

Vakuumsauger für raue Oberflächen

Artikel vom **21. Juli 2026**

Handling und Montage

Der Balgsauggreifer »FSGA-78 CF« von Schmalz wurde für die Vakuum-Handhabung strukturierter Werkstücke entwickelt. Seine weiche Dichtlippe mit bionisch inspirierter Dichtungstechnologie und die hohe Standzeit eignen sich für Anwendungen mit rauen oder unebenen Oberflächen, etwa in der Holzbearbeitung.



Die weiche Dichtlippe des Balgsauggreifers passt sich während des Greifens an die Struktur des Werkstücks an (Bild: J. Schmalz GmbH).

Schmalz hat den Balgsauggreifer »FSGA-78 CF« für die Handhabung strukturierter Werkstücke vorgestellt. Der Sauggreifer wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen raue Oberflächen zu Leckagen und einer verminderten Haltekraft führen können. Als typische Einsatzbereiche werden etwa sägeraues Holz und andere Werkstücke mit unebener Struktur genannt. Kern der Entwicklung ist eine neue Dichtungstechnologie mit einer besonders weichen Silikondichtlippe. Diese passt sich während des Greifvorgangs an Unebenheiten und Spalten der Werkstückoberfläche an und reduziert

dadurch Leckagen im Vakuumsystem. So lassen sich auch strukturierte Materialien sicher greifen und transportieren. Trotz der flexiblen Dichtlippe zeichnet sich der Sauggreifer nach Angaben des Unternehmens durch eine hohe Standfestigkeit aus. Dies kann die Zahl der Sauggreiferwechsel verringern, den Aufwand bei der Fehlersuche reduzieren und die Anlagenverfügbarkeit erhöhen.



Mit dem Balgsauggreifer lässt sich auch sägeraues Holz sicher und leakagefrei greifen (Bild: J. Schmalz GmbH).

Die Gestaltung der Dichtlippe orientiert sich am sogenannten »Clingfish-Effect«. Vorbild ist der Northern Clingfish, der sich mithilfe seines Bauchsaugnapfs auch auf nassen und rauen Oberflächen sicher festhalten kann. Dieses biologische Haftprinzip wurde auf die Dichtungstechnologie des Sauggreifers übertragen. Der »FSGA-78 CF« basiert auf der bewährten Saugergeometrie von Schmalz und lässt sich ohne großen Aufwand in bestehende Vakuumsysteme integrieren. Anwender können den Sauggreifer schnell montieren und vorhandene Modelle austauschen.



J. Schmalz GmbH
Infos zum Unternehmen

J. Schmalz GmbH
Johannes-Schmalz-Str. 1
D-72293 Glatten

07443 2403-0

schmalz@schmalz.de

www.schmalz.com
