

Seria Q



Durabilitatea crescută a sculei și rezultă o suprafață de finisare fină

Pentru diverse aplicații de prelucrare de la oțel
la materiale dure <68HRC

NOU

**Freză toroidală și freze frontale pentru
frezare trochoidală cu coadă Weldon**



Vizitați-ne la adresa

LinkedIn

Pentru prelucrări generale

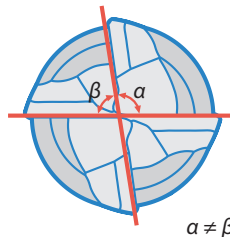
Seria Q

Durabilitate crescută a sculei și finisare fină a suprafeței în aplicațiile de finisare medie. Aschiere stabilă a oțelului, oțelului inoxidabil și a materialelor dure cu <68 HRC.



1 Construcția elicei cu pas variabil

Performanțe superioare împotriva vibrațiilor datorită construcției elicei cu pas variabil.



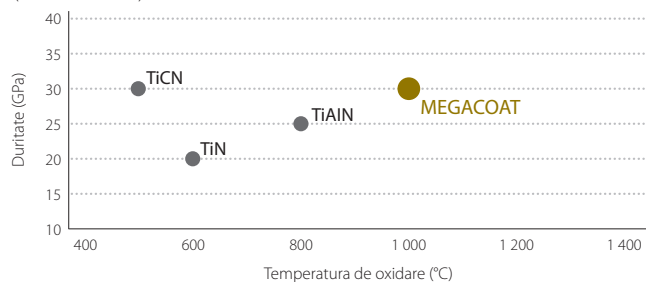
2 O mare diversitate de operații de prelucrare

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

3 Durată de viață lungă a sculei datorită acoperirii MEGACOAT

Rezistență superioară la uzură și oxidare cu acoperirea MEGACOAT

Proprietățile stratului de acoperire
(evaluare internă)



Scăzută Rezistență la uzură Ridicată

Evaluarea rezistenței la uzură

4QFSM-VG
(Distanța de așchiere: 3 900 mm)

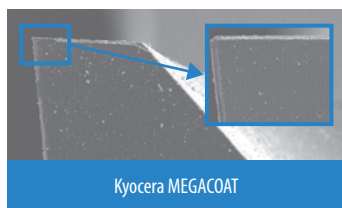


Competitorul A
(Distanța de așchiere: 1 900 mm, spargere)

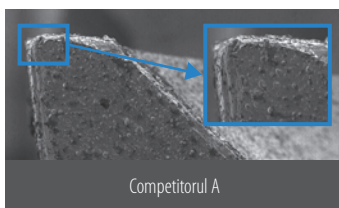


Condiții de așchiere:
N = min 2.918⁻¹, Vf = 678 mm/min, ap x ae = 12 x 9,6 mm
Diametru de prelucrare ø 12 mm, 4 dinți, prelucrare canal prin frezare, uscat
Piesa de prelucrat: 42CrMo4V

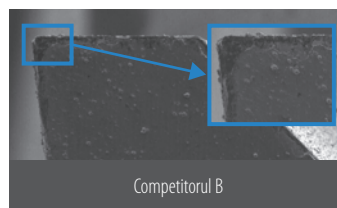
Suprafața netedă a frezei reduce lipirea și permite o prelucrare stabilă



Muchia netedă și ascuțită până la vârful muchiei tăietoare.
Durată de viață mai mare a sculei și o suprafață mai îmbunătățită.



Suprafața de acoperire este rugoasă și delaminarea este vizibilă.
Muchia tăietoare este rotunjită.



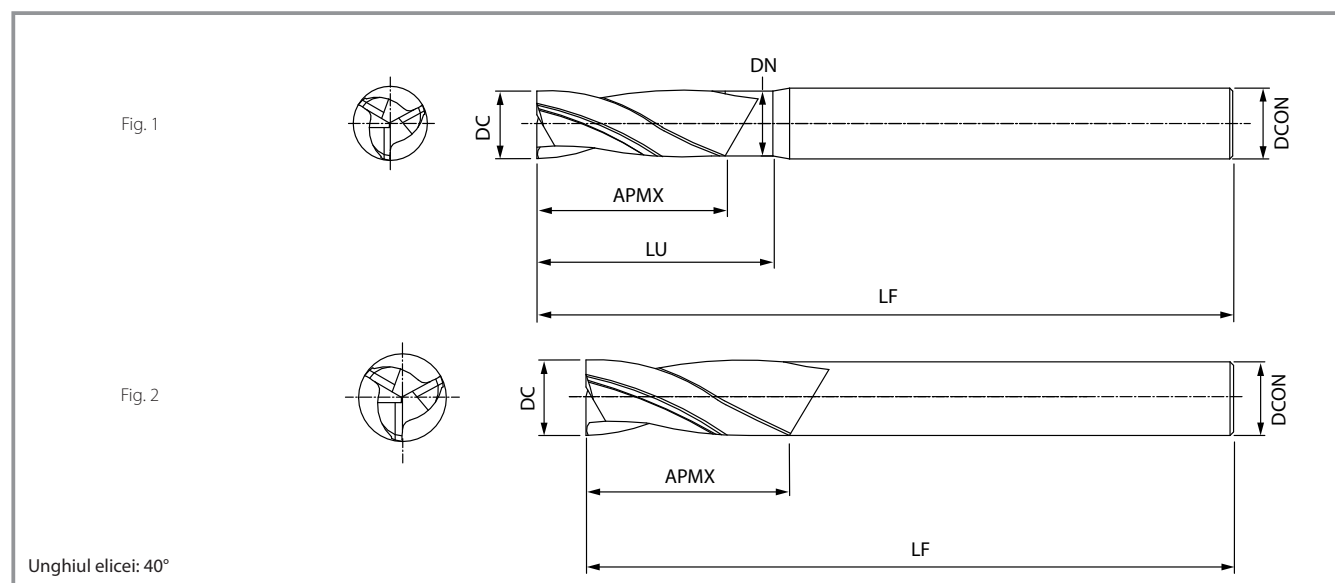
Delaminarea majoră a muchiei de tăiere și a materialului prelucrat este vizibilă.

Ghid de selecție a sculelor

Domeniul de utilizare și selecție

Utilizare	Seria	Materialul piesei de prelucrat						Descriere	Nr. de dinți	Forma muchiei	DC (mm)	Lungime de tăiere	Găuri lichid de răcire	Forma (Formă coadă)	Caracteristici
		P	H	M	S	K	N								
		Oțel ~30HRC	Materiale dure ~68HRC	Oțel inoxidabil	Aliaje de titan	Fontă	Aluminiu și metale neferoase								
Generală	Standard	★		★		★	★	2QFSM	2	Pătrată	3-20	Medie	Nu	 Cilindrică	Pregătire superioară a muchiei așchietoare pentru extindere duratei de viață. Îmbunătățire a rezistenței muchiei pentru o rezistență ridicată la ciobire. Acoperirea MEGACOAT pentru o durată lungă de viață a sculei.
		★		★		★	★	3QFSM	3	Pătrată					
Generală/înalță performanță	VG	★		★	★	★	★	4QFSM-VG	4	Pătrată	3-20	Medie	Nu	 Cilindrică	Construcția elicei cu pas variabil cu unghi de degajare pozitiv. Performanță superioară împotriva vibrațiilor și o muchie așchietoare îmbunătățită pentru rezistență sporită la ciobire.
Generală / înaltă performanță / toroidală	VGL	★		★	★	★	★	4QFRM-VGL	4	Rază	3-20	Medie	Nu	 Weldon	Construcția elicei cu pas variabil cu unghi de degajare pozitiv. Performanță superioară împotriva vibrațiilor și o muchie așchietoare îmbunătățită pentru rezistență sporită la ciobire. Acționează pe lungime mare datorită degajării.
Aliaje termorezistente (Materiale exotice)	VE	☆		★	★			4QFSM-VE	4	Pătrată	3-20	Medie	Nu	 Cilindrică	Construcția cu forță redusă de așchiere pentru operații de așchiere delicate. Unghi de degajare pozitiv pentru evacuarea ușoară a așchiilor. Construcția elicei cu pas variabil cu muchie ascuțită.
		☆		★	★			4QFRM-VE		Rază					
		☆		★	★			5QFRM-VE	5	Rază	6-20				
Frezare trochoidală	VTL	★		★	★	★		5QECL-VTL	5	Teșirea	6-16	Lung	Da	 Weldon	Număr impar de muchii așchietoare, pentru o înaintare ușoară în timpul frezării trochoidale. Geometria unică de spargere a așchiilor produce așchii controlate, scurte. Găuri pentru răcirea interioară – Răcire și lubrifiere optimizată în timpul frezării și evacuarea îmbunătățită a așchiilor.
Materiale dure	H		★					4QFSM-H	4	Pătrată	3-20	Medie	Nu	 Cilindrică	Durată mai mare de utilizare a sculei și prelucrare stabilă a materialelor dure datorită rezistenței superioare la uzură și rezistenței mari la oxidare a acoperirii MEGACOAT. Construcția concentrată pe stabilitate, pentru un proces de prelucrare fiabil.
			★					4QFRM-H		Rază					

★ : Prima recomandare ☆ : A doua recomandare

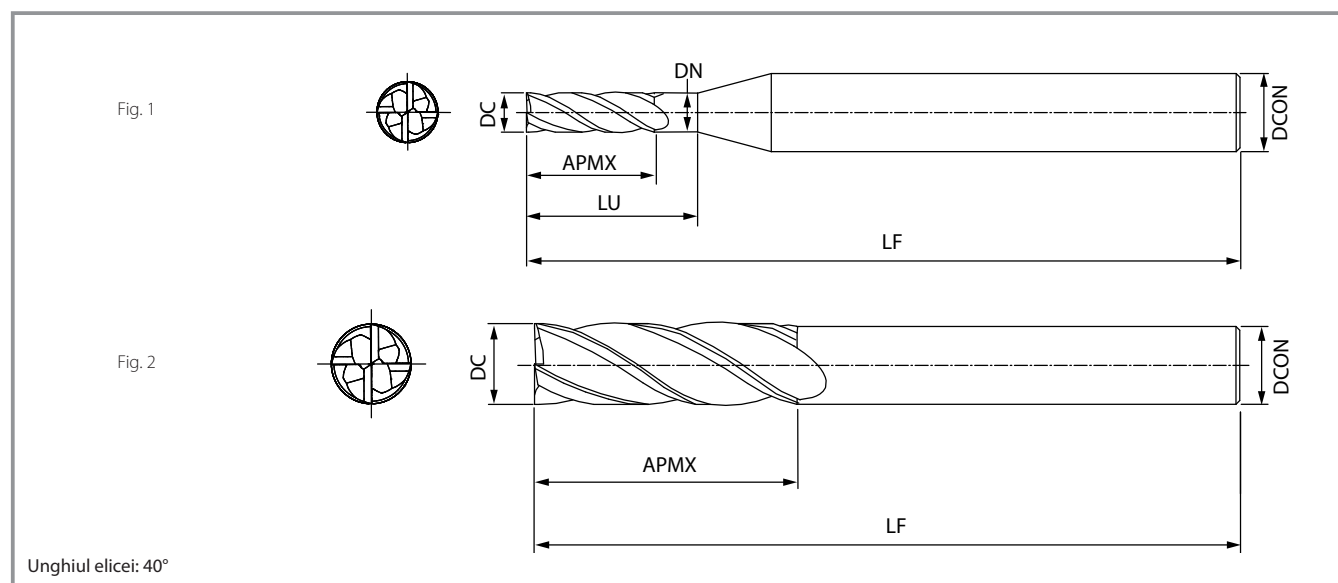


Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
2QFSM030-090-03	●	3,0	9,0	-	-	3,0	40,0	2	Fig. 2
2QFSM030-090-06	●	3,0	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	2	Fig. 1
2QFSM040-120-04	●	4,0	12,0	-	-	4,0	50,0	2	Fig. 2
2QFSM040-120-06	●	4,0	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	2	Fig. 1
2QFSM050-150-05	●	5,0	15,0	-	-	5,0	50,0	2	Fig. 2
2QFSM050-150-06	●	5,0	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	2	Fig. 1
2QFSM060-160-06	●	6,0	16,0	-	-	6,0	50,0	2	Fig. 2
2QFSM060-200-06	●	6,0	20,0	-	-	6,0	60,0	2	Fig. 2
2QFSM080-200-08	●	8,0	20,0	-	-	8,0	64,0	2	Fig. 2
2QFSM100-220-10	●	10,0	22,0	-	-	10,0	70,0	2	Fig. 2
2QFSM120-250-12	●	12,0	25,0	-	-	12,0	90,0	2	Fig. 2
2QFSM160-320-16	●	16,0	32,0	-	-	16,0	90,0	2	Fig. 2
2QFSM200-380-20	●	20,0	38,0	-	-	20,0	100,0	2	Fig. 2
3QFSM030-090-03	●	3,0	9,0	-	-	3,0	40,0	3	Fig. 2
3QFSM030-090-06	●	3,0	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	3	Fig. 1
3QFSM040-120-04	●	4,0	12,0	-	-	4,0	50,0	3	Fig. 2
3QFSM040-120-06	●	4,0	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	3	Fig. 1
3QFSM050-150-05	●	5,0	15,0	-	-	5,0	50,0	3	Fig. 2
3QFSM050-150-06	●	5,0	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	3	Fig. 1
3QFSM060-160-06	●	6,0	16,0	-	-	6,0	50,0	3	Fig. 2
3QFSM060-200-06	●	6,0	20,0	-	-	6,0	60,0	3	Fig. 2
3QFSM080-200-08	●	8,0	20,0	-	-	8,0	64,0	3	Fig. 2
3QFSM100-220-10	●	10,0	22,0	-	-	10,0	70,0	3	Fig. 2
3QFSM120-250-12	●	12,0	25,0	-	-	12,0	75,0	3	Fig. 2
3QFSM160-320-16	●	16,0	32,0	-	-	16,0	90,0	3	Fig. 2
3QFSM200-380-20	●	20,0	38,0	-	-	20,0	100,0	3	Fig. 2

● : Disponibil

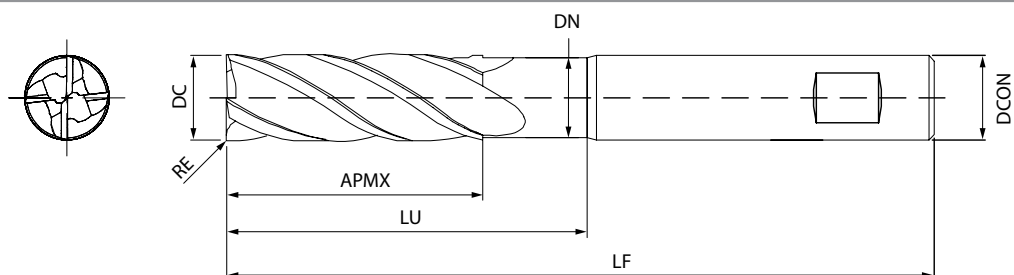
4QFSM-VG (Tip pătrat)



Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
4QFSM030-090-03-VG	●	3,0	9,0	-	-	3,0	50,0	4	Fig. 2
4QFSM030-090-06-VG	●	3,0	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM040-120-04-VG	●	4,0	12,0	-	-	4,0	50,0	4	Fig. 2
4QFSM040-120-06-VG	●	4,0	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM050-150-05-VG	●	5,0	15,0	-	-	5,0	50,0	4	Fig. 2
4QFSM060-160-06-VG	●	6,0	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFSM060-200-06-VG	●	6,0	20,0	-	-	6,0	60,0	4	Fig. 2
4QFSM080-220-08-VG	●	8,0	22,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFSM100-270-10-VG	●	10,0	27,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFSM100-220-10-VG	●	10,0	22,0	-	-	10,0	75,0	4	Fig. 2
4QFSM120-320-12-VG	●	12,0	32,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFSM160-320-16-VG	●	16,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFSM200-380-20-VG	●	20,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2

● : Disponibil



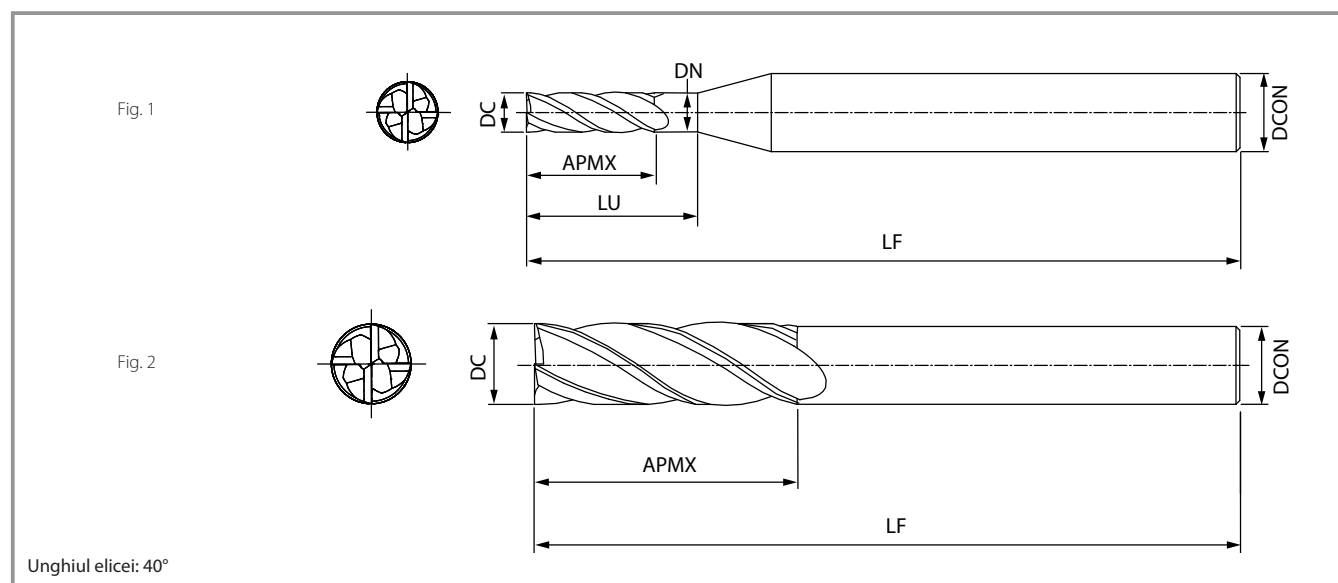
Unghiul elicei: 38°

Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	RE	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP
4QFRM030-090-06-R03-VGL	●	3,0	0,3	9,0	2,80	15,0	6,00	57,0	4
4QFRM030-090-06-R05-VGL	●	3,0	0,5	9,0	2,80	15,0	6,00	57,0	4
4QFRM040-120-06-R03-VGL	●	4,0	0,3	12,0	3,70	20,0	6,00	57,0	4
4QFRM040-120-06-R05-VGL	●	4,0	0,5	12,0	3,70	20,0	6,00	57,0	4
4QFRM050-150-06-R03-VGL	●	5,0	0,3	15,0	4,60	22,0	6,00	57,0	4
4QFRM050-150-06-R05-VGL	●	5,0	0,5	15,0	4,60	22,0	6,00	57,0	4
4QFRM060-160-06-R03-VGL	●	6,0	0,3	16,0	5,50	22,0	6,00	57,0	4
4QFRM060-160-06-R05-VGL	●	6,0	0,5	16,0	5,50	22,0	6,00	57,0	4
4QFRM060-160-06-R10-VGL	●	6,0	1,0	16,0	5,50	22,0	6,00	57,0	4
4QFRM080-200-08-R03-VGL	●	8,0	0,3	20,0	7,40	26,0	8,00	64,0	4
4QFRM080-200-08-R05-VGL	●	8,0	0,5	20,0	7,40	26,0	8,00	64,0	4
4QFRM080-200-08-R10-VGL	●	8,0	1,0	20,0	7,40	26,0	8,00	64,0	4
4QFRM080-200-08-R20-VGL	●	8,0	2,0	20,0	7,40	26,0	8,00	64,0	4
4QFRM100-220-10-R05-VGL	●	10,0	0,5	22,0	9,20	30,0	10,00	70,0	4
4QFRM100-220-10-R10-VGL	●	10,0	1,0	22,0	9,20	30,0	10,00	70,0	4
4QFRM100-220-10-R20-VGL	●	10,0	2,0	22,0	9,20	30,0	10,00	70,0	4
4QFRM120-250-12-R05-VGL	●	12,0	0,5	25,0	11,00	35,0	12,00	83,0	4
4QFRM120-250-12-R10-VGL	●	12,0	1,0	25,0	11,00	35,0	12,00	83,0	4
4QFRM120-250-12-R20-VGL	●	12,0	2,0	25,0	11,00	35,0	12,00	83,0	4
4QFRM160-320-16-R05-VGL	●	16,0	0,5	32,0	15,00	42,0	16,00	90,0	4
4QFRM160-320-16-R10-VGL	●	16,0	1,0	32,0	15,00	42,0	16,00	90,0	4
4QFRM160-320-16-R20-VGL	●	16,0	2,0	32,0	15,00	42,0	16,00	90,0	4
4QFRM160-320-16-R30-VGL	●	16,0	3,0	32,0	15,00	42,0	16,00	90,0	4
4QFRM200-380-20-R05-VGL	●	20,0	0,5	38,0	19,00	50,0	20,00	100,0	4
4QFRM200-380-20-R10-VGL	●	20,0	1,0	38,0	19,00	50,0	20,00	100,0	4
4QFRM200-380-20-R20-VGL	●	20,0	2,0	38,0	19,00	50,0	20,00	100,0	4
4QFRM200-380-20-R30-VGL	●	20,0	3,0	38,0	19,00	50,0	20,00	100,0	4

● : Disponibil

4QFSM-VE (Tip pătrat)

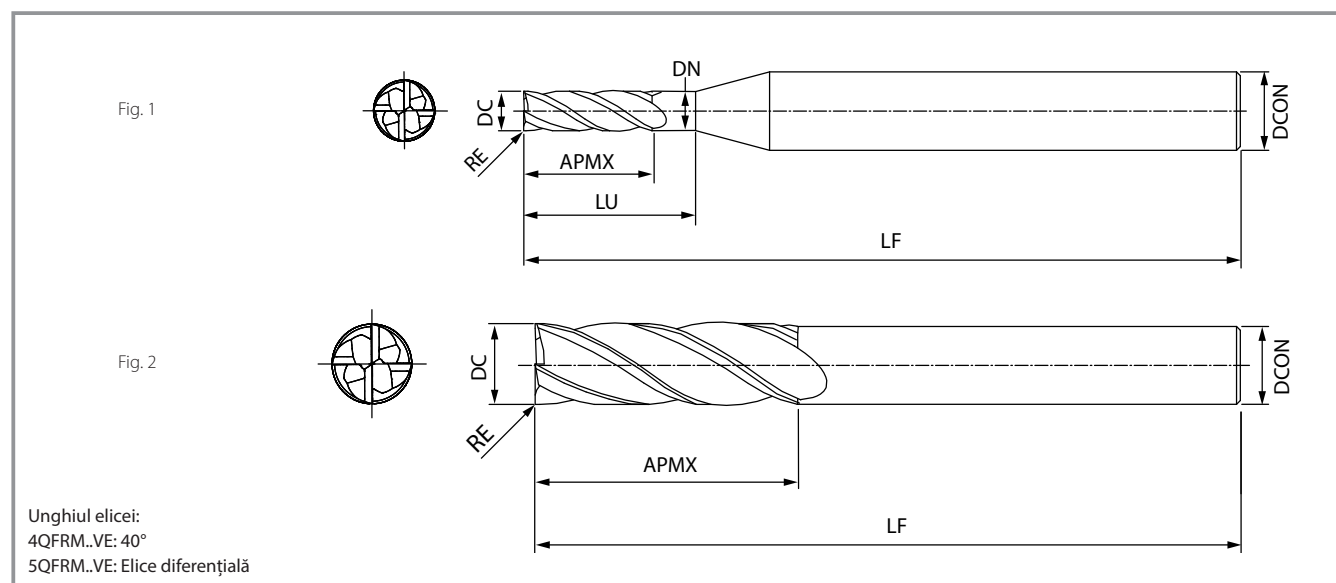


Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
4QFSM030-090-06-VE	●	3,0	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM040-120-06-VE	●	4,0	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM050-130-06-VE	●	5,0	13,0	5,0	15,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM060-130-06-VE	●	6,0	13,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFSM080-200-08-VE	●	8,0	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFSM100-220-10-VE	●	10,0	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFSM120-260-12-VE	●	12,0	26,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFSM160-320-16-VE	●	16,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFSM200-380-20-VE	●	20,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2

● : Disponibil

4/5QFRM-VE (Tip rază)



Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	RE	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
4QFRM030-090-03-R03-VE	●	3,0	0,3	9,0	-	-	3,0	40,0	4	Fig. 2
4QFRM030-090-03-R05-VE	●	3,0	0,5	9,0	-	-	3,0	40,0	4	Fig. 2
4QFRM030-090-06-R03-VE	●	3,0	0,3	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM030-090-06-R05-VE	●	3,0	0,5	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM040-120-04-R03-VE	●	4,0	0,3	12,0	-	-	4,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM040-120-04-R05-VE	●	4,0	0,5	12,0	-	-	4,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM040-120-06-R03-VE	●	4,0	0,3	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM040-120-06-R05-VE	●	4,0	0,5	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM050-150-06-R03-VE	●	5,0	0,3	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM050-150-06-R05-VE	●	5,0	0,5	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM060-160-06-R03-VE	●	6,0	0,3	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM060-160-06-R05-VE	●	6,0	0,5	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM060-160-06-R10-VE	●	6,0	1,0	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R03-VE	●	8,0	0,3	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R05-VE	●	8,0	0,5	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R10-VE	●	8,0	1,0	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R20-VE	●	8,0	2,0	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R05-VE	●	10,0	0,5	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R10-VE	●	10,0	1,0	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R15-VE	●	10,0	1,5	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R20-VE	●	10,0	2,0	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R05-VE	●	12,0	0,5	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R10-VE	●	12,0	1,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R20-VE	●	12,0	2,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R30-VE	●	12,0	3,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2

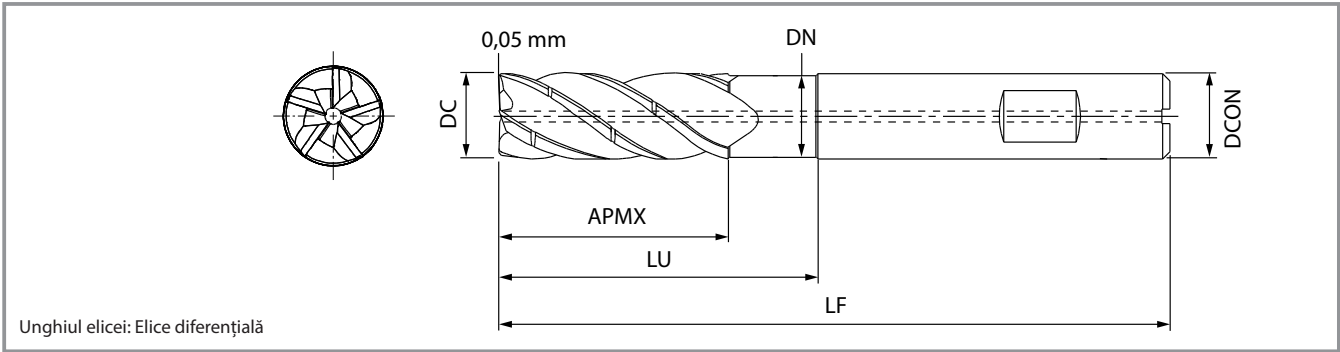
● : Disponibil

4/5QFRM-VE (Tip rază)

Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	RE	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
4QFRM160-320-16-R10-VE	●	16,0	1,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFRM160-320-16-R20-VE	●	16,0	2,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFRM160-320-16-R30-VE	●	16,0	3,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFRM200-380-20-R10-VE	●	20,0	1,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2
4QFRM200-380-20-R20-VE	●	20,0	2,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2
4QFRM200-380-20-R30-VE	●	20,0	3,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2
5QFRM060-250-06-R01-VE	●	6,0	0,1	25,0	-	-	6,0	75,0	5	Fig. 2
5QFRM080-250-08-R02-VE	●	8,0	0,2	25,0	-	-	8,0	75,0	5	Fig. 2
5QFRM100-380-10-R02-VE	●	10,0	0,2	38,0	-	-	10,0	100,0	5	Fig. 2
5QFRM120-450-12-R03-VE	●	12,0	0,3	45,0	-	-	12,0	100,0	5	Fig. 2
5QFRM160-550-16-R03-VE	●	16,0	0,3	55,0	-	-	16,0	125,0	5	Fig. 2
5QFRM200-650-20-R03-VE	●	20,0	0,3	65,0	-	-	20,0	125,0	5	Fig. 2

● : Disponibil

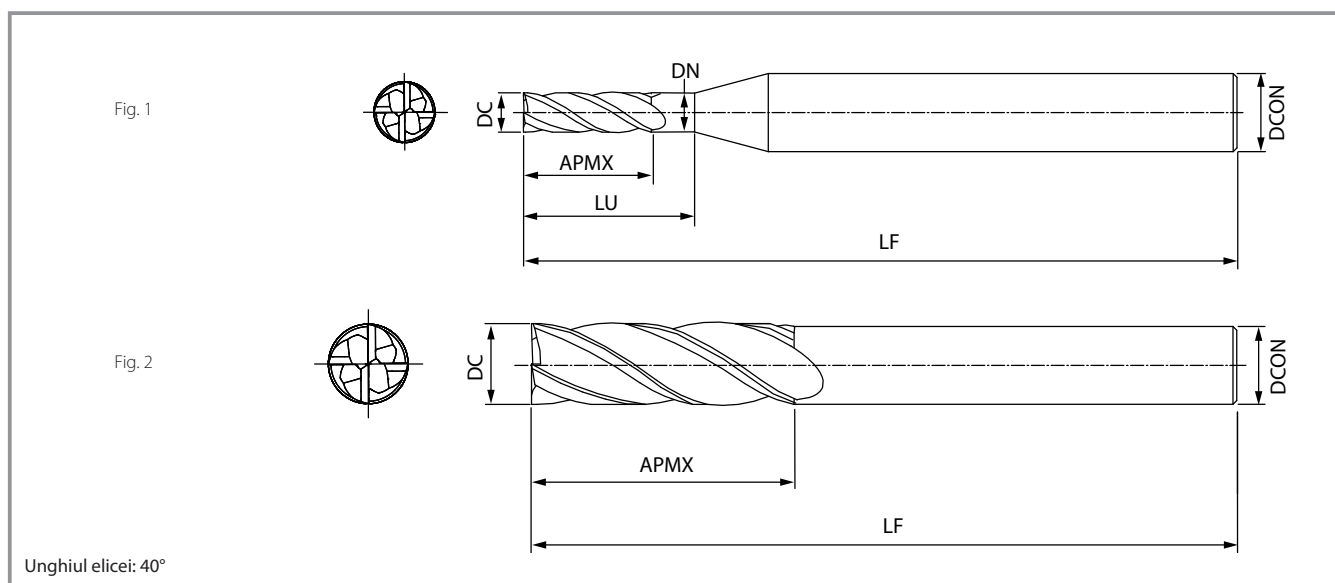


Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	øDC	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP
5QECL060-320-06VTL	●	6,0	32,0	5,60	38,0	6,0	75,0	5
5QECL080-420-08VTL	●	8,0	42,0	7,60	46,0	8,0	83,0	5
5QECL100-520-10VTL	●	10,0	52,0	9,50	59,0	10,0	100,0	5
5QECL120-620-12VTL	●	12,0	62,0	11,40	73,0	12,0	119,0	5
5QECL160-820-16VTL	●	16,0	82,0	15,20	91,0	16,0	140,0	5

● : Disponibil

4QFSM-H (Tip pătrat)

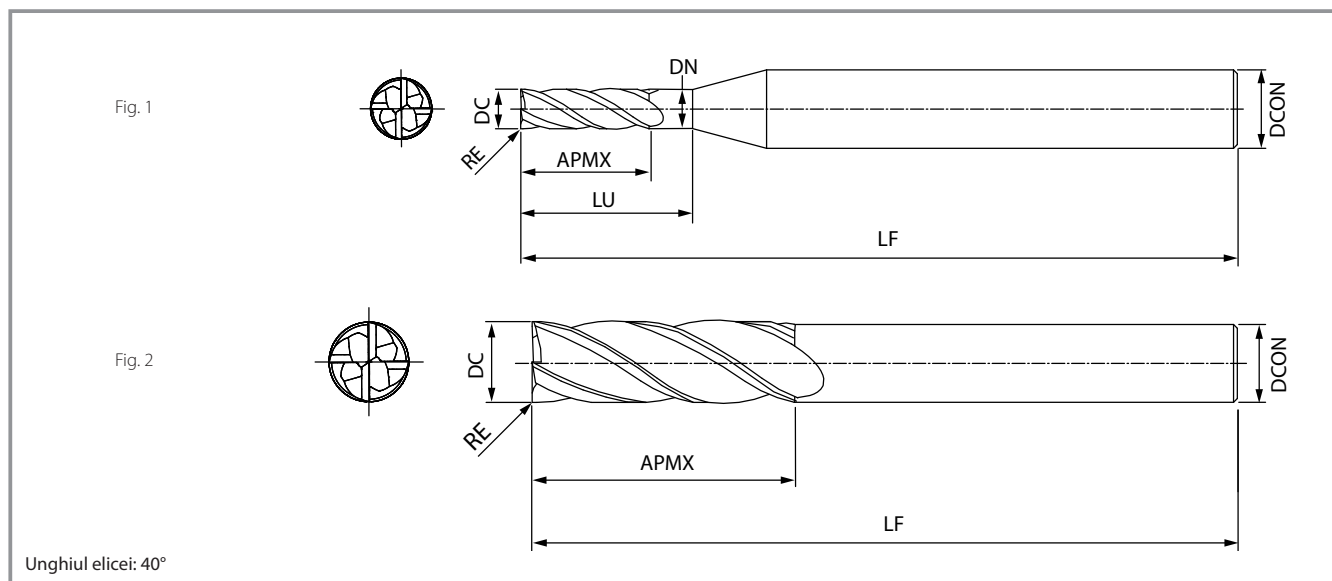


Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	DC	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
4QFSM030-090-06-H	●	3,0	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM040-120-06-H	●	4,0	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM050-150-06-H	●	5,0	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFSM060-160-06-H	●	6,0	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFSM080-200-08-H	●	8,0	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFSM100-220-10-H	●	10,0	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFSM120-250-12-H	●	12,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFSM160-320-16-H	●	16,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFSM200-380-20-H	●	20,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2

● : Disponibil

4QFRM-H (Tip rază)



Dimensiuni (mm)

Descriere	Disponibilitate	DC	RE	APMX	DN	LU	DCON (h6)	LF	ZEFP	Forma
4QFRM030-090-03-R03-H	●	3,0	0,3	9,0	-	-	3,0	40,0	4	Fig. 2
4QFRM030-090-03-R05-H	●	3,0	0,5	9,0	-	-	3,0	40,0	4	Fig. 2
4QFRM030-090-06-R03-H	●	3,0	0,3	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM030-090-06-R05-H	●	3,0	0,5	9,0	3,0	11,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM040-120-04-R03-H	●	4,0	0,3	12,0	-	-	4,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM040-120-04-R05-H	●	4,0	0,5	12,0	-	-	4,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM040-120-06-R03-H	●	4,0	0,3	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM040-120-06-R05-H	●	4,0	0,5	12,0	4,0	14,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM050-150-06-R03-H	●	5,0	0,3	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM050-150-06-R05-H	●	5,0	0,5	15,0	5,0	17,0	6,0	50,0	4	Fig. 1
4QFRM060-160-06-R03-H	●	6,0	0,3	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM060-160-06-R05-H	●	6,0	0,5	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM060-160-06-R10-H	●	6,0	1,0	16,0	-	-	6,0	50,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R03-H	●	8,0	0,3	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R05-H	●	8,0	0,5	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R10-H	●	8,0	1,0	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM080-200-08-R20-H	●	8,0	2,0	20,0	-	-	8,0	64,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R05-H	●	10,0	0,5	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R10-H	●	10,0	1,0	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R15-H	●	10,0	1,5	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM100-220-10-R20-H	●	10,0	2,0	22,0	-	-	10,0	70,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R05-H	●	12,0	0,5	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R10-H	●	12,0	1,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R20-H	●	12,0	2,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM120-250-12-R30-H	●	12,0	3,0	25,0	-	-	12,0	75,0	4	Fig. 2
4QFRM160-320-16-R10-H	●	16,0	1,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFRM160-320-16-R20-H	●	16,0	2,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFRM160-320-16-R30-H	●	16,0	3,0	32,0	-	-	16,0	90,0	4	Fig. 2
4QFRM200-380-20-R10-H	●	20,0	1,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2
4QFRM200-380-20-R20-H	●	20,0	2,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2
4QFRM200-380-20-R30-H	●	20,0	3,0	38,0	-	-	20,0	100,0	4	Fig. 2

● : Disponibil

Condiții de aşchiere

2QFSM

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (ap×ae)(mm)	Dc (mm)	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20
Frezare contur	Oțel carbon	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	444	455	476	502	525	546	566	613	655
	Oțel inoxidabil	0,70 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546	2 122	1 592	1 273
			Avansul de prelucrare [mm/min]	306	331	357	382	407	433	458	509	560
	Fontă	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	444	455	476	502	525	546	566	613	655
	Fontă maleabilă	0,65 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228	1 857	1 393	1 114
			Avansul de prelucrare [mm/min]	208	234	258	290	318	343	368	423	479
	Aliaje de titan	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	229	258	290	312	344	371	398	451	506
	Materiale neferoase	0,85 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	16 977	12 732	10 186	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546
			Avansul de prelucrare [mm/min]	509	535	570	594	611	642	671	719	769
Prelucrare canal prin frezare	Oțel carbon	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	257	280	280	303	315	329	338	368	396
	Oțel inoxidabil	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546	2 122	1 592	1 273
			Avansul de prelucrare [mm/min]	187	204	224	238	255	270	289	321	351
	Fontă	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	257	280	280	303	315	329	338	368	396
	Fontă maleabilă	0,55 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228	1 857	1 393	1 114
			Avansul de prelucrare [mm/min]	104	123	134	156	167	183	197	226	254
	Aliaje de titan	0,45 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	153	172	183	204	224	241	258	294	328
	Materiale neferoase	0,65 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	16 977	12 732	10 186	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546
			Avansul de prelucrare [mm/min]	306	306	326	340	357	377	390	420	453

3QFSM

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (ap×ae)(mm)	Dc (mm)	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20
Frezare contur	Oțel carbon	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	665	683	714	753	788	819	849	919	982
	Oțel inoxidabil	0,70 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546	2 122	1 592	1 273
			Avansul de prelucrare [mm/min]	458	497	535	573	611	649	688	764	840
	Fontă	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	665	683	714	753	788	819	849	919	982
	Fontă maleabilă	0,65 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228	1 857	1 393	1 114
			Avansul de prelucrare [mm/min]	312	351	388	434	476	515	551	635	719
	Aliaje de titan	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	344	387	435	468	516	556	597	677	759
	Materiale neferoase	0,85 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	16 977	12 732	10 186	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546
			Avansul de prelucrare [mm/min]	764	802	856	891	917	963	1 006	1 079	1 154
Prelucrare canal prin frezare	Oțel carbon	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	385	420	420	455	473	494	508	551	593
	Oțel inoxidabil	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546	2 122	1 592	1 273
			Avansul de prelucrare [mm/min]	280	306	336	357	382	405	433	482	527
	Fontă	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751
			Avansul de prelucrare [mm/min]	385	420	420	455	473	494	508	551	593
	Fontă maleabilă	0,55 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228	1 857	1 393	1 114
			Avansul de prelucrare [mm/min]	156	184	201	234	251	274	295	338	381
	Aliaje de titan	0,45 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	229	258	275	306	337	361	387	440	493
	Materiale neferoase	0,65 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	16 977	12 732	10 186	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546
			Avansul de prelucrare [mm/min]	458	458	489	509	535	565	586	630	680

Condiții de aşchiere

4QFSM-VG / 4QFRM-VGL

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (apxae)(mm)	Dc (mm)	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20
Frezare contur	Oțel carbon	1,15 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	21 221	15 915	12 732	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183
			Avansul de prelucrare [mm/min]	764	828	866	849	891	891	955	1 003	1 044
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	1,00 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	19 629	14 722	11 777	9 815	7 361	5 889	4 907	3 680	2 944
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 413	1 590	1 602	1 610	1 796	1 790	2 002	2 105	2 202
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	1,00 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	14 854	11 141	8 913	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 010	980	1 105	1 099	1 248	1 248	1 396	1 549	1 649
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	1,00 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592
			Avansul de prelucrare [mm/min]	297	286	357	340	382	382	403	454	547
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	0,70 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592	1 326	995	796
			Avansul de prelucrare [mm/min]	170	159	166	170	183	178	202	219	239
	Fontă	1,00 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	16 977	12 732	10 186	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 630	1 630	1 711	1 698	1 808	1 793	1 867	1 948	2 098
	Aliaje de titan	0,80 Dc × 0,30 Dc	Rotăție [min -1]	27 587	20 690	16 552	13 793	10 345	8 276	6 897	5 173	4 138
			Avansul de prelucrare [mm/min]	993	993	1 059	1 048	1 117	1 092	1 159	1 200	1 258
Prelucrare canal prin frezare	Oțel carbon	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	24 404	18 303	14 642	12 202	9 151	7 321	6 101	4 576	3 661
			Avansul de prelucrare [mm/min]	879	879	937	927	988	996	1 049	1 098	1 157
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	8 488	6 366	5 093	4 244	3 183	2 546	2 122	1 592	1 273
			Avansul de prelucrare [mm/min]	815	789	957	951	1 006	998	1 103	1 152	1 202
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	20 160	15 120	12 096	10 080	7 560	6 048	5 040	3 780	3 024
			Avansul de prelucrare [mm/min]	726	786	823	806	847	847	907	953	1 004
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	18 568	13 926	11 141	9 284	6 963	5 570	4 642	3 482	2 785
			Avansul de prelucrare [mm/min]	668	668	713	706	752	758	798	849	902
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	0,30 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	12 732	9 549	7 639	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910
			Avansul de prelucrare [mm/min]	560	573	611	611	649	657	700	754	802
	Fontă	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	10 080	7 560	6 048	5 040	3 780	3 024	2 520	1 890	1 512
			Avansul de prelucrare [mm/min]	282	363	339	383	378	399	454	499	550
	Aliaje de titan	0,30 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592	1 326	995	796
			Avansul de prelucrare [mm/min]	106	95	102	95	103	108	111	151	220
Prelucrare canal prin frezare	Oțel carbon	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	14 854	11 141	8 913	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	297	312	321	297	312	321	342	357	401
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	26 526	19 894	15 915	13 263	9 947	7 958	6 631	4 974	3 979
			Avansul de prelucrare [mm/min]	955	955	1 019	1 008	1 035	1 050	1 088	1 154	1 194
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	23 343	17 507	14 006	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501
			Avansul de prelucrare [mm/min]	840	840	896	887	945	952	1 004	1 050	1 106
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	6 897	5 173	4 138	3 448	2 586	2 069	1 724	1 293	1 035
			Avansul de prelucrare [mm/min]	303	310	314	317	331	331	359	378	401

4QFSM-VE / 4QFRM-VE

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (apxae)(mm)	Dc (mm)	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20
Frezare contur	Oțel carbon	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	14 854	11 141	8 913	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 070	1 159	1 176	1 248	1 315	1 355	1 411	1 526	1 640
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	13 793	10 345	8 276	6 897	5 173	4 138	3 448	2 586	2 069
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 214	1 283	1 324	1 379	1 448	1 506	1 559	1 666	1 779
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	0,75 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	12 732	9 549	7 639	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910
			Avansul de prelucrare [mm/min]	917	993	1 039	1 095	1 165	1 222	1 273	1 394	1 513
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	0,70 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592
			Avansul de prelucrare [mm/min]	764	828	891	955	1 019	1 082	1 146	1 273	1 401
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	0,65 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	484	554	611	688	754	817	891	1 027	1 161
	Fontă	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	14 854	11 141	8 913	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 070	1 159	1 176	1 248	1 315	1 355	1 411	1 526	1 640
	Fontă maleabilă	0,65 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	9 549	7 162	5 730	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432
			Avansul de prelucrare [mm/min]	497	573	642	726	788	859	926	1 060	1 197
Prelucrare canal prin frezare	Aliaje de titan	0,65 Dc × 0,45 Dc	Rotăție [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228	1 857	1 393	1 114
			Avansul de prelucrare [mm/min]	594	646	713	787	858	927	988	1 131	1 266
	Oțel carbon	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	14 854	11 141	8 913	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	654	668	713	743	780	820	847	914	980
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	13 793	10 345	8 276	6 897	5 173	4 138	3 448	2 586	2 069
			Avansul de prelucrare [mm/min]	717	786	795	828	869	894	938	1 003	1 068
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	0,55 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	12 732	9 549	7 639	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910
			Avansul de prelucrare [mm/min]	560	611	642	662	707	749	777	859	924
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	0,50 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592
			Avansul de prelucrare [mm/min]	467	509	560	594	637	675	722	804	879
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	0,45 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	306	363	397	446	487	535	579	668	756
	Fontă	0,60 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	14 854	11 141	8 913	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	654	668	713	743	780	820	847	914	980
Prelucrare canal prin frezare	Fontă maleabilă	0,45 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	9 549	7 162	5 730	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432
			Avansul de prelucrare [mm/min]	344	372	413	458	516	561	602	688	779
	Aliaje de titan	0,45 Dc × 1,00 Dc	Rotăție [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228	1 857	1 393	1 114
			Avansul de prelucrare [mm/min]	386	423	463	505	557	597	646	735	820

Condiții de aşchiere

5QFRM-VE

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (apxae)(mm)	Dc (mm)	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20
Frezare contur	Oțel carbon	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotatie [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 560	1 643	1 693	1 764	1 908	2 050
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotatie [min -1]	6 897	5 173	4 138	3 448	2 586	2 069
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 724	1 810	1 883	1 948	2 082	2 224
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	0,75 Dc × 0,45 Dc	Rotatie [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 369	1 456	1 528	1 592	1 743	1 891
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	0,70 Dc × 0,45 Dc	Rotatie [min -1]	5 040	3 780	3 024	2 520	1 890	1 512
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 184	1 266	1 346	1 424	1 588	1 746
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	0,65 Dc × 0,45 Dc	Rotatie [min -1]	2 653	1 989	1 592	1 326	995	796
			Avansul de prelucrare [mm/min]	849	945	1 027	1 114	1 283	1 452
	Fontă	0,80 Dc × 0,45 Dc	Rotatie [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 560	1 643	1 693	1 764	1 908	2 050
Trochoidală	Oțel carbon	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592
			Avansul de prelucrare [mm/min]	902	975	1 066	1 154	1 323	1 496
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	987	1 074	1 155	1 241	1 409	1 580
	Oțel tratat în prealabil 35 ≤ HRC < 45	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	13 263	9 947	7 958	6 631	4 974	3 979
			Avansul de prelucrare [mm/min]	3 183	3 183	3 183	3 183	3 183	3 183
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 451	2 451	2 451	2 451	2 451	2 451
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 592	1 592	1 592	1 592	1 592	1 592
	Fontă	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592
			Avansul de prelucrare [mm/min]	637	637	637	637	637	637
Trochoidală	Oțel carbon	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432
			Avansul de prelucrare [mm/min]	573	573	573	573	573	573
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 228	2 228	2 228	2 228	2 228	2 228
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432
			Avansul de prelucrare [mm/min]	573	573	573	573	573	573
	Fontă	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	13 263	9 947	7 958	6 631	4 974	3 979
			Avansul de prelucrare [mm/min]	3 183	3 183	3 183	3 183	3 183	3 183
	Fontă maleabilă	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	11 671	8 754	7 003	5 836	4 377	3 501
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 451	2 451	2 451	2 451	2 451	2 451
Trochoidală	Oțel carbon	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 592	1 592	1 592	1 592	1 592	1 592
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592
			Avansul de prelucrare [mm/min]	637	637	637	637	637	637
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432
			Avansul de prelucrare [mm/min]	573	573	573	573	573	573
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate redusă)	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	10 610	7 958	6 366	5 305	3 979	3 183
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 228	2 228	2 228	2 228	2 228	2 228
	Fontă	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	7 427	5 570	4 456	3 714	2 785	2 228
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114	1 114
	Fontă maleabilă	1,50 Dc × 0,12 Dc	Rotatie [min -1]	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432
			Avansul de prelucrare [mm/min]	573	573	573	573	573	573

5QECL-VTL

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (apxae)(mm)	Dc (mm)	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16
Frezare contur	Oțel carbon	1,00 Dc × 0,25 Dc	Rotatie [min -1]	15 650	11 738	9 390	7 825	5 869
			Avansul de prelucrare [mm/min]	3 365	3 521	3 662	3 795	3 580
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	1,00 Dc × 0,20 Dc	Rotatie [min -1]	13 263	9 947	7 958	6 631	4 974
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 454	2 536	2 666	2 752	2 611
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	1,00 Dc × 0,18 Dc	Rotatie [min -1]	10 876	8 157	6 525	5 438	4 078
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 012	2 121	2 219	2 338	2 182
	Fontă	1,00 Dc × 0,25 Dc	Rotatie [min -1]	14 324	10 743	8 594	7 162	5 371
			Avansul de prelucrare [mm/min]	3 080	3 223	3 395	3 509	3 303
	Aliaje de titan	1,00 Dc × 0,15 Dc	Rotatie [min -1]	5 570	4 178	3 342	2 785	2 089
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 198	1 274	1 354	1 462	1 337
Trochoidală	Oțel carbon	2,00 Dc × 0,09 Dc	Rotatie [min -1]	18 303	13 727	10 982	9 151	6 684
			Avansul de prelucrare [mm/min]	3 935	4 118	4 283	4 438	4 221
	Oțel aliat 520 < Rm < 1 200	2,00 Dc × 0,09 Dc	Rotatie [min -1]	15 560	11 738	9 390	7 825	5 869
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 895	2 993	3 146	3 247	3 081
	Oțel inoxidabil (prelucrabilitate înaltă)	2,00 Dc × 0,09 Dc	Rotatie [min -1]	12 732	9 549	7 639	6 366	4 775
			Avansul de prelucrare [mm/min]	2 292	2 435	2 597	2 737	2 531
	Fontă	2,00 Dc × 0,09 Dc	Rotatie [min -1]	16 977	12 732	10 186	8 488	6 366
			Avansul de prelucrare [mm/min]	3 565	3 756	3 922	4 074	3 820
	Aliaje de titan	2,00 Dc × 0,09 Dc	Rotatie [min -1]	6 631	4 974	3 979	3 316	2 487
			Avansul de prelucrare [mm/min]	1 426	1 542	1 671	1 757	1 617

4QFSM-H / 4QFRM-H

Aplicație	Piesa de prelucrat	D. o. C. (apxae)(mm)	Dc (mm)	ø3	ø4	ø5	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20
Frezare contur	Material călit 45 ≤ HRC < 52	0,40 Dc × 0,30 Dc	Rotatie [min -1]	6 366	4 775	3 820	3 183	2 387	1 910	1 592	1 194	955
			Avansul de prelucrare [mm/min]	993	1 165	1 115	1 159	1 060	1 001	1 063	979	1 001
	Material călit 52 ≤ HRC ≤ 68	0,30 Dc × 0,30 Dc	Rotatie [min -1]	5 305	3 979	3 183	2 653	1 989	1 592	1 326	995	796
			Avansul de prelucrare [mm/min]	891	955	1 019	1 061	963	898	960	879	901
Prelucrare canal prin frezare	Materiale dure 45 ≤ HRC < 52	0,12 Dc × 1,00 Dc	Rotatie [min -1]	5 836	4 377	3 501	2 918	2 188	1 751	1 459	1 094	875
			Avansul de prelucrare [mm/min]	607	665	616	665	560	497	560	481	501
	Materiale dure 52 ≤ HRC ≤ 68	0,09 Dc × 1,00 Dc	Rotatie [min -1]	4 775	3 581	2 865	2 387	1 790	1 432	1 194	895	716
			Avansul de prelucrare [mm/min]	248	244	309	344	322	258	301	251	281

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.



DRXR MagicDrill Mai puține vibrații și o evacuare excelentă a așchiilor

Burghiu indexabil de înaltă eficiență, cu trei tipuri de spargere a așchiilor, pentru diverse aplicații



GM

pentru lucrări
generale



SM

pentru oțel inoxidabil și oțel
cu conținut scăzut de carbon



GH

pentru materiale
dure, cu întreruperi

