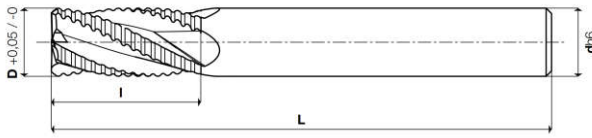


Serie/Series 21305

Frese a **SGROSSARE**
Roughing end mills

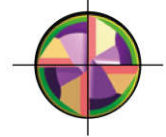


Cod. Art.	X-85 (PM Co 8,5%)	COATED	D +0,05 -0	I	L	dh6	Z
213050503 CM	CMX		5	13	57	6	3
213050603 CM	CMX		6	13	57	6	3
213050803 CM	CMX		8	19	69	10	4
213051003 CM	CMX		10	22	72	10	4
213051203 CM	CMX		12	26	83	12	4
213051403 CM	CMX		14	26	83	12	4
213051503 CM	CMX		15	32	92	16	4
213051603 CM	CMX		16	32	92	16	4
213051803 CM	CMX		18	32	92	16	4
213052007 CM	CMX		20	38	104	20	4
213052203 CM	CMX		22	38	104	20	4
213052503 CM	CMX		25	45	121	25	5



parametri tecnici a pag. 1 for technical parameters see page 125

Z3÷5

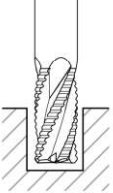
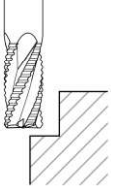


MATERIALI LAVORABILI / WORKPIECE MATERIALS

serie séries	TITANIO TITANIUM	HRSA HRSA	ACCIAI INOSSIDABILI STAINLESS STEELS	MATERIALI NON FERROSI NON FERROUS MATERIALS	LEGHE LEGGERE LIGHT ALLOYS	ACCIAI STEELS	GHISE CAST IRON
21305	●	●	●	○	○	●	●

● consigliata/recommended ● accettabile/acceptable ○ non consigliata/not recommended

Parametri di taglio/Cutting parameters

		21305	21305	21505 21520*			
		NR	NR	NF NR			
Materiali Materials		Cava Slotting $ap = 1\sigma$ $ae = 1\sigma$	Sgrossatura Roughing $ap = 1,5\sigma$ $ae = 0,5\sigma$	Sgrossatura Roughing $ap = 0,4\sigma$ $ae = 0,9\sigma$			
							
Gruppo e descrizione Group and description		Vc (mt/min.)		Vc (mt/min.)			
		X-85 NON RIVESTITA UNCOATED	X-85 SkinInox	X-85 NON RIVESTITA UNCOATED	X-85 SkinInox	X-85 NON RIVESTITA UNCOATED	X-85 Skin
Chiusa Cast Iron	Grigia e sferoidale Grey and spheroidal	20 - 25	45 - 50	20 - 25	45 - 50	20 - 25	45 - 50
	Basso contenuto di C Low carbon content	30 - 35	60 - 70	30 - 35	60 - 70	30 - 35	60 - 70
	Medio contenuto di C Medium carbon content	30 - 35	50 - 60	30 - 35	50 - 60	30 - 35	50 - 60
Acciaio Steel	Basso legato Low alloyed	25 - 30	50 - 60	25 - 30	50 - 60	25 - 30	50 - 60
	Alto legato High alloyed	20 - 30	40 - 50	20 - 30	40 - 50	20 - 30	40 - 50
	Acciaio da stampi e utensili Die/tool steel	15 - 20	30 - 40	15 - 20	30 - 40	15 - 20	30 - 40
Acciaio inossidabile Stainless Steel	AISI 304 - 416 - 420	-	15 - 20	-	15 - 20	-	15 - 20
	AISI 316 - 440	-	15 - 20	-	15 - 20	-	15 - 20
	17-4 ph 15-5 ph	-	10 - 15	-	10 - 15	-	10 - 15
	Leghe Cr - Co Cr - Co alloys	-	10 - 15	-	10 - 15	-	10 - 15
	Duplex F51	-	5 - 10	-	5 - 10	-	5 - 10
	Super Duplex F55	-	5 - 10	-	5 - 10	-	5 - 10
Superleghe resistenti al calore Heat Resistant Super Alloys	HRSA Hastelloy	-	-	-	-	-	5 - 10
	HRSA Inconel 625	-	-	-	-	-	5 - 10
	HRSA Inconel 718	-	-	-	-	-	5 - 10
	HRSA Nimonic	-	-	-	-	-	5 - 10
Ti	Titanio - Titanium	-	-	-	-	-	10 - 15
	Leghe di titanio Titanium alloys	-	-	-	-	-	10 - 15
Materiali non ferrosi Leghe leggere Non ferrous materials Light alloys	Alluminio non legato Unalloyed aluminium	-	-	-	-	-	-
	Alluminio Si < 6% si < 6% aluminium	-	-	-	-	-	-
	Materiali termoplastici Thermoplastic materials	-	-	-	-	-	-
	Rame/Ottone Copper/Brass	-	-	-	-	-	-
D		Avanzamento fz mm/tagliante FEED mm/tooth					
6		0,013		0,022		0,014	
8		0,016		0,028		0,020	
10		0,022		0,035		0,030	
12		0,026		0,045		0,040	
16		0,038		0,070		0,065	
20		0,050		0,090		0,090	

* series **fz** consigliato | RECOMMENDED -50%