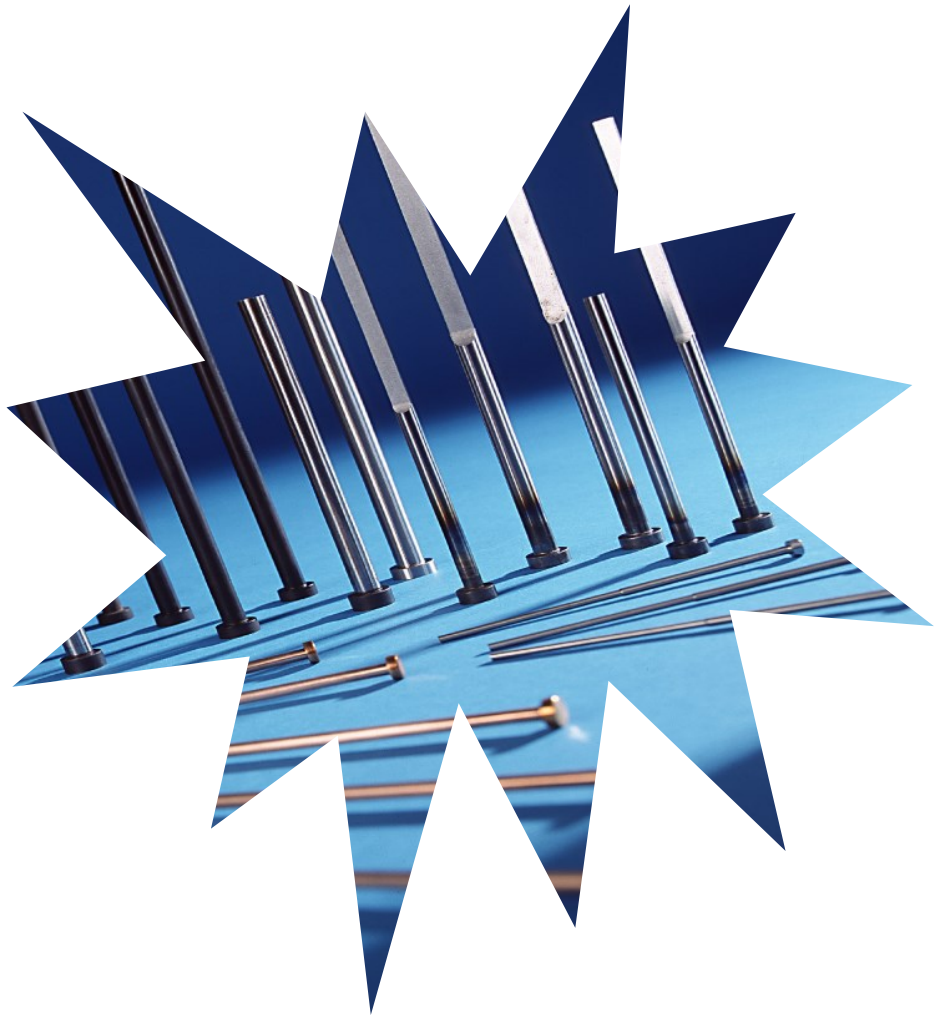
ESPULSORI

EJECTOR PIN



COMAT srl

INDICE / *INDEX*

Espulsori / *Ejector pins*	
Tipo A / *Type A*	Pag. 3
Tipo VX / *Type VX*	Pag. 4
Tipo TA / *Type TA*	Pag. 5
Tipo AH / *Type AH*	Pag. 6-8
Tipo AHDLC / *Type AHDLC*	Pag. 9-10
Tipo AHAR / *Type AHAR*	Pag. 11
Tipo AHX / *Type AHX*	Pag. 12
Tipo ERF / *Type ERF*	Pag. 13
Espulsori con sfiato / *Venting ejector pins*	
Tipo AHSF / *Type AHSF*	Pag. 14
Espulsori con spalla / *Shouldered ejector pins*	
Tipo C / *Type C*	Pag. 15
Tipo CH / *Type CH*	Pag. 16
Tipo CHDLC / *Type CHDLC*	Pag. 17
Espulsori testa conica / *Conical head ejector pins*	
Tipo D / *Type D*	Pag. 18-19
Espulsori a lamella / *Flat ejector pins*	
Tipo FW / *Type FW*	Pag. 20
Tipo FK / *Type FK*	Pag. 21
Tipo FK2R / *Type FK2R*	Pag. 22
Tipo FK4R / *Type FK4R*	Pag. 23
Espulsori tubolari / *Sleeves ejector pins*	
Tipo S / *Type S*	Pag. 24
Tipo KS / *Type KS*	Pag. 25
Info tecnica rivestimento DLC / Technical information DLC coating	pag. 26

Le quote indicate in questo catalogo sono espresse in mm, ad eccezione di quando diversamente indicato.
COMAT declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa contenuti nel presente catalogo.I dati tecnici possono essere soggetti a variazione senza preavviso

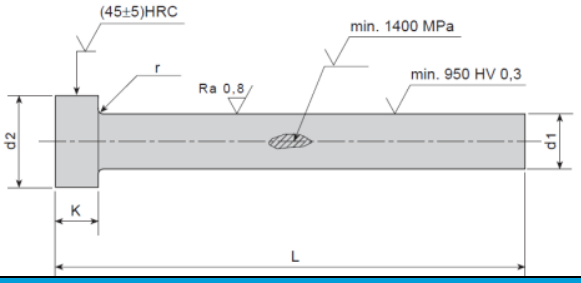
All dimensions shown in this catalogue are in mm, except when otherwise indicated.COMAT declines any responsibility for any printing mistakes contained in this catalog. Technical data may be subject to change without prior notice

Presenza informazioni tecniche /

Presence of technical information

A

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Nitrurati / *Nitrided*
DIN 1530—ISO 6751
Max temp : 500—550 °C

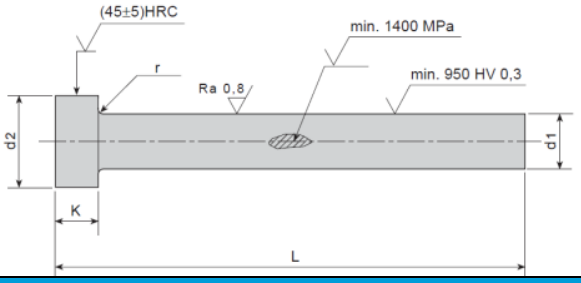


Esempio ordine / *order example*
A= d1 x L

Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0												r	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250			
A	1,5	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
A	1,6	●	●	●	●	●								0,2	1,5	3
A	2	●	●	●	●	●	●	●						0,2	2	4
A	2,2	●	●	●	●	●	●	●						0,2	2	4
A	2,5	●	●	●	●	●	●	●						0,3	2	5
A	2,7	●	●	●	●	●	●	●						0,3	2	5
A	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	6
A	3,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	6
A	3,5	●	●	●	●	●	●	●						0,3	3	7
A	3,7	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	7
A	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	8
A	4,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	8
A	4,5	●	●	●	●	●	●	●						0,3	3	8
A	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	10
A	5,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	10
A	5,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	10
A	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	12
A	6,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	12
A	6,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	12
A	7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	12
A	7,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	12
A	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14
A	8,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	14
A	8,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	14
A	9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	14
A	9,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	14
A	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	16
A	10,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	16
A	10,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	16
A	11	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	16
A	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	18
A	12,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,8	7	18
A	12,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,8	7	18
A	14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22
A	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22
A	18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,8	7	24
A	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	8	26
A	25			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	10	32
A	32			●	●	●	●	●	●	●	●	●		1	10	40

VX

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Nitrurati / *Nitrided*
Tipo / *Type FIAT*
Max temp : 500—550 °C



Esempio ordine / *order example*
VX= d1 x L

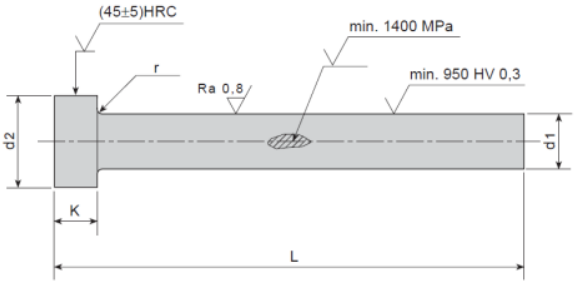
Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0											r	K +0 -0,05	Ød2 +0 -0,2
		100	125	150	160	200	250	300	315	350	400	500	630			
VX	3 (*)															
VX	3,1							●						0,3	3	6
VX	3,5	●				●				●				0,3	3	6
VX	4	●	●		●	●	●		●		●	●		0,3	4	8
VX	4,1							●						0,3	4	8
VX	4,5									●				0,3	4	8
VX	5	●	●		●	●	●		●		●	●		0,3	5	10
VX	5,1					●		●						0,3	5	10
VX	6 (*)															
VX	6,1										●	●		0,5	5	12
VX	6,5 (*)															
VX	7 (*)															
VX	7,1							●						0,5	5	12
VX	7,5 (*)															
VX	8	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	0,5	6,5	14
VX	8,1	●		●			●	●			●			0,5	6,5	14
VX	8,5					●		●				●		0,5	6,5	14
VX	9										●			0,5	6,5	15
VX	9,1			●				●		●	●			0,5	6,5	15
VX	9,5					●					●			0,5	6,5	15
VX	10	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	0,5	6,5	17
VX	10,1					●	●	●			●			0,5	6,5	17
VX	10,5	●				●								0,5	6,5	17
VX	11,1					●								0,5	6,5	18
VX	12	●						●		●	●			0,8	6,5	20
VX	12		●		●	●	●		●			●	●	0,8	7	20
VX	14 (*)															
VX	16	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	0,8	7	24
VX	18	●	●		●	●	●		●		●	●	●	0,8	7	26
VX	20	●	●		●	●	●		●		●	●	●	1	7	28

(*) Vedere lunghezza forma A tipo DIN

(*) See lenghts valid for type A

TA

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Nitrurati e ossidati neri / *Nitrided and black oxidated*
DIN 1530—ISO 6751
Max temp : 500—550 °C

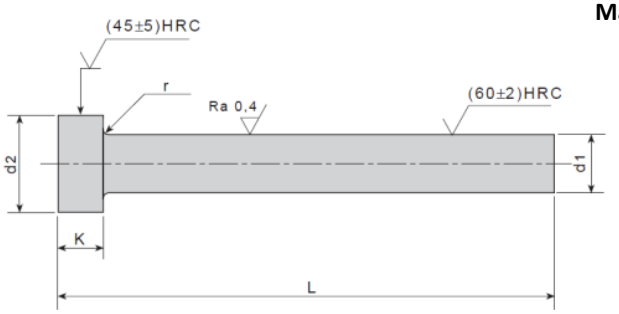


Esempio ordine / *order example*
TA= d1 x L

Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0											r	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000			
TA	1,5	●	●	●	●	●	●						0,2	1,5	3
TA	2	●	●	●	●	●	●	●					0,2	2	4
TA	2,2	●	●	●	●	●	●	●					0,2	2	4
TA	2,5	●	●	●	●	●	●						0,3	2	5
TA	2,7	●	●	●	●	●	●	●					0,3	2	5
TA	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	6
TA	3,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	6
TA	3,5	●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	7
TA	3,7	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	7
TA	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	8
TA	4,2	●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	8
TA	4,5	●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	8
TA	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	10
TA	5,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,3	3	10
TA	5,5	●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	10
TA	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12
TA	6,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	12
TA	6,5	●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	12
TA	7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12
TA	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14
TA	8,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14
TA	8,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	14
TA	9	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	14
TA	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	16
TA	10,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	16
TA	10,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	16
TA	11	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	16
TA	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	18
TA	12,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	0,8	7	18
TA	12,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,8	7	18
TA	14	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	0,8	7	22
TA	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22
TA	18			●	●	●	●	●	●	●		●	0,8	7	24
TA	20			●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	8	26
TA	25				●	●	●	●	●	●	●	●	1	10	32
TA	32				●	●	●	●	●	●	●	●	1	10	40

AH

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530—ISO 6751
Max temp : 250°C

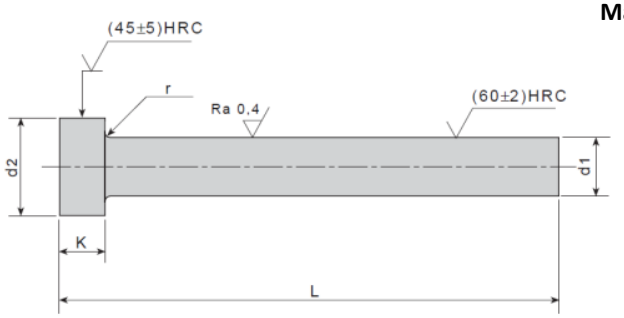


Esempio ordine / *order example*
AH= d1 x L

Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0														r	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2
		40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000			
AH	1	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,2	2,5
AH	1,1	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,2	2,5
AH	1,2	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,2	2,5
AH	1,3	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
AH	1,4	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
AH	1,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●						0,2	1,5	3
AH	1,6	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
AH	1,7	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
AH	1,8	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
AH	1,9	●	●	●	●	●	●	●	●							0,2	1,5	3
AH	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					0,2	2	4
AH	2,05					●		●								0,2	2	4
AH	2,1						●	●								0,2	2	4
AH	2,2				●	●	●	●	●	●						0,2	2	4
AH	2,25							●								0,2	2	4
AH	2,3							●								0,3	2	4
AH	2,4							●								0,3	2	5
AH	2,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					0,3	2	5
AH	2,6					●		●								0,3	2	5
AH	2,7				●	●	●	●	●	●	●					0,3	2	5
AH	2,8					●		●								0,3	2	5
AH	2,9					●		●								0,3	3	6
AH	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	6
AH	3,05					●		●								0,3	3	6
AH	3,1						●	●								0,3	3	6
AH	3,2				●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	6
AH	3,3					●		●								0,3	3	6
AH	3,4					●		●								0,3	3	6
AH	3,5				●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	7
AH	3,6					●		●								0,3	3	7
AH	3,7				●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	7
AH	3,8							●								0,3	3	7
AH	3,9					●		●								0,3	3	7

AH

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530—ISO 6751
Max temp : 250°C

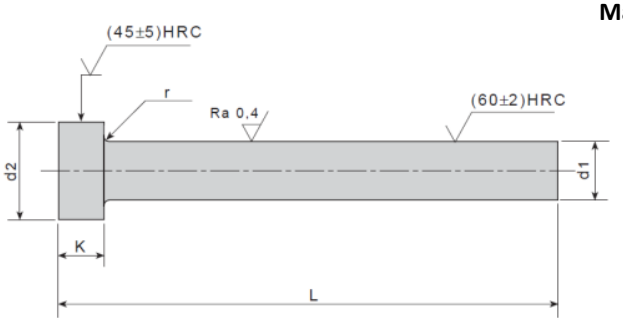


Esempio ordine / *order example*
AH= d1 x L

Cod/Ref	ød1 g6	L +2 -0													r	K +0 -0,05	ød2 +0 -0,2
		40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000			
AH	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	8
AH	4,05					●		●								0,3	3	8
AH	4,1					●	●	●	●	●						0,3	3	8
AH	4,2				●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	8
AH	4,3					●										0,3	3	8
AH	4,4					●		●								0,3	3	8
AH	4,5				●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	8
AH	4,6							●								0,3	3	8
AH	4,7				●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	8
AH	4,8					●		●								0,3	3	8
AH	4,9					●		●								0,3	3	8
AH	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	10
AH	5,05					●			●							0,3	3	10
AH	5,1					●		●	●							0,3	3	10
AH	5,2				●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	10
AH	5,3					●			●							0,3	3	10
AH	5,4					●			●							0,3	3	10
AH	5,5				●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	10
AH	5,6					●			●							0,3	3	10
AH	5,7					●			●							0,3	3	10
AH	5,8					●		●	●							0,3	3	10
AH	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	12
AH	6,05					●			●							0,5	5	12
AH	6,1					●		●	●							0,5	5	12
AH	6,2				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	12
AH	6,5				●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	12
AH	6,6					●			●							0,5	5	12
AH	6,7					●			●							0,5	5	12
AH	6,8					●			●							0,5	5	12
AH	6,9					●			●							0,5	5	12
AH	7				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	12
AH	7,2							●								0,5	5	12
AH	7,5				●	●	●	●	●		●					0,5	5	12

AH

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530—ISO 6751
Max temp : 250°C

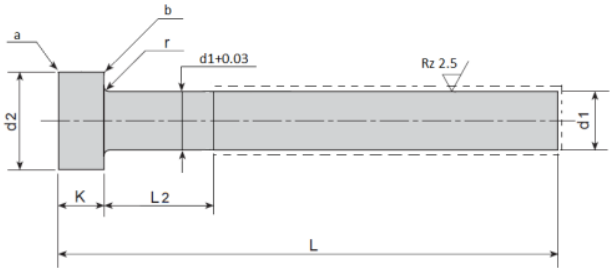


Esempio ordine / *order example*
AH= d1 x L

Cod/Ref	ød1 g6	L +2 -0													r	K 0 -0,05	ød2 0 -0,2
		40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000			
AH	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14
AH	8,05					●			●							0,5	5	14
AH	8,1							●	●							0,5	5	14
AH	8,2				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	14
AH	8,5				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	14
AH	9			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	14
AH	10	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	16
AH	10,1								●							0,5	5	16
AH	10,2			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	16
AH	10,5				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	16
AH	11				●	●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	16
AH	12			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	18
AH	12,1								●							0,8	7	18
AH	12,2			●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,8	7	18
AH	12,5				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,8	7	18
AH	13				●	●	●	●	●	●	●					0,8	7	20
AH	13,5				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,8	7	22
AH	14				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22
AH	14,5				●	●	●	●	●	●	●					0,8	7	22
AH	15								●							0,8	7	22
AH	16				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22
AH	18				●	●	●	●	●	●	●	●	●			0,8	7	24
AH	20				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	8	26
AH	25					●			●	●	●					1	10	32

AHDLC

Materiale / *Material* 1.3505
Temprato con rivestimento ca.2500 HV /
Coating *Hardness ca.2500 HV*
DIN 1530—ISO 6751



Esempio ordine / *order example*
AHDLC= d1 x L

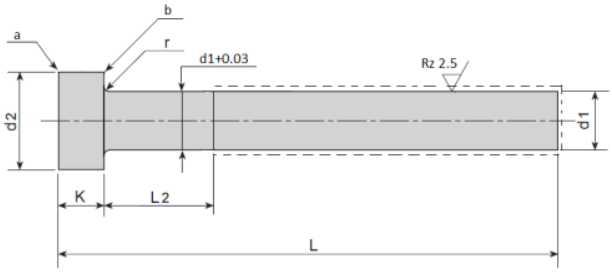
Cod./Ref	Ød1 g6	L_0^{+2} 80	100	125	160	200	250	315	400	500	r +0,2 -0	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2	L2
AHDLC	0,8	●	●	●	●						0,2	1,2	2,5	5
AHDLC	1	●	●	●	●	●					0,2	1,2	2,5	5
AHDLC	1,1	●	●	●	●	●					0,2	1,2	2,5	5
AHDLC	1,2	●	●	●	●	●					0,2	1,5	2,5	5
AHDLC	1,3	●	●	●	●	●					0,2	1,5	3	5
AHDLC	1,4	●	●	●	●	●					0,2	1,5	3	5
AHDLC	1,5	●	●	●	●	●	●				0,2	1,5	3	5
AHDLC	1,6	●	●	●	●	●	●				0,2	1,5	3	5
AHDLC	1,7	●	●	●	●	●					0,2	1,5	3	5
AHDLC	1,8	●	●	●	●	●					0,2	1,5	3	5
AHDLC	1,9	●	●	●	●	●					0,2	1,5	3	5
AHDLC	2	●	●	●	●	●	●	●			0,2	2	4	5
AHDLC	2,2		●	●	●	●	●	●			0,2	2	4	5
AHDLC	2,5	●	●	●	●	●	●	●	●		0,3	2	5	5
AHDLC	2,7					●					0,3	2	5	5
AHDLC	2,9		●								0,3	2	5	5
AHDLC	3	●	●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	6	5
AHDLC	3,2		●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	6	5
AHDLC	3,5		●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	7	5
AHDLC	3,7		●	●	●	●	●				0,3	3	7	5
AHDLC	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	8	5
AHDLC	4,2		●	●	●	●	●	●			0,3	3	8	5
AHDLC	4,5		●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	8	5
AHDLC	4,7		●		●		●				0,3	3	8	5

RIVESTIMENTO DLC
Spessore rivestimento : 2-3µ
Temperatura max : 180°c
a = spigoli privi di bave
b = spigoli arrotondati

DLC COATING
Coating tickness : 2-3µ
Max temperature : 180°c
a = edge free of burr
b = rounded edge

AHDLC

Materiale / *Material* 1.3505
Temprato con rivestimento ca.2500 HV /
Coating *Hardness ca.2500 HV*
DIN 1530—ISO 6751



Esempio ordine / *order example*
AHDLC= d1 x L

Cod/Ref	ød1 g6	L 0 +2									r +0,2 -0	K 0 -0,05	ød2 0 -0,2	L2
		80	100	125	160	200	250	315	400	500				
AHDLC	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	5
AHDLC	5,2		●	●	●	●	●	●			0,3	3	10	5
AHDLC	5,5		●	●	●	●	●				0,3	3	10	5
AHDLC	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	6
AHDLC	6,2		●	●	●	●	●	●			0,5	5	12	6
AHDLC	6,5		●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	12	6
AHDLC	7		●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	6
AHDLC	7,5		●	●	●	●	●				0,5	5	12	6
AHDLC	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14	8
AHDLC	8,2		●	●	●	●	●	●			0,5	5	14	8
AHDLC	8,5		●	●	●	●	●	●			0,5	5	14	8
AHDLC	9	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	14	8
AHDLC	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	16	10
AHDLC	10,2		●	●	●	●	●	●			0,5	5	16	10
AHDLC	10,5		●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	16	10
AHDLC	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	18	12
AHDLC	12,2				●	●		●			0,8	7	18	12
AHDLC	12,5				●	●	●	●			0,8	7	18	12
AHDLC	13		●	●	●	●	●	●	●		0,8	7	18	13
AHDLC	14		●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22	14
AHDLC	14,5		●	●	●	●	●	●			0,8	7	22	14
AHDLC	16		●	●	●	●	●	●	●	●	0,8	7	22	16
AHDLC	20		●	●	●	●	●	●	●	●	1,1	7	26	20

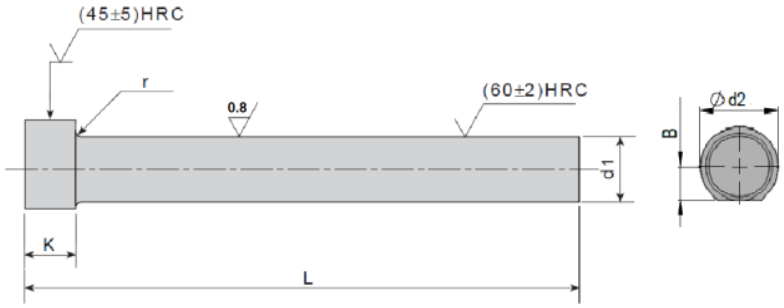
RIVESTIMENTO DLC
Spessore rivestimento : 2-3µ
Temperatura max : 180°c
a = spigoli privi di bave
B = spigoli arrotondati

DLC COATING
Coating tickness : 2-3µ
Max temperature : 180°c
a = edge free of burr
b = rounded edge

AHAR

Materiale / *Material* 1.2210
Temprati / *Hardened*
ISO 6751—DIN 1530A

NEWS NOVITA'

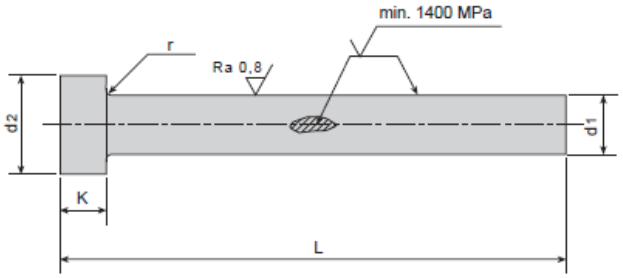


Esempio ordine / *order example*
AHAR= d1 x L

Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 0						r +0,2 -0	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2	B 0 -0,02
		100	125	160	200	250	400				
AHAR	2	●	●	●	●	●		0,2	2	4	1,5
AHAR	2,2	●		●		●		0,2	2	4	1,6
AHAR	2,5	●		●		●		0,3	2	5	1,75
AHAR	2,7	●		●		●		0,3	2	5	1,85
AHAR	3	●	●	●	●	●	●	0,3	3	6	2
AHAR	3,2	●		●		●		0,3	3	6	2,1
AHAR	3,5	●		●		●		0,3	3	7	2,25
AHAR	3,7	●		●		●		0,3	3	7	2,35
AHAR	4	●	●	●	●	●	●	0,3	3	8	2,5
AHAR	4,2	●		●		●		0,3	3	8	2,6
AHAR	4,5	●		●		●		0,3	3	8	2,75
AHAR	5	●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	3,5
AHAR	5,2	●		●		●		0,3	3	10	3,6
AHAR	5,5	●		●		●		0,3	3	10	3,75
AHAR	6	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	4
AHAR	6,2	●		●		●		0,5	5	12	4,1
AHAR	6,5	●		●		●		0,5	5	12	4,25
AHAR	7	●		●		●		0,5	5	12	4,5
AHAR	8	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14	5
AHAR	8,5		●			●		0,5	5	14	5,25
AHAR	9		●			●		0,5	5	14	5,5
AHAR	10	●	●	●	●	●	●	0,5	5	16	6
AHAR	12	●	●	●	●	●	●	0,8	7	18	7
AHAR	14	●		●		●	●	0,8	7	22	8,5
AHAR	16	●		●		●	●	0,8	7	22	9,5

AHX

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Bonificato / *Pre-hardened*
DIN 1530—ISO 6751
Max temp : 500—550°C

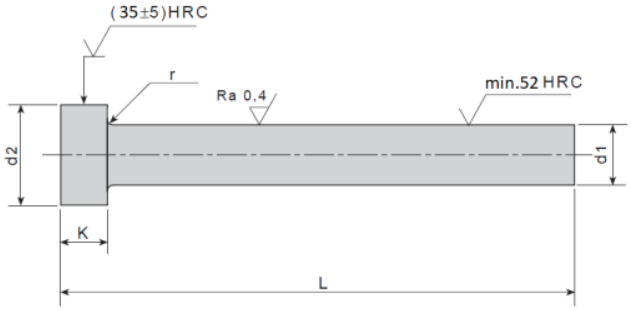


Esempio ordine / *order example*
AHX= d1 x L

Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0												r	K +0 -0,05	Ød2 +0 -0,2
		63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800			
AHX	1,5			●	●	●	●							0,2	1,5	3
AHX	2		●	●	●	●	●							0,2	2	4
AHX	2,2			●	●	●	●							0,2	2	4
AHX	2,5			●	●	●	●							0,3	2	5
AHX	2,7			●	●	●	●							0,3	2	5
AHX	3		●	●	●	●	●	●						0,3	3	6
AHX	3,2			●	●	●	●							0,3	3	6
AHX	3,5			●	●	●	●	●						0,3	3	7
AHX	3,7			●	●	●	●							0,3	3	7
AHX	4	●	●	●	●	●	●	●	●					0,3	3	8
AHX	4,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	8
AHX	4,5			●	●	●	●	●	●					0,3	3	8
AHX	5		●	●	●	●	●	●	●	●				0,3	3	10
AHX	5,2			●	●	●	●	●	●					0,3	3	10
AHX	5,5			●	●	●	●	●	●					0,3	3	10
AHX	6		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12
AHX	6,2			●	●	●	●	●	●	●	●			0,5	5	12
AHX	6,5			●	●	●	●	●	●					0,5	5	12
AHX	7			●	●	●	●	●	●					0,5	5	12
AHX	7,5			●	●	●	●	●	●					0,5	5	12
AHX	8			●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	14
AHX	8,2			●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	14
AHX	8,5			●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	14
AHX	9			●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	14
AHX	9,5			●	●	●	●	●	●					0,5	5	14
AHX	10			●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,5	5	16
AHX	10,2			●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	16
AHX	10,5			●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	16
AHX	11			●	●	●	●	●	●	●				0,5	5	16
AHX	12			●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,8	7	18
AHX	12,2			●	●	●	●	●	●	●				0,8	7	18
AHX	12,5			●	●	●	●	●	●	●				0,8	7	18
AHX	14			●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,8	7	22
AHX	16			●	●	●	●	●	●	●	●	●		0,8	7	22
AHX	18			●		●	●	●	●	●	●			0,8	7	24
AHX	20				●	●	●	●	●	●	●	●		1	8	26

ERF

Materiale / *Material* 1.4125
ISO 6751
Max temp : 250 °C



Esempio ordine / *order example*
ERF= d1 x L

Cod/Ref	ød1 g6	L +2 -0											r	K +0 -0,05	ød2 +0 -0,2
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000			
ERF	1	●	●	●	●	*	*	*	*	*	*	*	0,2	1,2	2.5
ERF	1,5	●	●	●	●	*	*	*	*	*	*	*	0,2	1,5	3
ERF	2	●	●	●	●	●	●	*	*	*	*	*	0,2	2	4
ERF	2,5	●	●	●	●	●	●	*	*	*	*	*	0,3	2	5
ERF	3	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,3	3	6
ERF	3,5	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,3	3	7
ERF	4	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,3	3	8
ERF	4,5	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,3	3	8
ERF	5	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,3	3	10
ERF	5,5	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,3	3	10
ERF	6	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,5	5	12
ERF	6,5	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,5	5	12
ERF	8	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,5	5	14
ERF	10	●	●	●	●	●	●	●	●	*	*	*	0,5	5	16

- **A stock / *Available form stock***
- * **Su richiesta / *Upon request***

Esempio ordine **ERF= d1 x L**

APPLICAZIONI

- Per processi di stampaggio con cariche abrasive o corrosive che formano gas acidi
- Additivi V0
- Per stampi settore medicale e alimentare
- Per stampi per materiale PVC

Order example : ***ERF= d1 x L***

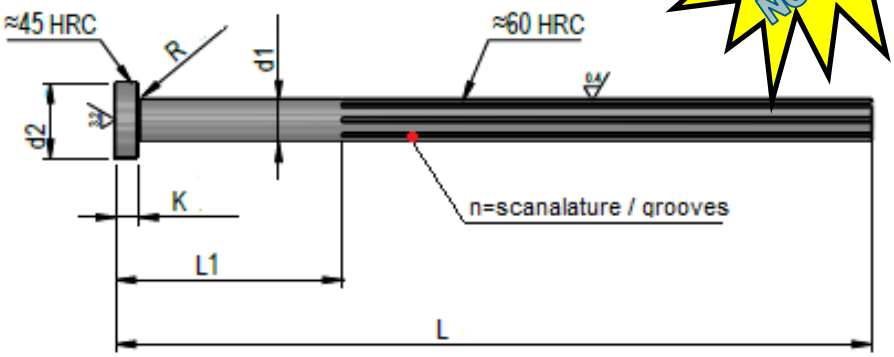
APPLICATIONS

- For processing plastics with abrasive and corrosive fillers that form acidic gasses
- Additives V0 (flame retardant)
- Tools for the medical and food industry
- For moulding of PVC material.

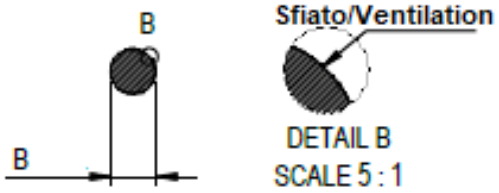
AHSF

NEWS NOVITA'

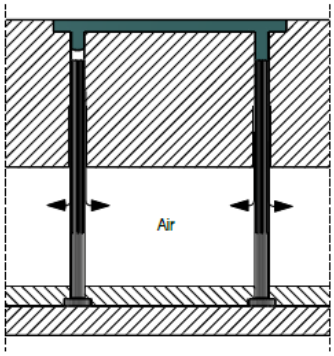
Materiale / *Material* 1.2210



Esempio ordine / *order example*
AHSF= d1 X L

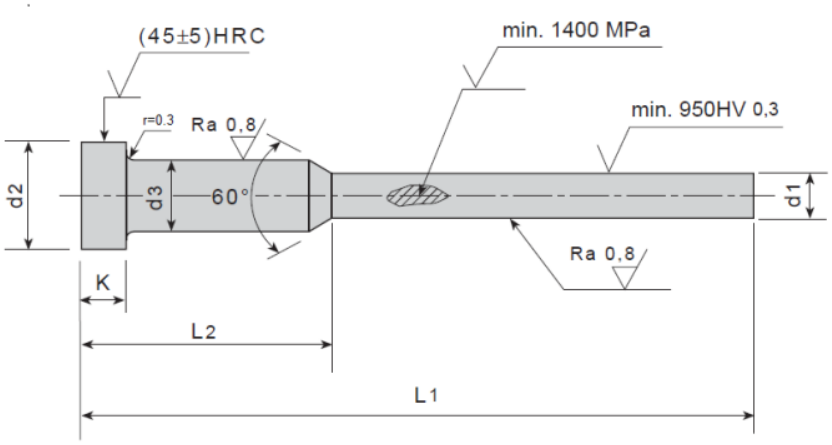


Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0						R +0,2 -0	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2	B +0 -0,015	n
		100	160	200	250	315	400					
		L1 -1 -2										
		30	60	75	75	80	150					
AHSF	1	●		●				0,2	1,2	2,5	0,97	4
AHSF	1,5	●		●				0,2	1,5	3	1,47	4
AHSF	2	●	●	●	●			0,2	2	4	1,96	4
AHSF	2,5	●		●				0,3	2	5	2,46	4
AHSF	3	●	●	●	●	●		0,3	3	6	2,96	6
AHSF	3,5	●		●				0,3	3	7	3,46	6
AHSF	4	●	●	●	●	●		0,3	3	8	3,96	6
AHSF	4,5	●		●				0,3	3	8	4,46	6
AHSF	5	●	●	●	●	●		0,3	3	10	4,96	8
AHSF	5,5	●		●				0,3	3	10	5,46	8
AHSF	6	●	●	●	●	●		0,5	5	12	5,96	8
AHSF	6,5	●		●				0,5	5	12	6,46	8
AHSF	7	●		●				0,5	5	12	6,96	8
AHSF	8	●	●	●	●	●	●	0,5	5	14	7,96	8
AHSF	10	●	●	●	●	●	●	0,5	5	16	9,96	8
AHSF	12	●	●	●	●	●	●	0,8	7	18	11,96	8



C

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Nitrurati / *Nitrided*
DIN 1530—ISO 8694
Max temp : 500—550°C

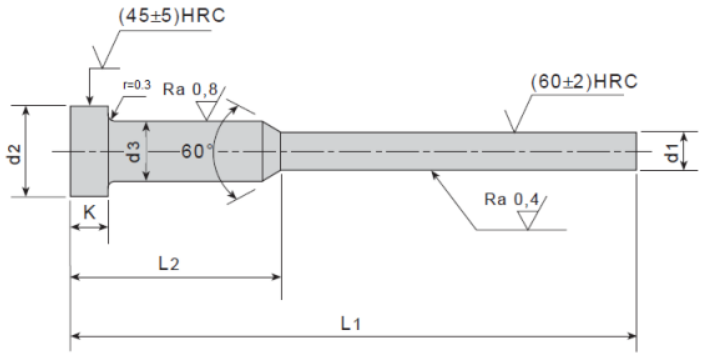


		L1 $^{+2}_{-0}$								
		80	100	125	150	160	200			
		L2 $^{-1}_{-2}$						K	ød3	ød2
Cod/Ref	ød1^{g6}	35	50	50	50	75	75	0 -0,05	0 -0,1	0 -0,2
C	0,8	●	●	●	●	●		2	2	4
C	0,9	●	●	●	●	●		2	2	4
C	1	●	●	●	●	●	●	2	2	4
C	1,1	●	●	●	●	●		2	2	4
C	1,2	●	●	●	●	●		2	2	4
C	1,3	●	●	●	●	●	●	2	2	4
C	1,4	●	●	●	●	●		2	2	4
C	1,5	●	●	●	●	●	●	3	3	6
C	1,6	●	●	●		●	●	3	3	6
C	1,7	●	●	●		●	●	3	3	6
C	1,8	●	●	●		●	●	3	3	6
C	1,9	●	●	●		●	●	3	3	6
C	2	●	●	●	●	●	●	3	3	6
C	2,2	●	●	●		●	●	3	3	6
C	2,5		●	●	●	●	●	3	3	6

Esempio ordine / *order example* **C= d1 x L1 x L2**

CH

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530—ISO 8694
Max temp : 250°C

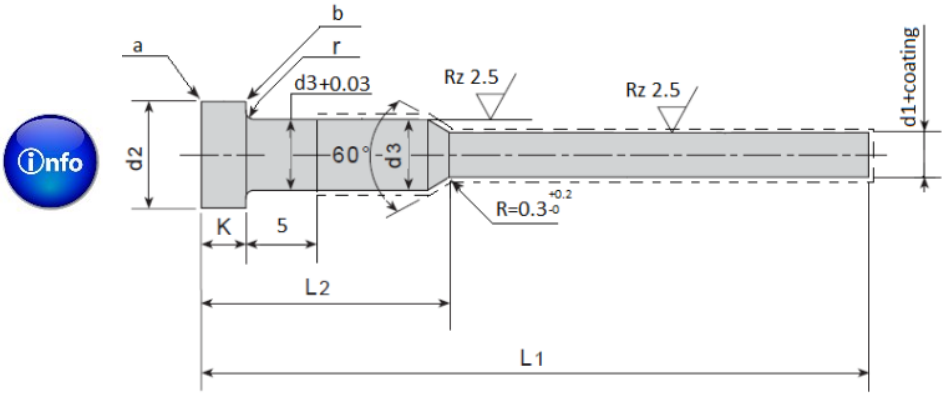


		L1+0,2/-0																		
Cod/Ref	$d1^{g6}$	63	80	100	100	125	150	160	160	200	200	250	250	275	315	400				
		L2-1/-2															K	Ød3	Ød2	r
		25	35	35	50	50	50	62	75	75	90	100	112	125	160	200	0 -0,05	0 -0,1	0 -0,2	
CH	0,6	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●			2	2	4	0,2
CH	0,7	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●			2	2	4	0,2
CH	0,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	2	4	0,2
CH	0.9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					2	2	4	0,2
CH	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	2	4	0,2
CH	1.1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		2	2	4	0,2
CH	1.2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		2	2	4	0,2
CH	1.3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			2	2	4	0,2
CH	1.4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			2	2	4	0,2
CH	1.5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	3	6	0,3
CH	1.6		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●			3	3	6	0,3
CH	1.7		●		●	●	●		●	●		●		●			3	3	6	0,3
CH	1.8		●		●	●	●	●	●	●	●	●		●			3	3	6	0,3
CH	1.9		●		●	●	●		●	●		●					3	3	6	0,3
CH	2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	3	6	0,3
CH	2.1				●	●	●		●	●		●					3	3	6	0,3
CH	2.2		●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	3	3	6	0,3
CH	2.3				●	●	●		●	●							3	3	6	0,3
CH	2.4				●	●	●		●	●		●					3	3	6	0,3
CH	2.5			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	3	6	0,3
CH	3															●	3	4	8	0,3
CH	3															●	3	5	10	0,3
CH	3,2															●	3	5	10	0,3
CH	3,5															●	3	5	10	0,3
CH	4															●	3	6	12	0,5

Esempio ordine / *order example* **CH= d1 x L1**

CHDLC

Materiale / *Material* 1.3505
Temprato con rivestimento ca.2500 HV /
Coating *Hardness ca.2500 HV*
DIN 1530—ISO 6751



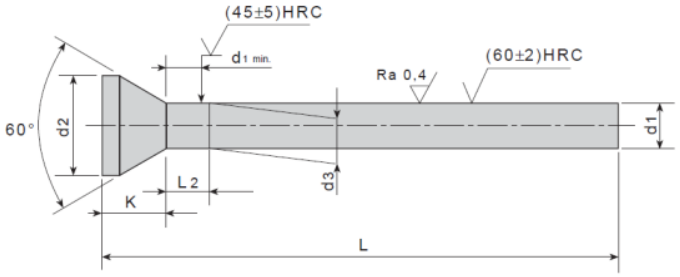
		L1 +2 -0											
		63	80	100	125	160	200	250	315				
		L2 -1 -2								r	K	ød3	ød2
Cod/Ref	ød1 g6	25	35	50	50	75	75	100	160	+0,2 -0	+0 -0,05	+0 -0,1	+0 - 0,2
CHDLC	0,5		●	●	●	●				0,2	2	2	4
CHDLC	0,6		●	●	●	●	●			0,2	2	2	4
CHDLC	0,7		●	●	●	●	●			0,2	2	2	4
CHDLC	0,8	●	●	●	●	●	●	●		0,2	2	2	4
CHDLC	0,9	●	●	●	●	●	●			0,2	2	2	4
CHDLC	1	●	●	●	●	●	●	●		0,2	2	2	4
CHDLC	1,1	●	●	●	●	●	●	●		0,2	2	2	4
CHDLC	1,2	●	●	●	●	●	●	●		0,2	2	2	4
CHDLC	1,3	●	●	●	●	●	●	●		0,2	2	2	4
CHDLC	1,4	●	●	●	●	●	●	●		0,2	2	2	4
CHDLC	1,5	●	●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	3	6
CHDLC	1,6		●	●	●	●	●	●		0,3	3	3	6
CHDLC	1,7		●	●	●	●	●			0,3	3	3	6
CHDLC	1,8		●	●	●	●	●			0,3	3	3	6
CHDLC	1,9		●	●	●	●	●			0,3	3	3	6
CHDLC	2		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	3	6
CHDLC	2,2			●	●	●	●			0,3	3	3	6
CHDLC	2,5			●	●	●	●	●	●	0,3	3	3	6

Esempio ordine **CHDLC= d1 x L1**
RIVESTIMENTO DLC
Spessore rivestimento : 1.5µ
Temperatura max : 180°c
a = spigoli privi di bave
b = spigoli arrotondati

Order example : ***CHDLC= d1 x L1***
DLC COATING
Coating tickness : 1.5µ
Max temperature : 180°c
a = edge free of burr
b = rounded edge

D

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530
Max temp : 250°C

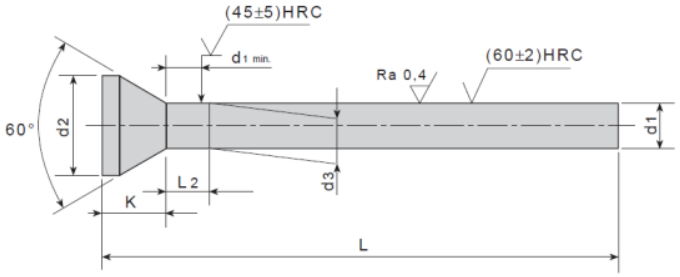


Esempio ordine / *order example*
D= d1 x L

Cod/Ref	Ød1 g6	L +2 -0										L2 max	K +0,2 +0	Ød3 max	Ød2 +0 -0,2
		40	63	71	80	100	125	160	200	250	315				
D	1	●	●	●	●	●	●	●	●			5	1,19	1,03	1,8
D	1,1			●		●	●	●	●			5	1,11	1,13	1,8
D	1,2			●		●	●	●	●			5	1,19	1,23	2
D	1,25					●	●	●	●			5	1,15	1,28	2
D	1,3			●		●	●	●	●			5	1,11	1,33	2
D	1,4			●		●	●	●	●			5	1,19	1,43	2,2
D	1,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●		5	1,11	1,53	2,2
D	1,6			●		●	●	●	●			5	1,28	1,63	2,5
D	1,7			●		●	●	●	●			5	1,19	1,73	2,5
D	1,75					●	●	●	●			5	1,41	1,78	2,8
D	1,8			●		●	●	●	●			5	1,37	1,83	2,8
D	1,9			●		●	●	●	●			5	1,28	1,93	2,8
D	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●		5	1,37	2,03	3
D	2,1					●	●	●	●			5	1,45	2,13	3,2
D	2,2					●	●	●	●			5	1,37	2,23	3,2
D	2,25					●	●	●	●			5	1,59	2,28	3,5
D	2,3					●	●	●	●			5	1,54	2,33	3,5
D	2,4					●	●	●	●			5	1,45	2,43	3,5
D	2,5	●	●		●	●	●	●	●	●		5	1,37	2,53	3,5
D	2,6					●	●	●	●			5	1,71	2,63	4
D	2,7					●	●	●	●	●		5	1,63	2,73	4
D	2,75					●	●	●	●			5	1,59	2,78	4
D	2,8					●	●	●	●			5	1,54	2,83	4
D	2,9					●	●	●	●			5	1,45	2,93	4
D	3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	1,80	3,03	4,5
D	3,1					●	●	●	●			5	1,71	3,13	4,5
D	3,2					●	●	●	●			5	1,63	3,23	4,5
D	3,25					●	●	●	●			5	1,59	3,28	4,5
D	3,5			●	●	●	●	●	●	●	●	5	1,80	3,53	5
D	3,6					●	●	●	●			5	1,71	3,63	5
D	3,75					●	●	●	●			5	1,59	3,78	5

D

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530
Max temp : 250°C

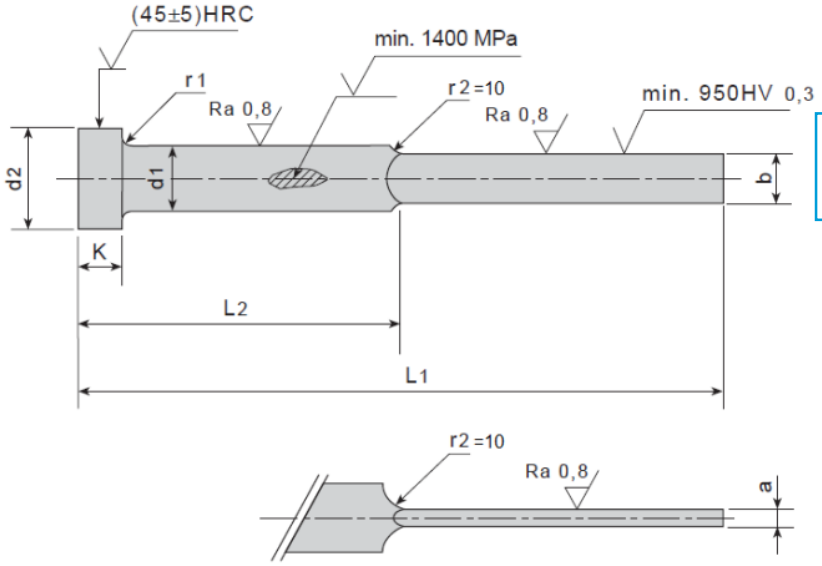


Esempio ordine / *order example*
D= d1 x L

Cod/Ref	ød1 g6	L +2 -0										L2 max	K +0,2 +0	ød3 max	ød2 +0 -0,2
		40	63	71	80	100	125	160	200	250	315				
D	4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	1,80	4,03	5,5
D	4,1					●	●	●	●			5	1,71	4,13	5,5
D	4,2					●	●	●	●			5	1,63	4,23	5,5
D	4,25					●	●	●	●			5	1,59	4,28	5,5
D	4,5					●	●	●	●			5	1,80	4,53	6
D	4,6					●	●	●	●			5	1,71	4,63	6
D	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	1,80	5,03	6,5
D	5,1					●	●	●	●			6	1,71	5,13	6,5
D	5,2					●	●	●	●			6	1,63	5,23	6,5
D	5,25					●	●	●	●			6	1,59	5,28	6,5
D	5,5		●		●	●	●	●	●	●	●	6	1,80	5,53	7
D	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	2,23	6,04	8
D	6,2					●	●	●	●	●	●	8	2,56	6,24	8
D	6,5					●	●	●	●	●		8	3,17	6,54	9
D	7			●	●	●	●	●	●	●	●	8	2,73	7,04	9
D	7,5					●	●	●	●	●	●	8	3,17	7,54	10
D	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	2,73	8,04	10
D	8,2					●	●	●	●	●	●	8	2,56	8,24	10
D	8,5					●	●	●	●	●	●	8	3,17	8,54	11
D	9					●	●	●	●	●	●	8	2,73	9,04	11
D	10		●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	2,73	10,04	12
D	12				●	●	●	●	●	●	●	10	2,73	12,04	14
D	14					●	●	●	●	●	●	10	3,23	14,04	16
D	16					●	●	●	●	●	●	10	3,23	16,04	18

FW

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Nitrurati / *Nitrided*
DIN 1530—ISO 8693
Max temp : 500—550°C

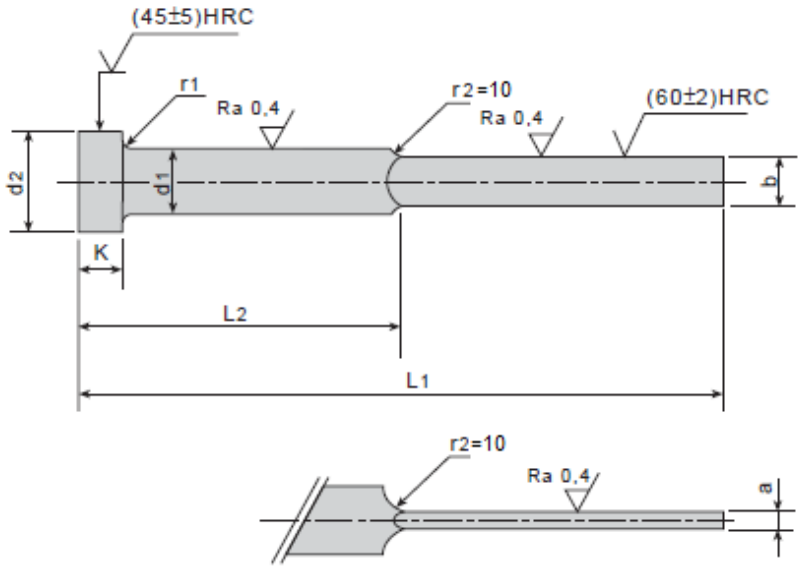


Esempio ordine / *order example*
FW= d1 x L1 X a

Cod/Ref	ød1 +0 -0,1	a +0 -0,015	L1 +2 -0									r1	K +0 -0,05	ød2 +0 -0,2	b +0 -0,015
			63	80	100	125	160	200	250	315	400				
			L2 -1 -2												
			30	40	50	60	80	100	125	160	200				
FW	4	1	●	●	●							0,3	3	8	3,5
FW	4,2	0,8	●	●	●	●						0,3	3	8	3,8
FW	4,2	1	●	●	●	●	●					0,3	3	8	3,8
FW	4,2	1,2		●	●	●	●					0,3	3	8	3,8
FW	5	1		●	●	●	●					0,3	3	10	4,5
FW	5	1,2		●	●	●	●					0,3	3	10	4,5
FW	5	1,5			●	●	●	●				0,3	3	10	4,5
FW	6	1		●	●	●	●					0,5	5	12	5,5
FW	6	1,2		●	●	●	●					0,5	5	12	5,5
FW	6	1,5			●	●	●	●				0,5	5	12	5,5
FW	6	2				●	●	●				0,5	5	12	5,5
FW	8	1,2			●	●	●	●				0,5	5	14	7,5
FW	8	1,5				●	●	●	●			0,5	5	14	7,5
FW	8	2					●	●	●	●		0,5	5	14	7,5
FW	10	1,5					●	●	●	●		0,5	5	16	9,5
FW	10	2						●	●	●	●	0,5	5	16	9,5
FW	12	2						●	●	●	●	0,8	7	18	11,5
FW	12	2,5						●	●	●	●	0,8	7	18	11,5
FW	16	2						●	●	●	●	0,8	7	22	15,5
FW	16	2,5						●	●	●	●	0,8	7	22	15,5

FK

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 1530—ISO 8693
Max temp : 250°C

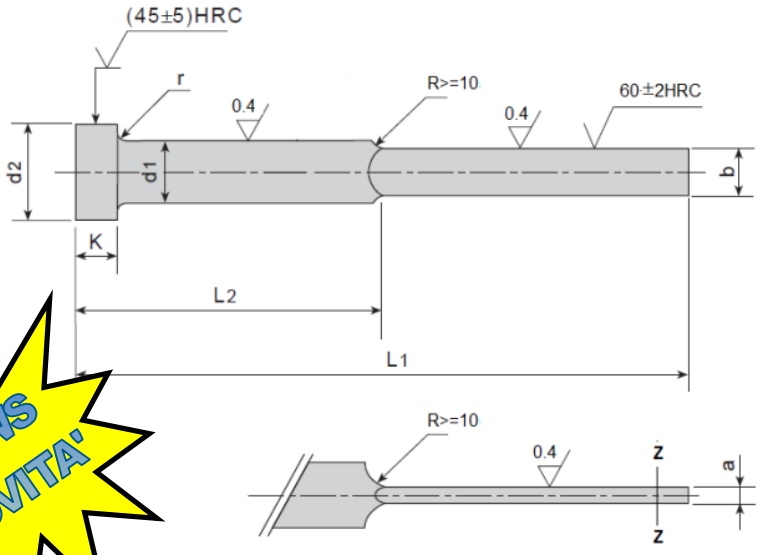


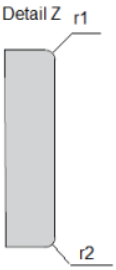
Esempio ordine / *order example*
FK= d1 x L1 X a

Cod/Ref	ød1 +0 -0,1	a +0 -0,015	L1 +2 -0								r1	K +0 -0,05	ød2 +0 -0,2	b +0 -0,015
			63	80	100	125	160	200	250	315				
			L2 -1 -2											
			30	40	50	60	80	100	125	160				
FK	4	1	●	●	●	●					0,3	3	8	3,5
FK	4,2	0,8	●	●	●	●	●	●			0,3	3	8	3,8
FK	4,2	1	●	●	●	●	●	●			0,3	3	8	3,8
FK	4,2	1,2		●	●	●	●	●			0,3	3	8	3,8
FK	5	1		●	●	●	●	●			0,3	3	10	4,5
FK	5	1,2		●	●	●	●	●			0,3	3	10	4,5
FK	5	1,5			●	●	●	●	●		0,3	3	10	4,5
FK	6	1		●	●	●	●	●			0,5	5	12	5,5
FK	6	1,2		●	●	●	●	●			0,5	5	12	5,5
FK	6	1,5			●	●	●	●			0,5	5	12	5,5
FK	6	2			●	●	●	●			0,5	5	12	5,5
FK	8	1,2			●	●	●	●			0,5	5	14	7,5
FK	8	1,5				●	●	●	●		0,5	5	14	7,5
FK	8	2					●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK	10	1,5					●	●	●	●	0,5	5	16	9,5
FK	10	2						●	●	●	0,5	5	16	9,5
FK	12	2						●	●	●	0,8	7	18	11,5
FK	12	2,5						●	●	●	0,8	7	18	11,5

FK2R

Materiale / *Material* 1.2210
Temprato / *Hardened*
DIN 1530A—ISO 8693





Esempio ordine / *order example*
F2R= d1 x L1 X a

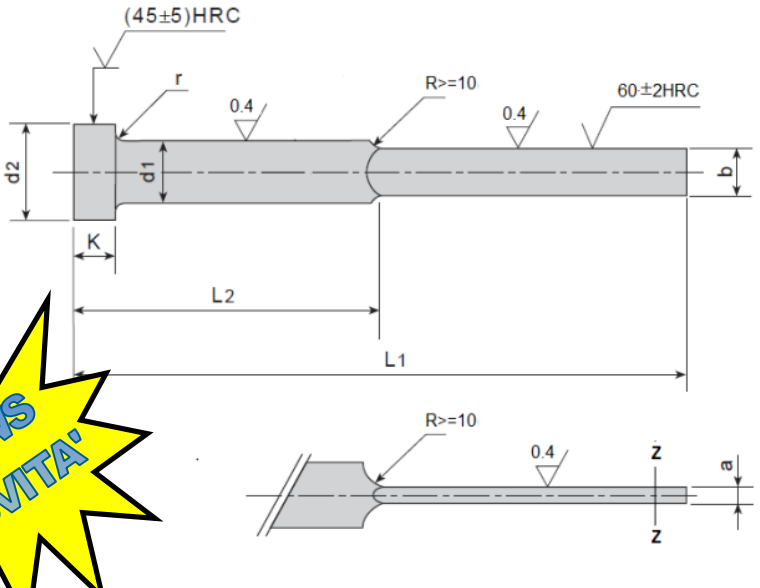
r1=r2=0,2mm

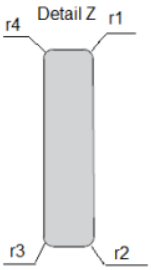
NEWS NOVITA'

Cod/Ref	Ød1 0 -0,1	a -0,01 -0,02	L1 +2 -0 / L2 -1 -2								r +0,2 -0	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2	b
			63 / 30	80 / 40	100 / 50	125 / 60	160 / 80	200 / 100	250 / 125	315 / 160				
FK2R	3	0,5		●	●	●	●				0,3	3	6	2,8
FK2R	3	0,6		●	●	●	●				0,3	3	6	2,8
FK2R	3	0,8		●	●	●	●	●			0,3	3	6	2,8
FK2R	3	1			●	●	●	●			0,3	3	6	2,8
FK2R	4,2	0,5		●	●	●	●				0,3	3	8	3,8
FK2R	4,2	0,6		●	●	●	●	●			0,3	3	8	3,8
FK2R	4,2	0,8	●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	8	3,8
FK2R	4,2	1	●	●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	8	3,8
FK2R	4,2	1,2		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	8	3,8
FK2R	5	1		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	4,5
FK2R	5	1,2		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	4,5
FK2R	5	1,5			●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	4,5
FK2R	6	1		●	●	●	●	●	●		0,5	5	12	5,5
FK2R	6	1,2		●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	5,5
FK2R	6	1,5			●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	5,5
FK2R	6	2			●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	5,5
FK2R	8	1,2			●	●	●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK2R	8	1,5				●	●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK2R	8	2					●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK2R	10	1,5					●	●	●	●	0,5	5	16	9,5
FK2R	10	2						●	●	●	0,5	5	16	9,5
FK2R	12	2						●	●	●	0,8	7	18	11,5
FK2R	12	2,5						●	●	●	0,8	7	18	11,5

FK4R

Materiale / *Material* 1.2210
Temprato / *Hardened*
DIN 1530A—ISO 8693





Esempio ordine / *order example*
F4R= d1 x L1 X a

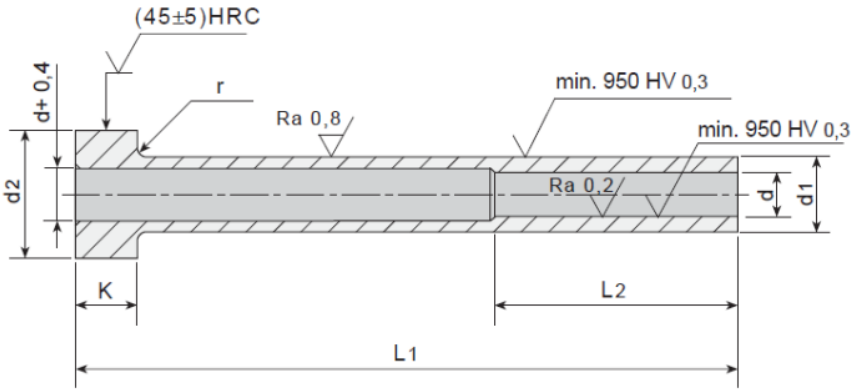
r1=r2=r3=r4=0,2mm

NEWS NOVITA'

Cod/Ref	Ød1 0 -0,1	a -0,01 -0,02	L1 +2 -0 / L2 -1 -2								r +0,2 -0	K 0 -0,05	Ød2 0 -0,2	b
			63 / 30	80 / 40	100 / 50	125 / 60	160 / 80	200 / 100	250 / 125	315 / 160				
FK4R	3	0,5		●	●	●	●				0,3	3	6	2,8
FK4R	3	0,6		●	●	●	●				0,3	3	6	2,8
FK4R	3	0,8		●	●	●	●	●			0,3	3	6	2,8
FK4R	3	1			●	●	●	●			0,3	3	6	2,8
FK4R	4,2	0,5		●	●	●	●				0,3	3	8	3,8
FK4R	4,2	0,6		●	●	●	●	●			0,3	3	8	3,8
FK4R	4,2	0,8	●	●	●	●	●	●	●		0,3	3	8	3,8
FK4R	4,2	1	●	●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	8	3,8
FK4R	4,2	1,2		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	8	3,8
FK4R	5	1		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	4,5
FK4R	5	1,2		●	●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	4,5
FK4R	5	1,5			●	●	●	●	●	●	0,3	3	10	4,5
FK4R	6	1		●	●	●	●	●	●		0,5	5	12	5,5
FK4R	6	1,2		●	●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	5,5
FK4R	6	1,5			●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	5,5
FK4R	6	2			●	●	●	●	●	●	0,5	5	12	5,5
FK4R	8	1,2			●	●	●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK4R	8	1,5				●	●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK4R	8	2					●	●	●	●	0,5	5	14	7,5
FK4R	10	1,5					●	●	●	●	0,5	5	16	9,5
FK4R	10	2						●	●	●	0,5	5	16	9,5
FK4R	12	2						●	●	●	0,8	7	18	11,5
FK4R	12	2,5						●	●	●	0,8	7	18	11,5

S

Materiale / *Material* WAS ~1.2344
Nitrurati / *Nitrided*
DIN 16756—ISO 8405
Max temp : 500—550°C

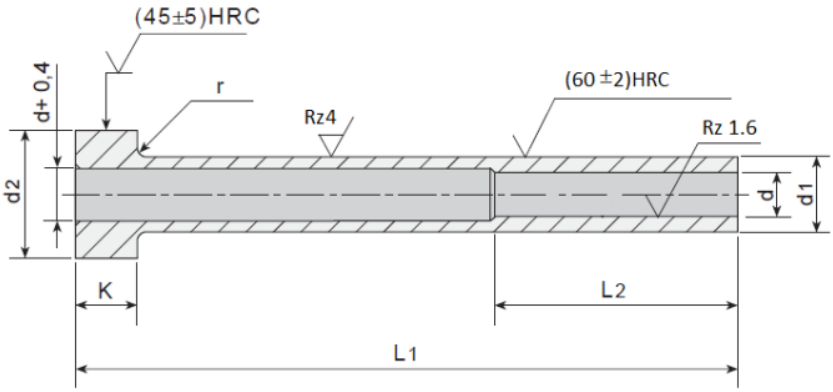


Esempio ordine / *order example*
S= d x d1 x L1

			L1 $^{+2}_{-0}$													L2	r	K	Ød2
Cod/Ref	Ød^{H5}	Ød1^{g6}	60	75	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350			0 -0,05	0 -0,2
S	1,5	3	●	●	●	●	●	●									35	0,3	3	6
S	1,6	3		●		●	●	●									35	0,3	3	6
S	1,7	3		●		●	●	●									35	0,3	3	6
S	1,8	3		●		●	●	●									35	0,3	3	6
S	2	4		●		●	●	●	●	●	●	●	●				30	0,3	3	8
S	2,2	4		●		●	●	●	●	●	●	●	●				30	0,3	3	8
S	2,5	5		●		●	●	●	●	●	●	●	●				30	0,3	3	10
S	2,7	5		●		●	●	●	●	●	●	●	●				35	0,3	3	10
S	3	5		●		●	●	●	●	●	●	●	●				35	0,3	3	10
S	3,2	5		●		●	●	●	●	●	●	●	●				40	0,3	3	10
S	3,5	6		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,5	5	12
S	3,7	6		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,5	5	12
S	4	6		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	12
S	4,2	8		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,5	5	14
S	5	8		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	14
S	5,2	8		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,5	5	14
S	6	10		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,5	5	16
S	6,2	10		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,5	5	16
S	8	12		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,8	7	20
S	8,2	12		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,8	7	20
S	10	14		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,8	7	22
S	10,5	14		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,8	7	22
S	12	16		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,8	7	22
S	12,5	16		●		●	●	●	●	●	●	●	●				45	0,8	7	22
S	14	18				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45	0,8	9	24
S	16	20				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50	0,8	9	26
S	18	22				●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	50	0,8	9	28

KS

Materiale / *Material* WS ~1.2067
Temprati / *Hardened*
DIN 16756—ISO 8405
Max temp : 250°C



Esempio ordine / *order example*
KS= d x d1 x L1

			L1 $^{+2}_{-0}$												L2	r	K $^{+0}_{-0,05}$	ød2 $^{+0}_{-0,2}$
Cod/Ref	ød^{H5}	ød1^{g5}	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350				
KS	2	4	●	●	●	●	●	●	●	●					35	0,3	3	8
KS	2,2	4	●	●	●	●	●	●	●	●					35	0,3	3	8
KS	2,5	5	●	●	●	●	●	●	●	●					35	0,3	3	10
KS	2,7	5	●	●	●	●	●	●	●	●					45	0,3	3	10
KS	3	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,3	3	10
KS	3,2	5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,3	3	10
KS	3,5	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	12
KS	3,7	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	12
KS	4	6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	12
KS	4,2	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	14
KS	5	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	14
KS	5,2	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	14
KS	5,5	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			45	0,5	5	14
KS	6	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,5	5	16
KS	6,2	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,5	5	16
KS	6,5	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,5	5	16
KS	8	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,8	7	20
KS	8,2	12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		45	0,8	7	20
KS	10	14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45	0,8	7	22
KS	10,5	14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45	0,8	7	22
KS	12	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45	0,8	7	22
KS	12,5	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45	0,8	7	22

INFORMAZIONI TECNICHE / *TECHNICAL INFORMATION*

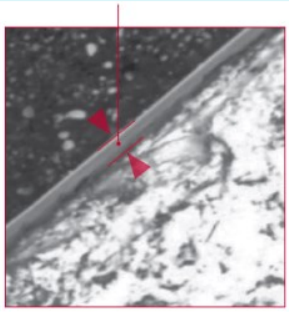
INCREMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ GRAZIE AD UN PRODOTTO VALIDO E DI ALTA QUALITA'

Problemi di corrosione? Compaiono macchie di ruggine o segni di usura appaiono sull'espulsore? Questa è la soluzione!

Con un rivestimento DLC (Diamond-like-carbon) sugli estrattori sarà possibile ottenere un aumento della produttività. Questo strato a base di carbonio amorfo ha una durezza molto elevata e un coefficiente di attrito estremamente basso. Grazie alla capacità di lavorare a secco, nessuna lubrificazione è più necessaria. Il risultato è un prodotto che mantiene le sue caratteristiche nel tempo aumentandone la durata.

Rivestimento	Coeff.frizione
TiN	0.4
CrN	0.25
DLC	0.1—0.15

Rivestimento DLC da 1.5 a 3µm con durezza di 2500 HV



Caratteristiche e vantaggi

- Eccellenti proprietà tribologiche
- Estrema resistenza all'usura dovuta a grippaggio o causata dall'abrasione
- Ottima resistenza alla corrosione
- Ideale per lavorare a secco , per esempio in camera bianca
- Vita prolungata del prodotto

Informazioni tecniche

Materiale:	Acciaio per utensili temprato HSS
Durezza strato :	2500HV
Spessore strato:	da1.5 a 3µm
Temperatura massima:	approx 180°c

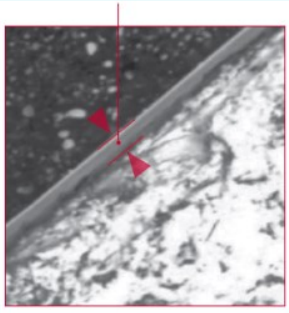
PRODUCTIVITY INCREASE THROUGH SOLID,HIGH-PRECISION PRODUCT

Do you have problem with corrosion?Do rust marks appear or sign of wear appears on the ejector? This is the solution!

With a DLC coating (Diamond-like-carbon)of our ejector pins you will obtain a clear increase in productivity.This amorphous carbon layer has a very high inherenthardness and an extremely low friction coefficient.Thanks to the oprtimal dry-running properties, greasing the ejector pins becomes unnecessary.The result is a product that maintains its characteristics over time, increasing its durability.

Coating	Friction coeff.
TiN	0.4
CrN	0.25
DLC	0.1—0.15

DLC coating from 1.5 to 3µm with a hardeness of 2500 HV



Characteristics and advantages

- Excellent tribological proprieties
- Extreme resistance against wear caused by seizure or caused by abrasion
- Superb corrosion resistance
- Optimal dry-running proprieties ,for example use in a clean room
- Maximum increase of the product life

Techncal information

Base material:	Hardened tool steel HSS
Layer hardeness:	2500HV
Layer strenght:	from 1.5 to 3µm
Coating temp:	approx 180°c

COMAT srl

via Primo Maggio 89 20863 Concorezzo (MB)

Tel.:+39-039-6042877 email: commerciale@comat.it

www.comat.it