



Punte di fresatura in metallo duro forma A cilindrica (ZYA), senza dentatura frontale

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

Acciaio (N/mm ²) < 900		
Acciaio (N/mm ²) < 1100		
Acciaio (N/mm ²) < 1300		
Acciaio inossidabile		
Alluminio		

Ottone		
Bronzo		
Materie plastiche		
Ghisa		
Lega di titanio		



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm								
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 046		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	—		116 010		116 010 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 011		116 011 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 012		116 012 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	—		116 013		116 013 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 014		—			1



Punte di fresatura in metallo duro forma A cilindrica (ZYA), con dentatura frontale

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

Acciaio (N/mm ²) < 900			
Acciaio (N/mm ²) < 1100			
Acciaio (N/mm ²) < 1300			
Acciaio inossidabile			
Alluminio			

Ottone			
Bronzo			
Materie plastiche			
Ghisa			
Lega di titanio			



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm								
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 047		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 015 A		116 015		116 015 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 016		116 016 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 017		116 017 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 018 A		116 018		116 018 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 019		—			1



Punte di fresatura in metallo duro forma C coassiale (WRC)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	ALU	CT4	CT4
Acciaio (N/mm ²) < 900		■	■
Acciaio (N/mm ²) < 1100		■	■
Acciaio (N/mm ²) < 1300		■	■
Acciaio inossidabile		■	■
Alluminio	■		

	ALU	CT4	CT4
Ottone		■	■
Bronzo	■		
Materie plastiche	■		
Ghisa		■	■
Lega di titanio		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TICN	CT4	
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 048		—			1
6,0	18,0	56,0	6,0	116 020 A		116 020		116 020 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 021		116 021 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 022		116 022 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 023 A		116 023		116 023 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 024		—			1



Punte di fresatura in metallo duro forma D sferica (KUD)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	ALU	CT4	CT4
Acciaio (N/mm ²) < 900		■	■
Acciaio (N/mm ²) < 1100		■	■
Acciaio (N/mm ²) < 1300		■	■
Acciaio inossidabile		■	■
Alluminio	■		

	ALU	CT4	CT4
Ottone		■	■
Bronzo	■		
Materie plastiche	■		
Ghisa		■	■
Lega di titanio		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TICN	CT4	
3,0	2,7	38,0	3,0	—		116 052		—			1
6,0	5,0	56,0	6,0	116 041 A		116 041		—			1
8,0	7,0	47,0	6,0	—		116 042		—			1
10,0	9,0	49,0	6,0	—		116 043		116 043 TC			1
12,0	11,0	51,0	6,0	116 044 A		116 044		—			1
16,0	15,0	54,0	6,0	—		116 045		—			1



Punte di fresatura in metallo duro forma E goccia (TRE)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

Acciaio (N/mm2) < 900	■	Ottone	■
Acciaio (N/mm2) < 1100	■	Bronzo	
Acciaio (N/mm2) < 1300	■	Materie plastiche	
Acciaio inossidabile	■	Ghisa	■
Alluminio		Lega di titanio	



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm								
3,0	6,0	38,0	3,0	—		116 210		—			1
6,0	10,0	50,0	6,0	—		116 211		—			1
8,0	15,0	60,0	6,0	—		116 212		—			1
10,0	16,0	60,0	6,0	—		116 213		—			1
12,0	22,0	67,0	6,0	—		116 214		—			1
16,0	25,0	70,0	6,0	—		116 215		—			1



Punte di fresatura in metallo duro forma F arco a tutto sesto (RBF)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

Acciaio (N/mm2) < 900		■	■	Ottone		■	■
Acciaio (N/mm2) < 1100		■	■	Bronzo	■		
Acciaio (N/mm2) < 1300		■	■	Materie plastiche	■		
Acciaio inossidabile		■	■	Ghisa		■	■
Alluminio	■			Lega di titanio		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm								
3,0	13,0	38,0	3,0	—		116 050		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 030 A		116 030		116 030 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 031		116 031 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 032		116 032 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 033 A		116 033		116 033 TC			1
16,0	25,0	70,0	6,0	—		116 034		116 034 TC			1



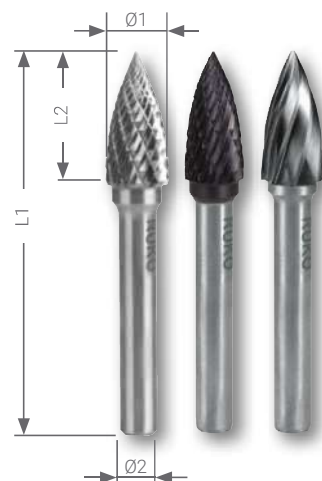
Punte di fresatura in metallo duro forma G arco ogivale (SPG)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	ALU	DT4	DT4
Acciaio (N/mm ²) < 900		■	■
Acciaio (N/mm ²) < 1100		■	■
Acciaio (N/mm ²) < 1300		■	■
Acciaio inossidabile		■	■
Alluminio	■		

	ALU	DT4	DT4
Ottone		■	■
Bronzo	■		
Materie plastiche	■		
Ghisa		■	■
Lega di titanio		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TICN	CT 4	
3,0	13,0	38,0	3,0	—		116 049		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 025 A		116 025		116 025 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 026		116 026 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 027		116 027 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 028 A		116 028		116 028 TC			1
16,0	25,0	70,0	6,0	—		116 029		116 029 TC			1



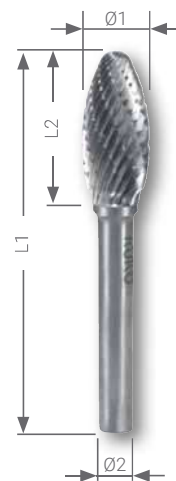
Punte di fresatura in metallo duro forma H fiamma (FLH)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	DT4
Acciaio (N/mm ²) < 900	■
Acciaio (N/mm ²) < 1100	■
Acciaio (N/mm ²) < 1300	■
Acciaio inossidabile	■
Alluminio	

	DT4
Ottone	■
Bronzo	
Materie plastiche	
Ghisa	■
Lega di titanio	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TICN	CT 4	
3,0	6,0	38,0	3,0	—		116 216		—			1
6,0	14,0	50,0	6,0	—		116 217		—			1
8,0	20,0	65,0	6,0	—		116 218		—			1
10,0	20,0	65,0	6,0	—		116 219		—			1
12,0	32,0	77,0	6,0	—		116 220		—			1
16,0	36,0	82,0	6,0	—		116 221		—			1



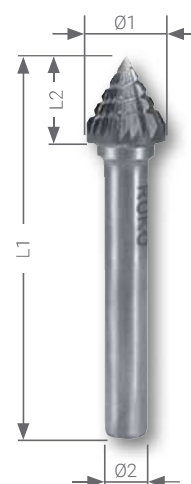
Punte di fresatura in metallo duro forma J cono 60° (KSJ)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

Acciaio (N/mm2) < 900	☒	Ottone	☒
Acciaio (N/mm2) < 1100	☒	Bronzo	☐
Acciaio (N/mm2) < 1300	☒	Materie plastiche	☐
Acciaio inossidabile	☒	Ghisa	☒
Alluminio	☐	Lega di titanio	☐

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC		ALU	TC		CT 4	TC		TICN	CT 4	
3,0	3,0	38,0	3,0	—			—		116 222	—				1
6,0	6,0	50,0	6,0	—			—		116 223	—				1
10,0	8,0	65,0	6,0	—			—		116 224	—				1
12,0	11,0	77,0	6,0	—			—		116 225	—				1
16,0	14,5	82,0	6,0	—			—		116 226	—				1



Punte di fresatura in metallo duro forma K cono 90° (KSK)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

Acciaio (N/mm2) < 900	☒	Ottone	☒
Acciaio (N/mm2) < 1100	☒	Bronzo	☐
Acciaio (N/mm2) < 1300	☒	Materie plastiche	☐
Acciaio inossidabile	☒	Ghisa	☒
Alluminio	☐	Lega di titanio	☒

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC		ALU	TC		CT 4	TC		TICN	CT 4	
3,0	3,0	38,0	3,0	—			—		116 227	—				1
6,0	3,0	50,0	6,0	—			—		116 228	—				1
10,0	5,0	53,0	6,0	—			—		116 229	—				1
12,0	7,0	55,0	6,0	—			—		116 230	—				1
16,0	8,0	57,0	6,0	—			—		116 231	—				1





Punte di fresatura in metallo duro forma L cono tondo (KEL)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	ALU	CT4
Acciaio (N/mm2) < 900		■
Acciaio (N/mm2) < 1100		■
Acciaio (N/mm2) < 1300		■
Acciaio inossidabile		■
Alluminio	■	

	ALU	CT4
Ottone		■
Bronzo	■	
Materie plastiche	■	
Ghisa		■
Lega di titanio		■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TICN	CT4	
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 232		—			1
6,0	18,0	50,0	6,0	116 233 A		116 233		—			1
8,0	25,0	70,0	6,0	—		116 234		—			1
10,0	20,0	65,0	6,0	116 235 A		116 235		—			1
12,0	32,0	77,0	6,0	116 236 A		116 236		—			1
16,0	33,0	78,0	6,0	—		116 237		—			1



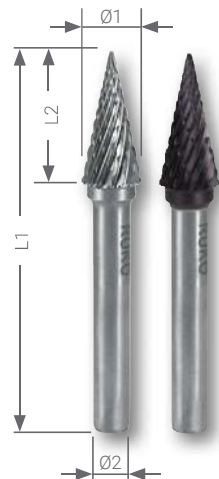
Punte di fresatura in metallo duro forma M cuneo a punta (SKM)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	CT4	CT4
Acciaio (N/mm2) < 900	■	■
Acciaio (N/mm2) < 1100	■	■
Acciaio (N/mm2) < 1300	■	■
Acciaio inossidabile	■	■
Alluminio		

	CT4	CT4
Ottone	■	■
Bronzo		
Materie plastiche		
Ghisa	■	■
Lega di titanio	■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TICN	CT4	
3,0	11,0	38,0	3,0	—		116 051		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	—		116 035		116 035 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 036		116 036 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 037		116 037 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	—		116 038		116 038 TC			1
16,0	25,0	70,0	6,0	—		116 039		116 039 TC			1



Punte di fresatura in metallo duro forma N angolo (WKN)

Disponibile anche come set da 25 pezzi in confezione di cartone
Art. n.: 116 ... -25

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica



Acciaio (N/mm ²) < 900		Ottone	
Acciaio (N/mm ²) < 1100		Bronzo	
Acciaio (N/mm ²) < 1300		Materie plastiche	
Acciaio inossidabile		Ghisa	
Alluminio		Lega di titanio	

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC		ALU	TC		CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	5,0	38,0	3,0	—			116 238	—		—			1
6,0	8,0	50,0	6,0	—			116 239	—		—			1
10,0	10,0	55,0	6,0	—			116 240	—		—			1
12,0	13,0	58,0	6,0	—			116 241	—		—			1
16,0	19,0	64,0	6,0	—			116 242	—		—			1





Assortimento punte di fresatura di metallo duro in cassetta industriale

TC CT 4	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro 2 x forma A, cilindrica (ZYA), senza dentatura frontale Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma C, coassiale (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma G, arco ogivale (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma F, arco a tutto sesto (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x forma M, cuneo a punta (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x forma D, sferica (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003
TC TiCN CT 4	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro TiCN 2 x forma A, cilindrica (ZYA), senza dentatura frontale Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma C, coassiale (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma G, arco ogivale (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma F, arco a tutto sesto (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x forma M, cuneo a punta (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x forma D, sferica (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 TC
TC ALU	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro Alluminio 2 x forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma C, coassiale (WRC) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma G, arco ogivale (SPG) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma F, arco a tutto sesto (RBF) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma D, sferica (KUD) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm	116 103 A



Assortimento punte di fresatura di metallo duro in cassetta di plastica

TC CT 4	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro 2 x forma A, cilindrica (ZYA), senza dentatura frontale Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma C, coassiale (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma G, arco ogivale (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma F, arco a tutto sesto (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x forma M, cuneo a punta (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x forma D, sferica (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 RO
TC TiCN CT 4	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro TiCN 2 x forma A, cilindrica (ZYA), senza dentatura frontale Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma C, coassiale (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma G, arco ogivale (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 x forma F, arco a tutto sesto (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 x forma M, cuneo a punta (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 x forma D, sferica (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 TCRO
TC ALU	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro Alluminio 2 x forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma C, coassiale (WRC) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma G, arco ogivale (SPG) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma F, arco a tutto sesto (RBF) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm 2 x forma D, sferica (KUD) Ø D1 6,0 / D1 12,0 mm	116 103 ARO



Assortimento punte di fresatura di metallo duro

25 pezzi in confezione di cartone

	Ø1 mm	L1 mm	TC  ALU	TC  CT4	TC  CT4	
A	3,0	38,0	—	116 046 -25	—	25
	6,0	58,0	—	116 010 -25	116 010 TC -25	25
	8,0	60,0	—	116 011 -25	116 011 TC -25	25
	10,0	60,0	—	116 012 -25	116 012 TC -25	25
	12,0	65,0	—	116 013 -25	116 013 TC -25	25
	16,0	65,0	—	116 014 -25	116 014 TC -25	25

A	3,0	38,0	—	116 047 -25	—	25
	6,0	58,0	116 015 A -25	116 015 -25	116 015 TC -25	25
	8,0	60,0	—	116 016 -25	116 016 TC -25	25
	10,0	60,0	—	116 017 -25	116 017 TC -25	25
	12,0	65,0	116 018 A -25	116 018 -25	116 018 TC -25	25
	16,0	65,0	—	116 019 -25	—	25

C	3,0	38,0	—	116 048 -25	—	25
	6,0	56,0	116 020 A -25	116 020 -25	116 020 TC -25	25
	8,0	60,0	—	116 021 -25	116 021 TC -25	25
	10,0	60,0	—	116 022 -25	116 022 TC -25	25
	12,0	65,0	116 023 A -25	116 023 -25	116 023 TC -25	25
	16,0	65,0	—	116 024 -25	—	25

D	3,0	38,0	—	116 052 -25	—	25
	6,0	56,0	116 041 A -25	116 041 -25	—	25
	8,0	47,0	—	116 042 -25	—	25
	10,0	49,0	—	116 043 -25	116 043 TC -25	25
	12,0	51,0	116 044 A -25	116 044 -25	—	25
	16,0	54,0	—	116 045 -25	—	25

E	3,0	38,0	—	116 210 -25	—	25
	6,0	50,0	—	116 211 -25	—	25
	8,0	60,0	—	116 212 -25	—	25
	10,0	60,0	—	116 213 -25	—	25
	12,0	67,0	—	116 214 -25	—	25
	16,0	70,0	—	116 215 -25	—	25

F	3,0	38,0	—	116 050 -25	—	25
	6,0	58,0	116 030 A -25	116 030 -25	116 030 TC -25	25
	8,0	60,0	—	116 031 -25	116 031 TC -25	25
	10,0	60,0	—	116 032 -25	116 032 TC -25	25
	12,0	65,0	116 033 A -25	116 033 -25	116 033 TC -25	25
	16,0	70,0	—	116 034 -25	116 034 TC -25	25

G	3,0	38,0	—	116 049 -25	—	25
	6,0	58,0	116 025 A -25	116 025 -25	116 025 TC -25	25
	8,0	60,0	—	116 026 -25	116 026 TC -25	25
	10,0	60,0	—	116 027 -25	116 027 TC -25	25
	12,0	65,0	116 028 A -25	116 028 -25	116 028 TC -25	25
	16,0	70,0	—	116 029 -25	116 029 TC -25	25

H	3,0	38,0	—	116 216 -25	—	25
	6,0	50,0	—	116 217 -25	—	25
	8,0	65,0	—	116 218 -25	—	25
	10,0	65,0	—	116 219 -25	—	25
	12,0	77,0	—	116 220 -25	—	25
	16,0	82,0	—	116 221 -25	—	25

Assortimento punte di fresatura di metallo duro 25 pezzi in confezione di cartone

	Ø1 mm	L1 mm	TC  ALU	TC  CT4	TC  CT4	
	3,0	38,0	—	116 222-25	—	25
	6,0	50,0	—	116 223-25	—	25
	8,0	—	—	—	—	25
	10,0	65,0	—	116 224-25	—	25
	12,0	77,0	—	116 225-25	—	25
	16,0	82,0	—	116 226-25	—	25

	3,0	38,0	—	116 227 -25	—	25
	6,0	50,0	—	116 228 -25	—	25
	8,0	—	—	—	—	25
	10,0	53,0	—	116 229 -25	—	25
	12,0	55,0	—	116 230 -25	—	25
	16,0	57,0	—	116 231 -25	—	25

	3,0	38,0	—	116 232 -25	—	25
	6,0	50,0	116 233 A -25	116 233 -25	—	25
	8,0	70,0	—	116 234 -25	—	25
	10,0	65,0	116 235 -A -25	116 235 -25	—	25
	12,0	77,0	116 236 A -25	116 236 -25	—	25
	16,0	78,0	—	116 237 -25	—	25

	3,0	38,0	—	116 051 -25	—	25
	6,0	58,0	—	116 035 -25	116 035 TC -25	25
	8,0	60,0	—	116 036 -25	116 036 TC -25	25
	10,0	60,0	—	116 037 -25	116 037 TC -25	25
	12,0	65,0	—	116 038 -25	116 038 TC -25	25
	16,0	70,0	—	116 039 -25	116 039 TC -25	25

	3,0	38,0	—	116 238 -25	—	25
	6,0	50,0	—	116 239 -25	—	25
	8,0	—	—	—	—	25
	10,0	55,0	—	116 240 -25	—	25
	12,0	58,0	—	116 241 -25	—	25
	16,0	64,0	—	116 242 -25	—	25





Modulo di punte di fresatura in metallo duro nel pratico espositore

TC CT 4	Modulo di punte di fresatura in metallo duro 35 pezzi nel pratico espositore 1 x Ø D1 6,0 mm + 8,0 mm + 10,0 mm + 12,0 mm + 16,0 mm 5 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 5 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) senza dentatura frontale 5 punte di fresatura forma C, coassiale (WRC) 5 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 5 punte di fresatura forma F, arco a tutto sesto (RBF) 5 punte di fresatura forma M, cuneo a punta (SKM) 5 punte di fresatura forma D, sferica (KUD)	116 008
TC TiCN CT 4	Modulo di punte di fresatura in metallo duro TiCN 35 pezzi nel pratico espositore 1 x Ø D1 6,0 mm + 8,0 mm + 10,0 mm + 12,0 mm + 16,0 mm 5 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 5 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) senza dentatura frontale 5 punte di fresatura forma C, coassiale (WRC) 5 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 5 punte di fresatura forma F, arco a tutto sesto (RBF) 5 punte di fresatura forma M, cuneo a punta (SKM) 5 punte di fresatura forma D, sferica (KUD)	116 008 TC



116 008



116 008 TC



Set di punte di fresatura in metallo duro in mini contenitore

TC CT 4	Set di 3 punte di fresatura in metallo duro in mini contenitore 1 x Ø D1 10,0 mm 1 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 1 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 1 punte di fresatura forma D, sferica (KUD)	116 001
TC CT 4	Set di 10 punte di fresatura in metallo duro in mini contenitore 1 x Ø D1 6,0 mm + Ø D1 12,0 mm 2 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 2 punte di fresatura forma C, coassiale (WRC) 2 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 2 punte di fresatura forma F, arco a tutto sesto (RBF) 2 punte di fresatura forma D, sferica (KUD)	116 002
TC CT 4	Set di 5 punte di fresatura in metallo duro in mini contenitore 1 x Ø D1 10,0 mm 1 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 1 punte di fresatura forma C, coassiale (WRC) 1 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 1 punte di fresatura forma F, arco a tutto sesto (RBF) 1 punte di fresatura forma D, sferica (KUD)	116 004



116 002



116 004



Valori indicativi velocità di rotazione per frese rotative in metallo duro

Materiali			Impiego	Dentatura	Velocità di taglio
Acciaio, acciaio fuso	Acciai non temprati, non bonificati fino a 1200 N/mm ² (< 38 HRC)	Acciai da costruzione, acciai al carbonio, acciai da utensili, acciai non legati, acciai da cementazione, acciaio fuso	Asportazione grossolana di truciolo = elevata rimozione di materiale	CT 4	250 - 350 m/min
	Acciai temprati, bonificati oltre 1200 N/mm ² (> 38 HRC)	Acciai da utensili, acciai bonificati, acciai legati, acciaio fuso		CT 4	250 - 350 m/min
Acciaio inossidabile (INOX)	Acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi	Acciai inossidabili austenitici ferritici	Asportazione grossolana di truciolo = elevata rimozione di materiale	CT 4	250 - 350 m/min
Metalli non ferrosi	Metalli non ferrosi dolci, metalli non ferrosi	Leghe alluminio, ottone, rame, zinco	Asportazione grossolana di truciolo = elevata rimozione di materiale	Alluminio	600 - 900 m/min
	Metalli non ferrosi duri	Bronzo, titanio e leghe di titanio, leghe di alluminio duro (con alto tenore Si)		CT 4	250 - 350 m/min
	Materiali resistenti al calore	Leghe a base nickel e cobalto (costruzione di motori e turbine)		CT 4	300 - 450 m/min
Ghisa	Ghisa grigia, ghisa bianca	Ghisa con grafite lamellare, con grafite sferoidale/ghisa sferoidale, ghisa bianca malleabile, ghisa nera malleabile	Asportazione grossolana di truciolo = elevata rimozione di materiale	Alluminio	600 - 900 m/min
Plastica, altri materiali	Plastica a fibre rinforzate, termoplastica, gomma dura		Asportazione grossolana di truciolo = elevata rimozione di materiale	Alluminio	500 - 1.100 m/min
			Asportazione fine di truciolo = ridotta rimozione di		

Velocità di taglio Vc = m/min	250	300	350	400	450	500	600	900
Ø mm	r.p.m.	r.p.m.	r.p.m.	r.p.m.	r.p.m.	r.p.m.	r.p.m.	r.p.m.
3,0	27.000	32.00	37.000	44.000	48.000	54.000	64.000	95.000
4,0	20.000	24.000	28.000	32.000	36.000	40.000	48.000	72.000
6,0	13.000	16.000	19.000	21.000	24.000	27.000	32.000	48.000
8,0	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	24.000	36.000
10,0	8.000	10.000	11.000	13.000	14.000	16.000	19.000	29.000
12,0	7.000	8.000	9.000	11.000	12.000	13.000	16.000	24.000
16,0	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	12.000	18.000



Smerigliatrice dritta

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO nella sua versione corta - Una macchina compatta e veloce per la sbavatura, la lucidatura e la lavorazione su saldature!

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un'impugnatura gommata e antiscivolo che smorza le vibrazioni e protegge l'utilizzatore da eventuali scivolate durante il lavoro. Il numero di giri è regolabile per mezzo di un apposita manopola posto in alto sull'attrezzo. Dispone di un portautensili in acciaio temprato. L'aria di scarico viene espulsa attraverso l'impugnatura dalla parte posteriore seguendo un meccanismo di rotazione a 360°. La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un filtro dell'aria incorporato che protegge il motore dalle impurità che l'aria compressa potrebbe trasportare al suo interno.

Adattatore di collegamento incluso!

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di cartone

	L1 mm	Ø	No. articolo	
Smerigliatrice dritta	157,0	G 1/4"	116 100 L	1



Smerigliatrice dritta con testa angolare a 90°

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO con testa angolare a 90° - Una macchina compatta e veloce per la sbavatura, la lucidatura e lavori su saldature!

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un'impugnatura gommata e antiscivolo che smorza le vibrazioni e protegge l'utilizzatore da eventuali scivolate durante il lavoro. Il numero di giri è regolabile per mezzo di un apposita manopola posto in alto sull'attrezzo. Dispone di un portautensili in acciaio temprato. L'aria di scarico viene espulsa attraverso l'impugnatura dalla parte posteriore seguendo un meccanismo di rotazione a 360°. La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un filtro dell'aria incorporato che protegge il motore dalle impurità che l'aria compressa potrebbe trasportare al suo interno.

La testa angolare a 90° facilita il lavoro negli spazi stretti e difficili da raggiungere.

Adattatore di collegamento incluso!

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di cartone

	L1 mm	Ø	No. articolo	
Testa angolare 90°	162,0	G 1/4"	116 110 L	1





Smerigliatrice dritta con testa ad angolo 115°

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO con testa angolare a 115° - Una macchina compatta e veloce per la sbavatura, la lucidatura e lavori su saldature!

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un'impugnatura gommata e antiscivolo che smorza le vibrazioni e protegge l'utilizzatore da eventuali scivolate durante il lavoro. Il numero di giri è regolabile per mezzo di un apposita manopola posto in alto sull'attrezzo. Dispone di un portautensili in acciaio temprato. L'aria di scarico viene espulsa attraverso l'impugnatura dalla parte posteriore seguendo un meccanismo di rotazione a 360°. La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un filtro dell'aria incorporato che protegge il motore dalle impurità che l'aria compressa potrebbe trasportare al suo interno. La testa angolare a 115° facilita il lavoro negli spazi stretti e difficili da raggiungere.

Adattatore di collegamento incluso!

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di cartone



	L1 mm	Ø	No. articolo	
Testa angolare 115°	201,0	G 1/4"	116 120 L	1



Smerigliatrice dritta ad aria compressa - modello lungo

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO nella sua versione lunga - Una macchina compatta e veloce per la sbavatura, la lucidatura e lavori su saldature!

La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un'impugnatura gommata e antiscivolo che smorza le vibrazioni e protegge l'utilizzatore da eventuali scivolate durante il lavoro. Il numero di giri è regolabile per mezzo di un apposita manopola posto in alto sull'attrezzo. Dispone di un portautensili in acciaio temprato. L'aria di scarico viene espulsa attraverso l'impugnatura dalla parte posteriore seguendo un meccanismo di rotazione a 360°. La smerigliatrice dritta ad aria compressa RUKO dispone di un filtro dell'aria incorporato che protegge il motore dalle impurità che l'aria compressa potrebbe trasportare al suo interno. L'allungamento dell'utensile consente la lavorazione in spazi stretti, difficili da raggiungere e situati in profondità.

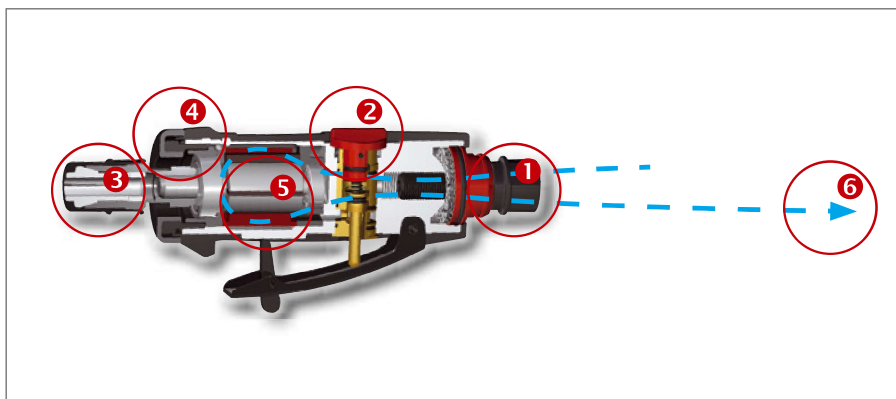
Adattatore di collegamento incluso!

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di cartone

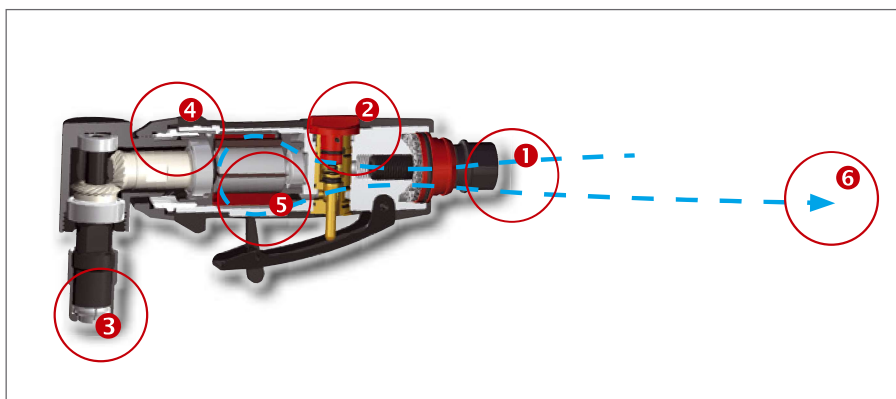


	L1 mm	Ø	No. articolo	
Modello lungo	257,0	G 1/4"	116 130 L	1

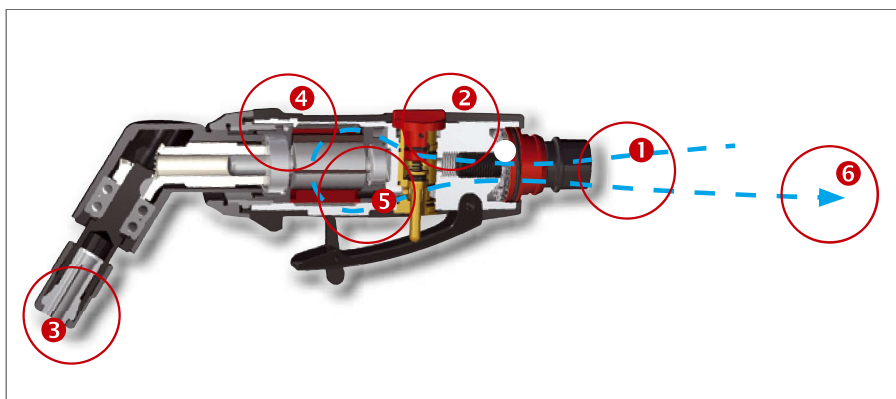
Smerigliatrice dritta
116 100 L



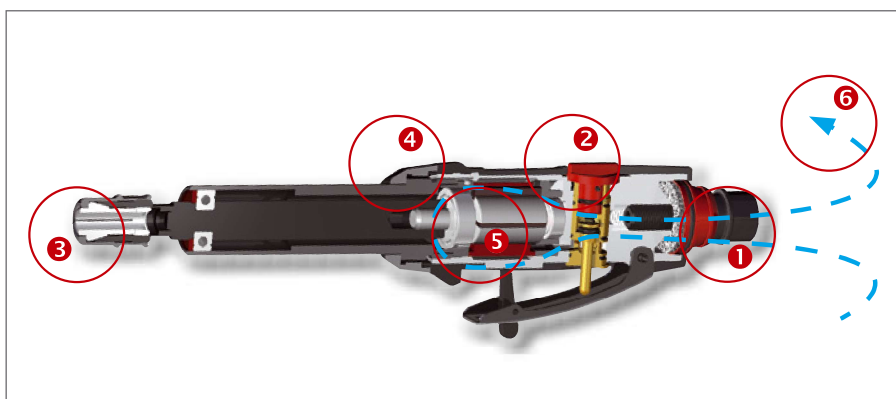
Smerigliatrice dritta con testa
angolare a 90°
116 110 L



Smerigliatrice dritta con testa
ad angolo 115°
116 120 L



Smerigliatrice dritta ad aria
compressa - modello lungo -
116 130 L



- ❶ Filtro dell'aria
- ❷ Regolatore del numero di giri
- ❸ Albero portautensili in acciaio temprato
- ❹ Impugnatura gommatata e antisdrucciolevole
- ❺ Motore a lamelle molto potente
- ❻ Espulsione dell'aria di scarico attraverso l'impugnatura tramite meccanismo di rotazione a 360°



Serie per molatore ad aria compressa con innesto e corredo di lime rotative in valigetta di plastica

	No. articolo
Serie di 12 pezzi per molatore ad aria compressa 1 molatore ad aria compressa + Set di 10 punte di fresatura in metallo duro in mini contenitore 1 x Ø D1 6,0 mm + Ø D1 12,0 mm 2 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 2 punte di fresatura forma C, coassiale (WRC) 2 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 2 punte di fresatura forma F, arco a tutto sesto (RBF) 2 punte di fresatura forma D, sferica (KUD) + con innesto per molatore ad aria compressa	116 100
Serie di 5 pezzi per molatore ad aria compressa 1 molatore ad aria compressa + Set di 3 punte di fresatura in metallo duro in mini contenitore 1 x Ø D1 10,0 mm 1 punte di fresatura forma A, cilindrica (ZYA) con dentatura frontale 1 punte di fresatura forma G, arco ogivale (SPG) 1 punte di fresatura forma D, sferica (KUD) + con innesto per molatore ad aria compressa	116 113



116 100



116 113

Accessori per il corredo del molatore ad aria compressa

Unità d'imballo: singolarmente in confezione di plastica

	No. articolo
Molatore ad aria compressa da solo 116 100 L + Innesto 116 101 L	116 100 S
Rotore di ricambio per molatore ad aria compressa	116 100-1
Innesto, larghezza nominale 7,2 mm con filettatura esterna G 1/4"	116 101 L
Pinza di serraggio 3,0 mm per molatore ad aria compressa	116 121
Pinza di serraggio 1/4" per molatore ad aria compressa	116 119



116 101 L