Chariots treuils

ABUS
LEVAGE FRANCE

LA QUALITÉ TOUJOURS DISPONIBLE

Chariots Treuils GM ABUS

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.

NOUS APPORTONS LA SOLUTION

Chariots birail de type D sur ponts bipoutre

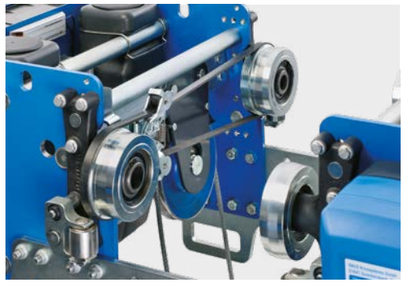
Chariot monorail de type E sur potence sur fût VS

Chariot monorail de type E sur ponts monopoutre ELV

Chariot monorail de type E sur pont suspendu EDL

TREUIL À CÂBLE MODULAIRE ABUS : INTELLIGENCE TECHNIQUE À LA POINTE DU PROGRÈS

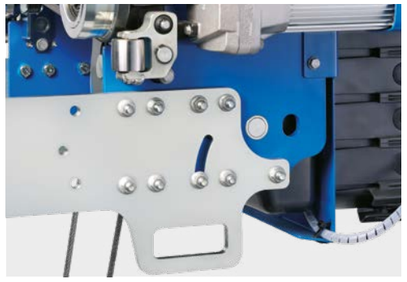
Le treuil à câble modulaire ABUS couvre des capacités de charge allant jusqu'à 5 t (de 1 t à 2,5 t à 2 brins et de 2 t à 5 t à 4 brins).



Le treuil à câble modulaire est entraîné par un moteur de direction à variateur de vitesse. Le motoréducteur du dispositif de levage a un moteur de levage à quatre pôles avec commande à variateur de vitesse 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.

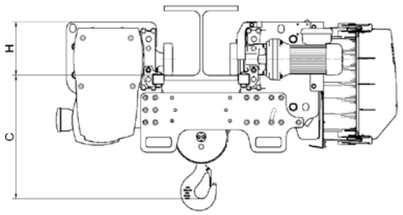
Le mouflage du treuil à câble peut être transformé pour passer de 4 brins (4/1) à 2 brins (2/1) et inversement. C'est un avantage lorsque les conditions d'utilisation changent ou si le treuil à câble doit être revendu. La transformation s'effectue simplement et rapidement parce que la traverse de la 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.

UNE APPARENCE MODERNE ET FONCTIONNELLE, ET UN CONCEPT DE COULEUR DE HAUTE QUALITÉ

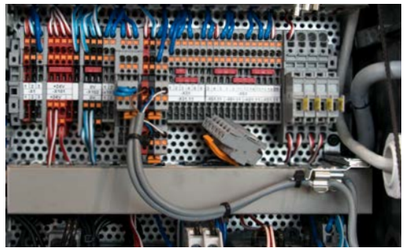


Le mécanisme confortable de pliage simplifie le montage du treuil à câble sur le pont.

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



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.



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 marché parmi les produits de fabricants renommés, ce qui est un avantage important pour la maintenance !

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.

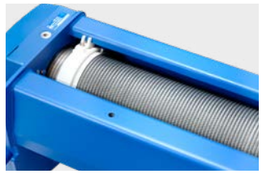
CHARIOTS TREUILS GM ABUS : LA QUALITÉ DANS LE DÉTAIL

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.

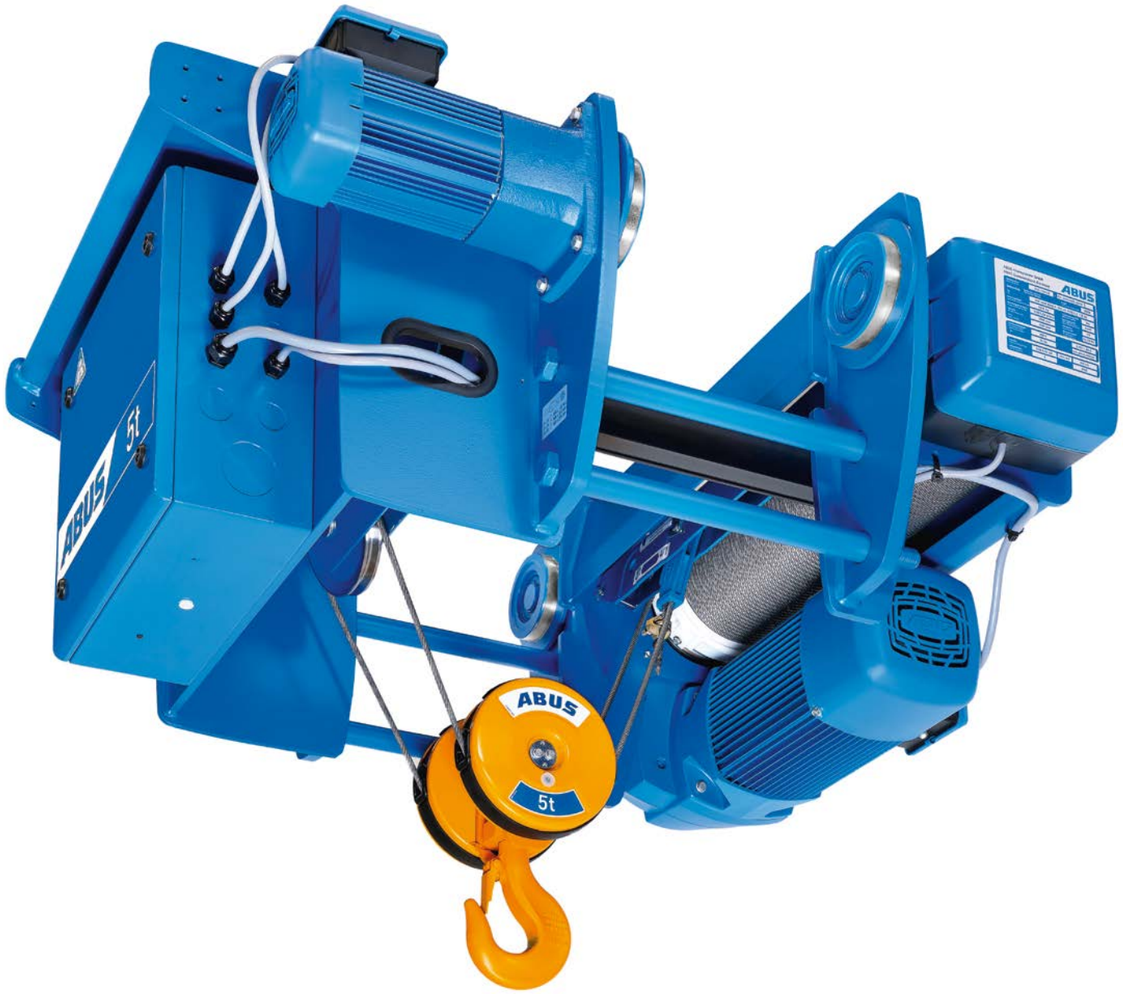


Guide-câble

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.

Moufle inférieur

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.

EN STANDARD, 2 VITESSES DE DIRECTION ET CÂBLE ZINGUÉ

Motoréducteur de direction

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

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.

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.

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.

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).

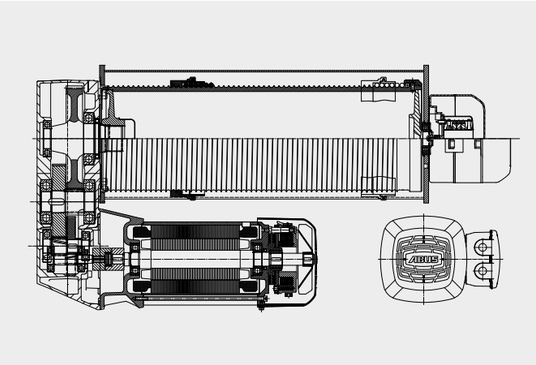
TECHNOLOGIE DES CHARIOTS TREUILS ABUS

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.

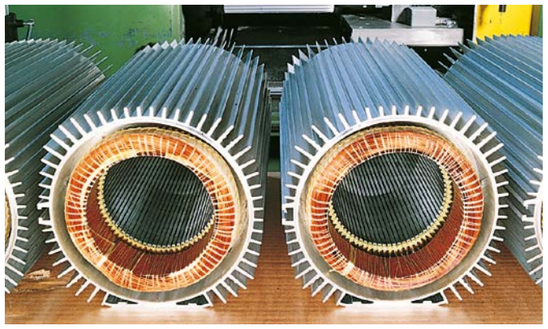
Conception du mécanisme de levage

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

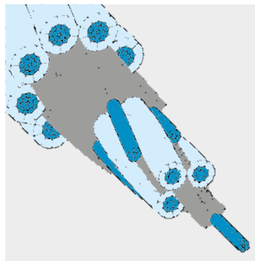
Réducteur à arbres parallèles à denture hélicoïdale dans un boîtier en alliage léger avec pignonnerie trempée, traitement de surface de pointe et graissage à vie garantissent un fonctionnement sécurisant, silencieux avec un minimum de maintenance.

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.

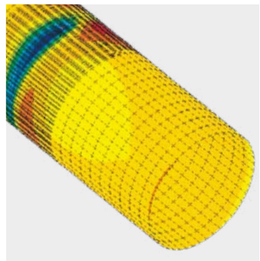
Câbles ABUS

- 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



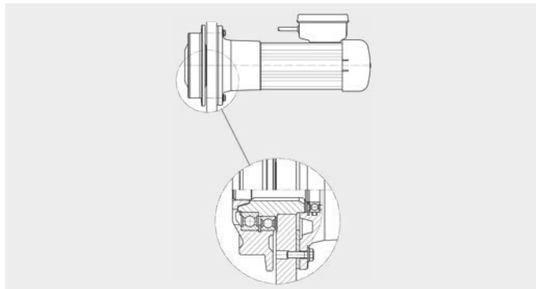
Tambours

Développés et optimisés à l'aide des programmes CAO.



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 électrozingués très résistants avec torons comprimés et structure spéciale. L'avantage de ces câbles permet d'obtenir, en liaison avec des tambours résistant 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 securité du câble soit conforme à la législation du pays dans lequel il est livré.



Châssis, mécanisme de direction

Les châssis présentent une structure optimisée pour satisfaire l'intégration des différents sousensembles mécaniques et électriques permettant d'obtenir les chariots treuils décrits dans les pages 10 à 14. 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. Le châssis/sommier est équipé de galets à joues motorisés en attaque directe formant des sousensembles 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 vitesse ABULiner sont des possibilités supplémentaires d'amélioration des performances.

Appareillage électrique

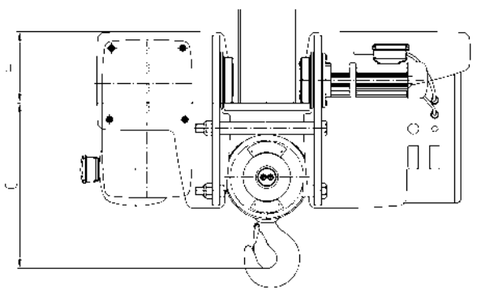
Les commandes des chariots treuils ABUS sont dotées d'une technique sophistiquée, de grande fiabilité, et couvrent un vaste domaine d'application grâce à leur conception modulaire. Tous les mouvements sont conçus pour un fonctionnement à deux niveaux à pôles commutables. La conception, sans fusible des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

CHARIOTS TREUILS GM ABUS MONORAILS

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.

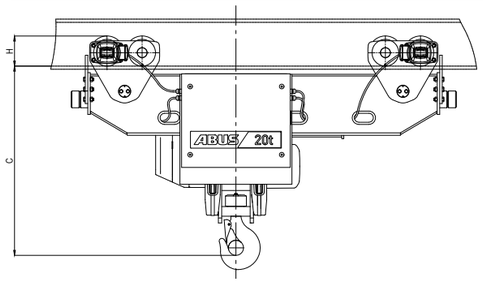
Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)			C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	-	400	176
GM 1000	2/1	2,5	12	18	24	567	196
	4/1	5,0	6	9	-	500	196
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	580	213
	4/1	6,3	6	9	-	500	213
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	665	251
	4/1	10,0	6	10	15	580	251
	4/1	12,5	6	10	-	580	251
GM 5000	2/1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

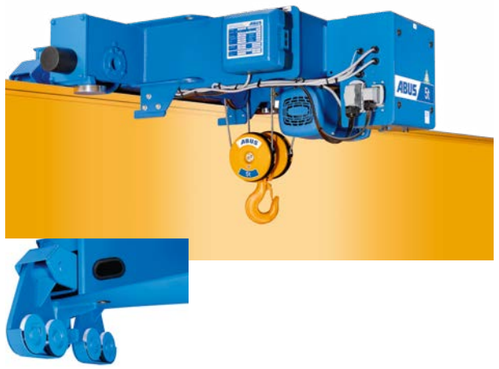
Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)				C (mm)	H (mm)
GM 5000	4/1	20,0	6	10	15	18,5	1132	180
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30	37	1256	180
	4/1	25,0	6	10	15	18,5	1241	180
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45	-	1615	180



Type S – Chariot treuil type cavalier

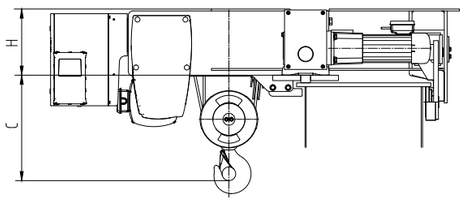
Chariot treuil type cavalier avec levage latéral au pont. Plage de capacités 1 t – 10 t. Au niveau de l'investissement global, on obtient les avantages suivants grâce à une hauteur sous crochet optimisée et la possibilité de réaliser des ponts d'une portée supérieure à 35 m en version monopoutre :

- 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.



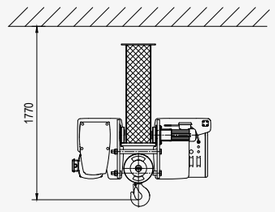
Chariots de contre galets articulés

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



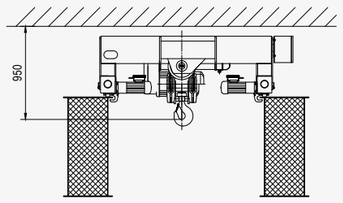
Comparaison des hauteurs de construction pour une capacité de 10 t x portée 25000 mm

Pont roulant monopoutre avec chariot monorail type E



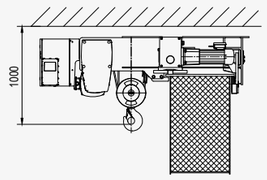
ELK

Pont roulant bipoutre avec chariot birail type D



ZLK

Pont roulant monopoutre avec chariot type cavalier type S



ELS

CHARIOTS TREUILS GM ABUS BIRAILS

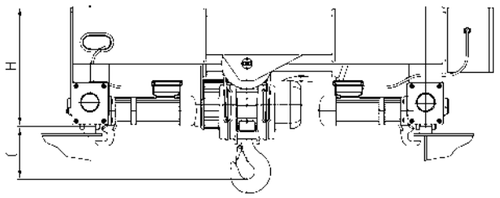
Type D – Chariot treuil birail version normale

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.

Liaison sommier/ châssis articulée

Modèle	Mouflage	Capacité (t)	Course de crochet (m)				C (mm)	H (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[1]	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[1]	20,0	7,3	17	27,3	-	236	987
	6/1	63,0	5,3	10	15	-	897	1218
	8/2[1]	40,0	4,2	9	14,2	-	521	1020

[1] True vertical lift (levage vertical réel)
[sans migration du crochet et sans rotation du crochet]



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. Les conseillers ABUS vous indiqueront volontiers les données techniques et les dimensions correspondantes.

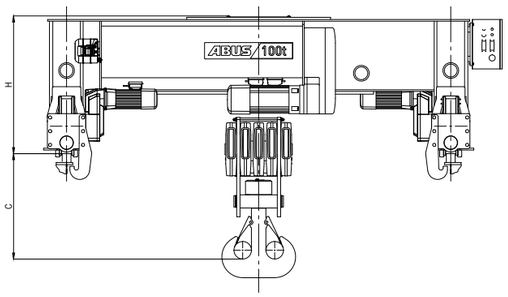
Type DQA – Chariot treuil birail, version surbaissée

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. Les conseillers ABUS vous indiqueront volontiers les données techniques et les dimensions correspondantes.

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 (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



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

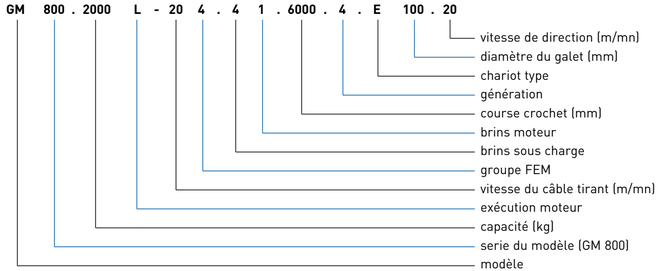
A l'encontre du type Z, le longeron avec mécanisme de levage est relié entre les sommiers avec une articulation pour obtenir une hauteur minimum du chariot – Le type recommandé si la hauteur libre au-dessus est faible. Les conseillers ABUS vous indiqueront volontiers les données techniques et les dimensions correspondantes.

Motoréducteur

Diamètre du galet
⩽ 280 mm
Motoréducteur à trains planétaires

Diamètre du galet
⩾ 350 mm
Motoréducteur à trains parallèles

EXPLICATION DES TYPES DE CHARIOTS TREUILS

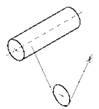


Ancienne dénomination
GM 820 L6-204.41.06.3.E

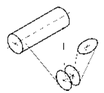
Nouvelle dénomination (36 – 43 charactères):
GM 800.2000L-204.41.6000.4.E 100.20

MOUFLAGE DES TREUILS ÉLECTRIQUES À CÂBLE

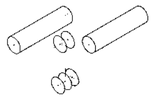
Type 2/1 – E, D, U



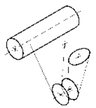
Type 4/2 – D



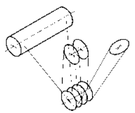
Type 6/2 – Z



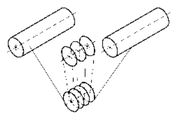
Type 4/1 – E, D, U



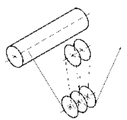
Type 8/2 – D



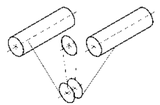
Type 8/2 – Z



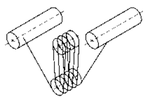
Type 6/1 – D



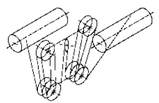
Type 4/2 – Z



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.

	Groupe FEM	1Bm/ M3	1Am/ M4	2m/ M5	3m/ M6	4m/ M7
Cas	Etat de sollicitation théorique	Durée totale d'utilisation T (h)				
1	léger	3 200	6 300	12 500	25 000	50 000
2	moyen	1 600	3 200	6 300	12 500	25 000
3	lourd	800	1 600	3 200	6 300	12 500
4	très lourd	400	800	1 600	3 200	6 300

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 :

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

Course moyenne du crochet :
Hauteur de levage moyenne

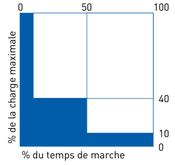
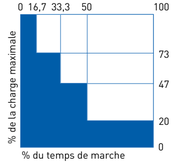
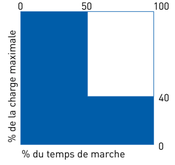
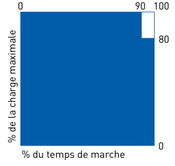
Cycle :
Nombre moyen de cycles par heure (1 cycle est constitué d'un levage et d'une descente unique d'une charge, c'est à dire 2 x la course) (les courses à vide sont à additionner et réduisent l'état de sollicitation théorique).

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.

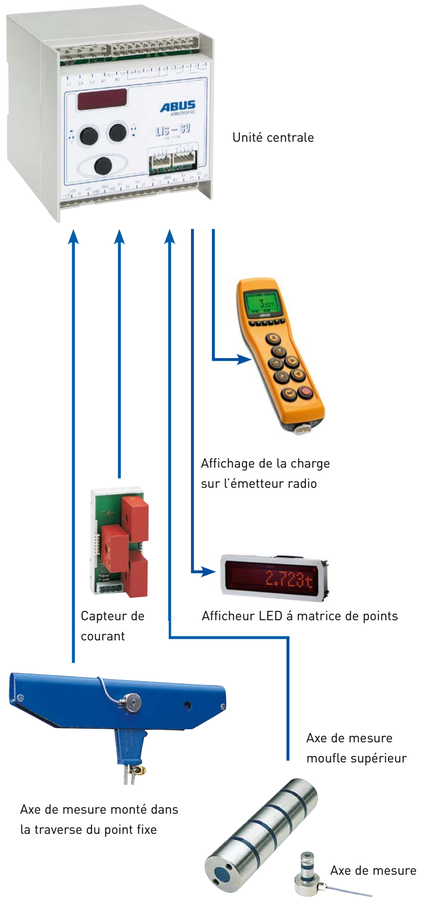
Le tableau suivant permet de déterminer le groupe FEM correct selon FEM 9.511 en analysant le temps moyen de fonctionnement t_m (h/j) et l'état de sollicitation théorique.

Etat de sollicitation théorique	Définition de l'état de sollicitation théorique		Temps moyen journalier de fonctionnement en heures				
1 (léger)	(k ≤ 0,50) Mécanisme de levage soumis exceptionnellement à la charge maximale et couramment à de très faibles sollicitations.		≤ 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16	> 16
2 (moyen)	(0,50 < k ≤ 0,63) Mécanisme de levage soumis assez souvent à la sollicitation maximale mais couramment à des sollicitations faibles.		≤ 1	1 - 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16
3 (lourd)	(0,63 < k ≤ 0,80) Mécanisme de levage soumis souvent à la sollicitation maximale et couramment à des sollicitations moyennes.		≤ 0,5	0,5 - 1	1 - 2	2 - 4	4 - 8
4 (très lourd)	(0,80 < k ≤ 1) Mécanisme de levage soumis régulièrement à des sollicitations voisines de la sollicitation maximale.		≤ 0,25	0,25 - 0,5	0,5 - 1	1 - 2	2 - 4
Mécanismes calculés suivant FEM 9.511 et DIN 15020			1Bm	1Am	2m	3m	4m

EQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES

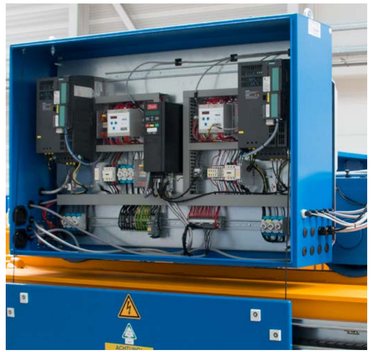
Unité de commande LIS ABUS – le coeur intelligent des chariots treuils ABUS

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 luimême 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 exclu une commande par à-coups (pianotage) 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.



ABULiner

La vitesse variable au bout du doigt ! Cet équipement permet de moduler la vitesse, en particulier sur le levage, pour obtenir une souplesse et une précision maximum de manoeuvre. Le variateur de vitesse ABUS permet aussi de moduler la vitesse de levage, en fonction de la charge, et de dépasser éventuellement la vitesse nominale pour des charges réduites. Les variateurs de vitesses ABUS sont aussi développés pour faire varier les vitesses de translation et de direction, assurant aux ponts roulants et chariots, des mouvements horizontaux, sans balancement de charge et sans à coups.



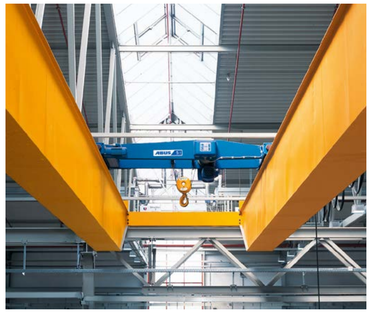
Anti ballant réduit en fonctionnement à deux vitesses.

Pour ceux qui souhaitent transporter de manière optimale des marchandises sensibles ou des charges volumineuses, ABUS étend son système de commutation des vitesses moteur avec le démarreur progressif AZS et le relais de commutation progressif SU-2. Grâce à ces ensembles électroniques, le pontier peut utiliser un mode d'accélération réglable sur le module ainsi que des fonctions de décélération améliorées pour contrôler en douceur le déplacement du pont et du chariot, en remplacement du variateur de vitesse.

Pesage intégré au moufle.

Pour de nombreux pontiers, il est important de savoir ce qui est accroché au crochet : peser des marchandises et les facturer aux clients, charger des camions, approvisionner des installations de production avec du matériel pesé, respecter les règles de sécurité pour les charges ou déterminer le poids des conteneurs – Le moufle ABUS avec pesage est souvent la solution économiquement avantageuse. Il s'agit d'une balance commerciale numérique de classe de précision III avec approbation CE de la Physikalisch Technische Bundesanstalt. La balance pour pont est étalonnée et livrée prête à fonctionner. L'électronique de pesage est constituée de la technologie moderne SMD dans un design industriel robuste. Le module de pesage s'intègre parfaitement dans le moufle des palans à câble ABUS.

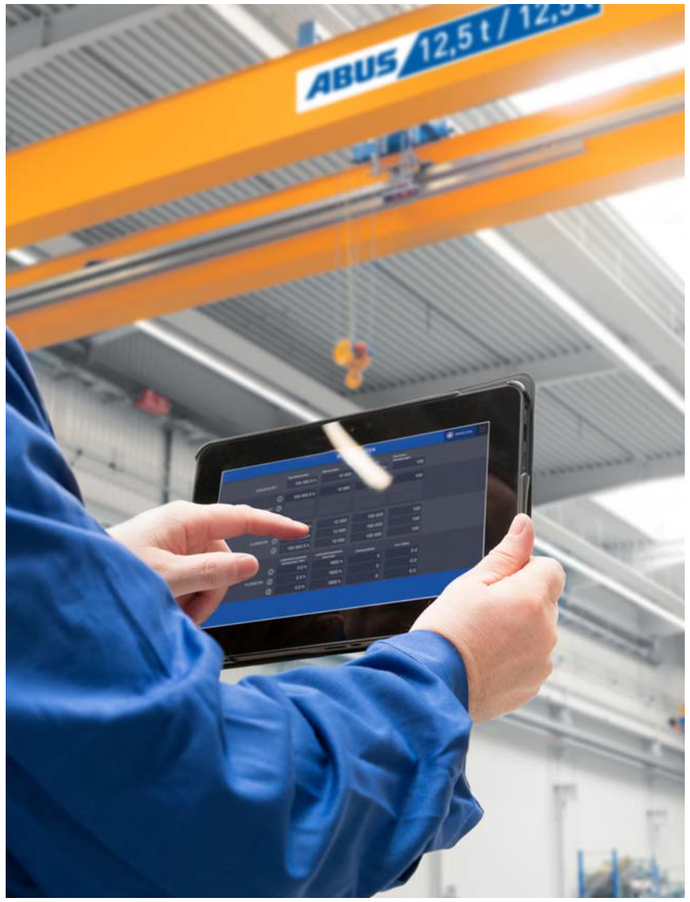
Les chariots standard permettent de travailler avec des ponts bipoutres si l'espace libre au dessus du chemin de roulement est faible. Un pont positionné plus haut avec sélection d'un chariot standard peut apporter l'avantage décisif, par ex. lors du transport de machines encombrantes ou de réservoirs à grand volume.



En option un fonctionnement à deux chariots pour le transport de charges particulièrement lourdes et volumineuses. La commande des palans à câble s'effectue individuellement ou ensemble à partir de la commande du pont. Un réel gain de sécurité pour votre manutention.

Autres options sur demande:
Plus d'informations disponibles sur notre site Internet, ou sur consultation.

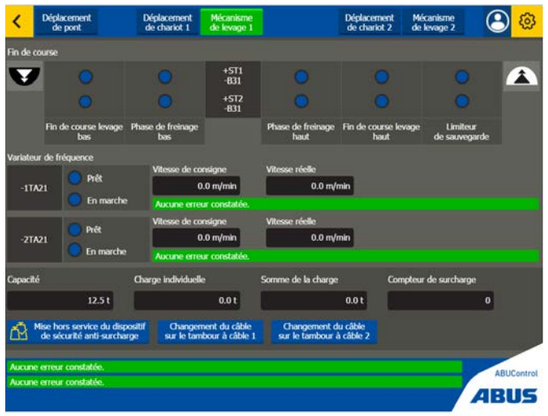
ABUCONTROL :
LA CONNECTIVITÉ À VOTRE SERVICE



Les ponts ABUS avec commande ABUControl peuvent être adaptés à vos besoins via les profils de déplacement. 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 vitesse. 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.

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.



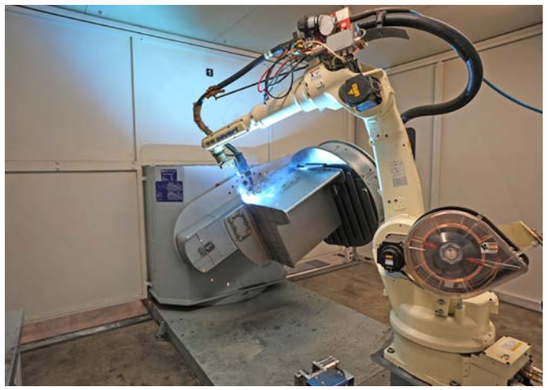
L'interface moderne KranOS vous permet de surveiller efficacement votre pont roulant : données de fonctionnement, réglages, informations de services. L'accès se fait depuis le navigateur d'un ordinateur portable ou d'une tablette. Ainsi, le contrôle périodique devient encore plus rapide.

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.

NORMES DE QUALITÉ ABUS : MÉTHODES DE PRODUCTION MODERNES EMPREINTES DE MINUTIE

Grenailleuse pour panneaux latéraux du châssis des treuils

La fabrication du châssis des treuils est réalisée à l'aide d'un robot de soudage. Cela permet de garantir des temps de traitement courts 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.

Usinage mécanique de châssis de treuils sur des centres de fraisage à 4 axes

Protection anticorrosion et finition de surface à base de peintures acryliques

Montage final et essais de fonctionnement

NÉE DU SAVOIR FAIRE ABUS, LA GAMME ABUS

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.

Levage et Manutention :

Ponts roulants

Potences

Système HB

Portiques légers

Chariots treuils à câble

Palans électriques à chaîne et sous-ensembles de haute performance

Des solutions complètes signées ABUS

Pour plus d'informations sur notre éventail de produits, veuillez consulter :
https://www.abus-levage.fr/telechargements

ÉDITEUR

ABUS Levage France
25, rue Edouard Michelin
BP 118 - 54715 LUDRES CEDEX
Tél. : 03.83.59.22.22
Fax : 03.83.59.22.25
e-mail : contact@abus-levage.fr

7.23

ABUS
LEVAGE FRANCE