

NTV-NÁRADIE SK TVRDOKOVOVÉ VRTÁKY

AKCIA AKCIA AKCIA AKCIA AKCIA
AKCIA AKCIA AKCIA AKCIA AKCIA

www.zavitniky.sk

www.ntv.sk

ntv@psg.sk



NTV-náradie SK s.r.o.
veľkoobchod s náradím

W0177, Povlakované

Rezné parametre

Rezné parametre

Monolitné vrtáky

Index	Material designation	V _c [m/min]	f [mm/rev]				
			≥ Ø 3,0 ≤ Ø 5,0	> Ø 5,0 ≤ Ø 8,0	> Ø 8,0 ≤ Ø 12,0	> Ø 12,0 ≤ Ø 16,0	> Ø 16,0 ≤ Ø 20,0
1.1.1	Automatová oceľ	100	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.1.2		90	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.1		100	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.2	Konštrukčná oceľ	90	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.3		75	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.1		60	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.2	Pružinová oceľ	50	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
1.3.3		30	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.1.1		95	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.2	Cementačná oceľ	85	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.3		75	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.2.1		75	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.2.2	Nitrídačná oceľ	75	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.1		85	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.3.2		75	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.3	Temperovaná oceľ	75	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.3.4		75	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.5		60	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.6		35	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.1.1		60	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.1		75	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.2	Nástrojová oceľ na obrábanie za studena	60	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.3		35	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.4		40	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.5		35	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.1	Nástrojová oceľ na obrábanie za tepla	60	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.2		35	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.3		50	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.4		40	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.5		30	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.5.1	Tvrdená nástrojová oceľ	< 55 HRC					
3.5.2		55–58 HRC					
3.5.3		58–60 HRC					
3.5.4		60–62 HRC					
3.5.5		62–64 HRC					
4.1.1	Nerez	50	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.2		30	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.3		35	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.4		35	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.5		50	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.2.1	Teplu odolné zliatiny						
4.2.2							
4.2.3							
4.2.4							
5.1.1	Bežná liatina	80	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
5.1.2		75	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
5.1.3		60	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
5.2.1	Nerezové zliatiny	40	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
5.2.2		30	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.1.1	Liatina s lamelárnym grafitom	105	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.2		85	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.3		75	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.4		40	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.2.1	Globurálna zliatina	85	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.2.2		80	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.2.3		60	0,11	0,125	0,15	0,175	0,2
6.3.1	Biela temperovaná zliatina	85	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.3.2		80	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.4.1	Čierna temperovaná zliatina	85	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.4.2		80	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
7.1.1	Hliník						
7.1.2							
7.1.3							
7.1.4							
7.1.5							
7.1.6	Magnézium						
7.2.1							
7.2.2	Med'						
7.3.1							
7.3.2							
7.3.3							
7.3.4							
7.3.5							
7.3.6	CuZn (mosadz)						
7.4.1							
7.4.2	CuSn (bronz)						
7.5.1							
7.5.2	CuAlFe (Ampco)						
7.6.1							
7.6.2	Titán	30	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.1		25	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.2		25	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.3							

W0177, Povlakované
Vysokovýkonné špirálové vrtáky

UN

HL

$\lambda_s = 30^\circ$

$d_i = h7$
 $d_A = h5$

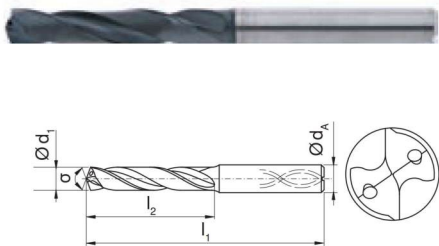




$\leq 3xD$

$\sigma 140^\circ$


SCPP430



d ₁ [mm]	Typ, popis	d _A [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	Cena/MJ bez DPH	Kód
3.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	62	20	14,27€	W0177030240
3.4	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	62	20	14,27€	W0177034240
3.7	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	62	20	14,27€	W0177037240
4.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	24	14,27€	W0177040240
4.2	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	24	14,27€	W0177042240
4.3	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	24	14,27€	W0177043240
5.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	28	14,27€	W0177050240
5.1	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	28	14,27€	W0177051240
5.2	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	28	14,27€	W0177052240
5.6	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	28	14,27€	W0177056240
6.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	6	66	28	14,27€	W0177060240
6.8	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	8	79	34	19,48€	W0177068240
6.9	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	8	79	34	19,48€	W0177069240
7.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	8	79	34	19,48€	W0177070240
8.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	8	79	41	19,48€	W0177080240
8.6	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	10	89	47	22,08€	W0177086240
10.0	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	10	89	47	22,08€	W0177100240
10.3	VRTÁK TVRDOKOV 3xD S CHLADENÍM	10	89	47	31,84€	W0177103240

W0177



3.0 - 20.0

h7

$\leq 3xD$

$\sigma 140^\circ$

$\lambda_s = 30^\circ$

HA



W0173, Povlakované

Rezné parametre

Rezné parametre

Monolitné vrtáky

Index	Material designation	V _c [m/min]	f [mm/rev]					
			≥ Ø 2,0 ≤ Ø 3,0	> Ø 3,0 ≤ Ø 5,0	> Ø 5,0 ≤ Ø 8,0	> Ø 8,0 ≤ Ø 12,0	> Ø 12,0 ≤ Ø 16,0	> Ø 16,0 ≤ Ø 20,0
1.1.1	Automatová oceľ	100	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.1.2		90	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.1	Konštrukčná oceľ	100	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.2		90	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.3	Pružinová oceľ	75	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.1		60	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.2	Cementačná oceľ	50	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
1.3.3		30	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.1.1	Nitridačná oceľ	95	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.2		85	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.3	Temperovaná oceľ	75	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.2.1		75	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.2.2	Nitridačná oceľ	75	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.1		85	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.3.2	Temperovaná oceľ	75	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.3		75	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.3.4	Temperovaná oceľ	75	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.5		60	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.3.6	Temperovaná oceľ	35	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.1.1		60	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.1	Nástrojová oceľ na obrábanie za studena	75	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.2		60	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.3	Nástrojová oceľ na obrábanie za studena	35	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.4		40	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.2.5	Nástrojová oceľ na obrábanie za studena	35	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.1		60	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.2	Nástrojová oceľ na obrábanie za tepla	35	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.3		50	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.4	Nástrojová oceľ na obrábanie za tepla	40	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.3.5		30	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
3.5.1	Tvrdená nástrojová oceľ	< 55 HRC						
3.5.2		55–58 HRC						
3.5.3		58–60 HRC						
3.5.4		60–62 HRC						
3.5.5		62–64 HRC						
4.1.1	Nerez	50	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.2		30	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.3		35	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.4		35	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.5		50	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.2.1	Teplu odolné zliatiny							
4.2.2								
4.2.3								
4.2.4								
5.1.1	Bežná liatina	80	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
5.1.2		75	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
5.1.3		60	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
5.2.1	Nerezové zliatiny	40	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
5.2.2		30	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.1.1	Liatina s lamelárnym grafitom	105	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.2		85	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.3		75	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.4		40	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.2.1	Globulárna zliatina	85	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.2.2		80	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.2.3		60	0,075	0,11	0,125	0,15	0,175	0,2
6.3.1	Biela temperovaná zliatina	85	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.3.2		80	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.4.1	Čierna temperovaná zliatina	85	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.4.2		80	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
7.1.1	Hliník							
7.1.2								
7.1.3								
7.1.4								
7.1.5								
7.1.6	Magnézium							
7.2.1								
7.2.2	Med'							
7.3.1								
7.3.2								
7.3.3								
7.3.4								
7.3.5	CuZn (mosadz)							
7.3.6								
7.4.1	CuSn (bronz)							
7.4.2								
7.5.1	CuAlFe (Ampco)							
7.5.2								
7.6.1	Titán	30	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.6.2		25	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.1	Titán	25	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.2		25	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.3	Titán	25	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2
7.8.4		25	0,02	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2

W0173, Povlakované
Vysokovýkonné špirálové vrtáky

UN

HL

$\lambda_s = 30^\circ$

$d_1 = h7$
 $d_A = h5$

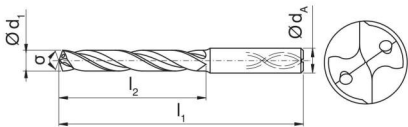




$\leq 5xD$

$\sigma 140^\circ$


SCPP435



d ₁ [mm]	Typ, popis	d _A [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	Cena/MJ bez DPH	Kód
2.6	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	4	57	21	18.81€	W0173026370
2.8	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	4	57	21	18.81€	W0173028370
3.0	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	66	28	18.81€	W0173030370
3.3	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	66	28	18.81€	W0173033370
3.4	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	66	28	18.81€	W0173034370
4.0	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	74	36	18.81€	W0173040370
4.2	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	74	36	18.81€	W0173042370
4.3	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	74	36	18.81€	W0173043370
4.65	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	74	36	18.81€	W01730465370
5.0	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	82	44	18.81€	W0173050370
5.1	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	82	44	18.81€	W0173051370
5.2	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	82	44	18.81€	W0173052370
5.6	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	82	44	18.81€	W0173056370
6.0	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	6	82	44	21.62€	W0173060370
6.5	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	8	91	53	21.62€	W0173065370
6.8	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	8	91	53	21.62€	W0173068370
6.9	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	8	91	53	21.62€	W0173069370
7.5	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	8	91	53	21.62€	W0173075370
8.0	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	8	91	53	21.62€	W0173080370
8.5	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	10	103	61	24.72€	W0173085370
8.6	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	10	103	61	24.72€	W0173086370
10.2	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	12	118	71	36.75€	W0173102370
10.3	VRTÁK TVRDOKOV 5xD S CHLADENÍM	12	118	71	36.75€	W0173103370

W0173



2.0 - 20.0

h7

$\leq 5xD$

$\sigma 140^\circ$

$\lambda_s = 30^\circ$

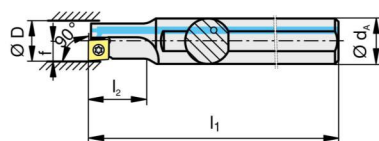
HA



Multi-Cut

Hĺbka vrtania 1.5 x D pre plátky XPNT a XPET

D [mm]	Typ	d _A [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	f [mm]	 [XPNT/XPET]				Cena/MJ bez DPH
8.00	MC 08R-1.5D 04* MC 08L-1.5D 04*	12.00	80.00	12.00	4.00	XPNT 0402	11807484	—	11843205	87.73€
10.00	MC 10R-1.5D 05 MC 10L-1.5D 05	12.00	90.00	15.00	5.00	XP...T 0502	11807480	—	11843205	89.32€
12.00	MC 12R-1.5D 06 MC 12L-1.5D 06	16.00	100.00	18.00	6.00	XP...T 0602	11684214	—	11488748	92.51€
14.00	MC 14R-1.5D 07 MC 14L-1.5D 07	16.00	110.00	21.00	7.00	XP...T 0703	11684216	—	11206195	92.51€
16.00	MC 16R-1.5D 08 MC 16L-1.5D 08	20.00	125.00	24.00	8.00	XP...T 0803	11227305	—	11843208	100.49€
18.00	MC 18R-1.5D 09 MC 18L-1.5D 09	25.00	135.00	27.00	9.00	XP...T 0904	11227305	—	11843208	103.68€
20.00	MC 20R-1.5D 10 MC 20L-1.5D 10	25.00	150.00	30.00	10.00	XP...T 1004	11610311	11450858	—	114.84€
25.00	MC 25R-1.5D 13 MC 25L-1.5D 13	32.00	180.00	37.50	12.50	XP...T 1305	11801441	11816974	—	122.82€
32.00	MC 32R-1.5D 17 MC 32L-1.5D 17	40.00	200.00	48.00	16.00	XP...T 1706	11801441	11816974	—	130.79€

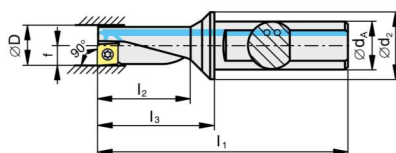


Výkres zobrazuje pravý držiak

Multi-Cut

Hĺbka vrtania 2.25 x D pre plátky XPNT a XPET

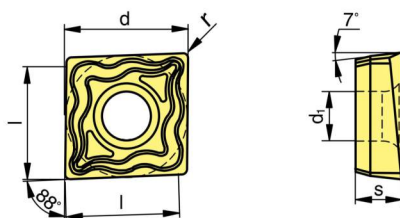
D [mm]	Typ	d _A [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₃ [mm]	f [mm]	 [XPNT/XPET]				Cena/MJ bez DPH
8.00	MC 08R-2.25D 04* MC 08L-2.25D 04*	10.00	15.00	60.00	18.00	22.00	4.00	XPNT 0402	11807484	—	11843205	114.84€
10.00	MC 10R-2.25D 05 MC 10L-2.25D 05	12.00	18.00	69.50	22.50	27.50	5.00	XP...T 0502	11807480	—	11843205	116.44€
12.00	MC 12R-2.25D 06 MC 12L-2.25D 06	16.00	22.00	78.00	27.00	33.00	6.00	XP...T 0602	11684214	—	11488748	118.03€
14.00	MC 14R-2.25D 07 MC 14L-2.25D 07	16.00	23.00	83.50	31.50	38.50	7.00	XP...T 0703	11684216	—	11206195	119.63€
16.00	MC 16R-2.25D 08 MC 16L-2.25D 08	20.00	28.00	94.00	36.00	44.00	8.00	XP...T 0803	11227305	—	11843208	126.01€
18.00	MC 18R-2.25D 09 MC 18L-2.25D 09	25.00	36.00	109.50	40.50	53.50	9.00	XP...T 0904	11227305	—	11843208	127.60€
20.00	MC 20R-2.25D 10 MC 20L-2.25D 10	25.00	35.00	111.00	45.00	55.00	10.00	XP...T 1004	11610311	11450858	—	129.20€
25.00	MC 25R-2.25D 13 MC 25L-2.25D 13	32.00	44.00	129.00	56.50	69.00	12.50	XP...T 1304	11801441	11816974	—	138.77€
32.00	MC 32R-2.25D 17 MC 32L-2.25D 17	40.00	54.00	158.00	72.00	88.00	16.00	XP...T 1706	11801441	11816974	—	161.10€



Výkres zobrazuje pravý držiak

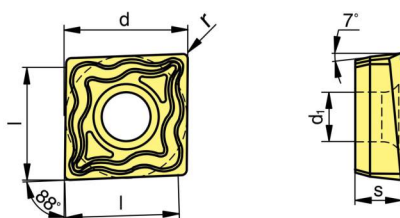
XPNT plátky

Označenie	d [mm]	l [mm]	s [mm]	r [mm]	d ₁ [mm]	CTPP430	CTCP435	Cena/MJ bez DPH
XPNT 040204EL	4.50	4.00	1.80	0.40	2.10	P M S	P K	8.45€
XPNT 040204ER	4.50	4.00	1.80	0.40	2.10	P M S	P K	8,45€
XPNT 050204EN	5.80	5.00	2.10	0.40	2.25	P M S	P K	8.45€
XPNT 060204EN	6.50	6.00	2.92	0.40	2.50	P M S	P K	9.32€
XPNT 070304EN	7.60	7.00	3.87	0.40	2.80	P M S	P K	9.32€
XPNT 080304EN	8.50	8.00	3.87	0.40	3.40	P M S	P K	9.49€
XPNT 090404EN	9.60	9.00	4.66	0.40	3.40	P M S	P K	9.61€
XPNT 100404EN	10.60	10.00	4.66	0.40	4.40	P M S	P K	10.63€
XPNT 100408EN	10.60	10.00	4.66	0.80	4.40	P M S	P K	10.63€
XPNT 130504EN	13.50	12.50	5.45	0.40	5.30	P M S	P K	11.73€
XPNT 130508EN	13.50	12.50	5.45	0.80	5.30	P M S	P K	11.73€
XPNT 170608EN	17.50	16.00	6.25	0.80	5.30	P M S	P K	12.55€



XPET plátky na hliník

Označenie	d [mm]	l [mm]	s [mm]	r [mm]	d ₁ [mm]	CTWN715	Cena/MJ bez DPH
XPET 050204FN	5.80	5.00	2.10	0.40	2.25	N	9.78€
XPET 060204FN	6.50	6.00	2.92	0.40	2.50	N	10.29€
XPET 070304FN	7.60	7.00	3.87	0.40	2.80	N	10.63€
XPET 080304FN	8.50	8.00	3.87	0.40	3.40	N	10.80€
XPET 09T304FN	9.60	9.00	4.66	0.40	3.40	N	11.05€
XPET 10T304FN	10.60	10.00	4.66	0.40	4.40	N	12.22€
XPET 130404FN	13.50	12.50	5.45	0.40	5.30	N	13.50€
XPET 170508FN	17.50	16.00	6.25	0.80	5.30	N	14.42€





@ntvnaradieSK



#ntvnaradiesk



NTV - náradie SK s.r.o.
Farská 86/2
019 01 Ilava

e-mail: ntv@psg.sk
e-shop: www.zavitniky.sk
web: www.ntv.sk

tel: +421/ 42 / 44 66 316, 44 64 279, 44 64 641

Pracovná doba pre osobný odber tovaru: 7:00 - 15:30



NTV-náradie SK s.r.o.
veľkoobchod s náradím