

Nr. 6600

Attrezzo di fissaggio ad eccentrico con bloccaggio finale

in acciaio temprato e brunito.

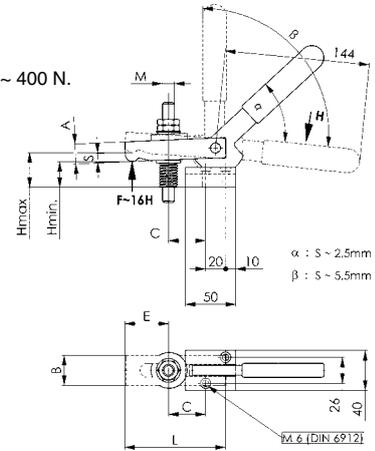


Nr. ordine	Grandezza	H min.	H max.	A	B	C	E	L	M	Peso [g]
73502	1	26	35	20	30	37	21-43	100	M12	1000
73510	2	26	35	20	40	45	34-66	125	M16	1400

Gli attrezzi di fissaggio ad eccentrico sono indicati per dispositivi appositamente studiati per bloccaggio di pezzi particolari.

Nota:

Azionamento manuale - Forza ~ 400 N.



CAD



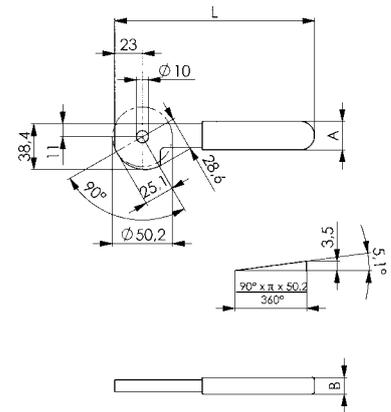
Nr. 6601

Leva ad eccentrico, sciolta

per bloccaggio finale
(componente del n. 6600)



Nr. ordine	A	B	L	Peso [g]
73569	24	14	167	300



CAD



Nr. 6610

Attrezzo di fissaggio ad eccentrico con bloccaggio intermedio

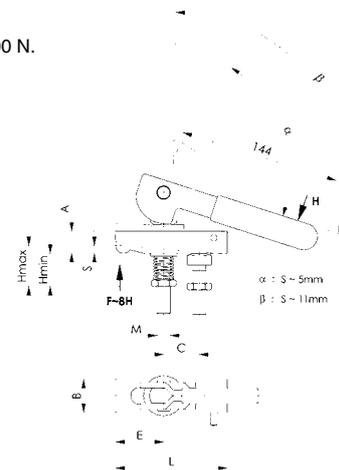
in acciaio temprato e brunito, leva rivestita in plastica.



Nr. ordine	Grandezza	H min.	H max.	A	B	C	E	L	M	Peso [g]
73619	1	30	45	20	30	32	21-43	100	M12	1000
73627	2	35	50	20	40	40	34-66	125	M16	1450

Nota:

Azionamento manuale - Forza ~ 400 N.



CAD



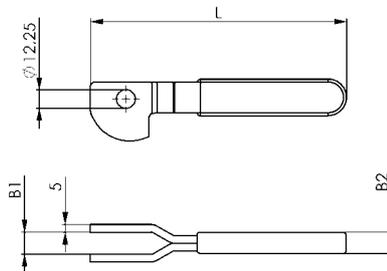
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6611

Leva ad eccentrico, sciolta

per bloccaggio intermedio
(componente del n. 6610)

Nr. ordine	B1	B2	L	Peso [g]
73676	14	14	167	310



CAD

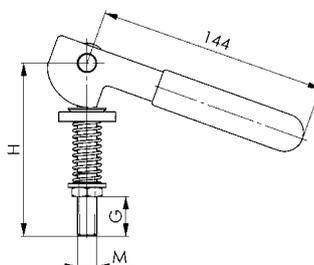


Nr. 6612

Leva ad eccentrico

(Componente del n. 6610)

Nr. ordine	Grandezza	G	H	M	Peso [g]
74500	1	25	110	M12	500
74518	2	30	120	M16	610



CAD



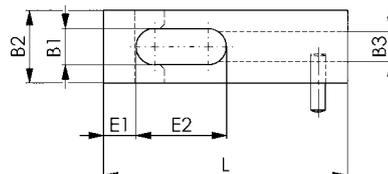
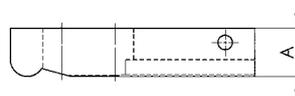
Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6614

Staffa con perno di fissaggio

(Componente del n. 6610)

Nr. ordine	Grandezza	A	B1	B2	B3	E1	E2	L	Peso [g]
74526	1	20	15	30	12,5	13,5	37	100	350
74534	2	20	19	40	12,5	24,5	51	125	590

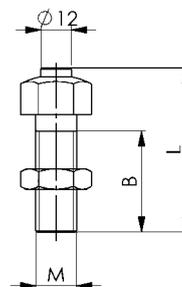


Nr. 6616

Vite di sostegno con dado

(Componente del n. 6610)

Nr. ordine	Grandezza	B	L	M	Peso [g]
74542	1	40	58,5	M12	70
74559	2	40	65,0	M16	135



Nr. 6383ZEK

Ganasce autocentranti

con sfere.
 Precisione di ripetizione $\pm 0,025$ mm
 Precisione di concentricità $\pm 0,050$ mm

Nr. ordine	D min.	D max.	Coppia di serraggio [Nm]	SW	P [kN]	Peso [g]
373357	11,7	14,2	1,5	2,5	0,5	18
373365	14,5	18,5	3,7	3	3,5	20
373373	18,5	22,5	4,9	4	4,5	39
373381	22,5	26,5	8,5	5	5,0	60
373399	26,5	30,5	8,5	5	5,0	86
373407	30,5	38,5	8,5	5	5,0	125
373415	38,5	46,5	20,6	6	6,5	233
373423	46,5	54,5	20,6	6	6,5	323
373431	54,5	70,5	41,0	8	8,0	653
373449	70,5	86,5	71,0	10	10,0	1271
373456	86,5	102,5	71,0	10	10,0	1783



Impiego:

Per il posizionamento centrale e il bloccaggio in fori in cui possono essere accettate leggere impronte lasciate dalle sfere

Nota:

In caso di montaggio in basso deve essere previsto D max. come sblocco. Ausilio di montaggio: spina di arresto per l'esatta definizione della posizione delle sfere.

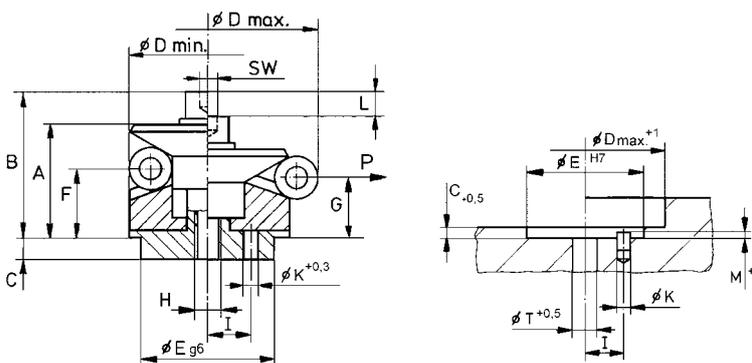


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	A	B	C	Eg6	F	G	H	I $\pm 0,1$	K	L	M	Q	QD	T
373357	12,0	15,5	3,5	10	9,2	8,6	M3	3,5	1,5	1,5	2,5	3	2,5	3,3
373365	14,1	19,7	5,5	12	9,1	7,9	M4	4,5	2,0	2,3	3,5	3	4,0	4,3
373373	16,6	23,6	7,5	15	11,6	10,4	M5	5,5	2,5	2,3	3,0	3	4,0	5,3
373381	20,1	29,1	6,0	15	15,1	13,9	M6	7,0	3,0	2,3	4,0	3	4,0	6,4
373399	20,1	29,1	6,0	20	15,1	13,9	M6	7,0	3,0	2,3	4,5	3	4,0	6,4
373407	24,2	33,4	7,0	25	15,2	12,8	M6	9,0	4,0	4,6	4,5	3	8,0	6,4
373415	27,1	37,6	7,5	30	18,1	15,7	M8	11,0	4,0	4,6	4,5	6	8,0	8,4
373423	27,1	37,6	7,5	30	18,1	15,7	M8	11,0	4,0	4,6	4,5	6	8,0	8,4
373431	40,7	54,2	9,0	45	23,7	19,0	M10	15,0	5,0	9,3	5,5	6	16,0	10,5
373449	45,6	61,6	10,0	60	28,3	23,6	M12	17,0	5,0	9,3	5,5	6	16,0	13,0
373456	45,6	61,6	10,0	60	28,3	23,6	M12	17,0	5,0	9,3	5,5	6	16,0	13,0

Q = numero delle sfere, QD = diametro delle sfere

Nr. 6383ZES

Ganasce autocentranti

Con segmenti di protezione.
 Precisione di ripetizione $\pm 0,025$ mm
 Precisione di concentricità $\pm 0,050$ mm



Nr. ordine	D min.	D max.	Coppia di serraggio [Nm]	SW	P [kN]	Peso [g]
373464	14,5	18,5	3,7	3	3,5	20
373472	18,5	22,5	4,9	4	4,5	39
373480	22,5	26,5	8,5	5	5,0	60
373498	26,5	30,5	8,5	5	5,0	86
373506	30,5	38,5	8,5	5	5,0	125
373514	38,5	46,5	20,6	6	6,5	233
373522	46,5	54,5	20,6	6	6,5	323
373530	54,5	70,5	41,0	8	8,0	653
373548	70,5	86,5	71,0	10	10,0	1271
373555	86,5	102,5	71,0	10	10,0	1783

Impiego:

Per il posizionamento centrale ed il bloccaggio su fori.

Nota:

In caso di montaggio in basso deve essere previsto D max. come sblocco. Ausilio di montaggio: spina di arresto per l'esatta definizione della posizione dei segmenti.

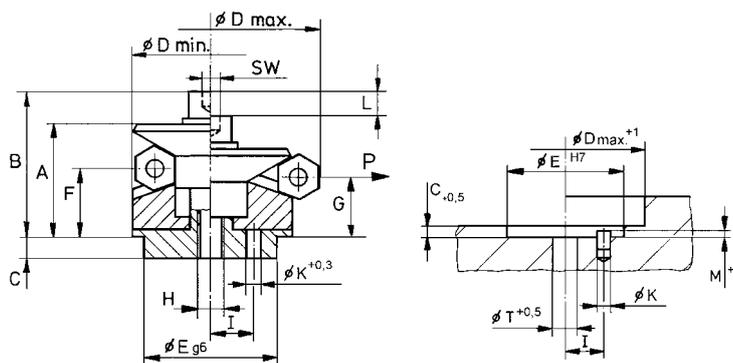


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	A	B	C	E g6	F	G	H	I $\pm 0,1$	K	L	M	Q	QD	T
373464	14,1	19,7	5,5	12	9,1	7,9	M4	4,5	2,0	2,3	3,5	3	4	4,3
373472	16,6	23,6	7,5	15	11,6	10,4	M5	5,5	2,5	2,3	3,0	3	4	5,3
373480	20,1	29,1	6,0	15	15,1	13,9	M6	7,0	3,0	2,3	4,0	3	4	6,4
373498	20,1	29,1	6,0	20	15,1	13,9	M6	7,0	3,0	2,3	4,5	3	4	6,4
373506	24,2	33,4	7,0	25	15,2	12,8	M6	9,0	4,0	4,6	4,5	3	8	6,4
373514	27,1	37,6	7,5	30	18,1	15,7	M8	11,0	4,0	4,6	4,5	6	8	8,4
373522	27,1	37,6	7,5	30	18,1	15,7	M8	11,0	4,0	4,6	4,5	6	8	8,4
373530	40,7	54,2	9,0	45	23,7	19,0	M10	15,0	5,0	9,3	5,5	6	16	10,5
373548	45,6	61,6	10,0	60	28,3	23,6	M12	17,0	5,0	9,3	5,5	6	16	13,0
373555	45,6	61,6	10,0	60	28,3	23,6	M12	17,0	5,0	9,3	5,5	6	16	13,0

Q = numero dei segmenti, QD = diametro dei segmenti



Nr. 6383ZUK

Ganasce autocentranti

Con sfere.
 Precisione di ripetizione $\pm 0,025$ mm
 Precisione di concentricità $\pm 0,050$ mm



Nr. ordine	D min.	D max.	Forza di trazione max. [kN]	S DIN912	P [kN]	Peso [g]
373563	11,7	14,2	2,3	M6x10	2,0	9
373571	14,5	18,5	2,3	M6x10	2,0	22
373589	18,5	22,5	4,0	M8x16	3,5	54
373597	22,5	26,5	6,5	M10x16	6,0	64
373605	26,5	30,5	6,5	M10x16	6,0	98
373613	30,5	38,5	9,0	M12x20	8,5	139
373621	38,5	46,5	9,0	M12x20	8,5	248
373639	46,5	54,5	9,0	M12x20	8,5	338
373647	54,5	70,5	17,0	M16x20	16,0	660
373654	70,5	86,5	17,0	M16x20	16,0	1252
373662	86,5	102,5	17,0	M16x20	16,0	1765

Impiego:

Per il posizionamento centrale e il bloccaggio in fori ciechi in cui possono essere accettate leggere impronte lasciate dalle sfere. Utilizzo dal basso, automatizzato o manuale.

Nota:

In caso di montaggio in basso deve essere previsto D max. come sblocco.
 Ausilio di montaggio: Foro K per la spina di arresto per l'esatta definizione della posizione delle sfere.

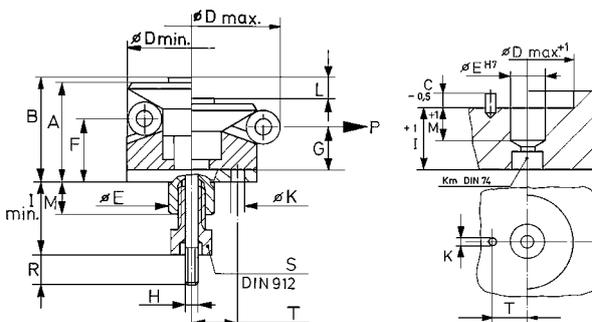


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	A	B	C	E f7	F	G	H	I min.	K	L	M	Q	QD	R	T
373563	11,9	15,0	1,0	8	9,2	8,6	M3	19,5	1,5	1,5	7,5	3	2,5	10	5,2
373571	14,1	17,0	1,5	8	9,1	7,9	M3	19,5	2,0	2,3	7,5	3	4,0	10	6,0
373589	16,6	20,6	1,5	12	11,6	10,4	M4	28,0	2,5	2,3	11,5	3	4,0	16	7,8
373597	20,1	27,1	2,0	15	15,1	13,9	M5	30,0	3,0	2,3	11,5	3	4,0	14	9,4
373605	20,1	27,1	2,0	15	15,1	13,9	M5	30,0	3,0	2,3	11,5	3	4,0	14	10,5
373613	24,2	32,7	2,0	20	15,2	12,8	M6	36,0	4,0	4,6	15,5	3	8,0	16	12,5
373621	27,1	35,6	2,5	20	18,1	15,7	M6	36,0	4,0	4,6	15,5	6	8,0	16	12,5
373639	27,1	35,6	2,5	20	18,1	15,7	M6	36,0	4,0	4,6	15,5	6	8,0	16	12,5
373647	40,7	50,2	2,5	30	23,7	19,0	M8	43,0	5,0	9,3	16,5	6	16,0	16	20,0
373654	45,6	55,1	2,5	40	28,3	23,6	M8	43,0	5,0	9,3	16,5	6	16,0	16	25,0
373662	45,6	55,1	2,5	60	28,3	23,6	M8	43,0	5,0	9,3	16,5	6	16,0	16	36,5

Q = numero delle sfere, QD = diametro delle sfere

Nr. 6383ZUS

Ganasce autocentranti

Con segmenti di protezione.
 Precisione di ripetizione $\pm 0,025$ mm
 Precisione di concentricità $\pm 0,050$ mm



Nr. ordine	D min.	D max.	Forza di trazione max. [kN]	S DIN912	P [kN]	Peso [g]
373670	14,5	18,5	2,3	M6x10	2,0	22
373688	18,5	22,5	4,0	M8x16	3,5	54
373696	22,5	26,5	6,5	M10x16	6,0	64
373704	26,5	30,5	6,5	M10x16	6,0	98
373712	30,5	38,5	9,0	M12x20	8,5	139
373720	38,5	46,5	9,0	M12x20	8,5	248
373738	46,5	54,5	9,0	M12x20	8,5	338
373746	54,5	70,5	17,0	M16x20	16,0	660
373753	70,5	86,5	17,0	M16x20	16,0	1252
373761	86,5	102,5	17,0	M16x20	16,0	1765

Impiego:

Per il posizionamento centrale ed il bloccaggio su fori ciechi. Utilizzo dal basso, automatizzato o manuale.

Nota:

In caso di montaggio in basso deve essere previsto D max. come sblocco.
 Ausilio di montaggio: Foro K per la spina di arresto per l'esatta definizione della posizione dei segmenti.

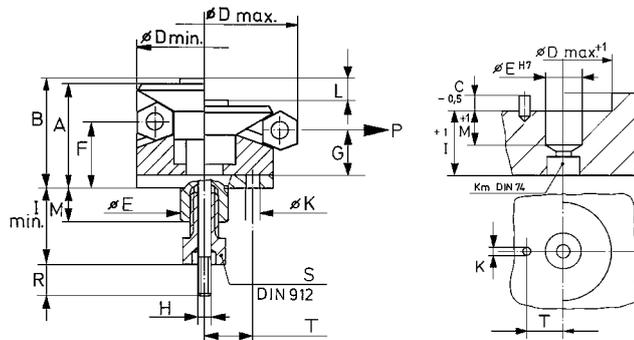


Tabella dimensionale:

Nr. ordine	A	B	C	E f7	F	G	H	I min.	K	L	M	Q	QD	R	T
373670	14,1	17,0	1,5	8	9,1	7,9	M3	19,5	2,0	2,3	7,5	3	4	10	6,0
373688	16,6	20,6	1,5	12	11,6	10,4	M4	28,0	2,5	2,3	11,5	3	4	16	7,8
373696	20,1	27,1	2,0	15	15,1	13,9	M5	30,0	3,0	2,3	11,5	3	4	14	9,4
373704	20,1	27,1	2,0	15	15,1	13,9	M5	30,0	3,0	2,3	11,5	3	4	14	10,5
373712	24,2	32,7	2,0	20	15,2	12,8	M6	36,0	4,0	4,6	15,5	3	8	16	12,5
373720	27,1	35,6	2,5	20	18,1	15,7	M6	36,0	4,0	4,6	15,5	6	8	16	12,5
373738	27,1	35,6	2,5	20	18,1	15,7	M6	36,0	4,0	4,6	15,5	6	8	16	12,5
373746	40,7	50,2	2,5	30	23,7	19,0	M8	43,0	5,0	9,3	16,5	6	16	16	20,0
373753	45,6	55,1	2,5	40	28,3	23,6	M8	43,0	5,0	9,3	16,5	6	16	16	25,0
373761	45,6	55,1	2,5	60	28,3	23,6	M8	43,0	5,0	9,3	16,5	6	16	16	36,5

Q = numero dei segmenti, QD = diametro dei segmenti

IL PRIMO PASSO NELL'UTILIZZO DI ELEMENTI DI PRESSIONE LATERALE:

- > Che cosa deve essere posizionato o bloccato?
- > Quali elementi di pressione laterale devono essere impiegati?
- > Che dimensione corrisponde al pezzo?
- > Che tolleranza ha il pezzo?
- > Qual è il valore della dimensione Y? (altezza pezzo)
- > Qual è il valore della dimensione X? (vedi disegno)
- > La deflessione F deve essere completamente sfruttata?
- > Come si determina la dimensione delle coordinate?

ESEMPIO: POSIZIONAMENTO O BLOCCAGGIO DI UNA PIASTRA 100 X 50 X 8 MM

Il diametro del perno deve essere di 5, 6 o 8 mm?

- > se non deve sporgere nulla dalla piastra 5 mm
- > se la sporgenza non disturba 6 o 8 mm
- > se il bloccaggio sarà addizionale 6 mm
- > se si fora senza ulteriore fissaggio 8 mm

Lunghezza / larghezza del pezzo?

- > Lunghezza = $100 +0/-0,4$ = misura media 99,8 mm
- > Larghezza = $50 +0,2/-0,2$ = misura media 50,0 mm

Altezza Y pezzo?

La tolleranza può essere trascurata

Che forza deve essere scelta?

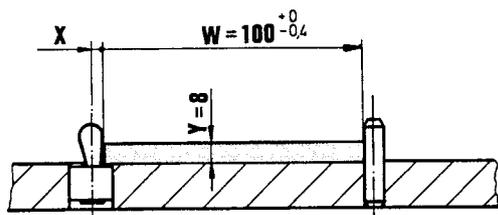
- > Per solo di posizionamento 30 - 60 N
- > Per serraggi 90 - 150 N

Misura X in presenza di elementi di pressione laterale con molla in plastica?

- > vedere tabella o formula riportata più in basso
- Grandezza 05 X = 1,6 mm
- Grandezza 06 X = 1,9 mm
- Grandezza 08 X = 2,7 mm

Misura X in presenza di elementi di pressione laterale con molla in acciaio?

- > vedere tabella o formula riportata più in basso
- > prestare attenzione al fatto che F è maggiore e che quindi genera un gioco maggiore



W= pezzo (+/- tolleranza)
-F = precarico
F = (-F) + (+F)

Y = altezza pezzo
+F = forza di bloccaggio (deflessione per tolleranza)
T = tolleranza

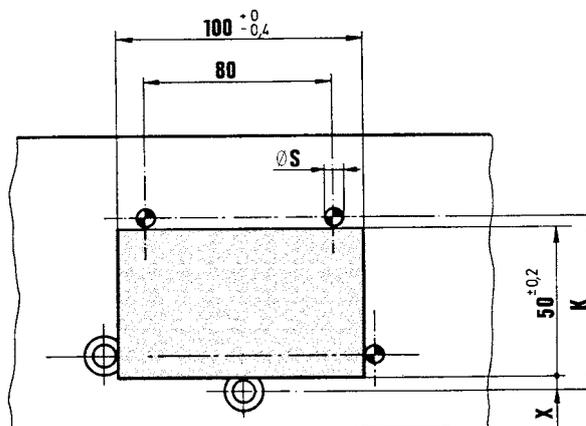
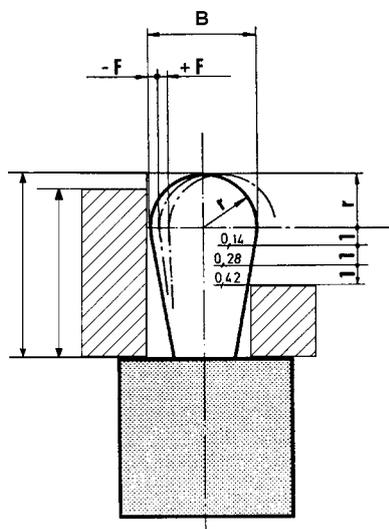
Per pezzi che sono più alti di C meno r, valgono i valori riportati in tabella per la misura X o la formula $X = B/2 - (-F)$.

Per pezzi che sono più bassi di C meno r, valgono i valori riportati in tabella per la misura X o la formula $X = B/2 - (-F) - [(C - r - Y) \times 0,123]$.

Formula per le coordinate:

$$K = W - T/2 + x + \varnothing S/2$$

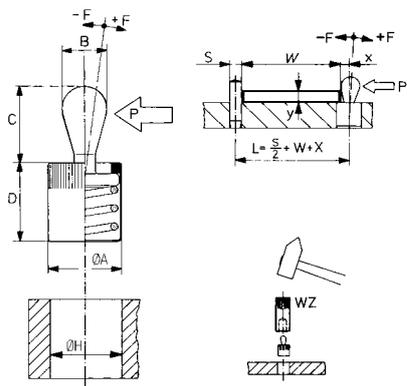
I valori riportati in tabella sono valori orientativi che devono essere verificati al meglio con un bloccaggio di prova



Nr. 6380

Pressore laterale

Senza guarnizione.
Spina d'acciaio per il bloccaggio.



Nr. ordine	ΔA	B	C	D-1	ΔH H8	F	~P [N]	X	Utensile ade- guato	Peso [g]
373001	6	3	4,0	7	6	$\pm 0,5$	10	0,9	03	0,6
373019	6	3	4,0	7	6	$\pm 0,5$	20	0,9	03	0,6
373027	6	3	4,0	7	6	$\pm 0,5$	40	0,9	03	0,7
373035	10	5	6,7	11	10	$\pm 0,8$	20	1,6	05	2,6
373043	10	5	6,7	11	10	$\pm 0,8$	50	1,6	05	2,9
373050	10	5	6,7	11	10	$\pm 0,8$	100	1,6	05	3,1
373068	10	6	10,7	11	10	$\pm 1,0$	40	1,8	06	3,6
373076	10	6	10,7	11	10	$\pm 1,0$	75	1,8	06	3,6
373084	10	6	10,7	11	10	$\pm 1,0$	150	1,8	06	3,9
373092	12	8	13,9	13	12	$\pm 1,3$	50	2,6	08	7,0
373100	12	8	13,9	13	12	$\pm 1,3$	100	2,6	08	7,2
373126	16	10	16,7	17	16	$\pm 1,6$	100	3,2	10	15,0
373134	16	10	16,7	17	16	$\pm 1,6$	200	3,2	10	15,4
373142	16	10	16,7	17	16	$\pm 1,6$	300	3,2	10	15,8

Nota:

Senza tenuta ermetica per l'impiego in condizioni caratterizzate dall'assenza di sporco, resistente alle alte temperature fino a 250°C.
Montaggio a pressione.

Accessori // Suggerimenti



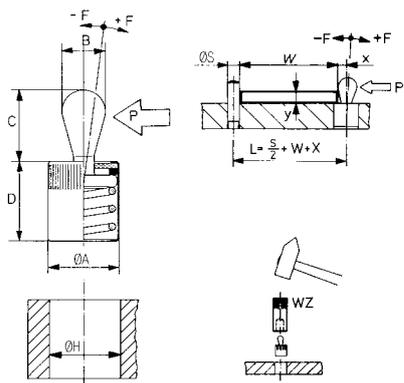
Nr. 6380WZ,
pagina 166



Nr. 6380D

Pressore laterale

Con guarnizione contro i trucioli e lo sporco.
Spina d'acciaio per il bloccaggio.



Nr. ordine	ΔA	B	C	D-1	ΔH H8	F	~P [N]	X	Utensile ade- guato	Peso [g]
373159	6	3	4	7	6	$\pm 0,5$	10	0,9	03	0,6
373167	6	3	4	7	6	$\pm 0,5$	20	0,9	03	0,6
373175	6	3	4	7	6	$\pm 0,5$	40	0,9	03	0,7
373183	10	5	6	12	10	$\pm 0,8$	20	1,6	05	2,7
373191	10	5	6	12	10	$\pm 0,8$	50	1,6	05	2,9
373209	10	5	6	12	10	$\pm 0,8$	100	1,6	05	2,9
373217	10	6	10	12	10	$\pm 1,0$	40	1,8	06	3,1
373225	10	6	10	12	10	$\pm 1,0$	75	1,8	06	3,6
373233	10	6	10	12	10	$\pm 1,0$	150	1,8	06	3,7
373241	12	8	13	14	12	$\pm 1,3$	50	2,6	08	3,9
373258	12	8	13	14	12	$\pm 1,3$	100	2,6	08	7,1
373266	12	8	13	14	12	$\pm 1,3$	200	2,6	08	7,3
373274	16	10	16	18	16	$\pm 1,6$	100	3,2	10	7,6
373282	16	10	16	18	16	$\pm 1,6$	200	3,2	10	15
373290	16	10	16	18	16	$\pm 1,6$	300	3,2	10	15,4

Nota:

Con tenuta ermetica per asportazioni di trucioli in condizioni caratterizzate dalla presenza di sporco, resistente alle alte temperature fino a 150°C.
Tenuta: CR, nero, 60 shore. Montaggio a pressione.

Accessori // Suggerimenti



Nr. 6380WZ,
pagina 166



Con riserva di modifiche tecniche.

Nr. 6380WZ

Utensile

per inserimento mediante pressione degli elementi di pressione laterali.



Nr. ordine	Grandezza	Peso
		[g]
373308	03	15,9
373316	05	18,8
373332	08	64,3
373340	10	105,3

Nr. 6387

Vite di fissaggio eccentrica

Serrare in direzione xy con effetto di spinta verso il basso.
Acciaio da cementazione temprato 56±1 HRC.



Nr. ordine	ØA	B	C	D	E	F	G	SW	X	Z	Forza di tenuta max. [kN]	MA [Nm]	Peso [g]
373779	11,0	M4	4,0	12	2,6	4,8	5,5	3	4,0	5,0	0,1	2	5
373787	15,6	M6	5,5	16	5,0	6,7	7,8	5	5,9	7,0	0,4	6	10
373795	19,1	M8	6,5	20	5,8	8,3	9,6	6	7,1	8,6	3,0	25	15
373803	23,7	M10	8,0	24	6,3	9,8	11,8	8	8,5	10,3	4,5	40	20
373811	27,3	M12	9,0	18	8,5	11,7	13,6	10	10,1	12,2	6,0	55	35
373829	27,3	M12	9,0	30	8,5	11,7	13,6	10	10,1	12,2	5,0	45	55
373837	35,4	M16	12,0	24	10,7	15,6	17,7	14	13,2	16,2	10,0	90	90
373845	35,4	M16	12,0	40	10,7	15,6	17,7	14	13,2	16,2	7,5	70	110

Impiego:

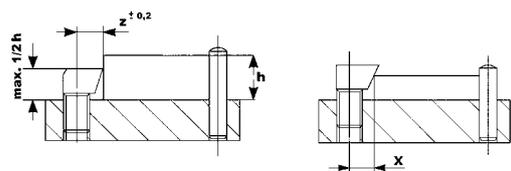
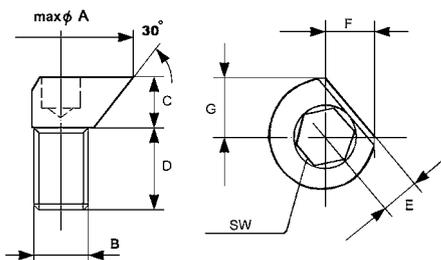
- Bloccare sopra la superficie di lavorazione
- Bloccare sotto la superficie di lavorazione
- Bloccare nei fori.

Vantaggi:

- regolazione in continuo grazie all'eccentrico
- elevata resistenza all'usura.

Su richiesta:

La vite di fissaggio eccentrica è disponibile su richiesta anche con filettatura sinistrorsa.



Bloccare sulla superficie di lavorazione



Bloccare sotto la superficie di lavorazione



Con riserva di modifiche tecniche.