



emmegi

Aluminium

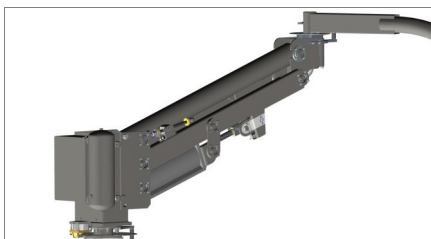
S

Steel

P

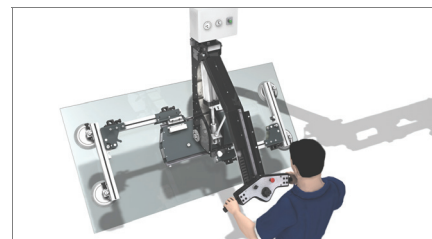
Pvc

sv #1



Balanseringssystem

01

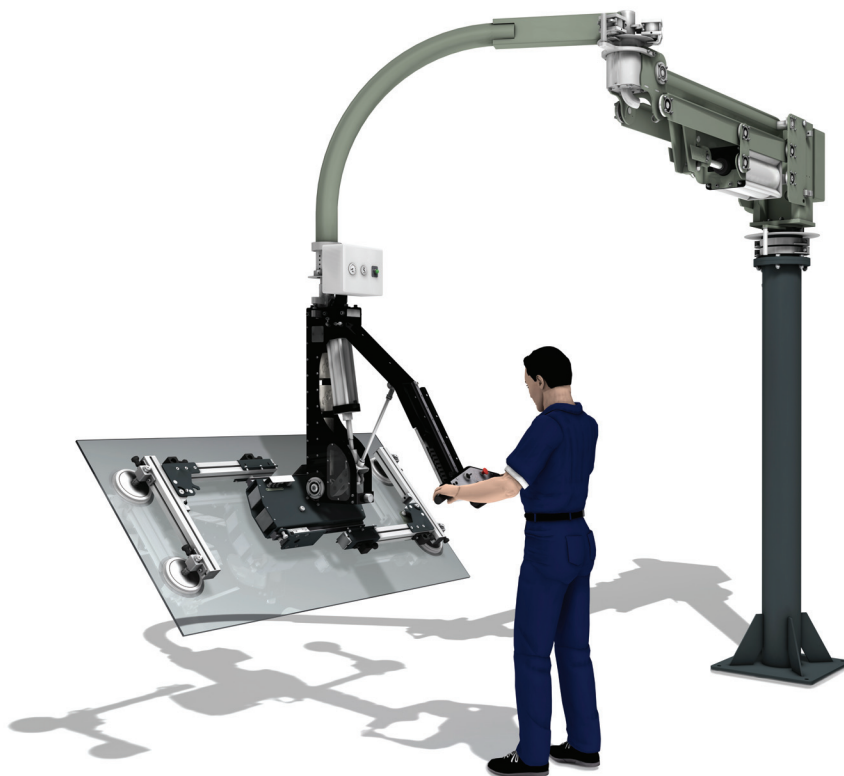


Produktgripsystem

02

## Zero-G

Manipulator för hantering av glasskivor



ZERO-G är en manipulator med uteslutande pneumatisk drivning för hantering av glasskivor eller fönster- och dörrkarmar i absolut säkerhet. Med hjälp av lastens gripordning är det möjligt att alltid kontrollera läget för det transporterade föremålet inom ett stort arbetsområde. Den ergonomiska utformningen garanterar lutnings- och rotationsrörelser som gör arbetsprocessen snabb och flexibel. Ett gripsystem med sugkoppar och ett balanseringssystem för vikten tillåter förflyttning i två riktningar i ett arbetsområde med en diameter på upp till 6.000 mm. Konfigurationen på egenstabil underrede tillåter maximal rörelsefrihet inom fabriksanläggningen.

Pneumatiska funktioner

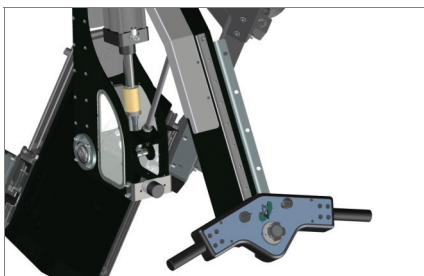
03

Ergonomi

04

Egenstabil underrede

05



# Zero-G

Manipulator för hantering av glasskivor

## 01

### Balanserings-system

Balanseringssystemet garanterar, tack vare en skjutanordning som har monterats på lager och linjärgejder med kulomlopp, en perfekt utjämning av den vertikala lasten i vilket läge som helst av maskinen och utmed hela rörelsen. Nollställningen av produktens vikt sker med hjälp av en förväljare som ställs in manuellt, eller tack vare balanseringssystemet med vippströmställare (tillvalsmöjlighet). Rörelsesystemet är mycket flytande och löper obehindrat. Efter att föremålets vikt har balanserats krävs ingen ansträngning från operatören. Manipulatorerna är försedda med parkeringsbromsar på alla tre axlarna. Efter att operatören har aktiverat bromsarna med hjälp av det avsedda manöverbordet kvarstår maskinen i det uppnådda läget.

## 02

### Produktgrip-system

Gripningen a produkten är enkel och snabb tack vare sugkopparna som styrs av ett ytterst effektivt vakuumsystem. ZERO-G klarar att hantera olika produktformer tack vare inställningen av läget för sugkoppssystemet. Lossningsoperationen sker alltid i maximalt säkra förhållanden tack vare en särskild anordning som följer och stöder produkten innan den avsätter den fullständigt. På så sätt undviks möjliga olyckor som beror på felaktiga eller ofrivilliga manövrar.

## 03

### Pneumatiska funktioner

ZERO-G möjliggör för operatören att på ett av varandra oberoende sätt utföra både den pneumatiska lutningen på 180° och den pneumatiska rotationen på 90° av produkten. Båda funktionerna styrs direkt från manöverbordet och är proportionalverkande, vilket även tillåter att lyfta produkten från ställningar eller från lutande stöd. Förutom inställningarna av de enstaka sugkopparna, har för modellen ZERO-G 250 förutsetts möjligheten att, genom en väljare på manöverbordet, utesluta två av de fyra sugkopparna för gripningen. På detta sätt är det möjligt att gripa långa och smala produkter. För att alltid garantera att lasterna lyfts i säkerhetstillstånd är maskinen försedd med ett automatiskt system för reduktion av bärformågan som aktiveras när de två sugkopparna utesluts. På detta sätt hindras operatören från att lyfta alltför tunga laster. Ett anhopningssystem tillåter att använda en luftreserv, med vilken det är möjligt att i säkerhet avsluta lastens lyftningsoperationer, även i händelse av plötslig tryckbortfall i försörjningssystemet.

## 04

### Ergonomi

Manöverbordet, unikt i sitt slag, är ergonomiskt utformat och praktiskt vid användningen. Tack vare att styrningarna är anordnade på ett enkelt och intuitivt sätt, känner sig operatören helt förtrogen från och med de allra första rörelserna och kan på bästa sätt utnyttja kapaciteten hos Zero-G och på ett säkert sätt styra produkten i vilken riktning som helst med en minimal kraftansträngning. Manöverbordet är monterat så att det kan glida längs stödarmen och på detta sätt anpassas bättre till de förhållanden som befalls av arbetscykeln. På så sätt kan operatören välja den mest bekväma ställningen i enlighet med arbetsergonomin. På manöverbordet finns styrningarna för gripningen och avsättningen av lasten, för inställningen av viktens nollställning, för de pneumatiska funktionerna för lutning och rotation, likväl som bromsarnas väljare.

## 05

### Egenstabilt underrede

Som alternativ till förankringen i marken erbjuder Emmegi en lösning med egenstabilt underrede. Efter installationen kan systemet manipulatorunderrede flyttas på ett enkelt sätt inom företaget och användas på vilket som helst arbetsområde, där en anslutning till tryckluftsanläggningen finns tillgänglig. Det egenstabila underredet är försett med spår för gafflarna för att underlätta dess förflyttning med hjälp av en gaffeltruck.

FUNKTIONER	ZERO-G 150	ZERO-G 250
Stödpelare fastsatt i marken	•	•
Stödpelare fastsatt i det egenstabila underredet	optional	optional
Balanseringssystem med förväljare	•	•
Balanseringssystem med vippströmställare	optional	optional
Pneumatisk lutning för förflyttning av fönster- och dörrkarmar från horisontellt till vertikalt plan	0 + 90°	0 + 90°
Pneumatisk rotation av produkten	0 + 180°	0 + 180°
<b>EGENSKAPER</b>		
Lastförmåga (kg)	150	250
Maximal arbetsräckvidd (mm)	3000	2750
Höjd gripning / lossning (mm)	0 + 1500	0 + 1500
Antal sugkoppar, gripsystem	2	4
Antal gripkoppar som kan uteslutas	-	2
Tryckbehov (bar)	7	7
Minimala mått, fönster-/dörrkarmar (mm)	1200 x 400	1200 x 800
Maximala mått fönster-/dörrkarmar (mm)	2200 x 1000	2500 x 2000