



ph HORN ph

boehlerit

BOEHLERIT FRÄSEN
BOEHLERIT MILLING

2020/2021



**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**

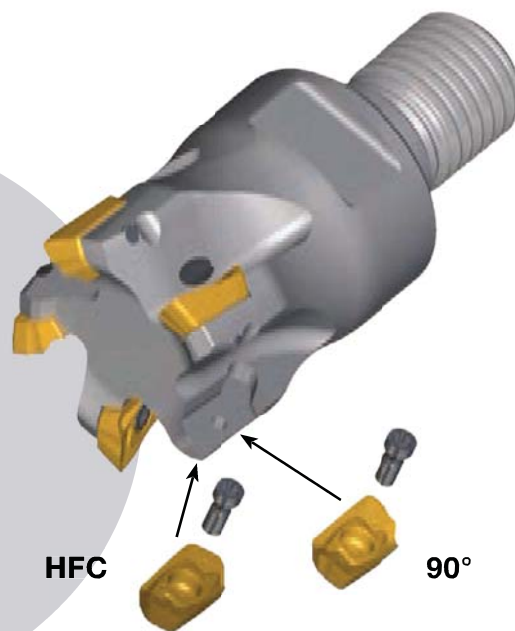
Fräsen 90° Milling 90°



Ø 32 - 160 mm Aufsteckfräser
 Ø 32 - 160 mm Face milling cutter
 Plattengröße 06, 10 und 18
 Insert size 06, 10 and 18

Ø 10 - 40 mm Schaftfräser
 Ø 10 - 40 mm End milling cutter
 Plattengröße 06, 10 und 18
 Insert size 06, 10 and 18

Ø 10 - 40 mm Einschraubfräser
 Ø 10 - 40 mm Screw on type
 Plattengröße 06 und 10
 Insert size 06 and 10



Besondere Merkmale: Fräsen 90°

- Multifunktionales Werkzeugsystem für höchste Produktivität
- 1 Grundkörper für 2 Bearbeitungsverfahren = Multifunktional
- Erleichterung der Lagerhaltung und der Werkzeugbeschaffung durch weniger Artikel
- Exakte 90° Schulter bis ca. 1/2 Schneidkantenlänge über alle Durchmesser
- Helixschneidkante für geringe Schnittkräfte
- Schwingungsdämpfendes Konzept für hohe Auskraglängen in Kombination mit VHM-Verlängerungen
- Reduktion der Bearbeitungskosten durch stufenloses Schulter Fräsen
- Hohe Zerspanungsraten auch auf leistungsschwachen Maschinen

Besondere Merkmale: Fräsen HFC

- Sehr hohe Zerspanungsraten bei guter Prozesssicherheit
- Leichter Schnitt auch in Vollnuten
- Funktionstauglichkeit der beiden Schneidkanten auch bei der Bearbeitung im "Spanbecken" zu 100 % sichergestellt
- Optimale Schnittkraftverteilung durch spezielle Schneidkanten geometrie
- Kleine Durchmesser mit hoher Zähnezahl

Special features: Milling 90°

- Multifunctional tool system for highest productivity
- 1 basic body for 2 machining methods = multifunctional
- Facilitation of storage and tool purchase through less articles
- Exact 90° shoulder up to 1/2 cutting edge length on all diameters
- Helix cutting edge for small cutting forces
- Vibration damping concept for big blade overhang in combination with solid carbide extensions
- Reduction of machining costs due to stepless shoulder milling
- High cutting rates also on inefficient machines

Special features: Milling HFC

- High cutting rates with good process security
- Smooth cut also in slot milling
- Functionality of both cutting edges guaranteed to 100 % also on machining in the „chip tank“
- Optimal distribution of cutting forces due to special cutting edge geometry
- Small diameter with many teeth

HFC Hochvorschub Fräsparameter

HFC High feed cutting parameter

LP.. 06..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LP.. 6..	Vorschub Feed [mm] f_z LP.. 6..
MPH	0,2 0,4 0,7	0,2 0,5 0,8
MMH	0,2 0,4 0,7	0,2 0,4 0,7
MHH	0,2 0,4 0,7	0,2 0,5 0,8

HFC Hochvorschub Fräsparameter

HFC High feed cutting parameter

LD.. 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LD.. 10..	Vorschub Feed [mm] f_z LD.. 10..
MPH	0,4 0,9 1,4	0,6 1,0 1,5
MMH	0,4 0,9 1,4	0,5 0,9 1,3
MKH	0,4 0,9 1,4	0,6 1,2 1,5
MHH	0,4 0,9 1,4	0,6 1,2 1,5

90° Fräsparameter

90° Milling parameter

LP.. 06..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LP.. 6..	Vorschub Feed [mm] f_z LP.. 6..
MP	0,5 2,0 5,2	0,1 0,13 0,17
MM	0,5 2,0 5,2	0,08 0,10 0,15

90° Fräsparameter

90° Milling parameter

LD.. 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LD.. 10..	Vorschub Feed [mm] f_z LD.. 10..
MP	1,0 3,0 9,0	0,1 0,18 0,25
MM	1,0 3,0 9,0	0,1 0,15 0,20
MK	1,0 3,0 9,0	0,15 0,20 0,27
MN	1,0 3,0 9,0	0,1 0,14 0,26
MT	1,0 3,0 9,0	0,1 0,15 0,20

90° Fräsparameter

90° Milling parameter

LD.. 18..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LD.. 18..	Vorschub Feed [mm] f_z LD.. 18..
MP	1,0 6,0 17,0	0,1 0,19 0,25
MM	1,0 6,0 17,0	0,1 0,15 0,22
MK	1,0 6,0 17,0	0,15 0,21 0,26
RP	1,0 6,0 17,0	0,15 0,22 0,28
RK	1,0 6,0 17,0	0,15 0,24 0,30

HFC Eintauchwinkel HFC Ramping angle

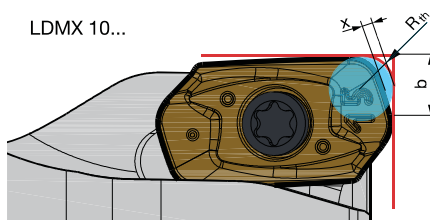


Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel HFC-Fräser Angle of dip HFC milling cutter LP.06....	Eintauchwinkel HFC-Fräser Angle of dip HFC milling cutter LDMX10....
Ø 10	6,3°	-
Ø 12	4,5°	-
Ø 16	3,5°	8,8°
Ø 18	3,0°	-
Ø 20	1,8°	6,1°
Ø 25	1,5°	4,4°
Ø 32	1,1°	3,2°
Ø 40	0,8°	2,4°
Ø 50	0,6°	1,9°
Ø 63	-	1,4°
Ø 80	-	1,1°

90° Eintauchwinkel 90° Ramping angle



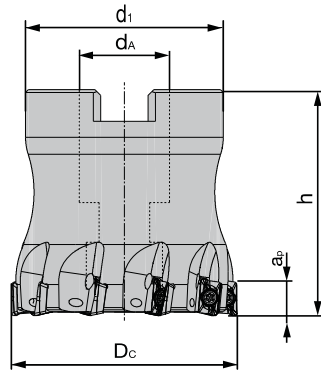
Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel 90°-Fräser Angle of dip 90° milling cutter LP.06....	Eintauchwinkel 90°-Fräser Angle of dip 90° milling cutter LDMX10....	Eintauchwinkel 90°-Fräser Angle of dip 90° milling cutter LDMX18....
Ø 10	8,4°	-	-
Ø 12	6,3°	-	-
Ø 16	5,0°	18,0°	-
Ø 18	3,5°	-	-
Ø 20	2,3°	12,2°	-
Ø 25	1,8°	8,7°	-
Ø 32	1,3°	6,2°	-
Ø 40	1,0°	4,6°	5,00°
Ø 50	0,8°	3,5°	4,00°
Ø 63	-	2,7°	3,18°
Ø 80	-	2,1°	2,51°
Ø 100	-	-	2,00°
Ø 125	-	-	1,60°
Ø 160	-	-	1,25°



Größe WSP Insert size	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]		
L.M..	R _{th}	x	b
6	1,2	0,2	1,4
10	2,2	0,4	3,52

Schnittgeschwindigkeiten siehe Seite 92-93
Cutting data recommendations page 92-93

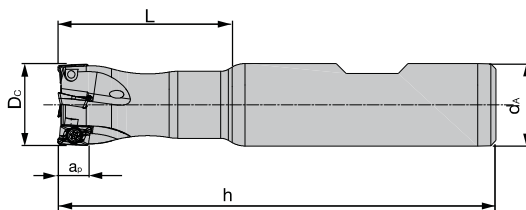
Aufsteckfräser / LPMX 06
Face milling cutter / LPMX 06



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap/90	ap/HFC	z					
32	16	25	40	5,2	0,7	8	BF90 LP06.032 Z08	5148557	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-18041 5149563 MA = 0,9Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP6 5126412
40	16	35	40	5,2	0,7	10	BF90 LP06.040 Z10	5148558	●		
50	22	43	40	5,2	0,7	11	BF90 LP06.050 Z11	5148559	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 LP06.032 Z08 oder or 5148557

Schaftfräser / LPMX 06
End milling cutter / LPMX 06



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Schaft Shank	Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	L	h	ap/90	ap/HFC	z						
10	10	28	80	5,2	0,7	2	HA	BE90 LP06.010 Z02	5148548	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-18041 5149563 MA = 0,9Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP6 5126412
12	12	30	80	5,2	0,7	3	HA	BE90 LP06.012 Z03	5148550	●		
16	16	35	85	5,2	0,7	4	HB	BE90 LP06.016 Z04	5148552	●		
20	20	40	90	5,2	0,7	5	HB	BE90 LP06.020 Z05	5148554	●		
25	25	50	106	5,2	0,7	7	HB	BE90 LP06.025 Z07	5148555	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 LP06.010 Z02 oder or 5148548

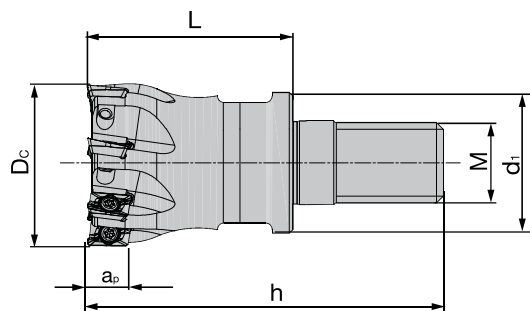
● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

BETatec 90P Feed

Systemgröße 06 System size 06

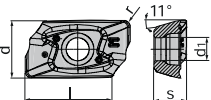
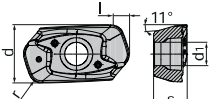


Einschraubfräser / LPMX 06 Screw on type / LPMX 06



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]								Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	d1	L	h	ap/90	ap/HFC	M	z					
10	9,8	15,5	30,5	5,2	0,7	6	2	BS90 LP06.010 Z02 M6	5148560	●		
12	9,8	15,5	30,5	5,2	0,7	6	3	BS90 LP06.012 Z03 M6	5148561	●		
16	13,8	20,5	38,5	5,2	0,7	8	4	BS90 LP06.016 Z04 M8	5148562	●		
20	18	27	46	5,2	0,7	10	5	BS90 LP06.020 Z05 M10	5148563	●		
25	21	30	52	5,2	0,7	12	7	BS90 LP06.025 Z07 M12	5148564	●		
32	29	43	66	5,2	0,7	16	8	BS90 LP06.032 Z08 M16	5148556	●		

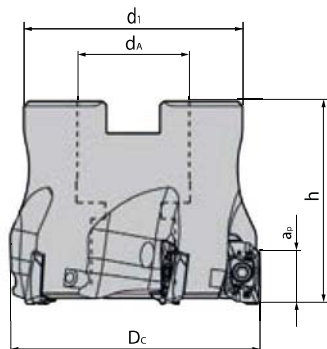
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BS90 LP06.010 Z02 M6 oder or 5148560

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
  N = 2	90° Platten/90° inserts								
	LPMX 060204-MP	BCP25M	5149998	●	6	3,64	2,15	2,05	0,4
	LPMX 060204-MP	BCP35M	5150000	●	6	3,64	2,15	2,05	0,4
	LPMX 060204-MM	BCM35M	5150001	●	6	3,64	2,15	2,05	0,4
  N = 2	HFC Platten/HFC insert								
	LPMX 060210-MPH	BCP20M	5150004	●	0,7	3,64	2,15	2,05	1
	LPMX 060210-MPH	BCP25M	5150006	●	0,7	3,64	2,15	2,05	1
	LPMX 060210-MMH	BCM35M	5150007	●	0,7	3,64	2,15	2,05	1
	LPMX 060210-MHH	BCH05M	5150009	●	0,7	3,64	2,15	2,05	1
	LPMX 060210-MHH	BCH10M	5150010	●	0,7	3,64	2,15	2,05	1

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces LPMX 060204-MP BCP25M oder or 5149998

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Auf Anfrage On request

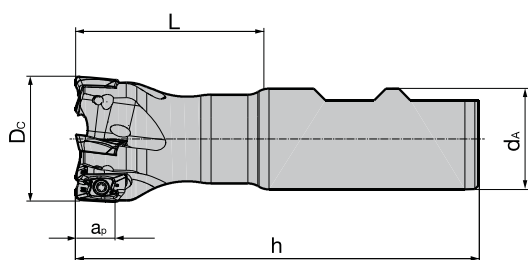
Aufsteckfräser / LDMX 10
Face milling cutter / LDMX 10



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	aP/90	aP/HFC	z					
40	16	35	40	9	1,4	4	BF90 LD10.040 Z04	5081757	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-25068 5085706 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
40	16	35	40	9	1,4	6	BF90 LD10.040 Z06	5081762	●		
50	22	43	40	9	1,4	5	BF90 LD10.050 Z05	5081765	●		
50	22	43	40	9	1,4	7	BF90 LD10.050 Z07	5081767	●		
63	22	48	40	9	1,4	6	BF90 LD10.063 Z06	5081769	●		
63	22	48	40	9	1,4	8	BF90 LD10.063 Z08	5081770	●		
80	27	60	50	9	1,4	10	BF90 LD10.080 Z10	5081771	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 LD10.040 Z04 oder or 5081757

Schaftfräser / LDMX 10
End milling cutter / LDMX 10



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	L	h	aP/90	aP/HFC	z					
16	16	37	85	9	1,4	2	BE90 LD10.016 Z02	5081774	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-25051 5091691 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
18	20	38	90	9	1,4	2	BE90 LD10.018 Z02	5102530	○		
20	20	40	90	9	1,4	2	BE90 LD10.020 Z02	5113590	●		
20	20	90	140	9	1,4	2	BE90 LD10.020 Z02 140	5113591	○		
20	20	40	90	9	1,4	3	BE90 LD10.020 Z03	5081777	●		
25	25	50	106	9	1,4	3	BE90 LD10.025 Z03	5081778	●		
25	25	50	106	9	1,4	4	BE90 LD10.025 Z04	5081779	●		
32	32	64	124	9	1,4	3	BE90 LD10.032 Z03	5081781	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-25068 5085706 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
32	32	64	124	9	1,4	5	BE90 LD10.032 Z05	5081782	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 LD10.016 Z02 oder or 5081774

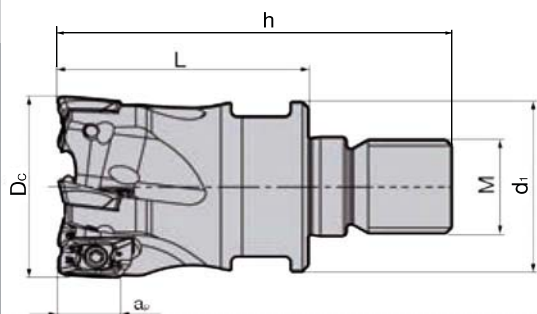
● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

BETatec 90P Feed

Systemgröße 10 System size 10



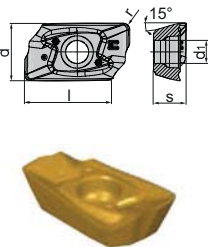
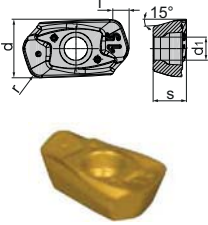
Einschraubfräser / LDMX 10 Screw on type / LDMX 10



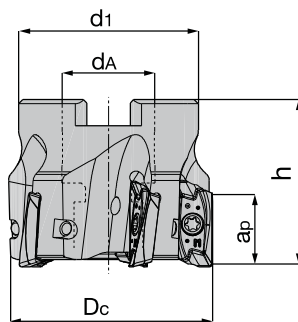
Abmessungen [mm] Dimensions [mm]								Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	d1	h	L	ap/90	ap/HFC	M	z					
16	13,8	49	29	9	1,4	8	2	BS90 LD10.016 Z02 M8	5081783	●	AP02-25051 5091691 M _A = 2Nm	
20	18	49	29	9	1,4	10	3	BS90 LD10.020 Z03 M10	5081785	●		
25	21	54	32	9	1,4	12	3	BS90 LD10.025 Z03 M12	5081788	●		
25	21	54	32	9	1,4	12	4	BS90 LD10.025 Z04 M12	5081789	●		
32	29	66	43	9	1,4	16	3	BS90 LD10.032 Z03 M16	5116746	●	 Spann- schraube Fixation screw AP02-25068 5085706 M _A = 2Nm	Torx- Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
32	29	66	43	9	1,4	16	5	BS90 LD10.032 Z05 M16	5081790	●		
40	29	66	43	9	1,4	16	6	BS90 LD10.040 Z06 M16	5098310	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BS90 LD10.016 Z02 M8 oder or 5081783

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Auf Anfrage On request

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
	90° Platten/90° inserts								
	LDMX 100404 SR-MP	BCP25M	5145449	●	10	6,6	4,76	2,8	0,4
	LDMX 100404 SR-MP	BCP35M	5145447	●	10	6,6	4,76	2,8	0,4
	LDMX 100404 SR-MM	BCM35M	5145450	●	10	6,6	4,76	2,8	0,4
	LDMX 100404 SR-MM	BCM40M	5145452	●	10	6,6	4,76	2,8	0,4
	LDHX 100404 FR-MN	BCN10M	5141477	●	10	6,6	4,76	2,8	0,4
	LDHX 100404 FR-MN	BWN10M	5141470	●	10	6,6	4,76	2,8	0,4
	LDMX 100408 SR-MP	BCP25M	5081948	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100408 SR-MP	BCP35M	5081947	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100408 SR-MP	BCP40M	5092193	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100408 SR-MM	BCM35M	5092296	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100408 SR-MM	BCM40M	5081950	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100408 SR-MK	BCK20M	5081949	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDHX 100408 FR-MN	BCN10M	5141479	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDHX 100408 FR-MN	BWN10M	5141478	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100408 SR-MS	BCS35M	5125069	●	10	6,6	4,76	2,8	0,8
	LDMX 100420 SR-MP	BCP25M	5103996	●	10	6,6	4,76	2,8	2,0
	LDMX 100420 SR-MP	BCP35M	5103994	●	10	6,6	4,76	2,8	2,0
	LDMX 100430 SR-MP	BCP25M	5104003	●	10	6,6	4,76	2,8	3,0
	LDMX 100430 SR-MP	BCP35M	5103998	●	10	6,6	4,76	2,8	3,0
N = 2									
	HFC Platten/HFC insert								
	LDMX 100415 SR-MPH	BCP20M	5092202	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MPH	BCP25M	5081952	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MPH	BCP30M	5092201	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MPH	BCP35M	5081951	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MMH	BCM35M	5092304	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MMH	BCM40M	5081954	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MKH	BCK15M	5092210	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MKH	BCK20M	5092208	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MHH	BCH05M	5145436	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
	LDMX 100415 SR-MHH	BCH10M	5145445	●	1,5	6,6	4,76	2,8	1,5
N = 2									

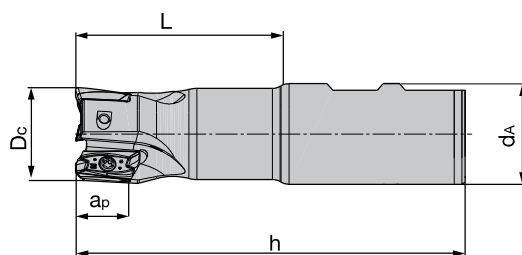
Aufsteckfräser / LDMX 18 Face milling cutter / LDMX 18



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap/90	z					
40	16	35	40	17	4	BF90 LD18.040 Z04	5107337	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-35100 5092669 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
50	22	43	40	17	5	BF90 LD18.050 Z05	5107338	●		
52	22	43	40	17	5	BF90 LD18.052 Z05	5107339	○		
63	22	48	40	17	5	BF90 LD18.063 Z05	5107340	●		
63	22	48	40	17	6	BF90 LD18.063 Z06	5107342	○		
66	22	48	40	17	6	BF90 LD18.066 Z06	5107343	○		
80	27	60	50	17	7	BF90 LD18.080 Z07	5107344	●		
100	32	78	50	17	7	BF90 LD18.100 Z07	5152389	●		
100	32	78	50	17	8	BF90 LD18.100 Z08	5107345	●		
125	40	90	60	17	9	BF90 LD18.125 Z09	5107347	●		
160	40	115	60	17	10	BF90 LD18.160 Z10 NC	5107349	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 LD18.040 Z04 oder or 5107337

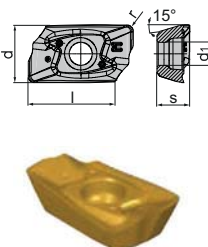
Schaftfräser / LDMX 18 End milling cutter / LDMX 18



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	L	h	ap	z					
25	25	50	106	17	2	BE90 LD18.025 Z02	5107350	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-35100 5092669 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
32	32	64	124	17	3	BE90 LD18.032 Z03	5107351	●		
40	32	65	130	17	4	BE90 LD18.040 Z04	5107352	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 LD18.025 Z02 oder or 5107350
NC = Keine Kühlung / no coolant

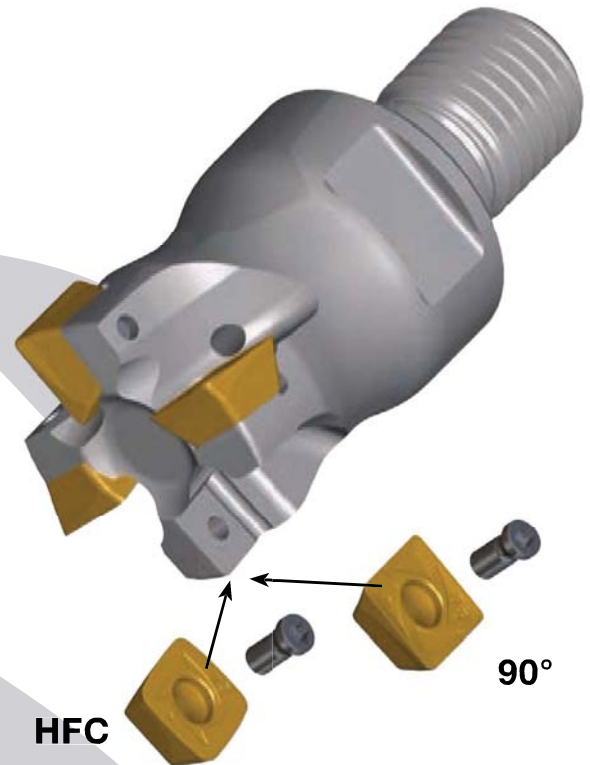
● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
	90° Platten/90° inserts								
	LDMX 180508 SR-MP	BCP25M	5104006	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDMX 180508 SR-MP	BCP35M	5104004	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDMX 180508 SR-MP	BCP40M	5104078	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDMX 180508 SR-MM	BCM35M	5104007	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDMX 180508 SR-MM	BCM40M	5104012	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDMX 180508 SR-MK	BCK20M	5104008	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDGX 180508 FR-MN	BCN10M	5104010	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDGX 180508 FR-MN	BWN10M	5104009	●	18	9,65	5	4,15	0,8
	LDMX 180512 SR-RP	BCP25M	5107507	●	18	9,65	5	4,15	1,2
	LDMX 180512 SR-RP	BCP35M	5107508	●	18	9,65	5	4,15	1,2
	LDMX 180512 SR-RP	BCP40M	5107510	●	18	9,65	5	4,15	1,2
	LDMX 180512 SR-MM	BCM35M	5145425	●	18	9,65	5	4,15	1,2
	LDMX 180512 SR-MM	BCM40M	5145427	●	18	9,65	5	4,15	1,2
	LDMX 180512 SR-RK	BCK20M	5107511	●	18	9,65	5	4,15	1,2
	LDMX 180516 SR-RP	BCP25M	5151254	●	18	9,65	5	4,15	1,6
	LDMX 180516 SR-RP	BCP35M	5151255	●	18	9,65	5	4,15	1,6
	LDMX 180516 SR-MM	BCM35M	5151154	●	18	9,65	5	4,15	1,6
	LDMX 180516 SR-MM	BCM40M	5151157	●	18	9,65	5	4,15	1,6
N = 2									

Ø 40 - 200 mm Aufsteckfräser
Ø 40 - 200 mm Face milling cutter
Plattengröße 10, 14 und 18
Insert size 10, 14 and 18

Ø 16 - 35 mm Schaftfräser
Ø 16 - 35 mm End milling cutter
Plattengröße 06 und 10
Insert size 06 and 10

Ø 16 - 40 mm Einschraubfräser
Ø 16 - 40 mm Screw on type
Plattengröße 06 und 10
Insert size 06 and 10



Besondere Merkmale: Fräsen HFC

- Multifunktionales Werkzeugsystem für höchste Produktivität
- 1 Grundkörper für 2 Bearbeitungsverfahren = multifunktional
- Erleichterung der Lagerhaltung und der Werkzeugbeschaffung durch weniger Artikel
- 4 real einsetzbare Schneiden
- Leichter Schnitt auch in Vollnuten durch perfekt abgestimmte Fräsgemetrie
- Optimale Aufnahme der axialen Schnittkräfte durch spezielle Anordnung von Radien an der Schneidkante
- Höchste Zahnvorschübe (bis $f_z = 3,0$ mm bei SDMT 18)
- Einschraubfräser in Kombination mit den VHM-Verlängerungen minimieren Schwingungen bei Auskragungen bis 300 mm
- Hohe Zerspanungsvolumina auch bei kleinem Werkzeugdurchmesser

Besondere Merkmale: Fräsen 90°

- Exakte 90° bei 4 Schneiden bis ca. 1/2 Schneidkantenlänge über alle Durchmesser
- Leichter Schnitt durch positive Grundgeometrie
- Ungleichteilung führt zu Schwingungsreduktion und extremer Laufruhe
- Maximale Produktivitätssteigerung durch hohes Zerspanvolumen je Schneide
- Prozesssicherheit durch gutes Verschleißverhalten und Stabilisierung der Schneidkante aufgrund spezieller Plattengeometrien

Special features: Milling HFC

- Multifunctional tool system for highest productivity
- 1 basic body for 2 machining operations = multifunctional
- Facilitation of storage and tool purchase through less articles
- 4 real usable cutting edges
- Smooth cut also on full groove due to perfect coordinated milling geometry
- Optimal consumption of the axial cutting forces due to special layout of the radii on the cutting edge
- Highest tooth feed (up to $f_z = 3.0$ mm with SDMT 18)
- Screw on type milling cutter in combination with solid carbide extensions minimize vibrations on overhangs up to 300 mm
- High cutting volume also on small tool diameter

Special features: Milling 90°

- Exactly 90° on 4 cutting edges up to 1/2 cutting edge length on all diameter
- Smooth cut due to positive basic geometry
- Unequal division leads to reduction of vibration and extremely smooth running
- Maximum productivity increase due to high metal removal per cutting edge
- Process security due to non problematic wear behaviour and stabilisation of the cutting edge through special insert geometry

HFC Hochvorschub Fräsparameter

HFC High feed cutting parameter

SDM. 06..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max SDM. 06..	Vorschub Feed [mm] f_z SDM. 06..
MPH	0,3 0,5 1,0	0,4 0,6 1,1
MMH	0,3 0,5 1,0	0,3 0,5 1,0
MHH	0,3 0,5 1,0	0,4 0,6 1,1

SDM. 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max SDM. 10..	Vorschub Feed [mm] f_z SDM. 10..
MPH	0,5 0,8 1,3	0,6 1,0 1,4
MMH	0,5 0,8 1,3	0,5 0,9 1,4
RPH	0,5 1,0 1,5	0,7 1,1 1,6
RKH	0,5 1,0 1,5	0,7 1,2 1,6
MTH	0,5 0,7 1,2	0,5 0,7 1,2
RHH	0,4 0,8 1,2	0,4 1,1 1,6

SDM. 14..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max SDM. 14..	Vorschub Feed [mm] f_z SDM. 14..
MPH	0,6 1,2 2,2	0,7 1,4 2,2
MMH	0,6 1,2 2,2	0,8 1,2 2,2
RPH	0,7 1,5 2,4	0,8 1,6 2,4
RKH	0,7 1,6 2,4	0,8 1,7 2,4
MHH	0,4 1,2 2,2	0,4 1,2 2,2
RHH	0,5 1,5 2,4	0,5 1,6 2,4

SDM. 18..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max SDM. 18..	Vorschub Feed [mm] f_z SDM. 18..
MPH	1,0 2,2 3,2	1,2 1,8 2,8
MMH	1,0 2,0 3,0	1,0 1,6 2,5
RPH	1,0 2,5 3,5	1,4 2,2 3,0
RKH	1,0 2,8 3,5	1,4 2,5 3,0
RHH	1,0 2,2 3,5	0,8 1,8 2,8

90° Fräsparameter

90° Milling parameter

SDM. 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max SDM. 10..	Vorschub Feed [mm] f_z SDM. 10..
MP	0,8 3,0 9,0	0,10 0,18 0,23
MM	0,8 3,0 9,0	0,08 0,14 0,2
MK	0,8 3,0 9,0	0,10 0,2 0,26
MN	0,8 5,0 9,0	0,05 0,12 0,20

SDM. 14..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max SDM..14...	Vorschub Feed [mm] f_z SDM..14...
MP	1,2 6,0 12,5	0,1 0,2 0,25
MM	1,2 6,0 12,5	0,1 0,15 0,22
MK	1,2 6,0 12,5	0,1 0,22 0,28
MN	1,2 8,0 12,5	0,06 0,14 0,22

HFC Eintauchwinkel HFC Ramping angle



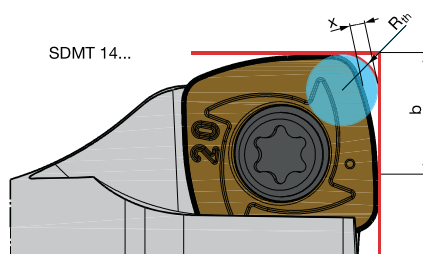
Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel HFC-Fräser α max. Ramping angle HFC milling cutter α max. SDM 06....	Eintauchwinkel HFC-Fräser α max. Ramping angle HFC milling cutter α max. SDM 10....	Eintauchwinkel HFC-Fräser α max. Ramping angle HFC milling cutter α max. SDM 14....	Eintauchwinkel HFC-Fräser α max. Ramping angle HFC milling cutter α max. SDM 18....
Ø 16	9°	-	-	-
Ø 20	4,8°	-	-	-
Ø 25	3°	4,4°	-	-
Ø 32	2°	2,9°	-	-
Ø 35	1,7°	-	-	-
Ø 40	-	2,0°	-	-
Ø 50	-	1,5°	2,4°	-
Ø 63	-	1,1°	1,7°	-
Ø 80	-	0,8°	1,3°	2,5°
Ø 100	-	0,7°	1,0°	2,0°
Ø 125	-	0,5°	0,7°	1,6°
Ø 160	-	-	-	1,3°
Ø 200	-	-	-	1,0°

90° Eintauchwinkel 90° Ramping angle

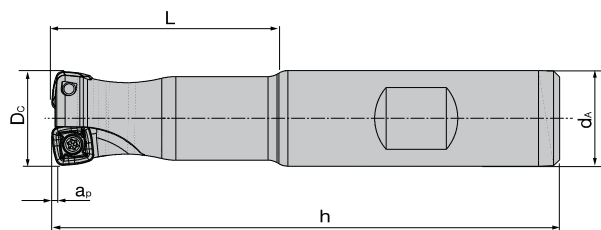


Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel 90°-Fräser α max. Ramping angle 90° milling cutter α max. SDM 10....	Eintauchwinkel 90°-Fräser α max. Ramping angle 90° milling cutter α max. SDM 14....
Ø 25	7,0°	-
Ø 32	4,6°	-
Ø 40	3,3°	-
Ø 50	2,4°	5,5°
Ø 63	1,8°	3,7°
Ø 80	1,3°	2,6°
Ø 100	1,0°	1,9°
Ø 125	0,8°	1,5°
Ø 160	0,5°	-

Größe WSP Insert size	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]		
SDM..	R _{th}	x	b
06	1,77	0,45	5,12
10	2,25	0,62	8,033
14	3,45	0,93	10,868
18	4,82	1,24	13,77



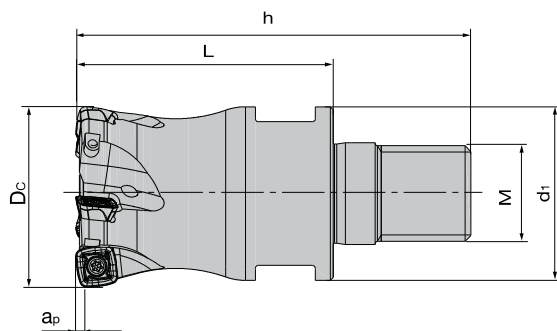
Schaftfräser / SDM. 06 End milling cutter / SDM. 06



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	L	h	ap/HFC	z					
16	16	37	85	1	2	BE90 SD06.016 Z02	5120323	●		
20	20	40	90	1	3	BE90 SD06.020 Z03	5142941	●		
25	25	50	106	1	4	BE90 SD06.025 Z04	5120322	●		
32	32	64	124	1	5	BE90 SD06.032 Z05	5142942	●		
35	32	64	124	1	5	BE90 SD06.035 Z05	5142943	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 SD06.016 Z02 oder or 5120323

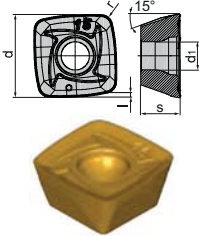
Einschraubfräser / SDM. 06 Screw on type / SDM. 06



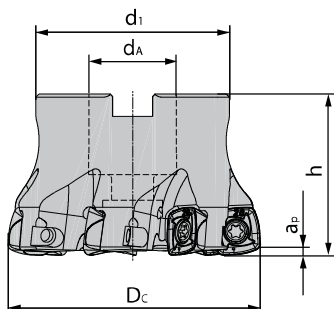
Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	d1	L	h	ap/HFC	M	z					
16	13,8	31	49	1	8	2	BS90 SD06.016 Z02 M8	5142945	●		
20	18	29,8	48,8	1	10	3	BS90 SD06.020 Z03 M10	5142946	●		
25	21	32	54	1	12	4	BS90 SD06.025 Z04 M12	5142947	●		
32	29	43	66	1	16	5	BS90 SD06.032 Z05 M16	5142949	●		
35	29	43	66	1	16	5	BS90 SD06.035 Z05 M16	5142950	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BS90 SD06.016 Z02 M8 oder or 5142945

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
 N = 4	HFC Platten/HFC insert								
	SDMT 060212-MPH	BCP25M	5125079	●	1,0	6,75	2,5	2,5	1,2
	SDMT 060212-MMH	BCM35M	5125081	●	1,0	6,75	2,5	2,5	1,2
	SDMT 060212-MHH	BCH10M	5125083	●	1,0	6,75	2,5	2,5	1,2
	SDMT 060212-MHH	BCH30M	5156757	●	1,0	6,75	2,5	2,5	1,2

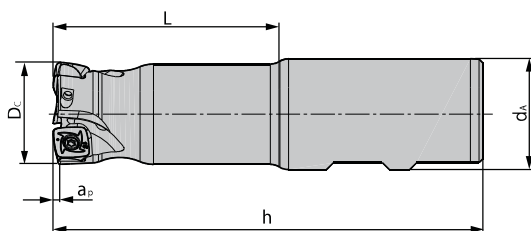
Aufsteckfräser / SDM. 10 Face milling cutter / SDM. 10



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap/90	ap/HFC	z					
40	16	35	40	9	1,5	4	BF90 SD10.040 Z04	5081793	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-30083 5112357 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP9 5118124
40	16	35	40	9	1,5	6	BF90 SD10.040 Z06	5081800	●		
42	16	35	40	9	1,5	5	BF90 SD10.042 Z05	5109948	○		
50	22	43	40	9	1,5	5	BF90 SD10.050 Z05	5081802	●		
50	22	43	40	9	1,5	7	BF90 SD10.050 Z07	5081804	●		
52	22	43	40	9	1,5	5	BF90 SD10.052 Z05	5095628	●		
63	22	48	40	9	1,5	6	BF90 SD10.063 Z06	5081805	●		
63	22	48	40	9	1,5	8	BF90 SD10.063 Z08	5081808	●		
66	22	48	40	9	1,5	5	BF90 SD10.066 Z05	5114793	○		
66	27	48	40	9	1,5	8	BF90 SD10.066 Z08 DA27	5149496	○		
80	27	60	50	9	1,5	8	BF90 SD10.080 Z08	5081810	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 SD10.040 Z04 or 5081793

Schaftfräser / SDM. 10 End milling cutter / SDM. 10

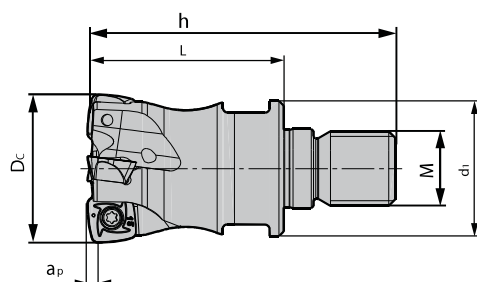


Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	L	h	ap/90	ap/HFC	z					
25	25	50	106	9	1,5	2	BE90 SD10.025 Z02	5081816	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-30083 5112357 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP9 5118124
25	25	50	106	9	1,5	3	BE90 SD10.025 Z03	5093502	●		
32	32	64	124	9	1,5	3	BE90 SD10.032 Z03	5081819	●		

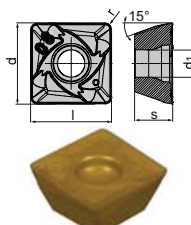
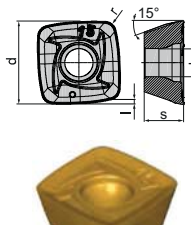
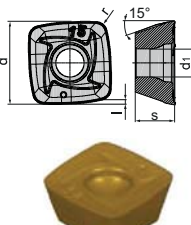
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 SD10.025 Z02 oder or 5081816

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

Einschraubfräser / SDM. 10 Screw on type / SDM. 10

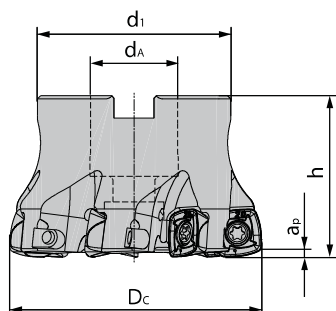


Abmessungen [mm] Dimensions [mm]								Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	d1	L	h	ap/90	ap/HFC	M	z					
25	24	32	54	9	1,5	12	2	BS90 SD10.025 Z02 M12	5081821	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-30083 5112357 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP9 5118124
25	24	32	54	9	1,5	12	3	BS90 SD10.025 Z03 M12	5093503	●		
32	29	42	66	9	1,5	16	3	BS90 SD10.032 Z03 M16	5118310	●		
32	29	42	66	9	1,5	16	4	BS90 SD10.032 Z04 M16	5081822	●		
36	29	43	66	9	1,5	16	4	BS90 SD10.036 Z04 M16	5153395	●		
40	29	42	66	9	1,5	16	4	BS90 SD10.040 Z04 M16	5081824	●		

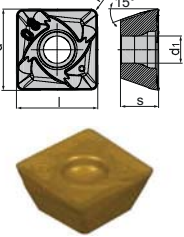
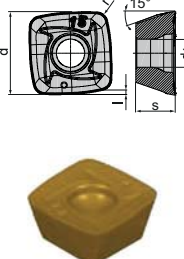
N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]					
					l	d	s	d ₁	r	
	90° Platten/90° inserts									
	SDHT 100404 FR-MN	BCN10M	5141469	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,4	
	SDHT 100404 FR-MN	BWN10M	5141468	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,4	
	SDMT 100408 SR-MP	BCP25M	5092104	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDMT 100408 SR-MP	BCP35M	5081909	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDMT 100408 SR-MP	BCP40M	5092108	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDMT 100408 ER-MM	BCM35M	5092224	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDMT 100408 ER-MM	BCM40M	5081917	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDMT 100408 SR-MK	BCK20M	5081910	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDHT 100408 FR-MN	BCN10M	5141467	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
	SDHT 100408 FR-MN	BWN10M	5141466	●	10,4	10,4	4,86	3,5	0,8	
N = 4										
	HFC Platten/HFC inserts									
	SDMT 100415 SR-MPH	BCP20M	5087590	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 SR-MPH	BCP25M	5081918	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 SR-MPH	BCP30M	5092114	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 SR-MPH	BCP35M	5092113	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 ER-MMH	BCM35M	5092231	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 ER-MMH	BCM40M	5081922	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 SR-MHH	BCH10M	5117559	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMT 100415 SR-MHH	BCH30M	5145418	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDGT 100415 SR-MTH	BCS35M	5125072	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	N = 4									
	HFC Platten/HFC inserts									
	SDMW 100415 SR-RPH	BCP20M	5092120	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RPH	BCP25M	5092116	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RPH	BCP30M	5087591	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RPH	BCP35M	5081919	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RKH	BCK15M	5087592	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RKH	BCK20M	5081920	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RHH	BCH05M	5117552	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RHH	BCH10M	5117553	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	SDMW 100415 SR-RHH	BCH30M	5117557	●	1,1	10,2	4,86	3,5	1,5	
	N = 4									

Aufsteckfräser / SDM.. 14

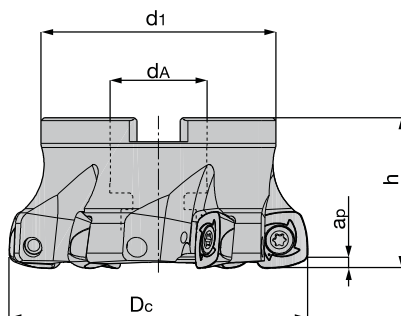
Face milling cutter 90° / SDM.. 14



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap/90	ap/HFC	z					
50	22	43	40	12	2,5	4	BF90 SD14.050 Z04	5123456	○	 Spannschraube Fixation screw AP02-50108 5112356 MA = 5 Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP20 5088521
50	22	43	40	12	2,5	5	BF90 SD14.050 Z05	5081825	●		
52	22	43	40	12	2,5	4	BF90 SD14.052 Z04	5095629	○		
52	22	43	40	12	2,5	5	BF90 SD14.052 Z05	5095630	●		
63	22	48	40	12	2,5	6	BF90 SD14.063 Z06	5081828	●		
63	27	60	50	12	2,5	6	BF90 SD14.063 Z06 DA27	5157351	○		
66	22	48	40	12	2,5	6	BF90 SD14.066 Z06	5092552	○		
66	27	60	50	12	2,5	6	BF90 SD14.066 Z06 DA27	5157359	○		
80	27	60	50	12	2,5	7	BF90 SD14.080 Z07	5081829	●		
85	27	60	50	12	2,5	6	BF90 SD14.085 Z06	5114794	○		
100	32	78	50	12	2,5	7	BF90 SD14.100 Z07	5100338	●		
100	32	78	50	12	2,5	9	BF90 SD14.100 Z09	5081830	●		
125	40	90	60	12	2,5	11	BF90 SD14.125 Z11	5081831	●		
160	40	90	60	12	2,5	10	BF90 SD14.160 Z10	5096828	○		

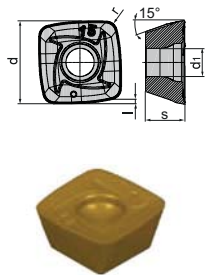
N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
	90° Platten/90° inserts								
	SDHT 140508 FR-MN	BWN10M	5141463	●	14,8	14,8	5,2	5,5	0,8
	SDHT 140508 FR-MN	BCN10M	5141465	●	14,8	14,8	5,2	5,5	0,8
	SDMT 140512 SR-MP	BCP25M	5092127	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDMT 140512 SR-MP	BCP35M	5081923	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDMT 140512 SR-MP	BCP40M	5092129	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDMT 140512 ER-MM	BCM35M	5092266	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDMT 140512 ER-MM	BCM40M	5081925	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDMT 140512 SR-MK	BCK20M	5081924	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDHT 140512 FR-MN	BWN10M	5141462	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
	SDHT 140512 FR-MN	BCN10M	5141464	●	14,8	14,8	5,2	5,5	1,2
N=4									
	HFC Platten/HFC inserts								
	SDMT 140520 SR-MPH	BCP20M	5087593	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMT 140520 SR-MPH	BCP25M	5081926	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMT 140520 SR-MPH	BCP30M	5092131	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMT 140520 SR-MPH	BCP35M	5092130	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMT 140520 ER-MMH	BCM35M	5092290	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMT 140520 ER-MMH	BCM40M	5081929	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMT 140520 SR-MHH	BCH10M	5117569	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RPH	BCP20M	5092135	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RPH	BCP25M	5092132	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RPH	BCP30M	5087594	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RPH	BCP35M	5081927	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RKH	BCK15M	5087596	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RKH	BCK20M	5081928	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RHH	BCH05M	5117560	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RHH	BCH10M	5117564	●	2,2	14,7	5	5,5	2
	SDMW 140520 SR-RHH	BCH30M	5117566	●	2,2	14,7	5	5,5	2
N=4									

Aufsteckfräser / SDM.. 18.. Face milling cutter 90° / SDM.. 18..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap/HFC	Z					
80	27	60	50	3,5	5	BF90 SD18.080 Z05	5119894	●	 Spannschraube Fixation screw A02-60160 6401270 MA = 6Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench T25 5088518
100	32	78	50	3,5	6	BF90 SD18.100 Z06	5108676	●		
125	40	90	60	3,5	7	BF90 SD18.125 Z07	5119895	●		
160	40	115	60	3,5	9	BF90 SD18.160 Z09 NC	5119899	●		
200	60	140	65	3,5	11	BF90 SD18.200 Z11 NC	5119900	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 SD18.080 Z05 oder or 5119894

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
 N=4	HFC Platten/HFC inserts								
	SDMT 180630 SR-MPH	BCP25M	5117595	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMT 180630 SR-MPH	BCP35M	5117594	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMT 180630 SR-MMH	BCM35M	5117596	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMT 180630 SR-MMH	BCM40M	5117597	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMW 180630 SR-RPH	BCP35M	5117598	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMW 180630 SR-RPH	BCP40M	5117599	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMW 180630 SR-RKH	BCK15M	5118026	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMW 180630 SR-RKH	BCK20M	5117600	●	3,0	18,7	6	6,5	3
	SDMW 180630 SR-RHH	BCH30M	5117601	●	3,0	18,7	6	6,5	3

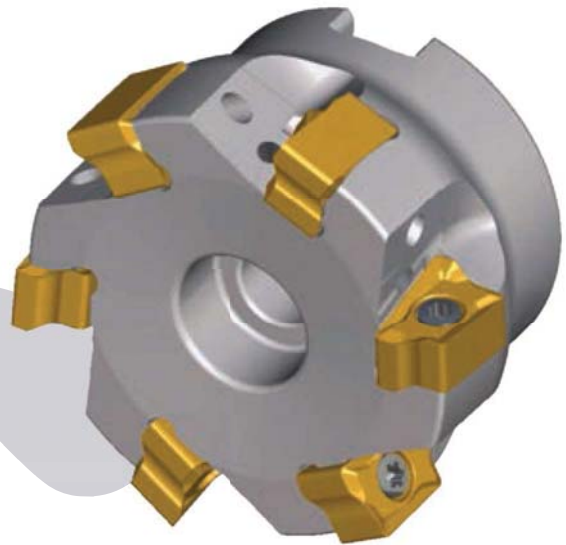
Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces SDMT 180630 SR-MPH BCP25M oder or 5117595

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

DELTAtec 90N

Ø 40 - 160 mm Aufsteckfräser
Ø 40 - 160 mm Face milling cutter
Plattengröße 10 und 15
Insert size 10 and 15

Ø 20 - 40 mm Schaftfräser
Ø 20 - 40 mm End milling cutter
Plattengröße 10 und 15
Insert size 10 und 15



Besondere Merkmale:

- Stabiles Werkzeugsystem durch negatives Geometriegrundkonzept
- Effektiv positiver Spanwinkel für leichten Schnitt
- Produktivität ist gewährleistet durch 4 Schneidkanten
- Verfügbar in 2 Plattengrößen
- Schaftfräser in Überlänge verfügbar
- Artikel mit Status "Auf Anfrage" in fünf Arbeitstagen lieferbar

Special features:

- Stable tool system through negative geometry basic design
- Effective positive chip angle for smooth cut
- Productivity guaranteed through 4 cutting edges
- Available in 2 insert sizes
- End milling cutter in excess length available
- Article with status "On request" are deliverable in five working days

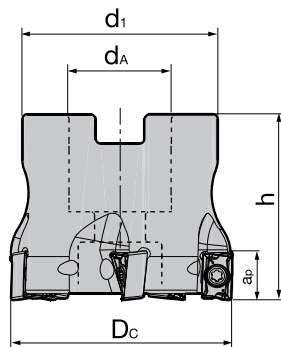
LNMX 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LNMX 10...	Vorschub Feed [mm] f_z LNMX 10...
RP	1,0 4,0 9,0	0,2 0,3 0,4
RM	1,0 4,0 9,0	0,2 0,2 0,3
RK	1,0 4,0 9,0	0,2 0,2 0,3

LNMX 15..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max LNMX 15...	Vorschub Feed [mm] f_z LNMX 15...
RP	1,0 6,5 14,0	0,2 0,3 0,4
RM	1,0 6,5 12,0	0,2 0,2 0,3
RK	1,0 6,5 14,0	0,2 0,3 0,4

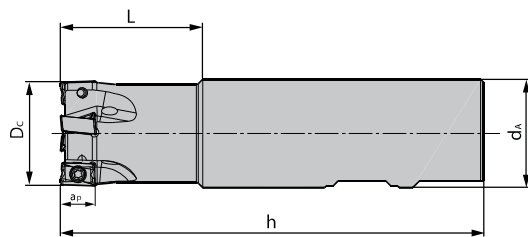
Aufsteckfräser 90° / LNMX 10.. Face milling cutter 90° / LNMX 10..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	ap	h	z					
40	16	35	9	40	4	BF90 LN10.040 Z04	5079203	●		
40	16	35	9	40	5	BF90 LN10.040 Z05	5085886	●		
50	22	42	9	40	5	BF90 LN10.050 Z05	5079204	●		
50	22	42	9	40	7	BF90 LN10.050 Z07	5079205	●		
63	22	49	9	40	6	BF90 LN10.063 Z06	5093663	●		
63	22	49	9	40	8	BF90 LN10.063 Z08	5093664	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 LN10.040 Z04 oder or 5079203

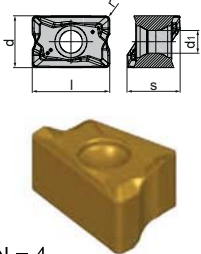
Schaftfräser 90° / LNMX 10.. End milling cutter 90° / LNMX 10..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Schaft Shank	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	h	ap	L	z						
20	20	100	9	30	2	BE90 LN10.020 Z02	HB	5079206	●		
20	20	150	9	30	2	BE90 LN10.020 Z02 150	HA	5085887	●		
20	20	100	9	30	3	BE90 LN10.020 Z03	HB	5085888	●		
25	25	115	9	35	2	BE90 LN10.025 Z02	HB	5085890	●		
25	25	150	9	35	2	BE90 LN10.025 Z02 150	HA	5085889	●		
25	25	115	9	35	3	BE90 LN10.025 Z03	HB	5079207	●		
32	32	125	9	42	3	BE90 LN10.032 Z03	HB	5085891	●		
32	32	180	9	42	3	BE90 LN10.032 Z03 180	HA	5085892	●		
32	32	125	9	42	4	BE90 LN10.032 Z04	HB	5079208	●		
40	32	130	9	42	4	BE90 LN10.040 Z04	HB	5085894	●		
40	32	130	9	42	5	BE90 LN10.040 Z05	HB	5085893	●		

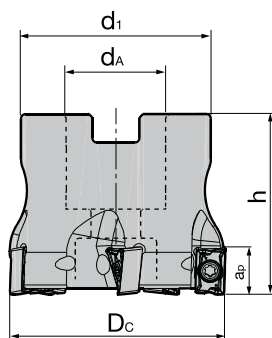
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 LN10.020 Z02 oder or 5079206

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Auf Anfrage On request

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d1	r
 N = 4	LNMX 100605 SR-RP	BCP25M	5085137	●	10	6,6	6,35	2,8	0,5
	LNMX 100605 SR-RP	BCP35M	5081015	●	10	6,6	6,35	2,8	0,5
	LNMX 100605 SR-RP	BCP40M	5081956	●	10	6,6	6,35	2,8	0,5
	LNMX 100605 SR-RK	BCK15M	5092063	●	10	6,6	6,35	2,8	0,5
	LNMX 100605 SR-RK	BCK20M	5081881	●	10	6,6	6,35	2,8	0,5
	LNMX 100605 SR-RM	BCM40M	5105547	●	10	6,6	6,35	2,8	0,5

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces LNMX 100605 SR-RP BCP25M oder or 5085137

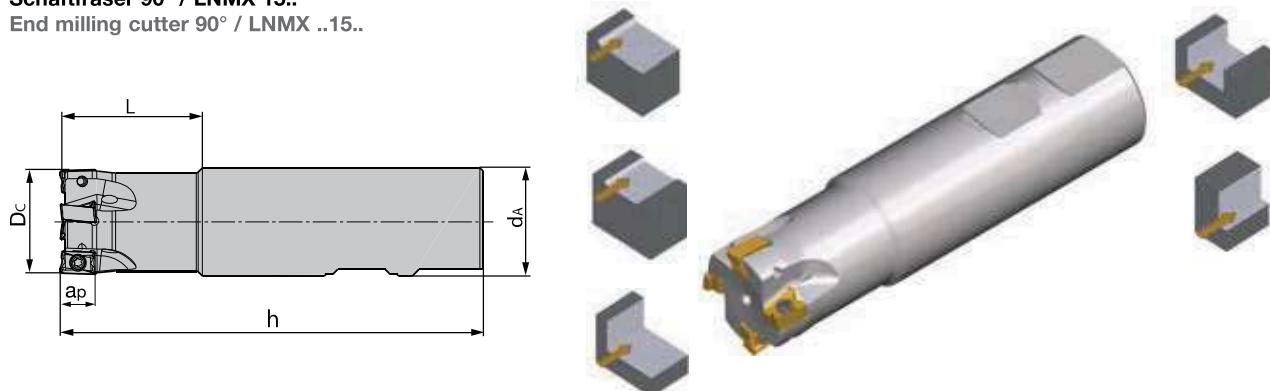
Aufsteckfräser 90° / LNMX 15.. Face milling cutter 90° / LNMX 15..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	ap	h	z					
50	22	42	14	40	3	BF90 LN15.050 Z03	5085896	●	 Spannschraube Fixation screw AP13-40110 5084084 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
50	22	42	14	40	4	BF90 LN15.050 Z04	5079209	●		
63	22	49	14	40	4	BF90 LN15.063 Z04	5085900	●		
63	22	49	14	40	6	BF90 LN15.063 Z06	5079210	●		
80	27	60	14	50	5	BF90 LN15.080 Z05	5085902	●		
80	27	60	14	50	7	BF90 LN15.080 Z07	5079211	●		
100	32	60	14	50	8	BF90 LN15.100 Z08	5110314	●		
125	40	90	14	63	10	BF90 LN15.125 Z10	5110286	●		
160	40	115	14	63	11	BF90 LN15.160 Z11	5109145	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 LN15.050 Z03 oder or 5085896

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

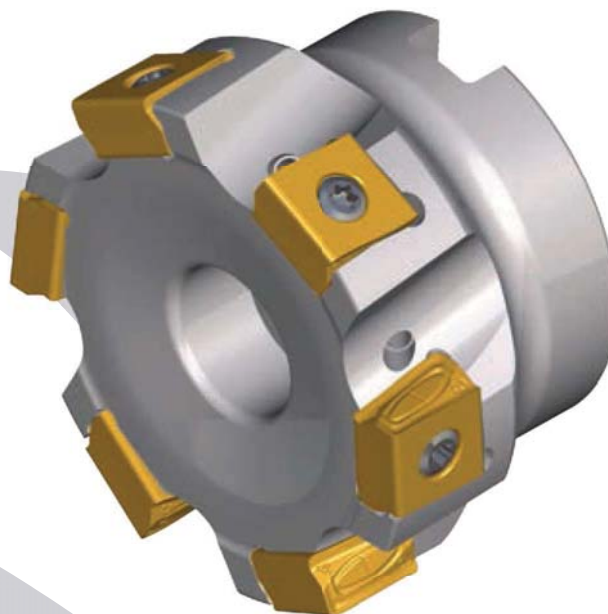


Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 LN15.032 Z03 oder or 5085904

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces LNMX 151008 SR-RP BCP25M oder or 5085138

DELTAtec 90N Tang

Ø 50 - 315 mm Aufsteckfräser
 Ø 50 - 315 mm Face Milling Cutter
 Plattengröße 13
 Insert size 13



Besondere Merkmale:

- Durch tangentielle Klemmung der Platten ergibt sich ein sehr stabiles Werkzeugsystem
- Produktivität gewährleistet durch 4 Schneiden
- Hohe Bearbeitungssicherheit durch dicke Tangentialplatte
- Leichter Schnitt durch Helixgeometrie an den Schneidkanten

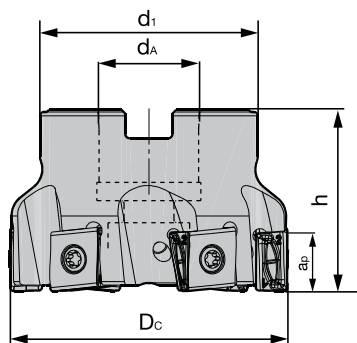
Special features:

- Due to tangential clamping of the inserts a very stable tool system result
- Productivity guaranteed through 4 cutting edges
- High machining security through thick tangential milling insert
- Smooth cut through helix geometry on the cutting edges

LNMX 13..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a _p max	Vorschub Feed [mm] f _z
RP	1,0 6,5 12,0	0,2 0,3 0,5
RK	1,0 6,5 12,0	0,3 0,4 0,6
MP	1,0 6,5 12,0	0,2 0,2 0,4
MM	1,0 6,5 12,0	0,2 0,2 0,4

Aufsteckfräser 90° für LNMX 13 Face milling cutter 45° for LNMX 13



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap	z					
50	22	40	40	12	4	BF90 LN13.050 Z04	5083667	●		
50	22	40	40	12	5	BF90 LN13.050 Z05	5107833	○		
63	22	48	40	12	4	BF90 LN13.063 Z04	5083664	●		
63	22	48	40	12	6	BF90 LN13.063 Z06	5083666	●		
63	22	48	40	12	8	BF90 LN13.063 Z08	5107834	●		
80	27	58	50	12	5	BF90 LN13.080 Z05	5104568	○		
80	27	58	50	12	7	BF90 LN13.080 Z07	5083669	●		
80	27	58	50	12	10	BF90 LN13.080 Z10	5107837	○		
100	32	78	50	12	8	BF90 LN13.100 Z08	5093002	●		
100	32	78	50	12	13	BF90 LN13.100 Z13	5107842	○		
125	40	90	63	12	9	BF90 LN13.125 Z09	5093003	●		
125	40	90	63	12	11	BF90 LN13.125 Z11	5107843	○		
160	40	90	63	12	10	BF90 LN13.160 Z10 NC	5093004	●		
200	60	140	75	12	14	BF90 LN13.200 Z14 NC	5090807	○		
250	60	190	75	12	16	BF90 LN13.250 Z16 NC	5093005	○		
315	60	255	75	12	18	BF90 LN13.315 Z18 NC	5093006	○		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 LN13.050 Z04 oder or 5083667

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d1	r
 N = 4	LNMX 131308 SR-RP	BCP30M	5092037	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-RP	BCP35M	5081018	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-RP	BCP40M	5081019	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-RK	BCK15M	5092038	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-RK	BCK20M	5081867	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-MP	BCP25M	5092053	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-MP	BCP35M	5092051	●	13	7	13	4,6	0,8
	LNMX 131308 SR-MM	BCM40M	5105549	●	13	7	13	4,6	0,8

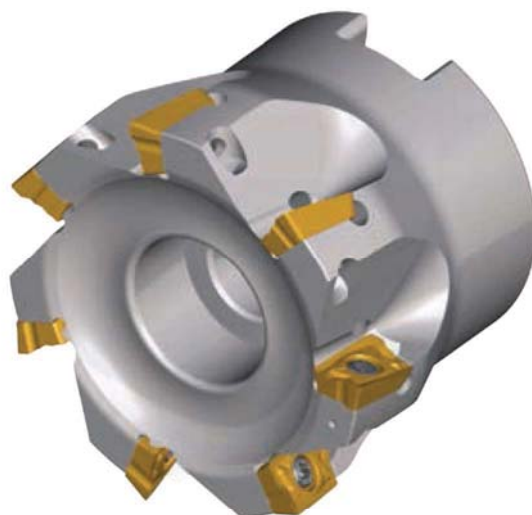
Bestellbeispiel Order example: 10 Stück piece LNMX 131308 SR-RP BCP30M oder or 5092037
NC = Keine Kühlung / no coolant

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

Ø 32 - 125 mm Aufsteckfräser
 Ø 32 - 125 mm Face milling cutter
 Plattengröße 06, 10 und 16
 Insert size 06, 10 and 16

Ø 12 - 40 mm Schaftfräser
 Ø 12 - 40 mm End milling cutter
 Plattengröße 06, 10 und 16
 Insert size 06, 10 and 16

Ø 16 - 32 mm Einschraubfräser
 Ø 16 - 32 mm Screw on type
 Plattengröße 10 Insert size 10



Besondere Merkmale:

- Hybride Geometrie
- ISO Platte mit Helix Schneidkante und präzisiertem Schnitt
- Vielfältiges Geometrieangebot
- Vielfältiges Sortenangebot
- Beste Zerspanungsergebnisse nur in Kombination Boehlerit Wendeschneidplatte + Boehlerit Werkzeuge erreichbar
- BP und BM Geometrie nur als Schruppvariante einsetzbar
- Einschraubwerkzeuge in Kombination mit den schwingungsdämpfenden VHM-Verlängerungen
- Spezielle Geometrie für mittlere Bearbeitung MP2 und für Schruppbearbeitung RP2 von Stahl

Special features:

- Hybrid geometry
- ISO insert with helix cutting edge and accurate cutting
- Varied geometry offer
- Varied grade offer
- Best cutting results only in combination with Boehlerit inserts + Boehlerit tools achievable
- BP and BM geometry only applicable in roughing version
- Screw on type tools in combination with vibration damping solid carbide extensions
- Special geometry for medium machining MP2 and for roughing RP2 of steel

Eintauchwinkel Ramping angle



Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel Fräser α max. Ramping angle Milling cutter α max. APT 10....	Eintauchwinkel Fräser α max. Ramping angle Milling cutter α max. APT 16....
Ø 16	4,5°	-
Ø 20	3,8°	-
Ø 25	2,5°	5,2°
Ø 32	1,7°	3,4°
Ø 40	1,3°	2,5°
Ø 50	0,9°	1,8°
Ø 63	0,7°	1,3°
Ø 80	0,5°	1,0°
Ø 100	-	0,7°
Ø 125	-	0,6°

90° Fräsparameter 90° Milling parameter

APT 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max APKT 10...	Vorschub Feed [mm] f_z APKT 10...
MP2	0,5 3,0 9,0	0,1 0,15 0,2
MM2	0,5 3,0 9,0	0,1 0,15 0,2
RP2	0,5 3,0 9,0	0,2 0,22 0,28
RK2	0,5 3,0 9,0	0,2 0,25 0,3
MN2	0,5 5,0 9,0	0,1 0,16 0,24

APT 16..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max APKT 16...	Vorschub Feed [mm] f_z APKT 16...
MP2	1,0 8,0 15,0	0,1 0,15 0,2
MM2	1,0 8,0 15,0	0,1 0,15 0,2
RP2	1,0 8,0 15,0	0,2 0,25 0,3
RK2	1,0 8,0 15,0	0,2 0,27 0,35
MN2	1,0 9,0 15,0	0,1 0,16 0,26

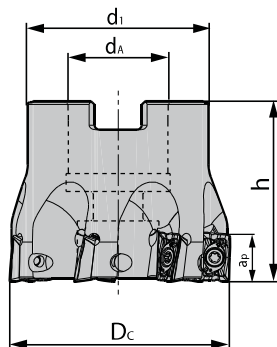
Walzenstirnfräser Helical cutter

APT 10..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnittbreite Cutting width [D x %] a_e max APKT 10...	Vorschub Feed [mm] f_z APKT 10...
MP2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2
MM2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2
RP2	5 - 70%	0,2 0,22 0,28
RK2	5 - 70%	0,2 0,25 0,3
MN2	5 - 80%	0,1 0,16 0,24

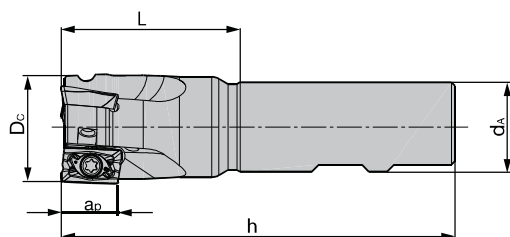
APT 16..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnittbreite Cutting width [D x %] a_e max APKT 16...	Vorschub Feed [mm] f_z APKT 16...
MP2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2
MM2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2
RP2	5 - 70%	0,2 0,25 0,3
RK2	5 - 70%	0,2 0,27 0,35
MN2	5 - 80%	0,1 0,16 0,26

Aufsteckfräser 90° / APT 10..
Face milling cutter 90° / APT 10..


Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	ap	h	z				 Spannschraube Fixation screw AP17-25055 5085710 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
40	16	32	9	40	6	BF90 AP10.040 Z06	5079217	●		
50	22	40	9	40	6	BF90 AP10.050 Z06	5079218	●		
50	22	40	9	40	7	BF90 AP10.050 Z07	5079220	●		
63	22	46	9	40	8	BF90 AP10.063 Z08	5079221	●		
80	27	54	9	50	10	BF90 AP10.080 Z10	5079222	●		

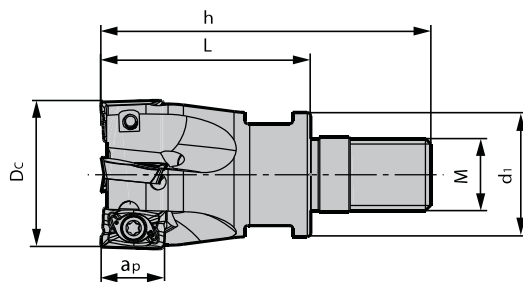
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 AP10.040 Z06 oder or 5079217

Schaftfräser 90° / APT 10..
End milling cutter 90° / APT 10..


Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Schaft Shank	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	h	ap	L	z					 Spannschraube Fixation screw AP17-25055 5085710 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
12	16	80	9	32	1	BE90 AP10.012 Z01	HB	5079223	●		
12	16	120	9	32	1	BE90 AP10.012 Z01 120	HA	5104926	●		
16	16	85	9	37	2	BE90 AP10.016 Z02	HB	5079224	●		
16	16	130	9	37	2	BE90 AP10.016 Z02 130	HA	5104927	●		
20	20	90	9	40	3	BE90 AP10.020 Z03	HB	5079225	●		
20	20	150	9	40	3	BE90 AP10.020 Z03 150	HA	5104928	●		
25	25	105	9	49	4	BE90 AP10.025 Z04	HB	5079226	●		
25	25	170	9	49	4	BE90 AP10.025 Z04 170	HA	5104930	●		
32	25	110	9	54	5	BE90 AP10.032 Z05	HB	5079227	●		
32	25	195	9	54	5	BE90 AP10.032 Z05 195	HA	5104931	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 AP10.012 Z01 oder or 5079223

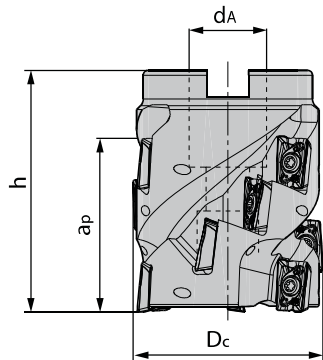
 ● Verfügbar ab Lager Available from stock
 ○ Auf Anfrage On request

Einschraubfräser 90° / APT 10..
Screw on type 90° / APT 10..


Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	d1	L	h	ap	M	z					
16	12,7	23	41	9	M8	2	BS90 AP10.016 Z02 M8	5079228	●	 Spannschraube Fixation screw AP17-25055 5085710 M _A = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
20	17,7	30	50	9	M10	3	BS90 AP10.020 Z03 M10	5079229	●		
25	20,7	35	57	9	M12	4	BS90 AP10.025 Z04 M12	5079230	●		
32	28,7	43	67	9	M16	5	BS90 AP10.032 Z05 M16	5079231	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BS90 AP10.016 Z02 M8 oder or 5079228

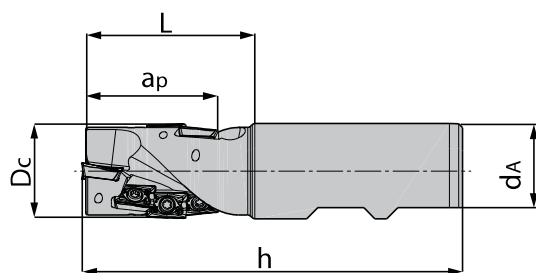
Aufsteckfräser 90° / A.P.T 10..
Face milling cutter 90° / A.P.T 10..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	h	ap/90°	z	Anzahl WSP Pieces Insert					
40	16	50	37	3	12	BFH90 AP10.040 Z03 037	5108639	●	 Spannschraube Fixation screw AP17-25055 5085710 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
40	16	50	37	5	20	BFH90 AP10.040 Z05 037	5108640	●		
50	22	60	46	3	15	BFH90 AP10.050 Z03 046	5108641	●		
50	22	60	46	5	25	BFH90 AP10.050 Z05 046	5108642	●		
63	27	60	46	4	20	BFH90 AP10.063 Z04 046	5108643	●		
63	27	60	46	7	35	BFH90 AP10.063 Z07 046	5108644	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BFH90 AP10.040 Z03 037 oder or 5108639

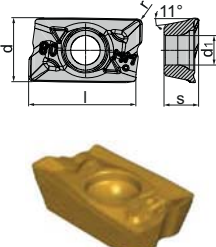
Schaftfräser 90° / A.P.T 10
End milling cutter 90° / A.P.T 10



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]							Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	L	h	ap/90°	z	Anzahl WSP Pieces Insert					
20	20	37	87	28	2	6	BEH90 AP10.020 Z02 028	5108635	●	 Spannschraube Fixation screw AP17-25055 5085710 MA = 2Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP8 5088519
25	25	49	105	37	2	8	BEH90 AP10.025 Z02 037	5106983	●		
32	32	55	115	46	2	10	BEH90 AP10.032 Z02 046	5108636	●		
32	32	55	115	46	3	15	BEH90 AP10.032 Z03 046	5108637	●		
40	32	70	130	55	3	18	BEH90 AP10.040 Z03 055	5108638	●		

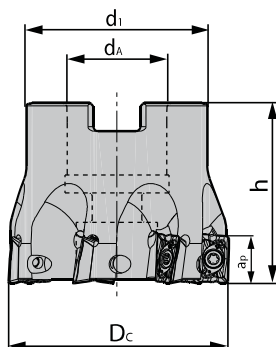
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BEH90 AP10.020 Z02 028 oder or 5108635

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Auf Anfrage On request

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
	APHT 100304 FR-MN2	BCN10M	5092158	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APHT 100304 FR-MN2	BWN10M	5092159	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-MP2	BCP25M	5085192	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-MP2	BCP35M	5085190	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-MM2	BCM40M	5085158	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-RP2	BCP30M	5092141	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-RP2	BCP35M	5085194	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-RP2	BCP40M	5092143	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-RK2	BCK15M	5092144	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
	APKT 100304 SR-RK2	BCK20M	5085202	●	10	6,7	3,5	2,8	0,4
N = 2									

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces APHT 100304 FR-MN2 BCN10M oder or 5092158

Aufsteckfräser 90° / AP.T 16 Face milling cutter 90° / AP.T 16

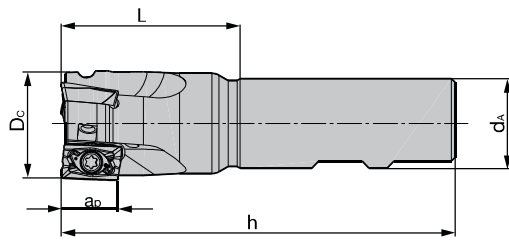


Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	ap	h	z					
40	16	32	15	40	4	BF90 AP16.040 Z04	5079232	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-40095 5085711 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
50	22	42	15	40	5	BF90 AP16.050 Z05	5079234	●		
63	22	48	15	40	6	BF90 AP16.063 Z06	5079236	●		
80	27	58	15	50	7	BF90 AP16.080 Z07	5079237	●		
100	32	76	15	50	8	BF90 AP16.100 Z08	5079238	●		
125	40	90	15	63	9	BF90 AP16.125 Z09	5079239	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 AP16.040 Z04 oder or 5079232

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

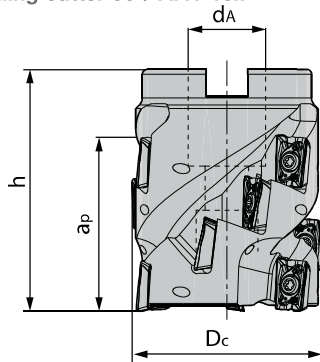
Schaftfräser 90° / APT 16
End milling cutter 90° / APT 16



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Schaft Shank	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	h	ap	L	z						
25	20	100	15	40	2	BE90 AP16.025 Z02	HB	5079240	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-40095 5085711 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
25	20	200	15	40	2	BE90 AP16.025 Z02 200	HA	5102014	●		
32	25	110	15	50	3	BE90 AP16.032 Z03	HB	5079241	●		
32	25	200	15	50	3	BE90 AP16.032 Z03 200	HA	5102015	●		
40	32	115	15	55	4	BE90 AP16.040 Z04	HB	5079242	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BE90 AP16.025 Z02 oder or 5079240

Aufsteckfräser 90° / APT 16..
Face milling cutter 90° / APT 16..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	h	ap/90°	z	Anzahl WSP Pieces Insert					
50	27	50	30	3	6	BFH90 AP16.050 Z03 030	5127230	●	 Spannschraube Fixation screw AP02-40095 5085711 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
63	27	60	44	4	12	BFH90 AP16.063 Z04 044	5127231	●		
80	32	60	44	5	15	BFH90 AP16.080 Z05 044	5127232	●		
100	40	60	44	6	18	BFH90 AP16.100 Z06 044	5127233	●		
125	40	60	44	7	21	BFH90 AP16.125 Z07 044	5127234	●		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BFH90 AP16.050 Z03 030 oder or 5127230

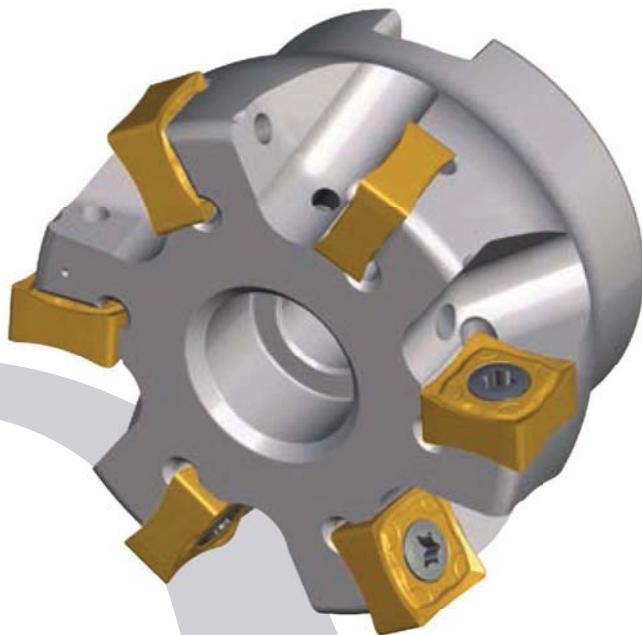
- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Auf Anfrage On request



Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BEH90 AP16.025 Z01 029 oder or 5127225

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces APHT 160408 FR-MN2 BCN10M oder or 5092154

Ø 50 - 250 mm Aufsteckfräser
 Ø 50 - 250 mm Face milling cutter
 Plattengröße 12
 Insert size 12



Besondere Merkmale:

- Stabiles Eckenfräsen (Schruppen)
- Anstellwinkel 88° mit 8 Schneiden
- 0,8 oder 1,2 Eckenradius verfügbar
- Enge und sehr enge Teilung der Werkzeuge
- Ab Durchmesser 160 ohne innere Kühlmittelzufuhr
- Artikel mit Status "Auf Anfrage" in fünf Arbeitstagen lieferbar

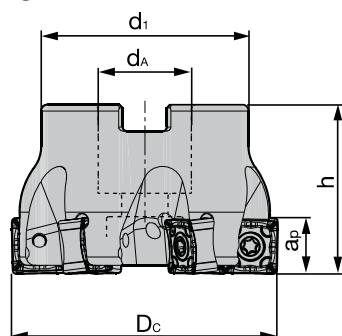
Special features:

- Stable edge milling (roughing)
- Approach angle 88° with 8 cutting edges
- 0.8 or 1.2 corner radius available
- Narrow and very narrow division of the tools
- From diameter 160 no internal coolant supply
- Article with status "On request" are deliverable in five working days

SN.. 12..

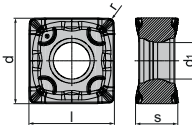
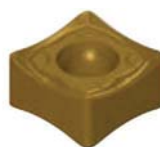
WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a _p max	Vorschub Feed [mm] f _z
MP	1,0 5,0 10,0	0,1 0,2 0,25
MM	1,0 5,0 10,0	0,1 0,18 0,22
MK	1,0 5,0 10,0	0,1 0,2 0,25

Aufsteckfräser 88° für SNMX... Face milling cutter 88° for SNMX...



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
Dc	dA	d1	h	ap	z [☆]					
50	22	42	40	10	4	BF88 SN12.050 Z04	5079198	○	 Spann- schraube Fixation screw AP06-40115 5131917 MA = 5Nm	 Torx- Schlüssel Torque wrench IP20 5088521
63	22	49	40	10	6	BF88 SN12.063 Z06	5079199	○		
63	27	58	50	10	6	BF88 SN12.063 Z06 DA27	5156240	○		
80	27	60	50	10	7	BF88 SN12.080 Z07	5079200	○		
80	27	60	50	10	9	BF88 SN12.080 Z09	5085875	○		
100	32	80	50	10	8	BF88 SN12.100 Z08	5079201	○		
100	32	80	50	10	11	BF88 SN12.100 Z11	5085876	○		
125	40	95	63	10	10	BF88 SN12.125 Z10	5079202	○		
125	40	95	63	10	14	BF88 SN12.125 Z14	5085877	○		
160	40	115	63	10	12	BF88 SN12.160 Z12 NC	5085879	○		
160	40	115	63	10	18	BF88 SN12.160 Z18 NC	5085880	○		
200	60	164	63	10	14	BF88 SN12.200 Z14 NC	5085881	○		
200	60	164	63	10	22	BF88 SN12.200 Z22 NC	5085882	○		
250	60	184	63	10	16	BF88 SN12.250 Z16 NC	5085883	○		
250	60	184	63	10	24	BF88 SN12.250 Z24 NC	5085884	○		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF88 SN12.050 Z04 oder or 5079198

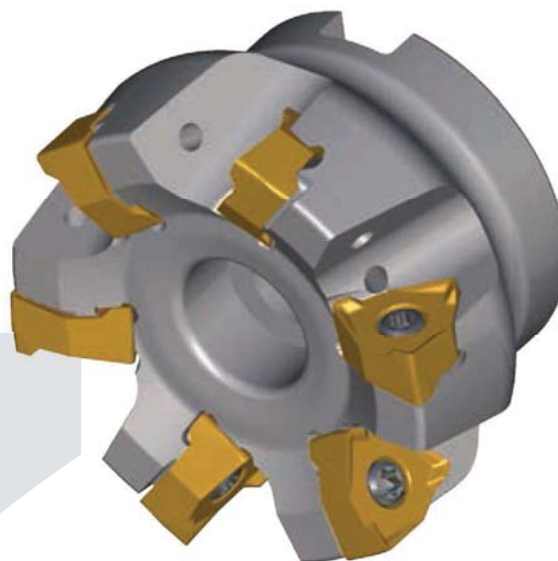
N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d1	r
  N = 8	SNMX 120608 SN-MP	BCP30M	5081873	●	12,70	12,70	6,35	5,2	0,8
	SNMX 120608 SN-MP	BCP35M	5081014	●	12,70	12,70	6,35	5,2	0,8
	SNMX 120608 SN-MM	BCM40M	5081871	●	12,70	12,70	6,35	5,2	0,8
	SNMX 120608 SN-MK	BCK15M	5085128	●	12,70	12,70	6,35	5,2	0,8
	SNMX 120608 SN-MK	BCK20M	5081875	●	12,70	12,70	6,35	5,2	0,8
	SNMX 120612 SN-MP	BCP30M	5085133	●	12,70	12,70	6,35	5,2	1,2
	SNMX 120612 SN-MP	BCP35M	5085131	●	12,70	12,70	6,35	5,2	1,2
	SNMX 120612 SN-MK	BCK15M	5085136	●	12,70	12,70	6,35	5,2	1,2
	SNMX 120612 SN-MK	BCK20M	5085135	●	12,70	12,70	6,35	5,2	1,2

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück pieces SNMX 120608 SN-MP BCP30M oder or 5081873
NC = Keine Kühlung / no coolant

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request

Ø 32 - 160 mm Aufsteckfräser
 Ø 32 - 160 mm Face Milling Cutter
 Plattengröße 04 und 08
 Insert size 04 and 08

Ø 20 - 32 mm Schaftfräser
 Ø 20 - 32 mm End Milling Cutter
 Plattengröße 04
 Insert size 04



Besondere Merkmale:

- Stabiles Werkzeugsystem durch negatives Geometriegrundkonzept, wodurch die Prozesssicherheit bei der Schrubbearbeitung gegeben ist.
- 6 Schneidkanten zur Produktivitätssteigerung beim Eckfräsen
- Effektiv positiver Spanwinkel für leichten Schnitt
- Höchste Wirtschaftlichkeit pro Schneide

Special features:

- Stable tool system through negative geometry basic design therefore process security on roughing
- 6 cutting edges for increase of productivity on 90° face milling
- Effective positive chip angle for smooth cut
- Productivity guaranteed through 6 cutting edges

WNEX 04..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max WNEX 04	Vorschub Feed [mm] f_z WNEX 04
MP	0,4 2,0 4,0	0,1 0,2 0,3
MM	0,4 2,0 4,0	0,1 0,2 0,2
MK	0,4 2,0 4,0	0,1 0,2 0,3

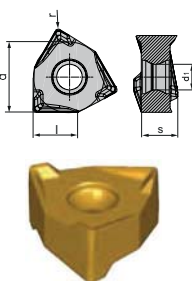
WNEX 08..

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] a_p max WNEX 08	Vorschub Feed [mm] f_z WNEX 08
RP	1,0 4,0 7,0	0,2 0,2 0,3
RK	1,0 4,0 7,0	0,2 0,3 0,4
RM	1,0 4,0 7,0	0,2 0,2 0,3
MN	1,0 4,0 7,0	0,2 0,3 0,4

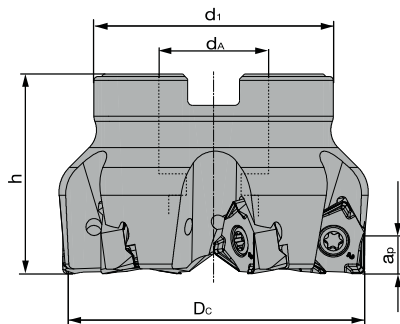
90° Eintauchwinkel 90° Ramping angle



Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel 90°-Fräser max. α Ramping angle 90° milling cutter α max. WNEX 08
Ø 40	0,50°
Ø 50	0,46°
Ø 63	0,36°
Ø 80	0,23°
Ø 100	0,17°
Ø 125	0,12°
Ø 160	0,07°

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d ₁	r
	WNEX 040304-MP	BCP20M	5145419	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MP	BCP25M	5125085	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MP	BCP30M	5145420	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MP	BCP35M	5125086	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MM	BCM35M	5125087	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MM	BCM40M	5145421	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MK	BCK15M	5145422	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MK	BCK20M	5125088	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MH	BCH05M	5145423	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
	WNEX 040304-MH	BCH10M	5145424	●	4	6,7	3,97	3,2	0,4
N = 6									

Aufsteckfräser 90° für WNEX 08.. Face milling cutter 90° for WNEX 08..



Abmessungen [mm] Dimensions [mm]						Bestellbezeichnung Ordering code	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
D	dA	d1	h	ap	z					
40	16	36	40	7	3	BF90 WN08.040 Z03	5127243	○	 Spannschraube Fixation screw AP02-40054 5085714 MA = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench IP15 5088520
50	22	46	40	7	4	BF90 WN08.050 Z04	5127244	○		
50	22	46	40	7	5	BF90 WN08.050 Z05	5107256	●		
63	22	47	40	7	6	BF90 WN08.063 Z06	5107258	●		
63	22	47	40	7	7	BF90 WN08.063 Z07	5127245	○		
80	27	62	50	7	7	BF90 WN08.080 Z07	5107260	●		
80	27	62	50	7	9	BF90 WN08.080 Z09	5127246	○		
100	32	78	50	7	8	BF90 WN08.100 Z08	5107261	●		
100	32	78	50	7	10	BF90 WN08.100 Z10	5127247	○		
125	40	90	63	7	10	BF90 WN08.125 Z10	5107263	●		
125	40	90	63	7	11	BF90 WN08.125 Z11	5127248	○		
160	40	90	63	7	11	BF90 WN08.160 Z11	5107265	●		
160	40	90	63	7	12	BF90 WN08.160 Z12	5127249	○		

Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 WN08.040 Z03 oder or 5127243

N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	Schneidstoffsorte Cutting materials	Ident.-Nr. Ident.-No.	Verfügbarkeit Availability	Abmessungen [mm] Dimensions [mm]				
					l	d	s	d1	r
 	WNEX 080608-RP	BCP20M	5142996	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RP	BCP25M	5099627	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RP	BCP30M	5142997	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RP	BCP35M	5098314	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RP	BCP40M	5142998	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RM	BCM35M	5099629	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RM	BCM40M	5117593	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RK	BCK15M	5142999	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-RK	BCK20M	5104081	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-MN	BCN10M	5117591	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-MN	BWN10M	5117589	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-MH	BCH05M	5143000	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
	WNEX 080608-MH	BCH10M	5143003	●	8	12,7	6,55	4,6	0,8
N = 6									

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück piece WNEX 080608-RP BCP20M oder or 5142996

● Verfügbar ab Lager Available from stock
○ Auf Anfrage On request