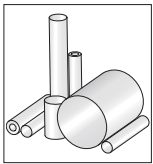
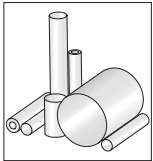


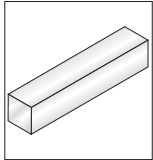
SEZIONE D ACCESSORI



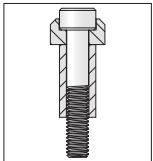
- 1 Molle in elastomero
- 2 Molle in elastomero



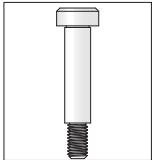
- 3 Adiprene - molle



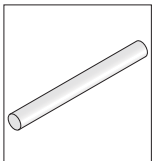
- 4 Formati di produzione standard per molle in adiprene



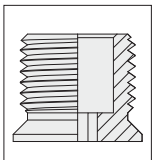
- 5 N 600 - N 601 Viti TCCE - TSCE con distanziale



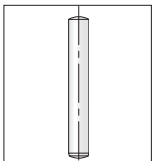
- 6 N 602 - N 603 Viti a colletto con gambo rettificato



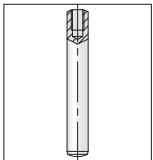
- 7 N 604 - N 605 Barrette tonde in metallo duro
- N 606 Barrette quadre in metallo duro



- 8 Tappo a vite con battuta per il montaggio di molle



- 9 N 286 Spine cilindriche DIN 6325



- 10 N 287 Spine cilindriche con filetto DIN 7979

- 11 Descrizioni chimica

- 12 Descrizioni chimica



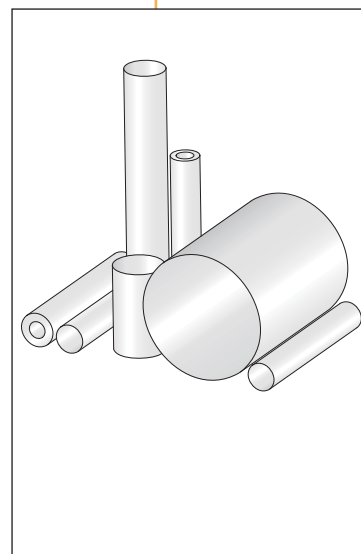
ADIPRENE = gomma uretanica

É un prodotto che offre alcune eccezionali qualità e quindi permette una gran varietà di applicazioni:

- ottima combinazione di durezza e resilienza
- le mescole standard di Adiprene conservano la loro resilienza anche con sbalzi di temperatura da 10°C a 107°C
- elevata capacità di carico - ottima resistenza all'abrasione
- autoestinguente - eccellente resistenza a olii e solventi
- buona resistenza alla deformazione
- resistenza all'ossigeno ed all'ozono
- resistenza all'invecchiamento
- ottime prestazioni a caldo e freddo:
caldo: 93° con punte 121°C - freddo: -62°
(la rigidità aumenta da -18°C)

Resistenza dell'adiprene ad oli, a prodotti chimici ed a solventi

Agente chimico	Valutazione	Agente chimico	Valutazione
Acetato di etile	A	Ipoclorito di sodio 20%	X
Acetone		Isotano (70°C)	B
Acido acetico 20%	B	Isopril etere	
Acido cloridrico 20%		JP-4	
Acido cloridrico 37%	X	JP-5	X
Acido cromico 10-50%		JP-6	
Acido formico	T	Mercurio	A
Acido fosforico 20%		Metil etil chetone	C
Acido nitrico 10%	C	Nafta	B
Acido oleico		Naftalina	
Acido palmitico	A	n-esano (50°C)	B
Acido solforico fino al 50%	T	Olii idraulici	
Acido solforico dal 50 all'80%	C	Olii lubrificanti	A
Acido solforoso		Olio ASTM= 1 (70°C)	
Acido stearico	A	Olio ASTM= 3 (70°C)	B
Acido tannico 10%		Olio di legno della Cina	
Acido tartarico	T	Olio di ricino	A
Acqua (50°C)		Olio di semi di cotone	
Acqua ossigenata 90%	C	Olio di semi di lino	B
Alcool etilico		Olio di soia	
Alcool metilico	T	Olio minerale	A
Ammoniaca anidra		Olio SAE= 10 (70°C)	
Anidride carbonica	A	Ossido di carbonio	A
Anidride solforica		Percloroetilene	
Anidride solforosa, gassosa	T	Reference fuel A ASTM	A
Anidride solforosa, liquida		Reference fuel B ASTM (50°C)	
Benzina	B	Reference fuel C ASTM	C
Benzolo		SKYDROL 500	
Butano	A	Soluzioni di acido borico	A
Cherosene		Soluzioni di bisolfato di calcio	
Cicloesano	X	Soluzioni di borace	T
Cloro gassoso, secco		Soluzioni di cloruro di alluminio	
Cloro gassoso, umido	A	Soluzioni di cloruro di calcio	A
Colla		Soluzioni di cloruro di magnesio	
DOWTHERM A	B	Soluzioni di cloruro di rame	A
Etilene glicol		Soluzioni di fosfato trisodico	
Fenolo	C	Soluzioni di idrato di ammonio	A
Fluido di prova ASTM		Soluzioni di idrato di bario	
Formaldeide 37%	X	Soluzioni di idrato di calcio	A
FREON-11		Soluzioni di idrato di magnesio	
FREON-12 (54°C)	A	Soluzioni di idrato di potassio	A
FREON-22		Soluzione di sapone	
FREON-113°	A	Soluzione di solfato di rame	X
FREON-114		Solventi per vernici	
Glicerina	A	Tetracloruro di carbonio	C
Itrato di sodio 20%		Toluolo	
Itrato di sodio 46,5%	A	Trementina	B
Idrogeno		Tricloro etilene	
Ipoclorito di calcio 5%	T	Tricresil fosfato	B



D

LEGENDA

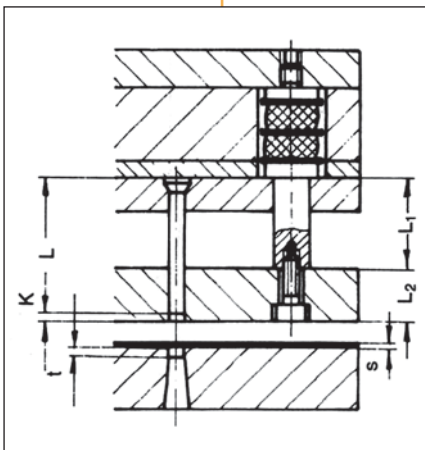
A= effetto leggero o nullo
 B= effetto da minimo a moderato
 C= effetto severo fino alla completa distruzione
 T= eseguire prove prima dell'uso.
 Non si hanno dati ma indicativamente non è adatto
 X= non si hanno dati ma indicativamente non è adatto



Molle in elastomero

Caratteristiche: in funzione della durezza dell'Adiprene

Caratteristiche	Sistemi di prova	A 80	A 90	A 95
Durezza	ASTM/D-767 - Shore A			
Modulo al 300% kg/cm ²	ASTM/D-412	44	148	239
Carico di rottura a trazione kg/cm ²	ASTM/D-412	211	316	352
Allungamento %	ASTM/D-412	800	450	400
Deformazione permanente %	Metodo B 22 h. a 70° C	45	27	45
Resilienza %	ASTM/D-945	70	72	40
Resistenza alla lacerazione kg/cm ²	ASTM/D-470	12,5	13	27
Resistenza all'abrasione	NBS indice	110	175	275
Temperatura di infragilimento		- 60° C	- 60° C	- 60° C
Temperatura max		+ 93° C	+ 93° C	+ 93° C
Coefficiente di frizione dinamica				0,70
Costante dielettrica 1000 cps a 23° C	ASTM/D-150 - 54T	8,96	9,40	9,32
Fattore di potenza a 23° C 0,1 KC	ASTM/D-150 - 54T	6,70	4,95	4,70
DC resistività di volume ohm/cm	ASTM/D-991	2,6x10 ¹²	4,9x10 ¹¹	6x10 ¹¹
Resistenza agli oli		buona	buona	ottima
Resistenza alle muffe		buona	buona	buona



ESEMPIO DI CALCOLO

Corsa elastica = spessore del materiale (s)
+ arretramento (k)
+ profondità di immersione del punzone nella matrice (t)
+ pretensione (min. 10% Lo)

Esempio s = 3, k = 1, t = 1,5 10% Lo = 2,5

Corsa elastica $s = 3 + 1 + 1,5 + 2,5 = 8$ mm

Osservazioni tenere presente il carico max. ammissibile sulla molla.

Lunghezza del perno per la molla

La lunghezza del perno per la molla (L1) e in funzione:

a - della lunghezza del punzone (L)

b - dello spessore della piastra di guida (L2)

c - dell'arretramento (k) del punzone rispetto alla piastra di guida

Lunghezza del perno per la molla $L1 = \text{Lunghezza punzone} + \text{arretramento} - \text{spessore}$

Piastre guida $L1 = L + K - L2$

Questo elemento elastico è superiore agli usuali sistemi di molleggio in:

- sicurezza
- precisione
- ingombro
- rapidità di sostituzione

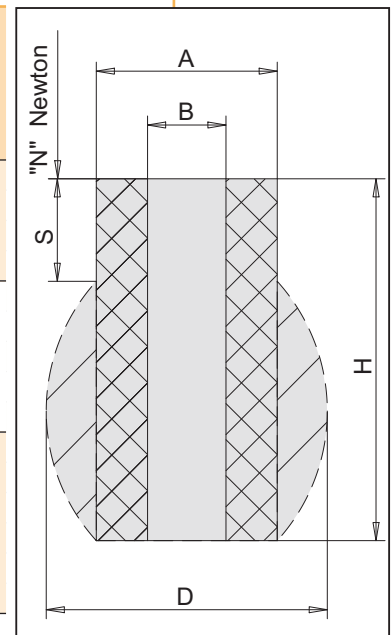
ed offre il vantaggio di una regolabilità ampia e graduale della pretensione senza rendere necessario lo smontaggio dello stampo. Nelle colonne elastiche più grandi di 1,5 x d1 si consiglia l'inserimento di un perno di centratura con superficie liscia, per esempio una spina cilindrica.

N.B. Le tabelle delle caratteristiche meccaniche e di resistenza chimica sono state stralciate dalle documentazioni originali DU PONT



Tabella Dimensioni e Carichi

Dimensioni		DUREZZA ADIPRENE																
		Shore A 80 compressione max 35%		Shore A 90 compressione max 30%		Shore A 95 compressione max 25%												
A	B	H	S	D	N	S	D	N	S	D	N							
16	6,5	16	5,6	21	500	4,8	20	13000	4	19	2000							
		20	7	21		6												
		25	8,7	21		7,5												
		32	11,2	21		9,6												
20	8,5	16	5,6	28	1000	4,8	27	2000	4	25	3400							
		20	7	28		6												
		25	8,7	28		7,5												
		32	11,2	28		9,6												
		40	14	28		12												
25	10,5	16	5,6	35	1900	4,8	32	3400	4	30	5000							
		20	7	35		6												
		25	8,7	35		7,5												
		32	11,2	35		9,6												
		40	14	35		12												
		50	17,5	35		15												
32	13,5	16	5,6	42	2500	4,8	39	5000	4	38	8000							
		20	7	42		6												
		25	8,7	42		7,5												
		32	11,2	42		9,6												
		40	14	42		12												
		50	17,5	42		15												
		63	22	42		19												
40	13,5	20	7	52	4500	6	49	8000	5	46	13000							
		25	8,7	52		7,5												
		32	11,2	52		9,6												
		40	14	52		12												
		50	17,5	52		15												
		63	22	52		19												
		80	28	52		24												
		100	35	52		30												
50	17,0	25	8,7	66	9000	7,5	62	17000	6,2	59	21000							
		32	11,2	66		9,6												
		40	14	66		12												
		50	17,5	66		15												
		63	22	66		19												
		80	28	66		24												
		100	35	66		30												
		63	17,0	32		11,2			80			13000	9,6	79	22000	8	75	35000
				40		14			80				12					
50	17,5			80	15													
63	22			80	19													
80	28			80	24													
100	35			80	30													
63	21,0	125	43,7	80	21000	37,5	102	45000	31,2	98	70000							
		40	14	105		12												
		50	17,5	105		15												
		63	22	105		19												
		80	28	105		24												
		100	35	105		30												
		125	43,7	105		37,5												
100	21,0	50	17,5	127	40000	15	127	77000	12,5	121	107000							
		63	22	127		19												
		80	28	127		24												
		100	35	127		30												
		125	43,7	127		37,5												
		160	56	127		48												



Le forze N si sommano quando le molle vengono montate in parallelo. Le altezze si sommano quando le molle vengono montate sovrapposte; rimane invece invariata la forza N.

In questo caso è consigliabile mettere un dischetto di acciaio tra una molla e l'altra.

Come le molle tradizionali anche le molle in poliuretano hanno un assetamento sulla lunghezza che si verifica nelle prime ore di lavoro e che nelle peggiori condizioni può raggiungere il 6% - 8% dell'altezza libera della molla.

Se il montaggio, i calcoli di carico e la corsa di compressione sono fatti a regola d'arte, le molle in poliuretano superano agevolmente il milione di cicli.

N.B.: l'altezza delle molle per stampi non deve essere mai maggiore del doppio del diametro A.

N: carico massimo invalicabile ammesso sulla molla con la massima compressione

S: compressione massima della molla comprensiva della precarica

D: diametro di rigonfiamento della molla alla massima compressione

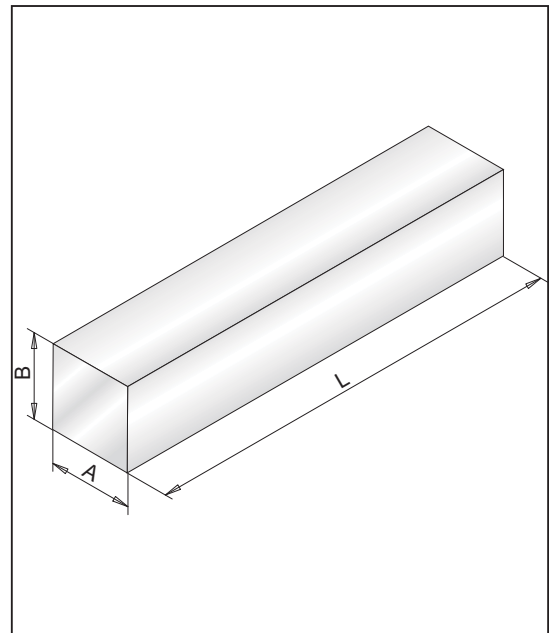
H: altezza libera della molla



Formati di produzione standard per molle in adiprene

Barre forate tonde 80-90-95 Shore

Ø esterno ±0,5(mm)	Ø interno ±0,5(mm)	L ±0,5(mm)
16	6,5	250
20	8,5	
25	10,5	
32	13,5	500
40		
50	17	
63		
80	21	
100	27	



Barre piene tonde

Ø esterno ±0,5%	Lunghezza ±5(mm)
8	250
10	
12	
15	
16	
20	
25	
28	
30	
32	
35	500
40	
45	
50	
60	
63	
70	
80	
90	
100	
110	500
125	
140	
150	
160	
200	

A richiesta misure non a catalogo

Listelli

A Larghezza ±1,5%	B Spessore ±1,5%
10	10
	20
	30
	50
15	100
	15
	30
	50
25	100
	20
	30
	50
30	100
	25
	50
	100
40	30
	50
	100
50	40
	50
	100
60	50
	100
80	60
	80
100	80
	100

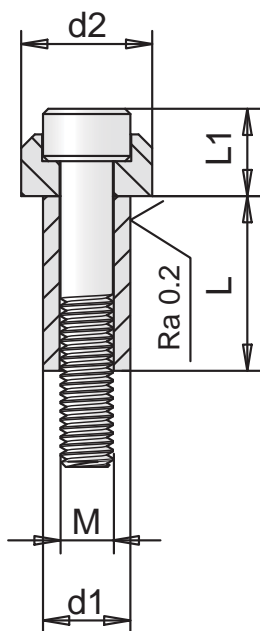
Lunghezza (L) 1000 mm ± 5 mm

D

N 600 - N 601
Viti TCCE - TSCE con distanziale



N 600



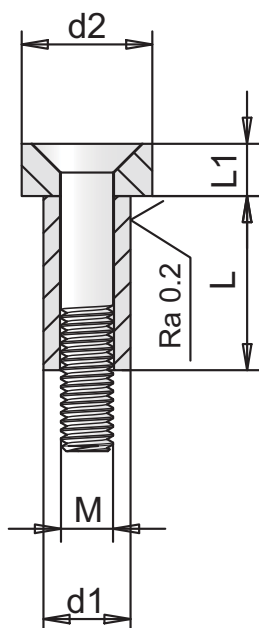
N 600 Tipo KRT

Esempio di ordinazione

Materiale: Acc. classe 12.9
Vite = 600
 M = 08 mm = 0800
 L = 40 mm = 040
 Numero d'ordine = 600.0800.040

M	6	8	10	12	16
d1	10	12,5	15	17,5	23
d2	15	19	23	27	34
L1	10	13	15	18	24
L					
20	•				
25	•				
30	•	•	•		
35	•	•	•		
40	•	•	•	•	
45	•	•	•	•	
50	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	
60	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•
110				•	•
120			•	•	•
140				•	•
150					•
160					•

N 601



N 601 Tipo SKRT

Esempio di ordinazione

Materiale: Acc. classe 12.9
Vite = 601
 M = 08 mm = 0800
 L = 40 mm = 040
 Numero d'ordine = 600.0800.040

NOTA: materiale a richiesta.

D



N 602 - N 603

Viti a colletto con gambo rettificato

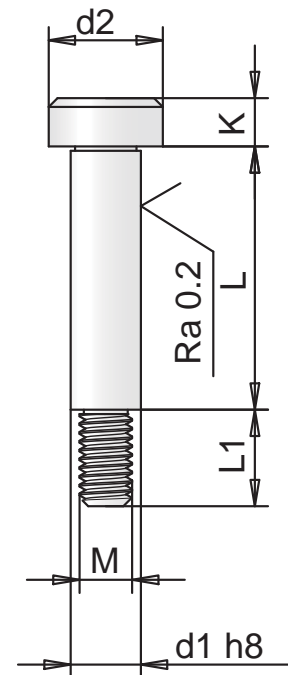
N 602

Esempio di ordinazione

Materiale: Acc. classe 12.9
Vite = 602
 M = 08 mm = 0800
 L = 40 mm = 040
 Numero d'ordine = 602.0800.040

M	5	6	8	10	12	16	20
d1	6	8	10	12	16	20	24
d2	10	13	16	18	24	30	36
K	4,5	5,5	7	8	11	14	16
L1	9	11	13	16	18	22	27
L							
10	•						
12	•	•					
15	•	•	•	•			
16	•	•	•	•			
20	•	•	•	•			
25	•	•	•	•			
30	•	•	•	•	•		
40	•	•	•	•	•	•	
50		•	•	•	•	•	•
60			•	•	•	•	•
70			•	•	•	•	•
80			•	•	•	•	•
90				•	•	•	•
100				•	•	•	•
120					•	•	•

N 602



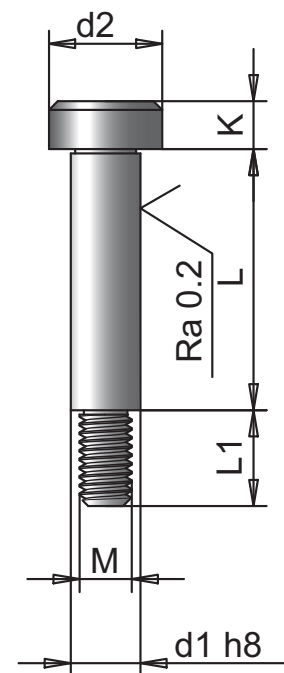
N 603 Brunite

Esempio di ordinazione

Materiale: Acc. classe 12.9
Vite = 602
 M = 08 mm = 0800
 L = 40 mm = 040
 Numero d'ordine = 602.0800.040

NOTA: materiale a richiesta.

N 603



N 604 - N 605 Barrette tonde in metallo duro
N 606 Barrette quadre in metallo duro



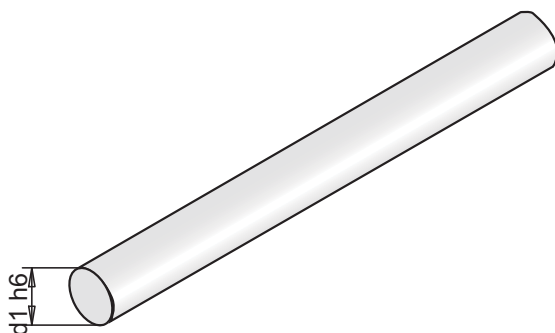
N 604 - N 605

Esempio di ordinazione

Materiale: Metallo duro
d1 = 8 mm = 0800
L = 10 mm = 100
Numero d'ordine = 604.0800.100

NOTA: materiale a richiesta.

N 604 - N 605



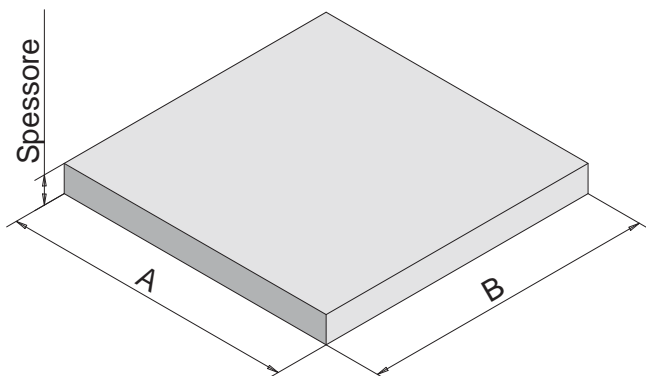
N 606

Esempio di ordinazione

Materiale: Metallo duro
Sp = 8,5 mm = 0850
A/B = 100 = 100
Numero d'ordine = 606.0850.100

NOTA: materiale a richiesta.

N 606



D



Tappo a vite con battuta per il montaggio di molle

Materiale: UNI CF 35 SMnPb 10
Finitura: Zincatura bianca

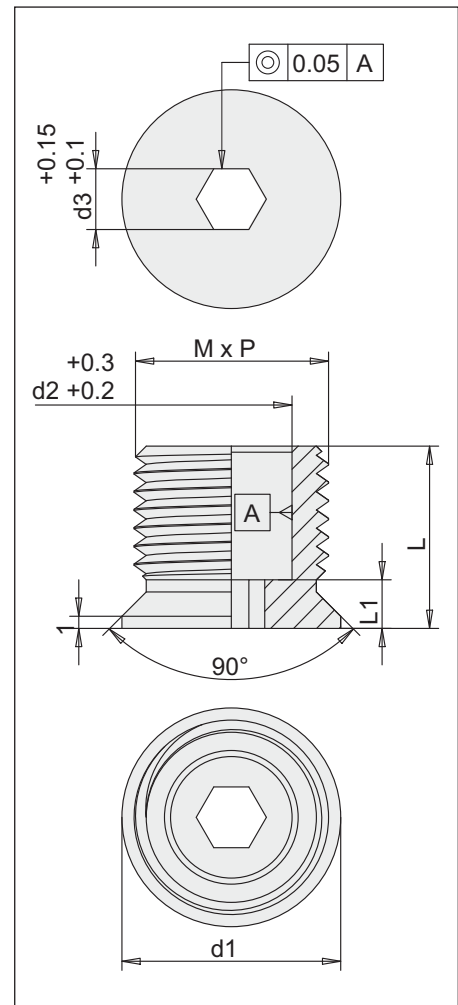
Codice	MxP	d1	L	L1	d2	d3	d4	de	di
Est 010	12x1,25	14	12					17	10
Est 013	14x1,5	16						5	19
Int 010	16x1,5	18	15	4	10	5	21		10
Est 016 = Int 013	18x1,5	20			12,5				
Est 020 = Int 016	22x1,5	24	17	5	16	8	27	20	16
Est 025 = Int 020	27x2	31	23	6	20	10	34	25	20
Est 032 = Int 025	36x3	40	27	7	25	12	43	32	25
*Est 040 = Int 032	45x3	49	33	10	32	14	52	40	32
*Int 040	52x3	56			40	17	59	40	

* NOTA: materiale a richiesta.

Rispetto ai tradizionali sistemi di montaggio per molle, il tappo a vite con battuta ha i seguenti vantaggi:

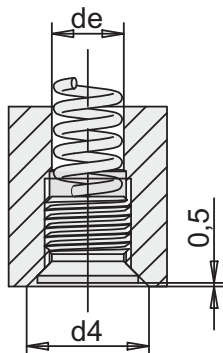
- consente un montaggio preciso e ripetitivo
- evita pericolosi svitamenti in produzione
- si blocca contro una semplice svasatura
- permette lo scarico di eventuali residui

Utilizzando 2 tappi a vite con uno spintore, si ottiene un sistema completo di pre-compressione per molle semplice da realizzare, che consente di montare o sostituire le molle singolarmente.

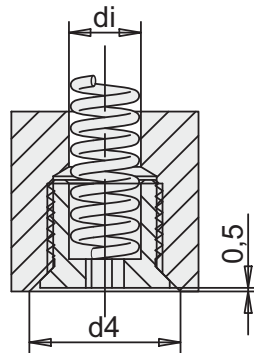


ESEMPI DI UTILIZZO

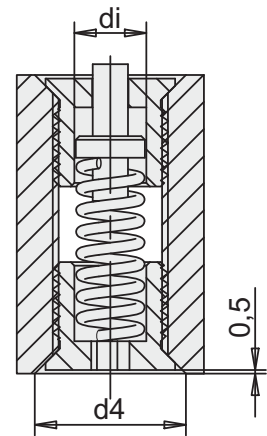
Codice EST
Molla esterna
(Diametro minimo)



Codice INT
Molla interna
(Altezza minima)



Con spintore

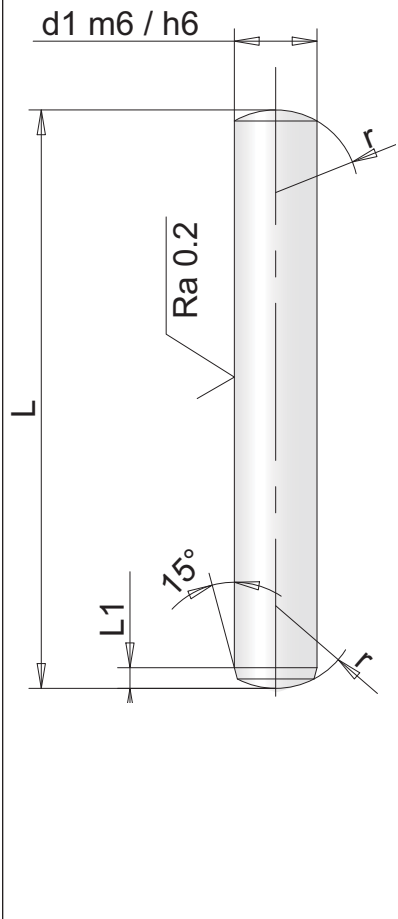


N 286

Spine cilindriche DIN 6325



N 286



N 286

Materiale: WS
Durezza: 60±2 HRc
Gambo:

d1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
r	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20
L1	0,6	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,5	3	4	4
L												
10	•	•	•	•	•							
12	•	•	•	•	•							
14	•	•	•	•	•							
16	•	•	•	•	•	•	•					
18	•	•	•	•	•	•	•					
20		•	•	•	•	•	•	•				
24		•	•	•	•	•	•	•				
28		•	•	•	•	•	•	•				
30		•	•	•	•	•	•	•				
32		•	•	•	•	•	•	•				
36		•	•	•	•	•	•	•				
40		•	•	•	•	•	•	•	•			
45		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
55		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
60		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
70			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90				•	•	•	•	•	•	•	•	•
100					•	•	•	•	•	•	•	•
120						•	•	•	•	•	•	•
130								•	•	•	•	•
140									•	•	•	•
150										•	•	•

Altre misure a richiesta

D



N 287

Spine cilindriche con filetto DIN 7979

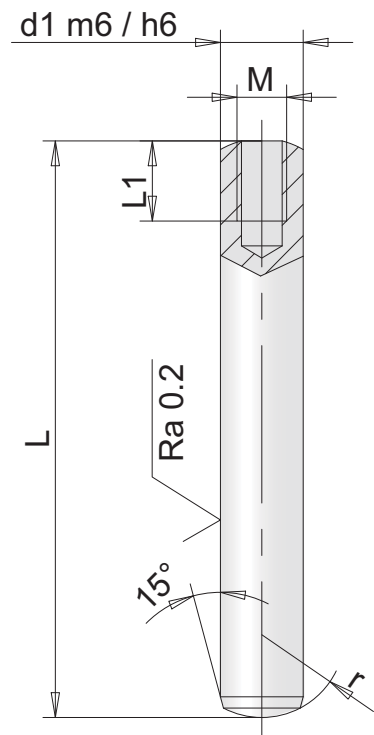
N 287

Materiale: WS
N° Ordine: 287,6
Gambo: 60±2 HRc

d1	6	8	10	12	14	16	18	20
M	4	5	6	6	8	8	10	10
L1	6	8	10	12	12	12	16	20
L								
20	•	•	•	•				
24	•	•	•	•				
28	•	•	•	•				
30	•	•	•	•	•			
32	•	•	•	•	•			
36	•	•	•	•	•			
40	•	•	•	•	•	•	•	•
45	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
55	•	•	•	•	•	•	•	•
60	•	•	•	•	•	•	•	•
70	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
90	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•
120					•	•	•	•
130								•
140								•
150								•
160								•

Altre misure a richiesta

N 287





ANTIKOR RS:

È un prodotto che offre alcune eccezionali qualità e quindi permette una gran varietà di applicazioni: permette di preservare materiali metallici per lungo tempo, anche in ambiente aggressivo. Indicato per: strumenti di misura, stampi plastica, elettroerosioni.

BUNOL BP10:

è particolarmente adatto per macchine per elettroerosione a filo, mantiene un elevato grado di protezione dalla ruggine migliorando la finitura dei pezzi lavorati.

BUPOL BP30:

agente pulitore particolarmente adatto a rimuovere i residui di saldatura e per la pulizia delle vasche di lavoro delle macchine ad erosione a filo.

AZ 1 Agente ANTIRUGGINE:

particolarmente adatto per macchine elettroforatrici, mantiene un elevato grado di protezione dalla corrosione facilitando la pulizia dei pezzi dopo la lavorazione.



ANTIKOR RS extra

Antikor è un agente lubrificante e anticorrosivo caratterizzato da un elevato grado di protezione verso ferro, acciaio e metalli in genere, anche in atmosfera particolarmente aggressiva, a tutte quelle superfici che devono mantenere un'elevata finitura. La possibilità di applicare più strati di rivestimento sovrapposti permette d'aumentarne ulteriormente l'efficacia. Una volta spruzzato Antikor si presenta come uno strato sottile di grasso che non "scivola via" dalle superfici verticali. Qualora si rendesse necessario, il film protettivo può essere rimosso con un panno soffice.

STAMPI PER MATERIE PLASTICHE

Azione protettiva: Antikor è ideale per la protezione degli stampi sia a breve che a lungo termine. Una sua speciale caratteristica è quella di aderire solo alle superfici fredde dello stampo, proteggendolo anche dall'azione aggressiva di gas residui durante la lavorazione di PVC, POM, Poliammididi con trattamenti anti-inflammabili.

Azione lubrificante: Antikor è un lubrificante ideale per eiettori e scorrimenti, non dissolve ruggine e residui presenti nello stampo, per questo può essere usato all'interno dello stampo ad iniezione senza correre il rischio di contaminare il materiale stampato, sia esso bianco, opaco o traslucido.

MACCHINE PER EROSIONE A FILO

Azione protettiva: La crescente domanda di prevenzione dalla ruggine dei pezzi lavorati con macchine per erosione a filo trova nell'Antikor una risposta semplice ed immediata. Il film depositato sul pezzo lo proteggerà durante tutta la lavorazione; nella sola zona direttamente interessata dalla lavorazione ci sarà la rimozione dello strato protettivo, provocato dal getto d'acqua ad alta pressione: il film di Antikor manterrà comunque inalterate le sue caratteristiche a 3-4 mm di distanza dalla zona di taglio.

Quando Antikor è usato prima della lavorazione a filo, il punto di contatto, o il preforo d'infilaggio, potranno essere puliti utilizzando un panno. Non sono stati rivelati contaminazioni né nel circuito dell'acqua né nei filtri, sia chimici sia meccanici.

Azione lubrificante: Antikor è un eccellente lubrificante ed un agente protettivo per le macchine ad erosione, non si altera nel tempo diventando "duro" o "gommoso" e può essere facilmente eliminato, anche dopo lungo tempo. Per esempio, spruzzando l'Antikor sulle pareti interne del compartimento di taglio, queste ultime saranno protette dall'aggressione dei residui di lavorazione che, fermandosi sullo strato d'Antikor, saranno facilmente rimossi durante la pulizia della macchina.

Note: Antikor non contiene clorofluorocarburi e Idrocarburi Cloritenati



Descrizione chimica



BUNOL BP10 Antiruggine per macchine elettroerosioni a filo

Il BUNOL BP10 protegge da ruggine e corrosione l'intera superficie del pezzo in lavorazione, compresa la zona di taglio direttamente investita dal getto di dielettrico riducendo il bisogno di trattamenti susseguenti, specialmente nella zona di taglio. Il BUNOL BP10 si distingue per una bassa tendenza all'incollaggio ed un'elevata filtrabilità, caratteristiche che gli permettono di essere un efficace agente antiruggine mantenendo un impatto praticamente nullo sul consumo sia dei filtri sia delle resine. Questo prodotto è biodegradabile.

APPLICAZIONI E DOSAGGI: Dipende dalla qualità dell'acciaio lavorato e dalle caratteristiche delle macchine impiegate, si consiglia comunque di mantenere una concentrazione compresa tra 0.5÷0.7% senza mai superare l'1,2 % di concentrazione.

Per determinare l'esatta concentrazione di BUNOL BP10 in acqua si consiglia l'utilizzo di un refrattometro.



BUPOL BP30

BUPOL BP30 è un potente agente pulente, rimuove i residui di lavorazione dalle vasche di lavoro delle macchine ad erosione a filo.

Il dosaggio dipende dal degrado degli agenti contaminanti.

BUPOL BP30 può essere usato puro o con diluizioni 1:1 o 1:2.

Si dimostra un eccellente prodotto per pulire tutte quelle superfici resistenti all'azione dell'acido. Non deve essere mischiato al circuito dell'acqua deionizzata ma serve per rimuovere facilmente incrostazioni, ruggine, grasso e residui di lavorazione.



AZ 1 FLUID Agente anticorrosivo ed antiruggine per macchine elettroforatrici

AZ1 fluid è un agente anticorrosione ed antiruggine, di alta qualità.

Usato per impedire che i residui di lavorazione lasciati dagli elettrodi provochino effetti di corrosione sui pezzi prevenendo anche la formazione di ruggine.

Di colore giallo, inodore, non contiene grafite; diluito nell'acqua deionizzata 1:10, crea uno strato protettivo sul pezzo in lavorazione, diminuendo l'effetto corrosivo delle scorie e facilitando notevolmente la pulizia del particolare lavorato. Può essere utilizzato per pulire e come additivo al dielettrico di tutte quelle macchine elettroforatrici costruite per lavorare con fluidi non contenenti grafite.

E' fornibile in confezioni "pronte all'uso" o come prodotto puro. Il prodotto puro è da diluire 1a10 prima di essere introdotto nel circuito della macchina.