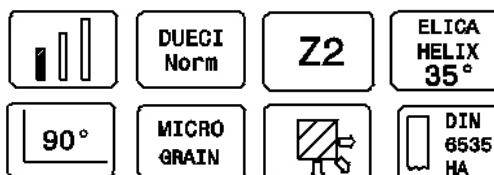
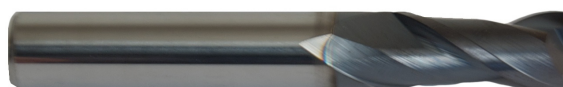
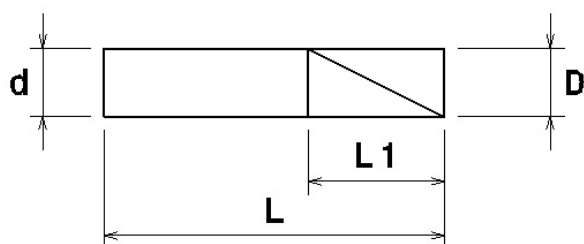


Frese Z2 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

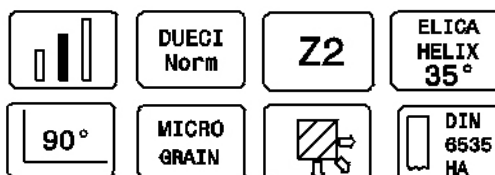
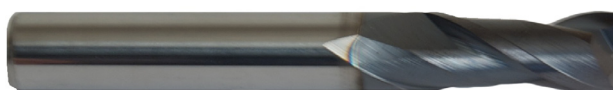
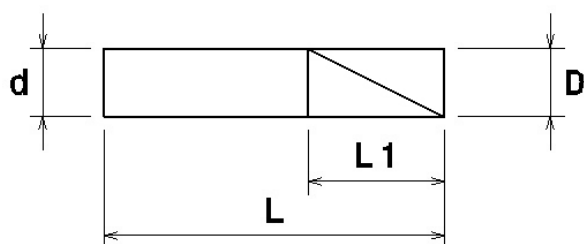
Universal end mills 2 flutes center cutting



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
1	3	40	1	2	103501	20,30	23,00	24,30
1,5	3	40	1,5	2	1035015	20,30	23,00	24,30
2	8	40	2	2	103502	8,50	11,40	12,00
2,5	8	40	2,5	2	1035025	8,80	12,20	12,80
3	10	40	3	2	103503	10,30	13,70	14,40
3,5	10	40	3,5	2	1035035	10,80	14,20	14,90
4	12	40	4	2	103504	11,50	14,90	15,70
4,5	12	50	4,5	2	1035045	12,90	17,50	18,40
5	14	50	5	2	103505	13,70	18,30	19,20
5,5	14	50	5,5	2	1035055	15,60	20,20	21,20
6	16	50	6	2	103506	16,30	20,90	22,00
6,5	16	50	6,5	2	1035065	19,00	24,50	25,70
7	16	60	7	2	103507	21,20	26,70	28,00
7,5	16	60	7,5	2	1035075	22,40	28,00	29,40
8	18	60	8	2	103508	23,70	29,30	30,80
8,5	18	60	8,5	2	1035085	24,90	31,60	33,20
9	20	60	9	2	103509	26,10	32,80	34,40
9,5	20	70	9,5	2	1035095	30,50	37,30	39,20
10	22	70	10	2	103510	32,20	38,90	40,90
10,5	22	70	10,5	2	1035105	35,60	42,40	44,50
11	22	70	11	2	103511	39,70	46,50	48,90
11,5	22	70	11,5	2	1035115	41,30	48,00	50,40
12	25	70	12	2	103512	41,90	48,60	51,00
13	25	75	13	2	103513	47,80	55,20	58,00
14	28	75	14	2	103514	56,50	63,90	67,10
15	28	75	15	2	103515	66,50	73,80	77,50
16	32	80	16	2	103516	73,80	82,80	87,00
17	32	80	17	2	103517	88,90	99,70	104,70
18	32	80	18	2	103518	96,70	107,50	112,90
19	38	104	19	2	103519	121,10	137,90	144,80
20	38	104	20	2	103520	133,80	150,60	158,10
22	38	104	22	2	103522	166,70	183,50	192,70
25	38	104	25	2	103525	206,60	230,10	241,60
30	38	104	30	2	103530	289,50	316,20	332,00

Frese Z2 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

Universal end mills 2 flutes center cutting



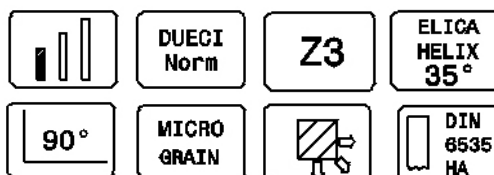
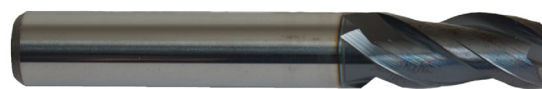
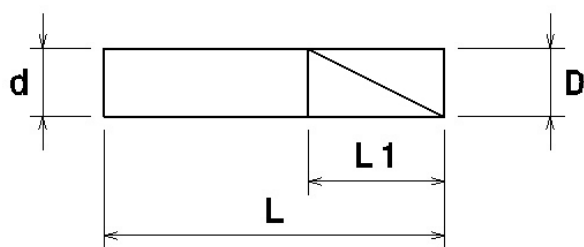
D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	20	50	2	2	103502L	10,70	13,60	14,30
3	20	55	3	2	103503L	11,80	15,20	16,00
4	20	60	4	2	103504L	15,10	18,50	19,40
5	20	60	5	2	103505L	16,50	21,10	22,20
6	24	65	6	2	103506L	20,20	24,80	26,00
7	30	75	7	2	103507L	25,50	31,00	32,60
8	32	80	8	2	103508L	29,60	36,60	38,40
9	32	80	9	2	103509L	34,80	43,10	45,30
10	32	80	10	2	103510L	38,40	46,70	49,00
11	50	100	11	2	103511L	53,90	62,30	65,40
12	50	100	12	2	103512L	61,80	70,20	73,70
13	50	100	13	2	103513L	69,10	78,10	82,00
14	55	100	14	2	103514L	77,20	86,20	90,50
15	60	120	15	2	103515L	97,20	109,00	114,50
16	60	120	16	2	103516L	109,80	121,60	127,70
17	60	120	17	2	103517L	122,30	135,90	142,70
18	60	120	18	2	103518L	133,10	146,60	154,00
19	60	130	19	2	103519L	155,90	172,70	181,30
20	60	130	20	2	103520L	176,30	193,10	202,80
22	75	150	22	2	103522L	270,00	295,20	310,00
25	75	150	25	2	103525L	334,90	377,70	396,60
30	75	150	30	2	103530L	436,90	491,40	516,00



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
6	40	80	6	2	103506EL	26,10	32,00	33,60
8	42	100	8	2	103508EL	35,50	42,50	44,60
10	45	100	10	2	103510EL	48,00	56,30	59,10
12	75	150	12	2	103512EL	84,70	97,60	102,50
14	75	150	14	2	103514EL	111,80	126,50	132,80
16	75	150	16	2	103516EL	139,70	154,30	162,00
18	75	150	18	2	103518EL	171,40	189,60	199,10
20	75	150	20	2	103520EL	212,70	237,90	249,80
22	80	200	22	2	103522EL	333,30	375,70	394,50
25	80	200	25	2	103525EL	413,10	465,30	488,60
30	80	200	30	2	103530EL	540,00	602,80	633,00

Frese Z3 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

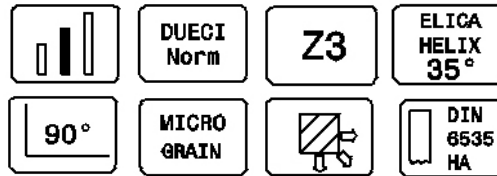
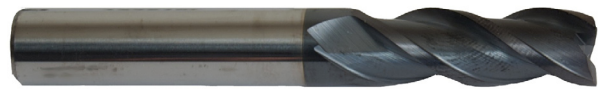
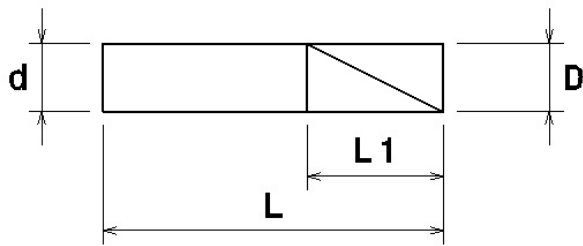
Universal end mills 3 flutes center cutting



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	8	40	2	3	123502	8,50	11,40	12,00
2,5	8	40	2,5	3	1235025	8,80	12,20	12,80
3	10	40	3	3	123503	10,30	13,70	14,40
3,5	10	40	3,5	3	1235035	10,80	14,20	14,90
4	12	40	4	3	123504	11,50	14,90	15,70
4,5	12	50	4,5	3	1235045	12,90	17,50	18,40
5	14	50	5	3	123505	13,70	18,30	19,20
5,5	14	50	5,5	3	1235055	15,60	20,20	21,20
6	16	50	6	3	123506	16,30	20,90	22,00
6,5	16	50	6,5	3	1235065	19,00	24,50	25,70
7	16	60	7	3	123507	21,20	26,70	28,00
7,5	16	60	7,5	3	1235075	22,40	28,00	29,40
8	18	60	8	3	123508	23,70	29,30	30,80
8,5	18	60	8,5	3	1235085	24,90	31,60	33,20
9	20	60	9	3	123509	26,10	32,80	34,40
9,5	20	70	9,5	3	1235095	30,50	37,30	39,20
10	22	70	10	3	123510	32,20	38,90	40,90
10,5	22	70	10,5	3	1235105	35,60	42,40	44,50
11	22	70	11	3	123511	39,70	46,50	48,90
11,5	22	70	11,5	3	1235115	41,30	48,00	50,40
12	25	70	12	3	123512	41,90	48,60	51,00
13	25	75	13	3	123513	47,80	55,20	58,00
14	28	75	14	3	123514	56,50	63,90	67,10
15	28	75	15	3	123515	66,50	73,80	77,50
16	32	80	16	3	123516	73,80	82,80	87,00
17	32	80	17	3	123517	88,90	99,70	104,70
18	32	80	18	3	123518	96,70	107,50	112,90
19	38	104	19	3	123519	121,10	137,90	144,80
20	38	104	20	3	123520	133,80	150,60	158,10
22	38	104	22	3	123522	166,70	183,50	192,70
25	38	104	25	3	123525	206,60	230,10	241,60
30	38	104	30	3	123530	289,50	316,20	332,00

Frese Z3 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

Universal end mills 3 flutes center cutting



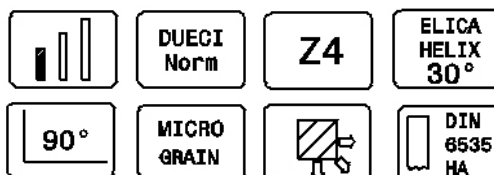
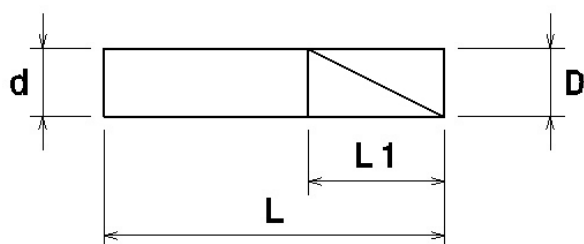
D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	20	50	2	3	123502L	10,70	13,60	14,30
3	20	55	3	3	123503L	11,80	15,20	16,00
4	20	60	4	3	123504L	15,10	18,50	19,40
5	20	60	5	3	123505L	16,50	21,10	22,20
6	24	65	6	3	123506L	20,20	24,80	26,00
7	30	75	7	3	123507L	25,50	31,00	32,60
8	32	80	8	3	123508L	29,60	36,60	38,40
9	32	80	9	3	123509L	34,80	43,10	45,30
10	32	80	10	3	123510L	38,40	46,70	49,00
11	50	100	11	3	123511L	53,90	62,30	65,40
12	50	100	12	3	123512L	61,80	70,20	73,70
13	50	100	13	3	123513L	69,10	78,10	82,00
14	55	100	14	3	123514L	77,20	86,20	90,50
15	60	120	15	3	123515L	97,20	109,00	114,50
16	60	120	16	3	123516L	109,80	121,60	127,70
17	60	120	17	3	123517L	122,30	135,90	142,70
18	60	120	18	3	123518L	133,10	146,60	154,00
19	60	130	19	3	123519L	155,90	172,70	181,30
20	60	130	20	3	123520L	176,30	193,10	202,80
22	75	150	22	3	123522L	270,00	295,20	310,00
25	75	150	25	3	123525L	334,90	377,70	396,60
30	75	150	30	3	123530L	436,90	491,40	516,00



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
6	40	80	6	3	123506EL	26,10	32,00	33,60
8	42	100	8	3	123508EL	35,50	42,50	44,60
10	45	100	10	3	123510EL	48,00	56,30	59,10
12	75	150	12	3	123512EL	84,70	97,60	102,50
14	75	150	14	3	123514EL	111,80	126,50	132,80
16	75	150	16	3	123516EL	139,70	154,30	162,00
18	75	150	18	3	123518EL	171,40	189,60	199,10
20	75	150	20	3	123520EL	212,70	237,90	249,80
22	80	200	22	3	123522EL	333,30	375,70	394,50
25	80	200	25	3	123525EL	413,10	465,30	488,60
30	80	200	30	3	123530EL	540,00	602,80	633,00

Frese Z4 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

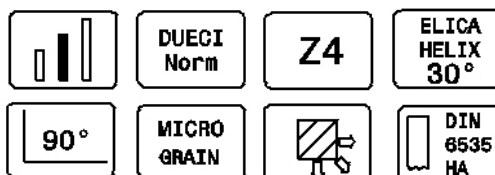
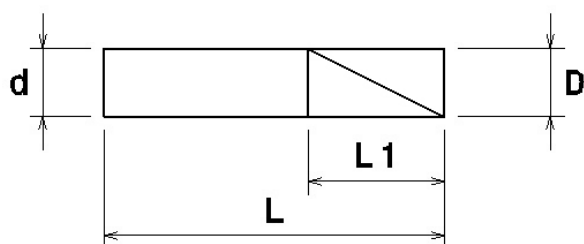
Universal end mills 4 flutes center cutting



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	8	40	2	4	143002	8,50	11,40	12,00
2,5	8	40	2,5	4	1430025	8,80	12,20	12,80
3	10	40	3	4	143003	10,30	13,70	14,40
3,5	10	40	3,5	4	1430035	10,80	14,20	14,90
4	12	40	4	4	143004	11,50	14,90	15,70
4,5	12	50	4,5	4	1430045	12,90	17,50	18,40
5	14	50	5	4	143005	13,70	18,30	19,20
5,5	14	50	5,5	4	1430055	15,60	20,20	21,20
6	16	50	6	4	143006	16,30	20,90	22,00
6,5	16	50	6,5	4	1430065	19,00	24,50	25,70
7	16	60	7	4	143007	21,20	26,70	28,00
7,5	16	60	7,5	4	1430075	22,40	28,00	29,40
8	18	60	8	4	143008	23,70	29,30	30,80
8,5	18	60	8,5	4	1430085	24,90	31,60	33,20
9	20	60	9	4	143009	26,10	32,80	34,40
9,5	20	70	9,5	4	1430095	30,50	37,30	39,20
10	22	70	10	4	143010	32,20	38,90	40,90
10,5	22	70	10,5	4	1430105	35,60	42,40	44,50
11	22	70	11	4	143011	39,70	46,50	48,90
11,5	22	70	11,5	4	1430115	41,30	48,00	50,40
12	25	70	12	4	143012	41,90	48,60	51,00
13	25	75	13	4	143013	47,80	55,20	58,00
14	28	75	14	4	143014	56,50	63,90	67,10
15	28	75	15	4	143015	66,50	73,80	77,50
16	32	80	16	4	143016	73,80	82,80	87,00
17	32	80	17	4	143017	88,90	99,70	104,70
18	32	80	18	4	143018	96,70	107,50	112,90
19	38	104	19	4	143019	121,10	137,90	144,80
20	38	104	20	4	143020	133,80	150,60	158,10
22	38	104	22	4	143022	166,70	183,50	192,70
25	38	104	25	4	143025	206,60	230,10	241,60
30	38	104	30	4	143030	289,50	316,20	332,00

Frese Z4 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

Universal end mills 4 flutes center cutting



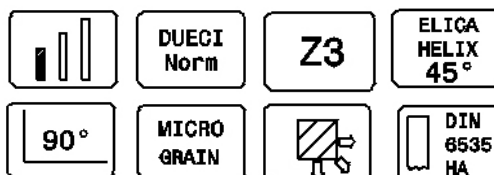
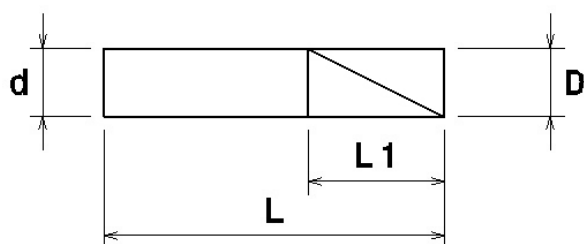
D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	20	50	2	4	143002L	10,70	13,60	14,30
3	20	55	3	4	143003L	11,80	15,20	16,00
4	20	60	4	4	143004L	15,10	18,50	19,40
5	20	60	5	4	143005L	16,50	21,10	22,20
6	24	65	6	4	143006L	20,20	24,80	26,00
7	30	75	7	4	143007L	25,50	31,00	32,60
8	32	80	8	4	143008L	29,60	36,60	38,40
9	32	80	9	4	143009L	34,80	43,10	45,30
10	32	80	10	4	143010L	38,40	46,70	49,00
11	50	100	11	4	143011L	53,90	62,30	65,40
12	50	100	12	4	143012L	61,80	70,20	73,70
13	50	100	13	4	143013L	69,10	78,10	82,00
14	55	100	14	4	143014L	77,20	86,20	90,50
15	60	120	15	4	143015L	97,20	109,00	114,50
16	60	120	16	4	143016L	109,80	121,60	127,70
17	60	120	17	4	143017L	122,30	135,90	142,70
18	60	120	18	4	143018L	133,10	146,60	154,00
19	60	130	19	4	143019L	155,90	172,70	181,30
20	60	130	20	4	143020L	176,30	193,10	202,80
22	75	150	22	4	143022L	270,00	295,20	310,00
25	75	150	25	4	143025L	334,90	377,70	396,60
30	75	150	30	4	124530L	436,90	491,40	516,00



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
6	40	80	6	4	143006EL	26,10	32,00	33,60
8	42	100	8	4	143008EL	35,50	42,50	44,60
10	45	100	10	4	143010EL	48,00	56,30	59,10
12	75	150	12	4	143012EL	84,70	97,60	102,50
14	75	150	14	4	143014EL	111,80	126,50	132,80
16	75	150	16	4	143016EL	139,70	154,30	162,00
18	75	150	18	4	143018EL	171,40	189,60	199,10
20	75	150	20	4	143020EL	212,70	237,90	249,80
22	80	200	22	4	143022EL	333,30	375,70	394,50
25	80	200	25	4	143025EL	413,10	465,30	488,60
30	80	200	30	4	143030EL	540,00	602,80	633,00

Frese Z3 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

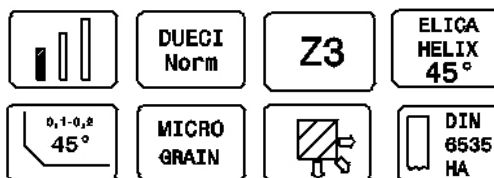
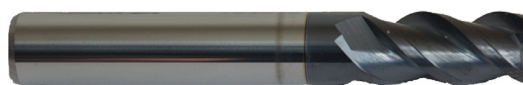
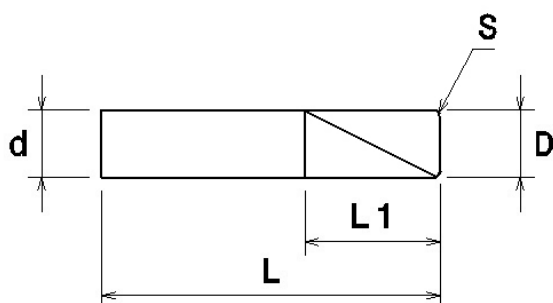
Universal end mills 3 flutes center cutting



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	8	40	2	3	164502	8,50	11,40	12,00
2,5	8	40	2,5	3	1645025	8,80	12,20	12,80
3	10	40	3	3	164503	10,30	13,70	14,40
3,5	10	40	3,5	3	1645035	10,80	14,20	14,90
4	12	40	4	3	164504	11,50	14,90	15,70
4,5	12	50	4,5	3	1645045	12,90	17,50	18,40
5	14	50	5	3	164505	13,70	18,30	19,20
5,5	14	50	5,5	3	1645055	15,60	20,20	21,20
6	16	50	6	3	164506	16,30	20,90	22,00
6,5	16	50	6,5	3	1645065	19,00	24,50	25,70
7	16	60	7	3	164507	21,20	26,70	28,00
7,5	16	60	7,5	3	1645075	22,40	28,00	29,40
8	18	60	8	3	164508	23,70	29,30	30,80
8,5	18	60	8,5	3	1645085	24,90	31,60	33,20
9	20	60	9	3	164509	26,10	32,80	34,40
9,5	20	70	9,5	3	1645095	30,50	37,30	39,20
10	22	70	10	3	164510	32,20	38,90	40,90
10,5	22	70	10,5	3	1645105	35,60	42,40	44,50
11	22	70	11	3	164511	39,70	46,50	48,90
11,5	22	70	11,5	3	1645115	41,30	48,00	50,40
12	25	70	12	3	164512	41,90	48,60	51,00
13	25	75	13	3	164513	47,80	55,20	58,00
14	28	75	14	3	164514	56,50	63,90	67,10
15	28	75	15	3	164515	66,50	73,80	77,50
16	32	80	16	3	164516	73,80	82,80	87,00
17	32	80	17	3	164517	88,90	99,70	104,70
18	32	80	18	3	164518	96,70	107,50	112,90
19	38	104	19	3	164519	121,10	137,90	144,80
20	38	104	20	3	164520	133,80	150,60	158,10
22	38	104	22	3	164522	166,70	183,50	192,70
25	38	104	25	3	164525	206,60	230,10	241,60
30	38	104	30	3	164530	289,50	316,20	332,00

Frese Z3 denti elicoidali taglio al centro lavorazioni universali

Universal end mills 3 flutes center cutting

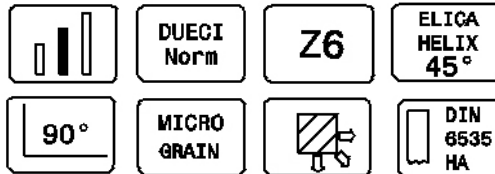
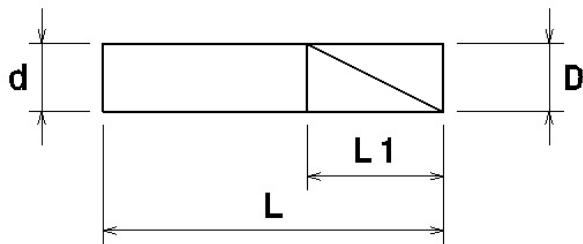


D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	S	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
2	8	40	2	3	0,1 - 0,2 x 45°	164502S	10,50	13,40	14,10
2,5	8	40	2,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645025S	10,80	14,20	15,00
3	10	40	3	3	0,1 - 0,2 x 45°	164503S	12,30	15,70	16,50
3,5	10	40	3,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645035S	12,80	16,20	17,00
4	12	40	4	3	0,1 - 0,2 x 45°	164504S	13,50	16,90	17,80
4,5	12	50	4,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645045S	14,90	19,50	20,50
5	14	50	5	3	0,1 - 0,2 x 45°	164505S	15,70	20,30	21,30
5,5	14	50	5,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645055S	17,60	22,20	23,30
6	16	50	6	3	0,1 - 0,2 x 45°	164506S	18,30	22,90	24,10
6,5	16	50	6,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645065S	21,00	26,50	27,90
7	16	60	7	3	0,1 - 0,2 x 45°	164507S	23,20	28,70	30,20
7,5	16	60	7,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645075S	24,40	30,00	31,50
8	18	60	8	3	0,1 - 0,2 x 45°	164508S	25,70	31,30	32,90
8,5	18	60	8,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645085S	26,90	33,60	35,30
9	20	60	9	3	0,1 - 0,2 x 45°	164509S	28,10	34,80	36,60
9,5	20	70	9,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645095S	32,50	39,30	41,30
10	22	70	10	3	0,1 - 0,2 x 45°	164510S	34,20	40,90	43,00
10,5	22	70	10,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645105S	37,60	44,40	46,70
11	22	70	11	3	0,1 - 0,2 x 45°	164511S	41,70	48,50	51,00
11,5	22	70	11,5	3	0,1 - 0,2 x 45°	1645115S	43,30	50,00	52,50
12	25	70	12	3	0,1 - 0,2 x 45°	164512S	43,90	50,60	53,20
13	25	75	13	3	0,1 - 0,2 x 45°	164513S	49,80	57,20	60,10
14	28	75	14	3	0,1 - 0,2 x 45°	164514S	58,50	65,90	69,20
15	28	75	15	3	0,1 - 0,2 x 45°	164515S	68,50	75,80	79,60
16	32	80	16	3	0,1 - 0,2 x 45°	164516S	75,80	84,80	89,10
17	32	80	17	3	0,1 - 0,2 x 45°	164517S	90,90	101,70	106,80
18	32	80	18	3	0,1 - 0,2 x 45°	164518S	98,70	109,50	115,00
19	35	100	19	3	0,1 - 0,2 x 45°	164519S	123,10	139,90	146,90
20	35	100	20	3	0,1 - 0,2 x 45°	164520S	135,80	152,60	160,30
22	38	100	22	3	0,1 - 0,2 x 45°	164522S	168,70	185,50	194,80
25	38	100	25	3	0,1 - 0,2 x 45°	164525S	208,60	232,10	243,70
30	38	100	30	3	0,1 - 0,2 x 45°	164530S	291,50	318,20	334,10

A richiesta possibili Smussi diversi
Different chamfer on request

Frese Z6 denti elicoidali lavorazioni universali

Universal end mills 6 flutes



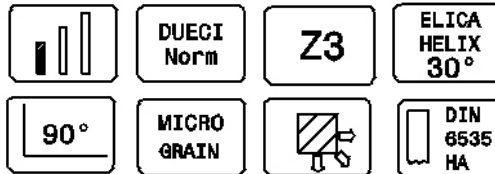
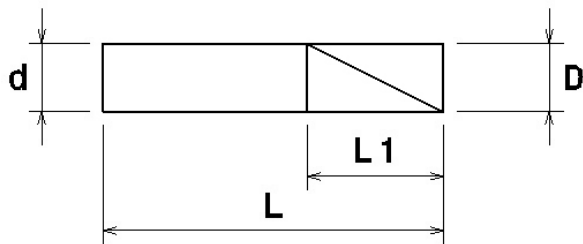
D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
4	15	40	4	6	264504	14,90	18,30	19,30
6	20	50	6	6	264506	20,30	24,90	26,20
8	25	60	8	6	264508	27,70	33,30	35,00
10	30	70	10	6	264510	39,60	46,30	48,70
12	35	75	12	6	264512	51,90	58,60	61,60
14	35	75	14	6	264514	65,90	73,30	77,00
16	38	80	16	6	264516	83,20	92,20	96,90
18	38	80	18	6	264518	104,70	115,50	121,30
20	40	104	20	6	264520	143,80	160,60	168,70
22	40	104	22	6	264522	186,70	203,50	213,70
25	40	104	25	6	264525	236,60	260,10	273,20
30	40	104	30	6	264530	309,50	336,20	353,00



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
4	20	100	4	6	264504L	21,10	25,60	26,90
6	24	100	6	6	264506L	28,60	34,60	36,30
8	32	100	8	6	264508L	39,50	46,50	48,80
10	32	100	10	6	264510L	50,00	58,30	61,20
12	50	100	12	6	264512L	71,80	82,50	86,70
16	60	150	16	6	264516L	137,70	152,30	160,00
18	60	150	18	6	264518L	169,40	187,60	197,00
20	60	150	20	6	264520L	208,70	233,90	245,60
22	60	150	22	6	264522L	290,00	315,20	331,00
25	60	150	25	6	264525L	354,90	397,70	417,60
30	60	150	30	6	264530L	454,30	508,80	534,20

Frese Z3/Z4 elicoidali taglio al centro lavorazione sgrossatura

Roughing end mills 3/4 flutes center cutting



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
6	16	60	6	3	283006	23,60	28,20	29,70
8	19	70	8	3	283008	33,70	39,20	41,20
10	22	70	10	3	283010	43,60	50,30	52,90
12	26	80	12	3	283012	57,90	66,20	69,60
14	26	80	14	3	283014	72,60	81,60	85,70
16	32	100	16	3	283016	102,50	111,50	117,10
18	32	100	18	3	283018	124,90	135,70	142,50
20	38	104	20	3	283020	155,80	172,60	181,30



D _{h10}	L1	L	d _{h6}	Z	Cod.	€ uncoated	€ Tialn	€ TopTialn
6	16	60	6	4	293006	23,60	28,20	29,70
8	19	70	8	4	293008	33,70	39,20	41,20
10	22	70	10	4	293010	43,60	50,30	52,90
12	26	80	12	4	293012	57,90	66,20	69,60
14	26	80	14	4	293014	72,60	81,60	85,70
16	32	100	16	4	293016	102,50	111,50	117,10
18	32	100	18	4	293018	124,90	135,70	142,50
20	38	104	20	4	293020	155,80	172,60	181,30