



KS Robots - une technique de levage performante et sûre

Représenté par



Mozartstrasse 23 - D-66111 Saarbrücken
Tél. 00 49 681 938 78 58 - Fax 00 49 681 938 78 59
ibh@ibh-sb.com - www.ibh-sb.com

Agence exclusive dans tous les pays francophones.



Depuis 1976 innovations

Plus de 700 clients Robots satisfaits

Des spécialistes expérimentés

Des produits certifiés

Made in Germany



KS Robot lors de la pose d'une porte coulissante à levage.

KS Robots - lever et poser en toute sécurité

Les éléments qui caractérisent le style architectural moderne sont des combinaisons de meneaux-traverses avec de grandes surfaces vitrées, les vérandas et les portes coulissantes à levage, permettant des intérieurs inondés de lumière. A cela se rajoutent des exigences techniques telles qu'une meilleure isolation thermique et une sécurité anti-effraction renforcée. Toutes ces caractéristiques entraînent des vitrages triples, toujours plus grands et plus lourds.

Leur pose est quasiment impossible à la seule force des bras, sans parler des efforts physiques et de la perte de temps.

De même, le risque de bris de glace est important, entraînant de fait d'importants coûts matière.

A titre préventif, les KS Robots viennent en renfort. Ils soulèvent, déplacent et posent rapidement, en toute sécurité et sans effort physique des vitrages encom-

brants et de grandes dimensions. Pour chaque occasion et chaque lieu de mise en œuvre nous avons un KS Robot approprié dans notre gamme.

Faites-vous conseiller. Dans notre salle d'exposition à Emsbüren vous avez la possibilité de tester les KS Robots en réel.

Nous serions heureux de vous y accueillir.

Poser en toute sécurité et sans efforts

Lever confortablement, manipuler en toute sécurité et poser de manière précise des vitrages, fenêtres, panneaux, jusqu'à 1000 kg, c'est la spécialité de nos KS Robots. Ils sont convainquants par leurs équipements techniques de qualité supérieure et un maniement simple sur chantier.

Les modèles tout terrain sont particulièrement appréciés : KS Robot 400 et 600 Offroad. Ils maîtrisent les terrains non carrossables et se distinguent par leur excellente mise en œuvre à l'extérieur.

Les deux Offroad „tout-terrain“ usent

particulièrement de leur supériorité sur les sols cahoteux et humides. Selon la taille, le KS Robot Offroad saisit des charges de 400 ou de 600 kg

Tous les KS Robots sont équipés d'un entraînement électrique et d'une commande synchro de grande qualité. Ils disposent d'un système à double circuit d'aspiration avec deux pompes séparées pour une meilleure sécurité lors du maniement des vitrages.

Le déplacement latéral de l'axe frontal, combiné à d'autres raffinements techniques permettent la pose des vitrages avec une précision au millimètre près.



KS Robot 600 Offroad lors du chargement de vitres.

- 4 KS Rob 180 - le mini-expert
- 8 KS Robot 280 - le dispositif compact pour un travail efficace
- 10 KS Robot 400 - maniable, puissant et grand porte-à-faux avant
- 12 KS Robot 600 - avec télescope XXL pour charges jusqu'à 600 kg
- 14 KS Robot 1000 - efficace jusqu'à 1 tonne
- 16 KS Robots Offroad - talents tout-terrain
- 20 KS Robots Offroad 800 - étonnamment puissant
- 22 KS Robot Lift - pour ceux qui veulent aller plus haut
- 24 Grand choix d'accessoires
- 26 Un coup d'œil en coulisse
- 28 Pour les passionnés de technique – croquis des KS Robots

KS Robots

Soulagement des poseurs

Simplification du travail

Méthode de travail efficace

Pose en toute sécurité

Réduction des coûts



KS Rob 180 - le mini-expert

Spécialement conçu pour la pose de vitrages dans les étages supérieurs

Vous êtes à la recherche d'un système de levage mobile avec commande électrique qui est adapté à la pose de vitrages dans les étages supérieurs ? Vous avez besoin d'un appareil spécifique dans le cadre de la rénovation des fenêtres ? Dans ce cas, notre mini expert en vitrages KS Rob 180 est l'appareil idéal.

Le KS Rob 180 est léger, rapidement démontable et de ce fait, flexible. Il est réalisé avec un minimum de composants, le plus léger possible, ce qui le rend très maniable. Les pièces de jonction des composants sont essentiellement des connecteurs rapides, ce qui permet au dispositif d'être rapidement monté et démonté sur place, sans pour autant diminuer le confort de montage.

Grâce à l'équipement d'un système d'aspiration de nouvelle conception, son servomoteur de haute technologie pour le levage et l'inclinaison électrique ainsi que son mécanisme d'entraînement électrique, le montage sur chantier est aisé et sûr.

Le système d'aspiration nouvellement conçu KS VacuFlex offre un avantage évident lors de la pose de fenêtres.

Ce système permet une plus grande flexibilité face aux différentes configurations du chantier. Qu'il s'agisse de petits ou de grands éléments de fenêtre, de plein-cintres ou fenêtres à petit-bois, à petits ou à grands carreaux, trapèzes ou autres formes spéciales, la plupart des exigences peuvent être réalisées facilement grâce la possibilité de réglage variable des ventouses.

Données techniques KS Rob 180

Charge utile	max.180 kg
Longueur du dispositif	env. 1.700 mm
Longueur du dispositif	env. 700 mm
Hauteur du dispositif	env. 1.200 mm
Accu rendement supérieur	env. 90 kg (3 x 20 kg)
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt
Alimentation électrique	230 V, 50 Hz
Système d'aspiration	double circuit d'aspiration à 2 pompes, 4 ventouses

Avantages KS Rob 180

- Composants légers pour une manipulation facilitée
- Eléments équipés en grande partie de connecteurs rapide
- Commande électrique pour une manipulation aisée
- Double circuit d'aspiration à 2 pompes pour une plus grande sécurité lors de la pose
- Large possibilité de réglage des ventouses pour une plus grande flexibilité selon les exigences du chantier
- Equipé de 3 moteurs pour un plus grand confort d'utilisation : télescopage électrique, levage et abaissement électriques, inclinaison électrique des fenêtres
- Equipé d'une télécommande filaire pour une plus grande liberté de mouvement
- Essentiellement conçu pour la rénovation de fenêtres
- Gain de temps et performance lors de la pose
- Augmente la motivation des poseurs et préserve leur santé
- Optionnellement sans commande électrique
- Le système d'aspiration peut être équipé en option pour une utilisation séparée en tant que KS VacuFlex 280

KS Rob 180 - démontage et remontage rapides

Lors de la conception du KS Rob 180, le défi majeur a consisté à utiliser le moins de pièces possible en veillant à ce que tous les composants soient légers et équipés de connecteurs rapides, dans le but d'un montage et démontage rapide du dispositif.



Châssis avec boîtier de commande et entraînement des roues repliable



Mât de levage avec entraînement linéaire



Bras télescopique avec entraînement linéaire électrique séparé



Axe avec pneus doubles



Accu 2 x 12 Volt



KS VacuFlex réglable pour constructions de forme spéciales



Contrepoids 3 x 21 kg

En option, également utilisable comme système d'aspiration autonome pour charges allant jusqu'à maxi 280 kg



Le châssis, l'axe ainsi que le mât de levage sont montés en premier



Ensuite, le bras télescopique est inséré et le cylindre linéaire est raccordé



Finalement, les contrepoids ainsi que les accus sont emboîtés



Pour des raisons de sécurité, le dispositif d'aspiration est vissé



Les câbles sont raccordés et le bon fonctionnement de l'appareil peut être testé



Le KS Rob 180 est prêt à démarrer, le travail peut commencer

KS Rob 180 - un appareil intelligent

Le temps, c'est de l'argent. Chaque heure de travail doit être calculée au plus juste et planifiée avec soin. Il est donc important d'avoir des appareils fiables et rapidement opérationnels afin de ne pas perdre une seule minute.

C'est chose faite avec le KS Rob 180. Il est le partenaire idéal pour réaliser un travail soigneux, et grâce à sa technologie de pointe et ses composants solides, il est fiable et durable. Il peut être chargé aisément grâce à son entraîne-

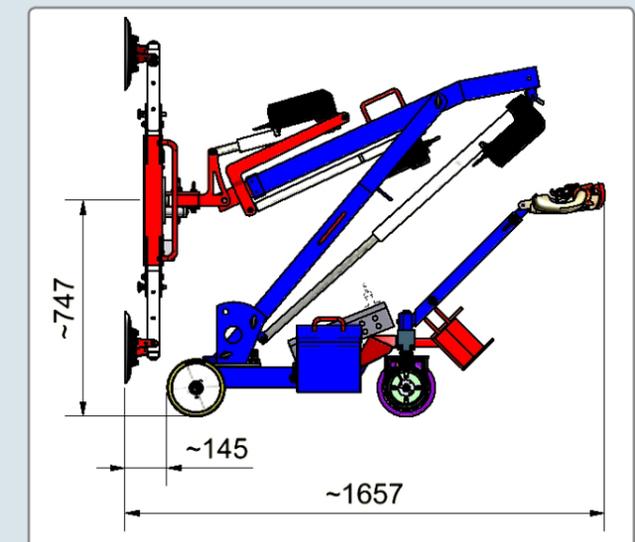
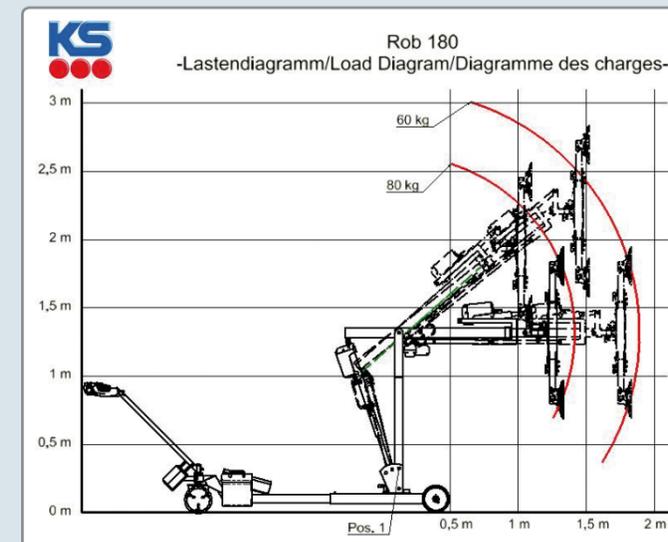
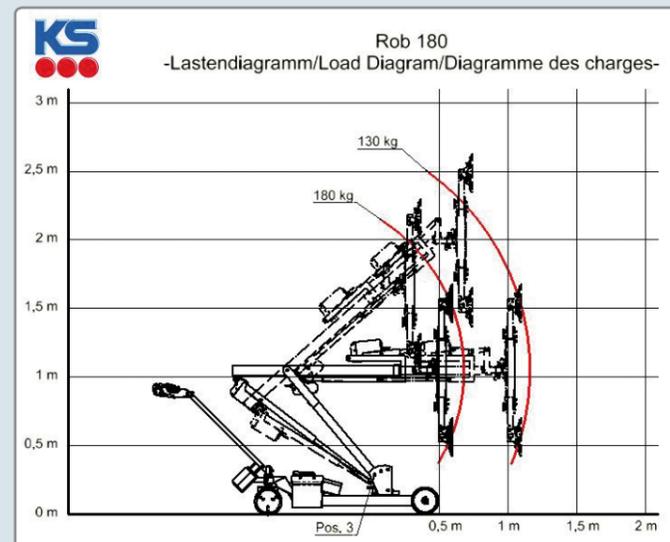
ment électrique pour être acheminé jusqu'au lieu de l'intervention. Il a été construit de manière à être le plus compact possible, ce qui lui permet d'être transporté dans tout véhicule de chantier.

Pour une utilisation dans les étages supérieurs, le KS Rob 180 est démonté en quelques opérations seulement. L'appareil est composé en base de 4 parties : l'axe, le châssis roulant repliable, le mât de levage et le bras télescopique. S'y ajoutent l'unité d'aspiration,

les contrepoids ainsi que les batteries. L'assemblage de la plupart des composants est simple et une personne seule peut réaliser cette opération aisément.

Une télécommande filaire est intégrée au châssis, au moyen de la-

quelle sont commandées toutes les opérations telles que la manipulation de l'unité d'aspiration, le télescopage, le levage, l'abaissement et le basculement de l'élément sans effort particulier.





KS Robot 280 approprié également pour sols délicats.

KS Robot 280 - Le dispositif compact

Pour une méthode de travail efficace

Le KS Robot 280 est le dispositif de levage électrique le plus petit et le plus maniable de la série des KS Robots. Transporter et poser des fenêtres et vitrages jusqu'à 280 kg est un jeu d'enfant pour ce petit génie.

Il se distingue par sa construction compacte et son petit rayon de braquage. Ainsi, sur chantier, s'il

s'agit d'accéder à des endroits très petits, le KS Robot 280 est toujours totalement efficace.

Son châssis étroit de 630 mm à peine, permet le passage à travers chaque porte standard. Grâce à une rotule orientable à 90°, même le transport d'une charge est possible à travers des passages étroits.



Y compris module pour vitrage de toiture pour la flexibilité nécessaire lors de la pose.

Avantages KS Robot 280

- Petit et maniable, souple d'utilisation, simple à manoeuvrer
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Commande synchronisée pour un levage avec angle d'inclinaison constant
- Pose précise, au millimètre près par déplacement latéral
- Prise des vitrages au sol et basculement automatique de 90° pour vitrage en toiture (équipement standard)
- Système de ventouses à double circuit d'aspiration, avec 2 pompes séparées pour une plus grande sécurité de pose.
- Contrôle d'aspiration sonore et visuel, chaque circuit est contrôlé et affiché individuellement
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et commande à distance
- Pneus pleins solides avec large surface de roulement
- Vérins de levage de qualité supérieure de 10.000 N de force de pression par vérin
- Batterie très performante
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose, tels que visseuse à accu, compresseur, etc



Position de basculement latéral pour le transport dans des endroits exigus.



KS Robot 280 pour le transport de matériaux lourds - jusqu'à 280 kg - et le vitrage d'éléments de fenêtres et de façades.

Le Robot compact 280 est convaincant par ses équipements techniques. Une rotule spéciale entre le bras télescopique et de dispositif de ventouses permet la fonction vitrage de toiture, qui fait partie du quotidien dans le domaine de la pose de vitrages d'auvents et de vérandas.

La commande synchronisée de qualité supérieure garantit une

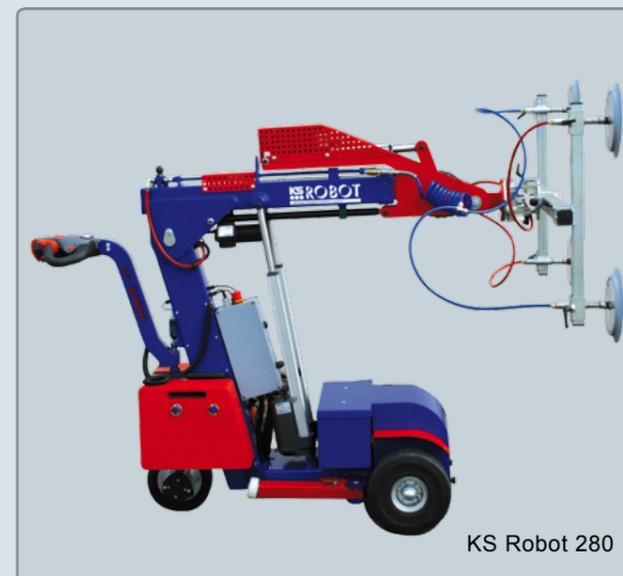
pose rapide et en toute sécurité. L'angle d'inclinaison des vitrages est maintenu de manière constante lors du télescopage, et ceci automatiquement, sans avoir à réajuster. Ceci n'augmente non seulement le confort d'utilisation, mais permet également de réaliser des gains de temps précieux

Le déplacement latéral de l'axe, qui fait partie du standard de tous

les robots s'avère particulièrement pratique.

L'avantage du déplacement latéral de l'axe, de 100 mm, est le positionnement précis du vitrage ou de la fenêtre dans l'ouverture prévue.

Toutes ces raffinements techniques promettent une méthode de travail aisée, efficace et en toute sécurité.



KS Robot 280

Données techniques KS Robot 280

Charge utile	max. 280 kg
Hauteur de travail vertical (horizontal)	env. 2.455 mm env. 2.926 mm
Déport à l'avant des roues	env. 1.067 mm
Largeur du dispositif	env. 630 mm
Poids total	env. 537 kg
Contrepoids amovibles	env. 225 kg (5 x 27 kg und 5 x 18 kg)
Course latérale axe frontal	+/- 50 mm = 100 mm
Capacité de charge accu	env. 8 h/poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	Système d'aspiration automatique double circuit avec 2 pompes, 4 ventouses



KS Robot 400 avec système spécial de ventouses pour panneaux en bois.

KS Robot 400 - maniable, puissant et grande portée à l'avant

Le Robot KS 400 est le plus jeune de la famille des KS Robots. Il résulte de la combinaison d'une expérience de nombreuses années de mise en œuvre avec le savoir-faire technique des concepteurs produits chez KS. Il devait être à la fois compact et maniable, de manière à pouvoir également être bien

utilisé dans des couloirs étroits ou pour le passage à travers des portes étroites. Il devait pouvoir manipuler et poser des éléments de toutes les dimensions et catégories de poids courantes. De plus il devait offrir un grand déport vers l'avant et en hauteur, afin d'être équipé pour tous les types d'application.

Le résultat en vaut la peine: un appareil de première classe, techniquement au point, pour des charges jusqu'à 400 kg et un bras télescopique extra long de 900 mm et qui, grâce à sa construction compacte montre sa force, en particulier dans les endroits à dimensions réduites.



Commande à distance filaire et volant multifonction pour un meilleur confort d'utilisation.



L'affichage de contrôle indique le niveau des ventouses et donne l'alerte en cas de perte.



Touche de réglage de deux vitesses différentes d'avancée.

Avantages KS Robot 400

- Très maniable, simple à manœuvrer
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Commande synchronisée pour un levage avec angle d'inclinaison constant
- Pose précise, au millimètre près par déplacement latéral
- Système spécial pivotant/basculant*, électrique, permettant de prendre les vitrages sur les palettes et de les basculer automatiquement de 90° pour vitrage en toiture
- Système de ventouses à double circuit d'aspiration, avec 2 pompes séparées pour une plus grande sécurité de pose.
- Contrôle d'aspiration sonore et visuel, chaque circuit est contrôlé et affiché individuellement
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et commande à distance
- Pneus pleins solides avec large surface de roulement
- Vérins de levage de qualité supérieure de 10.000 N de force de pression par vérin
- Les amortisseurs avec pression à gaz assurent la longévité des vérins et absorbent les chocs lors du transport sur sols inégaux
- Batterie très performante
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose, tels que visseuse à accu, compresseur, etc.

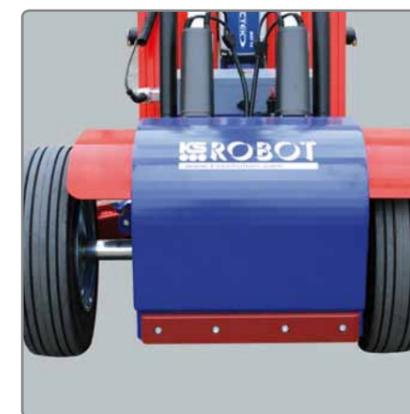


Pneus en caoutchouc plein pour une bonne circulation, même dans les montées.



Le système électrique spécial pivotant / basculant facilite la pose: tous les mouvements de pivotement / basculement sont commandés électriquement.

Données techniques KS Robot 400	Standard	Avec articulation coudée*
Charge utile	max. 400 kg	max. 400 kg
Hauteur de travail vertical (horizontal)	env. 2.966 mm env. 3.464 mm	env. 3.060 mm env. 3.507 mm
Déport à l'avant des roues	env. 1.334 mm	env. 1.504 mm
Largeur du dispositif	env. 729 mm	env. 729 mm
Poids total	env. 815 kg	env. 822 kg
Contrepoids amovibles	env. 276 kg (12 x 23 kg)	env. 322 kg (14 x 23 kg)
Course latérale axe frontal	+/- 50 mm = 100 mm	+/- 50 mm = 100 mm
Capacité de charge accu	Env. 8 h/poste	Env. 8 h/poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	Système d'aspiration automatique double circuit avec 2 pompes, 4 ventouses	



Déplacement latéral de jusqu'à 100 mm pour un ajustage précis du vitrage lors de la pose.



Pneu arrière pivotant pour un meilleur angle de braquage (360°).

*Disponible en option, en cas d'équipement avec télescope prolongé (plus 900 mm)



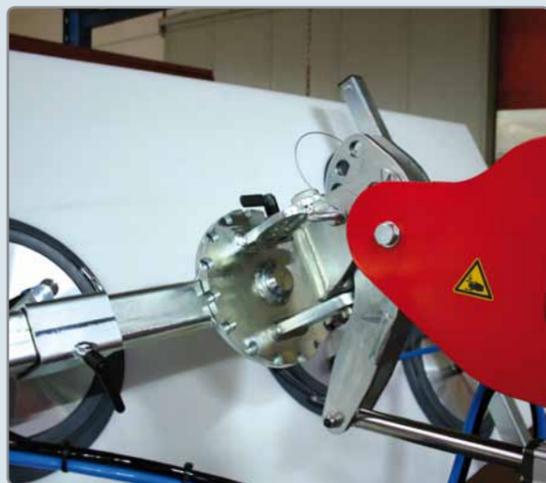
Une classe à part: la rotule pivotante/basculante électrique, qui permet de prendre les éléments lourds directement dans les étagères.

KS Robot 600 - avec télescope XXL pour des charges jusqu'à 600 kg

Le Robot KS 600 fait partie des véhicules électriques les plus performants pour le levage et la pose de vitrages, fenêtres, portes, tôles, panneaux en pierre, bois, PVC lourds. Le KS Robot 600 manipule des charges jusqu'à 600 kg, en toute simplicité.

Malgré sa très bonne capacité de charge et sa construction robuste, le KS Robot 600 excelle par sa compacité et sa mobilité. Un petit rayon de braquage et un châssis étroit d'à peine 729 mm distinguent le KS Robot 600, même dans des endroits de surface très restreinte.

De même, son équipement technique de qualité peut se mettre en valeur. La commande synchronisée avec compensation de niveau assure, par exemple, une position constante du vitrage lors du levage et de l'abaissement. Cela permet une mise en place des vitrages très précise, confortable et rapide.



Télescopage, levage et abaissement électrique grâce à une commande synchronisée de qualité.

Données techniques KS Robot 600	Standard	Avec articulation coudée*
Charge utile	max. 600 kg	max. 600 kg
Hauteur de travail vertical (horizontal)	env. 2.950 mm env. 3.449 mm	env. 3.044 mm env. 3.491 mm
Déport à l'avant des roues	env. 1.429 mm	env. 1.600 mm
Largeur du dispositif	env. 729 mm	env. 729 mm
Poids total	env. 1.000 kg	env. 1.080 kg
Contrepoids amovibles	env. 442 kg (14x23 kg, 4x30 kg)	env. 502 kg (14x23 kg, 6x30 kg)
Course latérale axe frontal	+/- 50 mm = 100 mm	+/- 50 mm = 100 mm
Capacité de charge accu	env. 8 h/poste	env. 8 h/poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	Système d'aspiration automatique double circuit avec 2 pompes, 6 ventouses	

*Disponible en option, en cas d'équipement avec télescope prolongée (plus 900 mm)

Avantages KS Robot 600

- Course télescopique de 900 mm pour un grand déport
- Conçu pour des charges très lourdes jusqu'à 600 kg
- Système spécial pivotant/basculant*, électrique, permettant de prendre les vitrages sur les palettes et de les basculer automatiquement de 90° pour vitrage en toiture
- Très maniable, simple à manœuvrer
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Commande synchronisée pour un levage avec angle d'inclinaison constant
- Pose précise, au millimètre près par déplacement latéral
- Système de ventouses à double circuit d'aspiration, avec 2 pompes séparées pour une plus grande sécurité de pose.
- Contrôle d'aspiration sonore et visuel, chaque circuit est contrôlé et affiché individuellement
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et commande à distance
- Pneus pleins solides avec large surface de roulement
- Vérins de levage de qualité supérieure de 10.000 N de force de pression par vérin
- Les amortisseurs avec pression à gaz assurent la longévité des vérins et absorbent les chocs lors du transport sur sols inégaux
- Batterie très performante
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose, tels que visseuse à accu, compresseur, etc



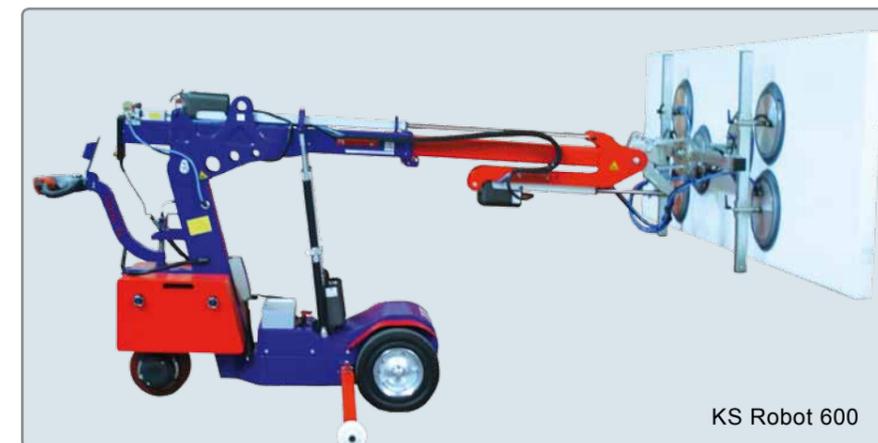
Très maniable: l'unité de pivotement à 90° permet de basculer latéralement l'unité d'aspiration avec la charge pour les passages étroits

Pose précise et grand confort d'utilisation

Le réglage souple des axes qui équipe de façon standard tous les KS Robots, contribue également à une précision de pose au millimètre près. Il permet le déplacement latéral des vitrages jusqu'à 100 mm, assurant ainsi un ajustage précis.

Un autre point positif est l'équipement du KS Robot avec télescope particulièrement long de 900 mm et un système spécial

de basculement.* On obtient ainsi un déport de jusqu'à 3.044 mm de hauteur (3.491 mm horizontalement). Le télescopage, le basculement, le levage et l'abaissement sont commandés électriquement. Ainsi la prise au sol de la charge jusqu'au basculement automatique à l'horizontale vers le haut est aisément possible.



Loin devant: une grande course télescopique de 900 mm permet un déport de 1.600 mm à l'avant des roues. Le KS Robot 600 lève malgré tout encore 300 kg.

KS Robot 1000

Jusqu'à 1 tonne

Le KS Robot 1000 est le géant parmi les véhicules de levage KS. Les éléments jusqu'à une tonne ne le dérangent pas. Afin de pouvoir le manipuler sans efforts, il est équipé d'un entraînement hydraulique avec servo-commande et soupapes proportionnelles.

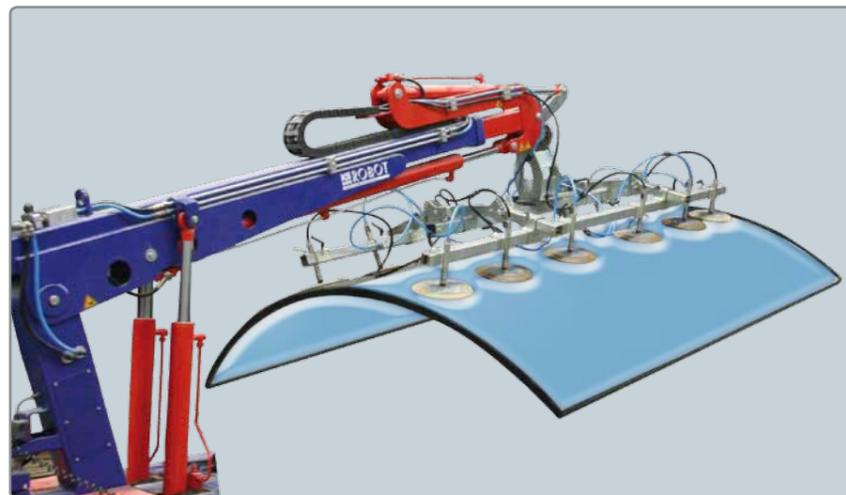
Cela signifie pour l'utilisateur un meilleur confort d'utilisation, une plus grande précision de mise en place des vitrages et une levage et abaissement sans paliers, en toute souplesse.

Avantages KS Robot 1000

- Puissant et rapide grâce à son entraînement hydraulique.
- Travail très précis et sensible grâce à une technique proportionnelle
- Jusqu'à 1000 kg de charge utile
- Déplacement latéral jusqu'à 200 mm pour un positionnement précis de l'élément.
- Pneus extensibles pour une meilleure répartition de la charge
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Système de ventouses à double circuit d'aspiration, avec 4 pompes séparées pour une plus grande sécurité de pose.
- Contrôle d'aspiration sonore et visuel, chaque circuit est contrôlé et affiché individuellement
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et servo-radio-commande
- Batterie très performante
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose, tels que visseuse à accu, compresseur, etc.



KS Robot 1000 avec système à ventouses pour vitrages bombés*.



Manipulation en toute sécurité de vitrages jusqu'à 1.000 kg.



Polyvalent: le système de ventouses est approprié aux vitrages bombés* et aux vitrages plans.

*Disponible en option

KS Robot 1000 - gigantesque

Le KS Robot 1000 est particulièrement apprécié pour son bras télescopique très long. Il atteint une hauteur de course de 4.068 mm en position horizontale et de 3.546 mm pour la pose verticale. Le déport du télescope à l'avant des roues, avec ses 2.024 mm, se situe également dans le domaine de pointe.

De manière standard le KS Robot est équipé à l'avant de deux grands pneus larges, qui peuvent rapidement et confortablement être augmentés de deux pneus supplémentaires. Ainsi la charge peut être mieux répartie lors du transport d'éléments très lourds et dans le cas de sols difficiles.

Comme pour tous les autres robots, nous portons une attention particulière à la sécurité.

Pour la protection des utilisateurs et des marchandises à transporter, tous les systèmes de ventouses sont munis d'un double système d'aspiration de sécurité et de quatre pompes travaillant séparément. Au cas où l'un des systèmes devait s'avérer défectueux, le deuxième offre toujours encore une sécurité de base pour la charge. De plus, des signaux sonores et visuels préviennent en cas de perte de charge.

Données techniques KS Robot 1000

Charge utile	max. 1.000 kg
Hauteur de travail vertical (horizontal)	env. 3.546 mm env. 4.068 mm
Déport à l'avant des roues	env. 2.024 mm
Largeur du dispositif	env. 976 mm
Poids total	env. 1.920 kg
Contrepoids amovibles	env. 548 kg (16x23 kg, 6x30 kg)
Course latérale axe frontal	+/- 100 mm
Capacité de charge accu	env. 8 h/poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	Système d'aspiration automatique double circuit avec 4 pompes, 10 ventouses



KS Robot 1000



KS Robot Offroad - multi-talents tout-terrain

Vous êtes à la recherche d'un engin de manutention et de pose qui se distingue particulièrement sur sols accidentés et difficilement praticables? Les deux modèles Offroad vous offrent un bon choix. En particulier sur les sols accidentés fréquents sur les chantiers, sur empièvements, gravier ou gazon, les

Offroad s'en sortent très bien.

L'entraînement frontal et les pneus larges à gros profil ignorent le terrain accidenté et déplacent des charges allant jusqu'à 400 kg ou 600 kg selon le modèle. Pour une manutention des vitrages en toute sécurité, les deux modèles Offroad

sont équipés d'un double circuit d'aspiration de qualité et de deux pompes d'aspiration. Les quatre ventouses du Offroad 400 et les six ventouses du Offroad 600 sont réglables en un temps très rapide par rapport aux différentes tailles de vitrage.



KS Robot 400 Offroad

Données techniques KS Robot 400 Offroad	Standard	Avec articulation coudée*
Charge utile	max. 400 kg	max. 400 kg
Hauteur de travail vertical (horizontal)	env. 2.968 mm env. 3.475 mm	env. 3.062 mm env. 3.510 mm
Déport à l'avant des roues	env. 1.331 mm	env. 1.502 mm
Largeur du dispositif	env. 840 mm	env. 840 mm
Poids total	env. 780 kg	env. 786 kg
Contrepoids amovibles	env. 276 kg (12 x 23 kg)	env. 442 kg (14x23 kg, 4x30 kg)
Course latérale axe frontal	+/- 50 mm = 100 mm	+/- 50 mm = 100 mm
Capacité de charge accu	env. 8 h/poste	env. 8 h/poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	Système d'aspiration automatique double circuit avec 2 pompes, 4 ventouses	

*Disponible en option, en cas d'équipement avec télescope prolongée (plus 900 mm)



Bonne adhérence au sol: entraînement frontal et gros pneus avec beaucoup d'adhérence, même sur la glace.

Avantages KS Robot 400 Offroad

- Compact et maniable. Maîtrise les sols accidentés
- Entraînement frontal et pneus spéciaux, différentiel
- Commande synchronisée pour un levage avec angle d'inclinaison constant
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Grande course télescopique de 900 mm
- Système de pivotement spécial* : articulation coudée électrique pour prendre les vitrages sur les palettes et les basculer automatiquement de 90° vers la toiture
- Quatre ventouses pour un maniement des vitrages en toute sécurité
- Système de ventouses à double circuit d'aspiration, avec 2 pompes séparées pour une plus grande sécurité de pose, y compris contrôle d'aspiration
- Pose précise, au millimètre près par réglage de l'entraxe des roues
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et commande à distance
- Pneus anti-crevaison
- Vérins de levage de qualité supérieure de 10.000 N de force de pression par vérin
- Les amortisseurs avec pression à gaz assurent la longévité des vérins et absorbent les chocs lors du transport sur sols inégaux
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose, tels que visseuse à accu, compresseur, etc.



Course télescopique de 900 mm* pour un déport jusqu'à 1.502 mm (ou 1.331 mm) à l'avant des roues.



Pivotement latéral de 90° de la charge : idéal pour le passage à travers les portes.



Les grands pneus doubles à l'arrière empêchent le Robot de s'enfoncer dans les sols humides.

*Disponible en option, en cas d'équipement avec articulation coudée spéciale



KS Robot 600 Offroad lors d'un test de résistance : même sur la glace, il se comporte bien. Un bassin gelé est le seul accès possible pour entreprendre des réparations de vitrages sur cette toiture.

KS Robots Offroad - performants même sur la glace

Les KS Robots Offroad sont des multi-talents qui s'adaptent à tous les terrains. Ils offrent tous les avantages des modèles standards et se distinguent par leur mise en œuvre à l'extérieur. L'entraînement frontal,

combiné aux larges pneus assure, sur les sols humides et cahoteux la stabilité et l'adhérence au sol nécessaires. De même, l'équipement technique peut se faire valoir : un système spécial de pivotement combiné à un

long bras télescopique de 900°mm pour les deux modèles de Offroad permet de saisir les éléments directement sur les palettes et de les monter jusqu'à une hauteur de 3.523 mm pour une pose en toiture.



KS Robot 600 Offroad

Données techniques KS Robot 600 Offroad	Standard	Avec articulation coudée*
Charge utile	max. 600 kg	max. 600 kg
Hauteur de travail vertical (horizontal)	env. 2.982 mm env. 3.482 mm	env. 3.076 mm env. 3.523 mm
Déport à l'avant des roues	env. 1.245 mm	env. 1.418 mm
Largeur du dispositif	env. 937 mm	env. 937 mm
Poids total	env. 814 kg	env. 820 kg
Contrepoids amovibles	env. 276 kg (12 x 23 kg)	env. 322 kg (14 x 23 kg)
Course latérale axe frontal	+/- 50 mm = 100 mm	(12 x 23 kg)
Capacité de charge accu	env. 8 h/poste	env. 8 h/poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	Système d'aspiration automatique double circuit avec 2 pompes, 6 ventouses	



Un système télescopique spécialement long fait ses preuves lors d'un montage hauteur de 3 m.

Avantages KS Robot 600 Offroad

- Maîtrise les sols non carrossables
- Entraînement frontal et pneus spéciaux, différentiel
- Commande synchronisée pour un levage avec angle d'inclinaison constant
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Grande course télescopique de 900 mm
- Système de pivotement spécial* : articulation coudée électrique pour prendre les vitrages sur les palettes et les basculer automatiquement de 90° vers la toiture
- Six ventouses pour un maniement des vitrages en toute sécurité
- Système de ventouses à double circuit d'aspiration, avec 2 pompes séparées pour une plus grande sécurité de pose
- Contrôle d'aspiration
- Pose précise, au millimètre près par réglage de l'entraxe des roues
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et commande à distance
- Pneus anti-crevaison
- Vérins de levage de qualité supérieure de 10.000 N de force de pression par vérin
- Les amortisseurs avec pression à gaz assurent la longévité des vérins et absorbent les chocs lors du transport sur sols inégaux
- Accu de grande performance
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose

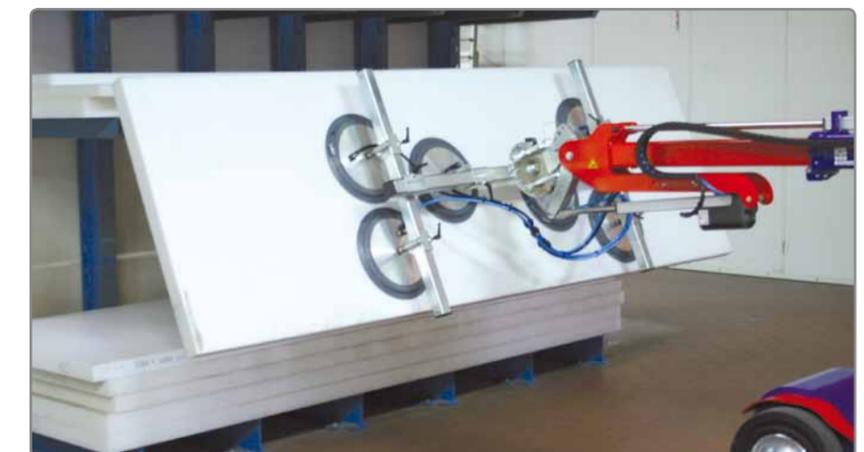


Commande synchronisée et démarrage de qualité veillent aux déroulements des mouvements tout en douceur et souplesse. Fig. KS 400 Offroad.

La commande synchronisée parle pour elle-même

Lors de la mise en place des vitrages, la commande synchronisée offre un grand confort. Elle veille à garder constamment l'angle d'inclinaison du vitrage lors du levage, de l'abaissement et du télescopage.

Plus besoin de faire des réglages précis au niveau du télescope et de corriger la position du vitrage, ce qui représente un gain de temps précieux pour le poseur.



Des panneaux PVC pesant 600 kg peuvent être pris directement sur l'étagère, être posés sur le sol et basculés vers le plafond*.

*Disponible en option, en cas d'équipement avec articulation spéciale coudée



▲ Système télescopique hydraulique double pour une portée de 2 x 1000 mm.



▲ Articulation spéciale sol/plafond avec système de basculement électrique pour la pose de vitrages en toiture.

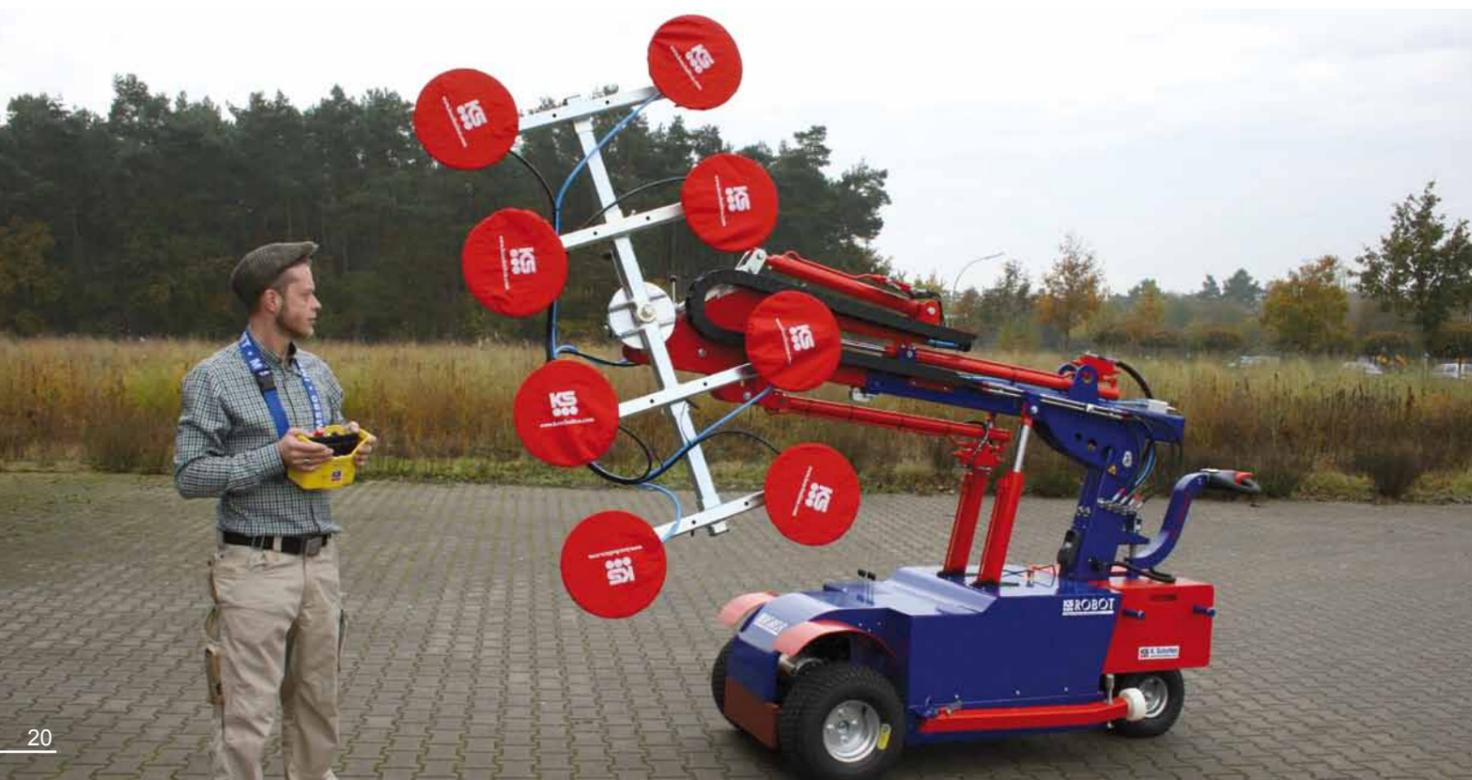
KS Robot 800 Offroad - étonnamment puissant sur sol accidenté

Le travail peut être un réel plaisir. C'est ce que nous démontre le KS Robot 800 en facilitant réellement le travail. Il est capable de manipuler aisément des charges jusqu'à 800 kg et est particulièrement adapté pour la manipulation sur des terrains inégaux et accidentés. Ses roues de largeur spéciale d'une très bonne adhérence ainsi que la traction avant permettent une maîtrise parfaite même sur des terrains difficiles.

Son avancée hydraulique servo-commandée, ses soupapes proportionnelles de haute qualité ainsi qu'une radiocommande assurent un confort lors du montage, du transport et de la mise en place des vitrages. Le poseur peut de cette manière aisément monter des charges allant jusqu'à 800 kg, les lever, abaisser et télescoper avec sensibilité et précision.

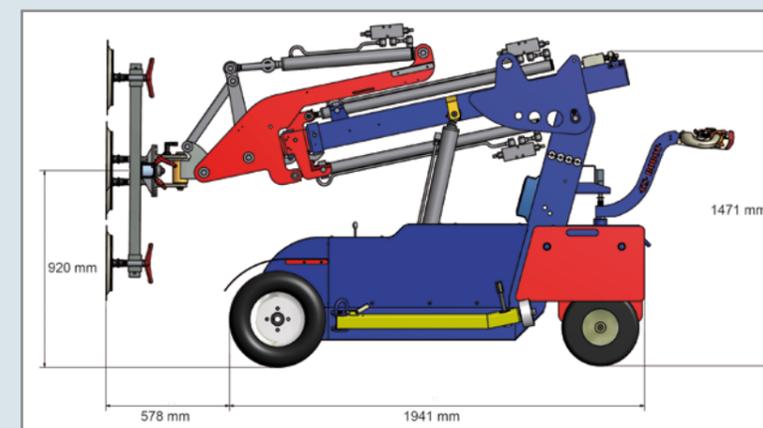
La sécurité des poseurs est primordi-

ale. C'est pourquoi, le système de ventouses dispose de 2 circuits indépendants ainsi que de 2 pompes fonctionnant de manière autonome. Au cas où un circuit d'aspiration est défectueux, le deuxième circuit garantit suffisamment de sécurité. De plus, des signaux acoustiques et visuels informant d'une perte d'aspiration, permettant ainsi de mettre en garde lorsque l'élément n'est plus suffisamment sécurisé.



Lorsque la pose doit être effectuée à des hauteurs importantes, le KS Robot 800 est également le partenaire idéal. Il permet une pose verticale à une hauteur de plus de 4 m

ainsi qu'un déport de plus de 2 m. Grâce à ses excellents résultats, le KS Robot 800 est premier de sa classe.



Données techniques KS Robot 800 Offroad

Charge utile	max. 800 kg
Longueur du dispositif	env. 2.500 mm
Largeur du dispositif	env. 990 mm
Hauteur du dispositif	env. 1.600 mm
Poids total	env. 1.200 kg
Contrepoids amovibles	env. 368 kg (16 x 23 kg)
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt
Alimentation électrique	230 V, 50 Hz
Système d'aspiration	double circuit d'aspiration à 2 pompes, 8 ventouses

Avantages KS Robot 800

- Performant et rapide grâce à l'avancée hydraulique
- Travail très précis et minutieux grâce à la technique proportionnelle
- Bras rallongé de 1000 mm en option, avec système télescopique double (2 x 1000 mm)
- Capacité de levage allant jusqu'à 800 kg
- En option, système de basculement pour un levage et abaissement électrique. Permet la prise de vitrages sur palettes et de les basculer automatiquement à 90° pour vitrage en toitures
- Déplacement latéral allant jusqu'à 100 mm pour un positionnement précis de l'élément lors de la pose
- Maîtrise les terrains accidentés grâce à la traction frontale et à ses pneus tout terrain
- Entraînement intelligent pour un démarrage en douceur
- Système d'aspiration à 8 ventouses et à double-circuit avec une pompe séparée pour une plus grande sécurité de pose
- Contrôle d'aspiration sonore et visuel, chaque circuit est contrôlé et affiché individuellement
- Grand confort d'utilisation par volant multifonction et commande à distance
- En option, équipement avec une tête 3D pour une rotation hydraulique (270°) et basculement (90° latéral) du système d'aspiration
- Prise de courant 24 V intégrée pour le rechargement des outils de pose, tel que visseuse à accu

KS Robot Lift

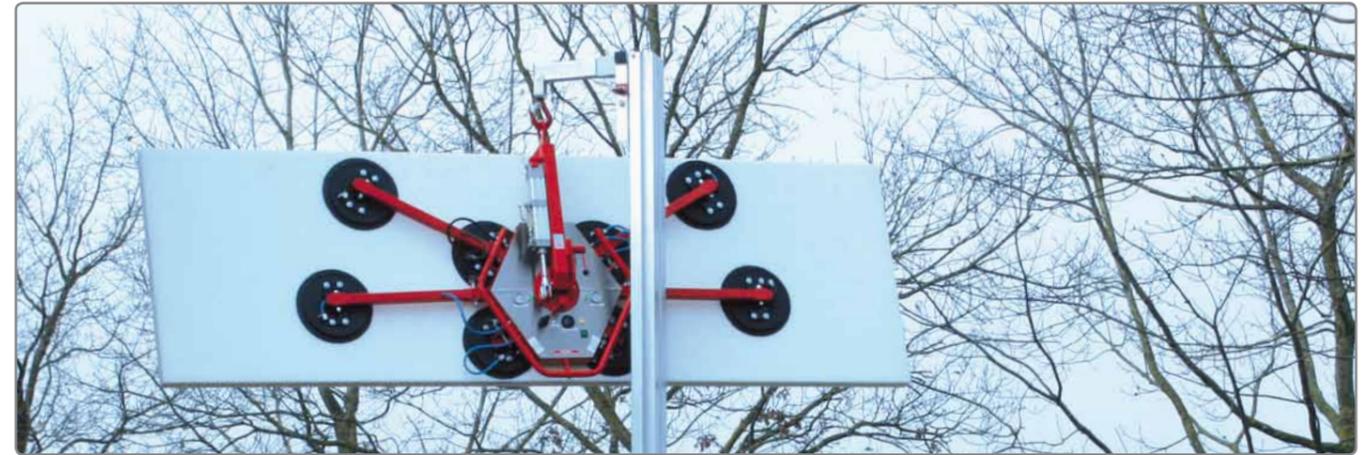
Pour la pose de vitrages dans les étages supérieurs, le KS Robot Lift est le dispositif idéal. Il dispose des avantages d'un système d'aide à la pose, mais offre en plus, grâce à son entraînement électrique de course et de levage, un confort et une flexibilité sensiblement meilleurs sur les chantiers. Sans aucun travail d'assemblage, le KS Robot Lift est immédiatement prêt à l'utilisation.

Il transporte en toute sécurité des éléments de construction de 250 kg jusqu'à une hauteur de 7.500 mm.



Avantages KS Robot Lift

- Levage motorisé aisé d'éléments jusqu'à 4.700 mm ou 7.500 mm de hauteur selon le module
- Tous les mouvements : levage, inclinaison, déplacement latéral, sont à commande électrique
- Batterie 24 V très performante et commande à distance filaire.
- Entraînement des roues en douceur
- Compact et maniable
- Mobile, peut être déplacé jusqu'au lieu de mise en œuvre
- Pas d'assemblage préalable
- Utilisable dans les espaces restreints
- Largeur de 650 mm seulement, autorisant les passages étroits
- Accessoires pour divers types d'utilisation : par ex. fourche, crochet, système de ventouses
- Batterie très performante
- Prise de courant 24V intégrée, pour le rechargement des outils de pose, tels que visseuse à accu, compresseur, etc.



Unité d'aspiration KS pour éléments jusqu'à 600 kg.

Pour tous ceux qui veulent aller haut

Le levage et l'abaissement du mât ainsi que l'inclinaison vers l'avant et l'arrière, sont à commande électrique et, à l'aide d'un vérin de poussée transversale, le déplacement respectif de 50 mm vers la droite ou vers la gauche. Ces possibilités flexibles de réglage garantissent un positionnement précis des éléments

Grâce à un système linéaire performant et des servomoteurs de 24 V, tous les mouvements peuvent être effectués par une seule personne.

Le confort correspondant est assuré par une commande à distance filaire, grâce à laquelle tous les mouvements du mât peuvent être commandés en toute facilité.

Comparé aux lifts classiques, qui doivent être assemblés sur le lieu même de leur mise en œuvre, le KS Robot Lift est très souple. Il est de construction compacte et reste mobile, même avec une charge. Son entraînement électrique des roues permet un déplacement en souples-

se et sans à-coups, à deux niveaux différents de vitesse.

La version la plus utilisée est le KS Robot avec crochet-grue et un système de ventouses pour transporter de grands vitrages lourds, des fenêtres, des panneaux de pierre ou en PVC. En option, il est possible de mettre une fourche qui peut servir, par exemple, comme dispositif de levage pour stores-bannes, coffres de volets roulants, radiateurs, climatiseurs, habillages de plafond.



KS Robot Lift 250/4

Données techniques KS Robot Lift	250/4	250/7
Charge utile	max. 250 kg	max. 250 kg
Hauteur de travail vertical	env. 4.700 mm	env. 7.500 mm
Hauteur du mât replié	env. 1.900 mm	env. 1.900 mm
Largeur du dispositif	env. 620 mm	env. 800 mm
Poids total	env. 360 kg	env. 590 kg
Contrepoids amovibles	env. 170 kg	env. 130 kg
Course latérale axe frontal	+/- 50 mm = 100 mm	+/- 50 mm = 100 mm
Capacité de charge accu	env. 8 Std. / poste	env. 8 Std. / poste
Accu rendement supérieur	2 x 12 V = 24 Volt	2 x 12 V = 24 Volt
Système d'aspiration	KS VacuPower 300, 450, 600	



Griffes spéciales*, pour rouleaux de revêtement de sol, de tuyaux PVC ou métal, possibles en version électrique ou mécanique.



Prolongateur télescopique électrique* pour presque tous les robots, limité à 250 kg de charge utile.



Fourche spéciale* pour prendre des panneaux dans des étagères de hauteur restreinte.

Vaste gamme d'accessoires pour divers usages

Afin que vous soyez bien équipés pour toutes les occasions, nous vous proposons de nombreuses possibilités d'extension pour les KS Robots.

Le crochet-grue et la fourche permettent la fonction grue classique et le levage d'éléments de construction encombrants qui ne peuvent être saisis avec ventouses, comme par ex. les portes automatiques, les stores-bannes ou coffres de volets roulants. Les ventouses spéciales

pour vitrages bombés ou tôles pliées se sont également avérées très utiles chez les clients. Une plate-forme de réception pour le transport des chariots élévateurs s'avère particulièrement pratique pour lever les KS Robots et permet ainsi la pose dans les étages supérieurs.

Certaines options, comme par ex. l'éclairage LED pour travailler dans la pénombre ou une radio-commande pour plus de liberté de mouve-

ments complètent la gamme des accessoires KS. Nous fabriquons nous-mêmes tous nos produits et sommes en mesure, grâce à nos constructeurs qualifiés et nos techniciens de service spécialisés, de réaliser vos besoins personnels. Notre production se distingue également par notre propre centre d'usinage à commande numérique, notre atelier de soudure et notre cabine de laquage.

Ceci nous rend totalement indépendants des longs délais d'attente de nos fournisseurs en amont et nous permet d'accéder à vos souhaits de manière tout à fait flexible. En collaboration avec nos clients, de nombreuses solutions spéciales ont été réalisées, dont vous pouvez également profiter à présent: une pince à griffes en métal, mécanique ou électrique, permettant le transport de rouleaux de tapis, de portails roulants, de tuyaux en métal.

Ou des télescopes qui, en plus du dispositif d'aspiration, sont équipés d'un treuil pour tirer des éléments de construction vers le haut. Ou des systèmes d'aspiration adaptés pour des panneaux de bois brut ou pour des tôles trapézoïdales, destinées à l'assemblage de conteneurs de chantier.

Il existe une bonne solution pour tous les types d'application. N'hésitez pas à nous contacter.



Vous avez le choix entre une commande à distance filaire ou radio-commandée*.



Idéal: Système d'aspiration avec ventouses étroites* pour tôles trapézoïdales.



Très pratique: le dispositif de réception de chariot-élévateur* pour travailler dans les étages et un transport en toute sécurité.



Confortable: chargement rapide grâce à la rampe de chargement* pour le transport jusqu'au chantier.

* disponible en option



Equipement avec fourche* pour l'utilisation en atelier.



Le crochet-grue* permet un multi-usage, par ex. comme simple engin de levage.



L'éclairage LED* s'avère très pratique pour travailler dans l'obscurité.

Vous trouverez d'autres appareils de levage dans nos documentations KS MultiCrawler™ et „KS Lève-vitres et grues“



Fabriqué par des spécialistes très expérimentés.



De bons produits et des clients satisfaits font partie de nos priorités.

Un coup d'œil derrière les coulisses

Nous sommes actifs depuis plus de 40 ans dans le domaine de la construction de machines. La fabrication d'appareils de levage fait partie depuis 15 ans des points forts de la gamme des produits KS. Dans notre usine d'Emsbüren vous avez la possibilité de jeter un coup d'œil derrière les coulisses. Nous vous invitons vivement à nous rendre visite, à vous convaincre de la qualité de notre production et à faire notre connaissance

ainsi que celle de nos produits. Dans notre hall d'exposition, des techniciens expérimentés vous invitent à des démonstrations de nos appareils de levage et se tiennent à votre entière disposition pour toutes les questions que vous souhaitez leur poser.

Outre la technique de levage, nous proposons également des machines pour le traitement des profilés. De-

puis les simples machines de perçage et de vissage à commande manuelle jusqu'aux centres complexes d'usinage à commande numérique selon les plus récentes évolutions techniques. Nos machines à agraffer les tabliers de volets roulants, de fabrication de fenêtres, cintruses et centrales d'essais de fenêtres, portes, façades, et portails sont mises en œuvre dans le monde entier.

Des produits certifiés

Une propre fabrication en Allemagne

Grand hall d'exposition

Propre développement de commandes numériques

Une équipe bien formée à votre service

Grand stock de pièces détachées direct d'usine

Depuis 1976 innovations



Nous réalisons vos souhaits – décrivez-nous votre type d'application et nous vous proposons une solution sur mesure.



Dans notre hall d'exposition vous pourrez voir nos KS Robots en direct.



Avant de quitter l'usine, tous les appareils sont soumis à une phase de tests.

Intéressant à savoir

Qualité, fiabilité et satisfaction de nos clients sont nos priorités. Notre qualité de production est certifiée par le sigle CE et les essais BG réalisés régulièrement par le syndicat professionnel.

Tous nos produits sont développés et fabriqués exclusivement dans nos propres ateliers à Emsbüren/

Allemagne par des techniciens spécialisés. Priorité absolue est donnée aux techniques les plus modernes et à un savoir-faire artisanal.

Et ceci pour deux raisons: d'une part nous sommes en mesure de proposer une très grande qualité, d'autre part, la fabrication en in-

terne permet une flexibilité telle qu'il nous est possible de l'Allemagne par des techniciens spécialisés.

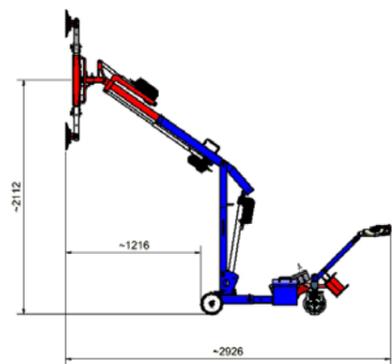


Nos ingénieurs développent à l'aide de programmes modernes de construction en 3D, le produit correspondant à vos spécificités.

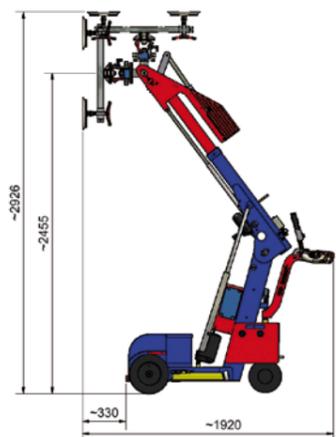


Les principales pièces de construction sont fabriquées et assemblées dans notre propre usine à Emsbüren.

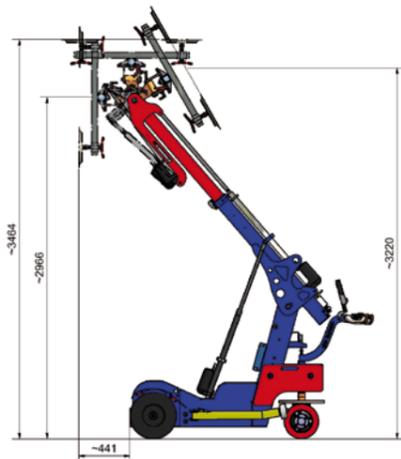
KS Rob 180



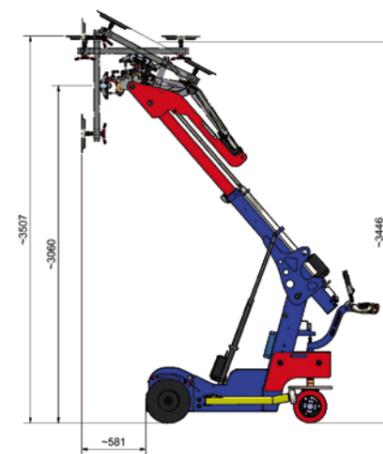
KS Robot 280



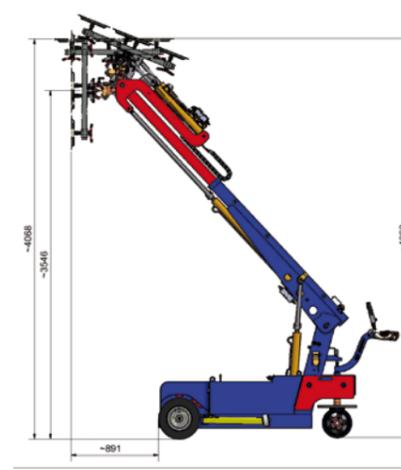
KS Robot 400 Standard



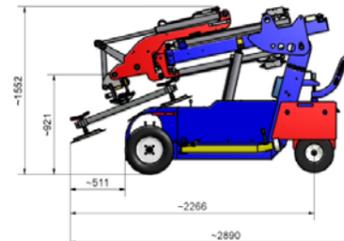
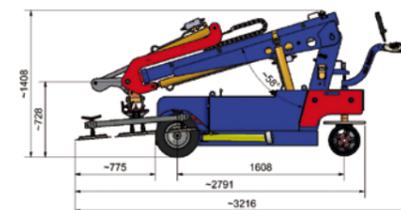
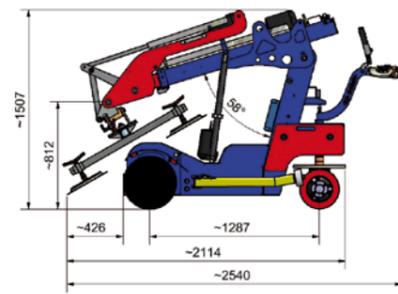
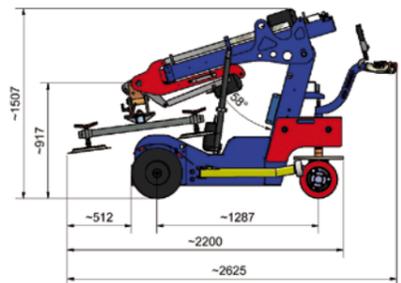
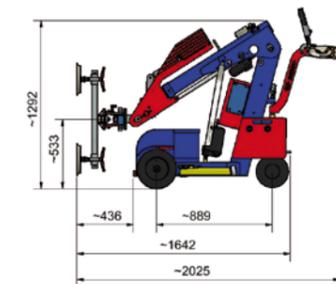
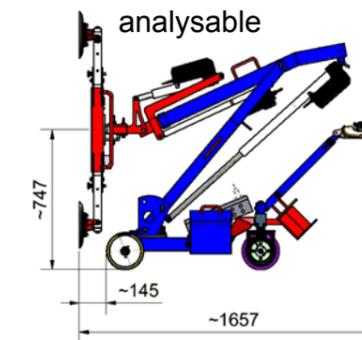
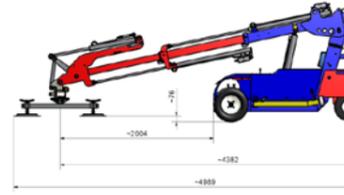
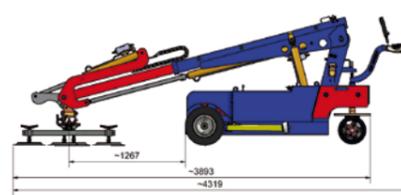
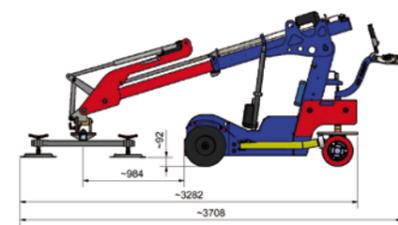
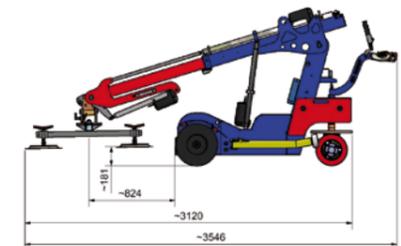
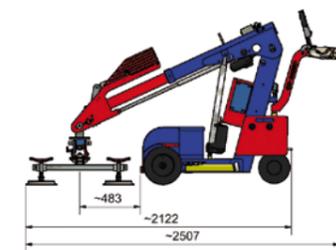
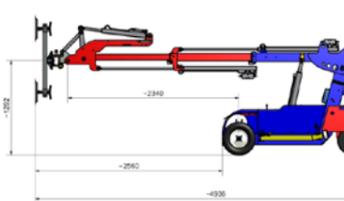
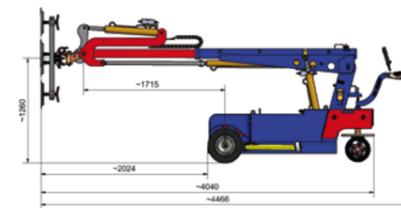
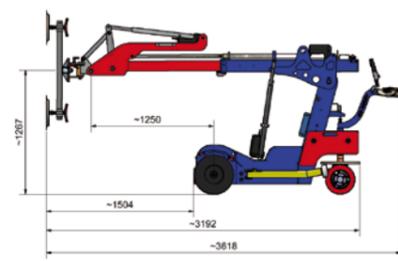
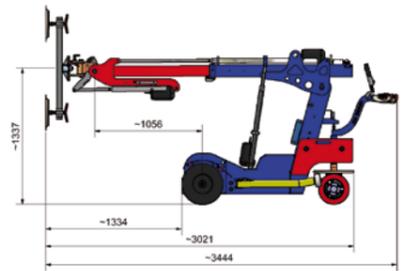
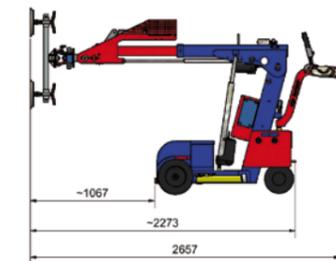
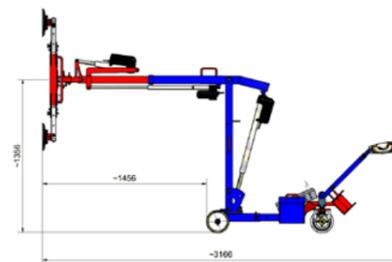
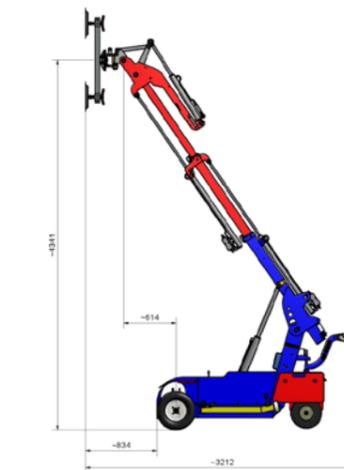
KS Robot 400 Avec module d'articulation*



KS Robot 1000



KS Robot 800 Offroad Avec module d'articulation*



* Module d'articulation coude spéciale, en option

KS Robot 600
Standard

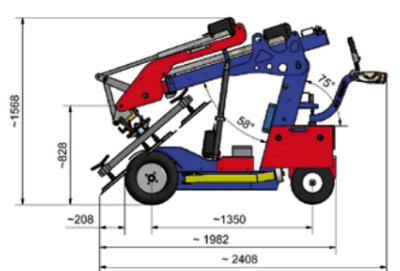
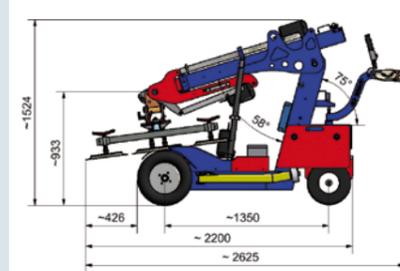
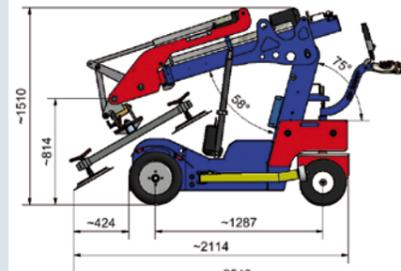
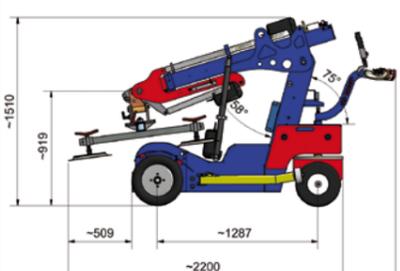
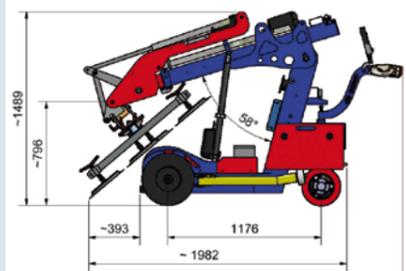
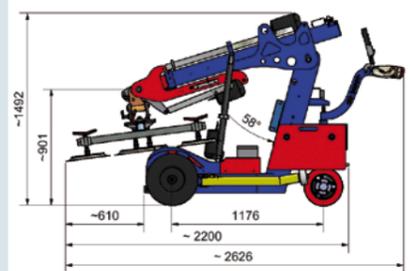
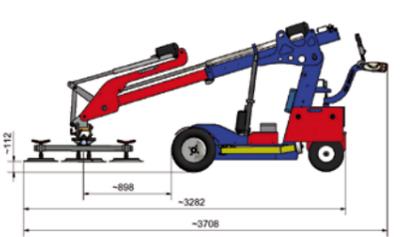
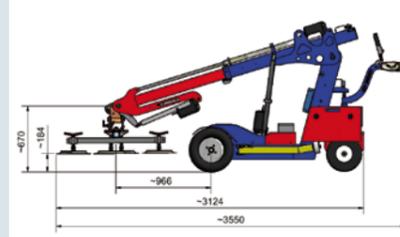
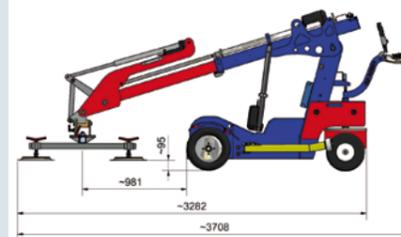
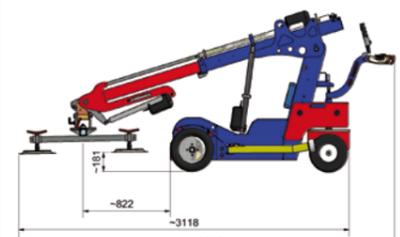
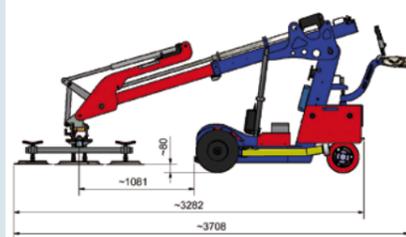
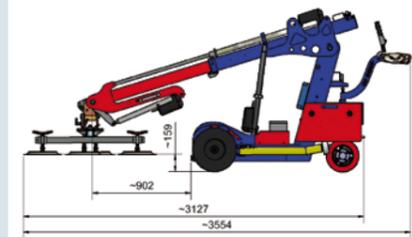
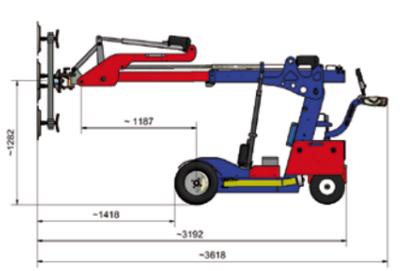
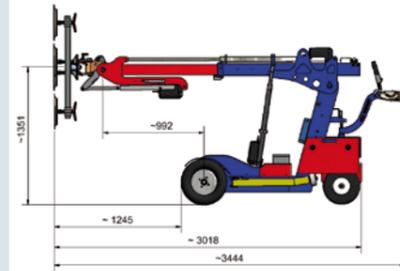
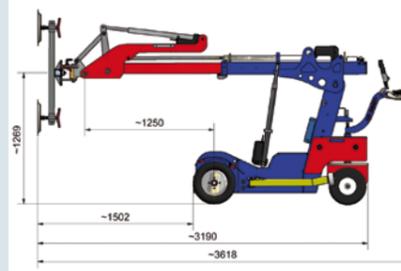
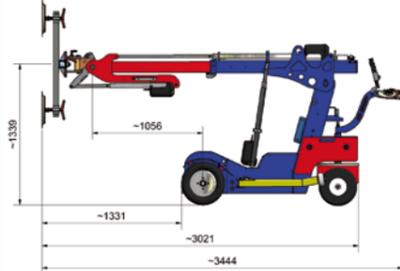
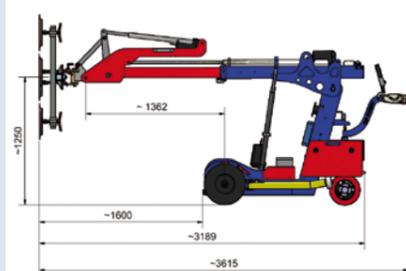
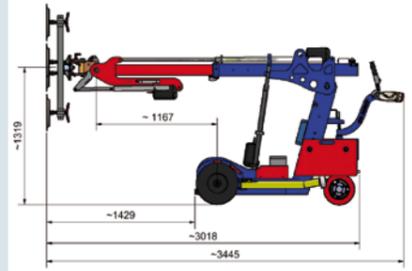
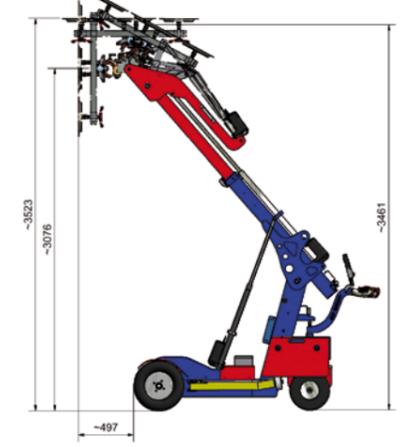
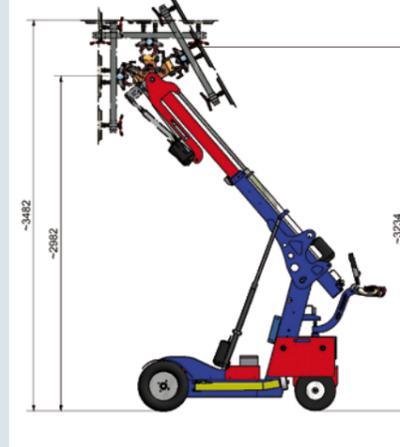
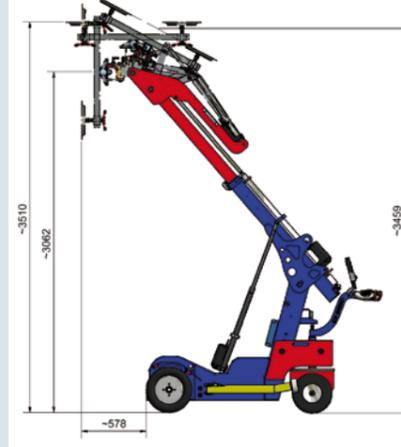
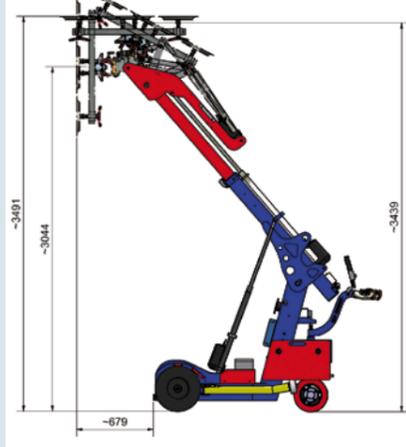
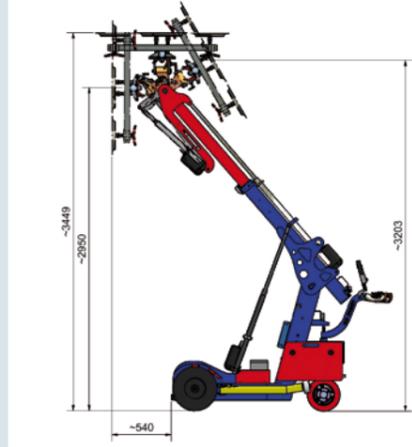
KS Robot 600
Avec module d'articulation*

KS Robot 400 Offroad
Standard

KS Robot 400 Offroad
Avec module d'articulation*

KS Robot 600 Offroad
Standard

KS Robot 600 Offroad
Avec module d'articulation*



* Module d'articulation coudée spéciale, en option

KS

K. Schulten GmbH & Co. KG
Industriestraße 3-7
D-48488 Emsbüren

Tel. +49 5903 9390-0
Fax +49 5903 9390-93

info@ksschulten.com
www.ksschulten.com

Machines d'agrafage de volets roulants PVC ou aluminium - Technique d'automatisation - Cintreuses pour profilés PVC - Robots de perçage - Technique de levage - Lèves-vitres - Monte-charges - Centrales d'essais pour fenêtres, volets roulants, portes, façades, ferrages - Technique de volets roulants - Dispositifs de vissage - Machines pour la fabrication de fenêtres - Machines spéciales - Technique d'aménagement

