



## Vakuum-Handhabungssysteme Branchenlösungen Metall



## Schmalz – Welt der Vakuum-Technologie

Konsequente Kundenorientierung und wegweisende Innovationen, herausragende Qualität und umfassende Beratungskompetenz machen Schmalz zum weltweit führenden Partner für Vakuum-Technologie in der Automatisierungs-, Handhabungs- und Aufspanntechnik.

Als weltweit agierendes Unternehmen mit herausragenden Produkten und Dienstleistungen bieten wir unseren Kunden aus Handwerk und Industrie wegweisende Lösungen. Wir begeistern unsere Kunden überall dort, wo Produktionsprozesse mit Hilfe der Vakuum-Technologie effizienter gestaltet werden.

Um die spezifischen Anforderungen unterschiedlicher Industriezweige zu erfüllen, bieten wir Vakuum-Handhabungssysteme mit Schwerpunkt auf folgenden Branchen:

- Metall/Blech
- Holz/Kunststoff
- Logistik/Verpackung
- Chemie/Pharmazie
- Luft- und Raumfahrtindustrie
- Erneuerbare Energien (Windkraft, Solaranlagen)

Über unser internationales Vertriebsnetz mit eigenen Gesellschaften und Vertriebspartnern in über 50 Ländern stehen auf der ganzen Welt hochqualifizierte Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung.

Zahlreiche Auszeichnungen belegen das große ökologische und soziale Engagement des Unternehmens.



## Fordern Sie unseren Katalog Vakuum-Handhabungssysteme an:

Tel. +49 (0)7443 2403 301

oder unter [www.schmalz.com](http://www.schmalz.com) – Link „Service“

### Komplettes Produktprogramm – zahlreiche Anwendungsbeispiele

Detaillierte Informationen über Schmalz Vakuum-Technologie finden Sie in unserem aktuellen Katalog „Vakuum-Handhabungssysteme – Anwendungen & Produkte“. Gerne senden wir Ihnen Ihr Exemplar in gedruckter Form kostenlos zu.

# Ergonomisches und effizientes Werkstück-Handling

Schmalz Produktinnovationen für die Metallbranche

## Spezialsauggreifer für die Blechhandhabung



- Verschiebungsfreie Handhabung von leicht öligen Blechen durch ölbeständige Sauggreifer
- Handhabung von Dünn- und Aluminiumblechen ohne Einbeulen oder Tiefziehen des Blechs durch Stützflächen an der Unterseite der Sauggreifer
- Sichere Handhabung von Werkstücken mit Aussparungen, Bohrungen und speziellen Konturen durch Sauggreifer FM (nur Jumbo)
- Optimale Anpassung an Werkstückneigungen durch gefederte/gelenkige Saugeraufhängungen

## Langlebige, anpassungsfähige Vakuum-Erzeuger



### Vakuum-Gebläse (Jumbo)

- Langlebigkeit des Hebeegerätes durch direkt getriebenes Gebläse
- Geräuscharm durch niedrige Gebläsedrehzahl
- Optimale Anpassung des Hebeegerätes an hohe und niedrige Werkstückgewichte durch optionale Frequenzregelung

### Elektrische Vakuum-Pumpe (VacuMaster)

- Pumpengröße je nach Werkstückeigenschaften
- Langlebigkeit durch verschleißarme Kohleschieber

## Hohe Sicherheit durch variable Bedienbügellänge



- Garantiert ausreichenden Sicherheitsabstand des Bedieners zum Werkstück

## Auswahlhilfe

Auswahlkriterium	Vakuum-Schlauchheber Jumbo (ab Seite 6)	Vakuum-Hebeegerät VacuMaster (ab Seite 7)
Werkstück	luftdichte und poröse Teile, z.B. Bleche (auch mit Aussparungen), Profile, fertig montierte Bauteile aus Metall, usw.	Bleche (auch Riffelbleche), Coils, Korpusse, Profile, usw.
Gewicht	Werkstücke bis 300 kg	Werkstücke bis 2000 kg, meist großformatige, flächige Teile
Geschwindigkeit	häufiges, schnelles Heben und Bewegen mit nur einem Medium	Gerät saugt Werkstück an, Kettenzug ist für das Heben und Senken verantwortlich
Handhabungsart	horizontal, 90° schwenkbar	horizontal, 90° schwenkbar, 180° wendbar

# Handhabung von Blechen

Sicher und ergonomisch – für unterschiedlichste Dimensionen

## Besondere Branchenanforderungen

- Beschädigungsfreies Greifen und Transportieren von gelaserten Blechen (auch Riffel- und Tränenbleche), insbesondere bei Edelstahl; teilweise mit Ausschnitten und Ölbeständigkeit
- Gesundheitsschonende Handhabung von schweren und unhandlichen Werkstücken durch nur eine Person
- Greifen von nicht magnetisierbaren Stählen und NE-Metallen
- Verkürzung der Beschickungszeiten
- Energieunabhängige Handhabung an bestehenden Hallenkranen
- Horizontale, 90° schwenk- und 180° wendbare Handhabungsarten

## Unsere Branchenlösungen

- Vakuum-Hebegerät VacuMaster Basic/Comfort zur Blechhandhabung, optional für Riffel- und Tränenbleche mit speziellen Saugplatten
- Vakuum-Hebegerät VacuMaster Eco für unterschiedlichste Handhabungsaufgaben ganz ohne Fremdenergie
- Vakuum-Schlauchheber Jumbo mit Sauggreifer FM für gelaserte Teile
- Schwenkkrane und Aluminium-Krananlagen für eine perfekt aufeinander abgestimmte Systemlösung



VacuMaster Basic, 250 kg Traglast, horizontal zur Be- und Entladung von Blechregalsystemen (mehr S. 7)



JumboErgo, 35 kg Traglast, mit Doppelsauggreifer FM zum sicheren Transport von Rohplatten sowie ausgeschnittener Stammbblätter (mehr S. 6)



JumboErgo, 45 kg Traglast mit Doppelsauggreifer FM, zur Beladung von Beklebanlagen (mehr S. 6)



VacuMaster Eco, 500 kg Traglast mit Stützfüßen, zur Beladung von Laserschneidanlagen (mehr S. 7)



VacuMaster Basic, 250 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Riffelblechen (mehr S. 7)



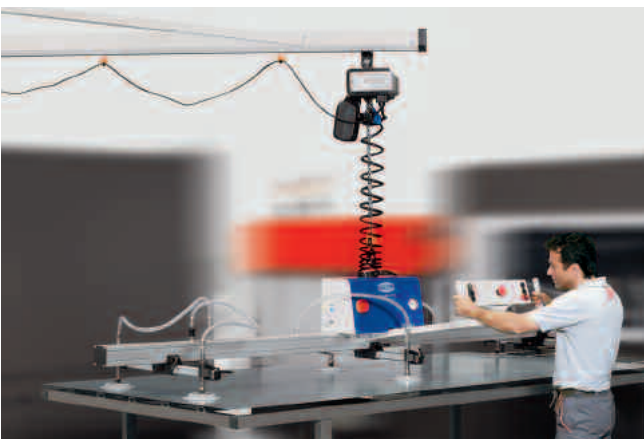
JumboErgo, 140 kg Traglast zur Kommissionierung von mittel- und kleinformatigen Aluminiumblechen (mehr S. 6)



VacuMaster Comfort, 125 kg Traglast, 180° wendbar zur Handhabung von Blechen (mehr S. 7)



VacuMaster Vario, 2000 kg Traglast, horizontal zur Beladung von Sägen mit großen Aluminium-Platten (mehr S. 8)



VacuMaster Comfort, 250 kg Traglast, horizontal zur Be- und Entladung von Laserschneidmaschinen (mehr S. 7)



VacuMaster Basic, 250 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von kleinen Plattenformaten oder Platten mit Ausschnitt durch einzeln abschaltbare Sauger (mehr S. 7)

# Handhabung von Metallprofilen und Coils

## Beschädigungsfreies Greifen ohne mechanische Klammern

### Besondere Branchenanforderungen

- Beschädigungsfreies Greifen und Transportieren von Coils aus Fein- und Feinstblechen sowie Metallfolien, Stahl, Weißblech, Aluminium, etc.
- Greifen von schmalen, langen Profilen
- Gesundheitsschonende Handhabung von schweren und unhandlichen Werkstücken durch nur eine Person
- Verkürzung der Beschickungszeiten
- Greifen von nicht magnetisierbaren Stählen und NE-Metallen
- Schwenken von Coils um 90°

### Unsere Branchenlösungen

- Vakuum-Schlauchheber Jumbo mit kundenspezifischen Sauggreiferlösungen
- Vakuum-Hebegerät VacuMaster Light für ermüdungsfreies Arbeiten durch kompakte Bauweise und geringes Eigengewicht
- Vakuum-Hebegerät VacuMaster Coil zum horizontalen Aufnehmen von Werkstücken von der Palette und anschließendem vertikalen Aufstecken auf einen Haspeldorn
- Schwenkkrane und Aluminium-Krananlagen für eine perfekt aufeinander abgestimmte Systemlösung



JumboErgo, 110 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Aluminiumprofilen (mehr S. 6)



VacuMaster Light, 100 kg Traglast, horizontal zur Be- und Entladung von CNC-Bearbeitungsmaschinen (mehr S. 8)



VacuMaster Coil, 750 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Edelstahl-Coils (mehr S. 8)



VacuMaster Basic, 100 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Aluminiumprofilen (mehr S. 7)

# Weitere Lösungen

Einfache Handhabung auch bei speziellen Anwendungen

## Besondere Branchenanforderungen

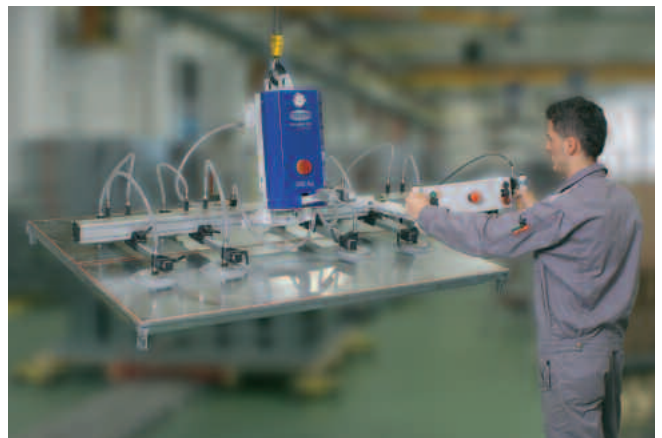
- Beschädigungsfreies Greifen und Transportieren, auch von Fertigprodukten
- Gesundheitsschonende Handhabung von schweren und unhandlichen Werkstücken durch nur eine Person
- Unterstützung der Mitarbeiter bei Montagevorgängen
- Kundenspezifische Lösungen

## Unsere Branchenlösungen

- Vakuum-Hebegeräte VacuMaster mit kunden- und anwendungsspezifischen Anpassungen
- Vakuum-Schlauchheber Jumbo mit speziellen Sauggreiferlösungen
- Vakuum-Arbeitsständer PVS und -Arbeitstisch PVT zum Spannen von Werkstücken für den Bearbeitungsvorgang



VacuMaster Basic, 250 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Schubladenschränken (mehr S. 7)



VacuMaster Comfort, 250 kg Traglast, 90° schwenkbar zur Montage von Blechgehäusen (mehr S. 7)



JumboErgo, 140 kg Traglast, mit kundenspezifischer Sauggreiferlösung zur gleichzeitigen Handhabung von 4 Fässern (mehr S. 6)



Vaku-Arbeitsständer PVS, 100 kg Traglast, 90° schwenkbar zur Schaltschrankmontage

# Vakuumschlauchheber Jumbo

Vielseitiges Heben und Bewegen mit nur einem Medium



## Funktionalität

- Halte- und Hebevorgang wird ausschließlich mit Vakuum realisiert
- Einfache Anpassung des Gerätes an individuelle Anforderungen durch Baukastensystem aus variablen, vielfach kombinierbaren Grundkomponenten

## Sicherheit

- Reaktionsschnelles Rückschlagventil und große Sauggreiferfläche verhindern Abfallen der Last – selbst bei Strom- und Druckluftausfall
- Konstruktion erfüllt Unfallverhütungsvorschriften gemäß BGR/BGV 500

## Ergonomie

- Gesundheitsschonendes Arbeiten durch Berücksichtigung neuester ergonomischer Erkenntnisse

Eine Gewährleistung von 2 Jahren unterstreicht unser Vertrauen in dieses Produkt.



JumboHandy Pistolengriff



JumboHandy Bügelgriff



JumboSprint



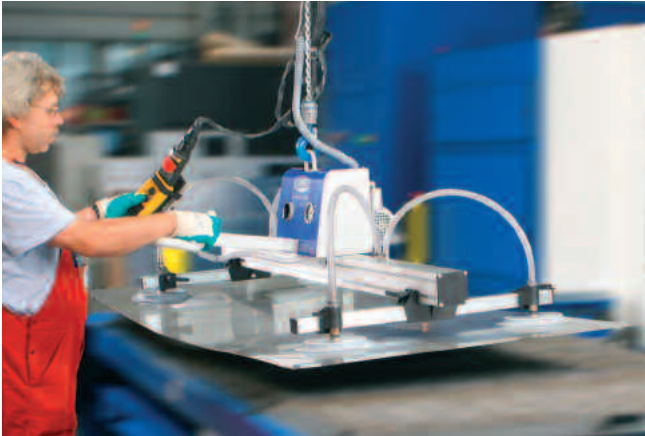
JumboErgo

## Ergonomische Bedienelemente für nahezu jeden Anwendungsfall

- Traglasten von 20 kg bis 300 kg
- Zielgenaues Handhaben leichter und schwerer Lasten
- Sicherheit und ergonomische Haltung in jeder Arbeitshöhe

# Vakuumsaugergeräte VacuMaster

Die wegweisende Generation der Vakuumsaugergeräte!



VacuMaster Basic, 250 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Edelstahlblechen

## VacuMaster Basic

### Umfangreiche Basisausstattung

- Bedienbügel- und Traversenlänge auf kundenspezifische Werkstückgröße angepasst
- Sicherheit durch elektronische Warneinrichtung, großen Vakuumspeicher und Rückschlagventil
- Handhabung unterschiedlichster Werkstückformate durch einfaches Verschieben der Sauggreifer und optionales Abschalten einzelner Saugplatten
- 3 Jahre Gewährleistung
- Optional 90° schwenkbar und 180° wendbar
- Traglast 125 bis 750 kg



VacuMaster Comfort, 750 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Blechtafeln

## VacuMaster Comfort

### Mit „High-End“ Ausstattung

Basisausstattung wie VacuMaster Basic mit folgenden zusätzlichen Features:

- Ergonomisch integrierte Steuerung per Knopfdruck: Kettenzug „auf/ab“, Vakuum „ein/aus“, Schwenken „vertikal/horizontal“ (optional)
- Elektromagnetventil mit 2-Hand-Vakuum-aus-Betätigung
- Geregelter Vakuum-Erzeuger, Pumpe mit Energiesparautomatik
- Lieferung inklusive Kettenzug
- 3 Jahre Gewährleistung
- Optional: Kettenzug mit Frequenzregelung
- Traglast 125 bis 750 kg



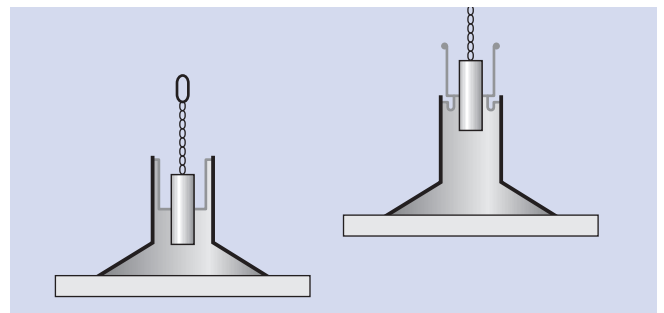
VacuMaster Eco, 250 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von Blechen ohne Fremdenergie

## VacuMaster Eco

### Horizontale Handhabung glatter und luftdichter Werkstücke ohne Fremdenergie

- Grundaufbau wie VacuMaster Basic
- Funktionsprinzip Eigen-Vakuumerzeugung
- Flexibel einsetzbar da energieunabhängig
- Sicherheit durch batteriebetriebene Warneinrichtung
- 3 Jahre Gewährleistung
- Traglast 250 bis 1000 kg

Der Kolben wird durch das Werkstückgewicht und die Krananlage-Hebekraft aus dem Saugtopf herausgezogen. Die Hubbewegung bewirkt eine Volumenänderung und erzeugt dadurch einen vom Lastgewicht abhängigen Unterdruck, der das Werkstück sicher ansaugt.



# Vakuum-Hebegeräte VacuMaster

Die wegweisende Generation der Vakuum-Hebegeräte!



VacuMaster Vario, 1000 kg Traglast, horizontal zur Be- und Entladung von Plasmaschneideanlagen

## VacuMaster Vario

Zur horizontalen Handhabung von schweren, weitgehend luftdichten Werkstücken

- Bedienbügel- und Traversenlänge auf kundenspezifische Werkstückgröße angepasst
- Sicherheit durch elektronische Warneinrichtung, großen Vakuumspeicher und Rückschlagventil
- Handhabung unterschiedlichster Werkstückformate durch einfaches Verschieben der Sauggreifer und optionales Abschalten einzelner Saugplatten
- 3 Jahre Gewährleistung
- Traglast 1000 bis 2000 kg



VacuMaster Light, 100 kg Traglast, horizontal zur Handhabung von lackierten Korpusen

## VacuMaster Light

Zur horizontalen Handhabung von dichten oder leicht porösen Werkstücken wie Korpusen oder Profile

- Einsetzbar z.B. für Bauteilmontage, -verpackung, Maschinenbeschickung etc.
- Ermüdungsfreies Arbeiten durch ergonomische Bedienung und niedriges Eigengewicht
- Handhabung unterschiedlichster Werkstückformate durch flexible und schnelle Saugereinstellung
- Schnelle Inbetriebnahme durch einfache Installation (Druckluft erforderlich)
- Sicherheit durch elektronische Warneinrichtung
- 3 Jahre Gewährleistung
- Traglast 100 kg



VacuMaster Coil, 750 kg Traglast, 90° schwenkbar, zur Handhabung von Coils

## VacuMaster Coil

Zur Handhabung von Coils und Spaltbandringen

- Geeignet für Fein- und Feinstbleche sowie Metallfolien, Stahl, Weißblech, Aluminium etc.
- Beschädigungsfreies Greifen ohne mechanische Klammern
- Handhabung von Coils mit unterschiedlichem Durchmesser durch zu- und abschaltbare Ringkreiskammern
- Präzises, stufenloses Schwenken der Last um 90° durch Verwendung eines elektromechanischen Linearantriebes
- Einfache Positionierung durch transparente Saugplatte
- Sicherheit durch elektronische Warneinrichtung, Vakuumspeicher und Rückschlagventil
- 3 Jahre Gewährleistung
- Traglast 500 bis 1000 kg

# Krananlagen und Kettenzüge

Sicherheit und Beweglichkeit für Vakuum-Handhabungssysteme

## Krane

- Speziell für Jumbo und VacuMaster konzipiert
- Hohe Beweglichkeit durch geringe bewegte Massen
- Bauhöhenoptimiert, auch für niedrige Raumhöhen geeignet
- Perfekte Energiezuführung (Strom, Druckluft, Vakuum)
- Für hohe Traglasten geeignet, optional mit elektrischem Katz- und Bahnfahren bzw. Schwenken



Säulenschwenkkran mit Jumbo



Wandschwenkkran mit Kettenzug



Aluminium-Einträger-Krananlage mit Kettenzug



Kettenzug

## Kettenzüge

- Hohe Sicherheit durch niedrige Spannung am Bedienelement
- Hohe Lebensdauer durch Hubendabschaltung
- Genaues, werkstückschonendes Positionieren durch 2-stufige Geschwindigkeitsregelung
- Schnelles Arbeiten durch hohe Hubgeschwindigkeiten
- Optional frequenzgeregelt zur millimetergenauen Positionierung insbesondere bei zerbrechlichen Werkstücken oder Montagetätigkeiten
- 2 Jahre Gewährleistung



#### Vakuum-Komponenten & -Greifsysteme

Schmalz bietet für große Anwenderkreise und viele unterschiedliche Branchen – von der Automobil- bis zur Pharmaindustrie – zuverlässige Unterstützung bei der Lösung von Automatisierungs- und Handhabungsaufgaben – ob als Einzelkomponenten oder als komplexe Vakuum-Greifsysteme.

Unsere Teams beraten Sie gerne!

Vakuum-Komponenten

Tel. +49 (0)7443 2403 201

Fax +49 (0)7443 2403 299

Vakuum-Greifsysteme

Tel. +49 (0)7443 2403 103

Fax +49 (0)7443 2403 197



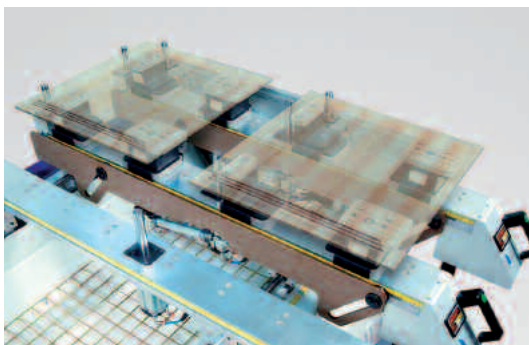
#### Vakuum-Handhabungssysteme

Ergonomische Lösungen für verschiedenste Anwendungen. Vakuum-Hebegeräte VacuMaster und Vakuum-Schlauchheber Jumbo für das mühe-lose, oberflächenschonende Werkstück-Handling. Krananlagen komplettieren die auf den individuellen Anwendungsfall abgestimmte Systemlösung. Betriebseinrichtungen als praktische Helfer in Handwerk und Industrie.

Unser Team „Vakuum-Handhabungssysteme“ berät Sie gerne!

Tel. +49 (0)7443 2403 301

Fax +49 (0)7443 2403 399



#### Vakuum-Aufspannsysteme

Zukunftsweisende Vakuum-Aufspanntechnik von Schmalz ist die intelligente Antwort auf die ständig steigenden Anforderungen an die Produktivität und Wirtschaftlichkeit von CNC-Bearbeitungsmaschinen.

Unser Team „Vakuum-Aufspannsysteme“ berät Sie gerne!

Tel. +49 (0)7443 2403 501

Fax +49 (0)7443 2403 599