

2KMB

Seria K



Tehnologia originală de acoperire MEGACOAT HARD EX de la Kyocera asigură sculei o durată de viață mai mare, o calitate mai bună și o prelucrare stabilă

Noua sculă monobloc de carbură din seria K
pentru material călit, care rezistă până la 70 HRC
Precizie mai ridicată, varietate mai mare.



Vizitați-ne la adresa

LinkedIn



Freză monobloc de carbură cu frontal sferic pentru prelucrarea mecanică a materialelor călite (scule micro monobloc de carbură)

2KMB

Model standard
Total 15 articole
R0.05 - R2,0



Model cu gât lung
Total 109 articole
R0.05 - R2,0



Rezolvarea unor noi provocări în prelucrarea mecanică cu scule monobloc de carbură

Noua serie de scule solide cuprinde scule optimizate pentru piese de precizie și prelucrarea mecanică a matrițelor.

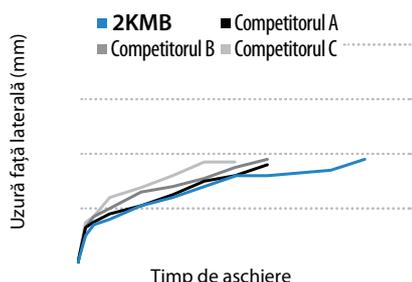
Durată de viață îndelungată a sculelor pentru diverse materiale călite

Oțel tratat în prealabil 35 - 45 HRC	Oțel tratat în prealabil Oțel călit 45 - 55 HRC	Oțel călit 55 - 62 HRC	Oțel călit 62 - 66 HRC	Oțel călit 66 - 70 HRC
---	---	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Compatibilă cu o varietate de materiale călite precum oțelul inox, oțelul rapid, precum și aliajul de oțel pentru scule așchietoare (~ 70 HRC)

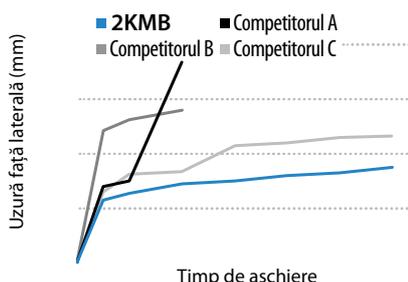
Comparație rezistență la uzură (Evaluare internă)

STAVAX (55HRC)



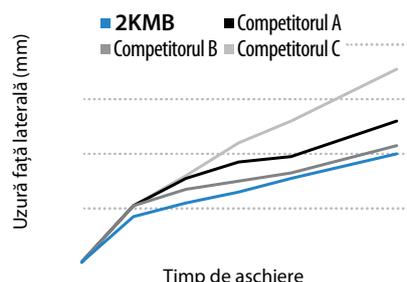
Condiții de așchiere: $n = 20.000 \text{ min}^{-1}$, $V_f = 1.320 \text{ mm/min}$,
ap x ae = 0,08 x 0,2 mm, umed (pulverizare) ø2

SKD11 (60HRC)



Condiții de așchiere: $n = 16.900 \text{ min}^{-1}$, $V_f = 1.320 \text{ mm/min}$,
ap x ae = 0,08 x 0,2 mm, umed (pulverizare) ø2

Oțel rapid sinterizat (70HRC)



Condiții de așchiere: $n = 13.700 \text{ min}^{-1}$, $V_f = 1.190 \text{ mm/min}$,
ap x ae = 0,08 x 0,2 mm, umed (pulverizare) ø2

Bucurați-vă de finisajul excelent

Noua tehnologie de acoperire MEGACOAT HARD EX împreună cu forma unică asigură o suprafață fină în aplicațiile de finisare.

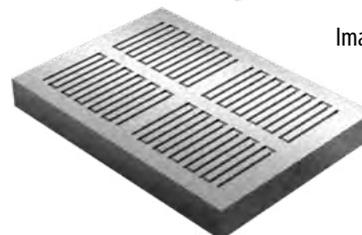
Reducerea numărului ciclurilor de prelucrare.

Starea suprafeței finisate
(Evaluare internă)

Condiții de așchiere: $n = 18.000 \text{ min}^{-1}$,
 $V_f = 1.600 \text{ mm/min}$,
ap x ae = 0,1 x 0,15 mm,
Umezeală (pulverizare)
ø 2,5 (Model cu gât lung)
Oțel rapid sinterizat (70 HRC)



Imagine CG



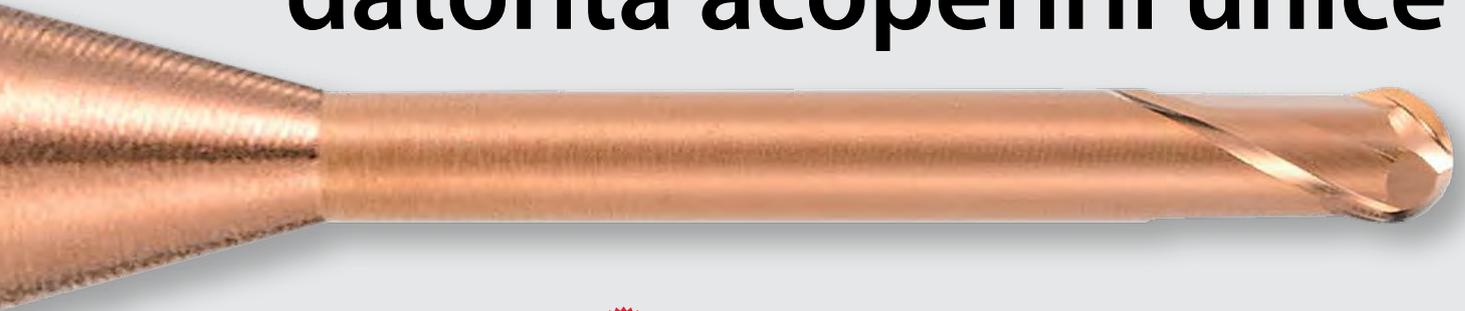
CONSTRUCȚIE



INOVATOARE

Imagine CG

Durată de viață îndelungată a sculei datorită acoperirii unice



Noua acoperire PVD

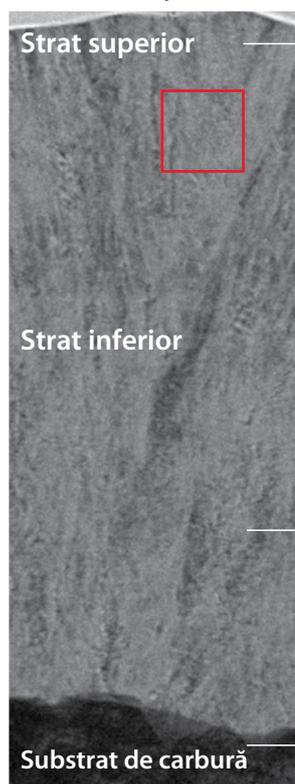
NOU

MEGACOAT HARD EX

Noua acoperire originală MEGACOAT HARD EX de la Kyocera asigură sculei o durată viață mai lungă pentru diverse materiale călite.

Tehnologia avansată de la Kyocera utilizează o structură specială cu două straturi, rezistentă atât la ciobire cât și la abraziune.

Vedere în secțiune



Împiedicarea ciobirii

Duritate ridicată
strat cristalin



◀ Partea roșie arată că prezintă aceeași orientare a cristalelor

- Structură unică pentru o rezistență sporită la șoc
- Îmbunătățirea durității prin controlul tensiunii interne și direcția de dezvoltare a cristalelor

Împiedică avansul uzurii
la temperatură ridicată

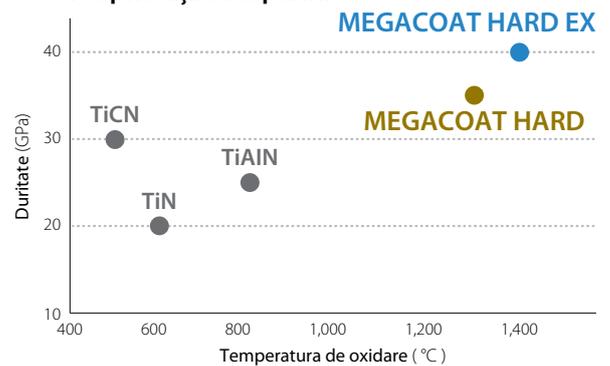
Strat structural laminat special

- Duritate ridicată
- Rezistență excelentă la oxidare și compoziție unică, având un grad de lubricitate ridicat

Împiedică descumarea filmului dur

Tratament special al interfeței

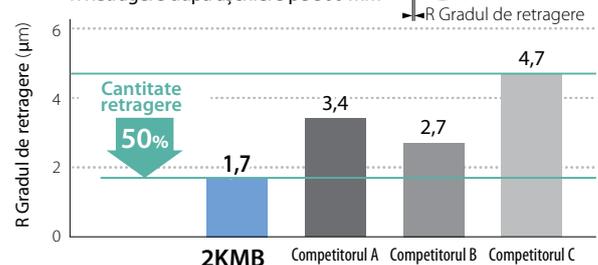
Proprietățile acoperirii



Comparație a rezistenței la uzură

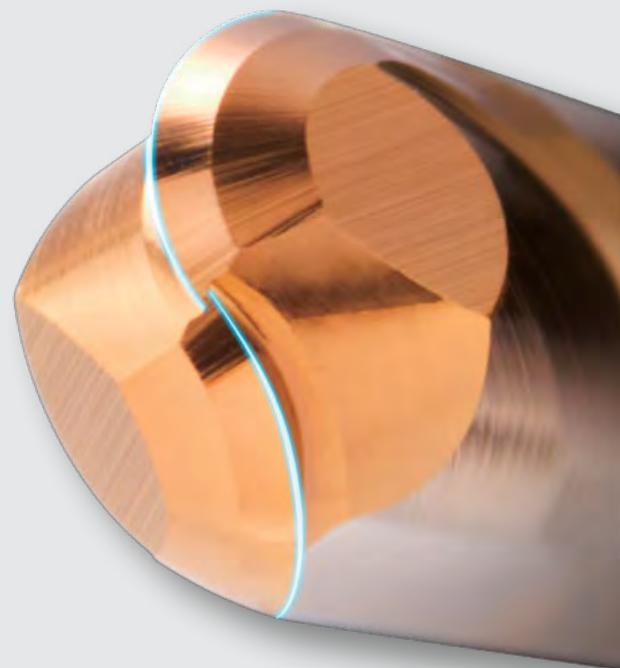
(Evaluare internă)

R Retrageră după așchiere pe 500 mm



Condiții de așchiere: $n = 40,000 \text{ min}^{-1}$, $V_f = 70 \text{ mm/min}$, $ap \times ae = 0,003 \times 0,005 \text{ mm}$. Prelucrare prag în condiții umede (pe bază de ulei) SKD 11 (60HRC) $\varnothing 0,1$ (model cu gât lung)

Control unic al formei materiale călite



Punct

01 Calitate sporită cu o canelură în formă de S

Calitate excelentă a tăişului
Finisare de calitate superioară și rezistență sporită la abraziune

Punct

02

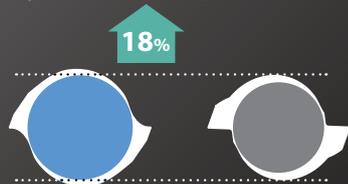
Rigiditate ridicată cu o grosime mare a miezului

Asigură rigiditate sporită și prelucrare mecanică stabilă

Comparație a secțiunii sferei
(Evaluare internă)

Diametru exterior $\phi 1$

Secțiune transversală a produsului



2KMB

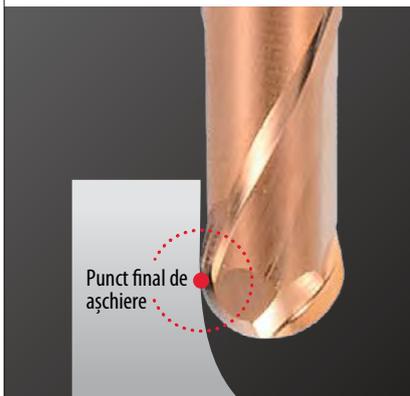
Competitorul A

Punct

03

Rezistență redusă cu o conicitate inversă

Construcție rezistentă la vibrații îmbunătățește calitatea suprafeței finisate și reducerea înclinării



Punct final de aşchiere

Punct

04

Așchiere stabilă cu o formă unică a muchiei aşchiitoare

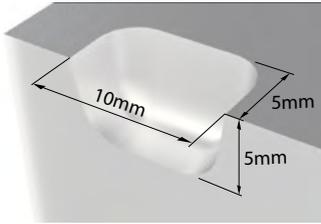
Duritatea muchiei aşchiitoare și rezistența redusă garantează prelucrarea mecanică stabilă și suprafețe cu o finisare de înaltă calitate



Față laterală variabilă

Față de degajare variabilă

80° Formare cavitate la înclinare

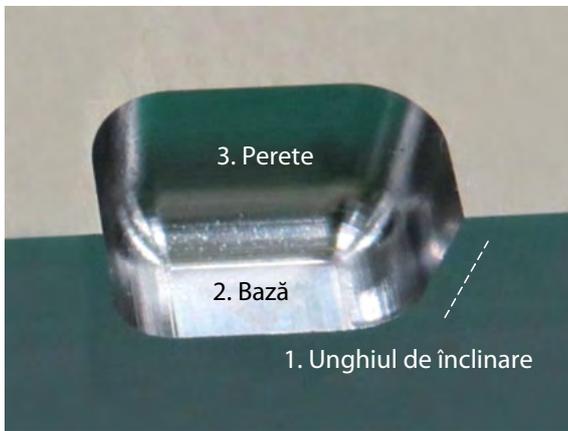


2KMBL0200-0800-S4 Diametru sculă DC ø2 Model cu gât lung
SKD11 (60HRC)

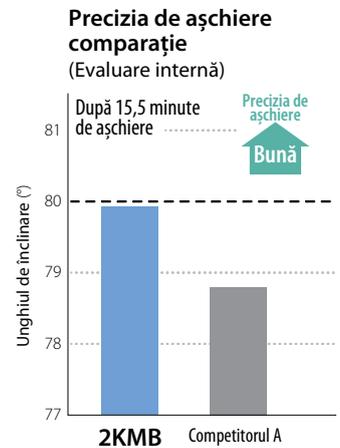
	n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	ap×ae (mm)	Lichid de răcire
Finisare perete	10.000	400	0,02×0,02	Umezeală (pulverizare)
Finisare bază	10.000	400	0,02×0,02	Umezeală (pulverizare)

Asigură o finisare excelentă a suprafeței, rezistentă la abateri chiar și în condiții de așchiere la adâncime mare

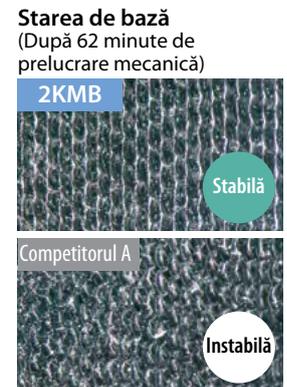
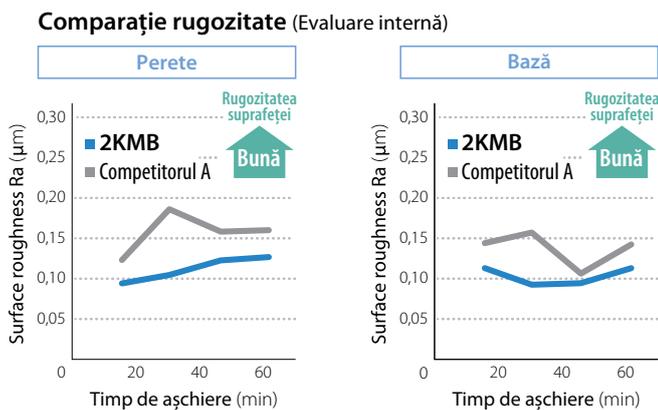
Durată de viață îndelungată a sculei cu tășuri stabile și finiș uniform



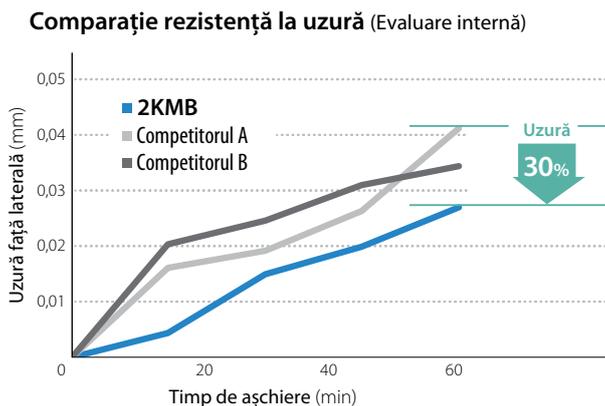
01
Precizia așchierii
 2KMB prezintă o abatere mai redusă and higher precision a așchierii în raport cu concurența.



02
Calitatea așchierii
 2KMB prezintă o suprafață mai bună and superior surface finish decât a concurenței.



03
Durata de viață a sculei
 2KMB prezintă o uzură mai redusă cu rezistență mai mare la uzură decât a concurenței.



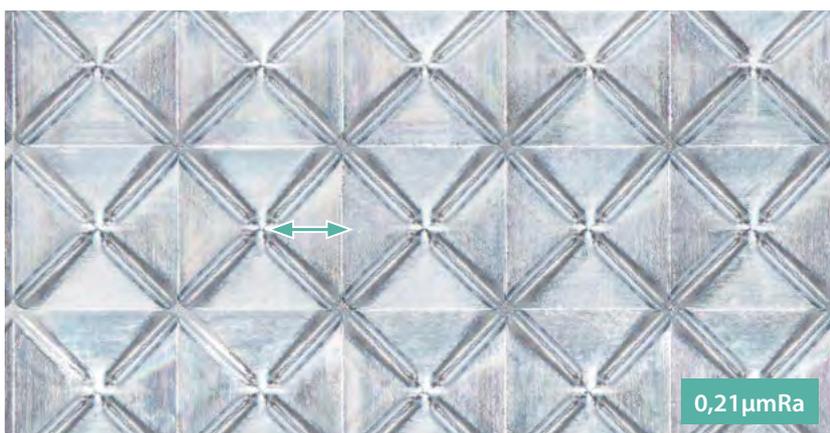
Matriță pentru elemente optice auto (Exemplu)
STAVAX (52HRC) 8 mm × 4 mm
Timp total de aşchiere: 3 ore 20 minute

Performanță de prelucrare mecanică excelentă
Suprafața finită și starea muchiei aşchietoare sunt de asemenea bune.

Condiții de aşchiere

	Degroşare	Degroşare	Degroşare medie	Degroşare medie	Finisare medie	Finisare
Sculă	R0,5 Rază	R0,3 2KMB0060-0090-54		R0,2 2KMB0040-0060-54	R0,2 2KMB0040-0060-54	R0,2 2KMB0040-0060-54
Nr. rotații n (min ⁻¹)	15.000	15.000	18.000	18.000	18.000	18.000
Vf (mm/min)	600	300	300	150	150	150
ap (mm)	0,035	0,025	0,03	0,02	0,01	0,005
Grosime (mm)	0,2	0,2	0,1	0,1	0,05	0
Timp de aşchiere (min)	8	18	9	21	46	49 x 2 pcs

Suprafața finisată



Starea muchiei

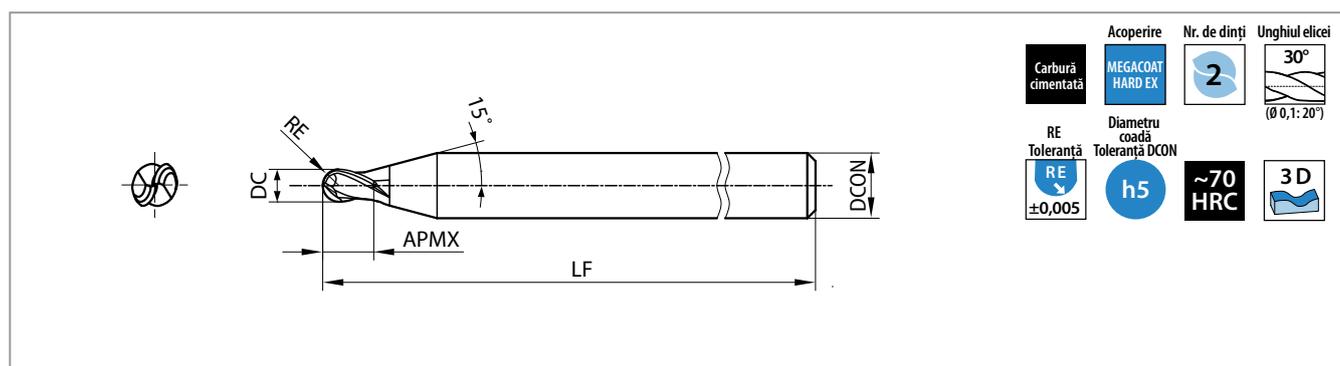
Degroşare și degroşare medie R0.3



Finisare R0.2



Model standard



Descriere	Disponibilitate	Dimensiuni (mm)				
		RE	DC	APMX	DCON	LF
2KMB0010-0010-S4	●	R0,05	0,1	0,1	4	50
2KMB0015-0015-S4	●	R0,075	0,15	0,15	4	50
2KMB0020-0020-S4	●	R0,1	0,2	0,2	4	50
2KMB0030-0030-S4	●	R0,15	0,3	0,3	4	50
2KMB0040-0060-S4	●	R0,2	0,4	0,6	4	50
2KMB0050-0080-S4	●	R0,25	0,5	0,8	4	50
2KMB0060-0090-S4	●	R0,3	0,6	0,9	4	50
2KMB0080-0120-S4	●	R0,4	0,8	1,2	4	50
2KMB0100-0150-S4	●	R0,5	1	1,5	4	50
2KMB0150-0230-S4	●	R0,75	1,5	2,3	4	50
2KMB0200-0300-S4	●	R1	2	3	4	60
2KMB0250-0380-S6	●	R1,25	2,5	3,8	6	60
2KMB0300-0500-S6	●	R1,5	3	5	6	60
2KMB0400-0600-S4	●	R2	4	6	4	70
2KMB0400-0600-S6	●	R2	4	6	6	70

Raza sferei se bazează pe 1/2 din diametrul exterior actual.
Unghiul gâtului este o valoare de referință.
Tipul standard nu este o formă puternică de conicitate.

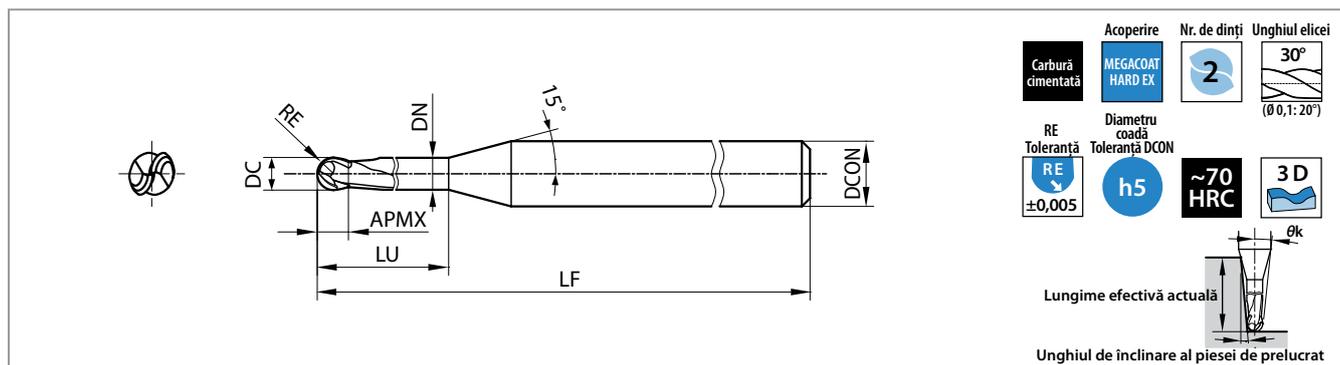
● : Disponibil

Perspectiva descrierii

Exemplu: 2KMBL0100-0500-S4

2KMB	L	0100	-	0500	-	S4
Denumire produs Pentru ștanțare de precizie (Prelucrare mecanică fină) Freză monobloc de carbură cu frontal sferic. 2 dinți	Tip Fără: Model standard L: Model cu gât lung	Diametru exterior DC ø1,0		Model standard: Lungime canelură (APMX) Model cu gât lung: Lungime sub gât (LU) 0500 : LU 5mm		Diametru coadă DCON ø 4,0

Model cu gât lung

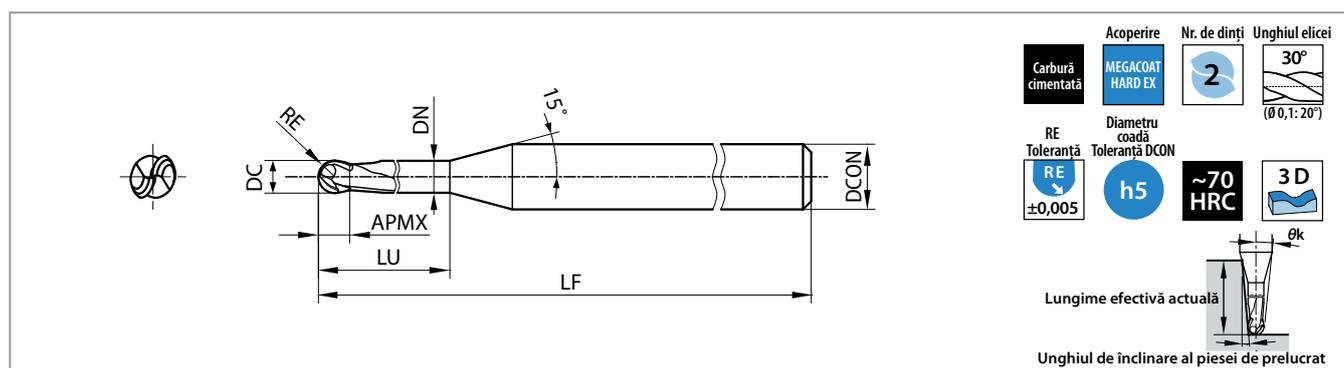


Descriere	Disponibilitate	Dimensiuni (mm)							Unghi de interferență	Lungimea efectivă pentru unghiul de înclinare a piesei de prelucrat				
		RE	DC	APMX	LU	DN	DCON	LF		θk	0,5°	1°	1,5°	2°
2KMBL0010-0020-S4	●	R0,05	0,1	0,07	0,2	0,09	4	45	14,68°	0,22	0,23	0,23	0,24	0,25
2KMBL0010-0030-S4	●				0,3				14,49°	0,32	0,33	0,34	0,35	0,38
2KMBL0010-0050-S4	●				0,5				14,13°	0,53	0,55	0,56	0,58	0,63
2KMBL0015-0030-S4	●	R0,075	0,15	0,1	0,3	0,14	4	45	14,53°	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37
2KMBL0015-0050-S4	●				0,5				14,17°	0,53	0,54	0,56	0,58	0,62
2KMBL0015-0100-S4	●				1				13,33°	1,05	1,08	1,12	1,16	1,24
2KMBL0020-0030-S4	●	R0,1	0,2	0,15	0,3	0,19	4	45	14,58°	0,32	0,33	0,34	0,35	0,37
2KMBL0020-0050-S4	●				0,5				14,2°	0,53	0,54	0,56	0,58	0,62
2KMBL0020-0075-S4	●				0,75				13,76°	0,79	0,81	0,84	0,86	0,93
2KMBL0020-0100-S4	●				1				13,35°	1,04	1,08	1,11	1,15	1,24
2KMBL0020-0125-S4	●				1,25				12,96°	1,3	1,35	1,39	1,44	1,55
2KMBL0020-0150-S4	●	1,5	12,59°	1,56	1,61	1,67	1,73	1,86						
2KMBL0030-0050-S4	●	R0,15	0,3	0,2	0,5	0,29	4	45	14,28°	0,53	0,54	0,55	0,57	0,6
2KMBL0030-0060-S4	●				0,6				14,09°	0,63	0,65	0,66	0,68	0,73
2KMBL0030-0075-S4	●				0,75				13,82°	0,78	0,81	0,83	0,86	0,91
2KMBL0030-0100-S4	●				1				13,39°	1,04	1,07	1,11	1,14	1,22
2KMBL0030-0125-S4	●				1,25				12,99°	1,3	1,34	1,38	1,43	1,54
2KMBL0030-0150-S4	●				1,5				12,61°	1,56	1,61	1,66	1,72	1,85
2KMBL0030-0175-S4	●				1,75				12,25°	1,82	1,88	1,94	2,01	2,16
2KMBL0030-0200-S4	●	2	11,91°	2,08	2,14	2,22	2,29	2,47						
2KMBL0040-0050-S4	●	R0,2	0,4	0,3	0,5	0,39	4	45	14,35°	0,52	0,54	0,55	0,56	0,59
2KMBL0040-0080-S4	●				0,8				13,79°	0,83	0,86	0,88	0,91	0,96
2KMBL0040-0100-S4	●				1				13,44°	1,04	1,07	1,1	1,14	1,21
2KMBL0040-0150-S4	●				1,5				12,63°	1,56	1,61	1,66	1,71	1,83
2KMBL0040-0200-S4	●				2				11,91°	2,07	2,14	2,21	2,29	2,46
2KMBL0040-0250-S4	●				2,5				11,27°	2,59	2,68	2,76	2,86	3,08
2KMBL0040-0300-S4	●				3				10,69°	3,11	3,21	3,32	3,44	3,7
2KMBL0050-0100-S4	●	R0,25	0,5	0,35	1	0,49	4	45	13,49°	1,04	1,07	1,1	1,13	1,2
2KMBL0050-0150-S4	●				1,5				12,65°	1,56	1,6	1,65	1,7	1,82
2KMBL0050-0200-S4	●				2				11,91°	2,07	2,14	2,21	2,28	2,44
2KMBL0050-0250-S4	●				2,5				11,25°	2,59	2,67	2,76	2,85	3,07
2KMBL0050-0300-S4	●				3				10,66°	3,11	3,21	3,31	3,43	3,69
2KMBL0050-0350-S4	●				3,5				10,13°	3,62	3,74	3,87	4	4,31
2KMBL0050-0400-S4	●				4				9,65°	4,14	4,28	4,42	4,58	4,93

Raza sferei se bazează pe 1/2 din diametrul exterior actual.
Unghiul gâtului este o valoare de referință.
Atenție pentru a nu interfera cu piesa de prelucrat.

● : Disponibil

Model cu gât lung



Descriere	Disponibilitate	Dimensiuni (mm)							Unghi de interferență	Lungimea efectivă pentru unghiul de înclinare a piesei de prelucrat,				
		RE	DC	APMX	LU	DN	DCON	LF		θk	0,5°	1°	1,5°	2°
2KMBL0060-0100-S4	●	R0,3	0,6	0,45	1	0,59	4	45	13,54°	1,04	1,06	1,09	1,12	1,19
2KMBL0060-0150-S4	●				1,5				12,67°	1,55	1,6	1,65	1,7	1,81
2KMBL0060-0200-S4	●				2				11,91°	2,07	2,13	2,2	2,27	2,43
2KMBL0060-0250-S4	●				2,5				11,23°	2,59	2,67	2,75	2,85	3,05
2KMBL0060-0300-S4	●				3				10,63°	3,11	3,2	3,31	3,42	3,67
2KMBL0060-0350-S4	●				3,5				10,08°	3,62	3,74	3,86	4	4,3
2KMBL0060-0400-S4	●				4				9,59°	4,14	4,27	4,42	4,57	4,92
2KMBL0060-0450-S4	●				4,5				9,15°	4,66	4,81	4,97	5,15	5,54
2KMBL0060-0500-S4	●				5				8,74°	5,17	5,34	5,52	5,72	6,16
2KMBL0070-0200-S4	●	R0,35	0,7	0,5	2	0,69	4	45	11,91°	2,07	2,13	2,19	2,26	2,42
2KMBL0070-0400-S4	●				4				9,54°	4,14	4,27	4,41	4,56	4,91
2KMBL0080-0200-S4	●	R0,4	0,8	0,6	2	0,78	4	45	11,88°	2,09	2,15	2,21	2,28	2,43
2KMBL0080-0300-S4	●				3				10,53°	3,12	3,22	3,32	3,43	3,67
2KMBL0080-0400-S4	●				4				9,46°	4,15	4,29	4,43	4,58	4,92
2KMBL0080-0500-S4	●				5				8,58°	5,19	5,36	5,53	5,73	6,16
2KMBL0080-0600-S4	●	6	7,85°	6,22	6,43	6,64	6,88	7,4						
2KMBL0090-0200-S4	●	R0,45	0,9	0,65	2	0,88	4	45	11,88°	2,09	2,14	2,2	2,27	2,42
2KMBL0090-0400-S4	●				4				9,4°	4,15	4,28	4,42	4,57	4,9
2KMBL0090-0600-S4	●				6				7,77°	6,22	6,42	6,64	6,87	7,39
2KMBL0100-0200-S4	●	R0,5	1	0,75	2	0,98	4	45	11,88°	2,08	2,14	2,2	2,26	2,41
2KMBL0100-0250-S4	●				2,5				11,12°	2,6	2,67	2,75	2,84	3,03
2KMBL0100-0300-S4	●				3				10,45°	3,12	3,21	3,31	3,41	3,65
2KMBL0100-0400-S4	●				4				9,33°	4,15	4,28	4,42	4,56	4,89
2KMBL0100-0500-S4	●				5				8,42°	5,19	5,35	5,52	5,71	6,14
2KMBL0100-0600-S4	●				6				7,68°	6,22	6,42	6,63	6,86	7,38
2KMBL0100-0700-S4	●				7				7,05°	7,25	7,49	7,74	8,01	8,62
2KMBL0120-0240-S4	●	R0,6	1,2	0,9	2,4	1,18	4	45	11,22°	2,49	2,56	2,63	2,71	2,88
2KMBL0120-0400-S4	●				4				9,19°	4,15	4,27	4,4	4,55	4,87
2KMBL0120-0600-S4	●				6				7,49°	6,22	6,41	6,62	6,85	7,35
2KMBL0120-0800-S4	●				8				6,31°	8,28	8,55	8,84	9,15	9,84
2KMBL0140-0800-S4	●	R0,7	1,4	1	8	1,37	4	45	6,08°	8,3	8,56	8,85	9,15	9,84
2KMBL0140-1200-S4	●				12				4,59°	12,43	12,84	13,28	13,75	14,81

Raza sferei se bazează pe 1/2 din diametrul exterior actual.

Unghiul gâtului este o valoare de referință.

Atenție pentru a nu interfera cu piesa de prelucrat.

● : Disponibil

Model cu gât lung

Descriere	Disponibilitate	Dimensiuni (mm)							Unghi de interferență	Lungimea efectivă pentru unghiul de înclinare a piesei de prelucrat,				
		RE	DC	APMX	LU	DN	DCON	LF		0k	0,5°	1°	1,5°	2°
2KMBL0150-0300-S4	●	R0,75	1,5	1,1	3	1,47	4	45	10,17°	3,13	3,21	3,3	3,4	3,61
2KMBL0150-0400-S4	●				4				8,92°	4,16	4,28	4,41	4,55	4,85
2KMBL0150-0600-S4	●				6				7,15°	6,23	6,42	6,63	6,85	7,34
2KMBL0150-0800-S4	●				8				5,97°	8,3	8,56	8,84	9,15	9,83
2KMBL0150-1000-S4	●				10				5,12°	10,36	10,7	11,06	11,45	12,31
2KMBL0150-1200-S4	●				12				4,48°	12,43	12,84	13,28	13,75	14,8
2KMBL0160-0800-S4	●	R0,8	1,6	1,2	8	1,57	4	45	5,84°	8,3	8,56	8,84	9,14	9,82
2KMBL0160-1200-S4	●				12				4,37°	12,43	12,84	13,27	13,74	14,79
2KMBL0200-0300-S4	●	R1	2	1,5	3	1,97	4	45	9,81°	3,12	3,19	3,27	3,36	3,55
2KMBL0200-0400-S4	●				4				8,39°	4,15	4,26	4,38	4,51	4,79
2KMBL0200-0600-S4	●				6				6,5°	6,22	6,4	6,6	6,81	7,28
2KMBL0200-0800-S4	●				8				5,3°	8,29	8,54	8,82	9,11	9,77
2KMBL0200-1000-S4	●				10				4,48°	10,36	10,68	11,03	11,41	12,25
2KMBL0200-1200-S4	●				12				3,87°	12,42	12,82	13,25	13,71	14,74
2KMBL0200-1300-S4	●				13			3,63°	13,46	13,89	14,36	14,86	15,98	
2KMBL0200-1400-S4	●				14			3,41°	14,49	14,96	15,47	16,01	17,23	
2KMBL0200-1600-S4	●				16			3,05°	16,56	17,1	17,68	18,31	19,71	
2KMBL0250-0600-S4	●	R1,25	2,5	2,3	6	2,45	4	45	5,61°	6,25	6,43	6,61	6,81	7,27
2KMBL0250-0800-S4	●				8				4,45°	8,32	8,57	8,83	9,11	9,75
2KMBL0250-1000-S4	●				10				3,69°	10,39	10,7	11,05	11,41	12,24
2KMBL0250-1500-S4	●				15			2,59°	15,55	16,05	16,59	17,16	-	
2KMBL0250-2000-S4	●				20			1,99°	20,72	21,4	22,13	-	-	
2KMBL0300-0600-S6	●	R1,5	3	2,5	6	2,9	6	60	8,3°	6,34	6,51	6,69	6,88	7,32
2KMBL0300-0800-S6	●				8				6,97°	8,41	8,65	8,91	9,18	9,81
2KMBL0300-1000-S6	●				10				6°	10,47	10,79	11,12	11,48	12,29
2KMBL0300-1200-S6	●				12				5,27°	12,54	12,93	13,34	13,78	14,78
2KMBL0300-1400-S6	●				14				4,69°	14,61	15,07	15,56	16,08	17,27
2KMBL0300-1600-S6	●				16				4,23°	16,68	17,21	17,77	18,38	19,75
2KMBL0300-2000-S6	●				20			3,54°	20,81	21,48	22,21	22,98	24,73	
2KMBL0300-2500-S6	●				25			2,94°	25,98	26,83	27,75	28,73	-	
2KMBL0350-1500-S6	●				R1,75			3,5	2,8	15	3,4	6	60	3,96°
2KMBL0350-2000-S6	●	20	65	3,1°		20,8	21,47			22,18			22,94	24,66
2KMBL0350-2500-S6	●	25	70	2,55°		25,97	26,81			27,72			28,69	-
2KMBL0350-3000-S6	●	30	75	2,17°		31,14	32,16			33,26			34,44	-
2KMBL0400-0800-S6	●	R2	4	3	8	3,9	6	65	5,76°	8,39	8,61	8,85	9,11	9,69
2KMBL0400-1000-S6	●				10				4,8°	10,46	10,75	11,07	11,41	12,17
2KMBL0400-1200-S6	●				12				4,11°	12,52	12,89	13,28	13,71	14,66
2KMBL0400-1400-S6	●				14				3,6°	14,59	15,03	15,5	16,01	17,14
2KMBL0400-1500-S6	●				15				3,39°	15,63	16,1	16,61	17,16	18,39
2KMBL0400-2000-S6	●				20				2,62°	20,79	21,45	22,15	22,91	-
2KMBL0400-2500-S6	●				25			70	2,13°	25,96	26,8	27,69	28,66	-
2KMBL0400-3000-S6	●				30			75	1,8°	31,13	32,15	33,23	-	-
2KMBL0400-3500-S6	●				35			80	1,56°	36,3	37,49	38,78	-	-

Raza sferei se bazează pe 1/2 din diametrul exterior actual.
Unghiul gâtului este o valoare de referință.
Atenție pentru a nu interfera cu piesa de prelucrat.

● : Disponibil

Tabel cu condiții de aşchiere de referință

Model standard

Rază sferă RE (mm)	Lungime canelură APMX (mm)	Oțel tratat în prealabil NAK(35-45HRC)				Oțel tratat în prealabil / Oțel călit STAVAX · SKD61(45-55HRC)				Oțel călit SKD11(55-62HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat · SKH (62-66HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat (66-70HRC)			
		Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)
R0,05	0,1	50.000	200	0,008	0,008	40.000	170	0,006	0,006	40.000	110	0,003	0,006	40.000	70	0,002	0,006	40.000	60	0,002	0,003
R0,075	0,15	50.000	280	0,008	0,008	40.000	200	0,006	0,006	40.000	170	0,003	0,006	40.000	110	0,002	0,006	40.000	90	0,002	0,003
R0,1	0,2	50.000	330	0,015	0,031	40.000	400	0,011	0,022	40.000	350	0,011	0,011	40.000	260	0,003	0,006	40.000	170	0,003	0,003
R0,15	0,3	50.000	770	0,015	0,046	40.000	460	0,011	0,033	40.000	400	0,011	0,022	40.000	330	0,006	0,011	40.000	200	0,003	0,006
R0,2	0,6	50.000	800	0,031	0,092	40.000	1,100	0,022	0,066	40.000	900	0,022	0,055	40.000	530	0,011	0,022	35.000	460	0,01	0,022
R0,25	0,8	50.000	1,150	0,046	0,108	40.000	1,300	0,033	0,077	40.000	1,100	0,028	0,055	40.000	660	0,017	0,033	30.000	500	0,011	0,022
R0,3	0,9	50.000	1,950	0,077	0,154	40.000	1,760	0,055	0,11	40.000	1,320	0,033	0,066	30.000	790	0,022	0,055	25.000	590	0,022	0,055
R0,4	1,2	50.000	2,400	0,154	0,231	40.000	2,400	0,11	0,165	40.000	2,000	0,077	0,11	30.000	1,320	0,055	0,11	25.000	990	0,033	0,11
R0,5	1,5	45.000	3,000	0,154	0,462	40.000	2,750	0,11	0,33	30.000	2,200	0,11	0,22	25.000	1,540	0,088	0,11	20.000	1,100	0,055	0,11
R0,75	2,3	35.000	3,300	0,231	0,462	30.000	3,300	0,165	0,33	30.000	2,750	0,11	0,33	25.000	2,200	0,11	0,22	20.000	1,650	0,066	0,22
R1	3	25.000	3,600	0,308	0,77	25.000	3,300	0,22	0,55	25.000	2,750	0,22	0,55	20.000	2,200	0,165	0,33	16.000	1,650	0,11	0,33
R1,25	3,8	25.000	3,800	0,462	0,77	25.000	3,300	0,33	0,55	25.000	2,750	0,22	0,55	20.000	2,200	0,165	0,44	16.000	1,650	0,11	0,44
R1,5	5	23.590	4,100	0,308	1,232	20.000	3,300	0,22	0,88	18.000	2,750	0,22	0,66	14.000	2,200	0,22	0,55	12.000	1,650	0,132	0,55
R2	6	20.400	4,100	0,462	2,31	20.000	3,300	0,33	1,65	16.000	2,750	0,22	0,88	12.000	2,200	0,22	0,66	9.500	1,650	0,165	0,66

În cazul în care se observă vibrații, ajustați condițiile de aşchiere după caz.

Atenție în special la setările pentru condițiile de aşchiere și trecerile sculei în zonele cu sarcină de aşchiere mare, ca de exemplu în colțuri.

Ajustați numărul de rotații și viteza de avans la aceeași valoare.

Se recomandă un agent de răcire pe bază de ulei pulverizat.

Dacă ϕ 1mm sau L/D (raport de aspect) depășește 8, ajustați condițiile de aşchiere după caz.

Tabel cu condiții de aşchiere de referință

Model cu gât lung

Rază sferă RE (mm)	Lungime efectivă LU (mm)	Oțel tratat în prealabil NAK(35-45HRC)				Oțel tratat în prealabil / Oțel călit STAVAX · SKD61(45-55HRC)				Oțel călit SKD11(55-62HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat · SKH (62-66HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat (66-70HRC)			
		Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)
R0,05	0,2	50.000	230	0,005	0,008	40.000	140	0,003	0,006	40.000	110	0,002	0,006	40.000	80	0,002	0,003	40.000	60	0,002	0,003
	0,3	50.000	230	0,005	0,008	40.000	110	0,003	0,006	40.000	80	0,002	0,006	40.000	60	0,002	0,003	40.000	40	0,002	0,003
	0,5	50.000	230	0,003	0,005	40.000	80	0,002	0,003	40.000	60	0,001	0,003	40.000	30	0,001	0,002	40.000	20	0,001	0,002
R0,075	0,3	50.000	280	0,005	0,008	40.000	200	0,003	0,006	40.000	170	0,002	0,006	40.000	110	0,002	0,003	40.000	90	0,002	0,003
	0,5	50.000	280	0,005	0,008	40.000	170	0,003	0,006	40.000	130	0,002	0,006	40.000	80	0,002	0,003	40.000	60	0,002	0,003
	1	46.000	230	0,003	0,005	40.000	80	0,002	0,003	40.000	60	0,001	0,003	40.000	30	0,001	0,002	40.000	20	0,001	0,002
R0,1	0,3	50.000	330	0,015	0,015	40.000	390	0,011	0,011	40.000	330	0,007	0,006	40.000	220	0,003	0,003	40.000	170	0,003	0,003
	0,5	50.000	330	0,012	0,015	40.000	350	0,009	0,011	40.000	310	0,006	0,006	40.000	200	0,003	0,003	40.000	140	0,003	0,003
	0,75	50.000	330	0,008	0,015	40.000	310	0,006	0,011	40.000	220	0,003	0,006	40.000	170	0,002	0,003	40.000	120	0,002	0,003
	1	50.000	330	0,005	0,008	40.000	280	0,003	0,006	40.000	180	0,002	0,003	40.000	130	0,001	0,002	40.000	100	0,001	0,002
	1,25	45.900	270	0,005	0,008	40.000	200	0,003	0,006	40.000	150	0,002	0,003	40.000	110	0,001	0,002	40.000	80	0,001	0,002
	1,5	45.900	270	0,005	0,008	40.000	170	0,003	0,006	40.000	130	0,002	0,003	40.000	90	0,001	0,002	40.000	60	0,001	0,002
R0,15	0,5	50.000	450	0,015	0,023	40.000	390	0,011	0,017	40.000	330	0,008	0,011	40.000	310	0,003	0,006	40.000	220	0,003	0,006
	0,6	50.000	450	0,011	0,015	40.000	390	0,008	0,011	40.000	330	0,006	0,008	40.000	280	0,003	0,006	40.000	200	0,003	0,006
	0,75	50.000	450	0,011	0,015	40.000	360	0,008	0,011	40.000	310	0,006	0,008	40.000	250	0,003	0,006	40.000	190	0,003	0,006
	1	50.000	450	0,011	0,015	40.000	350	0,008	0,011	40.000	280	0,006	0,008	40.000	220	0,003	0,006	40.000	170	0,003	0,006
	1,25	50.000	450	0,008	0,011	40.000	310	0,006	0,008	40.000	220	0,003	0,006	40.000	180	0,002	0,003	40.000	110	0,003	0,006
	1,5	50.000	450	0,008	0,011	40.000	250	0,006	0,008	40.000	200	0,003	0,006	40.000	130	0,002	0,003	40.000	100	0,002	0,003
	1,75	45.900	400	0,005	0,008	40.000	200	0,003	0,006	40.000	170	0,002	0,003	40.000	110	0,002	0,002	40.000	80	0,002	0,002
	2	45.900	370	0,005	0,008	40.000	170	0,003	0,006	40.000	130	0,002	0,003	40.000	100	0,002	0,002	40.000	60	0,002	0,002
R0,2	0,5	50.000	770	0,045	0,113	40.000	880	0,033	0,055	40.000	790	0,033	0,033	40.000	640	0,01	0,022	35.000	460	0,01	0,022
	0,8	50.000	770	0,045	0,113	40.000	880	0,022	0,055	40.000	790	0,022	0,033	40.000	640	0,009	0,022	35.000	460	0,009	0,022
	1	50.000	770	0,042	0,107	40.000	880	0,022	0,055	40.000	790	0,022	0,033	40.000	640	0,009	0,022	35.000	440	0,009	0,022
	1,5	50.000	660	0,035	0,09	40.000	680	0,011	0,033	40.000	550	0,011	0,022	40.000	440	0,006	0,011	35.000	310	0,006	0,011
	2	50.000	550	0,029	0,073	40.000	550	0,011	0,022	40.000	420	0,011	0,011	40.000	330	0,006	0,008	35.000	240	0,006	0,008
	2,5	36.720	360	0,024	0,06	40.000	460	0,008	0,011	40.000	330	0,006	0,008	40.000	290	0,003	0,006	35.000	210	0,003	0,006
	3	36.720	360	0,017	0,043	40.000	330	0,008	0,011	40.000	260	0,006	0,008	40.000	220	0,003	0,006	35.000	190	0,002	0,003
R0,25	1	50.000	1,190	0,046	0,077	40.000	1,100	0,033	0,055	40.000	950	0,022	0,033	40.000	720	0,011	0,022	30.000	500	0,011	0,022
	1,5	50.000	1,190	0,031	0,077	40.000	940	0,022	0,055	40.000	790	0,011	0,033	40.000	570	0,008	0,022	30.000	390	0,008	0,022
	2	50.000	960	0,031	0,046	40.000	790	0,022	0,033	40.000	720	0,011	0,022	40.000	440	0,008	0,011	30.000	300	0,008	0,011
	2,5	45.450	650	0,015	0,031	40.000	660	0,011	0,022	40.000	580	0,008	0,011	40.000	400	0,006	0,008	30.000	260	0,006	0,008
	3	45.450	650	0,015	0,031	40.000	550	0,011	0,022	40.000	460	0,008	0,011	40.000	350	0,006	0,008	30.000	240	0,006	0,008
	3,5	45.000	600	0,011	0,015	40.000	460	0,008	0,011	40.000	400	0,006	0,008	40.000	310	0,003	0,006	30.000	220	0,003	0,006
	4	34.970	500	0,011	0,015	40.000	390	0,008	0,011	40.000	330	0,006	0,008	40.000	290	0,003	0,006	30.000	200	0,003	0,006
R0,3	1	50.000	1,950	0,077	0,154	40.000	1,540	0,055	0,11	40.000	1,100	0,033	0,066	30.000	790	0,022	0,055	25.000	590	0,022	0,055
	1,5	50.000	1,950	0,077	0,154	40.000	1,540	0,055	0,11	40.000	1,100	0,033	0,066	30.000	790	0,022	0,055	25.000	590	0,022	0,055
	2	50.000	1,950	0,077	0,154	40.000	1,540	0,055	0,11	40.000	1,100	0,033	0,066	30.000	790	0,022	0,055	25.000	590	0,022	0,055
	2,5	50.000	1,560	0,046	0,077	40.000	1,320	0,033	0,055	40.000	920	0,022	0,044	30.000	700	0,022	0,033	25.000	530	0,022	0,033

Tabel cu condiții de aşchiere de referință

Model cu gât lung

Rază sferă RE (mm)	Lungime efectivă LU (mm)	Oțel tratat în prealabil NAK(35-45HRC)				Oțel tratat în prealabil / Oțel călit STAVAX-SKD61(45-55HRC)				Oțel călit SKD11(55-62HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat - SKH (62-66HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat (66-70HRC)			
		Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Avans Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)
R0,3	3	50.000	1,560	0,046	0,077	40.000	1,320	0,033	0,055	40.000	920	0,022	0,044	30.000	700	0,022	0,033	25.000	500	0,022	0,033
	3,5	48.960	1,450	0,031	0,046	40.000	1,100	0,022	0,033	40.000	680	0,011	0,033	30.000	530	0,011	0,022	25.000	340	0,011	0,022
	4	48.960	1,450	0,031	0,046	40.000	1,100	0,022	0,033	40.000	680	0,011	0,033	30.000	530	0,011	0,022	25.000	340	0,011	0,022
	4,5	45.900	1,070	0,031	0,046	35.000	990	0,022	0,033	35.000	640	0,011	0,022	30.000	470	0,009	0,017	25.000	250	0,011	0,022
	5	39.780	930	0,015	0,031	30.000	790	0,011	0,022	30.000	550	0,008	0,017	30.000	440	0,008	0,011	25.000	220	0,011	0,022
R0,35	2	50.000	2,160	0,108	0,154	40.000	1,760	0,077	0,11	40.000	1,430	0,055	0,088	30.000	1,100	0,033	0,077	25.000	770	0,022	0,055
	4	48.960	1,600	0,062	0,092	40.000	1,430	0,044	0,066	40.000	900	0,033	0,044	30.000	660	0,017	0,022	25.000	330	0,011	0,022
R0,4	2	50.000	2,400	0,154	0,231	40.000	2,200	0,11	0,165	40.000	1,760	0,077	0,11	30.000	1,320	0,055	0,11	25.000	990	0,033	0,11
	3	50.000	2,400	0,154	0,231	40.000	2,200	0,11	0,165	40.000	1,760	0,077	0,11	30.000	1,320	0,055	0,055	25.000	990	0,033	0,055
	4	50.000	2,400	0,077	0,154	40.000	1,760	0,055	0,11	40.000	1,320	0,055	0,055	30.000	950	0,033	0,055	20.000	700	0,022	0,055
	5	48.960	2,110	0,077	0,077	40.000	1,760	0,055	0,055	40.000	1,100	0,033	0,055	30.000	680	0,022	0,033	20.000	510	0,017	0,033
	6	42.840	1,730	0,046	0,077	30.000	1,320	0,033	0,055	30.000	840	0,022	0,033	25.000	620	0,011	0,022	20.000	330	0,017	0,033
R0,45	2	50.000	2,820	0,154	0,308	40.000	2,420	0,11	0,22	30.000	1,980	0,088	0,165	30.000	1,430	0,066	0,11	25.000	990	0,033	0,055
	4	48.450	2,370	0,077	0,185	40.000	1,980	0,055	0,132	30.000	1,540	0,044	0,088	25.000	990	0,033	0,055	20.000	660	0,017	0,028
	6	40.700	1,520	0,054	0,077	30.000	1,320	0,039	0,055	25.000	880	0,028	0,039	20.000	660	0,017	0,028	20.000	330	0,011	0,022
R0,5	2	45.900	3,100	0,154	0,462	40.000	2,750	0,11	0,33	30.000	2,200	0,11	0,22	25.000	1,540	0,088	0,11	20.000	1,100	0,055	0,11
	2,5	45.900	3,100	0,154	0,462	40.000	2,750	0,11	0,33	30.000	2,200	0,11	0,22	25.000	1,540	0,088	0,11	20.000	1,100	0,055	0,11
	3	45.900	3,100	0,154	0,462	40.000	2,750	0,11	0,33	30.000	2,200	0,11	0,22	25.000	1,540	0,088	0,11	20.000	1,100	0,055	0,11
	4	45.900	3,100	0,154	0,308	40.000	2,750	0,11	0,22	30.000	1,980	0,055	0,165	25.000	1,320	0,055	0,11	20.000	990	0,033	0,11
	5	39.780	2,600	0,077	0,231	30.000	2,200	0,055	0,165	25.000	1,760	0,044	0,11	20.000	1,010	0,033	0,055	16.000	770	0,022	0,055
	6	38.560	2,320	0,077	0,154	30.000	1,980	0,055	0,11	25.000	1,320	0,044	0,055	20.000	810	0,022	0,055	16.000	610	0,017	0,055
	7	33.050	1,340	0,062	0,092	30.000	1,320	0,044	0,066	25.000	1,050	0,033	0,044	20.000	750	0,022	0,033	16.000	540	0,011	0,033
R0,6	2,4	39.230	2,720	0,154	0,462	30.000	2,750	0,11	0,33	30.000	2,200	0,11	0,22	25.000	1,760	0,055	0,11	20.000	1,320	0,055	0,11
	4	39.230	2,720	0,154	0,308	30.000	2,750	0,11	0,22	30.000	2,200	0,077	0,22	25.000	1,760	0,055	0,11	20.000	1,320	0,055	0,11
	6	39.230	2,720	0,108	0,154	30.000	2,200	0,077	0,11	25.000	1,760	0,055	0,11	20.000	1,320	0,033	0,077	16.000	830	0,022	0,077
	8	31.820	2,070	0,077	0,154	30.000	1,760	0,055	0,11	25.000	1,320	0,033	0,077	20.000	1,010	0,022	0,055	16.000	720	0,017	0,055
R0,7	8	27.850	1,810	0,185	0,308	30.000	2,750	0,132	0,22	20.000	1,980	0,088	0,165	20.000	1,100	0,033	0,088	15.000	680	0,022	0,055
	12	25.700	1,250	0,108	0,185	20.000	1,540	0,077	0,132	18.000	1,210	0,044	0,088	18.000	770	0,017	0,055	15.000	620	0,017	0,05
R0,75	3	35.700	3,210	0,231	0,462	30.000	3,300	0,165	0,33	30.000	2,750	0,11	0,33	25.000	2,200	0,11	0,22	20.000	1,650	0,066	0,22
	4	35.700	3,210	0,231	0,462	30.000	3,300	0,165	0,33	30.000	2,750	0,11	0,33	25.000	2,200	0,11	0,22	18.000	1,320	0,066	0,22
	6	35.700	3,210	0,231	0,308	30.000	3,300	0,165	0,22	30.000	2,200	0,11	0,22	25.000	1,760	0,11	0,11	16.000	1,050	0,066	0,11
	8	27.850	1,810	0,154	0,308	25.000	2,750	0,11	0,22	25.000	1,760	0,055	0,22	20.000	1,320	0,055	0,11	13.000	770	0,033	0,11
	10	25.700	1,670	0,154	0,154	25.000	2,750	0,11	0,11	25.000	1,320	0,055	0,11	20.000	950	0,055	0,055	13.000	720	0,033	0,055
	12	25.700	1,390	0,077	0,154	20.000	1,980	0,055	0,11	20.000	1,010	0,033	0,11	18.000	860	0,022	0,055	10.000	500	0,017	0,033
R0,8	8	30.940	2,490	0,154	0,308	25.000	2,750	0,11	0,22	20.000	2,200	0,077	0,165	18.000	1,760	0,055	0,11	13.000	830	0,033	0,11
	12	27.850	2,180	0,108	0,154	20.000	1,980	0,077	0,11	16.000	1,650	0,055	0,077	14.000	1,320	0,033	0,055	10.000	500	0,022	0,055

Tabel cu condiții de aşchiere de referință

Model cu gât lung

Rază sferă RE (mm)	Lungime efectivă LU (mm)	Oțel tratat în prealabil NAK(35-45HRC)				Oțel tratat în prealabil / Oțel călit STAVAX-SKD61(45-55HRC)				Oțel călit SKD11(55-62HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat - SKH (62-66HRC)				Oțel călit Oțel rapid sinterizat (66-70HRC)			
		Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)	Nr. rotații n (min ⁻¹)	Vf (mm/min)	Adâncimea de aşchiere ap (mm)	Lățimea de aşchiere ae (mm)
R1	3	26.780	3,620	0,308	0,77	25.000	3,300	0,22	0,55	25.000	2,750	0,22	0,55	20.000	2,200	0,165	0,33	16.000	1,650	0,11	0,33
	4	26.780	3,620	0,308	0,77	25.000	3,300	0,22	0,55	25.000	2,750	0,22	0,55	20.000	2,200	0,165	0,33	16.000	1,650	0,11	0,33
	6	26.780	3,210	0,308	0,77	25.000	2,750	0,22	0,55	25.000	2,200	0,22	0,33	20.000	1,760	0,165	0,33	16.000	1,320	0,11	0,33
	8	26.780	3,210	0,308	0,462	20.000	2,200	0,22	0,33	18.000	1,760	0,11	0,22	16.000	1,320	0,11	0,22	13.000	1,050	0,066	0,165
	10	24.990	2,700	0,154	0,462	18.000	2,200	0,11	0,33	16.000	1,760	0,11	0,22	14.000	1,320	0,11	0,11	11.000	830	0,066	0,11
	12	22.490	2,430	0,154	0,308	16.000	1,760	0,11	0,22	14.000	1,320	0,11	0,11	12.000	1,030	0,055	0,11	9.500	720	0,033	0,11
	13	22.490	2,430	0,123	0,308	16.000	1,760	0,088	0,22	14.000	1,320	0,066	0,11	12.000	1,030	0,044	0,088	9.500	610	0,033	0,055
	14	22.490	2,110	0,108	0,231	16.000	1,760	0,077	0,165	14.000	1,320	0,055	0,088	12.000	1,030	0,033	0,077	8.500	500	0,033	0,055
	16	20.890	1,350	0,108	0,231	16.000	1,760	0,077	0,165	14.000	1,320	0,055	0,088	12.000	1,030	0,033	0,077	8.000	390	0,033	0,055
R1,25	6	23.590	3,800	0,462	0,616	20.000	3,080	0,33	0,44	20.000	2,530	0,22	0,55	18.000	2,200	0,165	0,44	14.000	1,650	0,11	0,44
	8	23.590	3,800	0,385	0,462	20.000	2,860	0,275	0,33	20.000	2,310	0,165	0,33	18.000	1,980	0,132	0,275	14.000	1,430	0,11	0,33
	10	23.590	3,800	0,308	0,462	20.000	2,750	0,22	0,33	20.000	2,200	0,165	0,22	18.000	1,760	0,11	0,165	13.000	1,210	0,066	0,165
	15	18.400	2,130	0,154	0,308	18.000	2,200	0,11	0,22	16.000	1,760	0,077	0,165	14.000	1,320	0,055	0,11	9.500	770	0,033	0,11
	20	16.980	1,640	0,108	0,231	16.000	1,650	0,077	0,165	14.000	1,320	0,055	0,11	10.000	1,100	0,033	0,055	8.500	500	0,033	0,055
R1,5	6	23.590	4,100	0,308	1,232	20.000	3,300	0,22	0,88	18.000	2,750	0,22	0,66	14.000	2,200	0,22	0,55	12.000	1,650	0,132	0,55
	8	23.590	4,100	0,308	1,232	20.000	3,300	0,22	0,88	18.000	2,750	0,22	0,66	14.000	2,200	0,22	0,55	12.000	1,650	0,132	0,55
	10	23.590	4,100	0,308	0,924	20.000	2,750	0,22	0,66	18.000	2,200	0,22	0,44	14.000	1,650	0,11	0,33	12.000	1,430	0,11	0,33
	12	23.590	3,400	0,308	0,924	20.000	2,750	0,22	0,66	18.000	2,200	0,22	0,44	14.000	1,650	0,11	0,33	12.000	1,210	0,066	0,33
	14	19.040	2,700	0,154	0,616	18.000	2,200	0,11	0,44	16.000	1,760	0,11	0,33	12.000	1,320	0,11	0,22	10.000	990	0,066	0,22
	16	19.040	2,300	0,154	0,616	18.000	2,200	0,11	0,44	16.000	1,760	0,11	0,33	12.000	1,320	0,11	0,22	10.000	720	0,066	0,22
	20	15.910	1,920	0,154	0,462	18.000	1,760	0,11	0,33	16.000	1,320	0,11	0,22	12.000	1,050	0,11	0,11	9.500	500	0,066	0,11
	25	15.910	1,390	0,154	0,308	16.000	1,320	0,11	0,22	14.000	1,200	0,077	0,165	10.000	880	0,055	0,077	8.500	300	0,053	0,088
R1,75	15	23.590	2,750	0,385	1,54	20.000	3,300	0,275	1,1	16.000	2,530	0,165	0,55	14.000	1,650	0,143	0,44	12.000	990	0,143	0,422
	20	19.040	2,100	0,278	0,924	18.000	2,750	0,198	0,66	15.000	1,980	0,11	0,33	12.000	1,320	0,11	0,22	9.500	720	0,11	0,22
	25	15.910	1,710	0,186	0,539	16.000	1,980	0,132	0,385	14.000	1,760	0,11	0,22	10.000	1,100	0,066	0,132	8.500	500	0,066	0,132
	30	15.190	1,710	0,154	0,385	14.000	1,650	0,11	0,275	11.000	1,050	0,077	0,165	9.000	880	0,055	0,088	7.500	300	0,055	0,088
R2	8	20.400	4,100	0,462	2,31	20.000	3,300	0,33	1,65	16.000	2,750	0,22	0,88	12.000	2,200	0,22	0,66	9.500	1,650	0,165	0,66
	10	20.400	4,100	0,462	2,31	20.000	3,300	0,33	1,65	16.000	2,750	0,22	0,88	12.000	2,200	0,22	0,66	9.500	1,650	0,165	0,66
	12	20.400	4,100	0,462	2,31	20.000	3,300	0,33	1,65	16.000	2,750	0,22	0,88	12.000	2,200	0,22	0,66	9.500	1,650	0,165	0,66
	14	20.400	3,900	0,462	2,31	20.000	3,300	0,33	1,65	16.000	2,200	0,22	0,88	12.000	1,760	0,22	0,66	9.500	1,320	0,132	0,66
	15	20.400	3,900	0,462	2,31	20.000	3,300	0,33	1,65	16.000	2,200	0,22	0,88	12.000	1,760	0,22	0,66	9.500	1,320	0,132	0,66
	20	15.910	2,800	0,308	1,54	16.000	2,640	0,22	1,1	14.000	1,980	0,11	0,66	10.000	1,540	0,11	0,44	8.000	990	0,088	0,44
	25	15.910	1,900	0,308	1,232	16.000	1,760	0,22	0,88	14.000	1,320	0,11	0,44	10.000	1,100	0,11	0,22	8.000	720	0,088	0,22
	30	15.190	1,800	0,154	0,462	14.000	1,760	0,11	0,33	10.000	1,310	0,077	0,22	8.200	1,100	0,055	0,165	6.500	500	0,07	0,176
	35	14.000	1,370	0,154	0,308	14.000	1,320	0,11	0,22	10.000	1,100	0,077	0,165	8.200	900	0,055	0,11	6.500	300	0,07	0,176

În cazul în care se observă vibrații, ajustați condițiile de aşchiere după caz.

Atenție în special la setările pentru condițiile de aşchiere și trecerile sculei în zonele cu sarcină de aşchiere mare, ca de exemplu în colțuri.

Ajustați numărul de rotații și viteza de avans la aceeași valoare.

Se recomandă un agent de răcire pe bază de ulei pulverizat.

Dacă ø1mm sau L/D (raport de aspect) depășește 8, ajustați condițiile de aşchiere după caz.

Aflați mai multe despre frezele ultra-performante
din seria K de la Kyocera

KDA

O mare diversitate de operații de prelucrare

Tipul N

Construcție pentru aplicații generale, fără găuri
pentru lichidul de răcire.
Stil economic, pentru prelucrare cu lichid de răcire
exterior.

Tipul C

Construcție cu găuri răcire din interior
Pentru prelucrarea de înaltă eficiență și
stabilă a oțelului inoxidabil etc.



Aflați mai multe despre frezele
cilindro-frontale de la Kyocera

Seria Q

Freze monobloc de carbură cilindro-
frontale pentru prelucrări generale

Construcția elicei cu pas variabil

Performanțe superioare împotriva vibrațiilor
datorită construcției canelurii cu unghi variabil.

Varietate de procese

Prelucrare de înaltă eficiență a oțelului, oțelului
inoxidabil și a materialelor călite <68 HRC.



Serie extinsă

