

Selezione delle ventose

La forza di presa teorica calcolata corrisponde alla forza minima che le ventose devono apportare affinché il pezzo possa essere movimentato in modo sicuro. Per poter selezionare le ventose adatte per l'applicazione devono essere però considerate anche le condizioni ambientali e il luogo di impiego dell'applicazione. La selezione delle ventose si basa normalmente sui seguenti criteri:

Impiego: Sistema di moltitorni, vita prevista a fatica, ambiente chimico-aggressivo, temperatura ecc.

Materiale: Corrispondentemente ai requisiti, sono a disposizione ventose di diversi materiali, per esempio, sono particolarmente adatte per superfici lisce o ruvide, per pezzi oleosi o particolarmente delicati, ventose antistatiche per componenti elettronici, ventose che non lasciano impronte per componenti in plastica delicati ecc.

Superficie: A seconda della qualità della superficie si raccomandano forme specifiche delle ventose. Principalmente sono a disposizione ventose piatte o a soffiutto con i più svariati tipi di labbro di tenuta e bordo di tenuta, nonché diverse forme e geometrie.



La nostra scelta:

> [Ventosa piatta tipo PFYN in perbuna NBR](#)

Questa ventosa costituisce una soluzione economica per la movimentazione di pezzi lisci e piani.

Per la soluzione dei problemi di movimentazione qui posto, la forza di presa teorica calcolata può essere apportata da una ventosa oppure distribuita in più ventose. Il numero di ventose da impiegare dipende dai singoli casi di applicazione.

Per la lamiera d'acciaio in formato medio (2.500 x 1.250 mm) del caso corrente, vengono utilizzate normalmente sei o otto ventose. In questo esempio, il criterio fondamentale per definire il numero di ventose da impiegare è l'inflessione durante il trasporto. In connessione con il numero di ventose impiegate varia anche il loro diametro richiesto.

Calcolo della capacità di aspirazione F_S [N]

$$F_S = F_{TH} / n$$

F_S = Capacità di aspirazione

F_{TH} = Forza di presa teorica

n = Numero ventose

L'esempio:

$$F_S = 1.822 \text{ N} / 6$$

$$F_S = 304 \text{ N}$$

Secondo i dati tecnici della ventosa PFYN sono necessarie 6 x PFYN 95 NBR con un diametro di 95 mm e una capacità di aspirazione di 350 N ciascuna.

$$F_S = 1.822 \text{ N} / 8$$

$$F_S = 228 \text{ N}$$

Secondo i dati tecnici della ventosa PFYN sono necessarie 8 x PFYN 80 NBR con un diametro di 80 mm e una capacità di aspirazione di 260 N ciascuna.

La nostra scelta:

> [Sei ventose piatte del tipo PFYN 95 NBR](#)

Con uno spessore lamiera di 2,5 mm viene garantita, con 6 ventose, una presa sufficientemente stabile della lamiera.

Hai delle domande sui nostri prodotti?

T: +39 0321 62 15 10

F: +39 0321 62 17 14

schmalz@schmalz.it

© J. Schmalz GmbH