

HM Norm Type N f8 30° a_c 0,05×D a_e 0,05×D h6 DIN 6535 HA PPC

Garant HM-parabolfræser PPC

Højtstående værktøj til **særligt effektivt sletbearbejdning på frie formflader**. Til fremragende overfladekvaliteter i **meget kort bearbejdnings tid**. Kan anvendes på moderne 5-aklede-fræsemaskiner med CAD / CAM understøttelse.

Anbefaling: Som overmål til sletbearbejdning anbefaler vi 0,05 til 0,2 mm.

Bemærk: R_w står for virke-radiusen på værktøjet.

Specialmål kan leveres på forespørgsel

Egnet til/ v _c [m/min]	Alu kunststof	Alu støbegods > 10 % Si	Alu støbegods < 10 % Si	< 500 N	< 750 N	< 900 N	< 1100 N	< 1400 N	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC	< 67 HRC	INOX < 900 N	INOX > 900 N	Ti > 850 N	Inconel	GG(G)	Uni	Ø	□	△	◇	○
20 7520–20 7534/ 7543–20 7549	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	H	M	M	S	S	K		●	○	○	○	○
20 7535–20 7539		200	200	250	200	180	150	130	90				130	120	60		300	●	○	○	○	○	
		200	200										150	140	70	60		●	○	○	○	○	

HM-parabolfræser, lige form



207520

Øf8 D _c / R _w	11X	20 7520	L _s	R _w	RS ₁	L ₄	Ø D ₄	L _{alt}	f _z < 900 N	f _z < 900 N
		HM-parabolfræser lige form								
		PPC								
		TiAlN								
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
10/60		130,-	21,5	60	1	30	8	72	10	0,06
12/70		184,-	23	70	1	36	10	83	12	0,07

HM-parabolfræser, tangential form

Endeskærgeometrien er udført således, at spånerne, især ved anvendelse af enderadiusen, kan formes og udføres optimalt. Skærantallet reduceres af hensyn til dette til antallet af effektive endeskær.



207525

Øf8 D _c / R _w	11X	20 7525	L _s	R _w	RS ₁	L _{alt}	f _z < 900 N	f _z < 900 N
		HM-parabolfræser tangential form						
		PPC						
		TiAlN						
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
6/100		84,80	20,5	100	1	62	6	0,04
10/90		130,-	24,5	90	2	80	10	0,06
12/85		184,-	27	85	2	93	12	0,07

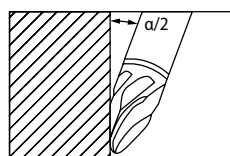
HM-parabolfræser, konisk form

Endeskærgeometrien er udført således, at spånerne, især ved anvendelse af enderadiusen, kan formes og udføres optimalt. Skærantallet reduceres af hensyn til dette til antallet af effektive endeskær.

Bemærk: Til vægbearbejdning og undgåelse af interferenskonturer.



207530



207534

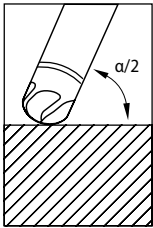
Øf8 D _c / R _w	11X	20 7530	11X	20 7532	11X	20 7534	L _s	R _w	RS ₁	L _{alt}	f _z < 900 N	f _z < 900 N
		HM-parabolfræser konisk form a/2 = 9°		HM-parabolfræser konisk form a/2 = 18°		HM-parabolfræser konisk form a/2 = 27°						
		PPC		PPC		PPC	20 7530	20 7532	20 7530	20 7532		
		TiAlN		TiAlN		TiAlN	20 7534		20 7534			
mm							mm	mm	mm	mm	mm	mm
6/250		-		84,80		-	-	8	250	-	0,5	60
12/500		184,-		184,-		-	22	14,5	500	3	2	90
16/1000		-		259,-		-	12,5	16	1000	3	4	90



Øf8 D _c / R _w	TIX			207535		207537		207539		L _s		R _w		RS ₁		L _{alt}		INOX							
	HM-parabolfræser konisk form a/2 = 9°			HM-parabolfræser konisk form a/2 = 18°			HM-parabolfræser konisk form a/2 = 27°			207535 207539		207537		207535 207539		207537		f _z							
	PPC																	f _z							
mm	TiAlN			TiAlN		TiAlN		mm		mm		mm		mm		mm		mm							
12/500	196,-			196,-		-		22		14,5		500		3		2		90		12		0,052		0,064	
16/1000	-			272,-		272,-		12,5		16		1000		3		4		90		16		0,065		0,08	

HM-parabolfræser, stump konisk form

Bemærk: Til grundfladebearbejdning og undgåelse af interferenskonturer.



Øf8 D _c / R _w	TIX			Antal tænder Z	207543			207546			207549			L _s		R _w		RS ₁		L _{alt}		INOX							
	HM-parabolfræser stump konisk form a/2 = 63°				HM-parabolfræser stump konisk form a/2 = 72°			HM-parabolfræser stump konisk form a/2 = 81°			207543 207546			207543 207546		207549		f _z		f _z									
	PPC																					f _z							
mm	TiAlN			TiAlN		TiAlN		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm							
8/180	98,80			98,80		98,80		3		2,4		1,9		1,4		180		1,5		3		80		8		0,055		0,065	
12/220	184,-			184,-		184,-		5		3,5		2,5		1,4		220		2		4		120		12		0,07		0,09	

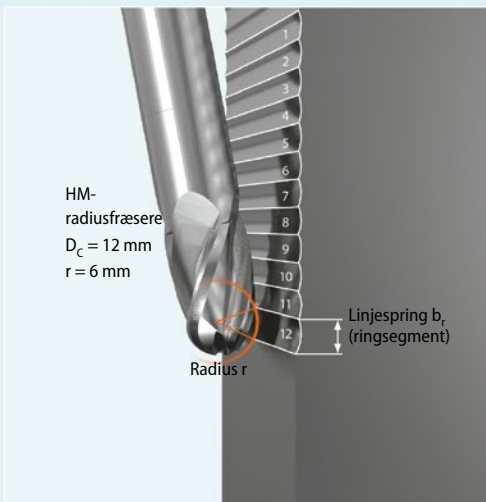
Garant Radiusfræser / Parabolic Performance Cutting



PPC – Parabolic Performance Cutting
Dynamisk 5-akset fræsning
Kortere procestid, bedre overfladekvalitet.

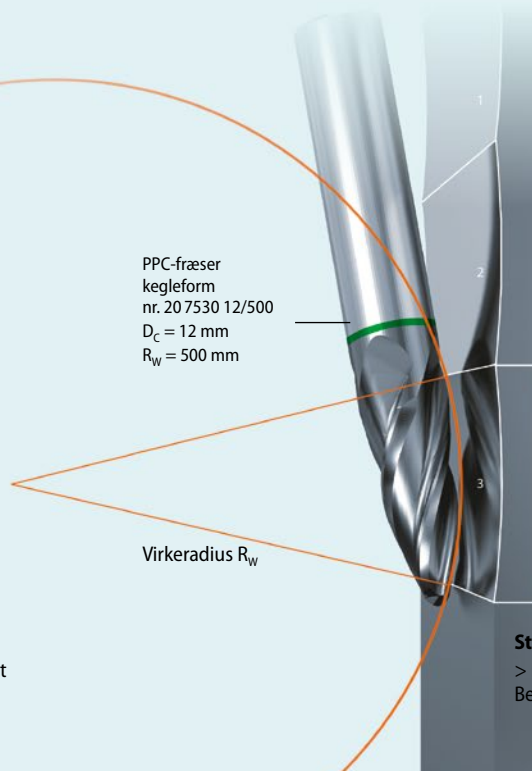
HM-radiusfræser
Konventionel bearbejdningsstrategi

HM-parabolfræser, konisk form
Ny bearbejdningsstrategi



Små linjespring

> Lange bearbejdningsstider med henblik på overflader i høj kvalitet



Fordele ved PPC-metoden:

- Kortere bearbejdningsstid som følge af stort linjespring.
- Lavere klargøringsomkostninger.
- Minimering af lagerbeholdningen takket være universelt anvendelige fræsere.
- Bedre overfladekvaliteter samtidigt med kortere driftstider.
- Fremragende processikkerhed.
- Ekstrem slidstyrke.
- Øget produktivitet.

Store linjespring

> Korte bearbejdningsstider. Bedre overfladekvaliteter.

