

Le palan à chaîne ST



Le palan à chaîne ST

Le programme de palans à chaîne ST compte parmi les offres les plus étendues et les plus remarquables du monde. Utilisateurs, fabricants de ponts roulants et constructeurs d'installations apprécient ce classique robuste qui fait ses preuves dans la pratique, jour après jour. Il est puissant, fiable et sobre en termes d'entretien et de consommation d'énergie. La production en série contrôlée des composants standard offre des avantages d'ordre économique. Et en lien avec la fabrication précise de composants spéciaux, le palan à chaîne ST est un produit de qualité reconnu au plus haut niveau.

Le système modulaire permet de nombreuses combinaisons des sous-ensembles pour vos solutions individuelles dans la pratique. La série ST de STAHL CraneSystems est à votre disposition avec 6 variantes pour des capacités de charge allant de 125 kg à 6.300 kg. Les palans à chaîne peuvent être utilisés en poste fixe avec un crochet ou un œillet de suspension, en fixation rigide ainsi qu'avec un chariot à pousser. Ils peuvent sinon être montés entièrement dans le chariot électrique de ponts standard, de ponts spéciaux ou encore employés dans la construction d'installations. Le point fort technique qui fait du palan à chaîne ST breveté l'un des palans à chaîne les plus sûrs du marché est la suspension directe au guide-chaîne en fonte massive. La charge est portée exactement là où elle est appliquée.

La variante de palan à chaîne STF est équipée de série de variateurs de fréquence de Magnetek. Cela garantit une translation et un levage précis et progressifs, ainsi qu'une rétroaction fiable.

Pour une mise en œuvre dans des conditions particulières, différentes exécutions spéciales sont disponibles. Sur demande, deux conceptions optimisent la hauteur utilisable sous crochet de tous les types de palans à

chaîne. La hauteur perdue du chariot court et du chariot ultra court est réduite respectivement de 33 % et de plus de 60 %. Pour les exigences hors du commun, nos experts du département technique sont à même d'élaborer des solutions spéciales taillées sur mesure. Même dans les zones de travail comportant un risque d'explosion, vous n'avez pas à renoncer au palan à chaîne ST. La quasi-totalité du programme de palans à chaîne est disponible sur demande en exécution antidéflagrante pour zone 1, zone 21 et zone 22.

Nous ne sommes pas sans raison l'un des leaders mondiaux du marché de la technique de levage antidéflagrante et des composants de ponts roulants antidéflagrants.



Palan à chaîne standard ST avec chariot électrique.



Palan à chaîne ST avec
l'option RadioMOVEit (RMI).

Les faits

- Programme de palans à chaîne diversifié pour une plage de capacité de charge de 125 kg à 6.300 kg
- Suspension directement au guide-chaîne en fonte massive
- Inspection et maintenance faciles du train d'entraînement de chaîne via l'arbre d'entraînement à montage flottant
- En option avec variateurs de fréquence de Magnetek pour le levage et la translation
- Système extrêmement compact et court permettant une utilisation optimale de l'espace
- Classification élevée selon les règles FEM/normes ISO
- Fabrication moderne de ponts roulants, disponibilité rapide
- Disponible en option en exécution antidéflagrante selon ATEX/IECEx, NEC, CEC, INMETRO et TC RU

Palans à chaîne STF de STAHL CraneSystems® avec Magnetek®: des performances de pointe avec les commandes leaders du secteur.



Les palans à chaîne STF de STAHL CraneSystems seront à l'avenir équipés de série de variateurs de fréquence Magnetek. Ceux-ci combinent les performances et la fiabilité propres à STAHL CraneSystems aux caractéristiques de conception et fonctions de commande leaders du secteur offertes par Magnetek.

La série de palans à chaîne ST10–ST60 peut être équipée de variateurs de Magnetek, offrant ainsi une solution intelligente unique en son genre pour les missions de levage. Magnetek est réputé dans l'ensemble du secteur pour ses commandes intuitives et leurs nombreuses fonctions de sécurité intégrées. Grâce aux variateurs Magnetek, l'appareil de levage est toujours opérationnel et garantit la précision et la justesse nécessaires pour toutes les missions de levage.

Le palan à chaîne est également disponible avec des radiocommandes de Magnetek qui intègrent les dernières technologies électroniques dans une conception légère et ergonomique pour garantir un confort de commande accru. Que vous ayez besoin d'une commande à touches ou à joysticks, nos radiocommandes Magnetek peuvent être personnalisées pour pratiquement n'importe quelle application.

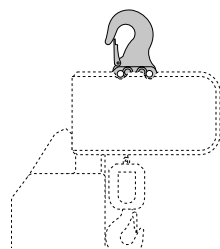
Ensemble, STAHL CraneSystems et Magnetek proposent des technologies intelligentes pour tous vos besoins de levage et de positionnement. Cela garantit une sécurité accrue pour l'opérateur et une moindre sollicitation des éléments structurels, mécaniques et de commande.

Les modèles et les variantes de chariot

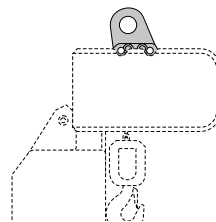
Différentes constructions et variantes de chariot pour le palan à chaîne ST vous ouvrent les possibilités les plus diverses dans la construction de ponts et d'installations. Il peut être adapté individuellement à vos exigences spécifiques en tant qu'appareil de levage à poste fixe ou pour l'utilisation avec chariot. Les chariots sont dotés d'une seule vitesse de translation en version standard, mais les moteurs peuvent aussi être livrés en option avec deux vitesses. D'autres vitesses, ainsi que des entraînements à fréquence variable, sont disponibles en option. Nos palans à chaîne sont réputés dans le monde entier pour leur flexibilité et leur diversité et mise en œuvre. La construction compacte et les cotes d'approche extrêmement courtes contribuent à tirer le meilleur parti des espaces restreints.

Suspension pour l'exécution à poste fixe

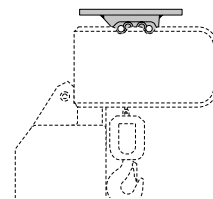
En version standard, le palan à chaîne ST à poste fixe est doté d'une suspension à crochet. Mais vous pouvez choisir une suspension par œillet ou une suspension rigide. La suspension par œillet est employée lorsque le palan à chaîne à poste fixe n'est pas déplacé ou ne l'est que rarement. La faible hauteur perdue permet de grandes courses du crochet, même dans des locaux bas. Pour le montage direct du palan à chaîne ST, par exemple dans la construction d'installations, nous recommandons la suspension rigide. Là encore, la hauteur perdue extrêmement réduite est un avantage. Le montage rigide empêche en outre l'oscillation du palan à chaîne sur le chariot.



Crochet



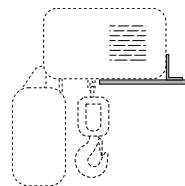
Œillet



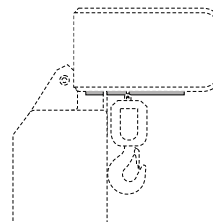
Suspension rigide

Fixation à platine pour l'exécution à poste fixe

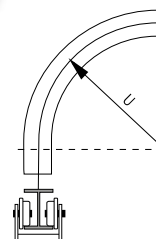
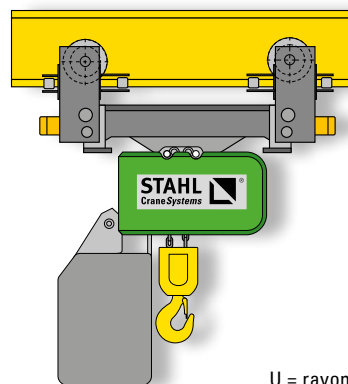
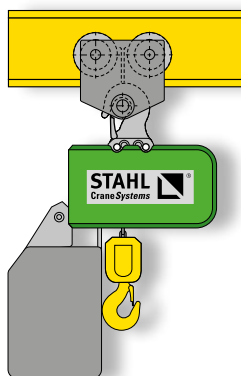
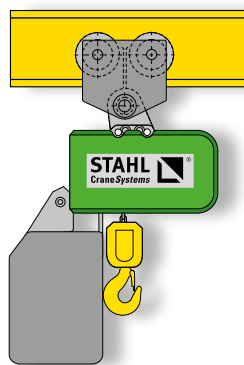
Pour une utilisation optimale de l'espace dans les halls bas, le palan à chaîne ST peut être vissé par le bas sur une platine de fixation.



Fixation ST05



Fixation ST10 – ST60



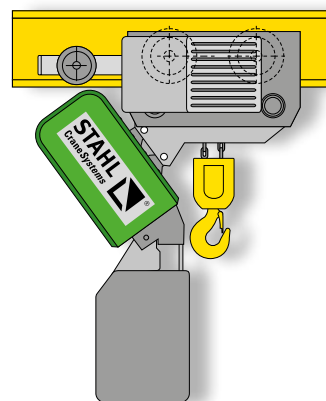
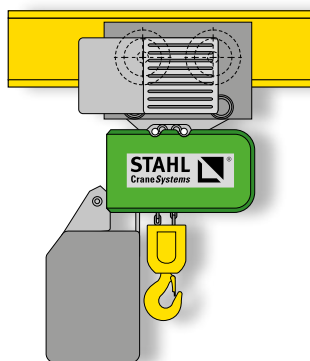
U = rayon de courbure possible jusqu'à 800 mm

Chariot à pousser

En version standard avec œillet ou crochet, les chariots à pousser facilement déplaçables pour les palans à chaîne ST05 et ST 10 1/1 sont reliés au palan à chaîne de manière pendulaire. Une liaison rigide avec le palan à chaîne est possible sur demande. Cette liaison rigide est l'option standard pour les palans à chaîne ST20 à ST60. Les chariots à pousser permettent de conserver la faible hauteur perdue.

Chariot à bogies

Le chariot à bogies est disponible pour les trajets qui présentent des courbes fréquentes et des rayons étroits. Il est équipé d'un ou de deux moteurs selon le rayon de courbure, la largeur de la bride de la voie de roulement ou l'utilisation. Les galets de guidage latéraux s'usent très peu. Le chariot à bogies est dimensionné pour une capacité de charge allant jusqu'à 6.300 kg.



Chariot électrique à hauteur perdue normale

La construction optimise chaque millimètre pour permettre de longues courses du crochet même avec une hauteur perdue normale.

Chariot électrique à hauteur perdue réduite

Le chariot électrique à la marche douce peut aussi être combiné avec le palan à chaîne ST à hauteur perdue réduite, diminuant ainsi l'encombrement en hauteur de 33 % supplémentaires.

■ Standard □ Option

Type	Capacité de charge jusqu'à [kg]	A poste fixe	Chariot à pousser	Chariot électrique	Chariot à bogies	Chariot court	Chariot ultra court	Double palan à chaîne	Big Bag
ST 05	125 – 630	■	■	■	■	■	■	■	–
ST 10	500 – 1.000	■	■	■	■	■	–	■	■
ST 20	1.000 – 2.000	■	■	■	■	■	–	–	–
ST 30	1.250 – 3.200	■	■	■	■	■	■	■	■
ST 32	1.250 – 3.200	■	■	■	■	■	–	–	–
ST 50	2.500 – 5.000	■	■*	■	■	■	■	■	■
ST 60	3.200 – 6.300	■	■*	■	■	■	□	■	–

* Disponible uniquement avec un mouflage 1/1 du programme standard.

Capacités de charge supérieures sur demande.

Le chariot ultra court STK

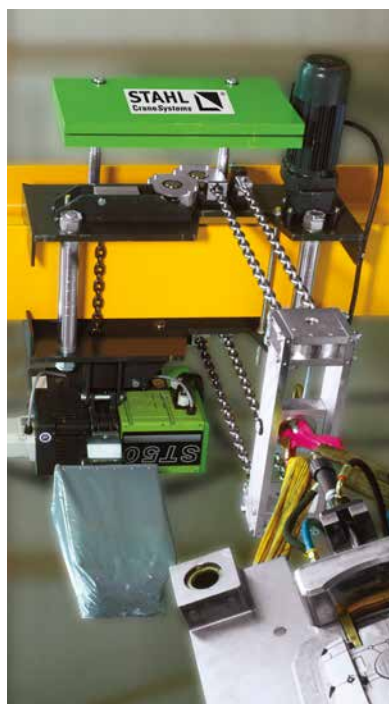
Lorsque vous ne voulez perdre aucun millimètre de hauteur de levée, le chariot ultra court STK de STAHL CraneSystems est idéal.

La construction du chariot à hauteur perdue réduite fait déjà gagner énormément de place. Le palan à chaîne est agencé obliquement, ce qui dispense d'une poulie de renvoi et diminue l'encombrement en hauteur de 33 %. Avec une hauteur perdue réduite de 60 %, le chariot ultra court atteint une course de crochet optimale, ce qui est particulièrement avantageux dans les espaces exigus. De fait, il n'usurpe pas son nom. L'écart extrêmement faible entre le bord inférieur du support et la base du crochet est de 210 mm pour 5.000 kg de capacité de charge et de seulement 185 mm pour 3.200 kg de capacité de charge. Les palans à chaîne employés, montés verticalement, sont réalisés avec des composants standard du programme ST de STAHL CraneSystems.

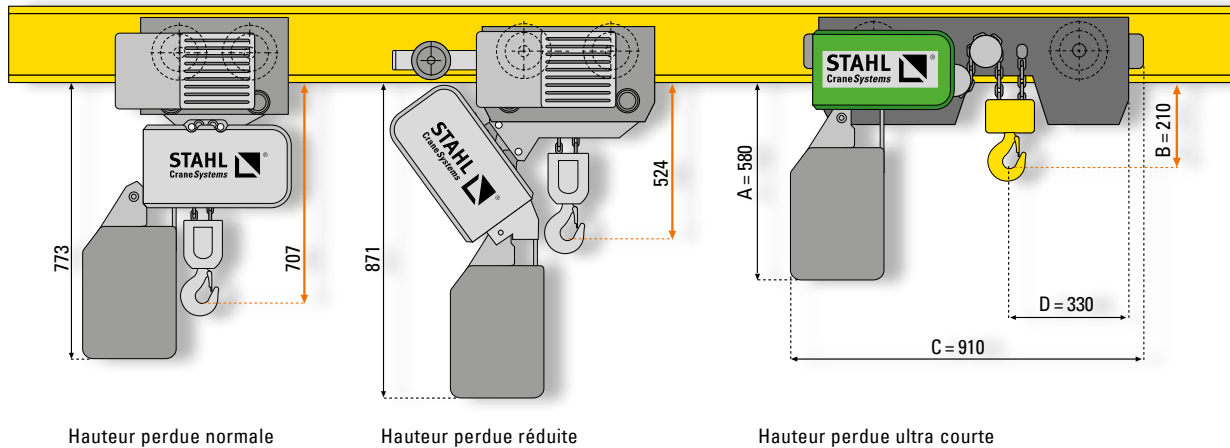
Le guide-chaîne breveté innovant est unique. Deux chaînes séparées synchronisées agissent sur un seul moufle. Le soulèvement et le positionnement précis de la charge s'effectuent sans balancement ni oscillations.

Les faits

- Encombrement très réduit pour une exploitation maximale des halls
- Conçu spécialement pour les halls bas
- Poids propre faible
- Levage régulier de la charge, sans oscillations
- Maintenance réduite
- Chariots sans arêtes gênantes pour des déplacements en direction aisés
- En option avec variateurs de fréquence pour le levage et la translation et radiocommandes de Magnetek
- Surveillance électronique permanente des charges suspendues
- Disponible en option en exécution antidéflagrante selon ATEX/IECEx, NEC, CEC, INMETRO et TC RU



La conception brevetée du chariot ultra court réduit la hauteur perdue de 60 % et permet des hauteurs de levée exceptionnelles. Le levage régulier de la charge grâce à la parfaite synchronisation des brins de chaîne est unique en termes de conception. Le palonnier à crochet peut être réglé de manière progressive indépendamment de la largeur de la bride.



Les cotes se rapportent à un palan à chaîne ST d'une capacité de charge de 5.000 kg et d'une hauteur de levage standard de 3 m.

Type	STK 0502-8/2 2/2-1	STK 0502-8/2 4/2-1	STK 3016-8/2 2/2-1	STK 5025-8/2 2/2-1	STK 3016-8/2 4/2-1	STK 5025-8/2 4/2-1
Capacité de charge	500 kg	1.000 kg	1.600 kg	2.500 kg	3.200 kg	5.000 kg
Vit. de levage (50 Hz)	8 m/2 min	4 m/1 min	8 m/2 min	8 m/2 min	4 m/1 min	4 m/1 min
Vit. de levage (60 Hz)	10 m/2,5 min	5 m/1,2 min	10 m/2,5 min	10 m/2,5 min	5 m/1,2 min	5 m/1,2 min
Brins de chaîne	2	4	2	2	4	4
Puissance (50 Hz)	0,8/0,2 kW	0,8/0,2 kW	2,3/0,57 kW	3,8/0,9 kW	2,3/0,57 kW	3,8/0,9 kW
Puissance (60 Hz)	0,96/0,24 kW	0,96/0,24 kW	2,8/0,68 kW	4,6/1,1 kW	2,8/0,68 kW	4,6/1,1 kW
Dimension	Les cotes indiquées sont des valeurs approximatives (modifications réservées)					
A	260 mm	490 mm	520 mm	580 mm	520 mm	580 mm
B	136 mm	151 mm	185 mm	210 mm	185 mm	210 mm
C	565 mm	750 mm	800 mm	910 mm	800 mm	910 mm
D	264 mm	290 mm	300 mm	330 mm	300 mm	330 mm

Autres vitesses de levage et équipement additionnel possibles, p. ex. sélecteurs de fin de course et exécutions antidéflagrantes. Veuillez nous consulter.

Le double palan à chaîne STD

Le double palan à chaîne STD a été spécialement développé pour les objets de grande longueur et les charges nécessitant une préhension en deux points. Il comprend deux chaînes de levage actionnées de manière synchrone par un moteur de levage. L'écartement des crochets peut être réglé librement en fonction du produit à transporter. De par leur principe de construction, les deux sorties de crochet fonctionnant de manière synchrone lèvent et transportent la charge sans inclinaison dangereuse. Du fait de sa faible hauteur perdue, le double palan à chaîne STD convient également aux halls bas et permet des courses de crochet maximales.

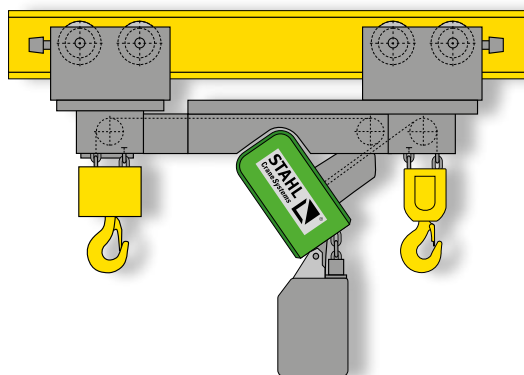
Le double palan à chaîne STD est disponible dans différentes exécutions.

Il existe des exécutions dans lesquelles les crochets de charge se trouvent à droite et à gauche du palan à chaîne ou seulement d'un côté, selon l'exigence ou la place disponible. Pour l'utilisation à poste fixe, le palan à chaîne STD adapté à la largeur de la charge est solidaire d'une sous-construction. Associé à un chariot électrique, le palan à chaîne STD il devient un engin de levage mobile. Le double palan à chaîne STD Vario, grâce au réglage électrique de l'écartement des crochets, permet de soulever, transporter et positionner avec précision des pièces de différentes longueurs sans problème. Même avec des charges de longueurs différentes ou des charges inégales, les deux crochets de charge fonctionnent de manière absolument synchrone et sûre.

Les faits

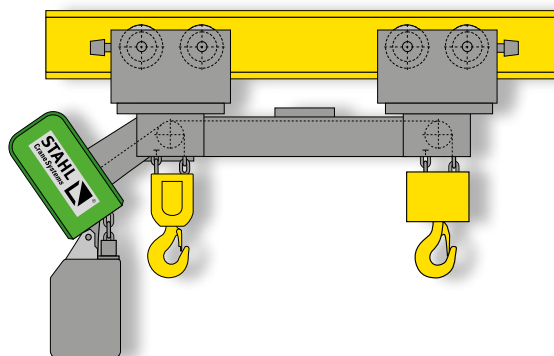
- Faible encombrement pour hauteur de levée maximale
- Deux sorties de crochet synchronisées sur un même palan
- Même en cas de charge irrégulière, levée synchrone sans inclinaison de la charge
- Adaptation individuelle à la largeur de la charge
- Maintenance réduite
- En option avec variateurs de fréquence pour le levage et la translation et radiocommandes de Magnetek
- Surveillance électronique permanente des charges suspendues
- Disponible en option en exécution antidéflagrante selon ATEX/IECEx, NEC, CEC, INMETRO et TC RU





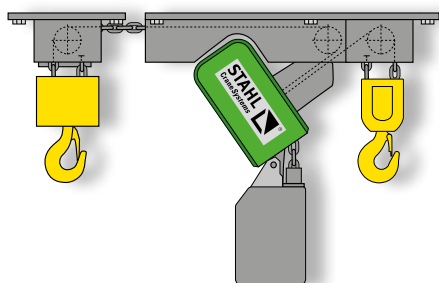
Exécution ›Z‹

Les crochets de charge se trouvent à droite et à gauche du palan à chaîne.



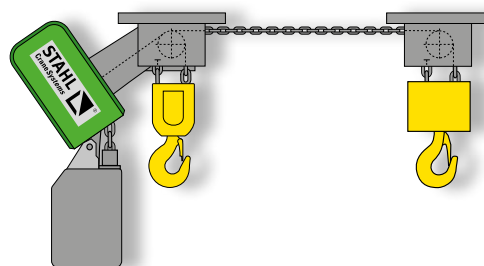
Exécution ›E‹

Les crochets de charge se trouvent du même côté du palan à chaîne.



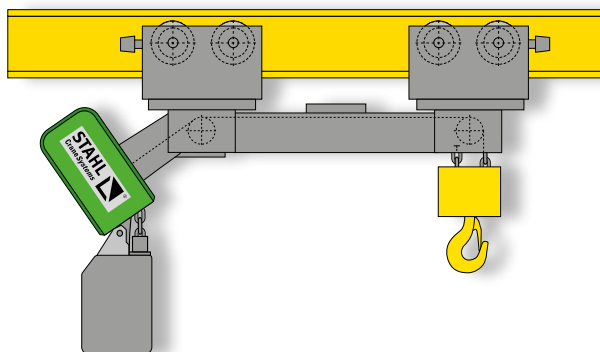
Double palan à chaîne à poste fixe ›Z‹

Le palan à chaîne STD est adapté à la largeur de la charge et monté fixement sur une sous-structure. Les crochets de charge se trouvent à gauche et à droite du palan à chaîne.



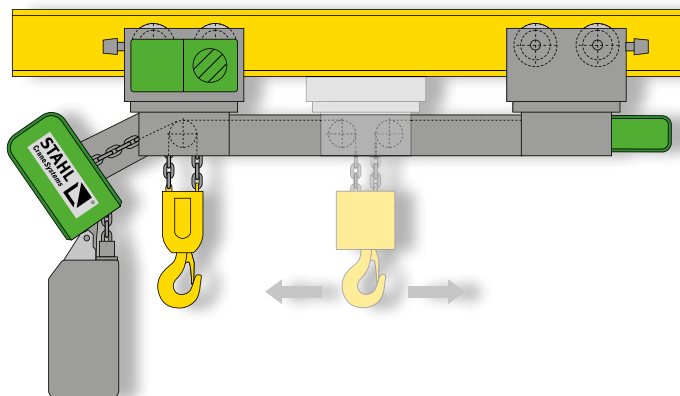
Double palan à chaîne à poste fixe ›E‹

Le palan à chaîne STD est adapté à la largeur de la charge et monté fixement sur une sous-structure. Les crochets de charge se trouvent du même côté du palan à chaîne.



Big Bag STB

L'exécution Big Bag est dimensionnée pour des capacités de charge jusqu' à 3.200 kg. Sa particularité réside dans l'écart déterminable à volonté entre palan à chaîne et crochet, ce qui permet de soulever des charges encombrantes ou des big bags jusqu'à la position supérieure extrême du crochet, sans que les arêtes du chariot, du palan ou du bac à chaîne ne gênent.



Double palan à chaîne STD Vario

L'écartement des crochets peut être réglé électriquement et adapté individuellement à des charges de différentes longueurs. Les deux crochets fonctionnent de manière absolument synchrone. Les crochets de charge ne peuvent pas s'écarter ou se rapprocher inopinément lors du levage ou de la translation.

La technique

La technique de pointe employée dans le palan à chaîne ST robuste est gage de sérénité. Les composants à maintenance réduite du palan à chaîne modulaire sont parfaitement compatibles entre eux. Ils garantissent des performances constantes, une longue durée de vie et un rendement élevé. Le guide-chaîne breveté en fonte massive est une des caractéristiques essentielles pour la sécurité sur le lieu de travail. Les composants porteurs sont intégrés dans cet élément, si bien que la charge est portée là où elle est appliquée. Le flux de forces passe directement par la suspension, évitant ainsi le carter.

2 Moteur



- Classification élevée selon les règles FEM/normes ISO
- Moteurs puissants à facteur de marche élevé et grand nombre de démarrages
- Refroidissement standard par roue à ailettes
- Exécutions avec une seule vitesse et variateur de fréquence en option
- Contrôle de température par sonde thermique (fil à froid) en option

4 Frein



- Frein à disque électromagnétique exempt d'amiante et à maintenance réduite
- Couple de freinage surdimensionné
- Durée de vie prolongée, l'état de la garniture de frein est contrôlable et mesurable
- Frein entièrement hermétique à l'humidité, aux vapeurs nébuleuses et poussières de l'extérieur, ce qui garantit durablement un fonctionnement sûr

1 Entraînement de la chaîne



- Entraînement de la chaîne innovant et breveté
- Point fixe et composants porteurs intégrés directement dans la fonte grise très résistante
- Contrôle et remplacement très simples de la noix d'entraînement grâce au logement flottant de l'arbre
- Guide-chaîne fermé
- Fonctionnement sûr même face à des contraintes élevées
- Noix d'entraînement en acier cémenté, résistante à l'usure, associée à des poulies de renvoi optimisées pour réduire l'usure de la chaîne

3 Commande standard

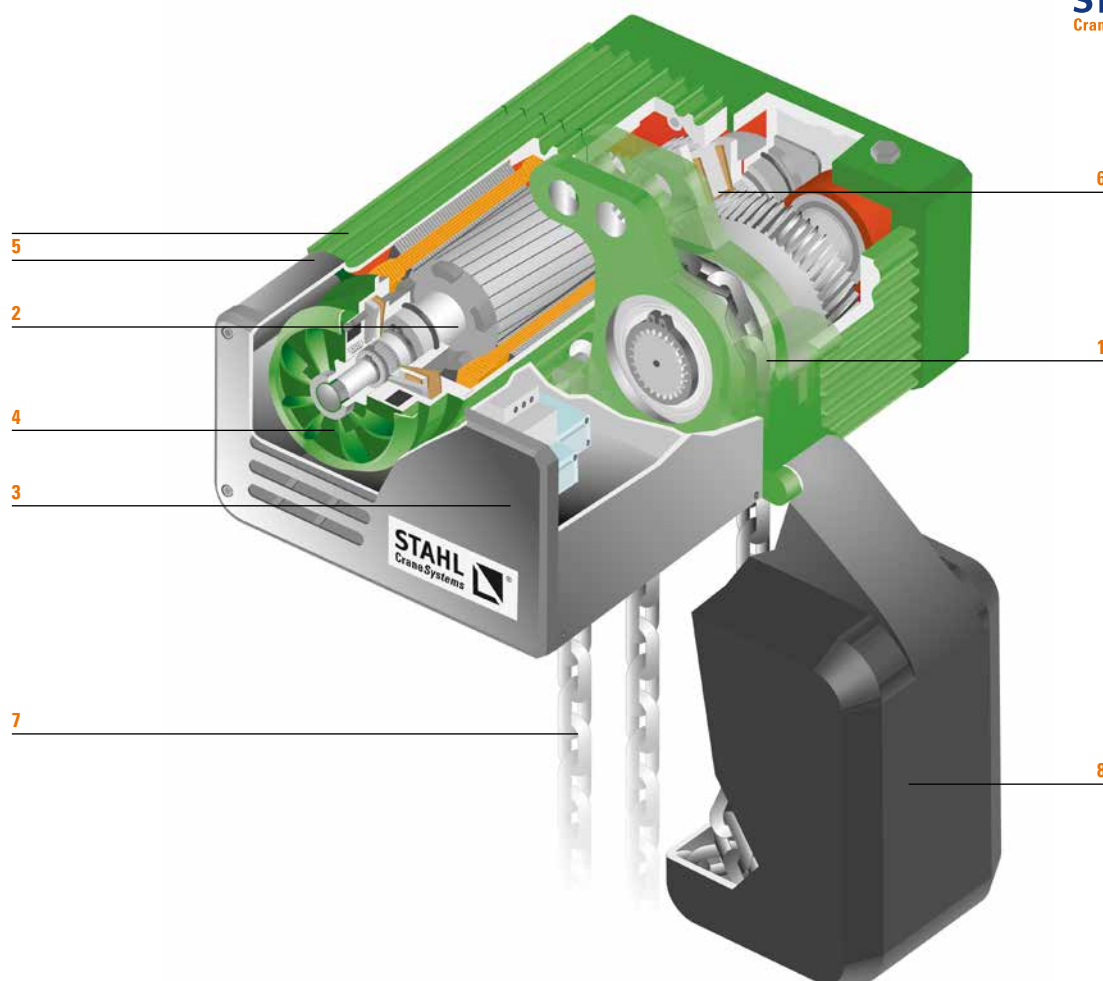


- Toutes les tensions d'alimentation et de commande courantes sont livrables
- Raccordement électrique de l'interrupteur de commande et du moteur de direction par des connecteurs à fiches
- Disposition claire des contacteurs
- Livrable en option avec commande directe
- Livrable en option sans boîte de commande et/ou commande par contacteurs

5 Peinture



- Peinture standard selon RAL 6018 vert jaune et RAL 7021 gris noir
- Peintures d'apprêt et de finition de qualité supérieure pour applications standard
- Peintures spéciales pour utilisation à l'extérieur ou dans un environnement corrosif
- Autres nuances RAL en option



6 Limiteur de couple de surcharge et réducteur



- L'accouplement à friction se trouve dans un bain d'huile pour les modèles ST 10 à ST 60
- Réglage simple de l'extérieur
- Réponse précise
- Une limitation électronique n'est pas nécessaire
- Les rapports de réduction les plus divers sont livrables
- Réducteur denté incliné surdimensionné

7 Chaîne



- Chaîne de charge trempée superficiellement, galvanisée et largement dimensionnée
- Grande profondeur de pénétration de trempe pour une longue durée d'utilisation
- Classification élevée selon les règles FEM/normes ISO
- Chaînes de charge en acier inoxydable ou noircies au phosphate de manganèse disponibles en option

8 Bac à chaîne



- Grand choix de bacs à chaîne en matière plastique, tôle d'acier, textile ou acier inoxydable
- Livrable en option sans bac à chaîne

Les options

On peut toujours faire mieux. Vous pouvez rendre votre palan à chaîne ST déjà remarquable dans la version en série encore plus sûr, plus rentable et plus commode par de nombreuses options mécaniques, électriques et électroniques, tout en prolongeant sa durée de vie. Les extensions de programme vous permettent de renforcer les performances du palan à chaîne et de l'adapter à vos exigences spécifiques. Nous ne vous montrons ici que les options et les équipements les plus intéressants. Pour obtenir des informations détaillées, veuillez nous contacter directement.

Interrupteur de fin de course de levage



- Deux exécutions possibles: arrêt dans la position la plus haute du crochet ou arrêt dans sa position la plus haute et la plus basse (à poste fixe, chariot à pousser, chariot électrique)
- Manœuvre à l'aide d'un moufle à crochet ou d'un crochet de levage

Boîte de commande



- Boîte de commande résistante avec **ARRÊT D'URGENCE** par bouton «coup de poing» et câble de commande
- Éléments de contact à deux étages pour le levage, le déplacement directionnel et la translation
- Protection IP65
- Ajout facile de touches, par exemple pour l'activation d'un avertisseur sonore

Sélecteur de fin de course



- Différentes fonctions possibles: par ex. coupure fonctionnelle avec le crochet en position la plus haute et la plus basse ou commutation de «rapide» sur «lent» avant les points d'arrêt.
- Classe de protection IP55, IP66 en option

Multicôneleur SMC



- Contrôle permanent de la charge par le système d'arrêt automatique en cas de surcharge, même avec le palan immobilisé
- Protection contre la surcharge grâce au contrôleur de charge automatique ALC
- Enregistrement de l'état de sollicitation pour totalisation du temps de marche avec charge
- Saisie des données d'utilisation, par exemple heures de service, état de sollicitation, commutations des moteurs et cycles de charges
- Possibilité d'échange de données avec un PC

Interrupteur de fin de course de translation



- Interrupteur de fin de course de translation sur le chariot disponible en option
- Limitation en fin de course dans les deux directions
- Commutation de «rapide/lent» (déconnexion préalable)
- Contacts de commutation conçus pour le courant de commande
- Protection IP66

Indicateur de charge



- Indicateur de charge SLD de grand format, à 7 segments et 4 ou 6 positions, éclairé en rouge
- Disponible avec diverses interfaces, y compris CAN
- Choix de la hauteur des chiffres entre 100 et 150 mm
- Combinable avec le capteur de surcharge du palan et le multi-contrôleur SMC, tous deux disponibles en option; aucun moyen de préhension ou dispositif supplémentaire n'est nécessaire, la hauteur perdue du palan ne change pas

Guide-chaîne en tôle d'acier à ressort



- Guide-chaîne massif très résistant, pour l'emploi dans des conditions rudes
- Guide-chaîne fermé
- Noix d'entraînement en acier traité, extrêmement résistante à l'usure

Frein by-pass



- Deuxième frein pour augmenter la sécurité
- De dimensionnement identique
- Le deuxième frein agit dans le flux de force directement sur la charge, c.-à-d. sur l'accouplement à friction (dérivation)
- Un deuxième frein de moteur de levage est disponible comme alternative au frein by-pass

Appareil de contrôle de l'accouplement à friction FMD1



- Exécution robuste entièrement en métal
- Appareil de contrôle électronique moderne, répondant à une technique des capteurs éprouvée, grande précision $\pm 2\%$
- Plage de contrôle jusqu'à 4.000 kg sur un brin de chaîne, adapté aux maillons jusqu'à 11,3 mm d'épaisseur
- Disponible en option pour STD et STK
- Coffret de protection de l'appareil d'analyse et programme de test interne
- Maniement simple et intuitif

Amortisseur de vibrations



- Disponible pour les doubles palans à chaîne STD 10 à STD 60
- Minimise les vibrations engendrées par le fonctionnement du palan à chaîne et transmises à la chaîne par la noix d'entraînement (effet de polygone)

Les options de radiocommande

Notre gamme étendue de radiocommandes de la marque Magnetek peut être personnalisée pour répondre aux besoins de pratiquement n'importe quelle application. Nos commandes robustes à touches ou à joysticks offrent aux opérateurs d'équipements un agencement amélioré qui optimise la visibilité, la sécurité, l'affichage des données, ainsi qu'une durée de vie de prolongée. Des unités classiques à nos systèmes plus sophistiqués, notre gamme de produits permet un pilotage intégral par radiocommande en combinaison avec une variété de récepteurs. Les radios Magnetek sont conformes à la norme EN ISO 13849-1 PL d et sont disponibles en option en exécution antidéflagrante selon ATEX/IECEx. Les radios pour ponts roulants en tandem sont conçues selon EN 15011.

Flex VUE®



Le modèle Flex VUE intègre un écran couleur haute résolution informant en permanence les opérateurs sur l'état du système et le diagnostic, de sorte à préserver le fonctionnement efficace du système. Comme vous disposez des informations de diagnostic, vous pouvez résoudre les problèmes plus rapidement, prévoir une maintenance éventuelle et réduire ainsi les temps d'indisponibilité.

- Configuration rapide pour être vite opérationnel
- Commande de vitesse réglable pour un contrôle précis des mouvements de la machine
- Boîtier en nylon qui résiste aux chocs, à l'eau, à la chaleur et aux environnements difficiles
- Conception compacte et légère pour prévenir la fatigue de l'opérateur

Flex Wave™



Le modèle Flex Wave garantit des communications sûres et fiables, des performances innovantes et des fonctionnalités évoluées qui renforcent la sécurité et l'efficacité de vos applications de levage et de positionnement. Les transmetteurs sont ergonomiques et léger pour offrir une utilisation confortable et sont réalisés en matériaux composites alliant nylon de qualité industrielle et fibre de verre pour un fonctionnement durable.

- Programmes de balayage des canaux pour prévenir les interférences
- Zero G pour empêcher les mouvements indésirables de l'équipement
- Classe de protection IP66 pour les environnements intérieurs et extérieurs
- Options pour plus de protection et de flexibilité, comme une coque en caoutchouc ou une housse en vinyle

MLTX2™



Le modèle MLTX2 est l'un des transmetteurs bellybox les plus légers disponibles à ce jour et a été conçu pour renforcer le confort de l'opérateur. Faites votre choix parmi toute une gamme de leviers, de joysticks et d'interrupteurs à bascule pour le personnaliser d'après vos besoins spécifiques.

- Système à code d'accès pour une totale sérénité, car le signal ne pilote que l'équipement prévu
- Génération de fréquence synthétisée pour renforcer la fiabilité de fonctionnement
- Protection IP66 pour les environnements industriels difficiles
- Disponible avec homologations ATEX et IECEx pour les applications en zone 0, zone 1 et zone 2:
 - ATEX: II 1 G Ex ia IIC T3/T4 Ga et IECEx: Ex ia IIC T3/T4 Ga
- Affichage graphique en option et feedback bidirectionnel pour vous informer en permanence de l'état du système

		Standard	Option
Température ambiante		–20 °C à +40 °C	jusqu'à +80 °C
Protection selon EN 60529		IP55	IP66
Peinture	Couleur	Gris noir/vert jaune RAL 7021/6018	Toutes les autres teintes du nuancier RAL
	Épaisseur de la couche	60 µm à 80 µm	120 µm à 240 µm
	Peinture/Revêtement en poudre	Peinture de finition au polyuréthane	À base de résine époxy (240 µm)
Appareils de commande		Boîte de commande avec bouton coup de poing d'ARRÊT D'URGENCE	Radiocommande en exécution à touches ou à joysticks Radiocommande RadioMOVEit RMI
Commande		Commande par contacteurs avec contacteur principal	Pour constructeurs de ponts: commande par contacteurs sans contacteur principal ni transformateur Commande directe (ST05 –ST20)
Commande du moteur de levage		polarité commutable dans un rapport de 1:4	à commande par fréquence dans un rapport de 1:10
Commande du moteur de direction	50 Hz	20 m/min	2,5/10 m/min à 10/40 m/min
	60 Hz	25 m/min	3,2/12,5 m/min à 12,5/50 m/min
	50/60 Hz	2,5...25 m/min à commande par fréquence	4...40 m/min à commande par fréquence
Tension d'alimentation du moteur	50 Hz	380–415 V	Toutes les tensions possibles
		pour ST 05 également 380–400 V ou 415 V	
Chaîne classe de qualité 8 selon DIN 5684		galvanisée	Chaînes de charge en acier inoxydable ou noircies au phosphate de manganèse
	Facteur de sécurité	≥ 5,0	–
Guide-chaîne		Fonte grise EN GJS	Guide-chaîne sandwich en tôle d'acier à ressort trempée
Bac à chaîne		Matière plastique	Tôle d'acier, textile ou acier inoxydable
Moyen de préhension		Crochet de charge dans moufle/ crochet de levage	Tige filetée Crochet de sécurité VAGH Crochet de charge galvanisé ou en acier inoxydable
Interrupteurs de fin de course		–	Interrupteur de fin de course de travail Sélecteur de fin de course
	Fin-de-course de direction	–	Déconnexion préalable et en fin de course dans les deux directions
Système d'arrêt en cas de surcharge		Accouplement à friction	Capteur de charge
	Transmetteur de signaux	–	Avertisseur sonore, feu clignotant
	Visualisation	–	Indicateur de charge SLD grand format, écran dans l'émetteur radio, extraction possible sur PC
	Echange de données	–	Avec un PC ou sur un cloud
Contrôleur de charge totalisée		–	SMC ou SPS de sécurité
Surveillance de la température moteur de levage/de direction		–	Sonde thermique (fil à froid)
Dispositif de protection mécanique		–	Antichute de galets
		Galets de guidage pour brides de grande largeur, selon le type de chariot	Galets de guidage pour brides de petite largeur
		Galets de soutien pour chariots	–
Frein du palan		Frein magnétique à deux surfaces et garnitures exemptes d'amiante	Desserrage manuel du frein du palan Frein by-pass, double frein
Saisie de données		–	Compteur d'heures de service ou SMC
Boîtier d'appareillage		Matière plastique	ST 10 – ST 60 tôle d'acier ou acier inoxydable

Les entraînements à fréquence variable

Le palan à chaîne STF

Le palan à chaîne STF allie la technique éprouvée du palan à chaîne ST aux avantages des variateurs de fréquence Magnetek IMPULSE®. Équipé de série du variateur IMPULSE®-G+ Mini, le palan à chaîne STF permet non seulement de réaliser des mouvements précis, mais fournit également de précieuses informations de diagnostic et de performance grâce à l'échange de données avec les réseaux de l'Internet des objets, comme l'état actuel du palan à chaîne. Le variateur de fréquence IMPULSE-G+ Mini peut être connecté aux systèmes de bus de terrain comme Modbus, Profibus ou Ethernet, ce qui constitue une avancée majeure vers l'industrie 4.0.

Le palan à chaîne STF est équipé d'un dispositif de protection contre la survitesse, d'un contrôle d'arrêt (Rotation Control SRC) et d'un codeur 1024 PPR perfectionné. Cela garantit une sécurité accrue pour l'opérateur et une moindre sollicitation des éléments structurels, mécaniques et de commande. La rapidité de programmation du variateur de fréquence et la facilité de mise en service du palan à chaîne offrent en outre une solution plug-and-play simple, très sûre et d'une fiabilité absolue.

Les faits

- Équipement de série avec IMPULSE-G+ Mini de Magnetek
- Entraînement à régulation de fréquence en option
- Connexion simple aux réseaux de l'Internet des objets
- Sécurité accrue grâce à la protection contre la survitesse et le contrôle d'arrêt (Rotation Control SRC)
- Codeur 1024 PPR pour une étroaction fiable dans les conditions d'exploitation difficiles
- Utilisation plug-and-play simple
- Classe de protection IP66 en option, résistance de freinage également disponible en option en classe de protection IP67



IMPULSE®-G+ Mini

Les variateurs de fréquence IMPULSE® de Magnetek surveillent en continu de nombreux paramètres environnementaux et fonctionnels des palans. Ils maintiennent ainsi des seuils de fonctionnement sûrs, ce qui augmente la sécurité, la fiabilité et le temps de service. Le modèle IMPULSE®-G+ Mini offre un réglage étendu de la vitesse, un contrôle amélioré de la charge, des facteurs de marche élevés et une longévité accrue du pont roulant. Il est disponible pour les appareils de levage ou de traction à poste fixe et les chariots monorail ou birail.

L'écran du variateur de fréquence IMPULSE-G+ Mini facilite la sélection des paramètres grâce à des touches logicielles conviviales. La navigation et la lecture des informations de diagnostic s'en trouvent encore plus faciles. Les dimensions compactes du modèle IMPULSE-G+ Mini permettent d'employer des boîtiers de commande plus petits, réduisant le coût global de l'installation. Le matériel comme le logiciel sont spécialement conçus et testés de manière approfondie pour les conditions de fonctionnement de la manutention aérienne.

Les faits

- Programmation de divers paramètres d'entraînement
- Sauvegarde des paramètres (stockage et copie)
- Surveillance des fonctions de l'entraînement
- Lecture d'instructions de diagnostic alphanumériques
- Surveillance à distance

IMPULSE-G+ Mini pour le levage

Protection contre les courts-circuits Détece si un moteur présente un court-circuit et peut empêcher des défaillances supplémentaires dans le système de commande	Détection de perte de phase Détece si la phase de puissance entrante est perdue et maintient la charge dans un état sûr
Freinage dynamique Décélère les moteurs de manière dynamique sans utiliser les freins. Les freins sont uniquement utilisés pour le stationnement et le freinage d'urgence, ce qui réduit l'usure des plaquettes de frein	Rétroaction du codeur Le dispositif de surveillance SRC surveille en permanence la vitesse du moteur et l'arrêt du moteur afin de garantir un contrôle sûr de la charge
Coupure sûre* Fournit un circuit de sécurité matériel redondant qui garantit que le moteur et le frein sont exempts de puissance lorsqu'un interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE ou un régulateur de sécurité ouvre l'entrée de l'entraînement	Safe operating windows™ Réduisent la possibilité de programmer des paramètres dangereux

* En option

IMPULSE-G+ Mini pour la translation

Contrôle du balancement* Réduit considérablement le balancement indésirable lors du déplacement d'une charge	Réglage automatique Réglage automatique non rotationnel pour les applications exigeant des performances élevées
Protection contre la surcharge thermique du moteur Réduit le risque d'endommagement du moteur	Sécurité EN 61800-5-2, EN 61508, SIL2 – Circuit de bloc de base matériel
Coupure sûre* Fournit un circuit de sécurité matériel redondant qui garantit que le moteur et le frein sont exempts de puissance lorsqu'un interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE ou un régulateur de sécurité ouvre l'entrée de l'entraînement	Micro-Speed™* Permet aux opérateurs de réduire la vitesse du moteur, ce qui est utile pour positionner une charge
Safe operating windows™ Réduisent la possibilité de programmer des paramètres dangereux	

* En option

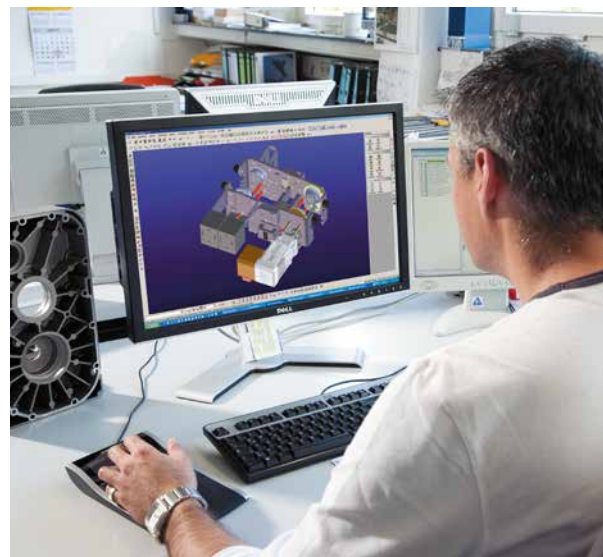
L'ingénierie

Ingénierie signifie innovation et individualité. Redéfinir sans cesse le levage et la manutention de charges pour répondre à des exigences complexes, telle est la mission de nos experts. À partir d'une des plus larges gammes de composants standard, ils conçoivent jour après jour des solutions particulières et spéciales modernes et individuelles. Il n'est guère d'autres fabricants d'équipements techniques de levage et de ponts roulants qui soient à même de vous offrir une telle diversité de solutions spéciales conçues avec précision et au plus haut niveau de qualité et de rentabilité.

Le programme de palans à chaîne de conception modulaire ST forme la base pour les solutions les plus diverses. Construction compacte, hauteur perdue extrêmement réduite, palans à chaîne jumelés ou à plusieurs moulles, exécution Big Bag STB, palans à chaîne accouplés pour la préhension quatre-points. Différents chariots sont disponibles pour tous les palans à chaîne. Notre force réside dans des solutions de système spécifiques, adaptées très exactement à vos exigences. Notre expérience et nos connaissances tirées de plus de 140 ans d'activité dans la technique des ponts roulants nous donnent la flexibilité requise pour développer et réaliser la solution optimale pour votre projet dans les plus brefs délais. L'ensemble des solutions et palans à chaîne spéciaux sont disponibles sur demande en exécutions antidéflagrantes pour zone 1, zone 21 et zone 22.

Les faits

- Adaptation idéale à votre projet
- Chaque appareil de levage recèle plus de 140 années d'expérience et de savoir-faire
- Temps de développement court
- Économique grâce au système modulaire
- Produits aboutis de par l'utilisation de composants standard éprouvés
- Qualité et fiabilité élevées du fait de la production dans nos usines
- Toutes les solutions spéciales sont disponibles en option en exécution antidéflagrante selon ATEX/IECEx, NEC, CEC, INMETRO et TC RU



Exemple 1 Palan à chaîne ST d'une capacité de charge de 30.000 kg

Cette construction spéciale composée de quatre palans à chaîne ST60 de STAHL CraneSystems a été conçue pour une capacité de charge imposante de 30.000 kg; elle est mise en œuvre sur un pont de maintenance dans une installation métallurgique en Nouvelle-Calédonie. Pour cette plage de charges, les systèmes sont réalisés normalement avec des palans à câble.

Or, une solution avec des palans à câble n'était pas possible en raison d'exigences extrêmes telles qu'un encombrement réduit, des cotes d'approche courtes, un faible écartement des rails et l'absence de décentrage du crochet. De par leur conception, les palans à chaîne ont des dimensions extrêmement compactes et leurs crochets ne se décentrent pas. Cela a incité les ingénieurs de STAHL CraneSystems à développer une solution spéciale avec les robustes palans à chaîne ST60. Deux palans à chaîne ont été raccordés l'un à l'autre par un cardan, ce qui garantit le synchronisme des appareils de levage. Deux chaînes robustes de 130 m pesant 700 kg à elles seules ont été introduites. Dotées de plusieurs moufles, elles résistent à des sollicitations extrêmes. Les palans à chaîne sont arrêtés par le sélecteur de fin de course dans la position la plus haute et la plus basse du crochet. Pour augmenter la sécurité, les charges suspendues sont contrôlées en permanence par des capteurs qui arrêtent le palan en cas de surcharge.

L'appareil de levage est monté sur un chariot birail de construction particulière, qui est doté de blocs-galets spécialement conçus à cet effet. Avec un écartement des rails de 2.000 mm et un empattement des galets de 1.660 mm, les dimensions sont extrêmement réduites.

Les faits

- Combinaison de quatre palans à chaîne ST60
 - Mouflage 12/4-1
 - Capacité de charge de 30.000 kg
 - Pas de décentrage du crochet
 - Cotes de d'approche extrêmement courtes
 - Écartement des rails de 2.000 mm
 - Utilisation des composants modulaires des palans à chaîne de type ST 50 et ST 60
- Capacité de charge possible de 7.500 kg (mouflage 3/1) et 10.000 kg (mouflage 4/1); mouflages supplémentaires, charges plus élevées et performances supérieures sur demande
- Différentes variantes de chariot possibles: birail, monorail à hauteur perdue réduite, à bogies ou à poste fixe



Exemple 2 Double palan à chaîne STD dans des installations pour fabrication en série

Les ingénieurs de STAHL CraneSystems ont conçu pour une ligne de montage un système de voie suspendue économique et sûr pour le processus, avec commande semi-automatique. Huit doubles palans à chaîne STD sont utilisés sur une voie circulaire fermée de 93 m de longueur; ils saisissent des pièces à usiner de 250 kg et les soulèvent en deux points de manière synchrone.

La préhension deux points garantit le transport sûr de la charge sans ballant. Un dépôt-tampon de cinq chariots avec des pièces à usiner est disponible sur le lieu de montage. L'accrochage des charges à la station de chargement est déclenché manuellement à l'aide d'une radiocommande. Le levage et le transport au dépôt-tampon sont ensuite effectués en mode automatique. Dès qu'un nouveau produit arrive au poste de montage, le monteur déclenche l'amenée des pièces à usiner avec la radiocommande. Le chariot va dans une station de déchargement et roule automatiquement à la vitesse de la chaîne de montage. La position au-dessus de la chaîne peut être corrigée dans l'axe longitudinal par accélération ou ralentissement de l'entraînement. Il est possible de corriger la position du chariot perpendiculairement à la chaîne par un chariot glisseur déplaçable à volonté sur une course de 500 mm. Toute inclinaison dangereuse des charges est ainsi exclue.

Pour augmenter la sécurité du processus, un signal infrarouge d'une portée limitée est envoyé aux chariots en plus du signal radio. On peut en outre faire sortir un chariot sur un embranchement par un aiguillage pour procéder à son entretien. Cela n'affecte pas les autres doubles palans à chaîne, qui continuent de fonctionner sans perturbation.

Les faits

- Huit palans à chaîne STD dotés de chariots monorail
- Chemin de roulement circulaire fermé, 93 m de long
- Alimentation électrique par gaine à rails conducteurs à huit pôles intégrée dans le système
- Radiocommande à signal infrarouge redondant
- Vitesse de translation synchronisée avec la chaîne de montage
- Palan à chaîne déplaçable perpendiculairement à la voie sur un chariot glisseur spécial



Exemple 3 Quatre palans à chaîne ST avec 25.000 kg de capacité de charge totale

La grue à bateau d'un chantier naval néerlandais est équipée de quatre palans à chaîne ST 60 de STAHL CraneSystems et dotée d'une capacité de charge totale pouvant atteindre 25.000 kg. Bien au-dessus du portique se trouve un autre palan à chaîne ST pour redresser et stabiliser les mâts des bateaux.

Le pont roulant est utilisé pour la mise à l'eau et au sec de yachts et de voiliers de différentes tailles. Suite à des modifications techniques conséquentes, le pont roulant et sa commande sont conformes aux dernières avancées.

Pour lever en toute sécurité des bateaux de différentes largeurs, les palans à chaîne ST 60 sont suspendus à des charnières. La charge étant suspendue, les palans peuvent s'incliner dans une position optimale. Deux des palans à chaîne sont montés sur un point fixe, les deux autres sur des chariots coulissants, de manière à pouvoir adapter l'écart entre les crochets en fonction de la longueur du bateau. Les capteurs de charge, les unités de surveillance de l'état SMC et un contrôleur de charge totalisée SSC détectent la charge pour chacun des palans à chaîne et protègent le pont roulant de toute surcharge. Un indicateur de charge clairement lisible affiche la charge totale suspendue. La commande du pont roulant s'effectue par émetteur radio. Elle est aussi possible via des éléments de commande sur le coffret de commande du pont roulant. Les quatre palans à chaîne peuvent être actionnés ensemble, individuellement et par paires.

Les faits

- Portique avec quatre palans à chaîne ST 60 d'une capacité de charge de 6.300 kg chacun, dont deux mobiles
- Écart entre les crochets adaptable aux différentes longueurs des bateaux
- Suspension flexible à des charnières pour les bateaux de différentes largeurs
- Indicateur de charge
- Capteurs de charge et contrôleur de charge totalisée SSC
- Multicôrôleur SMC
- Radiocommande



Les applications sectorielles

Les secteurs dans lesquels des produits sensibles sont manipulés dans des environnements inhabituels imposent des exigences particulières en matière d'hygiène et de mécanique aux équipements de travail qui y sont utilisés, et donc également aux systèmes de pont roulant et aux palans à chaîne. Ces exigences sont aussi variées que les applications: les palans à chaîne utilisés dans le domaine de la technologie de nettoyage doivent notamment être protégés contre les jets d'eau puissants, la corrosion, les fortes variations de température ou les vapeurs agressives. Dans le secteur agro-alimentaire, des lubrifiants spéciaux sont indispensables et les particules d'abrasion ne doivent pas contaminer les denrées alimentaires. En cas d'utilisation dans des salles blanches, l'air ambiant ne doit pas être contaminé: les ponts roulants et les appareils de levage ne doivent donc pas être source de contamination ni constituer un terrain propice à la prolifération de micro-organismes, de germes ou de bactéries. Ils doivent également fonctionner en occasionnant peu d'usure et de bruit, et être aussi faciles que possible à nettoyer.

Le système modulaire du palan à chaîne ST permet à nos ingénieurs et techniciens de développer des solutions globales polyvalentes pour des tâches spécifiques. Les composants standard du palan à chaîne ST peuvent être adaptés à de nombreuses exigences du secteur agro-alimentaire, par exemple en utilisant des peintures spéciales et des lubrifiants biodégradables homologués pour les denrées alimentaires ou en les concevant dans la classe de protection IP66. Moyennant l'utilisation de chariots et de chaînes de charge en acier inoxydable, de bacs de collecte sous les palans et les chariots ou de composants résistants aux acides et aux alcalis, le palan à chaîne ST peut être utilisé dans des salles blanches ou dans le domaine de la technologie médicale. Le chariot ultra court et le double palan à chaîne STD conviennent aux solutions complexes et peu encombrantes, par exemple dans les chambres froides ou les systèmes de dosage de big bags. Tous les composants du palan à chaîne ST sont également disponibles en exécution antidéflagrante, ce qui signifie que même les matières dangereuses telles que la farine, les céréales ou le sucre peuvent être transportées en toute sécurité.

Les options

- Classe de protection IP66 pour les appareils de levage et les commandes
 - Chauffage à l'arrêt contre la corrosion
 - Composants en acier inoxydable
 - Composants résistants aux acides et aux alcalis
 - Peintures et lubrifiants spéciaux
 - Utilisation dans des environnements difficiles, tels que les fonderies, les usines de béton et la construction de tunnels
 - Tôles et bacs de collecte
 - Amortisseurs électroniques de balancement pour minimiser l'usure
 - Chariot ultra court STK pour les espaces restreints
 - Double palan à chaîne STD en exécution pour big bags possible
 - Guides-chaînes synchrones pour un levage et un abaissement de la charge en douceur, sans oscillation et de manière synchrone
 - Exécutions antidéflagrantes
- ➔ Notre technologie flexible et le savoir-faire de nos ingénieurs sont la garantie d'une solution idéale pour chaque projet!

Palans à chaîne à accouplement mécanique

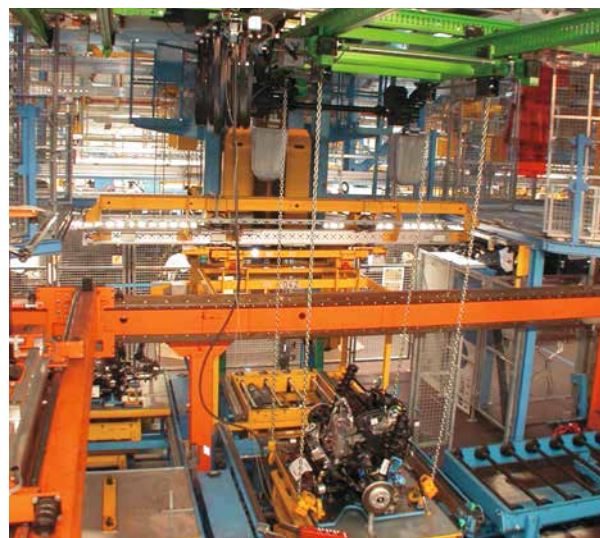
Des palans à chaîne à accouplement mécanique peuvent être utilisés lorsque plusieurs points de préhension sont nécessaires pour lever une charge, par exemple dans la construction de carrosseries de voitures ou lors de l'utilisation de structures en châssis pour lever la charge. Trois ou quatre (et parfois plus) sorties de chaîne avec des entraînements de chaîne synchrones et redondants sont alors utilisées. La surveillance de la charge sur un seul brin est disponible en option.

Entraînement de chaîne polyvalent

Outre la chaîne à maillons ronds standard, la chaîne du palan à chaîne ST peut également être fournie sous forme de chaîne à rouleaux (comme sur un vélo) ou de courroie dentée. Si le palan à chaîne n'est pas destiné à une utilisation comme appareil de levage mais en tant qu'entraînement, une variante avec un entraînement transversal est disponible à cet effet. Les entraînements de chaîne innovants du palan à chaîne ST permettent en outre différents angles de chaîne. Par sécurité, un accouplement à friction réglable intégré au réducteur évite toute surcharge du palan.



- 1 Un système de pont roulant spécial avec un palan à chaîne est installé dans une salle blanche. Un bac de collecte sous l'appareil de levage protège la zone de production qui se trouve en dessous contre les éventuelles particules d'abrasion.
- 2 Un pont spécial avec sommiers réduits et un double palan à chaîne STD 50 adapté individuellement est à l'œuvre sur l'une des plus grandes lignes de brunissage d'Allemagne.
- 3 Levage synchrone pour la préhension en quatre points grâce au couplage des palans à chaîne.



1

2

3

Le palan à chaîne antidéflagrant ST Ex



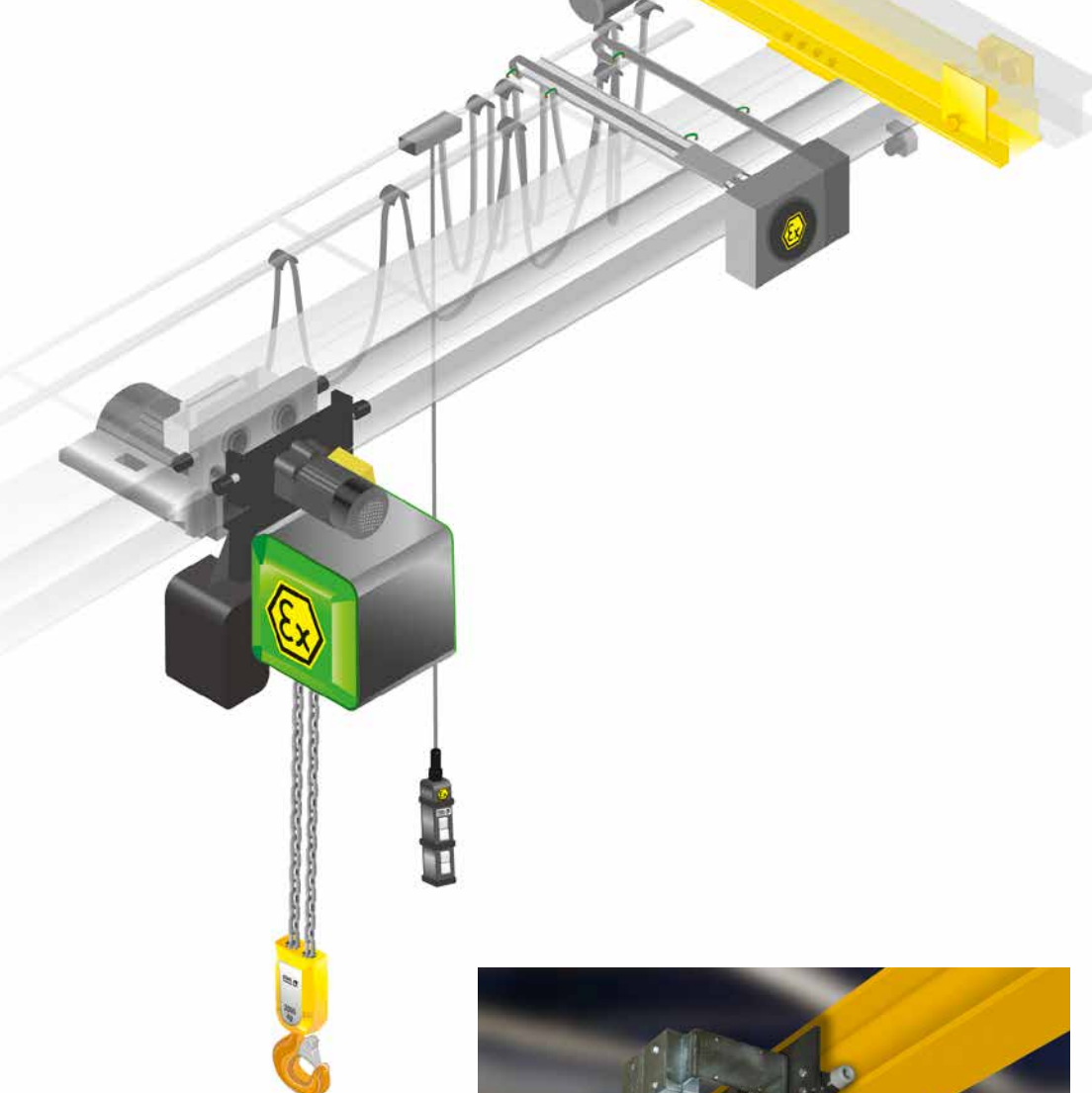
STAHL CraneSystems jouit d'un renom international en tant que spécialiste de la protection contre les explosions et est considéré comme l'un des leaders du marché mondial en technique antidéflagrante. La sécurité des hommes et des machines dans les zones présentant un risque d'explosion de gaz ou de poussières est primordiale pour nous. Nous n'admettons aucun compromis. En développant de nombreuses innovations, nous avons eu une influence tangible sur la technique des ponts roulants. L'expérience et le savoir-faire acquis durant plusieurs décennies, notre propre recherche fondamentale, des homologations auprès de l'Institut fédéral allemand de physique et de métrologie (PTB) et d'autres organes de contrôle dans de nombreux pays du monde soulignent notre compétence. La technique de levage STAHL CraneSystems est la plus sûre du marché dans divers secteurs: industries chimique, pétrochimique et pharmaceutique, industrie alimentaire, approvisionnement en énergie, industries de la construction navale, du forage en mer et la solution d'ingénierie (LNG).

La gamme de palans à chaîne ST Ex est issue sans exception du programme de palans à chaîne ST à structure modulaire. Tous les composants des palans à chaîne antidéflagrants proviennent de notre propre fabrication, du moteur et du frein à la commande et à l'appareil de commande. Cela garantit la protection élevée sans failles contre les explosions, à laquelle utilisateurs, fabricants de ponts et constructeurs d'installations peuvent se fier depuis des dizaines d'années, dans le monde entier. Les directives ATEX et les réglementations IECEx strictes relatives à la protection mécanique et électrique contre les explosions sont évidemment satisfaites.

Les faits

- Spécialiste international de la technique antidéflagrante
 - Un des programmes de palans à chaîne les plus diversifiés au monde pour zone 1, zone 21 et zone 22
 - Basé sur le palan à chaîne ST
 - Exécution selon ATEX/IECEx, NEC, CEC, INMETRO et TC RU dans une qualité certifiée
 - Tous les équipements sont disponibles en exécution antidéflagrante
- ➔ Retrouvez de plus amples informations sur www.stahlcranes.com ou dans notre brochure «Compétence dans la protection contre les explosions», que nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir par voie postale.

Utilisation	Catégorie	Protection contre	Classe de protection contre les explosions
Zone 1	Ex II 2 G	Gaz	Ex db eb IIB T4 Gb ou Ex db eb IIC T4 Gb
Zone 21	Ex II 2 D	Poussières	Ex tb IIIC T120 °C Db
Zone 22	Ex II 3 D	Poussières	Ex tc IIIC T120 °C Dc
Class I, Div 2	–	Gaz	Classe I, Zone 1, AEx db eb IIC T4 Gb Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D, T4



Le palan à chaîne ST Ex pour zone 22 existe en six modèles jusqu'à une capacité de charge de 6.300 kg.

Le palan à chaîne ST Ex pour zone 1 et zone 21 existe en deux modèles jusqu'à une capacité de charge de 5.000 kg.



Le palan à chaîne ST à l'œuvre

Les experts de tous les pays reconnaissent immédiatement les appareils de levage et les composants de ponts roulants de la marque STAHL CraneSystems. Le palan à chaîne ST est utilisé dans le monde entier, dans les variantes et les solutions les plus diverses. Novateur, mûrement conçu jusque dans le moindre détail et fabriqué avec le plus grand soin, le palan à chaîne ST conquiert sans cesse de nouveaux domaines d'emploi. Il prouve ainsi sa flexibilité et sa rentabilité très supérieures à la moyenne. STAHL CraneSystems est représenté sur tous les continents par des filiales, des partenaires de distribution et des constructeurs de ponts roulants.





4

1 Dans une usine chimique, un palan à chaîne antidéflagrant ST 20 avec une capacité de charge jusqu'à 1.600 kg est utilisé pour des travaux de maintenance en extérieur. La conception étroite du palan à chaîne antidéflagrant permet d'utiliser toute la largeur de la poutre porteuse. Les groupes d'entraînement des somiers pour ponts roulants suspendus sont également en exécution antidéflagrante.

2 Différents modèles de palans à chaîne sont employés avec des ponts roulants suspendus monopoutre dans une scierie aux Pays-Bas.



5

3 Haut de 210 Millimeter seulement: le chariot ultra court exploite la course du crochet dans le hall de dimensions réduites dédié au moulage du plastique. En combinaison avec un palan à chaîne ST 50 pour une capacité de charge atteignant 5.000 kg. La hauteur perdue réduite de plus de 60% augmente aussi la hauteur de levée.

4 Deux doubles palans à chaîne STD associés à quatre crochets synchronisés permettent de transporter des marchandises de 10 tonnes avec un faible ballant.

5 Un pont roulant spécial doté de sommiers suspendus à hauteur réduite et d'un appareil de levage spécialement adapté est utilisé dans une installation chimique en Allemagne. L'appareil de levage spécial est un double palan à chaîne STD 50 avec deux sorties de crochets synchrones. Un palan à chaîne ST 20 sert de palan auxiliaire.

6 Dans une installation de revêtement pour l'industrie automobile en Chine, 48 palans à chaîne d'exécution spéciale sont opérationnels dans une atmosphère très humide.



6



1



3



2



4



5



6



7

- 1 Un pont roulant spécial avec des sommiers à hauteur réduite et un double palan à chaîne STD 50 adapté individuellement fonctionne sur une ligne de brunissage.
- 2 Un système de pont roulant léger équipé de palans à chaîne ST 05 aide lors de la réparation, de l'entretien et de la remise en état de voitures de course.
- 3 L'exécution à un brin du palan à chaîne ST 50 permet des vitesses de levage rapides pour des charges de jusqu'à 2.500 kg. Il est monté sur une potence murale avec un chariot à pousser.
- 4 Dans la version Big Bag pour charges jusqu'à 3.200 kg, les traverses de big bag sont soulevées jusqu'à la position la plus haute du crochet, sans arêtes gênantes.
- 5 Deux palans à chaîne ST 50 soulèvent des carrosseries complètes de voitures et les transportent le long de la ligne de montage.
- 6 Plusieurs palans à chaîne ST sont utilisés en Angleterre pour la maintenance et le remplacement de rails ferroviaires. Tous les appareils de levage sont équipés à cette fin de moyens de préhension spéciaux. Afin de fonctionner de manière synchrone, les palans à chaîne sont actionnés par une commande centralisée. La commutation intervient via le sélecteur de fin de course et le processus de levage est limité de manière fiable.
- 7 Un palan à chaîne exécuté comme chariot à hauteur perdue réduite est monté sur un pont roulant posé monopoutre. Il est utilisé pour transporter les batteries des chariots élévateurs jusqu'à la station de charge.

L'assistance

STAHL CraneSystems s'engage pour la qualité jusque dans le moindre détail.

Minutieusement développés par nos ingénieurs et nos experts, nos produits sont fabriqués avec le plus grand soin conformément aux normes de performance et de fiabilité les plus élevées. Ce haut niveau de qualité s'applique non seulement aux produits que nous concevons, mais également à l'assistance proposée à nos clients dans le monde entier.

Nos équipes commerciales internationales travaillent exclusivement avec des constructeurs de ponts roulants professionnels et compétents pour vous proposer une assistance et une formation de pointe. Lorsque vous achetez un système de pont roulant complet ou des composants STAHL CraneSystems, vous pouvez attendre de nos partenaires un soutien optimal. Qu'il s'agisse de conseil, du montage d'une nouvelle installation, du contrôle et de la maintenance d'une installation, de sa modernisation, de l'approvisionnement en pièces de rechange ou encore de formations, vous bénéficiez du soutien d'experts partout dans le monde, en collaboration avec nos partenaires constructeurs de ponts roulants.





Pièces de rechange – disponibles 24 h/24

Nos filiales et nombreux partenaires mondiaux assurent un approvisionnement fiable en pièces de rechange et offrent une aide compétente sur site. Les pièces de rechange sont disponibles 24 h/24 dans le monde entier, même des décennies après la fin d'une série.



Formations

La sécurité est notre priorité. Nous formons nos partenaires constructeurs de ponts roulants et nos utilisateurs finaux pour garantir une mise en œuvre et une maintenance optimales de nos produits, par le biais de formations, de webinaires, de supports d'information et d'outils de sécurité en ligne. Ces informations couvrent l'ensemble de nos principales gammes de produits, avec des connaissances théoriques et pratiques sur chaque produit ainsi que sur les systèmes de pont roulant complets.

Retrouvez nos supports de formation et toutes les informations utiles à l'adresse www.stahlcranes.com/fr/support



Service après-vente – présent dans le monde entier

Pour appuyer nos clients, notre service après-vente d'usine apporte assistance et savoir-faire aux techniciens de terrain, aux fabricants de ponts roulants et aux constructeurs d'installations – partout, tout le temps. Nous vous proposons des outils de diagnostic modernes et des systèmes de surveillance d'état pour répondre à tous vos besoins d'entretien et de maintenance. Nous contribuons ainsi à la sécurité de vos installations et de vos opérateurs. Vous pouvez nous faire confiance.

Pour joindre notre service après-vente d'usine, contactez customer.service@stahlcranes.com



MarketingPortal plus – notre assistance en ligne

Sur mplus.stahlcranes.com vous pouvez consulter ou télécharger simplement et rapidement les informations dont vous avez besoin: brochures, informations concernant les produits, documents techniques, photos et bien plus encore.



Afrique du Sud Allemagne Argentine Australie Autriche Belgique Brésil Canada Chili **Chine** Colombie
Corée du Sud Croatie Danemark **EAU** Egypte Equateur **Espagne** Estonie Finlande **France** Grande-Bretagne Grèce

Hongkong Hongrie **Inde** Indonésie Irlande Israël Italie Jordanie Lettonie Liban Lituanie
Malaisie Mexique Nigeria Norvège Pakistan Pays-Bas Pérou Philippines

Pologne **Portugal** République tchèque Roumanie Russie **Singapour** Slovaquie Slovénie
Suède Syrie Taiwan Thaïlande Turquie Uruguay **USA** Venezuela Vietnam

Partenaires de distribution **Filiales**

Vous trouverez cette brochure et d'autres à www.stahlcranes.com/download. Nous vous les enverrons aussi volontiers par la poste.



Remis par



STAHL CraneSystems GmbH
Daimlerstr. 6, 74653 Künzelsau, Germany
Tel +49 7940 128-0, Fax +49 7940 55665
marketing.scs@stahlcranes.com
www.stahlcranes.com

