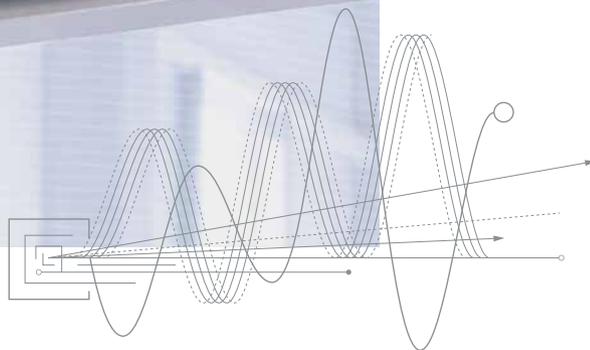
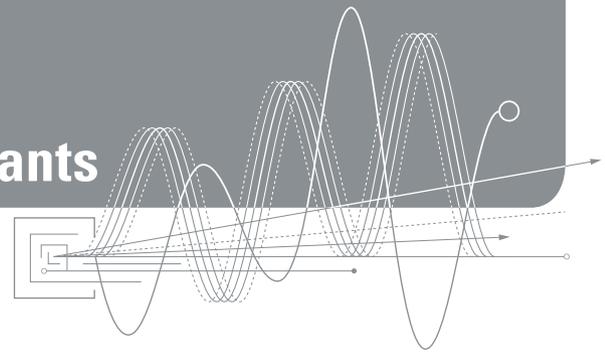


La technique des ponts roulants

04.2023



La technique des ponts roulants



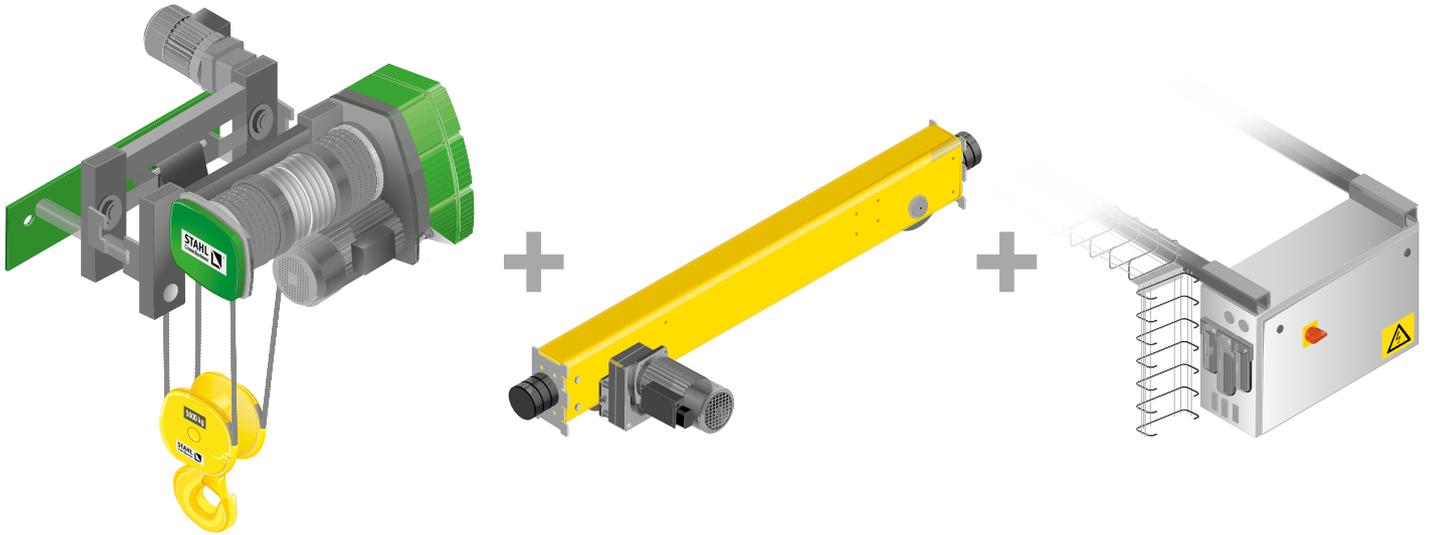
La technique de levage et des ponts roulants de STAHL CraneSystems compte parmi les offres les plus remarquables et les plus complètes au monde. Les composants de haute qualité sont techniquement irréprochables. Les utilisateurs ainsi que les constructeurs de ponts et d'installations apprécient ces composants et solutions complètes économiques qui font leurs preuves au quotidien.

Grâce à notre solide savoir-faire et à nos décennies d'expérience, nous sommes en mesure de proposer des produits aboutis, des palans à chaîne et à câble à l'équipement électrique en passant par les sommiers de ponts roulants, les unités d'entraînement et les blocs-galets, des boîtes de commande faciles à manipuler aux systèmes de pilotage complexes. À cela s'ajoute aussi notre programme complet d'engins de levage. Nos clients peuvent être sûrs que tous les composants s'imbriquent les uns dans les autres comme des roues dentées finement ajustées et fonctionnent ensemble de manière efficiente. Notre technique de levage et des ponts roulants offre une solution adéquate quel que soit le domaine. Et pour les demandes exceptionnelles, les spécialistes de notre département d'ingénierie sont à même de concevoir des solutions spéciales taillées sur mesure. Des méthodes de production modernes et des processus certifiés garantissent en outre une qualité élevée constante.

Et le fait de travailler dans des domaines à risques d'explosion ne vous oblige pas pour autant à renoncer à la technique de levage et de pont roulant de STAHL CraneSystems. À quelques exceptions près, la totalité du programme est disponible sur demande en exécution antidéflagrante pour zone 1, zone 2, zone 21 et zone 22. Nous ne sommes pas devenus l'un des leaders du marché de la technique de levage antidéflagrante et des composants de ponts roulants sans une bonne raison.

Les faits

- L'un des programmes les plus complets au monde en matière de technique de levage et des ponts roulants
- Conception modulaire des systèmes de levage et de ponts roulants
- Composants fiables, nécessitant peu de maintenance et facile d'entretien
- Plage de températures ambiantes : diverses catégories d'environnement pour l'intérieur et l'extérieur
- Catégories de corrosivité C2 – C5
- Solutions spéciales conçues par notre département d'ingénierie
- Production propre en Allemagne
- Exécution antidéflagrante en option selon ATEX ou IECEx



La gamme de produits

Les programmes de palans à câble et de treuils

Le design esthétique des palans à câble de STAHL CraneSystems cache une construction compacte et robuste ne nécessitant que peu de maintenance.

Ils sont fiables, performants et d'une grande longévité.

De conception systématiquement modulaire, les palans à câble et les treuils sont dimensionnés pour une gamme de charge de 500 kg à 250.000 kg. Pour la gamme comprise entre 500 kg et 32.000 kg, la série diversifiée SH est disponible en cinq tailles avec 26 variantes de capacité. Le partie supérieure de la gamme jusqu'à 125.000 kg est couverte par le type AS éprouvé. Le programme de treuils SHW 8 élargit le domaine d'utilisation dans la gamme des charges lourdes jusqu'à 250.000 kg. La construction modulaire des composants standards de tous les palans à câble et treuils permet de réaliser des applications particulières et des solutions spéciales à un coût maîtrisé.

Les palans à câble des programmes SH et AS ainsi que les treuils du programme SHW sont livrables en exécution antidéflagrante selon ATEX ou IECEx.

→ Au sein de notre département d'ingénierie, des ingénieurs et des techniciens développent des solutions particulières et spéciales à partir de vastes sélections de produits standards, afin de répondre parfaitement à vos besoins. Ces solutions se conforment naturellement aux directives et lois nationales et internationales en vigueur.

→ Pour en savoir plus, consultez nos brochures «Le palan à câble SH», «Le palan à câble AS7» et «Le treuil SHW 8», que nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir par courrier.





- Standard
- Option

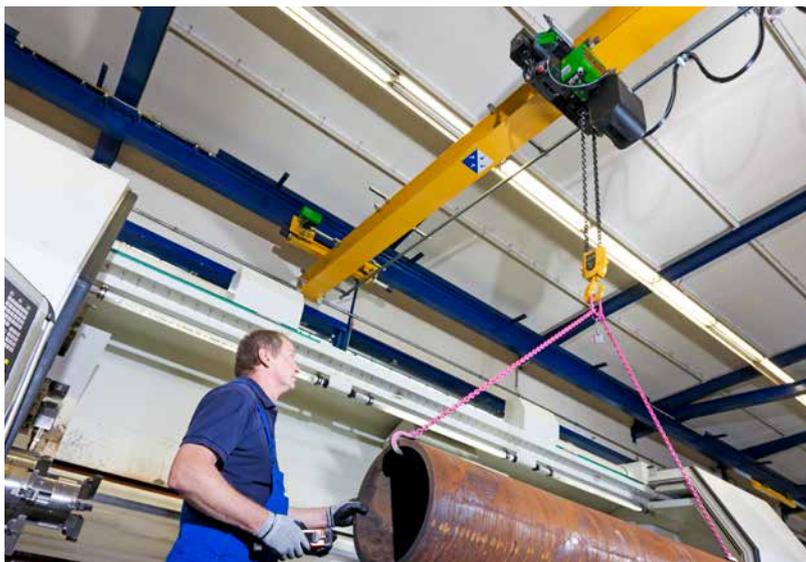
Type	Capacité de charge jusqu'à [kg]	Stationnaire	Chariot birail OE	Chariots monorails		
				KE	UE	DKE
SH 3	3.200	■	■	■	■	■
SH 4	6.300	■	■	■	■	■
SH 5	10.000	■	■	■	■	■
	12.500	■	■	■	■	□
SHR 6	16.000	■	■	■	■	□
SH 6	25.000	■	■	□	■	□
	32.000	■	■	□	□	□
ASR 7	32.000	■	■	□	□	□
AS 7	80.000	■	■	□	□	□
AS 7 ZW	125.000	■	■	□	□	□
SHW 8	250.000	■	■	□	□	□

Le programme de palans à chaîne

Le programme de palans à chaîne compte au nombre des offres les plus étendues et les plus remarquables à l'échelle mondiale et est mis en œuvre depuis des décennies à des milliers d'exemplaires. Il est robuste, fiable et nécessite peu de maintenance. La conception innovante et prometteuse du palan à chaîne implique des avantages économiques considérables et convient particulièrement aux applications industrielles lourdes. La gamme ST vous offre, avec 13 gammes de capacité de charge de 125 kg à 6.300 kg, trois constructions et différentes suspensions, d'innombrables possibilités de combinaisons. Il en résulte toujours de nouvelles exécutions spéciales pratiques, comme le double palan à chaîne à écartement des crochets fixe ou variable. Ce programme est disponible, dans la gamme de capacité de charge de 250 kg à 5.000 kg, en exécution anti-déflagrante pour la zone 1, la zone 21 et la zone 22 selon ATEX et IECEx.

→ Au sein de notre département d'ingénierie, des ingénieurs et des techniciens développent des solutions particulières et spéciales à partir de vastes sélections de produits standards, afin de répondre parfaitement à vos besoins. Ces solutions se conforment naturellement aux directives et lois nationales et internationales en vigueur.

→ Pour en savoir plus, consultez notre brochure «Le palan à chaîne ST», que nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir par courrier.





■ Standard □ Option

Type	Capacité de charge jusqu'à [kg]	Stationnaire	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.

Les composants électriques

Des commandes à contacteurs standards pour toutes les tensions de commande courantes sont disponibles pour les systèmes de ponts roulants de STAHL CraneSystems. En exécution de base, les composants sont fournis avec des connexions à fiche, pour autant que cela soit possible technique-ment et conforme aux exigences. Vous pouvez toutefois compléter judicieusement l'équipement standard en fonction de vos exigences personnelles et de l'application. Vous avez pour cela le choix entre différents composants de commande et de contrôle, par exemple la distance de sécurité dans les différents niveaux de performances PL b, c ou d, et pouvez opter pour des variateurs de fréquence affectés aux palans et aux groupes d'entraînement. Ces équipements contribuent à augmenter la sécurité dans la manutention tout en prolongeant la durée de vie de votre installation.

Alimentation électrique/Gaine à rails conducteurs



- Alimentation électrique par câble complète avec rail C zingué, accessoires de fixation, bras porte-griffes, chariot porte-câble, câbles et boîtes de connexions
- Gaine plastique à rails conducteurs complète en différentes parties, avec accessoires de fixation et de raccordement, chariot collecteur

Commande



- Commande divisée KSG: levage et direction sur le chariot, translation sur la poutre porteuse
- Commande complète KSK: tous les appareils électriques dans un boîtier, utilisation universelle
- 2 vitesses, protection IP55
- Plages de températures de -20°C à $+40^{\circ}\text{C}$, -40°C à $+70^{\circ}\text{C}$ disponibles sur demande

Afficheur de charges



- Indicateur de charge SLD de grand format, à 7 segments et 4 ou 6 positions, éclairé en rouge
- Hauteur des chiffres 100 ou 150 mm
- Combinable avec le capteur de surcharge du palan et le Multicontrôleur SMC disponible en option, des dispositifs supplémentaires ou des moyens de préhension ne sont pas nécessaires, la hauteur perdue du palan ne change pas

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

Options de radiocommande



- Boîtes de commande Magnetek robustes avec des touches ou un interrupteur maître
- Bonne ergonomie pour une utilisation confortable
- Classe de protection IP66
- Exécutions antidéflagrantes sur demande

Variateur de fréquence pour «Translation»



- Prolongement de la durée de vie des systèmes grâce à l'accélération et à la décélération en continu
- Ballant de charge réduit grâce au démarrage et au freinage en douceur ainsi qu'au positionnement précis et rapide de la charge

Les sommiers de ponts roulants et les groupes d'entraînement

Les sommiers de ponts roulants robustes de STAHL CraneSystems sont produits en série dans des installations modernes. Ils peuvent être montés très facilement, aussi bien sur des ponts roulants suspendus que sur des ponts posés. Les galets de roulement autolubrifiants en fonte à graphite sphéroïdale de qualité supérieure sont disponibles dans différents diamètres. Les butées de fin de course sont fournies en série.

Mouvement pour votre pont roulant. Les groupes d'entraînement à régulation de fréquence permettent un positionnement rapide et précis de la charge sans ballant. Les réducteurs silencieux permettent un démarrage en douceur, ainsi qu'une accélération et un freinage sans à-coups. Ils contribuent ainsi à une sécurité de fonctionnement élevée et au prolongement de la durée de vie.

Sommiers pour ponts posés



- 9 diamètres différents de galets de roulement, de 90 mm à 500 mm
- Portées jusqu'à 55 m
- Capacité de charge de 125 kg à 250.000 kg
- Capacités de charge supérieures sur demande

Sommiers pour ponts suspendus



- 4 diamètres différents de galets de roulement, de 80 mm à 200 mm
- Portées jusqu'à 36 m
- Capacité de charge de 125 kg à 25.000 kg
- Capacités de charge supérieures sur demande

Bloc-galet



- Six tailles pour des charges par galet jusqu'à 30.000 kg
- Trois configurations standards pour un raccordement à des structures porteuses côté client
- Entraînement direct à deux vitesses de translation et maintenance réduite
- Palier à roulement sans maintenance

Groupes d'entraînement



- Groupe d'entraînement de pont roulant à maintenance réduite
- Deux vitesses de série pour le rapport 1:4 ou régulation de fréquence continue pour le rapport 1:10
- Frein à disque intégré

Les entraînements à fréquence variable

En matière de levage intelligent, les entraînements

Magnetek IMPULSE® surveillent en continu de nombreux paramètres environnementaux et fonctionnels d'un palan, comme la température du moteur, les fins de course de déplacement et les limites de ralentissement, le fonctionnement du frein, la vitesse du moteur, et bien plus encore. Les entraînements à fréquence variable maintiennent des seuils de fonctionnement sûrs, réduisant ainsi la fatigue mécanique tout en augmentant la fiabilité et le temps de service.

Pour le déplacement de palans, l'entraînement

IMPULSE®-VG+ Series 4 offre des commandes intuitives fiables et des fonctions de pointe pour vous permettre de travailler en toute sécurité. L'entraînement IMPULSE-VG+ est disponible pour les palans monorail, bipoutre et sur base. Le clavier simple d'utilisation présente cinq lignes de 16 caractères chacune et comprend des touches logicielles et une sélection améliorée des paramètres.

L'écran simplifie plus encore la navigation et la lecture des diagnostics.

Pour le déplacement de chariots, l'entraînement

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. Les dimensions de l'entraînement IMPULSE-G+ Mini permet d'utiliser des boîtiers de commande plus petits, ce qui réduit le coût total d'une installation. Le matériel et le logiciel sont conçus et testés de manière approfondie afin de répondre aux conditions de fonctionnement caractéristiques des applications de manutention aérienne. L'entraînement IMPULSE-G+ Mini est disponible pour les déplacements transversaux de palans monorail et bipoutre. Il est également disponible pour la translation sur les ponts roulants.

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-VG+ standard et options

<p>Mesure de la hauteur de crochet Un signal de codeur incrémental détermine la hauteur du crochet depuis une position calibrée</p>	<p>Détection de perte de phase Détection si la phase de puissance entrante est perdue et maintient la charge dans un état sûr</p>
<p>Détection de mou de câble Avertit les opérateurs en cas de mou de câble</p>	<p>Compensation du glissement Compense automatiquement le glissement du moteur</p>
<p>Contrôle du frein à l'arrêt Vérifie que les freins peuvent retenir une charge en fin de cycle et que le moteur gardera le contrôle de la charge en cas de défaillance du frein</p>	<p>Retour du codeur Les entraînements IMPULSE-VG+ surveillent en permanence la charge et la vitesse du moteur pour garantir des performances optimales et un contrôle sûr de la charge</p>
<p>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</p>	<p>Suppression sûre du couple 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</p>
<p>Micro-Speed™ Permet aux opérateurs de réduire la vitesse du moteur, ce qui est utile pour positionner une charge</p>	<p>Épreuve du couple au démarrage Détermine si le moteur peut contrôler une charge de manière sûre avant de desserrer le frein, pour plus de sécurité</p>
<p>Protection contre les courts-circuits Détection si un moteur présente un court-circuit et peut empêcher des défaillances supplémentaires dans le système de commande</p>	

IMPULSE-G+ Mini standard et options

<p>Contrôle du balancement Réduit considérablement le balancement indésirable lors du déplacement d'une charge</p>	<p>Réglage automatique Réglage automatique non rotationnel pour les applications exigeant des performances élevées</p>
<p>Protection contre la surcharge thermique du moteur Réduit le risque d'endommagement du moteur</p>	<p>Quick stop™ Réduit le risque de collision de ponts roulants</p>
<p>Micro-Speed™ Permet aux opérateurs de réduire la vitesse du moteur, ce qui est utile pour positionner une charge</p>	<p>Suppression sûre du couple 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</p>
<p>Safe operating windows™ Réduisent la possibilité de programmer des paramètres dangereux</p>	<p>Sécurité EN 61800-5-2, EN 61508, SIL2 – Circuit de bloc de base matériel</p>

IMPULSE-VG+



IMPULSE-G+ Mini



Le palan à chaîne STF et les options de radiocommande

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



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 PLd 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 légers 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

L'expertise en matière de protection antidéflagrante



Spécialiste international renommé de la protection antidéflagrante, STAHL CraneSystems est aussi l'un des leaders mondiaux dans ce domaine. La sécurité des hommes et des machines dans les zones présentant un risque d'explosion de gaz ou de poussières est primordiale pour nous. En la matière, nous ne faisons aucun compromis. En développant de nombreuses innovations dans ce domaine, nous avons eu une influence tangible sur le progrès de 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 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 et des ponts roulants de 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 du gaz naturel liquéfié (GNL).

Les composants de levage et de ponts roulants antidéflagrants, y compris leurs équipements, sont issus sans exception de nos programmes standards. Tous les éléments proviennent de notre propre fabrication dotée d'un système d'assurance qualité certifié, du moteur au frein en passant par la commande et la boîte de commande. Ceci garantit une protection élevée sans failles contre les explosions, à laquelle utilisateurs, fabricants de ponts et constructeurs d'installations peuvent se fier depuis des décennies dans le monde entier.

Les directives ATEX et réglementations IECEx strictes relatives à la protection mécanique et électrique contre les explosions sont naturellement satisfaites.

Les faits

- Spécialiste international de la technique antidéflagrante de levage et des ponts roulants
 - Une des plus larges gammes de produits à l'échelle mondiale pour zone 1, zone 2, zone 21 et zone 22
 - Tous les équipements de la technique de levage et des ponts roulants sont disponibles en exécution antidéflagrante
 - Exécution certifiées ATEX et IECEx
 - Certifications nationales disponibles
- ➔ Pour en savoir plus, consultez nos brochures «Compétence dans la protection contre les explosions» et «La solution d'ingénierie GNL», que nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir par courrier.



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 2*	Ex II 3 G	Gaz	Ex db eb ec IIB T3 (T4) Gc ou Ex db eb ec IIC T3 (T4) Gc
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
Classe I, Zone 1 Classe I, Div 2	–	Gaz	Classe I, Zone 1, AEx db eb IIC T4 Gb Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D, T4

* L'exécution zone 2 est disponible de série dans la gamme de palans à câble (palan à chaîne zone 1 pour une utilisation dans la zone 2)

Les CraneKits

Le CraneKit standard

Avec les CraneKits pour ponts suspendus, ponts posés monopoutres et bipoutres, STAHL CraneSystems offre aux constructeurs de ponts du monde entier la possibilité de travailler de manière efficace et rentable grâce à une planification claire. S'ils le souhaitent, ils peuvent également bénéficier de l'assistance de notre équipe d'ingénierie. Le conseil, la planification, la construction ainsi que le service et la fourniture de pièces de rechange sont proposés sur site au constructeur de ponts roulants.

STAHL CraneSystems propose un logiciel de conception intuitif et structuré doté d'une base de données mise à jour en permanence. Ce logiciel permet d'accéder à notre programme standard dans son ensemble. Cet outil de conception permet de configurer de manière claire et simple un système de pont roulant, de générer une offre rapidement et de passer simplement commande, le tout de manière pertinente et efficace. Grâce à la visualisation en 2D ou en 3D, vous pouvez même découvrir à quoi l'installation va ressembler. Vous bénéficiez de données exactes concernant les caractéristiques techniques et les prix.

STAHL CraneSystems produit l'engin de levage, les composants et l'équipement d'un niveau de qualité élevé, puis effectue un contrôle approfondi des modules de levage, de translation et de commande. Une fois terminé, le CraneKit est prémonté avant d'être livré. Le montage du système de pont roulant sur site est réalisé selon le principe convivial du plug-and-play, dans la mesure où cela s'avère possible sur le plan technique et conforme aux exigences. Si vous avez besoin de notre aide pendant le montage, le service après-vente de STAHL CraneSystems se fera un plaisir de vous accompagner.

Les faits

- Efficacité et rentabilité
- Logiciel intuitif et structuré
- Base de données toujours à jour
- Prise en charge par l'équipe d'ingénierie ou le service après-vente en option
- Exécution antidéflagrante en option selon ATEX ou IECEx



Tout d'un seul clic : Une fois terminé, le CraneKit est prémonté avant d'être livré et son montage est simple grâce au principe convivial de Plug-and-play.

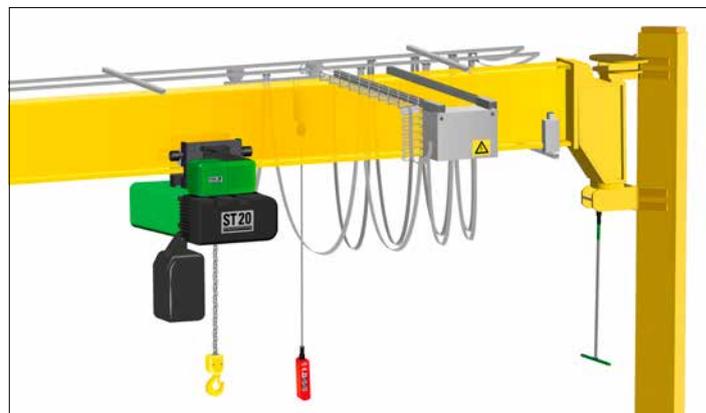
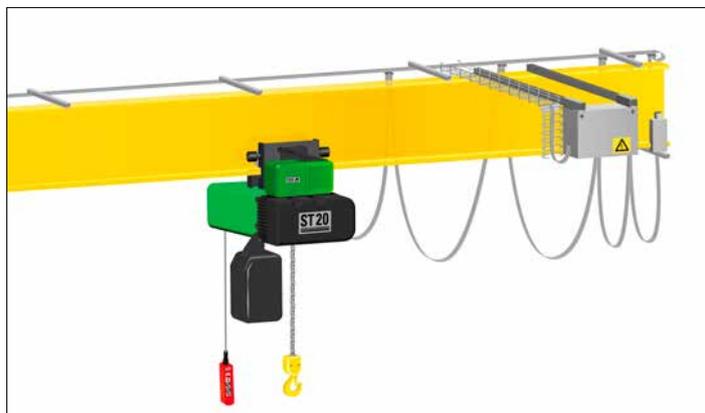
Le kit monorail et potence

Un kit monorail et potence, spécialement conçu, est disponible en complément du CraneKit standard. Le kit se compose d'un palan, d'une alimentation électrique, d'une boîte de commande, d'une boîte de connexions, d'un coffret d'appareillage ainsi que d'autres options – par exemple un actionneur de fin de course, des butées de fin de course de direction, un Multictrôleur SMC, des câbles de liaison et des interrupteurs de secteur. Sur demande, la gamme de produits est également configurable en exécution antidéflagrante selon ATEX ou IECEx.

La détermination de l'exécution du kit résulte de la direction du regard de l'opérateur sur l'alimentation électrique. Dans l'exécution gauche du kit, le point d'alimentation est pré-réglé sur le côté gauche – en option à droite. La boîte de raccordement électrique et l'entraînement de direction sont placés du côté opposé à l'alimentation électrique. Pour le palan à câble, le bras d'entraînement se trouve sur le côté du tambour et en face de l'entraînement de direction pour le palan à chaîne.

Solutions spéciales sur demande

- Kit pour voies de roulement courbes, embranchements et poutres roulantes
- Écartements
- Intégration d'un entraînement de pivotement fourni par le client



	Standard	Optional
Température ambiante	-20 °C à +40 °C	Jusqu'à +55 °C
Zone environnante	Intérieur	Extérieur
Protection antidéflagrante	-	ATEX ou IECEx
Longueur de voie	Jusqu'à 40 m	Longueurs de voie plus grandes sur demande
Boîte de commande	Boîte de commande sur l'engin de levage Boîte de commande mobile à part	Radiocommande ou radiocommande avec boîte de commande de secours
Entraînement de levage	à 2 niveaux	Commande par fréquence
Types de palan	Palan à chaîne Palan à câble	Toutes les options de palan
Plug-and-Play	La boîte de commande sur le palan est enfichable. Pour la potence avec commande partagée, le courant principal est enfichable jusqu'à 16 mm ² .	-

Les types de construction

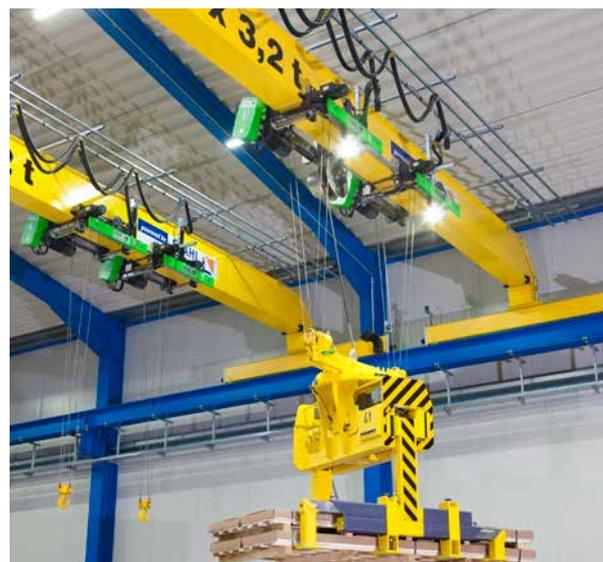
Le pont roulant posé monopoutre

Le pont roulant posé monopoutre avec des composants de STAHL Crane-Systems et des capacités de charge jusqu'à 25.000 kg est flexible et incroyablement adaptable. Son utilisation permet de réaliser des solutions de flux de matériaux rationnelles et rentables même dans des petits bâtiments ou des bâtiments à plafond bas. La poutre porteuse s'adapte individuellement à la structure du plafond grâce à différentes variantes de raccordement et utilise pleinement l'espace existant. Une augmentation supplémentaire de la hauteur de levage est possible grâce à l'utilisation d'un chariot en porte-à-faux avec une hauteur perdue extrêmement réduite ou un palan à chaîne dans une exécution de chariot à hauteur perdue super réduite.

Dans la conception standard, le pont roulant posé monopoutre est équipé d'un système de câble à guirlande le long de la poutre porteuse et d'une boîte de commande. Une radiocommande est disponible sur demande. Une ligne de courant le long de la poutre porteuse est également disponible pour des utilisations à l'intérieur et dans des environnements secs. Cela permet d'optimiser encore utilisation de l'espace. Dans ce cas, les signaux de commande du pont roulant sont toujours transmis par radio.

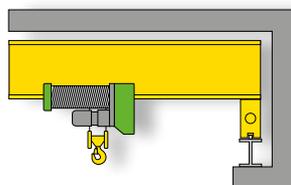
Les faits

- Flexible et adaptable grâce à diverses variantes de montage
- Entraînement direct peu bruyant et exigeant peu d'entretien avec frein à disque et masse centrifuge
- Démarrage et freinage en douceur ; en option avec un variateur de fréquence
- Exécutions antidéflagrantes et solutions spéciales conçues par notre département d'ingénierie
- Réseau mondial de partenaires, de fabricants de ponts roulants et de constructeurs d'installations certifiés

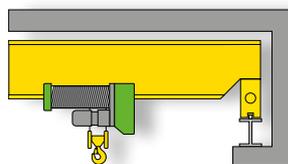


Raccordement de poutre

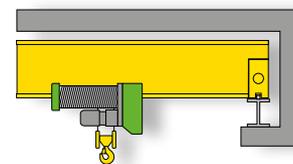
Les poutres porteuses des ponts sont adaptées individuellement à la structure du plafond à l'aide des différentes variantes de raccordement. Ainsi, l'espace disponible est exploité de manière optimale. L'utilisation d'un chariot à équerre d'une hauteur extrêmement faible ou d'un palan à chaîne dans son exécution avec chariot à hauteur perdue super réduite permet d'augmenter encore la hauteur de levée.



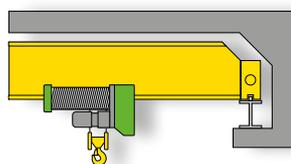
Type ›T-E-NC‹



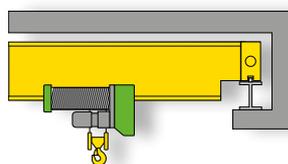
Type ›T-L-SC‹



Type ›ST-E-NC‹



Type ›S-H-SC‹



Type ›S-L-EC‹

	Standard	Option
Capacité de charge du palan	Palan à chaîne jusqu'à 6,3t Palan à câble jusqu'à 25t	autres capacités de charge sur demande
Portée	40 m	portées supérieures sur demande
Classification	U4/Q2	U2/Q1...U6/Q4
Lieu d'installation	intérieur	extérieur
Entraînements	à deux étages	variateur
Vit. de déplacement de la grue	40 m/min	80 m/min 120 m/min sur demande
Vit. de déplacement du chariot	32 m/min	40 m/min 63 m/min sur demande
Vitesse de levage	5 m/min	20 m/min 40 m/min sur demande



Le pont roulant posé bipoutre

Il est rassurant de savoir que la technologie de STAHL CraneSystems est utilisée partout où la sécurité et la rentabilité sont requises. Par exemple, dans les usines à béton, l'industrie automobile ou dans les centrales électriques. Les charges lourdes et encombrantes jusqu'à 250.000 kg peuvent être manipulées en toute sécurité et avec précision avec le pont roulant posé bipoutre. Il s'intègre dans les bâtiments existants ou en projet à l'aide de variantes d'installation spéciales. L'alimentation électrique est la même que pour le pont roulant posé monopoutre.

Des ensembles d'équipements complets augmentent la productivité et la sécurité au quotidien. Les composants du programme de surveillance d'état surveillent les charges et enregistrent les données de pont roulant ainsi que les temps de fonctionnement. Les composants de ponts roulants de STAHL CraneSystems permettent de satisfaire d'autres exigences telles que des vitesses réglables de manière graduelle, des vitesses de translation plus élevées du pont roulant, des passerelles de maintenance sur la poutre porteuse, des palans praticables ou des cabines pour les opérateurs de ponts roulants.

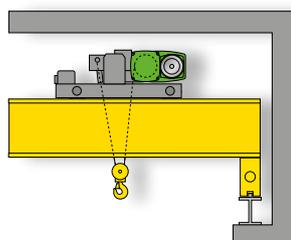
Les faits

- Flexible et adaptable grâce à diverses variantes de montage
- Entraînement direct peu bruyant et exigeant peu d'entretien avec frein à disque et masse centrifuge
- Démarrage et freinage en douceur ; en option avec un variateur de fréquence
- Exécutions antidéflagrantes et solutions spéciales conçues par notre département d'ingénierie
- Réseau mondial de partenaires, de fabricants de ponts roulants et de constructeurs d'installations certifiés

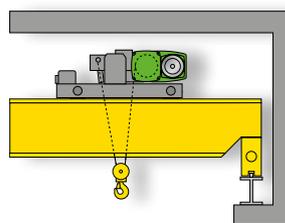


Raccordement de poutre

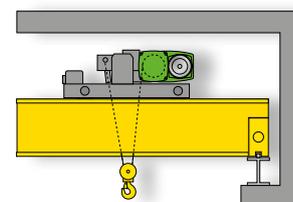
Le pont roulant posé bipoutre permet de déplacer des charges volumineuses et encombrantes de manière sûre et précise. Grâce à des variantes de montage spéciales, il peut être adapté aux nouvelles constructions ou aux halls existants. Des kits d'équipement exhaustifs améliorent la productivité et la sécurité au quotidien.



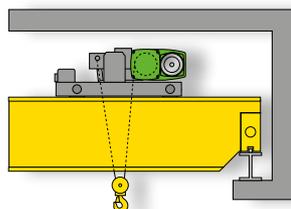
Type ›T-L-SC‹



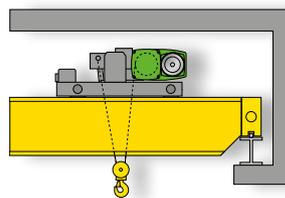
Type ›T-E-NC‹



Type ›ST-E-NC‹



Type ›ST-L-SC‹



Type ›S-L-SC‹

	Standard	Option
Capacité de charge du palan	Palan à chaîne jusqu'à 6,3t Palan à câble jusqu'à 25t	autres capacités de charge sur demande
Portée	40 m	55 m avec ponts roulant accouplés
Classification	U4/Q2	U2/Q1...U6/Q4
Lieu d'installation	intérieur	extérieur
Entraînements	à deux étages	variateur
Vit. de déplacement de la grue	40 m/min	80 m/min 120 m/min sur demande
Vit. de déplacement du chariot	32 m/min	40 m/min 80 m/min sur demande
Vitesse de levage	5 m/min	20 m/min 40 m/min sur demande



Équipé de série avec des sommiers de ponts roulant accouplés. Des exécutions spéciales sont disponibles sur demande.

Le pont roulant suspendu monopoutre

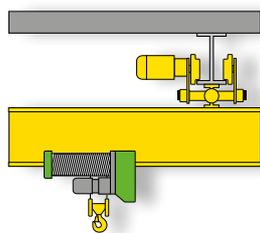
Le pont roulant suspendu monopoutre est exactement ce qu'il vous faut lorsque l'espace est restreint. Il nécessite très peu d'espace et fonctionne sur l'aile inférieure de la voie de roulement du pont roulant qui est montée sur les poutres de support ou directement au plafond. Toute la largeur du bâtiment peut ainsi être utilisée. L'espace entre le crochet de charge et les parois latérales est très petit, ce qui garantit une utilisation optimale de l'espace.

La capacité de charge du pont roulant suspendu monopoutre de STAHL CraneSystem atteint jusqu'à 25.000 kg dans la version de base. Des capacités de charge plus élevées ou la conception de ponts roulants suspendus bipoutre sont possibles sur demande. Une autre caractéristique de ce pont roulant est la possibilité de raccorder deux ponts roulants suspendus avec un verrouillage de pont roulant et de permettre aux palans de traverser les deux avec ou sans charge. Plusieurs capteurs enregistrent l'approche et corrigent la position des poutres porteuses. Quand les deux ponts sont dans la même position, ils sont automatiquement verrouillés et un mécanisme déclenche la translation du palan, lui permettant de traverser vers le pont roulant voisin. Il peut ainsi atteindre toute destination requise dans le système. Le palan peut également se déplacer vers une voie de roulement d'embranchement.

Les faits

- Flexible et adaptable grâce à diverses variantes de montage
- Entraînement direct peu bruyant et exigeant peu d'entretien avec frein à disque et masse centrifuge
- Démarrage et freinage en douceur ; en option avec un variateur de fréquence
- Les suspensions de chariot mobiles compensent les tolérances du chemin de roulement du pont
- Verrouillage de pont disponible en option pour une manutention sécurisée sur plusieurs nefs de hall
- Exécutions antidéflagrantes et solutions spéciales conçues par notre département d'ingénierie
- Réseau mondial de partenaires, de fabricants de ponts roulants et de constructeurs d'installations certifiés

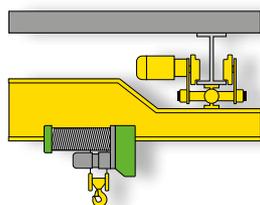




Raccordement de poutre

Le raccordement de poutre standard pour des poutres en profilé laminé ou des poutres-caisson.

Type ›U-E-NC‹



Poutres surélevées pour une hauteur perdue optimisée.

Type ›U-H-SC‹

	Standard	Option
Capacité de charge du palan	Palan à chaîne jusqu'à 6,3 t Palan à câble jusqu'à 25 t	autres capacités de charge sur demande
Portée	36 m	portées supérieures sur demande
Classification	U4/Q2	U2/Q1...U6/Q4
Lieu d'installation	intérieur	extérieur
Entraînements	à deux étages	variateur
Vit. de déplacement de la grue	40 m/min	80 m/min 100 m/min sur demande
Vit. de déplacement du chariot	32 m/min	40 m/min 63 m/min sur demande
Vitesse de levage	5 m/min	20 m/min 40 m/min sur demande



Une seule source de qualité

Recherche et développement

STAHL CraneSystems s'enorgueillit d'être une entreprise leader dans le domaine de la technique de levage et des ponts roulants. Nos experts ont pour mission de repenser sans cesse le levage et la manutention des charges pour les adapter aux évolutions industrielles. Dans l'optique de jouer un rôle toujours prépondérant, nos ingénieurs expérimentés et nos spécialistes du terrain développent notre technique sur la base de notre vaste savoir-faire. Ils gardent toujours à l'esprit la satisfaction de nos clients en privilégiant les techniques les plus modernes, des performances élevées et une durée de vie prolongée des composants.

Les faits

- 145 ans de savoir-faire et d'expérience
- Qualité, fiabilité et sécurité élevées grâce à une production dans nos usines et des processus certifiés



Production

De la matière première sélectionnée au produit fini de qualité supérieure en passant par la fabrication précise de pièces détachées, chaque produit de STAHL CraneSystems se caractérise par une qualité sans compromis, une haute fiabilité et une performance maximale. Les pièces détachées parfaitement compatibles entre elles sont fabriquées dans nos propres usines à l'aide de méthodes ultra modernes, les étapes de travail minutieuses étant exécutées manuellement. Sur nos sites de production allemands, des spécialistes expérimentés montent les engins de levage complets et tous les composants de ponts roulants, dont ils contrôlent tous les rouages. Notre système intégré de gestion de la qualité répond aux exigences de certification nationales et internationales.

Les faits

- Qualité et fiabilité élevées du fait de la fabrication dans nos usines
- Site de production en Allemagne
- Fabrication selon les techniques les plus modernes
- Gestion intégrée de la qualité
- Contrôle de tous les composants avant la livraison



La technique des ponts roulants à l'œuvre

Des experts de tous les pays identifient au premier coup d'œil les engins de levage et composants de ponts roulants de la marque STAHL CraneSystems. En effet, ceux-ci sont mis en œuvre dans le monde entier dans les projets les plus divers de construction de ponts roulants et d'installations. Notre savoir-faire et notre ingénierie nous permettent de développer des solutions spécifiques toujours innovantes, pensées jusque dans les moindres détails et produites avec un soin extrême pour les domaines et les exigences les plus variés. Notre technique des ponts roulants offre notamment une flexibilité et une rentabilité largement supérieures à la moyenne. STAHL CraneSystems est représentée sur tous les continents par des filiales et des partenaires de distribution et de construction de ponts roulants.



2



3



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 sommiers pour ponts roulants suspendus sont également antidéflagrants.



2 Sur un terminal GNL dans le nord de la Chine, des palans à câble GNL du niveau de sécurité 1 sont utilisés. Les engins de levage spéciaux se basent sur le palan à câble SH 6 Ex et sont montés sur une potence sur les réservoirs de GNL. Avec une hauteur de levée de 58 mètres, ils peuvent être utilisés pour des capacités de charge jusqu'à 3.500 kg. Les palans à câble correspondent aux spécifications chinoises pour une utilisation sur les réservoirs de GNL. Une technique robuste, une peinture résistant à la corrosion et un capotage garantissent le bon fonctionnement du pont dédié à la maintenance dans un climat côtier rude. Les potences sont équipées des deux côtés de passerelles de maintenance.

4 Un pont avec électro-aimants soulève, grâce à une traverse en deux parties, des barres d'acier de différentes longueurs pouvant peser jusqu'à 14.000 kg. Pour lever des barres plus courtes, les traverses sont inclinées de manière à n'utiliser que deux des quatre aimants. Des axes dynamométriques supplémentaires permettent de mesurer le poids avec précision. Le pont roulant posé bipoutre est équipé de deux palans à câble SH d'une capacité de charge jusqu'à 8.000 kg chacun. Pour accroître la hauteur de levée, les palans à câble SH vont au-delà de la poutre porteuse. La commande globale du pont roulant se trouve sur la poutre porteuse, l'utilisation intervient par radiocommande.



5 Grâce à une commande intelligente qui analyse en temps réel les données de charge et de position de l'ensemble des ponts roulants, chariots et palans et qui contrôle les mouvements de l'ensemble de l'installation sur la base de ces données, il a été possible de réduire au minimum la charge du système de pont roulant pour le bâtiment.

6 Dans un institut de recherche néerlandais indépendant, un portique est utilisé avec des engins de levage spéciaux. Il s'agit d'une part d'un palan à câble SH 6 Twin Drive Concept avec une capacité de charge de 12.500 kg et une surveillance permanente du freinage, de l'entraînement et de la charge. D'autre part, on trouve un palan à câble AS 7 avec un chariot monorail et une capacité de charge de 12.500 kg. Les deux palans à câble peuvent être couplés par radiocommande pour un fonctionnement en tandem. D'autres équipements intéressants de ce pont roulant de haute technologie sont les flèches latérales, une cabine déplaçable, une plateforme élévatrice pour le personnel et un dispositif de récupération d'énergie.



1

1 Pour un pont de maintenance dans l'installation métallurgique d'une mine de nickel, un palan à chaîne spécial avec mouflage en 12 brins est utilisé. Cette solution spéciale, qui atteint une capacité de charge de 30.000 kg, se compose de quatre palans à chaîne ST 50 couplés. Le palan à chaîne compact est monté sur le chariot birail d'un pont roulant suspendu bipoutre.

2 Dans l'installation de presse d'un constructeur automobile travaillent sept ponts roulants connectés sans fil entièrement automatisés. Des treuils SHWF 8 à régulation de fréquence et des palans à câble ASF 7 à régulation de fréquence avec des capacités de charge de 16.000 kg à 60.000 kg sont utilisés. Les engins de levage sont équipés pour des vitesses particulièrement élevées et pour un travail avec des grappins.

3 En Europe, on trouve une seule société dédiée à la maintenance des réacteurs pour les réacteurs Rolls Royce de type Trent utilisés sur les modèles d'Airbus A 330, A 340 et A 380. C'est l'une des sociétés de maintenance parmi les plus modernes et les plus innovantes au monde, qui met en oeuvre le procédé «Vertical Strip» hautement efficace. Des palans à câble des séries SHF 3 à SHF 6 de STAHL CraneSystems sont mis en oeuvre dans ce contexte. Les palans fonctionnent sans déplacement latéral du crochet et avec un ballant extrêmement réduit pour un positionnement précis de la charge.

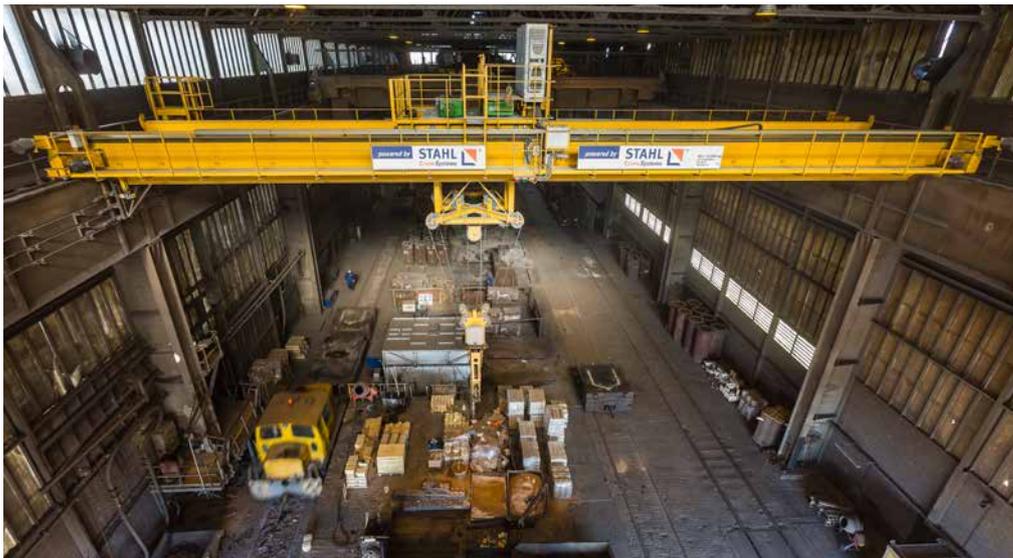
4 Deux ponts roulants posés monopoutres radiocommandés avec une capacité de charge de 6.300 kg chacun sont utilisés dans une menuiserie dédiée aux constructions en bois massif en Bavière. Ils assurent tous les transports des poutres brutes jusqu'aux panneaux de bois, qui sont alors chargés sur des camions.

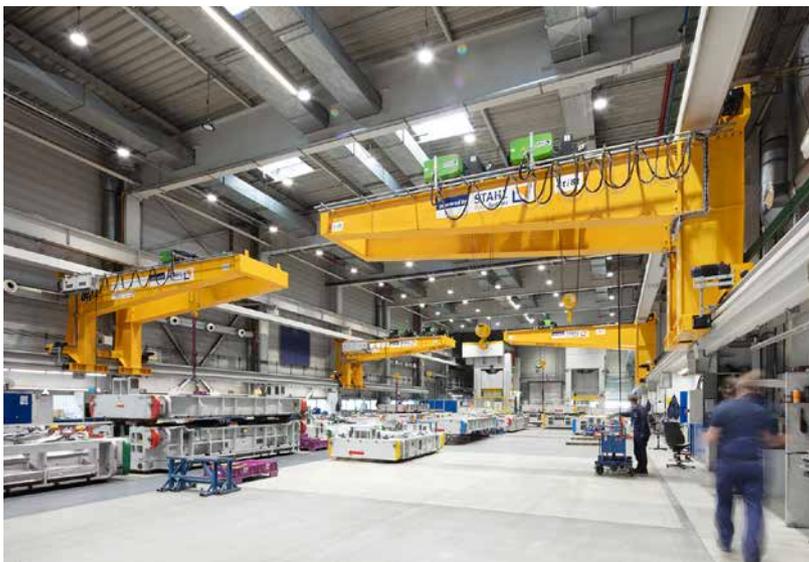
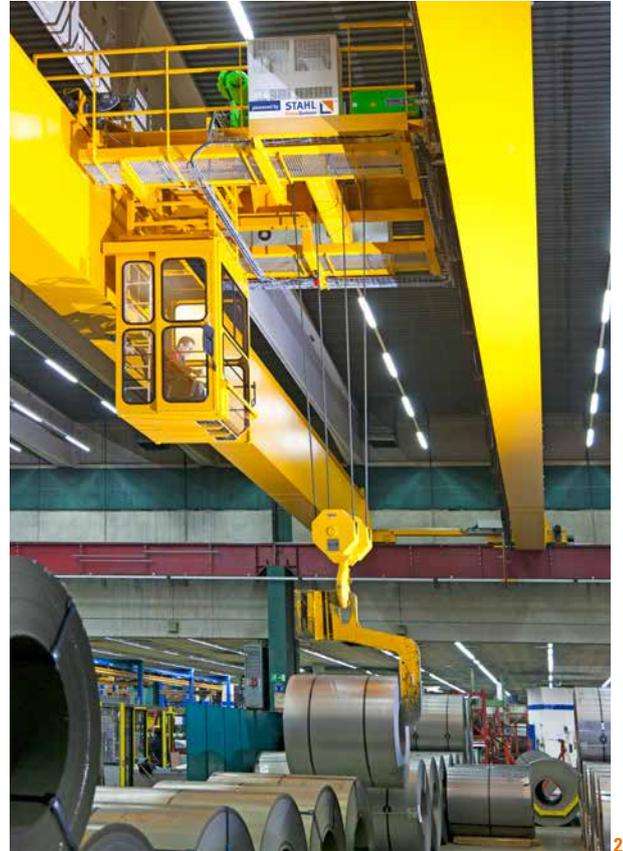
5 Pour une société de transport, un nouveau pont roulant a été aménagé pour pouvoir lever des charges jusqu'à 100 t. Le chemin de pont roulant existant n'étant prévu que pour des charges jusqu'à 25 t, une commande spéciale avec distance de sécurité et niveau de performance PL d a été mise en oeuvre. Pour surveiller le pont roulant, plusieurs systèmes redondants sont utilisés, parmi lesquels le Multicontrôleur SMC et deux lasers de distance d'une précision de l'ordre du millimètre pour surveiller en permanence la distance. L'engin de levage utilisé est le palan jumelé AS 7 compact.

6 Dans les halls de refroidissement pour lingotières chauds et poussiéreux, un pont à grappin est mis en oeuvre pour saisir et charger les cylindres d'acier de manière rapide et sûre. Sur un chariot birail sont montés deux palans à câble ASF 7 robustes à régulation de fréquence avec un enrouleur de câble spécialement conçu. Les mouvements de levée à faible charge et usure s'effectuent par le biais d'un mouflage intelligent qui maintient le grappin avec la charge toujours stable et vertical sous l'engin de levage pendant la translation, sans aucune oscillation.



2





1 Le pont bipoutre d'une portée de 24 m est équipé d'un palan à câble AS7 doté d'une capacité de charge de 5 t. Deux câbles de charge garantissent le fonctionnement stable et équilibré du grappin pour matériaux en vrac. Le pont roulant, dont les entraînements du pont et du chariot sont équipés de convertisseurs de fréquence, est commandé depuis un poste central.

2 Pour le transport de bobines dans une installation de production, deux palans à câble à régulation de fréquence AS 7 jumelés sont utilisés. Le hall de 65 mètres est étroitement limité car il contient une grosse machine de production au milieu. En mode normal, cette zone du hall doit être contournée.

3 Quatre poutres roulantes pour un grand constructeur automobile allemand. Deux poutres roulantes ont été installées de chaque côté du hall : un pont avec un palan électrique à câble SH 50 et un pont avec deux palans électriques à câble SH 60, avec une capacité de charge de respectivement 8.000 kg. Tous les ponts roulants sont équipés d'un écartement de chariot. Des capteurs optiques empêchent la collision accidentelle de deux ponts roulants en service sur un axe mobile.

4 Un pont roulant suspendu monopoutre doté de 3 sommiers est utilisé dans un hangar aux États-Unis pour le montage de la partie arrière d'Airbus A380 et de Boeing 747. Le palan, un palan à chaîne ST avec une capacité de charge de 1.000 kg, est monté sur un bras du chariot de direction avec une avance de 800 mm. La flèche peut être inclinée à un angle de 180°. Grâce à ce mouvement, le pont roulant peut déplacer latéralement les éléments de la gouverne de direction sans utiliser le chariot du pont roulant.

5 La production semi-automatisée de pièces de béton d'une société bavaroise met en oeuvre un pont gerbeur spécial. Ce pont est équipé d'un mât de levage. Il soulève des éléments en béton jusqu'à 5.700 kg de la chaîne de production et les empile sur des chariots de transport.

6 La capacité de charge maximale admissible du système de pont roulant, qui est de 12.500 kg, est répartie sur quatre palans à câble SH3. Chaque palan à câble a de fait une capacité de charge de 3.200 kg. Le mouvement du pont roulant, les deux engins de levage et le grappin à palettes sont commandés par radiocommande avec commutateur maître.



5



6



1



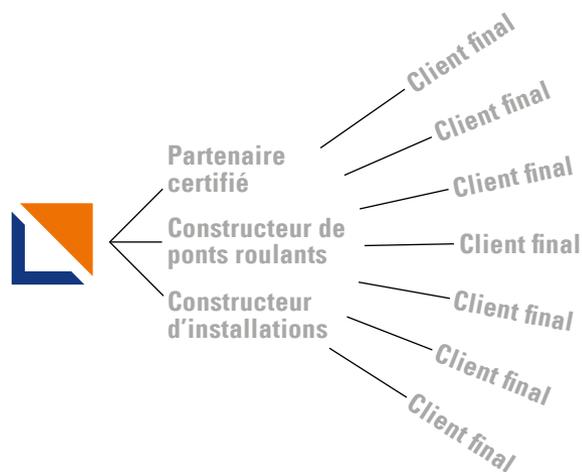
2

- 1 Le pont posé bipoutre construit à Künzelsau et en Afrique du Sud a été installé sur un site pétrochimique au Ghana. L'installation dotée d'une capacité de charge totale jusqu'à 75 t est équipée d'un palan à câble AS 7 et d'un palan à câble SH 6 en tant que palan auxiliaire. Pour le transport intercontinental, les spécialistes en ingénierie de STAHL CraneSystems ont conçu une construction spéciale astucieuse. Pour l'essai de charge et le contrôle des dispositifs de sortie SMC et SLE, il a fallu remplir d'eau des Big Bags.
- 2 Dans une centrale hydroélectrique en Suisse, un pont posé bipoutre doté d'un treuil SHW 8 d'une capacité de charge de 85 t est mis en oeuvre pour le montage et la révision d'une turbine installée à 40 m de profondeur. Un palan à câble SH d'une capacité de charge de 10 t et d'une hauteur de levée de 40 mètres sert de palan auxiliaire. Grâce à une commande spéciale, le pont roulant peut être dirigé avec une extrême précision. Les vitesses de translation et de levage sont de l'ordre de quelques millimètres/seconde.
- 3 Un pont posé monopoutre doté d'un palan à câble SH 40 est utilisé dans le cadre de la production mécanique moderne d'une fonderie pour pièces en fonte hautement résistantes. L'engin de levage a une capacité de charge de 4.000 kg et est muni de boucliers thermiques.
- 4 Un pont roulant spécial doté de sommiers suspendus à hauteur réduite et d'un engin de levage spécialement adapté est utilisé dans une installation chimique en Allemagne. L'outil de levage spécial est un palan à chaîne double STD 50 avec deux sorties de crochets synchrones. Un palan à chaîne ST 20 sert de palan auxiliaire.
- 5 Deux palans à chaîne ST 50 lèvent des carrosseries complètes de voitures et les transportent le long de la ligne de montage.
- 6 Pour les travaux de réhabilitation d'une écluse, un portique d'une capacité de charge de 50.000 kg a été installé. Le palan à câble AS 7 se trouve sous un toit de protection et le chariot de direction est facilement accessible via une passerelle de maintenance. Ce portique peut être entièrement démonté, transporté par bateau puis remonté. Même après plusieurs mois d'entreposage, il peut être remonté et opérationnel en l'espace de 48 heures.
- 7 Le grutier dirige le système de pont roulant de cette machine à papier par commande radio. Le rouleau de papier de plusieurs tonnes doit être déplacé pour pouvoir être suspendu dans la machine. Ici, il est levé à l'aide de deux palans à câble SH 6 avec des crochets de charge indépendants. Ceux-ci peuvent être réglés à une distance adéquate sur le rail commun avec un entraînement électrique.



L'assistance

Qualité assurée jusque dans le moindre détail – telle est l'exigence que STAHL CraneSystems s'est imposée, non seulement pour la technique des ponts roulants mais aussi en matière d'assistance. Vous trouverez la technique de levage et des ponts roulants de STAHL CraneSystems dans le monde entier. Développée par des ingénieurs et des experts, fabriquée avec le plus grand soin conformément à notre standard de qualité éprouvé. De nombreuses entreprises mondiales appartenant à divers secteurs ont opté pour le maximum de sécurité et de qualité: donc pour des produits STAHL CraneSystems. Nous confions la distribution de nos produits exclusivement à des constructeurs de ponts et d'installations professionnels et performants. Ils vous proposent une assistance optimale pour votre système de pont roulant individuel avec technique de levage et de pont roulant STAHL CraneSystems. Conseil et montage d'une nouvelle installation, contrôle et maintenance spécifiques de l'installation, modernisation, approvisionnement en pièces de rechange et stages de formation. En collaboration avec nos filiales et partenaires établis à travers le monde, nous proposons une assistance parfaitement adaptée.





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.columbusmckinnon.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

