

FREZY TRZPIENIOWE

PIŁY HM

PIŁY CHROMOWANE

PODCINAKI

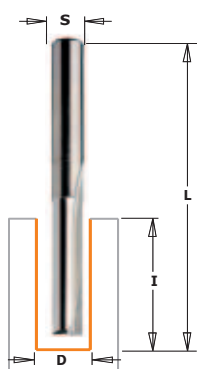


## Frezy proste HM, seria krótka

Z2

Symbol	D mm	I mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
911.030.11*	3	8	45	8	82,10
911.040.11*	4	10	45	8	87,40
911.050.11*	5	12	50,8	8	87,40
911.060.11*	6	16	50,8	8	87,40
911.080.11*	8	20	48	8	90,30
911.100.11	10	20	48	8	89,60
911.120.11	12	20	50	8	89,60
911.160.11B	16	20	57	8	128,60
911.180.11	18	20	50	8	97,80
911.200.11	20	20	50	8	103,60
911.250.11	25	20	50	8	120,40

\* HWM, monolit

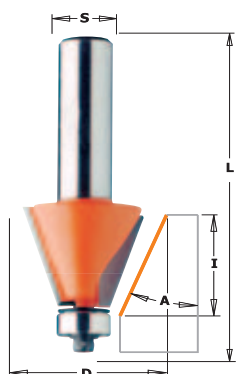


## Frezy proste HM, seria długa

Z2

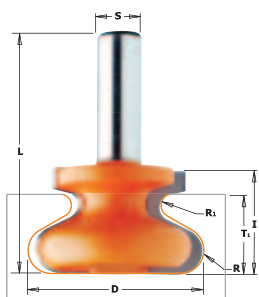
Symbol	D mm	I mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
712.060.11*	6	25,4	60	6	91,40
912.060.11*	6	25,4	60	8	96,80
912.080.11*	8	31,7	60	8	100,30
912.100.11	10	31,7	60	8	97,80
912.120.11	12	31,7	60	8	97,80
912.160.11	16	31,7	66	8	105,40
912.160.11B	16	31,7	66,5	8	136,90
912.621.11	12	38,1	95	12	102,80
912.622.11	12	50,8	108	12	117,90

\* HWM, monolit



## Frezy do ukosowania

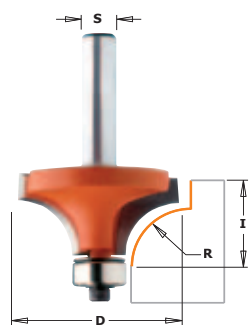
Symbol	A	D mm	I mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
936.280.11	45°	31,7	9,5	53	8	113,20
936.420.11	45°	45	18	60,2	8	143,00
936.950.11	45°	65	26	76,7	12	257,60



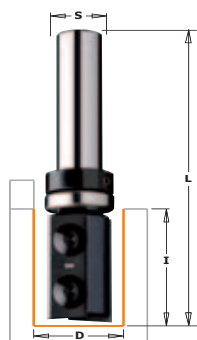
## Frezy do uchwytów

Symbol	D mm	T <sub>1</sub> mm	I mm	R mm	R <sub>1</sub> mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
955.103.11	38,1	18	20,7	6	1,8	55,5	8	198,20
955.601.11	47,6	22,2	28,5	3,2-6,35	3,2	66,6	12	266,60

## Frezy zaokrąglające

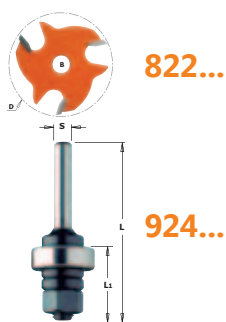


Symbol	R mm	D mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
738.160.11	1,6	15,9	12,7	6	111,40
738.167.11	2	16,7	12,7	6	121,50
738.187.11	3	18,7	12,7	6	122,60
938.160.11	1,6	15,9	12,7	8	111,40
938.167.11	2	16,7	12,7	8	121,50
938.187.11	3	18,7	12,7	8	122,60
938.222.11	4,75	22,2	12,7	8	124,70
938.285.11	8	28,6	12,7	8	134,00
938.317.11	9,5	31,7	14	8	148,40



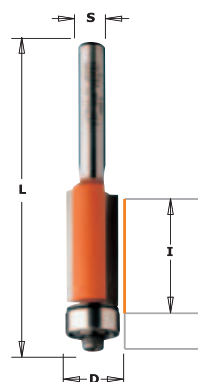
## Frezy proste na płytki wymienne

Symbol	D mm	I mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
652.121.11	12	50	103	12	311,10
656.692.11	19	48,3	100	12	270,90
657.191.11	19	30	74	8	154,10
657.991.11	19	50	112	12	178,90



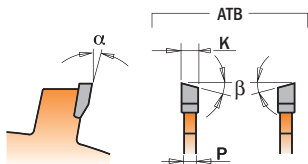
## Frezy piłkowe

Symbol	L mm	P mm	D mm	B mm	Lmm	L <sub>1</sub> mm	S mm	Cena PLN (netto)
822.330.11	3	1,27	47,6	8				69,90
822.340.11	4	2,07	47,6	8				71,70
822.325.11	2,5	1,27	47,6	8				69,90
924.080.10					26	61	8	60,60



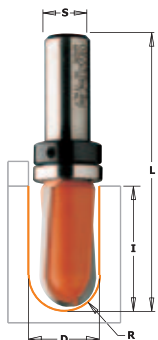
## Frezy proste z dolnym łożyskiem

Symbol	I mm	D mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
706.095.11	25,4	9,5	68,2	6	96,80
906.095.11	25,4	9,5	68,2	8	96,80
906.096.11	12,7	9,5	55,5	8	89,90
906.127.11	25,4	12,7	70,7	8	96,80
906.128.11	12,7	12,7	57,8	8	89,90
906.190.11	16	19	57,1	8	100,00
906.630.11	50,8	12,7	103,7	12	141,50
906.690.11	50,8	19	105,6	12	168,10



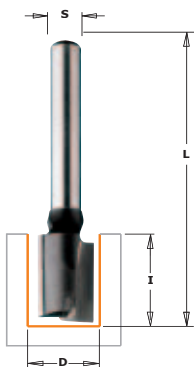
## Frezy lamello

Symbol	D mm	F mm	Otwory dodatkowe	Z	K mm	P mm	$\alpha$	$\beta$	Cena PLN (netto)
240.006.04	100	22	4/4,5 - 9,5/36	6	3,96	3	18°	10°ATB	67,20
240.008.04	100	22	4/4,5 - 9,5/36	8	3,96	3	15°	10°ATB	80,60



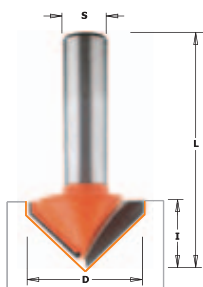
## Frezy do korytek i czasz

Symbol	R mm	D mm	I mm	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
914.127.11	6,35	12,7	9,5	50,8	8	89,90



## Frezy proste wierzące

Symbol	D mm	I mm	L mm	S mm	Obroty	Cena PLN (netto)
174.101.11	10	40	90	8	Prawe	128,40



## Frezy bruzdujące (90°)

Symbol	D mm	I mm	A	L mm	S mm	Cena PLN (netto)
915.127.11	12,7	12,7	90°	44,5	8	85,60



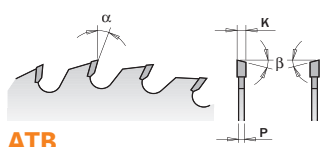
## Łożyska

Symbol	D mm	d mm	Grubość	Cena PLN (netto)
791.003.00	12,7	4,76	5	18,10
791.002.00	9,5	4,76	3,2	20,20
791.007.00	19	6	6	18,10

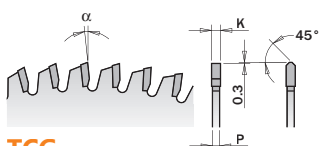


## Piły

Symbol	D mm	F mm	Otwory dodatkowe	Z	K mm	P mm	$\alpha$	$\beta$	Cena PLN (netto)
292.160.56H	160	20	2/7/42	56	2,2	1,6	15°	15° ATB	74,90
296.160.56H	160	20	2/6/32	56	2,2	1,6	-6° Neg.	TCG	115,20
296.160.40H	160	20	2/6/32	40	2,2	1,6	-6° Neg.	TCG	100,00
292.160.40H	160	20	2/6/32	40	2,2	1,6	10°	15° ATB	62,00
291.210.36M	210	30	2/7/42	36	2,8	1,8	15°	15° ATB	72,50
297.064.09M	216	30	-	64	2,8	2,2	-6° Neg.	TCG	185,40
285.060.11M	260	30	2/10/60 + 2/7/42	60	2,8	1,8	10°	15° ATB	174,70



ATB



TCG

# PIŁY CHROMOWANE



## POWŁOKA CHROMOWA

- Zapobiega przegrzewaniu piły
- Chroni przed korozją
- Mocno ogranicza przywieranie żywicy
- Wspomaga usuwanie wióra
- Zwiększa żywotność narzędzia

**NOWOŚĆ**

## NOWY TYP WYCISZENIA

Nacięcia wyciszające zostały wypełnione pomarańczowym poliuretanem, który redukuje hałas i wibracje do 10% skuteczniej w porównaniu do standardowych rozwiązań. Przekłada się to bezpośrednio na znaczne podniesienie komfortu pracy oraz zwiększenie precyzji cięcia jak i wydłużenie żywotności narzędzia.

## PERFEKCYJNIE WYWIERCONE OTWORY

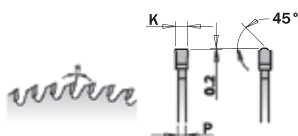
Każdy otwór jest rozwiercany bardzo precyzyjnie przy zachowaniu bardzo niskiej tolerancji, co gwarantuje cięcie pozbawione jakichkolwiek wibracji, oraz wysoką jakość krawędzi obrabianego materiału.

## OSTRZENIE O WYSOKIM STOPNIU WYGŁADZENIA KRAWĘDZI

Wysoka dokładność ostrzenia (mniej niż 0,25  $\mu$  chropowatości powierzchni) gwarantuje gładkie i czyste cięcie oraz zwiększoną żywotność narzędzia.

## SPECJALNY WĘGLIK SPIEKANY

Specjalny typ węgla (0,5  $\mu$ ) znacznie zmniejsza ścieranie się krawędzi zęba jednocześnie podnosząc jakość cięcia jak również żywotność piły.



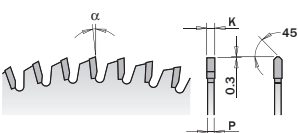
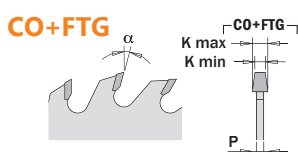
## Piły chromowane

Symbol	D mm	F mm	Otwory dodatkowe	Z	K mm	P mm	$\alpha$	$\beta$	Cena PLN (netto)
281.680.10M	250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	5°	TCG	206,40
281.696.12M	300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	5°	TCG	238,10



## Podcinaki

Symbol	D mm	F mm	Z	K mm	P mm	$\alpha$	$\beta$	Cena PLN (netto)
S288.080.12H	80	20	12	3,1-4,0	2,2	10°	CO+FTG	152,00
288.100.20H	100	20	20	3,1-4,0	2,2	10°	CO+ATB 5°	124,30
288.120.24H	120	20	24	3,1-4,0	2,2	10°	CO+ATB 5°	112,90
288.125.24H	125	20	24	3,1-4,0	2,2	10°	CO+ATB 5°	112,90



## Piły HM

Symbol	D mm	F mm	Otwory dodatkowe	Z	K mm	P mm	$\alpha$	$\beta$	Cena PLN (netto)
281.080.10M	250	30	COMBI3	80	3,2	2,2	10°	TCG	168,00
281.096.12M	300	30	COMBI3	96	3,2	2,2	10°	TCG	185,80

**KUPUJĄC JAKOŚĆ OSZCZĘDZASZ!**

Dystrybutor:

**CMT ORANGE TOOLS™**

 MADE IN ITALY