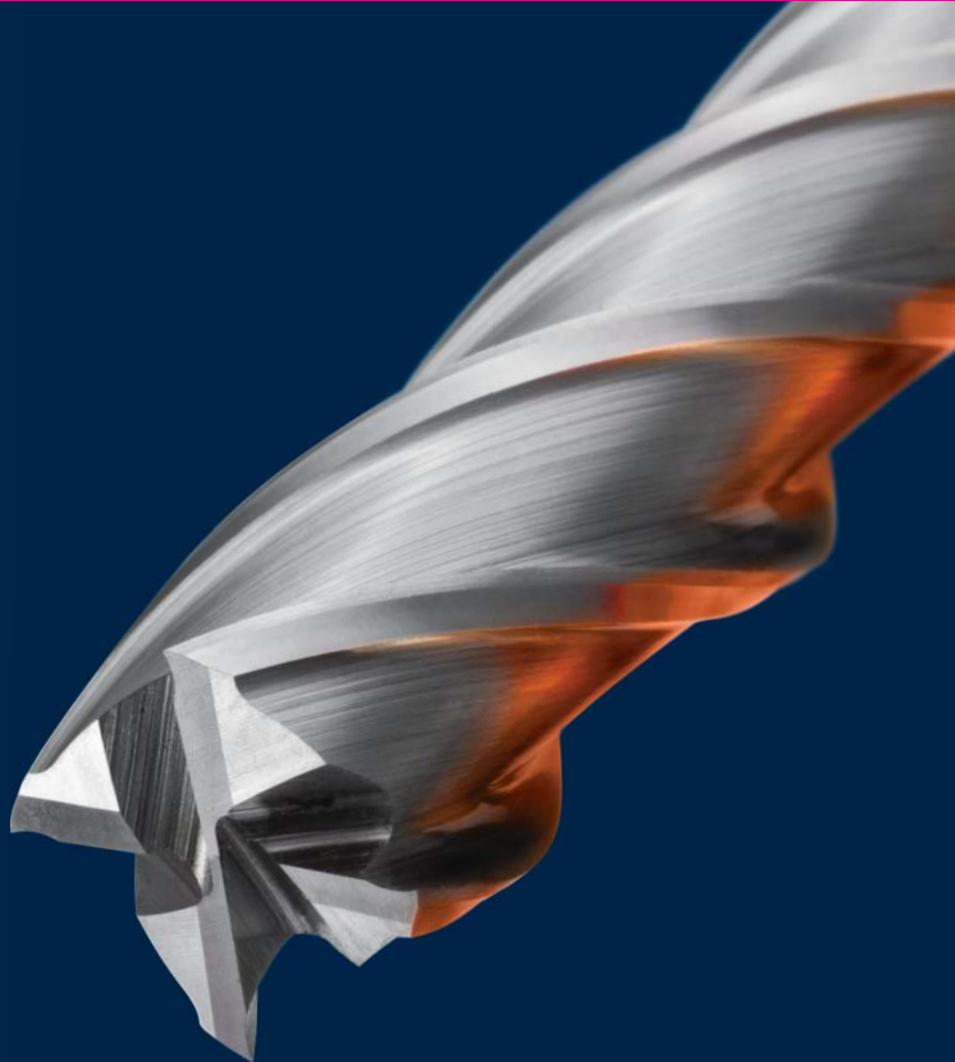


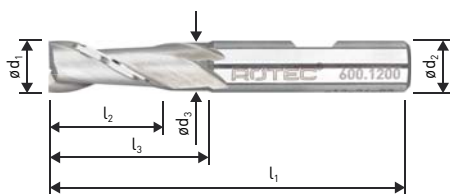
# FREZEN



**ROTEC**<sup>®</sup>  
CUTTING TOOLS



**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.

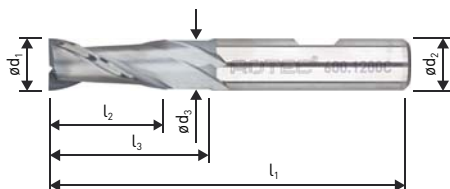


$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
1,5	7			51	6	2	600.0150	16,64
2	7			51	6	2	600.0200	13,88
2,5	8			52	6	2	600.0250	14,68
3	8			52	6	2	600.0300	13,32
3,5	10			54	6	2	600.0350	14,68
4	11			55	6	2	600.0400	13,32
4,5	13			57	6	2	600.0450	14,68
5	13			57	6	2	600.0500	13,32
5,5	13			57	6	2	600.0550	14,80
6	13	21	5,5	57	6	2	600.0600	13,32
6,5	16			60	8	2	600.0650	19,24
7	16			60	8	2	600.0700	16,40
7,5	19			63	8	2	600.0750	16,40
8	19	33	7,5	69	8	2	600.0800	15,96
8,5	19			69	10	2	600.0850	19,12
9	19			69	10	2	600.0900	18,68
9,5	22			72	10	2	600.0950	20,04
10	22	32	9	72	10	2	600.1000	17,88
11	22			79	12	2	600.1100	26,88

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
12	26	38	11	83	12	2	600.1200	20,52
13	26			83	12	2	600.1300	30,52
14	26			83	12	2	600.1400	24,92
15	32			92	16	2	600.1500	30,52
16	32	44	15	92	16	2	600.1600	27,80
17	32			92	16	2	600.1700	47,60
18	32			92	16	2	600.1800	34,72
19	38			104	20	2	600.1900	57,16
20	38	54	19	104	20	2	600.2000	42,36
21	38			104	20	2	600.2100	44,64
22	38			104	20	2	600.2200	47,36
24	45			121	25	2	600.2400	61,72
25	45	65	24	121	25	2	600.2500	61,72
28	45			121	25	2	600.2800	96,20
30	45			121	25	2	600.3000	112,04
32	53	73	31	133	32	2	600.3200	133,80
36	53			133	32	2	600.3600	165,32
40	63	85	39	155	40	2	600.4000	240,80

**HSS-E Spiebaanfrezen, kort, weldon, gecoat**

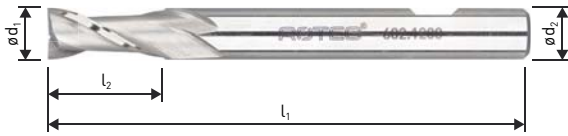
**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B, met ALCRONA-PRO® coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
2	7			51	6	2	600.0200C	25,84
3	8			52	6	2	600.0300C	23,68
4	11			55	6	2	600.0400C	23,68
5	13			57	6	2	600.0500C	23,68
6	13	21	5,5	57	6	2	600.0600C	23,80
7	16			60	8	2	600.0700C	29,36
8	19	33	7,5	69	8	2	600.0800C	26,88
9	19			69	10	2	600.0900C	31,64
10	22	32	9	72	10	2	600.1000C	29,48

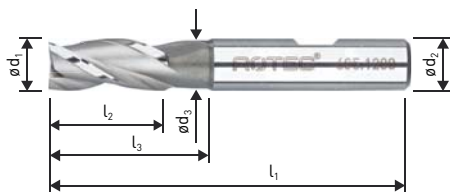
$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
12	26	38	11	83	12	2	600.1200C	35,40
14	26			83	12	2	600.1400C	45,64
15	32			92	16	2	600.1500C	52,60
16	32	44	15	92	16	2	600.1600C	48,52
18	32			92	16	2	600.1800C	61,92
20	38	54	19	104	20	2	600.2000C	65,92
25	45	65	24	121	25	2	600.2500C	112,12
30	45			121	25	2	600.3000C	158,48

**Uitvoering:** Lang model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
2,5	8	56	6	2	602.0250	<b>20,25</b>
3	8	56	6	2	602.0300	<b>20,25</b>
4	11	63	6	2	602.0400	<b>20,25</b>
5	13	68	6	2	602.0500	<b>20,25</b>
6	13	68	6	2	602.0600	<b>20,25</b>
8	19	88	8	2	602.0800	<b>21,92</b>
10	22	95	10	2	602.1000	<b>23,18</b>

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
12	26	110	12	2	602.1200	<b>27,68</b>
14	26	110	12	2	602.1400	<b>37,67</b>
16	32	123	16	2	602.1600	<b>40,73</b>
18	32	123	16	2	602.1800	<b>48,83</b>
20	38	141	20	2	602.2000	<b>60,30</b>
24	45	166	25	2	602.2400	<b>107,06</b>
25	45	166	25	2	602.2500	<b>107,06</b>



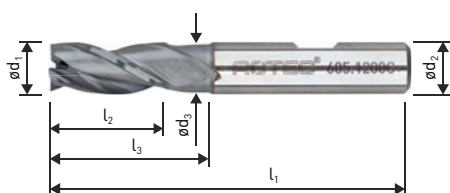
**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
1,5	7			51	6	3	605.0150	16,52
2	7			51	6	3	605.0200	15,62
2,5	8			52	6	3	605.0250	16,52
3	8			52	6	3	605.0300	14,99
3,5	10			54	6	3	605.0350	16,52
4	11			55	6	3	605.0400	14,99
4,5	13			57	6	3	605.0450	16,52
5	13			57	6	3	605.0500	14,99
5,5	13			57	6	3	605.0550	16,65
6	13	21	5,5	57	6	3	605.0600	14,99
6,5	16			60	8	3	605.0650	21,65
7	16			60	8	3	605.0700	18,45

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
8	19	33	7,5	69	8	3	605.0800	17,96
9	19			69	10	3	605.0900	21,02
10	22	32	9	72	10	3	605.1000	20,12
12	26	38	11	83	12	3	605.1200	23,09
14	26			83	12	3	605.1400	28,04
15	32			92	16	3	605.1500	34,34
16	32	44	15	92	16	3	605.1600	31,28
18	32			92	16	3	605.1800	39,06
20	38	54	19	104	20	3	605.2000	47,66
22	38			104	20	3	605.2200	53,28
24	45			121	25	3	605.2400	69,44
25	45	65	24	121	25	3	605.2500	69,44

**HSS-E Universeelfrezen, kort, weldon, gecoat**



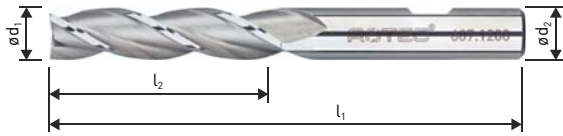
**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B, met ALCRONA-PRO® coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
1,5	7			51	6	3	605.0150C	26,52
2	7			51	6	3	605.0200C	25,84
2,5	8			52	6	3	605.0250C	26,52
3	8			52	6	3	605.0300C	23,68
4	11			55	6	3	605.0400C	23,68
5	13			57	6	3	605.0500C	23,68
6	13	21	5,5	57	6	3	605.0600C	23,80
8	19	33	7,5	69	8	3	605.0800C	26,88

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
10	22	32	9	72	10	3	605.1000C	29,48
12	26	38	11	83	12	3	605.1200C	35,40
14	26			83	12	3	605.1400C	45,64
16	32	44	15	92	16	3	605.1600C	48,52
18	32			92	16	3	605.1800C	61,92
20	38	54	19	104	20	3	605.2000C	65,92
25	45	65	24	121	25	3	605.2500C	112,12

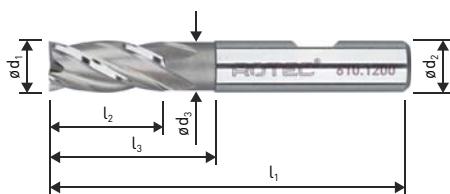
**Uitvoering:** Lang model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/st
2	10	54	6	3	607.0200	<b>17,69</b>
3	12	56	6	3	607.0300	<b>17,69</b>
4	19	63	6	3	607.0400	<b>17,69</b>
5	24	68	6	3	607.0500	<b>17,69</b>
6	24	68	6	3	607.0600	<b>17,69</b>
7	30	74	8	3	607.0700	<b>23,85</b>
8	38	82	8	3	607.0800	<b>21,92</b>
9	38	88	10	3	607.0900	<b>27,41</b>

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/st
10	45	95	10	3	607.1000	<b>23,18</b>
11	45	102	12	3	607.1100	<b>30,51</b>
12	53	110	12	3	607.1200	<b>27,68</b>
14	53	110	12	3	607.1400	<b>37,67</b>
16	63	123	16	3	607.1600	<b>40,73</b>
18	63	123	16	3	607.1800	<b>48,83</b>
20	75	141	20	3	607.2000	<b>60,30</b>

**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.

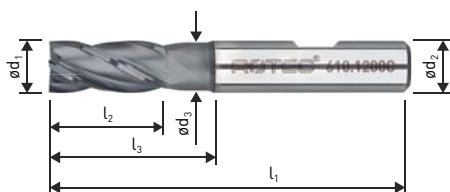


$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/ st
2	7			51	6	4	610.0200	16,92
3	8			52	6	4	610.0300	15,62
4	11			55	6	4	610.0400	15,62
5	13			57	6	4	610.0500	15,62
6	13	21	5,5	57	6	4	610.0600	15,89
7	16			60	8	4	610.0700	20,61
8	19	33	7,5	69	8	4	610.0800	19,49
9	19			69	10	4	610.0900	22,91
10	22	32	9	72	10	4	610.1000	21,92
11	22			79	12	4	610.1100	31,28
12	26	38	11	83	12	4	610.1200	24,84
13	26			83	12	4	610.1300	37,17
14	26			83	12	4	610.1400	30,87
15	32			92	16	4	610.1500	36,77

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/ st
16	32	44	15	92	16	4	610.1600	34,47
17	32			92	16	4	610.1700	56,75
18	32			92	16	4	610.1800	43,29
19	38			104	20	4	610.1900	71,60
20	38	54	19	104	20	4	610.2000	52,11
22	38			104	20	5	610.2200	59,72
24	45			121	25	5	610.2400	76,10
25	45	65	24	121	25	5	610.2500	76,10
26	45			121	25	6	610.2600	89,91
28	45			121	25	6	610.2800	124,52
30	45			121	25	6	610.3000	141,26
32	53	73	31	133	32	6	610.3200	157,68
36	53			133	32	6	610.3600	201,74
40	63	85	39	155	40	6	610.4000	288,95

**HSS-E Vingerfrezen, kort, weldon, gecoat**

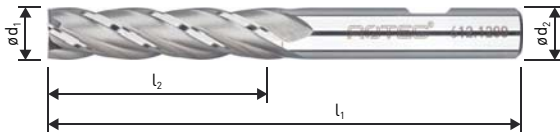
**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B, met ALCRONA-PRO® coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/ st
2	7			51	6	4	610.0200C	30,72
3	8			52	6	4	610.0300C	27,68
4	11			55	6	4	610.0400C	27,68
5	13			57	6	4	610.0500C	27,68
6	13	21	5,5	57	6	4	610.0600C	27,88
8	19	33	7,5	69	8	4	610.0800C	30,72
10	22	32	9	72	10	4	610.1000C	32,68
12	26	38	11	83	12	4	610.1200C	36,20

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/ st
14	26			83	12	4	610.1400C	50,00
16	32	44	15	92	16	4	610.1600C	52,40
18	32			92	16	4	610.1800C	67,72
20	38	54	19	104	20	4	610.2000C	72,20
25	45	65	24	121	25	5	610.2500C	115,80
30	45			121	25	6	610.3000C	168,04
32	53	73	31	133	32	6	610.3200C	188,88

**Uitvoering:** Lang model volgens DIN 844, type N, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.

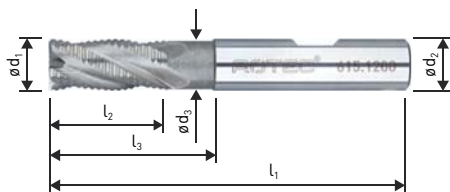


<b>DIN</b> 844	<b>DIN</b> 1835-B	<b>HSS-E</b>	<b>N</b> TYPE	<b>30°</b> HELIX	
-------------------	----------------------	--------------	------------------	---------------------	--

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/ st
2	10	54	6	4	612.0200	<b>18,72</b>
3	12	56	6	4	612.0300	<b>18,72</b>
4	19	63	6	4	612.0400	<b>18,72</b>
5	24	68	6	4	612.0500	<b>18,72</b>
6	24	68	6	4	612.0600	<b>18,72</b>
7	30	74	8	4	612.0700	<b>25,52</b>
8	38	82	8	4	612.0800	<b>23,67</b>
9	38	88	10	4	612.0900	<b>29,07</b>
10	45	95	10	4	612.1000	<b>25,52</b>
11	45	102	12	4	612.1100	<b>31,91</b>
12	53	110	12	4	612.1200	<b>29,57</b>

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€/ st
14	53	110	12	4	612.1400	<b>40,10</b>
16	63	123	16	4	612.1600	<b>43,56</b>
18	63	123	16	4	612.1800	<b>52,79</b>
20	75	141	20	4	612.2000	<b>64,17</b>
22	75	141	20	5	612.2200	<b>86,45</b>
25	90	166	25	6	612.2500	<b>110,52</b>
30	90	166	25	6	612.3000	<b>170,10</b>
32	106	186	32	6	612.3200	<b>204,17</b>
36	106	186	32	6	612.3600	<b>220,32</b>
40	125	217	40	6	612.4000	<b>400,64</b>





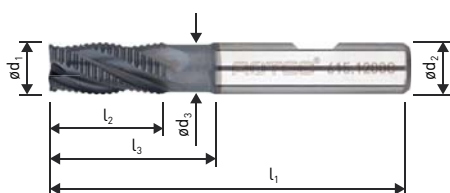
**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, fijne ruwvertanding type HR, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
4	11			55	6	4	615.0400	31,37
5	13			57	6	4	615.0500	31,37
6	13	21	5,5	57	6	4	615.0600	26,51
7	16			60	8	4	615.0700	34,97
8	19	33	7,5	63	8	4	615.0800	30,24
9	19			69	10	4	615.0900	39,33
10	22	32	9	72	10	4	615.1000	31,01
11	22			79	12	4	615.1100	44,46
12	26	38	11	83	12	4	615.1200	34,97
13	26			83	12	4	615.1300	51,48
14	26			83	12	4	615.1400	41,63
15	32			92	16	4	615.1500	63,00

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
16	32	44	15	92	16	4	615.1600	45,36
18	32			92	16	4	615.1800	54,41
20	38	54	19	104	20	4	615.2000	66,74
22	38			104	20	4	615.2200	84,42
25	45	65	24	121	25	5	615.2500	105,93
26	45			121	25	6	615.2600	125,37
28	45			121	25	6	615.2800	125,37
30	45			121	25	6	615.3000	145,13
32	53	73	31	133	32	6	615.3200	153,72
36	53			133	32	6	615.3600	196,47
40	63	85	39	155	40	6	615.4000	288,18

**HSS-E Ruwfrezen, kort, weldon, gecoat**



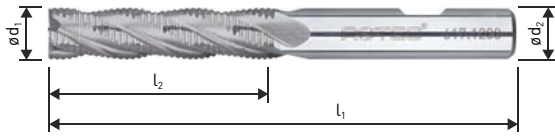
**Uitvoering:** Kort model volgens DIN 844, fijne ruwvertanding type HR, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B, met ALCRONA-PRO® coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
4	11			55	6	4	615.0400C	36,32
5	13			57	6	4	615.0500C	36,32
6	13	21	5,5	57	6	4	615.0600C	33,04
8	19	33	7,5	63	8	4	615.0800C	36,20
10	22	32	9	72	10	4	615.1000C	36,56
12	26	38	11	83	12	4	615.1200C	41,56

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
14	26			83	12	4	615.1400C	58,76
16	32	44	15	92	16	4	615.1600C	63,08
18	32			92	16	4	615.1800C	75,16
20	38	54	19	104	20	4	615.2000C	89,24
25	45	65	24	121	25	5	615.2500C	130,36
32	53	73	31	133	32	6	615.3200C	215,28

**617 HSS-E Ruwfrezen, lang, weldon**



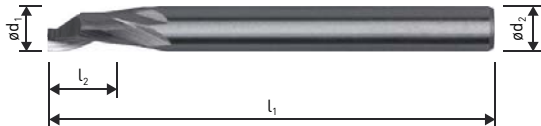
**Uitvoering:** Lang model volgens DIN 844, fijne ruwvertanding type HR, spiraalhoek 30°, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 1835-B.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
6	24	68	6	4	617.0600	40,23
8	38	88	8	4	617.0800	42,53
10	45	95	10	4	617.1000	47,79
12	53	110	12	4	617.1200	55,49
16	63	123	16	4	617.1600	72,72
18	63	123	16	4	617.1800	88,11

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
20	75	141	20	4	617.2000	96,35
22	75	141	20	5	617.2200	108,77
25	90	166	25	5	617.2500	126,32
28	90	166	25	6	617.2800	184,46
30	90	166	25	6	617.3000	235,94

**618 HSS-E Eentandsfrezen**



**Uitvoering:** Eéntandsfrezen met cilindrische schacht volgens DIN 1835-A. Grotere (scherpere) spaanhoek speciaal voor aluminium en kunststoffen.

**Toepassing:** Speciaal voor de kunststof- en aluminiumverwerkende industrie, bijvoorbeeld voor het frezen van sleutelgaten in aluminium kozijnen.



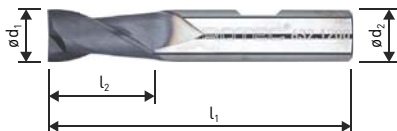
$\varnothing d_1$	$l_1$	$l_2$	$\varnothing d_2$	Art.nr.	€ / st
4,0	60	12	8,0	618.0402	28,55
5,0	60	12	8,0	618.0503	31,04
5,0	80	18/35	8,0	618.0510	42,23
6,0	60	14	8,0	618.0602	33,18
6,0	90	16	8,0	618.0603	43,95

$\varnothing d_1$	$l_1$	$l_2$	$\varnothing d_2$	Art.nr.	€ / st
8,0	80	14	8,0	618.0802	30,55
8,0	100	14/68	8,0	618.0804	58,30
10,0	80	14	8,0	618.1002	41,50
10,0	80	14	10,0	618.1004	41,50

**632**

**VHM Spiebaanfrezen, gecoat, Silver-Line**

**Uitvoering:** VHM Spiebaanfrezes, kort model, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 6535-HB, met TiAlN-coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
1	5	50	6	2	632.0100	19,33
2	6	50	6	2	632.0200	19,33
3	6	50	6	2	632.0300	19,33
4	8	50	6	2	632.0400	19,33
5	8	50	6	2	632.0500	19,33
6	16	50	6	2	632.0600	21,74

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
8	20	60	8	2	632.0800	31,46
10	22	70	10	2	632.1000	43,60
12	22	70	12	2	632.1200	57,06
16	25	75	16	2	632.1600	95,22
20	32	100	20	2	632.2000	158,62

**633**

**VHM Universeelfrezen, gecoat, Silver-Line**

**Uitvoering:** VHM Universeelfrezes, kort model, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 6535-HB, met TiAlN-coating.



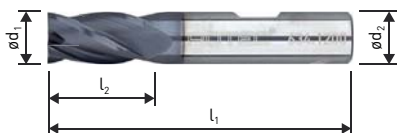
$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
1	5	50	6	3	633.0100	19,33
2	6	50	6	3	633.0200	19,33
3	6	50	6	3	633.0300	19,33
4	8	50	6	3	633.0400	19,33
5	8	50	6	3	633.0500	19,33
6	16	50	6	3	633.0600	21,74

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
8	20	60	8	3	633.0800	31,46
10	22	70	10	3	633.1000	43,60
12	22	70	12	3	633.1200	57,06
16	25	75	16	3	633.1600	95,22
20	32	100	20	3	633.2000	158,62

**634**

**VHM Vingerfrezen, kort, gecoat, Silver-Line**

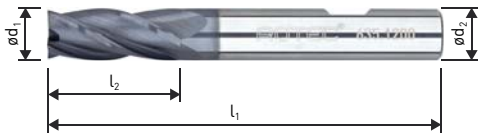
**Uitvoering:** VHM Vingerfrezes, kort model, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 6535-HB, met TiAlN-coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
1	5	50	6	4	634.0100	21,48
2	7	50	6	4	634.0200	21,48
3	8	50	6	4	634.0300	21,48
4	11	50	6	4	634.0400	21,48
5	13	50	6	4	634.0500	21,48
6	16	50	6	4	634.0600	24,16

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
8	20	60	8	4	634.0800	34,96
10	22	70	10	4	634.1000	48,44
12	22	70	12	4	634.1200	63,40
16	25	75	16	4	634.1600	105,80
20	32	100	20	4	634.2000	176,24

**635 VHM Vingerfrezen, lang, gecoat, Silver-Line**



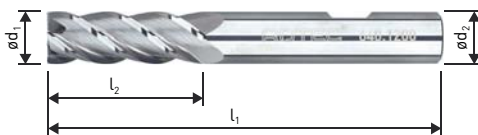
**Uitvoering:** VHM Vingerfrees, lang model, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 6535-HB, met TiAlN-coating.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
3	12	50	6	4	635.0300	19,80
4	15	50	6	4	635.0400	19,80
5	20	60	6	4	635.0500	26,60
6	20	60	6	4	635.0600	29,02
8	25	70	8	4	635.0800	36,29

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
10	30	90	10	4	635.1000	52,09
12	30	90	12	4	635.1200	69,34
16	50	110	16	4	635.1600	124,13
20	55	110	20	4	635.2000	182,66

**640 VHM Schachtfrezen voor NF-metalen, Silver-Line**



**Uitvoering:** VHM Vingerfrees, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 6535-HB. Speciale gepolijste snijgeometrie en een aangepaste helix (39°) voor non-ferro metalen.

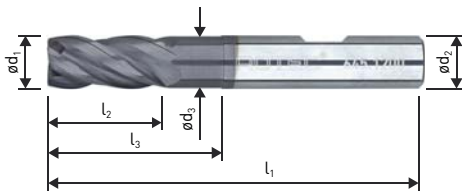
**Toepassing:** Geschikt voor het frezen van non-ferro metalen zoals bijv. aluminium en koper. De aangepaste helix zorgt voor een rustige loop en een geoptimaliseerde spaanafvoer.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
4	15	50	6	4	640.0400	21,74
5	20	60	6	4	640.0500	24,16
6	20	60	6	4	640.0600	26,60
8	25	70	8	4	640.0800	36,29

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
10	30	90	10	4	640.1000	46,01
12	30	90	12	4	640.1200	69,34
16	50	110	16	4	640.1600	124,13
20	55	110	20	4	640.2000	178,27

**645 VHM Vario-Frezen, Silver-Line**



**Uitvoering:** VHM Schachtfrees, cilindrische schacht met weldonvlak volgens DIN 6535-HB. Voorzien van een geometrie met een dubbele helix (2 tanden met 35° en 2 tanden met 38°) en TiAlN-coating voor langere standtijden.

**Toepassing:** De dubbele helix zorgt voor een rustige en trillingsarme loop van de frees waardoor er met zeer hoge spaanvolumes gewerkt kan worden (ruwen) terwijl tevens een excellente oppervlaktegesteldheid gerealiseerd wordt.



$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
3	11	21	2,6	57	6	4	645.0300	39,40
4	11	21	3,6	57	6	4	645.0400	39,40
5	13	21	4,6	57	6	4	645.0500	39,40
6	13	21	5,5	57	6	4	645.0600	43,20
8	19	27	7,5	63	8	4	645.0800	59,36
10	22	32	9,5	72	10	4	645.1000	75,44

$\varnothing d_1$	$l_2$	$l_3$	$\varnothing d_3$	$l_1$	$\varnothing d_2$	Z	Art.nr.	€ / st
12	26	38	11,5	83	12	4	645.1200	105,28
14	26	42	13,5	83	14	4	645.1400	132,12
16	32	44	15,5	92	16	4	645.1600	159,36
18	32	50	17,5	92	18	4	645.1800	191,88
20	38	54	19,5	104	20	4	645.2000	246,92