

Găurire în plin și prelucrare alezaje

- 1 Burghie HSS
- 2 Burghie monobloc din carburi metalice
- 3 Burghie cu plăcuțe amovibile
- 4 Alezoare și scule adâncitoare
- 5 Scule pentru strunjire interioară

Prelucrare filete

- 6 Tarozi și formatori filet
- 7 Freze filetare
- 8 Scule de filetare

Prelucrare prin strunjire

- 9 Scule de strung cu plăcuțe amovibile
- 10 EcoCut
- 11 Scule pentru debitare și canelare
- 12 Scule de strung miniatură

Prelucrare prin frezare

- 13 Freze HSS
- 14 Freze monobloc din carburi metalice
- 15 Freze cu plăcuțe amovibile

Prindere de scule

- 16 Portscule
- 17 Accesorii

- 18 Exemple de materiale și numere de articol

## Cuprins

Legendă	3
Toolfinder	2+3
Program de produse	4-38
Plăcuțe suport	39
Informații tehnice	
Unghi de înclinare	40
Date de aşchiere	41+42
Metode de strunjire filet	43
Rezolvarea problemelor	44
Chei de identificare WNT	45
Descrierea claselor și profilelor	46

## WNT \ Performance

Scule de calitate premium pentru cea mai bună performanță.

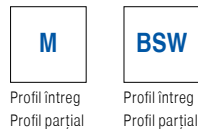
Sculele de calitate premium din linia de produse

**WNT Performance** au fost concepute pentru aplicații speciale și se disting prin performanța lor remarcabilă.

Dacă în producția Dumneavoastră aveți cerințe superioare cu privire la performanță și doriți să obțineți cele mai bune rezultate, atunci vă recomandăm sculele premium din această linie de produse.

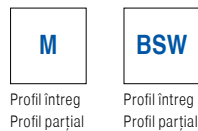
## Toolfinder

### Sistem de filete TC (filet exterior)



→ **capitolul 11 – Scule de canelare**

### Sistem de filete TC (filet interior)



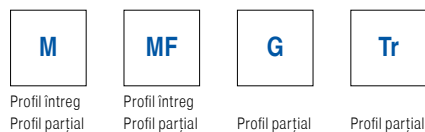
→ **capitolul 11 – Scule de canelare**

### MiniCut



→ **capitolul 12 – Scule de strung mini**

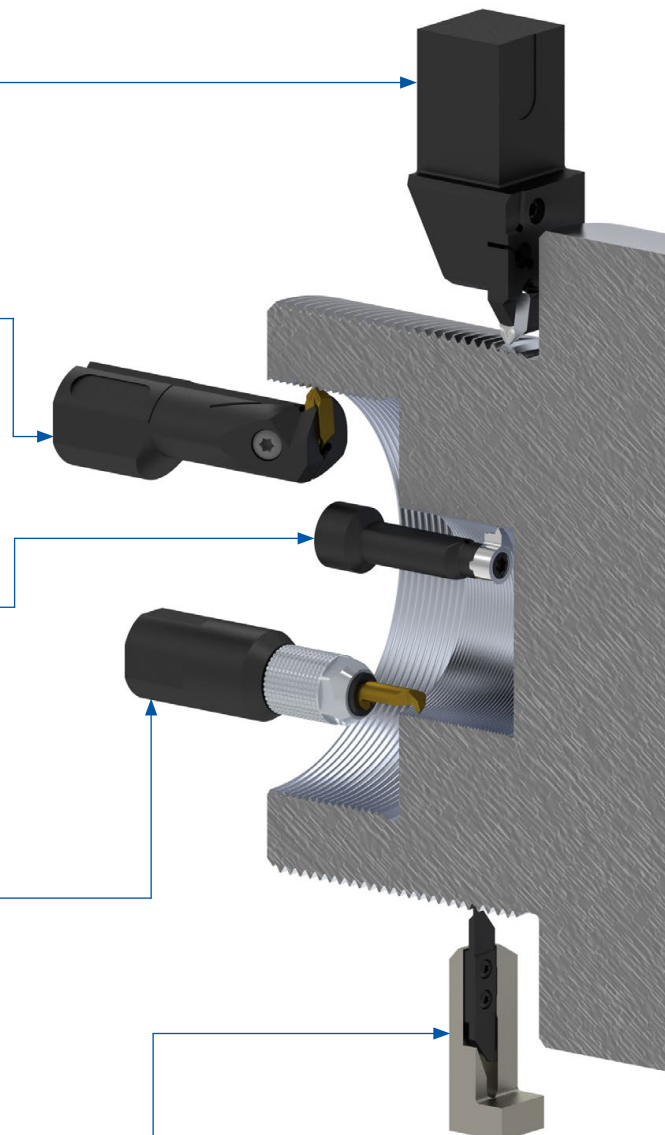
### UltraMini



→ **capitolul 12 – Scule de strung mini**

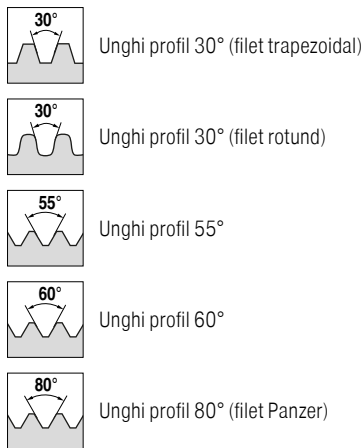
### VertiClamp / Sistem 25

→ **Catalogul de strunjire longitudinală, capitolul 3 – Strunjire**



# Legendă

## Unghi profil:



- = Aplicația principală
- = Aplicație secundară

## Filetare

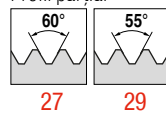
<b>M</b>	Filet metric ISO cu pas normal DIN 13	<b>UNF</b>	Filet american unificat (fin) BS 1580 (ASME B 1.1)
<b>MF</b>	Filet metric ISO cu pas fin DIN 13	<b>UNEF</b>	Filet american unificat (extra fin) BS 1580 (ASME B 1.1)
<b>MJ</b>	Filet metric pentru industria aerospațială DIN ISO 5855	<b>NPT</b>	Filet de conducte american ANSI / ASME B 1.20.3
<b>BSW</b>	Filet Whitworth britanic BS 84	<b>Tr</b>	Filet trapezoidal DIN 103
<b>UN</b>	Filet american unificat BS 1580 (ASME B 1.1)	<b>Rd</b>	Filet cu profil rotund
<b>UNC</b>	Filet american unificat (pas mare) BS 1580 (ASME B 1.1)	<b>Pg</b>	Filet Panzer DIN 40430

### Strunjire filet – standard – exterior

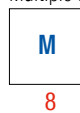
Profil întreg

<b>M</b>	<b>MJ</b>	<b>BSW</b>	<b>UN</b>	<b>UNC</b>	<b>UNF</b>	<b>UNEF</b>	<b>NPT</b>	<b>Tr</b>	<b>Rd</b>	<b>Pg</b>
4+5	9	11+12	15+16	15+16	15+16	15+16	19	21	23	25

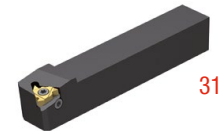
Profil parțial



Multiple dinți



Coadă adecvată

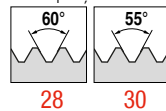


### Strunjire filet – standard – interior

Profil întreg

<b>M</b>	<b>MJ</b>	<b>BSW</b>	<b>UN</b>	<b>UNC</b>	<b>UNF</b>	<b>UNEF</b>	<b>NPT</b>	<b>Tr</b>	<b>Rd</b>	<b>Pg</b>
6+7	10	13+14	17+18	17+18	17+18	17+18	20	22	24	26

Profil parțial



Coadă adecvată

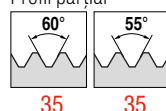


### Mini 06

Profil întreg

<b>M</b>	<b>BSW</b>
34	34

Profil parțial

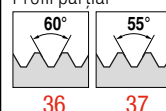


### Mini 08

Profil întreg

<b>M</b>
36

Profil parțial



Coadă adecvată

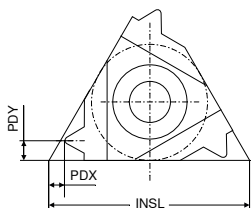
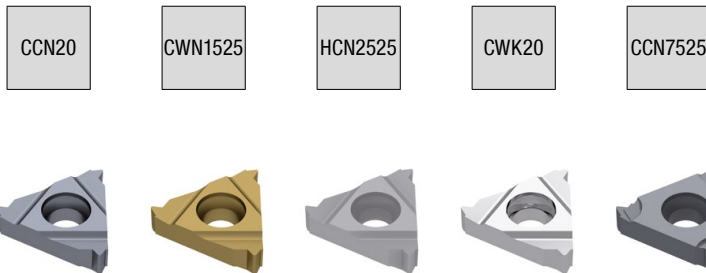


**i** Informații referitoare la diferite profile de filet veți găsi pe → pagina 46.

# Plăcuță de filetare exterioară pe dreapta

▲ profil întreg

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



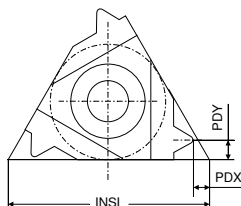
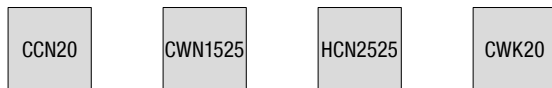
Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		ER X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
					71 220 ...		71 220 ...		71 220 ...		71 220 ...		71 220 ...	
11 ER 0,35	0,35	11	0,8	0,4	18,05	204					11,78	604		
11 ER 0,4	0,40	11	0,7	0,4	18,05	206					11,78	606		
11 ER 0,45	0,45	11	0,7	0,4	18,05	208					11,78	608		
11 ER 0,5	0,50	11	0,6	0,6	18,05	209					11,78	609		
11 ER 0,6	0,60	11	0,6	0,6	18,05	210					11,78	610		
11 ER 0,7	0,70	11	0,6	0,6	18,05	211					11,78	611		
11 ER 0,75	0,75	11	0,6	0,6	18,05	212					11,78	612		
11 ER 0,8	0,80	11	0,6	0,6	18,05	213					11,78	613		
11 ER 1,0	1,00	11	0,7	0,7	16,87	214					10,63	614		
11 ER 1,25	1,25	11	0,8	0,9	16,87	216					10,63	616		
11 ER 1,5	1,50	11	0,8	1,0	16,87	218					10,63	618		
11 ER 1,75	1,75	11	0,8	1,1	16,87	220					10,63	620		
16 ER 0,35	0,35	16	0,8	0,4	18,05	234			21,94	734	11,78	634		
16 ER 0,4	0,40	16	0,7	0,4	18,05	236			21,94	736	11,78	636		
16 ER 0,45	0,45	16	0,7	0,4	18,05	238					11,78	638		
16 ER 0,5	0,50	16	0,6	0,6	18,05	240	15,14	140	16,64	740	11,78	640	16,64	940
16 ER 0,7	0,70	16	0,6	0,6	18,05	241	16,22	141	17,62	741	11,78	641		
16 ER 0,75	0,75	16	0,6	0,6	18,05	242	15,14	142	16,64	742	11,78	642	16,64	942
16 ER 0,8	0,80	16	0,6	0,6	18,05	243	15,14	143	16,64	743	11,78	643	16,64	943
16 ER 1,0	1,00	16	0,7	0,7	16,87	244	14,60	144	16,22	744	10,63	644	16,22	944
16 ER 1,25	1,25	16	0,8	0,9	16,87	246	14,60	146	16,22	746	10,63	646	16,22	946
16 ER 1,5	1,50	16	0,8	1,0	16,87	248	14,60	148	16,22	748	10,63	648	16,22	948
16 ER 1,75	1,75	16	0,9	1,2	16,87	250	14,60	150	16,22	750	10,63	650		
16 ER 2,0	2,00	16	1,0	1,3	16,87	252	14,60	152	16,22	752	10,63	652	16,22	952
16 ER 2,5	2,50	16	1,1	1,5	16,87	254	14,60	154	16,22	754	10,63	654	16,22	954
16 ER 3,0	3,00	16	1,2	1,6	16,87	256	14,60	156	16,22	756	10,63	656	16,22	956
22 ER 3,5	3,50	22	1,6	2,3	25,29	270	22,70	170	24,97	770	16,43	670		
22 ER 4,0	4,00	22	1,6	2,3	25,29	272	23,89	172	25,83	772	16,43	672		
22 ER 4,5	4,50	22	1,7	2,4	25,29	274	25,62	174	27,89	774	16,43	674		
22 ER 5,0	5,00	22	1,7	2,5	25,29	276	25,62	176	27,89	776	16,43	676		
22 ER 5,5	5,50	22	1,7	2,6			25,62	178						
22 ER 5,5	5,50	22	1,9	2,7	25,29	278					16,43	678		
22 EN 5,5	5,50	22	2,3	11,0	31,89	282 <sup>1)</sup>					21,62	682 <sup>1)</sup>		
22 ER 6,0	6,00	22	1,9	2,7			25,62	180	27,89	780				
22 ER 6,0	6,00	22	2,0	2,9	25,29	280					16,43	680		
22 EN 6,0	6,00	22	2,6	11,0	31,89	284 <sup>1)</sup>					21,62	684 <sup>1)</sup>		

Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	●

1) Varianta neutră (N) - se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

# Plăcuță de filetare exterioară pe stânga

▲ profil întreg



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL X3		EL X3		EL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
11 EL 0,35	0,35	11	0,8	0,4	71 222 ...	18,05	204					71 222 ...	11,78	604
11 EL 0,4	0,40	11	0,7	0,4		18,05	206						11,78	606
11 EL 0,45	0,45	11	0,7	0,4		18,05	208						11,78	608
11 EL 0,5	0,50	11	0,6	0,6		18,05	209						11,78	609
11 EL 0,6	0,60	11	0,6	0,6		18,05	210						11,78	610
11 EL 0,7	0,70	11	0,6	0,6		18,05	211						11,78	611
11 EL 0,75	0,75	11	0,6	0,6		18,05	212						11,78	612
11 EL 0,8	0,80	11	0,6	0,6		18,05	213						11,78	613
11 EL 1,0	1,00	11	0,7	0,7		16,87	214						10,63	614
11 EL 1,25	1,25	11	0,8	0,9		16,87	216						10,63	616
11 EL 1,5	1,50	11	0,8	1,0		16,87	218						10,63	618
11 EL 1,75	1,75	11	0,8	1,1		16,87	220						10,63	620
16 EL 0,35	0,35	16	0,8	0,4		18,05	234						11,78	634
16 EL 0,4	0,40	16	0,7	0,4		18,05	236						11,78	636
16 EL 0,45	0,45	16	0,7	0,4		18,05	238						11,78	638
16 EL 0,5	0,50	16	0,6	0,6		18,05	240						11,78	640
16 EL 0,7	0,70	16	0,6	0,6		18,05	241						11,78	641
16 EL 0,75	0,75	16	0,6	0,6		18,05	242						11,78	642
16 EL 0,8	0,80	16	0,6	0,6		18,05	243						11,78	643
16 EL 1,0	1,00	16	0,7	0,7		16,87	244	15,56	144	16,97	744		10,63	644
16 EL 1,25	1,25	16	0,8	0,9		16,87	246	16,54	146				10,63	646
16 EL 1,5	1,50	16	0,8	1,0		16,87	248	15,56	148	16,97	748		10,63	648
16 EL 1,75	1,75	16	0,9	1,2		16,87	250			19,90	750		10,63	650
16 EL 2,0	2,00	16	1,0	1,3		16,87	252	16,54	152				10,63	652
16 EL 2,5	2,50	16	1,1	1,5		16,87	254						10,63	654
16 EL 3,0	3,00	16	1,2	1,6		16,87	256	19,24	156				10,63	656
22 EL 3,5	3,50	22	1,6	2,3		25,29	270						21,62	670
22 EL 4,0	4,00	22	1,6	2,3		25,29	272						21,62	672
22 EL 4,5	4,50	22	1,7	2,4		25,29	274						21,62	674
22 EL 5,0	5,00	22	1,7	2,5		25,29	276						21,62	676
22 EL 5,5	5,50	22	1,9	2,7		25,29	278						21,62	678
22 EL 6,0	6,00	22	2,0	2,9		25,29	280						21,62	680

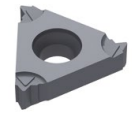
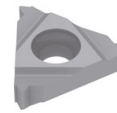
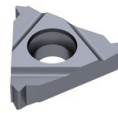
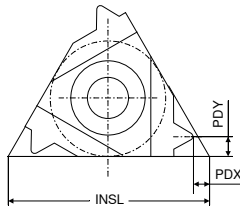
Oțel	●	●	○	
Oțel inoxidabil	●	○	●	
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	●
Aliaje termorezistente			○	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

# Plăcuță de filetare interioară pe dreapta

▲ profil întreg

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



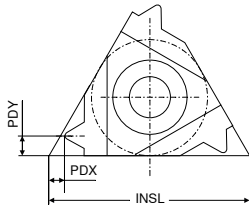
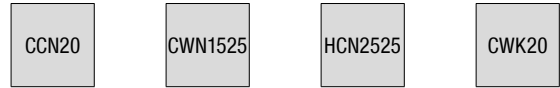
Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR X3		IR X3		IR Y1		IR X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
					71 224 ...		71 224 ...		71 224 ...		71 224 ...		71 224 ...	
11 IR 0,35	0,35	11	0,8	0,3	18,05	204					11,78	604		
11 IR 0,4	0,40	11	0,8	0,4	18,05	206					11,78	606		
11 IR 0,45	0,45	11	0,8	0,4	18,05	208					11,78	608		
11 IR 0,5	0,50	11	0,6	0,6	18,05	210					11,78	610		
11 IR 0,7	0,70	11	0,6	0,6	18,05	211					11,78	611		
11 IR 0,75	0,75	11	0,6	0,6	18,05	212					11,78	612	19,90	912
11 IR 0,8	0,80	11	0,6	0,6	18,05	213			22,48	713	11,78	613		
11 IR 1,0	1,00	11	0,6	0,6									16,22	914
11 IR 1,0	1,00	11	0,6	0,7	16,87	214	14,60	114	16,22	714	10,63	614		
11 IR 1,25	1,25	11	0,8	0,9	16,87	216					10,63	616		
11 IR 1,5	1,50	11	0,8	0,9									16,22	918
11 IR 1,5	1,50	11	0,8	1,0	16,87	218	14,60	118	16,22	718	10,63	618		
11 IR 1,75	1,75	11	0,9	1,1	16,87	220					10,63	620		
11 IR 2,0	2,00	11	0,8	0,9			14,60	122	16,22	722				
11 IR 2,0	2,00	11	0,9	1,1	16,87	222					10,63	622		
11 IR 2,5	2,50	11	0,8	1,2			16,54	124	18,05	724				
11 IR 2,5	2,50	11	0,9	1,1	16,87	224					10,63	624		
16 IR 0,35	0,35	16	0,8	0,4	18,05	234					11,78	634		
16 IR 0,4	0,40	16	0,7	0,4	18,05	236					11,78	636		
16 IR 0,45	0,45	16	0,7	0,4	18,05	238					11,78	638		
16 IR 0,5	0,50	16	0,6	0,6	18,05	240					11,78	640		
16 IR 0,7	0,70	16	0,6	0,6	18,05	241					11,78	641		
16 IR 0,75	0,75	16	0,6	0,6	18,05	242	18,26	142	19,90	742	11,78	642		
16 IR 0,8	0,80	16	0,6	0,6	18,05	243					11,78	643		
16 IR 1,0	1,00	16	0,6	0,7			14,60	144	16,22	744			16,22	944
16 IR 1,0	1,00	16	0,7	0,7	16,87	244					10,63	644		
16 IR 1,25	1,25	16	0,8	0,9	16,87	246			16,97	746	10,63	646	16,97	946
16 IR 1,5	1,50	16	0,8	1,0	16,87	248	14,60	148	16,22	748	10,63	648	16,22	948
16 IR 1,75	1,75	16	0,9	1,2	16,87	250			19,90	750	10,63	650		
16 IR 2,0	2,00	16	1,0	1,3	16,87	252	14,60	152	16,22	752	10,63	652	16,22	952
16 IR 2,5	2,50	16	1,1	1,5	16,87	254	14,60	154	16,22	754	10,63	654	16,22	954
16 IR 3,0	3,00	16	1,1	1,5	16,87	256	14,60	156	16,22	756	10,63	656	16,22	956
22 IR 3,5	3,50	22	1,6	2,3	25,29	270	23,89	170	25,83	770	16,43	670		
22 IR 4,0	4,00	22	1,6	2,3	25,29	272	23,89	172	25,83	772	16,43	672		
22 IR 4,5	4,50	22	1,6	2,4			25,62	174	27,89	774				
22 IR 4,5	4,50	22	1,7	2,4	25,29	274					16,43	674		
22 IR 5,0	5,00	22	1,6	2,3			25,62	176						
22 IR 5,0	5,00	22	1,7	2,5	25,29	276					16,43	676		
22 IR 5,5	5,50	22	1,6	2,3			25,95	178						
22 IR 5,5	5,50	22	1,9	2,7	25,29	278					16,43	678		
22 IN 5,5	5,50	22	2,3	11,0	31,89	282 <sup>1)</sup>					21,62	682 <sup>1)</sup>		
22 IR 6,0	6,00	22	1,6	2,4			25,62	180						
22 IR 6,0	6,00	22	2,0	2,9	25,29	280					16,43	680		
22 IN 6,0	6,00	22	2,6	11,0	31,89	284 <sup>1)</sup>					21,62	684 <sup>1)</sup>		

Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	○

1) Varianta neutră (N) - se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

# Plăcuță de filetare interioară pe stânga

▲ profil întreg



Denumire	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IL X3		IL X3		IL X3		IL Y1	
					Număr articol 71 226 ...	EUR	Număr articol 71 226 ...	EUR	Număr articol 71 226 ...	EUR	Număr articol 71 226 ...	EUR
11 IL 0,35	0,35	11	0,8	0,3	18,05	204					11,78	604
11 IL 0,4	0,40	11	0,8	0,4	18,05	206					11,78	606
11 IL 0,45	0,45	11	0,8	0,4	18,05	208					11,78	608
11 IL 0,5	0,50	11	0,6	0,6	18,05	210					11,78	610
11 IL 0,7	0,70	11	0,6	0,6	18,05	211					11,78	611
11 IL 0,75	0,75	11	0,6	0,6	18,05	212					11,78	612
11 IL 0,8	0,80	11	0,6	0,6	18,05	213					11,78	613
11 IL 1,0	1,00	11	0,6	0,7	16,87	214					10,63	614
11 IL 1,25	1,25	11	0,8	0,9	16,87	216					10,63	616
11 IL 1,5	1,50	11	0,8	1,0	16,87	218					10,63	618
11 IL 1,75	1,75	11	0,9	1,1	16,87	220					10,63	620
11 IL 2,0	2,00	11	0,9	1,1	16,87	222					10,63	622
11 IL 2,5	2,50	11	0,9	1,1	16,87	224					10,63	624
16 IL 0,35	0,35	16	0,8	0,4	18,05	234					11,78	634
16 IL 0,4	0,40	16	0,7	0,4	18,05	236					11,78	636
16 IL 0,45	0,45	16	0,7	0,4	18,05	238					11,78	638
16 IL 0,5	0,50	16	0,6	0,6	18,05	240					11,78	640
16 IL 0,7	0,70	16	0,6	0,6	18,05	241					11,78	641
16 IL 0,75	0,75	16	0,6	0,6	18,05	242					11,78	642
16 IL 0,8	0,80	16	0,6	0,6	18,05	243					11,78	643
16 IL 1,0	1,00	16	0,6	0,7			19,24	144				
16 IL 1,0	1,00	16	0,7	0,7	16,87	244					10,63	644
16 IL 1,25	1,25	16	0,8	0,9	16,87	246					10,63	646
16 IL 1,5	1,50	16	0,8	1,0	16,87	248	18,38	148	19,90	748	10,63	648
16 IL 1,75	1,75	16	0,9	1,2	16,87	250					10,63	650
16 IL 2,0	2,00	16	1,0	1,3	16,87	252	16,54	152			10,63	652
16 IL 2,5	2,50	16	1,1	1,5	16,87	254					10,63	654
16 IL 3,0	3,00	16	1,2	1,6	16,87	256					10,63	656
22 IL 3,5	3,50	22	1,6	2,3	31,68	270					21,62	670
22 IL 4,0	4,00	22	1,6	2,3	31,68	272					21,62	672
22 IL 4,5	4,50	22	1,7	2,4	31,68	274					21,62	674
22 IL 5,0	5,00	22	1,7	2,5	31,68	276					21,62	676
22 IL 5,5	5,50	22	1,9	2,7	31,68	278					21,62	678
22 IL 6,0	6,00	22	2,0	2,9	31,68	280					21,62	680

Oțel	●	●	○
Oțel inoxidabil	●	○	●
Fontă		●	○
Metale neferoase	○	●	○
Aliaje termorezistente		○	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

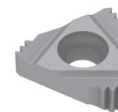
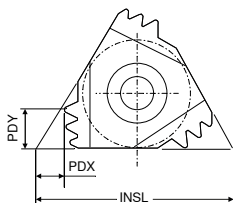


## Plăcuță filet exterior pe dreapta

▲ plăcuțe cu multiple dinți



HCN2525



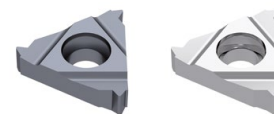
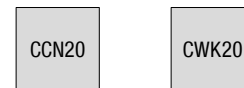
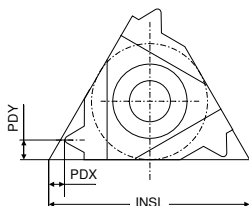
Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	NT	ER X3	
						Număr articol	71 221 ...
16 ER 1,0 3M	1,0	16	1,7	2,5	3	EUR 35,35	700
16 ER 1,5 2M	1,5	16	1,5	2,3	2	EUR 33,95	702

Oțel	<input type="radio"/>
Oțel inoxidabil	<input checked="" type="radio"/>
Fontă	<input type="radio"/>
Metale neferoase	<input type="radio"/>
Aliaje termorezistente	<input type="radio"/>

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare exterioară pe dreapta

▲ profil întreg



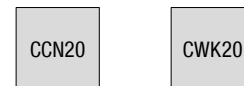
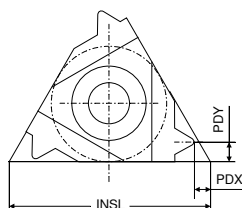
Denumire	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER X3 Număr articol 71 286 ...		ER Y1 Număr articol 71 286 ...	
					EUR		EUR	
11 ER 1,0	1,00	11	0,7	0,8	30,60	214	22,91	614
11 ER 1,25	1,25	11	0,8	0,9	30,60	216	22,91	616
11 ER 1,5	1,50	11	0,8	1,0	30,60	218	22,91	618
11 ER 2,0	2,00	11	0,9	1,0	30,60	222	22,91	622
16 ER 1,0	1,00	16	0,7	0,8	30,60	244	22,91	644
16 ER 1,25	1,25	16	0,8	0,9	30,60	246	22,91	646
16 ER 1,5	1,50	16	0,8	1,0	30,60	248	22,91	648
16 ER 2,0	2,00	16	1,0	1,3	30,60	252	22,91	652

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare exterioară pe stânga

▲ profil întreg



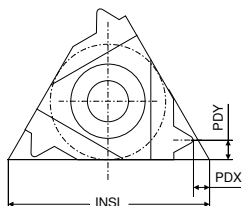
Denumire	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EL X3 Număr articol 71 287 ...		EL Y1 Număr articol 71 287 ...	
					EUR		EUR	
11 EL 1,0	1,00	11	0,7	0,8	30,60	214	22,91	614
11 EL 1,25	1,25	11	0,8	0,9	30,60	216	22,91	616
11 EL 1,5	1,50	11	0,8	1,0	30,60	218	22,91	618
11 EL 2,0	2,00	11	0,9	1,0	30,60	222	22,91	622
16 EL 1,0	1,00	16	0,7	0,8	30,60	244	22,91	644
16 EL 1,25	1,25	16	0,8	0,9	30,60	246	22,91	646
16 EL 1,5	1,50	16	0,8	1,0	30,60	248	22,91	648
16 EL 2,0	2,00	16	1,0	1,3	30,60	252	22,91	652

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta

▲ profil întreg



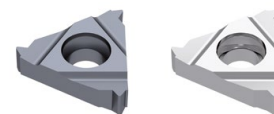
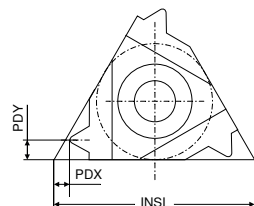
Denumire	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR X3		IR Y1	
					Număr articol 71 284 ...	EUR	Număr articol 71 284 ...	EUR
11 IR 1,0	1,00	11	0,7	0,8	30,60	214	22,91	614
11 IR 1,25	1,25	11	0,8	0,9	30,60	216	22,91	616
11 IR 1,5	1,50	11	0,8	1,0	30,60	218	22,91	618
11 IR 2,0	2,00	11	0,9	1,0	30,60	222	22,91	622
16 IR 1,0	1,00	16	0,7	0,8	30,60	244	22,91	644
16 IR 1,25	1,25	16	0,8	0,9	30,60	246	22,91	646
16 IR 1,5	1,50	16	0,8	1,0	30,60	248	22,91	648
16 IR 2,0	2,00	16	1,0	1,3	30,60	252	22,91	652

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe stânga

▲ profil întreg



Denumire	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IL X3		IL Y1	
					Număr articol 71 285 ...	EUR	Număr articol 71 285 ...	EUR
11 IL 1,0	1,00	11	0,7	0,8	30,60	214	22,91	614
11 IL 1,25	1,25	11	0,8	0,9	30,60	216	22,91	616
11 IL 1,5	1,50	11	0,8	1,0	30,60	218	22,91	618
11 IL 2,0	2,00	11	0,9	1,0	30,60	222	22,91	622
16 IL 1,0	1,00	16	0,7	0,8	30,60	244	22,91	644
16 IL 1,25	1,25	16	0,8	0,9	30,60	246	22,91	646
16 IL 1,5	1,50	16	0,8	1,0	30,60	248	22,91	648
16 IL 2,0	2,00	16	1,0	1,3	30,60	252	22,91	652

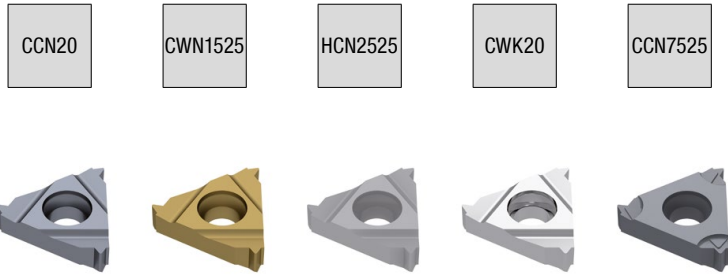
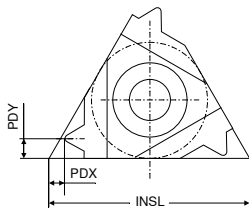
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

# Plăcuță de filetare exterioară pe dreapta

▲ profil întreg

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător aşchii sinterizat



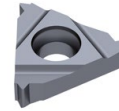
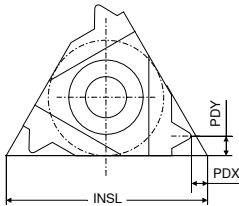
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		ER X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
					71 228 ...		71 228 ...		71 228 ...		71 228 ...		71 228 ...	
11 ER 72	72,0	11	0,7	4,0	21,29	202				13,83	602			
11 ER 60	60,0	11	0,7	4,0	21,29	204				13,83	604			
11 ER 56	56,0	11	0,7	4,0	21,29	206				13,83	606			
11 ER 48	48,0	11	0,6	0,6	21,29	208				13,83	608			
11 ER 40	40,0	11	0,6	0,6	21,29	210				13,83	610			
11 ER 36	36,0	11	0,6	0,6	21,29	212				13,83	612			
11 ER 32	32,0	11	0,6	0,6	21,29	214				13,83	614			
11 ER 28	28,0	11	0,6	0,7	19,56	216				12,75	616			
11 ER 26	26,0	11	0,7	0,8	19,56	218				12,75	618			
11 ER 24	24,0	11	0,7	0,8	19,56	220				12,75	620			
11 ER 22	22,0	11	0,8	0,9	19,56	222				12,75	622			
11 ER 20	20,0	11	0,8	0,9	19,56	224				12,75	624			
11 ER 19	19,0	11	0,8	1,0	19,56	226				12,75	626			
11 ER 18	18,0	11	0,8	1,0	19,56	228				12,75	628			
11 ER 16	16,0	11	0,9	1,1	19,56	230				12,75	630			
11 ER 14	14,0	11	0,9	1,1	19,56	232				12,75	632			
16 ER 40	40,0	16	0,6	0,6	21,29	240				13,83	640			
16 ER 36	36,0	16	0,6	0,6	21,29	242				13,83	642			
16 ER 32	32,0	16	0,6	0,6	21,29	244				13,83	644			
16 ER 28	28,0	16	0,6	0,7	19,56	246	18,80	146	20,54	746	12,75	646		
16 ER 26	26,0	16	0,7	0,7	19,56	248			22,91	748	12,75	648		
16 ER 26	26,0	16	0,7	0,8	19,56	248				12,75	648			
16 ER 24	24,0	16	0,7	0,8	19,56	250				12,75	650			
16 ER 22	22,0	16	0,8	0,9	19,56	252				12,75	652			
16 ER 20	20,0	16	0,8	0,9	19,56	254			22,91	754	12,75	654		
16 ER 19	19,0	16	0,8	1,0	19,56	256	16,87	156	18,60	756	12,75	656	18,60	956
16 ER 18	18,0	16	0,8	1,0	19,56	258				12,75	658			
16 ER 16	16,0	16	0,9	1,1	19,56	260	20,86	160	22,37	760	12,75	660		
16 ER 14	14,0	16	1,0	1,2	19,56	262	16,87	162	18,60	762	12,75	662	18,60	962
16 ER 12	12,0	16	1,1	1,4	19,56	264	20,86	164	22,37	764	12,75	664		
16 ER 11	11,0	16	1,1	1,5	19,56	266	16,87	166	18,60	766	12,75	666	18,60	966
16 ER 10	10,0	16	1,1	1,5	19,56	268				12,75	668			
16 ER 9	9,0	16	1,2	1,7	19,56	270				12,75	670			
16 ER 8	8,0	16	1,2	1,5	19,56	272				12,75	672			
22 ER 7	7,0	22	1,6	2,3	30,26	280				20,44	680			
22 ER 6	6,0	22	1,6	2,3	30,26	282				20,44	682			
22 ER 5	5,0	22	1,7	2,4	30,26	284				20,44	684			
22 EN 4,5	4,5	22	2,3	11,0	32,53	290 <sup>1)</sup>				22,16	690 <sup>1)</sup>			
22 EN 4	4,0	22	1,8	11,0	32,53	292 <sup>1)</sup>				22,16	692 <sup>1)</sup>			

Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	○

1) Varianta neutră (N) - se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

## Plăcuță de filetare exterioară pe stânga

▲ profil întreg



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL Y1	
					Număr articol 71 229 ...	EUR	Număr articol 71 229 ...	EUR
11 EL 72	72	11	0,7	4,0	24,43	202	16,75	602
11 EL 60	60	11	0,7	4,0	24,43	204	16,75	604
11 EL 56	56	11	0,7	4,0	24,43	206	16,75	606
11 EL 48	48	11	0,6	0,6	24,43	208	16,75	608
11 EL 40	40	11	0,6	0,6	24,43	210	16,75	610
11 EL 36	36	11	0,6	0,6	24,43	212	15,56	612
11 EL 32	32	11	0,6	0,6	24,43	214	15,56	614
11 EL 28	28	11	0,6	0,7	22,91	216	15,56	616
11 EL 26	26	11	0,7	0,8	22,91	218	15,56	618
11 EL 24	24	11	0,7	0,8	22,91	220	15,56	620
11 EL 22	22	11	0,8	0,9	22,91	222	15,56	622
11 EL 20	20	11	0,8	0,9	22,91	224	15,56	624
11 EL 19	19	11	0,8	1,0	22,91	226	15,56	626
11 EL 18	18	11	0,8	1,0	22,91	228	15,56	628
11 EL 16	16	11	0,9	1,1	22,91	230	15,56	630
11 EL 14	14	11	0,9	1,1	19,56	232	12,75	632
16 EL 40	40	16	0,6	0,6	24,43	240	16,75	640
16 EL 36	36	16	0,6	0,6	24,43	242	16,75	642
16 EL 32	32	16	0,6	0,6	24,43	244	16,75	644
16 EL 28	28	16	0,6	0,7	22,91	246	15,56	646
16 EL 26	26	16	0,7	0,8	22,91	248	15,56	648
16 EL 24	24	16	0,7	0,8	22,91	250	15,56	650
16 EL 22	22	16	0,8	0,9	22,91	252	15,56	652
16 EL 20	20	16	0,8	0,9	22,91	254	15,56	654
16 EL 19	19	16	0,8	1,0	22,91	256	15,56	656
16 EL 18	18	16	0,8	1,0	22,91	258	15,56	658
16 EL 16	16	16	0,9	1,1	22,91	260	15,56	660
16 EL 14	14	16	1,0	1,2	19,56	262	12,75	662
16 EL 12	12	16	1,1	1,4	22,91	264	15,56	664
16 EL 11	11	16	1,1	1,5	19,56	266	12,75	666
16 EL 10	10	16	1,1	1,5	26,16	268	17,95	668
16 EL 9	9	16	1,2	1,7	26,16	270	17,95	670
16 EL 8	8	16	1,2	1,5	26,16	272	17,95	672
22 EL 7	7	22	1,6	2,3	35,45	280	24,64	680
22 EL 6	6	22	1,6	2,3	35,45	282	24,64	682
22 EL 5	5	22	1,7	2,4	36,21	284	24,64	684

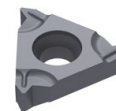
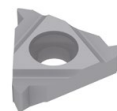
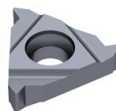
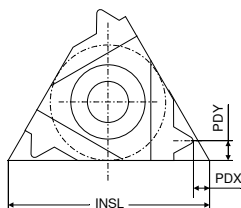
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

# Plăcuță de filetare interioară pe dreapta

▲ profil întreg

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



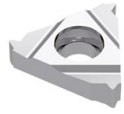
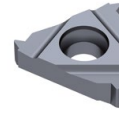
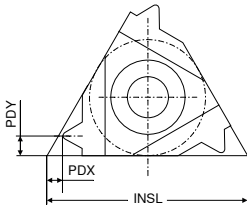
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR X3		IR X3		IR Y1		IR X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
11 IR 48	48	11	0,6	0,6	71 230 ...	206				71 230 ...	606			
11 IR 40	40	11	0,6	0,6	21,29	208				13,83	608			
11 IR 36	36	11	0,6	0,6	21,29	210				13,83	610			
11 IR 32	32	11	0,6	0,6	21,29	212				13,83	612			
11 IR 28	28	11	0,6	0,7	19,56	214				12,75	614			
11 IR 26	26	11	0,7	0,8	19,56	216				12,75	616			
11 IR 24	24	11	0,7	0,8	19,56	218				12,75	618			
11 IR 22	22	11	0,8	0,9	19,56	220				12,75	620			
11 IR 20	20	11	0,8	0,9	19,56	222				12,75	622			
11 IR 19	19	11	0,8	0,9									19,68	924
11 IR 19	19	11	0,8	1,0	19,56	224	17,95	124	19,68	724	12,75	624		
11 IR 18	18	11	0,8	1,0	19,56	226				12,75	626			
11 IR 16	16	11	0,9	1,1	19,56	228				12,75	628			
11 IR 14	14	11	0,8	0,9									19,68	930
11 IR 14	14	11	0,9	1,1	19,56	230	17,95	130	19,68	730	12,75	630		
16 IR 40	40	16	0,6	0,6	21,29	240				13,83	640			
16 IR 36	36	16	0,6	0,6	21,29	242				13,83	642			
16 IR 32	32	16	0,6	0,6	21,29	244				13,83	644			
16 IR 28	28	16	0,6	0,7	19,56	246				12,75	646			
16 IR 26	26	16	0,7	0,8	19,56	248				12,75	648			
16 IR 24	24	16	0,7	0,8	19,56	250				12,75	650			
16 IR 22	22	16	0,8	0,9	19,56	252				12,75	652			
16 IR 20	20	16	0,8	0,9	19,56	254				12,75	654			
16 IR 19	19	16	0,8	1,0	19,56	256				12,75	656			
16 IR 18	18	16	0,8	1,0	19,56	258				12,75	658			
16 IR 16	16	16	0,9	1,1	19,56	260			22,91	760	12,75	660		
16 IR 14	14	16	1,0	1,2	19,56	262	16,87	162	18,60	762	12,75	662	18,60	962
16 IR 12	12	16	1,1	1,4	19,56	264				12,75	664			
16 IR 11	11	16	1,1	1,5	19,56	266	16,87	166	18,60	766	12,75	666	18,60	966
16 IR 10	10	16	1,1	1,5	19,56	268				12,75	668			
16 IR 9	9	16	1,2	1,7	19,56	270				12,75	670			
16 IR 8	8	16	1,2	1,5	19,56	272				12,75	672			
22 IR 7	7	22	1,6	2,3	30,60	280				20,44	680			
22 IR 6	6	22	1,6	2,3	30,60	282				20,44	682			
22 IR 5	5	22	1,7	2,4	30,60	284				20,44	684			

Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă	●	●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente	○	○	○	●

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe stânga

▲ profil întreg



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IL X3		IL Y1	
					Număr articol	71 231 ...	Număr articol	71 231 ...
	1/''	mm	mm	mm	EUR	EUR	EUR	EUR
11 IL 48	48	11	0,6	0,6	24,43	206	16,75	606
11 IL 40	40	11	0,6	0,6	24,43	208	16,75	608
11 IL 36	36	11	0,6	0,6	22,91	210	15,56	610
11 IL 32	32	11	0,6	0,6	22,91	212	15,56	612
11 IL 28	28	11	0,6	0,7	22,91	214	15,56	614
11 IL 26	26	11	0,7	0,8	22,91	216	15,56	616
11 IL 24	24	11	0,7	0,8	22,91	218	15,56	618
11 IL 22	22	11	0,8	0,9	22,91	220	15,56	620
11 IL 20	20	11	0,8	0,9	22,91	222	15,56	622
11 IL 19	19	11	0,8	1,0	22,91	224	15,56	624
11 IL 18	18	11	0,8	1,0	22,91	226	15,56	626
11 IL 16	16	11	0,9	1,1	22,91	228	15,56	628
11 IL 14	14	11	0,9	1,1	19,56	230	12,75	630
16 IL 40	40	16	0,6	0,6	24,43	240	16,75	640
16 IL 36	36	16	0,6	0,6	24,43	242	16,75	642
16 IL 32	32	16	0,6	0,6	24,43	244	16,75	644
16 IL 28	28	16	0,6	0,7	22,91	246	15,56	646
16 IL 26	26	16	0,7	0,8	22,91	248	15,56	648
16 IL 24	24	16	0,7	0,8	22,91	250	15,56	650
16 IL 22	22	16	0,8	0,9	22,91	252	15,56	652
16 IL 20	20	16	0,8	0,9	22,91	254	15,56	654
16 IL 19	19	16	0,8	1,0	22,91	256	15,56	656
16 IL 18	18	16	0,8	1,0	22,91	258	15,56	658
16 IL 16	16	16	0,9	1,1	22,91	260	15,56	660
16 IL 14	14	16	1,0	1,2	19,56	262	12,75	662
16 IL 12	12	16	1,1	1,4	22,91	264	15,56	664
16 IL 11	11	16	1,1	1,5	19,56	266	12,75	666
16 IL 10	10	16	1,1	1,5	26,16	268	17,95	668
16 IL 9	9	16	1,2	1,7	26,16	270	17,95	670
16 IL 8	8	16	1,2	1,5	26,16	272	17,95	672
22 IL 7	7	22	1,6	2,3	35,45	280	24,64	680
22 IL 6	6	22	1,6	2,3	35,45	282	24,64	682
22 IL 5	5	22	1,7	2,4	35,45	284	24,64	684

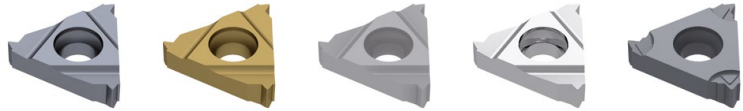
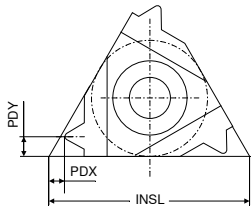
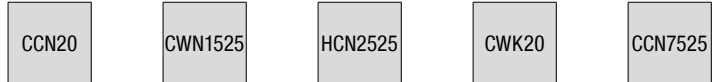
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ V<sub>c</sub> pagina: 42

# Plăcuță de filetare exterioară pe dreapta

▲ profil întreg

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător aşchii sinterizat



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		ER X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
11 ER 72	72,0	11	0,8	0,4	21,40	202					13,83	602		
11 ER 64	64,0	11	0,8	0,4	21,40	204					13,83	604		
11 ER 56	56,0	11	0,7	0,4	21,40	206					13,83	606		
11 ER 48	48,0	11	0,6	0,6	21,40	208					13,83	608		
11 ER 44	44,0	11	0,6	0,6	21,40	210					13,83	610		
11 ER 40	40,0	11	0,6	0,6	21,40	212					13,83	612		
11 ER 36	36,0	11	0,6	0,6	21,40	214					13,83	614		
11 ER 32	32,0	11	0,6	0,6	21,40	216					13,83	616		
11 ER 28	28,0	11	0,6	0,7	19,56	218					12,86	618		
11 ER 27	27,0	11	0,7	0,8	19,56	220					12,86	620		
11 ER 24	24,0	11	0,7	0,8	19,56	222					12,86	622		
11 ER 20	20,0	11	0,8	0,9	19,56	224					12,86	624		
11 ER 18	18,0	11	0,8	1,0	19,56	226					12,86	626		
11 ER 16	16,0	11	0,9	1,1	19,56	228					12,86	628		
11 ER 14	14,0	11	0,9	1,1	19,56	230					12,86	630		
16 ER 72	72,0	16	0,8	0,4	21,29	232					13,83	632		
16 ER 64	64,0	16	0,8	0,4	21,29	234					13,83	634		
16 ER 56	56,0	16	0,7	0,4	21,29	236					13,83	636		
16 ER 48	48,0	16	0,6	0,6	21,29	238					13,83	638		
16 ER 44	44,0	16	0,6	0,6	21,29	240					13,83	640		
16 ER 40	40,0	16	0,6	0,6	21,29	242					13,83	642		
16 ER 36	36,0	16	0,6	0,6	21,29	244					13,83	644		
16 ER 32	32,0	16	0,6	0,6	21,29	246		24,10	746		13,83	646		
16 ER 28	28,0	16	0,6	0,7	19,56	248		22,37	748		12,75	648		
16 ER 27	27,0	16	0,7	0,8	19,56	250					12,75	650		
16 ER 24	24,0	16	0,7	0,8	19,56	252	18,80	152	20,54	752	12,75	652		
16 ER 20	20,0	16	0,8	0,9	19,56	254	17,95	154	19,68	754	12,75	654	19,68	954
16 ER 18	18,0	16	0,8	1,0	19,56	256	18,80	156	20,54	756	12,75	656		
16 ER 16	16,0	16	0,9	1,1	19,56	258	17,95	158	19,68	758	12,75	658	19,68	958
16 ER 14	14,0	16	1,0	1,2	19,56	260	18,80	160	20,54	760	12,75	660		
16 ER 13	13,0	16	1,0	1,3	19,56	262					12,75	662		
16 ER 12	12,0	16	1,1	1,4	19,56	264	18,80	164	20,54	764	12,75	664		
16 ER 11,5	11,5	16	1,1	1,5	19,56	266					12,75	666		
16 ER 11	11,0	16	1,1	1,5	19,56	268	21,40	168			12,75	668		
16 ER 10	10,0	16	1,1	1,5	19,56	270					12,75	670		
16 ER 9	9,0	16	1,2	1,7	19,56	272					12,75	672		
16 ER 8	8,0	16	1,1	1,1									22,91	974
16 ER 8	8,0	16	1,1	1,5			21,40	174						
16 ER 8	8,0	16	1,2	1,6	19,56	274					12,75	674		
22 ER 7	7,0	22	1,6	2,3	30,60	276					20,44	676		
22 ER 6	6,0	22	1,6	2,3	30,60	278					20,44	678		
22 ER 5	5,0	22	1,7	2,5	30,60	280					20,44	680		
22 EN 4,5	4,5	22	2,0	11,0	32,53	282 <sup>1)</sup>					22,27	682 <sup>1)</sup>		
22 EN 4	4,0	22	2,0	11,0	32,53	284 <sup>1)</sup>					22,27	684 <sup>1)</sup>		

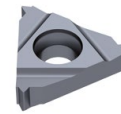
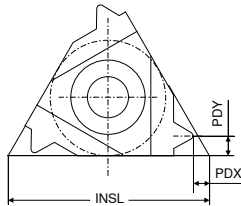
Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	○

1) Varianta neutră (N) – se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)



## Plăcuță de filetare exterioară pe stânga

▲ profil întreg



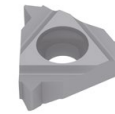
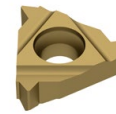
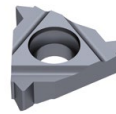
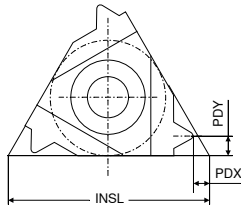
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL Y1	
					Număr articol 71 266 ...	EUR	Număr articol 71 266 ...	EUR
11 EL 72	72,0	11	0,8	0,4	25,07	202	16,75	602
11 EL 64	64,0	11	0,8	0,4	25,07	204	16,75	604
11 EL 56	56,0	11	0,7	0,4	25,07	206	16,75	606
11 EL 48	48,0	11	0,6	0,6	25,07	208	16,75	608
11 EL 44	44,0	11	0,6	0,6	25,07	210	16,75	610
11 EL 40	40,0	11	0,6	0,6	25,07	212	16,75	612
11 EL 36	36,0	11	0,6	0,6	25,07	214	16,75	614
11 EL 32	32,0	11	0,6	0,6	25,07	216	16,75	616
11 EL 28	28,0	11	0,6	0,7	25,07	218	15,56	618
11 EL 27	27,0	11	0,7	0,8	25,07	220	15,56	620
11 EL 24	24,0	11	0,7	0,8	25,07	222	15,56	622
11 EL 20	20,0	11	0,8	0,9	25,07	224	15,56	624
11 EL 18	18,0	11	0,8	1,0	25,07	226	15,56	626
11 EL 16	16,0	11	0,9	1,1	25,07	228	15,56	628
11 EL 14	14,0	11	0,9	1,1	25,07	230	15,56	630
16 EL 72	72,0	16	0,8	0,4	24,43	232	16,75	632
16 EL 64	64,0	16	0,8	0,4	24,43	234	16,75	634
16 EL 56	56,0	16	0,7	0,4	24,43	236	16,75	636
16 EL 48	48,0	16	0,6	0,6	24,43	238	16,75	638
16 EL 44	44,0	16	0,6	0,6	24,43	240	16,75	640
16 EL 40	40,0	16	0,6	0,6	24,43	242	16,75	642
16 EL 36	36,0	16	0,6	0,6	24,43	244	16,75	644
16 EL 32	32,0	16	0,6	0,6	24,43	246	16,75	646
16 EL 28	28,0	16	0,6	0,7	22,91	248	15,56	648
16 EL 27	27,0	16	0,7	0,8	22,91	250	15,56	650
16 EL 24	24,0	16	0,7	0,8	22,91	252	15,56	652
16 EL 20	20,0	16	0,8	0,9	22,91	254	15,56	654
16 EL 18	18,0	16	0,8	1,0	22,91	256	15,56	656
16 EL 16	16,0	16	0,9	1,1	22,91	258	15,56	658
16 EL 14	14,0	16	1,0	1,2	22,91	260	15,56	660
16 EL 13	13,0	16	1,0	1,3	22,91	262	15,56	662
16 EL 12	12,0	16	1,1	1,4	19,56	264	12,75	664
16 EL 11,5	11,5	16	1,1	1,5	26,16	266	15,56	666
16 EL 11	11,0	16	1,1	1,5	26,16	268	15,56	668
16 EL 10	10,0	16	1,1	1,5	26,16	270	15,56	670
16 EL 9	9,0	16	1,2	1,7	26,16	272	15,56	672
16 EL 8	8,0	16	1,2	1,6	26,16	274	15,56	674
22 EL 7	7,0	22	1,6	2,3	35,45	276	24,64	676
22 EL 6	6,0	22	1,6	2,3	35,45	278	24,64	678
22 EL 5	5,0	22	1,7	2,5	35,45	280	24,64	680

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

# Plăcuță de filetare interioară pe dreapta

▲ profil întreg



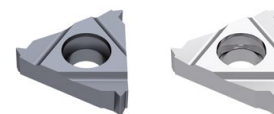
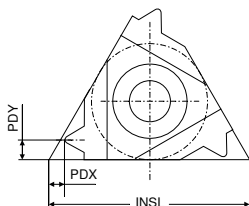
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR X3		IR X3		IR Y1		
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	
11 IR 72	72,0	11	0,8	0,3	71 268 ...	21,40	202				71 268 ...	13,83	602
11 IR 64	64,0	11	0,8	0,4	71 268 ...	21,40	204				71 268 ...	13,83	604
11 IR 56	56,0	11	0,7	0,4	71 268 ...	21,40	206				71 268 ...	13,83	606
11 IR 48	48,0	11	0,6	0,6	71 268 ...	21,40	208				71 268 ...	13,83	608
11 IR 44	44,0	11	0,6	0,6	71 268 ...	21,40	210				71 268 ...	13,83	610
11 IR 40	40,0	11	0,6	0,6	71 268 ...	21,40	212				71 268 ...	13,83	612
11 IR 36	36,0	11	0,6	0,6	71 268 ...	21,40	214				71 268 ...	13,83	614
11 IR 32	32,0	11	0,6	0,6	71 268 ...	21,40	216				71 268 ...	13,83	616
11 IR 28	28,0	11	0,6	0,7	71 268 ...	19,56	218				71 268 ...	12,86	618
11 IR 27	27,0	11	0,7	0,8	71 268 ...	19,56	220				71 268 ...	12,86	620
11 IR 24	24,0	11	0,7	0,8	71 268 ...	19,56	222				71 268 ...	12,86	622
11 IR 20	20,0	11	0,8	0,9	71 268 ...	19,56	224				71 268 ...	12,86	624
11 IR 18	18,0	11	0,8	1,0	71 268 ...	19,56	226				71 268 ...	12,86	626
11 IR 16	16,0	11	0,9	1,1	71 268 ...	19,56	228				71 268 ...	12,86	628
11 IR 14	14,0	11	1,0	1,1	71 268 ...	19,56	230				71 268 ...	12,86	630
16 IR 72	72,0	16	0,8	0,3	71 268 ...	21,29	232				71 268 ...	13,83	632
16 IR 64	64,0	16	0,8	0,4	71 268 ...	21,29	234				71 268 ...	13,83	634
16 IR 56	56,0	16	0,7	0,4	71 268 ...	21,29	236				71 268 ...	13,83	636
16 IR 48	48,0	16	0,6	0,6	71 268 ...	21,29	238				71 268 ...	13,83	638
16 IR 44	44,0	16	0,6	0,6	71 268 ...	21,29	240				71 268 ...	13,83	640
16 IR 40	40,0	16	0,6	0,6	71 268 ...	21,29	242				71 268 ...	13,83	642
16 IR 36	36,0	16	0,6	0,6	71 268 ...	21,29	244				71 268 ...	13,83	644
16 IR 32	32,0	16	0,6	0,6	71 268 ...	21,29	246				71 268 ...	13,83	646
16 IR 28	28,0	16	0,6	0,7	71 268 ...	19,56	248				71 268 ...	12,75	648
16 IR 27	27,0	16	0,7	0,8	71 268 ...	19,56	250				71 268 ...	12,75	650
16 IR 24	24,0	16	0,7	0,8	71 268 ...	19,56	252				71 268 ...	12,75	652
16 IR 20	20,0	16	0,8	0,9	71 268 ...	19,56	254				71 268 ...	12,75	654
16 IR 18	18,0	16	0,8	1,0	71 268 ...	19,56	256				71 268 ...	12,75	656
16 IR 16	16,0	16	0,9	1,1	71 268 ...	19,56	258				71 268 ...	12,75	658
16 IR 14	14,0	16	1,0	1,2	71 268 ...	19,56	260			22,91	760	12,75	660
16 IR 13	13,0	16	1,0	1,3	71 268 ...	19,56	262					12,75	662
16 IR 12	12,0	16	1,1	1,4	71 268 ...	19,56	264	18,80	164	20,54	764	12,75	664
16 IR 11,5	11,5	16	1,1	1,5	71 268 ...	19,56	266					12,75	666
16 IR 11	11,0	16	1,1	1,5	71 268 ...	19,56	268					12,75	668
16 IR 10	10,0	16	1,1	1,5	71 268 ...	19,56	270					12,75	670
16 IR 9	9,0	16	1,2	1,7	71 268 ...	19,56	272					12,75	672
16 IR 8	8,0	16	1,2	1,6	71 268 ...	19,56	274					12,75	674
16 IR 8	8,0	16	1,1	1,5	71 268 ...					22,91	774		
22 IR 7	7,0	22	1,6	2,3	71 268 ...	30,60	276			32,86	776	20,44	676
22 IR 6	6,0	22	1,6	2,3	71 268 ...	30,60	278					20,44	678
22 IR 5	5,0	22	1,7	2,5	71 268 ...	30,60	280					20,44	680
22 IN 4,5	4,5	22	2,0	11,0	71 268 ...	32,53	282 <sup>1)</sup>					22,27	682 <sup>1)</sup>
22 IN 4	4,0	22	2,0	11,0	71 268 ...	32,53	284 <sup>1)</sup>					22,27	684 <sup>1)</sup>

Oțel	●	●	○
Oțel inoxidabil	●	○	●
Fontă		●	○
Metale neferoase	○	●	○
Aliaje termorezistente			○

1) Varianta neutră (N) - se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

## Plăcuță de filetare interioară pe stânga

▲ profil întreg



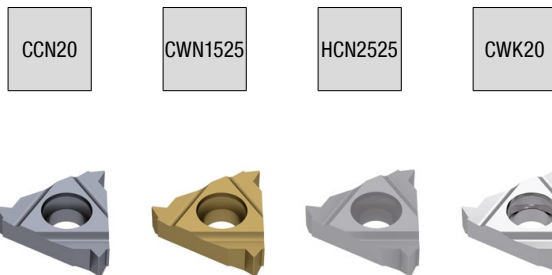
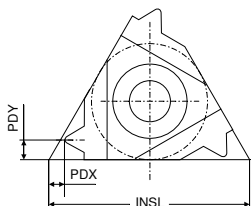
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IL X3		IL Y1	
					Număr articol 71 270 ...	EUR	Număr articol 71 270 ...	EUR
11 IL 72	72,0	11	0,8	0,3	25,07	202	16,75	602
11 IL 64	64,0	11	0,8	0,4	25,07	204	16,75	604
11 IL 56	56,0	11	0,7	0,4	25,07	206	16,75	606
11 IL 48	48,0	11	0,6	0,6	25,07	208	16,75	608
11 IL 44	44,0	11	0,6	0,6	25,07	210	16,75	610
11 IL 40	40,0	11	0,6	0,6	25,07	212	16,75	612
11 IL 36	36,0	11	0,6	0,6	25,07	214	16,75	614
11 IL 32	32,0	11	0,6	0,6	25,07	216	16,75	616
11 IL 28	28,0	11	0,6	0,7	25,07	218	15,56	618
11 IL 27	27,0	11	0,7	0,8	25,07	220	15,56	620
11 IL 24	24,0	11	0,7	0,8	25,07	222	15,56	622
11 IL 20	20,0	11	0,8	0,9	25,07	224	15,56	624
11 IL 18	18,0	11	0,8	1,0	25,07	226	15,56	626
11 IL 16	16,0	11	0,9	1,1	25,07	228	15,56	628
11 IL 14	14,0	11	0,9	1,1	25,07	230	15,56	630
16 IL 72	72,0	16	0,8	0,3	25,07	232	16,75	632
16 IL 64	64,0	16	0,8	0,4	25,07	234	16,75	634
16 IL 56	56,0	16	0,7	0,4	25,07	236	16,75	636
16 IL 48	48,0	16	0,6	0,6	25,07	238	16,75	638
16 IL 44	44,0	16	0,6	0,6	25,07	240	16,75	640
16 IL 40	40,0	16	0,6	0,6	25,07	242	16,75	642
16 IL 36	36,0	16	0,6	0,6	25,07	244	16,75	644
16 IL 32	32,0	16	0,6	0,6	25,07	246	16,75	646
16 IL 28	28,0	16	0,6	0,7	25,07	248	15,56	648
16 IL 27	27,0	16	0,7	0,8	25,07	250	15,56	650
16 IL 24	24,0	16	0,7	0,8	25,07	252	15,56	652
16 IL 20	20,0	16	0,8	0,9	25,07	254	15,56	654
16 IL 18	18,0	16	0,8	1,0	25,07	256	15,56	656
16 IL 16	16,0	16	0,9	1,1	25,07	258	15,56	658
16 IL 14	14,0	16	1,0	1,2	25,07	260	15,56	660
16 IL 13	13,0	16	1,0	1,3	25,07	262	15,56	662
16 IL 12	12,0	16	1,1	1,4	25,07	264	12,86	664
16 IL 11,5	11,5	16	1,1	1,5	25,07	266	17,95	666
16 IL 11	11,0	16	1,1	1,5	25,07	268	15,56	668
16 IL 10	10,0	16	1,1	1,5	25,07	270	17,95	670
16 IL 9	9,0	16	1,2	1,7	25,07	272	17,95	672
16 IL 8	8,0	16	1,2	1,6	25,07	274	17,95	674
22 IL 7	7,0	22	1,6	2,3	25,07	276	24,64	676
22 IL 6	6,0	22	1,6	2,3	25,07	278	24,64	678
22 IL 5	5,0	22	1,7	2,5	25,07	280	24,64	680

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe dreapta

▲ profil întreg

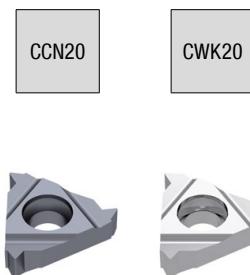
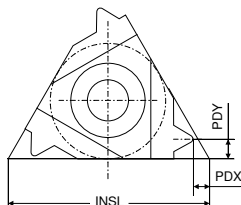


Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	
16 ER 27	27,0	16	0,7	0,8	71 256 ...	21,94	240				71 256 ...	14,60	640
16 ER 18	18,0	16	0,8	1,0		21,94	242			24,76	742	14,60	642
16 ER 14	14,0	16	0,9	1,2		21,94	244	20,86	144	22,70	744	14,60	644
16 ER 11,5	11,5	16	1,1	1,5		21,94	246	22,60	146	24,76	746	14,60	646
16 ER 8	8,0	16	1,3	1,8		21,94	248					14,60	648
Oțel						●		●		○			
Oțel inoxidabil						●		○		●			
Fontă								●		○		●	
Metale neferoase						○		●		○		●	
Aliaje termorezistente										○		○	

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe stânga

▲ profil întreg

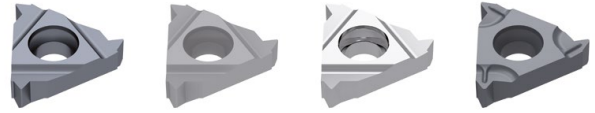
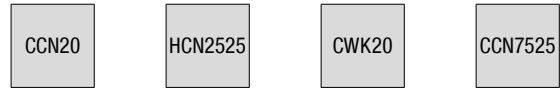
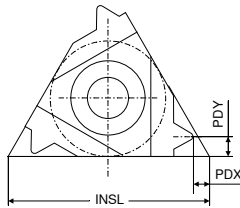


Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
16 EL 27	27,0	16	0,7	0,8	71 258 ...	25,51	240	71 258 ...	17,51	640
16 EL 18	18,0	16	0,8	1,0		25,51	242		17,51	642
16 EL 14	14,0	16	0,9	1,2		25,51	244		17,51	644
16 EL 11,5	11,5	16	1,1	1,5		25,51	246		17,51	646
16 EL 8	8,0	16	1,3	1,8		25,51	248		17,51	648
Oțel								●		
Oțel inoxidabil								●		
Fontă									●	
Metale neferoase								○		●
Aliaje termorezistente										○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet interior pe dreapta

- ▲ profil întreg
- ▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



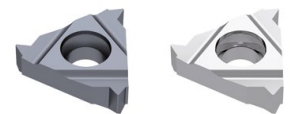
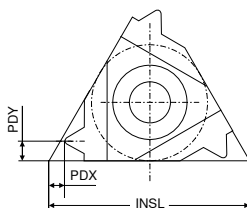
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR X3		IR Y1		IR X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
11 IR 27	27,0	11	0,7	0,8	71 260 ...		71 260 ...		71 260 ...		71 260 ...	
11 IR 18	18,0	11	0,8	1,0	210	21,94	212	14,60	610	14,60	612	
11 IR 14	14,0	11	0,9	1,1	214	21,94		14,60	614			
16 IR 27	27,0	16	0,7	0,8	240	21,94		14,60	640			
16 IR 18	18,0	16	0,8	1,0	242	21,94		14,60	642			
16 IR 14	14,0	16	0,9	1,2	244	21,94	26,16	14,60	644	26,16	944	
16 IR 11,5	11,5	16	1,1	1,5	246	21,94		14,60	646	26,49	946	
16 IR 8	8,0	16	1,3	1,8	248	21,94		14,60	648			

Oțel	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	●	●
Fontă		○	●
Metale neferoase	○	○	○
Aliaje termorezistente		○	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet interior pe stânga

- ▲ profil întreg



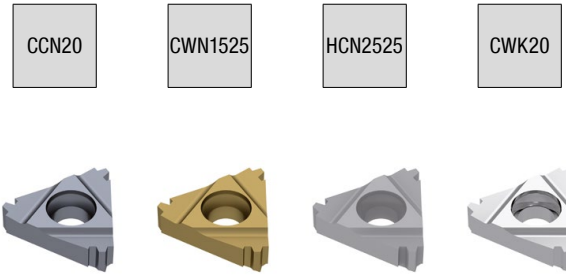
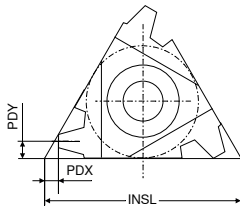
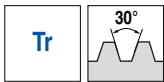
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IL X3		IL Y1	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
11 IL 27	27,0	11	0,7	0,8	71 262 ...		71 262 ...	
11 IL 18	18,0	11	0,8	1,0	210	25,51	610	17,51
11 IL 14	14,0	11	0,9	1,1	212	25,51	612	17,51
					214	25,51	614	17,51
16 IL 27	27,0	16	0,7	0,8	240	25,51	640	17,51
16 IL 18	18,0	16	0,8	1,0	242	25,51	642	17,51
16 IL 14	14,0	16	0,9	1,2	244	25,51	644	17,51
16 IL 11,5	11,5	16	1,1	1,5	246	25,51	646	17,51
16 IL 8	8,0	16	1,3	1,8	248	25,51	648	17,51

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe dreapta

- ▲ profil întreg
- ▲ filet trapezoidal DIN 103



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	
16 ER 1,5	1,5	16	1,0	1,1	71 232 ...	23,68	240				71 232 ...	15,89	640
16 ER 2,0	2,0	16	1,1	1,3		23,68	242					15,89	642
16 ER 2,0	2,0	16	1,0	1,3				22,27	142	25,07	742		
16 ER 3,0	3,0	16	1,3	1,5		23,68	244	21,18	144			15,89	644
22 ER 4,0	4,0	22	1,7	1,9		32,65	270					22,27	670
22 ER 4,0	4,0	22	1,8	1,9				30,26	170	34,15	770		
22 ER 5,0	5,0	22	2,0	2,4				33,30	172				
22 ER 5,0	5,0	22	2,1	2,5		34,05	272					23,45	672
22 ER 6,0	6,0	22	2,3	2,7		35,45	274					24,64	674
22 EN 6,0	6,0	22	2,0	11,0		35,45	276 <sup>1)</sup>					24,64	676 <sup>1)</sup>
22 EN 7,0	7,0	22	2,3	11,0		36,87	278 <sup>1)</sup>					25,73	678 <sup>1)</sup>

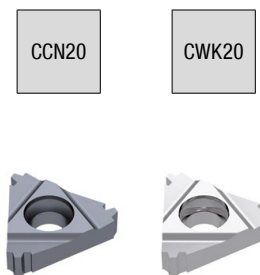
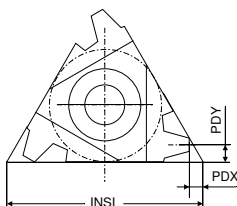
Oțel	●	●	○	
Oțel inoxidabil	●	○	●	
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	●
Aliaje termorezistente			○	○

1) Varianta neutră (N) – se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe stânga

- ▲ profil întreg
- ▲ filet trapezoidal DIN 103



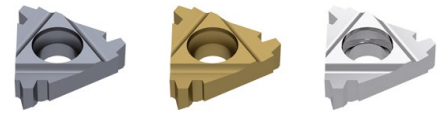
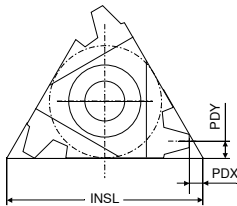
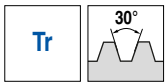
Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
16 EL 1,5	1,5	16	1,0	1,1	71 234 ...	27,46	240	71 234 ...	19,14	640
16 EL 2,0	2,0	16	1,1	1,3		27,46	242		19,14	642
16 EL 3,0	3,0	16	1,3	1,5		27,46	244		19,14	644
22 EL 4,0	4,0	22	1,7	1,9		38,26	270		26,70	670
22 EL 5,0	5,0	22	2,1	2,5		39,99	272		28,22	672
22 EL 6,0	6,0	22	2,3	2,7		41,61	274		29,40	674

Oțel	●		
Oțel inoxidabil	●		
Fontă			●
Metale neferoase	○		●
Aliaje termorezistente			○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet interior pe dreapta

- ▲ profil întreg
- ▲ filet trapezoidal DIN 103



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY
	mm	mm	mm	mm
11 IR 1,5	1,5	11	0,8	0,9
16 IR 1,5	1,5	16	1,0	1,1
16 IR 2,0	2,0	16	1,1	1,3
16 IR 3,0	3,0	16	1,3	1,5
22 IR 4,0	4,0	22	1,8	1,9
22 IR 4,0	4,0	22	1,7	1,9
22 IR 5,0	5,0	22	2,0	2,4
22 IR 5,0	5,0	22	2,1	2,5
22 IR 6,0	6,0	22	2,3	2,7
22 IN 6,0	6,0	22	2,0	11,0
22 IN 7,0	7,0	22	2,3	11,0

IR X3		IR X3		IR Y1	
Număr articol 71 236 ...		Număr articol 71 236 ...		Număr articol 71 236 ...	
EUR		EUR		EUR	
23,45	210			15,89	610
23,45	240			15,89	640
23,45	242	24,22	144	15,89	642
23,45	244			15,89	644
		31,89	170		
32,65	270	33,07	172	22,27	670
				23,45	672
34,05	272			24,64	674
35,45	274			24,64	676 <sup>1)</sup>
35,45	276 <sup>1)</sup>			25,73	678 <sup>1)</sup>
36,87	278 <sup>1)</sup>				

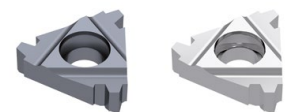
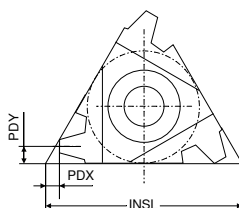
Oțel	●	●	
Oțel inoxidabil	●	○	
Fontă		●	●
Metale neferoase	○	●	●
Aliaje termorezistente			○

1) Varianta neutră (N) – se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet interior pe stânga

- ▲ profil întreg
- ▲ filet trapezoidal DIN 103



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY
	mm	mm	mm	mm
11 IL 1,5	1,5	11	0,8	0,9
16 IL 1,5	1,5	16	1,0	1,1
16 IL 2,0	2,0	16	1,1	1,3
16 IL 3,0	3,0	16	1,3	1,5
22 IL 4,0	4,0	22	1,7	1,9
22 IL 5,0	5,0	22	2,1	2,5
22 IL 6,0	6,0	22	2,3	2,7

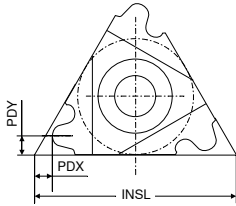
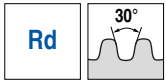
IL X3		IL Y1	
Număr articol 71 238 ...		Număr articol 71 238 ...	
EUR		EUR	
27,46	210	19,14	610
27,46	240	19,14	640
27,46	242	19,14	642
27,46	244	19,14	644
38,26	270	26,70	670
38,26	272	26,70	672
39,99	274	28,22	674

Oțel	●		
Oțel inoxidabil	●		
Fontă		●	●
Metale neferoase	○	●	●
Aliaje termorezistente			○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe dreapta

- ▲ profil întreg
- ▲ filet rotund DIN 405



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY
	1/''	mm	mm	mm
16 ER 10	10	16	1,1	1,2
16 ER 8	8	16	1,4	1,3
16 ER 6	6	16	1,5	1,7
22 ER 6	6	22	1,5	1,7
22 ER 4	4	22	2,2	2,3

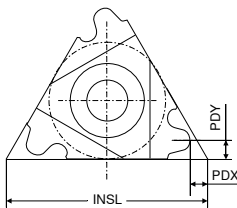
ER X3		ER X3		ER Y1	
Număr articol 71 248 ...		Număr articol 71 248 ...		Număr articol 71 248 ...	
EUR		EUR		EUR	
23,45	240			15,89	640
23,45	242			15,89	642
23,45	246	26,81	746	15,89	646
32,76	270			22,48	670
35,45	272			24,64	672

Oțel	●	○
Oțel inoxidabil	●	●
Fontă		○
Metale neferoase	○	○
Aliaje termorezistente		○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe stânga

- ▲ profil întreg
- ▲ filet rotund DIN 405



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY
	1/''	mm	mm	mm
16 EL 10	10	16	1,1	1,2
16 EL 8	8	16	1,4	1,3
16 EL 6	6	16	1,5	1,7
22 EL 6	6	22	1,5	1,7
22 EL 4	4	22	2,2	2,3

EL X3		EL Y1	
Număr articol 71 250 ...		Număr articol 71 250 ...	
EUR		EUR	
27,35	240	19,14	640
27,35	242	19,14	642
27,35	246	19,14	646
38,37	270	26,81	670
41,61	272	29,40	672

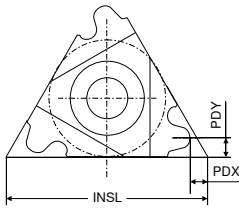
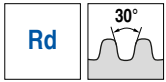
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42



## Plăcuță filet interior pe dreapta

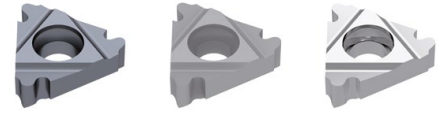
- ▲ profil întreg
- ▲ filet rotund DIN 405



CCN20

HCN2525

CWK20



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY
	1/''	mm	mm	mm
16 IR 10	10	16	1,1	1,2
16 IR 8	8	16	1,4	1,4
16 IR 6	6	16	1,4	1,5
22 IR 6	6	22	1,5	1,7
22 IR 4	4	22	2,2	2,3

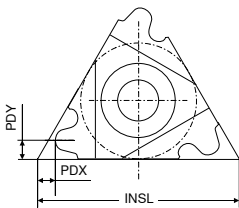
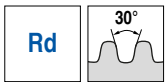
IR X3		IR X3		IR Y1	
Număr articol 71 252 ...		Număr articol 71 252 ...		Număr articol 71 252 ...	
EUR		EUR		EUR	
23,45	240			15,89	640
23,45	242			15,89	642
23,45	246	27,13	746	15,89	646
32,76	270			22,48	670
35,45	272			24,64	672

Oțel	●	○	
Oțel inoxidabil	●	●	
Fontă		○	●
Metale neferoase	○	○	●
Aliaje termorezistente		○	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

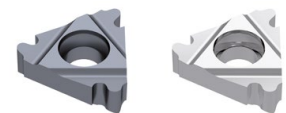
## Plăcuță filet interior pe stânga

- ▲ profil întreg
- ▲ filet rotund DIN 405



CCN20

CWK20



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY
	1/''	mm	mm	mm
16 IL 10	10	16	1,1	1,2
16 IL 8	8	16	1,4	1,4
16 IL 6	6	16	1,4	1,5
22 IL 6	6	22	1,5	1,7
22 IL 4	4	22	2,2	2,3

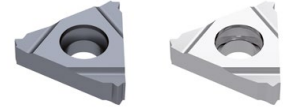
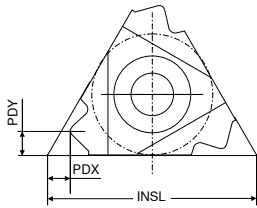
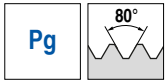
IL X3		IL Y1	
Număr articol 71 254 ...		Număr articol 71 254 ...	
EUR		EUR	
21,94	240	19,14	640
21,94	242	19,14	642
21,94	246	19,14	646
30,80	270	26,81	670
33,19	272	29,40	672

Oțel	●	
Oțel inoxidabil	●	
Fontă		●
Metale neferoase	○	●
Aliaje termorezistente		○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe dreapta

- ▲ profil întreg
- ▲ filet „Panzer” DIN 40430



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY
	1/''	mm	mm	mm
16 ER 20	20	16	0,8	0,8
16 ER 18	18	16	0,8	0,9
16 ER 16	16	16	0,8	1,0

ER X3		ER Y1	
Număr articol 71 240 ...		Număr articol 71 240 ...	
EUR		EUR	
23,45	240	15,89	640
23,45	242	15,89	642
23,45	244	15,89	644

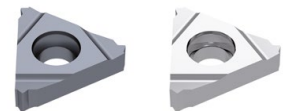
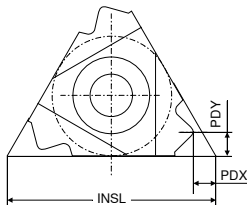
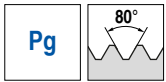
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

8

## Plăcuță filet exterior pe stânga

- ▲ profil întreg
- ▲ filet „Panzer” DIN 40430



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY
	1/''	mm	mm	mm
16 EL 20	20	16	0,8	0,8
16 EL 18	18	16	0,8	0,9
16 EL 16	16	16	0,8	1,0

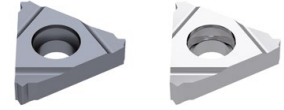
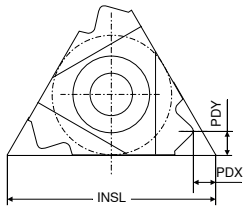
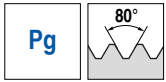
EL X3		EL Y1	
Număr articol 71 242 ...		Număr articol 71 242 ...	
EUR		EUR	
25,83	240	17,72	640
25,83	242	17,72	642
25,83	244	17,72	644

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet interior pe dreapta

- ▲ profil întreg
- ▲ filet „Panzer” DIN 40430



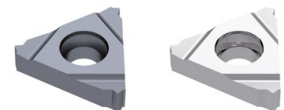
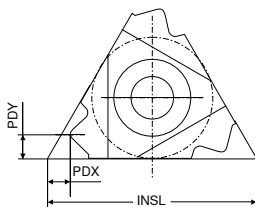
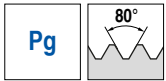
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
11 IR 18	18	11	0,8	0,9	71 244 ...	23,45	238	71 244 ...	15,89	638
16 IR 18	18	16	0,8	0,9		23,45	242		15,89	642
16 IR 16	16	16	0,8	1,0		23,45	244		15,89	644

Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet interior pe stânga

- ▲ profil întreg
- ▲ filet „Panzer” DIN 40430



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IL X3		IL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
11 IL 18	18	11	0,8	0,9	71 246 ...	25,83	238	71 246 ...	17,72	638
16 IL 18	18	16	0,8	0,9		25,83	242		17,72	642
16 IL 16	16	16	0,8	1,0		25,83	244		17,72	644

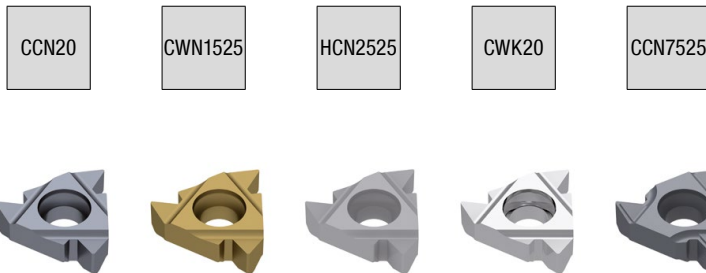
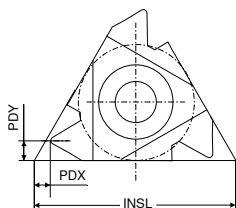
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare exterioară pe dreapta

▲ profil parțial

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		ER X3			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
16 ER A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	71 206 ...	18,16	240	71 206 ...	16,22	140	71 206 ...	11,78	640	71 206 ...	17,95	940
16 ER G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7		18,70	242		17,62	142		12,11	642		19,14	942
16 ER AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7		18,70	244		15,56	144		12,11	644		17,18	944
22 ER N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5		29,18	270		29,94	170		19,56	670			
22 EN U60	5,5 - 8	22	0,9	11,0		29,18	272 <sup>1)</sup>					19,56	672 <sup>1)</sup>			

Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	○

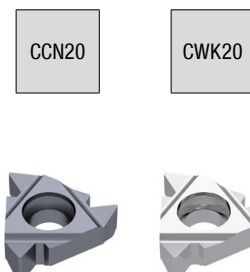
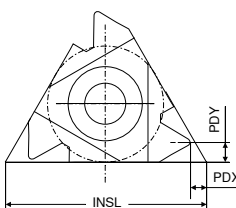
1) Varianta neutră (N) – se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

8

## Plăcuță de filetare exterioară pe stânga

▲ profil parțial



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
16 EL A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	71 208 ...	19,90	240	71 208 ...	13,08	640
16 EL G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7		20,98	242		14,37	642
16 EL AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7		20,98	244		14,37	644
22 EL N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5		34,05	270		23,45	670

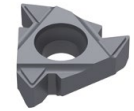
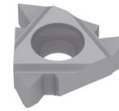
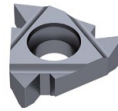
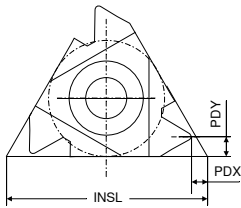
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta

▲ profil parțial

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR X3		IR X3		IR Y1		IR X3		
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	
11 IR A60	0,5 - 1,5	11	0,8	0,9	71 210 ...	18,16	210	71 210 ...	16,54	110	71 210 ...	11,78	610	71 210 ...	
16 IR A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	71 210 ...	18,16	240	71 210 ...	20,00	140	71 210 ...	11,78	640	71 210 ...	
16 IR G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7	71 210 ...	18,70	242	71 210 ...	17,62	142	71 210 ...	12,11	642	71 210 ...	
16 IR AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7	71 210 ...	18,70	244	71 210 ...	16,54	144	71 210 ...	12,11	644	71 210 ...	18,16
22 IR N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5	71 210 ...	29,18	270	71 210 ...	28,22	170	71 210 ...	19,56	670	71 210 ...	
22 IN U60	5,5 - 8	22	0,9	11,0	71 210 ...	29,18	272 <sup>1)</sup>	71 210 ...			71 210 ...	19,56	672 <sup>1)</sup>	71 210 ...	

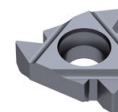
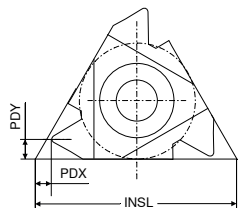
Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă	●	●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	○

1) Varianta neutră (N) - se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe stânga

▲ profil parțial



Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	IL X3		IL Y1		
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	
11 IL A60	0,5 - 1,5	11	0,8	0,9	71 212 ...	19,90	210	71 212 ...	13,08
16 IL A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	71 212 ...	19,90	240	71 212 ...	13,08
16 IL G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7	71 212 ...	20,98	242	71 212 ...	14,37
16 IL AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7	71 212 ...	20,98	244	71 212 ...	14,37
22 IL N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5	71 212 ...	34,05	270	71 212 ...	23,45

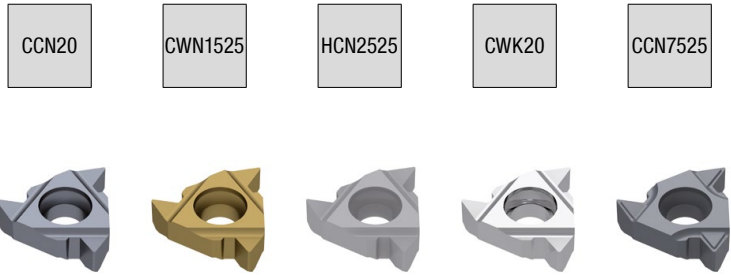
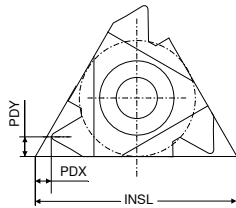
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	●
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță filet exterior pe dreapta

▲ profil parțial

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	ER X3		ER X3		ER X3		ER Y1		ER X3						
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR					
16 ER A55	48 - 16	16	0,8	0,9	71 200 ...	19,02	240	71 200 ...	19,46	140	71 200 ...	20,75	740	71 200 ...	13,29	640	71 200 ...	20,75	940
16 ER AG55	48 - 8	16	1,2	1,7		20,32	244		17,62	144		19,14	744		13,29	644		19,14	944
16 ER G55	14 - 8	16	1,2	1,7		20,32	242		19,46	142		21,08	742		13,29	642		21,08	942
22 ER N55	7 - 5	22	1,7	2,5		31,68	270		31,89	170		34,69	770		21,40	670			
22 EN U55	4,5 - 3,25	22	0,9	11,0		31,68	272 <sup>1)</sup>					21,40	672 <sup>1)</sup>						

Oțel	●	●	○	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă		●	○	●
Metale neferoase	○	●	○	○
Aliaje termorezistente			○	○

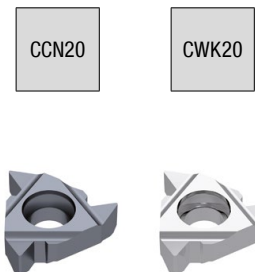
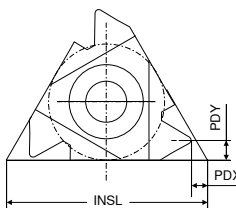
1) Varianta neutră (N) – se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

8

## Plăcuță de filetare exterioară pe stânga

▲ profil parțial



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	EL X3		EL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
16 EL A55	48 - 16	16	0,8	0,9	71 202 ...	21,83	240	71 202 ...	14,60	640
16 EL AG55	48 - 8	16	1,2	1,7		23,68	244		16,10	644
16 EL G55	14 - 8	16	1,2	1,7		23,68	242		16,10	642
22 EL N55	7 - 5	22	1,7	2,5		36,97	270		25,83	670

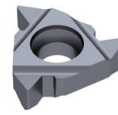
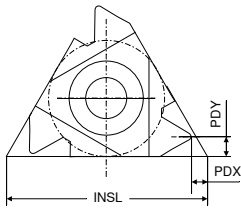
Oțel	●
Oțel inoxidabil	●
Fontă	
Metale neferoase	○
Aliaje termorezistente	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta

▲ profil parțial

▲ clasă CCN7525 pentru utilizare universală spărgător așchii sinterizat



Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IR X3		IR X3		IR Y1		IR X3	
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
11 IR A55	48 - 16	11	0,8	0,9	71 204 ...	19,02	210	71 204 ...	13,29	610	71 204 ...	
16 IR A55	48 - 16	16	0,8	0,9	71 204 ...	19,02	240	71 204 ...	13,29	640	71 204 ...	
16 IR AG55	48 - 8	16	1,2	1,7	71 204 ...	20,32	244	71 204 ...	13,29	644	71 204 ...	
16 IR G55	14 - 8	16	1,2	1,7	71 204 ...	20,32	242	142	13,29	642	21,08	942
22 IR N55	7 - 5	22	1,7	2,5	71 204 ...	31,68	270	71 204 ...	21,40	670	71 204 ...	
22 IN U55	4,5 - 3,25	22	0,9	11,0	71 204 ...	31,68	272 <sup>1)</sup>	71 204 ...	21,40	672 <sup>1)</sup>	71 204 ...	

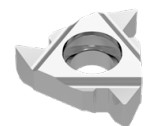
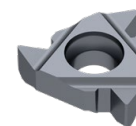
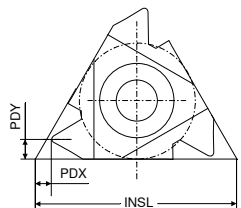
Oțel	●	●	●	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă	●	●	●	●
Metale neferoase	○	●	●	○
Aliaje termorezistente	○	○	○	●

1) Varianta neutră (N) - se poate utiliza la filetare de dreapta și de stânga este necesar portsculă neutră marcată cu (U)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe stânga

▲ profil parțial

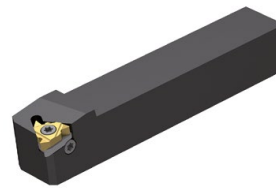
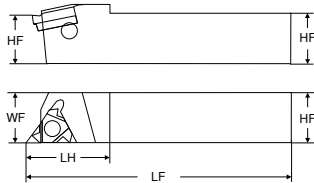


Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	IL X3		IL Y1			
					Număr articol	EUR	Număr articol	EUR		
11 IL A55	48 - 16	11	0,8	0,9	71 203 ...	21,83	210	71 203 ...	14,60	610
16 IL A55	48 - 16	16	0,8	0,9	71 203 ...	21,83	240	71 203 ...	14,60	640
16 IL AG55	48 - 8	16	1,2	1,7	71 203 ...	23,68	244	71 203 ...	16,10	644
16 IL G55	14 - 8	16	1,2	1,7	71 203 ...	23,68	242	71 203 ...	16,10	642
22 IL N55	7 - 5	22	1,7	2,5	71 203 ...	36,97	270	71 203 ...	25,83	670

Oțel	●	●	●	●
Oțel inoxidabil	●	○	●	●
Fontă	●	●	●	●
Metale neferoase	○	●	●	○
Aliaje termorezistente	○	○	○	○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Coadă standard pentru filet exterior

▲ coadă cu unghi de înclinare  $\beta = 1,5^\circ$ 

Imaginea reprezintă varianta de dreapta

Denumire	HF mm	WF mm	LF mm	LH mm	Plăcuțe	de stânga		de dreapta	
						Y2	Y2	Y2	Y2
						Număr articol 71 281 ...		Număr articol 71 280 ...	
						EUR		EUR	
SE R/L 08 08 H11	8	11	100	16	11 ..	66,79	908 <sup>2)</sup>	66,79	908 <sup>2)</sup>
SE R/L 10 10 H11	10	12	100	18	11 ..	71,20	910 <sup>2)</sup>	71,20	910 <sup>2)</sup>
SE R/L 12 12 K11	12	12	125	20	11 ..	74,87	912 <sup>2)</sup>	74,87	912 <sup>2)</sup>
SE R/L 12 12 F16	12	16	80	22	16 ..	78,01	012	78,01	012
SE R/L 16 16 H16	16	16	100	25	16 ..	96,05	016	96,05	016
SE R/L 20 20 K16	20	20	125	30	16 ..	96,05	020	96,05	020
SE R/L 25 25 M16	25	25	150	30	16 ..	110,10	025	110,10	025
SE R/L 32 32 P16	32	32	170	30	16 ..	120,60	032	120,60	032
SE R/L 25 25 M22	25	25	150	32	22 ..	120,60	125	120,60	125
SE R 32 32 P22	32	32	170	34	22 ..			125,90	132
SE R 32 32 P22U	32	21	170	32	22 ..N			125,90	232 <sup>1)</sup>

1) Varianta neutră, pentru plăcuță marcată cu (N)

2) Fără plăcuță suport

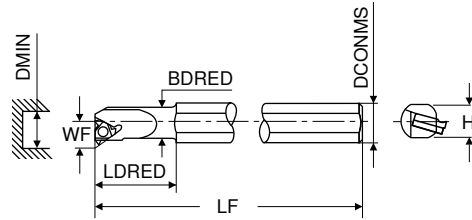
Accesori	Y2		Y2		Y2		Y7		Y2				
	Plăcuță suport cu multiple dinți	Plăcuță suport	Șurub plăcuță suport	Ceie D	Șurub de reglare	Număr articol 71 950 ...	Număr articol 71 950 ...	Număr articol 71 950 ...	Număr articol 80 950 ...	Număr articol 71 950 ...			
Număr articol	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR			
71 280 908 / 71 281 908					T08	7,80	110	1,09	230				
71 280 910 / 71 281 910					T08	7,80	110	1,09	230				
71 280 912 / 71 281 912					T08	7,80	110	1,09	230				
71 280 012	ER 16 / IL 16	12,48	101	ER 16 / IL 16	9,26	121	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 281 012	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 280 016	ER 16 / IL 16	12,48	101	ER 16 / IL 16	9,26	121	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 281 016	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 280 020	ER 16 / IL 16	12,48	101	ER 16 / IL 16	9,26	121	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 281 020	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 280 025	ER 16 / IL 16	12,48	101	ER 16 / IL 16	9,26	121	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 281 025	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 280 032	ER 16 / IL 16	12,48	101	ER 16 / IL 16	9,26	121	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 281 032	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 280 125	ER 22 / IL 22	15,10	110	ER 22 / IL 22	13,42	137	1,65	235	T20	9,95	114	1,65	232
71 281 125	EL 22 / IR 22	15,10	115	EL 22 / IR 22	13,42	145	1,65	235	T20	9,95	114	1,65	232
71 280 132				ER 22 / IL 22	13,42	137	1,65	235	T20	9,95	114	1,65	232
71 280 232				ER 22U / IL 22U	13,42	153	1,65	235	T20	9,95	114	1,65	232

**i** Plăcuțe suport pentru corecția unghiului de înclinare găsiți pe → pagina 39.



# Coadă standard pentru filet interior

▲ coadă cu unghi de înclinare  $\beta = 1,5^\circ$



Imaginea reprezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	LF mm	LDRED mm	DCONMS mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Plăcuțe	de stânga		de dreapta	
									Y2		Y2	
									Număr articol 71 283 ... EUR		Număr articol 71 282 ... EUR	
SI R 0010 H11	9,0	100	25	10	9,5	7,4	12	11 ..			110,10	011 <sup>1)</sup>
SI R/L 0010 K11	14,0	125	25	16	10,0	7,4	12	11 ..	84,09	010 <sup>1)</sup>	84,09	010 <sup>1)</sup>
SI R 0013 L11	14,0	140	32	16	12,0	8,9	15	11 ..			90,07	013 <sup>1)</sup>
SI R/L 0013 M16	14,0	150	32	16	13,0	10,2	16	16 ..	91,64	015 <sup>1)</sup>	91,64	015 <sup>1)</sup>
SI R/L 0016 P16	18,0	170	40	20	15,0	11,7	19	16 ..	91,64	016 <sup>1)</sup>	91,64	016 <sup>1)</sup>
SI R/L 0020 P16	18,0	170	40	20	19,5	13,7	24	16 ..	108,10	020	108,10	020
SI R 0025 R16	22,6	200	40	25	24,5	16,2	29	16 ..			131,10	026
SI R/L 0032 S16	28,8	250	50	32	31,5	19,7	36	16 ..	141,60	032	141,60	032
SI R 0040 T16	36,0	300	50	40	39,5	23,7	44	16 ..			209,70	040
SI R 0020 P22	18,0	170	40	20	19,5	15,6	24	22 ..			102,10	120 <sup>1)</sup>
SI R/L 0025 R22	22,6	200	40	25	24,5	18,1	29	22 ..	118,50	126	131,10	126
SI R 0032 S22	28,8	250	50	32	31,5	21,6	38	22 ..			145,70	132
SI R 0040 T22	36,0	300	60	40	39,5	25,6	46	22 ..			215,00	140
SI R 0032 S22U	28,8	250	60	32	31,5	24,4	38	22..N			122,70	133 <sup>2)</sup>

1) Fără plăcuță suport

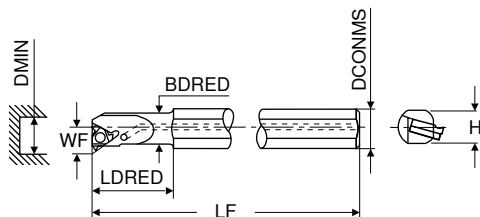
2) Varianta neutră, pentru plăcuță marcată cu (N)

Accesori	Y2		Y2		Y2		Y7		Y2		
	Plăcuță suport cu multiple dinți	Plăcuță suport	Plăcuță suport	Șurub plăcuță suport	Ceie D	Șurub de reglare					
Număr articol	Număr articol 71 950 ... EUR		Număr articol 71 950 ... EUR		Număr articol 71 950 ... EUR		Număr articol 80 950 ... EUR		Număr articol 71 950 ... EUR		
71 282 011							T08	7,80	110	1,09	230
71 282 010 / 71 283 010							T08	7,80	110	1,09	230
71 282 013							T08	7,80	110	1,09	230
71 282 015 / 71 283 015							T10	9,14	112	1,64	236
71 282 016 / 71 283 016							T10	9,14	112	1,64	236
71 282 020	EL 16 / IR 16	12,48 108	EL 16 / IR 16	8,42 129	1,09 234		T10	9,14	112	1,09	231
71 283 020	ER 16 / IL 16	12,48 101	ER 16 / IL 16	9,26 121	1,09 234		T10	9,14	112	1,09	231
71 282 026	EL 16 / IR 16	12,48 108	EL 16 / IR 16	8,42 129	1,09 234		T10	9,14	112	1,09	231
71 282 032	EL 16 / IR 16	12,48 108	EL 16 / IR 16	8,42 129	1,09 234		T10	9,14	112	1,09	231
71 283 032	ER 16 / IL 16	12,48 101	ER 16 / IL 16	9,26 121	1,09 234		T10	9,14	112	1,09	231
71 282 040	EL 16 / IR 16	12,48 108	EL 16 / IR 16	8,42 129	1,09 234		T10	9,14	112	1,09	231
71 282 120					1,09 234		T20	9,95	114	1,65	237
71 282 126	EL 22 / IR 22	15,10 115	EL 22 / IR 22	13,42 145	1,65 235		T20	9,95	114	1,65	232
71 283 126	ER 22 / IL 22	15,10 110	ER 22 / IL 22	13,42 137	1,65 235		T20	9,95	114	1,65	232
71 282 132	EL 22 / IR 22	15,10 115	EL 22 / IR 22	13,42 145	1,65 235		T20	9,95	114	1,65	232
71 282 140	EL 22 / IR 22	15,10 115	EL 22 / IR 22	13,42 145	1,65 235		T20	9,95	114	1,65	232

**i** Plăcuțe suport pentru corecția unghiului de înclinare găsiți pe → pagina 39.

# Coadă standard pentru filet interior cu răcire internă

▲ coadă cu unghi de înclinare  $\beta = 1,5^\circ$



Imaginea reprezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	LF mm	LDRED mm	DCONMS mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Plăcuțe	de stânga		de dreapta	
									Y2		Y2	
									Număr articol 71 283 ... EUR		Număr articol 71 282 ... EUR	
SI R 0010 M11CB	9,0	150	25	10	9,5	7,4	12	11 ..			343,90	510 <sup>2)</sup>
SI R 0012 P11CB	11,0	170	30	12	11,5	8,4	15	11 ..			365,90	512 <sup>2)</sup>
SI R/L 0010 K11B	14,0	125	25	16	10,0	7,4	12	11 ..	100,80	310	100,80	310
SI R/L 0013 M16B	14,0	150	32	16	13,0	10,2	16	16 ..	110,10	315	110,10	315
SI R 0016 P16B	18,0	170	40	20	16,0	11,7	19	16 ..			110,10	316
SI R 0020 P16B	18,0	170	40	20	19,5	13,7	24	16 ..			128,90	320 <sup>1)</sup>
SI R/L 0032 S16B	28,8	250	50	32	31,5	19,7	36	16 ..	159,40	332 <sup>1)</sup>	159,40	332 <sup>1)</sup>

1) Cu plăcuță suport

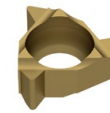
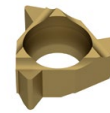
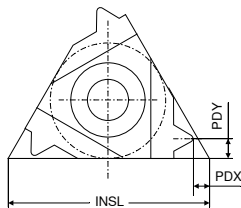
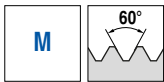
2) Varianta de carbură solidă

Accesori	Y2		Y2		Y2		Y7		Y2				
	Plăcuță suport cu multiple dinți		Plăcuță suport		Șurub plăcuță suport		Ceie D		Șurub de reglare				
Număr articol	Număr articol 71 950 ... EUR		Număr articol 71 950 ... EUR		Număr articol 71 950 ... EUR		Număr articol 80 950 ... EUR		Număr articol 71 950 ... EUR				
71 282 510							T08	7,80	110	1,09	230		
71 282 512							T08	7,80	110	1,09	230		
71 282 310 / 71 283 310							T08	7,80	110	1,09	230		
71 282 315 / 71 283 315							T10	9,14	112	1,64	236		
71 282 316							T10	9,14	112	1,64	236		
71 282 320	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 282 332	EL 16 / IR 16	12,48	108	EL 16 / IR 16	8,42	129	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231
71 283 332	ER 16 / IL 16	12,48	101	ER 16 / IL 16	9,26	121	1,09	234	T10	9,14	112	1,09	231

**i** Plăcuțe suport pentru corecția unghiului de înclinare găsiți pe → pagina 39.

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 06

- ▲ profil întreg
- ▲ filetare de la diametrul de 6mm

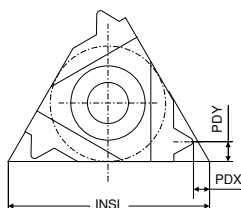


Denumire	TP	PDX	PDY	INSL	HSS		IR		IR	
					IR Y1		X3		Y1	
	mm	mm	mm	mm	Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol
06 IR 0,5	0,50	0,9	0,5	6	71 276 ...	710	71 271 ...	110	71 276 ...	310
06 IR 0,75	0,75	0,8	0,5	6	EUR 24,10	712	EUR 22,37	112	EUR 24,10	312
06 IR 1,0	1,00	0,7	0,6	6	EUR 24,10	714	EUR 22,37	114	EUR 24,10	314
06 IR 1,25	1,25	0,6	0,6	6	EUR 24,10	716	EUR 22,37	116	EUR 24,10	316
Oțel					○		●		●	
Oțel inoxidabil					●		●		●	
Fontă					○		●		○	
Metale neferoase					○		○		○	
Aliaje termorezistente										○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 06

- ▲ profil întreg
- ▲ filetare de la diametrul de 6mm

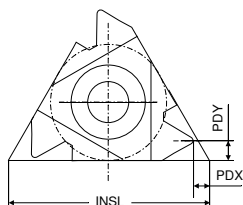


Denumire	TPI	PDX	PDY	INSL	HSS		IR		IR	
					IR Y1		Y1		Y1	
	1/''	mm	mm	mm	Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol
06 IR 26	26	0,6	0,6	6	71 278 ...	716	71 278 ...	316	71 278 ...	316
06 IR 22	22	0,6	0,6	6	EUR 27,24	720	EUR 24,10	320	EUR 27,24	720
06 IR 20	20	0,6	0,6	6	EUR 22,79	722	EUR 24,10	322	EUR 22,79	722
06 IR 19	19	0,6	0,6	6	EUR 22,79	724	EUR 24,10	324	EUR 22,79	724
06 IR 18	18	0,6	0,6	6	EUR 22,79	726	EUR 24,10	326	EUR 22,79	726
Oțel							○		●	
Oțel inoxidabil							●		●	
Fontă							○		○	
Metale neferoase							○		○	
Aliaje termorezistente										○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 06

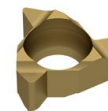
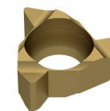
- ▲ profil parțial
- ▲ filetare de la diametrul de 6mm



CWS80

CCN1525

CWN30



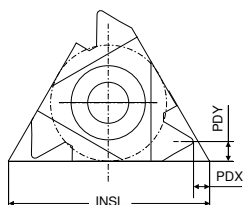
Denumire	TP	INSL	PDX	PDY	HSS		IR		IR	
					IR	Y1	IR	X3	IR	Y1
	mm	mm	mm	mm	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
<b>06 IR A60</b>	0,5 - 1,25	6	0,6	0,6	71 272 ...	24,10	71 274 ...	22,37	71 272 ...	24,10
Oțel						○		●		●
Oțel inoxidabil						●		●		●
Fontă						○		●		○
Metale neferoase						○		○		○
Aliaje termorezistente										○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

8

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 06

- ▲ profil parțial
- ▲ filetare de la diametrul de 6mm



CWS80

CWN30



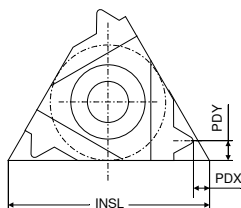
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	HSS		IR	
					IR	Y1	IR	Y1
	1/"	mm	mm	mm	Număr articol	EUR	Număr articol	EUR
<b>06 IR A55</b>	48 - 20	6	0,5	0,6	71 274 ...	24,10	71 274 ...	24,10
Oțel						○		●
Oțel inoxidabil						●		●
Fontă						○		○
Metale neferoase						○		○
Aliaje termorezistente								○

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 08

▲ profil întreg

▲ filetare de la diametrul de 8mm



Denumire	TP	PDX	PDY	INSL
	mm	mm	mm	mm
08 IR 0,5	0,50	0,6	0,5	8
08 IR 0,75	0,75	0,6	0,5	8
08 IR 1,0	1,00	0,6	0,6	8
08 IR 1,25	1,25	0,6	0,7	8
08 IR 1,5	1,50	0,6	0,7	8
08 IR 1,75	1,75	0,6	0,8	8
08 IN 2,0	2,00	1,0	4,0	8

HSS		IR	
Y1		Y1	
Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol
71 277 ...	71 277 ...	71 277 ...	71 277 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
24,10	710	24,10	310
24,10	712	24,10	312
24,10	714	24,10	314
24,10	716	24,10	316
24,10	718	24,10	318
23,14	720	23,14	320
24,10	784 <sup>1)</sup>	24,10	384 <sup>1)</sup>

Oțel	○	●
Oțel inoxidabil	●	●
Fontă	○	○
Metale neferoase	○	○
Aliaje termorezistente		○

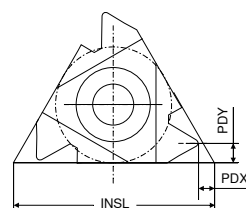
1) Varianta neutră (N)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 08

▲ profil parțial

▲ filetare de la diametrul de 8mm



Denumire	TP	PDX	PDY	INSL
	mm	mm	mm	mm
08 IR A60	0,5 - 1,5	0,6	0,7	8
08 IN M60	1,75 - 2,0	0,8	4,0	8

HSS		IR	
Y1		Y1	
Număr articol	Număr articol	Număr articol	Număr articol
71 273 ...	71 273 ...	71 273 ...	71 273 ...
EUR	EUR	EUR	EUR
24,10	710	24,10	310
24,10	772 <sup>1)</sup>	24,10	372 <sup>1)</sup>

Oțel	○	●
Oțel inoxidabil	●	●
Fontă	○	○
Metale neferoase	○	○
Aliaje termorezistente		○

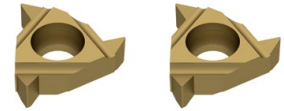
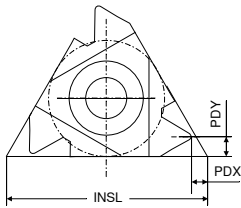
1) Varianta neutră (N)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

# Plăcuță de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 08

▲ profil parțial

▲ filetare de la diametrul de 8mm



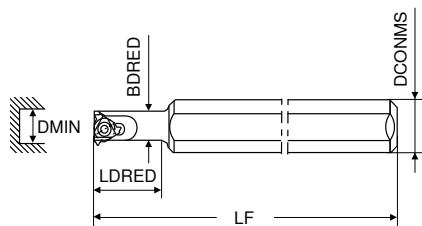
Denumire	TPI	INSL	PDX	PDY	HSS		IR	
					IR Y1	IR Y1	IR Y1	IR Y1
08 IR A55	48 - 16	8	0,6	0,7	Număr articol 71 275 ... EUR	710	Număr articol 71 275 ... EUR	310
08 IN M55	14 - 11	8	0,9	4,0	24,10	772 <sup>1)</sup>	24,10	372 <sup>1)</sup>

Oțel	○	●
Oțel inoxidabil	●	●
Fontă	○	○
Metale neferoase	○	○
Aliaje termorezistente	○	○

1) Varianta neutră (N)

→ v<sub>c</sub> pagina: 42

## Coadă de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 06



Denumire	LF	LDRED	DCONMS	BDRED	DMIN	Plăcuțe	de dreapta Y2	
	mm	mm	mm	mm	mm		Număr articol 71 294 ...	EUR
SI R 0005 H06	100	12	12	5,2	6	06 ..	112,20	005
SI R 0005 H06 C	100	25	6	5,2	6	06 ..	205,50	105 <sup>1)</sup>

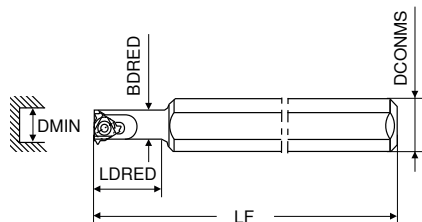
1) Coadă monobloc din carburi metalice, cu răcire internă

## Accesori

Număr articol	Număr articol 80 950 ...		Număr articol 71 950 ...	
	EUR		EUR	
71 294 005	8,44	108	1,88	029
71 294 105	8,44	108	1,88	029



## Coadă de filetare interioară pe dreapta – Mini mărime 08



Denumire	LF	LDRED	DCONMS	BDRED	DMIN	Plăcuțe	de dreapta Y2	
	mm	mm	mm	mm	mm		Număr articol 71 295 ...	EUR
SI R 0007 K08	125	18	16	6,7	7,8	08 ..	112,20	007
SI R 0007 K08U	125	21	16	7,5	9,0	08 .N	125,90	008 <sup>1)</sup>
SI R 0007 K08C	125	30	8	6,5	7,8	08 ..	258,00	107 <sup>2)</sup>

1) Varianta neutră, pentru plăcuță marcată cu (N)

2) Coadă monobloc din carburi metalice, cu răcire internă

## Accesori

Număr articol	Număr articol 80 950 ...		Număr articol 71 950 ...	
	EUR		EUR	
71 295 007	8,44	108	1,88	033
71 295 008	8,44	108	1,88	033
71 295 107	8,44	108	1,88	033



## Plăcuțe suport pentru plăcuțele de filetare standard



Înclinarea spirei $\beta$	AE 16 ER 16 / IL 16		AI 16 EL 16 / IR 16		AE 22 ER 22 / IL 22		AI 22 EL 22 / IR 22		AE 22 U ER 22 / IL 22		AI 22 U EL 22 / IR 22	
	Y2		Y2		Y2		Y2		Y2		Y2	
	Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
+ 4,5°	10,59	118	10,59	126	16,99	134	16,99	142	16,99	150 <sup>1)</sup>	16,99	158 <sup>1)</sup>
+ 3,5°	10,59	119	10,59	127	16,99	135	16,99	143	16,99	151 <sup>1)</sup>	16,99	159 <sup>1)</sup>
+ 2,5°	10,59	120	10,59	128	16,99	136	16,99	144	16,99	152 <sup>1)</sup>	16,99	160 <sup>1)</sup>
+ 1,5°	9,26	121	8,42	129	13,42	137	13,42	145	13,42	153 <sup>1)</sup>	13,42	161 <sup>1)</sup>
+ 0,5°	10,59	122	10,59	130	16,99	138	16,99	146	16,99	154 <sup>1)</sup>	16,99	162 <sup>1)</sup>
0°	10,59	123	10,59	131	16,99	139	16,99	147				
- 0,5°	10,59	124	10,59	132	16,99	140	16,99	148	16,99	156 <sup>1)</sup>	16,99	164 <sup>1)</sup>
- 1,5°	10,59	125	10,59	133	16,99	141	16,99	149	16,99	157 <sup>1)</sup>	16,99	165 <sup>1)</sup>

1) Varianta neutră, pentru coadă marcată cu (U).

## Plăcuțe suport pentru plăcuțe de filetare cu multiple tășuri



Înclinarea spirei $\beta$	AE 16 M ER 16 / IL 16		AI 16 M EL 16 / IR 16		AE 22 M ER 22 / IL 22		AI 22 M EL 22 / IR 22	
	Y2		Y2		Y2		Y2	
	Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...		Număr articol 71 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
+ 1,5°	12,48	101	12,48	108	15,10	110	15,10	115



# Unghi de înclinare

## Informații importante despre plăcuța de suport standard

- ▲ unghiul de înclinare trebuie întotdeauna determinat prin calcul sau cu ajutorul diagramului de mai jos
- ▲ coada WNT de filetare are un locaș de plăcuță înclinată cu 1,5° și o plăcuță suport fără corecție astfel coada WNT este livrată cu un unghi de înclinare  $\beta$  de 1,5°



Fără corecția corespunzătoare a unghiului de înclinare se poate întâmpla, că

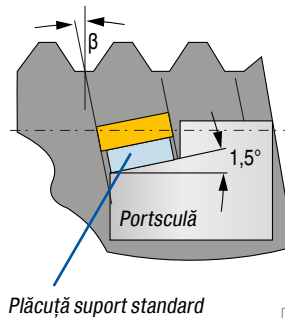
- ▲ profilul va fi distorsionat.
- ▲ plăcuța se agață - unghiul liber prea mic.
- ▲ durata de viață a plăcuței este mult mai mică.

### Metoda nr.1: Calculare

Calcularea unghiului de înclinare  $\beta$ :

$$\beta = \frac{20 \times TP}{DMIN}$$

- 20 = constant
- $\beta$  = unghi de înclinare (°)
- TP = pas filet (mm)
- DMIN = diametru nominal (mm)



Exemplu de calcul

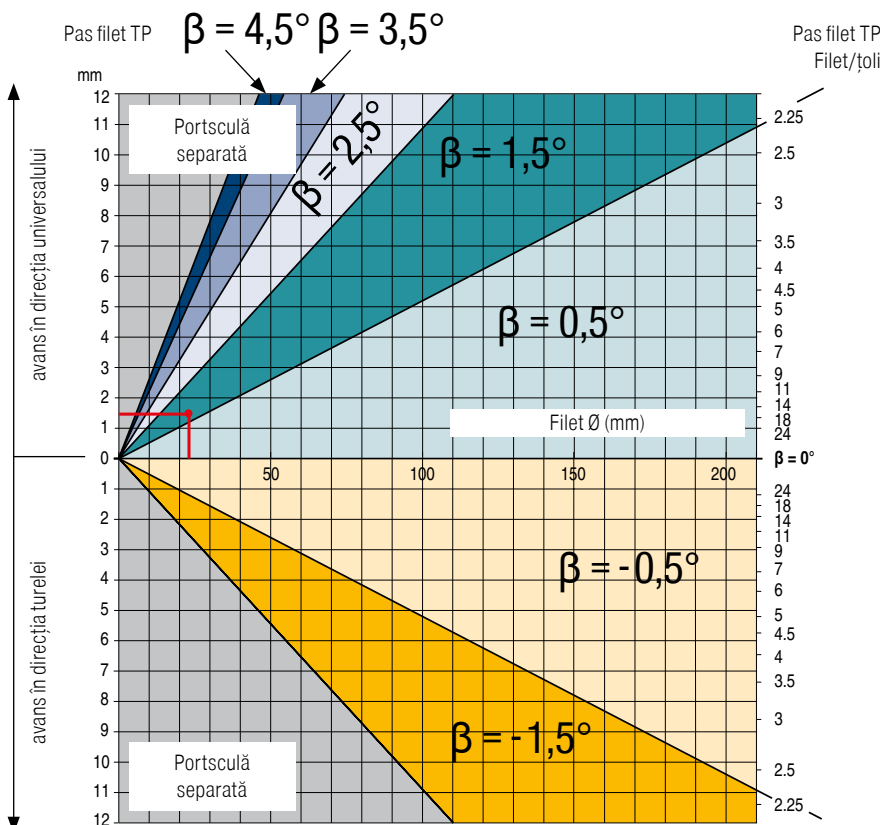
Filet exterior M24 x 1,5  
avans în direcția mandrinei  
DMIN = Ø nominal: M24 = 24 mm  
TP = pas filet: 1,5 mm

$$\beta = \frac{20 \times 1,5 \text{ mm}}{24 \text{ mm}}$$

**$\beta = 1,25^\circ$**

### Metoda nr.2: Diagramă

În diagramă tragem o linie verticală din valoarea diametrului filetului, până ce intersectează valoarea pasul filetului care va fi prelucrat. Regiunea colorată, în care se află, indică factorul potrivit pe marginea diagramei.



valoarea $\beta$ calculată a unghiului de înclinare	plăcuță suport
0,0°-0,99°	0,5°
1,0°-1,99°	1,5°
2,0°-2,99°	2,5°
3,0°-3,99°	3,5°
4,0°-4,99°	4,5°
0,0°-(-0,99°)	-0,5°
-1,0°-(-1,99°)	-1,5°

## Exemple materiale pentru tabelele de aşchiere

	Indice	Material	Rezistență N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Număr material	Denumire material	Număr material	Denumire material	Număr material	Denumire material
P	1.1	Oțel de construcție uz general	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Oțel pentru prelucrare automată	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Oțel cementat, nealiat	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Oțel cementat, aliat	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Oțel de îmbunătățire, nealiat	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Oțel de îmbunătățire, nealiat	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Oțel de îmbunătățire, aliat	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Oțel de îmbunătățire, aliat	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Oțel turnat	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Oțel nitruabil	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Oțel nitruabil	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Oțel de rulmenți	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Oțel de arc	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Oțel rapid	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Oțel scule pentru prelucrare la rece	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Oțel scule pentru prelucrare la cald	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Oțel turnat, inoxidabil sulfuros	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Oțel inoxidabil, feritic	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Oțel inoxidabil, martensitic	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Oțel inoxidabil, feritic / martensitic	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Oțel inoxidabil, austenitic/feritic	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Oțel inoxidabil, austenitic	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Oțel termorezistent	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Fontă cenușie cu grafit lamelar	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Fontă cenușie cu grafit lamelar	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Fontă cenușie cu grafit nodular	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Fontă cenușie cu grafit nodular	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Fontă maleabilă, albă	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Fontă maleabilă, albă	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Fontă maleabilă, neagră	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Fontă maleabilă, neagră	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminiu (nealiat, aliaj scăzut)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-AlH
	4.2	Aliaje aluminiu < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aliaje aluminiu 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aliaje aluminiu 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aliaje aluminiu >15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Cupru (nealiat, aliaj scăzut)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Aliaje cupru formabile	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Aliaje cupru nobile	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Aliaje cupru nobile	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Aliaje cupru nobile	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Alamă, aşchie casantă, bronz, fontă roșie	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Alamă, aşchie lungă	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Materiale termoplastice			PP		PVC		Makrolon, Novodur
	4.14	Materiale duroplastice			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Materiale plastice întărite cu fibre			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magneziu și aliaje magneziu	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Volfram și aliaje volfram			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molibden și aliaje molibden			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Nichel pur		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Aliaje nichel		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Aliaje nichel	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Aliaje nichel-molibden		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Aliaje nichel-crom	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Aliaje cobalt-crom	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Aliaje termorezistente	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Aliaje nichel-cobalt-(crom-)	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Titan pur	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Aliaje titan	< 700 N/mm <sup>2</sup>	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Aliaje titan	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Oțel călit	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

\*întărit cu fibră de sticlă

\*\*întărit cu fibră de carbon

\*\*\*întărit cu fibră de aramidă

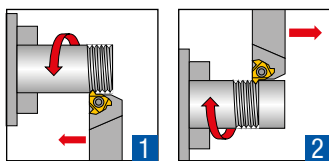
## Date orientative de aşchiere

	Mini CWN30	Mini CWS80	Mini CCN1525	CWN1525	HCN2525	CCN7525	CCN20	CWK20
Indice	v <sub>c</sub> în m/min							
1.1	20-100	30-50	80-100	120-140	190-210	150-170	120-180	
1.2	20-100	30-50	80-100	120-140	190-210	150-170	140-200	
1.3	20-100	30-50	80-100	120-140	190-210	150-170	110-180	
1.4	20-80	25-40	60-80	70-90	120-140	90-110	100-155	
1.5	20-80	25-40	90-110	100-120	160-180	130-150	110-180	
1.6	20-80	25-40	90-110	100-120	160-180	130-150	100-155	
1.7	20-100	30-50	50-60	50-70	70-90	60-80	110-180	
1.8	20-80	25-40	50-60	50-70	70-90	60-80	80-135	
1.9	20-100	25-40	60-80	90-100	120-140	100-120		
1.10	20-80	25-40	50-60	50-60	60-80	50-70		
1.11	20-80	25-40	50-60	50-60	60-80	50-70		
1.12	20-80	25-40	50-60	50-60	60-80	50-70	80-135	
1.13		25-40	50-60	50-60	60-80	50-70		
1.14			50-60	50-60	60-80	50-70		
1.15			50-60	50-60	60-80	50-70		
1.16			50-60	50-60	60-80	50-70		
2.1	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	70-120	
2.2	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	70-120	
2.3	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	60-95	
2.4	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	60-95	
2.5	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	40-90	
2.6	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	70-100	
2.7	20-70	10-25	40-50	50-70	140-160	90-110	70-100	
3.1	40-90	20-40	60-80	90-110	140-150	120-130		70-100
3.2	40-90	20-40	60-80	90-110	140-150	120-130		70-100
3.3	40-90	20-40	60-80	90-110	140-150	120-130		70-100
3.4	40-90	20-40	60-80	90-110	140-150	120-130		70-100
3.5	40-90	20-40	50-70	80-100	120-130	100-110		70-100
3.6	40-90	20-40	50-70	80-100	120-130	100-110		70-100
3.7	40-90	20-40	50-70	80-100	120-130	100-110		70-100
3.8	40-90	20-40	50-70	80-100	120-130	100-110		70-100
4.1	80-180	40-100	550-570	600-650	800-900			100-250
4.2	80-180	40-100	300-330	480-520	800-900			100-250
4.3	60-150		300-330	480-520	800-900			100-250
4.4	60-130		300-330	480-520	800-900			100-250
4.5	40-120		300-330	480-520	800-900			100-250
4.6	80-150	40-80	120-150	200-220	300-320		80-200	100-250
4.7	80-150	40-80	110-130	180-200	280-300		80-200	100-250
4.8	80-150	40-80	110-130	160-180	250-280		80-200	100-250
4.9	80-150	40-80	110-130	160-180	250-280		80-200	100-250
4.10	80-150	40-80	100-120	150-170	220-250		80-200	100-250
4.11	80-150	40-80	100-120	180-200	230-240		80-200	100-250
4.12	80-150		100-120	180-200	230-240		80-200	100-250
4.13			180-200	250-300				
4.14			180-200	250-300				
4.15			180-200	250-300				
4.16			60-80	80-100	120-150			100-250
4.17			60-80	80-100	120-150	100-120		100-250
4.18			60-80	80-100	120-150			100-250
4.19			60-80	80-100	120-150			100-250
5.1					45-55	30-40		
5.2					45-55	30-40		20-30
5.3					45-55	30-40		20-30
5.4					45-55	30-40		20-30
5.5					35-40	25		20-30
5.6					35-40	25-35		20-30
5.7					35-40	25-35		
5.8					35-40	25-35		
5.9	20-90				40-50	35-45		25-50
5.10	20-90				40-50	35-45		20-30
5.11	20-90				40-50	35-45		20-30
6.1					50-60	45-55	40-60	
6.2					45-55		40-60	
6.3					40-45			
6.4					35-45			
6.5								

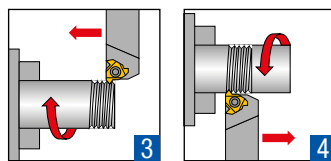
**i** Parametrii de aşchiere depind în mare măsură de condițiile externe, ex. stabilitatea sculei și a portsculei, tipul materialului și a mașinii! Valorile date indică datele de aşchiere posibile, care pot fi majorate sau reduse potrivit condițiilor de utilizare.

## Metode de strunjire filet

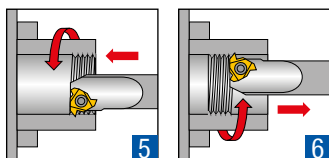
### Filet exterior pe dreapta



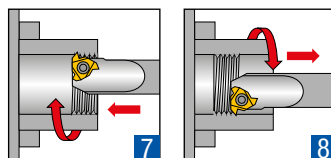
### Filet exterior pe stânga



### Filet interior pe dreapta



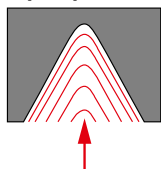
### Filet interior pe stânga



**i** În cazurile 2, 4, 6 și 8 de prelucrări este necesar plăcuță negativă de suport!  
Aceste plăcuțe veți găsi pe → **pagina 39**.

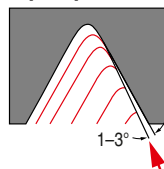
## Metode de stunjire filete

### Apropiere radială



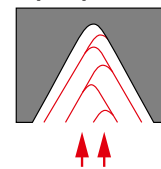
- ▲ la pasuri mai mici decât 1,5 mm
- ▲ pentru materiale cu așchie scurtă
- ▲ pentru prelucrarea materialelor călite
- ▲ metodă de apropiere simplă și rapidă

### Apropiere de-a lungul flancului



- ▲ la pasuri mai mari de 1,5 mm
- ▲ la apropierea radială lungimea efectivă a tăişului este prea mare, care poate conduce la vibrații
- ▲ la TRAPEZOIDAL și ACME, așchiera pe trei flancuri dezavantajează evacuarea așchiilor

### Apropiere alternativă



- ▲ la pasuri mai mari
- ▲ la materiale cu așchie lungă
- ▲ uzură similară pe muchiile de așchiere
- ▲ necesită programare complicată

8

## Recomandare la numărul trecerilor și adâncimea așchiei

### Plăcuțe de filetare standard

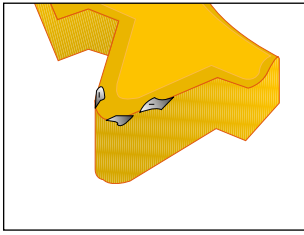
Pas filet	mm	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	8,00
	Filet/țoli	48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5,5	5	4,5	4	3
Numărul trecerilor		4-6	4-7	4-8	5-9	6-10	7-12	7-12	8-14	9-16	10-18	11-18	11-19	12-20	12-20	12-20	15-24
Numărul trecerilor	(CCN7525)	3-4	3-4	3-5	4-6	5-6	6-8	6-8	8-10								
Numărul trecerilor	Plăcuțe Mini	6-9	6-11	6-12	8-14	9-15	11-18	11-18									

### Plăcuțe cu multiple tășuri

Standard	Plăcuță	Mărimea plăcuței		Pas filet	Dinți	Denumire	Treceri	Apropiere per treceri		
		IC	L mm					1	2	3
ISO exterior	M	3/8"	16	1,0 mm	3	3 ER 1.0 ISO 3M	2	0,38	0,25	
ISO exterior	M	3/8"	16	1,5 mm	2	3 ER 1.5 ISO 2M	3	0,42	0,30	0,20

## Rezolvarea problemelor

### Rupturi pe tăiș



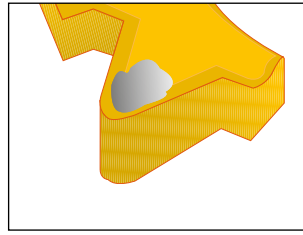
#### Cauze

- ▲ apare des la materialele inoxidabile
- ▲ clasă greșită de carbură metalică

#### Măsuri

- ▲ evitați extinderea sculei
- ▲ verificați dacă plăcuța de filetare este corect fixată
- ▲ evitați vibrațiile
- ▲ folosiți o calitate mai tenace de carbură metalică

### Uzură crater



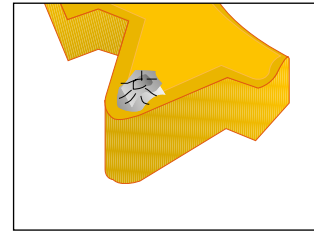
#### Cauze

- ▲ apare des la materialele inoxidabile
- ▲ viteză prea mare de așchiere
- ▲ clasă greșită de carbură metalică

#### Măsuri

- ▲ aplicare lichid de răcire
- ▲ reducerea adâncimii de așchiere
- ▲ folosirea unei calități mai dure de carbură metalică

### Depunere pe tăiș



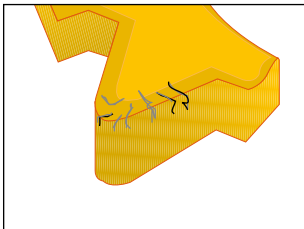
#### Cauze

- ▲ prea mică viteză de așchiere
- ▲ clasă greșită de carbură metalică

#### Măsuri

- ▲ aplicare lichid de răcire
- ▲ mărirea vitezei de așchiere
- ▲ folosirea unei calități mai tenace de carbură metalică

### Fisuri termice



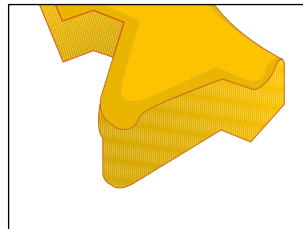
#### Cauze

- ▲ prea puțin lichid de răcire-ungere
- ▲ viteză prea mare de așchiere
- ▲ clasă greșită de carbură metalică

#### Măsuri

- ▲ aplicare lichid de răcire
- ▲ minimalizarea vitezei de așchiere
- ▲ folosirea unei calități mai tenace de carbură metalică

### Deformare



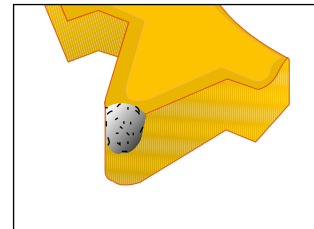
#### Cauze

- ▲ adaos prea mare
- ▲ prea puțin lichid de răcire-ungere
- ▲ viteză prea mare de așchiere
- ▲ clasă greșită de carbură metalică

#### Măsuri

- ▲ aplicare lichid de răcire
- ▲ reducerea adâncimii de așchiere
- ▲ minimalizarea vitezei de așchiere
- ▲ folosirea unei calități mai dure de carbură metalică

### Ruptură



#### Cauze

- ▲ adaos prea mare
- ▲ prea puțin lichid de răcire-ungere
- ▲ deformare plastică
- ▲ instabil
- ▲ unghi de înclinare nepotrivită
- ▲ clasă greșită de carbură metalică

#### Măsuri

- ▲ reducerea adâncimii de așchiere
- ▲ verificarea stabilității mașinii și a sculei
- ▲ reducerea vitezei de așchiere
- ▲ atenție la unghiul de înclinare
- ▲ folosirea unei calități mai tenace de carbură metalică

## Chei de identificare WNT

## Plăcuțe

**16**

## Mărimea plăcuței

<b>L</b>	06	<b>I.C.</b>	5/32"
	08		3/16"
	11		1/4"
	16		3/8"
	22		1/2"

## Exemplu

**16 ER AG 60**

dreapta de 16 – plăcuță exterioară cu un pas  
filet de 0,5–3,0 mm

## Portsculă

**SE**

## Portsculă

<b>SE</b>	exterior
<b>SI</b>	interior

## Exemplu

**SE R 1212 F 16**

coadă exterioară de dreapta cu profil pătratic 12 x 12 mm,  
lungimea totală de 80 mm, adecvat numai pentru o plăcuță filetare de 16

**AG 60**

## Pas filet

Profil întreg	<b>mm</b>	<b>G/Z</b>
	0,35	72–4
Profil parțial	<b>mm</b>	<b>G/Z</b>
A	0,5–1,5	48–16
AG	0,5–3,0	48–8
M	1,7–2,0	14–11
G	1,75–3,0	14–8
N	3,5–5,0	7–5
U	5,5–8,0	4,5–3,5

Unghi profil:

55°  
60°**R**

## Varianta tăiș

<b>R</b>	de dreapta
<b>L</b>	de stânga
<b>N</b>	neutru

Număr dinți

<b>2M</b>	Plăcuță cu dinți multipli – 2 dinți
<b>3M</b>	Plăcuță cu dinți multipli – 3 dinți

**16**

## Mărimea plăcuței

<b>L</b>	06	<b>I.C.</b>	5/32"
	08		3/16"
	11		1/4"
	16		3/8"
	22		1/2"

## Caracteristici

<b>B</b>	diametru
<b>C</b>	cu răcire internă
<b>U</b>	cu coadă de carbură metalică

**F**

## Lungimea totală

<b>F</b>	mm
<b>H</b>	80
<b>K</b>	100
<b>L</b>	125
<b>M</b>	140
<b>P</b>	150
<b>R</b>	170
<b>S</b>	200
<b>T</b>	250
	300

**1212**

## Profil coadă

Exemplu	Coadă exterioară cu profil pătrat	1212 = 12 mm x 12 mm
Support interior bară alezaj		0020 = 20 mm diametru

**R**

## Varianta tăiș

<b>R</b>	de dreapta
<b>L</b>	de stânga

## Descrierea calității

### Universal

**CCN7525**

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlN
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25** | N25 | **S25**
- ▲ Clasa universală de carbură metalică cu spărgător sinterizat de așchii pentru viteze de așchiere medii și înalte

**CWN30**

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiN
- ▲ ISO | **P30** | **M30**
- ▲ Clasa de carbură metalică acoperită pentru prelucrarea oțelurilor și oțelurilor inoxidabile la viteze reduse de așchiere

**CCN1525**

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25**
- ▲ Clasa de carbură metalică acoperită pentru prelucrarea oțelurilor și oțelurilor inoxidabile la viteze reduse de așchiere

### Metale neferoase

**CWK20**

- ▲ Carbură metalică neacoperită
- ▲ ISO | **N10** | **S10** | K10
- ▲ Calitate de carbură metalică rezistentă la uzură pentru prelucrarea aluminiului și a altor metale neferoase

### Oțel

**CCN20**

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlN
- ▲ ISO | **P20** | **M20**
- ▲ Clasa universală de carbură metalică pentru prelucrarea oțelurilor la viteze reduse de așchiere

**CWN1525**

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiN
- ▲ ISO | **P25** | M25 | **K25** | **N25**
- ▲ Clasa de carbură metalică universală pentru prelucrarea oțelurilor și a metalelor neferoase la viteze reduse de așchiere

### Oțel inoxidabil

**HCN2525**

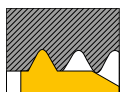
- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlN
- ▲ ISO | P25 | **M25** | K25 | N25 | S25
- ▲ Clasa de carbură metalică acoperită pentru așchiera oțelurilor inoxidabile la viteze mari de tăiere
- ▲ De asemenea, potrivit pentru materiale exotice

**CWS80**

- ▲ HSS cu acoperire de TiN
- ▲ ISO | P | **M** | K | N
- ▲ Clasa acoperită de HSS pentru așchiera oțelului inoxidabil la viteze reduse de tăiere
- ▲ De asemenea, potrivit pentru materiale exotice

## Descriere profile

### Profil întreg



- ▲ diametrul de miez nu trebuie să corespundă cu diametrul final de miez
- ▲ este necesar un adaos minim de 0,07 mm
- ▲ plăcuța poate fi utilizată numai pentru un pas de filet

- Avantaje:**
- ▲ filet de înaltă calitate
  - ▲ fără bavură
  - ▲ fără prelucrare ulterioară
  - ▲ durată mai lungă de viață

### Profil parțial



- ▲ diametrul de miez trebuie prelucrat la valoarea finală
- ▲ este necesar un adaos minim de 0,07 mm

- Avantaje:**
- ▲ cu o plăcuță se pot prelucra mai multe pasuri de filet
  - ▲ plăcuță de filetare universal aplicabil
  - ▲ depozitare redusă

### Plăcuță de filetare cu dinți multiple



- ▲ diametrul de miez nu trebuie să corespundă cu diametrul final de miez
- ▲ este necesar un adaos minim de 0,07 mm
- ▲ plăcuța poate fi folosită numai pentru un pas de filet

- Avantaje:**
- ▲ necesită mai puține treceri
  - ▲ reducerea timpului de filetare

- Atenție:**
- ▲ acordați atenție scurgerii suficiente a filetelui

### Plăcuță de filetare Mini



- ▲ de la un diametru minim al alezajului miez de  $\varnothing 6$  mm resp.  $\varnothing 8$  mm



- Avantaje:**
- ▲ materiale speciale de scule pentru viteze reduse de așchiere
  - ▲ 3 tăișe la aplicații miniaturate

