

GE SUPPLIES™
INDUSTRIAL MATERIALS • TOOLS • SERVICES

we know what works!

SMART Line



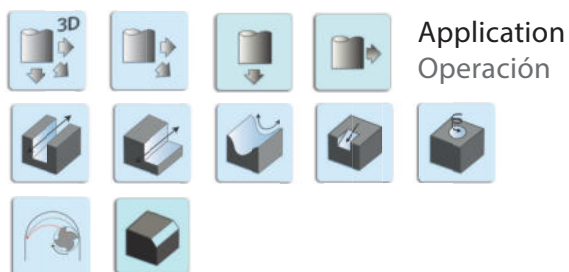
MILL **LINE**

WORKING FOR YOUR SUCCESS since 1952

**20
21**



ICONOGRAPHY · ICONOGRAFÍA



Application
Operación



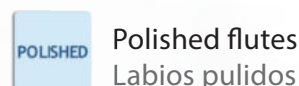
Steel
Acero



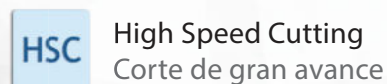
Coatings
Recubrimiento



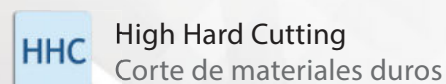
Coolant
Refrigeración



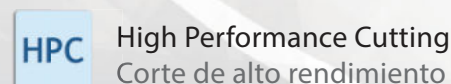
Polished flutes
Labios pulidos



High Speed Cutting
Corte de gran avance



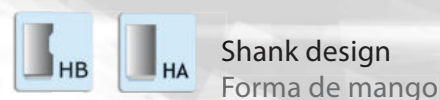
High Hard Cutting
Corte de materiales duros



High Performance Cutting
Corte de alto rendimiento



Shape
Forma



Shank design
Forma de mango



Helix angle
Ángulo



Stainless steel
Acero inoxidable



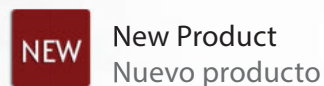
Cast iron
Fundición



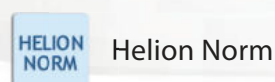
Non Ferrous
No férricos



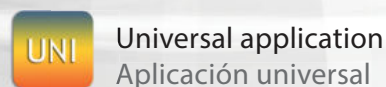
Exotic materials
Materiales exóticos
Nickel alloys
Aleaciones base níquel



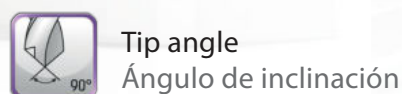
New Product
Nuevo producto



Helion Norm



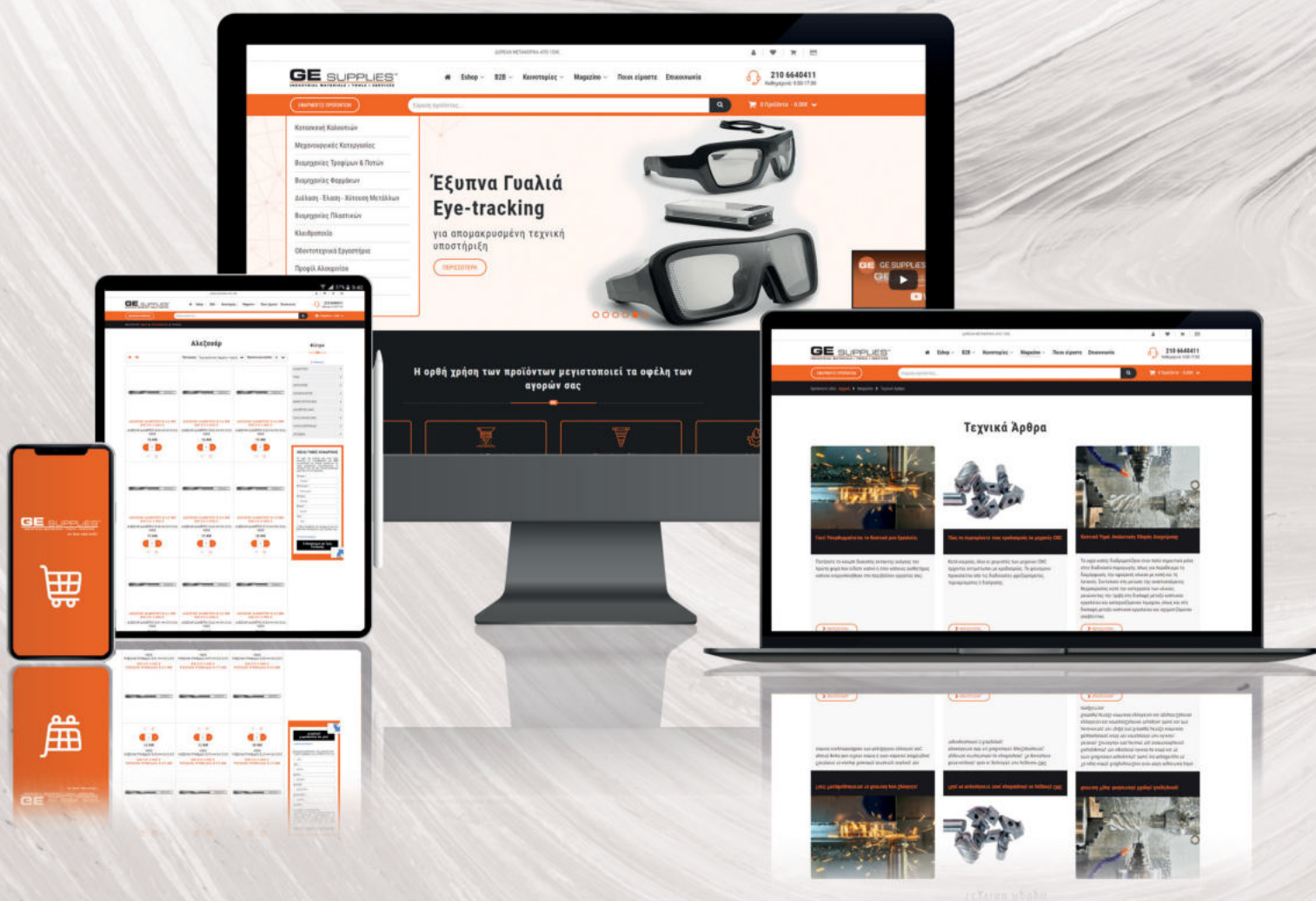
Universal application
Aplicación universal



Tip angle
Ángulo de inclinación

VISIT OUR ONLINE STORE

Tools 100% in stock for immediate delivery

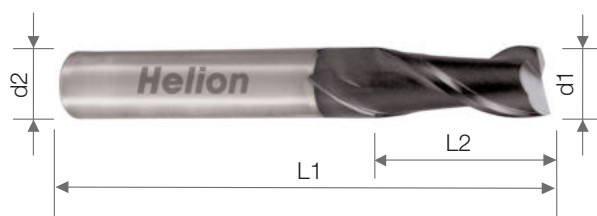


www.gesupplies.gr



70.6202

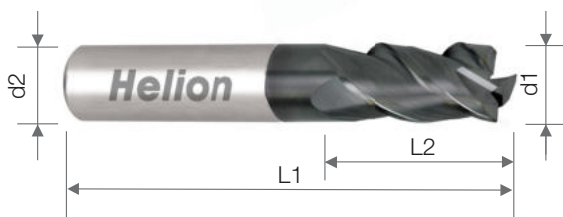
Solid Carbide End Mill Z2



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7062020100	1	3	3	38	2	9,99 €
7062020150	1,5	3	4	38	2	9,99 €
7062020200	2	3	6	38	2	9,99 €
7062020300	3	3	8	38	2	9,99 €
7062020400	4	4	11	50	2	9,99 €
7062020500	5	5	13	50	2	10,99 €
7062020600	6	6	16	50	2	12,99 €
7062020800	8	8	19	60	2	21,99 €
7062021000	10	10	22	72	2	30,99 €
7062021200	12	12	26	75	2	43,99 €
7062021400	14	14	30	84	2	52,99 €
7062021600	16	16	32	92	2	69,99 €
7062021800	18	18	38	100	2	89,99 €
7062022000	20	20	38	100	2	109,99 €

70.6302

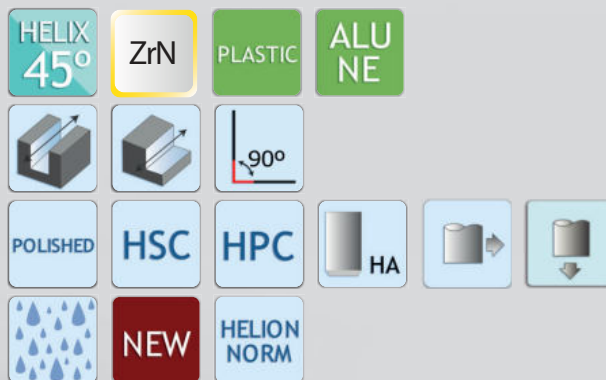
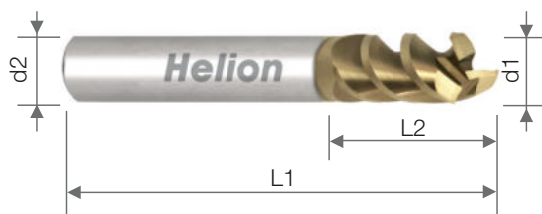
Solid Carbide End Mill Z3



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7063020100	1	4	3	50	3	10,99 €
7063020150	1,5	4	4	50	3	10,99 €
7063020200	2	4	6	50	3	10,99 €
7063020300	3	4	8	50	3	10,99 €
7063020400	4	6	11	50	3	12,99 €
7063020500	5	6	13	50	3	12,99 €
7063020600	6	6	16	50	3	12,99 €
7063020700	7	8	19	60	3	21,99 €
7063020800	8	8	19	60	3	21,99 €
7063021000	10	10	22	72	3	30,99 €
7063021200	12	12	26	75	3	43,99 €
7063021600	16	16	32	92	3	69,99 €
7063022000	20	20	38	100	3	109,99 €

74.6302

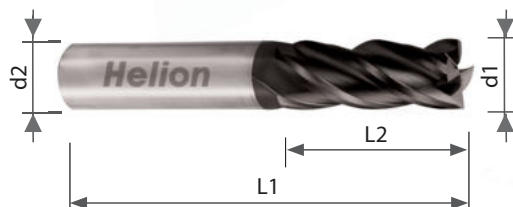
Square End Mill Aluminium Z3 ZrN coated



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7463020300	3	6	8	50	3	16,99 €
7463020400	4	6	11	50	3	16,99 €
7463020500	5	6	13	50	3	16,99 €
7463020600	6	6	16	50	3	16,99 €
7463020800	8	8	19	60	3	21,99 €
7463021000	10	10	25	72	3	29,99 €
7463021200	12	12	30	75	3	40,99 €
7463021600	16	16	40	92	3	75,99 €
7463022000	20	20	45	100	3	99,99 €

70.6402

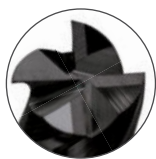
Solid Carbide End Mill Z4



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7064020200	2	3	6	38	4	9,99 €
7064020250	2,5	3	8	38	4	9,99 €
7064020300	3	3	8	38	4	9,99 €
7064020400	4	4	11	50	4	10,99 €
7064020500	5	5	13	50	4	10,99 €
7064020600	6	6	16	50	4	12,99 €
7064020800	8	8	19	60	4	21,99 €
7064021000	10	10	22	72	4	30,99 €
7064021200	12	12	26	75	4	43,99 €
7064021400	14	14	30	84	4	52,99 €
7064021600	16	16	32	92	4	69,99 €
7064021800	18	18	38	100	4	89,99 €
7064022000	20	20	38	100	4	109,99 €
7064022500	25	25	45	100	4	189,99 €

70.6404

Solid Carbide Square End Mill Z4 Long



HELIX 35°

TiAlN

600 1200 N/mm²

55 HRC

INOX

GG(G)

UNI

HA

HSC

HHC

NEW

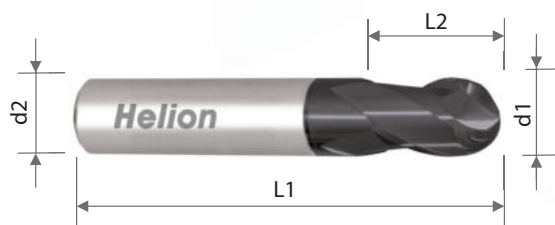
HELION NORM



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7064040300	3	3	15	60	4	16,99 €
7064040400	4	4	20	80	4	16,99 €
7064040600	6	6	25	80	4	24,99 €
7064040800	8	8	35	90	4	34,99 €
7064041000	10	10	45	100	4	49,99 €
7064041200	12	12	50	100	4	69,99 €
7064041600	16	16	90	150	4	149,99 €
7064042000	20	20	90	150	4	199,99 €

70.6221

Ball Nose Solid Carbide End Mill up to 62 HRC



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7062210100	1	3	2	38	2	11,99 €
7062210150	1,5	3	3	38	2	11,99 €
7062210200	2	3	4	38	2	11,99 €
7062210250	2,5	3	5	38	2	11,99 €
7062210300	3	3	6	38	2	11,99 €
7062210400	4	4	8	50	2	12,99 €
7062210500	5	5	10	50	2	14,99 €
7062210600	6	6	12	50	2	16,99 €
7062210800	8	8	15	60	2	29,99 €
7062211000	10	10	20	75	2	30,99 €
7062211200	12	12	20	75	2	44,99 €
7062211600	16	16	25	100	2	79,99 €

70.6502

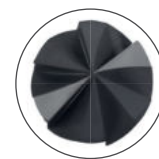
Solid Carbide Finishing End Mill Z6 up to 65 HRC



Cod.	d1	d2	L2	L1	Z	Price €
7065020600	6	6	16	50	6	20,99 €
7065020800	8	8	19	60	6	24,99 €
7065021000	10	10	22	75	6	34,99 €
7065021200	12	12	26	75	6	49,99 €
7065021600	16	16	50	100	6	79,99 €
7065022000	20	20	50	100	6	139,99 €

70.6490

Solid Carbide Deburring Tool 90°

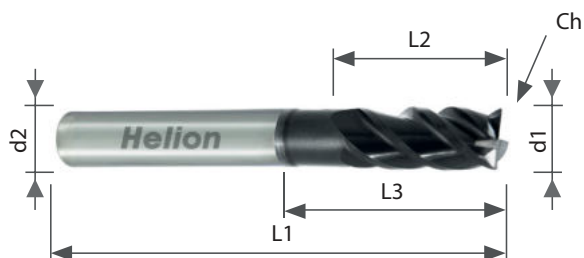


Cod.	d1	d2	Z	L1	Price€
7064900400	4	4	4	50	13,99 €
7064900600	6	6	4	50	19,99 €
7064900800	8	8	4	60	25,99 €
7064901000	10	10	6	72	39,99 €
7064901200	12	12	6	75	49,99 €

91.1480

Solid Carbide End Mill Z4 UNEQUAL HELIX- GLADIATOR

Special For Trochoidal Milling
High Performance



Cod.	d1	d2	L2	L3	Ch	L1	Z	*Special Launch Price €
9114800300	3	6	8	20	0,07	57	4	21,99 €
9114800400	4	6	11	20	0,09	57	4	21,99 €
9114800500	5	6	13	20	0,12	57	4	21,99 €
9114800600	6	6	13	21	0,2	57	4	21,99 €
9114800800	8	8	19	27	0,25	63	4	29,99 €
9114801000	10	10	22	32	0,35	73	4	39,99 €
9114801200	12	12	26	38	0,35	83	4	59,99 €
9114801600	16	16	32	44	0,4	92	4	99,99 €
9114802000	20	20	38	55	0,4	104	4	149,99 €

***Special Launch Prices / Lanzamiento Precios Especiales TEST & SEE**



CUTTING CONDITIONS FOR 91.1480 GLADIATOR • CONDICIONES DE CORTE PARA 91.1480 GLADIATOR

Roughing ap: 1,00 x d1 ae: 1,00 x d1											
		d1	d1	d1	d1	d1	d1	d1	d1	d1	d1
		3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00	
		Vc	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
Steel	General steels <500 N/mm² (<150 HB)	156	0,0101	0,0168	0,0294	0,0294	0,0378	0,0631	0,0631	0,0841	0,1009
	General steels <700 N/mm² (<205 HB)	141	0,0101	0,0168	0,0294	0,0294	0,0378	0,0631	0,0631	0,0841	0,1009
	Tempering steel <850 N/mm² (<25 HRC)	106	0,0101	0,0168	0,0210	0,0210	0,0378	0,0631	0,0631	0,0841	0,1009
	Tempering steel <1000 N/mm² (<32 HRC)	92	0,0076	0,0126	0,0210	0,0210	0,0269	0,0437	0,0437	0,0589	0,0706
	Tempering steel <1200 N/mm² (<44 HRC)	57	0,0076	0,0126	0,0210	0,0210	0,0269	0,0437	0,0437	0,0589	0,0706
Cast Iron	Grey Cast Iron <180HB GG	127	0,0101	0,0168	0,0294	0,0294	0,0378	0,0631	0,0631	0,0841	0,1009
	Grey Cast Iron <300HB GG	92	0,0101	0,0168	0,0294	0,0294	0,0378	0,0631	0,0631	0,0841	0,1009
	Nodular Cast iron <350HB GGG	92	0,0101	0,0168	0,0294	0,0294	0,0378	0,0631	0,0631	0,0841	0,1009
Inox	Rust and acid resistant steels < 700N/mm² (<205 HB)	67	0,0076	0,0126	0,0210	0,0210	0,0269	0,0437	0,0437	0,0589	0,0706
	Rust and acid resistant steels > 700N/mm² (<205 HB)	37	0,0076	0,0126	0,0210	0,0210	0,0269	0,0437	0,0437	0,0589	0,0706
Exotic materials	Titanium	35	0,0059	0,0076	0,0126	0,0126	0,0210	0,0269	0,0269	0,0437	0,0589
	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	25	0,0059	0,0076	0,0126	0,0126	0,0210	0,0269	0,0269	0,0437	0,0589

Finishing ap: 1,00 x d1 ae: 0,50 x d1											
		d1		d1	d1	d1	d1	d1	d1	d1	d1
		3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00	
		Vc	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz	fz
Steel	General steels <500 N/mm² (<150 HB)	220	0,0120	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
	General steels <700 N/mm² (<205 HB)	200	0,015	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
	Tempering steel <850 N/mm² (<25 HRC)	150	0,015	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
	Tempering steel <1000 N/mm² (<32 HRC)	130	0,015	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
	Tempering steel <1200 N/mm² (<44 HRC)	80	0,009	0,015	0,025	0,025	0,032	0,052	0,052	0,070	0,084
Cast Iron	Grey Cast Iron <180HB GG	180	0,015	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
	Grey Cast Iron <300HB GG	130	0,015	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
	Nodular Cast iron <350HB GGG	130	0,015	0,030	0,052	0,052	0,070	0,110	0,110	0,150	0,180
Inox	Rust and acid resistant steels < 700N/mm² (<205 HB)	95	0,0090	0,0150	0,0250	0,0250	0,0320	0,0520	0,0520	0,0700	0,0840
	Rust and acid resistant steels > 700N/mm² (<205 HB)	53	0,0090	0,0150	0,0250	0,0250	0,0320	0,0520	0,0520	0,0700	0,0840
Exotic materials	Titanium	50	0,0070	0,0090	0,0150	0,0150	0,0250	0,0320	0,0320	0,0520	0,0700
	Inconel, Hastelloy, Nimonic, Monel	35	0,0070	0,0090	0,0150	0,0150	0,0250	0,0320	0,0320	0,0520	0,0700

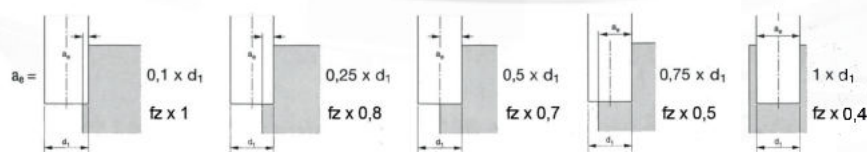
ORIENTATIVE WORK CONDITIONS. THEY COULD CHANGE DEPENDING ON EACH SPECIFIC CASE
CONDICIONES ORIENTATIVAS DE TRABAJO. PODRÍAN CAMBIAR SEGÚN CADA CASO ESPECÍFICO



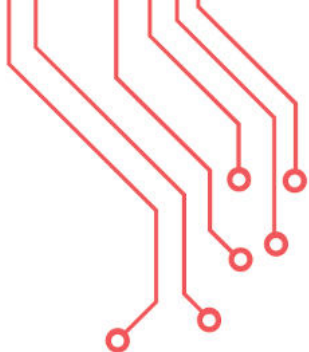
GENERAL CUTTING CONDITIONS • CONDICIONES DE CORTE GENERALES

						d1	d1	d1	d1	d1
						2-3	4-5	6-10	12-16	20
General cutting conditions I Condiciones de corte generales						Vc m/min	fz mm	fz mm	fz mm	fz mm
		Hardness I Dureza	DIN-Nr	Material n°						
Steel I Acero	Steel for automatic lathes I Acero para tornos automáticos	<700 N/mm ²	9SMn 28	1.0715	150	0,02	0,04	0,05	0,08	0,12
	Steel for construction I Acero de construcción	<520 N/mm ²	St 52	1.0052	150	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
	Steel for construction I Acero de construcción	<750 N/mm ²	CK 45 26 CrMo4	1.1191 1.2241	120	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
	Tempered steel medium resistance I Acero de temple y revenido resistencia media	<950 N/mm ²	42 CrMo 4 50 CrV 4	1.7225 1.2241	100	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
	Cermented steel I Acero cementado	<950 N/mm ²	16 MnCr 5	1 7131	100	0,02	0,03	0,04	0,07	0,08
	Tempered steel high resistance I Acero de temple y revenido muy resistente	>1200 N/mm ²	30 CrNiMo 8	1 7225 1 6580	90	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05
	Acero para nitrurar bonificado	>1400 N/mm ²	34 CrAl 6	1 8504	90	0,01	0,01	0,02	0,04	0,06
	Steel for tools I Acero para herramientas	>1400 N/mm ²	x 38CrMoV 5 1 x 155 CrVMo 1 2	1 2343 1 2379	90	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05
	Steels I Aceros - 55 HRC	- 1800 N/mm ²	Temperes steel Acero templado	-	65	0,02	0,04	0,05	0,07	0,15
	Steels I Aceros - 65 HRC	- 2000 N/mm ²	Temperes steel Acero templado	-	45	0,02	0,04	0,05	0,07	0,15
Inox	Stainless Steel Acid Resistant I Acero inoxidable y resistente a los ácidos	<900 N/mm ²	X 10 Cr 13 X12 CrMoS 17 X 35CrMo 17	1 4006 1 4104 1 4122	70	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05
	Stainless Steel Acid Resistant I Acero inoxidable y resistente a los ácidos	>900 N/mm ²	X 5 CrNi 18 10 x 10 CrNiMo 18 10	1 4301 1 4571	50	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05
Cast Iron I Fundición	Cast Iron GG I Fundición gris GG	100-400	GG 25	0 6025	120	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12
	Alloyd Cast iron GG I Fundición gris aleada GG	150-250	GGL- NiCr 35 2	0 6678	100	0,01	0,02	0,04	0,07	0,08
	Spheroidal Cast iron GGG I Fundición esferoidal GGG	400-800	GGG 60	0 7060	100	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10
	Malleable cast iron I Fundición maleable	350-700	GTS 55	0 8155	60	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12
Non ferrous I No férico	Copper I Aleación de cobre	> 550 N/mm ²	MS 63 CuAl 10 Ni	2 0320 2 0975	280	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10
	Copper I Aleación de cobre	< 700 N/mm ²	Ms 68	2 0402	250	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10
	Aluminium alloy I Aleación de aluminio < 10% Si	> 500 N/mm ²	AlMg 3	3 3535 3 4365	800	0,02	0,03	0,05	0,08	0,12
	Aluminium alloy I Aleación de aluminio > 10% Si	< 600 N/mm ²	AlZnMgCu 1 5	3 4365	600	0,01	0,02	0,04	0,06	0,10
Exotic Materials I Materiales exóticos	NiAlloys medium resistance I Aleación níquel resistencia media	< 950 N/mm ²	NiCr 12Al 6 MoNo	2 4670	30	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05
	NiAlloys high resistance I Aleación níquel resistencia alta	< 1400 N/mm ²	NiCr 19 Fe 19NbMo	Inconel	30	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04
	Hard cast iron I Fundición dura	< 600 N/mm ²	Ni-Hard, Ampco	-	30	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05

Feed correction factors • Factores de corrección de avance



ORIENTATIVE WORK CONDITIONS. THEY COULD CHANGE DEPENDING ON EACH SPECIFIC CASE
CONDICIONES ORIENTATIVAS DE TRABAJO. PODRÍAN CAMBIAR SEGÚN CADA CASO ESPECÍFICO



Promotion

Σετ 5 κονδυλίων Ø 6-8-10-12-16mm
2/3/4-πτερα σιδήρου-Ανοξειδώτου &
3-πτερα αλουμινίου-Πλαστικών



Κωδικός	d1	d2	L2	L1	Z
7062020600	6	6	16	50	2
7062020800	8	8	19	60	2
7062021000	10	10	22	72	2
7062021200	12	12	26	75	2
7062021600	16	16	32	92	2



129€



Συνθήκες
κοπής



Κωδικός	d1	d2	L2	L1	Z
7063020600	6	6	16	50	3
7063020800	8	8	19	60	3
7063021000	10	10	22	72	3
7063021200	12	12	26	75	3
7063021600	16	16	32	92	3



129€



Συνθήκες
κοπής



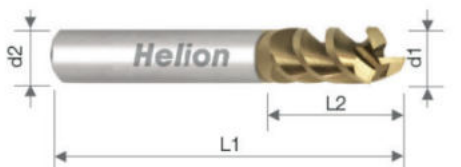
Κωδικός	d1	d2	L2	L1	Z
7064020600	6	6	16	50	4
7064020800	8	8	19	60	4
7064021000	10	10	22	72	4
7064021200	12	12	32	75	4
7064021600	16	16	32	92	4



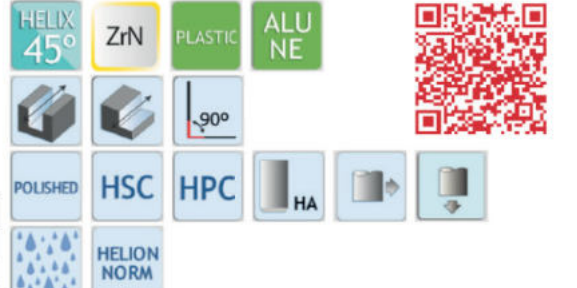
129€



Συνθήκες
κοπής



Κωδικός	d1	d2	L2	L1	Z
7463020600	6	6	16	50	3
7463020800	8	8	19	60	3
7463021000	10	10	25	72	3
7463021200	12	12	30	75	3
7463021600	16	16	40	92	3



169€



Συνθήκες
κοπής



we know what works!

19th km Athens-Lavrion, 190 02,
Peania/Athens, Greece
info@gesupplies.gr +30 210 66 40 411
www.gesupplies.gr

www.gesupplies.gr

WEBSITE



WORKING FOR YOUR SUCCESS SINCE 1952

www.helion-tools.com



@heliontools