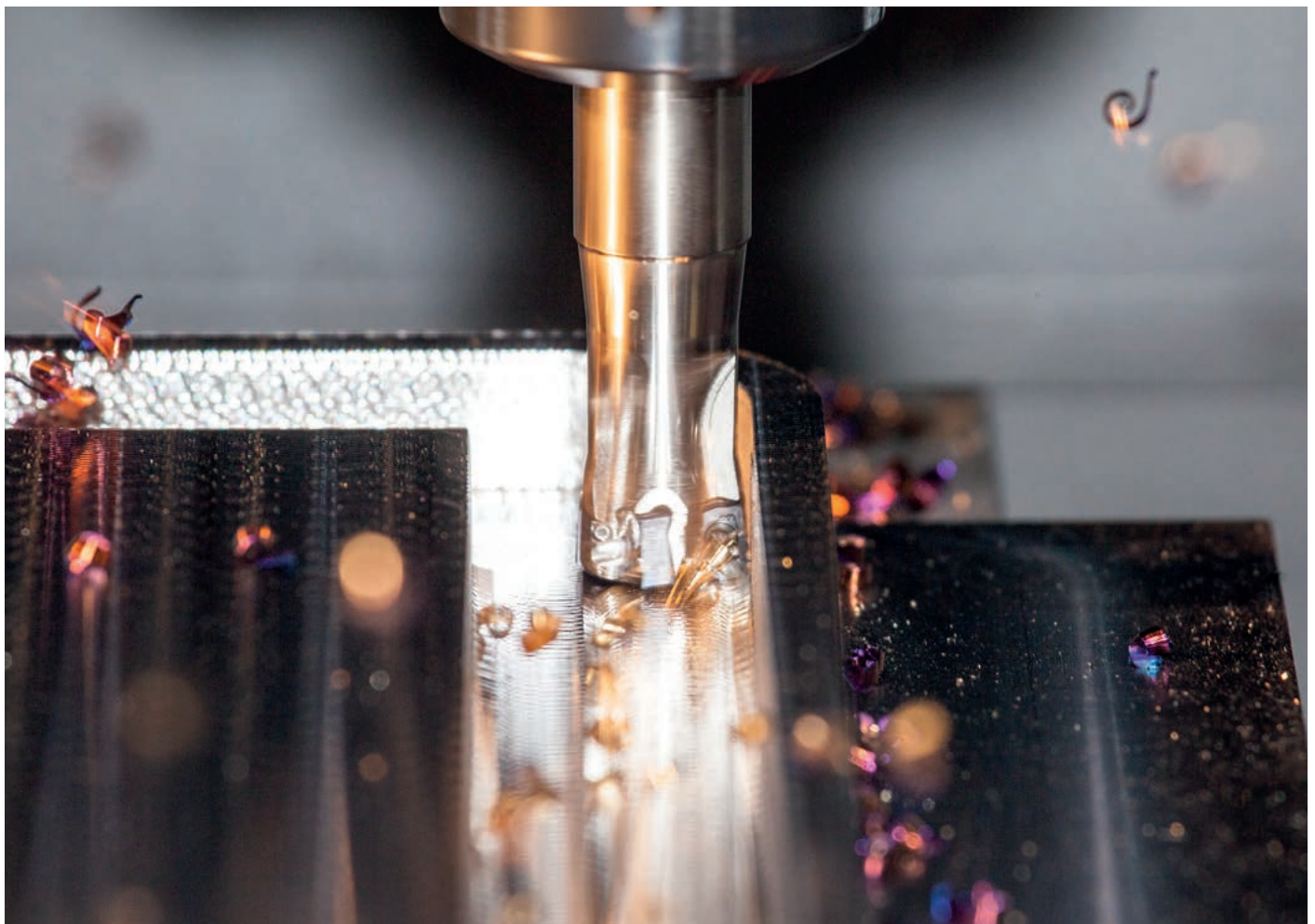
Unser Programm besteht zum Teil aus Wendeschneidplatten, die auf die Fräser montiert werden, was eine sehr wirtschaftliche Lösung darstellt. Außerdem sind viele der Wendeschneidplatten doppelseitig und sehr langlebig, was zu weiteren Kosteneinsparungen führt.

Dank unserer Hochvorschub-Produkte können Sie große Erfolge erzielen und reduzieren gleichzeitig Kosten und Zeit um ein vielfaches!

HIGH-FEED

TESTERGEBNISSE UNSERER HOCHVORSCHUBPRODUKTE

Materialgruppe	M					S	H
Zu bearbeitendes Material	ASTM A105	AISI 304L	Z6 CNT 1810	F51 (Duplex)	AISI 304	Ta6V	Stellite 6
Untergruppe	M3	M3	M3	M4	M3	S1	H1
Fräser-Familie	SPD09	SBN10	SBN10	SPD09	SSN11	SBN10	SPD09
Wendeschneidplatten	PDKT 090530 ER	BNGX 10T308SR	BNGX 10T308SR	PDKT 090530ER	SNGX11	BNGX 10T308SR	PDKT 090530 ER
Geometrie	FM	MM	MM	FM	MM	MM	FM
Qualität	M6330	M8340	M8345	M6330	M8345	M6330	M8310
Schmierung	Ohne Kühlung				Ohne Kühlung		Ohne Kühlung
Schnittgeschwindigkeit V_c [m/min]	196	120	80	51	166	45	40
Schnitttiefe a_p [mm]	0,7	0,6	0,7	1,5	0,5	0,6	1
Vorschub f_z [mm/Zahn]	1,2	0,6	0,5	0,33	0,6	0,52	0,2
Spanvolumen Q [cm³/min]	315	57,8	33,4	37,5	30	22,3	3,1
Ergebnis ggü. Wettbewerber	133%	250%	266%	900%	127%	120%	344%

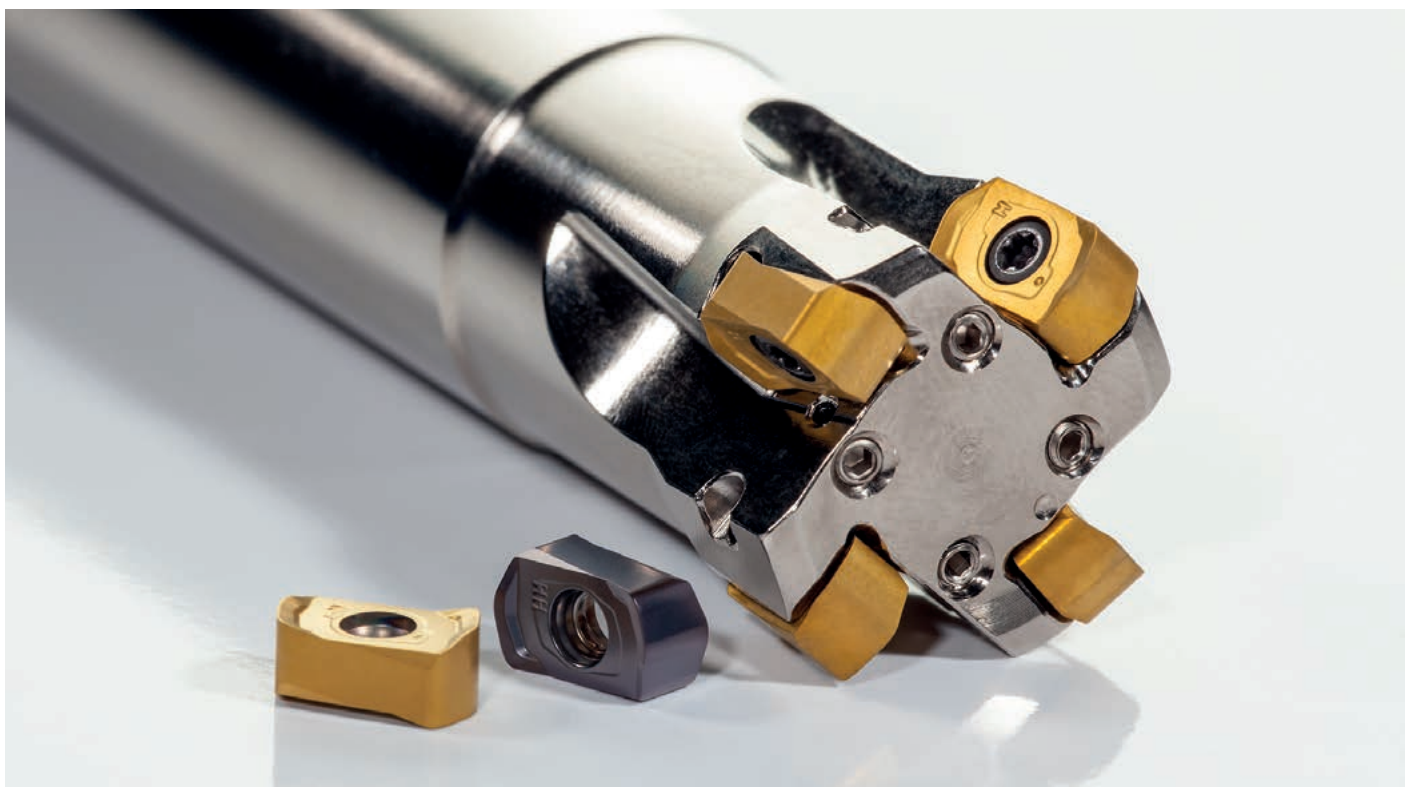


Sparen Sie Zeit und Kosten mit unseren Hochvorschub-Fräsern. Unsere erste Wahl für die Hochvorschubbearbeitung

	Anzahl der Zähne bei den ausgewählten Durchmessern Die Anzahl der Zähne mit einem * können auf Nachfrage angefertigt werden.																							
Produktive und vielseitige HF-Fräser	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 28	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 42	Ø 50	Ø 52	Ø 63	Ø 66	Ø 80	Ø 88	Ø 100	Ø 125	Ø 140	Ø 175
SBN10 Fräser				2	2	3-4		4-5	5		5-6	5-6	5-6-7	5-7										
SSN11 Fräser											3	3	4	4	5-6	5-6	6-8	6-8	7-9		8	8		
PENTA HF Fräser											2		3	3	4-5	4	5-6-7*	6	5-6		6-8	8-10	8	

	Anzahl der Zähne bei den ausgewählten Durchmessern																							
HF-Fräser für Anwendungen im Formenbau	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 28	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 42	Ø 50	Ø 52	Ø 63	Ø 66	Ø 80	(Ø 88)	Ø 100	Ø 125	Ø 140
FEED ZD07 Fräser					2		3		3			4												
FEED ZD09 Fräser									3			3		4										
FEED ZD12 Fräser												3		4		4		5		5				
S536 Fräser	4	6	6	6																				

	Anzahl der Zähne bei den ausgewählten Durchmessern																							
HF Wendeschneidplatten für K2-PPH & SAD Fräser	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 42	Ø 50	Ø 52	Ø 63	Ø 66	Ø 80	(Ø 88)	Ø 100	Ø 125	Ø 140	Ø 175
PPHF Wendeschneidplatten	2	2	2		2		2		2															
AD07 HF Wendeschneidplatten		2	2-3	3	3-4	4	4-5		5-6		8													
Wendeschneidplatten AD11 HF und HF2					2	2	2-3	3	3-4	3	3-4-5	5	4-5-6		5-7		6-9		10		11	12		
Wendeschneidplatten AD16 HF und HF2									2		2-3		3-4		3-5		4-6		5-7		6-8	9	10	10



SPANVOLUMEN (Q) FÜR VERSCHIEDENE BEARBEITUNGSLÖSUNGSBEISPIELE FÜR TA6V, MIT SCHNITTGESCHWINDIGKEIT V_c 50 M/MIN

Fräser Ø 32 mm	SBN10 Lösung	Konventionell Lösung
Fräser	32E6R070A32-SBN10-C	32A5R034A32-SA-D11E-C
Wendeschneidplatten	BNGX 10T308SR-MM:M8345	ADMX 11T308SR-MM:M8345
Anzahl der Zähne	6	5
a_p [mm]	0,7	2
a_e [mm]	26	26
f_z	0,5	0,1
N [rpm]	497	497
F [mm/min]	1492	249
Q [cm³/min]	27	13

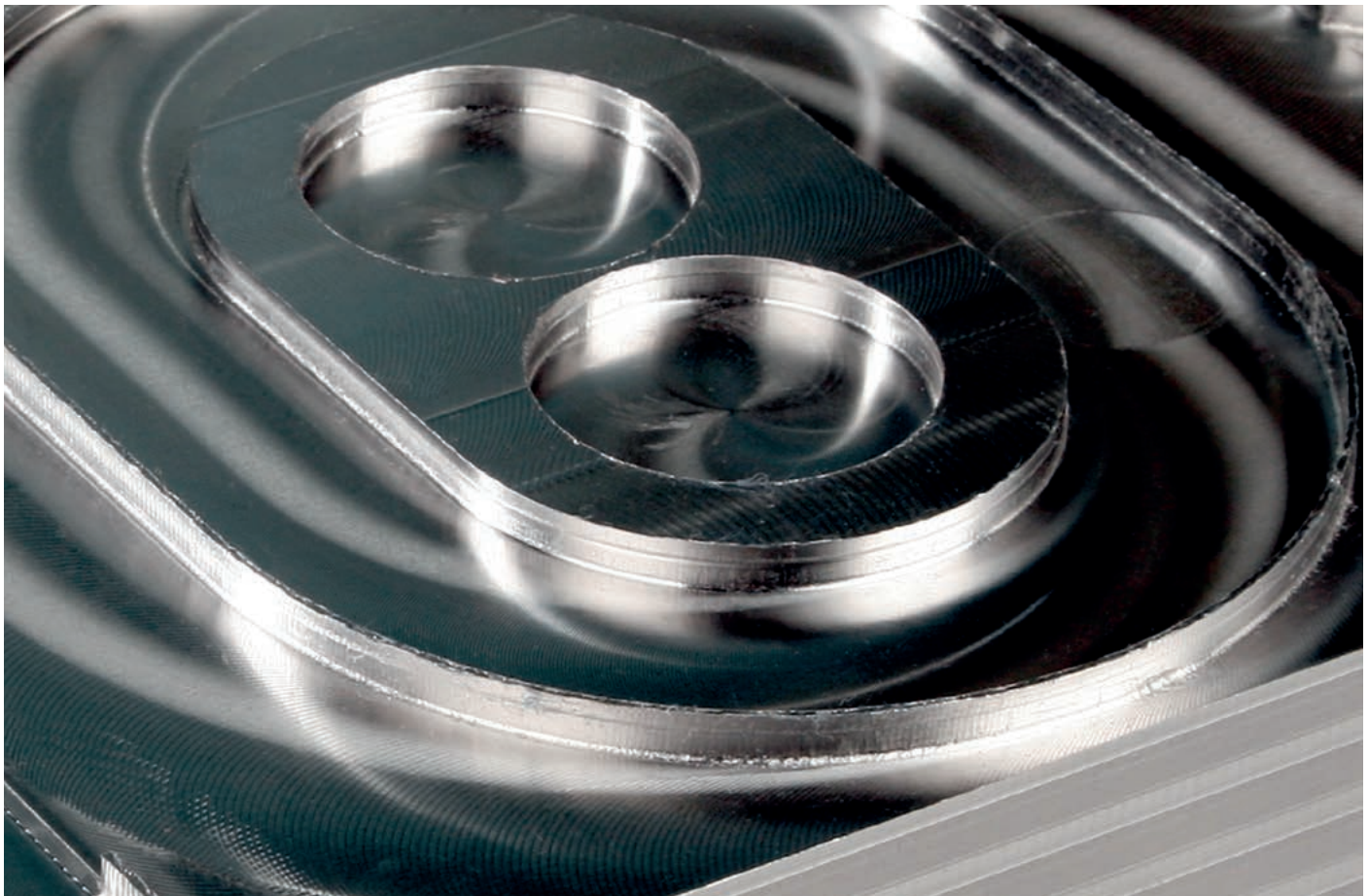
Fräser Ø 50 mm	PENTA HF Lösung	Konventionell Lösung
Fräser	50A05R- S19PD09-C	50A05R-S45OE06Z-C
Wendeschneidplatten	PDKT 090530ER-FM:M8345	OEHT 0604AEER-MM:M8345
Anzahl der Zähne	5	5
a_p [mm]	1,5	3
a_e [mm]	50	40
f_z	0,5	0,25
N [rpm]	318	318
F [mm/min]	796	398
Q [cm³/min]	60	48

Produktive und vielseitige HF-Fräser	ISO Materialgruppen						Anzahl der Schneidkanten	Durchmesserbereich	$a_{p \max}$	$f_{z \max}$	WSP für 90° Fräsen	WSP Radiusbereich
SBN10 Fräser	P	M	K		S	H	4	16 - 42	1,0	1,4	ANHX 10	R20 in Standard R25-40 Spezial
SSN11 Fräser	P	M			S		8	32 - 125	1,7	1,5	no	no
PENTA HF Fräser	P	M	K		S	H	5	32 - 140	2,0	2,5	no	no

HF-Fräser für Anwendungen im Formenbau	ISO Materialgruppen						Anzahl der Schneidkanten	Durchmesserbereich	$a_{p \max}$	$f_{z \max}$	WSP für 90° Fräsen	WSP Radiusbereich
FEED ZD07 Fräser	P		K			H	4	16 - 32	1,0	1,5	no	no
FEED ZD09 Fräser	P		K			H	4	25 - 40	1,0	2,0	no	no
FEED ZD12 Fräser	P		K			H	4	32 - 80	1,6	3,0	no	no
S536 Fräser						H	Solid	6 - 12	1,2 - 2,8	-	-	-

HF Wendeschneidplatten für K2-PPH & SAD Fräser	ISO Materialgruppen						Anzahl der Schneidkanten	Durchmesserbereich	$a_{p \max}$	$f_{z \max}$	WSP für 90° Fräsen	WSP Radiusbereich
PPHF Wendeschneidplatten	P		K				2	8 - 25	0,4 - 1,2	0,4 - 1,5	no	PPHT inserts
ADEX07 HF und HF2 Wendeschneidplatten	P	M			S		2	10 - 32	0,3	0,9	ADMX 07	R02 - 20
ADEX11 HF und HF2 Wendeschneidplatten	P	M	K		S	H	2	16 - 125	0,6	1,3	ADMX 11	R02 - 30
ADEX16 HF und HF2 Wendeschneidplatten	P	M	K		S	H	2	25 - 175	1,3	1,3	ADMX 16	R04 - 50

Qualität	Anwendungsbereich	Anwendung	Vorschub	Schnittgeschwindigkeit	Widerstand unter schwierigen Bearbeitungsbedingungen	Substrat	Beschichtung	Farbe	Kühlung	Allgemein	Scheibenfräsen	Kopierfräsen	Schruppen
M6330	P20 - P35	☒				H	PVD		+/-				
	M20 - M35	☒											
	S10 - S30	☒											
M8310	P01 - P10	☒				submicron H	PVD		-				
	M01 - M10	☒											
	K01 - K10	☒											
	S05 - S10	☒											
	H05 - H15	☒											
M8330	P20 - P40	☒				submicron H	PVD		-				
	M20 - M33	☒											
	K20 - K40	☒											
	N15 - N30	☐											
	S15 - S25	☐											
	H15 - H25	☒											
M8340	P25 - P50	☒				submicron H	PVD		+/-				
	M20 - M40	☒											
	K20 - K40	☒											
	S20 - S30	☒											
M8345	P30 - P50	☒				H	PVD		-				
	M30 - M40	☒											
	S20 - S30	☒											



ÜBERSICHT



M8330

M8330

Fräsen von Stählen und Gusseisen

- Bietet verbesserte Leistung in Bezug auf Produktivität und Beständigkeit gegen Verschleiß und hitzebedingte Risse
- Vielseitig, zum Schlichten und Schrappen geeignet, auch unter härtesten Bedingungen
- Zuverlässigkeit und Leistung bei der Bearbeitung mit oder ohne Kühlmittel
- Hochbeständige Bearbeitungsstähle mit mittleren bis hohen Schnittgeschwindigkeiten
- Einfache Bedienung - Goldene Oberfläche zur visuellen Überwachung der Abnutzung
- Zweite Wahl für Edelstähle, Superlegierungen und gehärtete Stähle
- Zähigkeit und Schlagfestigkeit



M6330

M6330

Fräsen von rostfreien Stählen und schwer zerspanbaren Materialien

- Für Anwendungen mit Kühlmittel und für harte Schnittbedingungen
- Hohe Lebensdauer der Schneidkanten bei der Bearbeitung rostfreier Stähle mit oder ohne Kühlmittel
- Verbesserte Abriebsfestigkeit dank der Kombination von Substrat und PVD-Beschichtung
- Höhere Beständigkeit gegen hitzebedingte Risse
- Höhere Zuverlässigkeit
- Bessere Wärmeableitung aus dem Schneidbereich

SBN 10

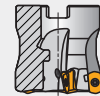


SBN10, S90BN10 - APMX 1 mm Fräser

- Standard-Fräser mit BNGX Wendeschneidplatten
- Durchmesser von 16-42mm, mit Zwischendurchmesser
- Ausführungen: Zylinderschaft-, Einschraub-, Aufsteckfräser
- Drei Schneidgeometrien für eine Vielzahl von Materialien: Stahl und Guss (M), Edelstahl und Superlegierungen (MM), gehärteter Stahl (HM)
- Planfräsen, Rampen, Taschenfräsen, Helikale Interpolation
- BNGX Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten
- Alle Fräser verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr
- Vielseitiger Fräser, der mit ANHX-Radius-Wendeschneidplatten ausgestattet werden kann

SBN10

20°	APMX [mm]	1,0
	DCX [mm]	16 – 42



	BNGX 10 ANHX 10	P	M	K
		S	H	
	PRAMET			

SSN11

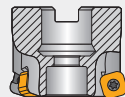


SSN11 Fräser – APMX 1.7 mm

- Doppelseitige quadratische Wendeschneidplatten mit acht Schneiden
- Starke Schneidkanten
- MM-Geometrie für weichen Schnitt
- Fräser zum Kopierfräsen, helikale Interpolation, Rampen und Planfräsen
- Durchmesser von 32-125mm, mit Zwischendurchmesser für den Werkzeug- und Formenbau
- Schaftfräser, Einschraubfräser und Aufsteckfräser
- Alle Fräser verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr
- Kosteneinsparung durch eine spezielle Preis-pro-Kante-Effizienz
- Höhere Produktivität - Fräsen mit hohem Vorschub und bis zu 50% höhere Metallabtragungsrate durch größere Tiefen
- Prozesssicherheit - Besonders beim Bearbeiten von Ecken

SSN11

18°	APMX [mm]	1,7 (HF)
	DCX [mm]	32 – 125



	SNGX 11	P	M	K
		S	H	
	PRAMET			

PENTA HF



SPD09 und S90PD09 Fräser – APMX 2 mm

- Standard-Fräser mit PD09 Wendeschneidplatten
- Durchmesser von 32-140mm, mit Zwischendurchmesser
- Ausführungen: Schaft- und Aufsteckfräser
- Anstellwinkel und Schnittgeometrie reduzieren die Schnittkräfte
- Planfräsen, Rampen, Taschenfräsen und helikale Interpolation
- PD09 Wendeschneidplatten mit 5 Schneidkanten
- PDKT und PDMW WSP mit 3 mm Radius machen es mit reduzierten Vorschub möglich an der Schulter zu fräsen
- Alle Fräser verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr

SPD09

19°	APMX [mm]	2,0
	DCX [mm]	32 – 140



PENTA HF

	PD 0905	P	M	K
		N	S	H
	PRAMET			

FEED ZD



SZD07 Fräser - APMX 1 mm

SZD09, SMOZD09 Fräser - APMX 1 mm

SZD12, SMOZD12 Fräser - APMX 1.6 mm

- Standard-Fräser, der mit ZD Wendeschneidplatten bestückt werden kann
- Durchmesserbereich von 16-80mm mit Zwischengrößen und 3 verschiedenen Plattengrößen
- Ausführungen: Schaft-, Einschraub- und Aufsteckfräser
- Anstellwinkel und Schnittgeometrie reduzieren die Schnittkräfte
- Planfräsen, Rampen, Taschenfräsen und helikale Interpolation
- ZD Wendeschneidplatten mit vier Schneidkanten
- Alle Fräser verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr

SZD

SZD07	APMX [mm]	1,0
	DCX [mm]	16 – 32
SZD09	APMX [mm]	1,0
	DCX [mm]	25 – 40
SZD12	APMX [mm]	1,6
	DCX [mm]	32 – 80



FEED ZD

	ZD 0703	P		K
				H
	PRAMET			

FORCE AD



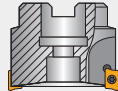
SAD07 Fräser - APMX 0.3 mm

SAD11, S90AD11 Fräser - APMX 0.6 mm

SAD16, S90AD16 Fräser - APMX 1.3 mm

- Standard-Fräser, der mit ADEX HF Wendeschneidplatten bestückt werden kann
- Durchmesserbereich von 10-175mm mit Zwischengrößen und 3 verschiedenen Plattengrößen
- Ausführungen: Schaft-, Einschraub- und Aufsteckfräser
- Anstellwinkel und Schnittgeometrie reduzieren die Schnittkräfte
- Planfräsen, Rampen, Taschenfräsen und helikale Interpolation
- AD Wendeschneidplatten mit zwei Schneidkanten
- Alle Fräser verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr
- Vielseitige Fräser, die mit ADMX-Radius WSP ausgestattet werden können WSP zum Schlichten von senkrechten Wänden, Taschen und Flächen

SAD		
SAD07D	APMX [mm]	0,3
	DCX [mm]	10 – 32
SAD11E	APMX [mm]	0,6
	DCX [mm]	16 – 125
SAD16E	APMX [mm]	1,3
	DCX [mm]	25 – 175

FORCE AD			
		AD 1606	P M K
			N S H
	PRAMET  M91 – M112		

K2-PPH



PPH Fräser - APMX 0.4 to 1.2 mm, je nach Durchmesser

- Standard-Fräser, der mit PPHF Wendeschneidplatten bestückt werden kann
- Durchmesser von 8-25mm mit Zwischengrößen
- Ausführungen: Zylinderschaft, Vollhartmetall- und Einschraubfräser
- Anwendung: Werkzeug- und Formenbau
- Option auf Hartmetallschaft für Anwendungen mit langem Überhang
- Anstellwinkel und Schnittgeometrie reduzieren die Schnittkräfte
- Planfräsen, Rampen, Taschenfräsen und helikale Interpolation
- Vielseitiger Fräser, der mit PPH und PPHT Wendeschneidplatten ausgestattet wird, um komplexe Oberflächen zu Schlichten

K2-PPH		
	APMX [mm]	0,4 – 1,2
	DCX [mm]	8 – 25

			
	PPH	P M K	
	PPHF	N S H	
	PPHT		
PRAMET  M284 – M295			

S536



S536 VHM-Fräser zum Hochvorschubfräsen - APMX 0.4 mm

- Durchmesser von 6-12mm, mit 4-6 Zähnen
- Ausführungen: Zylinderschaft auch in Hartmetallausführung und Einschraubfräser
- Hochfeste Stahlanwendungen
- Anstellwinkel und Schnittgeometrie reduzieren die Schnittkräfte
- Planfräsen, Rampen, Taschenfräsen und helikale Interpolation
- TiSiN Beschichtung speziell für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von harten Materialien Werkstoffe mit geringer oder gar keiner Schmierung

S536		
-	APMX [mm]	0,4
	DCX [mm]	6 – 12
	Spiralwinkel	25°
	Spiralwinkel	0°

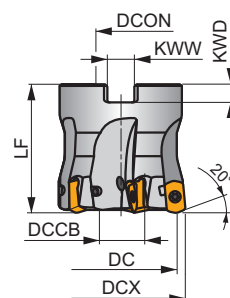
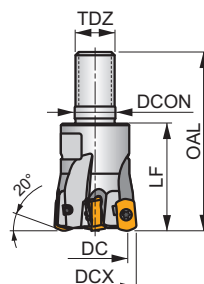
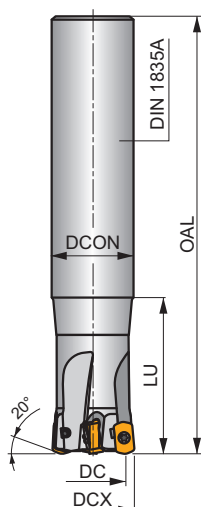
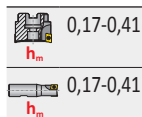
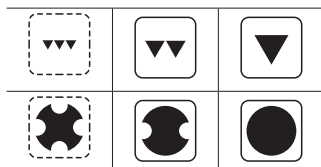
		
DORMER  423		
		H

A diagram showing five colored boxes arranged in a row. From left to right, the boxes are: blue with 'P', yellow with 'M', red with 'K', orange with 'S', and light blue with 'H'.



The diagram shows two orange blocks on a hatched surface. The left block is a simple rectangle. The right block is a cylinder with a circular hole. Dashed lines and arrows indicate the following contact areas:

- GAMP**: Gross Area of Material Point, indicated by a horizontal double-headed arrow at the top left.
- GAMF**: Gross Area of Material Face, indicated by a horizontal double-headed arrow at the top right.
- APMX**: Actual Point of Material X, indicated by a vertical double-headed arrow on the right side.
- KAPR**: Kontakt Area of Point of Real, indicated by a diagonal double-headed arrow at the bottom right.

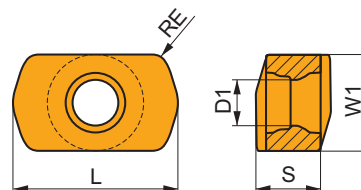
12

ISO	DCX	DC	OAL	DCON	DCCB	LU	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMP	GAMF								
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]								
	40A05R-SMOBN10-C	33,4	40	–	16	14,1	–	40	–	8,4	5,6	-10	-7	5	✓	19600	✓	0,21	GI329	CO312
	40A07R-SMOBN10-C	33,4	40	–	16	14,1	–	40	–	8,4	5,6	-10	-7	7	✓	19600	✓	0,22	GI329	CO312
	42A05R-SMOBN10-C	35,4	42	–	16	14,1	–	40	–	8,4	5,6	-10	-7	5	✓	19100	✓	0,23	GI329	CO312
	42A07R-SMOBN10-C	35,4	42	–	16	14,1	–	40	–	8,4	5,6	-10	-7	7	✓	19100	✓	0,24	GI329	CO312

GI329	BNGX 10T3..	ANHX 10T3..

CO310	US42507-T07P	0,9	M 2,5	7	-	-	Flag T07P	-
CO312	US42507-T07P	0,9	M 2,5	7	D-T07P/T09P	FG-15	-	HS0830C

BNGX 10				
	W1	D1	L	S
10T3	5,800	2,76	9,92	3,90



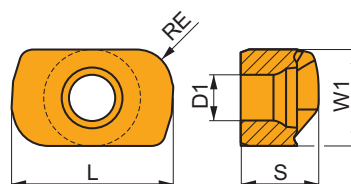
			P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
 	BNGX 10T308SR-M	M9325	■					■	⊗	---	0,8	0,20	1,05	0,3	1,0
		M8310	■					■	⊗	-	0,8	0,20	1,40	0,3	1,0
		M8330	■					■	⊗	-	0,8	0,20	1,40	0,3	1,0
		M8340	■		■				⊗	+/-	0,8	0,20	1,40	0,3	1,0
		M8345	■						⊗	+/-	0,8	0,20	1,40	0,3	1,0
		8215	■					■	⊗	-	0,8	0,20	1,40	0,3	1,0
 	BNGX 10T308SR-MM	M9325	■	■				■	⊗	---	0,8	0,20	0,83	0,3	1,0
		M9340	■	■				■	⊗	---	0,8	0,20	0,83	0,3	1,0
		M6330	■	■				■	⊗	-	0,8	0,25	1,10	0,3	1,0
		M8310	■	■					⊗	-	0,8	0,25	1,10	0,3	1,0
		M8330	■	■					⊗	-	0,8	0,25	1,10	0,3	1,0
		M8340	■	■				■	⊗	+/-	0,8	0,25	1,10	0,3	1,0
		M8345	■	■				■	⊗	+/-	0,8	0,25	1,10	0,3	1,0
 	BNGX 10T308SR-HM	M8310			■			■	⊗	-	0,8	0,10	1,00	0,1	1,0
		M8330			■			■	⊗	-	0,8	0,10	1,00	0,1	1,0
		8215			■			■	⊗	-	0,8	0,10	1,00	0,1	1,0

ISO		FN	FX	M9325	M9340	M6330	M8310	M8330	M8340	M8345	8215
P	●	0,20	1,40	296	264	212	267	244	222	177	257
	●	0,20	1,16	272	243	195	246	224	204	162	236
	✖	0,20	0,93	234	209	167	205	187	175	140	194
M	●	0,25	1,10	149	155	149	127	137	132	104	142
	●	0,25	0,88	137	143	137	117	126	121	95	130
	✖	0,25	0,66	117	123	117	100	108	104	82	112
K	●	0,20	1,50	-	-	-	253	230	208	-	242
	●	0,20	1,25	-	-	-	233	211	191	-	223
	✖	0,20	1,00	-	-	-	200	181	164	-	191
S	●	0,20	0,90	68	72	65	59	63	59	47	-
	●	0,20	0,77	62	66	60	54	58	54	43	-
	✖	0,10	0,66	53	57	52	46	50	46	37	-
H	●	0,05	0,70	-	-	-	53	48	-	-	51
	●	0,05	0,56	-	-	-	49	45	-	-	47
	✖	0,05	0,42	-	-	-	42	38	-	-	40

PRAMET

ANHX 10

	W1	D1	L	S
10T3	5,800	2,76	9,72	4,70



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
		ANHX 10T320SR-F	M8310	■	■				■	●	-	2,0	0,05	0,15	0,1	3,0
			M8330	■	■				■	✖	-	2,0	0,05	0,15	0,1	3,0
			M8340	■	■			■		✖	+/-	2,0	0,05	0,15	0,1	3,0
		S-ANHX 10T325SR-F*	M6330	■	■			■		●	+/-	2,5	0,05	0,15	0,1	3,5
		S-ANHX 10T340SR-F*	M6330	■	■			■		●	+/-	4,0	0,05	0,15	0,1	5,0

* S-ANHX Wendeschneidplatten können speziell bestellt werden

ISO		FN	FX	M6330	M8310	M8330	M8340
P	●	0,05	0,15	281	400	323	323
	●	0,05	0,12	259	368	297	297
	✖	0,05	0,10	228	316	255	255
M	●	0,05	0,15	207	203	190	213
	●	0,05	0,12	190	186	175	196
	✖	0,05	0,09	163	160	150	168
K	●	0,05	0,15	-	378	303	340
	●	0,05	0,12	-	347	278	313
	✖	0,05	0,10	-	298	239	269
S	●	0,05	0,15	88	90	85	95
	●	0,05	0,13	81	83	78	87
	✖	0,05	0,11	70	71	67	75
H	●	0,05	0,15	-	78	70	-
	●	0,05	0,12	-	71	64	-
	✖	0,05	0,09	-	61	55	-



a_e DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	BNGX 10-M	BNGX 10-MM	BNGX 10-HM		ANHX 10 - F
	0,8	0,8	0,8		2,0
	-	-	-		0,92

BNGX 10 (HFC)										
		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
16		9,40	12,85	13,36	13,80	14,20	14,56	14,88	15,19	15,47
18		11,40	14,85	15,36	15,80	16,20	16,56	16,88	17,19	17,47
20		13,40	16,85	17,36	17,80	18,20	18,56	18,88	19,19	19,47
25		18,40	21,85	22,36	22,80	23,20	23,56	23,88	24,19	24,47
32		25,40	28,85	29,36	29,80	30,20	30,56	30,88	31,19	31,47
35		28,40	31,85	32,36	32,80	33,20	33,56	33,88	34,19	34,47
40		33,40	36,85	37,36	37,80	38,20	38,56	38,88	39,19	39,47
42		35,40	38,85	39,36	39,80	40,20	40,56	40,88	41,19	41,47
		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
		-	1,30	1,10	0,90	0,80	0,72	0,68	0,65	0,50



BNGX 10		
16	3,5	0,12
18	3,5	0,12
20	4,0	0,15
25	4,0	0,15
28	4,0	0,17
32	4,0	0,17
35	4,0	0,17
40	4,0	0,17
42	4,0	0,17



BNGX 10 (HFC)		
16	4,0	1/16
18	4,0	1/16
20	4,0	1/16
25	2,8	1/22
28	2,3	1/26
32	1,9	1/32
35	1,7	1/35
40	1,3	1/46
42	1,3	1/46

ANHX 10		
16	1,6	2,65/100
18	1,3	2,15/100
20	1,1	1,80/100
25	0,8	1,25/100
28	0,7	1,10/100
32	0,5	0,75/100
35	0,5	0,75/100
40	0,4	0,55/100
42	0,4	0,55/100



BNGX 10 (HFC)			
	0,3	0,6	1,0
	1,10	0,60	0,30



BNGX 10 (HFC)

DCX	AP	FX
16	0,4	0,15
18	0,7	0,15
20	0,7	0,15
25	0,7	0,15
32	0,7	0,2
35	0,7	0,2
40	0,7	0,2
42	0,7	0,2



BNGX 10 (HFC)

DCX	d _{min}	d _{max}	S _{max} d _{min}	S _{max} d _{max}
16	22,4	31,8	0,5	0,5
18	25,4	35,8	0,5	0,5
20	29,4	39,8	0,5	0,5
25	39,4	49,8	0,5	0,5
28	45,4	55,8	0,5	0,5
32	53,4	63,8	0,5	0,5
35	59,4	69,8	0,5	0,5
40	69,4	79,8	0,5	0,5
42	73,4	83,8	0,5	0,5

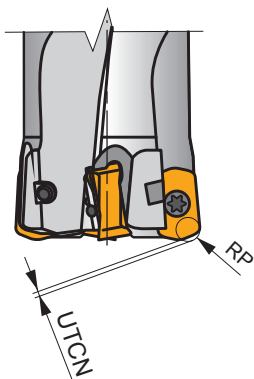


DCX	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
16		0,438	0,566	0,800	0,980	1,131	1,386	1,600	1,789	1,960	2,263	2,530
18		0,465	0,600	0,849	1,039	1,200	1,470	1,697	1,897	2,078	2,400	2,683
20		0,490	0,632	0,894	1,095	1,265	1,549	1,789	2,000	2,191	2,530	2,828
25		0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
35		0,648	0,837	1,183	1,449	1,673	2,049	2,366	2,646	2,898	3,347	3,742
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
42		0,710	0,917	1,296	1,587	1,833	2,245	2,592	2,898	3,175	3,666	4,099

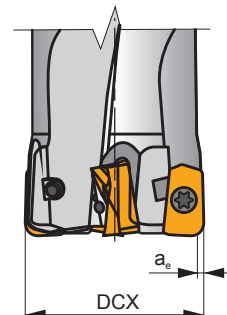
ANHX 10

RE	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
2,0		0,219	0,283	0,400	0,490	0,566	0,693	0,800	0,894	0,980	1,131	1,265

i



	RP	UTCN
BNGX 10T308	1,60	0,44



	max a _e / DCX
ANHX 10T320	0,05

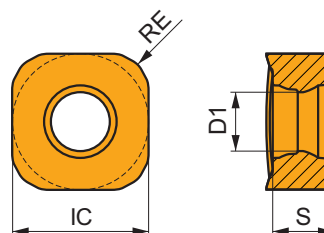
C0314	US 44012-T15P	3,5	M4	12	-	-	Flag T15P	-
C0316	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HCS0840C
C0318	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HS90835
C0320	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HS1030C
C0322	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HS1230C
C0324	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	-

AC001	KS 1230	K.FMH27
AC002	KS 1635	K.FMH32
AC003	KS 2040	K.FMH40

SNGX 11

PRAMET

	IC	D1	S
1104	10,6	4,56	4,76



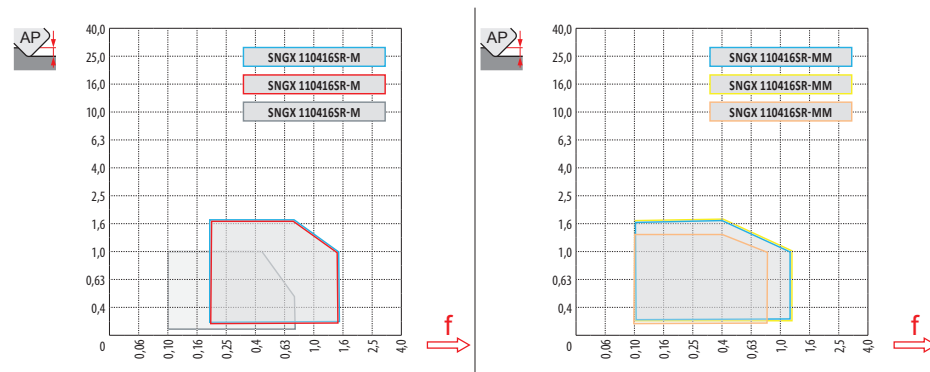
		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
 	 	SNGX 110416SR-M	M9325	■						⚙	---	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
			M9340	■						⚙	---	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
			M8310	■		■			■	⚙	-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
			M8330	■		■			■	⚙	-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
			M8340	■		■			■	⚙	+/-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
			8215	■		■			■	⚙	-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
 	 	SNGX 110416SR-MM	M9340	■	■				■	⚙	---	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7
			M6330	■	■				■	⚙	-	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7
			M8340	■	■				■	⚙	+/-	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7
			M8345	■	■				■	⚙	+/-	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7

ISO	FN	FX	M9325	M9340	M6330	M8310	M8330	M8340	M8345	8215
P	●	0,20	1,50	335	299	230	290	273	246	275
	●	0,20	1,25	308	275	212	267	251	227	253
	⚙	0,20	1,00	265	236	182	229	215	195	217
M	●	0,10	1,20	-	175	163	-	-	143	-
	●	0,10	1,00	-	161	150	-	-	131	-
	⚙	0,10	0,80	-	138	128	-	-	113	-
K	●	0,20	1,50	-	-	-	275	258	238	260
	●	0,20	1,25	-	-	-	253	237	219	239
	⚙	0,20	1,00	-	-	-	217	203	188	205
S	●	0,10	0,84	-	80	73	-	-	63	-
	●	0,10	0,70	-	74	67	-	-	58	-
	⚙	0,10	0,60	-	63	57	-	-	49	-
H	●	0,10	0,75	-	-	-	58	53	-	53
	●	0,10	0,60	-	-	-	53	48	-	48
	⚙	0,10	0,45	-	-	-	45	41	-	41



a_s DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,02	1,01	0,99	0,98
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	SNGX 11 - M	SNGX 11 - MM
RE	1,6	1,6
BS	-	-



HFC														
		0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70
32		18,30	19,53	20,76	21,99	23,22	24,46	25,07	25,69	26,30	26,92	27,53	28,15	28,76
35		21,20	22,43	23,66	24,89	26,12	27,36	27,97	28,59	29,20	29,82	30,43	31,05	31,66
40		26,20	27,43	28,66	29,89	31,12	32,36	32,97	33,59	34,20	34,82	35,43	36,05	36,66
42		28,20	29,43	30,66	31,89	33,12	34,36	34,97	35,59	36,20	36,82	37,43	38,05	38,66
50		36,10	37,33	38,56	39,79	41,02	42,26	42,87	43,49	44,10	44,72	45,33	45,95	46,56
52		38,10	39,33	40,56	41,79	43,02	44,26	44,87	45,49	46,10	46,72	47,33	47,95	48,56
63		49,10	50,33	51,56	52,79	54,02	55,26	55,87	56,49	57,10	57,72	58,33	58,95	59,56
66		52,10	53,33	54,56	55,79	57,02	58,26	58,87	59,49	60,10	60,72	61,33	61,95	62,56
80		66,10	67,33	68,56	69,79	71,02	72,26	72,87	73,49	74,10	74,72	75,33	75,95	76,56
100		86,10	87,33	88,56	89,79	91,02	92,26	92,87	93,49	94,10	94,72	95,33	95,95	96,56
115		101,10	102,33	103,56	104,79	106,02	107,26	107,87	108,49	109,10	109,72	110,33	110,95	111,56
125		111,10	112,33	113,56	114,79	116,02	117,26	117,87	118,49	119,10	119,72	120,33	120,95	121,56
		-	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70
		-	1,37	0,98	0,81	0,71	0,64	0,62	0,59	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52



SNGX

		f_{max}
32	7,0	0,25
35	7,0	0,25
40	7,2	0,30
42	7,2	0,30
50	7,3	0,30
52	7,3	0,30
63	7,4	0,30
66	7,4	0,30
80	7,5	0,35
100	7,5	0,35
115	7,5	0,35
125	7,5	0,35



SNGX (HFC)

	α_{max}°	a_p/l
32	0,8	1,4/100
35	0,8	1,4/100
40	0,7	1,2/100
42	0,7	1,2/100
50	0,5	0,9/100
52	0,5	0,9/100
63	0,4	0,7/100
66	0,4	0,7/100
80	0,3	0,5/100
100	0,2	0,3/100
115	0,2	0,3/100
125	0,2	0,3/100



SNGX (HFC)

	AP	f_{max}
32	0,2	0,3
35	0,2	0,3
40	0,2	0,3
42	0,2	0,3
50	0,3	0,4
52	0,3	0,4
63	0,3	0,4
66	0,3	0,4
80	0,3	0,4
100	0,3	0,4
115	0,3	0,4
125	0,3	0,4



	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
35		0,648	0,837	1,183	1,449	1,673	2,049	2,366	2,646	2,898	3,347	3,742
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
42		0,710	0,917	1,296	1,587	1,833	2,245	2,592	2,898	3,175	3,666	4,099
50		0,775	1,000	1,414	1,732	2,000	2,449	2,828	3,162	3,464	4,000	4,472
52		0,790	1,020	1,442	1,766	2,040	2,498	2,884	3,225	3,533	4,079	4,561
63		0,869	1,122	1,587	1,944	2,245	2,750	3,175	3,550	3,888	4,490	5,020
66		0,890	1,149	1,625	1,990	2,298	2,814	3,250	3,633	3,980	4,596	5,138
80		0,980	1,265	1,789	2,191	2,530	3,098	3,578	4,000	4,382	5,060	5,657
100		1,095	1,414	2,000	2,449	2,828	3,464	4,000	4,472	4,899	5,657	6,325
115		1,175	1,517	2,145	2,627	3,033	3,715	4,290	4,796	5,254	6,066	6,782
125		1,225	1,581	2,236	2,739	3,162	3,873	4,472	5,000	5,477	6,325	7,071



SNGX

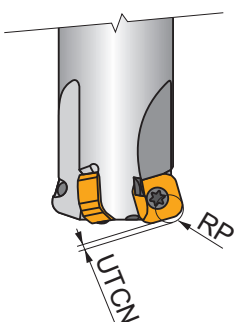
AP	0,2	0,5	1,0	1,7
	1,20	1,00	0,50	0,25



SNGX (HFC)

	d_{min}	d_{max}	s_{min}	s_{max}
32	48,0	63,8	0,7	1,4
35	54,0	69,8	0,8	1,5
40	64,0	79,8	0,9	1,5
42	68,0	83,8	1,0	1,6
50	84,0	99,8	0,9	1,4
52	88,0	103,8	1,0	1,4
63	109,0	125,8	1,0	1,4
66	115,0	131,8	1,1	1,4
80	143,0	159,8	1,0	1,3
100	183,0	199,8	0,9	1,1
115	213,0	229,8	1,1	1,3
125	233,0	249,8	1,2	1,4

i



SNGX	RP	UTCN
	[mm]	[mm]
SNGX 110416	4,6	0,92

SPD09

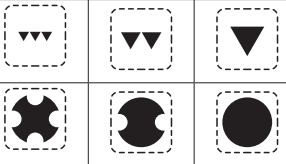
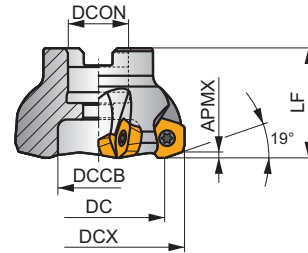
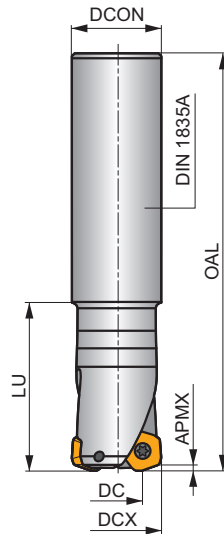
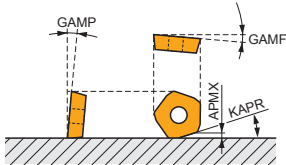
P M K N S H

PRAMET

PENTA HF



KAPR	19°
APMX	2,0 mm



 0,065 - 0,975

 0,065 - 0,975



ISO	DCX	DC	OAL	LF	DCON	DCCB	LU	GAMP	GAMF									
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]									
 32E2R060A32-SPD09-C	32	18,4	250	-	32	-	60	-24	+10	2	-	13100	✓	1,54	GI245	CO340	-	
 40E3R060A32-SPD09-C	40	25,5	250	-	32	-	60	-11	+10	3	-	11700	✓	1,43	GI245	CO340	-	
42A03R-S19PD09-C	42	27,5	-	40	16	12	-	-8	+10	3	-	11500	✓	0,18	GI245	CO342	-	
50A04R-S19PD09-C	50	35,3	-	40	22	18	-	-3	+10	4	-	10500	✓	0,23	GI245	CO343	-	
50A05R-S19PD09-C	50	35,3	-	40	22	18	-	-3	+10	5	-	10500	✓	0,36	GI245	CO343	-	
52A04R-S19PD09-C	52	37,3	-	40	22	18	-	-3	+10	4	-	10300	✓	0,25	GI245	CO343	-	
63A05R-S19PD09-C	63	48,2	-	40	22	18	-	-1	+10	5	-	9400	✓	0,33	GI245	CO343	-	
63A06R-S19PD09-C	63	48,2	-	40	22	18	-	-1	+10	6	-	9300	✓	0,47	GI245	CO343	-	
S-63A07R-S19PD09-000197*	63	48,2	-	40	22	18	-	-1	+10	7	-	9200	✓	0,47	GI245	CO343	-	
 66A06R-S19PD09-C	66	51,2	-	40	22	18	-	-1	+10	6	-	9200	✓	0,35	GI245	CO343	-	
66A06R-S19PD09-CF	66	51,2	-	50	27	22	-	-1	+10	6	-	9100	✓	0,68	GI245	CO344	-	
80A05R-S19PD09-C	80	65,3	-	50	27	37	-	-1	+10	5	-	8300	✓	0,84	GI245	CO341	AC001	
80A06R-S19PD09-C	80	65,3	-	50	27	37	-	-1	+10	6	-	8300	✓	0,88	GI245	CO341	AC001	
100A06R-S19PD09-C	100	85,3	-	50	32	45	-	-1	+10	6	-	7400	✓	1,46	GI245	CO341	AC002	
100A08R-S19PD09-C	100	85,3	-	50	32	45	-	-1	+10	8	-	7400	✓	1,40	GI245	CO341	AC002	
125A08R-S19PD09-C	125	110,3	-	63	40	36	-	-1	+10	8	-	6600	✓	3,16	GI245	CO349	-	
125A10R-S19PD09-C	125	110,3	-	63	40	36	-	-1	+10	10	-	6600	✓	3,15	GI245	CO349	-	
140A08R-S19PD09-C	140	125,3	-	63	40	36	-	-1	+10	8	-	6200	✓	3,62	GI245	CO349	-	

* Spezial

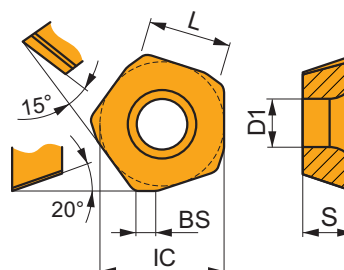
			
GI245	PD.X 0905ZE..	PKDT 0905..	PDMW 0905..
			
CO340	US 45011-T20P	5,0	M 5
CO341	US 45011-T20P	5,0	M 5
CO342	US 45011-T20P	5,0	M 5
CO343	US 45011-T20P	5,0	M 5
CO344	US 45011-T20P	5,0	M 5
CO349	US 45011-T20P	5,0	M 5

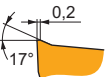
		
AC001	KS 1230	K.FMH27
AC002	KS 1635	K.FMH32

PDKX 09

 PRAMET

	BS	IC	D1	L	S
0905	2,00	13,500	5,50	9,00	5,47

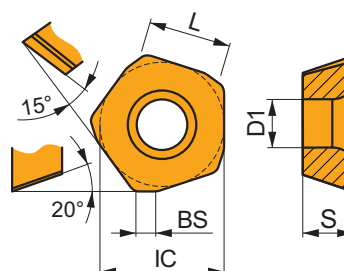


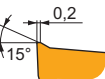
		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
  		PDKX 0905ZEER-FM		M9340	■	■				●	---	-	0,50	1,75	0,3	2,0
				M6330	■	■		■		●	-	-	0,50	2,50	0,3	2,0
				M8345	■	■		■		●	+/-	-	0,50	2,50	0,3	2,0

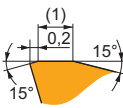
PDMX 09

 PRAMET

	BS	IC	D1	L	S
0905	2,00	13,500	5,50	9,00	5,47

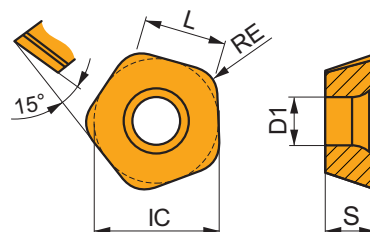


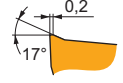
		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
   		PDMX 0905ZEER-M		M9340	■	■				●	---	-	0,50	1,75	0,3	2,0
				M8330	■	■	■			●	-	-	0,50	2,50	0,3	2,0
				M8345	■	■				●	+/-	-	0,50	2,50	0,3	2,0
				8215	■	■	■			●	-	-	0,50	2,50	0,3	2,0

		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
   		PDMX 0905ZESR-R	M9325	■	□					■	---	-	0,50	1,75	0,3	2,0
			M8330	■	□	■			■	■	-	-	0,50	2,50	0,3	2,0
			M8345	■	□					■	+/-	-	0,50	2,50	0,3	2,0
			8215	■	□	■			■	■	-	-	0,50	2,50	0,3	2,0

PDKT 09				
	IC	D1	L	S
0905	13,500	5,50	9,00	5,47

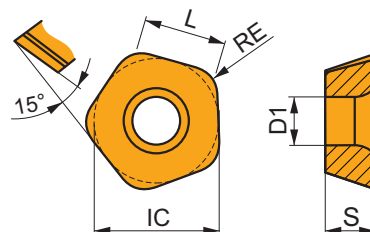


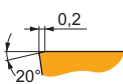


		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
   		PDKT 090530ER-FM	M9325	■	■					■	---	3,0	0,50	1,75	0,3	2,0
			M6330	■	■				■	■	-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0
			M8310	■	■	■				■	-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0
			M8330	■	■	■				■	-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0
			M8345	■	■				■	■	+/-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0
			8215	■	■	■				■	-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0

PDMW 09				
	IC	D1	L	S
0905	13,500	5,50	9,00	5,47





		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
  		PDMW 090530SR	M9315	■		■			■	■	---	3,0	0,50	1,75	0,3	2,0
			M9325	■		■				■	---	3,0	0,50	1,75	0,3	2,0
			M8310	■		■			■	■	-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0
			M8345	■						■	+/-	3,0	0,50	2,50	0,3	2,0

ISO		FN	FX	M9315	M9325	M9340	M6330	M8310	M8330	M8345	8215
P	●	0,50	2,50	468	451	391	352	402	352	259	385
	●	0,50	2,00	429	407	347	314	363	308	220	336
	✖	0,50	1,50	385	358	308	275	325	264	187	286
M	●	0,50	2,50	–	270	231	231	242	209	154	231
	●	0,50	2,00	–	242	209	204	215	187	132	198
	✖	0,50	1,50	–	215	182	176	193	160	110	171
K	●	0,50	2,50	446	–	–	–	380	336	–	363
	●	0,50	2,00	407	–	–	–	347	292	–	319
	✖	0,50	1,50	369	–	–	–	308	253	–	270
N	●	0,50	2,50	–	–	–	–	–	886	–	968
	●	0,50	2,00	–	–	–	–	–	781	–	842
	✖	0,50	1,50	–	–	–	–	–	671	–	721
S	●	0,50	2,15	–	132	116	116	121	105	77	116
	●	0,50	1,80	–	121	105	99	105	94	66	99
	✖	0,50	1,40	–	105	88	88	94	77	55	83
H	●	0,50	2,00	94	–	–	–	77	66	–	77
	●	0,50	1,60	83	–	–	–	72	61	–	66
	✖	0,50	1,20	77	–	–	–	61	50	–	55



a_e DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	PDKX 09-FM	PDMX 09-M	PDMX 09-R	PDKT 09-FM	PDMW 09
RE	–	–	–	3,0	3,0
BS	2,00	2,00	2,00	–	–

		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	2,00
32		18,4	20,1	20,7	21,3	21,9	22,5	23,0	23,6	24,2	25,7	27,1	30,0
40		25,5	27,2	27,8	28,4	29,0	29,6	30,1	30,7	31,3	32,8	34,2	37,1
42		27,5	29,2	29,8	30,4	31,0	31,6	32,1	32,7	33,3	34,8	36,2	39,1
50		35,3	37,0	37,6	38,2	38,8	39,4	39,9	40,5	41,1	42,6	44,0	46,9
52		37,3	39,0	39,6	40,2	40,8	41,4	41,9	42,5	43,1	44,6	46,0	48,9
63		48,2	49,9	50,5	51,1	51,7	52,3	52,8	53,4	54,0	55,5	56,9	59,8
66		51,2	52,9	53,5	54,1	54,7	55,3	55,8	56,4	57,0	58,5	59,9	62,8
80		65,3	67,0	67,6	68,2	68,8	69,4	69,9	70,5	71,1	72,6	74,0	76,9
100		85,3	87,0	87,6	88,2	88,8	89,4	89,9	90,5	91,1	92,6	94,0	96,9
		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,25	1,50	2,00
		–	3,00	3,00	2,90	2,80	2,70	2,60	2,50	2,40	2,25	1,50	1,50



Befolgen Sie die Anweisungen zum Fräsen ebener Flächen. Wenn Sie an einer vertikalen Oberfläche fräsen, reduzieren Sie den Vorschub pro Zahn (fz) um 50%, um Vibrationen und Schneidkantenbrüche zu vermeiden.



		
32	5,0	0,20
40	5,0	0,20
42	5,0	0,20
50	6,0	0,20
52	6,0	0,20
63	7,0	0,25
66	7,0	0,25
80	8,0	0,30
100	8,0	0,30



HFC			
	0,5	1,0	2,0
	2,99	2,30	1,49



		
40	8,0	1,80/16
42	8,0	2,00/16
50	8,0	2,00/16
52	8,0	2,00/16
63	7,0	2,00/18
66	6,0	2,00/21
80	5,0	2,00/24
100	3,0	2,00/40



				
40	63,7	80,0	2,00	2,00
42	67,5	84,0	2,00	2,00
50	83,3	100,0	2,00	2,00
52	87,3	104,0	2,00	2,00
63	109,2	126,0	2,00	2,00
66	115,2	132,0	2,00	2,00
80	143,3	160,0	2,00	2,00
100	183,3	200,0	2,00	2,00

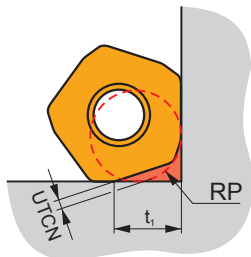


		
32	1,8	0,20
40	1,8	0,20
42	2,0	0,20
50	2,0	0,20
52	2,0	0,20
63	2,0	0,25
66	2,0	0,25
80	2,0	0,30
100	2,0	0,30



		3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
42		0,710	0,917	1,296	1,587	1,833	2,245	2,592	2,898	3,175	3,666	4,099
50		0,775	1,000	1,414	1,732	2,000	2,449	2,828	3,162	3,464	4,000	4,472
52		0,790	1,020	1,442	1,766	2,040	2,498	2,884	3,225	3,533	4,079	4,561
63		0,869	1,122	1,587	1,944	2,245	2,750	3,175	3,550	3,888	4,490	5,020
66		0,890	1,149	1,625	1,990	2,298	2,814	3,250	3,633	3,980	4,596	5,138
80		0,980	1,265	1,789	2,191	2,530	3,098	3,578	4,000	4,382	5,060	5,657

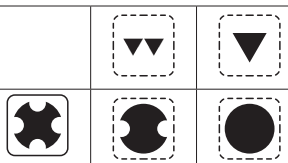
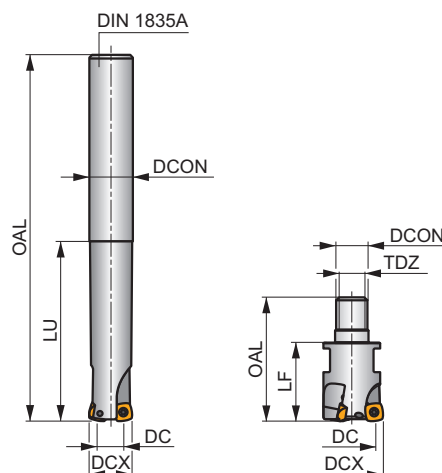
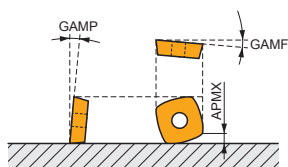
i



	RP	UTCN	t _i
32	4,5	1,1	6,8
40 – 140	4,5	1,1	7,3

SZD07**P****K****H****PRAMET****FEED ZD**

APMX 1,0 mm

h_m 0,175 - 0,44

ISO	DCX	DC	OAL	DCON	LU	LF	TDZ	GAMP	GAMF			max.		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]							
	16E2R030A16-SZD07	16	6	100	16,0	30	-	-5	+8	2	-	47400	✓	0,13	GI201	C0350
	16E2R065A16-SZD07	16	6	145	16,0	65	-	-5	+8	2	-	47400	✓	0,19	GI201	C0350
	20E3R040A20-SZD07	20	10	120	20,0	40	-	-5	+8	3	-	42400	✓	0,25	GI201	C0350
	20E3R080A20-SZD07	20	10	165	20,0	80	-	-5	+8	3	-	42400	✓	0,33	GI201	C0350
	25E3R050A25-SZD07	25	15	140	25,0	50	-	-5	+8	3	-	37900	✓	0,47	GI201	C0350
	25E3R100A25-SZD07	25	15	190	25,0	100	-	-5	+8	3	-	37900	✓	0,60	GI201	C0350
	16E2R030M08-SZD07	16	6	48	8,5	30	M8	-5	+8	2	-	-	✓	0,04	GI201	C0350
	20E3R030M10-SZD07	20	10	49	10,5	30	M10	-5	+8	3	-	-	✓	0,08	GI201	C0350
	25E3R032M12-SZD07	25	15	54	12,5	32	M12	-5	+8	3	-	-	✓	0,15	GI201	C0350
	25E4R032M12-SZD07	25	15	54	12,5	32	M12	-5	+8	4	✓	-	✓	0,04	GI201	C0350
	32E4R040M16-SZD07	32	22	65	17,0	40	M16	-5	+8	4	✓	-	✓	0,22	GI201	C0350



GI201



ZDCW 0703..



C0350



US 2205-T07P



0,9



M 2,2



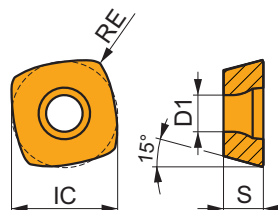
5



Flag T07P

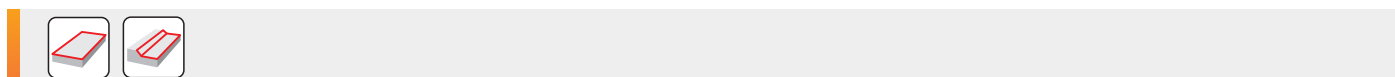
ZDCW 07

	IC	D1	S
0703	6,800	2,60	3,18



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
		ZDCW 070304	M8310	■		■			■	●	-	0,4	0,15	1,50	0,3	1,0
			M8325	■						●	-	0,4	0,15	1,50	0,3	1,0
			M8345	■						●	+ / -	0,4	0,15	1,50	0,3	1,0
			7215	■		■			■	●	-	0,4	0,15	1,50	0,3	1,0
			7230	■		■			■	●	-	0,4	0,15	1,50	0,3	1,0

ISO		FN	FX	M8310	M8325	M8345	7215	7230
P	●	0,15	1,50	383	294	247	294	252
	●	0,15	1,25	347	263	210	263	226
	✱	0,15	1,00	310	231	179	231	194
K	●	0,15	1,50	362	278	-	284	242
	●	0,15	1,25	331	247	-	252	215
	✱	0,15	1,00	294	221	-	221	189
H	●	0,15	1,00	74	-	-	58	47
	●	0,15	0,80	68	-	-	53	42
	✱	0,15	0,60	58	-	-	42	37

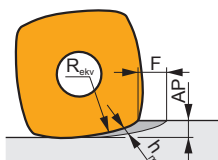


a_e DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
X.V	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
X.f	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
X.f	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ZDCW 07
RE	0,4
BS	-

		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
16		6,0	12,0	12,9	13,7	14,4	15,1	15,7	16,2	16,8
20		10,0	16,0	16,9	17,7	18,4	19,1	19,7	20,2	20,8
25		15,0	21,0	21,9	22,7	23,4	24,1	24,7	25,2	25,8
32		22,0	28,0	28,9	29,7	30,4	31,1	31,7	32,2	32,8

	0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
	-	1,50	1,50	1,13	1,00	0,88	0,75	0,61	0,60



$$F = h_m \sqrt{\frac{2R_{ekv}}{AP}} \quad [\text{mm/tooth}]$$



Befolgen Sie die Anweisungen zum Fräsen ebener Flächen. Wenn Sie an einer vertikalen Oberfläche fräsen, reduzieren Sie den Vorschub pro Zahn (fz) um 50%, um Vibrationen und Schneidkantenbrüche zu vermeiden.



		FX
16	5,6	0,12
20	5,6	0,15
25	5,6	0,17
32	5,6	0,17



	d _{min}	d _{max}		
16	21,0	32,0	0,10	0,40
20	29,0	40,0	0,10	0,30
25	39,0	50,0	0,15	0,25
32	53,0	64,0	0,10	0,15



HFC			
	0,3	0,6	1,0
	1,50	0,80	0,40



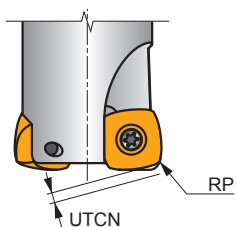
	RPMX	APMX / I
16	7,8	1,0/9
20	9,7	1,0/7
25	4,9	1,0/13
32	2,8	1,0/22

HFC		
	RPMX	APMX / I
16	0,5	0,75/100
20	0,3	0,40/100
25	0,2	0,20/100
32	0,1	0,05/100



		3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
16		0,438	0,566	0,800	0,980	1,131	1,386	1,600	1,789	1,960	2,263	2,530
20		0,490	0,632	0,894	1,095	1,265	1,549	1,789	2,000	2,191	2,530	2,828
25		0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578

i



	RP	UTCN
ZDCW 070304	1,70	0,60

		FX
16	0,05	0,12
20	0,05	0,15
25	0,05	0,17
32	0,05	0,17

SZD09

P

K

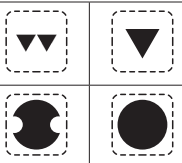
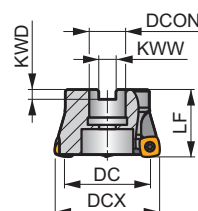
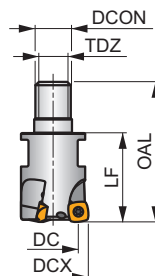
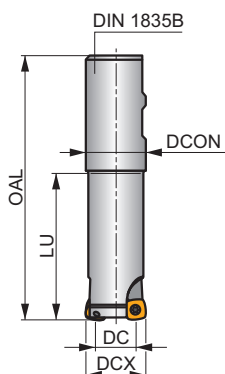
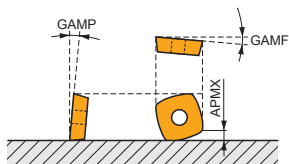
H

PRAMET

FEED ZD



APMX 1,0 mm



0,31 - 0,618

0,31 - 0,618



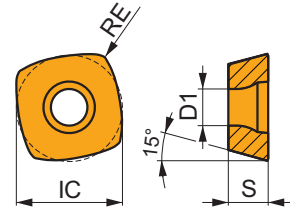
ISO	DCX	DC	OAL	DCON	LU	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMP	GAMF							
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]							
25E2R080B25-SZD09-C	25	11,6	140	25	80	-	-	-	-	-6	+10	2	-	22800	✓	0,49	GI191	SQ400
25E2R140B25-SZD09-C	25	11,6	200	25	140	-	-	-	-	-6	+10	2	-	22800	✓	0,60	GI191	SQ400
25E2R240B25-SZD09-C	25	11,6	300	25	240	-	-	-	-	-6	+10	2	-	22800	✓	0,90	GI191	SQ400
32E2R080B32-SZD09-C	32	18,7	140	32	80	-	-	-	-	-6	+10	2	-	20100	✓	0,80	GI191	SQ400
32E2R140B32-SZD09-C	32	18,7	200	32	140	-	-	-	-	-6	+10	2	-	20100	✓	1,07	GI191	SQ400
32E2R240B32-SZD09-C	32	18,7	300	32	240	-	-	-	-	-6	+10	2	-	20100	✓	1,57	GI191	SQ400
25E2R032M12-SZD09-C	25	11,6	54	12,5	-	32	M12	-	-	-6	+10	2	-	-	✓	0,15	GI191	SQ400
25E3R032M12-SZD09-C	25	11,6	54	12,5	-	32	M12	-	-	-6	+10	3	-	-	✓	0,14	GI191	SQ400
32E3R040M16-SZD09-C	32	18,7	63	17	-	40	M16	-	-	-6	+10	3	-	-	✓	0,26	GI191	SQ400
35E4R040M16-SZD09-C	35	21,7	63	17	-	40	M16	-	-	-6	+10	4	✓	-	✓	0,22	GI191	SQ400
42E4R040M16-SZD09-C	42	28,7	63	17	-	40	M16	-	-	-6	+10	4	✓	-	✓	0,27	GI191	SQ400
40A03R-SMOZD09-C	40	26,7	-	16	-	40	-	8,4	5,6	-6	+10	3	-	18000	✓	0,36	GI191	SQ402
40A04R-SMOZD09-C	40	26,7	-	16	-	40	-	8,4	5,6	-6	+10	4	✓	18000	✓	0,44	GI191	SQ402
50A05R-SMOZD09-C	50	36,7	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	5	✓	16000	✓	0,43	GI191	SQ403
52A05R-SMOZD09-C	52	38,7	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	5	✓	15700	✓	0,46	GI191	SQ403
63A06R-SMOZD09-C	63	49,7	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	6	✓	14300	✓	0,60	GI191	SQ403
66A06R-SMOZD09-C	66	52,7	-	27	-	50	-	12,0	7	-6	+10	6	✓	14000	✓	0,89	GI191	C0364

GI191	ZDCW 09T3..							

SQ400	US 3006-T09P	2,0	M 3	6	-	-	Flag T09P	-
SQ402	US 3006-T09P	2,0	M 3	6	D-T07P/T09P	FG-15	-	HS 0830C
SQ403	US 3006-T09P	2,0	M 3	6	D-T07P/T09P	FG-15	-	HS 1030C
C0364	US 3006-T09P	2,0	M 3	6	D-T07P/T09P	FG-15	HS 1230C	-

ZDCW 09

	IC	D1	L	S
09T3	9,525	3,40	9,53	3,97



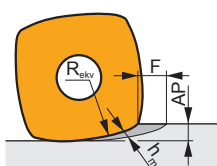
		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
		ZDCW 09T304	M8310	■	■	■	■	■	■	■	-	0,4	0,30	2,00	0,3	1,0
			M8325	■	■	■	■	■	■	■	-	0,4	0,30	2,00	0,3	1,0
			M8345	■	■	■	■	■	■	■	+/-	0,4	0,30	2,00	0,3	1,0
			7205	■	■	■	■	■	■	■	-	0,4	0,30	2,00	0,3	1,0
			7215	■	■	■	■	■	■	■	-	0,4	0,30	2,00	0,3	1,0
			7230	■	■	■	■	■	■	■	-	0,4	0,30	2,00	0,3	1,0

ISO	FN	FX	M8310	M8325	M8345	7205	7215	7230
P	● 0,30	2,00	402	308	259	341	308	264
	● 0,30	1,80	363	275	220	303	275	237
	✱ 0,30	1,60	325	242	187	270	242	204
K	● 0,30	2,00	380	292	-	325	297	253
	● 0,30	1,80	347	259	-	292	264	226
	✱ 0,30	1,60	308	231	-	253	231	198
H	● 0,30	1,60	77	-	-	66	61	50
	● 0,30	1,40	72	-	-	61	55	44
	✱ 0,30	1,20	61	-	-	50	44	39

	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ZDCW 09
RE	0,4
BS	-

		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
25		11,7	17,3	18,1	18,8	19,5	20,1	20,7	21,2	21,7
32		18,7	24,3	25,1	25,8	26,5	27,1	27,7	28,2	28,7
40		26,7	32,3	33,1	33,8	34,5	35,1	35,7	36,2	36,7
42		28,7	34,3	35,1	35,8	36,5	37,1	37,7	38,2	38,7
50		36,7	42,3	43,1	43,8	44,5	45,1	45,7	46,2	46,7
52		38,7	44,3	45,1	45,8	46,5	47,1	47,7	48,2	48,7
63		49,7	55,3	56,1	56,8	57,5	58,1	58,7	59,2	59,7
66		52,7	58,3	59,1	59,8	60,5	61,1	61,0	62,2	62,7
		0,00	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
		–	2,00	2,00	2,00	1,75	1,50	1,25	1,13	1,00



$$F = h_m \sqrt{\frac{2R_{ekv}}{AP}} \quad [\text{mm/Zahn}]$$



Befolgen Sie die Anweisungen zum Fräsen ebener Flächen. Wenn Sie an einer vertikalen Oberfläche fräsen, reduzieren Sie den Vorschub pro Zahn (f_z) um 50%, um Vibrationen und Schneidkantenbrüche zu vermeiden.



		FX
25	7,7	0,15
32	7,7	0,17
40	7,7	0,20

HFC			
	0,3	0,6	1,0
	2,00	1,50	1,00



	RPMX	APMX/I
25	12,0	1,0/6
32	7,5	1,0/11
40	3,6	1,0/17

HFC		
	RPMX	APMX/I
25	0,9	1,00/65
32	0,5	0,75/100
40	0,4	0,55/100

	d _{min}	d _{max}		
25	35,0	50,0	0,45	1,00
32	49,0	64,0	0,45	0,85
40	65,0	80,0	0,50	0,85

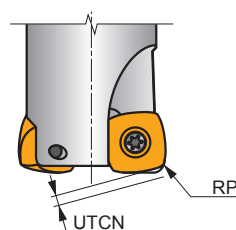


		3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
25		0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000



i

		FX
25	0,15	0,15
32	0,15	0,17
40	0,15	0,20



	RP	UTCN
ZDCW 09T304	2,27	0,52

SZD12

P

K

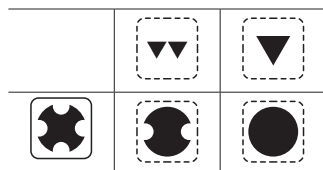
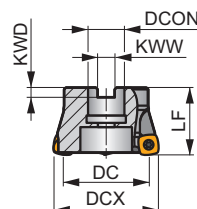
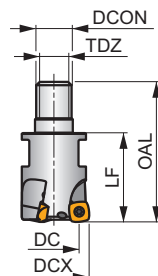
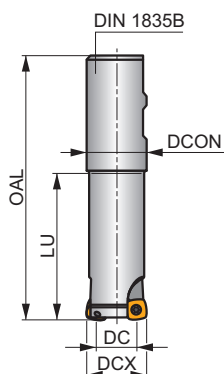
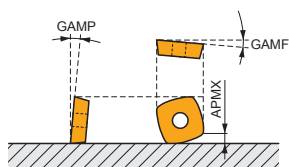
H

PRAMET

FEED ZD



APMX 1,6 mm



0,46 - 0,925

0,46 - 0,925



ISO	DCX	DC	OAL	DCON	LU	LF	TDZ	KWW	KWD	GAMP	GAMF									
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]									
40E4R080B32-SZD12-C	40	22,5	140	32	80	-	-	-	-	-6	+10	4	✓	15700	✓	0,78	GI192	SQ220	-	
40E4R140B32-SZD12-C	40	22,5	200	32	140	-	-	-	-	-6	+10	4	✓	15700	✓	1,13	GI192	SQ220	-	
40E4R240B32-SZD12-C	40	22,5	300	32	240	-	-	-	-	-6	+10	4	✓	15700	✓	1,58	GI192	SQ220	-	
32E3R040M16-SZD12-C	32	14,5	63	17	-	40	M16	-	-	-6	+10	3	-	-	✓	0,24	GI192	SQ220	-	
40E4R040M16-SZD12-C	40	22,5	63	17	-	40	M16	-	-	-6	+10	4	-	-	✓	0,27	GI192	SQ220	-	
50A04R-SMOZD12-C	50	32,5	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	4	✓	14000	✓	0,47	GI192	SQ033	-	
52A04R-SMOZD12-C	52	34,5	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	4	✓	13700	✓	0,47	GI192	SQ033	-	
63A04R-SMOZD12-C	63	45,5	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	4	✓	12500	✓	0,65	GI192	SQ033	-	
63A05R-SMOZD12-C	63	45,5	-	22	-	40	-	10,4	6,4	-6	+10	5	✓	12500	✓	0,63	GI192	SQ033	-	
66A05R-SMOZD12-C	66	48,5	-	27	-	50	-	12,0	7,0	-6	+10	5	✓	12200	✓	0,88	GI192	CO371	-	
80A05R-SMOZD12-C	80	62,5	-	27	-	50	-	12,0	7,0	-6	+10	5	✓	11100	✓	1,12	GI192	CO371	AC001	



GI192



ZDEW 1204..



CO371

US 4011-T15P

3,5

M 4

11

D-T08P/T15P

FG-15

-

-

SQ033

US 4011-T15P

3,5

M 4

11

D-T08P/T15P

FG-15

-

HS 1030C

SQ220

US 4011-T15P

3,5

M 4

11

-

-

Flag T15P

-



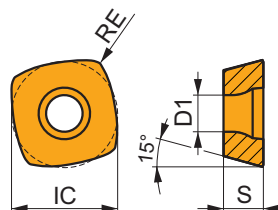
AC001

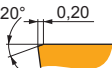
KS 1230

K.FMH27

ZDEW 12

	IC	D1	S
1204	12,700	4,40	4,76



		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
  		ZDEW 120408	M8310	■		■			■	●	-	0,8	0,50	3,00	0,3	1,6
			M8325	■						●	-	0,8	0,50	3,00	0,3	1,6
			M8345	■						✘	+ / -	0,8	0,50	3,00	0,3	1,6
			7205	▣		■			■	●	-	0,8	0,20	1,50	0,3	1,0

ISO		FN	FX	M8310	M8325	M8345	7205
P	●	0,50	3,00	420	322	270	357
	●	0,50	2,50	380	288	230	316
	✘	0,50	2,00	339	253	196	282
K	●	0,50	3,00	397	305	-	339
	●	0,50	2,50	362	270	-	305
	✘	0,50	2,00	322	242	-	265
H	●	0,50	2,00	81	-	-	69
	●	0,50	1,50	75	-	-	63
	✘	0,50	1,00	63	-	-	52

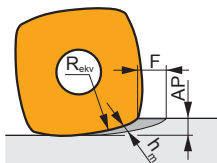


a_e DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ZDEW 12
RE	0,8
BS	-

		0,00	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
32		14,5	22,7	23,5	24,2	24,8	25,4	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	28,9
40		22,5	30,7	31,5	32,2	32,8	33,4	34,0	34,5	35,0	35,5	36,0	36,5	36,9
50		32,5	40,7	41,5	42,2	42,8	43,4	44,0	44,5	45,0	45,5	46,0	46,5	46,9
52		34,5	42,7	43,5	44,2	44,8	45,4	46,0	46,5	47,0	47,5	48,0	48,5	48,9
63		45,5	53,7	54,5	55,2	55,8	56,4	57,0	57,5	58,0	58,5	59,0	59,5	59,9
66		48,5	56,7	57,5	58,2	58,8	59,4	60,0	60,5	61,0	61,5	62,0	62,5	62,9
80		62,5	70,7	71,5	72,2	72,8	73,4	74,0	74,5	75,0	75,5	76,0	76,5	76,9

	0,00	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	-	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,50	2,25	2,00	1,80	1,65	1,50



$$F = h_m \sqrt{\frac{2R_{ekv}}{AP}} \quad [\text{mm/Zahn}]$$



Befolgen Sie die Anweisungen zum Fräsen ebener Flächen. Wenn Sie an einer vertikalen Oberfläche fräsen, reduzieren Sie den Vorschub pro Zahn (fz) um 50%, um Vibrationen und Schneidkantenbrüche zu vermeiden.



		FX
32	10,0	0,15
40	10,0	0,17
50	10,0	0,20
52	10,0	0,20
63	10,0	0,20
66	10,0	0,20
80	10,0	0,25



HFC			
	0,5	1,0	1,6
	3,00	2,00	1,50



	RPMX	APMX / l
32	10	1,6/11
40	5,5	1,6/18
50	3,3	1,6/29
52	3,1	1,6/31
63	2,2	1,6/43
66	2,0	1,6/47
80	1,5	1,6/63

HFC		
	RPMX	APMX / l
32	1,2	1,60/78
40	0,7	1,10/100
50	0,5	0,75/100
52	0,5	0,75/100
63	0,3	0,40/100
66	0,3	0,40/100
80	0,2	0,20/100



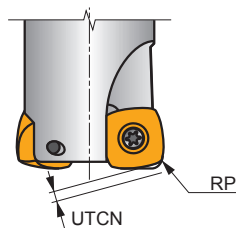
	d _{min}	d _{max}		
32	44,0	64,0	0,75	1,60
40	60,0	80,0	0,75	1,50
50	80,0	100,0	0,80	1,35
52	84,0	104,0	0,80	1,35
63	106,0	126,0	0,70	1,00
66	112,0	132,0	0,70	1,00
80	140,0	160,0	0,65	0,85



	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
50		0,775	1,000	1,414	1,732	2,000	2,449	2,828	3,162	3,464	4,000	4,472
52		0,790	1,020	1,442	1,766	2,040	2,498	2,884	3,225	3,533	4,079	4,561
63		0,869	1,122	1,587	1,944	2,245	2,750	3,175	3,550	3,888	4,490	5,020
66		0,890	1,149	1,625	1,990	2,298	2,814	3,250	3,633	3,980	4,596	5,138
80		0,980	1,265	1,789	2,191	2,530	3,098	3,578	4,000	4,382	5,060	5,657



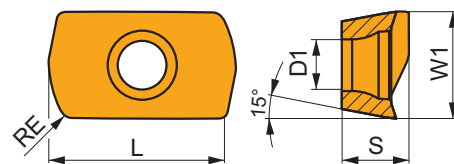
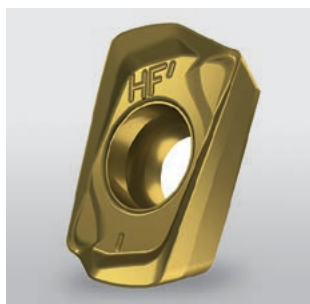
		
32	0,25	0,15
40	0,25	0,17
50	0,25	0,20
52	0,25	0,20
63	0,25	0,20
66	0,25	0,20
80	0,25	0,25



	RP	UTCN
ZDEW 120408	3,52	0,64

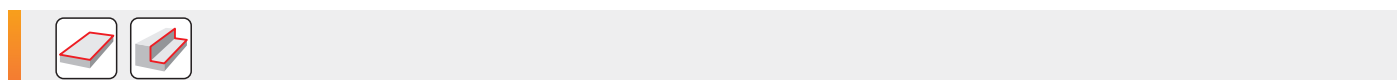
ADEX 07-HF

	W1	D1	L	S
0702	4,439	2,20	6,45	2,48



i	ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
	ADEX 070206SR-HF	M6330	■	■			■		●	-	0,6	0,20	0,90	0,1	0,3
		M8330	■	■			■		●	-	0,6	0,20	0,90	0,1	0,3
		M8340	■	■			■		●	+/-	0,6	0,20	0,90	0,1	0,3

HFC	FN	FX	M8330	M8340	M6330
P	●	0,20	0,90	265	250
	●	0,20	0,70	235	220
	✖	0,20	0,50	205	190
M	●	0,20	0,90	160	150
	●	0,20	0,70	140	130
	✖	0,20	0,50	125	115
K	●	0,20	0,90	250	235
	●	0,20	0,70	220	205
	✖	0,20	0,50	190	180
N	●	0,20	0,70	70	65
	●	0,20	0,60	60	55
	✖	0,20	0,50	55	50
S	●	0,10	0,20	52	-
	●	0,10	0,20	42	-
	✖	0,10	0,20	40	-



a _s / DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ADMX 07-M	ADEX 07-HF	ADEX 07-FA
	0,2	0,4	0,8
	1,38	0,89	0,54



3,9



1,0

3,0

5,0



0,13

0,08

0,05



HFC

DCX	RPMX	APMX / I
10	5,2	5,0/56
12	3,4	5,0/86
14	2,5	4,2/100
16	1,9	3,2/100
18	1,7	2,8/100
20	1,5	2,5/100
25	1,1	1,8/100
32	0,8	1,2/100

RPMX	APMX / I
3,5	0,3/6
2,2	0,3/9
1,6	0,3/12
1,3	0,3/15
1,1	0,3/17
0,9	0,3/21
0,7	0,3/26
0,5	0,3/36

HFC

DCX	d _{min}	d _{max}	S _{max} d _{min}	S _{max} d _{max}
10	12	20	0,30	0,30
12	16	24	0,30	0,30
14	20	28	0,30	0,30
16	24	32	0,30	0,30
18	28	36	0,30	0,30
20	32	40	0,30	0,30
25	42	50	0,30	0,30
32	56	64	0,30	0,30



0,9

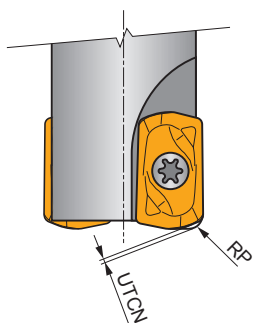
HFC

0,3



DCX	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
10		0,346	0,447	0,632	0,775	0,894	1,095	1,265	1,414	1,549	1,789	2,000
12		0,379	0,490	0,693	0,849	0,980	1,200	1,386	1,549	1,697	1,960	2,191
14		0,410	0,529	0,748	0,917	1,058	1,296	1,497	1,673	1,833	2,117	2,366
16		0,438	0,566	0,800	0,980	1,131	1,386	1,600	1,789	1,960	2,263	2,530
18		0,465	0,600	0,849	1,039	1,200	1,470	1,697	1,897	2,078	2,400	2,683
20		0,490	0,632	0,894	1,095	1,265	1,549	1,789	2,000	2,191	2,530	2,828
25		0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578

i



ADEX 07

RP

UTCN

[mm]

[mm]

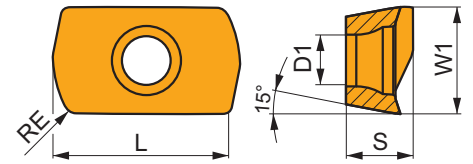
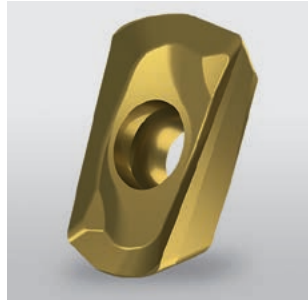
ADEX 070206SR-HF

0,8

0,18

ADEX 11-HF

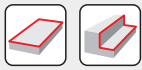
	W1	D1	L	S
11T3	6,450	2,90	10,67	3,82



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
		ADEX 11T308SR-HF	M9340	■	■			■		●	---	0,8	0,40	1,11	0,1	0,6
			M8310	■	■			■		●	-	0,8	0,40	1,30	0,1	0,6
			M8330	■	■					●	-	0,8	0,40	1,30	0,1	0,6
			M8340	■	■			■		●	+/-	0,8	0,40	1,30	0,1	0,6
			M6330	■	■					●	-	0,8	0,40	1,30	0,1	0,6
			8215	■	■			■		●	-	0,8	0,40	1,30	0,1	0,6

i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
		ADEX 11T308SR-HF2	M9325	■	■					●	---	0,8	0,40	1,17	0,2	0,6
			M9340	■	■					●	---	0,8	0,40	1,17	0,2	0,6
			M8310	■	■	■			■	●	-	0,8	0,40	1,30	0,2	0,6
			M8330	■	■	■			■	●	-	0,8	0,40	1,30	0,2	0,6
			M8340	■	■	■				✘	+/-	0,8	0,40	1,30	0,2	0,6

HFC	FN	FX	M9325	M9340	M8310	M8340	8215	M8330	M6330
P	●	0,45	1,25	325	280	290	260	280	255
	●	0,45	1,00	295	250	260	225	240	220
	✘	0,45	0,80	260	220	235	195	205	190
M	●	0,45	1,25	195	165	175	155	165	150
	●	0,45	1,00	175	150	155	135	140	135
	✘	0,45	0,80	155	130	140	115	120	115
K	●	0,45	1,25	-	-	275	240	260	240
	●	0,45	1,00	-	-	250	215	230	210
	✘	0,45	0,80	-	-	220	185	195	180
N	●	0,45	1,25	-	-	-	-	700	640
	●	0,45	1,00	-	-	-	-	610	565
	✘	0,45	0,80	-	-	-	-	520	485
S	●	0,45	1,20	95	80	85	75	80	75
	●	0,45	1,00	85	75	75	65	70	65
	✘	0,45	0,80	75	60	65	55	60	55
H	●	0,40	1,00	-	-	55	-	55	45
	●	0,40	0,80	-	-	50	-	45	40
	✘	0,40	0,60	-	-	40	-	40	35



a_e DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ADEX 11-HF	ADEX 11-HF2
	0,8	0,8
	0,17	0,17



4,5



	1,0	5,0	9,0
	0,20	0,13	0,10



			HFC		
	RPMX	APMX / I		RPMX	APMX / I
16	13,5	9,0/40	4,1	5,7	0,6/8
18	10,0	9,0/53	2,8	4,5	0,6/12
20	9,0	9,0/59	2,3	4,3	0,6/15
25	6,0	9,0/87	1,3	6,7	0,6/26
32	5,3	9,0/99	0,7	4,3	0,6/49
40	3,8	6,5/100	0,3	2,9	0,6/100
50	2,8	4,7/100	0,1	2,1	0,6/100
63	1,8	3,0/100	-	-	-
80	1,6	2,6/100	-	-	-



1,7



					HFC			
	d_{min}	d_{max}			d_{min}	d_{max}		
16	27,0	32,0	8,3	9,0	21,0	32,0	0,6	0,6
18	32,0	36,0	7,5	9,0	29,0	36,0	0,6	0,6
20	35,0	40,0	7,5	9,0	29,0	40,0	0,6	0,6
25	45,0	50,0	6,5	7,5	39,0	50,0	0,6	0,6
32	59,0	64,0	4,0	4,5	53,0	64,0	0,6	0,6
40	75,0	80,0	1,5	2,0	68,5	80,0	0,6	0,6
50	-	-	-	-	88,5	100,0	0,6	0,6



DCX	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
16		0,438	0,566	0,800	0,980	1,131	1,386	1,600	1,789	1,960	2,263	2,530
18		0,465	0,600	0,849	1,039	1,200	1,470	1,697	1,897	2,078	2,400	2,683
20		0,490	0,632	0,894	1,095	1,265	1,549	1,789	2,000	2,191	2,530	2,828
20		0,490	0,632	0,894	1,095	1,265	1,549	1,789	2,000	2,191	2,530	2,828
25		0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
50		0,775	1,000	1,414	1,732	2,000	2,449	2,828	3,162	3,464	4,000	4,472
63		0,869	1,122	1,587	1,944	2,245	2,750	3,175	3,550	3,888	4,490	5,020
80		0,980	1,265	1,789	2,191	2,530	3,098	3,578	4,000	4,382	5,060	5,657

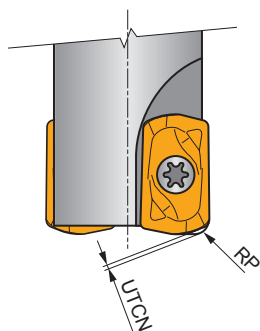
RE	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
1,0		0,155	0,200	0,283	0,346	0,400	0,490	0,566	0,632	0,693	0,800	0,894
1,2		0,170	0,219	0,310	0,379	0,438	0,537	0,620	0,693	0,759	0,876	0,980
1,6		0,196	0,253	0,358	0,438	0,506	0,620	0,716	0,800	0,876	1,012	1,131
2,0		0,219	0,283	0,400	0,490	0,566	0,693	0,800	0,894	0,980	1,131	1,265
2,5		0,245	0,316	0,447	0,548	0,632	0,775	0,894	1,000	1,095	1,265	1,414
3,0		0,268	0,346	0,490	0,600	0,693	0,849	0,980	1,095	1,200	1,386	1,549

i



ADMX/ADEX 11	R
ADEX 11T308SR-HF	1,4
ADEX 11T308SR-HF2	1,4

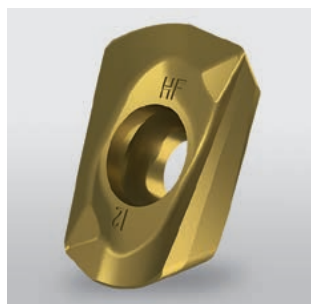
i



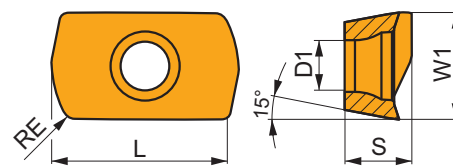
ADEX 11	RP	UTCN
	[mm]	[mm]
ADEX 11T308SR-HF	1,42	0,35
ADEX 11T308SR-HF2	1,34	0,38

ADEX 16-HF

	W1	D1	L	S
1606	15,575	4,50	16,00	5,88



PRAMET



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
 	ADEX 160612SR-HF			M9340	■	■		■		●	---	1,2	0,60	1,11	0,3	1,3
				M8310	■	■		■		●	-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3
				M8330	■	■				●	-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3
				M8340	■	■		■		●	+/-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3
				8215	■	■		■		●	-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3
 	ADEX 160612SR-HF2			M9325	■	■				●	---	1,2	0,60	1,17	0,3	1,3
				M9340	■	■				●	---	1,2	0,60	1,17	0,3	1,3
				M8310	■	■	■		■	●	-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3
				M8330	■	■	■		■	●	-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3
				M8340	■	■	■		■	●	+/-	1,2	0,60	1,30	0,3	1,3

HFC	FN	FX	M9325	M9340	M8310	M8340	8215	M8330
P	● 0,55	1,25	345	300	310	275	295	270
	● 0,55	1,00	310	265	280	240	255	235
	✘ 0,55	0,80	275	235	250	205	220	200
M	● 0,55	1,25	205	175	185	165	175	160
	● 0,55	1,00	185	160	165	140	150	140
	✘ 0,55	0,80	165	140	145	120	130	120
K	● 0,55	1,25	-	-	290	255	280	255
	● 0,55	1,00	-	-	265	225	245	225
	✘ 0,55	0,80	-	-	235	195	205	195
N	● 0,55	1,25	-	-	-	-	745	680
	● 0,55	1,00	-	-	-	-	650	600
	✘ 0,55	0,80	-	-	-	-	555	515
S	● 0,55	1,20	100	85	90	80	85	80
	● 0,55	1,00	90	80	80	70	75	70
	✘ 0,55	0,80	80	65	70	55	60	55
H	● 0,50	1,00	-	-	55	-	55	50
	● 0,50	0,80	-	-	55	-	50	45
	✘ 0,50	0,60	-	-	45	-	40	35



a_s DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,00	1,00	1,00	1,00
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	ADEX 16-HF	ADEX 16-HF2
	1,2	1,2
	0,52	0,52



7,5



	1,0	6,0	13,0
	0,28	0,19	0,10



	HFC	
	RPMX	APMX / I
25	12,5	13,0/60
32	7,5	13,0/100
40	5,0	8,6/100
50	3,5	6,0/100
63	2,5	4,2/100
80	2,0	3,3/100



	HFC			
	d_{min}	d_{max}	S_{max} d_{min}	S_{max} d_{max}
25	42,0	50,0	10,0	12,5
32	55,0	64,0	6,5	9,0
40	72,0	80,0	5,0	8,0
50	92,0	100,0	4,5	6,0
63	118,0	126,0	4,0	5,0
80	136,0	160,0	1,5	2,0



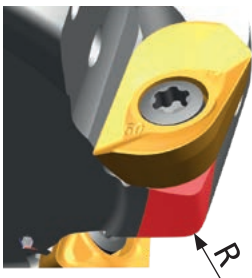
2,5



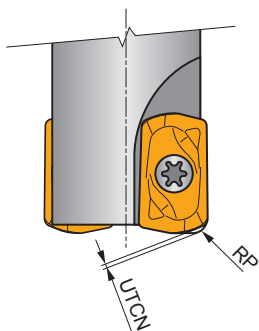
μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
25	0,548	0,707	1,000	1,225	1,414	1,732	2,000	2,236	2,449	2,828	3,162
32	0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
40	0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
50	0,775	1,000	1,414	1,732	2,000	2,449	2,828	3,162	3,464	4,000	4,472
63	0,869	1,122	1,587	1,944	2,245	2,750	3,175	3,550	3,888	4,490	5,020
80	0,980	1,265	1,789	2,191	2,530	3,098	3,578	4,000	4,382	5,060	5,657



μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
1,6	0,196	0,253	0,358	0,438	0,506	0,620	0,716	0,800	0,876	1,012	1,131
2,0	0,219	0,283	0,400	0,490	0,566	0,693	0,800	0,894	0,980	1,131	1,265
3,0	0,268	0,346	0,490	0,600	0,693	0,849	0,980	1,095	1,200	1,386	1,549
3,2	0,277	0,358	0,506	0,620	0,716	0,876	1,012	1,131	1,239	1,431	1,600
4,0	0,310	0,400	0,566	0,693	0,800	0,980	1,131	1,265	1,386	1,600	1,789
5,0	0,346	0,447	0,632	0,775	0,894	1,095	1,265	1,414	1,549	1,789	2,000



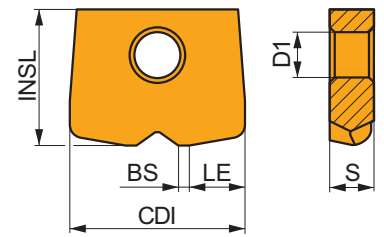
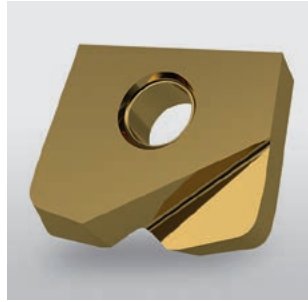
ADMX/ADEX 16	R
ADEX 160612SR-HF	3,0
ADEX 160612SR-HF2	3,0



ADEX 16	RP	UTCN
	[mm]	[mm]
ADEX 160612SR-HF	2,59	0,56
ADEX 160612SR-HF2	2,48	0,57

PPHF

	BS	LE	CDI	D1	INSL	S
0800	0,40	2,60	8,000	2,50	7,0	2,40
1000	0,50	3,20	10,000	3,00	8,5	2,60
1200	0,60	3,90	12,000	3,50	10,0	3,00
1600	0,80	5,20	16,000	4,00	12,0	4,00
2000	1,00	6,40	20,000	5,00	15,0	5,00
2500	1,20	7,90	25,000	6,00	18,5	6,00



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
HFC		PPHF 080004-CE1	M8330	■	■	■			■	●	-	-	0,20	0,40	0,1	0,4
		PPHF 100005-CE1	M8330	■	■	■			■	●	-	-	0,20	0,50	0,1	0,5
E	25°	PPHF 120006-CE1	M8330	■	■	■			■	●	-	-	0,30	0,60	0,1	0,6
		PPHF 160008-CE1	M8330	■	■	■			■	●	-	-	0,40	0,80	0,1	0,8
		PPHF 200010-CE1	M8330	■	■	■			■	●	-	-	0,50	1,00	0,1	1,0
		PPHF 250012-CE1	M8330	■	■	■			■	●	-	-	0,60	1,50	0,2	1,2

ISO	FN	FX	M8330
P	0,05	0,17	288
	0,05	0,20	
	0,05	0,25	
	0,05	0,15	252
	0,05	0,18	
	0,05	0,23	
	0,05	0,12	216
	0,05	0,15	
	0,05	0,20	
M	0,05	0,17	171
	0,05	0,20	
	0,05	0,25	
	0,05	0,15	153
	0,05	0,18	
	0,05	0,23	
	0,05	0,12	131
	0,05	0,15	
	0,05	0,20	
K	0,05	0,17	275
	0,05	0,20	
	0,05	0,25	
	0,05	0,15	239
	0,05	0,18	
	0,05	0,23	
	0,05	0,12	207
	0,05	0,15	
	0,05	0,20	

ISO	FN	FX	M8330
N	0,05	0,17	725
	0,05	0,20	
	0,05	0,25	
	0,05	0,15	639
	0,05	0,18	
	0,05	0,23	
	0,05	0,12	549
	0,05	0,15	
	0,05	0,20	
S	0,05	0,17	99
	0,05	0,20	
	0,05	0,25	
	0,05	0,15	86
	0,05	0,18	
	0,05	0,23	
	0,05	0,12	77
	0,05	0,15	
	0,05	0,20	
H	0,05	0,17	54
	0,05	0,20	
	0,05	0,25	
	0,05	0,15	50
	0,05	0,18	
	0,05	0,23	
	0,05	0,12	41
	0,05	0,15	
	0,05	0,20	



			
PPHF 08-CE1	8	0,6	2,0
PPHF 10-CE1	10	0,8	2,5
PPHF 12-CE1	12	1,0	3,0
PPHF 16-CE1	16	1,3	4,0
PPHF 20-CE1	20	1,6	5,0
PPHF 25-CE1	25	1,9	6,0



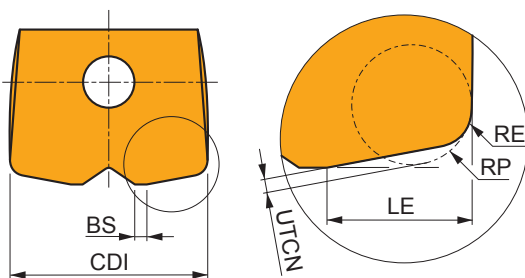
						
PPHF 08-CE1	8	0,6	10,0	14,7	2,4	6,7
PPHF 10-CE1	10	0,8	13,0	18,4	3,0	8,4
PPHF 12-CE1	12	1,0	15,7	22,0	3,7	10,0
PPHF 16-CE1	16	1,3	20,9	29,4	4,9	13,4
PPHF 20-CE1	20	1,6	26,2	36,7	6,2	16,7
PPHF 25-CE1	25	1,9	33,0	46,1	8,0	21,1



			
PPHF 08-CE1	8	0,6	0,40
PPHF 10-CE1	10	0,8	0,50
PPHF 12-CE1	12	1,0	0,60
PPHF 16-CE1	16	1,3	0,80
PPHF 20-CE1	20	1,6	1,00
PPHF 25-CE1	25	1,9	1,20



Überhang (Multiplikation des Durchmessers D)	<3	3 – 3,5	3,6 – 4	4,1 – 4,5	>4,6
Multiplikationsfaktor für den Vorschub	1	0,9	0,8	0,7	0,5



				
CDI	RE	RP	LE	UTCN
08	0,6	1,0	2,6	0,3
10	0,8	1,2	3,2	0,4
12	1,0	1,5	3,9	0,4
16	1,3	2,0	5,2	0,6
20	1,6	2,5	6,4	0,7
25	1,9	3,0	7,9	0,9

S536

● VHM-Fräser zum Hochvorschubfräsen



S536 ■ 1.7 1.8

S536

HM



N

Z
4-6



$\lambda 25^\circ$
 $\gamma 0^\circ$



h9



DORMER



S536



6.00 - 12.00

DCX Ø mm	RE ±0.01 mm	DMM Øh ₆ mm	LU mm	LF mm	NOF	S536
6.00	1.00	6	6	60	4	S5366.0XR1.0
8.00	2.00	8	8	64	6	S5368.0XR2.0
10.00	2.00	10	10	75	6	S53610.0XR2.0
12.00	2.00	12	12	75	6	S53612.0XR2.0

Das komplette Sortiment finden Sie im aktuellen Dormer Hauptkatalog

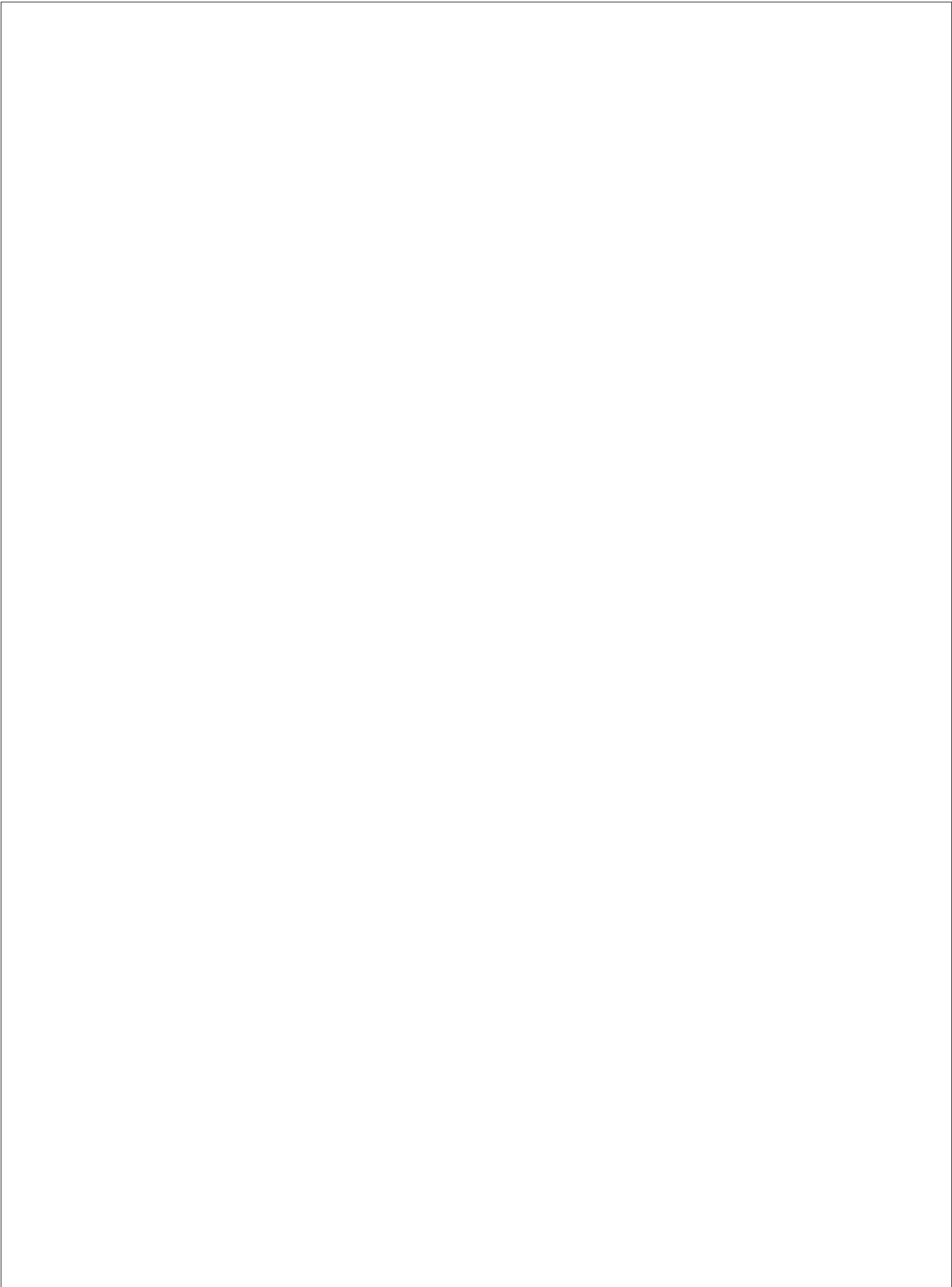
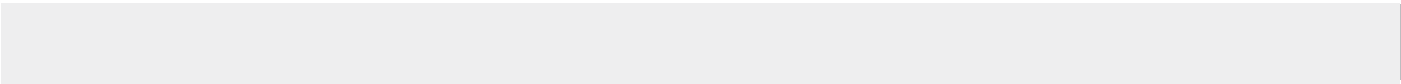
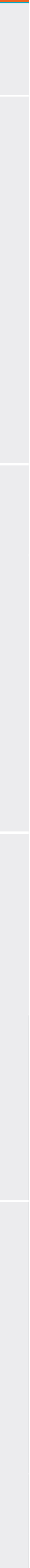
Hochgeschwindigkeits-Bedingungen			P 30-45 HRC					H 45-55 HRC					H 55-60 HRC				
D	Z	a _e	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f
6,0	4	1,50	0,3	100	0,300	5308	6369	0,3	80	0,300	4246	5096	0,2	70	0,120	3715	1783
8,0	4	3,00	0,4	100	0,400	3981	6369	0,4	80	0,400	3185	5096	0,2	70	0,160	2787	1783
10,0	4	3,00	0,4	100	0,500	3185	6369	0,4	80	0,500	2548	5096	0,2	70	0,200	2229	1783
12,0	4	4,00	0,4	100	0,600	2654	6369	0,4	80	0,600	2123	5096	0,2	70	0,230	1858	1709

Bedingungen mit hohen Schnitttiefen			P 30-45 HRC					H 45-55 HRC					H 55-60 HRC				
D	Z	a _e	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f
6,0	4	1,50	0,7	65	0,150	3450	2070	0,5	50	0,150	2654	1592	0,3	50	0,075	2654	796
8,0	4	3,00	1,0	65	0,200	2588	2070	0,7	50	0,200	1990	1592	0,4	50	0,100	1990	796
10,0	4	3,00	1,0	65	0,250	2070	2070	0,7	50	0,250	1592	1592	0,4	50	0,125	1592	796
12,0	4	4,00	1,0	65	0,300	1725	2070	0,7	50	0,300	1327	1592	0,4	50	0,140	1327	743

Standardbedingungen			P 30-45 HRC					H 45-55 HRC					H 55-60 HRC				
D	Z	a _e	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f
6,0	4	1,50	0,5	65	0,300	3450	4140	0,3	50	0,300	2654	3185	0,2	50	0,120	2654	1274
8,0	4	3,00	0,6	65	0,400	2588	4140	0,4	50	0,400	1990	3185	0,3	50	0,160	1990	1274
10,0	4	3,00	0,6	65	0,500	2070	4140	0,4	50	0,500	1592	3185	0,3	50	0,200	1592	1274
12,0	4	4,00	0,6	65	0,600	1725	4140	0,4	50	0,600	1327	3185	0,3	50	0,230	1327	1221

Bedingungen Vorschlichten			P 30-45 HRC					H 45-55 HRC					H 55-60 HRC				
D	Z	a _e	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f
6,0	4	1,50	0,5	85	0,250	4512	4512	0,3	65	0,250	3450	3450	0,2	60	0,090	3185	1146
8,0	4	3,00	0,6	85	0,300	3384	4061	0,4	65	0,300	2588	3105	0,3	60	0,120	2389	1146
10,0	4	3,00	0,6	85	0,350	2707	3790	0,4	65	0,350	2070	2898	0,3	60	0,150	1911	1146
12,0	4	4,00	0,6	85	0,400	2256	3609	0,4	65	0,400	1725	2760	0,3	60	0,170	1592	1083

Schlichtbedingungen			P 30-45 HRC					H 45-55 HRC					H 55-60 HRC				
D	Z	a _e	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f	a _p	V _c	f _z	n	V _f
6,0	4	0,10	0,1	120	0,040	6369	1019	0,1	80	0,055	4246	934	0,1	70	0,025	3715	372
8,0	4	0,15	0,1	120	0,050	4777	955	0,1	80	0,075	3185	955	0,1	70	0,035	2787	390
10,0	4	0,20	0,1	120	0,060	3822	917	0,1	80	0,095	2548	968	0,1	70	0,040	2229	357
12,0	4	0,20	0,1	120	0,070	3185	892	0,1	80	0,105	2123	892	0,1	70	0,045	1858	334



SIMPLY RELIABLE

Der Fachmann erkennt die Qualität der Arbeit bereits bei der Betrachtung der Späne. Deshalb haben wir eine klare, schnörkellose Spanform als Logo gewählt. Dieser Span steht stellvertretend für die Spanformen, welche bei der Bearbeitung mit Einsatz unserer Produkte entstehen. Er spricht für sich und die hohe Zuverlässigkeit unserer Produkte. **Simply reliable.**

Argentina

T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
info.ar@dormerpramet.com

Austria

T: +31 10 2080 240
info.at@dormerpramet.com

Belgium & Luxembourg

T: +32 3 440 59 01
info.be@dormerpramet.com

Brazil

T: +55 11 5660 3000
info.br@dormerpramet.com

Canada

T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
cs.canada@dormerpramet.com

China

T: +86 21 2416 0508
info.cn@dormerpramet.com

Croatia

T: +385 98 407 489
info.hr@dormerpramet.com

Czech Republic

T: +420 583 381 111
F: +420 583 215 401
info.cz@dormerpramet.com

Denmark

T: 808 82106
info.se@dormerpramet.com

Finland

T: 0205 44 7003
info.fi@dormerpramet.com

France

T: +33 (0)2 47 62 57 01
F: +33 (0)2 47 62 52 00
info.fr@dormerpramet.com

Germany

T: +49 9131 933 08 70
F: +49 9131 933 08 742
info.de@dormerpramet.com

Hungary

T: +36-96 / 522-846
F: +36-96 / 522-847
info.hu@dormerpramet.com

India

T: +91 11 4601 5686
info.in@dormerpramet.com

Italy

T: +39 02 30 70 54 44
info.it@dormerpramet.com

Kazakhstan

T: +7 771 305 11 45
info.kz@dormerpramet.com

Mexico

T: +52 (555) 7293981
F: +52 (555) 7293981
cs.mexico@dormerpramet.com

Netherlands

T: +31 10 2080 240
info.nl@dormerpramet.com

Norway

T: 800 10 113
info.se@dormerpramet.com

Poland

T: +48 32 78-15-890
F: +48 32 78-60-406
info.pl@dormerpramet.com

Portugal

T: +351 21 424 54 21
info.pt@dormerpramet.com

Romania

T: +4(0)730 015 885
info.ro@dormerpramet.com

Russia

T: +7 (495) 775 10 28
Φ: +7 (499) 763 38 90
info.ru@dormerpramet.com

Slovakia

T: +421 (41) 764 54 60
F: +421 (41) 763 74 49
info.sk@dormerpramet.com

Slovenia

T: +385 98 407 489
info.si@dormerpramet.com

Spain

T: +34 935717722
info.es@dormerpramet.com

Sweden

responsible for Iceland
T: +46 35 16 52 96
info.se@dormerpramet.com

Switzerland

T: +31 10 2080 240
info.ch@dormerpramet.com

Turkey

T: +90 533 212 45 47
info.tr@dormerpramet.com

Ukraine

T: +38 056 736 30 21
F: +38 067 220 97 48
info.ua@dormerpramet.com

United Kingdom

responsible for Ireland
T: 0870 850 4466
F: 0870 850 8866
info.uk@dormerpramet.com

United States of America

T: (800) 877-3745
F: (847) 783-5760
cs@dormerpramet.com

Other countries

South America

T: +55 11 5660 3000
info.br@dormerpramet.com

Adria

T: +420 583 381 527
F: +420 583 381 401
info.rcee@dormerpramet.com

Rest of the World

Dormer Pramet International UK
T: +44 1246 571338
F: +44 1246 571339
info.int@dormerpramet.com

Dormer Pramet International CZ

T: +420 583 381 520
F: +420 583 215 401
info.int.cz@dormerpramet.com