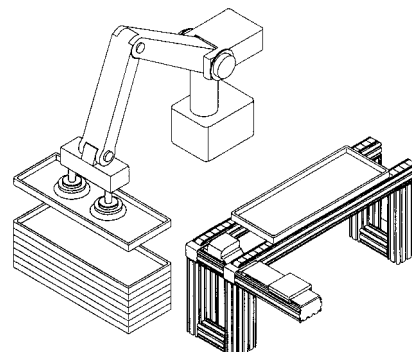


Ventose per manipolazioni gravose

Serie ZPT/ZPX

Ideali per materiali pesanti o per oggetti con superficie estesa.
Esempi: CRT, corpo automobile



Ø ventosa Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125

Materiale NBR, Gomma siliconica, Uretano, Gomma fluorurata, EPR

Varianti

Esecuzione	Senza supporto telescopico		Con supporto telescopico		Pag.
	Montaggio	Attacco vuoto	Montaggio	Attacco vuoto	
 Serie ZPT Attacco vuoto verticale	Filettatura maschio	Filettatura femmina	 Supporto telescopico (Filett. maschio)	Filettatura femm.	3.9-74 ÷ 3.9-78
	Filettatura femm.	Comune (Usare attacco vuoto)			
 Serie ZPX Attacco vuoto laterale	Filettatura femm.	Filettatura femm.	 Supp. telescopico montaggio (Filett. maschio)	Filettatura femm.	3.9-79 ÷ 3.9-82

Serie ZPT ZPX	Ø ventosa	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125
	Corsa telescopica	25	50	75	100		
		○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○
		—	—	—	—	○	○

Materiale della ventosa e caratteristiche

◎: Poca o nessuna influenza ○: Utilizzabile con riserve X: Incompatibile

Oggetto Materiale	Durometro HS (±5°)	Temperatura esercizio (°C)	Resist. all'olio (Benzina)	Resist. all'olio (Benzolo)	Resistenza agli alcalini	Resistenza agli acidi	Resist. agli agenti atmosf.	Resistenza all'ozono	Resistenza all'abrasione	Resistenza all'acqua	Solventi (benzene, toluene)
NBR	50°	0 ÷ 120	◎	X	○	○	X	X	◎	○	X
Gomma siliconica	50°	-30 ÷ 200	X	X	○	X	◎	◎	X	○	X
Gomma uretanica	60°	0 ÷ 60	◎	X	X	X	○	◎	◎	X	X
Gomma fluoridica	60°	0 ÷ 250	◎	◎	X	◎	◎	◎	○	◎	◎
EPR	50°	-20 ÷ 150	X	X	◎	○	◎	◎	○	◎	X

Questa tabella indica solamente le caratteristiche generali dei materiali in gomma.
Le ventose utilizzate dalla SMC sono a norma JIS anche se la prestazione dipende dalle condizioni di esercizio.

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Guida alla selezione della ventosa

Se si conosce la forza di sollevamento necessaria per effettuare la funzione operativa, si può calcolare il diametro della ventosa (øD). Bisogna anche tenere in considerazione il peso del pezzo di lavoro e qualunque altra forza dinamica coinvolta nel movimento (sollevamento, arresto, rotazione ecc.). L'area di una ventosa può essere divisa in un'equivalente area di più ventose (n) basandosi su queste forze e sulla forma del carico.

Metodo di calcolo: Diametro ventosa

È possibile ricavare il diametro di una ventosa, con fattore di sicurezza basato sul sollevamento del pezzo (verticale o orizzontale), dai calcoli o usando il grafico di selezione mostrato sotto.

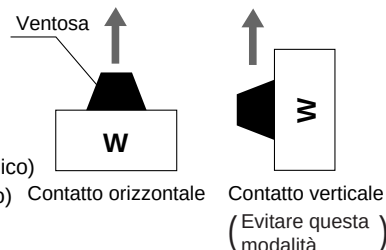
Calcoli

$$\varnothing D = \sqrt{\frac{4}{3.14} \times \frac{1}{P} \times \frac{W}{n} \times t \times 1000}$$

øD : Diametro ventosa (mm)
n : N. ventose usate
W : Forza di sollevamento (N)
P : Pressione vuoto stabile (kPa)
t : Fattore di sicurezza:

Contatto orizzontale con ventosa: ≥ 4 (dinamico)

Contatto verticale con ventosa: ≥ 8 (dinamico)



Metodo grafico

È possibile ricavare il diametro della ventosa necessaria per contatto orizzontale (grafico di selezione ① e ②) o verticale, dall'impostazione del peso del lavoro delle ventose al fine di venire a contatto con il pezzo e della stabile aspirazione pressione vuoto.

Grafico di selezione① Grafico di selezione del diametro di una ventosa in base alla forza di sollevamento orizzontale. (Valore di riferimento)

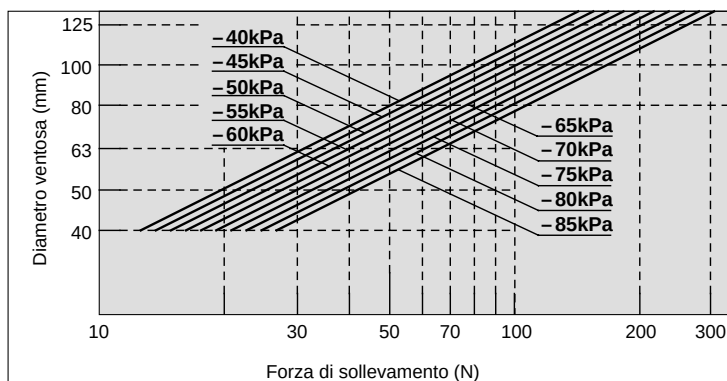
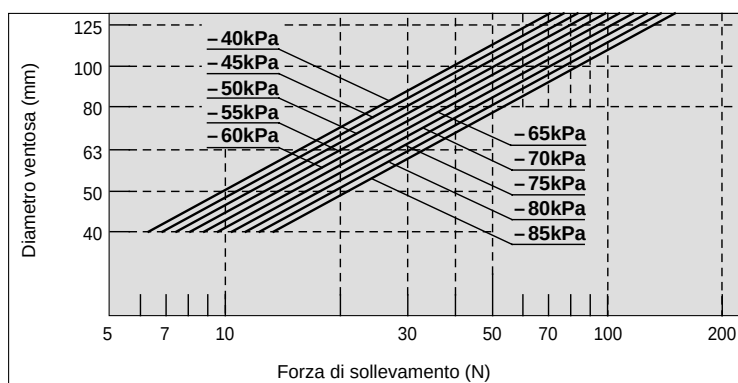


Grafico di selezione② Grafico di selezione del diametro di una ventosa in base alla forza di sollevamento verticale. (Valore di riferimento)



Lettura del grafico

Esempio: Carico di lavoro 20kg (Forza di sollev.: 196N)

Condizioni: Numero desiderato di ventose 5 pezzi.

Pressione vuoto di lavoro -60kPa

Sollevamento orizzontale

(Procedura di Selezione)

Dalla condizione di sinistra

Forza di sollevamento per ventosa: $196N - 5 \text{ pcs.} = 39.2N$

Dal grafico di selezione ① come sollevamento orizzontale

Forza di sollevamento 39.2N

Unire l'asse delle Y con il punto corrispondente della pressione vuoto

-60kPa, il risultato è la selezione di un diametro di ventosa superiore a 63mm.

Serie ZPT/ZPX

Dati di applicazione

Forza di sollevamento teorica

La forza di sollevamento teorica di una ventosa può essere calcolata o può essere ricavata dalla tabella della forza di sollevamento teorica.

Calcoli

$$W = P \times S \times 0.1 \times \frac{1}{t}$$

W : Forza di sollevamento (N)
P : Pressione vuoto stabile (kPa)
S : Area ventosa ((cm)²)
t : Fattore di sicurezza:
 Contatto orizzontale con ventosa: ≥ 4 (dinamico)
 Contatto verticale con ventosa: ≥ 8 (dinamico)

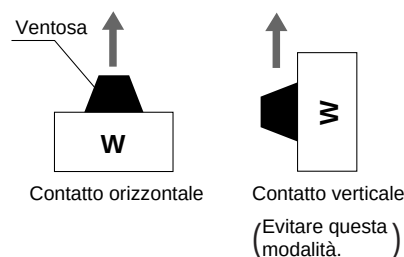


Tabella forza di sollevamento teorica

Calcolare la forza di sollevamento teorica (escludendo il fattore di sicurezza) dal diametro della ventosa e dalla pressione vuoto di lavoro. Dividere il risultato per il fattore di sicurezza appropriato al fine di determinare la forza di sollevamento applicabile.

Forza di sollevamento=
Forza di sollevamento teorica ÷ t

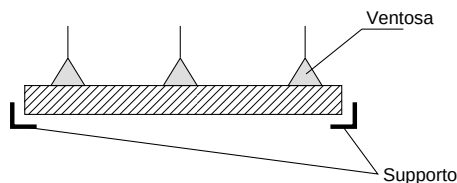
Tabella della forza di sollevamento teorica (Forza di sollevamento teorica = $P \times S \times 0.1$)

Diametro ventosa (mm)	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125
Area di aspirazione cm ²	12.6	19.6	31.2	50.3	78.5	122.7
Pressione vuoto kPa	-85	107	167	264.9	427	667.3
	-80	101	157	249.3	401.9	628
	-75	94.5	147	233.7	376.8	588.8
	-70	88.2	137	218.1	351.7	549.5
	-65	81.9	127	202.5	326.6	510.3
	-60	75.6	118	187	301.4	471
	-55	69.3	108	171.4	276.3	431.8
	-50	63.0	98.0	155.8	251.2	392.5
	-45	56.7	88.2	140.2	226.1	353.3
	-40	50.4	78.4	124.6	201	314
						490.7



Precauzioni per l'uso

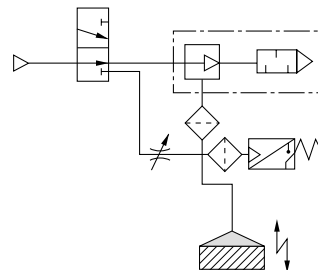
① La quantità e la sistemazione delle ventose dovrebbe essere tenuta in considerazione quando il pezzo trasportato ha un'estesa superficie



A seconda delle necessità, installare supporti per evitare che il pezzo scivoli via.

② Il tempo di risposta del vuoto e il tempo di rottura del vuoto sono influenzati dal volume interno di una ventosa a soffietto di grandi dimensioni che ha un volume maggiore della grande ventosa piana con nervature. Quando il tempo di risposta è importante, prendere in considerazione le seguenti possibilità:

- Usare un eiettore di ampia capacità.
- Installare una valvola di rottura vuoto.



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Serie ZPT

Attacco vuoto verticale senza supporto telescopico



Caratteristiche standard

Colleg.	Direz. entrata vuoto		Verticale	
	Montaggio		Filett. maschio	Filett. femmina
	ø filett.	ø40, ø50	M14 X 1	M8 /M10
		ø63, ø80	M16 X 1.5	M8 /M10 /M12 /M16 X 1.5
		ø100, ø125	M16 X 1.5	M12 /M16 X 1.5
Attacco entrata vuoto		Rc(PT) 1/8	Usare l'attacco di montaggio	

Tipo di ventosa

Ø ventosa (mm)	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125
Materiale (colore)	NBR (Nero), Gomma siliconica (Bianca), Gomma uretanica (Marrone), Gomma fluoridica (Nera con segnale F), EPR (Nero con segnale E)
Durezza	NBR/Gomma siliconica/EPR (50°), Gomma uretanica/Gomma fluorurata(60°)

Tabella pesi (altri materiali) (g)

Ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica	EPR
Ø40	-1	0	5	-1
Ø50	-1	0	8	0
Ø63	-2	0	16	0
Ø80	-3	1	27	-1
Ø100	-5	1	53	-1
Ø125	-8	3	84	0

Per altri materiali, aggiungere il peso del NBR alla tabella.

Tabella pesi (NBR)

Modello	Peso (g)	Modello	Peso (g)
ZPT40HN-A14	71	ZPT80HN-A16	178
ZPT40HN-B8	38	ZPT80HN-B8	144
ZPT40HN-B10	37	ZPT80HN-B10	143
ZPT50HN-A14	83	ZPT80HN-B12	141
ZPT50HN-B8	50	ZPT80HN-B16	139
ZPT50HN-B10	49	ZPT100HN-A16	350
ZPT63HN-A16	149	ZPT100HN-B12	301
ZPT63HN-B8	115	ZPT100HN-B16	299
ZPT63HN-B10	114	ZPT125HN-A16	414
ZPT63HN-B12	112	ZPT125HN-B12	365
ZPT63HN-B16	110	ZPT125HN-B16	363

Codici di ordinazione

ZPT 40 H N A14

Ø ventosa (mm)	
40	Ø40
50	Ø50
63	Ø63
80	Ø80
100	Ø100
125	Ø125

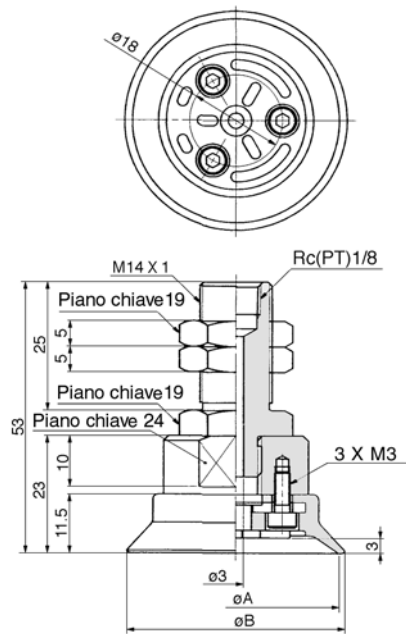
Attacco vuoto/Ø filett. montaggio		Ø40/Ø50	Ø63/Ø80	Ø100/Ø125
A14	M14 X 1	●	—	—
A16	M16 X 1.5	—	●	●
B8	M8	●	●	—
B10	M10	●	●	—
B12	M12	—	●	●
B16	M16 X 1.5	—	●	●

Tipo ventosa	
H	Manipol. gravosi

Materiale	
N	NBR
S	Gomma siliconica
U	Gomma uretanica
F	Gomma fluorurata
E	EPR

Attacco vuoto verticale senza supporto telescopico Serie **ZPT**

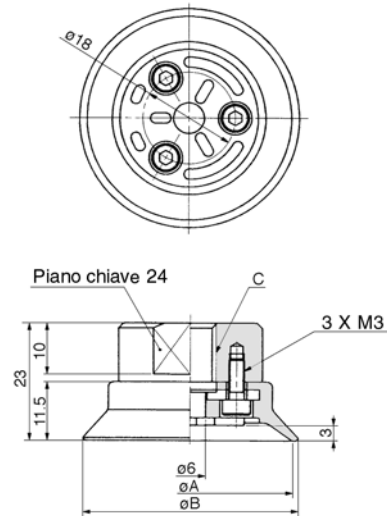
ZPT₅₀⁴⁰H□-A14 (Filettatura maschio)



Unità: mm

Modello	øA	øB
ZPT40H□-A14	40	42
ZPT50H□-A14	50	52

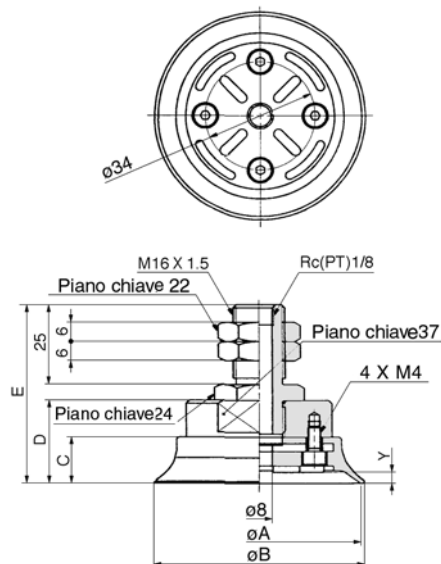
ZPT₅₀⁴⁰H□-B□ (Filettatura femmina)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C
ZPT40H□-B8	40	42	M8
ZPT40H□-B10	40	42	M10
ZPT50H□-B8	50	52	M8
ZPT50H□-B10	50	52	M10

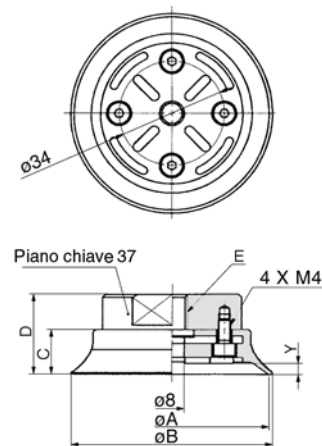
ZPT₈₀⁶³H□-A16 (Filettatura maschio)



mm

Modello	øA	øB	C	D	E	Y
ZPT63H□-A16	63	65	14.5	26	56	3.5
ZPT80H□-A16	80	82	16.5	28	58	4.5

ZPT₈₀⁶³H□-B□ (Filettatura femmina)



mm

Modello	øA	øB	C	D	E	Y
ZPT63H□-B8	63	65	14.5	26	M8	3.5
ZPT63H□-B10	63	65	14.5	26	M10	3.5
ZPT63H□-B12	63	65	14.5	26	M12	3.5
ZPT63H□-B16	63	65	14.5	26	M16 X 1.5	3.5
ZPT80H□-B8	80	82	16.5	28	M8	4.5
ZPT80H□-B10	80	82	16.5	28	M10	4.5
ZPT80H□-B12	80	82	16.5	28	M12	4.5
ZPT80H□-B16	80	82	16.5	28	M16 X 1.5	4.5

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

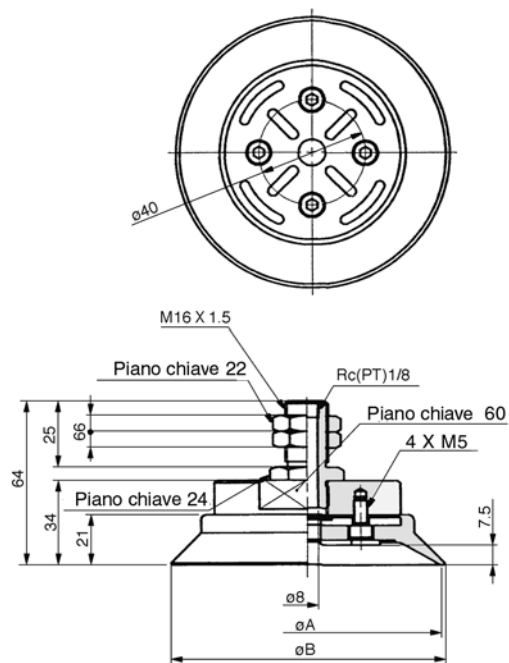
ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Serie **ZPT**

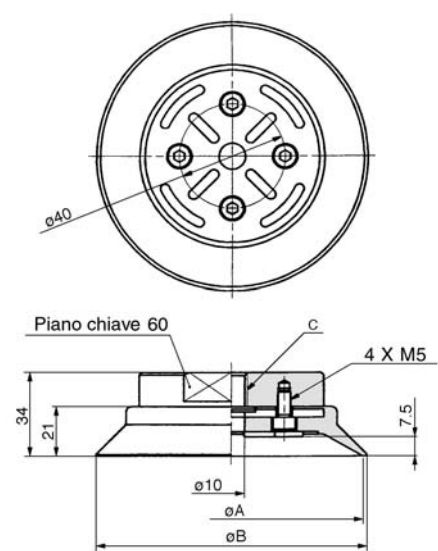
ZPT¹⁰⁰₁₂₅H□-A16 (Filettatura maschio)



Unità: mm

Modello	ϕA	ϕB
ZPT100H□-A16	100	103
ZPT125H□-A16	125	128

ZPT¹⁰⁰₁₂₅H□-B□ (Filettatura femmina)



Unità: mm

Modello	ϕA	ϕB	C
ZPT100H□-B12	100	103	M12
ZPT100H□-B16	100	103	M16 X 1.5
ZPT125H□-B12	125	128	M12
ZPT125H□-B16	125	128	M16 X 1.5

Serie ZPT

Attacco vuoto verticale con supp. telescopico



Caratteristiche standard

Collegamento	Direz. entrata vuoto	
	Montaggio	
	Ø filett.	Verticale
		Filett. maschio
	Ø40, Ø50	M18 X 1.5
	Ø63, Ø80	M18 X 1.5
	Ø100, Ø125	M22 X 1.5
Attacco entrata vuoto		Rc (PT) ^{1/8}

Con supp. telescopico		Rotante (J)
Corsa telescopica	Ø40 ÷ Ø80	25, 50, 75 (mm)
	Ø100, Ø125	25, 50, 75, 100 (mm)

Tipo di ventosa

Ø ventosa (mm)	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125
Materiale (colore)	NBR (Nero), Gomma siliconica (Bianca), Gomma uretanica (Marrone), Gomma fluorurata (Nera con segnale F), EPR (Nera con segnale E)
Durezza	NBR/Gomma siliconica/EPR (50°), Gomma uretanica/Gomma fluorurata (60°)

Tabella pesi (altri materiali) (g)

Ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica	EPR
Ø40	-1	0	5	-1
Ø50	-1	0	8	0
Ø63	-2	0	16	0
Ø80	-3	1	27	-1
Ø100	-5	1	53	-1
Ø125	-8	3	84	0

Per altri materiali, aggiungere il peso del NBR alla tabella.

Tabella pesi (NBR)

Modello	Peso (g)	Modello	Peso (g)
ZPT40HNJ25-B01-A18	125	ZPT80HNJ50-B01-A18	251
ZPT40HNJ50-B01-A18	145	ZPT80HNJ75-B01-A18	272
ZPT40HNJ75-B01-A18	166	ZPT100HNJ25-B01-A22	489
ZPT50HNJ25-B01-A18	137	ZPT100HNJ50-B01-A22	529
ZPT50HNJ50-B01-A18	157	ZPT100HNJ75-B01-A22	574
ZPT50HNJ75-B01-A18	195	ZPT100HNJ100-B01-A22	613
ZPT63HNJ25-B01-A18	202	ZPT125HNJ25-B01-A22	553
ZPT63HNJ50-B01-A18	222	ZPT125HNJ50-B01-A22	593
ZPT63HNJ75-B01-A18	243	ZPT125HNJ75-B01-A22	638
ZPT80HNJ25-B01-A18	214	ZPT125HNJ100-B01-A22	677

Codici di ordinazione

ZPT

40

H

N

J

25

B01

A18

Diametro ventosa

40	ø40
50	ø50
63	ø63
80	ø80
100	ø100
125	ø125

Tipo di ventosa

H	Manipol. gravosi
---	------------------

Materiale

N	NBR
S	Gomma siliconica
U	Gomma uretanica
F	Gomma fluorurata
E	EPR

ø filett. di montaggio

A18	M18 X 1.5 (ø40 ÷ ø80)
A22	M22 X 1.5 (ø100, ø125)

Attacco vuoto

B01	Rc(PT) ^{1/8}
-----	-----------------------

Corsa telescopica (Senza arresto)

Stroke	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125
25	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●
100	—	—	—	—	●	●

Forza di recupero de

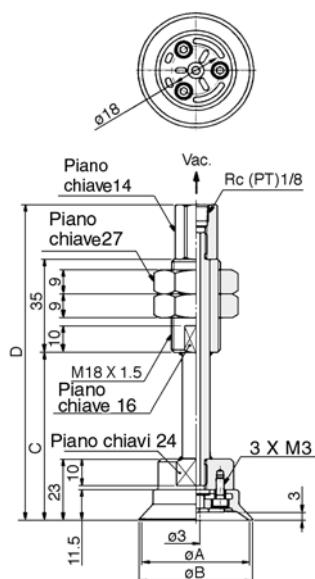
ø ventosa	
-----------	--

Forza di recupero della molla

Ø ventosa	Ø40 ÷ Ø80	Ø100, Ø125
Inizio corsa	6.9N	10N
Fine corsa	11.8N	15N

Serie ZPT

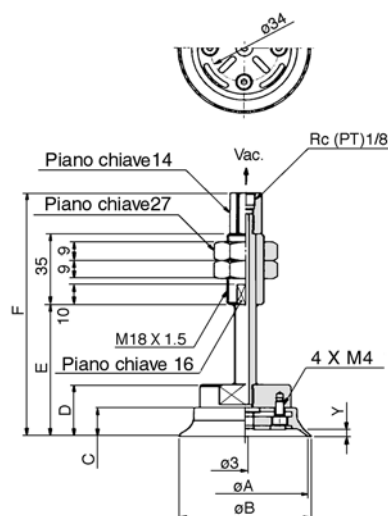
ZPT⁴⁰₅₀H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C	D
ZPT40H□J25-B01-A18	40	42	63	118.5
ZPT40H□J50-B01-A18	40	42	98	153.5
ZPT40H□J75-B01-A18	40	42	134	189.5
ZPT50H□J25-B01-A18	50	52	63	118.5
ZPT50H□J50-B01-A18	50	52	98	153.5
ZPT50H□J75-B01-A18	50	52	134	189.5

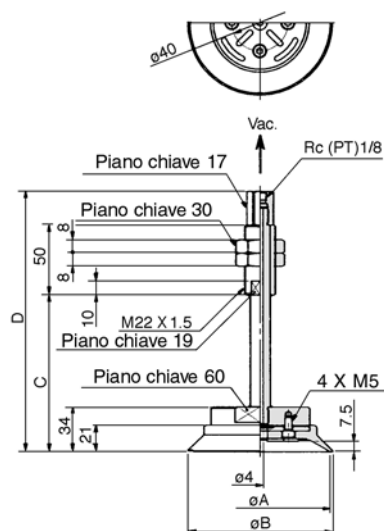
ZPT⁶³₈₀H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C	D	E	F	Y
ZPT63H□J25-B01-A18	63	65	14.5	26	66	121.5	3.5
ZPT63H□J50-B01-A18	63	65	14.5	26	101	156.5	3.5
ZPT63H□J75-B01-A18	63	65	14.5	26	137	192.5	3.5
ZPT80H□J25-B01-A18	80	83	16.5	28	68	123.5	4.5
ZPT80H□J50-B01-A18	80	83	16.5	28	103	158.5	4.5
ZPT80H□J75-B01-A18	80	83	16.5	28	139	194.5	4.5

ZPT¹⁰⁰₁₂₅H□J□-B01-A22 (con supporto telescopico)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C	D
ZPT100H□J25-B01-A22	100	103	78	152
ZPT100H□J50-B01-A22	100	103	114	188
ZPT100H□J75-B01-A22	100	103	154	228
ZPT100H□J100-B01-A22	100	103	189	263
ZPT125H□J25-B01-A22	125	128	78	152
ZPT125H□J50-B01-A22	125	128	114	188
ZPT125H□J75-B01-A22	125	128	154	228
ZPT125H□J100-B01-A22	125	128	189	263

Serie ZPX

Attacco vuoto laterale senza supporto telescopico



Caratteristiche standard

Montaggio	Direzione entrata vuoto	Laterale	
	Collegamento	Filettatura femmina	
	Ø filett.	Ø40, Ø50	M8 /M10
		Ø63, Ø80	M10 /M12
		Ø100, Ø125	M10 /M12
	Attacco entrata vuoto	Rc(PT) 1/8	

Tipo di ventosa

Diametro ventosa (mm)	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125
Materiale (colore)	NBR (Nero), Gomma siliconica (Bianca), Gomma uretanica (Marrone), Gomma fluorurata (Nera con segnale F), EPR (Nera con segnale E)
Durezza	NBR/Gomma siliconica/EPR (50°)Gomma uretanica/Gomma fluorurata (60°)

Tabella pesi (Altri materiali) (g)

Ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica	EPR
Ø40	-1	0	5	-1
Ø50	-1	0	8	0
Ø63	-2	0	16	0
Ø80	-3	1	27	-1
Ø100	-5	1	53	-1
Ø125	-8	3	84	0

Per altri materiali, aggiungere il peso del NBR alla tabella

Tabella Pesì (NBR)

Modello	Peso (g)	Modello	Peso (g)
ZPX40H□-B01-B8	148	ZPX100H□-B01-B10	418
ZPX40H□-B01-B10	150	ZPX100H□-B01-B12	414
ZPX50H□-B01-B8	160	ZPX125H□-B01-B10	482
ZPX50H□-B01-B10	158	ZPX125H□-B01-B12	478
ZPX63H□-B01-B10	229		
ZPX63H□-B01-B12	219		
ZPX80H□-B01-B10	258		
ZPX80H□-B01-B12	254		

Codici di ordinazione

ZPX 40 H N — B01 — B8				
Diametro ventosa	40	Ø40	diametro filettatura di montaggio	Ø40/Ø50
	50	Ø50		Ø63/Ø80
	63	Ø63		Ø100/Ø125
	80	Ø80		
	100	Ø100		
	125	Ø125		
Tipo di ventosa	H	Manipol. gravosi	Attacco vuoto	B01
				Re(PT) 1/8
Materiale	N	NBR		
	S	Gomma siliconica		
	U	Gomma uretanica		
	F	Gomma fluorurata		
	E	EPR		

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

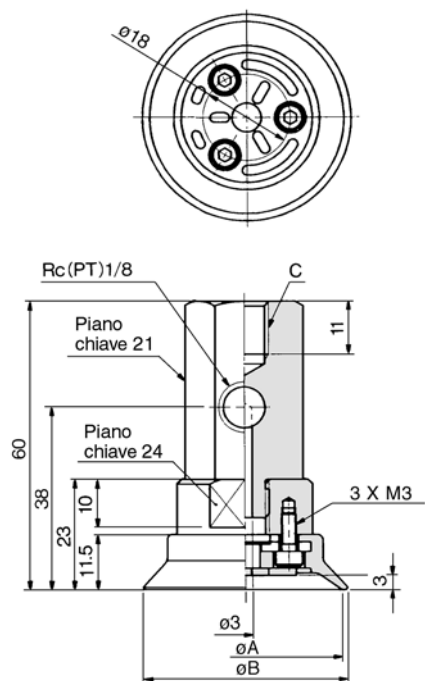
ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Serie ZPX

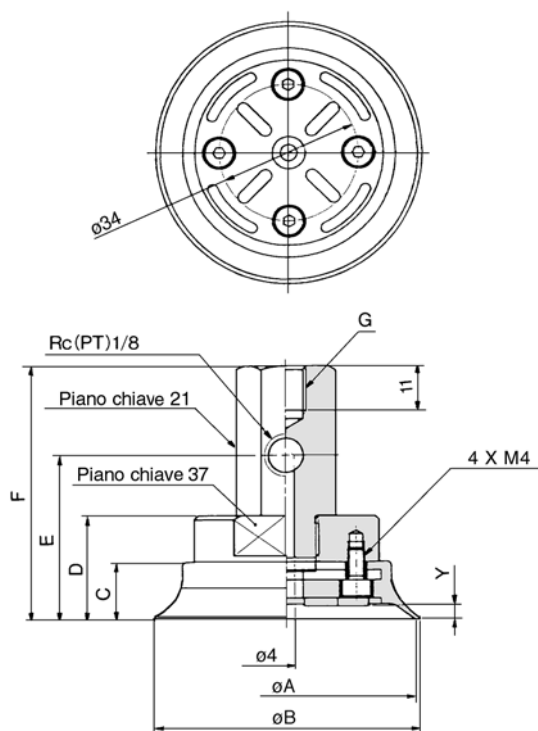
ZPX⁴⁰₅₀H□-B01-B□ (Filettatura femmina)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C
ZPX40H□-B01-B8	40	42	M8
ZPX40H□-B01-B10	40	42	M10
ZPX50H□-B01-B8	50	52	M8
ZPX50H□-B01-B10	50	52	M10

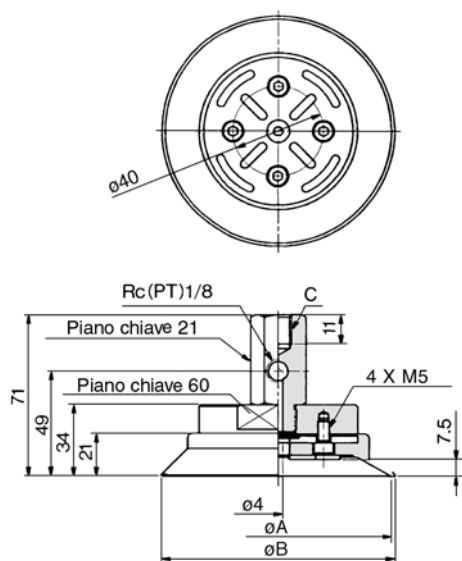
ZPX⁶³₈₀H□-B01-B□ (Filettatura femmina)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C	D	E	F	Y	G
ZPX63H□-B01-B10	63	65	14.5	26	41	63	3.5	M10
ZPX63H□-B01-B12	63	65	14.5	26	41	63	3.5	M12
ZPX80H□-B01-B10	80	82	16.5	28	43	65	4.5	M10
ZPX80H□-B01-B12	80	82	16.5	28	43	65	4.5	M12

ZPX¹⁰⁰₁₂₅H□-B01-B□ (Filettatura femmina)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C
ZPX100H□-B01-B10	100	103	M10
ZPX100H□-B01-B12	100	103	M12
ZPX125H□-B01-B10	125	128	M10
ZPX125H□-B01-B12	125	128	M12

Serie ZPX

Attacco vuoto verticale con supporto telescopico



Caratteristiche standard

Montaggio	Direzione entrata vuoto	
	Laterale	
	Collegamento	
	Filettatura maschio	
Ø filett.	Ø40, Ø50	M18 X 1.5
	Ø63, Ø80	M18 X 1.5
	Ø100, Ø125	M22 X 1.5
Attacco entrata vuoto		Rc(PT) 1/8

Con supp. telescopico		Rotante (J)
Corsa telescopica	Ø40 ÷ Ø80	25, 50, 75 (mm)
	Ø100, Ø125	25, 50, 75, 100 (mm)

Tipo di ventosa

Diametro ventosa (mm)	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100, Ø125
Materiale (colore)	NBR (Nera), Gomma siliconica (Bianca) Gomma uretanica (Marrone), Gomma fluorurata (Nera con segnale F), EPR (Nera con segnale E)
Durezza	NBR/Gomma siliconica/EPR (50°), Gomma uretanica/Gomma fluorurata (60°)

Tabella pesi (altri materiali)

Ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica	EPR
Ø40	-1	0	5	-1
Ø50	-1	0	8	0
Ø63	-2	0	16	0
Ø80	-3	1	27	-1
Ø100	-5	1	53	-1
Ø125	-8	3	84	0

Per altri materiali, aggiungere il peso del NBR alla tabella.

Tabella Pesì (NBR)

Modello	Peso (g)	Modello	Peso (g)
ZPX40HNJ25-B01-A18	266	ZPX80HNJ50-B01-A18	401
ZPX40HNJ50-B01-A18	287	ZPX80HNJ75-B01-A18	424
ZPX40HNJ75-B01-A18	310	ZPX100HNJ25-B01-A22	638
ZPX50HNJ25-B01-A18	278	ZPX100HNJ50-B01-A22	677
ZPX50HNJ50-B01-A18	299	ZPX100HNJ75-B01-A22	721
ZPX50HNJ75-B01-A18	322	ZPX100HNJ100-B01-A22	760
ZPX63HNJ25-B01-A18	351	ZPX125HNJ25-B01-A22	702
ZPX63HNJ50-B01-A18	372	ZPX125HNJ50-B01-A22	741
ZPX63HNJ75-B01-A18	395	ZPX125HNJ75-B01-A22	785
ZPX80HNJ25-B01-A18	380	ZPX125HNJ100-B01-A22	824

Codici di ordinazione

ZPX 40 H N J 25 — B01 — A18

Diametro ventosa (mm)*

40	Ø40
50	Ø50
63	Ø63
80	Ø80
100	Ø100
125	Ø125

Diam. filett. di montaggio

A18	M8 (Ø40 ÷ Ø80)
A22	M10 (Ø100, Ø125)

Attacco vuoto

B01	Rc(PT) 1/8
-----	------------

Tipo di ventosa

H	Manipol. gravosi
---	------------------

Materiale

N	NBR
S	Gomma siliconica
U	Gomma uretanica
F	Gomma fluorurata
E	EPR

Corsa telescopica (Rotante)

Corsa	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125
25	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●
75	●	●	●	●	●	●
100	—	—	—	—	●	●

Forza di recupero molla

Diametro ventosa	Ø40 ÷ Ø80	Ø100, Ø125
Inizio corsa	6.9N	10N
Fine corsa	11.8N	15N

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

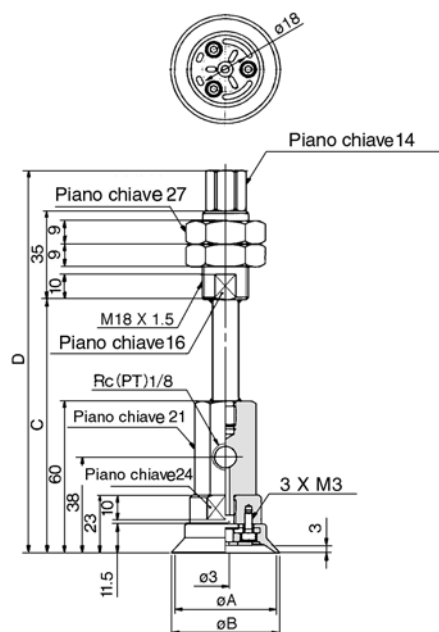
ZCU

CYV

Componenti
per il vuoto

Serie ZPX

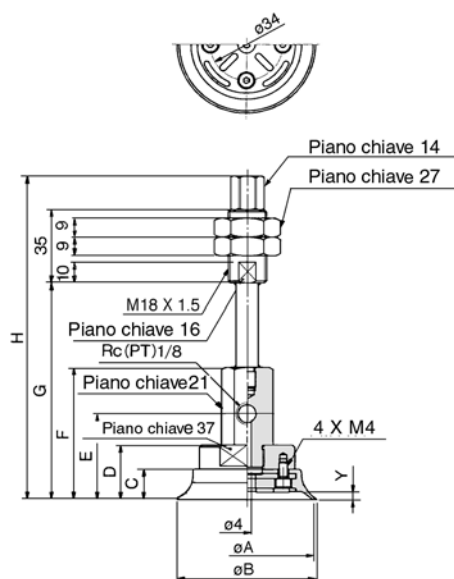
ZPX⁴⁰₅₀H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



Unità: mm

Modello	øA	øB	C	D
ZPX40H□J25-B01-A18	40	42	100	151
ZPX40H□J50-B01-A18	40	42	135	186
ZPX40H□J75-B01-A18	40	42	171	222
ZPX50H□J25-B01-A18	50	52	100	151
ZPX50H□J50-B01-A18	50	52	135	186
ZPX50H□J75-B01-A18	50	52	171	222

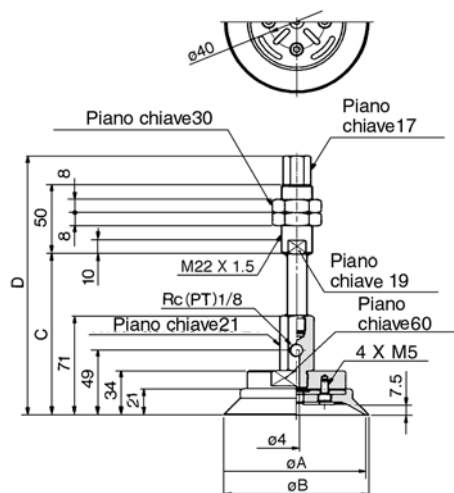
ZPX₈₀⁶³H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



Unità: mm

Modello	ØA	ØB	C	D	E	F	G	H	Y
ZPX63H□J25-B01-A18	63	65	14.5	26	41	63	103	154	3.5
ZPX63H□J50-B01-A18	63	65	14.5	26	41	63	136	189	3.5
ZPX63H□J75-B01-A18	63	65	14.5	26	41	63	172	225	3.5
ZPX80H□J25-B01-A18	80	82	16.5	28	43	65	105	156	4.5
ZPX80H□J50-B01-A18	80	82	16.5	28	43	65	138	191	4.5
ZPX80H□J75-B01-A18	80	82	16.5	28	43	65	174	227	4.5

ZPX¹⁰⁰₁₂₅H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



Unità: mm

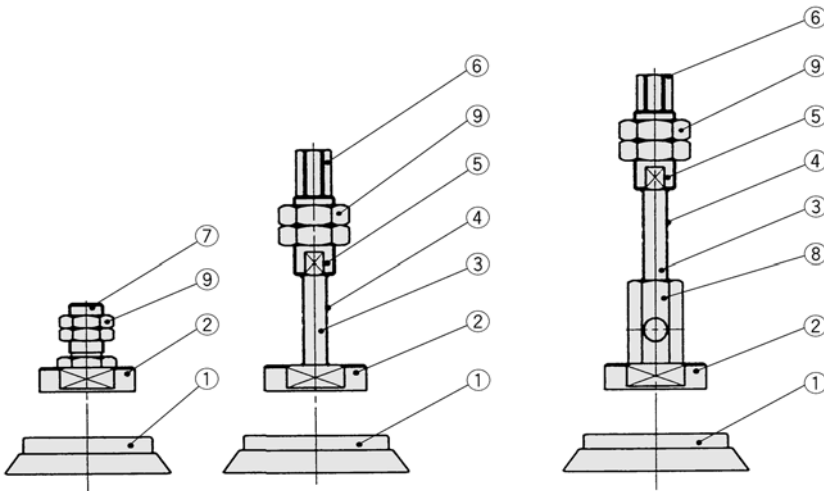
Modello	ØA	ØB	C	D
ZPX100H□J25-B01-A22	100	103	115	186
ZPX100H□J50-B01-A22	100	103	151	222
ZPX100H□J75-B01-A22	100	103	191	262
ZPX100H□J100-B01-A22	100	103	226	297
ZPX125H□J25-B01-A22	125	128	115	186
ZPX125H□J50-B01-A22	125	128	151	222
ZPX125H□J75-B01-A22	125	128	191	262
ZPX125H□J100-B01-A22	125	128	226	297

Ventose per manipolazioni gravose Serie ZPT/ZPX

Costruzione

Serie ZPT

Serie ZPX



Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Tratt. della superficie
①	Ventosa	NBR, Gomma siliconica Gomma uretanica, Gomma fluorurata EPR	—
②	Piastra adatt.	Alluminio	—
③	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromato duro
④	Molla	Acciaio inox	—
⑤	Supp. telescopico	Alluminio	—
⑥	Adatt.supp. telescopico	Ottone	Nichelato per elettrolisi
⑦	Adattatore A	Ottone	Nichelato per elettrolisi
⑧	Adattatore X	Ottone	Nichelato per elettrolisi
⑨	Dado di mont.	Acciaio rollato	Cromato zinco nero

Parti di ricambio: Unità ventosa

Unità ventosa/Codici di ordinazione

ZP	40	H	N
Diametro ventosa			Materiale
40	ø40		N NBR
50	ø50		S Gomma siliconica
63	ø63		U Gomma uretanica
80	ø80		F Gomma fluorurata
100	ø100		E EPR
125	ø125		
		Tipo di ventosa	
		H Manipol. gravosi	

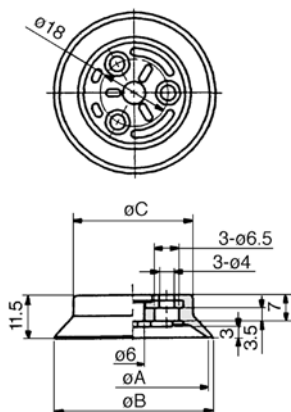
Peso unità ventosa

(NBR)					(g)
Modello	Peso (g)	ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica
ZP40HN	15	ø40	-1	0	5
ZP50HN	27	ø50	-1	0	8
ZP63HN	57	ø63	-2	0	16
ZP80HN	86	ø80	-3	1	27
ZP100HN	160	ø100	-5	1	53
ZP125HN	224	ø125	-8	3	84
					EPR
					-1
					0
					0
					-1
					0

Per altri materiali, aggiungere il peso del NBR alla tabella.

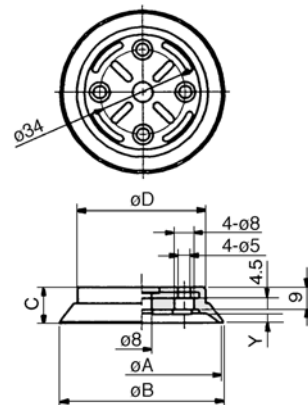
Dimensioni

ZP⁴⁰₅₀H□



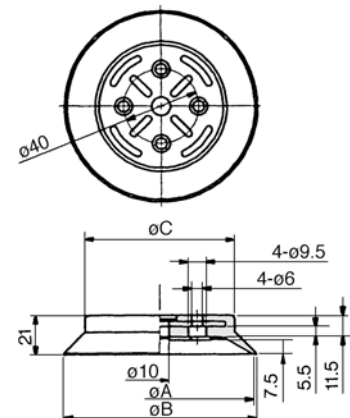
Modello	øA	øB	øC
ZP40H□	40	42	32
ZP50H□	50	52	42

ZP⁶³₈₀H□



Modello	øA	øB	C	D	Y
ZP63H□	63	65	14.5	54	3.5
ZP80H□	80	82	16.5	68	4.5

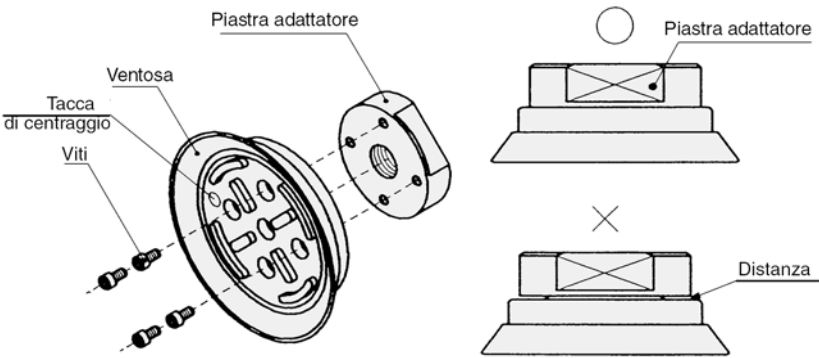
ZP¹⁰⁰₁₂₅H□



Modello	øA	øB	øC
ZP100H□	100	103	80
ZP125H□	125	128	104

Serie ZPT/ZPX

Assemblaggio/Smontaggio



Rimuovere le viti dalla ventosa con una chiave esagonale. Avvitare la nuova ventosa con le viti assicurando che non vi sia spazio tra la piastra adattatore e la ventosa.

Distinzione dei materiali della ventosa

Controllare il segnale all'interno della ventosa come mostrato dalla figura a sinistra.

Materiale	Colore	Segnale
NBR	Nero	—
Gomma siliconica	Bianco	—
Gomma uretanica	Marrone	—
Gomma fluorurata	Nero	F
EPR	Nero	E

Parti di ricambio/Dado di montaggio

Codici di ordinazione

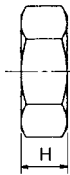
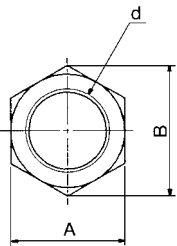
ZPNA—**M16**

Filettatura di montaggio

M16	M16 X 1.5
M18	M18 X 1.5
M22	M22 X 1.5

Il codice del dado di montaggio "M14 X 1" è "SN-015A".

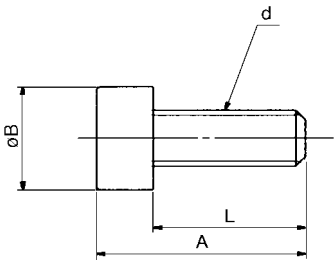
Dimensioni



Unità: mm				
Codice	A	B	d	H
SN-015A	19	21.9	M14 x 1	5
ZPNA-M16	22	25.4	M16 X 1.5	6
ZPNA-M18	27	31.2	M18 X 1.5	9
ZPNA-M22	30	34.6	M22 X 1.5	8

Bulloni

Dimensioni



Unità: mm			
A	øB	d	L
11	5.5	M3	8
12	7	M4	8
15	8.5	M5	10