

Baukasten für Magnetgreifer

Artikel vom 4. Mai 2023
Handhabung



Der Magnetgreifer passt sich mithilfe modularer Greifelemente der Handhabungsaufgabe an (Bild: J. Schmalz GmbH).

Bleche sind unterschiedlich dick, können Löcher und Aussparungen haben, flach oder gebogen sein. Die [J. Schmalz GmbH](#) hat daher den Magnetgreiferbaukasten »SGM-HPm« entwickelt, dessen Greifer hohe Haltekräfte bieten und flexibel montiert werden können. Anwender können damit den Grundkörper mit verschiedenen Greifelementen kombinieren und erhalten so passende Lösungen für unterschiedliche Situationen beim Handling dünner Bleche. Die Bauform sorgt dafür, dass die Magnetfeldlinien dicht an der Oberfläche verlaufen, wodurch das unbeabsichtigte Greifen mehrere Bauteile verhindert wird. Im Inneren des Magnetgreifers bewegt sich ein durch Druckluft angesteuerter Dauermagnet auf und ab und aktiviert so den Greifer. Damit wird jedes ferromagnetische Blech auch bei Stromausfall sicher gehalten.

Bis zu 100 % höhere Haltekraft

Die Greifer lassen sich flexibel montieren, um auch besonders komplexe und dünne Werkstücke zu manövrieren. Laut Unternehmensangabe hält die Standardversion

»SGM-HPm-40« besonders dünne Bleche mit einer bis zu knapp 100 % höheren Kraft als der bisherige Magnetgreifer »SGM-HP-40« aufgrund des optimierten Verlaufs der magnetischen Feldlinien. Ein zweites Greifelement ist speziell zum Ab stapeln von geformten Blechteilen konzipiert. Optional ist es mit Sensoren ausgestattet, die über die Doppelblechkontrolle Meldung geben, falls mehr als ein Blech am Greifer hängt. Variante drei verfügt über einen Zentrierdorn. Der sorgt für ein sicheres und wiederholbares Ablegen der Werkstücke und ein präzises, auf Löcher ausgerichtetes Greifen. Beim Element für 3D-Oberflächen wird im Vorfeld der Teil, der das Blech kontaktiert, vom Handlingspezialisten an die später zu greifende Bauteilkontur angepasst.

Hersteller aus dieser Kategorie
