

# IntraMax

Ø 49-297

Seite  
Page  
Page



Zwischenkonsolen  
Intermediate adaptors  
Semelles intermédiaires

46 - 47



Konsolen direkt  
Direct adaptors  
Semelles directes

48



Durchmesserkonsolen  
Diameter extenders  
Semelles de diamètre

49



Aussenbearbeitung  
External machining  
Usinage extérieur

50 - 51



Plattenhalter Schruppen  
Insert holders roughing  
Porte-plaquettes pour ébauchage

52



Feinbohrköpfe  
Fine boring heads  
Têtes micrométriques

53



RFP - Schruppen und Schlichten in einem Arbeitsgang  
RFP - Simultaneous single-pass rough and finish  
RFP - Ebauche et finition en un passage

54 - 55



Achsialeinstechen (System Horn-Urma)  
Face grooving (system Horn-Urma)  
Plongé axial (système Horn-Urma)

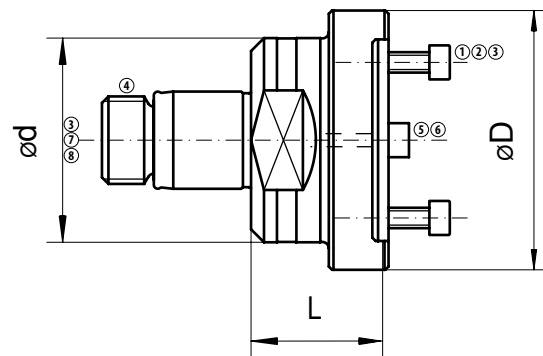
56 - 59

**Zwischenkonsolen**  
Intermediate adaptors  
Semelles intermédiaires



**Modulare Zwischenkonsolen**  
Intermediate adaptors  
Semelles intermédiaires

Alpha	Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	D	d	kg	MCM	MCC
42	21 42 46 036	49 - 88	36	46	42	0,5	42	Z2203
55	21 55 80 042	87 - 297	42	80	55	0,8	55	Z2201



**Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange**

A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
49 - 88	C00 22 05	K00 02 01	G00 02 04	Z00 22 42	Z00 21 20	C00 12 08	G00 02 07	
87 - 297	C00 22 02	K00 02 20	G00 02 06	Z00 27 55			G00 02 08	G00 02 05

## Zwischenkonsolen

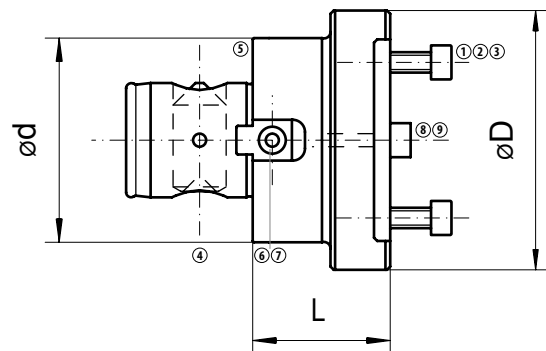
Intermediate adaptors  
Semelles intermédiaires



### Modulare Zwischenkonsolen

Intermediate adaptors  
Semelles intermédiaires

Beta	Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	D	d	kg	MCM	MCC
40	B21 40 46 036	49 - 88	36	46	42	0,5	B40	Z2203
63	B21 63 80 042	87 - 297	42	80	63	0,8	B63	Z2201



### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
49 - 88	C00 22 05	K00 02 01	G00 02 04	Z00 40 21	Z00 40 23	Z00 40 25	C00 22 58		C00 12 08
87 - 297	C00 22 02	K00 02 20	G00 02 06	Z00 63 21	Z00 63 23	Z00 63 25	C00 22 05	Z00 21 20	


## Konsolen direkt

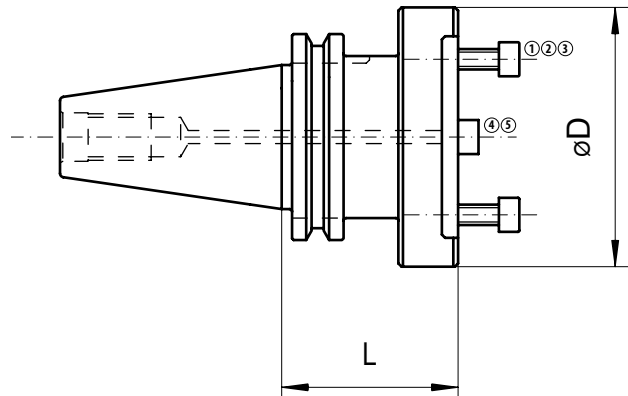
Direct adaptors  
Semelles directes



### Konsolen direkt

Direct adaptors  
Semelles directes

Bestell-Nr. Order No. No de cde		A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	D	L	kg	MCC
D11 41 03 052	SK40 / A	49 - 88	46	52	1,2	Z2203
H11 43 03 052	SK40 / B	49 - 88	46	52	1,2	Z2203
T11 41 03 052	MAS-BT40	49 - 88	46	52	1,3	Z2203
HSKA11 63 03	HSKA-63	49 - 88	46	60	1,3	Z2203
D11 41 01 054	SK40 / A	87 - 297	80	54	1,4	Z2201
H11 43 01 054	SK40 / B	87 - 297	80	54	1,4	Z2201
T11 41 01 054	MAS-BT40	87 - 297	80	54	1,5	Z2201
HSKA11 63 01	HSKA-63	87 - 297	80	60	1,4	Z2201



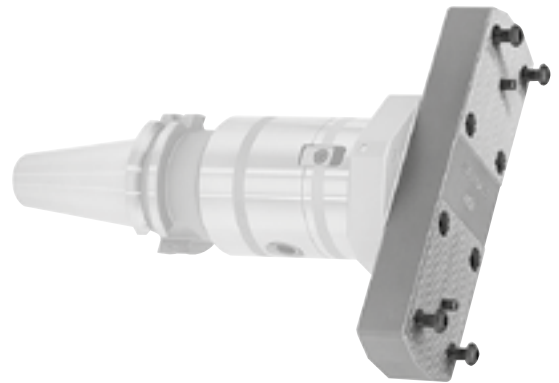
### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	①	②	③	④	⑤
49 - 88	C00 22 05	K00 02 01	G00 02 04		C00 12 08
87 - 207	C00 22 02	K00 02 06	G00 02 06	Z00 21 20	

## Durchmesserkonsolen

Diameter extenders

Semelles de diamètre



### Durchmesserkonsolen 49-88 mm

Diameter extenders 49-88 mm

Semelles de diamètre 49-88 mm

Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	I	D	kg	MCM	MCC
1)	49 - 62						
22 03 06 012	62 - 75	12	40	59	0,2	Z2203	DK2203
22 03 07 012	75 - 88	12	40	72	0,3	Z2203	DK2203

1) Direkt über Grundaufnahme oder Zwischenkonsole (Seiten 46 - 48)  
Direct via basic holder or intermediate adaptor (pages 46 - 48)  
Directement sur la base ou sur la semelle intermédiaire (pages 46 - 48)

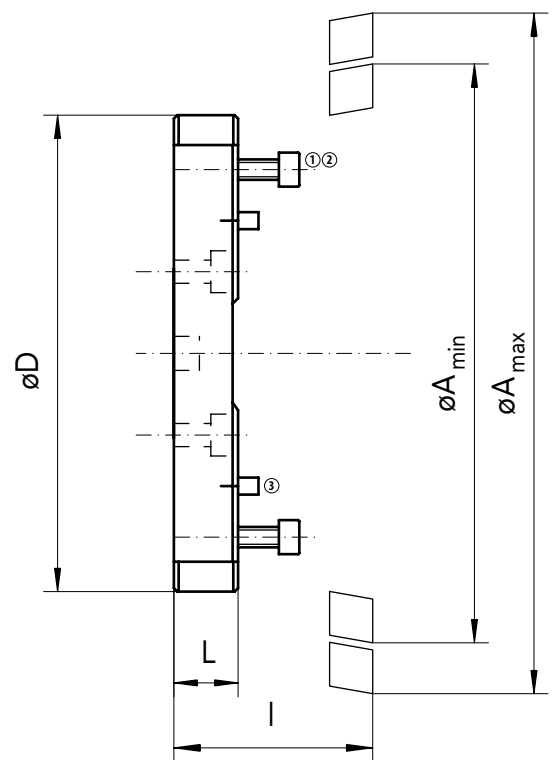
### Durchmesserkonsolen 87-297 mm

Diameter extenders 87-297 mm




Semelles de diamètre 87-297 mm

Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	I	D	kg	MCM	MCC
1)	87 - 117						DK2201
22 01 11 018	117 - 147	18	58	110	0,8	Z2201	DK2201
22 01 14 018	147 - 177	18	58	140	1	Z2201	DK2201
22 01 17 018	177 - 207	18	58	170	1,2	Z2201	DK2201
22 01 20 023	207 - 237	23	63	200	1,6	Z2201	DK2201
22 01 23 023	237 - 267	23	63	230	1,9	Z2201	DK2201
22 01 26 028	267 - 297	28	63	260	2,6	Z2201	DK2201

1) Direkt über Grundaufnahme oder Zwischenkonsole (Seiten 46 - 48)  
Direct via basic holder or intermediate adaptor (pages 46 - 48)  
Directement sur la base ou sur la semelle intermédiaire (pages 46 - 48)



## Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	①	②	③
			
49 - 88	C00 22 05	K00 02 01	C00 12 08
87 - 297	C00 22 02	K00 02 20	C00 12 61

## Zwischenplatten für Aussenbearbeitung

Intermediate adaptors for external machining  
Plaquettes intermédiaires pour usinage extérieur

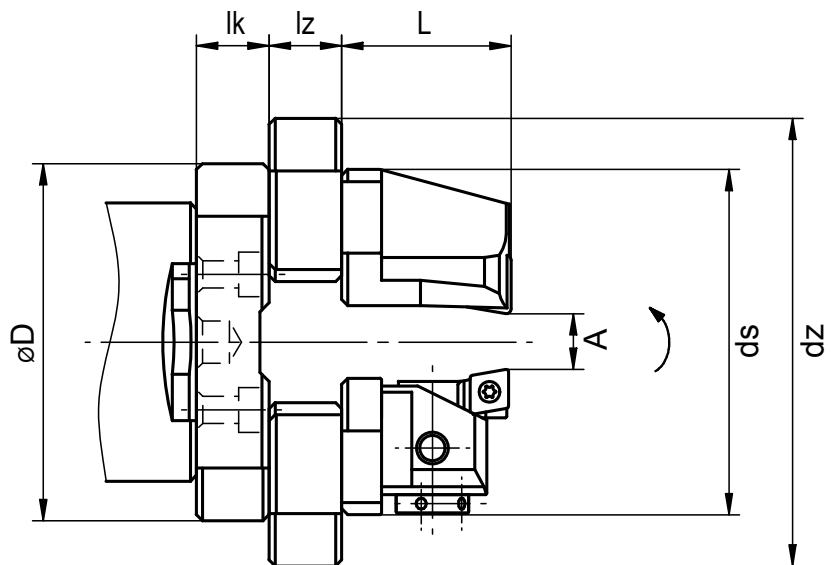
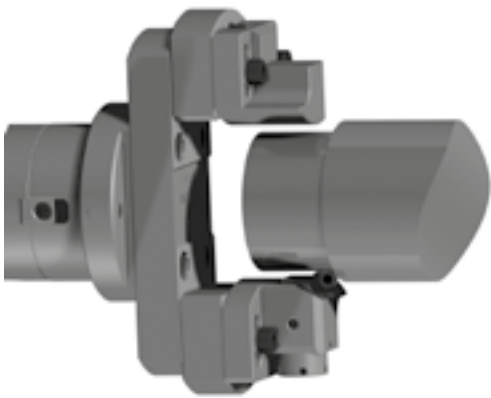


### Zwischenplatte 9-35 mm

Intermediate adaptors for 9-35 mm

Plaquettes intermédiaires pour 9-35 mm

Bestell-Nr. Order No. No de cde	$A_{min} - A_{max}$	D	dz	ds	L	lz	lk	kg	Durchmesserkonsole Diameter extender Semelle de diamètre	MCM	MCC
22 04 00 012	9 - 22	59	74	d + 56 mm	28	12	12	0,1	22 03 06 012	DK2203	DK2203
22 04 00 012	22 - 35	72	87	d + 56 mm	12	12	12	0,1	22 03 07 012	DK2203	DK2203



### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

①	②	③
C00 22 05	K00 02 01	C00 12 08

## Zwischenplatten für Aussenbearbeitung

Intermediate adaptors for external machining  
Plaquettes intermédiaires pour usinage extérieur

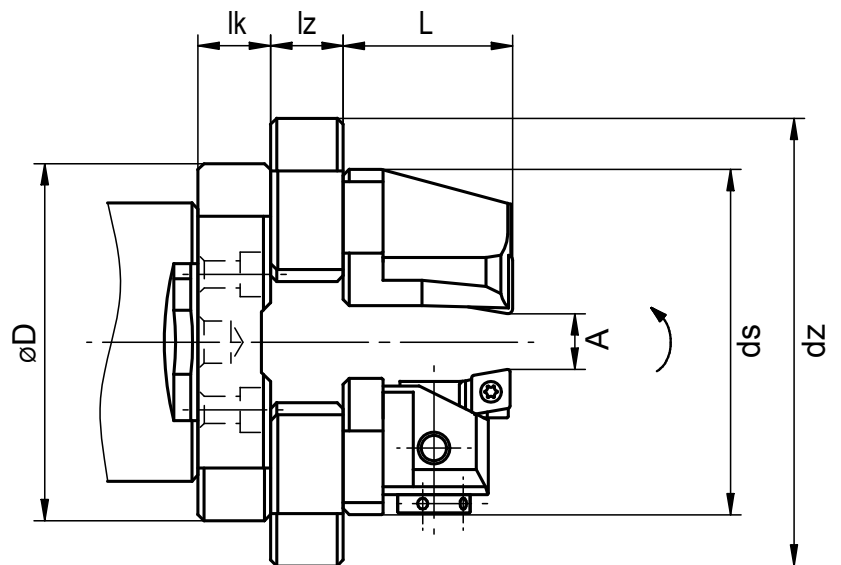


### Zwischenplatte 9-189 mm

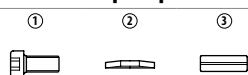
Intermediate adaptors for 9-189 mm

Plaquettes intermédiaires pour 9-189 mm

Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	D	dz	ds	L	lz	lk	kg	Durchmesserkonsole Diameter extender Semelle de diamètre	MCM	MCC
22 02 00 018	9 - 39	110	125	d + 100 mm	40	18	18	0,25	22 01 11 018	DK2201	DK2201
22 02 00 018	39 - 69	140	155	d + 100 mm	40	18	18	0,25	22 01 14 018	DK2201	DK2201
22 02 00 018	69 - 99	170	185	d + 100 mm	40	18	18	0,25	22 01 17 018	DK2201	DK2201
22 02 00 018	99 - 129	200	215	d + 100 mm	40	18	23	0,25	22 01 20 023	DK2201	DK2201
22 02 00 018	129 - 159	230	245	d + 100 mm	40	18	23	0,25	22 01 23 023	DK2201	DK2201
22 02 00 018	159 - 189	260	275	d + 100 mm	40	18	28	0,25	22 01 26 028	DK2201	DK2201
22 02 00 018	189 - 219	290	305	d + 100 mm	40	18	28	0,25	22 01 29 028	DK2201	DK2201
22 02 00 018	219 - 249	320	335	d + 100 mm	40	18	28	0,25	22 01 32 028	DK2201	DK2201



### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange



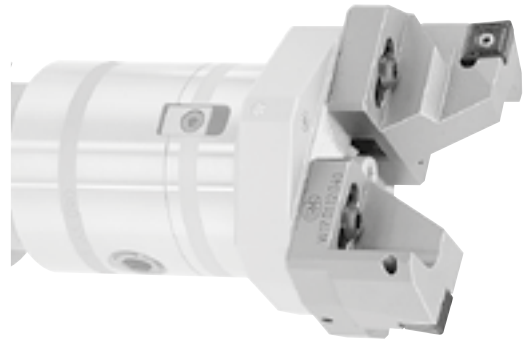
C00 22 74 K00 02 20 C00 12 61

# Plattenhalter Schruppen

## Insert holders roughing

### Porte-plaquettes pour ébauchage

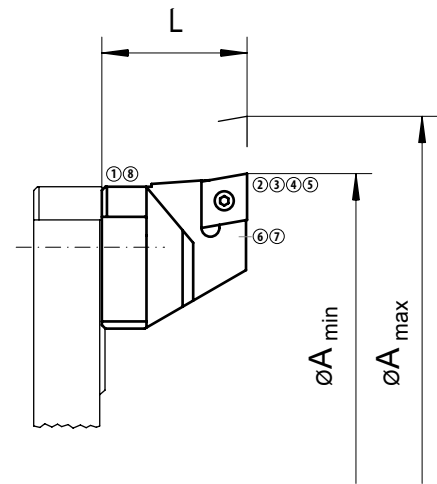
**Für Innen- und Aussenbearbeitung**  
For internal and external machining  
Pour l'usinage intérieur et extérieur



### Plattenhalter


Insert holders  
Porte-plaquettes

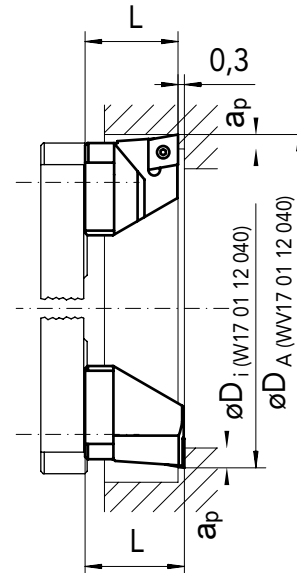
Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	kg		MCM	MCC
W17 02 09 028	49 - 88	28	0,1	CC.. 09T3..	DK2203	CC09
W17 01 12 040	87 - 297	40	0,3	CN.. 1204..	DK2201	CN12



### Plattenhalter für versetztes Schruppen

Insert holder for offset roughing  
Porte-plaquettes pour ébauchage décalé

Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	kg		a <sub>p</sub>	MCM	MCC
WV17 01 12 040	87 - 297	39,7	0,3	CC.. 1204..	4 - 6	DK2201	CN12
W17 01 12 040	87 - 297	40	0,3	CN.. 1204..	4 - 6	DK2201	CN12



Formel  
Formula  
Formule

$$a_p = \frac{D_A - D_i}{4}$$

### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

①		②		③		④		⑤		⑥		⑦		⑧	
W17 02..	C00 02 86			C00 20 02	G00 20 03			A00 12 11	A00 02 17	A00 32 07	G00 02 01				
W17 01 (WV)	C00 02 79	Z00 12 02			G00 20 03						G00 02 01				

Im Lieferumfang nicht enthalten: ⑥ ⑦  
Not included in the delivery: ⑥ ⑦  
Non inclus dans la livraison: ⑥ ⑦



# Feinbohrköpfe

## Fine boring heads

## Têtes micrométriques

**Für Innen- und Aussenbearbeitung**  
For internal and external machining  
Pour l'usinage intérieur et extérieur



### Feinbohrköpfe 5 µm/ø

#### Fine boring heads 5 µm/ø

#### Têtes micrométriques 5 µm/ø


Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	I	kg	MCM	MCC
23 02 10 028*	49 - 88	28	10	0,15	DK2203	2012
23 01 10 040	87 - 297	40	18	0,4	DK2201	2010

\* Bei Verwendung von gleichzeitig 2 Feinbohrköpfen (TFP): A<sub>min</sub> = 53  
By the use of 2 heads simultaneously (TFP): A<sub>min</sub> = 53  
En utilisant simultanément 2 têtes micrométriques (TFP): A<sub>min</sub> = 53

### Feinbohrplattenhalter

#### Fine boring insert holders

#### Porte-plaquettes pour tête micrométrique

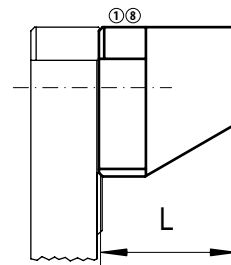
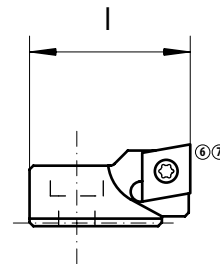
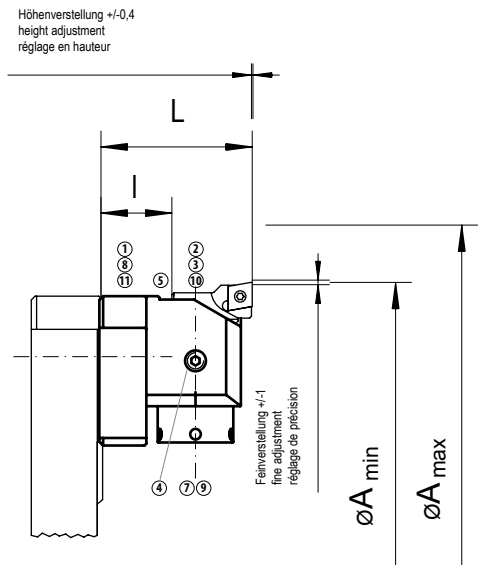
Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	I		MCM	MCC
W/C20 12 06 000	49 - 88	18	CP..0602../CC..0602..	2012	CP06
W/C20 10 06 000	87 - 297	22	CP..0602../CC..0602..	2010	CP06
W20 12 06 000	49 - 88	18	CC..0602..	2012	CC06
W20 10 06 000	87 - 297	22	CC..0602..	2010	CC06
WW20 12 06 000	49 - 88	18	Wiper CC..0602..	2012	CC06
WW20 10 06 000	87 - 297	22	Wiper CC..0602..	2010	CC06

### Gegengewichte

#### Counter weights

#### Contrepoids

Bestell-Nr. Order No. No de cde	A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	L	kg	MCM
23 02 10 024	49 - 88	28	0,1	DK2203
23 01 10 036	87 - 297	40	0,3	DK2201



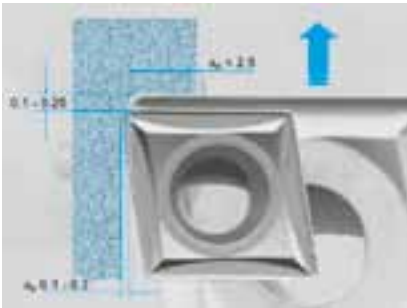
### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

A <sub>min</sub> - A <sub>max</sub>	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
49 - 88	C00 02 86	C00 22 56	K00 02 44	C00 25 01	Z00 23 02		G00 20 07	G00 02 01	G00 02 03		
87 - 297	C00 02 79	C00 22 11	K00 02 01	C00 07 01	Z00 23 02			G00 02 02	G00 02 03	G00 02 04	G00 02 01
W..20						C00 20 01	G00 20 05				

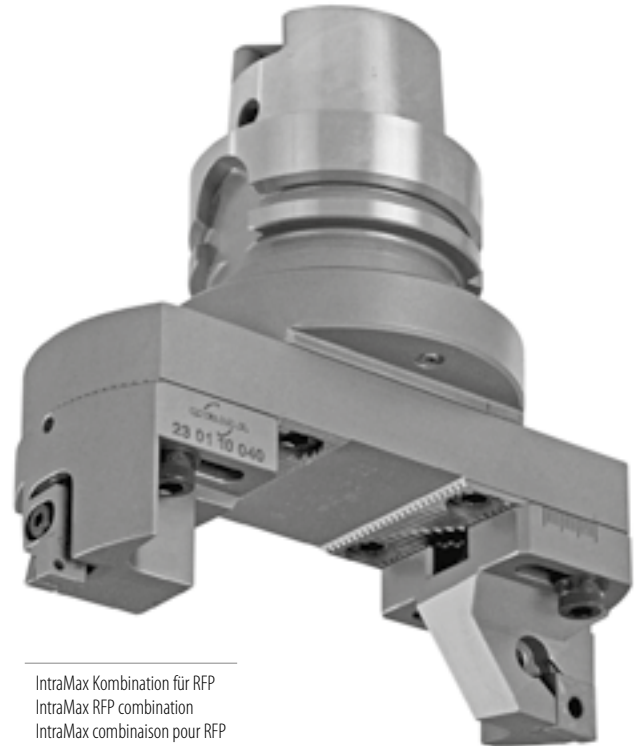
## Schruppen und Schlichten in einem Arbeitsgang (RFP)

Simultaneous single-pass rough and finish (RFP)

Ebauche et finition en un passage (RFP)



Voreinstellung der beiden Schneiden bei RFP  
Presetting of roughing and finishing cutting edge  
Préréglage des deux coupes du RFP



IntraMax Kombination für RFP  
IntraMax RFP combination  
IntraMax combinaison pour RFP

Durch den Einsatz von radial und axial versetzten Schneiden kann die Bearbeitungszeit drastisch reduziert werden. Vor- und Fertigbearbeitung werden in einem einzigen Arbeitsgang erledigt. (RFP = Roughing-Finishing-Process)

Simultaneous single-pass roughing and finishing requires radial and axial boring head offset. (RFP = Finishing-Roughing-Process) Cutting time is dramatically reduced.

Par l'application radiale et axiale des coupes décalées, on peut réduire radicalement le temps d'usinage. Ebauche et finition en un seul passage. (RFP = Roughing-Finishing-Process)

Das Verfahren kann sowohl auf dem IntraMax als auch auf MegaMax angewendet werden und deckt einen Durchmesserbereich von 49-805 mm ab. Empfohlene Spantiefe für den Schrappkopf ist  $a_p$  2,5 mm für Stahl.

On both systems IntraMax and MegaMax RFP can be applied and covers the entire diameter range from 49 to 805 mm. Recommended cutting depth on the roughing insert is  $a_p$  2,5 mm for steel.

La procédure peut être appliquée aussi bien sur l'IntraMax que sur le Megamax et couvre un secteur de diamètre de 49-805 mm. Profondeur de coupe recommandée pour la tête d'ébauche est  $a_p$  2,5 mm pour l'acier.

Weitere Vorteile:

- geringere Werkzeugkosten
- kürzere Bearbeitungszeit
- hohe Oberflächenqualität
- IT7 in einem Arbeitsgang

Further advantages:

- lower tooling investment
- shorter cutting time
- high surface quality
- IT7 tolerances in one pass

Autres avantages:

- coûts d'outillage plus faibles
- temps d'usinage plus court
- qualité de surface élevée
- IT7 en une phase de travail

# Schnittdaten-Empfehlung für RFP

## Cutting data recommendation for RFP

### Recommandation des conditions de coupe pour la méthode RFP

Material Material Matières	UC	Ø	R	F		a <sub>p</sub> mm	v <sub>c</sub> m/min	R <sub>s</sub> = 0,8 - 1,4 f = f <sub>z</sub> <sup>1)</sup> mm/rev
Kohlenstoffstahl Carbon steel Acier au carbon	2	49 - 88	■	■	CCMT 09T304-MR UMC35	1 - 2,5	200 - 300	0,15
					CCMT 060208-MR UMC25	0,1 - 0,5		
		87 - 297	■	■	CNMG 120404-MR UMC25	1 - 3	200 - 300	0,15
Werkzeugstahl Tool steel Acier à outils	3	49 - 88	■	■	CCMT 09T304-MR UMC35	1 - 2,5	140 - 250	0,15
					CCMT 060208-MR UMC25	0,1 - 0,5		
		87 - 297	■	■	CNMG 120404-MR UMC25	1 - 2,5	140 - 250	0,15
Rostfreier Stahl Stainless steel Acier inoxydable	5	49 - 88	■	■	CCMT 09T304-MR UMC35	1 - 2	100 - 250	0,15
					CCMT 060208-MR UMC35	0,1 - 0,5		
		87 - 297	■	■	CNMG 120404-MF UMC30	1 - 2,5	100 - 250	0,15
Grauguss Grey cast iron Fonte grise	6	49 - 88	■	■	CCMT 09T304-MR UMC15	1 - 2,5	150 - 250	0,12
					CCMT 060208-MR UMC25	0,1 - 0,5		
		87 - 297	■	■	CNMG 120404-MR UMC25	1 - 3	150 - 250	0,24
Sphäroguss GGG Nodular cast iron Fonte sphéroïdale	6,2	49 - 88	■	■	CCMT 09T304-MR UMC15	1 - 2,5	150 - 250	0,25
					CCMT 060208-WF UMC15 <sup>2)</sup>	0,1 - 0,5		
		87 - 297	■	■	CNMG 120404-MR UMC25	1 - 3	150 - 250	0,25
Aluminium Aluminium Aluminium	7	49 - 88	■	■	CXCT 09T304-AL UMW10	1 - 2,5	300 - 600	0,12
					CCGT 060204-FF UMW10	0,1 - 0,5		
		87 - 297	■	■	CNMG 120408-MX UMW10	1 - 3,5	300 - 600	0,12
					CPGT 060204-FF UMW10	0,1 - 0,5		

<sup>1)</sup> Bei RFP entspricht der Vorschub pro Umdrehung (f) dem Vorschub pro Schneide (f<sub>z</sub>)

<sup>2)</sup> Wiper Wendeplatten

R = Schrupp-Schneide

F = Schlicht-Schneide

UC = Urma Material-Code

<sup>1)</sup> When machining with RFP, the feed per ref (f) corresponds with the feed per insert (f<sub>z</sub>)

<sup>2)</sup> Wiper inserts

R = Roughing insert

F = Finishing insert

UC = Urma material code

<sup>1)</sup> En usinage avec la méthode RFP, l'avance par tour (f) correspond à l'avance par plaquette (f<sub>z</sub>)

<sup>2)</sup> Plaquettes "Wiper"

R = Plaquette d'ébauche

F = Plaquette de finition

UC = Code Urma des matières

#### Hinweise

- Das RFP-Verfahren eignet sich auch für das MegaMax System (ab Seite 61)
- RFP ist nur bedingt einsetzbar bei Werkzeugen mit grossem Überhang, instabilen Aufspannungen und Schnittunterbrechungen
- Die Feinbohr-Plattenhalter sind längsverstellbar (Seite 53)
- RFP eignet sich auch für Aussenbearbeitung (Seiten 50 und 51)

#### Notes

- RFP is also suitable for the MegaMax system (see page 61 and following)
- RFP process can show poor results under unstable working conditions, under extreme length/diameter ratio tool setups and cutting interruptions
- Fine boring insert holders are length adjustable (see page 53)
- RFP is also suitable for OD machining (see pages 50 and 51)

#### Notes

- La conception RFP est également appropriée au système MegaMax (voir page 61)
- Le RFP est limité dans l'utilisation pour les outils avec une longueur, un serrage instable et interruptions de coupe
- Les porte-plaquettes des têtes à aléser réglable sont ajustables en longueur (voir page 53)
- RFP convient également pour l'usinage externe (voir pages 50 et 51)

## Achsialeinstechen (System Horn-Urma)

ø 5-45

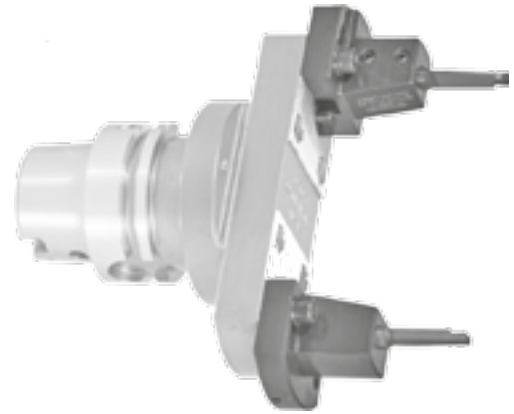
Face grooving (system Horn-Urma)

Plongé axial (système Horn-Urma)

### Plattenhalter Typ BKT

Insert holder typ BKT

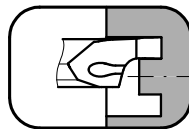
Porte-plaquette type BKT



### Nut-Aussen-ø 5-45 mm

Outer groove ø 5-45 mm

Rainures extérieures ø 5-45 mm

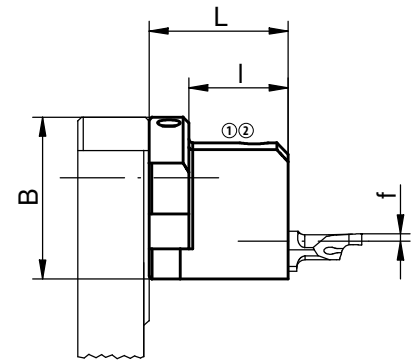


Bestell-Nr. Order No. No de cde	L	I	B	Type Type Type
BKT105.U90K.01	24,5	7	28,5	R105

Ab  $\varnothing D_{\text{amin}} = 2x (6 \text{ mm} + f_{\text{Schneidplatte}})$  sind zwei Plattenhalter gleichzeitig einsetzbar (f siehe Seiten 58 und 59). Für kleinere  $D_{\text{amin}}$  sind nur ein Plattenhalter mit Gegengewicht möglich.

From  $\varnothing D_{\text{amin}} = 2x (6 \text{ mm} + f_{\text{insert}})$  two insert holders can be used simultaneously (f see pages 58 and 59). For smaller  $D_{\text{amin}}$  only one insert holder plus counter weight can be used together.

A partir du  $\varnothing D_{\text{amin}} = 2x (6 \text{ mm} + f_{\text{plaquette de coupe}})$  deux supports de coupe peuvent être employés simultanément (f voir pages 58 et 59). Pour les plus petits  $D_{\text{amin}}$  seul un support de coupe avec contrepooids peut être utilisé.



### Durchmesserkonsole

Diameter extender

Semelle de diamètre

Bestell-Nr. Order No. No de cde	Ø-Bereich mm Ø-range mm Ø-plage mm	Seite Page Page	Plattenhalter Insert holder Porte-plaquette
1)	5 - 18	46 - 48	
22 03 06 012	18 - 31	49	BKT105.U90K.01
22 03 07 012	31 - 45	49	

1) Direkt über Grundaufnahme oder Zwischenkonsole (Seiten 46 - 48)

Direct via basic holder or intermediate adaptor (pages 46 - 48)

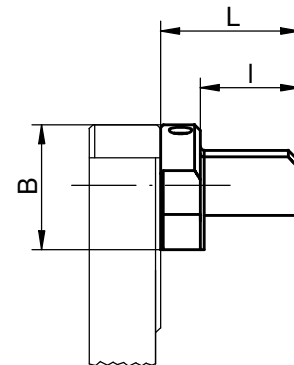
Directement sur la base ou sur la semelle intermédiaire (pages 46 - 48)

### Gegengewicht

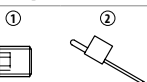
Counter weight

Contrepoid

Bestell-Nr. Order No. No de cde	L	I	B
020.U00K.2040	24,5	7	22



### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange



BKT105... 6.075T15 G00 20 03

$\varnothing > 30$

### Nut-Aussen- $\varnothing$ ab 30 mm

Outer groove  $\varnothing$  from 30 mm

Rainures extérieures  $\varnothing$  à partir de 30 mm

Bestell-Nr. Order No. No de cde	L	I	B	Typ Type Type
BKT105.U90G.01 <sup>1)</sup>	36,4	24,4	39,5	R105
BKT110.U17G.02 <sup>2)</sup>	41	26	39,5	RA110

<sup>1)</sup> Ab  $\varnothing D_{amin} = 2x (6 \text{ mm} + f_{\text{Schneidplatte}})$  sind zwei Plattenhalter gleichzeitig einsetzbar (f siehe Seiten 58 und 59). Für kleinere  $D_{amin}$  sind nur ein Plattenhalter mit Gegengewicht möglich.

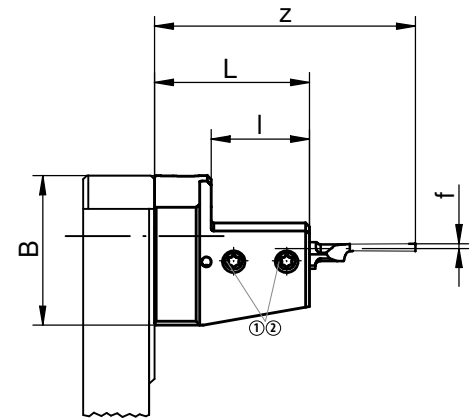
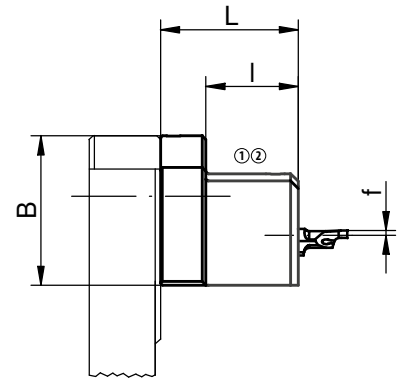
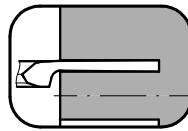
From  $\varnothing D_{amin} = 2x (6 \text{ mm} + f_{\text{insert}})$  two insert holders can be used simultaneously (f see pages 58 and 59). For smaller  $D_{amin}$  only one insert holder plus counter weight can be used together.

A partir du  $\varnothing D_{amin} = 2x (6 \text{ mm} + f_{\text{plaque de coupe}})$  deux supports de coupe peuvent être employés simultanément (f voir pages 58 et 59). Pour les plus petits  $D_{amin}$  seul un support de coupe avec contrepoids peut être utilisé.

<sup>2)</sup> Ab  $\varnothing D_{amin} = 2x (13,5 \text{ mm} + f_{\text{Schneidplatte}})$  sind zwei Plattenhalter gleichzeitig einsetzbar (f siehe Seite 59). Für kleinere  $D_{amin}$  sind nur ein Plattenhalter mit Gegengewicht möglich.

From  $\varnothing D_{amin} = 2x (13,5 \text{ mm} + f_{\text{insert}})$  two insert holders can be used simultaneously (f see page 59). For smaller  $D_{amin}$  only one insert holder plus counter weight can be used together.

A partir du  $\varnothing D_{amin} = 2x (13,5 \text{ mm} + f_{\text{plaque de coupe}})$  deux supports de coupe peuvent être employés simultanément (f voir page 59). Pour les plus petits  $D_{amin}$  seul un support de coupe avec contrepoids peut être utilisé.



### Durchmesserkonsole

Diameter extender

Semelle de diamètre

Bestell-Nr. Order No. No de cde	$\varnothing$ -Bereich mm $\varnothing$ -range mm $\varnothing$ -plage mm	Seite Page Page	Plattenhalter Insert holder Porte-plaquette
1)	31 - 61	46 - 48	
22 01 11 018	61 - 91	49	
22 01 14 018	91 - 122	49	
22 01 17 018	122 - 152	49	BKT105.U90K.01
22 01 20 023	152 - 182	49	
22 01 23 023	182 - 212	49	
22 01 26 028	212 - 242	49	

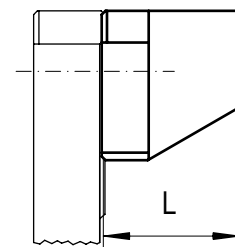
1) Direkt über Grundaufnahme oder Zwischenkonsole (Seiten 46 - 48)  
Direct via basic holder or intermediate adaptor (pages 46 - 48)  
Directement sur la base ou sur la semelle intermédiaire (pages 46 - 48)

### Gegengewicht

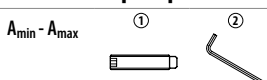
Counter weight

Contrepoid

Bestell-Nr. Order No. No de cde	$A_{min} - A_{max}$	L	kg	MCM
23 01 10 036	31 - 242	40	0,3	DK2201



### Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange



31 - 242 C00 02 79 G00 02 02

## Achsialeinstechen

Face grooving

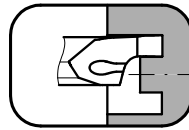
Plongé axial



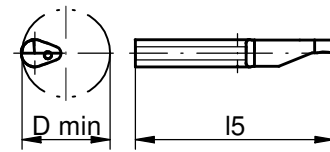
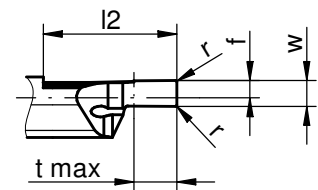
### Schneidplatten Typ 105...8

Inserts type 105...8

Plaquettes de coupes type 105...8



Bestell-Nr. Order No. No de cde	W <sup>+0.05</sup>	f	r	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	Typ Type Type	HM-Sorten Carbide grades Nuances métal dur	
									MG12	TI25
R 105.0510.1.8	1,0	2,0	0,05	10	25	2,0	5,0	BKT105...	•	•
R 105.0515.1.8	1,5	2,0	0,05	10	25	3,0	5,0	BKT105...	•	•
R 105.0520.1.8	2,0	2,0	0,05	10	25	5,0	5,0	BKT105...	•	•
R 105.0510.2.8	1,0	2,0	0,05	15	35	2,0	5,0	BKT105...	•	•
R 105.0515.2.8	1,5	2,0	0,05	15	35	3,0	5,0	BKT105...	•	•
R 105.0520.2.8	2,0	2,0	0,05	15	35	5,0	5,0	BKT105...	•	•
R 105.0610.1.8	1,0	2,0	0,05	10	25	2,0	6,0	BKT105...	•	•
R 105.0615.1.8	1,5	2,0	0,05	10	25	3,0	6,0	BKT105...	•	•
R 105.0620.1.8	2,0	2,0	0,05	10	25	5,0	6,0	BKT105...	•	•
R 105.0610.2.8	1,0	2,0	0,05	15	35	2,0	6,0	BKT105...	•	•
R 105.0615.2.8	1,5	2,0	0,05	15	35	3,0	6,0	BKT105...	•	•
R 105.0620.2.8	2,0	2,0	0,05	15	35	5,0	6,0	BKT105...	•	•
R 105.0810.1.8	1,0	2,0	0,15	10	25	2,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0815.1.8	1,5	2,0	0,15	10	25	3,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0820.1.8	2,0	2,0	0,15	10	25	4,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0825.1.8	2,5	2,0	0,15	10	25	5,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0830.1.8	3,0	2,0	0,15	10	25	6,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0810.2.8	1,0	2,0	0,15	15	35	2,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0815.2.8	1,5	2,0	0,15	15	35	3,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0820.2.8	2,0	2,0	0,15	15	35	4,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0825.2.8	2,5	2,0	0,15	15	35	5,0	8,0	BKT105...	•	•
R 105.0830.2.8	3,0	2,0	0,15	15	35	6,0	8,0	BKT105...	•	•



#### MG12

Unbeschichtetes Hartmetall für tiefe Schnittgeschwindigkeiten in Stahl, Guss und NE-Metallen

#### MG12

Uncoated carbide for low cutting speed in steel, cast iron and non-ferrous metals

#### MG12

Carbure non-revêtu pour des vitesses de coupe basse dans l'acier, la fonte et les métaux non ferreux.

#### TI25

TiCN-beschichtetes Hartmetall für mittlere Schnittgeschwindigkeiten in Stahl und NE-Metallen

#### TI25

TiCN coated carbide for medium cutting speed in steel and non-ferrous metals

#### TI25

Carbure revêtu TiCN pour des vitesses de coupe moyenne dans l'acier et les métaux non ferreux.

Weitere Abmessungen und Schneidprofile auf Anfrage

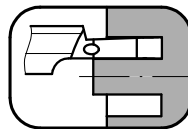
Further dimension and insert profiles on demand

D'autres dimensions et profils de coupes sur demande

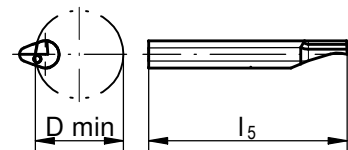
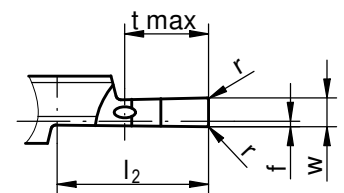
### Schneidplatten Typ 105...9

Inserts type 105...9

Plaquettes de coupes type 105...9



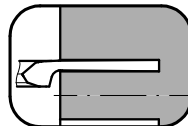
Bestell-Nr. Order No. No de cde	W <sup>+0.05</sup>	f	r	l <sub>2</sub>	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	Typ Type Type	HM-Sorten Carbide grades Nuances métal dur Ti25
R 105.0810.1.9	1,0	0,4	0,15	10	25	2,0	8,0	BKT105...	•
R 105.0815.1.9	1,5	0,4	0,15	10	25	3,0	8,0	BKT105...	•
R 105.0820.1.9	2,0	0,4	0,15	10	25	4,0	8,0	BKT105...	•
R 105.0825.1.9	2,5	0,4	0,15	10	25	5,0	8,0	BKT105...	•
R 105.0830.1.9	3,0	0,4	0,15	10	25	6,0	8,0	BKT105...	•



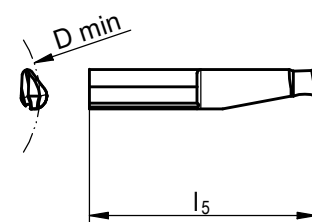
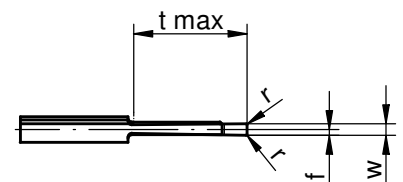
### Schneidplatten Typ A110

Inserts type A110

Plaquettes de coupes type A110



Bestell-Nr. Order No. No de cde	W <sup>+0.05</sup>	f	r	l <sub>5</sub>	t <sub>max</sub>	D <sub>min</sub>	Typ Type Type	HM-Sorten Carbide grades Nuances métal dur Ti25
R A110.2030.3.0	3,0	1,5	0,2	50	20	20-50*	BKT110...	•
R A110.2030.5.0	3,0	1,5	0,2	60	30	20-50*	BKT110...	•
R A110.5030.3.0	3,0	1,5	0,2	50	20	>50	BKT110...	•
R A110.5030.5.0	3,0	1,5	0,2	60	30	>50	BKT110...	•



\* Axialstechen ins Volle bei voller Stechtiefe nur bei D<sub>a</sub> = 20 - 50 mm möglich  
 \* Face grooving with full width to the full depth only possible between D<sub>a</sub> = 20 - 50 mm  
 \* Plongé axial dans le plein avec une profondeur de coupe maximale D<sub>a</sub> = 20 - 50 mm possible