





Foratura dal pieno e lavorazione di fori

1 Punta – foratura HSS

2 Punta – foratura in metallo duro integrale

3 Punta – foratura ad inserti

4 Alesatori e svasatori

5 Testine modulari

Filettatura

6 Maschi, taglio e rullatura

7 Fresatura circolare e di filetti

8 Filettatura

Tornitura

9 Utensili di tornitura

10 Utensili multifunzione EcoCut e FreeTurn

11 Utensili di scanalatura e troncatura

12 Mini-utensili per tornitura e filettatura

12

Fresatura

13 Frese HSS

14 Frese in m.d.i.

15 Frese ad inserti

Tecnologie di bloccaggio

16 Attacchi fissi, rotanti e accessori

17 Bloccaggio pezzo

18 Schede materiali ed elenco degli articoli

Indice

Panoramica del sistema	3
Toolfinder	2+3
Gamma prodotti	
UltraMini	4-34
MiniCut	35-53
UltraMini + MiniCut – tornitura di materiali duri	8+36
SlotCut – stozzatura di scanalature	54-57
Informazioni tecniche	
Dati di taglio	58-61
Stozzatura di scanalature – consigli per un corretto impiego	62
Legenda, rivestimenti e tipi di filetti	63

WNT \ Performance

Utensili di qualità premium per la massima performance.

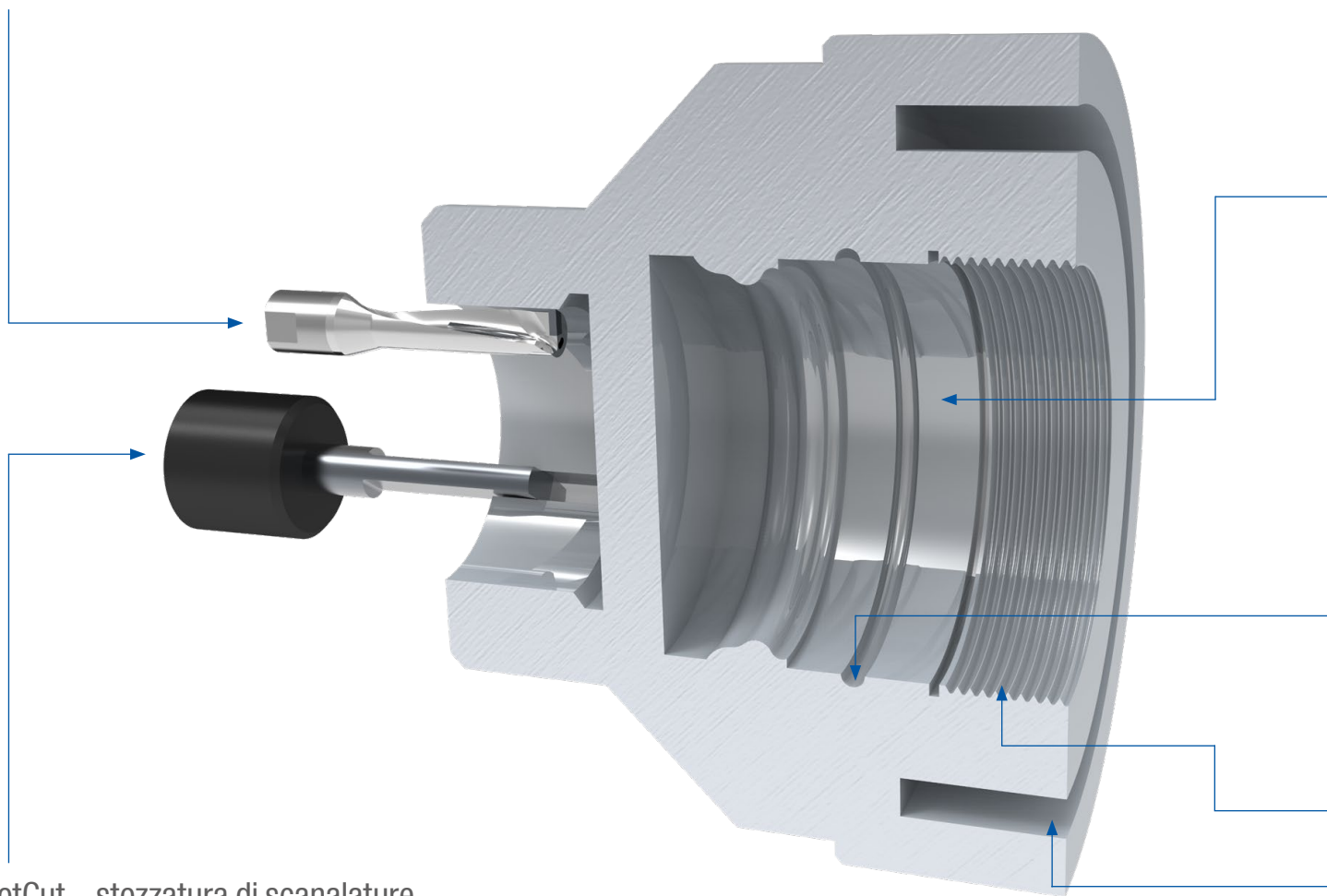
Gli utensili di qualità premium della linea prodotti **WNT Performance** sono stati sviluppati per applicazioni speciali e sono caratterizzati da eccellenti prestazioni. Se nella vostra produzione avete massime esigenze in termini di prestazione e desiderate ottenere ottimi risultati, vi consigliamo gli utensili premium di questa linea prodotti.

Toolfinder

EcoCut Mini

A partire da Ø 2 mm

Inserti e portainseriti sono disponibili nel → **Capitolo 10 – EcoCut e FreeTurn**



SlotCut – stozzatura di scanalature

Inserti + portainseriti DIN138 54-57

Panoramica del sistema

UltraMini



- ▲ A partire da Ø 0,5 mm
- ▲ Sistema flessibile
- ▲ Inserti rettificati
- ▲ Buona ripetibilità
- ▲ Adduzione refrigerante direttamente sul tagliente

MiniCut



- ▲ A partire da Ø 7,8 mm
- ▲ Accoppiamento particolare
- ▲ Facilità d'uso
- ▲ Adduzione refrigerante direttamente sul tagliente
- ▲ Preciso posizionamento del tagliente

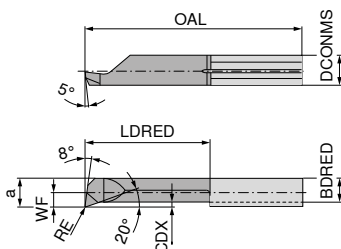
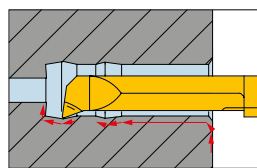
SlotCut



- ▲ Stozzatura di scanalature direttamente sulla macchina
- ▲ A partire da Ø 6 mm
- ▲ Bassa sollecitazione della macchina
- ▲ Svariate classi di tolleranza

		UltraMini											MiniCut					
Diametro foro in mm			≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16		≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16
Alesatura e copiatura			4-7	4-7	4-7	4-7		4-7	4-7	4-7				35	35	35	35	35
Alesatura e copiatura – tornitura di materiali duri			8		8		8	8	8					36		36	36	36
Alesatura ad alto avanzamento			10			10	10	10	10									
Alesatura e copiatura – superleghe			9		9		9	9	9									
Alesatura					11		11	11						37	37	37	37	37
Tornitura interna in tirata						12	12	12	12					38	38	38	38	
Alesatura e smussatura								13	13					38	38	38	38	
Pretroncatura e smussatura interna								13	13	13				39	39	39	39	39
Scanalatura			14-16			14-16	14-16	14-16	14-16					40+41	40+41	40+41	40+41	40+41
Scanalatura interna in spinta			17		17			17	17	17				42	42	42	42	42
Scanalatura e copiatura								18	18	18				43	43	43	43	43
Filettatura interna				19-21			19-21	19-21	19-21					44-47	44-47	44-47	44-47	44-47
Scanalatura assiale								22-27	22-27	22-27	22-27			48+49	48+49	48+49	48+49	48+49
Portainseriti idonei			30-34											50-53				
Sets			28+29											49				

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

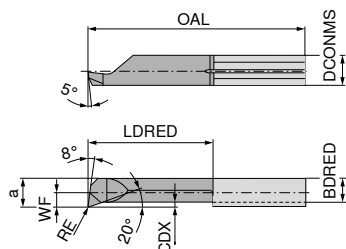
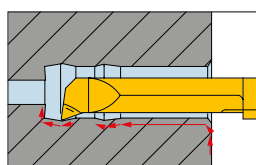


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseri standard	sinistro 73 005 ...		destra 73 004 ...		sinistro 73 005 ...		destra 73 004 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.05-2	4		0,5	0,4	20	2	0,03	0,32	0,02	645.00...D	31,93	500	31,93	500				
R/L 050.06-2	4		0,6	0,5	20	2	0,05	0,40	0,04	645.00...D	31,93	510	31,93	510				
R/L 050.06-3	4		0,6	0,5	20	3	0,05	0,40	0,04	645.00...D	32,87	511	32,87	511				
R/L 050.08-4	4		0,8	0,7	20	4	0,05	0,60	0,04	645.00...D					33,22	812	33,22	812
R/L 050.1-8	4		1,0	0,9	22	8	0,10	0,75	0,05	645.00...D					32,87	813	32,87	813
R/L 050.15-5	4		1,5	1,3	19	5	0,10	1,15	0,05	645.00...D	30,43	515	30,43	515				
R/L 050.15-10	4		1,5	1,3	24	10	0,10	1,15	0,05	645.00...D	31,13	516	31,13	516				
R/L 050.15-12	4		1,5	1,3	26	12	0,10	1,15	0,05	645.00...D					32,87	818	32,87	818
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,10	1,50	0,05	645.00...D	27,65	520	27,65	520				
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,10	1,50	0,05	645.00...D	28,22	521	28,22	521				
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,10	1,50	0,05	645.00...D	29,85	522	29,85	522				
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,20	2,30	0,10	645.00...D	29,75	531	29,75	531				
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,20	2,30	0,10	645.00...D	30,21	530	30,21	530				
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,20	2,30	0,10	645.00...D	31,83	532	31,83	532				
R/L 050.35-10	4	1,1	3,5	3,1	24	10	0,25	2,80	0,10	645.00...D					26,04	835	26,04	835
R/L 050.35-16	4	1,1	3,5	3,1	30	16	0,25	2,80	0,10	645.00...D					27,43	836	27,43	836
R/L 050.35-20	4	1,1	3,5	3,1	34	20	0,25	2,80	0,10	645.00...D					32,98	837	32,98	837
R/L 050.35-24	4	1,1	3,5	3,1	38	24	0,25	2,80	0,10	645.00...D					36,10	838	36,10	838
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,30	3,00	0,10	645.00...D	29,98	541	29,98	541	29,98	841	29,98	841
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,30	3,00	0,10	645.00...D	30,43	540	30,43	540	30,43	840	30,43	840
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,30	3,00	0,10	645.00...D	31,93	542	31,93	542	31,93	842	31,93	842
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,30	3,00	0,10	645.00...D	34,61	545	34,61	545	34,61	845	34,61	845
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,30	3,00	0,10	645.00...D	38,54	546	38,54	546	38,54	846	38,54	846
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,50	3,80	0,15	645.00...D	28,12	551	28,12	551	28,12	851	28,12	851
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,50	3,80	0,15	645.00...D	30,56	552	30,56	552	30,56	852	30,56	852
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,50	3,80	0,15	645.00...D	31,35	550	31,35	550	31,35	850	31,35	850
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,50	3,80	0,15	645.00...D	35,52	553	35,52	553	35,52	853	35,52	853
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,50	3,80	0,15	645.00...D	38,54	554	38,54	554	38,54	854	38,54	854
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,50	3,80	0,15	645.00...D	42,01	556	42,01	556	42,01	856	42,01	856
R/L 050.5-40	5	1,9	5,0	4,4	55	40	0,50	3,80	0,15	645.00...D					47,22	857	47,22	857
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,50	4,50	0,15	676.00...D	30,90	561	30,90	561	30,90	861	30,90	861
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,50	4,50	0,15	676.00...D	32,17	560	32,17	560	32,17	860	32,17	860
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,50	4,50	0,15	676.00...D	35,66	562	35,66	562	35,66	862	35,66	862
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,50	4,50	0,15	676.00...D	39,11	563	39,11	563	39,11	863	39,11	863
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,50	4,50	0,15	676.00...D	42,01	564	42,01	564	42,01	864	42,01	864
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,50	4,50	0,15	676.00...D	46,87	565	46,87	565	46,87	865	46,87	865
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,60	5,50	0,15	676.00...D	32,29	572	32,29	572	32,29	872	32,29	872
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,60	5,50	0,15	676.00...D	40,51	573	40,51	573	40,51	873	40,51	873
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,60	5,50	0,15	676.00...D	41,20	574	41,20	574	41,20	874	41,20	874
R/L 050.7-35	7	2,8	7,0	6,3	50	35	0,60	5,50	0,15	676.00...D	42,69	575	42,69	575	42,69	875	42,69	875
R/L 050.7-40	7	2,8	7,0	6,3	55	40	0,60	5,50	0,15	676.00...D	47,45	576	47,45	576	47,45	876	47,45	876
R/L 050.7-45	7	2,8	7,0	6,3	60	45	0,60	5,50	0,15	676.00...D	50,34	577	50,34	577	50,34	877	50,34	877
R/L 050.7-50	7	2,8	7,0	6,3	65	50	0,60	5,50	0,15	676.00...D	54,27	578	54,27	578	54,27	878	54,27	878
P											●		●		●		●	
M											●		●		●		●	
K											●		●		●		●	
N											●		●		●		●	
S											○		○		●		●	
H											○		○		●		●	
O											●		●		●		●	

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro

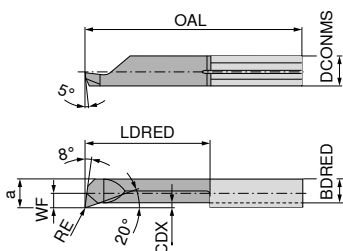
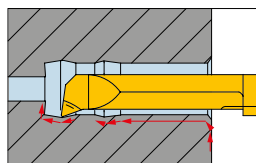
destra

Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseriti standard	73 005 ...		73 004 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	645.00...D	22,79	020	22,79	020
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00...D	23,37	021	23,37	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00...D	25,11	022	25,11	022
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	645.00...D	23,03	031	23,03	031
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	645.00...D	25,00	030	25,00	030
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	645.00...D	27,43	032	27,43	032
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	645.00...D	23,26	041	23,26	041
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	645.00...D	25,11	040	25,11	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	645.00...D	26,27	042	26,27	042
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	645.00...D	23,37	051	23,37	051
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	645.00...D	25,35	052	25,35	052
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	645.00...D	26,50	050	26,50	050
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	645.00...D	30,79	053	30,79	053
R 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05	645.00...D			32,75	054
L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	645.00...D	32,75	054		
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	676.00...D	25,46	061	25,46	061
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	676.00...D	27,07	060	27,07	060
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	676.00...D	31,24	062	31,24	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	676.00...D	33,67	063	33,67	063
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	676.00...D	27,21	072	27,21	072
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	676.00...D	31,83	073	31,83	073
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	676.00...D	36,34	074	36,34	074
P														
M														
K														
N												○		○
S														
H														
O												●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ Con raggio di punta ≤ 0,05 mm



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

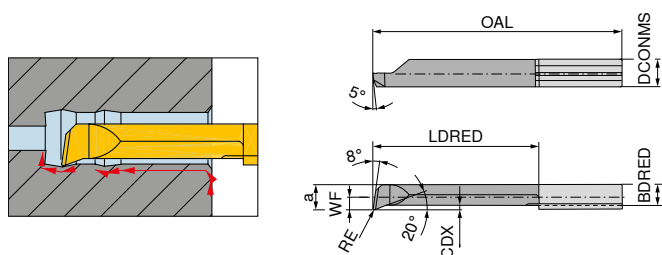


Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseriti standard	sinistro		destra		sinistro		destra	
											73 021 ...		73 020 ...		73 023 ...		73 022 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 053.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,03	645.00...D	31,71	310	31,71	310				
R/L 053.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,03	645.00...D	33,33	316	33,33	316				
R/L 053.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,03	645.00...D	39,35	320	39,35	320				
R/L 053.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,03	645.00...D	31,71	410	31,71	410				
R/L 053.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,03	645.00...D	33,33	416	33,33	416				
R/L 053.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,03	645.00...D	37,61	420	37,61	420				
R/L 053.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,03	645.00...D	41,66	424	41,66	424				
R/L 053.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,03	645.00...D	46,06	428	46,06	428				
R/L 055.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00...D					32,52	210	32,52	210
R/L 055.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00...D					34,03	215	34,03	215
R/L 055.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	645.00...D					31,83	205	31,83	205
R/L 055.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,05	645.00...D					31,71	310	31,71	310
R/L 055.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,05	645.00...D					33,33	316	33,33	316
R/L 055.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,05	645.00...D					39,35	320	39,35	320
R/L 055.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,05	645.00...D					31,71	410	31,71	410
R/L 055.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,05	645.00...D					33,33	416	33,33	416
R/L 055.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,05	645.00...D					37,61	420	37,61	420
R/L 055.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,05	645.00...D					41,66	424	41,66	424
R/L 055.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,05	645.00...D					46,06	428	46,06	428
R/L 055.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,05	645.00...D					29,75	510	29,75	510
R/L 055.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,05	645.00...D					31,71	515	31,71	515
R/L 055.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,05	645.00...D					35,99	520	35,99	520
R/L 055.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,05	645.00...D					40,51	525	40,51	525
R/L 055.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05	645.00...D					45,36	530	45,36	530
R/L 055.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,05	645.00...D					49,99	535	49,99	535
R/L 055.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,05	676.00...D					31,71	615	31,71	615
R/L 055.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,05	676.00...D					35,99	622	35,99	622
R/L 055.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,05	676.00...D					40,51	625	40,51	625
R/L 055.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,05	676.00...D					45,36	630	45,36	630
R/L 055.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,05	676.00...D					49,99	635	49,99	635
R/L 055.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,05	676.00...D					55,55	642	55,55	642
P											•		•		•		•	
M											•		•		•		•	
K											•		•		•		•	
N											•		•		•		•	
S											•		•		•		•	
H											•		•		•		•	
O											•		•		•		•	

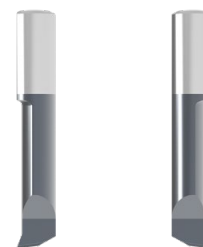
→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ Con rompitrucciolo



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



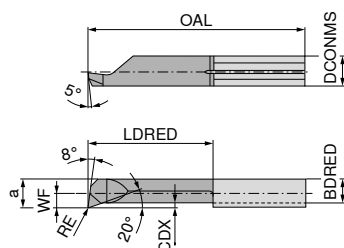
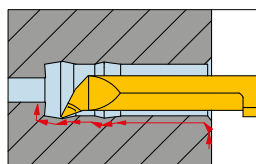
sinistro destro

Denominazione	DCONMS _{hg} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BRED mm	RE mm	Portainseriti standard	73 017 ...		73 016 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.4-10C	4	1,5	4	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	645.00...-D	25,81	410	25,81	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	645.00...-D	27,07	416	27,07	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	0,2	645.00...-D	31,02	420	31,02	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	0,2	645.00...-D	34,61	424	34,61	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	0,2	645.00...-D	38,54	428	38,54	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	645.00...-D	24,19	510	24,19	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	645.00...-D	25,81	515	25,81	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	645.00...-D	29,63	520	29,63	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	0,2	645.00...-D	33,56	525	33,56	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	0,2	645.00...-D	37,84	530	37,84	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	0,2	645.00...-D	42,01	535	42,01	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	0,2	676.00...-D	25,81	615	25,81	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	0,2	676.00...-D	29,63	622	29,63	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	0,2	676.00...-D	33,56	625	33,56	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	0,2	676.00...-D	37,84	630	37,84	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	0,2	676.00...-D	42,01	635	42,01	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	0,2	676.00...-D	46,87	642	46,87	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	29,85	720	29,85	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	33,90	725	33,90	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	38,30	730	38,30	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	42,69	735	42,69	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	47,45	740	47,45	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	50,34	745	50,34	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	0,2	676.00...-D	54,27	750	54,27	750
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												●		●
H												●		●
O												●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ 46 - 65 HRC



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro

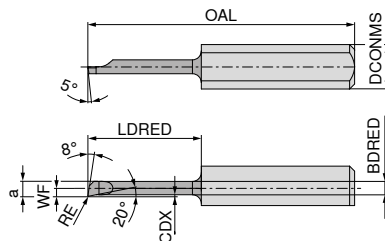
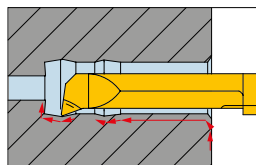
destra

Denominazione	DCONMS _{HS} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseri standard	73 025 ...		73 024 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	645.00...D	38,54	920	38,54	920
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00...D	39,23	921	39,23	921
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00...D	40,73	922	40,73	922
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	645.00...D	38,42	931	38,42	931
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	645.00...D	40,05	930	40,05	930
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	645.00...D	45,82	932	45,82	932
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	645.00...D	38,42	941	38,42	941
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	645.00...D	40,05	940	40,05	940
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	645.00...D	44,08	942	44,08	942
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,10	645.00...D	47,92	945	47,92	945
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,10	645.00...D	52,08	946	52,08	946
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	645.00...D	37,25	951	37,25	951
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	645.00...D	39,00	952	39,00	952
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	645.00...D	43,17	950	43,17	950
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	645.00...D	47,45	953	47,45	953
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	645.00...D	51,95	954	51,95	954
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,15	645.00...D	56,36	956	56,36	956
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	676.00...D	39,57	961	39,57	961
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	676.00...D	43,74	960	43,74	960
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	676.00...D	48,03	962	48,03	962
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	676.00...D	52,53	963	52,53	963
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,15	676.00...D	57,06	964	57,06	964
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,15	676.00...D	62,15	965	62,15	965
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	676.00...D	44,22	972	44,22	972
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	676.00...D	48,72	973	48,72	973
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	676.00...D	53,47	974	53,47	974
R/L 050.7-35	7	2,8	6,8	6,3	50	35	0,6	5,5	0,15	676.00...D	57,97	975	57,97	975
R/L 050.7-40	7	2,8	6,8	6,3	55	40	0,6	5,5	0,15	676.00...D	63,30	976	63,30	976
R/L 050.7-45	7	2,8	6,8	6,3	60	45	0,6	5,5	0,15	676.00...D	66,32	977	66,32	977
R/L 050.7-50	7	2,8	6,8	6,3	65	50	0,6	5,5	0,15	676.00...D	70,48	978	70,48	978
P												○		○
M												○		○
K												○		○
N												○		○
S												○		○
H												●		●
O												○		○

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ Particolarmente adatto per superleghe



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS _{HS} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseri standard
R/L M050.05-2	4	0,20	0,5	0,40	20	2	0,02	0,02	0,02	645.00...D
R/L M050.08-4	4	0,35	0,8	0,70	20	4	0,08	0,03	0,02	645.00...D
R/L M050.1-5	4	0,40	1,0	0,90	20	5	0,05	0,05	0,02	645.00...D
R/L M050.1-7	4	0,40	1,0	0,90	22	7	0,05	0,05	0,02	645.00...D
R/L M050.15-5	4	0,60	1,5	1,15	19	5	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.15-10	4	0,60	1,5	1,15	24	10	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.2-5	4	0,80	2,0	1,70	19	5	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.2-10	4	0,80	2,0	1,70	24	10	0,08	0,08	0,02	645.00...D
R/L M050.25-5	4	0,20	2,5	2,20	19	5	0,10	0,10	0,02	645.00...D
R/L M050.25-10	4	0,20	2,5	2,20	24	10	0,10	0,10	0,02	645.00...D
R/L M050.3-10	4	0,60	3,0	2,60	24	10	0,15	0,15	0,02	645.00...D
R/L M050.3-16	4	0,60	3,0	2,60	30	16	0,15	0,15	0,02	645.00...D
R/L M050.35-10	4	1,10	3,5	3,10	24	10	0,17	0,17	0,02	645.00...D
R/L M050.35-16	4	1,10	3,5	3,10	30	16	0,17	0,17	0,02	645.00...D
R/L M050.35-20	4	1,10	3,5	3,10	34	20	0,17	0,17	0,02	645.00...D
R/L M050.4-10	4	1,50	4,0	3,50	24	10	0,20	0,20	0,02	645.00...D
R/L M050.4-16	4	1,50	4,0	3,50	30	16	0,20	0,20	0,02	645.00...D
R/L M050.4-20	4	1,50	4,0	3,50	34	20	0,20	0,20	0,02	645.00...D
R/L M050.4-24	4	1,50	4,0	3,50	38	24	0,20	0,20	0,02	645.00...D

P	●	●
M	●	●
K	○	○
N	○	○
S	●	●
H	○	○
O	○	○



sinistro

destro

73 027 ...

73 026 ...

EUR

EUR

Y5

Y5

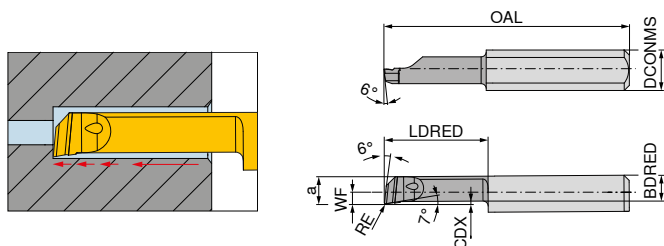
39,47	052	39,47	052
40,62	082	40,62	082
37,50	102	37,50	102
38,54	103	38,54	103
37,50	151	37,50	151
38,54	154	38,54	154
31,83	201	31,83	201
32,75	204	32,75	204
31,83	251	31,83	251
32,75	254	32,75	254
31,83	304	31,83	304
33,56	307	33,56	307
31,83	350	31,83	350
33,56	353	33,56	353
40,28	354	40,28	354
31,83	400	31,83	400
33,56	403	33,56	403
38,30	404	38,30	404
42,69	406	42,69	406

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura

▲ Con rompitrucciolo

▲ Alesatura ad alto avanzamento

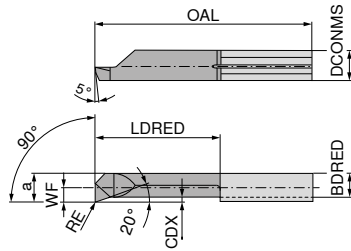
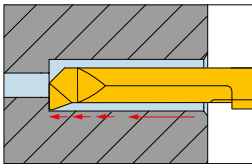


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

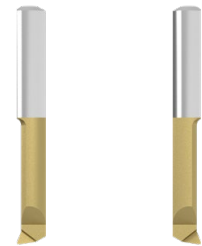
Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseri standard	sinistro		destro	
											73 001 ...		73 000 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L X050.1-5	4		1,0	0,90	20	5	0,03	0,85	0,05	645.00..-D	35,52	121	35,52	121
R/L X050.15-7	4		1,5	1,35	22	7	0,05	1,25	0,10	645.00..-D	40,62	233	40,62	233
R/L X050.2-5	4		2,0	1,80	19	5	0,10	1,60	0,15	645.00..-D	30,90	245	30,90	245
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,05	645.00..-D	31,71	215	31,71	215
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,15	645.00..-D	31,71	241	31,71	241
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,05	645.00..-D	30,79	341	30,79	341
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,20	645.00..-D	30,79	347	30,79	347
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,05	645.00..-D	32,52	371	32,52	371
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,10	645.00..-D	32,52	373	32,52	373
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,20	645.00..-D	32,52	377	32,52	377
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,10	645.00..-D	30,79	403	30,79	403
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,20	645.00..-D	30,79	407	30,79	407
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,05	645.00..-D	32,52	431	32,52	431
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,10	645.00..-D	32,52	433	32,52	433
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,20	645.00..-D	32,52	437	32,52	437
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,10	645.00..-D	41,32	463	41,32	463
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,20	645.00..-D	41,32	467	41,32	467
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,05	645.00..-D	30,79	511	30,79	511
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,10	645.00..-D	30,79	513	30,79	513
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,20	645.00..-D	30,79	517	30,79	517
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,10	645.00..-D	40,15	543	40,15	543
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,20	645.00..-D	40,15	547	40,15	547
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,10	645.00..-D	45,36	553	45,36	553
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,20	645.00..-D	45,36	557	45,36	557
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,05	676.00..-D	30,79	611	30,79	611
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,10	676.00..-D	30,79	613	30,79	613
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,20	676.00..-D	30,79	617	30,79	617
R/L X050.6-22	6	2,5	6,0	5,50	37	22	0,40	4,90	0,20	676.00..-D	35,42	637	35,42	637
R/L X050.6-30	6	2,5	6,0	5,50	45	30	0,40	4,90	0,20	676.00..-D	45,36	657	45,36	657
R/L X050.6-35	6	2,5	6,0	5,50	50	35	0,40	4,90	0,20	676.00..-D	50,22	667	50,22	667
R/L X050.6-50	6	2,5	6,0	5,50	65	50	0,40	4,90	0,20	676.00..-D	62,50	697	62,50	697
R/L X050.7-25	7	3,0	7,0	6,50	40	25	0,50	5,90	0,20	676.00..-D	40,73	747	40,73	747
R/L X050.7-30	7	3,0	7,0	6,50	45	30	0,50	5,90	0,20	676.00..-D	45,94	757	45,94	757
P											●		●	
M											●		●	
K											●		●	
N											○		○	
S											○		○	
H											○		○	
O											○		○	

→ v_c vedi pag(g). 60+61

UltraMini – Inserti per alesatura



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



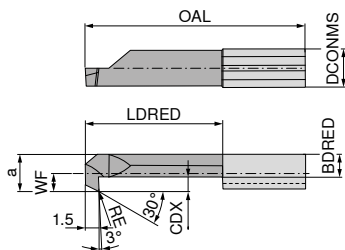
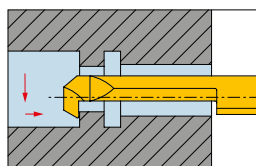
sinistro

destra

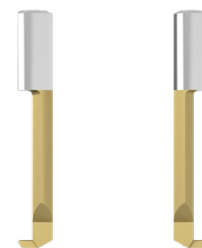
Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseri standard	73 015 ... EUR Y5	541	73 014 ... EUR Y5	541
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,2	645.00..-D	27,43	541	27,43	541
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,2	645.00..-D	29,04	542	29,04	542
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	645.00..-D	27,43	545	27,43	545
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	645.00..-D	29,04	546	29,04	546
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	645.00..-D	27,43	550	27,43	550
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	645.00..-D	29,04	551	29,04	551
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	645.00..-D	31,71	552	31,71	552
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura in tirata



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



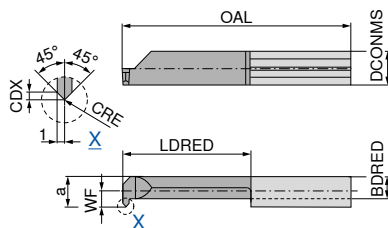
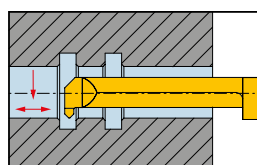
sinistro

destra

Denominazione	DCONMS _{ns} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	Portainseri standard	73 013 ... EUR Y5	542	73 012 ... EUR Y5	542
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,10	645.00..-D	31,48	542	31,48	542
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,10	645.00..-D	37,50	544	37,50	544
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15	645.00..-D	31,48	546	31,48	546
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15	645.00..-D	35,99	548	35,99	548
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,20	645.00..-D	32,29	554	32,29	554
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,20	645.00..-D	33,45	558	33,45	558
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,20	676.00..-D	33,56	564	33,56	564
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,20	676.00..-D	40,28	568	40,28	568
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,20	676.00..-D	33,56	574	33,56	574
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,20	676.00..-D	40,28	578	40,28	578
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e smussatura

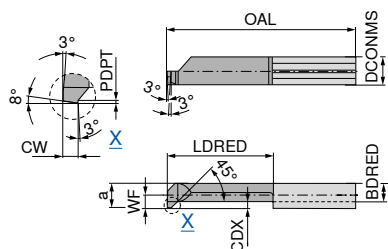
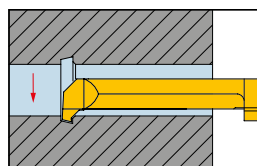


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS h6 mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CRE mm	Portainseri standard		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2	645.00..-D		28,22	551	28,22	551
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2	645.00..-D		29,85	550	29,85	550
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2	676.00..-D		33,10	570	33,10	570
P													●		●
M													●		●
K													●		●
N													●		●
S													○		○
H													○		○
O													●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti di pretroncatura e smussatura

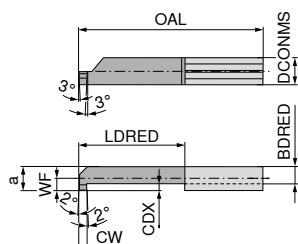
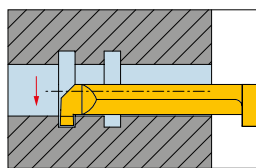


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	PDPT mm	Portainseri standard	sinistro 73 009 ...		destro 73 008 ...	
												EUR Y5		EUR Y5	
R/L 070.4-10	4	1,5	4	3,5	25	10	0,8	2,4	1	0,2	645.00...D	28,01	410	28,01	410
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2	645.00...D	28,81	416	28,81	416
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2	645.00...D	28,36	551	28,36	551
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2	645.00...D	31,02	550	31,02	550
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2	645.00...D	39,00	530	39,00	530
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2	676.00...D	39,00	630	39,00	630
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2	676.00...D	45,60	642	45,60	642
P												●		●	
M												●		●	
K												●		●	
N												●		●	
S												○		○	
H												○		○	
O												●		●	

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

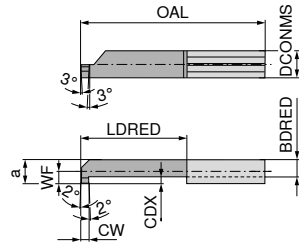
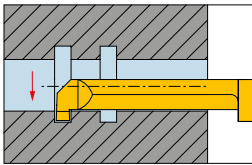


Denominazione	DCONMS _{h6}	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRED	CW	Portainseri standard	sinistro		destro		sinistro		destro	
											73 003 ...		73 002 ...		73 003 ...		73 002 ...	
											EUR		EUR		EUR		EUR	
R/L 004.0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	21,77	040	21,77	040	26,96	540	26,96	540
R/L 004.0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	25,81	041	25,81	041	31,02	541	31,02	541
R/L 004.0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	29,40	042	29,40	042	35,07	542	35,07	542
R/L 005.0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	21,87	150	21,87	150	26,63	650	26,63	650
R/L 005.0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	21,87	154	21,87	154	26,63	654	26,63	654
R/L 005.0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	21,87	158	21,87	158	26,63	658	26,63	658
R/L 005.0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	26,04	151	26,04	151	30,66	651	30,66	651
R/L 005.0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	26,04	155	26,04	155	30,66	655	30,66	655
R/L 005.0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	26,04	159	26,04	159	30,66	659	30,66	659
R/L 005.0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	29,85	051	29,85	051	34,61	551	34,61	551
R/L 005.0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	29,85	052	29,85	052	35,19	552	35,19	552
R/L 005.0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	29,85	053	29,85	053	34,61	553	34,61	553
R/L 005.0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	33,10	152	33,10	152	37,84	652	37,84	652
R/L 005.0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	33,10	156	33,10	156	37,84	656	37,84	656
R/L 005.0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	33,10	250	33,10	250	38,20	750	38,20	750
R/L 005.0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	37,38	153	37,38	153	42,12	653	42,12	653
R/L 005.0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	37,38	157	37,38	157	42,12	657	42,12	657
R/L 005.0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	37,38	251	37,38	251	42,24	751	42,24	751
R/L 005.0100-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	1,0	3,3	1,0	645.00..-D					44,08	680	44,08	680
R/L 006.0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	22,10	160	22,10	160	26,73	660	26,73	660
R/L 006.0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	22,10	164	22,10	164	26,73	664	26,73	664
R/L 006.0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	22,10	168	22,10	168	26,73	668	26,73	668
R/L 006.0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	26,39	161	26,39	161	30,90	661	30,90	661
R/L 006.0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	26,85	165	26,85	165	30,90	665	30,90	665
R/L 006.0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	26,39	169	26,39	169	30,90	669	30,90	669
R/L 006.0100-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	30,08	061	30,08	061	34,84	561	34,84	561
R/L 006.0150-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	30,08	062	30,08	062	34,84	562	34,84	562
R/L 006.0200-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	30,08	063	30,08	063	34,84	563	34,84	563
R/L 006.0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	33,45	162	33,45	162	38,20	662	38,20	662
R/L 006.0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	33,45	166	33,45	166	38,20	666	38,20	666
R/L 006.0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	33,45	260	33,45	260	38,20	760	38,20	760
R/L 006.0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	37,84	163	37,84	163	42,24	663	42,24	663
R/L 006.0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	37,84	167	37,84	167	42,24	667	42,24	667
R/L 006.0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	37,84	261	37,84	261	42,24	761	42,24	761
R/L 006.0100-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,0	676.00..-D					44,08	682	44,08	682
R/L 006.0150-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,5	676.00..-D					44,08	684	44,08	684
R/L 006.0100-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	1,8	3,4	1,0	676.00..-D					48,60	685	48,60	685
R/L 007.0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	22,45	070	22,45	070	26,96	570	26,96	570
R/L 007.0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	22,45	075	22,45	075	26,96	575	26,96	575
R/L 007.0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	22,45	170	22,45	170	26,96	670	26,96	670
R/L 007.0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	26,63	071	26,63	071	31,24	571	31,24	571
R/L 007.0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	26,63	076	26,63	076	31,24	576	31,24	576
R/L 007.0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	26,63	171	26,63	171	31,24	671	31,24	671
R/L 007.0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	30,43	072	30,43	072	35,07	572	35,07	572
R/L 007.0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	30,43	077	30,43	077	35,07	577	35,07	577
R/L 007.0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	30,43	172	30,43	172	35,07	672	35,07	672
R/L 007.0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	33,67	073	33,67	073	38,65	573	38,65	573
R/L 007.0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	33,67	078	33,67	078	38,65	578	38,65	578
R/L 007.0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	33,67	173	33,67	173	38,65	673	38,65	673
R/L 007.0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	38,65	074	38,65	074	43,17	574	43,17	574
R/L 007.0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	38,65	079	38,65	079	43,17	579	43,17	579
R/L 007.0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	38,78	174	38,78	174	43,17	674	43,17	674
R/L 007.0100-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					44,45	688	44,45	688
R/L 007.0150-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,5	676.00..-D					44,45	690	44,45	690
R/L 007.0200-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	2,0	676.00..-D					44,45	692	44,45	692
R/L 007.0100-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					49,52	700	49,52	700
R/L 007.0150-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,5	676.00..-D					49,52	702	49,52	702
R/L 007.0100-45	7	2,7	7,0	6,3	60	45	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					53,58	712	53,58	712
R/L 007.0100-50	7	2,7	7,0	6,3	65	50	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					57,39	714	57,39	714

P																			
M																			
K																			
N																			
S																			
H																			
O																			

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro

destra

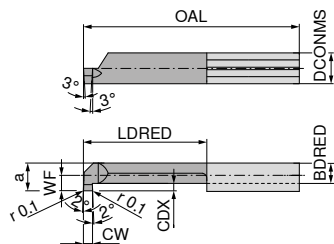
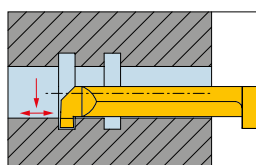
73 003 ...

73 002 ...

Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	Portainseri standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	32,52	820	32,52	820
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	33,45	821	33,45	821
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	36,68	822	36,68	822
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	30,79	830	30,79	830
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	34,71	831	34,71	831
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	38,78	832	38,78	832
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro



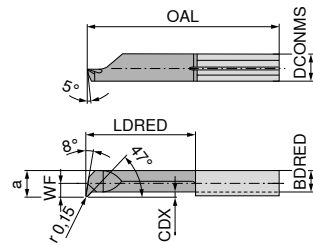
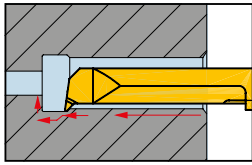
destro

Denominazione	DCONMS _{ns} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	Portainseri standard	73 203 ...		73 202 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 004M0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	29,98	800	29,98	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	34,48	802	34,48	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	37,84	804	37,84	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	28,47	806	28,47	806
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	28,47	816	28,47	816
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	28,47	826	28,47	826
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	32,64	808	32,64	808
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	32,64	818	32,64	818
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	32,64	828	32,64	828
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	36,34	810	36,34	810
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	36,34	820	36,34	820
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	36,34	830	36,34	830
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	39,57	812	39,57	812
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	39,57	822	39,57	822
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	39,57	832	39,57	832
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	43,86	814	43,86	814
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	43,86	824	43,86	824
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	43,86	834	43,86	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	28,47	836	28,47	836
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	28,47	846	28,47	846
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	28,47	856	28,47	856
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	32,64	838	32,64	838
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	32,64	848	32,64	848
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	32,64	858	32,64	858
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	36,34	840	36,34	840
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	36,34	850	36,34	850
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	36,34	860	36,34	860
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	39,57	842	39,57	842
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	39,57	852	39,57	852
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	39,57	862	39,57	862
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	43,86	844	43,86	844
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	43,86	854	43,86	854
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	43,86	864	43,86	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	28,47	866	28,47	866
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	28,47	876	28,47	876
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	28,47	886	28,47	886
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	32,64	868	32,64	868
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	32,64	878	32,64	878
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	32,64	888	32,64	888
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	36,34	870	36,34	870
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	36,34	880	36,34	880
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	36,34	890	36,34	890
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	39,57	872	39,57	872
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	39,57	882	39,57	882
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	39,57	892	39,57	892
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	44,22	874	44,22	874
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	44,22	884	44,22	884
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	44,22	894	44,22	894

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per l'alesatura di fori



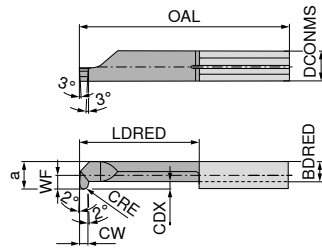
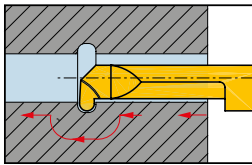
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



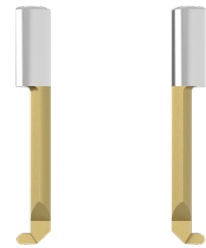
Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	Portainseri standard	sinistro		destra		sinistro		destra	
										73 011 ...		73 010 ...		73 011 ...		73 010 ...	
										EUR		EUR		EUR		EUR	
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2	645.00..-D	Y5		Y5		Y5	221	Y5	221
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9	645.00..-D					29,98	231	31,24	231
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8	645.00..-D					31,24	241	31,24	241
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8	645.00..-D					28,59	242	28,59	242
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	645.00..-D	33,10	542	33,10	542	33,56		33,56	
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5	645.00..-D					32,17	251	32,17	251
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5	645.00..-D					34,03	252	34,03	252
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	645.00..-D	33,67	552	33,67	552				
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	676.00..-D					32,98	262	32,98	262
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	676.00..-D					34,84	263	34,84	263
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	676.00..-D	34,48	562	34,48	562				
P											•		•		•		•
M											•		•		•		•
K											•		•		•		•
N											•		•		•		•
S											○		○		•		•
H											○		○		•		•
O											•		•		•		•

→ v_c vedi pag.(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne e copitatura



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro

destro

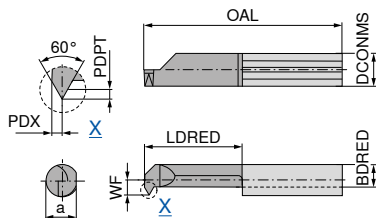
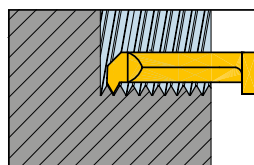
73 019 ...

73 018 ...

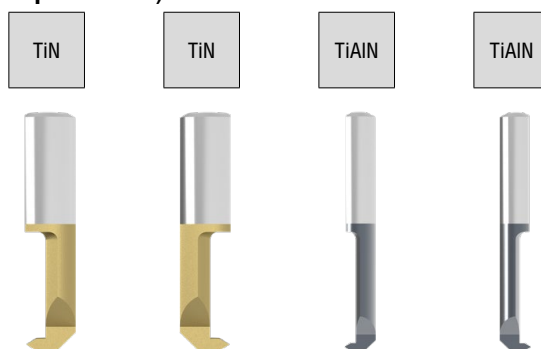
Denominazione	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	Portainseri standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	676.00..-D	34,71	564	34,71	564
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,50	676.00..-D	34,71	562	34,71	562
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,00	676.00..-D	34,71	566	34,71	566
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,00	645.00..-D	34,03	556	34,03	556
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,50	676.00..-D	35,99	572	35,99	572
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	645.00..-D	34,03	554	34,03	554
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	676.00..-D	35,99	574	35,99	574
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,50	645.00..-D	34,03	552	34,03	552
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,00	676.00..-D	35,99	576	35,99	576
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,50	645.00..-D	32,75	541	32,75	541
P													●		●
M													●		●
K													●		●
N													●		●
S													○		○
H													○		○
O													●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)



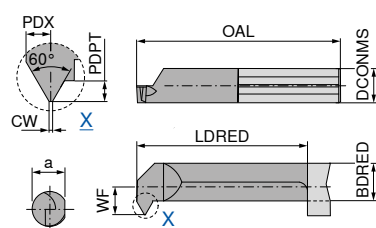
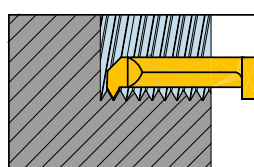
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



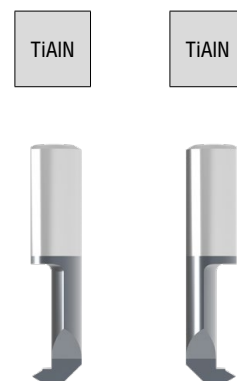
Denominazione	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	Portainseri standard	sinistro		destra		sinistro		destra	
												73 101 ...	EUR Y5	73 100 ...	EUR Y5	73 101 ...	EUR Y5	73 100 ...	EUR Y5
R/L 003.0105-8	4	0,50	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33	645.00...D								
R/L 004.0408-15	4	0,80	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45	645.00...D					30,32	551	30,32	551
													31,59				31,59		552
R/L 005.0510-15	5	1,00	1,90	4,8	4,4	30	15	3,3	0,55	0,55	645.00...D	29,40	545	29,40	545				
R/L 005.0510-20	5	1,00	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55	645.00...D	29,63	544	29,63	544				
R/L 006.0612-15	6	1,25	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,68	0,65	676.00...D	29,40	547	29,40	547				
R/L 006.0612-22	6	1,25	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,68	0,65	676.00...D	30,08	546	30,08	546				
R/L 006.0815-15	6	1,50	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	676.00...D	29,40	549	29,40	549				
R/L 006.0815-22	6	1,50	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,81	0,75	676.00...D	30,08	548	30,08	548				
R/L 007.0815-15	7	1,50	2,70	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	676.00...D	30,08	550	30,08	550				
P												•		•		•		•	
M												•		•		•		•	
K												•		•		•		•	
N												•		•		•		•	
S												○		○		•		•	
H												○		○		•		•	
O												•		•		•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura (profilo completo)



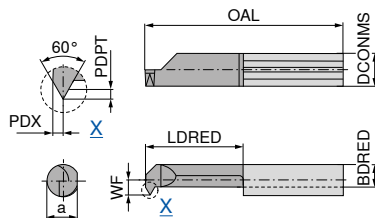
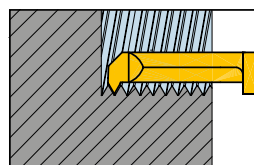
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



Denominazione	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	Portainseri standard	sinistro		destra	
													73 209 ...	EUR Y5	73 208 ...	EUR Y5
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10	645.00...D	32,75	799	32,75	799
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12	645.00...D	33,45	800	33,45	800
R/L 106.612-15	6	1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,67	0,65	0,15	676.00...D	33,45	802	33,45	802
R/L 106.815-15	6	1,50	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	0,18	676.00...D	33,45	804	33,45	804
R/L 106.815-15	7	1,50	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	0,18	676.00...D	33,45	806	33,45	806
P													•		•	
M													•		•	
K													•		•	
N													•		•	
S													•		•	
H													•		•	
O													•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)



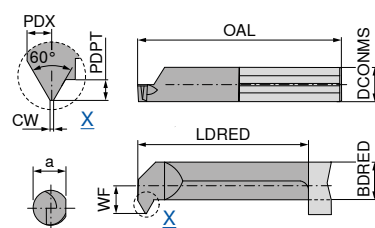
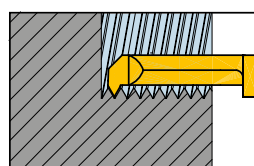
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



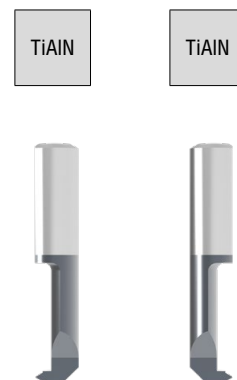
Denominazione	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	Portainseriti standard	sinistro	destra	sinistro	destra
												73 103 ...	73 102 ...	73 103 ...	73 102 ...
												EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
R/L 004.0105-10	4	0,50	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44	645.00...D				
R/L 004.0205-15	4	0,50	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	645.00...D	30,90	510	30,90	510
R/L 005.0205-15	5	0,50	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	645.00...D	29,63	539	29,63	539
R/L 005.0205-20	5	0,50	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35	645.00...D	29,63	540	29,63	540
R/L 005.0407-15	5	0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	645.00...D	29,63	541	29,63	541
R/L 005.0407-20	5	0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45	645.00...D	29,63	542	29,63	542
R/L 006.0510-15	6	1,00	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55	676.00...D	29,63	543	29,63	543
R/L 006.0510-22	6	1,00	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55	676.00...D	29,63	544	29,63	544
P												•	•	•	•
M												•	•	•	•
K												•	•	•	•
N												•	•	•	•
S												○	○	•	•
H												○	○	•	•
O												•	•	•	•

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura (profilo completo)



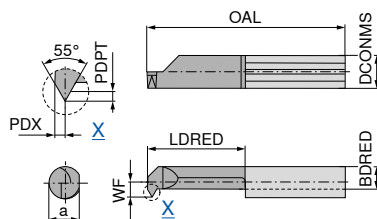
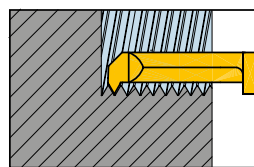
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



Denominazione	DCONMS _{ns} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	Portainseriti standard	sinistro	destra
													73 207 ...	73 206 ...
													EUR Y5	EUR Y5
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06	645.00...D	35,19	800
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06	645.00...D	33,56	802
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09	645.00...D	33,56	804
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12	676.00...D	33,56	806
P													•	•
M													•	•
K													•	•
N													•	•
S													•	•
H													•	•
O													•	•

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)



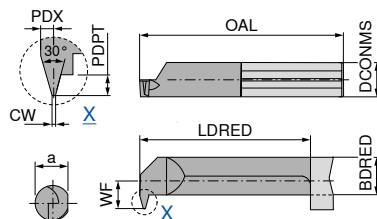
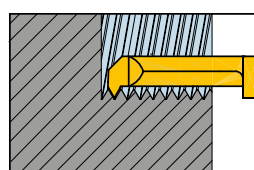
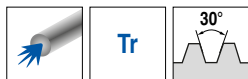
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS _{hg} mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	Portainseri standard		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	645.00..-D		32,29	552	32,29	552
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	676.00..-D		32,29	562	32,29	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	676.00..-D		32,29	563	32,29	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	676.00..-D		32,29	572	32,29	572
P														●		●
M														●		●
K														●		●
N														●		●
S														○		○
H														○		○
O														●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)

▲ Profilo trapezoidale DIN 103

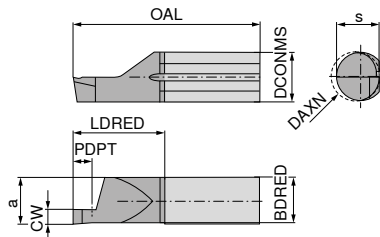
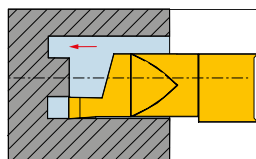


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS _{hg}	TP	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	BDRED	PDPT	PDX	CW	Portainseri standard		EUR		EUR	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y5		Y5		
R/L 007.1220-22	7	2	2,8	7	6,3	37	22	3,8	1,25	0,75	0,6	676.00..-D		40,96	222	40,96	222
R/L 007.1220-30	7	2	2,8	7	6,3	45	30	3,8	1,25	0,75	0,6	676.00..-D		49,52	230	49,52	230
R/L 007.1730-22	7	3	2,8	7	6,3	37	22	3,8	1,75	1,10	1,0	676.00..-D		40,96	322	40,96	322
R/L 007.1730-30	7	3	2,8	7	6,3	45	30	3,8	1,75	1,10	1,0	676.00..-D		49,52	330	49,52	330
P															●		●
M															●		●
K															●		●
N															●		●
S															●		●
H															●		●
O															●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale



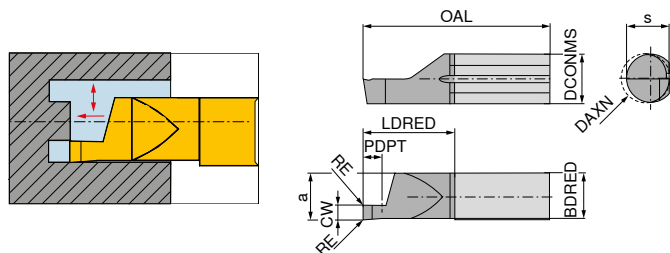
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Denominazione	DCONMS _{NE} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Portainseri standard	sinistro		destra		sinistro		destra	
											73 051 ...		73 050 ...		73 053 ...		73 052 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0	676.00.-D	32,87	561	32,87	561	32,87	561	32,87	561
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5	676.00.-D	32,87	563	32,87	563	32,87	563	32,87	563
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0	676.00.-D	33,67	571	33,67	571	33,67	571	33,67	571
R/L 010.1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0	676.00.-D	35,99	671	35,99	671	35,99	671	35,99	671
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0	676.00.-D	37,84	771	37,84	771	37,84	771	37,84	771
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5	676.00.-D	33,67	573	33,67	573	33,67	573	33,67	573
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5	676.00.-D	35,99	673	35,99	673	35,99	673	35,99	673
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5	676.00.-D	37,84	773	37,84	773	37,84	773	37,84	773
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0	676.00.-D	33,67	575	33,67	575	33,67	575	33,67	575
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0	676.00.-D	35,99	675	35,99	675	35,99	675	35,99	675
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0	676.00.-D	37,84	775	37,84	775	37,84	775	37,84	775
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5	676.00.-D	33,67	577	33,67	577	33,67	577	33,67	577
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5	676.00.-D	35,99	677	35,99	677	35,99	677	35,99	677
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5	676.00.-D	37,84	777	37,84	777	37,84	777	37,84	777
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0	676.00.-D	33,67	579	33,67	579	33,67	579	33,67	579
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0	676.00.-D	35,99	679	35,99	679	35,99	679	35,99	679
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0	676.00.-D	37,84	779	37,84	779	37,84	779	37,84	779
P											●		●		●		●	
M											●		●		●		●	
K											●		●		●		●	
N											●		●		●		●	
S											○		○		○		○	
H											○		○		○		○	
O											●		●		●		●	

→ v_c vedi pag(g). 59

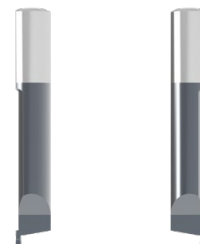
UltraMini – Inserti per scanalatura assiale

▲ Con raggio di punta



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

TiAlN



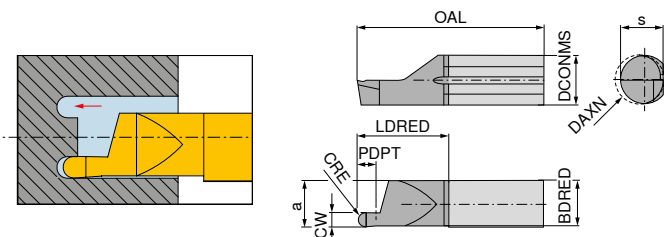
sinistro

destra

Denominazione	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	RE mm	Portainseriti standard	73 253 ...		73 252 ...	
												EUR Y5		EUR Y5	
R/L 510M1008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	2	4,0	1,0	0,05	645.00..-D	38,88	510	38,88	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	645.00..-D	41,08	610	41,08	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	645.00..-D	38,88	515	38,88	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	645.00..-D	41,08	615	41,08	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	645.00..-D	38,88	520	38,88	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	645.00..-D	41,08	620	41,08	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,10	676.00..-D	39,81	800	39,81	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,10	676.00..-D	42,01	810	42,01	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,10	676.00..-D	43,97	820	43,97	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,10	676.00..-D	39,81	802	39,81	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,10	676.00..-D	42,01	812	42,01	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,10	676.00..-D	43,97	822	43,97	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,10	676.00..-D	39,81	804	39,81	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,10	676.00..-D	42,01	814	42,01	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,10	676.00..-D	43,97	824	43,97	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,10	676.00..-D	39,81	806	39,81	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,10	676.00..-D	42,01	816	42,01	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,10	676.00..-D	43,97	826	43,97	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,10	676.00..-D	39,81	808	39,81	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,10	676.00..-D	42,01	818	42,01	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,10	676.00..-D	43,97	828	43,97	828
P												•		•	
M												•		•	
K												•		•	
N												•		•	
S												•		•	
H												•		•	
O												•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature assiali (raggio completo)



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



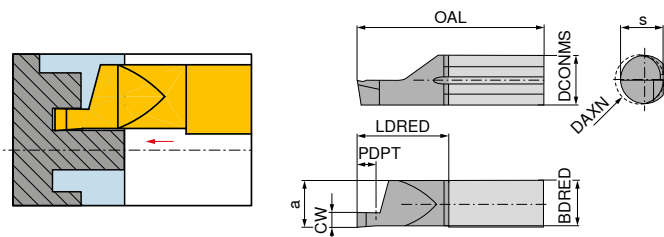
sinistro

destra

Denominazione	DCONMS _{hg} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	Portainseriti standard	73 059 ...		73 058 ...	
												EUR Y5		EUR Y5	
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,50	676.00.-D	39,57	071	39,57	071
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,50	676.00.-D	41,90	171	41,90	171
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,80	676.00.-D	39,57	073	39,57	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,80	676.00.-D	41,90	173	41,90	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,00	676.00.-D	39,57	075	39,57	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,00	676.00.-D	41,90	175	41,90	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	676.00.-D	39,57	077	39,57	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	676.00.-D	41,90	177	41,90	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,50	676.00.-D	39,57	079	39,57	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,50	676.00.-D	41,90	179	41,90	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,50	676.00.-D	38,78	571	38,78	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,50	676.00.-D	40,96	671	40,96	671
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,80	676.00.-D	38,78	573	38,78	573
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,80	676.00.-D	40,96	673	40,96	673
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,00	676.00.-D	38,78	575	38,78	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,00	676.00.-D	40,96	675	40,96	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	676.00.-D	38,78	577	38,78	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	676.00.-D	40,96	677	40,96	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,50	676.00.-D	38,78	579	38,78	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,50	676.00.-D	40,96	679	40,96	679
P													•		•
M													•		•
K													•		•
N													•		•
S													•		•
H													•		•
O													•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature assiali sul perno centrale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro destro

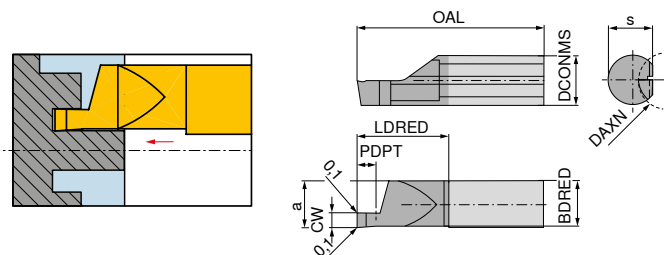
73 061 ... 73 060 ...

Denominazione	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Portainseri standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 620.1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	676.00..-D	40,96	561	40,96	561
R/L 620.1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5	676.00..-D	40,96	563	40,96	563
R/L 620.2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	676.00..-D	40,96	565	40,96	565
R/L 620.2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	676.00..-D	40,96	567	40,96	567
R/L 620.3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	676.00..-D	40,96	569	40,96	569
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura assiale di scanalature sul perno centrale

▲ Con raggio di punta



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro destro

73 261 ... 73 260 ...

Denominazione	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	Portainseri standard	EUR Y5		EUR Y5	
R/L 620M1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	676.00..-D	42,48	800	42,48	800
R/L 620M1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5	676.00..-D	42,48	802	42,48	802
R/L 620M2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	676.00..-D	42,48	804	42,48	804
R/L 620M2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	676.00..-D	42,48	806	42,48	806
R/L 620M3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	676.00..-D	42,48	808	42,48	808
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

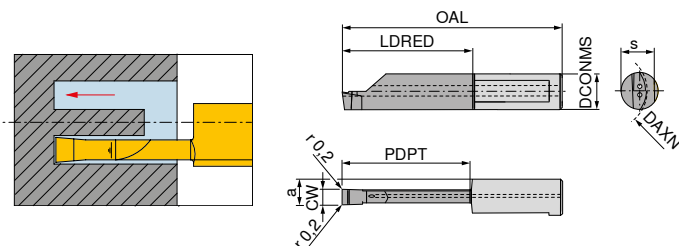
→ v_c vedi pag(g). 59

12

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale

▲ Fino a 70 bar

▲ Due fori di refrigerazione



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



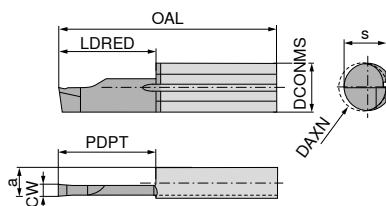
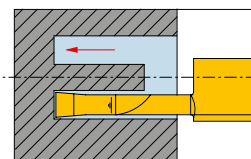
sinistro

destra

Denominazione	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	Portainseri standard	73 263 ...		73 262 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 012.0200-10	8	5,00	12	7,3	30	10	10	2,0	687.00..-D	54,62	700	54,62	700
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	687.00..-D	55,32	702	55,32	702
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	687.00..-D	54,62	704	54,62	704
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	687.00..-D	56,01	706	56,01	706
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	687.00..-D	55,66	800	55,66	800
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	687.00..-D	57,16	802	57,16	802
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	687.00..-D	57,87	804	57,87	804
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	687.00..-D	57,87	806	57,87	806
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	687.00..-D	59,36	808	59,36	808
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	687.00..-D	59,36	810	59,36	810
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	687.00..-D	55,66	812	55,66	812
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	687.00..-D	57,16	814	57,16	814
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	687.00..-D	57,87	816	57,87	816
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	687.00..-D	57,87	818	57,87	818
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	687.00..-D	59,36	820	59,36	820
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	687.00..-D	59,36	822	59,36	822
R/L 020.0500.20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	687.00..-D	55,66	824	55,66	824
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	687.00..-D	56,48	826	56,48	826
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	687.00..-D	56,48	828	56,48	828
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	687.00..-D	57,87	830	57,87	830
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	687.00..-D	57,87	832	57,87	832
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

TiN

TiN

TiAlN

TiAlN

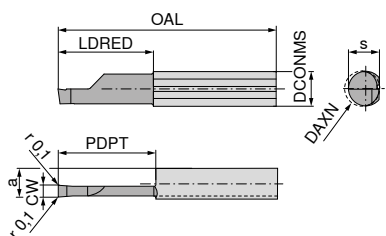
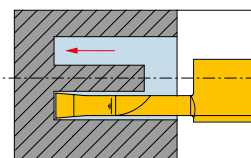


Denominazione	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	Portainseriti standard	sinistro 73 055 ...		destra 73 054 ...		sinistro 73 057 ...		destra 73 056 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
R/L 015.2515-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	2,5	676.00..-D	45,24	572	45,24	572	45,24	572	45,24	572
R/L 015.3015-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	3,0	676.00..-D	45,24	574	45,24	574	45,24	574	45,24	574
R/L 015.3015-30	7	5,9	15	6,3	45	30	30	3,0	676.00..-D	49,65	674	49,65	674	49,65	674	49,65	674
P											●		●		●		●
M											●		●		●		●
K											●		●		●		●
N											●		●		●		●
S											○		○		●		●
H											○		○		●		●
O											●		●		●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale

▲ Con raggio di punta



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

TiAlN

TiAlN



Denominazione	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	Portainseriti standard	sinistro 73 257 ...		destra 73 256 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 015M2515-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	2,5	676.00..-D	46,52	800	46,52	800
R/L 015M3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	3,0	676.00..-D	46,52	802	46,52	802
R/L 015M3015-30	7	5,9	8	6,3	45	30	30	3,0	676.00..-D	50,93	804	50,93	804
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

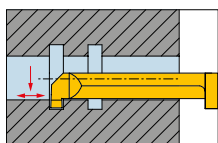
→ v_c vedi pag(g). 59

12

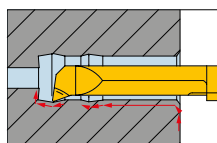
UltraMini – Set: alesatura, scanalatura, smussatura versine destra

▲ Assortimento di utensili destri

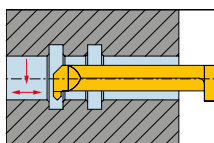
▲ K10F – TiN



Scanalatura (E)



Alesatura (A)



Smussatura (F)



73 085 ...

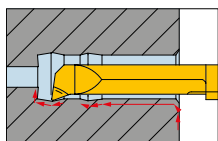
Utensile	Denominazione	Codice	Ø foro mm	Profondità di foratura mm	Profondità di troncatura mm	Larghezza di taglio mm	Quantità	fig.	EUR Y5
Inserto da taglio	R 004.0100-16	73 002 541	4	16	0,8	1,0	1	E	
Inserto da taglio	R 005.0150-20	73 002 552	5	20	1,0	1,5	1	E	
Inserto da taglio	R 005.0200-20	73 002 553	5	20	1,0	2,0	1	E	
Inserto da taglio	R 006.0150-22	73 002 562	6	22	1,8	1,5	1	E	
Inserto da taglio	R 006.0200-22	73 002 563	6	22	1,8	2,0	1	E	
Inserto da taglio	R 050.3-16	73 004 530	3	16			1	A	492,90
Inserto da taglio	R 050.4-16	73 004 540	4	16			1	A	
Inserto da taglio	R 050.5-20	73 004 550	5	20			1	A	
Inserto da taglio	R 050.6-22	73 004 560	6	22			1	A	
Inserto da taglio	R 060.5-20	73 006 550	5	20			1	F	
Stelo	645.0016-D	73 080 164					1		
Stelo	676.0016-D	73 080 166					1		
Chiave	110.645	70 950 175					1		

999

UltraMini – Set: alesatura

▲ Assortimento di utensili destri

▲ K10F – TiN

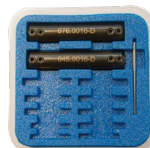


73 085 ...

Utensile	Denominazione	Codice	Ø foro mm	Profondità di foratura mm	Quantità	EUR Y5
Inserto da taglio	R 050.3-16	73 004 530	3	16	1	
Inserto da taglio	R 050.4-16	73 004 540	4	16	1	
Inserto da taglio	R 050.5-20	73 004 550	5	20	1	315,60
Inserto da taglio	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1	
Stelo	645.0016-D	73 080 164			1	
Stelo	676.0016-D	73 080 166			1	
Chiave	110.645	70 950 175			1	

994

UltraMini – Set: portainseriti



73 085 ...

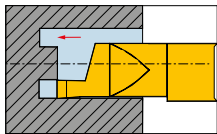
Utensile	Denominazione	Codice	Per inserti Ø mm	Quantità	EUR Y5
Stelo	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1	
Stelo	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	192,30
Chiave	110.645	70 950 175		1	

990

UltraMini – Set: scanalatura assiale

▲ Assortimento di utensili destri

▲ K10F – TiN



								73 085 ...
Utensile	Denominazione	Codice	Ø foro mm	Profondità di foratura mm	Profondità di troncatura mm	Larghezza di taglio mm	Quantità	EUR Y5
Inserto da taglio	R 010.1008-10	73 050 571	8	10	1,5	1,0	1	
Inserto da taglio	R 010.1508-10	73 050 573	8	10	2,5	1,5	1	
Inserto da taglio	R 010.2008-10	73 050 575	8	10	3,0	2,0	1	245,80
Inserto da taglio	R 010.2508-20	73 050 677	8	20	3,5	2,5	1	
Inserto da taglio	R 010.3008-20	73 050 679	8	20	3,5	3,0	1	
Stelo	676.0016-D	73 080 166					1	
Chiave	110.645	70 950 175					1	

996

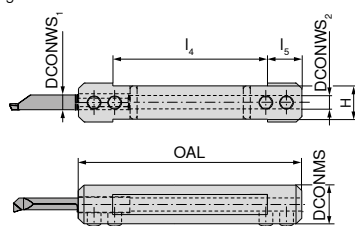
UltraMini – Portainseri standard per inserti da taglio

▲ Bilaterale

▲ Lavorazione di fori a partire da Ø 0,5 mm

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione	DCONWS ₁ mm	DCONWS ₂ mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm	H mm	73 080 ...	
								EUR Y5	
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0	124,20	169
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2	107,70	170
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0	116,70	168
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0	112,40	171
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0	103,30	167
645.00254-D	4	5	25,40	95	75	10	23,4	119,90	172
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0	95,90	166
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2	107,70	173
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0	103,30	165
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0	112,40	174
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0	95,90	164
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4	119,90	175
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3	91,37	163



Chiave esagonale



Vite di fissaggio

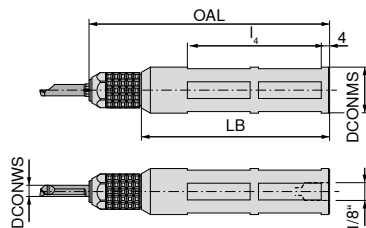
Parti di ricambio per codice n.

		70 950 ...		73 082 ...	
		EUR 2A/28		EUR Y5	
73 080 169	SW2,5	2,57	175	M6x6	3,91 014
73 080 170	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 168	SW2,5	2,57	175	M6x6	3,91 014
73 080 171	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 167	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 172	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 166	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 173	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 165	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 174	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 164	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99 001
73 080 175	SW2,5	2,57	175	M5x8	3,91 008
73 080 163	SW2,5	2,57	175	M5x4	2,99 013

UltraMini – Portainseri a cambio rapido per inserti da taglio

La fornitura comprende:

Portainseri, ghiera e cuneo di fissaggio



						73 089 ...	
Denominazione	DCONWS	DCONMS _{g6}	OAL	LB	l _k	EUR Y5	
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64	233,30	124
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64	211,70	164
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64	226,80	194
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64	223,50	204
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64	227,80	224
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64	232,30	254
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64	236,60	264
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64	236,60	284
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64	233,30	125
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64	211,70	165
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64	226,80	195
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64	223,50	205
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64	227,80	225
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64	232,30	255
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64	236,60	265
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64	236,60	285
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64	233,30	126
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64	211,70	166
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64	226,80	196
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64	223,50	206
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64	227,80	226
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64	232,30	256
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64	236,60	266
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64	236,60	286
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64	233,30	127
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64	211,70	167
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64	226,80	197
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64	223,50	207
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64	227,80	227
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64	232,30	257
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64	236,60	267
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64	236,60	287

Evitare tagli in tirata. Nel caso dell'utilizzo dell'adduzione interna del refrigerante assicurare una forza di fissaggio adatta. Il fissaggio è possibile tramite una chiave.

Parti di ricambio DCONWS

		73 950 ...		73 950 ...	
		EUR Y5		EUR Y5	
4	M4	52,17	104	33,59	111
5	M5	52,17	105	33,59	111
6	M6	52,17	106	33,59	111
7	M7	52,17	107	33,59	111



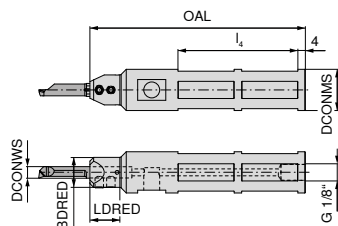
Ghiera UM600H



Cuneo di
fissaggio
UM600H

UltraMini – Portainseri

▲ Portainseri adatto per elevate pressioni del refrigerante



73 088 ...

Denominazione	DCONWS	BDRED	DCONMS _{g8}	OAL	LDRED	I ₄	EUR Y5	
UMST.0016.4	4	16	16,00	115	24	42	249,50	164
UMST.001905.4	4	16	19,05	115	24	42	270,10	194
UMST.0020.4	4	16	20,00	115	24	42	254,90	204
UMST.0022.4	4	16	22,00	115	24	42	262,40	224
UMST.00254.4	4	16	25,40	115	24	42	270,10	264
UMST.0028.4	4	16	28,00	115	24	42	270,10	284
UMST.0016.5	5	16	16,00	115	24	42	249,50	165
UMST.001905.5	5	16	19,05	115	24	42	270,10	195
UMST.0020.5	5	16	20,00	115	24	42	254,90	205
UMST.0022.5	5	16	22,00	115	24	42	262,40	225
UMST.00254.5	5	16	25,40	115	24	42	270,10	265
UMST.0028.5	5	16	28,00	115	24	42	270,10	285
UMST.0016.6	6	16	16,00	115	24	42	249,50	166
UMST.001905.6	6	16	19,05	115	24	42	270,10	196
UMST.0020.6	6	16	20,00	115	24	42	254,90	206
UMST.0022.6	6	16	22,00	115	24	42	262,40	226
UMST.00254.6	6	16	25,40	115	24	42	270,10	266
UMST.0028.6	6	16	28,00	115	24	42	270,10	286
UMST.0016.7	7	16	16,00	115	24	42	249,50	167
UMST.001905.7	7	16	19,05	115	24	42	270,10	197
UMST.0020.7	7	16	20,00	115	24	42	254,90	207
UMST.0022.7	7	16	22,00	115	24	42	262,40	227
UMST.00254.7	7	16	25,40	115	24	42	270,10	267
UMST.0028.7	7	16	28,00	115	24	42	270,10	287
UMST.0016.8	8	16	16,00	115	24	42	249,50	168
UMST.001905.8	8	16	19,05	115	24	42	270,10	198
UMST.0020.8	8	16	20,00	115	24	42	254,90	208
UMST.0022.8	8	16	22,00	115	24	42	262,40	228
UMST.00254.8	8	16	25,40	115	24	42	270,10	268
UMST.0028.8	8	16	28,00	115	24	42	270,10	288

fino a 150 bar



Cacciavite



Vite di fissaggio

80 950 ...

73 950 ...

Parti di ricambio
DCONWS

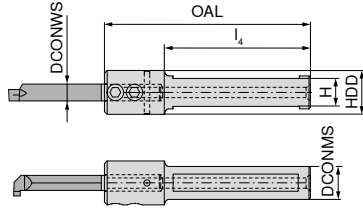
		EUR Y7			EUR Y5	
4	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
5	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
6	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
7	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050
8	T10	7,26	104	M5x0,5x6T10	5,05	050

UltraMini – Portainseri

▲ Monolaterale

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione	DCONWS mm	HDD mm	DCONMS mm	OAL mm	I ₄ mm	H mm
640.0012-D	4	16	12	75	53	10,2
650.0012-D	5	16	12	75	53	10,2
660.0012-D	6	16	12	75	53	10,2
670.0012-D	7	16	12	75	53	10,2
680.0012-D	8	16	12	75	53	10,2

73 081 ...

EUR
Y5

127,40	264
127,40	265
127,40	266
127,40	267
127,40	268

Parti di ricambio DCONWS

		70 950 ...		73 082 ...
		EUR 2A/28		EUR Y5
4	SW2,5	2,57 175	M5x0,5x6	3,05 010
5	SW2,5	2,57 175	M5x0,5x6	3,05 010
6	SW2,5	2,57 175	M5x0,5x6	3,05 010
7	SW2,5	2,57 175	M5x0,5x6	3,05 010
8	SW2,5	2,57 175	M5x0,5x6	3,05 010



Chiave esagonale

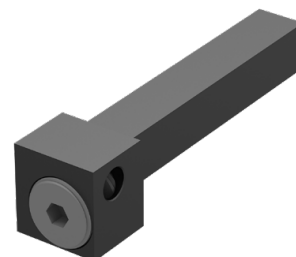
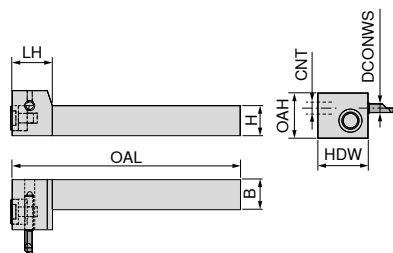


Vite di fissaggio

UltraMini – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione	DCONWS mm	OAL mm	LH mm	B mm	HDW mm	H mm	OAH mm	CNT	sinistro 73 083 ...		destra 73 084 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
R/L .IK.UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	M5	162,00	124	162,00	124
R/L .IK.UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	M5	162,00	125	162,00	125
R/L .IK.UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	M5	162,00	126	162,00	126
R/L .IK.UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	M5	162,00	127	162,00	127

1 Per collegamenti del refrigerante idonei vedere il nostro catalogo per fantina mobile.

Parti di ricambio

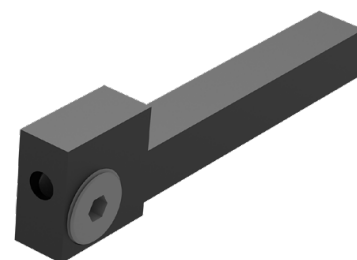
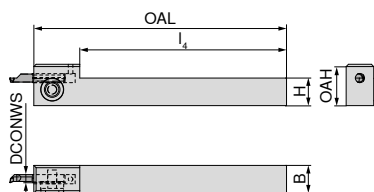
DCONWS

4												
5												
6												
7												

UltraMini – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione	DCONWS mm	OAL mm	I ₄ mm	B mm	H mm	OAH mm	73 086 ...	
							EUR Y5	
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20	162,00	104
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20	162,00	105
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22	162,00	124
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22	162,00	125
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22	162,00	126

Parti di ricambio

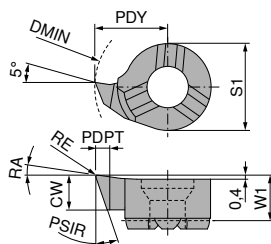
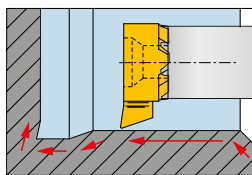
DCONWS

4												
5												
6												

MiniCut – Inserto per alesatura e copiatura in tornitura

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	sinistro		destro	
											73 324 ...		73 322 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	18,40	033	18,40	033
	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	21,53	035	21,53	035
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	20,82	135	20,82	135
09	9,00. R/L .3,60.18°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	18	8	18,75	136	18,75	136
	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	21,19	236	21,19	236
11	9,80. R/L .3,90.18°	9,8	3,9	4,2	5,50	8,0	0,20	1,0	18	8	18,40	139	18,40	139
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	17,93	339	17,93	339
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	21,19	342	21,19	342
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,1	8,70	9,0	0,20	1,5	18	8	17,93	550	17,93	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	21,19	553	21,19	553
16	15,50. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11,0	0,20	1,5	18	8	19,56	750	19,56	750
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

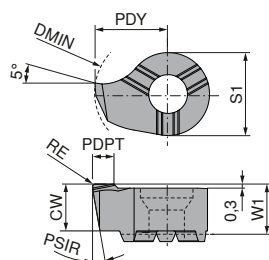
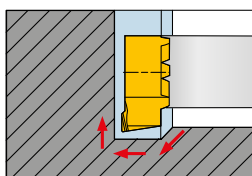
→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserto di copiatura in tornitura

▲ Con formatrucciolo

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

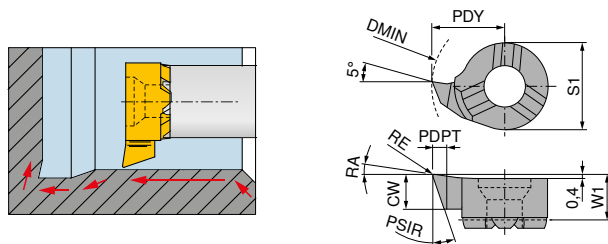
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	sinistro		destro	
										73 388 ...		73 386 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3,4	3,5	4,65	6,0	0,2	0,5	10	21,19	13400	21,19	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	10	21,19	136	21,19	136
11	11,00. R .4,10.10°	11	4,1	4,2	6,70	8,0	0,2	0,5	10	21,19	14100	21,19	14100
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

12

MiniCut – Inserto CBN di copiatura in tornitura di materiali duri

▲ 56 fino a 65 HRC



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

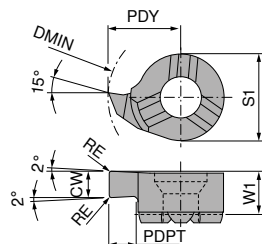
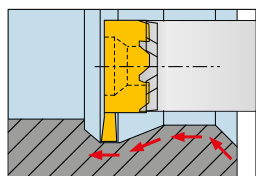
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	sinistro CBN		destro CBN	
											73 368 ...		73 366 ...	
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6	0,2	0,39	18	8	EUR Y5 86,24	033	EUR Y5 86,24	033
11	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8	0,2	0,55	18	8	90,25	139	90,25	139
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,3	8,70	9	0,2	0,69	18	8	95,58	550	95,58	550
16	16,00. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11	0,2	0,77	18	8	99,70	750	99,70	750
P														
M														
K														
N														
S														
H														
O														

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserto per alesatura

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

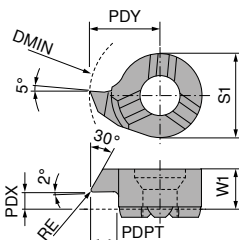
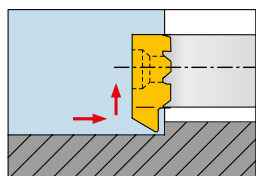
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW ^{+0,05} mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	sinistro		destro	
										73 316 ...		73 314 ...	
08	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	EUR Y5 18,28	015	EUR Y5 18,28	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	17,82	020	17,82	020
09	9,00. R/L .1,50.2,0	9	1,5	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	20,49	115	20,49	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	20,49	121	20,49	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	18,18	120	18,18	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	18,18	122	18,18	122
11	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,5	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	19,56	315	19,56	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	18,40	320	18,40	320
14	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,5	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	17,93	515	17,93	515
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	516	23,03	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	517	23,03	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	18,40	520	18,40	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	521	23,03	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	522	23,03	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	525	23,03	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	526	23,03	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	23,03	530	23,03	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	23,03	531	23,03	531
16	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	0,2	0,2	20,02	720	20,02	720
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c vedi pag.(g). 59

MiniCut – Inserti per tornitura in tirata

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

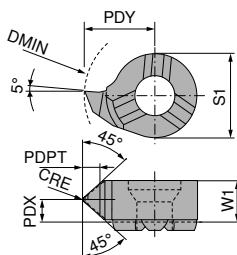
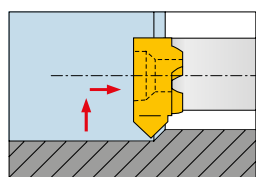
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	sinistro		destro	
										73 332 ...		73 330 ...	
08	8,00. R/L .30°1,3	7,8	1,3	3,50	1,0	4,65	6,0	0,2	0,6	EUR Y5		EUR Y5	
										21,29	013	21,29	013
09	9,00. R/L .30°1,7	9,0	1,7	3,55	1,2	5,50	6,2	0,2	0,8	20,82	117	20,82	117
	9,00. R/L .30°2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8	20,82	123	20,82	123
11	11,00. R/L .30°2,3	11,0	2,3	4,30	1,6	6,70	8,0	0,2	1,0	20,60	323	20,60	323
14	14,00. R/L .30°3,5	13,8	3,5	5,40	2,4	8,70	9,0	0,2	1,5	21,29	535	21,29	535
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per smussatura e alesatura

CWX500

CWX500

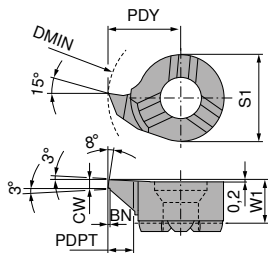
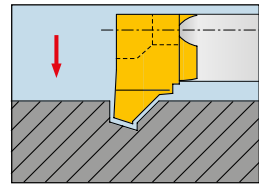


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm	sinistro		destro	
										73 336 ...		73 334 ...	
08	8,00. R/L .45°1,4	8	1,4	3,50	1,8	4,8	6,0	0,2	0,6	EUR Y5		EUR Y5	
										17,59	010	17,59	010
09	9,00. R/L .45°1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8	17,82	110	17,82	110
11	11,00. R/L .45°1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0	17,59	310	17,59	310
14	14,00. R/L .45°1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2	18,98	510	18,98	510
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti di pretroncatura e smussatura



CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

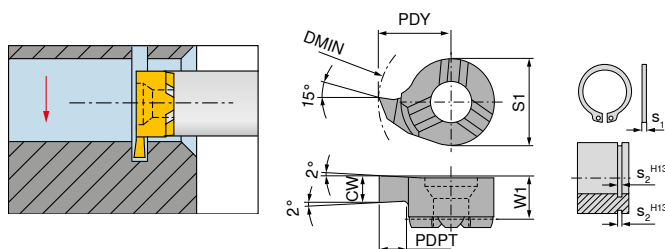
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	sinistro		destro	
									73 340 ...		73 338 ...	
08	8,00. R/L .1,00.45°	8	1	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	EUR Y5 18,06	100	EUR Y5 18,06	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	18,40	215	18,40	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	18,06	315	18,06	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	18,06	515	18,06	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1,5	5,4	10,2	11,0	0,2	18,06	715	18,06	715
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

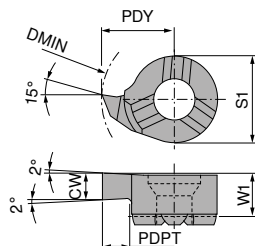
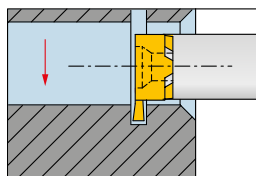
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	S1 mm	S2 H13 mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 312 ...		73 310 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .073.1,0	8	0,73	1,0	3,3	0,6	0,7	4,8	6,0	16,43	073	16,43	073
	8,00. R/L .083.1,0	8	0,83	1,0	3,3	0,7	0,8	4,8	6,0	16,43	083	16,43	083
	8,00. R/L .093.1,0	8	0,93	1,0	3,3	0,8	0,9	4,8	6,0	16,43	093	16,43	093
	8,00. R/L .1,00.1,0	8	1,00	1,0	3,3			4,8	6,0	16,43	110	16,43	110
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,20	1,0	3,3	1,0	1,1	4,8	6,0	16,43	112	16,43	112
	8,00. R/L .1,40.1,0	8	1,40	1,0	3,3	1,2	1,3	4,8	6,0	16,43	114	16,43	114
	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,50	1,0	3,3			4,8	6,0	16,43	115	16,43	115
	8,00. R/L .1,70.1,0	8	1,70	1,0	3,3	1,5	1,6	4,8	6,0	16,43	117	16,43	117
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,00	1,0	3,3			4,8	6,0	16,43	120	16,43	120
09	9,00. R/L .073.1,2	9	0,73	1,2	3,6	0,6	0,7	5,5	6,2	16,66	173	16,66	173
	9,00. R/L .083.1,3	9	0,83	1,3	3,6	0,7	0,8	5,5	6,2	16,66	183	16,66	183
	9,00. R/L .093.1,5	9	0,93	1,5	3,6	0,8	0,9	5,5	6,2	16,66	193	16,66	193
	9,00. R/L .1,00.1,8	9	1,00	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66	210	16,66	210
	9,00. R/L .1,20.1,8	9	1,20	1,8	3,6	1,0	1,1	5,5	6,2	16,66	212	16,66	212
	9,00. R/L .1,40.1,8	9	1,40	1,8	3,6	1,2	1,3	5,5	6,2	16,66	214	16,66	214
	9,00. R/L .1,50.1,8	9	1,50	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66	215	16,66	215
	9,00. R/L .1,70.1,8	9	1,70	1,8	3,6	1,5	1,6	5,5	6,2	16,66	217	16,66	217
	9,00. R/L .2,00.1,8	9	2,00	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66	220	16,66	220
	9,00. R/L .2,50.1,8	9	2,50	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66	225	16,66	225
	9,00. R/L .3,00.1,8	9	3,00	1,8	3,6			5,5	6,2	16,66	230	16,66	230
11	11,00. R/L .073.1,2	11	0,73	1,2	4,2	0,6	0,7	6,7	8,0	16,43	373	16,43	373
	11,00. R/L .083.1,3	11	0,83	1,3	4,2	0,7	0,8	6,7	8,0	16,43	383	16,43	383
	11,00. R .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,9	0,9	6,7	8,0			16,43	393
	11,00. L .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,8	0,9	6,7	8,0	16,43	393		
	11,00. R/L .1,00.2,3	11	1,00	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43	310	16,43	310
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,20	2,3	4,2	1,0	1,1	6,7	8,0	16,43	312	16,43	312
	11,00. R/L .1,40.2,3	11	1,40	2,3	4,2	1,2	1,3	6,7	8,0	16,43	314	16,43	314
	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,50	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43	315	16,43	315
	11,00. R/L .1,70.2,3	11	1,70	2,3	4,2	1,5	1,6	6,7	8,0	16,43	317	16,43	317
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,00	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43	320	16,43	320
	11,00. R/L .2,50.2,3	11	2,50	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43	325	16,43	325
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,00	2,3	4,2			6,7	8,0	16,43	330	16,43	330
14	14,00. R/L .073.1,2	14	0,73	1,2	5,3	0,6	0,7	9,0	9,0	16,43	573	16,43	573
	14,00. R/L .083.1,3	14	0,83	1,3	5,3	0,7	0,8	9,0	9,0	16,43	583	16,43	583
	14,00. R/L .093.1,5	14	0,93	1,5	5,3	0,8	0,9	9,0	9,0	16,43	593	16,43	593
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,20	4,0	5,3	1,0	1,1	9,0	9,0	16,43	512	16,43	512
	14,00. R/L .1,40.4,0	14	1,40	4,0	5,3	1,2	1,3	9,0	9,0	16,43	514	16,43	514
	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,50	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43	515	16,43	515
	14,00. R/L .1,70.4,0	14	1,70	4,0	5,3	1,5	1,6	9,0	9,0	16,43	517	16,43	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,00	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43	520	16,43	520
	14,00. R/L .2,50.4,0	14	2,50	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43	525	16,43	525
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,00	4,0	5,3			9,0	9,0	16,43	530	16,43	530
16	16,00. R/L .073.1,2	16	0,73	1,2	5,4	0,6	0,7	10,2	11,0	18,06	773	18,06	773
	16,00. R/L .083.1,3	16	0,83	1,3	5,4	0,7	0,8	10,2	11,0	18,06	783	18,06	783
	16,00. R/L .093.1,5	16	0,93	1,5	5,4	0,8	0,9	10,2	11,0	18,06	793	18,06	793
	16,00. R/L .1,20.4,3	16	1,20	4,3	5,4	1,0	1,1	10,2	11,0	18,06	712	18,06	712
	16,00. R/L .1,40.4,3	16	1,40	4,3	5,4	1,2	1,3	10,2	11,0	18,06	714	18,06	714
	16,00. R/L .1,50.4,3	16	1,50	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06	715	18,06	715
	16,00. R/L .1,70.4,3	16	1,70	4,3	5,4	1,5	1,6	10,2	11,0	18,06	717	18,06	717
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,00	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06	720	18,06	720
	16,00. R/L .2,50.4,3	16	2,50	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06	725	18,06	725
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,00	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06	730	18,06	730
	16,00. R/L .3,50.4,3	16	3,50	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06	735	18,06	735
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,00	4,3	5,4			10,2	11,0	18,06	740	18,06	740
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW ^{+0,03} mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L 1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L 2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L 2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L 3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9

sinistro		destra	
73 372 ...		73 370 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
18,98	715	18,98	715
18,98	720	18,98	720
18,98	725	18,98	725
18,98	730	18,98	730

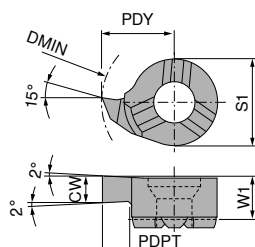
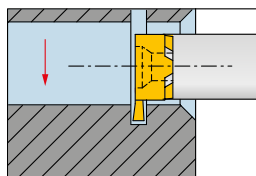
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura

CWX500

CWX500



12

Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW ^{+0,03} mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L 1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L 2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L 2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L 3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9

sinistro		destra	
73 384 ...		73 382 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
18,98	515	18,98	515
18,98	520	18,98	520
18,98	525	18,98	525
18,98	530	18,98	530

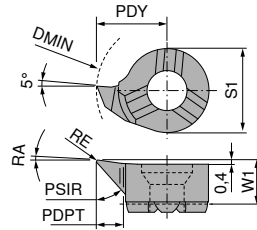
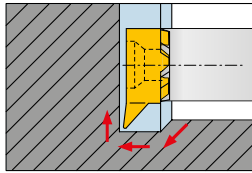
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura interna in spinta

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

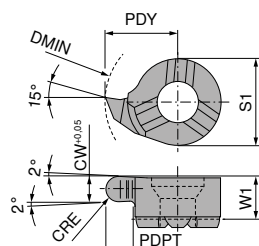
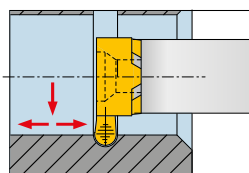
Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	sinistro		destro	
											73 328 ...		73 326 ...	
08	8,00. R/L .30°1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	EUR Y5 21,40	010	EUR Y5 21,40	010
	8,00. R/L .47°1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	18,51	012	18,51	012
09	9,00. R/L .47°1,5	9,0	1,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	47	3	18,40	115	18,40	115
11	11,00. R/L .30°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	30	3	20,82	423	20,82	423
	11,00. R/L .47°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	18,06	323	18,06	323
14	13,70. R/L .47°3,0	13,7	3,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	47	3	18,51	530	18,51	530
	13,70. R/L .30°4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	21,40	540	21,40	540
16	15,80. R/L .30°4,3	15,8	4,3	5,4	10,20	11,0	0,2	1,0	30	3	23,50	744	23,50	744
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura e copiatura con raggio completo

CWX500

CWX500

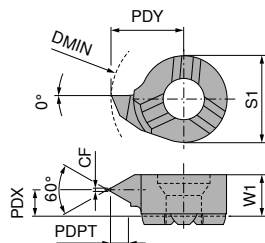
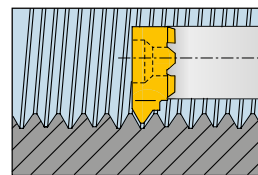


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	sinistro		destro	
									73 320 ...		73 318 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	19,44	008	19,44	008
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	19,44	012	19,44	012
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	19,44	018	19,44	018
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	19,78	020	19,78	020
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	20,49	108	20,49	108
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	20,49	112	20,49	112
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	20,49	118	20,49	118
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	20,49	120	20,49	120
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	20,02	308	20,02	308
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	20,02	312	20,02	312
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	20,49	316	20,49	316
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	20,02	318	20,02	318
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	20,02	320	20,02	320
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	20,49	324	20,49	324
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	20,02	330	20,02	330
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	21,29	508	21,29	508
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	20,95	512	20,95	512
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	20,95	518	20,95	518
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	20,95	520	20,95	520
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	20,95	522	20,95	522
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	20,95	530	20,95	530
16	16,00. R/L .1,60.4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	21,87	716	21,87	716
	16,00. R/L .1,80.4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	21,53	718	21,53	718
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	21,87	720	21,87	720
	16,00. R/L .2,20.4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	21,53	722	21,53	722
	16,00. R/L .2,40.4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	21,87	724	21,87	724
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	21,53	730	21,53	730
	16,00. R/L .3,20.4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	21,87	732	21,87	732
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	21,53	740	21,53	740
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per la tornitura di filetti (profilo parziale)

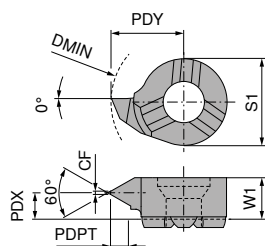
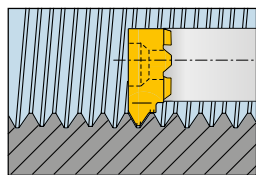


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destra	
										73 344 ...		73 342 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .0,5/0,75.60°	8	0,5 - 0,75	0,06	0,43	3,50	2,7	4,8	6,0	21,53	012	21,53	012
	8,00. R/L .1,0/1,25.60°	8	1,0 - 1,25	0,12	0,70	3,50	2,7	4,8	6,0	21,53	014	21,53	014
	8,00. R/L .1,5/1,75.60°	8	1,5 - 1,75	0,18	0,95	3,50	2,5	4,8	6,0	21,53	010	21,53	010
09	9,00. R/L .0,5/0,75.60°	9	0,5 - 0,75	0,06	0,27	3,55	3,2	5,5	6,2	21,87	112	21,87	112
	9,00. R/L .1,0/1,25.60°	9	1,0 - 1,25	0,12	0,54	3,55	3,0	5,5	6,2	21,87	114	21,87	114
	9,00. R/L .1,5/1,75.60°	9	1,5 - 1,75	0,18	0,81	3,55	2,8	5,5	6,2	21,87	116	21,87	116
	9,00. R/L .1,75/2,0.60°	9	1,75 - 2,0	0,20	0,95	3,55	2,6	5,5	6,2	21,87	118	21,87	118
	9,00. R/L .2,0/2,5.60°	9	2,0 - 2,5	0,25	1,08	3,55	2,5	5,5	6,2	21,87	120	21,87	120
	9,00. R/L .2,5/3,0.60°	9	2,5 - 3,0	0,31	1,35	3,55	2,1	5,5	6,2	21,87	122	21,87	122
	9,00. R/L .3,0/3,5.60°	9	3,0 - 3,5	0,37	1,62	3,55	1,9	5,5	6,2	21,87	124	21,87	124
11	11,00. R/L .0,5/0,75.60°	11	0,5 - 0,75	0,06	0,75	4,30	3,5	6,7	8,0	21,53	312	21,53	312
	11,00. R/L .1,0/1,25.60°	11	1,0 - 1,25	0,12	0,55	4,30	3,5	6,7	8,0	21,53	314	21,53	314
	11,00. R/L .1,5/1,75.60°	11	1,5 - 1,75	0,18	0,81	4,30	3,5	6,7	8,0	21,53	316	21,53	316
	11,00. R/L .2,0/2,5.60°	11	2,0 - 2,5	0,25	1,08	4,30	3,0	6,7	8,0	21,53	310	21,53	310
	11,00. R/L .2,5/3,0.60°	11	2,5 - 3,0	0,31	1,35	4,30	3,0	6,7	8,0	21,53	320	21,53	320
14	14,00. R/L .1,0/1,25.60°	14	1,0 - 1,25	0,12	0,55	5,40	4,7	9,0	9,0	21,53	512	21,53	512
	14,00. R/L .1,5/1,75.60°	14	1,5 - 1,75	0,18	0,81	5,40	4,5	9,0	9,0	21,53	514	21,53	514
	14,00. R/L .2,0/2,5.60°	14	2,0 - 2,5	0,25	1,08	5,40	4,2	9,0	9,0	21,53	510	21,53	510
	14,00. R/L .2,5/3,0.60°	14	2,5 - 3,0	0,31	1,35	5,40	4,7	9,0	9,0	21,53	520	21,53	520
16	16,00. R/L .1,0/1,25.60°	16	1,0 - 1,25	0,12	0,55	5,50	4,7	10,2	11,0	21,53	712	21,53	712
	16,00. R/L .1,5/1,75.60°	16	1,5 - 1,75	0,18	0,81	5,50	4,5	10,2	11,0	21,53	714	21,53	714
	16,00. R/L .2,0/2,5.60°	16	2,0 - 2,5	0,25	1,08	5,50	4,2	10,2	11,0	21,53	716	21,53	716
	16,00. R/L .2,5/3,0.60°	16	2,5 - 3,0	0,31	1,35	5,50	4,2	10,2	11,0	21,53	710	21,53	710
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per la tornitura di filetti (profilo completo)



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 348 ...		73 346 ...	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0,50	0,06	0,27	3,55	3,25	5,5	6,2	EUR Y5 24,41	405	EUR Y5 24,41	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,00	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	24,41	410	24,41	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,50	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	24,41	415	24,41	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	24,41	418	24,41	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,00	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	24,41	420	24,41	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,50	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	24,41	425	24,41	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,00	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	24,41	430	24,41	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,00	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	23,95	314	23,95	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,50	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	23,95	316	23,95	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,00	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	23,95	310	23,95	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,50	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	23,95	320	23,95	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,00	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	23,95	330	23,95	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,50	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	24,89	510	24,89	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,00	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	22,10	512	22,10	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,50	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	22,10	514	22,10	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,00	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	22,10	610	22,10	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,50	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	22,10	520	22,10	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1,00	0,12	0,54	5,50	4,70	10,2	11,0	26,73	712	26,73	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1,50	0,18	0,81	5,50	4,50	10,2	11,0	26,73	714	26,73	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2,00	0,25	1,08	5,50	4,20	10,2	11,0	26,73	716	26,73	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2,50	0,31	1,35	5,50	4,20	10,2	11,0	26,73	710	26,73	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3,00	0,37	1,62	5,50	4,00	10,2	11,0	26,73	720	26,73	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3,50	0,43	1,89	5,50	3,80	10,2	11,0	26,73	730	26,73	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4,00	0,50	2,16	5,50	3,60	10,2	11,0	26,73	740	26,73	740
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

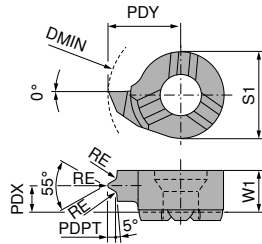
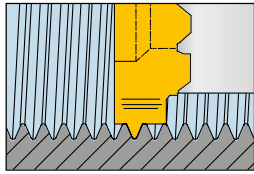
→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per la tornitura di filetti (profilo completo)



CWX500

CWX500



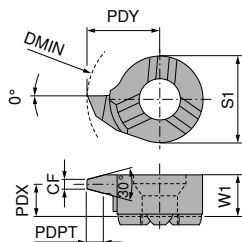
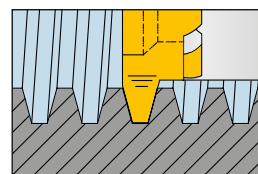
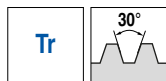
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	sinistro		destro	
											73 352 ...		73 350 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1,814	14	1,16	4,30	3,0	6,7	8	0,24	31,83	306	31,83	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	31,83	304	31,83	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	31,83	506	31,83	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	31,83	504	31,83	504
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2,309	11	1,48	5,50	3,5	10,2	11	0,31	34,03	708	34,03	708
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1,814	14	1,16	5,50	3,9	10,2	11	0,24	34,03	706	34,03	706
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per la tornitura di filetti (profilo parziale)

▲ Filetto trapezoidale DIN 103

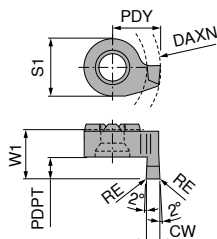
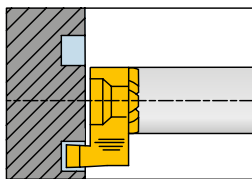


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 356 ...		73 354 ...	
09	9,00. R/L .1,5.30°	9	1,5	0,47	0,90	3,55	3,00	5,5	6,2	EUR Y5 22,56	415	EUR Y5 22,56	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2,0	0,60	1,25	3,55	2,85	5,5	6,2	22,56	420	22,56	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3,0	0,96	1,75	3,55	2,25	5,5	6,2	22,56	430	22,56	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4,0	1,33	2,25	3,55	2,25	5,5	6,2	22,56	440	22,56	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1,5	0,47	0,90	4,30	3,70	6,7	8,0	22,21	315	22,21	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2,0	0,60	1,25	4,30	3,50	6,7	8,0	22,21	320	22,21	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3,0	0,96	1,75	4,30	3,20	6,7	8,0	22,21	330	22,21	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4,0	1,33	2,25	3,95	2,60	6,7	8,0	21,53	340	21,53	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2,0	0,60	1,25	5,30	4,30	9,0	9,0	22,21	520	22,21	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3,0	0,96	1,75	5,30	4,00	9,0	9,0	22,21	530	22,21	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4,0	1,33	2,25	5,30	3,60	9,0	9,0	22,21	540	22,21	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5,0	1,69	2,75	5,30	3,30	9,0	9,0	22,21	550	22,21	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2,0	0,60	1,25	5,50	4,50	9,7	11,0	25,35	720	25,35	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3,0	0,96	1,75	5,50	4,30	9,7	11,0	25,35	730	25,35	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4,0	1,33	2,25	5,50	4,00	9,7	11,0	25,35	740	25,35	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5,0	1,69	2,75	5,50	3,55	9,7	11,0	24,53	750	24,53	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6,0	1,92	3,50	5,50	3,30	10,2	11,0	26,73	760	26,73	760
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura assiale



CW500

CW500

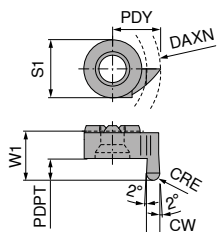
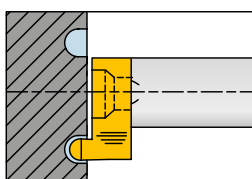


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	sinistro		destra	
									73 364 ...		73 362 ...	
									EUR		EUR	
									Y5		Y5	
14	14,00. R/L 1,0,1,5	14	1,0	1,5	8,3	9		9	17,48	510	17,48	510
	14,00. R/L 1,5,2,5	14	1,5	2,5	8,3	9	0,2	9	17,48	515	17,48	515
	14,00. R/L 2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9	17,48	520	17,48	520
	14,00. R/L 2,0,5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9	20,02	620	20,02	620
	14,00. R/L 2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9	17,48	525	17,48	525
	14,00. R/L 2,5,5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9	20,02	625	20,02	625
	14,00. R/L 3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9	17,48	530	17,48	530
	14,00. R/L 3,0,5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9	20,02	630	20,02	630
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura assiale con raggio completo



CW500

CW500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

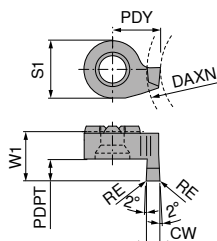
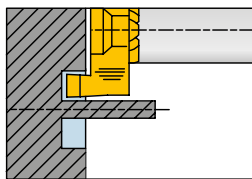
Gran- dezza	Denominazione	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm	sinistro		destra	
									73 376 ...		73 374 ...	
									EUR		EUR	
									Y5		Y5	
14	14,00. R/L 1,0,1,5	14	1,0	1,5	8,3	9	0,5	9	21,53	510	21,53	510
	14,00. R/L 1,6,2,5	14	1,6	2,5	8,3	9	0,8	9	21,53	516	21,53	516
	14,00. R/L 2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9	21,53	520	21,53	520
	14,00. R/L 2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9	21,53	525	21,53	525
	14,00. R/L 3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9	21,53	530	21,53	530
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserto per scanalatura assiale sul perno centrale

CWX500

CWX500



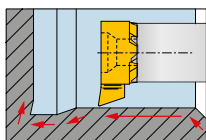
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Gran- dezza	Denominazione	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	sinistro		destra	
									73 360 ...		73 358 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
14	14/12. R/L .1.0.1,5	12	1,0	1,5	8,3	7,0		9	18,06	310	18,06	310
	14/12. R/L .1.5.2,5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	18,40	315	18,40	315
	14/12. R/L .2.0.3,0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	18,40	320	18,40	320
	14/12. R/L .2.0.5,0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	21,19	420	21,19	420
	14/12. R/L .2.5.3,0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	18,40	325	18,40	325
	14/12. R/L .2.5.5,0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	21,19	425	21,19	425
	14/12. R/L .3.0.3,0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	18,40	330	18,40	330
	14/12. R/L .3.0.5,0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	21,19	430	21,19	430
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

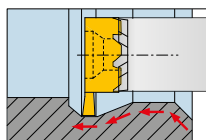
→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Set

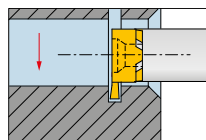
- ▲ Ampia gamma di inserti dimensione 09
- ▲ CWX500



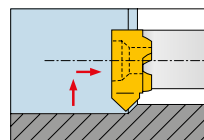
Copiatura (K)



Alesatura (A)



Scanalatura (E)



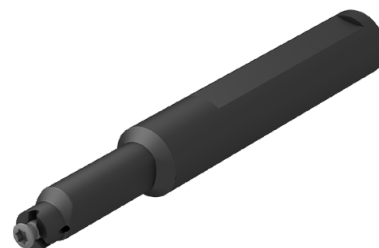
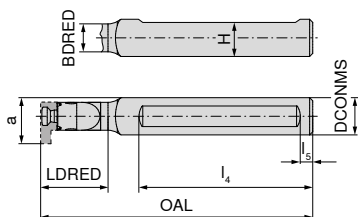
Smussatura (F)



12

Gran- dezza	Utensile	Denominazione	Codice	Ø foro mm	Larghezza mm	Profondità di troncatura mm	Quantità	fig.	73 528 ...	
									EUR Y5	
09	Scanalatura	9,00. R .1.00.1,8	73 310 210	9	1,00	1,8	1	E		
	Tornitura	9,00. R .2.00.2,0	73 314 120	9	2,0 +0,05	2,0	1	A		
	Copiatura	9,00. R .3.60.10°	73 386 136	9	3,6		1	K		
	Copiatura	9,00. R .3.60.20°	73 322 236	9	3,6		1	K	200,50	125
	Smussatura	9,00. R .45°.1,3	73 334 110	9		1,3	1	F		
	Portainseriti	9,00/16.N.25.1,0	73 522 125				1			
	Chiave		70 950 105				1			

MiniCut – Portainseri in acciaio



										73 522 ...	
Gran- dezza	Denominazione	a mm	DCONMS ₁₇ mm	OAL mm	I ₄ mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	I ₅ mm	EUR Y5	
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12	6,0	15,0	5	85,64	012
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	6,0	15,0	5	98,18	122
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5	86,73	014
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5	99,47	125
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16	8,0	14,5	5	85,64	016
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	8,0	14,5	5	98,18	129
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5	98,18	018
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5	98,18	138
16	16,00/16.N.22.4,3	15,7	16	100	60	22	11,0	14,5	5	85,64	022
	16,00/16.N.42.4,3	15,7	16	120	60	42	11,0	14,5	5	98,18	142



Cacciavite

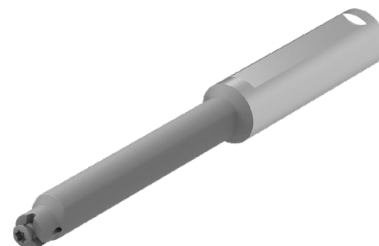
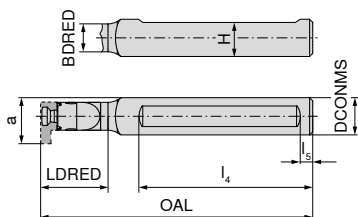


Vite di fissaggio

Parti di ricambio
Grandezza

				80 950 ...		73 082 ...	
				EUR Y7		EUR Y5	
08		T08	110	8,03	M2,6	3,24	002
09		T08	110	8,03	M2,6	3,24	002
11		T10	112	9,41	M3,5	3,24	003
14		T15	113	9,56	M4	3,24	004
16		T20	114	10,25	M5	3,24	005

MiniCut – Portainseri in M.D. – antivibrante



										73 520 ...
Grandezza	Denominazione	a	DCONMS ₁₇	OAL	I ₄	LDRED	BDRED	H	I ₅	EUR Y5
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7,8	12	80	48	21	6,0	11,0	5	140,90
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7,8	12	90	48	30	6,0	11,0	5	153,00
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7,8	12	100	48	42	6,0	11,0	5	180,60
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7,8	12	115	48	50	6,0	11,0	5	204,80
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8,6	12	90	60	22	7,4	11,0	5	158,60
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8,6	12	98	60	30	7,4	11,0	5	185,00
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8,6	12	110	60	42	7,4	11,0	5	208,10
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8,6	12	122	60	56	7,4	11,0	5	235,60
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10,7	12	95	60	29	8,0	10,5	5	140,90
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10,7	12	110	60	42	8,0	10,5	5	153,00
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10,7	12	120	60	56	8,0	10,5	5	180,60
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10,7	12	130	60	64	8,0	10,5	5	204,80
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13,8	12	100	60	34	11,0	10,5	5	171,80
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13,8	12	110	60	45	11,0	10,5	5	193,70
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13,8	12	130	60	64	11,0	10,5	5	230,20
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13,8	16	100	60	34	11,0	14,5	5	201,50
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13,8	16	110	60	45	11,0	14,5	5	231,20
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13,8	16	130	60	64	11,0	14,5	5	263,10
	14,00/16.N.75.4,0 HM	13,8	16	145	60	75	11,0	14,5	5	281,90
16	16,00/12.N.40.4,3 HM	15,7	12	130	60	40	11,0	10,5	5	182,80
	16,00/12.N.56.4,3 HM	15,7	12	130	60	56	11,0	10,5	5	193,70
	16,00/12.N.80.4,3 HM	15,7	12	150	60	80	11,0	10,5	5	230,20
	16,00/16.N.40.4,3 HM	15,7	16	130	60	40	11,0	14,5	5	231,20
	16,00/16.N.56.4,3 HM	15,7	16	130	60	56	11,0	14,5	5	231,20
	16,00/16.N.80.4,3 HM	15,7	16	150	60	80	11,0	14,5	5	263,10



Cacciavite

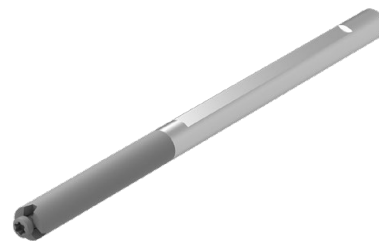
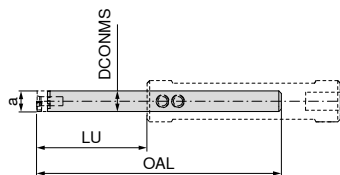


Vite di fissaggio

Parti di ricambio
Grandezza

			80 950 ...	73 082 ...
			EUR Y7	EUR Y5
08	T08	110	8,03	M2,6 3,24 002
09	T08	110	8,03	M2,6 3,24 002
11	T10	112	9,41	M3,5 3,24 003
14	T15	113	9,56	M4 3,24 004
16	T20	114	10,25	M5 3,24 005

MiniCut – Portainseri – Flexo in m.d.



						73 525 ...	
Gran- dezza	Denominazione	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	a mm	EUR Y5	
08	8,0/6.N16/2	6	65	18	8	223,60	818
	8,0/6.N40/4	6	103	40	8	254,30	840
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	11	283,00	120 ¹⁾
	11,0/8.N50/4	8	129	50	11	321,50	150 ¹⁾

1) con refrigerazione interna



Cacciavite

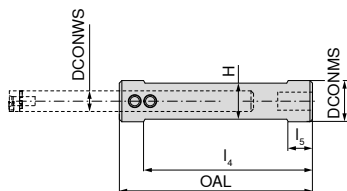


Vite di fissaggio

Parti di ricambio
Grandezza

		80 950 ...		73 082 ...	
		EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	8,03	110	3,24	002
11	T10	9,41	112	3,24	003

MiniCut – Portainseri Flexo in m.d.



								73 526 ...	
Grandezza	Denominazione	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l4 mm	l5 mm	EUR Y5	
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10	131,70	816
	8/20.90	6	20	18	90	70	10	131,70	820
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10	131,70	116
	11/20.90	8	20	18	90	70	10	131,70	120



Chiave esagonale



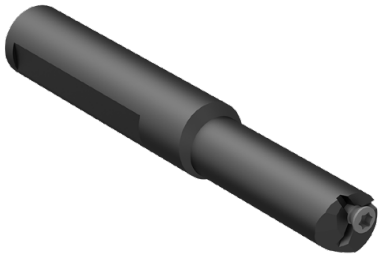
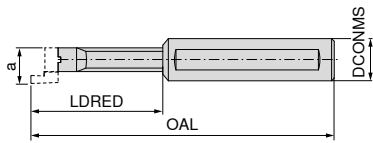
Vite di fissaggio

Parti di ricambio
per codice n.

		70 950 ...		73 082 ...	
		EUR 2A/28		EUR Y5	
73 526 816	SW2,5	2,57	175	3,05	010
73 526 820	SW2,5	2,57	175	3,05	010
73 526 116	SW2,5	2,57	175	3,05	009
73 526 120	SW2,5	2,57	175	3,05	010

MiniCut – Portainseri in acciaio

▲ Per la lavorazione assiale



Gran- dezza	Denominazione	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	sinistro		destro	
						73 523 ...		73 524 ...	
14	14,0/16. R/L .25.1,0	13,5	16	90	25	EUR Y5		EUR Y5	
	14,0/16. R/L .45.1,0	13,5	16	110	45	117,70 125,30	025 145	117,70 125,30	025 145

Parti di ricambio
Grandezza

14	T15	80 950 ...	EUR Y7	9,56	113	M4	73 082 ...	EUR Y5	3,24	004
----	-----	------------	-----------	------	-----	----	------------	-----------	------	-----

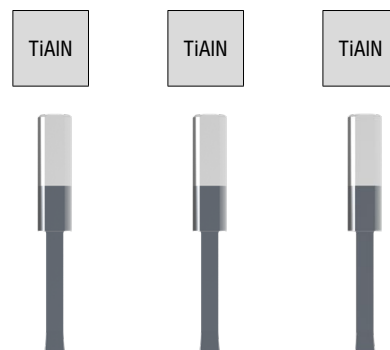
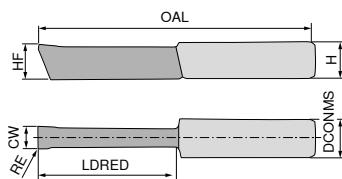


Cacciavite



Vite di fissaggio

SlotCut – Inserti – DIN 138

▲ b₁ = larghezza scanalatura

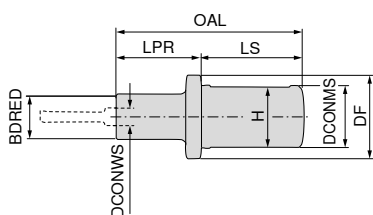
Denominazione	b ₁ P9/JS9/C11 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS _{h6} mm	H mm	Portainseriti	73 600 ...		73 601 ...		73 602 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NPU.0198.01.1	2	1,98	5,5	0,10	38	12,5	6	7	6,3	NHU					45,13	099
NPU.0200.01.1	2	2,01	5,5	0,10	38	12,5	6	7	6,3	NHU			45,13	099		
NPU.0210.03.1	2	2,10	5,5	0,35	38	12,5	6	7	6,3	NHU	45,13	098			45,13	100
NPU.0298.01.1	3	2,98	6,2	0,10	38	12,5	7	7	6,3	NHU						
NPU.0300.01.1	3	3,01	6,2	0,10	38	12,5	7	7	6,3	NHU			45,13	100		
NPU.0310.03.1	3	3,10	6,2	0,35	38	12,5	7	7	6,3	NHU	45,13	099				
NPU.0310.05.1	3	3,10	6,2	0,50	38	12,5	7	7	6,3	NHU	45,13	100				
NPU.0398.01.1	4	3,98	6,2	0,10	40	15,0	7	7	6,3	NHU					43,28	101
NPU.0398.02.2	4	3,98	6,2	0,20	50	25,0	7	7	6,3	NHU					56,71	102
NPU.0400.01.1	4	4,01	6,2	0,10	40	15,0	7	7	6,3	NHU			43,28	101		
NPU.0400.02.1	4	4,01	6,2	0,20	40	15,0	7	7	6,3	NHU			43,28	102		
NPU.0400.02.2	4	4,01	6,2	0,20	50	25,0	7	7	6,3	NHU			56,71	103		
NPU.0410.05.1	4	4,10	6,2	0,50	40	15,0	7	7	6,3	NHU	43,28	101				
NPU.0410.05.2	4	4,10	6,2	0,50	50	25,0	7	7	6,3	NHU	56,71	102				
NPU.0498.02.2	5	4,98	5,8	0,20	50	25,0	7	7	6,3	NHU					56,71	103
NPU.0500.02.2	5	5,01	5,8	0,20	50	25,0	8	7	6,3	NHU			56,71	104		

Tolleranza **C 11** per 73 600 ..., tolleranza **JS 9** per 73 601 ..., tolleranza **P 9** per 73 602 ...

SlotCut – Portainseriti

La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio, senza inserto



Denominazione	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS _{g6} mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	Inserti	73 610 ...	
										EUR Y5	
NHU.25	7	18	25	33	73	40	33	23	NPU	221,50	025
NHU.32	7	20	32	40	73	40	33	30	NPU	231,10	032



Chiave esagonale

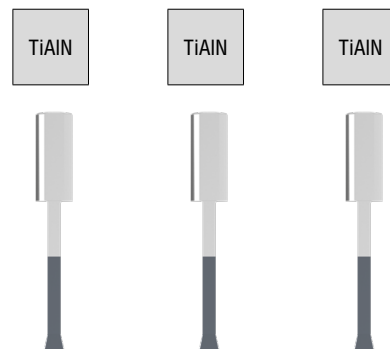
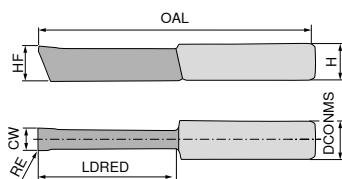


Vite di fissaggio

Parti di ricambio
per codice n.

73 610 025	SW2,5	EUR 2A/28	175	M5x6	EUR Y5	001
73 610 032	SW2,5	2,57	175	M5x6	2,99	001

SlotCut – Inserti – DIN 138

▲ b₁ = larghezza scanalatura

Denominazione	b ₁ JS9/P9/C11 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS _{g6} mm	H mm	Portainseriti	73 606 ...		73 607 ...		73 608 ...	
											EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NP10.398.02.2	4	3,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10			63,07	101		
NP10.398.02.3	4	3,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10			78,93	102		
NP10.400.02.2	4	4,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10					63,07	101
NP10.400.02.3	4	4,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10					78,93	102
NP10.410.05.2	4	4,10	9	0,5	50	25	10	10	9,2	NH 10	63,07	101				
NP10.410.05.3	4	4,10	9	0,5	66	41	10	10	9,2	NH 10	78,93	102				
NP10.498.02.2	5	4,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10			63,07	103		
NP10.498.02.3	5	4,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10			78,93	104		
NP10.500.02.2	5	5,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2	NH 10					63,07	103
NP10.500.02.3	5	5,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2	NH 10					78,93	104
NP10.510.05.2	5	5,10	9	0,5	50	25	10	10	9,2	NH 10	63,07	103				
NP10.510.05.3	5	5,10	9	0,5	66	41	10	10	9,2	NH 10	78,93	104				

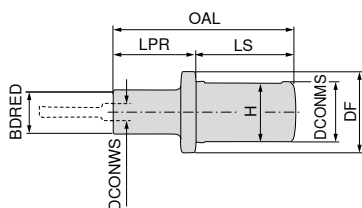


Tolleranza C 11 per 73 606 ..., tolleranza P 9 per 73 607 ..., tolleranza JS 9 per 73 608 ...

SlotCut – Portainseriti

La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio, senza inserto



12

Denominazione	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS _{g6} mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	Inserti	73 612 ...	
										EUR Y5	
NH10.0025.1	10	20	25	33	73	40	33	23	NP10	221,50	025
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	NP10	221,50	032



Chiave esagonale

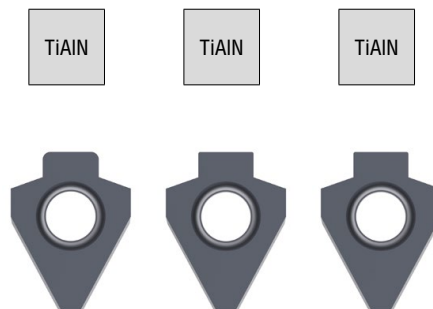
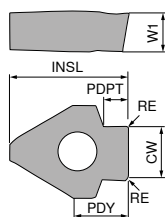


Perno filettato

Parti di ricambio
per codice n.

73 612 032	SW3	70 950 ...		M6x5,5	031
		EUR 2A/28		EUR Y5	
73 612 032	SW3	2,57	176	3,54	031
73 612 025	SW3	2,57	176	3,54	031

SlotCut – Inserti – DIN 138

▲ b₁ = larghezza scanalatura

Denominazione	b ₁ P9/JS9/C11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Portainseriti	73 603 ...		73 604 ...		73 605 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NV15.0398.02	4	3,98	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15					40,05	110
NV15.0401.02	4	4,01	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15			40,05	110		
NV15.0410.050	4	4,10	0,50	6,5	13,0	2,2	15	3,2	NHV 15	40,05	108			40,05	111
NV15.0498.02	5	4,98	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15						
NV15.0501.02	5	5,01	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15			40,05	111		
NV15.0510.050	5	5,10	0,50	6,5	13,0	2,5	15	3,2	NHV 15	40,05	109			40,05	112
NV15.0598.02	6	5,98	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15						
NV15.0601.02	6	6,01	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15			40,05	112		
NV15.0612.085	6	6,12	0,85	6,5	13,0	2,6	15	3,2	NHV 15	40,05	110				
NPV.0498.02	5	4,98	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22					40,05	100
NPV.0501.02	5	5,01	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22			40,05	100		
NPV.0598.02	6	5,98	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22					40,05	101
NPV.0601.02	6	6,01	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22			40,05	101		
NPV.0612.085	6	6,12	0,85	8,0	17,3	2,6	22	5,3	NHV 22	40,05	101				
NPV.0713.085	7	7,13	0,85	8,0	17,3	3,3	22	5,3	NHV 22	40,05	102				
NPV.0798.02	8	7,98	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30					40,05	102
NPV.0801.02	8	8,01	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30			40,05	102		
NPV.0813.105	8	8,13	1,05	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22/30	40,05	103				
NPV.0998.03	10	9,98	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30					40,05	103
NPV.1001.03	10	10,01	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30			40,05	103		
NPV.1013.105	10	10,13	1,05	10,9	20,2	4,2	40	5,3	NHV 38	40,05	104			40,05	104
NPV.1197.03	12	11,97	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38						
NPV.1202.05	20	12,02	0,50	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38			40,05	105		
NPV.1202.03	12	12,02	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38			40,05	104		
NPV.1215.135	12	12,15	1,35	10,9	20,2	5,1	40	5,3	NHV 38	40,05	105				
NPV.1215.175	16	12,15	1,75	10,9	20,2	6,6	40	5,3	NHV 38	40,05	106				
NPV.1215.225	24	12,15	2,25	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38	40,05	107				
NPV.1397.03	14	13,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					45,36	106
NPV.1402.03	14	14,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			45,36	106		
NPV.1597.03	16	15,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					45,36	107
NPV.1602.03	16	16,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			45,36	107		
NPV.1797.05	18	17,97	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45					45,36	108
NPV.1802.05	18	18,02	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45			45,36	108		
NPV.1997.05	20	19,97	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45					45,36	109
NPV.2002.05	20	20,02	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45			45,36	109		

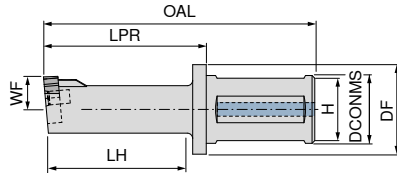


Tolleranza C 11 per 73 603 ..., tolleranza JS 9 per 73 604 ..., tolleranza P 9 per 73 605 ...

SlotCut – Portainseriti

La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio, senza inserto

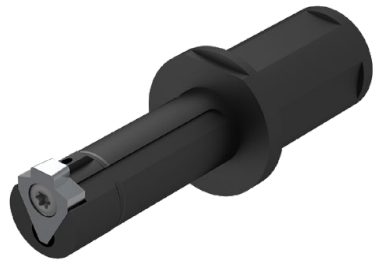
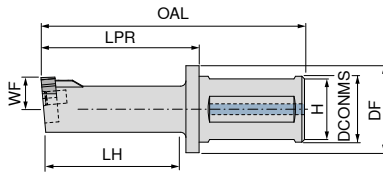


Denominazione	DCONMS _{g6} mm	DMIN mm	DF mm	OAL mm	LH mm	LPR mm	H mm	WF mm	Inserti	73 613 ...	
NHV.15.1	25	15	33	75	25	35	23	8,4	NV15	EUR Y5	025
NHV.15.2	25	15	33	90	40	50	23	8,4	NV15	190,00	125
NHV.15.3	25	15	33	110	60	70	23	8,4	NV15	208,50	225
										237,60	

SlotCut – Portainseriti

La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio, senza inserto



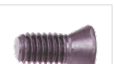
Denominazione	DCONMS _{g6} mm	DMIN mm	DF mm	OAL mm	LH mm	LPR mm	H mm	WF mm	Inserti	73 611 ...	
NHV.22	25	22	33	100	50	60	23	12,0	NPV	EUR Y5	025
NHV.30	32	30	45	100	50	60	30	16,5	NPV	207,40	032
NHV.30	32	30	45	125	75	85	30	16,5	NPV	235,40	532
NHV.38	32	38	45	100	50	60	30	22,0	NPV	207,40	132
NHV.38	32	38	45	125	75	85	30	22,0	NPV	235,40	632
NHV.45	40	45	55	120	50	60	38	24,0	NPV	280,80	040
NHV.45	40	45	55	175	105	115	38	24,0	NPV	380,20	140
NHV.45	40	45	55	225	155	165	38	24,0	NPV	428,70	240

Parti di ricambio

DCONMS _{g6}	T20	EUR Y7	114	M5x13	EUR Y5	007
25	T20	10,25	114	M5x13	4,40	007
32	T20	10,25	114	M5x13	4,40	007
40	T20	10,25	114	M5x13	4,40	007



Cacciavite



Vite di fissaggio

80 950 ...

73 082 ...

Scheda materiali

	Sottogruppo dei materiali	Indice	Composizione / struttura / trattamento termico		Resistenza N/mm ² * / HB / HRC	Sigla del materiale	Denominazione materiale	Sigla del materiale	Denominazione materiale
P	Acciaio non legato	P.1.1	< 0,15 % C	ricotto	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	ricotto	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		bonificato	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	ricotto	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		bonificato	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Acciaio a basso legante	P.2.1		ricotto	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		bonificato	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		bonificato	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		bonificato	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Acciaio ad alto legante e Acciaio per utensili	P.3.1		ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		temprato e rinvenuto	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		temprato e rinvenuto	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Acciaio resistente alla corrosione	P.4.1	perlitico / martensitico	ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martensitico	bonificato	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Acciaio resistente alla corrosione	M.1.1	austenitico, austenitico / ferritico	temprato	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitico	bonificato	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitico / ferritico (duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Ghisa grigia	K.1.1	perlitico / ferritico		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitico (martensitico)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ghisa grigia sferoidale	K.2.1	ferritico		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitico		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Ghisa temprata	K.3.1	ferritico		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitico		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Leghe di alluminio estruso	N.1.1	non invecchiabile		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	invecchiabile	invecchiato	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Leghe di alluminio fuso	N.2.1	≤ 12 % Si, non invecchiabile		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, invecchiabile	invecchiato	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, non invecchiabile		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Rame e leghe di rame (bronzo, ottone)	N.3.1	leghe automatiche, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
		Leghe di magnesio	N.4.1	magnesio e leghe di magnesio		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312
S	Leghe resistenti al calore	S.1.1	base Fe	ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		invecchiato	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1		ricotto	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2	base Ni oppure Co	invecchiato	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		colato	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Leghe di titanio	S.3.1	titanio puro		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	leghe alfa e beta	invecchiato	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	leghe beta		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Acciaio temprato	H.1.1		temprato e rinvenuto	46-55 HRC				
		H.1.2		temprato e rinvenuto	56-60 HRC				
		H.1.3		temprato e rinvenuto	61-65 HRC				
		H.1.4		temprato e rinvenuto	66-70 HRC				
	Ghisa bianca	H.2.1		colato	400 HB				
	Ghisa temprata	H.3.1		temprato e rinvenuto	55 HRC				
O	Materiali non metallici	O.1.1	materie plastiche, materiali termoidurenti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	materie plastiche, materiali termoplastici		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	rinforzato con fibre di aramide		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	rinforzato con fibra di vetro e carbonio		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafite						

* Resistenza alla
trazione

Dati di taglio

	UltraMini K10F non rivestito	UltraMini K10F-TiN	UltraMini K10-TiAlN	UltraMini DPX 57S	MiniCut CWX500	UltraMini TiAlN+	MiniCut CBN
Indice	v _c in m/min						
P.1.1		90	110	110	160	110	
P.1.2		80	100	100	140	100	
P.1.3		60	80	80	140	80	
P.1.4		60	80	80	110	80	
P.1.5		60	60	60	100	60	
P.2.1		60	80	80	110	80	
P.2.2		60	60	60	100	60	
P.2.3		50	60	60	90	60	
P.2.4		50	60	60	80	60	
P.3.1		50	60	60	80	60	
P.3.2		30	50	50	70	50	
P.3.3		30	30	30	50	30	
P.4.1		60	70	70	100	70	
P.4.2		50	60	60	90	60	
M.1.1		60	80	80	80	80	
M.2.1		50	60	60	70	60	
M.3.1		40	50	50	60	50	
K.1.1		80	100	100	90	100	
K.1.2		60	70	70	100	70	
K.2.1		60	60	60	80	60	
K.2.2		50	60	60	70	60	
K.3.1		80	100	100	120	100	
K.3.2		70	80	80	100	80	
N.1.1	100	200	230	230	290	230	
N.1.2	100	180	220	220	280	220	
N.2.1	90	160	190	190	240	190	
N.2.2	70	140	170	170	200	170	
N.2.3	50	80	100	100	120	100	
N.3.1	80	140	170	170	210	170	
N.3.2	70	120	140	140	180	140	
N.3.3	50	100	120	120	130	120	
N.4.1	50	100	120	120	100	120	
S.1.1		30	50	50	50	50	
S.1.2		30	30	30	30	30	30
S.2.1		30	50	50	50	50	50
S.2.2		30	30	30	40	30	30
S.2.3			30	30	30	30	30
S.3.1		30	50	50	50	50	
S.3.2		20	30	30	40	30	
S.3.3			20	20	30	20	20
H.1.1		30	40	40	50	40	40
H.1.2			30	30	40	30	30
H.1.3				20		30	30
H.1.4							
H.2.1							
H.3.1		20	30	30	40	30	30
O.1.1	50	90	110	110	150	110	
O.1.2	50	100	120	120	150	120	
O.2.1		90	110	110	130	110	
O.2.2		60	80	80	100	80	
O.3.1	50	100	120	120	150	120	

	UltraMini	MiniCut
	f (mm/g.)	

Alesatura e copiatura 0,02-0,05 0,03-0,10

Alesatura e copiatura -
tornitura di materiali duri 0,02-0,06 0,03-0,10

Alesatura e copiatura -
superleghe 0,02-0,08

Alesatura 0,02-0,05 0,01-0,03

Tornitura interna in tirata 0,02-0,04 0,03-0,10

Alesatura e smussatura 0,01-0,03 0,03-0,10

Pretroncatura e smussatura
interna 0,01-0,02 0,01-0,03

Scanalatura 0,01-0,02 0,01-0,03

Scanalatura interna in spinta 0,01-0,03 0,03-0,08

Scanalatura e copiatura 0,01-0,02 0,01-0,03

Scanalatura assiale 0,02-0,05 0,02-0,05



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. $\pm 20\%$ a seconda dell'impiego.

Dati di taglio – 73 000 ... / 73 001 ...

Indice	UltraMini DPX77S v _c in m/min	Sgrossatura										
		Ø ≤ 2 mm Raggio di punta in mm			Ø 2,5–4 mm Raggio di punta in mm				Ø ≥ 5 mm Raggio di punta in mm			
		0,05	0,1	0,15	0,05	0,1	0,15	0,2 / 0,4	0,05	0,1	0,15	0,2 / 0,4
		f (mm/g.)			f (mm/g.)				f (mm/g.)			
P.1.1	110	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.2	100	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.3	80	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.4	80	0,023–0,065	0,025–0,071	0,026–0,076	0,046–0,13	0,05–0,142	0,053–0,151	0,055–0,158	0,085–0,244	0,093–0,266	0,099–0,284	0,104–0,297
P.1.5	60	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
P.2.1	80	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
P.2.2	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
P.2.3	60	0,019–0,054	0,021–0,059	0,022–0,063	0,038–0,109	0,042–0,119	0,044–0,127	0,046–0,132	0,071–0,204	0,078–0,222	0,083–0,238	0,087–0,248
P.2.4	60	0,018–0,051	0,02–0,056	0,021–0,06	0,036–0,103	0,039–0,112	0,042–0,12	0,044–0,125	0,067–0,193	0,074–0,21	0,079–0,224	0,082–0,235
P.3.1	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
P.3.2	50	0,02–0,057	0,022–0,063	0,023–0,067	0,04–0,115	0,044–0,125	0,047–0,134	0,049–0,14	0,075–0,215	0,082–0,235	0,088–0,251	0,092–0,262
P.3.3	30	0,016–0,045	0,017–0,049	0,018–0,053	0,032–0,091	0,035–0,099	0,037–0,106	0,039–0,11	0,06–0,17	0,065–0,185	0,069–0,198	0,072–0,207
P.4.1	70	0,022–0,064	0,024–0,069	0,026–0,074	0,044–0,127	0,048–0,138	0,052–0,148	0,054–0,155	0,083–0,238	0,091–0,26	0,097–0,277	0,101–0,29
P.4.2	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
M.1.1	80	0,015–0,042	0,016–0,046	0,017–0,049	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,036–0,103	0,056–0,159	0,061–0,173	0,065–0,185	0,068–0,193
M.2.1	60	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
M.3.1	50	0,014–0,039	0,015–0,043	0,016–0,046	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,033–0,096	0,052–0,147	0,056–0,161	0,06–0,172	0,063–0,179
K.1.1	100	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
K.1.2	70	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
K.2.1	60	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
K.2.2	60	0,021–0,059	0,022–0,064	0,024–0,069	0,041–0,118	0,045–0,129	0,048–0,137	0,05–0,144	0,077–0,221	0,084–0,241	0,09–0,257	0,094–0,269
K.3.1	100	0,025–0,073	0,028–0,079	0,03–0,084	0,051–0,145	0,055–0,158	0,059–0,169	0,062–0,177	0,095–0,272	0,104–0,297	0,111–0,317	0,116–0,331
K.3.2	80	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
N.1.1	230	0,032–0,091	0,035–0,099	0,037–0,106	0,064–0,181	0,069–0,198	0,074–0,211	0,077–0,221	0,119–0,34	0,13–0,371	0,139–0,396	0,145–0,414
N.1.2	220	0,031–0,089	0,034–0,097	0,036–0,104	0,062–0,178	0,068–0,194	0,073–0,208	0,076–0,217	0,117–0,335	0,128–0,365	0,136–0,389	0,142–0,407
N.2.1	190	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,059–0,169	0,065–0,185	0,069–0,197	0,072–0,206	0,111–0,318	0,121–0,346	0,129–0,37	0,135–0,386
N.2.2	170	0,029–0,083	0,032–0,091	0,034–0,097	0,058–0,166	0,063–0,181	0,068–0,194	0,071–0,202	0,109–0,312	0,119–0,34	0,127–0,363	0,133–0,38
N.2.3	100	0,029–0,082	0,031–0,089	0,033–0,095	0,057–0,163	0,062–0,178	0,067–0,19	0,07–0,199	0,107–0,306	0,117–0,334	0,125–0,356	0,13–0,373
N.3.1	170	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,059–0,169	0,065–0,185	0,069–0,197	0,072–0,206	0,111–0,318	0,121–0,346	0,129–0,37	0,135–0,386
N.3.2	140	0,028–0,08	0,031–0,087	0,033–0,093	0,056–0,16	0,061–0,175	0,065–0,187	0,068–0,195	0,105–0,301	0,115–0,328	0,122–0,35	0,128–0,366
N.3.3	120	0,027–0,077	0,029–0,084	0,031–0,09	0,054–0,154	0,059–0,168	0,063–0,18	0,066–0,188	0,101–0,289	0,11–0,315	0,118–0,337	0,123–0,352
N.4.1	120	0,027–0,077	0,029–0,084	0,031–0,09	0,054–0,154	0,059–0,168	0,063–0,18	0,066–0,188	0,101–0,289	0,11–0,315	0,118–0,337	0,123–0,352
S.1.1	50	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
S.1.2	30	0,019–0,053	0,02–0,058	0,022–0,062	0,037–0,106	0,04–0,115	0,043–0,123	0,045–0,129	0,069–0,198	0,076–0,216	0,081–0,231	0,085–0,242
S.2.1	50	0,018–0,051	0,02–0,056	0,021–0,06	0,036–0,103	0,039–0,112	0,042–0,12	0,044–0,125	0,067–0,193	0,074–0,21	0,079–0,224	0,082–0,235
S.2.2	30	0,014–0,039	0,015–0,043	0,016–0,046	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,033–0,096	0,052–0,147	0,056–0,161	0,06–0,172	0,063–0,179
S.2.3	30	0,015–0,042	0,016–0,046	0,017–0,049	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,036–0,103	0,056–0,159	0,061–0,173	0,065–0,185	0,068–0,193
S.3.1	50	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
S.3.2	30	0,019–0,054	0,021–0,059	0,022–0,063	0,038–0,109	0,042–0,119	0,044–0,127	0,046–0,132	0,071–0,204	0,078–0,222	0,083–0,238	0,087–0,248
S.3.3	20	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
H.1.1	40	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
H.1.2	30	0,011–0,03	0,012–0,033	0,012–0,035	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,026–0,074	0,036–0,102	0,039–0,111	0,042–0,119	0,043–0,124
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1	30	0,014–0,041	0,016–0,044	0,017–0,048	0,029–0,082	0,031–0,089	0,033–0,095	0,035–0,099	0,054–0,153	0,058–0,167	0,062–0,178	0,065–0,186
H.3.1	30	0,013–0,036	0,014–0,04	0,015–0,042	0,025–0,073	0,028–0,079	0,03–0,084	0,031–0,088	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166
O.1.1	110	0,031–0,089	0,034–0,097	0,036–0,104	0,062–0,178	0,068–0,194	0,073–0,208	0,076–0,217	0,117–0,335	0,128–0,365	0,136–0,389	0,142–0,407
O.1.2	120	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,055–0,157	0,06–0,171	0,064–0,183	0,067–0,191	0,103–0,295	0,112–0,321	0,12–0,343	0,126–0,359
O.2.1	110	0,017–0,05	0,019–0,054	0,02–0,058	0,035–0,1	0,038–0,109	0,041–0,116	0,043–0,121	0,065–0,187	0,071–0,204	0,076–0,218	0,08–0,228
O.2.2	80	0,017–0,048	0,018–0,053	0,02–0,056	0,034–0,097	0,037–0,105	0,039–0,113	0,041–0,118	0,064–0,181	0,069–0,198	0,074–0,211	0,077–0,221
O.3.1	120											



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I valori indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti ca. **±20%** a seconda dell'impiego.

		Finitura												
		Ø ≤ 2 mm			Ø 2,5-4 mm					Ø ≥ 5 mm				
		Raggio di punta in mm			Raggio di punta in mm					Raggio di punta in mm				
		0,05	0,1	0,15	0,05	0,1	0,15	0,2	0,4	0,05	0,1	0,15	0,2	0,4
Indice	f (mm/g.)			f (mm/g.)					f (mm/g.)					
	P.1.1	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025	0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	P.1.2	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025	0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	P.1.3	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025	0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	P.1.4	0,006-0,016	0,007-0,019	0,008-0,022	0,015-0,042	0,017-0,05	0,02-0,056	0,022-0,061	0,028-0,079	0,023-0,065	0,027-0,077	0,03-0,086	0,033-0,095	0,043-0,122
	P.1.5	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023	0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
	P.2.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023	0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
	P.2.2	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
	P.2.3	0,005-0,014	0,006-0,016	0,006-0,018	0,012-0,036	0,015-0,042	0,016-0,047	0,018-0,051	0,023-0,066	0,019-0,055	0,022-0,064	0,025-0,072	0,028-0,079	0,036-0,102
	P.2.4	0,005-0,013	0,005-0,015	0,006-0,017	0,012-0,034	0,014-0,039	0,015-0,044	0,017-0,049	0,022-0,063	0,018-0,052	0,021-0,061	0,024-0,068	0,026-0,075	0,034-0,097
	P.3.1	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
	P.3.2	0,005-0,014	0,006-0,017	0,007-0,019	0,013-0,038	0,015-0,044	0,017-0,049	0,019-0,054	0,025-0,07	0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,076	0,029-0,084	0,038-0,108
	P.3.3	0,004-0,011	0,005-0,013	0,005-0,015	0,01-0,03	0,012-0,035	0,014-0,039	0,015-0,043	0,019-0,055	0,016-0,046	0,019-0,053	0,021-0,06	0,023-0,066	0,03-0,085
	P.4.1	0,006-0,016	0,007-0,019	0,007-0,021	0,015-0,041	0,017-0,049	0,019-0,055	0,021-0,06	0,027-0,078	0,022-0,064	0,026-0,075	0,029-0,084	0,032-0,092	0,042-0,119
	P.4.2	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
		M.1.1	0,004-0,011	0,004-0,012	0,005-0,014	0,01-0,028	0,011-0,032	0,013-0,036	0,014-0,04	0,018-0,052	0,015-0,043	0,017-0,05	0,02-0,056	0,022-0,062
M.2.1		0,003-0,01	0,004-0,011	0,004-0,013	0,009-0,025	0,01-0,029	0,011-0,033	0,013-0,036	0,016-0,046	0,013-0,038	0,016-0,045	0,018-0,05	0,019-0,055	0,025-0,071
M.3.1		0,003-0,01	0,004-0,012	0,005-0,013	0,009-0,026	0,011-0,03	0,012-0,034	0,013-0,037	0,017-0,048	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074
	K.1.1	0,007-0,019	0,008-0,022	0,009-0,025	0,017-0,049	0,02-0,058	0,023-0,065	0,025-0,072	0,032-0,092	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	K.1.2	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023	0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
	K.2.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023	0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
	K.2.2	0,005-0,015	0,006-0,017	0,007-0,02	0,013-0,039	0,016-0,045	0,018-0,051	0,02-0,056	0,025-0,072	0,021-0,059	0,024-0,069	0,027-0,078	0,03-0,086	0,039-0,111
	K.3.1	0,006-0,018	0,007-0,021	0,008-0,024	0,017-0,047	0,019-0,056	0,022-0,062	0,024-0,069	0,031-0,089	0,026-0,073	0,03-0,085	0,034-0,096	0,037-0,106	0,048-0,136
	K.3.2	0,005-0,015	0,006-0,018	0,007-0,02	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074	0,021-0,061	0,025-0,071	0,028-0,08	0,031-0,088	0,04-0,114
	N.1.1	0,008-0,023	0,009-0,027	0,011-0,03	0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,077	0,03-0,084	0,038-0,109	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.1.2	0,008-0,022	0,009-0,026	0,01-0,03	0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,077	0,03-0,084	0,038-0,109	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.2.1	0,007-0,021	0,009-0,025	0,01-0,028	0,019-0,055	0,023-0,065	0,025-0,073	0,028-0,08	0,036-0,103	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.2.2	0,007-0,021	0,009-0,024	0,01-0,028	0,019-0,054	0,022-0,064	0,025-0,072	0,028-0,079	0,036-0,102	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.2.3	0,007-0,021	0,008-0,024	0,009-0,027	0,019-0,053	0,022-0,062	0,025-0,07	0,027-0,077	0,035-0,1	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.3.1	0,007-0,021	0,009-0,025	0,01-0,028	0,019-0,055	0,023-0,065	0,025-0,073	0,028-0,08	0,036-0,103	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.3.2	0,007-0,02	0,008-0,024	0,009-0,027	0,018-0,052	0,021-0,061	0,024-0,069	0,027-0,076	0,034-0,098	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.3.3	0,007-0,019	0,008-0,023	0,009-0,026	0,018-0,05	0,021-0,059	0,023-0,066	0,026-0,073	0,033-0,094	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	N.4.1	0,007-0,019	0,008-0,023	0,009-0,026	0,018-0,05	0,021-0,059	0,023-0,066	0,026-0,073	0,033-0,094	0,027-0,078	0,032-0,091	0,036-0,102	0,039-0,112	0,051-0,145
	S.1.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023	0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
	S.1.2	0,005-0,013	0,005-0,016	0,006-0,018	0,012-0,035	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,05	0,023-0,065	0,019-0,053	0,022-0,062	0,025-0,07	0,027-0,077	0,035-0,099
	S.2.1	0,005-0,013	0,005-0,015	0,006-0,017	0,012-0,034	0,014-0,039	0,015-0,044	0,017-0,049	0,022-0,063	0,018-0,052	0,021-0,061	0,024-0,068	0,026-0,075	0,034-0,097
	S.2.2	0,003-0,01	0,004-0,012	0,005-0,013	0,009-0,026	0,011-0,03	0,012-0,034	0,013-0,037	0,017-0,048	0,014-0,04	0,016-0,046	0,018-0,052	0,02-0,057	0,026-0,074
	S.2.3	0,004-0,011	0,004-0,012	0,005-0,014	0,01-0,028	0,011-0,032	0,013-0,036	0,014-0,04	0,018-0,052	0,015-0,043	0,017-0,05	0,02-0,056	0,022-0,062	0,028-0,08
	S.3.1	0,006-0,017	0,007-0,02	0,008-0,023	0,016-0,044	0,018-0,052	0,02-0,059	0,023-0,064	0,029-0,083	0,024-0,068	0,028-0,08	0,032-0,09	0,035-0,099	0,045-0,128
	S.3.2	0,005-0,014	0,006-0,016	0,006-0,018	0,012-0,036	0,015-0,042	0,016-0,047	0,018-0,051	0,023-0,066	0,019-0,055	0,022-0,064	0,025-0,072	0,028-0,079	0,036-0,102
	S.3.3	0,003-0,01	0,004-0,011	0,004-0,013	0,009-0,025	0,01-0,029	0,011-0,033	0,013-0,036	0,016-0,046	0,013-0,038	0,016-0,045	0,018-0,05	0,019-0,055	0,025-0,071
	H.1.1	0,003-0,01	0,004-0,011	0,004-0,013	0,009-0,025	0,01-0,029	0,011-0,033	0,013-0,036	0,016-0,046	0,013-0,038	0,016-0,045	0,018-0,05	0,019-0,055	0,025-0,071
	H.1.2	0,003-0,008	0,003-0,009	0,004-0,01	0,007-0,02	0,008-0,023	0,009-0,026	0,01-0,029	0,013-0,037	0,011-0,03	0,012-0,036	0,014-0,04	0,015-0,044	0,02-0,057
	H.1.3													
	H.1.4													
	H.2.1	0,004-0,01	0,004-0,012	0,005-0,014	0,009-0,027	0,011-0,031	0,012-0,035	0,014-0,039	0,017-0,05	0,014-0,041	0,017-0,048	0,019-0,054	0,021-0,059	0,027-0,077
	H.3.1	0,003-0,009	0,004-0,011	0,004-0,012	0,008-0,024	0,01-0,028	0,011-0,031	0,012-0,034	0,016-0,044	0,013-0,036	0,015-0,043	0,017-0,048	0,018-0,053	0,024-0,068
	O.1.1	0,008-0,022	0,009-0,026	0,01-0,03	0,02-0,058	0,024-0,068	0,027-0,077	0,03-0,084	0,038-0,109	0,027-0,076	0,031-0,089	0,035-0,1	0,039-0,11	0,05-0,142
	O.1.2	0,007-0,02	0,008-0,023	0,009-0,026	0,018-0,051	0,021-0,06	0,024-0,068	0,026-0,074	0,034-0,096	0,028-0,079	0,032-0,093	0,036-0,104	0,04-0,114	0,052-0,148
	O.2.1	0,004-0,013	0,005-0,015	0,006-0,017	0,011-0,033	0,013-0,038	0,015-0,043							

Stozzatura di scanalature – consigli per un corretto impiego

SlotCut

Sempre più frequentemente occorre produrre scanalature molto precise in pochi pezzi o per serie medio-piccole.

Per poter produrre tali scanalature in un unico staffaggio è necessario un sistema idoneo per la stozzatura di scanalature.

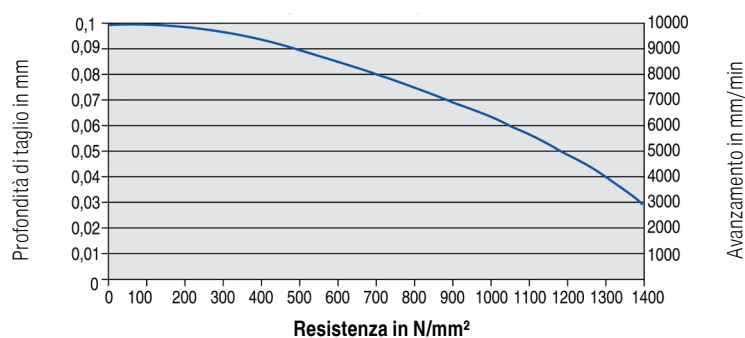
Il sistema SlotCut è adatto per la produzione di scanalature nelle tolleranze standard.

Ne sono disponibili 4 esecuzioni: due sono basate su una soluzione in barrette di M.D.I. specifiche per piccoli diametri.

Per diametri più grandi sono ideali le esecuzioni con inserti a fissaggio meccanico.

Pertanto la stozzatura diventa economica e precisa.

Parametri di taglio per la stozzatura di scanalature



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne e sono da intendersi indicativi. Vanno aumentati o ridotti a seconda dell'impiego, dalla stabilità della macchina e dal materiale.



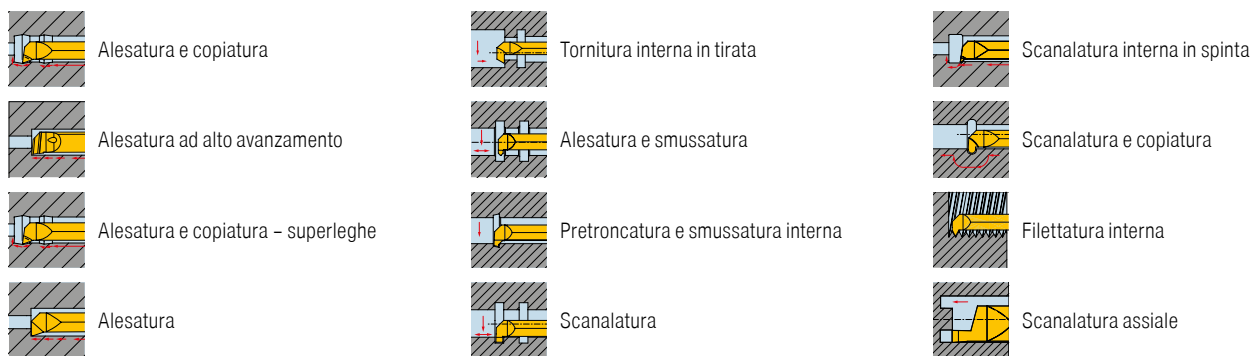
Consigli per l'operatore

- ▲ Evitate tagli interrotti.
- ▲ Alzare l'utensile dalla scanalatura nella fase di ritorno.
- ▲ Se possibile stozzare le scanalature nella parte superiore del componente, cosicché il truciolo cada e venga evacuato senza problemi.
- ▲ Utilizzare un lubrorefrigerante per aumentare la durata utile e la finitura superficiale.
- ▲ Assicurare che la parte finale della scanalatura sia libera.
- ▲ È indispensabile settare l'utensile, prestare attenzione al corretto diametro dell'utensile!

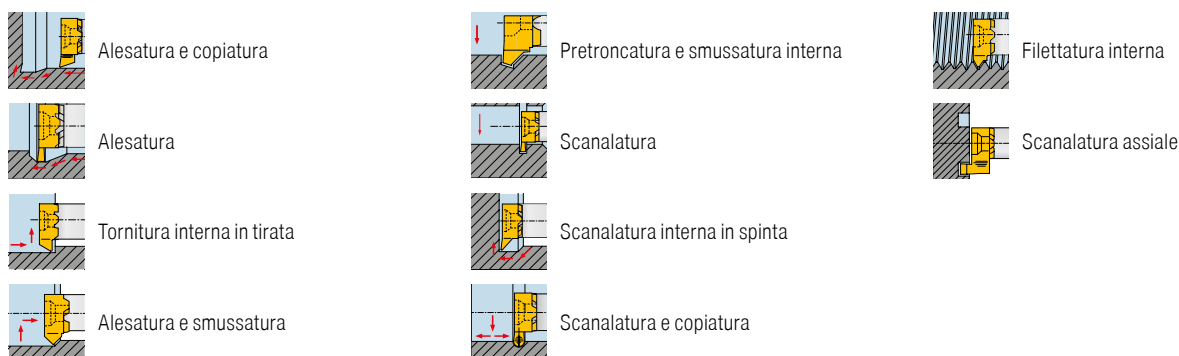


Legenda

UltraMini



MiniCut



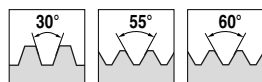
Rivestimenti

TiAlN+ ▲ Rivestimento multistrato TiAlN ▲ Massima temperatura d'impiego: 1000 °C	CWX500 ▲ Metallo duro con rivestimento TiAlN ▲ La qualità di m.d. universale per quasi tutti i materiali
TiN ▲ Rivestimento TiN ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C	DXP77S ▲ Rivestimento TiAlN+X ▲ Massima temperatura d'impiego: 900 °C
TiAlN ▲ Rivestimento multistrato TiAlN ▲ Massima temperatura d'impiego: 900 °C	DPX57S ▲ Rivestimento TiCrN ▲ Massima temperatura d'impiego: 900 °C

Tipi di filetti

M Filetto ISO metrico standard	MF Filetto ISO metrico fine	G Filetto Whitworth
Tr Filetto ISO metrico trapezoidale		

Angolo del profilo



Refrigerante



Con adduzione interna del refrigerante