

Foratura dal pieno e lavorazione di fori

1 Punte – Foratura con HSS

2 Punte – Foratura con metallo duro integrale

3 Punte – Foratura ad inserti

4 Alesatori e svasatori

5 Testine modulari

6 Maschi, taglio e rullatura

Filettatura

7 Fresatura circolare e di filetti

8 Filettatura

Tornitura

9 Utensili di tornitura

10 Utensili multifunzione EcoCut e FreeTurn

11 Utensili di scanalatura e tronatura

12 Mini-utensili per tornitura e filettatura

12

Fresatura

13 Frese in HSS

14 Frese in metallo duro integrale

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	5
Toolfinder	4+5
Gamma prodotti	
UltraMini	6-34
MiniCut	35-53
UltraMini + MiniCut – tornitura di materiali duri	10+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.

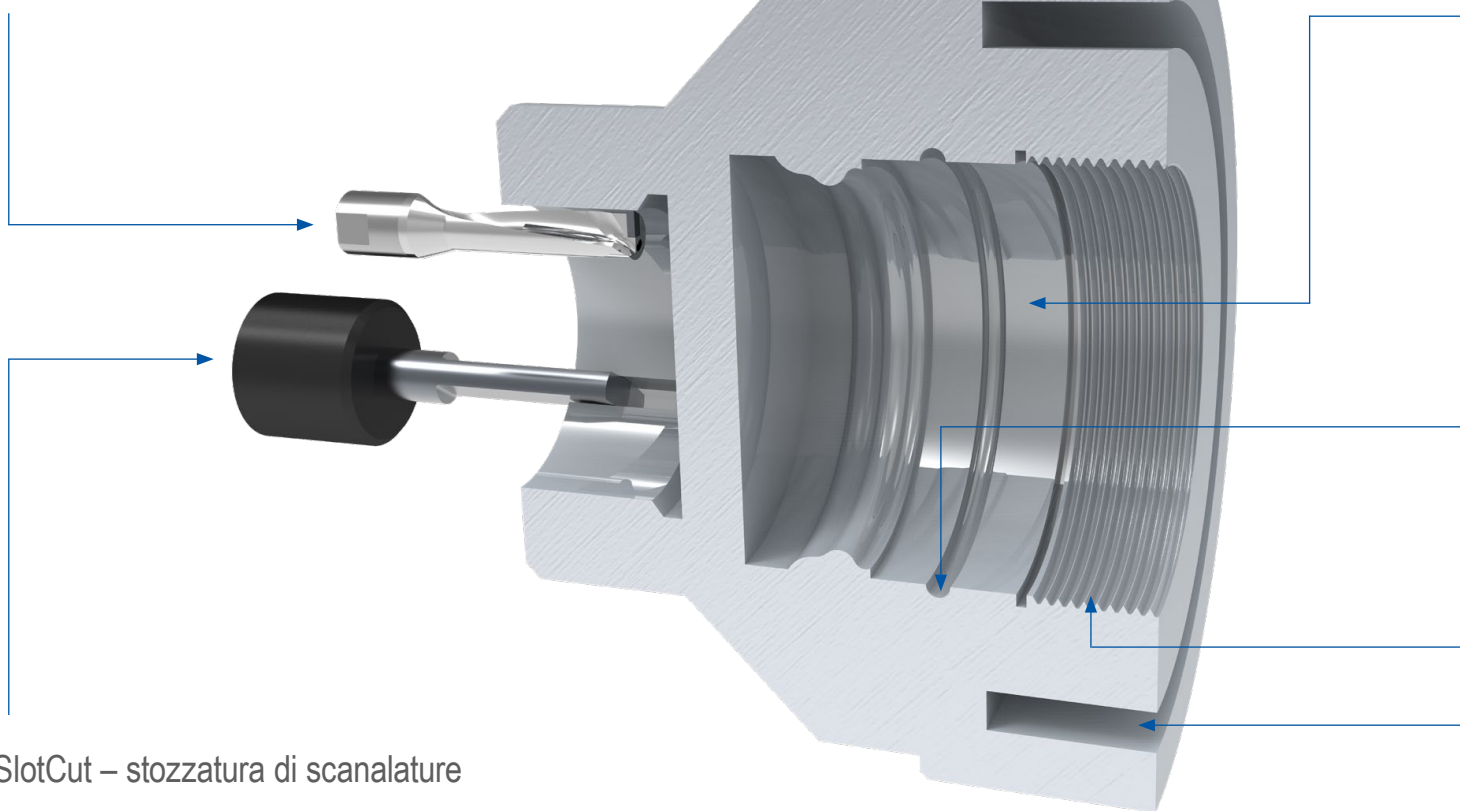
Toolfinder

EcoCut Mini

A partire da Ø 2 mm

Inseri e portainseri sono disponibili nel

→ **Capitolo 10 Utensili multifunzione EcoCut e FreeTurn**



SlotCut – stozzatura di scanalature

Inseri + portainseri DIN138

54-57

Legenda



Lavorazione interna



Scanalatura radiale



Filettatura interna



Scanalatura assiale

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

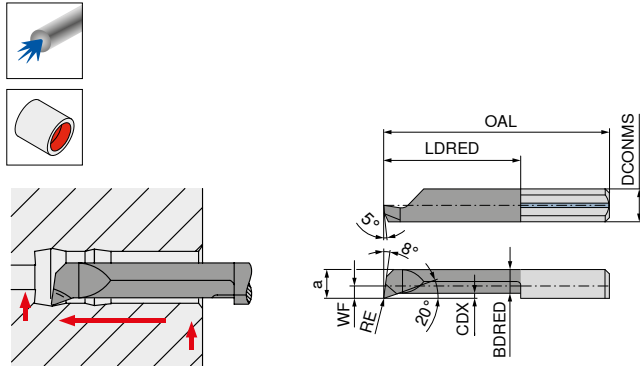


- ▲ Stozzatura di scanalature direttamente sulla macchina
- ▲ A partire da Ø 6 mm
- ▲ Bassa sollecitazione della macchina
- ▲ Svariate classi di tolleranza

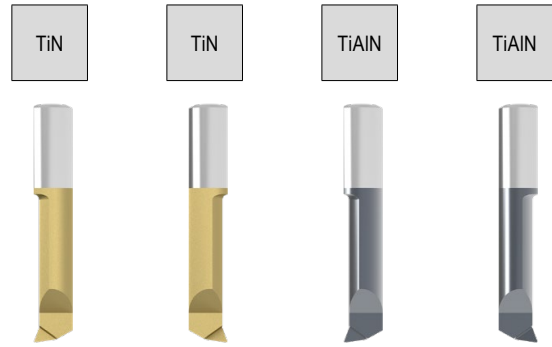
Diametro foro in mm	UltraMini										MiniCut				
	≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16	≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16
Alesatura e copiatura	6-9	6-9	6-9	6-9		6-9	6-9	6-9			35	35	35	35	35
Alesatura e copiatura – tornitura di materiali duri		10		10		10	10	10			36		36	36	36
Alesatura ad alto avanzamento		11			11	11	11	11							
Alesatura				12		12	12				37	37	37	37	37
Tornitura interna in tirata					13	13	13	13			38	38	38	38	
Alesatura e smussatura								14	14		38	38	38	38	
Pretroncatura e smussatura interna						14	14	14			39	39	39	39	39
Scanalatura interna in spinta		18		18		18	18	18			42	42	42	42	42
Scanalatura		15-17			15-17	15-17	15-17	15-17			40+41	40+41	40+41	40+41	40+41
Scanalatura e copiatura						19	19	19			43	43	43	43	43
Filettatura interna			20-22			20-22	20-22	20-22			44-47	44-47	44-47	44-47	44-47
Scanalatura assiale							23-28	23-28	23-28	23-28	48+49	48+49	48+49	48+49	48+49
Portainseri idonei	31-34										50-53				
Sets	29+30														

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

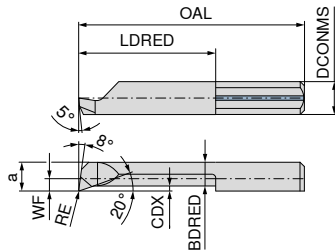
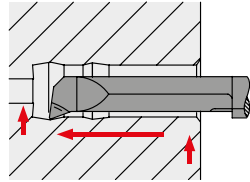


Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	sinistro		destro		sinistro		destro	
										73 005 ...	EUR Y5	500	73 004 ...	EUR Y5	500	73 005 ...	EUR Y5
R/L 050.05-2	4		0,5	0,4	20	2	0,03	0,32	0,02	39,21	500	39,21	510				
R/L 050.06-2	4		0,6	0,5	20	2	0,05	0,40	0,04	39,21	510	39,21	510				
R/L 050.06-3	4		0,6	0,5	20	3	0,05	0,40	0,04	40,37	511	40,37	511				
R/L 050.08-4	4		0,8	0,7	20	4	0,05	0,60	0,04					40,78	812	40,78	812
R/L 050.1-8	4		1,0	0,9	22	8	0,10	0,75	0,05					40,37	813	40,37	813
R/L 050.15-5	4		1,5	1,3	19	5	0,10	1,15	0,05	37,37	515	37,37	515				
R/L 050.15-10	4		1,5	1,3	24	10	0,10	1,15	0,05	38,22	516	38,22	516				
R/L 050.15-12	4		1,5	1,3	26	12	0,10	1,15	0,05					40,37	818	40,37	818
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,10	1,50	0,05	33,95	520	33,95	520				
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,10	1,50	0,05	34,65	521	34,65	521				
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,10	1,50	0,05	36,65	522	36,65	522				
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,20	2,30	0,10	36,53	531	36,53	531				
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,20	2,30	0,10	37,09	530	37,09	530				
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,20	2,30	0,10	39,08	532	39,08	532				
R/L 050.35-10	4	1,1	3,5	3,1	24	10	0,25	2,80	0,10					31,97	835	31,97	835
R/L 050.35-16	4	1,1	3,5	3,1	30	16	0,25	2,80	0,10					33,68	836	33,68	836
R/L 050.35-20	4	1,1	3,5	3,1	34	20	0,25	2,80	0,10					40,49	837	40,49	837
R/L 050.35-24	4	1,1	3,5	3,1	38	24	0,25	2,80	0,10					44,32	838	44,32	838
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,30	3,00	0,10	36,81	541	36,81	541	36,81	841	36,81	841
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,30	3,00	0,10	37,37	540	37,37	540	37,37	840	37,37	840
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,30	3,00	0,10	39,21	542	39,21	542	39,21	842	39,21	842
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,30	3,00	0,10	42,50	545	42,50	545	42,50	845	42,50	845
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,30	3,00	0,10	47,32	546	47,32	546	47,32	846	47,32	846
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,50	3,80	0,15	34,53	551	34,53	551	34,53	851	34,53	851
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,50	3,80	0,15	37,52	552	37,52	552	37,52	852	37,52	852
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,50	3,80	0,15	38,50	550	38,50	550	38,50	850	38,50	850
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,50	3,80	0,15	43,61	553	43,61	553	43,61	853	43,61	853
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,50	3,80	0,15	47,32	554	47,32	554	47,32	854	47,32	854
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,50	3,80	0,15	51,58	556	51,58	556	51,58	856	51,58	856
R/L 050.5-40	5	1,9	5,0	4,4	55	40	0,50	3,80	0,15					57,97	857	57,97	857
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,50	4,50	0,15	37,95	561	37,95	561	37,95	861	37,95	861
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,50	4,50	0,15	39,50	560	39,50	560	39,50	860	39,50	860
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,50	4,50	0,15	43,79	562	43,79	562	43,79	862	43,79	862
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,50	4,50	0,15	48,02	563	48,02	563	48,02	863	48,02	863
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,50	4,50	0,15	51,58	564	51,58	564	51,58	864	51,58	864
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,50	4,50	0,15	57,56	565	57,56	565	57,56	865	57,56	865
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,60	5,50	0,15	39,66	572	39,66	572	39,66	872	39,66	872
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,60	5,50	0,15	49,74	573	49,74	573	49,74	873	49,74	873
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,60	5,50	0,15	50,58	574	50,58	574	50,58	874	50,58	874
R/L 050.7-35	7	2,8	7,0	6,3	50	35	0,60	5,50	0,15	52,41	575	52,41	575	52,41	875	52,41	875
R/L 050.7-40	7	2,8	7,0	6,3	55	40	0,60	5,50	0,15	58,27	576	58,27	576	58,27	876	58,27	876
R/L 050.7-45	7	2,8	7,0	6,3	60	45	0,60	5,50	0,15	61,81	577	61,81	577	61,81	877	61,81	877
R/L 050.7-50	7	2,8	7,0	6,3	65	50	0,60	5,50	0,15	66,63	578	66,63	578	66,63	878	66,63	878
P										●	●	●	●	●	●	●	●
M										●	●	●	●	●	●	●	●
K										●	●	●	●	●	●	●	●
N										●	●	●	●	●	●	●	●
S										○	○	○	○	○	○	○	○
H										○	○	○	○	○	○	○	○
O										●	●	●	●	●	●	●	●

→ v. vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



sinistro

destro

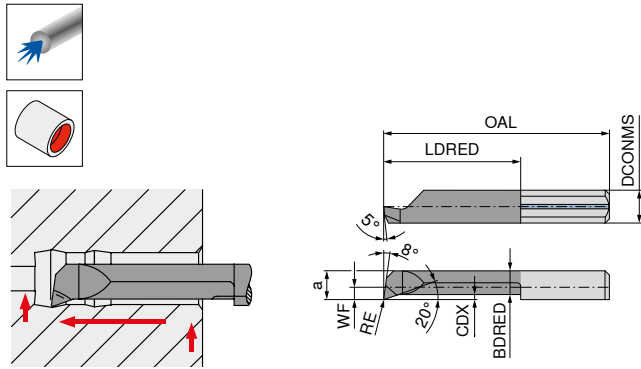
Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 005 ...		73 004 ...	
										EUR		EUR	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	28,00	020	28,00	020
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	28,71	021	28,71	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	30,83	022	30,83	022
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	28,28	031	28,28	031
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	30,70	030	30,70	030
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	33,68	032	33,68	032
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	28,55	041	28,55	041
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	30,83	040	30,83	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	32,25	042	32,25	042
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	28,71	051	28,71	051
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	31,14	052	31,14	052
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	32,54	050	32,54	050
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	37,81	053	37,81	053
R 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05			40,21	054
L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	40,21	054		
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	31,26	061	31,26	061
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	33,24	060	33,24	060
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	38,35	062	38,35	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	41,34	063	41,34	063
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	33,40	072	33,40	072
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	39,08	073	39,08	073
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	44,62	074	44,62	074

P		
M		
K		
N	○	○
S		
H		
O	●	●

→ v. vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

- ▲ Con raggio di punta ≤ 0,05 mm
- ▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

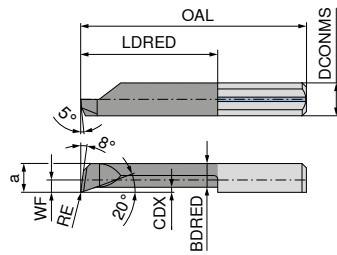
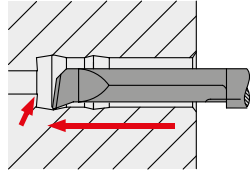
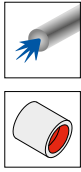


Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 021 ...		73 020 ...		73 023 ...		73 022 ...	
										sinistro EUR Y5	310	destra EUR Y5	310	sinistro EUR Y5	210	destra EUR Y5	210
R/L 053.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,03	38,93	310	38,93	310				
R/L 053.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,03	40,93	316	40,93	316				
R/L 053.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,03	48,33	320	48,33	320				
R/L 053.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,03	38,93	410	38,93	410				
R/L 053.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,03	40,93	416	40,93	416				
R/L 053.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,03	46,19	420	46,19	420				
R/L 053.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,03	51,15	424	51,15	424				
R/L 053.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,03	56,56	428	56,56	428				
R/L 055.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05			39,93	210	39,93	210		
R/L 055.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05			41,79	215	41,79	215		
R/L 055.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05			39,08	205	39,08	205		
R/L 055.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,05			38,93	310	38,93	310		
R/L 055.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,05			40,93	316	40,93	316		
R/L 055.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,05			48,33	320	48,33	320		
R/L 055.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,05			38,93	410	38,93	410		
R/L 055.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,05			40,93	416	40,93	416		
R/L 055.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,05			46,19	420	46,19	420		
R/L 055.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,05			51,15	424	51,15	424		
R/L 055.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,05			56,56	428	56,56	428		
R/L 055.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,05			36,53	510	36,53	510		
R/L 055.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,05			38,93	515	38,93	515		
R/L 055.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,05			44,20	520	44,20	520		
R/L 055.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,05			49,74	525	49,74	525		
R/L 055.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05			55,70	530	55,70	530		
R/L 055.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,05			61,39	535	61,39	535		
R/L 055.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,05			38,93	615	38,93	615		
R/L 055.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,05			44,20	622	44,20	622		
R/L 055.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,05			49,74	625	49,74	625		
R/L 055.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,05			55,70	630	55,70	630		
R/L 055.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,05			61,39	635	61,39	635		
R/L 055.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,05			68,21	642	68,21	642		
P											●		●		●		●
M											●		●		●		●
K											●		●		●		●
N											●		●		●		●
S											●		●		●		●
H											●		●		●		●
O											●		●		●		●

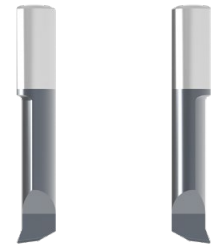
→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

- ▲ Con rompitrucciolo
- ▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



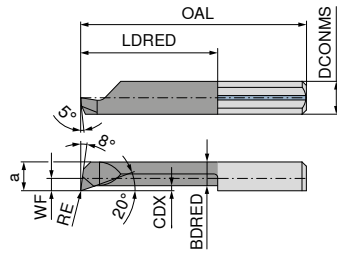
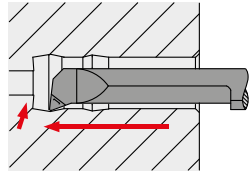
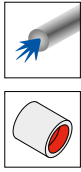
Denominazione ISO	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 017 ...		73 016 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.4-10C	4	1,5	4	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	31,69	410	31,69	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	33,24	416	33,24	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	0,2	38,09	420	38,09	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	0,2	42,50	424	42,50	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	0,2	47,32	428	47,32	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	29,71	510	29,71	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	31,69	515	31,69	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	36,38	520	36,38	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	0,2	41,20	525	41,20	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	0,2	46,46	530	46,46	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	0,2	51,58	535	51,58	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	0,2	31,69	615	31,69	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	0,2	36,38	622	36,38	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	0,2	41,20	625	41,20	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	0,2	46,46	630	46,46	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	0,2	51,58	635	51,58	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	0,2	57,56	642	57,56	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	0,2	36,65	720	36,65	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	0,2	41,63	725	41,63	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	0,2	47,02	730	47,02	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	0,2	52,41	735	52,41	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	0,2	58,27	740	58,27	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	0,2	61,81	745	61,81	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	0,2	66,63	750	66,63	750
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

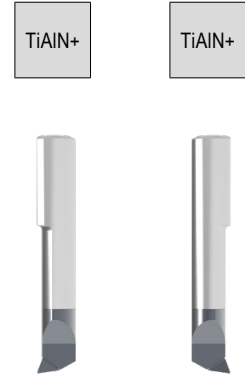
UltraMini – Inserti per alesatura e copiatura

▲ 46 - 65 HRC

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro destro

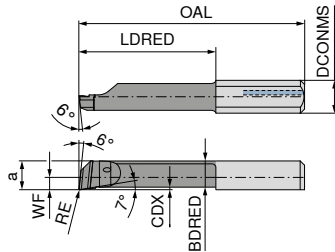
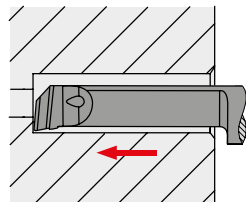
Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 025 ...		73 024 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	47,32	920	47,32	920
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	48,16	921	48,16	921
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	50,02	922	50,02	922
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	47,17	931	47,17	931
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	49,17	930	49,17	930
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	56,25	932	56,25	932
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	47,17	941	47,17	941
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	49,17	940	49,17	940
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	54,13	942	54,13	942
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,10	58,84	945	58,84	945
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,10	63,94	946	63,94	946
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	45,73	951	45,73	951
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	47,90	952	47,90	952
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	53,00	950	53,00	950
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	58,27	953	58,27	953
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	63,79	954	63,79	954
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,15	69,21	956	69,21	956
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	48,59	961	48,59	961
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	53,70	960	53,70	960
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	58,98	962	58,98	962
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	64,50	963	64,50	963
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,15	70,06	964	70,06	964
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,15	76,31	965	76,31	965
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	54,29	972	54,29	972
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	59,82	973	59,82	973
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	65,65	974	65,65	974
R/L 050.7-35	7	2,8	6,8	6,3	50	35	0,6	5,5	0,15	71,18	975	71,18	975
R/L 050.7-40	7	2,8	6,8	6,3	55	40	0,6	5,5	0,15	77,73	976	77,73	976
R/L 050.7-45	7	2,8	6,8	6,3	60	45	0,6	5,5	0,15	81,43	977	81,43	977
R/L 050.7-50	7	2,8	6,8	6,3	65	50	0,6	5,5	0,15	86,54	978	86,54	978
P											○		○
M											○		○
K											○		○
N											○		○
S											○		○
H											●		●
O											○		○

→ v. vedi pag(g). 59

È consigliata la lavorazione con refrigerante.

UltraMini – Inserti per alesatura

- ▲ Con rompitruciolo
- ▲ Alesatura ad alto avanzamento
- ▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



Denominazione ISO	DCONMS ₁₆	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRED	RE
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L X050.1-5	4		1,0	0,90	20	5	0,03	0,85	0,05
R/L X050.15-7	4		1,5	1,35	22	7	0,05	1,25	0,10
R/L X050.2-5	4		2,0	1,80	19	5	0,10	1,60	0,15
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,05
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,15
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,05
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,20
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,05
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,10
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,20
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,10
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,20
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,05
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,10
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,20
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,10
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,20
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,05
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,10
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,20
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,10
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,20
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,10
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,20
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,05
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,10
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-22	6	2,5	6,0	5,50	37	22	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-30	6	2,5	6,0	5,50	45	30	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-35	6	2,5	6,0	5,50	50	35	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-50	6	2,5	6,0	5,50	65	50	0,40	4,90	0,20
R/L X050.7-25	7	3,0	7,0	6,50	40	25	0,50	5,90	0,20
R/L X050.7-30	7	3,0	7,0	6,50	45	30	0,50	5,90	0,20

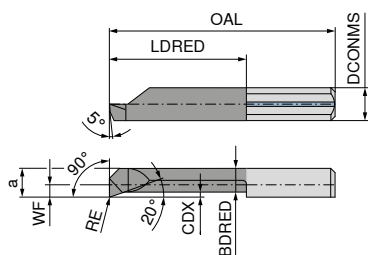
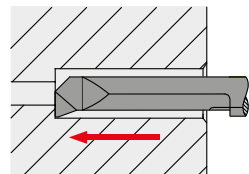
73 001 ...		73 000 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
43,61	121	43,61	121
49,87	233	49,87	233
37,95	245	37,95	245
38,93	215	38,93	215
38,93	241	38,93	241
37,81	341	37,81	341
37,81	347	37,81	347
39,93	371	39,93	371
39,93	373	39,93	373
39,93	377	39,93	377
37,81	403	37,81	403
37,81	407	37,81	407
39,93	431	39,93	431
39,93	433	39,93	433
39,93	437	39,93	437
50,75	463	50,75	463
50,75	467	50,75	467
37,81	511	37,81	511
37,81	513	37,81	513
37,81	517	37,81	517
49,31	543	49,31	543
49,31	547	49,31	547
55,70	553	55,70	553
55,70	557	55,70	557
37,81	611	37,81	611
37,81	613	37,81	613
37,81	617	37,81	617
43,50	637	43,50	637
55,70	657	55,70	657
61,67	667	61,67	667
76,75	697	76,75	697
50,02	747	50,02	747
56,41	757	56,41	757

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

→ v_c vedi pag(g). 60+61

UltraMini – Inserti per alesatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



sinistro

destro

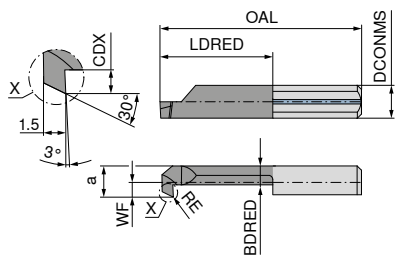
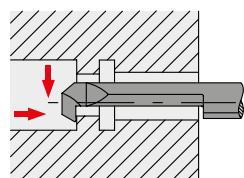
Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 015 ...		73 014 ...	
										EUR	541	EUR	541
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,2	33,68	541	33,68	541
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,2	35,66	542	35,66	542
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	33,68	545	33,68	545
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	35,66	546	35,66	546
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	33,68	550	33,68	550
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	35,66	551	35,66	551
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	38,93	552	38,93	552

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

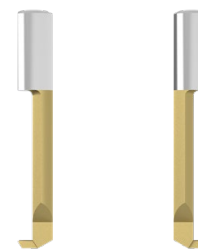
→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura in tirata

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



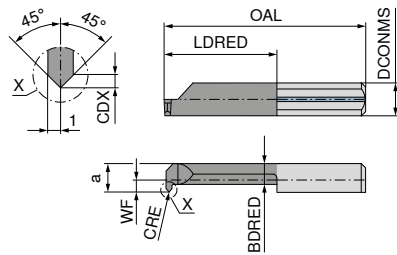
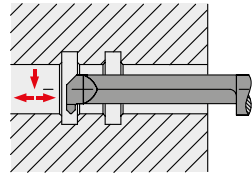
sinistro destro

Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDFRED mm	RE mm	73 013 ...		73 012 ...	
										EUR		EUR	
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,10	38,66	542	38,66	542
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,10	46,04	544	46,04	544
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15	38,66	546	38,66	546
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15	44,20	548	44,20	548
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,20	39,66	554	39,66	554
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,20	41,08	558	41,08	558
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,20	41,20	564	41,20	564
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,20	49,46	568	49,46	568
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,20	41,20	574	41,20	574
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,20	49,46	578	49,46	578
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											○		○
H											○		○
O											●		●

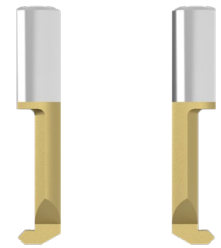
→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per alesatura e smussatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



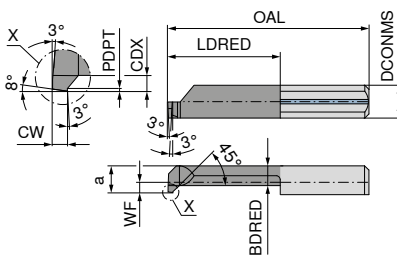
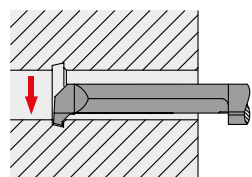
sinistro destro

Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRD mm	CRE mm	73 007 ...		73 006 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2	34,65	551	34,65	551
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2	36,65	550	36,65	550
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2	40,64	570	40,64	570

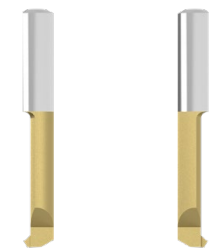
P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	●	●

→ v_c vedi pag.(g). 59

UltraMini – Inserti di pretroncatura e smussatura



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



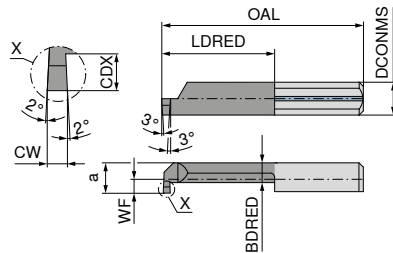
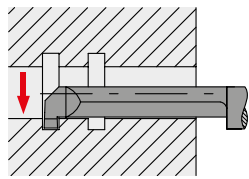
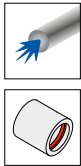
sinistro destro

Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRD mm	CW mm	PDPT mm	73 009 ...		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	34,39	410	34,39	410
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2	35,38	416	35,38	416
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2	34,82	551	34,82	551
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2	38,09	550	38,09	550
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2	47,90	530	47,90	530
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2	47,90	630	47,90	630
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2	55,99	642	55,99	642

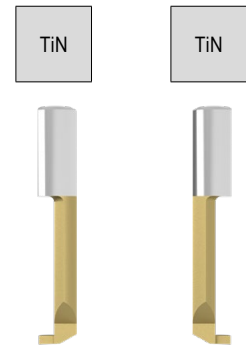
P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	●	●

→ v_c vedi pag.(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



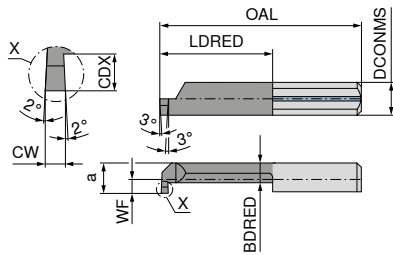
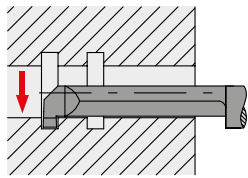
sinistro destro

Denominazione ISO	DCONMS _{h6}	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRED	CW	73 003 ...		73 002 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 004.0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	33,10	540	33,10	540
R/L 004.0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	38,09	541	38,09	541
R/L 004.0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	43,06	542	43,06	542
R/L 005.0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	32,69	650	32,69	650
R/L 005.0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	32,69	654	32,69	654
R/L 005.0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	32,69	658	32,69	658
R/L 005.0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	37,64	651	37,64	651
R/L 005.0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	37,64	655	37,64	655
R/L 005.0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	37,64	659	37,64	659
R/L 005.0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	42,50	551	42,50	551
R/L 005.0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	43,20	552	43,20	552
R/L 005.0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	42,50	553	42,50	553
R/L 005.0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	46,46	652	46,46	652
R/L 005.0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	46,46	656	46,46	656
R/L 005.0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	46,92	750	46,92	750
R/L 005.0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	51,72	653	51,72	653
R/L 005.0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	51,72	657	51,72	657
R/L 005.0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	51,86	751	51,86	751
R/L 005.0100-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	1,0	3,3	1,0	54,13	680	54,13	680
R/L 006.0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	32,83	660	32,83	660
R/L 006.0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	32,83	664	32,83	664
R/L 006.0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	32,83	668	32,83	668
R/L 006.0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	37,95	661	37,95	661
R/L 006.0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	37,95	665	37,95	665
R/L 006.0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	37,95	669	37,95	669
R/L 006.0100-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,0	42,79	561	42,79	561
R/L 006.0150-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	42,79	562	42,79	562
R/L 006.0200-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	42,79	563	42,79	563
R/L 006.0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	46,92	662	46,92	662
R/L 006.0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	46,92	666	46,92	666
R/L 006.0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	46,92	760	46,92	760
R/L 006.0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	51,86	663	51,86	663
R/L 006.0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	51,86	667	51,86	667
R/L 006.0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	51,86	761	51,86	761
R/L 006.0100-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,0	54,13	682	54,13	682
R/L 006.0150-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,5	54,13	684	54,13	684
R/L 006.0100-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	1,8	3,4	1,0	59,67	685	59,67	685
R/L 007.0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,0	33,10	570	33,10	570
R/L 007.0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,5	33,10	575	33,10	575
R/L 007.0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	2,0	33,10	670	33,10	670
R/L 007.0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,0	38,35	571	38,35	571
R/L 007.0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,5	38,35	576	38,35	576
R/L 007.0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	2,0	38,35	671	38,35	671
R/L 007.0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,0	43,06	572	43,06	572
R/L 007.0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,5	43,06	577	43,06	577
R/L 007.0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	2,0	43,06	672	43,06	672
R/L 007.0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,0	47,45	573	47,45	573
R/L 007.0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,5	47,45	578	47,45	578
R/L 007.0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	2,0	47,45	673	47,45	673
R/L 007.0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	53,00	574	53,00	574
R/L 007.0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	53,00	579	53,00	579
R/L 007.0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	53,00	674	53,00	674
R/L 007.0100-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,0	54,58	688	54,58	688
R/L 007.0150-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,5	54,58	690	54,58	690
R/L 007.0200-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	2,0	54,58	692	54,58	692
R/L 007.0100-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,0	60,80	700	60,80	700
R/L 007.0150-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,5	60,80	702	60,80	702
R/L 007.0100-45	7	2,7	7,0	6,3	60	45	2,5	3,8	1,0	65,80	712	65,80	712
R/L 007.0100-50	7	2,7	7,0	6,3	65	50	2,5	3,8	1,0	70,47	714	70,47	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

destro

Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDFRED mm	CW mm
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7

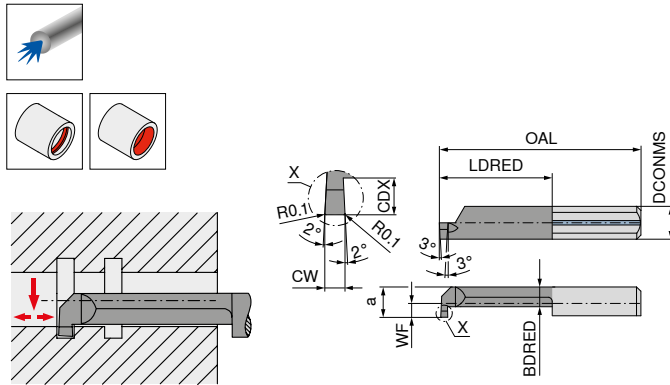
73 003 ...		73 002 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
39,93	820	39,93	820
41,08	821	41,08	821
45,03	822	45,03	822
37,81	830	37,81	830
42,61	831	42,61	831
47,63	832	47,63	832

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

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne

- ▲ Con raggio di punta
- ▲ CDX = massima profondità radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

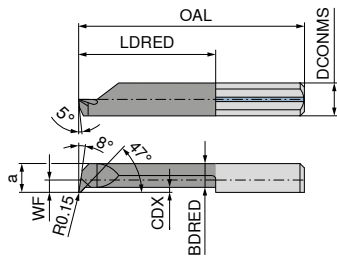
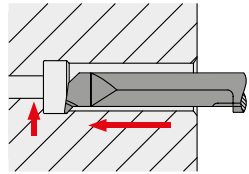


Denominazione ISO	DCONMS _{ns} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 203 ...		73 202 ...	
										EUR	Y5	EUR	Y5
R/L 004M0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	36,81	800	36,81	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	42,34	802	42,34	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	46,46	804	46,46	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	34,96	806	34,96	806
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	34,96	816	34,96	816
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	34,96	826	34,96	826
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	40,08	808	40,08	808
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	40,08	818	40,08	818
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	40,08	828	40,08	828
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	44,62	810	44,62	810
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	44,62	820	44,62	820
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	44,62	830	44,62	830
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	48,59	812	48,59	812
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	48,59	822	48,59	822
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	48,59	832	48,59	832
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	53,86	814	53,86	814
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	53,86	824	53,86	824
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	53,86	834	53,86	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	34,96	836	34,96	836
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	34,96	846	34,96	846
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	34,96	856	34,96	856
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	40,08	838	40,08	838
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	40,08	848	40,08	848
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	40,08	858	40,08	858
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	44,62	840	44,62	840
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	44,62	850	44,62	850
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	44,62	860	44,62	860
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	48,59	842	48,59	842
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	48,59	852	48,59	852
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	48,59	862	48,59	862
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	53,86	844	53,86	844
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	53,86	854	53,86	854
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	53,86	864	53,86	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	34,96	866	34,96	866
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	34,96	876	34,96	876
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	34,96	886	34,96	886
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	40,08	868	40,08	868
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	40,08	878	40,08	878
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	40,08	888	40,08	888
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	44,62	870	44,62	870
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	44,62	880	44,62	880
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	44,62	890	44,62	890
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	48,59	872	48,59	872
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	48,59	882	48,59	882
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	48,59	892	48,59	892
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	54,29	874	54,29	874
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	54,29	884	54,29	884
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	54,29	894	54,29	894
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v. vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per l'alesatura di fori

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

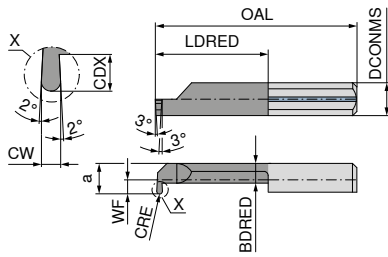
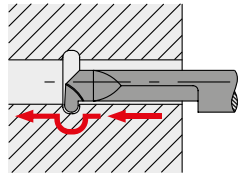
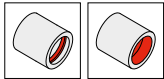


Denominazione ISO	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	73 011 ...		73 010 ...		73 011 ...		73 010 ...	
									sinistro EUR Y5	destro EUR Y5	sinistro EUR Y5	destro EUR Y5	sinistro EUR Y5	destro EUR Y5	sinistro EUR Y5	destro EUR Y5
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2					36,81	221	36,81	221
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9					38,35	231	38,35	231
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8					35,10	241	35,10	241
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8					41,20	242	41,20	242
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	40,64	542	40,64	542				
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5					39,50	251	39,50	251
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5					41,79	252	41,79	252
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	41,34	552	41,34	552				
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4					40,49	262	40,49	262
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4					42,79	263	42,79	263
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	42,34	562	42,34	562				
P									●	●	●	●	●	●	●	●
M									●	●	●	●	●	●	●	●
K									●	●	●	●	●	●	●	●
N									●	●	●	●	●	●	●	●
S									○	○	○	○	○	○	○	○
H									○	○	○	○	○	○	○	○
O									●	●	●	●	●	●	●	●

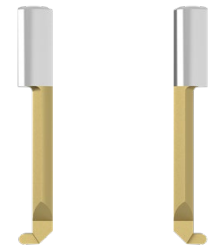
→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la tornitura di scanalature interne e copitatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



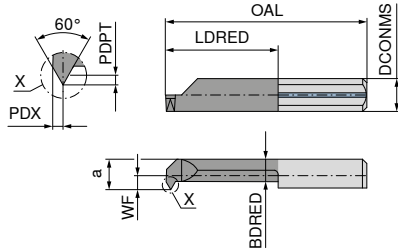
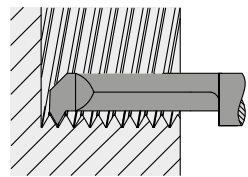
sinistro

destro

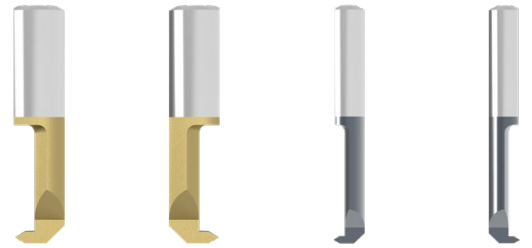
Denominazione ISO	DCONMS _{ns} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	73 019 ...		73 018 ...	
											EUR		EUR	
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	42,61	564	42,61	564
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,50	40,21	541	40,21	541
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,50	41,79	552	41,79	552
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	41,79	554	41,79	554
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,00	41,79	556	41,79	556
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,50	42,61	562	42,61	562
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,00	42,61	566	42,61	566
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,50	44,20	572	44,20	572
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	44,20	574	44,20	574
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,00	44,20	576	44,20	576
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)



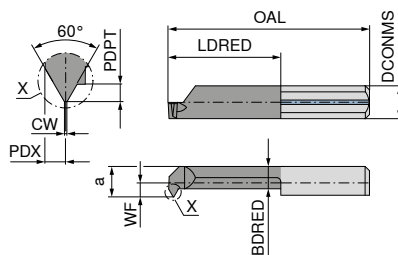
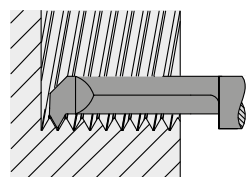
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



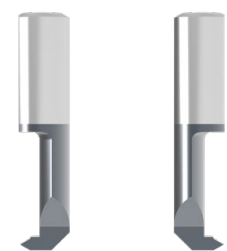
Denominazione ISO	DCONMS mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	sinistro		destra		sinistro		destra		
											73 101 ...	EUR Y5	73 100 ...	EUR Y5	73 101 ...	EUR Y5	73 100 ...	EUR Y5	
R/L 003.0105-8	4	0,5 - 0,7	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33									
R/L 004.0408-15	4	0,8 - 1,0	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45						37,23	551	37,23	551
																38,79	552	38,79	552
R/L 005.0510-20	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55	36,38	544	36,38	544					
R/L 005.0510-15	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	30	15	3,3	0,55	0,55	36,10	545	36,10	545					
R/L 006.0612-22	6	1,25 - 1,5	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,68	0,65	36,94	546	36,94	546					
R/L 006.0612-15	6	1,25 - 1,5	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,68	0,65	36,10	547	36,10	547					
R/L 006.0815-15	6	1,5 - 1,75	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	36,10	549	36,10	549					
R/L 006.0815-22	6	1,5 - 1,75	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,81	0,75	36,94	548	36,94	548					
R/L 007.0815-15	7	1,5 - 1,75	2,70	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	36,94	550	36,94	550					
P												●		●		●		●	
M												●		●		●		●	
K												●		●		●		●	
N												●		●		●		●	
S												○		○		○		○	
H												○		○		○		○	
O												●		●		●		●	

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura (profilo completo)



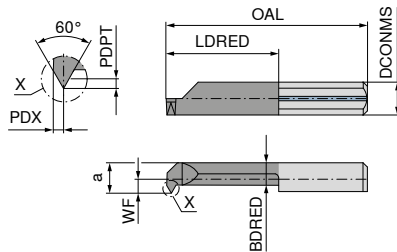
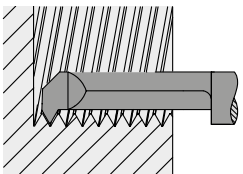
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



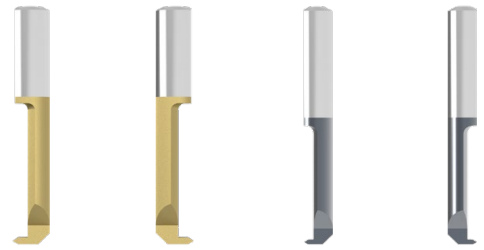
Denominazione ISO	DCONMS mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	sinistro		destra	
												73 209 ...	EUR Y5	73 208 ...	EUR Y5
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10	40,21	799	40,21	799
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12	41,08	800	41,08	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	41,08	802	41,08	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	41,08	804	41,08	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	41,08	806	41,08	806
P													●		●
M													●		●
K													●		●
N													●		●
S													●		●
H													●		●
O													●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)



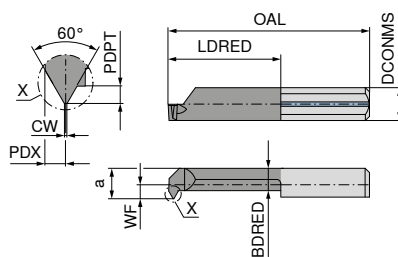
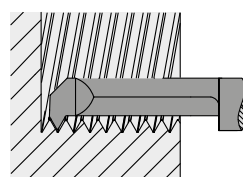
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



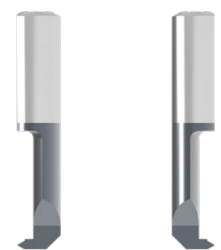
Denominazione ISO	DCONMS mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	sinistro		destra		sinistro		destra	
											73 103 ...	EUR Y5	73 102 ...	EUR Y5	73 103 ...	EUR Y5	73 102 ...	EUR Y5
R/L 004.0205-15	4	0,5 - 0,75	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	37,95	510	37,95	510				
R/L 004.0105-10	4	0,5 - 0,75	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44					36,65	509	36,65	509
R/L 005.0205-15	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	36,38	539	36,38	539				
R/L 005.0205-20	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35	36,38	540	36,38	540				
L 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	36,38	541						
R 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45					36,38	541		
R/L 005.0407-20	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45	36,38	542	36,38	542				
R/L 006.0510-22	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55	36,38	544	36,38	544				
R/L 006.0510-15	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55	36,38	543	36,38	543				
P											●	●	●	●	●	●	●	●
M											●	●	●	●	●	●	●	●
K											●	●	●	●	●	●	●	●
N											●	●	●	●	●	●	●	●
S											○	○	○	○	○	○	○	○
H											○	○	○	○	○	○	○	○
O											●	●	●	●	●	●	●	●

→ v. vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura (profilo completo)



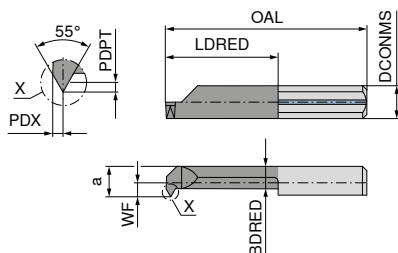
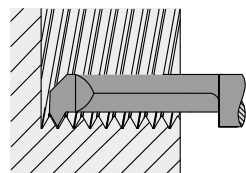
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



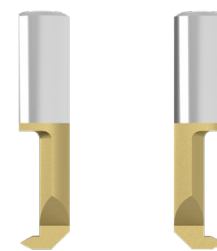
Denominazione ISO	DCONMS _{hg} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm	sinistro		destra	
												73 207 ...	EUR Y5	73 206 ...	EUR Y5
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06	43,20	800	43,20	800
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06	41,20	802	41,20	802
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09	41,20	804	41,20	804
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12	41,20	806	41,20	806
P												●	●	●	●
M												●	●	●	●
K												●	●	●	●
N												●	●	●	●
S												○	○	○	○
H												○	○	○	○
O												●	●	●	●

→ v. vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per la filettatura interna (profilo parziale)



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

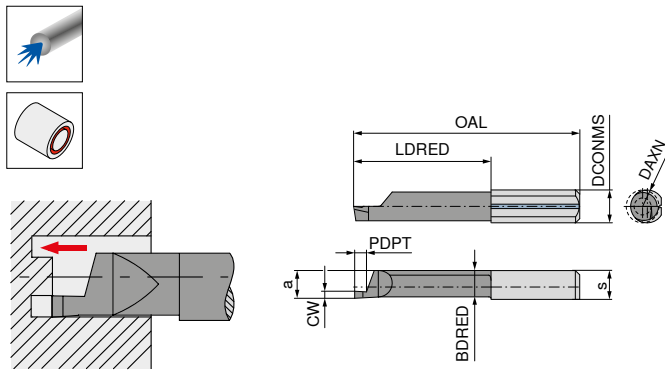


sinistro destro

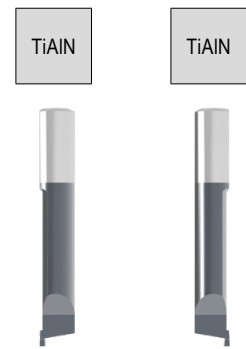
Denominazione ISO	DCONMS _{ns} mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	73 105 ...		73 104 ...	
											EUR Y5	552	EUR Y5	552
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	39,66	552	39,66	552
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	39,66	562	39,66	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	39,66	563	39,66	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	39,66	572	39,66	572
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

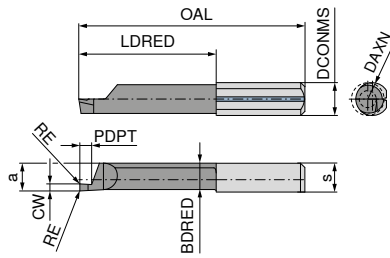
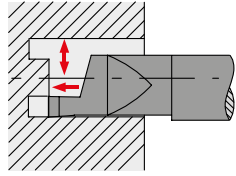


Denominazione ISO	DCONMS _{h6}	a	DAXN	s	OAL	LDRED	PDPT	BDRED	CW	sinistro		destra	
										73 053 ...	73 052 ...	73 052 ...	73 052 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR	EUR	EUR	EUR
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0	40,37	561	40,37	561
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5	40,37	563	40,37	563
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0	41,34	571	41,34	571
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0	44,20	671	44,20	671
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0	46,46	771	46,46	771
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5	41,34	573	41,34	573
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5	44,20	673	44,20	673
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5	46,46	773	46,46	773
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0	41,34	575	41,34	575
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0	44,20	675	44,20	675
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0	46,46	775	46,46	775
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5	41,34	577	41,34	577
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5	44,20	677	44,20	677
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5	46,46	777	46,46	777
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0	41,34	579	41,34	579
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0	44,20	679	44,20	679
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0	46,46	779	46,46	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



sinistro

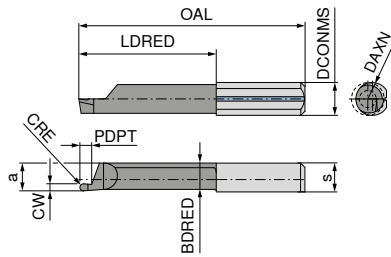
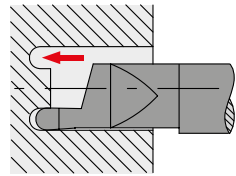
destro

Denominazione ISO	DCONMS _{HS} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	RE mm	73 253 ...		73 252 ...	
											EUR		EUR	
R/L 510M1008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	2	4,0	1,0	0,05	47,74	510	47,74	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	50,44	610	50,44	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	47,74	515	47,74	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	50,44	615	50,44	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	47,74	520	47,74	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	50,44	620	50,44	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,10	48,88	800	48,88	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,10	51,58	810	51,58	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,10	53,99	820	53,99	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,10	48,88	802	48,88	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,10	51,58	812	51,58	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,10	53,99	822	53,99	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,10	48,88	804	48,88	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,10	51,58	814	51,58	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,10	53,99	824	53,99	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,10	48,88	806	48,88	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,10	51,58	816	51,58	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,10	53,99	826	53,99	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,10	48,88	808	48,88	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,10	51,58	818	51,58	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,10	53,99	828	53,99	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



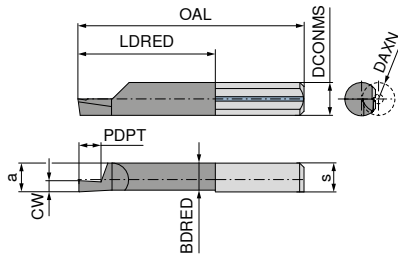
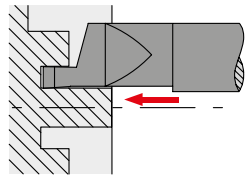
sinistro

destra

Denominazione ISO	DCONMS _{ns} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDFRED mm	CW mm	CRE mm	73 059 ...		73 058 ...	
											EUR Y5	071	EUR Y5	071
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,50	48,59	071	48,59	071
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,50	51,46	171	51,46	171
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,80	48,59	073	48,59	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,80	51,46	173	51,46	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,00	48,59	075	48,59	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,00	51,46	175	51,46	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	48,59	077	48,59	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	51,46	177	51,46	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,50	48,59	079	48,59	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,50	51,46	179	51,46	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,50	47,63	571	47,63	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,50	50,29	671	50,29	671
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,80	47,63	573	47,63	573
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,80	50,29	673	50,29	673
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,00	47,63	575	47,63	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,00	50,29	675	50,29	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	47,63	577	47,63	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	50,29	677	50,29	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,50	47,63	579	47,63	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,50	50,29	679	50,29	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

TiAlN

TiAlN



sinistro

destro

Denominazione ISO	DCONMS _{HS} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620.1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0
R/L 620.1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5
R/L 620.2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0
R/L 620.2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5
R/L 620.3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0

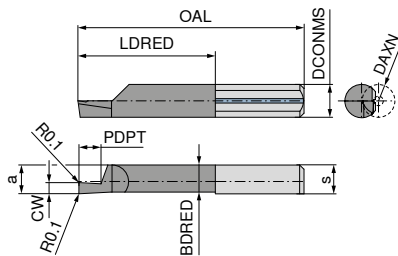
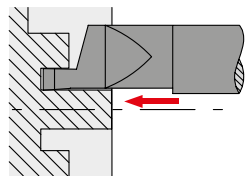
73 061 ...		73 060 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
50,29	561	50,29	561
50,29	563	50,29	563
50,29	565	50,29	565
50,29	567	50,29	567
50,29	569	50,29	569

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

→ v. vedi pag(g). 59

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

▲ Con spigoli raggati



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

TiAlN

TiAlN



sinistro

destro

Denominazione ISO	DCONMS _{HS} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620M1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0
R/L 620M1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5
R/L 620M2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0
R/L 620M2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5
R/L 620M3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0

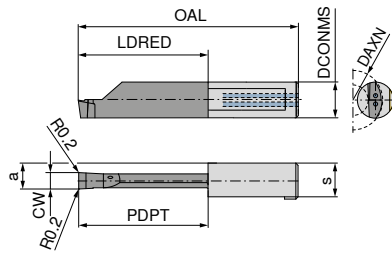
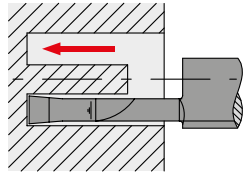
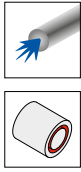
73 261 ...		73 260 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
52,16	800	52,16	800
52,16	802	52,16	802
52,16	804	52,16	804
52,16	806	52,16	806
52,16	808	52,16	808

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

→ v. vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale

- ▲ Fino a 70 bar
- ▲ Due fori di refrigerazione



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

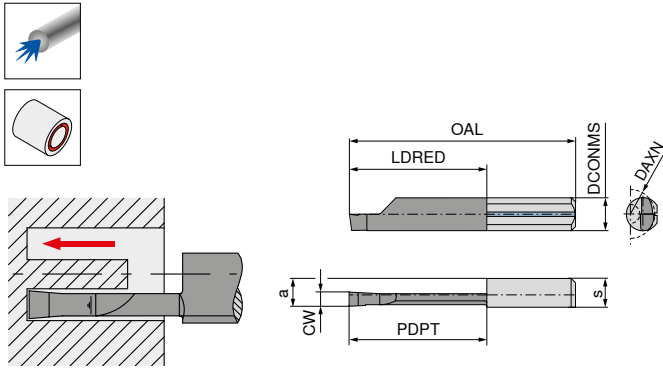


sinistro destro

Denominazione ISO	DCONMS _{ns} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	73 263 ...		73 262 ...	
									EUR		EUR	
R/L 012.0200-10	8	5,00	12	7,3	30	10	10	2,0	67,06	700	67,06	700
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	67,94	702	67,94	702
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	67,06	704	67,06	704
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	68,77	706	68,77	706
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	68,34	800	68,34	800
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	70,18	802	70,18	802
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	71,07	804	71,07	804
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	71,07	806	71,07	806
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	72,89	808	72,89	808
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	72,89	810	72,89	810
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	68,34	812	68,34	812
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	70,18	814	70,18	814
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	71,07	816	71,07	816
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	71,07	818	71,07	818
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	72,89	820	72,89	820
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	72,89	822	72,89	822
R/L 020.0500-20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	68,34	824	68,34	824
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	69,35	826	69,35	826
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	69,35	828	69,35	828
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	71,07	830	71,07	830
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	71,07	832	71,07	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

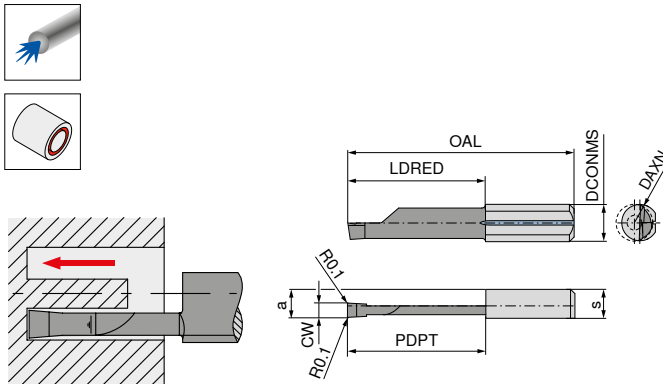
Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm
R/L 015.2515-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	2,5
R/L 015.3015-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	3,0
R/L 015.3015-30	7	5,9	15	6,3	45	30	30	3,0

	sinistro		destra	
	73 057 ...		73 056 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
P	55,54	572	55,54	572
M	55,54	574	55,54	574
K	60,97	674	60,97	674
N				
S				
H				
O				

→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Inserti per scanalatura assiale

▲ Con spigoli raggati



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

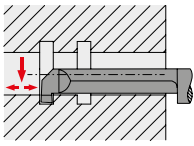
Denominazione ISO	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm
R/L 015M2515-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	2,5
R/L 015M3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	3,0
R/L 015M3015-30	7	5,9	8	6,3	45	30	30	3,0

	sinistro		destra	
	73 257 ...		73 256 ...	
	EUR		EUR	
	Y5		Y5	
P	57,12	800	57,12	800
M	57,12	802	57,12	802
K	62,53	804	62,53	804
N				
S				
H				
O				

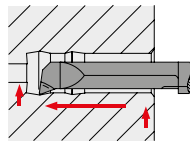
→ v_c vedi pag(g). 59

UltraMini – Set: alesatura, scanalatura, smussatura esecuzione destra

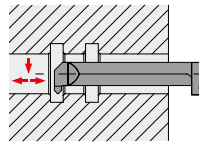
- ▲ Assortimento di utensili destri
- ▲ K10F – TiN



Scanalatura (E)



Alesatura (A)



Smussatura (F)



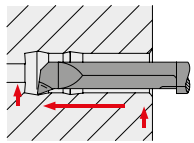
73 085 ...

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	605,20
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	
Portainseriti	645.0016-D	73 080 164					1		
Portainseriti	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	387,50
Inserto da taglio	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1	
Portainseriti	645.0016-D	73 080 164			1	
Portainseriti	676.0016-D	73 080 166			1	
Chiave	110.645	70 950 175			1	

994

12

UltraMini – Set: portainseriti



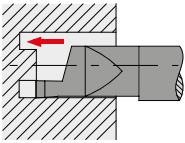
73 085 ...

Utensile	Denominazione	Codice	Per inserti Ø mm	Quantità	EUR Y5
Portainseriti	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1	
Portainseriti	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	236,10
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
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
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
Portainseri	676.0016-D	73 080 166					1
Chiave	110.645	70 950 175					1

EUR
Y5

301,80

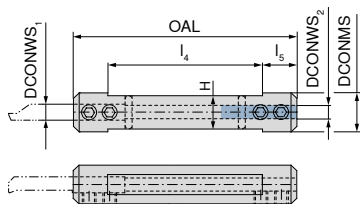
996

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	
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3	Y5	163
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0	112,20	164
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2	117,80	170
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0	132,20	165
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0	126,80	171
645.00254-D	4	5	25,40	95	75	10	23,4	138,00	172
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0	147,20	166
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2	117,80	173
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0	132,20	167
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0	126,80	174
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4	138,00	175
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0	147,20	168
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0	143,30	169

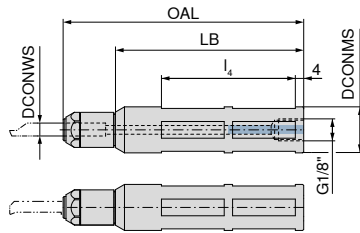


Parti di ricambio per codice n.	70 950 ...			73 082 ...		
		EUR 2A/28			EUR Y5	
73 080 163	SW2,5	3,15	175	M5x4	3,67	013
73 080 164	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67	001
73 080 170	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67	001
73 080 165	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81	008
73 080 171	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81	008
73 080 172	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81	008
73 080 166	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67	001
73 080 173	SW2,5	3,15	175	M5x6	3,67	001
73 080 167	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81	008
73 080 174	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81	008
73 080 175	SW2,5	3,15	175	M5x8	4,81	008
73 080 168	SW2,5	3,15	175	M6x6	4,81	014
73 080 169	SW2,5	3,15	175	M6x6	4,81	014

UltraMini – Portainseri a cambio rapido per inserti da taglio

La fornitura comprende:

Portainseri, ghiera e cuneo di fissaggio



Denominazione	DCONWS mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	l _i mm	73 089 ...	
						EUR Y5	
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64	286,50	124
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64	260,00	164
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64	278,50	194
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64	274,40	204
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64	279,70	224
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64	285,20	254
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64	290,50	264
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64	290,50	284
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64	286,50	125
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64	260,00	165
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64	278,50	195
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64	274,40	205
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64	279,70	225
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64	285,20	255
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64	290,50	265
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64	290,50	285
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64	286,50	126
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64	260,00	166
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64	278,50	196
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64	274,40	206
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64	279,70	226
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64	285,20	256
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64	290,50	266
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64	290,50	286
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64	286,50	127
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64	260,00	167
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64	278,50	197
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64	274,40	207
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64	279,70	227
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64	285,20	257
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64	290,50	267
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64	290,50	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	64,07	104	41,24	111
5	M5	64,07	105	41,24	111
6	M6	64,07	106	41,24	111
7	M7	64,07	107	41,24	111

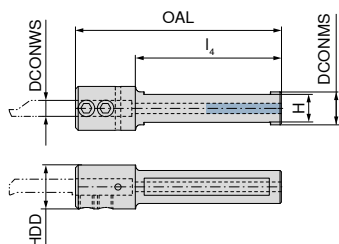


UltraMini – Portainseri

▲ Monolaterale

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione	DCONWS mm	HDD mm	DCONMS mm	OAL mm	l 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	156,40
	264
	156,40
	265
	156,40
	266
	156,40
	267
	156,40
	268



Chiave esagonale



Vite di fissaggio

70 950 ...

73 082 ...

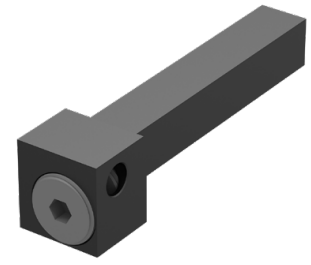
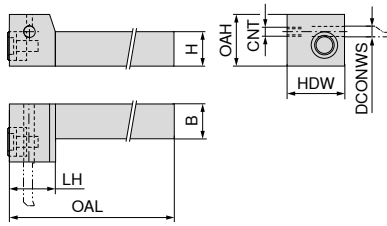
Parti di ricambio
DCONWS

DCONWS		EUR		EUR	
4	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74 010
5	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74 010
6	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74 010
7	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74 010
8	SW2,5	3,15	175	M5x0,5x6	3,74 010

UltraMini – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione ISO	DCONWS	OAL	LH	B	HDW	H	OAH	CNT
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
R/L .IK.UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	M5
R/L .IK.UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	M5
R/L .IK.UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	M5
R/L .IK.UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	M5

sinistro		destra	
73 083 ...		73 084 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
198,90	124	198,90	124
198,90	125	198,90	125
198,90	126	198,90	126
198,90	127	198,90	127

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

Parti di ricambio

DCONWS

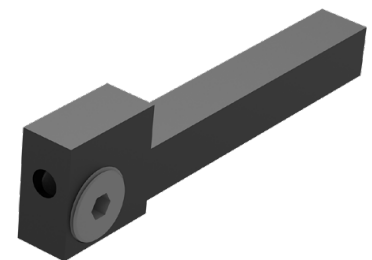
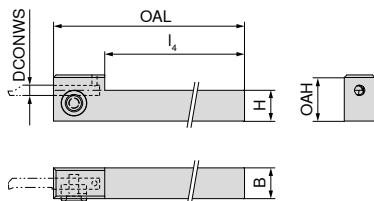
DCONWS		EUR		EUR	
4	SW5	5,46	050	Y5	34,08
5	SW5	5,46	050	Y5	34,08
6	SW5	5,46	050	Y5	34,08
7	SW5	5,46	050	Y5	34,08



UltraMini – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con chiave esagonale



Denominazione	DCONWS	OAL	l ₄	B	H	OAH
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22

73 086 ...	
EUR	
Y5	
198,90	104
198,90	105
198,90	124
198,90	125
198,90	126

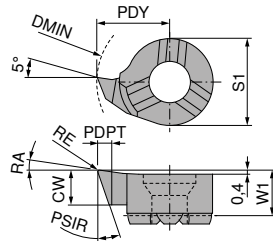
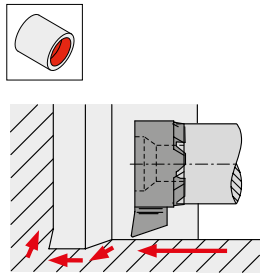
Parti di ricambio

DCONWS

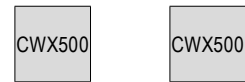
DCONWS		EUR		EUR	
4	SW5	5,46	050	Y5	34,08
5	SW5	5,46	050	Y5	34,08
6	SW5	5,46	050	Y5	34,08



MiniCut – Inserto per alesatura e copiatura in tornitura



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

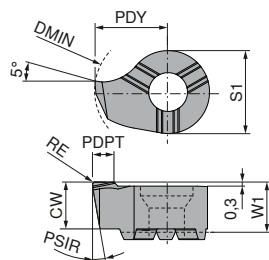
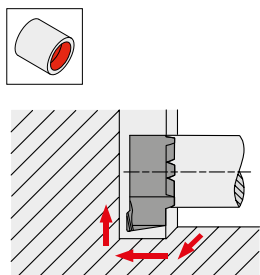


Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	sinistro		destro	
											73 324 ...	73 322 ...	73 324 ...	73 322 ...
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	EUR Y5	033	EUR Y5	033
	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	22,59	035	22,59	035
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	26,43	135	26,43	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	23,03	136	23,03	136
	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	26,01	236	26,01	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	22,59	139	22,59	139
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	22,02	339	22,02	339
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	26,01	342	26,01	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	22,02	550	22,02	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	26,01	553	26,01	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	24,01	750	24,01	750
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

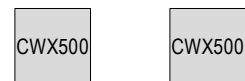
→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserto di copiatura in tornitura

▲ Con formatrucciolo



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra



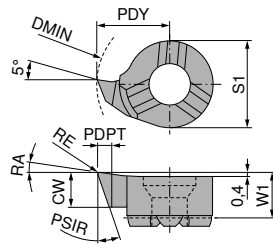
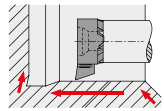
12

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	sinistro		destro	
										73 388 ...	73 386 ...	73 388 ...	73 386 ...
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3,4	3,5	4,65	6,0	0,2	0,5	10	EUR Y5	13400	EUR Y5	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	10	26,01	136	26,01	136
11	11,00. R. 4,10.10°	11	4,1	4,2	6,70	8,0	0,2	0,5	10	26,01	14100	26,01	14100
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserto CBN di copiatura in tornitura di materiali duri

▲ 56 fino a 65 HRC



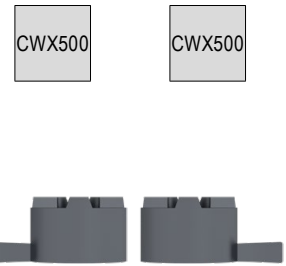
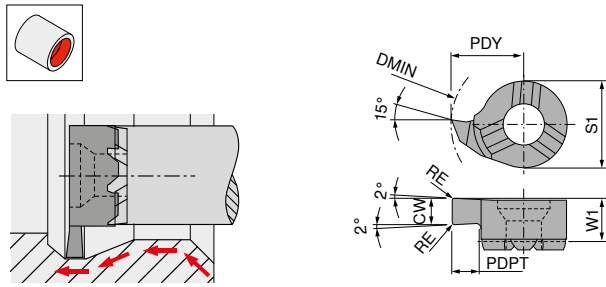
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	sinistro CBN		destra CBN	
											73 368 ...	73 366 ...	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 105,90	033	EUR Y5 105,90	033
11	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8	0,2	0,55	18	8	110,80	139	110,80	139
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,3	8,70	9	0,2	0,69	18	8	117,40	550	117,40	550
16	16,00. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11	0,2	0,77	18	8	122,40	750	122,40	750
P														
M														
K														
N														
S												○	○	
H												●	●	
O														

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserto per alesatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



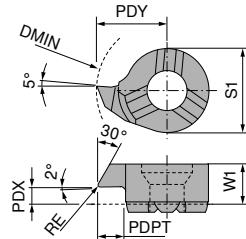
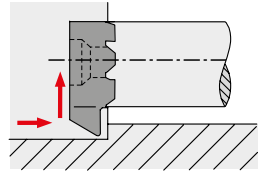
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	sinistro		destro	
										73 316 ...	73 314 ...	EUR Y5	EUR Y5
08	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	22,45	015	22,45	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	21,88	020	21,88	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	25,16	115	25,16	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	25,16	121	25,16	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	22,32	120	22,32	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	22,32	122	22,32	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	24,01	315	24,01	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	22,59	320	22,59	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	22,02	515	22,02	515
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	516	28,28	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	517	28,28	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	22,59	520	22,59	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	521	28,28	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	522	28,28	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	525	28,28	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	526	28,28	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	28,28	530	28,28	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	28,28	531	28,28	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	24,59	720	24,59	720
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per tornitura in tirata

▲ CDX = massima asportazione radiale



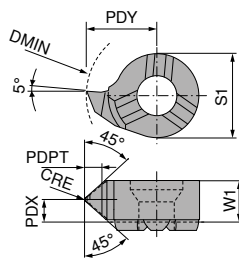
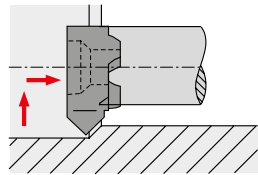
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	sinistro		destra	
										73 332 ...	73 330 ...	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 26,15	013	EUR Y5 26,15	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	25,57	117	25,57	117
	9,00. R/L .30°.2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8	25,57	123	25,57	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	25,29	323	25,29	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	26,15	535	26,15	535
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per smussatura e alesatura

▲ CDX = massima asportazione radiale



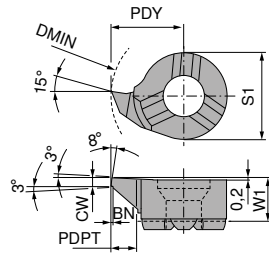
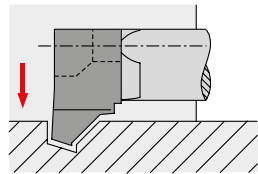
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm	sinistro		destra	
										73 336 ...	73 334 ...	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 21,60	010	EUR Y5 21,60	010
09	9,00. R/L .45°.1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8	21,88	110	21,88	110
11	11,00. R/L .45°.1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0	21,60	310	21,60	310
14	14,00. R/L .45°.1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2	23,30	510	23,30	510
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti di pretroncatura e smussatura

CWX500 CWX500

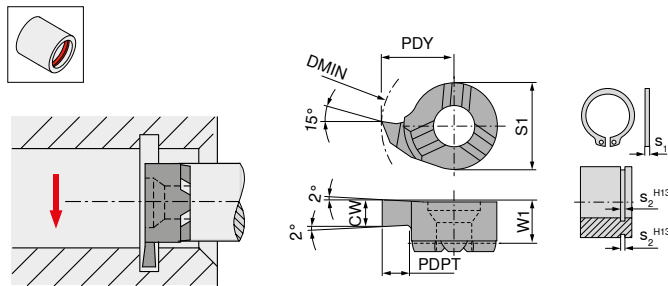


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	sinistro		destra	
									73 340 ...	73 338 ...	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 22,18	100	EUR Y5 22,18	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	22,59	215	22,59	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	22,18	315	22,18	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	22,18	515	22,18	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1,5	5,4	10,2	11,0	0,2	22,18	715	22,18	715
P										●		●
M										●		●
K										●		●
N										●		●
S										●		●
H										●		●
O										●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

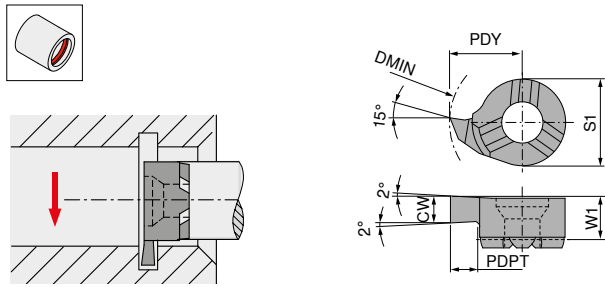
Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	s ₁ mm	s ₂ H13 mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 312 ...	EUR	73 310 ...	EUR
08	8,00. R/L .073.1,0	8	0,73	1,0	3,3	0,6	0,7	4,8	6,0	20,18	073	20,18	073
	8,00. R/L .083.1,0	8	0,83	1,0	3,3	0,7	0,8	4,8	6,0	20,18	083	20,18	083
	8,00. R/L .093.1,0	8	0,93	1,0	3,3	0,8	0,9	4,8	6,0	20,18	093	20,18	093
	8,00. R/L .1,00.1,0	8	1,00	1,0	3,3			4,8	6,0	20,18	110	20,18	110
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,20	1,0	3,3	1,0	1,1	4,8	6,0	20,18	112	20,18	112
	8,00. R/L .1,40.1,0	8	1,40	1,0	3,3	1,2	1,3	4,8	6,0	20,18	114	20,18	114
	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,50	1,0	3,3			4,8	6,0	20,18	115	20,18	115
	8,00. R/L .1,70.1,0	8	1,70	1,0	3,3	1,5	1,6	4,8	6,0	20,18	117	20,18	117
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,00	1,0	3,3			4,8	6,0	20,18	120	20,18	120
09	9,00. R/L .073.1,2	9	0,73	1,2	3,6	0,6	0,7	5,5	6,2	20,45	173	20,45	173
	9,00. R/L .083.1,3	9	0,83	1,3	3,6	0,7	0,8	5,5	6,2	20,45	183	20,45	183
	9,00. R/L .093.1,5	9	0,93	1,5	3,6	0,8	0,9	5,5	6,2	20,45	193	20,45	193
	9,00. R/L .1,00.1,8	9	1,00	1,8	3,6			5,5	6,2	20,45	210	20,45	210
	9,00. R/L .1,20.1,8	9	1,20	1,8	3,6	1,0	1,1	5,5	6,2	20,45	212	20,45	212
	9,00. R/L .1,40.1,8	9	1,40	1,8	3,6	1,2	1,3	5,5	6,2	20,45	214	20,45	214
	9,00. R/L .1,50.1,8	9	1,50	1,8	3,6			5,5	6,2	20,45	215	20,45	215
	9,00. R/L .1,70.1,8	9	1,70	1,8	3,6	1,5	1,6	5,5	6,2	20,45	217	20,45	217
	9,00. R/L .2,00.1,8	9	2,00	1,8	3,6			5,5	6,2	20,45	220	20,45	220
11	11,00. R/L .073.1,2	11	0,73	1,2	4,2	0,6	0,7	6,7	8,0	20,18	373	20,18	373
	11,00. R/L .083.1,3	11	0,83	1,3	4,2	0,7	0,8	6,7	8,0	20,18	383	20,18	383
	11,00. R .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,9	0,9	6,7	8,0			20,18	393
	11,00. L .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,8	0,9	6,7	8,0	20,18	393		
	11,00. R/L .1,00.2,3	11	1,00	2,3	4,2			6,7	8,0	20,18	310	20,18	310
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,20	2,3	4,2	1,0	1,1	6,7	8,0	20,18	312	20,18	312
	11,00. R/L .1,40.2,3	11	1,40	2,3	4,2	1,2	1,3	6,7	8,0	20,18	314	20,18	314
	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,50	2,3	4,2			6,7	8,0	20,18	315	20,18	315
	11,00. R/L .1,70.2,3	11	1,70	2,3	4,2	1,5	1,6	6,7	8,0	20,18	317	20,18	317
14	14,00. R/L .073.1,2	14	0,73	1,2	5,3	0,6	0,7	9,0	9,0	20,18	573	20,18	573
	14,00. R/L .083.1,3	14	0,83	1,3	5,3	0,7	0,8	9,0	9,0	20,18	583	20,18	583
	14,00. R/L .093.1,5	14	0,93	1,5	5,3	0,8	0,9	9,0	9,0	20,18	593	20,18	593
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,20	4,0	5,3	1,0	1,1	9,0	9,0	20,18	512	20,18	512
	14,00. R/L .1,40.4,0	14	1,40	4,0	5,3	1,2	1,3	9,0	9,0	20,18	514	20,18	514
	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,50	4,0	5,3			9,0	9,0	20,18	515	20,18	515
	14,00. R/L .1,70.4,0	14	1,70	4,0	5,3	1,5	1,6	9,0	9,0	20,18	517	20,18	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,00	4,0	5,3			9,0	9,0	20,18	520	20,18	520
	14,00. R/L .2,50.4,0	14	2,50	4,0	5,3			9,0	9,0	20,18	525	20,18	525
16	16,00. R/L .073.1,2	16	0,73	1,2	5,4	0,6	0,7	10,2	11,0	24,45	773	24,45	773
	16,00. R/L .083.1,3	16	0,83	1,3	5,4	0,7	0,8	10,2	11,0	24,45	783	24,45	783
	16,00. R/L .093.1,5	16	0,93	1,5	5,4	0,8	0,9	10,2	11,0	24,45	793	24,45	793
	16,00. R/L .1,20.4,3	16	1,20	4,3	5,4	1,0	1,1	10,2	11,0	22,18	712	22,18	712
	16,00. R/L .1,40.4,3	16	1,40	4,3	5,4	1,2	1,3	10,2	11,0	22,18	714	22,18	714
	16,00. R/L .1,50.4,3	16	1,50	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	715	22,18	715
	16,00. R/L .1,70.4,3	16	1,70	4,3	5,4	1,5	1,6	10,2	11,0	22,18	717	22,18	717
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,00	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	720	22,18	720
	16,00. R/L .2,50.4,3	16	2,50	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	725	22,18	725
P	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,00	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	730	22,18	730
	16,00. R/L .3,50.4,3	16	3,50	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	735	22,18	735
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,00	4,3	5,4			10,2	11,0	22,18	740	22,18	740

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

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura

▲ Grande profondità di scanalatura (T_{max} 5,5 mm)



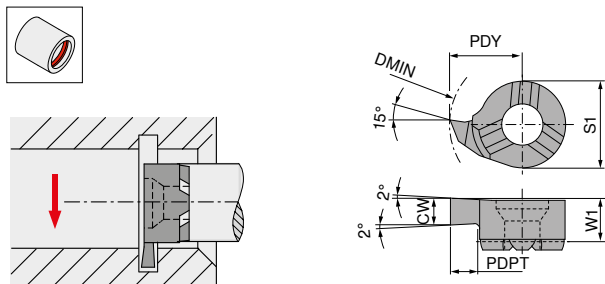
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destra	
								73 372 ...	73 370 ...	73 372 ...	73 370 ...
14	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9	EUR Y5		EUR Y5	
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9	23,30	715	23,30	715
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9	23,30	720	23,30	720
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9	23,30	725	23,30	725
								23,30	730	23,30	730
P									●		●
M									●		●
K									●		●
N									●		●
S									●		●
H									●		●
O									●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura

▲ Grande profondità di scanalatura (T_{max} 6,5 mm)



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destra	
								73 384 ...	73 382 ...	73 384 ...	73 382 ...
14	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9	EUR Y5		EUR Y5	
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9	23,30	515	23,30	515
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9	23,30	520	23,30	520
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9	23,30	525	23,30	525
								23,30	530	23,30	530
P									●		●
M									●		●
K									●		●
N									●		●
S									●		●
H									●		●
O									●		●

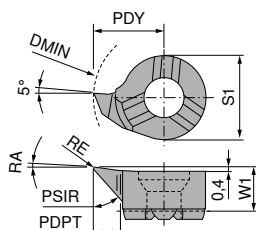
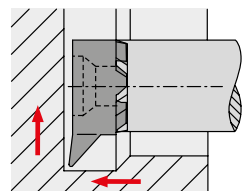
→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura interna in spinta

▲ CDX = massima asportazione radiale

CWX500

CWX500



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

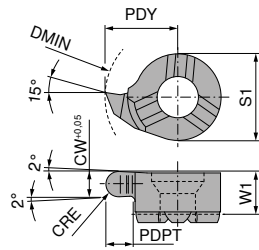
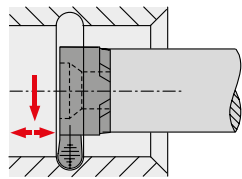
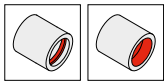
Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	sinistro		destra	
											73 328 ...	73 326 ...	73 328 ...	73 326 ...
08	8,00. R/L .30°1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	EUR Y5 26,29	010	EUR Y5 26,29	010
	8,00. R/L .47°1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	22,73	012	22,73	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	22,59	115	22,59	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	25,57	423	25,57	423
	11,00. R/L .47°2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	22,18	323	22,18	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	22,73	530	22,73	530
	13,70. R/L .30°4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	26,29	540	26,29	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	28,85	744	28,85	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

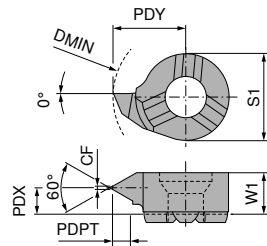
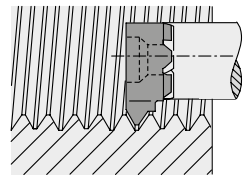
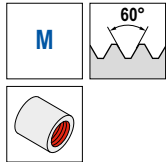


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	sinistro		destro	
									73 320 ...	73 318 ...	73 320 ...	73 318 ...
									EUR		EUR	
									Y5		Y5	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	23,88	008	23,88	008
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	23,88	012	23,88	012
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	23,88	018	23,88	018
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	24,28	020	24,28	020
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	25,16	108	25,16	108
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	25,16	112	25,16	112
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	25,16	118	25,16	118
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	25,16	120	25,16	120
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	24,59	308	24,59	308
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	24,59	312	24,59	312
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	25,16	316	25,16	316
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	24,59	318	24,59	318
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	24,59	320	24,59	320
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	25,16	324	25,16	324
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	24,59	330	24,59	330
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	26,15	508	26,15	508
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	25,72	512	25,72	512
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	25,72	518	25,72	518
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	25,72	520	25,72	520
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	25,72	522	25,72	522
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	25,72	530	25,72	530
16	16,00. R/L .1,60.4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	26,86	716	26,86	716
	16,00. R/L .1,80.4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	26,43	718	26,43	718
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	26,86	720	26,86	720
	16,00. R/L .2,20.4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	26,43	722	26,43	722
	16,00. R/L .2,40.4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	26,86	724	26,86	724
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	26,43	730	26,43	730
	16,00. R/L .3,20.4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	26,86	732	26,86	732
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	26,43	740	26,43	740
P										●		●
M										●		●
K										●		●
N										●		●
S										●		●
H										●		●
O										●		●

→ v_c vedi pag(g). 59

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

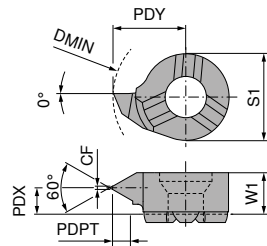
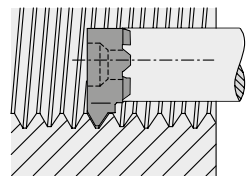
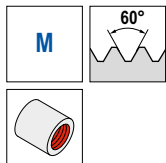


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 344 ...	73 342 ...	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	26,43	012	26,43	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	26,43	014	26,43	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	26,43	010	26,43	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	26,86	112	26,86	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	26,86	114	26,86	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	26,86	116	26,86	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	26,86	118	26,86	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	26,86	120	26,86	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	26,86	122	26,86	122
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	26,43	312	26,43	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	26,43	314	26,43	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	26,43	316	26,43	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	26,43	310	26,43	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	26,43	320	26,43	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	26,43	512	26,43	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	26,43	514	26,43	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	26,43	510	26,43	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	26,43	520	26,43	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	26,43	712	26,43	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	26,43	714	26,43	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	26,43	716	26,43	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	26,43	710	26,43	710
P										●		●	
M										●		●	
K										●		●	
N										●		●	
S										●		●	
H										●		●	
O										●		●	

→ v. vedi pag(g). 59

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

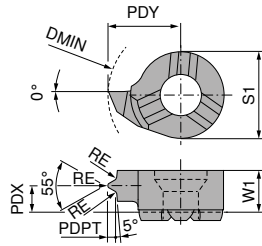
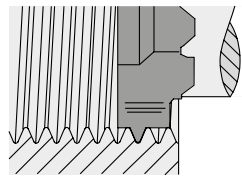
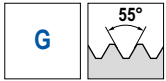


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 348 ...	73 346 ...	73 348 ...	73 346 ...
										EUR Y5		EUR Y5	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0,50	0,06	0,27	3,55	3,25	5,5	6,2	29,97	405	29,97	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,00	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	29,97	410	29,97	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,50	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	29,97	415	29,97	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	29,97	418	29,97	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,00	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	29,97	420	29,97	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,50	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	29,97	425	29,97	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,00	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	29,97	430	29,97	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,00	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	29,41	314	29,41	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,50	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	29,41	316	29,41	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,00	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	29,41	310	29,41	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,50	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	29,41	320	29,41	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,00	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	29,41	330	29,41	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,50	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	30,56	510	30,56	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,00	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	27,13	512	27,13	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,50	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	27,13	514	27,13	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,00	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	27,13	610	27,13	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,50	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	27,13	520	27,13	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1,00	0,12	0,54	5,50	4,70	10,2	11,0	32,83	712	32,83	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1,50	0,18	0,81	5,50	4,50	10,2	11,0	32,83	714	32,83	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2,00	0,25	1,08	5,50	4,20	10,2	11,0	32,83	716	32,83	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2,50	0,31	1,35	5,50	4,20	10,2	11,0	32,83	710	32,83	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3,00	0,37	1,62	5,50	4,00	10,2	11,0	32,83	720	32,83	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3,50	0,43	1,89	5,50	3,80	10,2	11,0	32,83	730	32,83	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4,00	0,50	2,16	5,50	3,60	10,2	11,0	32,83	740	32,83	740
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c vedi pag(g). 59

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



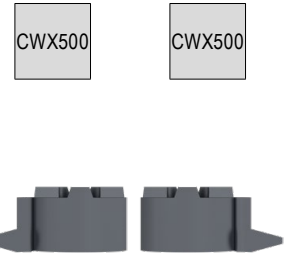
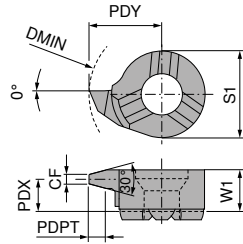
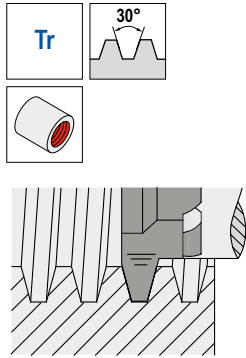
Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	sinistro		destra	
											73 352 ...	73 350 ...	73 352 ...	73 350 ...
											EUR	EUR	EUR	EUR
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1,814	14	1,16	4,30	3,0	6,7	8	0,24	39,08	306	39,08	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	39,08	304	39,08	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	39,08	506	39,08	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	39,08	504	39,08	504
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2,309	11	1,48	5,50	3,5	10,2	11	0,31	41,79	708	41,79	708
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1,814	14	1,16	5,50	3,9	10,2	11	0,24	41,79	706	41,79	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

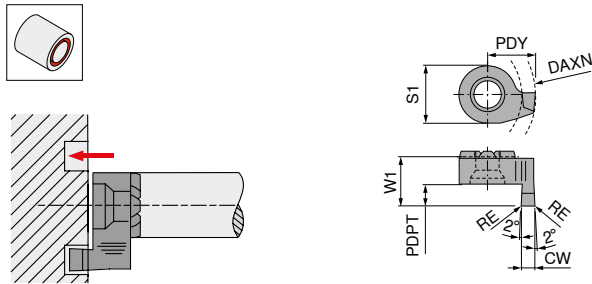


Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

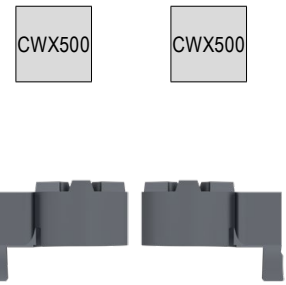
Grandezza	Denominazione ISO	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	sinistro		destro	
										73 356 ...	73 354 ...	73 356 ...	73 354 ...
09	9,00. R/L .1,5.30°	9	1,5	0,47	0,90	3,55	3,00	5,5	6,2	EUR Y5 27,70	415	EUR Y5 27,70	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2,0	0,60	1,25	3,55	2,85	5,5	6,2	27,70	420	27,70	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3,0	0,96	1,75	3,55	2,25	5,5	6,2	27,70	430	27,70	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4,0	1,33	2,25	3,55	2,25	5,5	6,2	27,70	440	27,70	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1,5	0,47	0,90	4,30	3,70	6,7	8,0	27,27	315	27,27	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2,0	0,60	1,25	4,30	3,50	6,7	8,0	27,27	320	27,27	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3,0	0,96	1,75	4,30	3,20	6,7	8,0	27,27	330	27,27	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4,0	1,33	2,25	3,95	2,60	6,7	8,0	26,43	340	26,43	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2,0	0,60	1,25	5,30	4,30	9,0	9,0	27,27	520	27,27	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3,0	0,96	1,75	5,30	4,00	9,0	9,0	27,27	530	27,27	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4,0	1,33	2,25	5,30	3,60	9,0	9,0	27,27	540	27,27	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5,0	1,69	2,75	5,30	3,30	9,0	9,0	27,27	550	27,27	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2,0	0,60	1,25	5,50	4,50	9,7	11,0	31,14	720	31,14	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3,0	0,96	1,75	5,50	4,30	9,7	11,0	31,14	730	31,14	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4,0	1,33	2,25	5,50	4,00	9,7	11,0	31,14	740	31,14	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5,0	1,69	2,75	5,50	3,55	9,7	11,0	30,12	750	30,12	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6,0	1,92	3,50	5,50	3,30	10,2	11,0	32,83	760	32,83	760
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v. vedi pag(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura assiale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

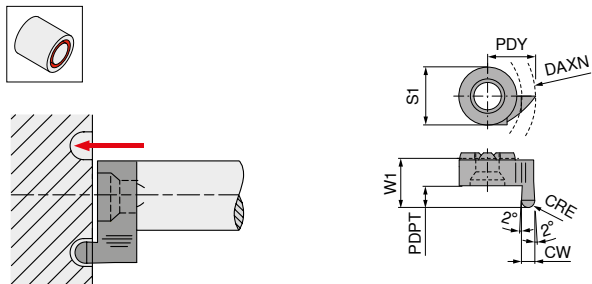


Grandezza	Denominazione ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,0.1,5	14	1,0	1,5	8,3	9		9
	14,00. R/L .1,5.2,5	14	1,5	2,5	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,0.3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,0.5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,5.3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .2,5.5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .3,0.3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9
	14,00. R/L .3,0.5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9

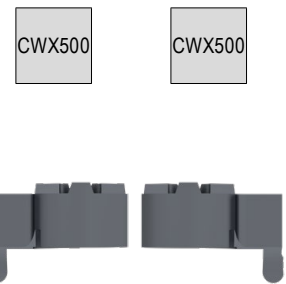
	sinistro 73 364 ...	destra 73 362 ...
	EUR Y5	EUR Y5
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c vedi pag.(g). 59

MiniCut – Inserti per scanalatura assiale con raggio completo



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

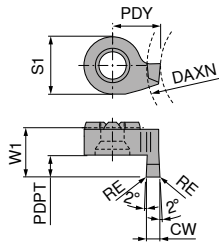
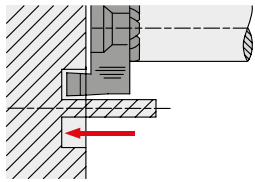


Grandezza	Denominazione ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm
14	14,00. R/L . 1,0.1,5	14	1,0	1,5	8,3	9	0,5	9
	14,00. R/L . 1,6.2,5	14	1,6	2,5	8,3	9	0,8	9
	14,00. R/L . 2,0.3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9
	14,00. R/L . 2,5.3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9
	14,00. R/L . 3,0.3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9

	sinistro 73 376 ...	destra 73 374 ...
	EUR Y5	EUR Y5
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c vedi pag.(g). 59

MiniCut – Inserto per scanalatura assiale sul perno centrale



Le illustrazioni mostrano l'esecuzione destra

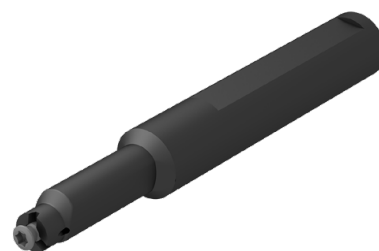
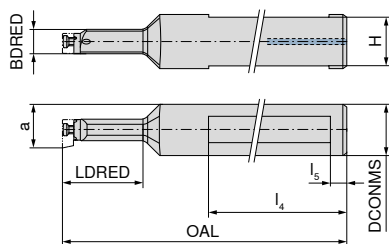
Grandezza	Denominazione ISO	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	sinistro		destra			
									73 360 ...	73 358 ...	73 360 ...	73 358 ...		
14	14/12. R/L .1,0,1,5	12	1,0	1,5	8,3	7,0		9	EUR Y5	22,18	310	EUR Y5	22,18	310
	14/12. R/L .1,5,2,5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	EUR Y5	22,59	315	EUR Y5	22,59	315
	14/12. R/L .2,0,3,0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	EUR Y5	22,59	320	EUR Y5	22,59	320
	14/12. R/L .2,0,5,0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	EUR Y5	26,01	420	EUR Y5	26,01	420
	14/12. R/L .2,5,3,0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	EUR Y5	22,59	325	EUR Y5	22,59	325
	14/12. R/L .2,5,5,0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	EUR Y5	26,01	425	EUR Y5	26,01	425
	14/12. R/L .3,0,3,0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	EUR Y5	22,59	330	EUR Y5	22,59	330
	14/12. R/L .3,0,5,0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	EUR Y5	26,01	430	EUR Y5	26,01	430
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c vedi pag(g). 59

MiniCut – Portainseri in acciaio

La fornitura comprende:

Portainseri con vite di fissaggio



73 522 ...

Grandezza	Denominazione	a mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	l ₅ mm	EUR Y5	
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12		15,0	5	105,20	012
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	7,0	15,0	5	120,60	122
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5	106,50	014
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5	122,10	125
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16		14,5	5	105,20	016
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	9,5	14,5	5	120,60	129
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5	120,60	018
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5	120,60	138
16	16,00/16.N.22.4,3	15,7	16	100	60	22		14,5	5	105,20	022
	16,00/16.N.42.4,3	15,7	16	120	60	42	13,5	14,5	5	120,60	142



80 950 ...

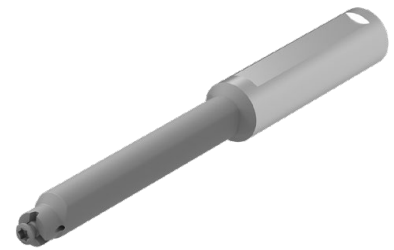
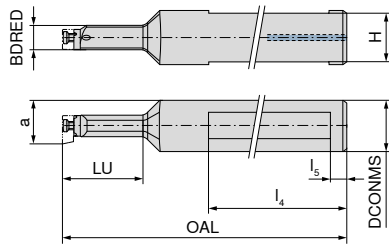
73 082 ...

Parti di ricambio	Grandezza		EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	110	10,05	M2,6	3,97	002
09	T08	110	10,05	M2,6	3,97	002
11	T10	112	11,78	M3,5	3,97	003
14	T15	113	11,96	M4	3,97	004
16	T20	114	12,83	M5	3,97	005

MiniCut – Portainseri in M.D. – antivibrante

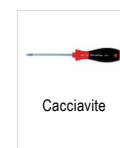
La fornitura comprende:

Portainseri con vite di fissaggio



Grandezza	Denominazione	a mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	LU mm	BDRED mm	H mm	l ₅ mm	83 520 ...	
										EUR	Y5
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7,8	12	80	50	22,60		11,0	5	173,00	021
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7,8	12	90	54	30,80		11,0	5	187,90	030
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7,8	12	100	54	42,80		11,0	5	221,80	042
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7,8	12	115	48	51,60	7,2	11,0	5	251,50	050
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8,6	12	90	60	23,60	7,4	11,0	5	194,70	222
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8,6	12	98	60	30,54	7,4	11,0	5	227,20	230
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8,6	12	110	60	43,60	7,4	11,0	5	255,50	242
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8,6	12	122	56	57,60	7,4	11,0	5	289,30	256
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10,7	12	95	60	26,40		10,5	5	173,00	129
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10,7	12	110	56	42,50		10,5	5	187,90	142
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10,7	12	120	56	57,60		10,5	5	221,80	156
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10,7	12	130	56	65,60	9,5	10,5	5	251,50	164
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13,8	12	100	59	35,00	11,0	10,5	5	210,90	234
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13,8	12	110	59	46,25	11,0	10,5	5	237,80	245
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13,8	12	130	60	65,25	11,0	10,5	5	282,70	264
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13,8	16	100	59	35,60	11,0	14,5	5	247,40	334
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13,8	16	110	56	46,60	11,0	14,5	5	283,90	345
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13,8	16	130	59	65,40	11,0	14,5	5	323,10	364
16	14,00/16.N.75.4,0 HM	13,8	16	145	56	81,60	11,0	14,5	5	346,10	375
	16,00/12.N.40.4,3 HM	15,7	12	130	60	41,25		10,5	5	224,50	440
	16,00/12.N.56.4,3 HM	15,7	12	130	60	57,25		10,5	5	237,80	456
	16,00/12.N.80.4,3 HM	15,7	12	150	60	81,06		10,5	5	282,70	480
	16,00/16.N.56.4,3 HM	15,7	16	130	60	57,60		14,5	5	283,90	556
	16,00/16.N.40.4,3 HM	15,7	16	130	60	41,60		14,5	5	283,90	540
	16,00/16.N.80.4,3 HM	15,7	16	150	60	81,60		14,5	5	323,10	580

12



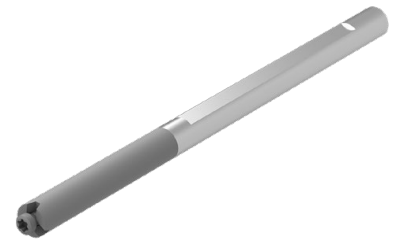
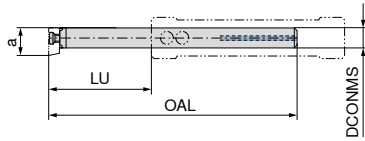
Parti di ricambio
Grandezza

Grandezza		80 950 ...		73 082 ...	
		EUR	Y7	EUR	Y5
08	T08	10,05	110	M2,6	3,97 002
09	T08	10,05	110	M2,6	3,97 002
11	T10	11,78	112	M3,5	3,97 003
14	T15	11,96	113	M4	3,97 004
16	T20	12,83	114	M5	3,97 005

MiniCut – Portainseriti – Flexo in m.d.

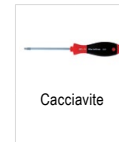
La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio



Grandezza	Denominazione	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	a mm	73 525 ...	
						EUR	
08	8,0/6.N16/2	6	65	18	8	274,60	818
	8,0/6.N40/4	6	103	40	8	312,30	840
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	11	347,50	120 ¹⁾
	11,0/8.N50/4	8	129	50	11	394,80	150 ¹⁾

1) Con refrigerazione interna



Cacciavite



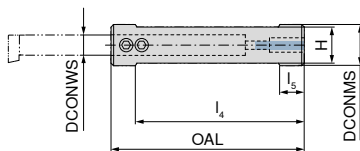
Vite di fissaggio

Parti di ricambio		80 950 ...		73 082 ...	
Grandezza		EUR		EUR	
08	T08	10,05	110	3,97	002
11	T10	11,78	112	3,97	003

MiniCut – Portainseriti Flexo in m.d.

La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio



Grandezza	Denominazione	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm	73 526 ...	
								EUR	
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10	161,70	816
	8/20.75	6	20	18	75	70	10	161,70	820
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10	161,70	116
	11/20.75	8	20	18	75	70	10	161,70	120



Chiave esagonale



Vite di fissaggio

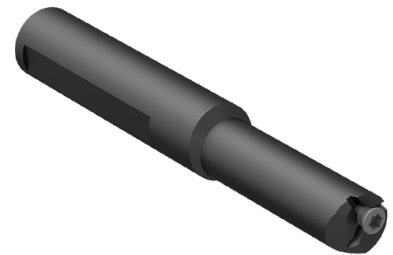
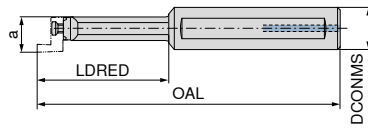
Parti di ricambio per codice n.		70 950 ...		73 082 ...	
		EUR		EUR	
73 526 816	SW2,5	3,15	175	3,74	010
73 526 820	SW2,5	3,15	175	3,74	010
73 526 116	SW2,5	3,15	175	3,74	009
73 526 120	SW2,5	3,15	175	3,74	010

MiniCut – Portainseri in acciaio

▲ Per la lavorazione assiale

La fornitura comprende:

Portainseri con vite di fissaggio

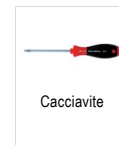


Grandezza	Denominazione	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	sinistro		destra	
						73 523 ...	EUR Y5	73 524 ...	EUR Y5
14	14,0/16. L .25.1,0	13,5	16	90	25	144,50	025	144,50	025
	14,0/16. R .25.1,0	13,5	16	90	25	153,90	145	153,90	145
	14,0/16. L .45.1,0	13,5	16	110	45				
	14,0/16. R .45.1,0	13,5	16	110	45				

Parti di ricambio

Grandezza

Grandezza	Parti di ricambio	Descrizione	Grandezza	Parti di ricambio	Descrizione
14	T15	Cacciavite	80 950 ...	EUR Y7	113
	M4	Vite di fissaggio	73 082 ...	EUR Y5	004



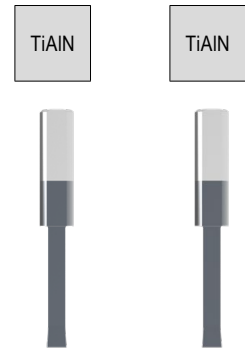
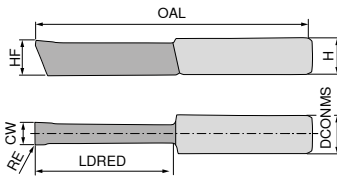
Cacciavite



Vite di fissaggio

SlotCut – Inserti – DIN 138

▲ b₁ = larghezza scanalatura



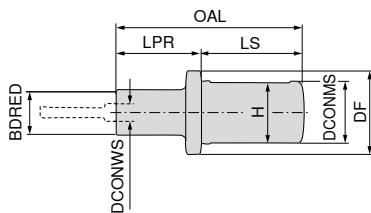
Denominazione	b ₁ P 9/US 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS mm	H mm	73 601 ...		73 602 ...	
										EUR		EUR	
NPU.0198.01.1	2	1,98	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3				
NPU.0200.01.1	2	2,01	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3				
NPU.0298.01.1	3	2,98	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3	55,41	099	55,41	099
NPU.0300.01.1	3	3,01	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3	55,41	100	55,41	100
NPU.0398.01.1	4	3,98	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3			53,13	101
NPU.0398.02.2	4	3,98	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3			69,63	102
NPU.0400.01.1	4	4,01	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3	53,13	101		
NPU.0400.02.1	4	4,01	6,2	0,2	40	15,0	7	7	6,3	53,13	102		
NPU.0400.02.2	4	4,01	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3	69,63	103		
NPU.0498.02.2	5	4,98	5,8	0,2	50	25,0	7	7	6,3			69,63	103
NPU.0500.02.2	5	5,01	5,8	0,2	50	25,0	8	7	6,3	69,63	104		

Tolleranza JS 9 per 73 601, tolleranza P 9 per 73 602

SlotCut – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con vite di fissaggio, senza inserto



Denominazione	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	73 610 ...	
									EUR	
NHU.25	7	18	25	33	73	40	33	23	272,00	025
NHU.32	7	20	32	40	73	40	33	30	283,80	032

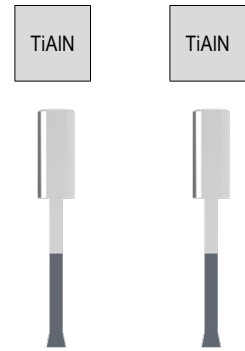
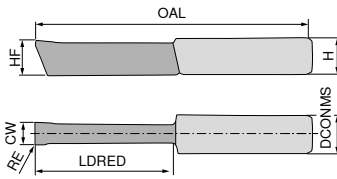


Parti di ricambio
DCONMS

	70 950 ...		73 082 ...	
	EUR		EUR	
25	2A/28	175	Y5	001
32	3,15	175	3,67	001
	SW2,5		M5x6	
	SW2,5		M5x6	

SlotCut – Inserti – DIN 138

▲ b₁ = larghezza scanalatura



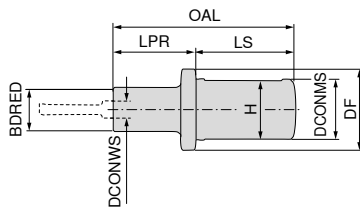
Denominazione	b ₁ JS 9/P 9 mm	CW mm	HF mm	RE mm	OAL mm	LDRED mm	DMIN mm	DCONMS mm	H mm	73 607 ...		73 608 ...	
										EUR		EUR	
NP10.398.02.2	4	3,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	77,45	101	77,45	101
NP10.398.02.3	4	3,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	96,91	102	96,91	102
NP10.400.02.2	4	4,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			77,45	101
NP10.400.02.3	4	4,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			96,91	102
NP10.498.02.2	5	4,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	77,45	103		
NP10.498.02.3	5	4,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	96,91	104		
NP10.500.02.2	5	5,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			77,45	103
NP10.500.02.3	5	5,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			96,91	104

Tolleranza P 9 per 73 607, tolleranza JS 9 per 73 608

SlotCut – Portainseriti

La fornitura comprende:

Portainseriti con vite di fissaggio, senza inserto



Denominazione	DCONWS mm	BDRED mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LS mm	LPR mm	H mm	73 612 ...	
									EUR	
NH10.0025.1	10	20	25	33	73	40	33	23	272,00	025
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	272,00	032

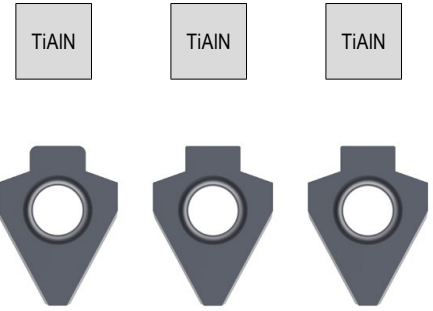
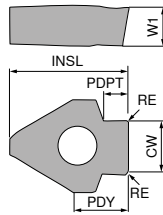
12

Parti di ricambio DCONMS	SW3	70 950 ...		M6x5,5	70 950 ...	
		EUR			EUR	
25		2A/28	176	Y5	031	
32		3,15	176	Y5	031	



SlotCut – Inserti – DIN 138

▲ b₁ = larghezza scanalatura



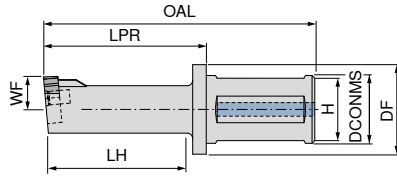
Denominazione	b ₁ P 9/JS 9/C 11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Portainseri	73 603 ...		73 604 ...		73 605 ...	
										EUR Y5		EUR Y5		EUR Y5	
NV15.0398.02	4	3,98	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15						
NV15.0401.02	4	4,01	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15			49,17	110		
NV15.0410.050	4	4,10	0,50	6,5	13,0	2,2	15	3,2	NHV 15	49,17	108				
NV15.0498.02	5	4,98	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15					49,17	111
NV15.0501.02	5	5,01	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15			49,17	111		
NV15.0510.050	5	5,10	0,50	6,5	13,0	2,5	15	3,2	NHV 15	49,17	109				
NV15.0598.02	6	5,98	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15					49,17	112
NV15.0601.02	6	6,01	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15			49,17	112		
NV15.0612.085	6	6,12	0,85	6,5	13,0	2,6	15	3,2	NHV 15	49,17	110				
NPV.0498.02	5	4,98	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22					49,17	100
NPV.0501.02	5	5,01	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22			49,17	100		
NPV.0598.02	6	5,98	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22					49,17	101
NPV.0601.02	6	6,01	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22			49,17	101		
NPV.0612.085	6	6,12	0,85	8,0	17,3	2,6	22	5,3	NHV 22	49,17	101				
NPV.0713.085	7	7,13	0,85	8,0	17,3	3,3	22	5,3	NHV 22	49,17	102				
NPV.0798.02	8	7,98	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30					49,17	102
NPV.0801.02	8	8,01	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30			49,17	102		
NPV.0813.105	8	8,13	1,05	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22/30	49,17	103				
NPV.0998.03	10	9,98	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30					49,17	103
NPV.1001.03	10	10,01	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30			49,17	103		
NPV.1013.105	10	10,13	1,05	10,9	20,2	4,2	40	5,3	NHV 38	49,17	104				
NPV.1197.03	12	11,97	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38					49,17	104
NPV.1202.03	12	12,02	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38			49,17	104		
NPV.1202.05	20	12,02	0,50	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38			49,17	105		
NPV.1215.135	12	12,15	1,35	10,9	20,2	5,1	40	5,3	NHV 38	49,17	105				
NPV.1215.175	16	12,15	1,75	10,9	20,2	6,6	40	5,3	NHV 38	49,17	106				
NPV.1215.225	24	12,15	2,25	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38	49,17	107				
NPV.1397.03	14	13,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					55,70	106
NPV.1402.03	14	14,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			55,70	106		
NPV.1597.03	16	15,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45					55,70	107
NPV.1602.03	16	16,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			55,70	107		
NPV.1797.05	18	17,97	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45					55,70	108
NPV.1802.05	18	18,02	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45			55,70	108		
NPV.1997.05	20	19,97	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45					55,70	109
NPV.2002.05	20	20,02	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45			55,70	109		

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

SlotCut – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con vite di fissaggio, senza inserto



Denominazione	DCONMS	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NHV.15.1	25	15	33	75	25	35	23	8,4
NHV.15.2	25	15	33	90	40	50	23	8,4
NHV.15.3	25	15	33	110	60	70	23	8,4

73 613 ...

EUR	
Y5	025
233,30	125
256,00	225
291,80	

Parti di ricambio

DCONMS

25



Cacciavite



Vite di fissaggio

80 950 ...

EUR	
Y7	113
11,96	

73 950 ...

EUR	
Y5	029
8,54	

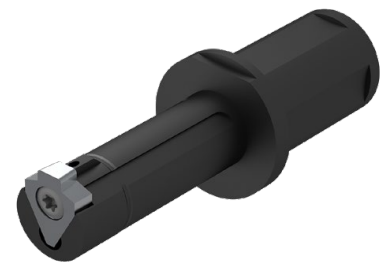
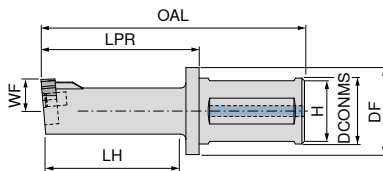
T15

M4x10

SlotCut – Portainseri

La fornitura comprende:

Portainseri con vite di fissaggio, senza inserto



12

Denominazione	DCONMS	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NHV.22	25	22	33	100	50	60	23	12,0
NHV.30	32	30	45	100	50	60	30	16,5
NHV.30	32	30	45	125	75	85	30	16,5
NHV.38	32	38	45	100	50	60	30	22,0
NHV.38	32	38	45	125	75	85	30	22,0
NHV.45	40	45	55	175	105	115	38	24,0
NHV.45	40	45	55	120	50	60	38	24,0
NHV.45	40	45	55	225	155	165	38	24,0

73 611 ...

EUR	
Y5	025
254,70	032
254,70	032
289,10	532
254,70	132
289,10	632
466,80	140
344,80	040
526,40	240

Parti di ricambio

DCONMS

25

32

40



Cacciavite



Vite di fissaggio

80 950 ...

EUR	
Y7	114
12,83	

73 082 ...

EUR	
Y5	007
5,40	007
5,40	007
5,40	007

T20

T20

T20

M5x13

M5x13

M5x13


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	MgAl3Zn
	S	Leghe resistenti al calore	S.1.1	base Fe	ricotto	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865
S.1.2			invecchiato		950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
S.2.1			base Ni oppure Co	ricotto	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
S.2.2				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	materie plastiche rinforzate con fibra di ammid		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	materie plastiche rinforzate con fibra di vetro o carbonio		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafite						

* Resistenza alla trazione


Dati di taglio

Indice	UltraMini K10F Non rivestito	UltraMini TiN	UltraMini TiAlN	UltraMini DPX 57S	UltraMini TiAlN+	MiniCut CWX500	MiniCut CBN	UltraMini	MiniCut
	v _c in m/min							f (mm/g.)	
P.1.1		90	110	110	110	160		Alesatura e copiatura	0,02–0,05 0,03–0,10
P.1.2		80	100	100	100	140		Alesatura e copiatura – tornitura di materiali duri	0,02–0,06 0,03–0,10
P.1.3		60	80	80	80	140		Alesatura e copiatura – superleghe	0,02–0,08
P.1.4		60	80	80	80	110		Alesatura	0,02–0,05 0,01–0,03
P.1.5		60	60	60	60	100		Tornitura interna in tirata	0,02–0,04 0,03–0,10
P.2.1		60	80	80	80	110		Alesatura e smussatura	0,01–0,03 0,03–0,10
P.2.2		60	60	60	60	100		Pretroncatura e smussatura interna	0,01–0,02 0,01–0,03
P.2.3		50	60	60	60	90		Scanalatura	0,01–0,02 0,01–0,03
P.2.4		50	60	60	60	80		Scanalatura interna in spinta	0,01–0,03 0,03–0,08
P.3.1		50	60	60	60	80		Scanalatura e copiatura	0,01–0,02 0,01–0,03
P.3.2		30	50	50	50	70		Scanalatura assiale	0,02–0,05 0,02–0,05
P.3.3		30	30	30	30	50			
P.4.1		60	70	70	70	100			
P.4.2		50	60	60	60	90			
M.1.1		60	80	80	80	80			
M.2.1		50	60	60	60	70			
M.3.1		40	50	50	50	60			
K.1.1		80	100	100	100	90			
K.1.2		60	70	70	70	100			
K.2.1		60	60	60	60	80			
K.2.2		50	60	60	60	70			
K.3.1		80	100	100	100	120			
K.3.2		70	80	80	80	100			
N.1.1	100	200	230	230	230	290			
N.1.2	100	180	220	220	220	280			
N.2.1	90	160	190	190	190	240			
N.2.2	70	140	170	170	170	200			
N.2.3	50	80	100	100	100	120			
N.3.1	80	140	170	170	170	210			
N.3.2	70	120	140	140	140	180			
N.3.3	50	100	120	120	120	130			
N.4.1	50	100	120	120	120	100			
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	30	40	30		
S.2.3			30	30	30	30	30		
S.3.1		30	50	50	50	50			
S.3.2		20	30	30	30	40			
S.3.3			20	20	20	30	20		
H.1.1		30	40	40	40	50	40		
H.1.2			30	30	30	40	30		
H.1.3				20	30		30		
H.1.4									
H.2.1									
H.3.1		20	30	30	30	40	30		
O.1.1	50	90	110	110	110	150			
O.1.2	50	100	120	120	120	150			
O.2.1		90	110	110	110	130			
O.2.2		60	80	80	80	100			
O.3.1	50	100	120	120	120	150			

 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 ...

		Sgrossatura										
Indice	UltraMini DPX77S v _c in m/min	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														
Indice	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	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	0,028-0,08	
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	0,017-0,047	0,021-0,061	0,018-0,05	0,021-0,059	0,023-0,066	0,025-0,073	0,033-0,094	
O.2.2	0,004-0,012	0,005-0,014	0,006-0,016	0,011-0,032	0,013-0,037	0,015-0,042	0,016-0,046	0,021-0,059	0,017-0,049	0,02-0,057	0,022-0,064	0,025-0,07	0,032-0,091	
O.3.1														

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.

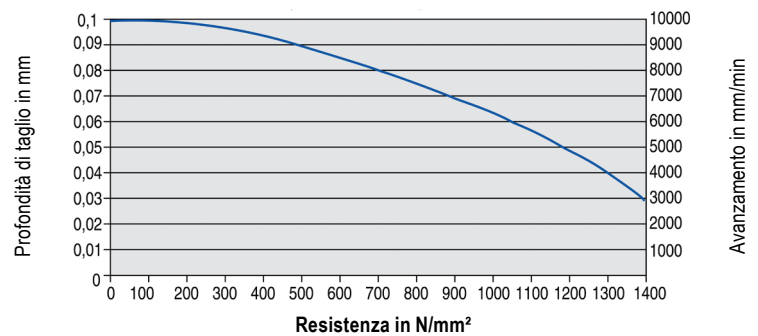
Il sistema SlotCut è adatto per la produzione di scanalature nelle tolleranze standard.

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 lubrificante 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!



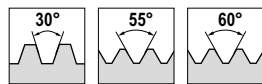
Rivestimenti

TiAlN+	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Rivestimento multistrato TiAlN ▲ Massima temperatura d'impiego: 1000 °C 	CWX500	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Metallo duro con rivestimento TiAlN ▲ La qualità di m.d. universale per quasi tutti i materiali
TiN	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Rivestimento TiN ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C 	DPX77S	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Rivestimento TiAlN+X- ▲ Massima temperatura d'impiego: 900 °C
TiAlN	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Rivestimento multistrato TiAlN ▲ Massima temperatura d'impiego: 900 °C 	DPX57S	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 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

