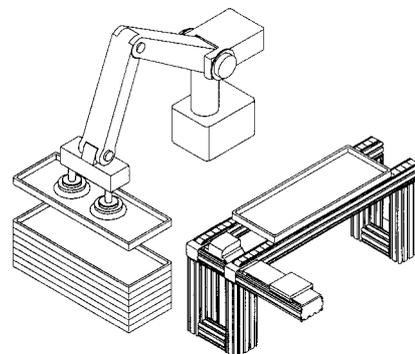


Ventose per manipolazioni gravose

Serie ZPT/ZPX

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



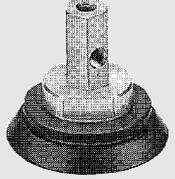
Ø ventosa: ø40, ø50, ø63, ø80, ø100, ø125

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

- ZX
- ZR
- ZM
- ZY
- ZH
- ZU
- ZL
- ZF
- ZP
- ZCU
- CYV

Componenti per il vuoto

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

Materiale	Oggetto 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.

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 ($\varnothing D$). 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.

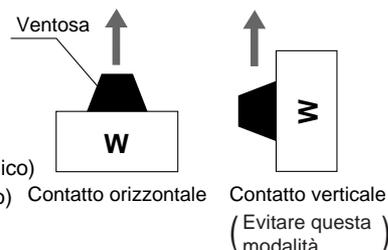
Calcoli

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

- $\varnothing D$: 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 selezione ① Grafico di selezione del diametro di una ventosa in base alla forza di sollevamento orizzontale. (Valore di riferimento)

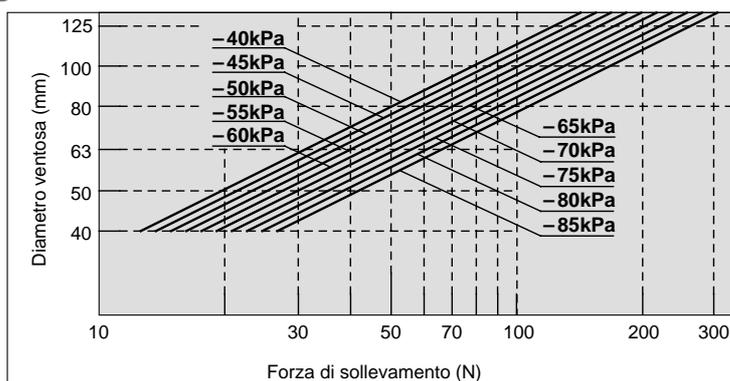
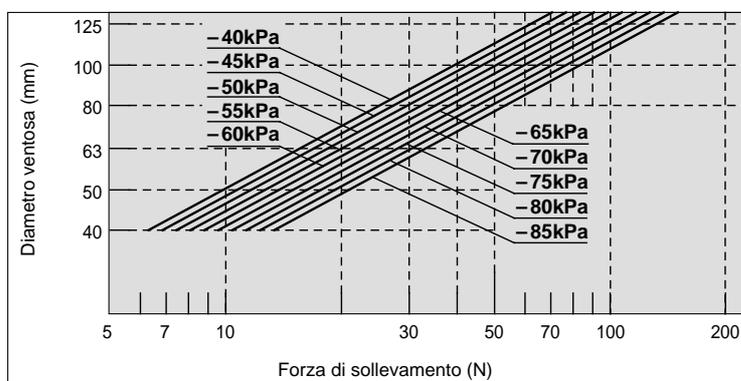


Grafico di selezione ② Grafico di selezione del diametro di una ventosa in base alla forza di sollevamento verticale. (Valore di riferimento)



Letture 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.

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)

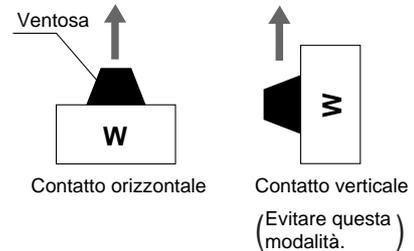


Tabella forza di sollevamento teorica

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

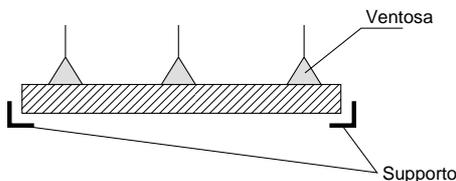
Tabella della forza di sollevamento teorica (Forza di sollevamento teorica = P X S X 0.1) N

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	1042.6
	-80	101	157	249.3	401.9	628	981.3
	-75	94.5	147	233.7	376.8	588.8	920
	-70	88.2	137	218.1	351.7	549.5	858.6
	-65	81.9	127	202.5	326.6	510.3	797.3
	-60	75.6	118	187	301.4	471	736
	-55	69.3	108	171.4	276.3	431.8	674.6
	-50	63.0	98.0	155.8	251.2	392.5	613.3
	-45	56.7	88.2	140.2	226.1	353.3	552
-40	50.4	78.4	124.6	201	314	490.7	



Precauzioni per l'uso

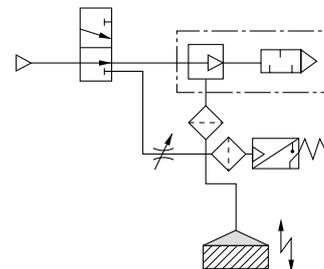
① La quantità e la sistemazione delle ventose dovrebbe essere tenuta in considerazione quando il pezzo trasportato ha un'estesa superficie



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 Ø63, Ø80 Ø100, Ø125	M14 X 1 M16 X 1.5 M16 X 1.5	M8 /M10 M8 /M10 /M12 /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

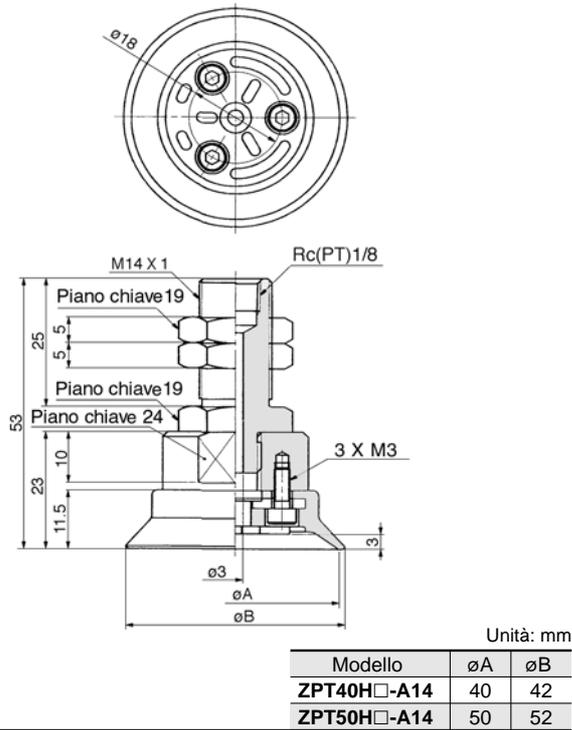
Attacco vuoto/Ø filett. montaggio		Ø40/Ø50	Ø63/Ø80	Ø100/Ø125
A14	M14 X 1	●	—	—
A16	M16 X 1.5	—	●	●
B8	M8	●	●	—
B10	M10	●	●	—
B12	M12	—	●	●
B16	M16 X 1.5	—	●	●

Tipo ventosa	
H	Manipol. gravosi

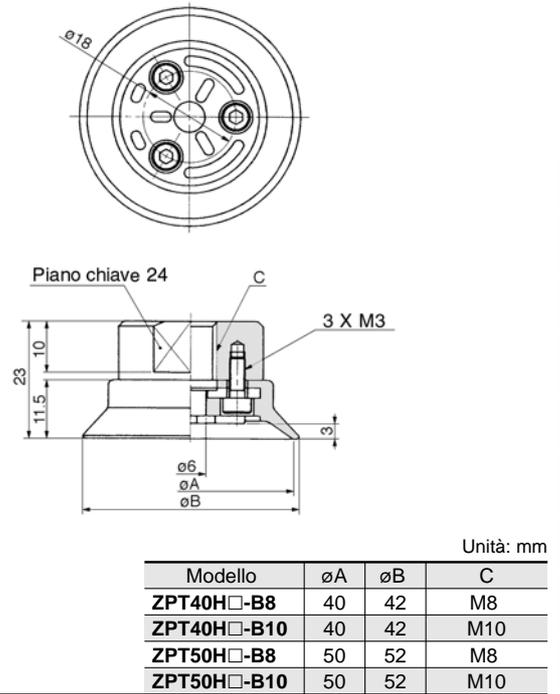
Materiale	
N	NBR
S	Gomma siliconica
U	Gomma uretanica
F	Gomma fluorurata
E	EPR

Attacco vuoto verticale senza supporto telescopico Serie ZPT

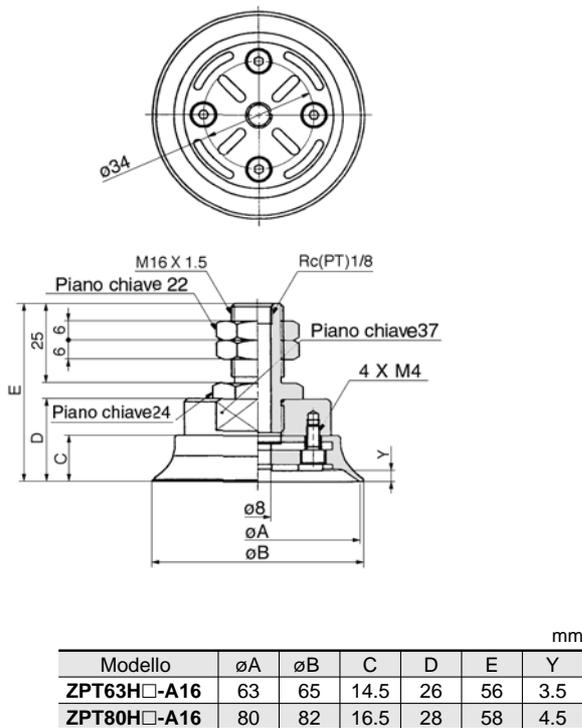
ZPT₅₀⁴⁰H□-A14 (Filettatura maschio)



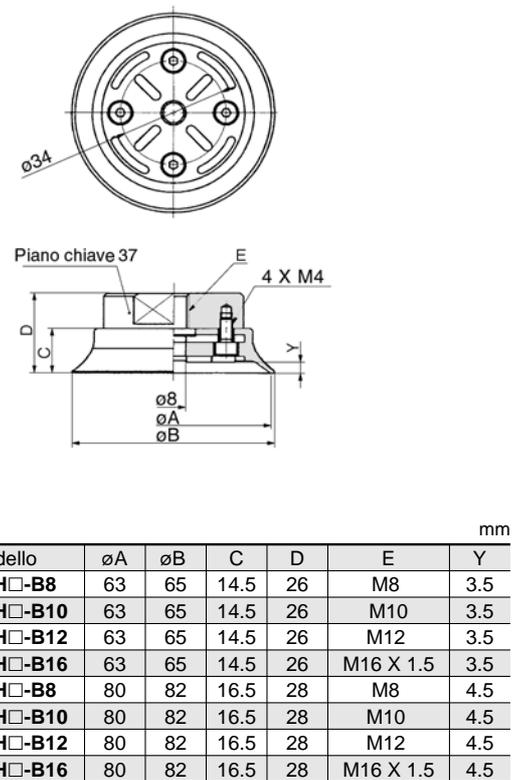
ZPT₅₀⁴⁰H□-B□ (Filettatura femmina)



ZPT₈₀⁶³H□-A16 (Filettatura maschio)



ZPT₈₀⁶³H□-B□ (Filettatura femmina)



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

ZCU

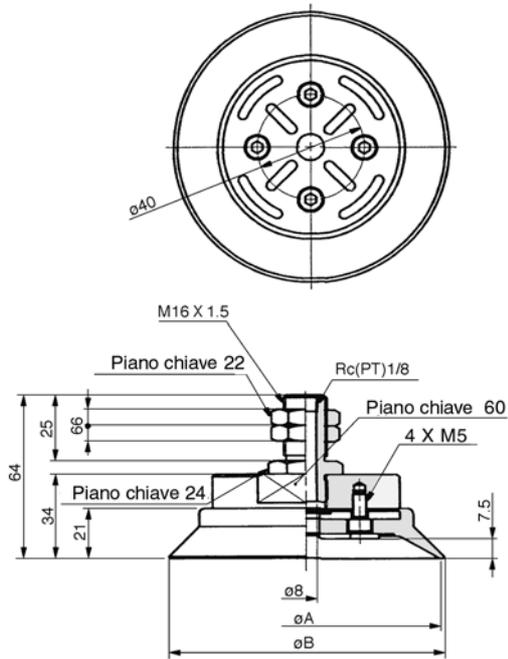
CYV

Componenti
per il vuoto

Serie ZPT

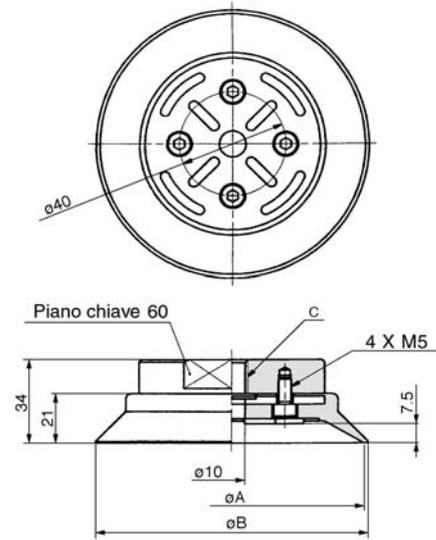
ZPT¹⁰⁰/₁₂₅H□-A16 (Filettatura maschio)

ZPT¹⁰⁰/₁₂₅H□-B□ (Filettatura femmina)



Unità: mm

Modello	øA	øB
ZPT100H□-A16	100	103
ZPT125H□-A16	125	128



Unità: mm

Modello	øA	øB	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	Verticale						
	Montaggio	Filett. maschio						
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">Ø filett.</td> <td>Ø40, Ø50</td> <td>M18 X 1.5</td> </tr> <tr> <td>Ø63, Ø80</td> <td>M18 X 1.5</td> </tr> <tr> <td>Ø100, Ø125</td> <td>M22 X 1.5</td> </tr> </table>	Ø filett.	Ø40, Ø50	M18 X 1.5	Ø63, Ø80	M18 X 1.5	Ø100, Ø125	M22 X 1.5
Ø filett.	Ø40, Ø50		M18 X 1.5					
	Ø63, Ø80		M18 X 1.5					
	Ø100, Ø125	M22 X 1.5						

Con supp. telescopico	Rotante (J)
Corsa telescopica	25, 50, 75 (mm)
	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 della molla

Ø 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

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)

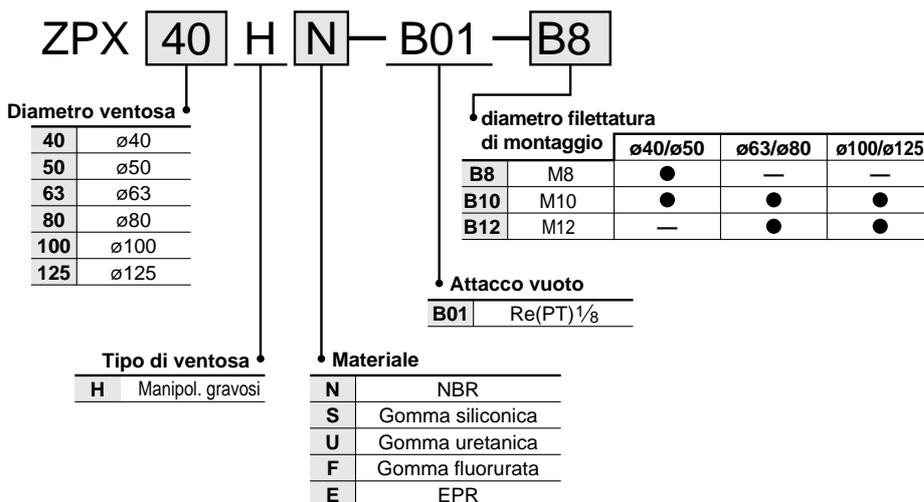
Ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica	EPR
Ø40	-1	0	5	-1
Ø50	-1	0	8	0
Ø63	-2	0	16	0
Ø80	-3	1	27	-1
Ø100	-5	1	53	-1
Ø125	-8	3	84	0

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



ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

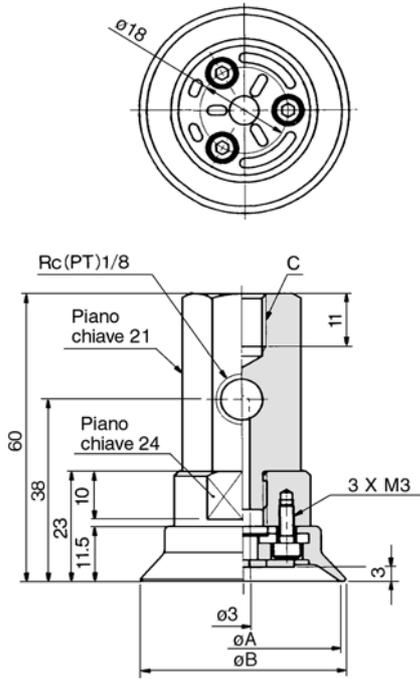
ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Serie ZPX

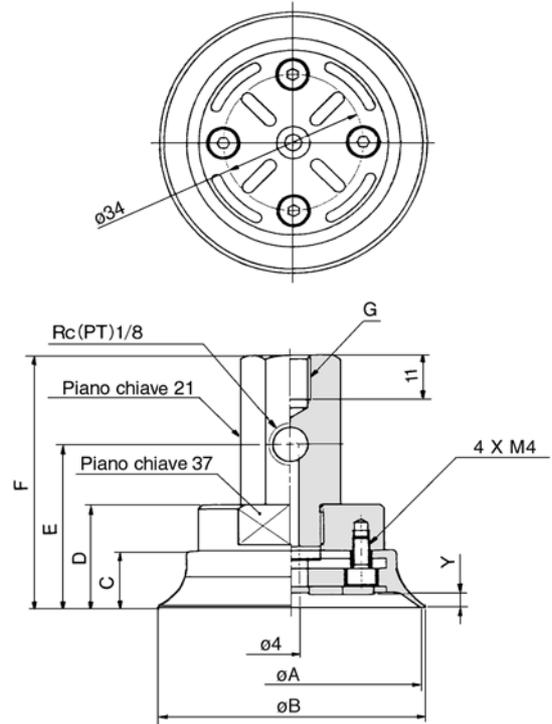
ZPX₅₀⁴⁰H□-B01-B□ (Filettatura femmina)



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

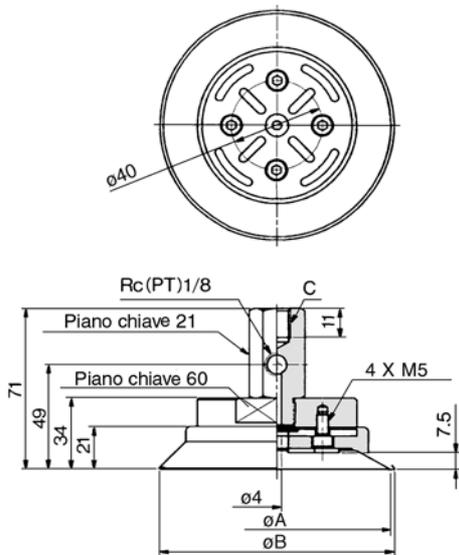
ZPX₈₀⁶³H□-B01-B□ (Filettatura femmina)



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

ZPX₁₂₅¹⁰⁰H□-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	
	Collegamento	Laterale
	Ø filett.	Ø40, Ø50
	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) (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)
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
---	------------------

Corsa telescopica (Rotante)

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

Materiale

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

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

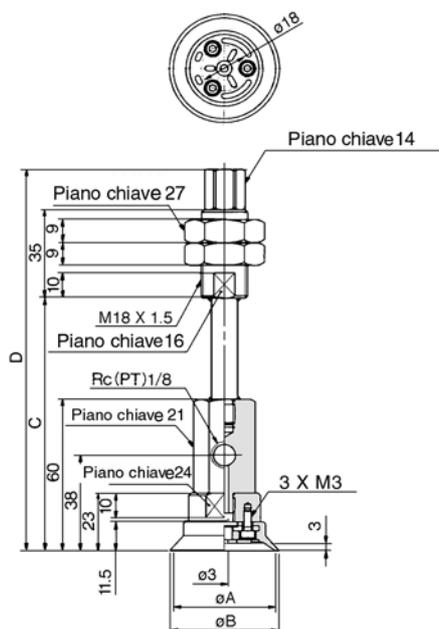
ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

Serie ZPX

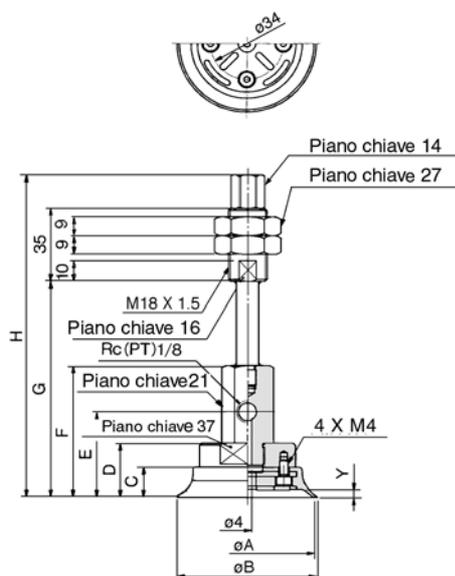
ZPX₅₀⁴⁰H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



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

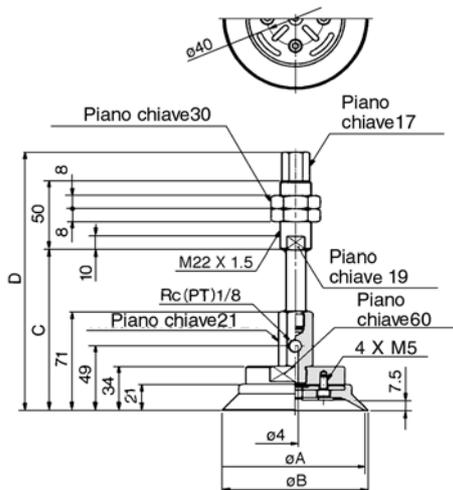
ZPX₈₀⁶³H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



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

ZPX₁₂₅¹⁰⁰H□J□-B01-A18 (con supporto telescopico)



Unità: mm

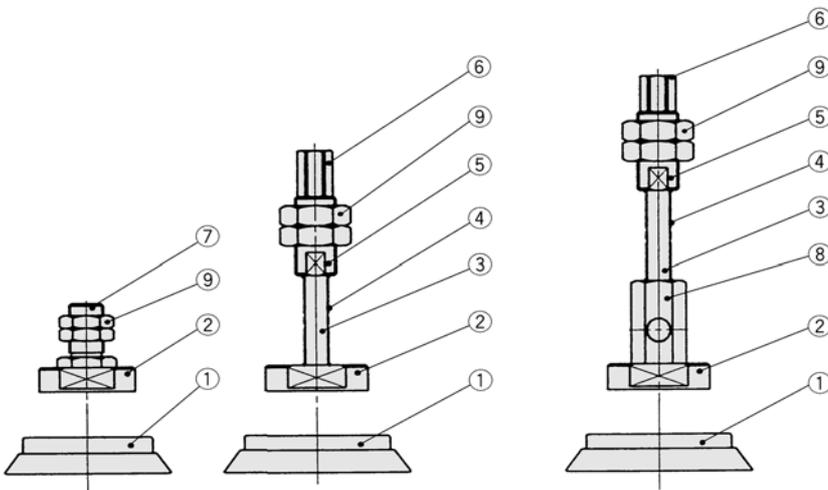
Modello	øA	øB	C	D
ZPX100H□J25-B01-A22	100	103	115	186
ZPX100H□J50-B01-A22	100	103	151	222
ZPX100H□J75-B01-A22	100	103	191	262
ZPX100H□J100-B01-A22	100	103	226	297
ZPX125H□J25-B01-A22	125	128	115	186
ZPX125H□J50-B01-A22	125	128	151	222
ZPX125H□J75-B01-A22	125	128	191	262
ZPX125H□J100-B01-A22	125	128	226	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 rullato	Cromato zinco nero

Parti di ricambio: Unità ventosa

Unità ventosa/Codici di ordinazione

ZP 40 H N

Diametro ventosa

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

Materiale

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

Tipo di ventosa

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

Peso unità ventosa

(NBR)

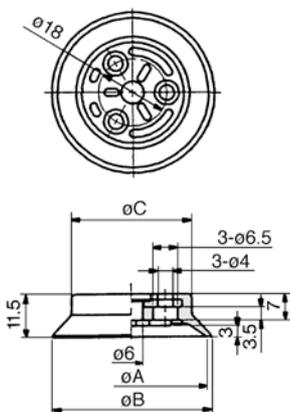
Modello	Peso (g)	ø ventosa	Gomma siliconica	Gomma uretanica	Gomma fluoridica	EPR
ZP40HN	15	ø40	-1	0	5	-1
ZP50HN	27	ø50	-1	0	8	0
ZP63HN	57	ø63	-2	0	16	0
ZP80HN	86	ø80	-3	1	27	-1
ZP100HN	160	ø100	-5	1	53	-1
ZP125HN	224	ø125	-8	3	84	0

(g)

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

Dimensioni

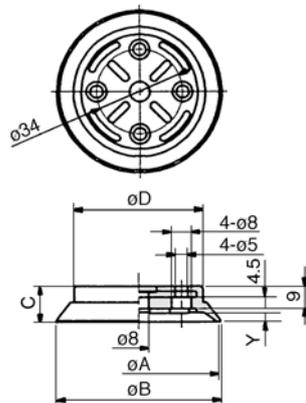
ZP₄₀⁵⁰H□



Unità: mm

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

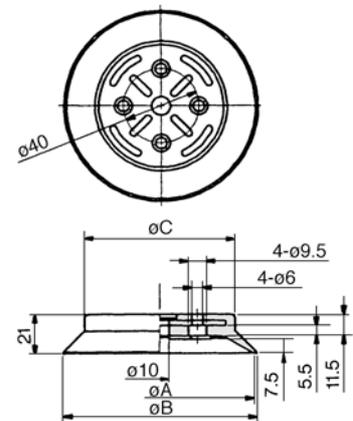
ZP₆₃⁸⁰H□



Unità: mm

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

ZP₁₀₀¹²⁵H□



Unità: mm

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

ZX

ZR

ZM

ZY

ZH

ZU

ZL

ZF

ZP

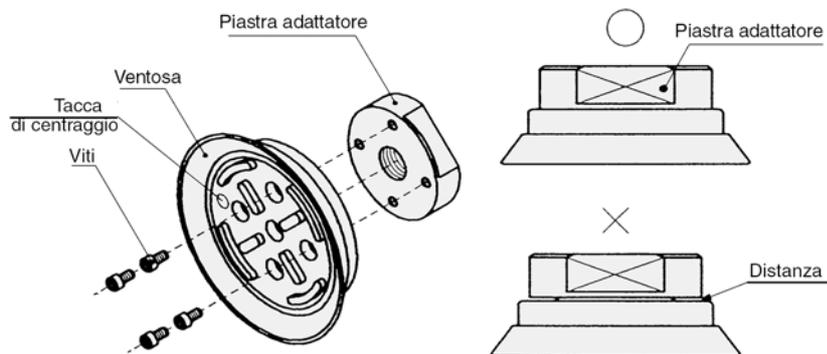
ZCU

CYV

Componenti per il vuoto

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

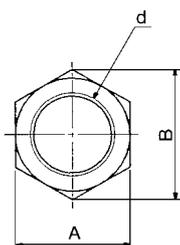
ZPNA—**M16**

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".

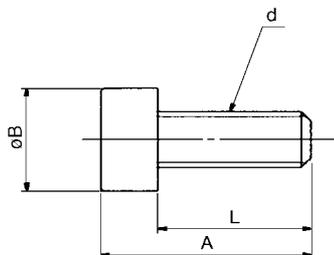
Dimensioni



Codice	Unità: mm			
	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