



**MORRIS**  
AFRICA'S LIFTING LEGEND

**ABUS**  
SYSTÈMES DE PONTS

**Chariots treuils**

## Chariots Treuils GM ABUS : La qualité toujours disponible



On demande à un chariot treuil d'être toujours disponible. Pour pouvoir garantir cette disponibilité dans la pratique quotidienne, nous appliquons des critères de qualité extrêmement sévères à l'ensemble de nos fabrications. Les chariots treuils GM ABUS sont fabriqués selon des méthodes de production de pointe. Après de nombreuses années d'utilisation, notre expérience a démontré que la fiabilité, la sécurité et la longévité sont les caractéristiques performantes de nos produits.

Et ceci du moteur jusqu'au câble, du réducteur jusqu'au frein, du système électrique jusqu'au système électronique.

A ce niveau de qualité très élevé s'ajoute la modularité : les chariots treuils GM ABUS couvrent une large gamme de capacités, de 1000 kg à 120 T. La conception modulaire des chariots treuils, leur production en série permet – dès le départ – de les équiper en standard d'un grand nombre d'équipements.

Différents composants sont à votre disposition pour couvrir les cas d'applications particulières. Avec un chariot treuil GM ABUS, vous optez en faveur d'un produit à la pointe de la technique du Levage et de la Manutention.



Chariots birail de type D sur ponts bipoutre



Chariot monorail de type E sur potence sur fût VS



Respectivement un chariot monorail de type E sur ponts monopoutre ELV



Chariot monorail de type E sur pont suspendu EDL

## Chariots treuils GM ABUS : la qualité dans le détail.



### Réducteur

Réducteur à arbres parallèles, à denture hélicoïdale, de construction robuste garantissant le couple d'entraînement requis. Pour chaque version, quatre rapports de réduction sont disponibles.



### Moteur de levage

Moteur robuste, avec frein de sécurité intégré, rotor cylindrique à double polarité rapport 1/6 pour une vitesse de précision.



### Guide-câble

Guide-câble en matière viscoplastique haute résistance avec de bonnes propriétés de glissement, conçu comme bague d'écartement souple pour obtenir un guidage précis du câble. Simultanément, la bague en plastique ménage le câble et le tambour. La simplicité de la mise en place de cette pièce contribue à l'entretien aisé de l'ensemble du chariot treuil.



En standard, 2 vitesses de direction et câble zingué



### Moufle inférieure

D'une esthétique soignée, les fenêtres des carters sont prévues avec des bordures de protection par garniture viscoplastique très résistante évitant les blessures du câble de levage et améliorant ainsi sa longévité. Crochets et poulies sont en acier traité, et les gorges des poulies usinés.



### Frein de sécurité

Le frein électromagnétique à disque est équipé en série d'un système d'affalage manuel en cas de panne de courant. Son mécanisme ainsi que ses garnitures – sans amiante – ne nécessitent le 1er réglage qu'après un million de manoeuvres.



### Motoreducteur de direction

Réducteur à trains planétaires compacts, moteur à pôles commutables et frein intégré, entraînement de deux galets en attaque directe.



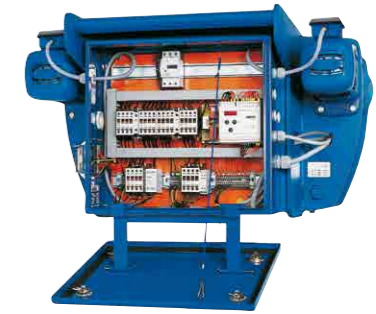
### Mécanisme de direction

Le mécanisme de direction est formé de quatre galets à joues avec roulement graissé à vie prévus pour rails à ailes parallèles. Sur demande, les galets peuvent également être fournis pour rails à ailes inclinées.



### Sélecteur de fin de course de levage ABUS

Le sélecteur de fin de course ABUS garantit un respect précis de la position maxi ou mini du crochet. Deux points de commutation standard en position maxi garantissent une double sécurité. Le cas échéant, il pourra être agrandi avec un contact surcourse haute ou basse (option).



### Appareillage électrique

Commande caractérisée par une maintenance aisée avec une unité de commande LIS ABUS offrant une protection du moteur, un compteur d'heures de service, une limitation de la charge et beaucoup d'autres avantages.



### Connecteurs brochables

Les connecteurs brochables ABUS en série réduisent au minimum les temps de montage et de maintenance. Les connecteurs brochables sont verrouillables avec détrompeur évitant toute erreur de branchement.

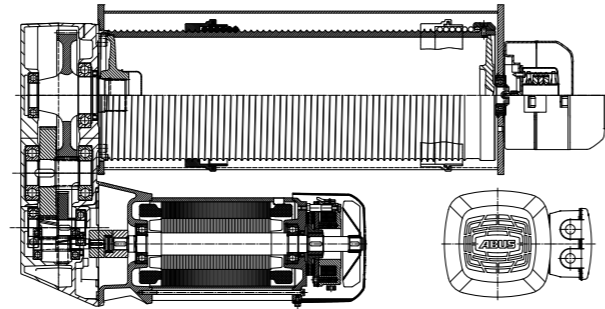
# Technologie des chariots treuils ABUS

## Les chariots treuils GM sont la preuve indiscutable du niveau de la qualité ABUS.

- Développés avec des programmes CFAO et de calcul de pointe
- Technique de pointe : en standard deux vitesses pour les mécanismes de levage et de direction, en standard : fonctions de protection du moteur
- Fabrication et contrôle par un outil de production de pointe avec une très haute qualité constante sous l'application d'un système de gestion de la qualité certifié ISO 9001
- Optimisation par intégration permanente des expériences pratiques et des résultats des tests
- Sigle CE pour application sans problème au sein de la Communauté Européenne. Unité fiable d'une longévité importante dans la gamme de capacités de 1 T – 120 T. Sept modèles de base avec types, vitesses, hauteurs de levage et groupes FEM selon le service demandé.

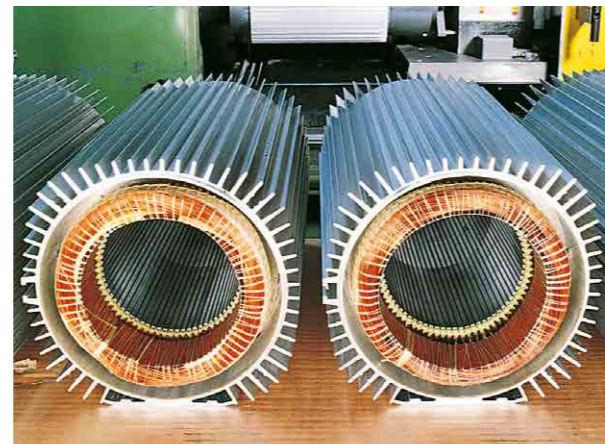
### Conception du mécanisme de levage

La cinématique en U du moteur, du réducteur et du tambour ainsi que la configuration fonctionnelle des sous-ensembles permet de réaliser une construction compacte autorisant une maintenance aisée. Ces caractéristiques sont des plus par rapport aux produits existants sur le marché. Les attaques directes moteur de levage/réducteur/tambour, moteurs de direction/galets participent à la fiabilité du matériel tout en diminuant le nombre de pièces. Les moteurs de levage sont modulaires donc s'adaptent à de nombreux modèles et facilitent une éventuelle maintenance.



### Moteur de levage

ABUS utilise des moteurs à rotor cylindrique à pôles commutables, un carter robuste en aluminium au profil très attrayant avec frein de sécurité intégré et liaison par connecteurs facilitant la maintenance. Classe d'isolation F, mode de protection IP55. Les tôles de stator optimisées offrent le meilleur rendement électrique pour une marche excellente et une réserve thermique dans le cas de cycles fréquents. Leur encombrement est réduit par rapport à des moteurs conventionnels. Les bobinages réalisés en automatique garantissent une qualité reproductible.

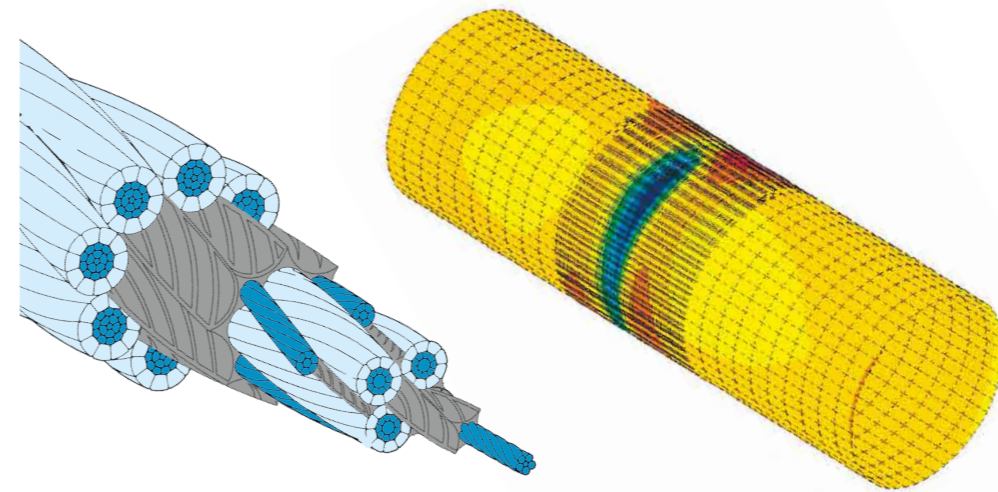


### Réducteur de levage

Réducteur à arbres parallèles à denture hélicoïdale dans un boîtier en alliage léger avec pignonnerie trempée, traitement de surface de pointe et graissage à vie garantissent un fonctionnement sécurisant, silencieux avec un minimum de maintenance.

### Frein du mécanisme de levage

Frein électromagnétique à disques garantissant un freinage automatique en cas de manque de courant. Garniture de frein non polluante (et sans amiante) de grande longévité. Premier réglage après 1 million de manoeuvres.

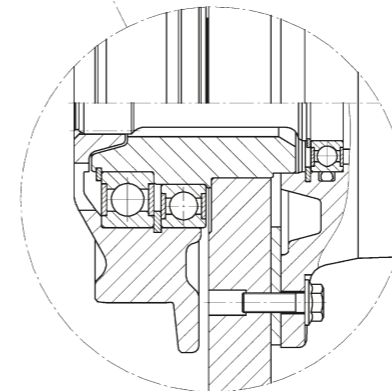
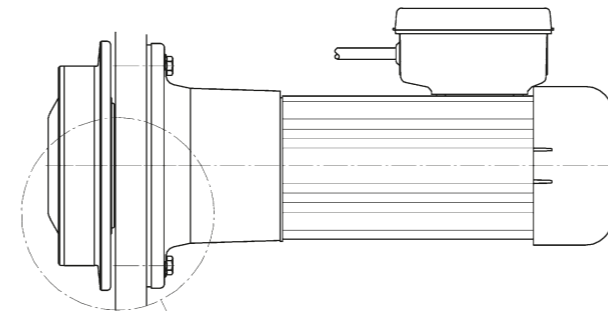


### Câbles ABUS

- charge de rupture élevée
- meilleure tenue aux cintrages répétés
- haute résistance de la structure générale
- résistance améliorée contre l'usure
- meilleure protection contre la corrosion

### Tambours

Développés et optimisés à l'aide des programmes CAO.



### Châssis, mécanisme de direction

Les châssis présentent une structure optimisée pour satisfaire l'intégration des différents sous-ensembles mécaniques et électriques permettant d'obtenir les chariots treuils décrits dans les pages 8 à 11. Leur particularité rationnelle offre une construction compacte avec encombrement réduit en hauteur, ainsi que des cotes d'approche réduites. La liaison sommier/châssis des chariots treuils birails est articulée avec des axes usinés pour un positionnement géométrique précis des galets. Cette liaison articulée assure un équilibrage parfait des charges par galet avec répartition égale des réactions statiques sur la charpente du pont roulant.

### Câble de levage

Dimensions, capacités et poids avantageux des chariots treuils sont l'une des priorités des ingénieurs d'études chez ABUS. Pour cette raison, nous utilisons des câbles électrotringués très résistants avec torons comprimés et structure spéciale. L'avantage de ces câbles permet d'obtenir, en liaison avec des tambours résistants à l'usure, des cotes plus avantageuses sans pour autant entraver la sécurité et la longévité.

### Nota :

Pour l'utilisation des treuils ABUS, veuillez vous assurer que le coefficient de sécurité du câble soit conforme à la législation du pays dans lequel il est livré.

### Appareillage électrique

Les commandes des chariots treuils ABUS sont dotées d'une technique sophistiquée, de grande fiabilité, et couvrent un vaste domaine d'application grâce à leur conception modulaire. Tous les mouvements sont conçus pour un fonctionnement à deux niveaux à pôles commutables. La conception, sans fusible des commandes, avec câblage facilitant le service après-vente et la maintenance est améliorée par l'utilisation de bornes sans vis aisément connectées.

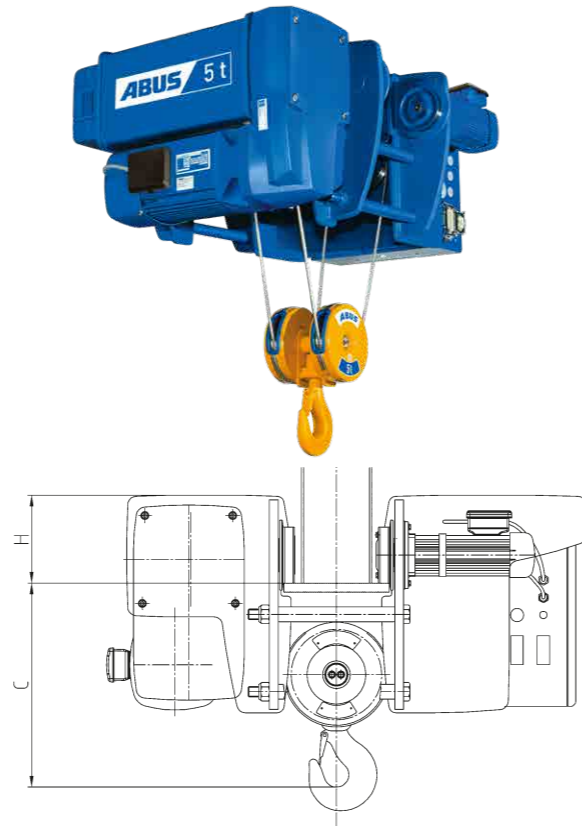
Le châssis/sommier est équipé de galets à joues motorisés en attaque directe formant des sous-ensembles autonomes ne nécessitant pratiquement aucune maintenance. Les moteurs à commutation de pôles et couple de démarrage progressif avec volant d'inertie augmentant le PD2, les freins intégrés, garantissent une accélération progressive et un freinage d'une douceur efficace. Les dispositifs complémentaires de démarrage progressif AZS, les relayages de décélération SU ainsi que les variateurs de fréquence ABULiner sont des possibilités supplémentaires d'amélioration des performances.

# Chariots treuils GM ABUS monopoutre

## Type E – Chariot treuil monorail

Chariot treuil de construction compacte aux cotes très avantageuses avec deux motorisations en direction. Les moteurs de direction à attaque directe peuvent être réglés sur différentes largeurs d'aile. Type très fréquemment utilisé pour des capacités de 1 T à 16 T présentant un rapport qualité/prix très avantageux.

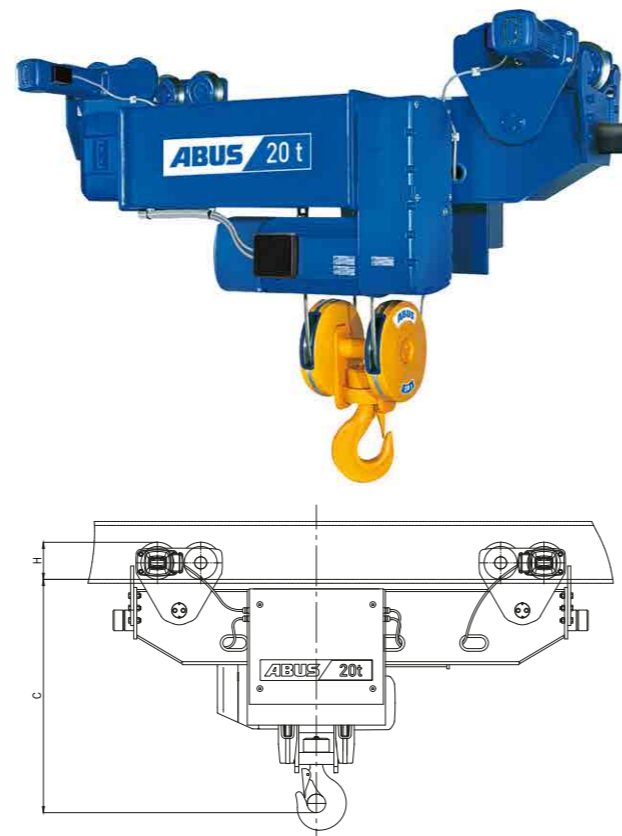
Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)			C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	-	400	176
GM 1000	2/1	2,5	12	18	24	567	196
	4/1	5,0	6	9	-	500	196
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	580	213
	4/1	6,3	6	9	-	500	213
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	665	251
	4/1	10,0	6	10	15	580	251
GM 5000	4/1	12,5	6	10	-	580	251
	2/1	10,0	12	20	30	830	273
GM 6000	4/1	16,0	6	10	-	825	273
	2/1	10,0	12	20	-	830	293
	2/1	12,5	12	-	-	830	293



## Type U – Chariot treuil monorail

Chariot treuil monorail pour capacités et hauteurs de levage plus importantes. Moteur de direction à attaque directe. La répartition de la charge sur 8 galets permet d'utiliser des profilés laminés courants pour les mono-rails. Les ponts roulants d'une faible portée peuvent éventuellement être réalisés avec ce chariot treuil en version monopoutre pour des capacités supérieures à 25 Tonnes.

Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)			C (mm)	H (mm)
GM 5000	4/1	20,0	6	10	15 18,5	1132	180
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30 37	1256	180
	4/1	25	6	10	15 18,5	1241	180
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45 -	1615	180



## Type S – Chariot treuil type cavalier

Chariot treuil type cavalier avec levage latéral au pont. Plage de capacités 1 t – 10 t. Au niveau de l'investissement global, on obtient les avantages suivants grâce à une hauteur sous crochet optimisée et la possibilité de réaliser des ponts d'une portée supérieure à 35 m en version monopoutre:

- Par rapport au pont monopoutre avec chariot monorail du type E, on peut réduire la hauteur du bâtiment.
- Par rapport au pont bipoutre, transmission des charges aux bâtiments et chemins de roulement plus faibles pour une hauteur de construction similaire.

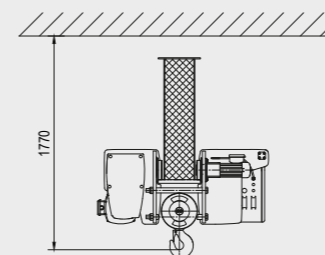
Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)			C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	-	343	250
GM 1000	4/1	5,0	6	9	-	420	290
GM 2000	4/1	6,3	6	9	-	440	290
GM 3000	2/1	5,0	12	20	-	700	290
	4/1	10,0	6	10	15	555	360



Chariots de contre galets articulés

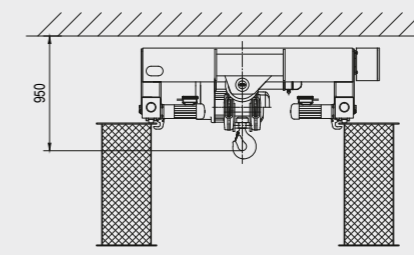
## Comparaison des hauteurs de construction pour une capacité de 10 T x portée 25000 mm

Pont roulant monopoutre avec chariot monorail type E



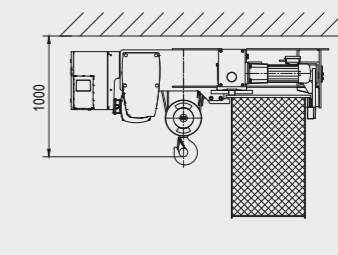
ELK

Pont roulant bipoutre avec chariot birail type D



ZLK

Pont roulant monopoutre avec chariot type cavalier type S



ELS

# Chariots treuils GM ABUS birails

## Type D – Chariot treuil birail version normale

Chariot treuil birail construction compacte. Capacité de 1 T à 63 T. Avec un sommier articulé assurant un équilibre parfait des réactions verticales pour les 4 galets. Entraînement par 2 motoréducteurs à attaque directe sur 2 galets en direction.

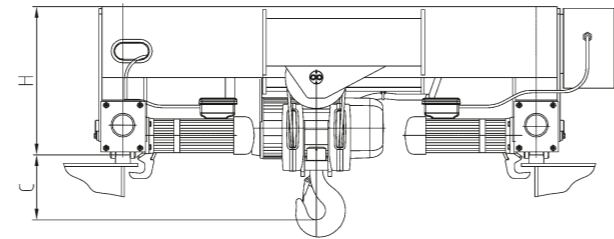
<sup>1)</sup> Seulement avec commande par commutation de pôles avec la plus petite largeur de voie

Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)				C (mm)	H <sup>1)</sup> (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	-	-	149	465
GM 1000	4/1	5,0	6	9	12	-	200	505
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	-	300	505
	4/1	6,3	6	9	12	-	220	505
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	-	320	565
	4/1	12,5	6	10	15	-	260	595
GM 5000	2/1	10,0	12	20	30	37	445	615
	4/1	20,0	6	10	15	18,5	385	720
	4/2 <sup>2)</sup>	10,0	9	15	20	-	320	615
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30	37	520	660
	4/1	25,0	6	10	15	18,5	275	900
	6/1	40,0	4	6,6	10	12,3	611	950
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45	-	572	987
	4/1	40,0	8	15	22,5	27,5	500	995
	4/2 <sup>2)</sup>	20,0	7,3	17	27,3	-	236	987
	6/1	63,0	5,3	10	15	-	897	1218
	8/2 <sup>2)</sup>	40,0	4,2	9	14,2	-	521	1020

Version surbaissée DA sur demande.



Liaison sommier/châssis articulée



## Type DA – Chariot birail, version surbaissée

A l'encontre du type D, le longeron avec mécanisme de levage est relié entre les sommiers avec une articulation pour obtenir une hauteur minimum du chariot. Le type recommandé comme variante au type DQA si la hauteur libre au dessus est faible, également une version surbaissée.

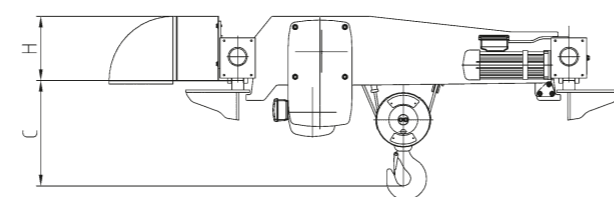


## Type DQA – Chariot treuil birail, version surbaissée

Chariot treuil birail à gabarit supérieur surbaissé autorisant une hauteur supérieure sous pont roulant. Le tambour du treuil est parallèle au pont. La liaison sommier/châssis est articulée garantissant des réactions égales sur les 4 galets. Capacité de 1 T à 40 T.

<sup>1)</sup> Seulement avec commande par commutation de pôles

Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)				C (mm)	H <sup>1)</sup> (mm)
GM 2000	2/1	3,2	12	18	-	-	520	275
	4/1	6,3	6	9	-	-	445	275
GM 3000	2/1	6,3	12	20	-	-	640	270
	4/1	12,5	6	10	-	-	555	270
GM 5000	2/1	10,0	12	20	-	-	810	270
	4/1	20,0	6	10	15	-	715	305
GM 6000	2/1	12,5	12	20	-	-	870	270
	4/1	25,0	6	10	15	-	755	380
GM7000	4/1	40,0	8	15	-	-	970	545

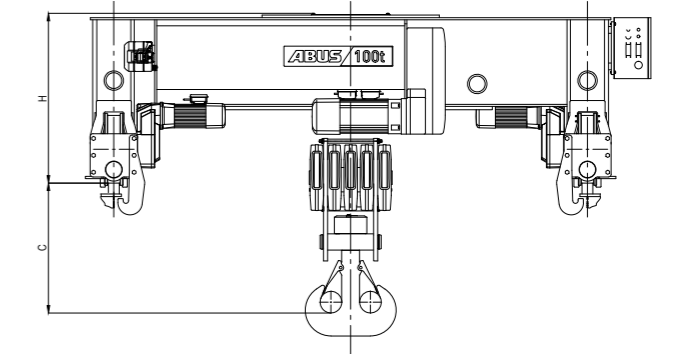


## Type Z – Chariot treuil birail avec double mécanisme de levage

Chariot birail compact avec double mécanisme de levage et liaison sommier/châssis articulée pour garantir un appui égal sur les quatre galets. Entraînement par 2 motoréducteurs à attaque directe sur deux galets en direction. Plage de capacités : 8 T – 120 T.

Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)				C (mm)	H <sup>1)</sup> (mm)
GM 5000	4/2	20,0	12	20	30	37	413	985
	8/2	40,0	6	10	15	18,5	635	1060
GM 6000	4/2	25,0	12	20	30	37	419	1035
	8/2	50,0	6	10	15	18,5	643	1105
GM 7000	4/2	40,0	16	30	45	-	668	1220
	6/2	63,0	10,6	20	30	36	897	1218
	8/2	80,0	5	15	22,5	27,5	915	1275
	10/2	100,0	12	18	22	-	960	1265
	12/2	120,0	15	18	-	-	1400	1200

Version surbaissée ZA sur demande.



<sup>1)</sup> Seulement avec commande par commutation de pôles avec la plus petite largeur de voie

## Type ZA – Chariot birail avec double mécanisme de levage, version surbaissée

A l'encontre du type Z, le longeron avec mécanisme de levage est relié entre les sommiers avec une articulation pour obtenir une hauteur minimum du chariot – Le type recommandé si la hauteur libre au-dessus est faible.



### Vario-speed pour version Z

Le Vario-speed offre 4 vitesses différentes de levage avec les mécanismes jumelés de levage. Ces vitesses sont obtenues en commandant soit en parallèle soit de manière alternée les deux moteurs de levage selon les commutations de pôles. En fonction de la hauteur du crochet et de la capacité d'enroulement des tambours, un logiciel assure le fonctionnement de 1 ou 2 moteurs de levage en combinaison avec les petites et grandes vitesses – 4 vitesses sont ainsi réalisables.

- 1/1 grande vitesse nominale 100 % VN
- 1/2 demi vitesse nominale 50 % VN
- 1/6 vitesse de précision 16 % VN
- 1/12 demi vitesse de précision 8 % VN



### Motoréducteur de direction type Z



Diamètre du galet ≤ 280 mm  
Motoréducteur à trains planétaires



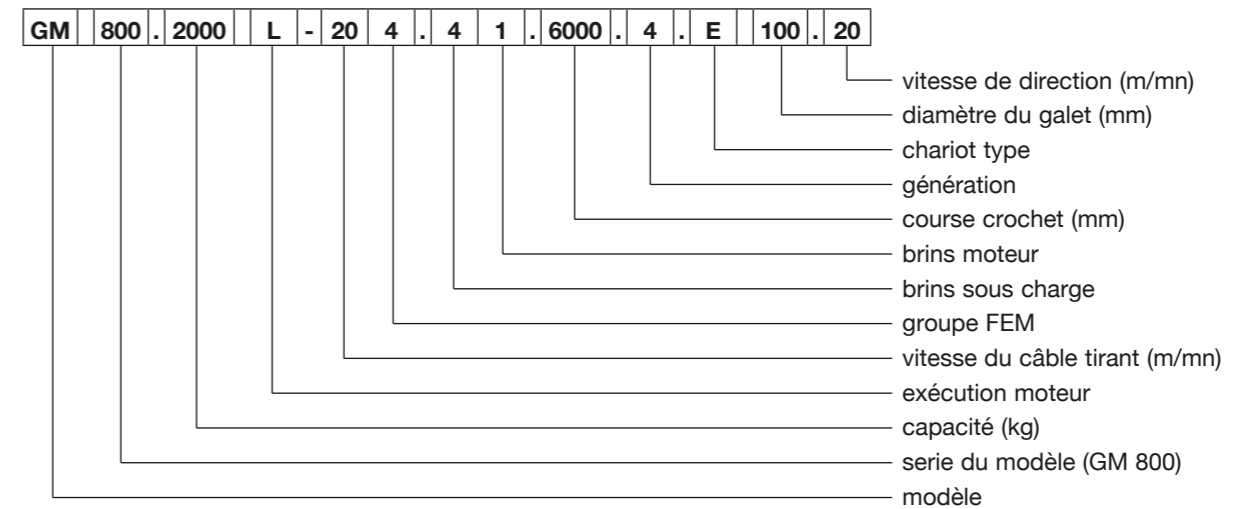
Diamètre du galet ≥ 350 mm  
Motoréducteur à trains parallèles

## Chariots Treuils GM ABUS : Versions spéciales



Pour répondre à des cas d'applications particulières, nous offrons différentes solutions. Nos spécialistes sont à votre disposition.

## Explication des types de chariots treuils

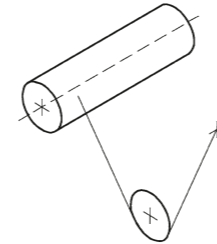


**Ancienne dénomination**  
GM 820 L6-204.41.06.3.E

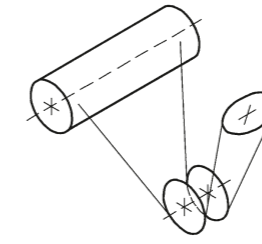
**Nouvelle dénomination (36 – 43 caractères):**  
GM 800.2000L-204.41.6000.4.E 100.20

## Mouflage des treuils électriques à câble

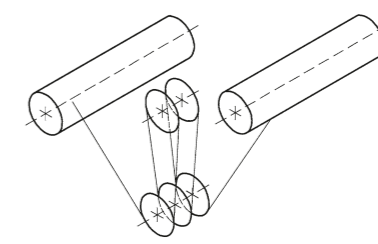
Type 2/1 – E, D, U



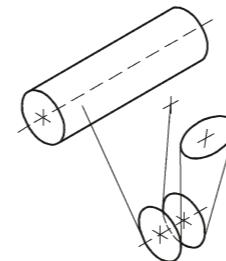
Type 4/2 – D



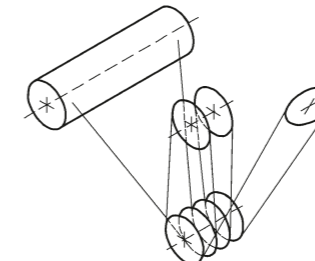
Type 6/2 – Z



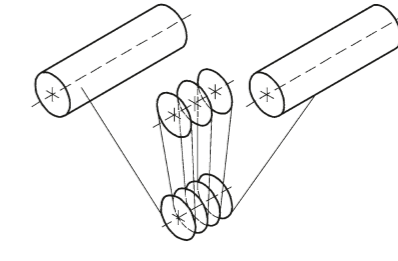
Type 4/1 – E, D, U



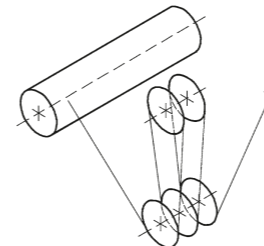
Type 8/2 – D



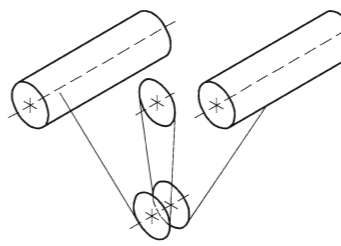
Type 8/2 – Z



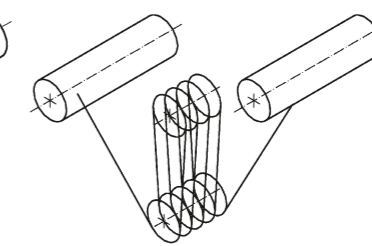
Type 6/1 – D



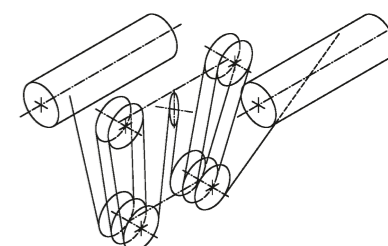
Type 4/2 – Z



Type 10/2 – Z



Type 12/2 – Z



## Pour une sélection judicieuse et rationnelle : Détermination du groupe FEM

La sélection d'un chariot treuil est fonction : de sa capacité, de sa course crochet et de sa vitesse de levage. Ces trois paramètres doivent être impérativement complétés par la détermination du groupe FEM (Fédération Européenne de la Manutention) applicable à tout appareil de levage.

Le groupe FEM tient compte des conditions réelles d'utilisation et de service de l'appareil de levage pour assurer en toute sécurité une durée de vie théorique de 10 ans. Les 2 paramètres de sélection sont les états de sollicitation théorique et le temps moyen journalier effectif. Une analyse doit être réalisée par l'utilisateur afin de s'assurer que le service envisagé de la manutention correspond bien à la classe du chariot treuil. En cours d'exploitation de l'appareil, un contrôle rigoureux doit être effectué pour déterminer sa durée de vie restante (SWP : Safe Working Period) et les dates d'intervention de maintenance et de révision.

Le tableau suivant fournit la durée de vie théorique T en heures pour les groupes FEM 1Bm, 1Am, 2m, 3m et 4m.

Cas	Groupe FEM	Durée totale d'utilisation T (h)				
		1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7
1	léger	3200	6300	12500	25000	50000
2	moyen	1600	3200	6300	12500	25000
3	lourd	800	1600	3200	6300	12500
4	très lourd	400	800	1600	3200	6300

Le tableau suivant permet de déterminer le groupe FEM correct selon FEM 9.511 en analysant le temps moyen de fonctionnement  $t_m$  (h/j) et l'état de sollicitation théorique.

Etat de sollicitation théorique	Définition de l'état de sollicitation théorique	Temps moyen journalier de fonctionnement en heures				
		≤ 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16	> 16
1 (léger)	( $k \leq 0,50$ ) Mécanisme de levage soumis exceptionnellement à la charge maximale et couramment à de très faibles sollicitations.					
2 (moyen)	( $0,50 < k \leq 0,63$ ) Mécanisme de levage soumis assez souvent à la sollicitation maximale mais couramment à des sollicitations faibles.					
3 (lourd)	( $0,63 < k \leq 0,80$ ) Mécanisme de levage soumis souvent à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations moyennes.					
4 (très lourd)	( $0,80 < k \leq 1$ ) Mécanisme de levage soumis régulièrement à des sollicitations voisines de la sollicitation maximale.					
Mécanismes calculés suivant FEM 9.511 et DIN 15020		1Bm	1Am	2m	3m	4m

Pour déterminer le groupe FEM, il faut non seulement disposer du temps de service moyen  $t_m$  (temps de travail cumulé du mécanisme de levage par jour) mais également de l'évaluation ou de la détermination correcte des états de sollicitation théorique k.

La détermination se fera selon la formule suivante :

$$t_m = \frac{2 \times \text{course moyenne du crochet (m)} \times \text{nb cycle/h} \times \text{temps de travail (h/j)}}{60 (\text{mn/h}) \times \text{Vitesse de levage (m/mn)}}$$

**Course moyenne du crochet :**

Hauteur de levage moyenne

**Cycle :**

Nombre moyen de cycles par heure (1 cycle est constitué d'un levage et d'une descente unique d'une charge, c'est à dire 2 x la course) (les courses à vide sont à additionner et réduisent l'état de sollicitation théorique).

**Temps de travail :**

Temps de travail par jour pendant lequel les cycles moyens ci-dessus sont réalisés.

**Vitesse de levage :**

Vitesse de levage moyenne, en règle générale la vitesse de levage maxi pour les cycles considérés.

La classification d'un mécanisme de levage dans un groupe FEM supérieur à celui sélectionné signifie, pour les mêmes conditions d'application, le doublement de la durée de vie théorique.

## Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS

Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS monorail, version E / version S										
Capacité kg	Mouflage 4/1					Mouflage 2/1				
	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn
1000	GM 810	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1010*	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1250	GM 812	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1012*	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1600	GM 816	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1016*	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2000	GM 820	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1	GM 2016*	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 820	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1020*	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2500	GM 825	2m	M5	6; 9	6.3/1	GM 1025*	2m	M5	12; 18; 24	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 825	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2025*	2m	M5	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
3200	GM 1025	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3025	4m	M7	12; 20; 30*	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 832	2m	M5	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2032*	1Am	M4	12; 18; 24	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
4000	GM 1032	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3032	3m	M6	12; 20; 30*	12.5/2; 10/1.6
	GM 2032	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3032	4m	M7	12; 20; 30*	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
5000	GM 1040	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040	2m	M5	12; 20; 30*	10/1.6
	GM 2040	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040	3m	M6	12; 20; 30*	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
6300	GM 3040	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5040*	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6
	GM 1050	2m	M5	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5040*	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
8000	GM 2050	2m	M5	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3050	2m	M5	12; 20; 30*	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3050	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5050*	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
10000	GM 6050	3m	M6	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6050*	3m	M6	12; 20	16/2.6
	GM 3063	1Am	M4	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6050*	4m	M7	12; 20	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12500	GM 3063	3m	M6	6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8	GM 3063*	1Am	M4	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
	GM 6063	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5063*	2m	M5	12; 20; 30	16/2.6
16000	GM 6063	3m	M6	6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6063*	3m	M6	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6063	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6063*	2m	M5	12; 20	16/2.6
20000	GM 3080	2m	M5	6; 10; 15	5/0.8	GM 6063*	3m	M6	12; 20	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6080	3m	M6	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5080*	2m	M5	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
25000	GM 5080	2m	M5	6; 10; 15	5/0.8	GM 6080*	2m	M5	12; 20	12.5/2
	GM 6100	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6080*	3m	M6	12; 20	10/1.6; 8/1.3
32000	GM 6125*	1Am	M4	6; 10	5/0.8; 4/0.66	GM 5100*	1Am	M4	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
	GM 5125*	2m	M5	6; 10	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6100*	2m	M5	12; 20	10/1.6; 8/1.3
40000	GM 5160*	1Am	M4	6; 10	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6125*	1Am	M4	12	8/1.3

\* Non disponible en version S

## Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS

Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS birail, version D / version DB										
Capacité kg	Mouflage 4/1 (6/1)					Mouflage 2/1				
	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn
1000	GM 810	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2010	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1250	GM 812	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2012	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1600	GM 816	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2016	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2000	GM 820	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1	GM 2020	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 820	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2020	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2500	GM 1020	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2025	2m	M5	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 825	2m	M5	6; 9	6.3/1	GM 3025	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
3200	GM 825	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3025	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 1025	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3025	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
4000	GM 832	2m	M5	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2032	1Am	M4	12; 18; 24	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 1032	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3032	3m	M6	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6
5000	GM 2032	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3032	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 1040	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040	2m	M5	12; 20; 30	10/1.6
6300	GM 2040	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3040	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5040	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6
8000	GM 5040	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5040	4m	M7	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 1050	2m	M5	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3050	2m	M5	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
10000	GM 2050	2m	M5	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5050	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3050	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6050	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6
12500	GM 6050	3m	M6	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6050	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3063	1Am	M4	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6050	4m	M7	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
16000	GM 3063	3m	M6	6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8	GM 3063	1Am	M4	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
	GM 6063	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5063	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
20000	GM 6063	3m	M6	6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5063	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6063	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6063	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
25000	GM 3080	2m	M5	6; 10; 15	5/0.8	GM 6063	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6080	3m	M6	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5080	2m	M5	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
32000	GM 5080	2m	M5	6; 10; 15	5/0.8	GM 6080	2m	M5	12; 20; 30	12.5/2
	GM 6100	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6080	3m	M6	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
40000	GM 5080	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 6080	2m	M5	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6100	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6080	3m	M6	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
50000	GM 6100	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7080	4m	M7	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6100	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5100	1Am			



## Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS

<sup>1)</sup> Version en true vertical lift (levage vertical réel) [sans migration du crochet et sans rotation du crochet]

Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS birail, version D / version DB										
Capacité kg	Mouflage 8/2 <sup>1)</sup>					Mouflage 4/2 <sup>1)</sup>				
	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn
6300						GM 5063	3m	M6	9; 15; 20	10/1.6; 8/1.3
8000						GM 5080	2m	M5	9; 15; 20	10/1.6; 8/1.3
						GM 7080	4m	M7	7.3; 17; 27.3	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
10000						GM 5100	1Am	M4	9; 15; 20	10/1.6; 8/1.3
						GM 7100	2m	M5	7.3; 17; 27.3	16/2.6
						GM 7100	3m	M6	7.3; 17; 27.3	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12500						GM 7125	2m	M5	7.3; 17; 27.3	16/2.6; 12.5/2
						GM 7125	3m	M6	7.3; 17; 27.3	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
16000	GM 7160	4m	M7	4.2; 9; 14.2	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7160	2m	M5	7.3; 17; 27.3	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
20000	GM 7200	2m	M5	4.2; 9; 14.2	8/1.3	GM 7200	1Am	M4	7.3; 17; 27.3	10/1.6; 8/1.3
	GM 7200	3m	M6	4.2; 9; 14.2	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
25000	GM 7250	2m	M5	4.2; 9; 14.2	8/1.3; 6.3/1					
	GM 7250	3m	M6	4.2; 9; 14.2	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
32000	GM 7320	2m	M5	4.2; 9; 14.2	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
40000	GM 7400	1Am	M4	4.2; 9; 14.2	5/0.8; 4/0.66					

Tableaux de sélection des chariots treuils ABUS birail, version Z / version ZB										
Capacité kg	Mouflage 8/2 (6/2); [10/2] 12/2					Mouflage 4/2				
	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn	Type	FEM	ISO	Course crochet (m)	Vitesses levage m/mn
8000						GM 5080	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6
10000						GM 5080	4m	M7	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 5100	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 6100	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 6100	4m	M7	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12500						GM 5125	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 5125	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 6125	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 6125	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
16000	GM 5160	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 5160	2m	M5	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 5160	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6160	2m	M5	12; 20; 30; 37	12.5/2
						GM 6160	3m	M6	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
						GM 7160	4m	M7	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
20000	GM 5200	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5200	1Am	M4	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
	GM 6200	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 6200	2m	M5	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
	GM 6200	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7200	2m	M5	16; 30; 45	16/2.6
25000	GM 5250	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 6250	1Am	M4	12; 20; 30; 37	8/1.3
	GM 5250	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7250	2m	M5	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2
	GM 6250	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 7250	3m	M6	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6250	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7250)	4m	M7	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6; 8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
32000	GM 5320	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7320	2m	M5	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6320	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1					
	GM 6320	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7320)	2m	M5	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6					
	(GM 7320)	3m	M6	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6; 8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7320	4m	M7	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
40000	GM 5400	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66	GM 7400	1Am	M4	16; 30; 45	10/1.6; 8/1.3
	GM 6400	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7400)	2m	M5	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6; 8.2/1.2					
	(GM 7400)	3m	M6	10.6; 20; 30; 36	8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7400	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3					
	GM 7400	3m	M6	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
50000	GM 6500	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	4/0.66					
	(GM 7500)	2m	M5	10.6; 20; 30; 36	8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7500	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1					
	GM 7500	3m	M6	8; 15; 22.5; 27.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
63000	(GM 7630)	1Am	M4	10.6; 20; 30; 36	6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7630	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7630)	2m	M5	12; 18; 22	6.3/1					
	(GM 7630)	3m	M6	12; 18; 22	5/0.8; 4/0.66; 3.2/0.5					
80000	GM 7800	1Am	M4	8; 15; 22.5; 27.5	5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7800)	2m	M5	12; 18; 22	5/0.8; 4/0.66; 3.2/0.5					
100000	(GM 71000)	1Am	M4	12; 18; 22	4/0.66; 3.2/0.5					
120000	GM 71200	1Bm	M3	15; 18	3.3/0.5; 2.7/0.4					

Version ZA sur demande

Sous réserve des modifications techniques



Unité centrale



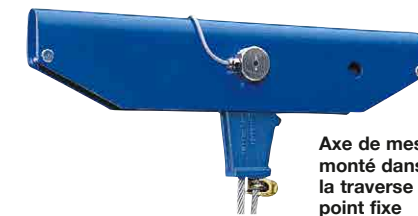
Lecture de la charge sur la boîte à boutons



Afficheur matriciel à LED



Capteur de courant



Axe de mesure monté dans la traverse du point fixe



Axe de mesure moufle supérieur



Axe de mesure

## Equipements complémentaires

### Unité de commande LIS ABUS – le coeur intelligent des chariots treuils ABUS

Les chariots treuils ABUS sont dotés d'une commande intelligente LIS du mécanisme de levage, disponible en deux versions, à savoir LIS-SE ou LIS-SV. Les deux commandes comprennent une protection fiable contre la surcharge du mécanisme de levage. Tandis que dans le cas de la LIS-SV, la détermination de la charge se fera par un capteur à jauge de contrainte, on travaille avec une mesure triphasée du courant et de la tension pour moteur en service, dans le cas de la LIS-SE. La charge au crochet est calculée par la LIS-SE à partir de ces deux grandeurs. Pour visualiser la charge évaluée au crochet, on peut connecter, en option, une indication de la charge aux deux appareils. Pour déterminer la durée de vie consommée, toutes les unités de commande LIS sont dotées en standard d'un compteur d'heures de service. Pour la détermination exacte de la durée de vie consommée, le LIS peut être doté, en option, d'une mémoire des états de sollicitation théorique selon la norme FEM 9.755. On garantit ainsi une exploitation fiable sur toute la durée d'exploitation du mécanisme de levage. Sans effort,

le client est en mesure de lire lui-même les valeurs de la mémoire des états de sollicitation théorique sur l'appareil. En outre des caractéristiques mentionnées, l'unité de commande LIS offre une série de fonctions supplémentaires assurant une exploitation fiable, sûre, avec une faible maintenance de tous les chariots treuils ABUS. La combinaison des circuits électriques et électroniques de manière redondante signifie que les appareils répondent aux critères très sévères imposés à la sécurité et aux normes en vigueur. Les fonctions intégrées de la protection du moteur contre une surintensité du courant et le démarrage guidé assurent une protection fiable des moteurs de levage contre une surcharge thermique, à condition que l'équipement soit utilisé conforme aux prévisions. En cas de courant moteur trop élevé en permanence, la protection contre la surintensité de courant arrête le mécanisme de levage. Le démarrage guidé exclut une commande par à-coups (piano-tage) et interdit la grande vitesse tant que l'effet dynamique est trop important (oscillations). Le freinage par rampe est une fonction supplémentaire intégrée offrant un avantage important au client. Lors de tout freinage à partir de la vitesse rapide, le régime du moteur est réduit par un bref freinage par rampe avant que le frein mécanique ne soit serré. On augmente ainsi considérablement la longévité de la garniture de frein.

Caractéristiques techniques	LIS SV	LIS SE
Limiteur de charge	•	•
Evaluation de la charge par jauge de contrainte	•	
Evaluation de la charge par mesure de courant/tension		•
Réglage de l'appareil par unité de commande numérique intégrée avec affichage à 7 segments de 4 chiffres	•	•
Message de défaut par écran intégré à 4 chiffres ou indication de la charge	•	•
Deuxième point d'arrêt et activation possible d'un interrupteur de charge partielle externe (option)	•	•
Mémorisation protégée des données du mécanisme de levage importante en cas de panne de courant	•	•

D'autres options sur demande

Caractéristiques techniques	LIS SV	LIS SE
Sommateur et surveillance de 3 mécanismes de levage au maximum	•	
Indication de la charge sur la boîte à boutons ou grand écran (option)	•	•
Mémorisation des états de sollicitation théorique selon FEM 9.755 (option)	•	•
Fonctions pour la commande du mécanisme de levage	•	•
Signaux de commande à séparation galvanique	•	•
Construction compacte modulaire	•	•
Liaisons par connecteurs brochables	•	•

### Variateur de fréquence ABULiner

Le variateur ABULiner commandé par microprocesseurs permet une commande réglable en continue des mouvements. Dans le cas du montage dans un chariot, les rampes réglées permettent d'obtenir une accélération et un freinage sans à-coups. La variation de la pente de la rampe en fonction de la charge amorti l'oscillation des grandes charges. Adapté sur le mécanisme de levage du chariot treuil, le variateur permet d'augmenter la vitesse de levage en fonction de la valeur de la charge avec une vitesse nominale pratiquement doublée pour levage crochet sans charge (option), d'où un gain de temps appréciable. Les rampes d'accélération et de freinage peuvent être réglées individuellement. Pour les domaines d'application où une faible vitesse de levage est requise comme par exemple l'assemblage de précision, le variateur ABULiner peut être réglé exclusivement sur l'enroulement levage petite vitesse. Dans ce cas, seule la petite vitesse de levage varie entre une très petite vitesse et la petite vitesse.



### Commande électronique du moteur

Le démarrage progressif électronique AZS ABUS, approprié pour la direction et la translation, permet une accélération avec réduction des à-coups. Le dispositif de décélération électronique SU permet une décélération selon une pente constante entre la grande vitesse et la petite vitesse du mouvement horizontal (chariot treuil ou/et pont roulant). La réduction importante du couple de freinage limite l'oscillation de la charge. Ces 2 dispositifs, AZS et SU en utilisation combinée offrent une douceur et un confort de fonctionnement en Manutention.



### Le moufle peson

Lever des charges impose de nombreuses obligations pour l'opérateur : peser la marchandise pour le client, charger le camion, apporter le matériel pesé au système de production, respecter les consignes de sécurité ou alors déterminer le poids de conteneurs. Bien souvent, le moufle peson ABUS est la solution la plus économique. Le moufle peson ABUS est un instrument de mesure de précision de catégorie III certifié CE. Le matériel est livré calibré et en état de fonctionnement.



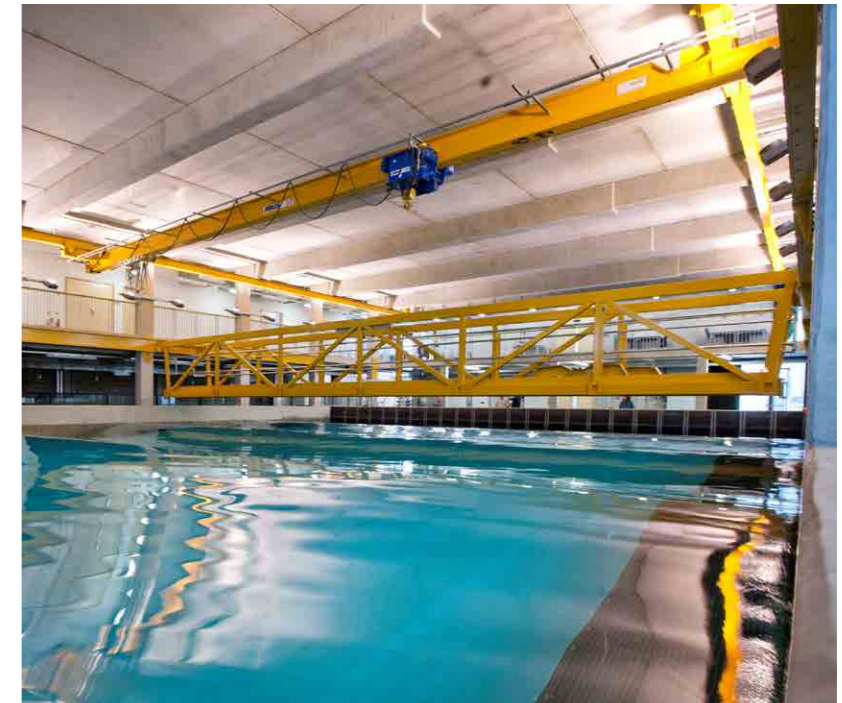
### Dispositif électronique de synchronisation de plusieurs points de levage

La commande électronique de marche synchronisée permet de compenser les différentes vitesses de levage en fonction de la charge lorsque plusieurs mécanismes de levage sont utilisés simultanément. Cette commande brevetée règle le synchronisme de deux ou plusieurs mécanismes de levage d'une manière très simple sans devoir arrêter le moteur plus rapide lors du levage en grande vitesse. La commande électronique de marche synchronisée peut être réalisée à un prix avantageux sur les mécanismes de levage standards à pôles commutables sans transformation mécanique avec un élément de régulation électronique. Une éventuelle différence des hauteurs de levage peut être compensée légèrement au début du levage en mode individuel. Par la suite, le système est régulé en marche synchronisée. Ceci permet d'éviter les adaptations fastidieuses des dimensions des accessoires de levage.

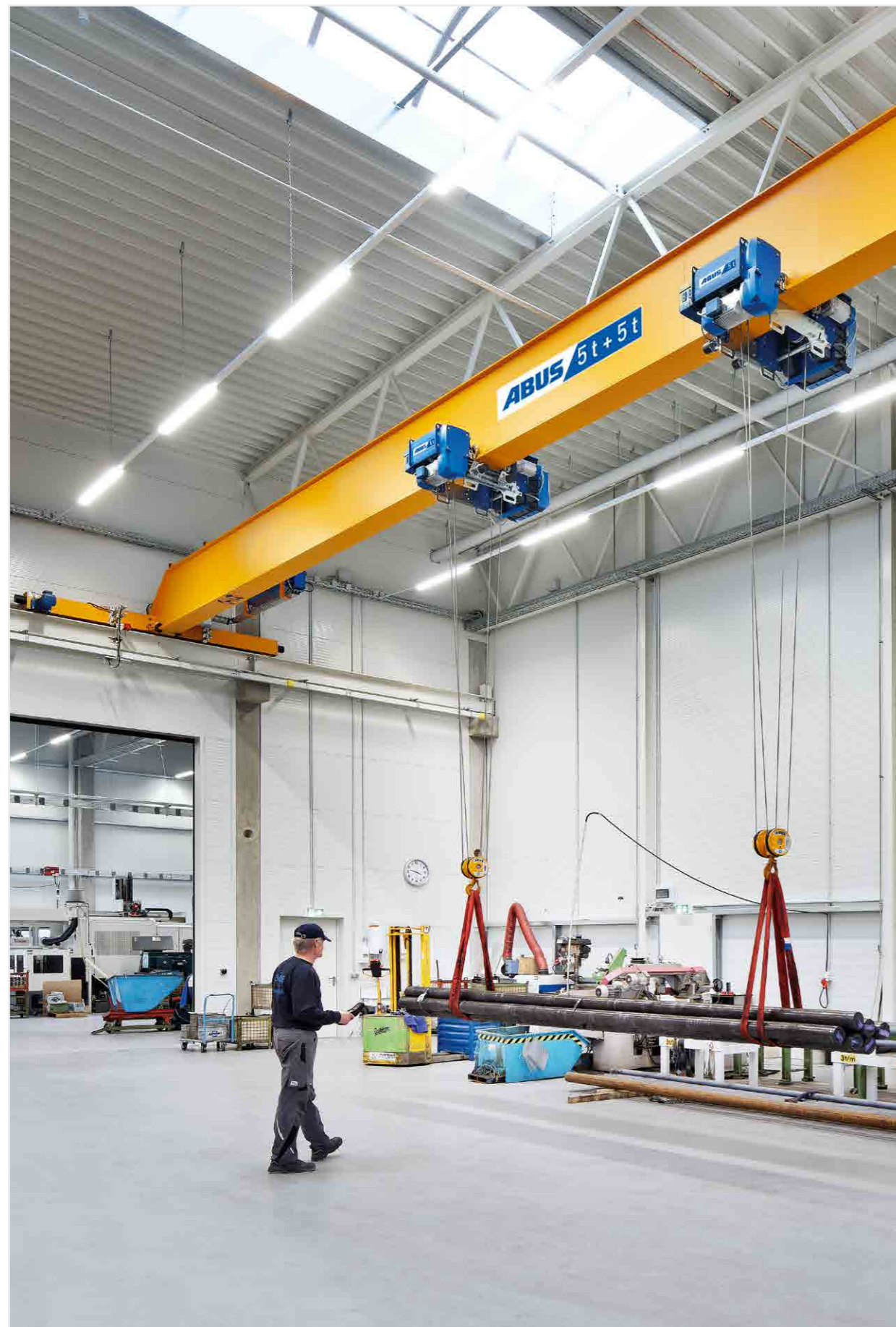


### Dispositif électrique d'affalage d'urgence sur le mécanisme de levage

Ce dispositif permet d'affaler une charge de manière fiable également en cas de panne de courant. Si la tension secteur n'est plus disponible, la touche «Descente» de la boîte à boutons permet d'introduire une descente contrôlée pouvant être interrompue à tout moment, le frein moteur étant alimenté par un accumulateur. Pour éviter l'accélération incontrôlée du mouvement de descente sous charge, un enroulement du moteur à pôles commutables fonctionne en générateur.



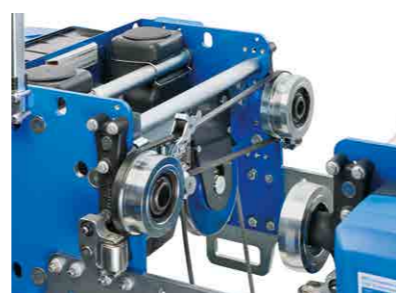
D'autres options sur demande



## Treuil à câble modulaire ABUS: Intelligence technique à la pointe du progrès



Le treuil à câble modulaire ABUS couvre des capacités de charge allant jusqu'à 5 t (de 1 t à 2,5 t à 2 brins et de 2 t à 5 t à 4 brins).



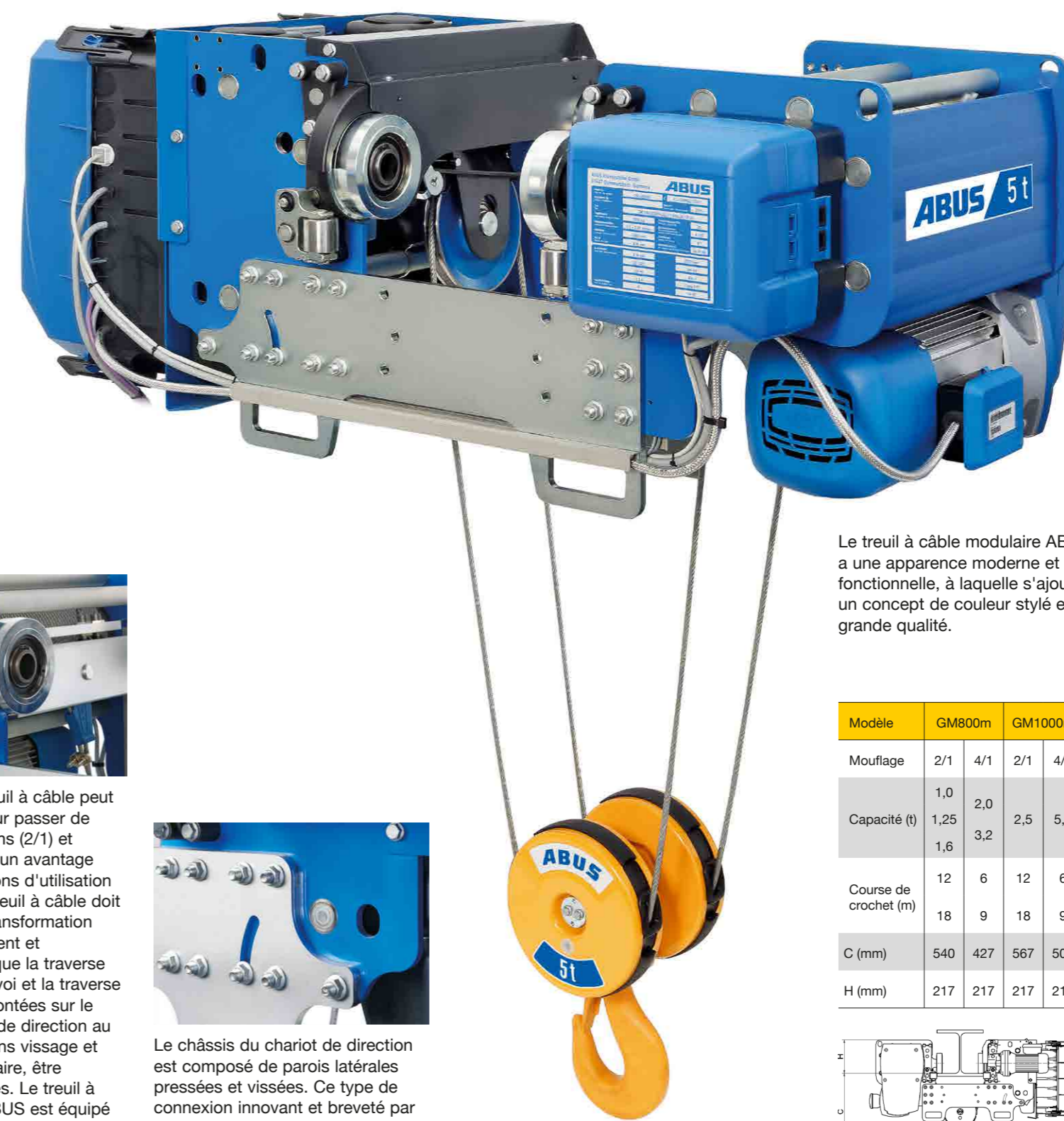
Le treuil à câble modulaire est entraîné par un moteur de direction à variateur de fréquence. Le motoréducteur du dispositif de levage a un moteur de levage à quatre pôles avec commande à variateur de fréquence de série. La vitesse de levage peut, au choix, être commandée en continu ou simulée avec pôles commutables. La vitesse de levage maximale dépend de la charge et atteint à vide le double de la vitesse de levage nominale. Un procédé inductif de mesure breveté garantit la mesure de la charge même lorsque le mécanisme de levage est arrêté.



Le mouflage du treuil à câble peut être transformé pour passer de 4 brins (4/1) à 2 brins (2/1) et inversement. C'est un avantage lorsque les conditions d'utilisation changent ou si le treuil à câble doit être revendu. La transformation s'effectue simplement et rapidement parce que la traverse de la poulie de renvoi et la traverse à point fixe sont montées sur le châssis du chariot de direction au moyen d'un axe sans vissage et peuvent, si nécessaire, être facilement changées. Le treuil à câble modulaire ABUS est équipé de série de galets de guidage réglables et à suspension élastique, ce qui permet de ménager la semelle inférieure du pont.



Le châssis du chariot de direction est composé de parois latérales pressées et vissées. Ce type de connexion innovant et breveté par ABUS étonne par sa grande précision et son excellente solidité.



Le mécanisme confortable de pliage simplifie le montage du treuil à câble sur le pont.



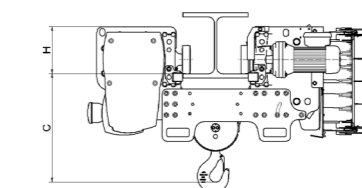
L'armoire électrique du treuil à câble bénéficie d'une structure entièrement modulaire : tous les composants sont enfichables et peuvent au besoin être achetés sur le libre marché parmi les produits de fabricants renommés, ce qui est un avantage important pour la maintenance !

Le treuil à câble modulaire ABUS a une apparence moderne et fonctionnelle, à laquelle s'ajoute un concept de couleur stylé et de grande qualité.

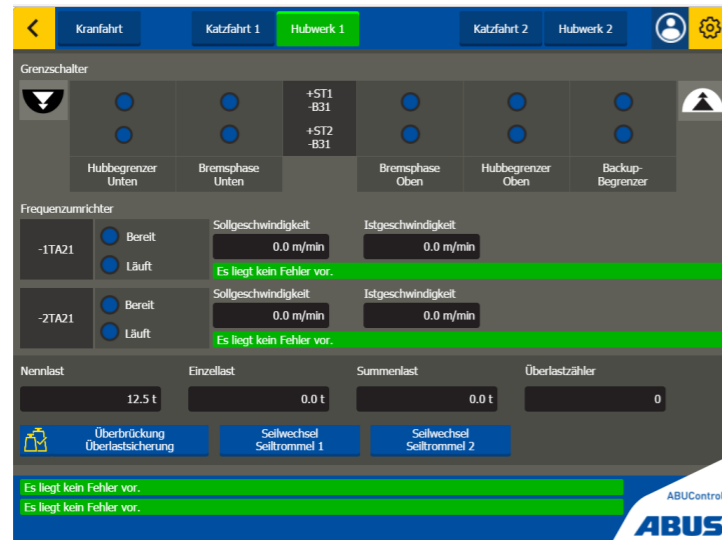
Modèle	GM800m		GM1000m	
	2/1	4/1	2/1	4/1
Mouflage	1,0	2,0	2,5	5,0
	1,25	3,2		
	1,6			
Capacité (t)	12	6	12	6
	18	9	18	9
Course de crochet (m)	540	427	567	500
C (mm)	217	217	217	217
H (mm)				



Le treuil à câble modulaire est équipé de série d'un afficheur LED à matrice de points, indiquant différentes informations d'exploitation de la commande de pont ABUControl et les messages d'état des composants du pont. Cela permet de détecter et éliminer les erreurs rapidement et facilement. L'afficheur LED représente les caractères avec beaucoup de contraste de manière bien lisible.



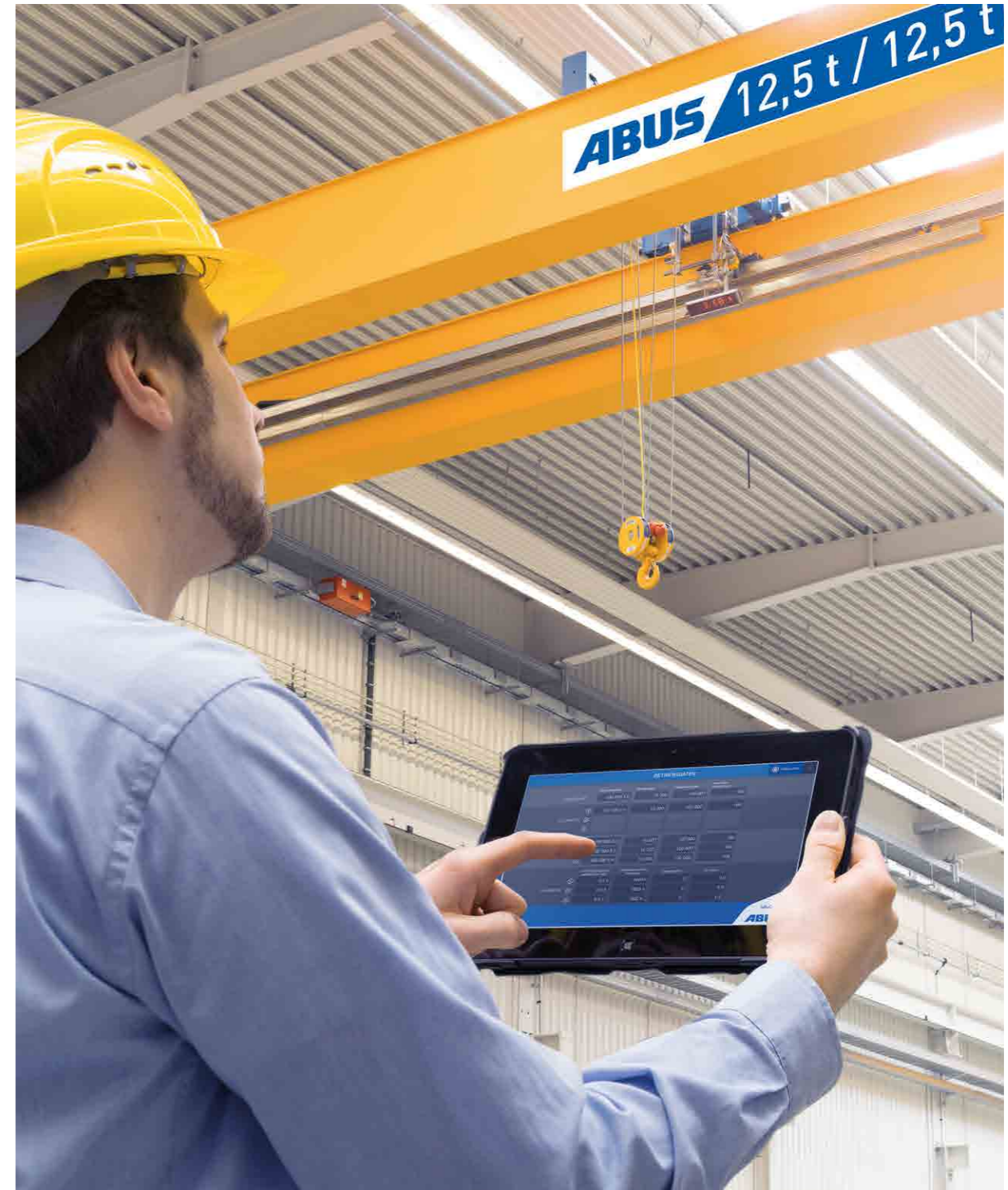
## ABUControl: La connectivité à votre service



Les ponts roulants ABUS peuvent être adaptés à leur environnement via les profils de translation. Les ponts roulants avec une motorisation bi-vitesses se déplacent par exemple de façon totalement différente par rapport aux ponts roulants commandés par un variateur de fréquence. Les profils de translation et de levage permettent d'adapter les ponts roulants à la situation actuelle ou souhaitée. Les ponts roulants existants ne requièrent donc aucun effort d'adaptation de la part de vos pontiers et ces derniers vont pouvoir être plus productifs avec le nouveau système ABUControl.

L'interface moderne KranOS vous permet de surveiller efficacement votre pont roulant : données de fonctionnement, réglages, informations de services. L'accès se fait depuis le navigateur d'un ordinateur portable ou d'une tablette. Ainsi, le contrôle périodique devient encore plus rapide.

ABUControl mise sur des composants de fabricants d'équipements électroniques de renom, éprouvés et disponibles sur le marché. Un échange ou un remplacement des composants ne nécessite aucun „savoir spécifique“ ni aucune „licence logicielle“. Vous gardez à tout moment le plein contrôle sur la maintenance des ponts roulants et vous êtes libre de choisir le partenaire service. ABUControl - une promesse unique en son genre pour une maintenance et une réparation en toute facilité.



Le contrôle de balancement de la charge augmente la sécurité et le confort lors du transport des biens dans des zones sensibles. Il est basé sur des calculs mathématiques: les vitesses de déplacement, l'accélération et la décélération du pont roulant et du chariot de direction, la position du crochet et la longueur de l'équipement d'accrochage de la charge sont

pris en compte. Ce dispositif antibalancement de la charge permet d'accroître la sécurité des manoeuvres pour des opérateurs moins expérimentés. La synchronisation ABUS de deux chariots de direction sur un pont roulant permet une manipulation fiable des produits longs. Toute dérive des crochets de levage dû à des vitesses différentes est

éliminée, permettant un fonctionnement parfaitement simultané. Pour cela, les appareils doivent être équipés de variateurs de vitesses. Les vitesses de déplacement peuvent également être régulées sur les ponts en marche tandem. Deux ponts, et jusqu'à quatre chariots de direction peuvent être synchronisés sur tous les mouvements.

## Normes de qualité ABUS : Méthodes de production modernes empreintes de minutie



La construction en acier des chassis des chariots se fait à l'aide d'un robot de soudage à 10 axes. On garantit ainsi des temps d'usinage brefs et des résultats de soudage constants.



Un seul serrage dans les tours CNC modernes suffit pour réaliser les tambours. Cette méthode garantit la concentricité parfaite des tambours.

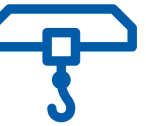


Assemblage des treuils birail

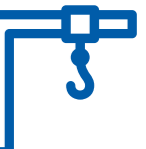
## Née du savoir faire ABUS, la gamme ABUS



Levage et Manutention



Ponts roulants



Potences



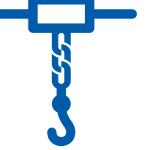
Système HB



Portiques légers



Chariots treuils à câble



Palans électriques à chaîne



Sous-ensembles de haute performance

ABUS, c'est :

- Le spécialiste du levage et de la manutention jusqu'à 120 tonnes, c'est-à-dire la plage des capacités représentant la majorité des applications.
- Le conseiller vous permettant, grâce à sa gamme complète, de résoudre vos problèmes de manutention, et ceci d'une façon efficace, simple et rentable !
- Une technique de manutention et levage : potences, ponts roulants, chariots treuils, palans électriques à chaîne et le système HB.
- Une qualité de fabrication ABUS assurée par une certification ISO 9001

- Un Service Après-Vente efficace, rapide et fiable sur l'ensemble du territoire.

# Si vous souhaitez en savoir plus...

... sur les systèmes modulaires légers ABUS et notre gamme complète de produits, nous nous ferons un plaisir de vous envoyer des informations. Vous pouvez également consulter et télécharger ces informations sur notre site internet..



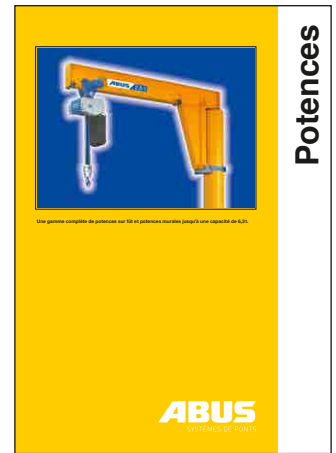
ABUS Image brochure



Programme général



Pons roulants



Potences



Palans électriques à chaîne



Semi-portique ABUS type EHPK

## Merci d'adresser votre demande

Fax +27 (0)11 7481093

E-Mail: sales@morris.co.za

Société : \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Rue : \_\_\_\_\_

Code postal/Ville : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

e-mail : \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_