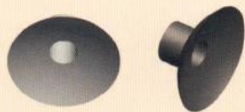


## SCelta DELLA CONFORMAZIONE DELLE VENTOSE

Le ventose sono disponibili in varie conformazioni, ognuna delle quali è in grado di rispondere alle varie esigenze che si riscontrano, in fase di progettazione, nella movimentazione e manipolazione di oggetti e carichi dalle forme più disparate.

La loro scelta deve essere fatta in base alle loro caratteristiche, qui di seguito elencate:

### Ventose a coppa



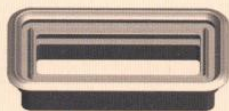
Sono le ventose più comuni, impiegate in tutti i settori dell'industria per la manipolazione di oggetti in plastica, scatole di cartone, pannelli di legno, lastre sottili di metallo o vetro, ecc., di peso molto contenuto e con superfici anche ruvide o irregolari. Sono disponibili in diversi diametri a partire da 4 mm e fino a 100 mm. Sono sconsigliate per la movimentazione in verticale di oggetti pesanti.

### Ventose a soffiutto



La particolare conformazione delle ventose a soffiutto fa sì che, a contatto con la superficie del carico da prendere ed in presenza di vuoto, si accartocci rapidamente, sollevando il carico di qualche centimetro, indipendentemente dai movimenti dell'automatismo; questo rapido movimento impedisce al carico sottostante di rimanere attaccato a quello sollevato. Per questa loro caratteristica, le ventose a soffiutto sono consigliate in tutti quei casi dove occorre sfogliare e movimentare fogli di carta o cartone, lamiere sottili, pannelli di legno, lastre di vetro, ecc. Per la loro grande flessibilità, possono anche essere impiegate per compensare errori di planarità o per la presa su superfici inclinate. Non adatte per la movimentazione in verticale di grossi carichi.

### Ventose piane, rotonde e rettangolari



Ventose adatte per la movimentazione verticale o orizzontale di grossi carichi, come lamiere di grande spessore, lastre di marmo o granito, vetri, ecc.

### Ventose in gomma spugna



Queste ventose consentono la movimentazione e la presa di carichi con superfici grezze o molto ruvide quali marmi segati, bocciardati o fiammati, lamiere bugnate, antisdrucciolo o grecate, plexiglas striato, manufatti in cemento grezzo, piastrelle da giardino con graniglia sulla superficie di presa, ecc.

### Ventose MaxiGrip



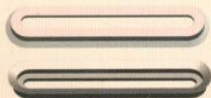
Ventose ad elevato coefficiente d'attrito, impiegabili per la movimentazione, in tutte le direzioni, di lamiere oleate, marmi e vetri bagnati, lastre e carichi, in genere, soggetti ad elevate accelerazioni e decelerazioni durante il movimento. Particolarmente consigliate per il settore AUTOMOTIVE. Sono disponibili in varie misure, nelle conformazioni rotonda ed ellittica piana e rotonda ed ellittica a soffiutto.

### Ventose a corona circolare



Nate dall'esigenza di dover prendere oggetti con foro centrale, le ventose a corona circolare soddisfano pienamente questa richiesta. Il loro labbro, particolarmente sottile, è in grado di fare presa anche su superfici molto ruvide, come le mole e i dischi abrasivi per flessibili. Sono naturalmente indicate anche per CD, dischi forati, ingranaggi, pulegge e oggetti simili.

### Ventose piane ellittiche



Incassate nei piani di lavoro delle macchine formatrici, hanno la funzione di trattenere un lato dell'astuccio di cartone durante la sua formatura, che avviene mediante ventose a coppa tradizionali, in presa sul lato opposto. Assemblate, invece, al loro supporto, possono essere impiegate per la movimentazione di scatole, oggetti di plastica o quant'altro, con superfici di presa limitate.

### Ventose particolari



Queste ventose sono state studiate e realizzate per risolvere gli innumerevoli problemi di presa e di manipolazione che ci sono stati sottoposti in oltre trent'anni di attività; si distinguono da tutte le altre ventose per la varietà della loro conformazione. Sono adatte per la presa di CD, etichette, buste, cioccolatini, biscotti, fogli di carta o di plastica, figurine, praline, cartoni, piastrelle, minuterie metalliche, oggetti in plastica, ecc.

Ulteriori informazioni sono disponibili sulle pagine del catalogo, relative alle ventose elencate.

## CARATTERISTICHE GENERALI DELLE MESCOLE DI GOMMA

DENOMINAZ. COMM.	SIGLA INTERN.	SIGLA VT	CARATTERISTICHE POSITIVE	CARATTERISTICHE NEGATIVE	COLORE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	DUREZZA	RESISTENZA CHIMICA	NORME ALIMENTARI	IMPIEGO
GOMMA NITRILICA O ANTIOLO	NBR	A	Ottima resistenza agli olii al calore e all'invecchiamento. Bassa deformazione permanente e bassa permeabilità ai gas.	Limitata resistenza all'ozono, se non trattata. Scarsa proprietà dielettrica. Bassa resilienza.	Nero	Da -40 a + 130°C	60 ÷ 70° Sh.A	Resistenza agli olii minerali, idrocarburi, acqua, vapore, gas e olii vegetali.	Su richiesta è possibile produrre ventose atossiche.	Le ottime caratteristiche meccaniche possedute da questa miscela consentono alle ventose di sopportare lavori gravosi come strappi, schiacciamenti, colpi, ecc. Sono adatte per la presa di lastre metalliche, vetri e carichi con superficie liscia.
GOMMA BENZ	XXXX	B	Ottima resistenza all'usura, all' invecchiamento, agli olii contenenti cloro, ai grassi e alle benzine. Bassa deformazione permanente. Non lascia aloni sulle superfici di presa delle ventose.	Scarsa proprietà dielettrica. Bassa resilienza.	Nero Rosso	Da -40 a + 170°C	60 ÷ 75° Sh.A	Resistenza agli olii minerali contenenti cloro, idrocarburi, acqua, vapore, gas e o vegetali.	Non consigliata per produrre ventose atossiche.	Le ventose prodotte con questa miscela, sono in grado di sopportare lavori gravosi come strappi, schiacciamenti, colpi, ecc; Sono adatte per la presa di lastre metalliche, vetri e carichi con superficie liscia. Particolarmente consigliate per il settore AUTOMOTIVE.
GOMMA ANTIMACCHIA BIOND	XXXX	BA	Miscela Biond con buona resa elastica e resistenza all' usura, al taglio e alla lacerazione. Ha la proprietà di non lasciare macchie, aloni o impronte sulle superfici di presa.	Scarsa resistenza agli olii e al calore.	Grigio	Da -30 a + 80°C	45 ÷ 60° Sh.A	Discreta resistenza all'acqua di mare, agli acidi e agli alcali a media concentrazione.	Su richiesta è possibile produrre ventose atossiche.	Le ventose prodotte con questa miscela sono adatte per la presa di marmi, legno, vetro, lamiera, ecc, senza lasciare aloni o impronte sulle superfici di presa.
GOMMA NITRILICA ANTISTATICA	NBR-AS	AS	Ottima resistenza agli olii al calore e all'invecchiamento. Bassa deformazione permanente. Miscela altamente conduttiva e antistatica.	Limitata resistenza all'ozono se non trattata. Bassa resilienza.	Nero	Da -40 a + 130°C	60 ÷ 70° Sh.A	Ottima resistenza agli olii minerali, idrocarburi, acqua, vapore, gas, olii vegetali.	Non consigliata per produrre ventose atossiche.	Oltre al normale impiego della miscela NBR, le ventose realizzate con questa miscela possono essere impiegate in tutti quei casi in cui è necessario dissipare cariche elettrostatiche accumulate sulle superfici di presa.
GOMMA PARA	NR	N	Ottima resa elastica e resistenza all'usura, al taglio ed alla lacerazione. Eccezionale allungamento a rottura.	Scarsa resistenza agli olii ed al calore.	Nero	Da -70 a + 80°C	45 ÷ 50° Sh.A	Discreta resistenza all'acqua di mare, agli acidi e agli alcali a media concentrazione.	Su richiesta è possibile produrre ventose atossiche.	La flessibilità della miscela, consente alle ventose di fare presa su superfici ruvide ed irregolari. Sono adatte per il legno, cartone, marmi, laterizi, vetri e plastica.

DENOMINAZ. COMM.	SIGLA INTERN.	SIGLA VT	CARATTERISTICHE POSITIVE	CARATTERISTICHE NEGATIVE	COLORE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	DUREZZA	RESISTENZA CHIMICA	NORME ALIMENTARI	IMPIEGO
GOMMA NATURALE	NR	NG	È la stessa mescola sopra descritta, non trattata	Scarsa resistenza all'invecchiamento, agli olii e al calore.	Beige	Da -50 a + 70°C	40 ÷ 45° Sh.A	Come la NR sopra descritta.	Su richiesta, è possibile produrre ventose atossiche.	La maggiore flessibilità della mescola, consente alle ventose di fare presa su superfici molto ruvide ed irregolari. Le ventose realizzate con questa mescola, sono consigliate per la presa di carta, cartone, plastica, film plastici per il confezionamento, ecc.
GOMMA SPUGNA GERANIO	NR	OF	Ottima resa elastica e resistenza alla lacerazione. Eccezionale allungamento a rottura.	Scarsa resistenza all'invecchiamento, agli olii e al calore.	Arancio	Da -40 a + 80°C	25 ÷ 30° Sh.A	Discreta resistenza all'acqua di mare, agli acidi e agli alcali a media concentrazione.	Mescola sconsigliata per uso alimentare.	La morbidezza della gomma spugna consente di realizzare ventose per la presa di carichi con superfici grezze o molto ruvide.
SILICONE	VMQ	S	Perfetto comportamento alle alte e basse temperature. Mescola conduttiva.	Modeste proprietà meccaniche. Può lasciare aloni sulle superfici di presa delle ventose.	Neutro Bianco Rosso	Da -50 a +300°C	40 ÷ 45° Sh.A	Ottima resistenza ai clorurati, ai solventi, all'ozono, all'ossigeno e ai raggi U.V.	È possibile produrre ventose secondo le norme alimentari FDA, BGA, TSCA, ecc.	Le ventose in silicone sono impiegate nell'industria alimentare ed elettronica, nel packaging ed in tutti quei casi dove la superficie di contatto ha temperature molto alte o molto basse.
SILICONE ANTISTATICO	VMQ-AS	SAS	Perfetto comportamento alle basse e alte temperature. Mescola altamente conduttiva e antistatica.	Modeste proprietà meccaniche. Può lasciare aloni sulle superfici di presa delle ventose.	Neutro Bianco	Da -50 a + 200°C	40 ÷ 45° Sh.A	Come la mescola siliconica VMQ.	Mescola sconsigliata per uso alimentare.	Le ventose in silicone antistatico sono impiegate nell'industria elettronica, discografica ed in tutti quei casi in cui è necessario dissipare cariche elettrostatiche dalla superficie di presa.
SILICONE STABILIZZATO	VMQ-SS	SS	Perfetto comportamento alle alte e basse temperature. Mescola conduttiva e antimacchia. Non lascia aloni o impronte sulle superfici di presa.	Modeste proprietà meccaniche.	Neutro Bianco	Da -50 a + 300°C	40 ÷ 45° Sh.A	Come la mescola siliconica VMQ	È possibile produrre ventose per uso alimentare.	Le ventose in silicone stabilizzato trovano largo impiego nell'industria della ceramica ed in tutti quei casi dove, oltre a resistere alle alte temperature, non devono lasciare aloni o impronte sulle superfici di presa.
SILICONE MAGNETICO	XXXX	SMG	Perfetto comportamento alle alte e basse temperature. Mescola conduttiva contenente polvere di ferrite, rilevabile magneticamente.	Modeste proprietà meccaniche. Se non stabilizzata, può lasciare aloni sulle superfici di presa delle ventose.	Rossiccio	Da -50 a + 275°C	45 ÷ 50° Sh.A	Ottima resistenza ai clorurati, ai solventi, all'ozono, all'ossigeno e ai raggi U.V.	La presenza di ferrite nella mescola siliconica, non consente di avere la certificazione secondo le norme alimentari FDA, BGA, TSCA, ecc.	Le ventose in silicone magnetico sono impiegate nell'industria alimentare e hanno la caratteristica di essere facilmente rilevabili, in caso di rotture o di stacchi accidentali, dai metal detector adibiti alla protezione degli alimenti.



DENOMINAZ. COMM.	SIGLA INTERN.	SIGLA VT	CARATTERISTICHE POSITIVE	CARATTERISTICHE NEGATIVE	COLORE	TEMPERATURA D'IMPIEGO	DUREZZA	RESISTENZA CHIMICA	NORME ALIMENTARI	IMPIEGO
VITON®	FKM	V	Ottima resistenza all'attacco chimico; perfetta ai lubrificanti e al calore. Buon comportamento alla compressione e alla resa elastica. Non lascia aloni	Scarsa resistenza agli alcali e ai chetoni.	Verde Marrone	Da -20 a + 300°C	50 ÷ 60° Sh.A	Ottima resistenza alla luce solare, alla fiamma e alle alte temperature; agli idrocarburi aromatici e alifatici; agli aggressivi chimici e ai solventi clorurati.	Non consigliata per produrre ventose atossiche.	Con questa mescola si producono ventose altamente qualificate per l'industria meccanica, petrolifera, chimica, farmaceutica, aeronautica e nucleare.
POLIURETANO VULKOLLAN®	AU-EU	PU	Elevatissima resistenza all'abrasione, alla trazione, alla flessione e agli olii. Non lascia aloni	Scarsa resistenza all'acqua, agli alcali e agli acidi.	Avorio Blu	Da -30 a + 100°C	60 ÷ 70° Sh.A	Ottima resistenza ai prodotti petroliferi.	Non consigliata per produrre ventose atossiche.	Adatta per produrre ventose sottoposte ad impieghi gravosi, intensi e continuativi.
DUTRAL®	EPDM	EPDM	Ottima resistenza al calore, agli agenti atmosferici e all'invecchiamento. Ottima resistenza alle basse temperature	Scarsa elasticità.	Nero	Da -60 a + 150°C	50 ÷ 70° Sh.A	Buona resistenza agli aggressivi chimici e all'ossigeno.	Non consigliata per produrre ventose atossiche.	Le ventose in EPDM sono consigliate per macchine che operano all'aperto, a contatto degli agenti atmosferici e dell'acqua di mare. Ottimo il comportamento a contatto degli inchiostri da stampa e ai solventi.
NEOPRENE®	CR	NE	Discreta resistenza agli olii. Ottima resistenza all'ozono, all'acqua di mare e all'invecchiamento. Buona resistenza al taglio, all'abrasione e alla combustione	Scarsa resa elastica. Rischio di deformazione permanente nel tempo.	Nero	Da -20 a + 120°C	50 ÷ 70° Sh.A	Ottima resistenza ai prodotti petroliferi, alla luce solare, agli agenti atmosferici, all'ozono e alla fiamma.	Non consigliata per produrre ventose atossiche.	Le ventose realizzate con questa mescola vengono impiegate nell'industria elettrica e su impianti di movimentazione che operano all'esterno, a contatto con gli agenti atmosferici.
GOMMA SPUGNA NEOPRENE®	CR	NF	Discreta resistenza agli olii. Ottima resistenza all'ozono, all'acqua di mare e all'invecchiamento. Buona resistenza al taglio, all'abrasione e alla combustione.	Scarsa elasticità. Tendenza a deformarsi nel tempo.	Nero	Da -20 a + 80°C	30 ÷ 35 Sh.A	Ottima resistenza ai prodotti petroliferi, alla luce solare, agli agenti atmosferici e all'ozono.	Sconsigliata per uso alimentare.	La morbidezza che caratterizza questa gomma spugna, consente di realizzare ventose per la presa di carichi con superfici grezze o molto ruvide, che operano all'esterno, a contatto con gli agenti atmosferici.