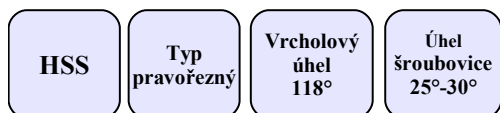


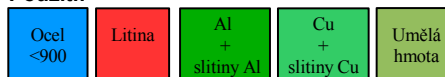
Vrtáky

Vrtáky s kuželovou stopkou – střední řada

DIN 345
ČSN 22 1140



Použití:



Průměr 6,0–14,0 mm = MORSE 1
Průměr 14,25–23,0 mm = MORSE 2
Průměr 23,25–31,75 mm = MORSE 3



Průměr 32,0–50,5 mm = MORSE 4
Průměr 51,0–76,0 mm = MORSE 5
Průměr 77,0–90,0 mm = MORSE 6

Zadat poptávku

Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.
6,0	138/57	3560-6,0	9,7	168/87	3560-9,7	13,3	189/108	3560-13,3	20,75	243/145	3560-20,75
6,1	144/63	3560-6,1	9,75	168/87	3560-9,75	13,4	189/108	3560-13,4	21,0	243/145	3560-21,0
6,2	144/63	3560-6,2	9,8	168/87	3560-9,8	13,5	189/108	3560-13,5	21,25	248/150	3560-21,25
6,25	144/63	3560-6,25	9,9	168/87	3560-9,9	13,6	189/108	3560-13,6	21,5	248/150	3560-21,5
6,3	144/63	3560-6,3	10,0	168/87	3560-10,0	13,7	189/108	3560-13,7	21,75	248/150	3560-21,75
6,4	144/63	3560-6,4	10,1	168/87	3560-10,1	13,75	189/108	3560-13,75	22,0	248/150	3560-22,0
6,5	144/63	3560-6,5	10,2	168/87	3560-10,2	13,8	189/108	3560-13,8	22,25	248/150	3560-22,25
6,6	144/63	3560-6,6	10,25	168/87	3560-10,25	13,9	189/108	3560-13,9	22,5	253/155	3560-22,5
6,7	144/63	3560-6,7	10,3	168/87	3560-10,3	14,0	189/108	3560-14,0	22,75	253/155	3560-22,75
6,75	150/69	3560-6,75	10,4	168/87	3560-10,4	14,1	189/108	3560-14,1	23,0	253/155	3560-23,0
6,8	150/69	3560-6,8	10,5	168/87	3560-10,5	14,2	189/108	3560-14,2	23,25	276/155	3560-23,25
6,9	150/69	3560-6,9	10,6	168/87	3560-10,6	14,25	212/114	3560-14,25	23,5	276/155	3560-23,5
7,0	150/69	3560-7,0	10,7	175/94	3560-10,7	14,3	212/114	3560-14,3	23,75	281/160	3560-23,75
7,1	150/69	3560-7,1	10,75	175/94	3560-10,75	14,4	212/114	3560-14,4	24,0	281/160	3560-24,0
7,2	150/69	3560-7,2	10,8	175/94	3560-10,8	14,4	212/114	3560-14,4	24,25	281/160	3560-24,25
7,25	150/69	3560-7,25	10,9	175/94	3560-10,9	14,5	212/114	3560-14,5	24,5	281/160	3560-24,5
7,3	150/69	3560-7,3	10,9	175/94	3560-10,9	14,6	212/114	3560-14,6	24,5	281/160	3560-24,5
7,4	150/69	3560-7,4	11,0	175/94	3560-11,0	14,7	212/114	3560-14,7	24,75	281/160	3560-24,75
7,5	150/69	3560-7,5	11,1	175/94	3560-11,1	14,75	212/114	3560-14,75	25,0	281/160	3560-25,0
7,6	156/75	3560-7,6	11,2	175/94	3560-11,2	14,8	212/114	3560-14,8	25,25	286/165	3560-25,25
7,7	156/75	3560-7,7	11,25	175/94	3560-11,25	14,9	212/114	3560-14,9	25,5	286/165	3560-25,5
7,75	156/75	3560-7,75	11,3	175/94	3560-11,3	15,0	212/114	3560-15,0	25,75	286/165	3560-25,75
7,8	156/75	3560-7,8	11,4	175/94	3560-11,4	15,25	218/120	3560-15,25	26,0	286/165	3560-26,0
7,9	156/75	3560-7,9	11,5	175/94	3560-11,5	15,5	218/120	3560-15,5	26,25	286/165	3560-26,25
8,0	156/75	3560-8,0	11,6	175/94	3560-11,6	15,5	218/120	3560-15,5	26,5	286/165	3560-26,5
8,1	156/75	3560-8,1	11,7	175/94	3560-11,7	15,25	218/120	3560-15,25	26,75	291/170	3560-26,75
8,2	156/75	3560-8,2	11,7	175/94	3560-11,7	15,75	218/120	3560-15,75	27,0	291/170	3560-27,0
8,25	156/75	3560-8,25	11,8	175/94	3560-11,8	16,0	218/120	3560-16,0	27,25	291/170	3560-27,25
8,3	156/75	3560-8,3	11,9	182/101	3560-11,9	16,25	223/125	3560-16,25	27,5	291/170	3560-27,5
8,4	156/75	3560-8,4	12,0	182/101	3560-12,0	16,5	223/125	3560-16,5	27,75	291/170	3560-27,75
8,5	156/75	3560-8,5	12,1	182/101	3560-12,1	16,75	223/125	3560-16,75	28,0	291/170	3560-28,0
8,6	162/81	3560-8,6	12,2	182/101	3560-12,2	17,0	223/125	3560-17,0	28,25	296/175	3560-28,25
8,7	162/81	3560-8,7	12,2	182/101	3560-12,2	17,25	228/130	3560-17,25	28,5	296/175	3560-28,5
8,75	162/81	3560-8,75	12,25	182/101	3560-12,25	17,5	228/130	3560-17,5	28,75	296/175	3560-28,75
8,8	162/81	3560-8,8	12,3	182/101	3560-12,3	17,75	228/130	3560-17,75	29,0	296/175	3560-29,0
8,9	162/81	3560-8,9	12,4	182/101	3560-12,4	18,0	228/130	3560-18,0	29,25	296/175	3560-29,25
9,0	162/81	3560-9,0	12,5	182/101	3560-12,5	18,25	233/135	3560-18,25	29,5	296/175	3560-29,5
9,1	162/81	3560-9,1	12,6	182/101	3560-12,6	18,5	233/135	3560-18,5	29,75	296/175	3560-29,75
9,2	162/81	3560-9,2	12,7	182/101	3560-12,7	18,75	233/135	3560-18,75	30,0	296/175	3560-30,0
9,25	162/81	3560-9,25	12,7	182/101	3560-12,7	19,0	233/135	3560-19,0	30,25	301/180	3560-30,25
9,3	162/81	3560-9,3	12,75	182/101	3560-12,75	19,25	238/140	3560-19,25	30,5	301/180	3560-30,5
9,4	162/81	3560-9,4	12,8	182/101	3560-12,8	19,5	238/140	3560-19,5	30,75	301/180	3560-30,75
9,5	162/81	3560-9,5	12,9	182/101	3560-12,9	19,75	238/140	3560-19,75	31,0	301/180	3560-31,0
9,6	168/87	3560-9,6	13,0	182/101	3560-13,0	20,0	238/140	3560-20,0	31,25	301/180	3560-31,25
			13,1	182/101	3560-13,1	20,25	243/145	3560-20,25	31,5	301/180	3560-31,5
			13,2	182/101	3560-13,2	20,5	243/145	3560-20,5			
			13,25	189/108	3560-13,25						

Vrtáky s kuželovou stopkou – střední řada

Pokračování

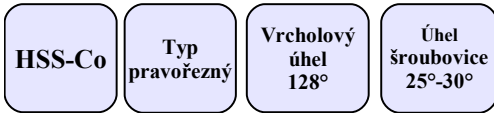


Zadat poptávku

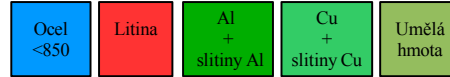
Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.
31,75	306/180	3560-31,75	41,5	354/205	3560-41,5	52,0	412/225	3560-52,0	72,0	442/255	3560-72,0
32,0	334/185	3560-32,0	42,0	354/205	3560-42,0	53,0	412/225	3560-53,0	73,0	442/255	3560-73,0
32,5	334/185	3560-32,5	42,5	354/205	3560-42,5	54,0	417/230	3560-54,0	74,0	442/255	3560-74,0
33,0	334/185	3560-33,0	43,0	359/210	3560-43,0	55,0	417/230	3560-55,0	75,0	442/255	3560-75,0
33,5	334/185	3560-33,5	43,5	359/210	3560-43,5	56,0	417/230	3560-56,0	76,0	447/260	3560-76,0
34,0	339/190	3560-34,0	44,0	359/210	3560-44,0	57,0	422/235	3560-57,0	77,0	514/260	3560-77,0
34,5	339/190	3560-34,5	44,5	359/210	3560-44,5	58,0	422/235	3560-58,0	78,0	514/260	3560-78,0
35,0	339/190	3560-35,0	45,0	359/210	3560-45,0	59,0	422/235	3560-59,0	79,0	514/260	3560-79,0
35,5	339/190	3560-35,5	45,5	364/215	3560-45,5	60,0	422/235	3560-60,0	80,0	514/260	3560-80,0
36,0	344/195	3560-36,0	46,0	364/215	3560-46,0	61,0	427/240	3560-61,0	81,0	519/265	3560-81,0
36,5	344/195	3560-36,5	46,5	364/215	3560-46,5	62,0	427/240	3560-62,0	82,0	519/265	3560-82,0
37,0	344/195	3560-37,0	47,0	364/215	3560-47,0	63,0	427/240	3560-63,0	83,0	519/265	3560-83,0
37,5	344/195	3560-37,5	47,5	364/215	3560-47,5	64,0	432/245	3560-64,0	84,0	519/265	3560-84,0
38,0	349/200	3560-38,0	48,0	369/220	3560-48,0	65,0	432/245	3560-65,0	85,0	519/265	3560-85,0
38,5	349/200	3560-38,5	48,5	369/220	3560-48,5	66,0	432/245	3560-66,0	86,0	524/270	3560-86,0
39,0	349/200	3560-39,0	49,0	369/220	3560-49,0	67,0	432/245	3560-67,0	87,0	524/270	3560-87,0
39,5	349/200	3560-39,5	49,5	369/220	3560-49,5	68,0	437/250	3560-68,0	88,0	524/270	3560-88,0
40,0	349/200	3560-40,0	50,0	369/220	3560-50,0	69,0	437/250	3560-69,0	89,0	524/270	3560-89,0
40,5	354/205	3560-40,5	50,5	374/225	3560-50,5	70,0	437/250	3560-70,0	90,0	524/270	3560-90,0
41,0	354/205	3560-41,0	51,0	412/225	3560-51,0	71,0	437/250	3560-71,0	-	-	-

Výkonné vrtáky s kuželovou stopkou – střední řada

DIN 345
ČSN 22 1143



Použití:



Průměr 5,0–14,0 mm = MORSE 1
Průměr 14,5–23,0 mm = MORSE 2



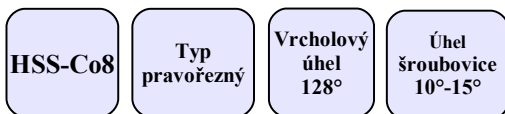
Průměr 23,5–31,5 mm = MORSE 3
Průměr 32,0–40,0 mm = MORSE 4

Zadat poptávku

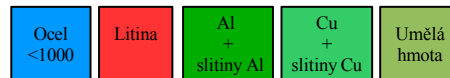
Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.
5,0	133/52	3760-5,0	16,5	223/125	3760-16,5	28,0	291/170	3760-28,0	39,5	349/200	3760-39,5
5,5	138/57	3760-5,5	17,0	223/125	3760-17,0	28,5	296/175	3760-28,5	40,0	349/200	3760-40,0
6,0	138/57	3760-6,0	17,5	228/130	3760-17,5	29,0	296/175	3760-29,0	40,5	354/205	3760-40,5
6,5	144/63	3760-6,5	18,0	228/130	3760-18,0	29,5	296/175	3760-29,5	41,0	354/205	3760-41,0
7,0	150/69	3760-7,0	18,5	233/135	3760-18,5	30,0	296/175	3760-30,0	41,5	354/205	3760-41,5
7,5	150/69	3760-7,5	19,0	233/135	3760-19,0	30,5	301/180	3760-30,5	42,0	354/205	3760-42,0
8,0	156/75	3760-8,0	19,5	238/140	3760-19,5	31,0	301/180	3760-31,0	42,5	354/205	3760-42,5
8,5	156/75	3760-8,5	20,0	238/140	3760-20,0	31,5	301/180	3760-31,5	43,0	359/210	3760-43,0
9,0	162/81	3760-9,0	20,5	243/145	3760-20,5	32,0	334/185	3760-32,0	43,5	359/210	3760-43,5
9,5	162/81	3760-9,5	21,0	243/145	3760-21,0	32,5	334/185	3760-32,5	44,0	359/210	3760-44,0
10,0	168/87	3760-10,0	21,5	248/150	3760-21,5	33,0	334/185	3760-33,0	44,5	359/210	3760-44,5
10,5	168/87	3760-10,5	22,0	248/150	3760-22,0	33,5	334/185	3760-33,5	45,0	359/210	3760-45,0
11,0	175/94	3760-11,0	22,5	253/155	3760-22,5	34,0	339/190	3760-34,0	45,5	364/215	3760-45,5
11,5	175/94	3760-11,5	23,0	253/155	3760-23,0	34,5	339/190	3760-34,5	46,0	364/215	3760-46,0
12,0	182/101	3760-12,0	23,5	276/155	3760-23,5	35,0	339/190	3760-35,0	46,5	364/215	3760-46,5
12,5	182/101	3760-12,5	24,0	281/160	3760-24,0	35,5	339/190	3760-35,5	47,0	364/215	3760-47,0
13,0	182/101	3760-13,0	24,5	281/160	3760-24,5	36,0	344/195	3760-36,0	47,5	364/215	3760-47,5
13,5	189/108	3760-13,5	25,0	281/160	3760-25,0	36,5	344/195	3760-36,5	48,0	369/220	3760-48,0
14,0	189/108	3760-14,0	25,5	286/165	3760-25,5	37,0	344/195	3760-37,0	48,5	369/220	3760-48,5
14,5	212/114	3760-14,5	26,0	286/165	3760-26,0	37,5	344/195	3760-37,5	49,0	369/220	3760-49,0
15,0	212/114	3760-15,0	26,5	286/165	3760-26,5	38,0	349/200	3760-38,0	49,5	369/220	3760-49,5
15,5	218/120	3760-15,5	27,0	291/170	3760-27,0	38,5	349/200	3760-38,5	50,0	369/220	3760-50,0
16,0	218/120	3760-16,0	27,5	291/170	3760-27,5	39,0	349/200	3760-39,0	-	-	-

Vrtáky s kuželovou stopkou pro vrtání v těžce obrobitelných materiálech – střední řada

ZVSE 22 1146



Použití:



Zadat poptávku

Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.	Průměr	L/I	Obj.č.
10,0	34/12	3960-10,0	21,0	80/47	3960-21,0	32,0	117/75	3960-32,0	43,0	142/94	3960-43,0
11,0	36/14	3960-11,0	22,0	80/47	3960-22,0	33,0	117/75	3960-33,0	44,0	142/94	3960-44,0
12,0	38/16	3960-12,0	23,0	80/47	3960-23,0	34,0	117/75	3960-34,0	45,0	142/94	3960-45,0
13,0	38/16	3960-13,0	24,0	80/47	3960-24,0	35,0	117/75	3960-35,0	46,0	142/94	3960-46,0
14,0	40/18	3960-14,0	25,0	80/47	3960-25,0	36,0	117/75	3960-36,0	47,0	142/94	3960-47,0
15,0	40/18	3960-15,0	26,0	86/52	3960-26,0	37,0	117/75	3960-37,0	48,0	142/94	3960-48,0
16,0	43/20	3960-16,0	27,0	86/52	3960-27,0	38,0	117/75	3960-38,0	49,0	142/94	3960-49,0
17,0	43/20	3960-17,0	28,0	86/52	3960-28,0	39,0	117/75	3960-39,0	50,0	142/94	3960-50,0
18,0	46/22	3960-18,0	29,0	86/52	3960-29,0	40,0	117/75	3960-40,0	-	-	-
19,0	46/22	3960-19,0	30,0	86/52	3960-30,0	41,0	117/75	3960-41,0	-	-	-
20,0	49/24	3960-20,0	31,0	86/52	3960-31,0	42,0	125/81	3960-42,0	-	-	-

Vrtáky s kuželovou stopkou – dlouhá řada

ZV 5001

DIN 341

HSS	Typ pravořezný	Vrcholový úhel 118°	Úhel šroubovice 25°-30°
------------	-------------------	---------------------------	-------------------------------

Použití:

Ocel <850	Litina	Al + slitiny Al	Cu + slitiny Cu	Umělá hmota
--------------	--------	-----------------------	-----------------------	----------------



Zadat poptávku

Průměr	Řada 1		Řada 2		Řada 3	
	L/I	Obj.č.	L/I	Obj.č.	L/I	Obj.č.
8,0	181/100	3561-8,0	256/165	3562-8,0	-	-
8,5	181/100	3561-8,5	256/165	3562-8,5	-	-
9,0	188/107	3561-9,0	275/175	3562-9,0	-	-
9,5	188/107	3561-9,5	275/175	3562-9,5	-	-
10,0	197/116	3561-10,0	285/185	3562-10,0	360/235	3563-10,0
10,5	197/116	3561-10,5	285/185	3562-10,5	360/235	3563-10,5
11,0	206/125	3561-11,0	300/195	3562-11,0	375/250	3563-11,0
11,5	206/125	3561-11,5	300/195	3562-11,5	375/250	3563-11,5
12,0	215/134	3561-12,0	310/205	3562-12,0	395/260	3563-12,0
12,5	215/134	3561-12,5	310/205	3562-12,5	395/260	3563-12,5
13,0	215/134	3561-13,0	310/205	3562-13,0	395/260	3563-13,0
13,5	223/142	3561-13,5	325/220	3562-13,5	410/275	3563-13,5
14,0	223/142	3561-14,0	325/220	3562-14,0	410/275	3563-14,0
14,5	245/147	3561-14,5	340/220	3562-14,5	425/275	3563-14,5
15,0	245/147	3561-15,0	340/220	3562-15,0	425/275	3563-15,0
15,5	251/153	3561-15,5	355/230	3562-15,5	445/295	3563-15,5
16,0	251/153	3561-16,0	355/230	3562-16,0	445/295	3563-16,0
16,5	257/159	3561-16,5	355/230	3562-16,5	445/295	3563-16,5
17,0	257/159	3561-17,0	355/230	3562-17,0	445/295	3563-17,0
17,5	263/165	3561-17,5	370/245	3562-17,5	465/310	3563-17,5
18,0	263/165	3561-18,0	370/245	3562-18,0	465/310	3563-18,0
18,5	269/171	3561-18,5	370/245	3562-18,5	465/310	3563-18,5
19,0	269/171	3561-19,0	370/245	3562-19,0	465/310	3563-19,0
19,5	275/177	3561-19,5	385/260	3562-19,5	490/325	3563-19,5
20,0	275/177	3561-20,0	385/260	3562-20,0	490/325	3563-20,0
20,5	282/184	3561-20,5	385/260	3562-20,5	490/325	3563-20,5
21,0	282/184	3561-21,0	385/260	3562-21,0	490/325	3563-21,0
21,5	289/191	3561-21,5	405/270	3562-21,5	515/345	3563-21,5
22,0	289/191	3561-22,0	405/270	3562-22,0	515/345	3563-22,0
22,5	296/198	3561-22,5	405/270	3562-22,5	515/345	3563-22,5
23,0	296/198	3561-23,0	405/270	3562-23,0	515/345	3563-23,0
23,5	319/198	3561-23,5	425/270	3562-23,5	535/345	3563-23,5
24,0	327/206	3561-24,0	440/290	3562-24,0	555/365	3563-24,0
24,5	327/206	3561-24,5	440/290	3562-24,5	555/365	3563-24,5
25,0	327/206	3561-25,0	440/290	3562-25,0	555/365	3563-25,0
25,5	335/214	3561-25,5	440/290	3562-25,5	555/365	3563-25,5
26,0	335/214	3561-26,0	440/290	3562-26,0	555/365	3563-26,0
26,5	335/214	3561-26,5	440/290	3562-26,5	555/365	3563-26,5
27,0	343/222	3561-27,0	460/305	3562-27,0	580/385	3563-27,0
27,5	343/222	3561-27,5	460/305	3562-27,5	580/385	3563-27,5
28,0	343/222	3561-28,0	460/305	3562-28,0	580/385	3563-28,0
28,5	351/230	3561-28,5	460/305	3562-28,5	580/385	3563-28,5
29,0	351/230	3561-29,0	460/305	3562-29,0	580/385	3563-29,0
29,5	351/230	3561-29,5	460/305	3562-29,5	580/385	3563-29,5
30,0	351/230	3561-30,0	460/305	3562-30,0	580/385	3563-30,0

Vrtáky s kuželovou stopkou – dlouhá řada

ZV 5001
DIN 341

HSS	Typ pravořezný	Vrcholový úhel 118°	Úhel šroubovice 25°-30°
-----	-------------------	---------------------------	-------------------------------

Použití:

Ocel <850	Litina	Al + slitiny Al	Cu + slitiny Cu	Umělá hmota
--------------	--------	-----------------------	-----------------------	----------------



Zadat poptávku

Průměr	Řada 1		Řada 2		Řada 3	
	L/I	Obj.č.	L/I	Obj.č.	L/I	Obj.č.
31,0	360/239	3561-31,0	480/320	3562-31,0	610/410	3563-31,0
32,0	397/248	3561-32,0	505/320	3562-32,0	635/410	3563-32,0
33,0	397/248	3561-33,0	505/320	3562-33,0	635/410	3563-33,0
34,0	406/257	3561-34,0	530/340	3562-34,0	665/430	3563-34,0
35,0	406/257	3561-35,0	530/340	3562-35,0	665/430	3563-35,0
36,0	416/267	3561-36,0	530/340	3562-36,0	665/430	3563-36,0
37,0	416/267	3561-37,0	530/340	3562-37,0	665/430	3563-37,0
38,0	426/277	3561-38,0	555/360	3562-38,0	695/460	3563-38,0
39,0	426/277	3561-39,0	555/360	3562-39,0	695/460	3563-39,0
40,0	426/277	3561-40,0	555/360	3562-40,0	695/460	3563-40,0
41,0	436/287	3561-41,0	555/360	3562-41,0	695/460	3563-41,0
42,0	436/287	3561-42,0	555/360	3562-42,0	695/460	3563-42,0
43,0	447/298	3561-43,0	585/385	3562-43,0	735/490	3563-43,0
44,0	447/298	3561-44,0	585/385	3562-44,0	735/490	3563-44,0
45,0	447/298	3561-45,0	585/385	3562-45,0	735/490	3563-45,0
46,0	459/310	3561-46,0	585/385	3562-46,0	735/490	3563-46,0
47,0	459/310	3561-47,0	585/385	3562-47,0	735/490	3563-47,0
48,0	470/321	3561-48,0	605/405	3562-48,0	765/510	3563-48,0
49,0	470/321	3561-49,0	605/405	3562-49,0	765/510	3563-49,0
50,0	470/321	3561-50,0	605/405	3562-50,0	765/510	3563-50,0

Vrtáky s kuželovou stopkou – dlouhá řada

ZV 5001 T1000
DIN 341 GT100

HSS Co	GT100	Typ pravořezný	Vrcholový úhel 128°	Úhel šroubovice 35°-40°
--------	-------	-------------------	---------------------------	-------------------------------

Použití:

Ocel <1200	INOX	Litina	Al + slitiny Al	Cu + slitiny Cu
---------------	------	--------	-----------------------	-----------------------



Zadat poptávku

Průměr	Řada 1		Řada 2	
	L/I	Obj.č.	L/I	Obj.č.
8,0	181/100	3761-8,0	256/165	3762-8,0
8,5	181/100	3761-8,5	256/165	3762-8,5
9,0	188/107	3761-9,0	275/175	3762-9,0
9,5	188/107	3761-9,5	275/175	3762-9,5
10,0	197/116	3761-10,0	285/185	3762-10,0
10,5	197/116	3761-10,5	285/185	3762-10,5
11,0	206/125	3761-11,0	300/195	3762-11,0
11,5	206/125	3761-11,5	300/195	3762-11,5
12,0	215/134	3761-12,0	310/205	3762-12,0
12,5	215/134	3761-12,5	310/205	3762-12,5
13,0	215/134	3761-13,0	310/205	3762-13,0
13,5	223/142	3761-13,5	325/220	3762-13,5
14,0	223/142	3761-14,0	325/220	3762-14,0