



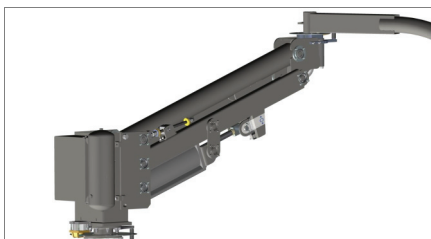
emmegi

Aluminium

Steel

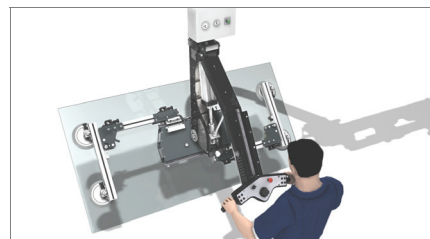
Pvc

fr #1



Système d'équilibrage

01

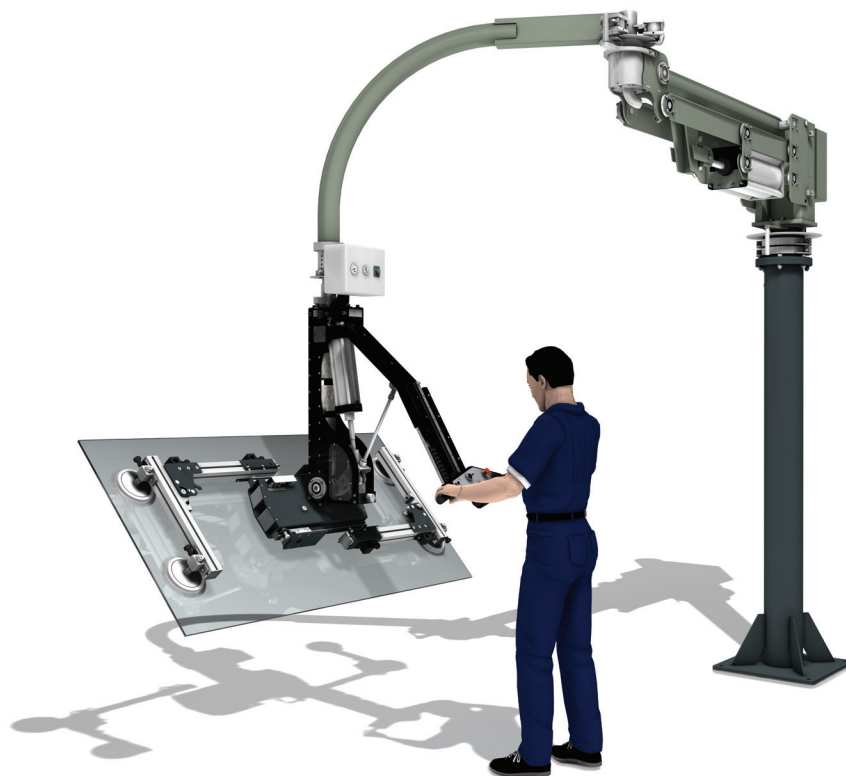


Préhension du produit

02

Zero-G

Manipulateur de vitrages



ZERO-G est un manipulateur à actionnement exclusivement pneumatique conçu pour la manutention de vitrages plats ou de menuiseries en conditions de sécurité renforcée. Le système de préhension de la charge permet de contrôler à tout moment la position dans l'espace de l'objet qui doit être déplacé à l'intérieur d'une vaste zone de travail. L'ergonomie garantit des mouvements de pivotement et de rotation qui accélèrent le travail et lui donnent toute sa flexibilité. Le système de préhension à ventouses et le système d'équilibrage du poids autorisent les déplacements dans les deux sens sur une zone de 6.000 mm de diamètre maximum. La configuration sur socle auto-porteur assure une grande mobilité au sein de l'établissement.

Fonctions pneumatiques

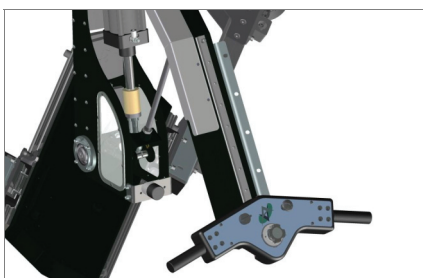
03

Ergonomie

04

Socle auto-porteur

05



Zero-G

Manipulateur de vitrages

01

Système d'équilibrage

Le système d'équilibrage, grâce à un poussoir monté sur des paliers et des guides linéaires à recirculation de billes, assure la parfaite compensation de la charge verticale, quelle que soit la position et le long de la course. La remise à zéro du poids du produit se fait au moyen d'un présélecteur à réglage manuel, ou bien grâce au système d'équilibrage muni d'une commande par bouton-poussoir (option). Le système de manutention est extrêmement fluide et, une fois le poids de l'objet équilibré, aucun effort n'est requis de la part de l'opérateur. Les manipulateurs sont équipés de freins de stationnement sur les trois axes. Une fois que l'opérateur a actionné les freins en agissant sur la commande ménagée dans ce but sur le pupitre, la machine reste dans la position atteinte.

02

Préhension du produit

La préhension du produit est simple et rapide grâce aux ventouses commandées par un système de vide extrêmement efficace. Le réglage de la position du système de ventouses fait que le manipulateur ZERO-G est en mesure de manutentionner des produits à la géométrie variée. L'opération de relâche a toujours lieu dans des conditions de sécurité renforcée en raison d'un dispositif spécial qui accompagne le produit en lui permettant de s'appuyer avant sa relâche complète. Les éventuels accidents dus à des manœuvres erronées ou fortuites sont ainsi évités.

03

Fonctions pneumatiques

ZERO-G permet à l'opérateur d'effectuer indépendamment l'un de l'autre aussi bien un pivotement pneumatique de 180° qu'une rotation pneumatique de 90° du produit. Commandées directement par le pupitre, les deux fonctions sont de type proportionnel, ce qui permet également la préhension à partir de chevalets ou de supports inclinés. En dehors des réglages des ventouses, le manipulateur ZERO-G 250 prévoit la possibilité d'exclure, à travers un sélecteur situé sur le pupitre, deux des quatre ventouses de préhension de manière à pouvoir manutentionner des produits longs et étroits. Pour que le levage de la charge ait toujours lieu en toute sécurité, la machine est pourvue d'un système automatique de réduction de la capacité qui se déclenche lors de la désactivation des deux ventouses de façon à ce que l'opérateur ne puisse pas soulever de charges excessives. Un système de stockage permet de bénéficier d'une réserve d'air grâce à laquelle les opérations de soutien de la charge peuvent se terminer en toute sécurité, y compris en cas de perte subite de pression du système d'alimentation.

04

Ergonomie

Unique en son genre, le pupitre est ergonomique et pratique à utiliser. Parce que les commandes sont agencées de manière simple et intuitive, l'opérateur est à son aise dès les premiers mouvements et en mesure de profiter pleinement des fonctions offertes par ZERO-G, guidant le produit de manière sûre dans n'importe quelle direction en fournissant un effort réduit. Le pupitre peut coulisser le long de la poignée pour mieux s'adapter aux situations dictées par le cycle d'usinage, ce qui permet à l'opérateur de choisir la position la plus commode, tout en respectant l'ergonomie opérationnelle. Le pupitre abrite les commandes de préhension et de relâche de la charge, de réglage pour la remise à zéro du poids, des fonctions pneumatiques de pivotement et de rotation, ainsi que le sélecteur des freins.

05

Socle auto-porteur

En alternance à l'ancrage au sol, Emmegi propose la solution du socle auto-porteur. Après l'installation, le bloc manipulateur – socle peut être facilement déplacé au sein de l'établissement et utilisé dans n'importe quelle zone de travail, puisqu'il suffit de disposer d'un raccordement au circuit pneumatique. Le socle auto-porteur est doté de fentes pour les fourches afin de faciliter sa manutention au moyen du chariot élévateur.

FONCTIONS	ZERO-G 150	ZERO-G 250
Colonne de support ancrée au sol	•	•
Colonne de support ancrée au socle auto-porteur	option	option
Système d'équilibrage avec présélecteur	•	•
Système d'équilibrage par commande à bouton-poussoir	option	option
Pivotement pneumatique pour la manutention horizontale – verticale des menuiseries	0 + 90°	0 + 90°
Rotation pneumatique du produit	0 + 180°	0 + 180°
CARACTERISTIQUES		
Capacité de charge [kg]	150	250
Portée d'usinage maximum (mm)	3000	2750
Hauteur de préhension / relâche (mm)	0 + 1500	0 + 1500
Nombre de ventouses du système de préhension	2	4
Nombre de ventouses désactivables	-	2
Pression requise [bar]	7	7
Dimensions minimum de la menuiserie [mm]	1200 x 400	1200 x 800
Dimensions maximum de la menuiserie [mm]	2200 x 1000	2500 x 2000