

# REA

## TECNOLOGIA DI ALESATURA AD ALTA VELOCITÀ ALESATORI

HIGH SPEED REAMING TECHNOLOGY  
REAMERS



Con gli alesatori ad alta velocità REA di IGUTENSILI le lavorazioni di foratura vengono eseguite rapidamente e in modo produttivo senza rinunciare alla qualità della lavorazione.

Questi utensili sono impiegabili su di una vastissima gamma di macchinari a controllo numerico e/o tradizionali come CENTRI di LAVORO, CENTRI di TORNITURA, TRANSFER ed anche su LINEE DI PRODUZIONE AVANZATA ove è possibile abbattere sia i tempi di lavorazione che di attrezzaggio, in alcuni casi è stato possibile eliminare intere stazioni di lavoro.

L'utensile REA-Alesatore è una conseguenza di questo impegno nel realizzare alesature in modo VELOCE e con la massima EFFICACIA.

Nel REA-Alesatore la specifica conformazione delle geometrie utensile permette di aggredire il materiale con avanzamenti impensabili per utensili di alesatura standard, REA è dotato di REFRIGERAZIONE forzata INTERNA RADIALE, garantendo in questo modo un'ottima lubrificazione nel punto di taglio ed una eccellente evacuazione del truciolo.

Le stesse geometrie appositamente studiate assicurano rugosità ridotte, massima precisione dimensionale e circolarità, riducendo al minimo la produzione di bave eliminando così successive operazioni di pulizia / sbavatura.

Gli utensili REA-Alesatori, sono rivestiti TNFS, nonostante la complessa tecnologia costruttiva, permettono le operazioni di affilatura e rivestimento, donando all'utensile stesso nuova vita con rendimenti eccellenti.

Da non sottovalutare la possibilità di produrre Alesatori REA con diametri speciali.

With REA high speed reamers by IGUTENSILI, drilling operations are carried out quickly and productively without sacrificing the quality of processing.

These tools can be used on a very wide range of CNC machines and/or traditional machinery such as WORK CENTRES, TURNING CENTRES, TRANSFER and even ADVANCED PRODUCTION LINES where it is possible to reduce both processing and tooling times, in some cases it was possible to eliminate entire workstations.

The REA-Reamer tool is a consequence of this commitment in achieving reaming bores QUICKLY and with the maximum EFFECTIVENESS.

In the REA-Reamer the specific conformation of the tool geometries makes possible to attack the material with unthinkable advances for standard reaming tools, REA is equipped with RADIAL INTERNAL forced COOLANT, thus ensuring excellent lubrication at the cutting point and an excellent evacuation of the chip.

The same specially designed geometries ensure reduced roughness, maximum dimensional accuracy and circularity, minimising the production of burrs thus eliminating subsequent cleaning/deburring operations.

The REA-Reaming tools, are TNFS coated, despite the complex manufacturing technology, allow the sharpening and coating operations, giving the tool a new life with excellent yields.

Not to underestimate the possibility of producing REA reamers with special diameters.

I valori di velocità di taglio / periferica (vc in m/min) qui elencati sono puramente indicativi e devono essere adattati alle condizioni d'impiego (materiale, lubrificazione, macchina utensile ecc.). Confronto internazionale dei materiali, vedere pagina Z • 21

The cutting speeds (vc in m/min) listed in the respective columns are standard values which have to be adjusted to individual work conditions (material, lubrication, machine etc.). International comparison of materials, see page Z • 21

V = Velocità (m/min) V = Speed (m/min)  
F = Avanzamento (mm) F = Feed (mm)

REA.30.TG

Materiale	Material	Material examples	Mat. numbers
<b>P Acciai</b>			
1.1	Acciai estrusi a freddo	Cold-extrusion steel	Cq15 1.1132
	Acciai da costruzione	Construction steels	S235JR (St37-2) 1.0037
	Acciai alta velocità	Free-cutting steel, etc.	10SPb20 1.0722
	Acciai da costruzione	Construction steels	E360 (St70-2) 1.0070
2.1	Acciai da cementazione	Cementation steel	16MnCr5 1.7131
	Fusione d'acciaio, ecc.	Steel casting, etc.	GS-25CrMo4 1.7218
	Acciai da cementazione	Cementation steel	20MoCr3 1.7320
3.1	Acciai da bonifica	Heat-treatable steels	42CrMo4 1.7225
	Acciai per lavorazioni a freddo, ecc.	Cold work steels, etc.	102Cr6 1.2067
	Acciai da bonifica	Heat-treatable steels	50CrMo4 1.7228
4.1	Acciai per lavorazioni a freddo	Cold work steels	X45NiCrMo4 1.2767
	Acciai da nitrurazione, ecc.	Nitriding steels, etc.	31CrMo12 1.8515
	Acciai fortemente legati	High-alloyed steels	X38CrMoV5-3 1.2367
5.1	Acciai per lavorazioni a freddo	Cold work steels	X100CrMoV8-1-1 1.2990
	Acciai per lavorazioni a caldo, ecc.	Hot work steels, etc.	X40CrMoV5-1 1.2344
<b>M Acciai inossidabili</b>			
1.1	Ferritici, martensitici	Ferritic, martensitic	X2CrTi12 1.4512
2.1	Austenitici	Austenitic	X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
3.1	Austenitico-ferritici (Duplex)	Austenitic-ferritic (Duplex)	X2CrNiMoN22-5-3 1.4462
4.1	Austenitico-ferritici resistenti al calore (Super Duplex)	Austenitic-ferritic heat-resistant (Super Duplex)	X2CrNiMoN25-7-4 1.4410
<b>K Ghise</b>			
1.1	Ghise con grafite lamellare (GJL)	Cast iron with lamellar graphite (GJL)	EN-GJL-200 (GG20) EN-JL-1030
1.2	Ghise con grafite lamellare (GJL)	Cast iron with lamellar graphite (GJL)	EN-GJL-300 (GG30) EN-JL-1050
2.1	Ghise con grafite nodulare (GJS)	Cast iron with nodular graphite (GJS)	EN-GJS-400-15 (GGG40) EN-JS-1030
2.2	Ghise con grafite nodulare (GJS)	Cast iron with nodular graphite (GJS)	EN-GJS-700-2 (GGG70) EN-JS-1070
3.1	Ghise con grafite vermicolare (GJV)	Cast iron with vermicular graphite (GJV)	GJV 300 60 - 120
3.2	Ghise con grafite vermicolare (GJV)	Cast iron with vermicular graphite (GJV)	GJV 450 80 - 160
4.1	Ghise malleabili (GTMW, GTMB)	Malleable cast iron (GTMW, GTMB)	EN-GJMW-350-4 (GTW-35) EN-JM-1010
4.2	Ghise malleabili (GTMW, GTMB)	Malleable cast iron (GTMW, GTMB)	EN-GJMB-450-6 (GTS-45) EN-JM-1140
<b>N Materiali non ferrosi</b>			
<b>Leghe di alluminio</b>			
1.1	Leghe di alluminio	Aluminium alloys	EN AW-AlMn1 EN AW-3103
1.2	Leghe di alluminio malleabili	Aluminium wrought alloys	EN AW-AlMgSi EN AW-6060
1.3	Leghe di alluminio malleabili	Aluminium wrought alloys	EN AW-AlZn5Mg3Cu EN AW-7022
1.4	Leghe di alluminio malleabili	Aluminium wrought alloys	EN AC-AlMg5 EN AC-51300
1.5	Leghe fuse di alluminio	Aluminium cast alloys	EN AC-AlSi9Cu3 EN AC-46500
1.6	Leghe di rame	Copper alloys	GD-AISI17Cu4FeMg
2.1	Rame puro, Rame poco legato	Pure copper, low-alloyed copper	E-Cu 57 EN CW 004 A
2.2	Leghe rame-zinco (ottone, truciolo lungo)	Copper-zinc alloys (brass, long-chipping)	CuZn37 (Ms63) EN CW 508 L
2.3	Leghe rame-zinco (ottone, truciolo corto)	Copper-zinc alloys (brass, short-chipping)	CuZn36Pb3 (Ms58) EN CW 603 N
2.4	Leghe rame-alluminio (alubronzo, truciolo lungo)	Copper-aluminium alloys (alu bronze, long-chipping)	CuAl10Ni5Fe4 EN CW 307 G
2.5	Leghe rame-stagno (bronzo, truciolo lungo)	Copper-tin alloys (tin bronze, long-chipping)	CuSn8P EN CW 459 K
2.6	Leghe rame-stagno (bronzo, truciolo corto)	Copper-tin alloys (tin bronze, short-chipping)	CuSn7 ZnPb (Rg7) 2.1090
2.7	Leghe di rame speciali	Special copper alloys	(AMPCO® 8) 2.7
2.8	Leghe di rame speciali	Special copper alloys	(AMPCO® 45) 2.7
<b>Leghe di magnesio</b>			
3.1	Leghe di magnesio malleabili	Magnesium wrought alloys	MgAl6Zn 3.5612
3.2	Leghe per getti di magnesio	Magnesium cast alloys	EN-MCMgAl9Zn1 EN-MC21120
<b>Materie plastiche</b>			
4.1	Materie plastiche termoindurenti (truciolo corto)	Duroplastics (short-chipping)	Bakelit, Pertinax
4.2	Resine termoplastiche (truciolo lungo)	Thermoplastics (long-chipping)	PMMA, POM, PVC
4.3	Resine epossidiche (percentuale di fibre ≤ 30%)	Fibre-reinforced synthetics (fibre content ≤ 30%)	GFK, CFK, AFK
4.4	Resine epossidiche (percentuale di fibre > 30%)	Fibre-reinforced synthetics (fibre content > 30%)	GFK, CFK, AFK
<b>Materiali speciali</b>			
5.1	Grafite	Graphite	C 8000
5.2	Leghe tungsteno-rame	Tungsten-copper alloys	W-Cu 80/20
5.3	Materiali compositi	Composite materials	Hylite, Alucobond
<b>S Materiali speciali</b>			
<b>Leghe di titanio</b>			
1.1	Titanio puro	Titanium alloys	Ti1 3.7025
1.2	Leghe di titanio	Titanium alloys	TiAl6V4 3.7165
1.3	Leghe di titanio	Titanium alloys	TiAl4Mo4Sn2 3.7185
<b>Leghe di nichel, cobalto e ferro</b>			
2.1	Nichel puro	Pure nickel	Ni 99,6 2.4060
2.2	Leghe base nichel	Nickel-base alloys	Monel 400 2.4360
2.3	Leghe base nichel	Nickel-base alloys	Inconel 718 2.4668
2.4	Leghe base cobalto	Cobalt-base alloys	Udimet 605 2.4
2.5	Leghe base cobalto	Cobalt-base alloys	Haynes 25 2.4964
2.6	Leghe base ferro	Iron-base alloys	Incoloy 800 1.4958
<b>H Materiali duri</b>			
1.1	"Acciai ad alta resistenza, Acciai temprati, Ghise in conchiglia"	High strength steels, hardened steels, hard castings"	44 - 50 HRC Weldox 1100
1.2	"Acciai ad alta resistenza, Acciai temprati, Ghise in conchiglia"	High strength steels, hardened steels, hard castings"	50 - 55 HRC Hardox 550
1.3	"Acciai ad alta resistenza, Acciai temprati, Ghise in conchiglia"	High strength steels, hardened steels, hard castings"	55 - 60 HRC Armox 600T
1.4	"Acciai ad alta resistenza, Acciai temprati, Ghise in conchiglia"	High strength steels, hardened steels, hard castings"	60 - 63 HRC Ferro-Titanit
1.5	"Acciai ad alta resistenza, Acciai temprati, Ghise in conchiglia"	High strength steels, hardened steels, hard castings"	63 - 66 HRC HSSE



3C 7		F ø d1 ≤ 5 mm	F ø d5,1 ≤ 8 mm	F ø d8,1 ≤ 10 mm	F ø d10,1 ≤ 12 mm
Vc Coated TNFS		Sovrametallo 0,1 Oversize 0,1	Sovrametallo 0,15 Oversize 0,15	Sovrametallo 0,2 Oversize 0,2	Sovrametallo 0,2 Oversize 0,2
120 - 250	0,3 - 0,5	0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	
120 - 250	0,3 - 0,5	0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	2.1
120 - 250	0,3 - 0,5	0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	3.1
60 - 120	0,3 - 0,5	0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	4.1
80 - 160	0,3 - 0,5	0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	5.1
80 - 160		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	1.1
80 - 160		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	2.1
120 - 250		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	3.1
120 - 250		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	4.1
300-400 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	1.1
300-400 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	2.1
300-400 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	3.1
300-400 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	4.1
250-500 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	1.1
250-500 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	2.1
500-800 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	3.1
500-800 N/mm2		0,4 - 1,0	0,6 - 1,4	0,8 - 2,2	4.1
≤ 200 N/mm2					1.1
≤ 350 N/mm2					1.2
≤ 550 N/mm2					1.3
Si ≤ 7%					1.4
7% < Si ≤ 12%					1.5
12% < Si ≤ 17%					1.6
≤ 400 N/mm2					2.1
≤ 550 N/mm2					2.2
≤ 550 N/mm2					2.3
≤ 800 N/mm2					2.4
≤ 700 N/mm2					2.5
≤ 400 N/mm2					2.6
≤ 600 N/mm2					2.7
≤ 1400 N/mm2					2.7
≤ 500 N/mm2					3.1
≤ 500 N/mm2					3.2
					4.1
					4.2
					4.3
					4.4
					5.1
					5.2
					5.3
≤ 450 N/mm2					1.1
≤ 900 N/mm2					1.2
≤ 1250 N/mm2					1.3
≤ 600 N/mm2					2.1
≤ 1000 N/mm2					2.2
≤ 1600 N/mm2					2.3
≤ 1000 N/mm2					2.4
≤ 1600 N/mm2					2.5
≤ 1500 N/mm2					2.6
44 - 50 HRC					1.1
50 - 55 HRC					1.2
55 - 60 HRC					1.3
60 - 63 HRC					1.4
63 - 66 HRC					1.5

L'adduzione interna di refrigerante e la spaziatura fortemente disuguale dei taglienti sono caratteristiche che garantiscono tolleranze di foro molto strette e finiture superficiali di alta qualità.

### VANTAGGI

Alta produttività grazie ad elevati parametri di taglio  
 Costanza e produttività che consentono di ridurre tempi e costi  
 Eccellente finitura superficiale del componente  
 Concentricità uniforme, per la precisione dimensionale ed una lunga durata del tagliente  
 Elevata stabilità grazie al corpo in metallo duro  
 Adduzione interna di refrigerante, per ottimizzare l'evacuazione del truciolo e ridurre l'usura

### CARATTERISTICHE

Carburo a micrograna di durezza e tenacità elevate  
 L'adduzione interna di refrigerante consente di applicare il refrigerante direttamente sulla zona di taglio, favorendo una superiore durata del tagliente ed una buona evacuazione del truciolo  
 Stelo DIN 65535 HA con tolleranza H6 e per bloccaggio diretto in mandrini idraulici, a calettamento termico e ad alta precisione  
 Geometria delle scanalature con spaziatura fortemente disuguale

### APPLICAZIONE

Per tutti i segmenti industriali (lavorazione generale, stampi e matrici, industria automobilistica, generazione di energia ed elettricità, ecc.)

### VANTAGGI PER L'UTILIZZATORE

Per elevate prestazioni nell'alesatura di precisione su centri di lavoro  
 Elevati parametri di taglio significano elevata produttività e riduzione dei tempi e costi di produzione.  
 Eccellente finitura superficiale dei componenti realizzati.  
 Uniforme concentricità degli alesatori REA, lunga vita dello stesso dimensioni precise.  
 Per alesatura su una vasta gamma di materiali, anche con durezza sino a 63HRC. Gli alesatori REA sono specificatamente studiati per lavorazioni su Acciaio Inox.

### COMPARAZIONE TRA ALESATORI A PASSO DIFFERENZIATO E ALESATORI REA

Le gole degli alesatori REA ogni tagliente non ha la stessa divisione.



The internal coolant supply and the largely unequal spacing of the cutting edges are features that ensure very narrow hole tolerances and highest quality surface finishes.

### FEATURES

High productivity thanks to high cutting parameters  
 Consistency and productivity that allow reducing times and costs  
 Excellent surface finish of the component  
 Uniform concentricity for dimensional accuracy and cutting edge long life  
 High stability thanks to the hard metal body  
 Internal coolant supply for optimising the evacuation of shavings and reduce wear

### ADVANTAGES

High hardness and toughness micro-grain carbide  
 The internal coolant supply allows to apply the coolant directly onto the cutting area, favouring a higher cutting edge life and a good evacuation of the shavings.  
 DIN 65535 HA stem with H6 tolerance and for direct clamping in hydraulic chucks, thermal joining and high precision.  
 Geometry of the grooves with highly unequal spacing

### APPLICATION

Suitable for all industrial segments (general machining, moulds and dies, automotive, power generation and electricity, etc.)

### ADVANTAGES FOR THE USER

For high performance in machining centres precision boring  
 High cutting parameters mean high productivity and reduction of production time and costs.  
 Excellent surface finish of the produced components  
 Uniform concentricity of REA reamers, long life to the latter with exact dimensions  
 For boring on a wide range of materials, even with hardness up to 63HRC.  
 The REA reamers are specifically designed for machining on stainless steel.

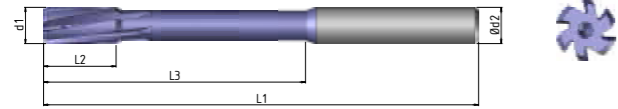
### COMPARISON BETWEEN DIFFERENTIATED PITCH REAMERS AND THE REA REAMERS

The REA reamer grooves of each cutting edge do not have the same division.



# REA30TG

ESECUZIONI SPECIALI A DISEGNO  
CUSTOMIZED DESIGN ON REQUEST



- VHM
- 3xD
- L 10°
- RH
- Ø d1  
+0,004  
-0,000
- DIN 6535  
HA



ELICA SX - LH HELIX



TRATTAMENTO SUPERFICIALE  
SURFACE TREATMENT

Coated TNFS

MATERIALI LAVORABILI  
WORKING MATERIALS  
page 3C - 3

P1.1-P5.1

M1.1-M4.1

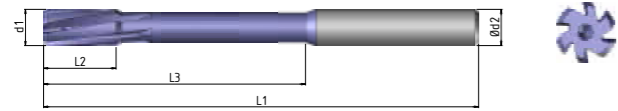
K1.1-K4.2

\* Consigliato per H7 Recommended for H7

d1	d2	L1	L2	L3	Z	
3.70 - 3.96	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0370-0396
3.97	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0397
3.98	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0398
3.99	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0399
4.00	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0400
4.01 *	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0401
4.02	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0402
4.03	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0403
4.04 - 4.49	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0404-0449
4.50	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0450
4.51 - 4.96	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0451-0496
4.97	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0497
4.98	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0498
4.99	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0499
5.00	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0500
5.01 *	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0501
5.02	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0502
5.03	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0503
5.04 - 5.49	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0504-0549
5.50	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0550
5.51 - 5.96	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0551-0596
5.97	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0597
5.98	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0598
5.99	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0599
6.00	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0600
6.01 *	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0601
6.02	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0602
6.03	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0603
6.04 - 6.20	6.00	75	12	39	4	REA.30.TG.0604-0620
6.21 - 6.49	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0621-0649
6.50	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0650
6.51 - 6.99	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0651-0699
7.00	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0700
7.01 - 7.49	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0701-0749
7.50	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0750
7.51 - 7.96	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0751-0796
7.97	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0797
7.98	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0798

# REA30TG

ESECUZIONI SPECIALI A DISEGNO  
CUSTOMIZED DESIGN ON REQUEST



VHM	3xD
L 10°	RH
Ø d1 +0,004 -0,000	DIN 6535 HA



ELICA SX - LH HELIX



TRATTAMENTO SUPERFICIALE  
SURFACE TREATMENT

Coated TNFS

MATERIALI LAVORABILI  
WORKING MATERIALS  
page 3C - 3

P1.1-P5.1

M1.1-M4.1

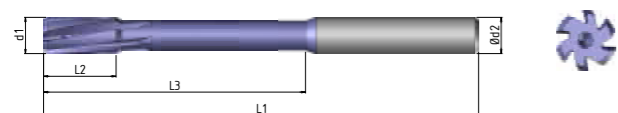
K1.1-K4.2

\* Consigliato per H7 Recommended for H7

d1	d2	L1	L2	L3	Z	
7.99	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0799
8.00	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0800
8.01 *	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0801
8.02	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0802
8.03	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0803
8.04 - 8.20	8.00	100	16	64	6	REA.30.TG.0804-0820
8.21 - 8.49	10.00	100	20	60	6	REA.30.TG.0821-0849
8.50	10.00	100	20	60	6	REA.30.TG.0850
8.51 - 8.99	10.00	100	20	60	6	REA.30.TG.0851-0899
9.00	10.00	100	20	60	6	REA.30.TG.0900
9.01 - 9.20	10.00	100	20	60	6	REA.30.TG.0901-0920
9.21 - 9.49	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.0921-0949
9.50	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.0950
9.51 - 9.96	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.0951-0996
9.97	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.0997
9.98	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.0998
9.99	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.0999
10.00	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.1000
10.01 *	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.1001
10.02	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.1002
10.03	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.1003
10.04 - 10.20	10.00	120	20	80	6	REA.30.TG.1004-1020
10.21 - 10.49	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1021-1049
10.50	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1050
10.51 - 10.99	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1051-1099
11.00	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1100
11.01 - 11.49	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1101-1149
11.50	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1150
11.51 - 11.96	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1151-1196
11.97	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1197
11.98	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1198
11.99	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1199
12.00	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1200
12.01 *	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1201
12.02	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1202
12.03	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1203
12.04 - 12.20	12.00	120	20	75	6	REA.30.TG.1204-1220
12.21 - 12.99	14.00	130	22	80	6	REA.30.TG.1221-1299

# REA30TG

ESECUZIONI SPECIALI A DISEGNO  
CUSTOMIZED DESIGN ON REQUEST



VHM

3xD

L 10°

RH

Ø d1  
+0,004  
-0,000

DIN 6535  
HA

ELICA SX - LH HELIX

TRATTAMENTO SUPERFICIALE  
SURFACE TREATMENT

Coated TNFS

MATERIALI LAVORABILI  
WORKING MATERIALS  
page 3C - 3

P1.1-P5.1

M1.1-M4.1

K1.1-K4.2

\* Consigliato per H7 Recommended for H7

d1	d2	L1	L2	L3	Z	
13.00	14.00	130	22	80	6	REA.30.TG.1300
13.01 - 13.99	14.00	130	22	80	6	REA.30.TG.1301-1399
14.00	14.00	130	22	80	6	REA.30.TG.1400
14.01 - 14.20	14.00	130	22	80	6	REA.30.TG.1401-1420
14.21 - 14.99	16.00	150	22	82	6	REA.30.TG.1421-1499
15.00	16.00	150	22	82	6	REA.30.TG.1500
15.01 - 15.99	16.00	150	22	82	6	REA.30.TG.1501-1599
16.00	16.00	150	22	102	6	REA.30.TG.1600
16.01 - 16.20	16.00	150	22	102	6	REA.30.TG.1601-1620
16.21 - 16.99	18.00	150	22	102	6	REA.30.TG.1621-1699
17.00	18.00	150	25	102	6	REA.30.TG.1700
17.01 - 17.99	18.00	150	25	102	6	REA.30.TG.1701-1799
18.00	18.00	150	25	102	6	REA.30.TG.1800
18.01 - 18.20	18.00	150	25	102	6	REA.30.TG.1801-1820
18.21 - 18.99	20.00	150	25	100	6	REA.30.TG.1821-1899
19.00	20.00	150	25	100	6	REA.30.TG.1900
19.01 - 19.99	20.00	150	25	100	6	REA.30.TG.1901-1999
20.00	20.00	150	25	100	6	REA.30.TG.2000
20.01 - 20.20	20.00	150	25	100	6	REA.30.TG.2001-2020