



emmegi

Aluminium

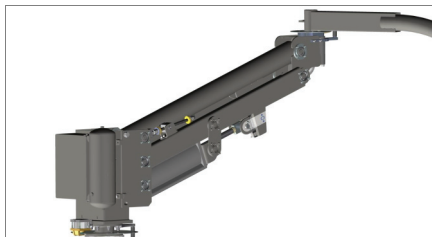
S

Steel

P

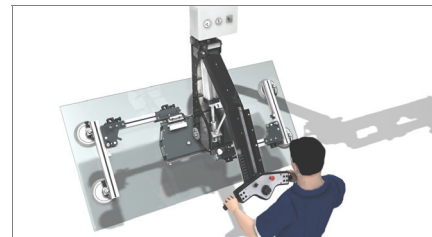
Pvc

de #1



Balancierung

01

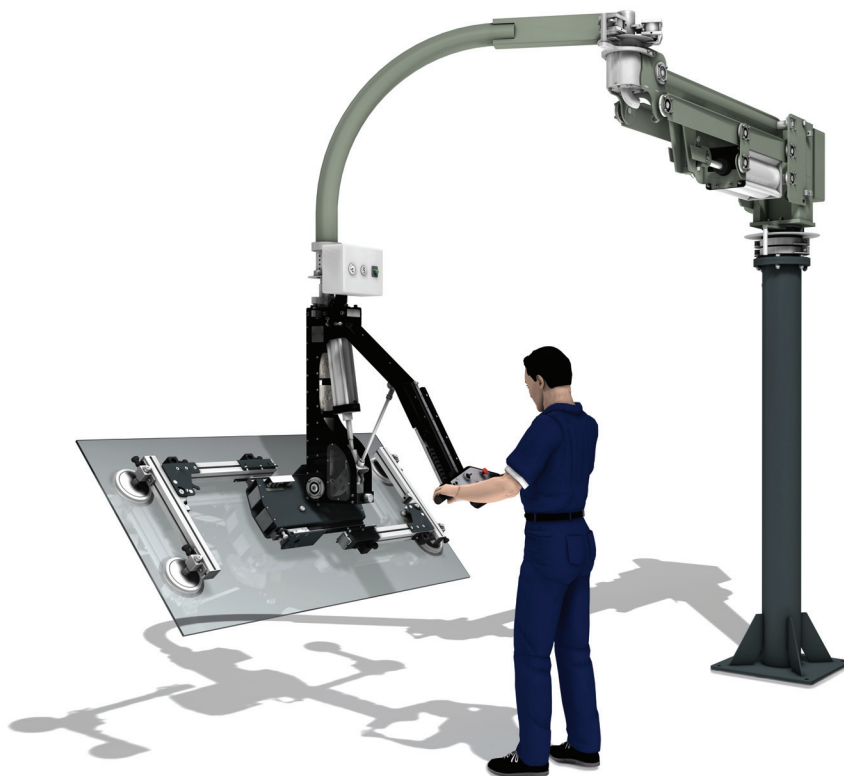


Lastaufnahme

02

Zero-G

Handhabungsmanipulator für
Glasscheiben



ZERO-G ist ein Manipulator mit ausschließlich pneumatischem Antrieb zum sicheren Handhaben von Glasscheiben, Fenstern und Türen. Anhand der Lastaufnahmemittel kann die Position des zu transportierenden Gegenstands in einem großflächigen Arbeitsbereich ständig überwacht werden. Die ergonomische Gestaltung gewährleistet Schwenk- und Drehbewegungen für schnelle und flexible Arbeitsprozesse. Das Vakuum-Greifsystem sowie das Balanciersystem erlauben die beidseitige Verschiebung in einem Bereich mit einem Durchmesser bis 6000 mm. Dank der eigenstabilen Ständerausführung wird große Bewegungsfreiheit im Werk ermöglicht.

Pneumatische Funktionen

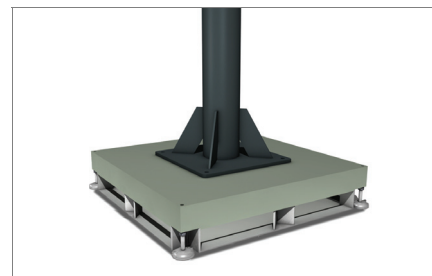
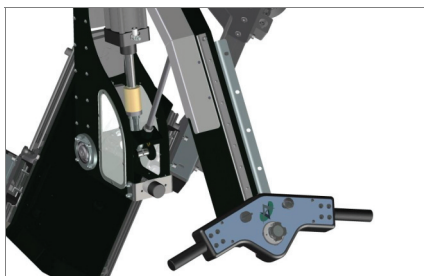
03

Ergonomie

04

Eigenstabiler Ständer

05



Zero-G

Handhabungsmanipulator für Glasscheiben

01

Balancierung

Das Balanciersystem gewährleistet dank einer auf Lagern und Kugelumlauflinearführungen montierten Schubeinrichtung den perfekten vertikalen Lastausgleich in jeder Position der Maschine über den gesamten Hubbereich. Die Nullstellung des Produktgewichts erfolgt manuell über einen Vorwahlschalter oder mithilfe des Balanciersystems mit Druckknopfschaltung (optional). Das Bewegungssystem ist äußerst leichtgängig und erfordert nach dem Gewichtsausgleich des Gegenstands keine körperlichen Anstrengungen seitens des Bedieners. Die Manipulatoren sind mit Feststellbremsen an allen drei Achsen ausgerüstet. Nachdem der Bediener die Bremsen mit der entsprechenden Befehlseinrichtung am Bedienbügel betätigt hat, bleibt die Maschine an der angefahrenen Position.

02

Lastaufnahme

Die Lastaufnahme erfolgt einfach und schnell dank der über eine extrem effiziente Vakuumanlage gesteuerten Saugnapfe. Dank der Positionseinstellung des Saugnapfsystems ist der Manipulator ZERO-G in der Lage, verschiedene Produktformen zu handhaben. Die Ablage erfolgt völlig sicher dank einer speziellen Einrichtung, die das Produkt begleitet, bevor es komplett freigegeben wird. Eventuelle Unfälle aufgrund falscher oder ungewollter Bewegungen werden somit vermieden.

03

Pneumatische Funktionen

ZERO-G ermöglicht dem Bediener unabhängig voneinander sowohl die pneumatische Schwenkung um 180° als auch die pneumatische Drehung um 90° des Produkts. Beide Funktionen werden direkt über den Bedienbügel gesteuert und sind proportional. Möglich ist daher auch die Lastaufnahme von Böcken oder schrägen Auflagen. Zusätzlich zu den Verstellungen der einzelnen Saugnapfe bietet das Modell ZERO-G 250 die Möglichkeit, zwei der vier Aufnahmesaugnapfe mittels eines Wahlschalters am Bedienbügel auszuschließen und so die Aufnahme langer und schmaler Teile zu ermöglichen. Um stets das sichere Heben der Last zu garantieren, ist die Maschine mit einem automatischen System zur Reduzierung der Tragkraft ausgestattet, das in Funktion tritt, wenn die zwei Saugnapfe ausgeschlossen werden, sodass der Bediener keine zu schweren Lasten heben kann. Ein Speichersystem ermöglicht die Inanspruchnahme einer Luftreserve, dank derer die Vorgänge zum Abstützen der Last auch bei plötzlichem Ausfall der Druckluftversorgung sicher zu Ende geführt werden können.

04

Ergonomie

Der Manipulator ist mit einem einzigartigen, praktischen und ergonomischen Bedienbügel ausgestattet. Dank der einfach und intuitiv angeordneten Befehlseinrichtungen fühlt sich der Bediener ab den ersten Bewegungen sofort mit dem Gerät vertraut, kann die Möglichkeiten von ZERO-G optimal nutzen und das Produkt mit minimalem Kraftaufwand sicher in alle Richtungen führen. Der Bedienbügel kann am Griff verschoben werden, um sich den Anforderungen des Betriebszyklus optimal anzupassen. Der Bediener kann somit die Bedienposition unter Wahrung der Ergonomie am Arbeitsplatz auswählen. Am Bedienbügel befinden sich die Befehlseinrichtungen für die Aufnahme und das Ablegen der Last, die Nullstellung des Produktgewichts, die pneumatischen Funktionen zum Schwenken und Drehen sowie der Bremsschalter.

05

Eigenstabiler Ständer

Alternativ zur Befestigung am Boden bietet Emmegi die eigenstabile Ständerausführung. Nach der Installation kann das System Manipulator-Ständer problemlos im Betrieb transportiert und an jedem beliebigen Arbeitsplatz verwendet werden, der mit einem Anschluss an die Druckluftanlage ausgerüstet ist. Der eigenstabile Ständer ist mit Aufnahmen für Gabeln ausgestattet, um seinen Transport mittels eines Gabelstaplers zu erleichtern.

FUNKTIONEN	ZERO-G 150	ZERO-G 250
Am Boden befestigte Säule	•	•
Am eigenstabilen Ständer befestigte Säule	optional	optional
Balanciersystem mit Vorwahlschalter	•	•
Balanciersystem mit Druckknopfschaltung	optional	optional
Pneumatische Schwenkung für die Bewegung von Teilen von der waagrechten in die senkrechte Stellung	0 ÷ 90°	0 ÷ 90°
Pneumatische Drehung des Produkts	0 ÷ 180°	0 ÷ 180°
TECHNISCHE DATEN		
Tragkraft [kg]	150	250
Maximaler Arbeitsradius (mm)	3000	2750
Höhe Aufnahme/Ablage (mm)	0 ÷ 1500	0 ÷ 1500
Zahl der Saugnapfe des Aufnahmesystems	2	4
Zahl der ausschließbaren Saugnapfe	-	2
Solldruck [bar]	7	7
Mindestabmessungen von Fenster/Tür (mm)	1200 x 400	1200 x 800
Maximale Abmessungen von Fenster/Tür (mm)	2200 x 1000	2500 x 2000