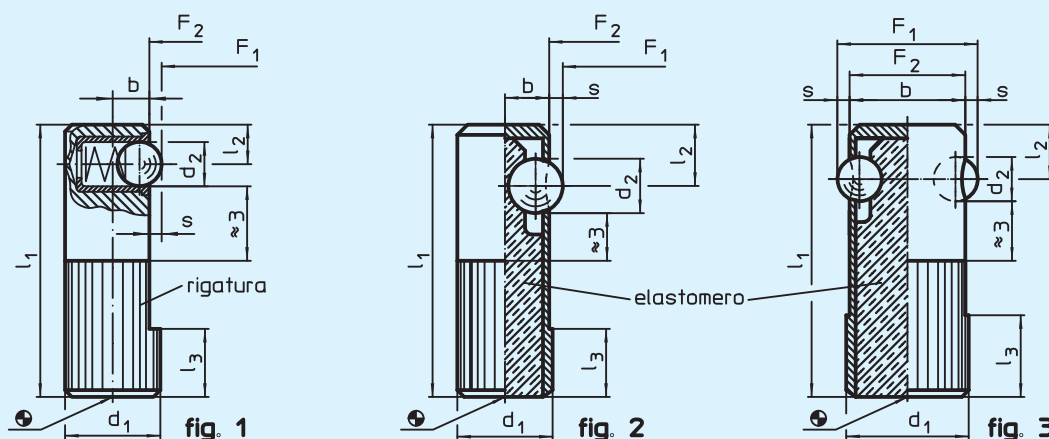


**Posizionatori laterali**


&gt;&gt;&gt; Esecuzioni speciali a richiesta &lt;&lt;&lt;

**Materiale:**
**Corpo:** ● Acciaio automatico, brunito

**Sfera:** ● Acciaio da cuscinetti, temperato  
 ● Inox temperato  
 ● Plastica POM bianca

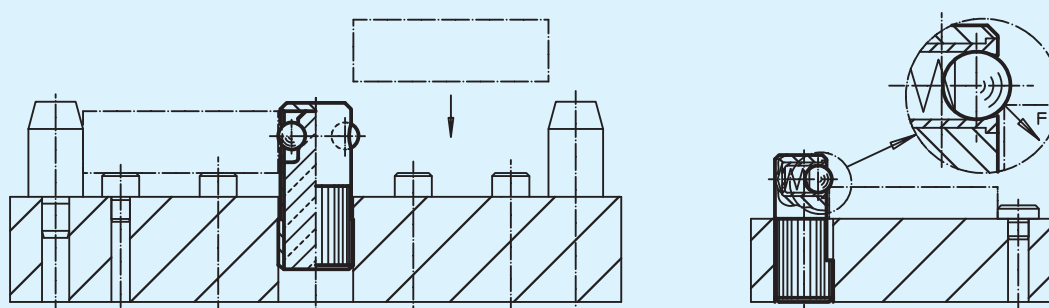
**Molla:** ● Inox  
 ● Plastica (PU)

**Nota:**

 Questi elementi servono per posizionare e spingere piccoli pezzi nelle attrezzature. Devono essere inseriti nei fori di ricezione per una lunghezza non inferiore alla quota  $l_3$ .

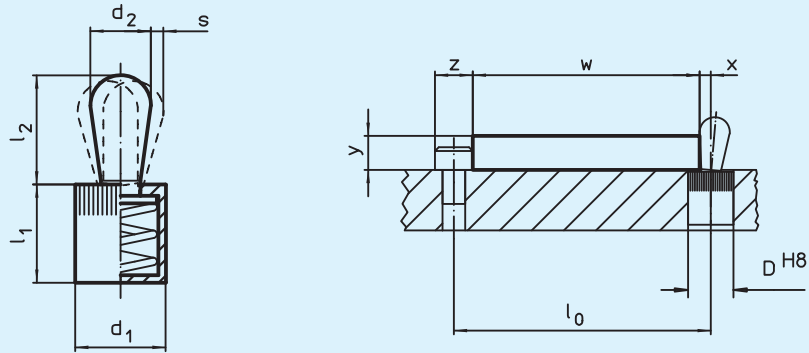
Codice	Esecuzione	$d_1$	$d_2$	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$b$	$s$	Foro di alloggiamento H8	Spinta $F_1$ N=*	Spinta $F_2$ N=*	max. °C	$\pm$ g
<b>22140.0008</b>	Sfera in inox, spinta normale,	<b>8</b>	3,0	25	3,6	6	3,2	0,9	8	2,5	6,5	-30/+50	9,0
<b>22140.0010</b>	singolo lato	<b>10</b>	4,0	30	4,2	7	4,0	1,0	10	4,5	9,0	-30/+50	17,0
<b>22140.0012</b>	(Fig. 1)	<b>12</b>	5,0	35	4,8	9	5,0	1,5	12	6,5	13,0	-30/+50	29,0
<b>22140.0014</b>		<b>14</b>	6,5	40	5,8	10	5,4	1,8	14	8,0	18,0	-30/+50	43,0
<b>22140.0108</b>	Sfera in plastica, spinta normale,	<b>8</b>	3,0	25	3,6	6	3,2	0,9	8	2,5	6,5	-30/+50	9,0
<b>22140.0110</b>	singolo lato	<b>10</b>	4,0	30	4,2	7	4,0	1,0	10	4,5	9,0	-30/+50	17,0
<b>22140.0112</b>	(Fig. 1)	<b>12</b>	5,0	35	4,8	9	5,0	1,5	12	6,5	13,0	-30/+50	28,0
<b>22140.0114</b>		<b>14</b>	6,5	40	5,8	10	5,4	1,8	14	8,0	18,0	-30/+50	42,0
<b>22140.0410</b>	Sfera in acciaio, spinta maggiorata,	<b>10</b>	5,5	30	7,0	8	4,5	1,0	10	60,0	170,0	-40/+80	9,0
<b>22140.0412</b>	singolo lato	<b>12</b>	6,5	35	8,0	9	5,5	1,5	12	80,0	260,0	-40/+80	14,0
<b>22140.0414</b>	(Fig. 2)	<b>14</b>	8,0	40	9,0	10	6,5	2,0	14	120,0	480,0	-40/+80	20,0
<b>22140.0616</b>	Sfera in acciaio, spinta maggiorata,	<b>16</b>	5,5	35	7,0	11	15,0	1,5	16	110,0	220,0	-40/+80	21,0
<b>22140.0618</b>	bifrontale	<b>18</b>	6,5	40	8,0	12	17,0	1,8	18	120,0	330,0	-40/+80	29,0
<b>22140.0622</b>	(Fig. 3)	<b>22</b>	8,0	45	9,0	15	21,0	2,5	22	130,0	540,0	-40/+80	45,0

\* Valori medi statistici



**EH 22150.**
**Posizionatori laterali**

lisci, senza guarnizione


**Materiale:**

**Corpo:** • Alluminio, passivato bianco    **Puntale:** • Acciaio cementato e temperato, zincato    **Molla:** • Acciaio per molle, cromato perato, zincato  
 • Plastica POM bianca

**Nota:**

Vengono impiegati come posizionatori o fermi. Montaggio mediante inserimento a pressione. Temperatura d'esercizio: con puntale in acciaio max. 250 °C; con puntale in plastica max. 80 °C

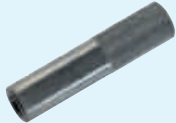
Formula per calcolare l'interasse dei fori di ricezione dei posizionatori:  $l_0 = z/2 + w + x$

$l_0$  = interasse,  $y$  = altezza pezzo,  $w$  = lunghezza pezzo,  $x$  = corsa,  $z$  = diametro perno di riferimento

Dim. di calcolo  $x$  per pezzi maggiori di  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s$

Dim. di calcolo  $x$  per pezzi inferiori a  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s - [(l_2 - d_2/2 - y) \times 0,123]$

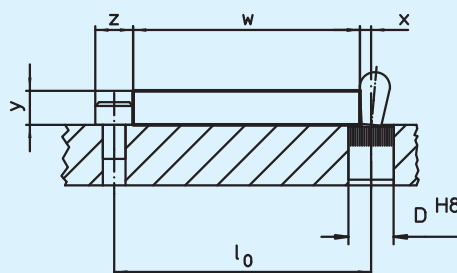
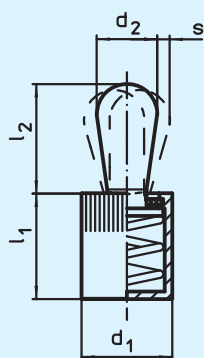
Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	Spinta F max. N≈*	l <sub>1</sub> -1	l <sub>2</sub>	s +/-	x y=1	x y=2	x y=3	x y=4,5	x y=6	x y=8	±g
22150.0010	Puntale in acciaio	6	3	10	7	4,0	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,60
22150.0011	senza guarnizione	6	3	20	7	4,0	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,63
22150.0012		6	3	40	7	4,0	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,66
22150.0020		10	5	20	11	6,7	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,60
22150.0021		10	5	50	11	6,7	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,80
22150.0022		10	5	100	11	6,7	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	3,00
22150.0025		10	6	40	11	10,7	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,40
22150.0026		10	6	75	11	10,7	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,60
22150.0027		10	6	150	11	10,7	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,90
22150.0030		12	8	50	13	13,9	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	6,80
22150.0031		12	8	100	13	13,9	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	7,30
22150.0032		12	8	200	13	13,9	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	7,80
22150.0040		16	10	100	17	16,7	1,6	-	-	-	-	-	3,1	14,00
22150.0041		16	10	200	17	16,7	1,6	-	-	-	-	-	3,1	15,00
22150.0042		16	10	300	17	16,7	1,6	-	-	-	-	-	3,1	15,00
22150.0050	Puntale in plastica	6	3	10	7	4,0	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,34
22150.0060	senza guarnizione	10	5	20	11	6,7	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,30
22150.0062		10	6	40	11	10,7	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	1,54
22150.0070		12	8	50	13	13,9	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	2,90
22150.0080		16	10	100	17	16,7	1,6	-	-	-	-	-	3,1	6,60

Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	±g
22150.0830	Attrezzo di montaggio 	6	19
22150.0831		10	49
22150.0832		12	65
22150.0833		16	105

\* Valori medi statistici

**Posizionatori laterali**

lisci, con guarnizione


**Materiale:**
**Corpo:** • Alluminio, passivato giallo

**Molla:** • Acciaio per molle, cromato

**Puntale:** • Acciaio cementato e temperato, zincato  
• Plastica POM bianca

**Guarnizione:** • CR

**Nota:**

Vengono impiegati come posizionatori o fermi. Sono dotati di guarnizione che impedisce l'entrata di sporco e trucioli. Montaggio mediante inserimento a pressione.


Temperatura d'esercizio: con puntale in acciaio max. + 110 °C; con puntale in plastica max. + 80 °C

 Formula per calcolare l'interasse dei fori di ricezione dei posizionatori:  $l_0 = z/2 + w + x$ 
 $l_0$  = interasse,  $y$  = altezza pezzo,  $w$  = lunghezza pezzo,  $x$  = corsa,  $z$  = diametro perno di riferimento

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi maggiori di  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s$ 

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi inferiori a  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s - [(l_2 - d_2/2 - y) \times 0,123]$ 


Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	Spinta F max. N≈*	l <sub>1</sub> -1	l <sub>2</sub>	s +/-	x y=1	x y=2	x y=3	x y=4,5	x y=6	x y=8	⌀ g
22150.0110	Puntale in acciaio	6	3	10	7	4	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,60
22150.0111	con guarnizione	6	3	20	7	4	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,60
22150.0112		6	3	40	7	4	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,70
22150.0120		10	5	20	12	6	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,60
22150.0121		10	5	50	12	6	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,90
22150.0122		10	5	100	12	6	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	3,00
22150.0125		10	6	40	12	10	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,40
22150.0126		10	6	75	12	10	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,60
22150.0127		10	6	150	12	10	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,90
22150.0130		12	8	50	14	13	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	6,90
22150.0131		12	8	100	14	13	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	7,50
22150.0132		12	8	200	14	13	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	7,90
22150.0140		16	10	100	18	16	1,6	-	-	-	-	-	3,1	15,00
22150.0141		16	10	200	18	16	1,6	-	-	-	-	-	3,1	15,00
22150.0142		16	10	300	18	16	1,6	-	-	-	-	-	3,1	16,00
22150.0150	Puntale in plastica	6	3	10	7	4	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,46
22150.0160	con guarnizione	10	5	20	12	6	0,8	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,40
22150.0165		10	6	40	12	10	1,0	-	-	-	1,7	1,9	1,9	1,60
22150.0170		12	8	50	14	13	1,3	-	-	-	-	2,5	2,7	2,92
22150.0180		16	10	100	18	16	1,6	-	-	-	-	-	3,1	7,30

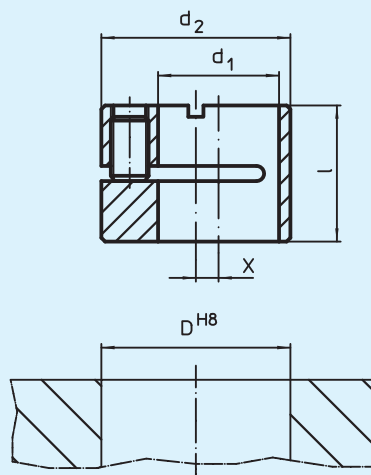
Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	⌀ g
22150.0830	Attrezzo di montaggio 	6	19
22150.0831		10	49
22150.0832		12	65
22150.0833		16	105

\* Valori medi statistici

**EH 22150.**

**Eccentrici**

per posizionatori  
lateralis lisci



**Materiale:**

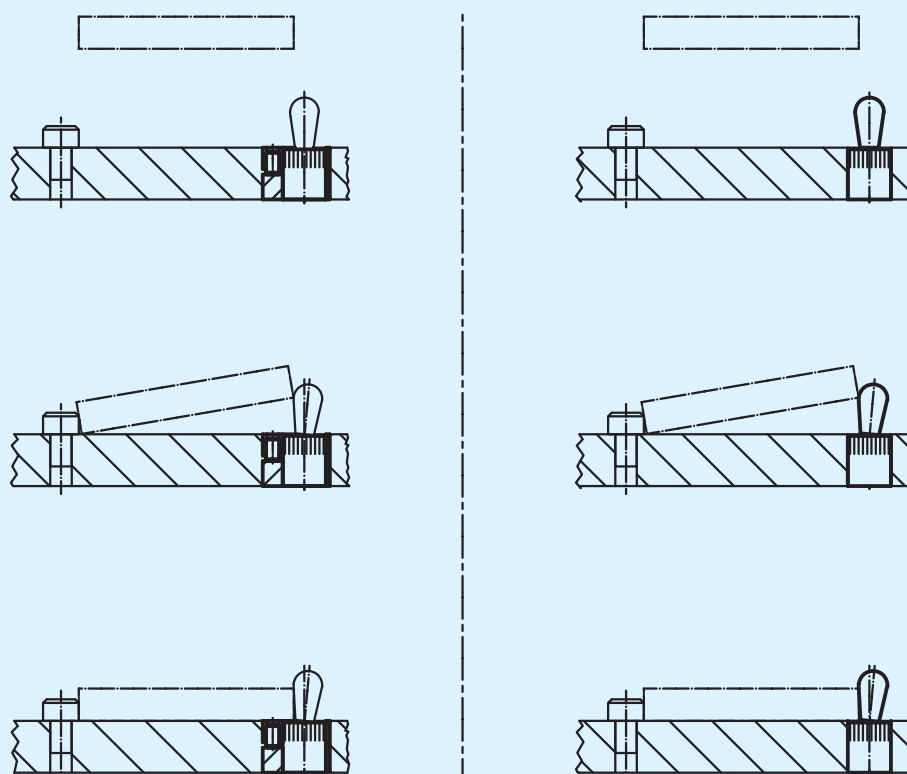
**Corpo:** • Acciaio brunito

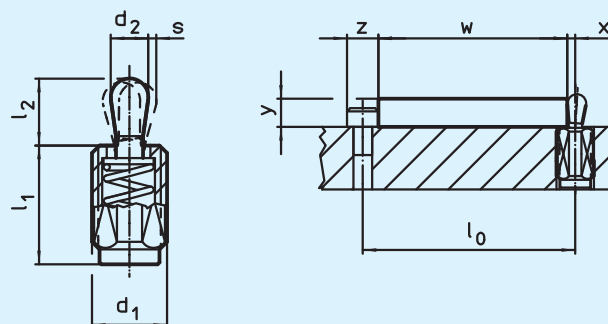
**Nota:**

Ruotando l'eccentrico é possibile spostare il posizionatore EH 22150. per compensare grossolane variazioni dimensionali dei pezzi.

Una volta trovata la posizione desiderata l'eccentrico si blocca stringendo la vite di fermo.

Codice	d <sub>1</sub> H7	d <sub>2</sub> h9	l	x	±g
22150.0806	6	12	9,9	2	5,5
22150.0810	10	16	11,9	2	9,5
22150.0812	12	18	13,9	2	13,0
22150.0816	16	25	17,9	3	35,0



**Posizionatori laterali**
**filettati, con puntale in acciaio, senza guarnizione**

**Materiale:**
**Corpo:** • Acciaio, cromato

**Puntale:** • Acciaio cementato e temperato, zincato

**Molla:** • Acciaio per molle, cromato

**Nota:**


 Vengono impiegati come posizionatori o fermi. Il montaggio avviene avvitando il posizionatore con l'apposito attrezzo.  
 Temperatura d'esercizio: max. 250 °C

 Formula per calcolare l'interasse dei fori di ricezione dei posizionatori:  $l_0 = z/2 + w + x$ 
 $l_0$  = interasse,  $y$  = altezza pezzo,  $w$  = lunghezza pezzo,  $x$  = corsa,  $z$  = diametro perno di riferimento

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi maggiori di  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s$ 

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi inferiori a  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s - [(l_2 - d_2/2 - y) \times 0,123]$ 

Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub> -1,5	Spinta F max. N≈*	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	s +/-	g
22150.0310	Puntale in acciaio	M 12	11,5	20	5	6,7	0,8	4,0
22150.0311	senza guarnizione	M 12	11,5	50	5	6,7	0,8	4,1
22150.0312		M 12	11,5	100	5	6,7	0,8	4,4
22150.0314		M 12	19,0	20	5	6,7	0,8	5,9
22150.0315		M 12	19,0	50	5	6,7	0,8	6,4
22150.0316		M 12	19,0	100	5	6,7	0,8	6,9
22150.0318		M 12	26,5	20	5	6,7	0,8	7,9
22150.0319		M 12	26,5	50	5	6,7	0,8	8,3
22150.0320		M 12	26,5	100	5	6,7	0,8	9,0
22150.0330		M 12	11,5	40	6	10,7	1,0	4,8
22150.0331		M 12	11,5	75	6	10,7	1,0	4,9
22150.0332		M 12	11,5	150	6	10,7	1,0	5,4
22150.0334		M 12	19,0	40	6	10,7	1,0	6,6
22150.0335		M 12	19,0	75	6	10,7	1,0	7,1
22150.0336		M 12	19,0	150	6	10,7	1,0	7,7
22150.0338		M 12	26,5	40	6	10,7	1,0	8,6
22150.0339		M 12	26,5	75	6	10,7	1,0	9,6
22150.0340		M 12	26,5	150	6	10,7	1,0	10,0
22150.0350		M 18 x 1,5	18,0	100	10	16,7	1,6	19,0
22150.0351		M 18 x 1,5	18,0	200	10	16,7	1,6	20,0
22150.0352		M 18 x 1,5	18,0	300	10	16,7	1,6	21,0
22150.0354		M 18 x 1,5	31,5	100	10	16,7	1,6	28,0
22150.0355		M 18 x 1,5	31,5	200	10	16,7	1,6	29,0
22150.0356		M 18 x 1,5	31,5	300	10	16,7	1,6	30,0
22150.0358		M 18 x 1,5	45,0	100	10	16,7	1,6	36,0
22150.0359		M 18 x 1,5	45,0	200	10	16,7	1,6	39,0
22150.0360		M 18 x 1,5	45,0	300	10	16,7	1,6	40,0

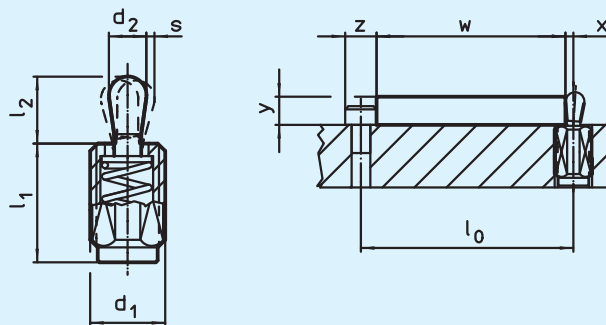
Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	g
22150.0820	Attrezzo di montaggio 	M 12	76
22150.0822		M 18 x 1,5	137

\* Valori medi statistici

## EH 22150.

### Posizionatori laterali

filettati, con puntale in plastica, senza guarnizione



#### Materiale:

**Corpo:** • Acciaio, cromato

**Puntale:** • Plastica POM bianca

**Molla:** • Acciaio per molle, cromato

#### Nota:

Vengono impiegati come posizionatori o fermi. Il montaggio avviene avvitando il posizionatore con l'apposito attrezzo.  
Temperatura d'esercizio: max. 80 °C

Formula per calcolare l'interasse dei fori di ricezione dei posizionatori:  $l_0 = z/2 + w + x$

$l_0$  = interasse,  $y$  = altezza pezzo,  $w$  = lunghezza pezzo,  $x$  = corsa,  $z$  = diametro perno di riferimento

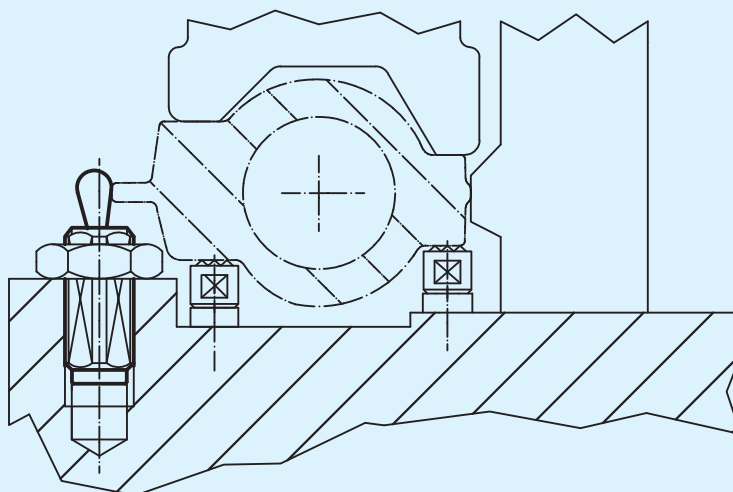
Dim. di calcolo  $x$  per pezzi maggiori di  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s$

Dim. di calcolo  $x$  per pezzi inferiori a  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s - [(l_2 - d_2/2 - y) \times 0,123]$

Codice	Esecuzione	$d_1$	$l_1$ -1,5	Spinta F max. N≈*	$d_2$	$l_2$	s +/-	$\pm$ g
22150.0370	Puntale in plastica	M 12	11,5	20	5	6,7	0,8	2,7
22150.0373	senza guarnizione	M 12	11,5	40	6	10,7	1,0	3,1
22150.0375		M 12	19,0	20	5	6,7	0,8	4,6
22150.0380		M 12	19,0	40	6	10,7	1,0	4,8
22150.0383		M 12	26,5	20	5	6,7	0,8	6,5
22150.0385		M 12	26,5	40	6	10,7	1,0	6,8
22150.0390		M 18 x 1,5	18,0	100	10	16,7	1,6	12,0
22150.0393		M 18 x 1,5	31,5	100	10	16,7	1,6	20,0
22150.0395		M 18 x 1,5	45,0	100	10	16,7	1,6	30,0

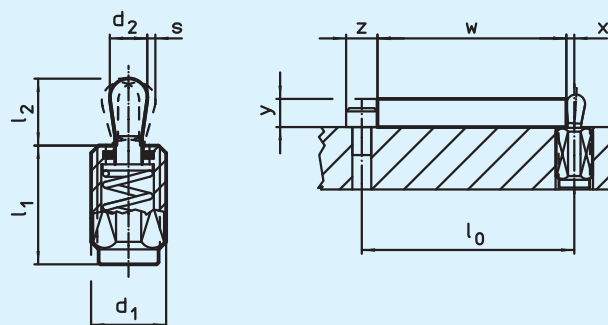
Codice	Esecuzione	$d_1$	$\pm$ g
22150.0820	Attrezzo di montaggio 	M 12	76
22150.0822		M 18 x 1,5	137

\* Valori medi statistici



**Posizionatori laterali**

filettati, con puntale in acciaio, con guarnizione


**Materiale:**
**Corpo:** • Acciaio, cromato

**Molla:** • Acciaio per molle, cromato

**Puntale:** • Acciaio cementato e temperato, zincato

**Guarnizione:** • CR

**Nota:**

Vengono impiegati come posizionatori o fermi. Sono dotati di guarnizione che impedisce l'entrata di sporco e trucioli. Il montaggio avviene avvitando il posizionatore con l'apposito attrezzo.


Temperatura d'esercizio: max. + 110 °C

 Formula per calcolare l'interasse dei fori di ricezione dei posizionatori:  $l_0 = z/2 + w + x$ 
 $l_0$  = interasse,  $y$  = altezza pezzo,  $w$  = lunghezza pezzo,  $x$  = corsa,  $z$  = diametro perno di riferimento

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi maggiori di  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s$ 

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi inferiori a  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s - [(l_2 - d_2/2 - y) \times 0,123]$ 

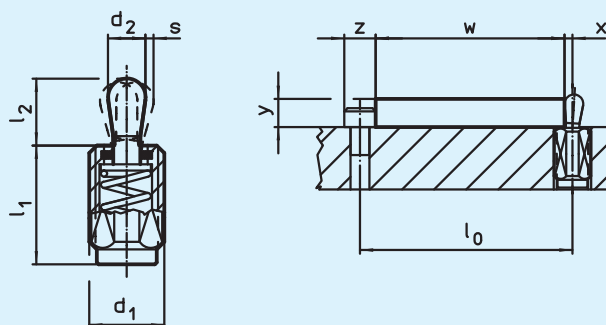
Codice	Esecuzione	$d_1$	$l_1$ -1,5	Spinta F max. N≈*	$d_2$	$l_2$	$s$ +/-	$\pm$ g
22150.0410	Puntale in acciaio	M 12	11,5	20	5	6	0,8	3,8
22150.0411	con guarnizione	M 12	11,5	50	5	6	0,8	4,1
22150.0412		M 12	11,5	100	5	6	0,8	4,2
22150.0414		M 12	19,0	20	5	6	0,8	5,6
22150.0415		M 12	19,0	50	5	6	0,8	6,3
22150.0416		M 12	19,0	100	5	6	0,8	6,6
22150.0418		M 12	26,5	20	5	6	0,8	7,5
22150.0419		M 12	26,5	50	5	6	0,8	8,1
22150.0420		M 12	26,5	100	5	6	0,8	8,7
22150.0430		M 12	11,5	40	6	10	1,0	4,7
22150.0431		M 12	11,5	75	6	10	1,0	4,8
22150.0432		M 12	11,5	150	6	10	1,0	5,4
22150.0434		M 12	19,0	40	6	10	1,0	6,5
22150.0435		M 12	19,0	75	6	10	1,0	6,9
22150.0436		M 12	19,0	150	6	10	1,0	7,6
22150.0438		M 12	26,5	40	6	10	1,0	8,3
22150.0439		M 12	26,5	75	6	10	1,0	8,9
22150.0440		M 12	26,5	150	6	10	1,0	10,0
22150.0450		M 18 x 1,5	18,0	100	10	16	1,6	20,0
22150.0451		M 18 x 1,5	18,0	200	10	16	1,6	20,0
22150.0452		M 18 x 1,5	18,0	300	10	16	1,6	20,0
22150.0454		M 18 x 1,5	31,5	100	10	16	1,6	28,0
22150.0455		M 18 x 1,5	31,5	200	10	16	1,6	29,0
22150.0456		M 18 x 1,5	31,5	300	10	16	1,6	29,0
22150.0458		M 18 x 1,5	45,0	100	10	16	1,6	36,0
22150.0459		M 18 x 1,5	45,0	200	10	16	1,6	40,0
22150.0460		M 18 x 1,5	45,0	300	10	16	1,6	38,0

Codice	Esecuzione	$d_1$	$\pm$ g
22150.0820	Attrezzo di montaggio 	M 12	76
22150.0822		M 18 x 1,5	137

\* Valori medi statistici

**EH 22150.**
**Posizionatori laterali**

filettati, con puntale in plastica, con guarnizione


**Materiale:**
**Corpo:** • Acciaio, cromato

**Molla:** • Acciaio per molle, cromato

**Puntale:** • Plastica POM bianca

**Guarnizione:** • CR

**Nota:**

Vengono impiegati come posizionatori o fermi. Sono dotati di guarnizione che impedisce l'entrata di sporco e trucioli. Il montaggio avviene avvitando il posizionatore con l'apposito attrezzo.

Temperatura d'esercizio: max. + 80 °C

 Formula per calcolare l'interasse dei fori di ricezione dei posizionatori:  $l_0 = z/2 + w + x$ 
 $l_0$  = interasse,  $y$  = altezza pezzo,  $w$  = lunghezza pezzo,  $x$  = corsa,  $z$  = diametro perno di riferimento

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi maggiori di  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s$ 

 Dim. di calcolo  $x$  per pezzi inferiori a  $l_2 - d_2/2$ :  $x = d_2/2 - s - [(l_2 - d_2/2 - y) \times 0,123]$ 

Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub> -1,5	Spinta F max. N≈*	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	s +/-	μ g
22150.0470	Puntale in plastica	M 12	11,5	20	5	6	0,8	2,6
22150.0473	con guarnizione	M 12	11,5	40	6	10	1,0	2,7
22150.0475		M 12	19,0	20	5	6	0,8	4,4
22150.0480		M 12	19,0	40	6	10	1,0	4,5
22150.0483		M 12	26,5	20	5	6	0,8	6,1
22150.0485		M 12	26,5	40	6	10	1,0	6,2
22150.0490		M 18 x 1,5	18,0	100	10	16	1,6	12,0
22150.0493		M 18 x 1,5	31,5	100	10	16	1,6	21,0
22150.0495		M 18 x 1,5	45,0	100	10	16	1,6	30,0

Codice	Esecuzione	d <sub>1</sub>	μ g
22150.0820	Attrezzo di montaggio	M 12	76
22150.0822		M 18 x 1,5	137

\* Valori medi statistici