

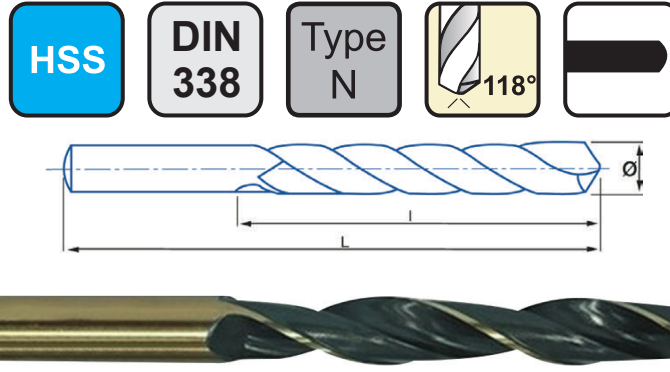




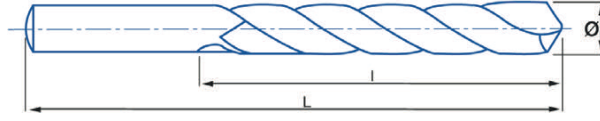
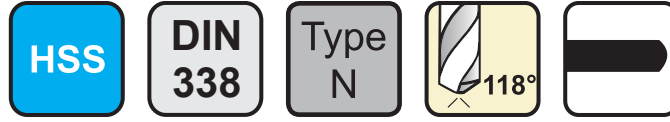
Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
0,30	19	4	10	
0,40	20	5	10	
0,50	22	6	10	
0,60	24	7	10	
0,70	28	9	10	
0,80	30	10	10	
0,90	32	11	10	
1,00	34	12	10	
1,10	36	14	10	
1,20	38	16	10	
1,30	38	16	10	
1,40	40	18	10	
1,50	40	18	10	
1,60	43	20	10	
1,70	43	20	10	
1,80	46	22	10	
1,90	46	22	10	
2,00	49	24	10	
2,10	49	24	10	
2,20	53	27	10	
2,30	53	27	10	
2,40	57	30	10	
2,50	57	30	10	
2,60	57	30	10	
2,70	61	33	10	
2,80	61	33	10	
2,90	61	33	10	
3,00	61	33	10	
3,10	65	36	10	
3,20	65	36	10	
3,30	65	36	10	
3,40	70	39	10	
3,50	70	39	10	
3,60	70	39	10	
3,70	70	39	10	


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
3,80	75	43	10	
3,90	75	43	10	
4,00	75	43	10	
4,10	75	43	10	
4,20	75	43	10	
4,30	80	47	10	
4,40	80	47	10	
4,50	80	47	10	
4,60	80	47	10	
4,70	80	47	10	
4,80	86	52	10	
4,90	86	52	10	
5,00	86	52	10	
5,10	86	52	10	
5,20	86	52	10	
5,30	86	52	10	
5,40	93	57	10	
5,50	93	57	10	
5,60	93	57	10	
5,70	93	57	10	
5,80	93	57	10	
5,90	93	57	10	
6,00	93	57	10	
6,10	101	63	10	
6,20	101	63	10	
6,30	101	63	10	
6,40	101	63	10	
6,50	101	63	10	
6,60	101	63	10	
6,70	101	63	10	
6,80	109	69	10	
6,90	109	69	10	
7,00	109	69	10	
7,10	109	69	10	
7,20	109	69	10	




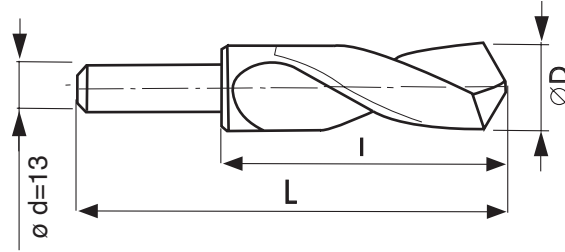
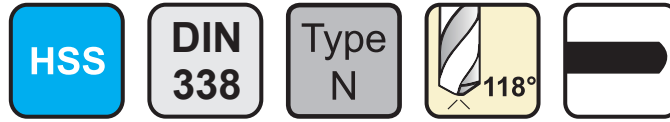
Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
7,30	109	69	10	
7,40	109	69	10	
7,50	109	69	10	
7,60	117	75	10	
7,70	117	75	10	
7,80	117	75	10	
7,90	117	75	10	
8,00	117	75	10	
8,10	117	75	5	
8,20	117	75	5	
8,30	117	75	5	
8,40	117	75	5	
8,50	117	75	5	
8,60	125	81	5	
8,70	125	81	5	
8,80	125	81	5	
8,90	125	81	5	
9,00	125	81	5	
9,10	125	81	5	
9,20	125	81	5	
9,30	125	81	5	
9,40	125	81	5	
9,50	125	81	5	
9,60	133	87	5	
9,70	133	87	5	
9,80	133	87	5	
9,90	133	87	5	
10,00	133	87	5	
10,10	133	87	1	
10,20	133	87	1	
10,30	133	87	1	
10,40	133	87	1	
10,50	133	94	1	
10,60	133	94	1	
10,70	142	94	1	


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
10,80	142	94	1	
10,90	142	94	1	
11,00	142	94	1	
11,10	142	94	1	
11,20	142	94	1	
11,30	142	94	1	
11,40	142	94	1	
11,50	142	94	1	
11,60	142	94	1	
11,70	142	94	1	
11,80	142	94	1	
11,90	151	101	1	
12,00	151	101	1	
12,10	151	101	1	
12,20	151	101	1	
12,30	151	101	1	
12,40	151	101	1	
12,50	151	101	1	
12,60	151	101	1	
12,70	151	101	1	
12,80	151	101	1	
12,90	151	101	1	
13,00	151	101	1	
13,10	151	101	1	
13,20	151	101	1	
13,30	160	108	1	
13,40	160	108	1	
13,50	160	108	1	
13,60	160	108	1	
13,70	160	108	1	
13,80	160	108	1	
13,90	160	108	1	
14,00	160	108	1	
14,10	169	114	1	
14,20	169	114	1	

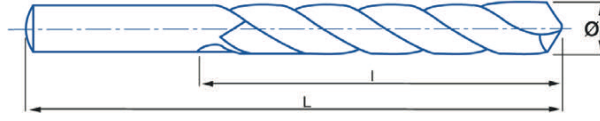
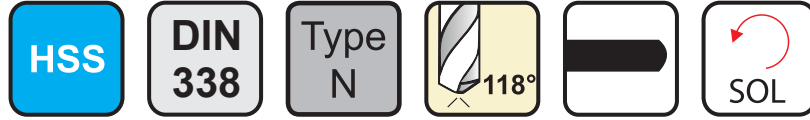



Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
14,30	169	114	1	
14,40	169	114	1	
14,50	169	114	1	
14,60	169	114	1	
14,70	169	114	1	
14,80	169	114	1	
14,90	169	114	1	
15,00	169	114	1	
15,10	169	120	1	
15,20	178	120	1	
15,25	178	120	1	
15,30	178	120	1	
15,40	178	120	1	
15,50	178	120	1	
15,60	178	120	1	
15,70	178	120	1	
15,75	178	120	1	
15,80	178	120	1	
15,90	178	120	1	
16,00	178	120	1	
16,10	184	125	1	
16,20	184	125	1	
16,25	184	125	1	
16,30	184	125	1	
16,40	184	125	1	
16,50	184	125	1	
16,60	184	125	1	
16,70	184	125	1	
16,75	184	125	1	
16,80	184	125	1	
16,90	184	125	1	
17,00	184	125	1	
17,10	191	130	1	
17,20	191	130	1	


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
17,25	191	130	1	
17,30	191	130	1	
17,40	191	130	1	
17,50	191	130	1	
17,60	191	130	1	
17,70	191	130	1	
17,75	191	130	1	
17,80	191	130	1	
17,90	191	130	1	
18,00	191	130	1	
18,10	198	135	1	
18,20	198	135	1	
18,25	198	135	1	
18,30	198	135	1	
18,40	198	135	1	
18,50	198	135	1	
18,60	198	135	1	
18,70	198	135	1	
18,75	198	135	1	
18,80	198	135	1	
18,90	198	135	1	
19,00	198	135	1	
19,10	205	140	1	
19,20	205	140	1	
19,25	205	140	1	
19,30	205	140	1	
19,40	205	140	1	
19,50	205	140	1	
19,60	205	140	1	
19,70	205	140	1	
19,75	205	140	1	
19,80	205	140	1	
19,90	205	140	1	
20,00	205	140	1	

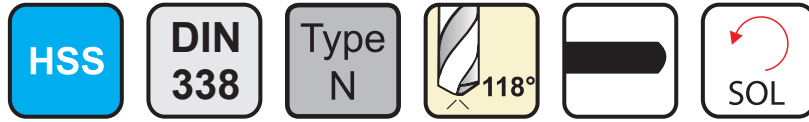



Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
20,50	205	145	1	
21,00	205	145	1	
21,50	210	150	1	
22,00	210	150	1	
22,50	215	155	1	
23,00	215	155	1	
23,50	220	160	1	
24,00	220	160	1	
24,50	220	160	1	
25,00	220	160	1	
25,50	235	165	1	
26,00	235	165	1	
26,50	235	170	1	
27,00	235	170	1	
27,50	235	170	1	
28,00	235	170	1	
28,50	240	175	1	
29,00	240	175	1	
29,50	240	175	1	
30,00	240	175	1	




Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
3,00	61	33	10	
3,10	65	36	10	
3,20	65	36	10	
3,30	65	36	10	
3,40	70	39	10	
3,50	70	39	10	
3,60	70	39	10	
3,70	70	39	10	
3,80	75	43	10	
3,90	75	43	10	
4,00	75	43	10	
4,10	75	43	10	
4,20	75	43	10	
4,30	80	47	10	
4,40	80	47	10	
4,50	80	47	10	
4,60	80	47	10	
4,70	80	47	10	
4,80	86	52	10	
4,90	86	52	10	
5,00	86	52	10	
5,10	86	52	10	
5,20	86	52	10	
5,30	86	52	10	
5,40	93	57	10	
5,50	93	57	10	
5,60	93	57	10	
5,70	93	57	10	
5,80	93	57	10	
5,90	93	57	10	
6,00	93	57	10	
6,10	101	63	10	
6,20	101	63	10	
6,30	101	63	10	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
6,40	101	63	10	
6,50	101	63	10	
6,60	101	63	10	
6,70	101	63	10	
6,80	109	69	10	
6,90	109	69	10	
7,00	109	69	10	
7,10	109	69	10	
7,20	109	69	10	
7,30	109	69	10	
7,40	109	69	10	
7,50	109	69	10	
7,60	117	75	10	
7,70	117	75	10	
7,80	117	75	10	
7,90	117	75	10	
8,00	117	75	10	
8,10	117	75	5	
8,20	117	75	5	
8,30	117	75	5	
8,40	117	75	5	
8,50	117	75	5	
8,60	125	81	5	
8,70	125	81	5	
8,80	125	81	5	
8,90	125	81	5	
9,00	125	81	5	
9,10	125	81	5	
9,20	125	81	5	
9,30	125	81	5	
9,40	125	81	5	
9,50	125	81	5	
9,60	133	87	5	
9,70	133	87	5	





Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
9,80	133	87	5	
9,90	133	87	5	
10,00	133	87	5	
10,10	133	87	1	
10,20	133	87	1	
10,30	133	87	1	
10,40	133	87	1	
10,50	133	94	1	
10,60	133	94	1	
10,70	142	94	1	
10,80	142	94	1	
10,90	142	94	1	
11,00	142	94	1	
11,10	142	94	1	
11,20	142	94	1	
11,30	142	94	1	
11,40	142	94	1	
11,50	142	94	1	
11,60	142	94	1	
11,70	142	94	1	
11,80	142	94	1	
11,90	151	101	1	
12,00	151	101	1	
12,10	151	101	1	
12,20	151	101	1	
12,30	151	101	1	
12,40	151	101	1	
12,50	151	101	1	
12,60	151	101	1	
12,70	151	101	1	
12,80	151	101	1	
12,90	151	101	1	
13,00	151	101	1	
13,10	151	101	1	
13,20	151	101	1	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
13,30	160	108	1	
13,40	160	108	1	
13,50	160	108	1	
13,60	160	108	1	
13,70	160	108	1	
13,80	160	108	1	
13,90	160	108	1	
14,00	160	108	1	
14,10	169	114	1	
14,20	169	114	1	
14,30	169	114	1	
14,40	169	114	1	
14,50	169	114	1	
15,00	169	114	1	
15,25	178	120	1	
15,50	178	120	1	
15,75	178	120	1	
16,00	178	120	1	
16,25	184	125	1	
16,50	184	125	1	
16,75	184	125	1	
17,00	184	125	1	
17,25	191	130	1	
17,50	191	130	1	
17,75	191	130	1	
18,00	191	130	1	
18,25	198	135	1	
18,50	198	135	1	
18,75	198	135	1	
19,00	198	135	1	
19,25	205	140	1	
19,50	205	140	1	
19,75	205	140	1	
20,00	205	140	1	

HSS

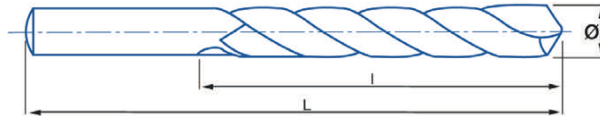
DIN  
340Type  
N


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
0,80	50	27	10	
1,00	56	33	10	
1,10	60	37	10	
1,20	65	41	10	
1,30	70	45	10	
1,40	70	45	10	
1,50	70	45	10	
1,60	76	50	10	
1,70	80	53	10	
1,80	80	53	10	
1,90	85	56	10	
2,00	85	56	10	
2,10	85	56	10	
2,20	90	59	10	
2,30	90	59	10	
2,40	95	62	10	
2,50	95	62	10	
2,60	95	62	10	
2,70	100	66	10	
2,80	100	66	10	
2,90	100	66	10	
3,00	100	66	10	
3,10	106	69	10	
3,20	106	69	10	
3,30	106	69	10	
3,40	112	73	10	
3,50	112	73	10	
3,60	112	73	10	
3,70	112	73	10	
3,80	119	78	10	
3,90	119	78	10	
4,00	119	78	10	
4,10	119	78	10	
4,20	119	78	10	
4,30	126	82	10	
4,40	126	82	10	
4,50	126	82	10	
4,60	126	82	10	
4,70	126	82	10	


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
4,80	132	87	10	
4,80	132	87	10	
5,00	132	87	10	
5,10	132	87	10	
5,20	132	87	10	
5,30	132	87	10	
5,40	139	91	10	
5,50	139	91	10	
5,60	139	91	10	
5,70	139	91	10	
5,80	139	91	10	
5,90	139	91	10	
6,00	139	91	10	
6,10	148	97	10	
6,20	148	97	10	
6,30	148	97	10	
6,40	148	97	10	
6,50	148	97	10	
6,60	148	97	10	
6,70	148	97	10	
6,80	156	102	10	
6,90	156	102	10	
7,00	156	102	10	
7,10	156	102	10	
7,20	156	102	10	
7,30	156	102	10	
7,40	156	102	10	
7,50	156	102	10	
7,60	165	109	10	
7,70	165	109	10	
7,80	165	109	10	
7,90	165	109	10	
8,00	165	109	10	
8,10	165	109	5	
8,20	165	109	5	
8,30	165	109	5	
8,40	165	109	5	
8,50	165	109	5	
8,60	175	115	5	



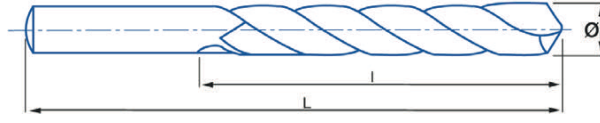
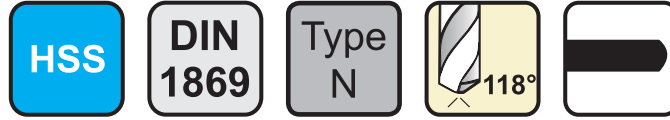
HSS


DIN  
340Type  
N


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
8,70	175	115	5	
8,80	175	115	5	
8,90	175	115	5	
9,00	175	115	5	
9,10	175	115	5	
9,20	175	115	5	
9,30	175	115	5	
9,40	175	115	5	
9,50	175	115	5	
9,60	184	121	5	
9,70	184	121	5	
9,80	184	121	5	
9,90	184	121	5	
10,00	184	121	5	
10,10	184	121	1	
10,20	184	121	1	
10,30	184	121	1	
10,40	184	121	1	
10,50	184	121	1	
10,60	184	121	1	
10,70	195	128	1	
10,80	195	128	1	
10,90	195	128	1	
11,00	195	128	1	
11,10	195	128	1	
11,20	195	128	1	
11,30	195	128	1	
11,40	195	128	1	
11,50	195	128	1	
11,60	195	128	1	
11,70	195	128	1	
11,80	195	128	1	
11,90	205	134	1	
12,00	205	134	1	
12,10	205	134	1	
12,20	205	134	1	
12,30	205	134	1	
12,40	205	134	1	
12,50	205	134	1	

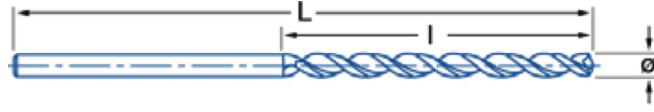
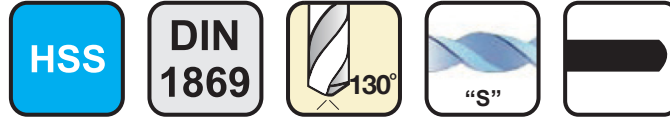
Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
12,60	205	134	1	
12,70	205	134	1	
12,80	205	134	1	
12,90	205	134	1	
13,00	205	134	1	
13,10	205	134	1	
13,20	205	134	1	
13,30	214	140	1	
13,40	214	140	1	
13,50	214	140	1	
13,60	214	140	1	
13,70	214	140	1	
13,80	214	140	1	
13,90	214	140	1	
14,00	214	140	1	
14,25	220	144	1	
14,50	220	144	1	
14,75	220	144	1	
15,00	220	144	1	
15,25	227	149	1	
15,50	227	149	1	
15,75	227	149	1	
16,00	227	149	1	
16,25	235	154	1	
16,50	235	154	1	
16,75	235	154	1	
17,00	235	154	1	
17,25	241	158	1	
17,50	241	158	1	
17,75	241	158	1	
18,00	241	158	1	
18,25	247	162	1	
18,50	247	162	1	
18,75	247	162	1	
19,00	247	162	1	
19,25	254	166	1	
19,50	254	166	1	
19,75	254	166	1	
20,00	254	166	1	





Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
2,00	125	85	1	
2,50	140	95	1	
3,00	150	100	1	
3,00	190	130	1	
3,50	165	115	1	
3,50	210	145	1	
3,50	265	180	1	
4,00	175	120	1	
4,00	220	150	1	
4,00	280	190	1	
4,50	185	125	1	
4,50	235	160	1	
4,50	295	200	1	
5,00	195	135	1	
5,00	245	170	1	
5,00	315	210	1	
5,50	205	140	1	
5,50	260	180	1	
5,50	330	225	1	
6,00	205	140	1	
6,00	260	180	1	
6,00	330	225	1	
6,50	215	150	1	
6,50	275	190	1	
6,50	350	235	1	
7,00	225	155	1	
7,00	290	200	1	
7,00	370	250	1	
7,50	225	155	1	
7,50	290	200	1	
7,50	370	250	1	
8,00	240	165	1	

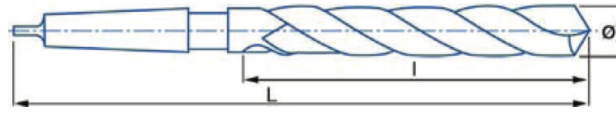
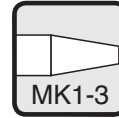
Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)		FİYAT EUR
8,00	305	210	1	
8,00	390	265	1	
8,50	240	165	1	
8,50	305	210	1	
8,50	390	265	1	
9,00	250	175	1	
9,00	320	220	1	
9,00	410	280	1	
9,50	250	175	1	
9,50	320	220	1	
9,50	410	280	1	
10,00	265	185	1	
10,00	340	235	1	
10,00	430	295	1	
10,50	265	185	1	
10,50	340	235	1	
10,50	430	295	1	
11,00	280	195	1	
11,00	365	250	1	
11,00	455	310	1	
11,50	280	195	1	
11,50	365	250	1	
11,50	455	310	1	
12,00	295	205	1	
12,00	375	260	1	
12,00	480	330	1	
12,50	295	205	1	
12,50	375	260	1	
12,50	480	330	1	
13,00	295	205	1	
13,00	375	260	1	
13,00	480	330	1	



Ø (mm) h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT EUR
2,00	125	85	1	
2,50	140	95	1	
3,00	150	100	1	
3,00	190	130	1	
3,50	165	115	1	
3,50	210	145	1	
3,50	265	180	1	
4,00	175	120	1	
4,00	220	150	1	
4,00	280	150	1	
4,50	185	125	1	
4,50	235	160	1	
4,50	295	220	1	
5,00	195	135	1	
5,00	245	170	1	
5,00	315	210	1	
5,50	205	140	1	
5,50	260	180	1	
5,50	330	225	1	
6,00	205	140	1	
6,00	260	180	1	
6,00	330	225	1	
6,50	215	150	1	
6,50	275	190	1	
6,50	350	235	1	
7,00	225	155	1	
7,00	290	200	1	
7,00	370	250	1	
7,50	225	155	1	
7,50	290	200	1	
7,50	370	250	1	
8,00	240	165	1	

Ø (mm) h8	L (mm)	l (mm)		FİYAT EUR
8,00	305	210	1	
8,00	390	265	1	
8,50	240	165	1	
8,50	305	210	1	
8,50	390	265	1	
9,00	250	175	1	
9,00	320	220	1	
9,00	410	280	1	
9,50	250	175	1	
9,50	320	220	1	
9,50	410	280	1	
10,00	265	185	1	
10,00	340	235	1	
10,00	430	295	1	
10,50	265	185	1	
10,50	340	235	1	
10,50	430	295	1	
11,00	280	195	1	
11,00	365	250	1	
11,00	455	310	1	
11,50	280	195	1	
11,50	365	250	1	
11,50	455	310	1	
12,00	295	205	1	
12,00	375	260	1	
12,00	480	330	1	
12,50	295	205	1	
12,50	375	260	1	
12,50	480	330	1	
13,00	295	205	1	
13,00	375	260	1	
13,00	480	330	1	

HSS

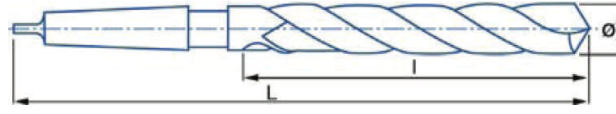
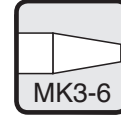
DIN  
345Type  
N

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
7,50	150	69	1	
8,00	156	75	1	
8,50	156	75	1	
9,00	162	81	1	
9,50	162	81	1	
10,00	168	87	1	
10,20	168	87	1	
10,25	168	87	1	
10,50	168	87	1	
10,75	175	94	1	
11,00	175	94	1	
11,25	175	94	1	
11,50	175	94	1	
11,75	175	94	1	
12,00	182	101	1	
12,25	182	101	1	
12,50	182	101	1	
12,75	182	101	1	
13,00	182	101	1	
13,25	189	108	1	
13,50	189	108	1	
13,75	189	108	1	
14,00	189	108	1	
14,25	212	114	2	
14,50	212	114	2	
14,75	212	114	2	
15,00	212	114	2	
15,25	218	120	2	
15,50	218	120	2	
15,75	218	120	2	
16,00	218	120	2	
16,25	223	125	2	
16,50	223	125	2	
16,75	223	125	2	
17,00	223	125	2	
17,25	228	130	2	
17,50	228	130	2	
17,75	228	130	2	
18,00	228	130	2	
18,25	233	135	2	
18,50	233	135	2	
18,75	233	135	2	
19,00	233	135	2	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
19,25	238	140	2	
19,50	238	140	2	
19,75	238	140	2	
20,00	238	140	2	
20,25	243	145	2	
20,50	243	145	2	
20,75	243	145	2	
21,00	243	150	2	
21,25	248	150	2	
21,50	248	150	2	
21,75	248	150	2	
22,00	248	150	2	
22,25	253	150	2	
22,50	253	155	2	
22,75	253	155	2	
23,00	253	155	2	
23,25	276	155	3	
23,50	276	155	3	
23,75	281	160	3	
24,00	281	160	3	
24,25	281	160	3	
24,50	281	160	3	
24,75	281	160	3	
25,00	281	160	3	
25,25	286	165	3	
25,50	286	165	3	
25,75	286	165	3	
26,00	286	165	3	
26,25	286	165	3	
26,50	286	165	3	
26,75	291	170	3	
27,00	291	170	3	
27,25	291	170	3	
27,50	291	170	3	
27,75	291	170	3	
28,00	291	175	3	
28,25	296	175	3	
28,50	296	175	3	
28,75	296	175	3	
29,00	296	175	3	
29,25	296	175	3	
29,50	296	175	3	
29,75	296	175	3	

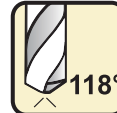


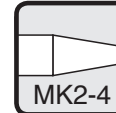
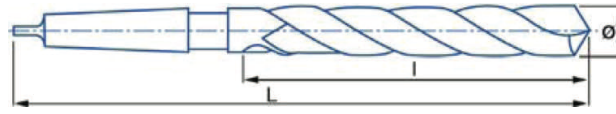
HSS

DIN  
345Type  
N

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
30,00	296	175	3	
30,25	301	180	3	
30,50	301	180	3	
30,75	301	180	3	
31,00	301	180	3	
31,25	301	180	3	
31,50	301	180	3	
31,75	306	180	3	
32,00	334	185	4	
32,50	334	185	4	
33,00	334	185	4	
33,50	334	190	4	
34,00	339	190	4	
34,50	339	190	4	
35,00	339	190	4	
35,50	339	195	4	
36,00	344	195	4	
36,50	344	195	4	
37,00	344	195	4	
37,50	344	200	4	
38,00	349	200	4	
38,50	349	200	4	
39,00	349	200	4	
39,50	349	200	4	
40,00	349	205	4	
40,50	354	205	4	
41,00	354	205	4	
41,50	354	205	4	
42,00	354	205	4	
42,50	354	205	4	
43,00	359	210	4	
43,50	359	210	4	
44,00	359	210	4	
44,50	359	210	4	
45,00	359	215	4	
45,50	364	215	4	
46,00	364	215	4	
46,50	364	215	4	
47,00	364	215	4	
47,50	364	220	4	
48,00	369	220	4	
48,50	369	220	4	
49,00	369	220	4	
49,50	369	220	4	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
50,00	369	220	4	
50,50	412	225	4	
51,00	412	225	5	
52,00	412	225	5	
53,00	412	225	5	
54,00	417	230	5	
55,00	417	230	5	
56,00	417	235	5	
57,00	417	235	5	
58,00	422	235	5	
59,00	422	235	5	
60,00	422	240	5	
61,00	427	240	5	
62,00	427	240	5	
63,00	427	245	5	
64,00	432	245	5	
65,00	432	245	5	
66,00	432	245	5	
67,00	432	245	5	
68,00	437	250	5	
69,00	437	250	5	
70,00	437	250	5	
71,00	437	250	5	
72,00	442	255	5	
73,00	442	255	5	
74,00	442	255	5	
75,00	442	255	5	
76,00	447	260	5	
77,00	514	260	6	
78,00	514	260	6	
79,00	514	260	6	
80,00	514	260	6	
81,00	519	265	6	
82,00	519	265	6	
83,00	519	265	6	
84,00	519	265	6	
85,00	519	265	6	
86,00	524	270	6	
87,00	524	270	6	
88,00	524	270	6	
89,00	524	270	6	
90,00	524	270	6	
100,00	534	280	6	

HSS  
Co5DIN  
345Type  
N

 118°

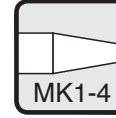
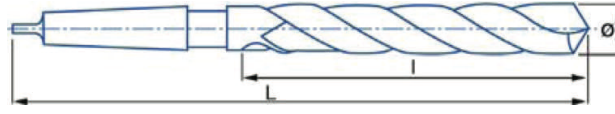

 MK2-4


Ø (mm) h8	L (mm)	l (mm)	MK	FİYAT EUR
16,00	218	120	2	
16,50	223	125	2	
17,00	223	125	2	
17,50	228	130	2	
18,00	228	130	2	
18,50	233	135	2	
19,00	233	135	2	
19,50	238	140	2	
20,00	238	140	2	
20,50	243	145	2	
21,00	243	150	2	
21,50	248	150	2	
22,00	248	150	2	
22,50	253	155	2	
23,00	253	155	2	
23,50	276	155	3	
24,00	281	160	3	
24,50	281	160	3	
25,00	281	160	3	
25,50	286	165	3	
26,00	286	165	3	
26,50	286	165	3	
27,00	291	170	3	
27,50	291	170	3	
28,00	291	175	3	
28,50	296	175	3	
29,00	296	175	3	
29,50	296	175	3	
30,00	296	175	3	
31,00	301	180	3	
32,00	334	185	4	
33,00	334	185	4	
34,00	339	190	4	
35,00	339	190	4	
40,00	349	205	4	
45,00	359	215	4	
50,00	354	220	4	

HSS

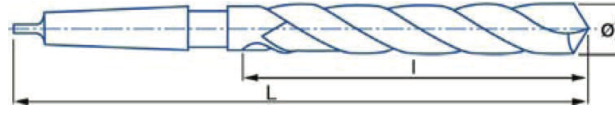
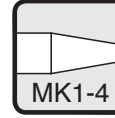
DIN  
341Type  
N

 118°


 MK1-4


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
8,00	181	100	1	
8,50	181	100	1	
9,00	188	107	1	
9,50	188	107	1	
10,00	197	116	1	
10,50	197	116	1	
11,00	206	125	1	
11,50	206	125	1	
12,00	215	134	1	
12,25	215	134	1	
12,50	215	134	1	
13,00	215	134	1	
13,50	233	142	1	
14,00	233	142	1	
14,50	245	147	2	
15,00	245	147	2	
15,50	251	153	2	
16,00	251	153	2	
16,50	257	159	2	
17,00	257	159	2	
17,50	263	165	2	
18,00	263	165	2	
18,50	269	171	2	
19,00	269	171	2	
19,50	275	177	2	
20,00	275	177	2	
20,50	282	184	2	
21,00	282	184	2	
21,50	289	191	2	
22,00	289	191	2	
22,50	296	198	2	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
23,00	296	198	2	
23,50	319	198	3	
24,00	327	206	3	
24,50	327	206	3	
25,00	327	206	3	
26,00	335	214	3	
27,00	343	222	3	
28,00	343	222	3	
29,00	351	230	3	
30,00	351	230	3	
31,00	360	239	3	
32,00	397	248	4	
33,00	397	248	4	
34,00	406	257	4	
35,00	406	257	4	
36,00	416	267	4	
37,00	416	267	4	
38,00	426	277	4	
39,00	426	277	4	
40,00	426	277	4	
41,00	436	287	4	
42,00	436	287	4	
43,00	447	298	4	
44,00	447	298	4	
45,00	447	298	4	
46,00	459	310	4	
47,00	459	310	4	
48,00	470	321	4	
49,00	470	321	4	
50,00	470	321	4	



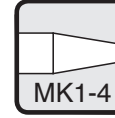
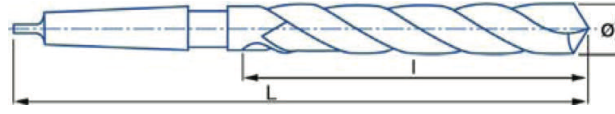
Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
8,00	265	165	1	
8,50	265	165	1	
9,00	275	175	1	
9,50	275	175	1	
10,00	285	185	1	
10,50	285	185	1	
11,00	300	195	1	
11,50	300	195	1	
12,00	310	205	1	
12,50	310	205	1	
13,00	310	205	1	
13,50	325	220	1	
14,00	325	220	1	
14,50	340	220	2	
15,00	340	220	2	
15,50	355	230	2	
16,00	355	230	2	
16,50	355	230	2	
17,00	355	230	2	
17,50	370	245	2	
18,00	370	245	2	
18,50	370	245	2	
19,00	370	245	2	
19,50	385	260	2	
20,00	385	260	2	
20,50	385	260	2	
21,00	385	260	2	
21,50	405	270	2	
22,00	405	270	2	
22,50	405	270	2	
23,00	405	270	2	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
23,50	425	270	3	
24,00	440	290	3	
24,50	440	290	3	
25,00	440	290	3	
26,00	440	290	3	
27,00	460	305	3	
28,00	460	305	3	
29,00	460	305	3	
30,00	460	305	3	
31,00	480	320	3	
32,00	505	320	4	
33,00	505	320	4	
34,00	530	340	4	
35,00	530	340	4	
36,00	530	340	4	
37,00	530	340	4	
38,00	555	360	4	
39,00	555	360	4	
40,00	555	360	4	
41,00	555	360	4	
41,50	555	360	4	
42,00	555	360	4	
43,00	585	385	4	
44,00	585	385	4	
45,00	585	385	4	
46,00	585	385	4	
47,00	585	385	4	
48,00	605	405	4	
49,00	605	405	4	
50,00	605	405	4	

HSS

DIN  
1870/2Type  
N

 118°

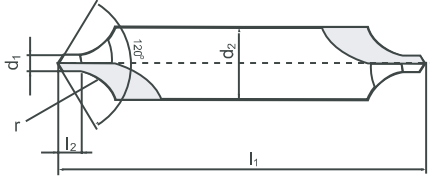
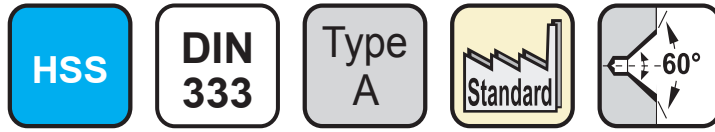

 MK1-4


Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
8,00	330	210	1	
8,50	330	210	1	
9,00	345	220	1	
9,50	345	220	1	
10,00	360	235	1	
10,50	360	235	1	
11,00	375	250	1	
11,50	375	250	1	
12,00	395	260	1	
12,50	395	260	1	
13,00	395	260	1	
13,50	410	275	1	
14,00	410	275	1	
14,50	425	275	2	
15,00	425	275	2	
15,50	445	295	2	
16,00	445	295	2	
16,50	445	295	2	
17,00	445	295	2	
17,50	465	310	2	
18,00	465	310	2	
18,50	465	310	2	
19,00	465	310	2	
19,50	490	325	2	
20,00	490	325	2	
20,50	490	325	2	
21,00	490	325	2	
21,50	515	345	2	
22,00	515	345	2	
22,50	515	345	2	

Ø (mm) h8	L (mm)	I (mm)	MK	FİYAT EUR
23,00	515	345	2	
23,50	535	345	3	
24,00	555	365	3	
24,50	555	365	3	
25,00	555	365	3	
26,00	555	365	3	
27,00	580	385	3	
28,00	580	385	3	
29,00	580	385	3	
30,00	580	385	3	
31,00	610	410	3	
32,00	635	410	4	
33,00	635	410	4	
34,00	665	430	4	
35,00	665	430	4	
36,00	665	430	4	
37,00	665	430	4	
38,00	695	460	4	
39,00	695	460	4	
40,00	695	460	4	
41,00	695	460	4	
42,00	695	460	4	
43,00	735	490	4	
44,00	735	490	4	
45,00	735	490	4	
46,00	735	490	4	
47,00	735	490	4	
48,00	765	510	4	
49,00	765	510	4	
50,00	765	510	4	

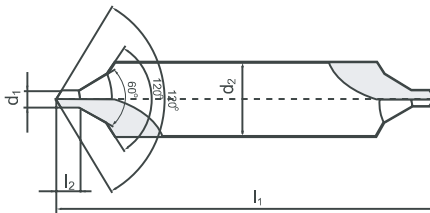
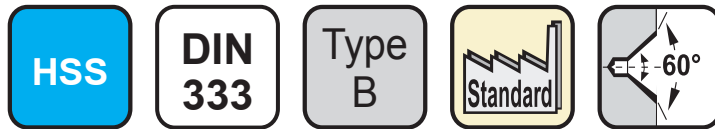


## PUNTA MATKABI DIN 333A



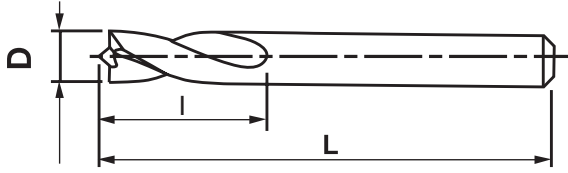
$d_1$ (mm)	$l_1$ (mm)	$l_2$ (mm)	$d_2$ (mm)	FİYAT EUR
1,00	31,5	1,3	3,15	
1,25	31,5	1,6	3,15	
1,60	35,5	2,0	4,00	
2,00	40,0	2,5	5,00	
2,50	45,0	3,1	6,30	
3,15	50,0	3,9	8,00	
4,00	56,0	5,0	10,00	
5,00	63,0	6,3	12,50	
6,30	71,0	8,0	16,00	

## PUNTA MATKABI DIN 333B



$d_1$ (mm)	$l_1$ (mm)	$l_2$ (mm)	$d_2$ (mm)	FİYAT EUR
1,60	45,0	2,0	6,30	
2,00	50,0	2,5	8,00	
2,50	56,0	3,1	10,00	
3,15	60,0	3,9	11,20	
4,00	67,0	5,0	14,00	
5,00	75,0	6,3	18,00	
6,30	80,0	8,0	20,00	

PUNTA ÇÜRÜTME MATKABI



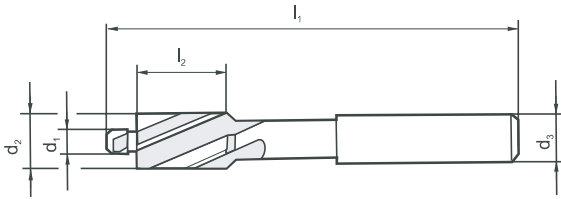
KISA



UZUN

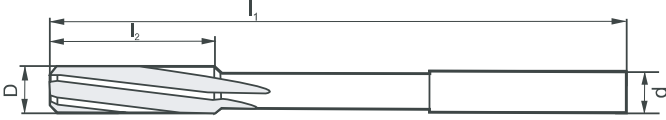
D (h8 mm)	L (mm)	l (mm)	IAT1412	IAT1412 TİN
			FİYAT EUR	FİYAT EUR
6,00	44	18		
6,00	65	28		
8,00	44	18		
8,00	80	38		

SABİT PİLOTLU HAVŞA FREZE



CİVATA	d <sub>2</sub> (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	d <sub>3</sub> (mm)	l <sub>1</sub> (mm)	l <sub>2</sub> (mm)	FİYAT EUR
M3	6	3,2	5	71	14	
M4	8	4,3	5	71	14	
M5	10	5,3	8	80	18	
M6	11	6,4	8	80	18	
M8	15	8,4	12,5	100	22	
M10	18	10,5	12,5	100	22	
M12	20	13,0	12,5	100	22	

## SİLİNDİRİK SAPLI MAKİNA RAYBASI

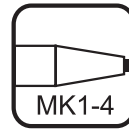
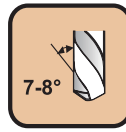


D H7 (mm)	l <sub>1</sub> (mm)	l <sub>2</sub> (mm)	d (mm)	FİYAT EUR
2	49	11	2,0	
2,5	57	14	2,5	
3	61	15	3,0	
3,5	70	18	3,5	
4	75	19	4,0	
4,5	80	21	4,5	
5	86	23	5,0	
5,5	93	26	5,5	
6	93	26	6,0	
6,5	101	28	6,5	
7	109	31	7,0	
8	117	33	8,0	
9	125	36	9,0	
10	133	38	10,0	
11	142	41	10,0	
12	151	44	10,0	
13	151	44	10,0	
14	160	47	12,5	
15	162	50	12,5	
16	170	52	12,5	
17	175	54	14,0	
18	182	56	14,0	
19	189	58	16,0	
20	195	60	16,0	
21	215	55	18,0	
22	225	55	18,0	
23	230	60	18,0	
24	240	60	20,0	
25	245	60	20,0	
26	250	60	20,0	
27	260	60	22,0	
28	270	65	22,0	
29	270	65	22,0	
30	280	70	24,0	
31	290	75	24,0	

## MORS KONİK SAPLI MAKİNA RAYBASI

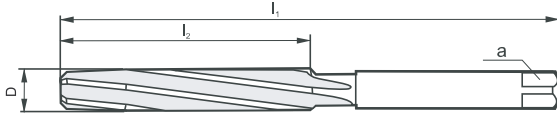
HSS

H7

DIN  
208B

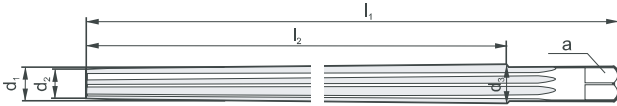
D H7 (mm)	l <sub>1</sub> (mm)	l <sub>2</sub> (mm)	MK	FİYAT EUR
6	138	26	1	
7	150	31	1	
8	156	33	1	
9	162	36	1	
10	168	38	1	
11	175	41	1	
12	182	44	1	
13	182	44	1	
14	189	47	1	
15	204	50	2	
16	210	52	2	
17	214	54	2	
18	219	56	2	
19	223	58	2	
20	228	60	2	
21	232	62	2	
22	237	64	2	
23	241	66	2	
24	268	68	3	
25	268	68	3	
26	273	70	3	
27	277	71	3	
28	277	71	3	
29	281	73	3	
30	281	73	3	
31	285	75	3	
32	317	77	4	
33	317	77	4	
34	321	78	4	
35	321	78	4	
36	325	79	4	
38	329	81	4	
39	329	81	4	
40	329	81	4	
41	333	82	4	
42	333	82	4	
44	336	83	4	
45	336	83	4	
46	340	84	4	
47	340	84	4	
48	344	86	4	
50	344	86	4	

## SİLİNDİRİK SAPLI EL RAYBASI



D H7 (mm)	l <sub>1</sub> (mm)	l <sub>2</sub> (mm)	a (mm)	FİYAT EUR
2	50	25	1,50	
2,5	58	29	2,00	
3	62	31	2,00	
3,5	71	35	2,65	
4	76	38	3,00	
4,5	81	41	3,20	
5	87	44	4,00	
5,5	93	47	4,50	
6	93	47	4,50	
6,5	100	50	5,00	
7	107	54	5,50	
7,5	107	54	5,50	
8	115	58	6,00	
8,5	115	58	6,00	
9	124	62	7,00	
9,5	124	62	7,00	
10	133	66	8,00	
11	142	71	9,00	
12	152	76	10,00	
13	152	76	10,00	
14	163	81	11,00	
15	163	81	11,00	
16	175	87	12,00	
17	175	87	12,00	
18	188	93	14,00	
19	188	93	14,00	
20	201	100	16,00	
21	201	100	16,00	
22	215	107	18,00	
23	215	107	18,00	
24	231	115	20,00	
25	231	115	20,00	
26	231	115	20,00	
27	247	124	22,00	
28	247	124	22,00	
29	247	124	22,00	
30	247	124	22,00	
31	265	133	24,00	
32	265	133	24,00	
33	265	133	24,00	
34	284	142	28,00	
35	284	142	28,00	

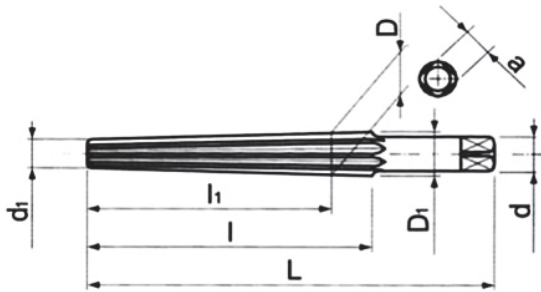
## PİM RAYBASI (1:50)



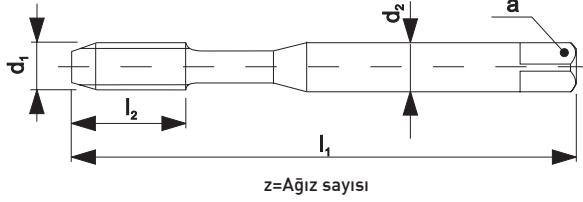
$d_1$ (H7)	$l_1$ (mm)	$l_2$ (mm)	$d_2$ (mm)	$d_3$ (mm)	$a$ (mm)	FİYAT EUR
3	80	58	2,9	4,06	3,15	
4	93	68	3,9	5,26	4,00	
5	100	73	4,9	6,36	5,00	
6	135	105	5,9	8,00	6,30	
8	180	145	7,9	10,80	8,00	
10	215	175	9,9	13,40	10,00	
12	255	210	11,8	16,00	11,20	
14	255	210	13,8	18,00	11,20	
16	280	230	15,8	20,40	14,00	
20	310	250	19,8	24,80	18,00	
25	370	300	24,7	30,70	22,40	
30	400	320	29,7	36,10	25,00	

## PİM RAYBASI (1:10)

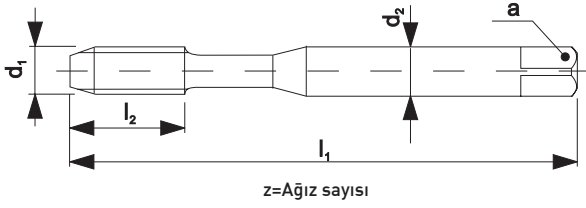
PLD



PİM RAYBASI							C.10
$d1$ (mm)	$D$ (mm)	$D1$ (mm)	$L$ (mm)	$l$ (mm)	$d$ (mm)	$a$ (mm)	FİYAT USD
4	10.00	11	100	70	10.0	8	
9	16.00	17	120	80	12.5	10	
14	24.00	25	160	110	20.0	16	
20	32.00	34	200	140	25.0	20	



OVALAMA KILAVUZU DIN 2174 HSS							IAT371F	IAT371F TiN	
d <sub>1</sub>	P	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	a	MATKAP GAPI Ø mm	FİYAT EUR	FİYAT EUR	
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,8			
M3,5	0,6	56	12	4	3	3,3			
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,7			
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,7			
M6	1	80	19	6	4,9	5,5			
M8	1,25	90	22	8	6,2	7,4			
M10	1,5	100	24	10	8	9,3			
M12	1,75	110	28	9	7	11,2			
<b>TEKNİK ÖZELLİKLERİ</b>							YAĞ KANALSIZ	YAĞ KANALSIZ	
<p>Type <b>N</b> → Çekme dayanımı 800N/mm<sup>2</sup> ye kadar olan çelikler için kılavuzlar</p> <p>HSS → Yüksek hız çeliği</p> <p>TiN → Titanyum nitrür</p>							<b>KULLANIM ALANI</b>	<p><b>ANA KULLANIM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çinko ve Çinko alaşımları</li> </ul> <p><b>ARA KULLANIM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yapısal çelikler (Max.500N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Alaşımsız Alüminyum</li> <li>Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%</li> </ul>	<p><b>ANA KULLANIM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çinko ve çinko alaşımları</li> </ul> <p><b>ARA KULLANIM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yapısal çelikler (Max.500N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Kolay işlenir çelikler (Max.800N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Yapısal çelikler ve ısıt işlem görmüş çelikler (Max.800N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Alaşımsız Alüminyum</li> <li>Alüminyum alaşımları, silisyum miktarı max.10%</li> </ul>



HSS

ATLAMALI (ALÜMİNYUM İÇİN) MAKİNA KILAVUZU DIN 371 HSS								HSS
								IAT371A
d <sub>1</sub>	P	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT EUR
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	3	2,5	
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3	3,3	
M5	0,8	70	16	6	4,9	3	4,2	
M6	1	80	19	6	4,9	3	5	
M8	1,25	90	22	8	6,2	3	6,8	
M10	1,5	100	24	10	8	3	8,5	
M12	1,75	110	28	12	9	3	10,2	

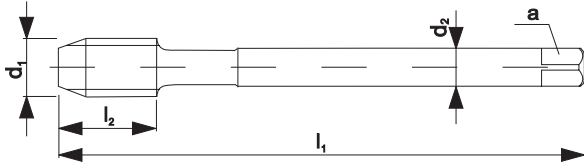
Type **N** → Çekme dayanımı 800N/mm<sup>2</sup>' ye kadar olan çelikler için kılavuzlar

HSS → Yüksek hız çeliği

**KULLANIM ALANI**

**ANA KULLANIM**

- Düşük tork gereksinimi, yüksek yağlama kabiliyeti
- İnce cidarlı ve elastik parçalara dış çekmeye uygundur.



HSS

ATLAMALI (ALÜMİNYUM İÇİN) MAKİNA KILAVUZU DIN 376 HSS								HSS
								IAT376A
d <sub>1</sub>	P	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>2</sub>	a	z	MATKAP CAPI Ø mm	FİYAT EUR
M12	1,75	110	23	9	7	10,2	10,2	
M14	2	110	25	11	9	12	12	
M16	2	110	25	12	9	14	14	
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	15,5	
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	17,5	
M22	2,5	140	30	18	14,5	19,5	19,5	
M24	3	160	36	18	14,5	21	21	

Type **N** → Çekme dayanımı 800N/mm<sup>2</sup>' ye kadar olan çelikler için kılavuzlar

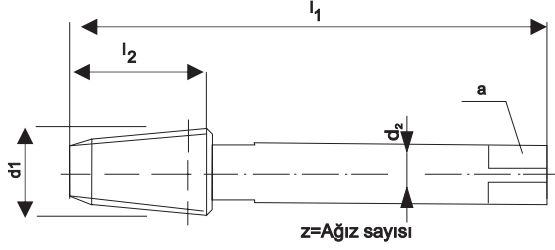
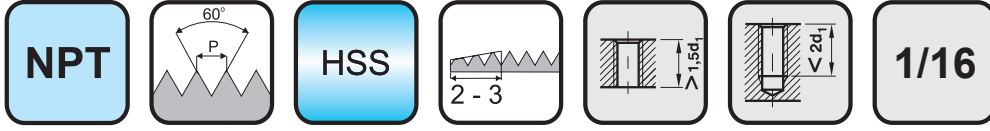
HSS → Yüksek hız çeliği

**KULLANIM ALANI**

**ANA KULLANIM**

- Düşük tork gereksinimi, yüksek yağlama kabiliyeti
- İnce cidarlı ve elastik parçalara dış çekmeye uygundur.





HSS

NPT (KONİK) MAKİNA KILAVUZU								HSS
								IAT.NPT
$d_1$	P	$l_1$	$l_2$	$d_2$	a	z	MATKAP ÇAPİ $\varnothing$ mm	FİYAT EUR
NPT 1/16	27	54	18	8	6	4	6,3	
NPT 1/8	27	54	19	11	8,3	4	8,5	
NPT 1/4	18	62	27	14	10,7	4	11	
NPT 3/8	18	65	27	18	13,5	4	14,5	
NPT 1/2	14	80	35	17,5	13	5	17,8	
NPT 3/4	14	82	35	23	17,2	5	23	
NPT 1	11,5	95	45	28,5	21,4	5	29	
NPT 1 1/4	11,5	102	45	33	25	5	37,5	
NPT 1 1/2	11,5	108	45	38	28,5	5	44	
<p><b>HSS</b> → Yüksek hız çeliği</p>							<b>KULLANIM ALANI</b>	<b>ANA KULLANIM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kolay işlenir çelikler (max. 800N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Yalın Dökme demir (max. 800N/mm<sup>2</sup>)</li> <li>Yapısal çelikler (max. 500N/mm<sup>2</sup>)</li> </ul>