



CATALOGUE

APPAREILS DE LEVAGE ET TRACTION

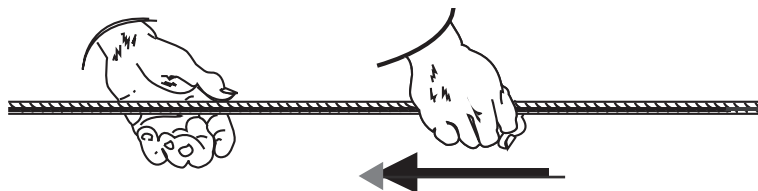
SOMMAIRE

PRINCIPE DU TIRFOR® ET SUPERTIRFOR™	3	BLOCMAT™ - ANTICHUTES DE CHARGES / GAMME DE PALONNIERS À VENTOUSE SOUS VIDE	21
TIRFOR®-SÉRIE TU / TIRFOR®-SÉRIE 500 / SUPERTIRFOR™ - PNEUMATIQUE ET HYDRAULIQUE	4	PAL TURN™ / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	22
JOCKEY™ J3 - J5 / TIRVIT™ / MAXIFLEX™ - Câbles	5	PAL BEAM™ - PALONNIERS / MAGFOR™ - AIMANTS PERMANENTS DE LEVAGE	23
POULIES - RÉAS - MOUFLES / GAMME DES ACCESSOIRES	6	PINCES À TÔLES ET ENSEMBLES MÉCANO-SOUDÉS	24
TIRAK™ / TIRAK™ - MÉTHODE D'UTILISATION	7	PINCES À PROFILÉS, TUBES, TUYAUX, BLOCS ET RAILS	25
TIRAK™ - SÉRIE X / TIRAK™ - SÉRIE T	8	PINCES POUR LE BTP / TÊTES D'ÉQUILIBRAGE	26
TIRAK™ - VERSION HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE / TIRAK™ - AVEC CHÂSSIS ET ENROULEUR DE CâBLE	9	PINCES À FûTS / ACCESSOIRES DIVERS	27
MINIFOR™ / MINIFOR™ TR125 SY	10	DYNAFOR™ - DYNAMOMÈTRES ÉLECTRONIQUES / DYNAFOR™ LL X2 / DYNAFOR™ LL XH / DYNAFOR™ LL X1	28
MINIFOR™ TR10 - TR30 - TR30S - TR50 / VERSION : MOUFLAGE-ENROULEUR-TRANSMISSION RADIO	11	DYNAFOR™ LL Z / ACCESSOIRES / DYNAFOR™ MWX - CROCHETS DYNAMOMÉTRIQUES / HANDIFOR™ - GAMME DE MINI-PESONS	29
CAROL™ - TREUIL MANUEL À TAMBOUR / CAROL™ - TREUIL À TAMBOUR MOTORISÉ	12	DYNASAFE™ - MÉCANIQUE ET ÉLECTRONIQUE / DYNAROPE™ - TENSIONNOMÈTRE	30
ALTOTIR™ / SODENIC™ - GRUE MONTE-MATÉRIAUX	13	PIONEER™ LID - CHARIOT PESEUR / HYDROFOR™-CRICS HYDRAULIQUES	31
TRALIFT™ TS - PALAN	14	TOP - CRICS À CRÉMAILLÈRES / PAKROL™ - PATINS ET TIMONS / GHP - GRUES PLIANTES OU DÉMONTABLES	32
PALAN ÉLECTRIQUE	15		
CÔTES D'ENCOMBREMENT / CONFIGURATIONS SPÉCIALES / NORMES ET DIRECTIVES	16 - 17		
TRALIFT™ TE - PALAN ÉLECTRIQUE	18		
CORSO - GAMME PINCES ET CHARIOTS / POTENCES ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION / LIGNES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	19		
TRALIFT™ - GAMME DE PALANS MANUELS À CHAÎNE / BRAVO™ - GAMME DE PALANS À LEVIER	20		

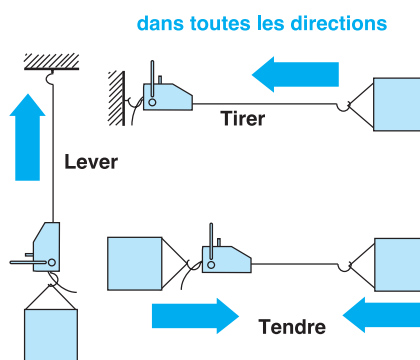
PRINCIPE DU TIRFOR® ET SUPERTIRFOR™

**Dans un tirfor®, ni roues, ni engrenages.**

- Seuls deux blocs mâchoires entraînent alternativement le câble et la charge dans la direction choisie, telles deux mains tirant une corde.



- Les mâchoires sont autoserrantes, donc sécurité immédiate et progressive : Plus la charge est importante, plus leur prise est forte.
- Un mécanisme de débrayage permet l'insertion du câble entre les mâchoires.

**Multi-fonctions**

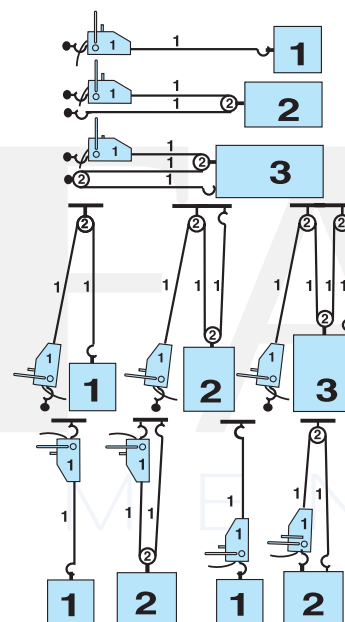
- Travail en toutes positions : horizontale, verticale ou oblique.
- Longueur illimitée du câble.
- Multiplication de la capacité nominale au moyen de poulies moufles.

Sûr et fiable

- Contrôle permanent de la charge en montée comme en descente avec une précision millimétrique ; à l'arrêt la charge est automatiquement répartie sur les deux blocs-mâchoires.
- Dispositif de sécurité limitant les surcharges.
- Gamme TU admise pour le levage de personnes dans la plupart des pays.

Multiplier la capacité

- Pour la technique du mouflage, la capacité du tirfor® peut être multipliée par 2, 3, 4 ou plus. (cf.schémas)
- Les chiffres indiqués sont à multiplier par la capacité nominale de l'appareil.
- Lors du calcul de la charge effective, tenir compte d'une perte d'environ 4% par réa, due au frottement des réas.



TIRFOR® - SÉRIE TU

- Pour lever, tirer ou positionner des charges lourdes, les tirfor® de la gamme TU offrent un service inégalable par leur durée de vie et leur robustesse.

Certains modèles sont agréés pour le levage de personnes (cf. réglementations nationales).

Modèle	CMU	Poids appareil nu	Poids du câble (20 m)	Ø Câble spécial Tirfor	Charge de rupture du câble	Dimension de l'appareil L x l x p	Dimension du levier ouvert - fermé
		kg	kg	mm	kg	mm	mm
TU-8	800 kg	8,4	6,1	8,3	4000	527 x 265 x 108	770 - 510
TU-16	1600 kg	20	13,1	11,5	8000	660 x 330 x 140	1190 - 680
TU-32	3200 kg	27	26,6	16,3	16000	676 x 330 x 156	1190 - 680



TIRFOR® - SÉRIE 500

- Compact, maniables et légers, les appareils tirfor® de la série T-500 allient maniabilité et sécurité. Ils sont recommandés là où le poids réduit du treuil est d'un intérêt primordial.

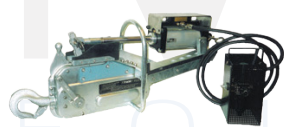
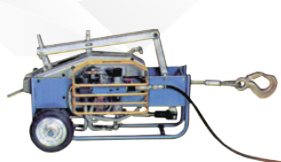
Modèle	CMU	Poids appareil nu	Poids du câble (20 m)	Ø Câble spécial Tirfor	Charge de rupture du câble	Dimension de l'appareil L x l x p	Dimension du levier ouvert - fermé
		kg	kg	mm	kg	mm	mm
T-508D	800 kg	6,6	6,1	8,3	4000	420 x 250 x 59	690 - 400
T-516D	1600 kg	13,5	13,1	11,5	8000	530 x 315 x 127	1150 - 650
T-532D	3200 kg	24	26,6	16,3	16000	620 x 355 x 130	1150 - 650



SUPERTIRFOR™ - PNEUMATIQUE ET HYDRAULIQUE

Supertirfor™ Pneumatique

Les appareils TU-16A et TU-32A trouvent surtout leur utilisation sur les chantiers et dans les industries, pourvus d'importantes installations d'air comprimé (centrales thermiques, chantiers navals, etc...).



Supertirfor™ hydraulique

Se compose d'un groupe hydraulique avec moteur électrique ou thermique permettant de manoeuvrer à distance - ensemble ou séparément - jusqu'à 4 appareils tirfor® TU-16H ou TU-32H munis de vérins hydrauliques.



Modèle	CMU	Ø Câble spécial Tirfor	Charge de rupture du câble	Poids appareil avec ferrure et vérin	Dimension de l'appareil L x l x p	Alimentation		
		mm	kg	kg	mm			
Version Hydraulique						Électrique 400V Tri *	Thermique (Essence)	
						Poids kg (sans huile)	Poids kg (sans huile)	
TU-16H	1600 kg	11,5	9600	28	788 x 360 x 185	48	45	
TU-32H	3200 kg	16,3	19200	54	1070 x 430 x 204	48	45	
Version Pneumatique						Pression Max. (atm)	Pression Travail (atm)	Consommation (l/min)
TU-16A	1600 kg	11,5	9600	40	970 x 220 x 400	7	6	550
TU-32A	3200 kg	16,3	19200	88	940 x 400 x 610	7	6	700

* Autres tensions sur demande

JOCKEY™ J3 - J5



- Des appareils universels de levage et de traction de capacité 300 et 500 kg.
- Extra-légers et robustes, faciles à utiliser et à entretenir, rendront de nombreux services.



Modèle	CMU	Poids appareil nu	Ø Câble spécial Jockey™	Effort au levier charge nominale	Dimension de l'appareil L x l x p
		kg	mm	kg	mm
Jockey™ J3	300 kg	1,75	4,7	12	320 x 200 x 40
Jockey™ J5	500 kg	3,75	6,5	20	370 x 215 x 55

TIRVIT™

- Tendeur pour fils et câbles.
- Léger, maniable et faible encombrement.
- 3 modèles F2, F3, F4.



Modèle	CMU	Poids appareil nu	Ø Câble ou Ø fil à tirer	Course aller - retour du levier	Type de grenouille
		kg	mm	mm	
F2	400 kg	4	de 5 à 8	65	G2
F3	600 kg	5,2	7 - 15	75	G3
F4	800 kg	6,2	14 - 18	90	G4

MAXIFLEX™ - CÂBLES

Modèle	Diamètre du câble	Type d'appareil à équiper
	kg	mm
J	4,7	Jockey™ J3
K	6,5	Jockey™ J5
C8	8,3	T-508D & TU-8
C12	11,5	T-516D & TU-16
C16	16,3	T-532D & TU-32

Les câbles maxiflex™ sont équipés d'un crochet manchonné sur crosse.



POULIES - RÉAS - MOUFLES

Des gammes complètes de poulies, réas, moufles adaptées à l'industrie, au bâtiment, TP...



GAMME DES ACCESSOIRES

Une gamme complète et adaptée de câbles et d'accessoires pour vos appareils de levage et de traction Tractel®.

- **Elingues**
- **Tourets et Tambours**
- **Crochets**
- **Tractancrage**

- Système d'ancrage en acier galvanisé à chaud constituant un point fixe au sol pour :
 - Haubanage de pylone et poteau.
 - Arrimage de constructions.
 - Point fixe pour les opérations de traction ou de levage, etc.

- **Coni-klam**

- Serre-câble à emmanchement conique pour un accrochage rapide sur câble de prolongation ou sur élingues.

- **Grenouilles**

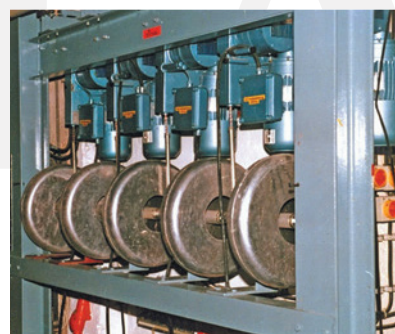
- Serre-fil à came auto-serrante pour saisir un fil ou un câble à n'importe quel endroit pour reprise d'une charge ou maintien d'une tension en attente de réglage



TIRAK™

Le tirak™ est un treuil motorisé à câble passant, présentant les avantages suivants :

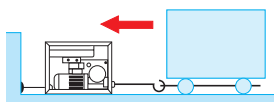
- Longueur de câble illimitée.
- Vitesse constante.
- Orientation en fonction de l'effort.
- Mobile et compact.
- Grande capacité de levage, jusqu'à 3000 kg.
- Grande sécurité grâce à la fiabilité de sa conception.
- Existe aussi avec moteur hydraulique ou pneumatique



TIRAK™ - MÉTHODE D'UTILISATION

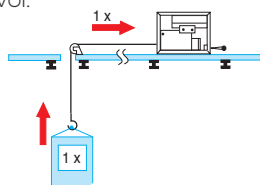
• Pour l'amarrage du châssis

Il suffit d'une élingue ou d'une chaîne, fixée à un point fixe suffisamment résistant.



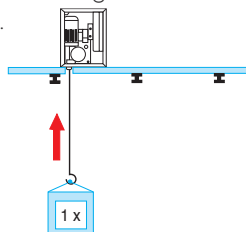
• Levage d'une charge

Amarrer le treuil à un endroit quelconque et dévier le câble par une ou plusieurs poulies de renvoi.



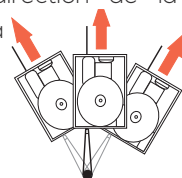
• Levage ou traction en direct

En passant le câble par l'ouverture d'un plafond ou d'un mur pouvant résister à la charge, placer le treuil en appui.



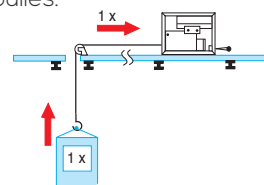
• L'orientation

De lui-même en direction de la ligne de traction. sa capacité et sa vitesse restent toujours constantes.



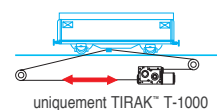
• Levage et mouflage

Si la capacité en traction directe n'est pas suffisante, augmenter la capacité par mouflage du câble par une ou plusieurs poulies.

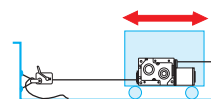


• Déplacement en va-et-vient

Le treuil déplace la charge en va-et-vient

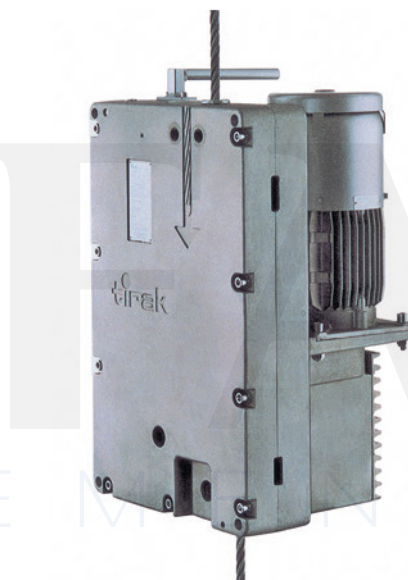


Le treuil se déplace avec la charge.



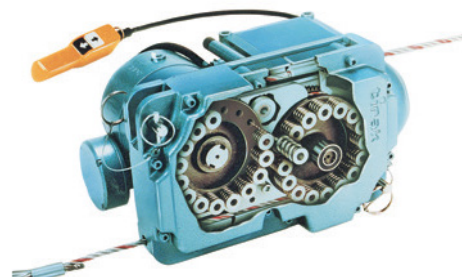
TIRAK™ - SÉRIE X

Modèle	CMU	Vitesse	Moteur type (M : mono T : tri)	Puissance moteur	Câble diamètre	Poids appareil nu	Dimensions tirak™ seul L x l x e
		m/min	M / T	kW	mm	kg	mm
x-301	300 kg	9	M	0,5	8,3	29	430 x 250 x 213
x-300		9	T	0,5	8,3	27	400 x 250 x 213
x-302		18	T	0,9	8,3	27	400 x 250 x 213
x-501	500 kg	9	M	0,9	8,3	49	546 x 297 x 256
x-500		9	T	0,9	8,3	40	585 x 297 x 250
x-502		18	T	1,8	8,3	43	585 x 297 x 250
x-506		4,5/18	T	0,45/1,8	8,3	47	500 x 297 x 250
x-503		9/18	T	0,9/1,8	8,3	47	500 x 297 x 250
x-800	800 kg	9	T	1,5	8,3	45	541 x 297 x 256
x-802		18	T	3	8,3	49	535 x 297 x 256
x-806		4,5/18	T	0,75/3,0	8,3	49	510 x 297 x 256
x-803		9/18	T	1,75	8,3	49	510 x 297 x 256
x-1020	1000 kg	9	T	1,9	9,5	45	-
x-1025		18	T	0,9/1,9	9,5	55	-
x-1026		4,5/18	T	0,9/3,8	9,5	71	-
x-1023		9/18	T	1,9/3,8	9,5	56	-
x-3050	3000 kg	6	T	3,8	14	105	650 x 400 x 360
x-3052		12	T	7,5	14	117	660 x 400 x 360

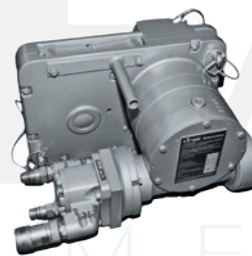


TIRAK™ - SÉRIE T

Modèle	CMU	Vitesse	Moteur type (M : mono T : tri)	Puissance moteur	Câble diamètre	Poids appareil nu	Dimensions tirak™ seul L x l x e
		m/min	M / T	kW	mm	kg	mm
T-1020P	1000 kg	9	T	1,95	9,5	72	-
T-1022P		18	T	3,5	9,5	72	-
T-1025		4,5/9	T	0,9/1,95	9,5	85	-
T-1026		4,5/18	T	0,9/3,5	9,5	85	-



TIRAK™ - VERSION HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE



Modèle	CMU	Vitesse	Commande T = télécommande D = direct sur treuil	Câble diamètre mm
		m/min		
XA-300P	300 kg	Jusqu'à 9	T T	8,3
XA-500P	500 kg	Jusqu'à 9	D T	8,3
TA-1020P	980 kg	Jusqu'à 9	D	9,5

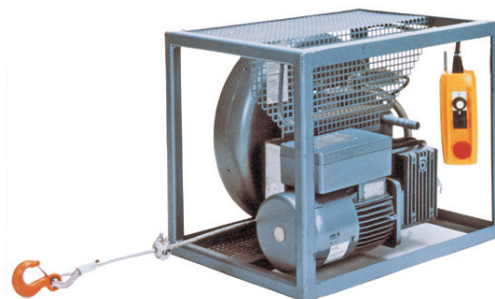
*Tirak™ Pneumatique

Modèle	CMU	Vitesse	Groupe Hydraulique moteur E = électrique T = thermique	Câble diamètre mm
		m/min		
THB-1020	980 kg	Jusqu'à 7	E T	9,5

*Tirak™ Hydraulique

TIRAK™ - AVEC CHÂSSIS ET ENROULEUR DE CÂBLE

Modèle	CMU	Vitesse	Puissance moteur	Câble diamètre	Longueur de câble	Poids avec câble	Longueur de câble	Poids avec câble
		m/min	kW	mm	m	kg	m	kg
Tirak™	300 kg	9	0,5	8	80	60	-	-
		18	0,9	8	80	60	-	-
En châssis	500 kg	4,5	0,5	8	80	75	500	115
		9	0,9	8	80	75	500	115
		4,5/9	0,5/0,9	8	80	85	500	125
		4,5/18	0,5/1,8	8	80	85	500	125
		9/18	0,9/1,8	8	80	85	500	125
Avec enrouleur à câble	800 kg	4,5	0,8	8	80	80	500	120
		9	1,6	8	80	80	500	120
		4,5/9	0,8/1,6	8	80	85	500	125
		4,5/18	0,8/1,6	8	80	105	500	145
		9/18	1,75/3,8	8	80	85	500	125
	980 kg	4,5	0,9	9	70	85	400	125
		9	1,8	9	70	80	400	120
		4,5/9	0,9/1,8	9	70	90	400	130
		4,5/18	0,9/3,8	9	70	105	400	145
		9/18	1,9/3,8	9	70	90	400	130
	3000 kg	9	3,8	14	110	200	500	550
		12	7,5	14	110	225	500	550

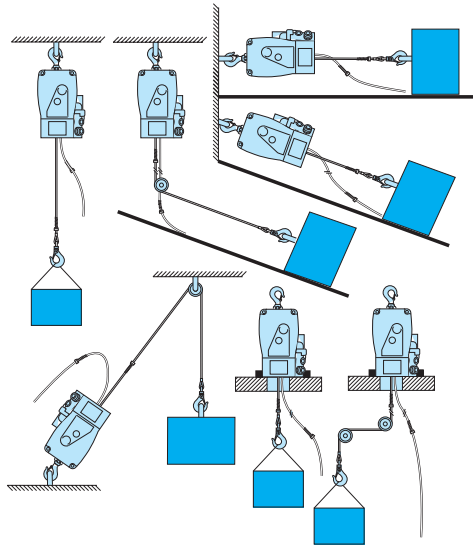


MINIFOR™



• Une gamme complète de treuils électriques universels, performant et portatifs pour travailler sans limite de hauteur.

- Capacité de 100 à 950 kg.
- Grande hauteur de levage.
- Câble libre pendant ou sur enrouleur TR10/TR30
- Commande à câble ou radio.
- Levage par brin direct ou kit de mouflage.
- Moteur mono ou triphasé.



MINIFOR™ TR125 SY

• La fiabilité et la robustesse du minifor™ alliées à la légèreté du câble synthétique

- Capacité 125 kg / 250 kg avec mouflage
- 3 motorisations disponibles : 250, 400 et 690 V
- Monophasé ou triphasé
- 3 types de commandes :
 - boîte à boutons filaire
 - boîte à boutons brochable
 - commande à distance radio
- 2 vitesses de levée 15 ou 30 m/min
- Câble synthétique $\varnothing$ 9.4 mm résistant à l'usure
- 3 types de crochets disponibles :
 - linguet (en standard)
 - autobloquant
 - autobloquant à émerillon
- Valise plastique ou caisse métallique en option



MINIFOR™ TR10 - TR30 - TR30S - TR50

Compacte, maniable et légère la gamme minifor™ est adaptée aux travaux de chantiers

• Performance - Robustesse

- Excellent rapport poids/puissance.
- Carter en alliage d'aluminium.
- Grande hauteur de levage.

• Sécurité

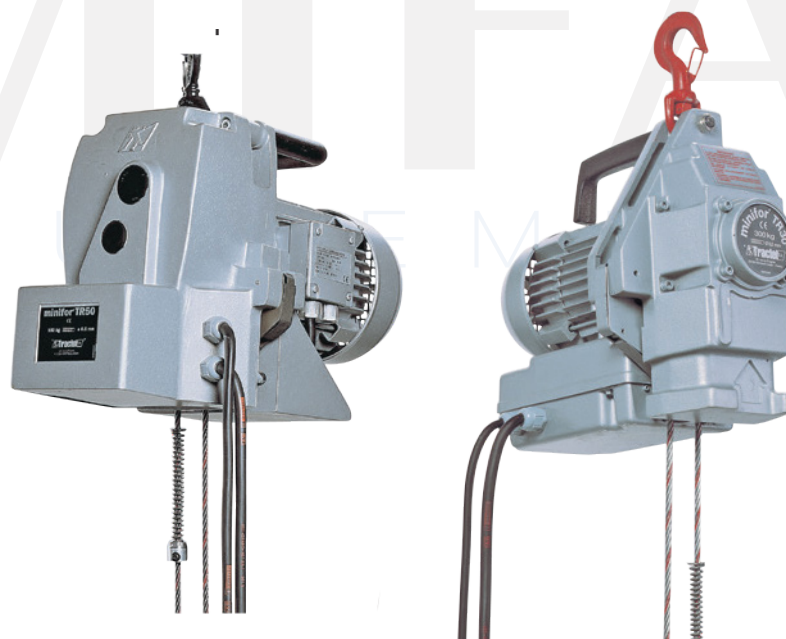
- Limiteurs de course haut et bas réglables.
- Frein intégré au moteur.
- Câble de diamètre 6,5 mm.

• Ergonomie

- Poignée de transport intégrée.
- Installation facile et rapide.
- Crochet de suspension orientable.

• Caractéristiques

- Degré de protection IP 55.
- Boîte à boutons double isolation avec arrêt d'urgence.
- Sonde thermique de protection des moteurs.
- Commande radio 433 MHz (418 MHz en 115 volt).
- Câble Ø 6,5 mm, poids au mètre : 0,170 kg.



Modèle	Dimensions L x l x e (mm)	Poids sans câble kg	Capacité (kg)		Vitesse (m/min)		Motorisation*			Enrouleur de câble			Commande radio
							Monophasé	Monophasé	Triphasé				
			Direct	Moufle	Direct	Moufle	115 Volt	230 Volt	400 Volt	20 m	27 m	40 m	
TR10	355 x 420 x 180	21	100		15		•	•	•**	•	•	•	•
				200		7,5	•	•	•**	•	•	•	•
TR30	355 x 420 x 180	21,5	300		5		•	•	•**	•	•	•	•
				600		2,5	•	•	•**	•	•	•	•
TR30S	495 x 425 x 225	32	300		13		•	•	•				•
				600		6,5	•	•	•				•
TR50	495 x 425 x 225	32	500		7		•	•	•				•
				950		3,5	•	•	•				•

* - Motorisation 50 et 60Hz

** - Sur demande

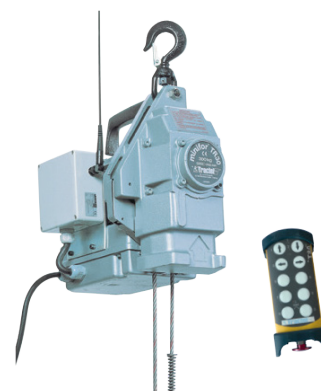
VERSIONS : MOUFLAGE-ENROULEUR-TRANSMISSION RADIO



MINIFOR™
Équipé d'un enrouleur de câble



MINIFOR™ TR10 - TR30
Équipé du kit de mouflage



MINIFOR™
À commande radio

CAROL™ - TREUIL MANUEL À TAMBOUR

• Série TR

- Treuils manuels à engrenages droits.
- Multiples fixations : par la base, par le côté latéral suivant les modèles.



Modèle	CMU	Nombre de vitesse	Câble diamètre	Câble Capacité maximum	Nombre de couches	Effort à la manivelle	Levée par tour de manivelle	Poids
			mm	m			kg	
TR-150	150 kg	1	4	22	6	15	185	8
TR-300	300 kg	1	5	40	6	10	35	16
TR-500	500 kg	1	6,8	20	4	13	35	16
TR-1000	1000 kg	1	9	35	4	12	24	38
TR-2000	2000 kg	1	13	30	3	13	13	70

• Série TS

- Treuils manuels à vis sans fin.
- Fixation à l'aide de 4 ou 6 points de fixation au dos de l'appareil suivant modèles



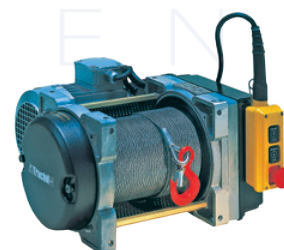
Modèle	CMU	Nombre de vitesse	Câble diamètre	Câble Capacité maximum	Nombre de couches	Effort à la manivelle	Levée par tour de manivelle	Poids
			mm	m			kg	
TS-250*	250 kg	1	5	20	4	11	21	10
TS-500	500 kg	1	6,8	25	4	12	15	15
TS-1000	1000 kg	1 et 2	9	35	4	14	12	35
TS-1500	1500 kg	2	11,5	20	3	12	7	39
TS-2000	2000 kg	2	13	30	3	15	8	61
TS-3000	3000 kg	2	15	40	3	12	4	145

* - le treuil 250 kg n'a pas de tambour débrayable

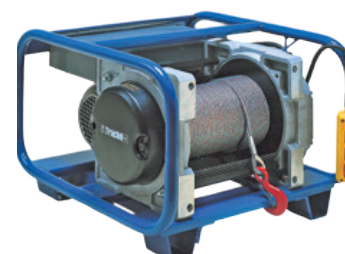
CAROL™ - TREUIL À TAMBOUR MOTORISÉ

TE-TC : le treuil motorisé polyvalent

- Fabriqué en aluminium sous pression et polycarbonate injecté, teinté dans la masse.
- La denture hélicoïdale des engrenages offre une réduction sensible du bruit ; Réducteur étanche graissé à vie.



Modèle	CMU	Moteur mono : 220 v - 50 Hz tri : 220:380 v - 50 Hz	vitesse	Capacité d'enroulement du câble	Câble diamètre	Poids	
						TE standard	TC châssis
		kW	m/min	m	mm	kg	kg
250 kg		0,75 mono	25	60	5	39	50
		0,75 tri	25	60	5	39	50
300 kg		0,75 mono	20	60	5	39	50
		0,75 tri	20	60	5	39	50
500 kg		1,5 mono	12	85	6,8	85	95
		0,55 tri	5	85	6,8	85	95
		1,1 tri	9	85	6,8	85	95
		1,5 tri	12	85	6,8	85	95
		2,2 tri	18	85	6,8	85	95
		3 tri	23	85	6,8	85	95
800 kg		1,1 tri	5	60	8	90	100
		2,2 tri	10	60	8	90	100
		2,2 tri	13	60	8	90	100
		3 tri	17	60	8	90	100



- Vitesse 1500 tr/min. Démarrage par condensateur - Classe F, protection IP 55
- frein électromagnétique à courant continu 24 volts - tambour en acier mécanosoudé
- télécommande en très basse tension 24 volt avec arrêt d'urgence
- équipement optionnel sur demande.

ALTOTIR™

La solution idéale à vos besoins de levage de matériaux

• Altotir™ 100

Compact, léger et fiable, il s'installe partout grâce à son système d'attache rapide.

Sa longueur de potence (option 1,5 m) vous permet d'élever des matériaux volumineux.



altotir™ 100

• Altotir™ 150 & altotir™ 200

Conçus spécialement pour l'usage professionnel sur chantier et dans des espaces réduits.

L'altotir™ 150 est livré avec deux pattes de fixation sur étais.

L'altotir™ 200 doit être monté sur la potence d'arrimage vendue séparément.



altotir™ 150

• Altotir™ 300

A été étudié pour garantir une fiabilité et une sécurité maximale.

Sa puissance de levage et son adaptation sur chevalet lui donne de grandes possibilités d'utilisations.

Option : Un choix de fixations en fonction de vos utilisations :

- Chevalet pour altotir™ 300
- Etais intérieur avec réglage en hauteur de 2 à 3,30 m
- Etais de fenêtre latérale
- Fixations pour échafaudages
- Conteneurs pour contrepoids



altotir™ 300

Modèle	CMU	Vitesse de levage	Puissance moteur électrique	Diamètre du câble acier	Longueur du câble acier	Hauteur maximum de travail	Poids	Dimensions emballé (LxIxp)
		m/min	kW/v	mm	m	m		mm
altotir™100	100 kg	15	0,3/230	3	26	20	18	400 x 330 x 370
altotir™150	150 kg	19	0,45/230	5	26	25	39	820 x 350 x 500
altotir™200	200 kg	20	0,7/230	5	26	25	42	820 x 350 x 500
altotir™300	300 kg	20	0,88/230	5	26	25	48	820 x 440 x 500

SODENIC™ - GRUE MONTE-MATÉRIAUX

Spécialement étudiée pour le travail en terrasse : étanchéité, couverture, maçonnerie, serrurerie, plomberie, menuiserie...

• Mât inclinable, structure galvanisée, flèche pivotante

La grue sodenic™ s'utilise pour tous travaux nécessitant l'installation d'un moyen de levage sûr et rapide.

- Trois motorisations disponibles : électrique, essence et diesel.



Modèle	Force de levage pour hauteur		vitesse de montée & descente version :		Dimensions hors tout : (LxIxh mat position haute x H basse)	Poids charpente (sans lest)	Poids du treuil manuel	Poids du mototreuil sur civière version :	
	45 & 60 m	80 m	thermique	électrique*				thermique	électrique*
	daN	daN	m/min	m/min	m	kg	kg	kg	kg
sodenic™	250	200	35	20	3,75 x 2,86 x 3,1 x 2,5	210	17	76	58

Équipement en câble de levage : 45,60 et 80 m de long

*moteur électrique 230 V mono avec frein électromagnétique à courant continu 24V

TRALIFT™ TS - PALAN

PERFORMANCE ET ESTHÉTIQUE

• Performance

- Moteur de rendement élevé adapté à un usage intensif.
- Engrenage hélicoïdal en acier à haute résistance mécanique.
- Noix de levage de très haute qualité pour une durée de vie accrue de la chaîne de levage.



• Sécurité

- Fins de courses haut et bas ajustables.
- Limiteur de couple de grande précision directement monté sur l'arbre moteur.
- Frein de sécurité à enclenchement instantané.



• Qualité

- Procédé de peinture spécifique pour une plus grande résistance.
- Corps et capot en aluminium permettant un refroidissement optimal du moteur.
- Chaîne trempée et galvanisée classe D.A.T.



PALAN ÉLECTRIQUE

ESTHÉTIQUE DANS UN DESIGN COMPACT



• Coût De Maintenance Réduit

- Démontage et réparation simples et rapides.
- Changement du guide chaîne sans démontage de la noix de levage.
- Ajustement extérieur du limiteur de couple.



• Endurance

- Classification ISO FEM étendue pour des charges de 100 kg à 5000 kg avec différentes vitesses.
- Facteur de marche de 1 Bm à 4 M selon la FEM.
- Facteur de marche de M3 à M7 selon l'ISO.

• Faible Hauteur Perdue

- Compacité et niveau de finition élevé.
- Accessoires de suspension variés permettant de s'adapter aux différents profils du commerce.
- Version spécifique en HPTR* (*Hauteur perdue très réduite)

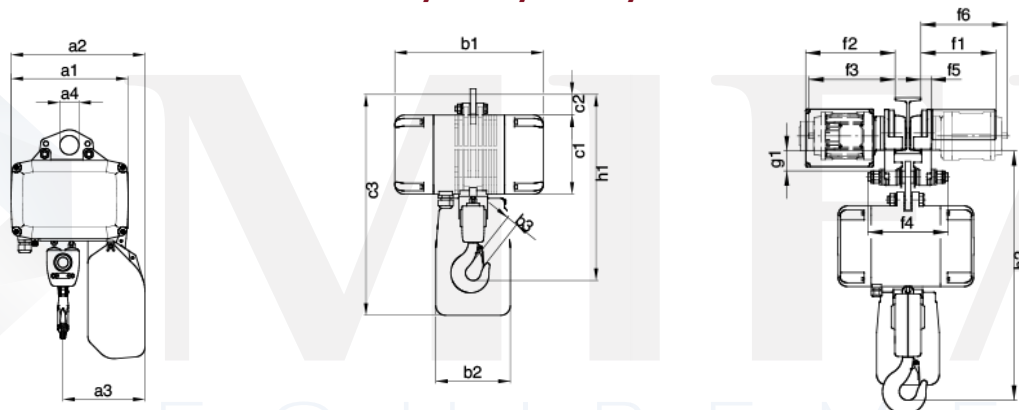


CÔTES D'ENCOMBREMENT

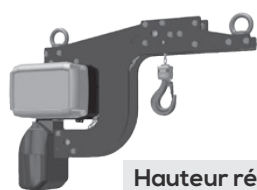
Types	g1	g2	h2 (mm)				Largeur d'aile (mm)
	mm	mm	TS 250/1	TS 250/2	TS 500/1	TS 500/2	
corso™ TSP* 50	49	167	418	457	426	466	50 - 99
corso™ TSE* 50	49	167	418	457	426	466	50 - 99
			TS 1000/1	TS 1000/2			
corso™ TSP* 150	60	203	542	616			76 - 139
corso™ TSE* 150	60	203	542	616			76 - 139
			TS 1600/1	TS 1600/2	TS 2000/1	TS 2000/2	
corso™ TSP* 300	55	218	637	719	637	719	120 - 179
corso™ TSE* 300	55	218	637	719	637	719	120 - 179
			TS 2500/1	TS 2500/2			
corso™ TSP* 500	55	218	637	719			120 - 179
corso™ TSE* 500	55	218	637	719			120 - 179

* TSP : Chariot par poussée / ** TSE : Chariot électrique

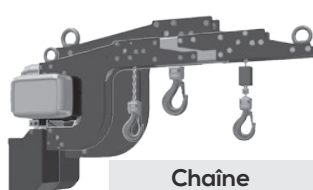
corso™ TSE 50 / 150 / 300 / 500



CONFIGURATIONS SPÉCIALES



Hauteur réduite
TSK



Chaîne
synchrone TSS



Handy TSHK



Télésopique TSHTD

Palan ATEX : nous consulter

NORMES ET DIRECTIVES

Les palans électriques à chaîne et chariots sont classifiés selon le groupe d'utilisation et les normes suivantes :

- DIN EN 14492-2
- DIN 15400 (crochets de charge)
- Règles de calcul pour engins de levage de série selon FEM (train à chaîne, moteur, longévité sous pleine charge)
- ISO 4301-1 : D (M3) = 400 h
- Précisions concernant la révision générale

Des valeurs différentes déterminées, qui doivent être respectées en pratique, s'appliquent aux groupes d'utilisation.

M3* (1Bm)** 150 e/h FM 25 %	M4 (1Am) 180 e/h FM 30 %	M5 (2m) 240 e/h FM 40 %	Vitesse (m/min)		
PALAN ELECTRIQUE A CHAÎNE TRIPHASE					
C.M.U. ***			Données techniques		
100	100	100	20/5	1	22
160	125	100	12,5/3	1	22
200	160	125	20/5	1	22.5
250	200	160	8	1	19
250	200	160	8/2	1	22
320	250	200	6,25/1,5	2	23
320	250	200	12,5/3	1	22.5
500	400	320	4	2	22.5
500	400	320	4/1	2	23
500	400	320	8	1	20
500	400	320	8/2	1	22.5
500	400	320	16/4	1	48
630	500	400	6,25/1,5	2	25
1'000	800	630	4	2	24.5
1'000	800	630	4/1	2	25
1'000	800	630	8	1	45
1'000	800	630	8/2	1	46
1'000	800	630	8/2	2	53
1'000	800	630	12,5/3	1	65
1'250	1'000	800	12,5/3	1	67
1'600	1'250	1'000	8	1	63
1'600	1'250	1'000	8/2	1	65
1'600	1'250	1'000	10/2,5	1	67
2'000	1'600	1'250	4	2	50
2'000	1'600	1'250	4/1	2	51
2'000	1'600	1'250	6,25/1,5	2	75
2'000	1'600	1'250	8	1	65
2'000	1'600	1'250	8/2	1	67
2'500	2'000	1'600	6,25/1,5	2	78
2'500	2'000	1'600	6,4	1	65
2'500	2'000	1'600	6,4/1,6	1	67
3'200	2'500	2'000	4	2	73
3'200	2'500	2'000	4/1	2	75
3'200	2'500	2'000	5/1,25	2	78
4'000	3'200	2'500	4	2	76
4'000	3'200	2'500	4/1	2	78
5'000	4'000	3'200	3,2	2	76
5'000	4'000	3'200	3,2/0,8	2	78
PALAN ELECTRIQUE A CHAÎNE MONOPHASE					
C.M.U. ***			Données techniques		
160	-	-	8	1	19
250	-	-	8	1	20
320	-	-	4	2	22.5
500	-	-	4	2	25
500	-	-	8	1	24.5
1'000	-	-	4	2	51



TRALIFT™ TE - PALAN ÉLECTRIQUE



• Équipement complet livré en standard

- Fins de course électriques de travail haut et bas.
- Commande en basse tension de sécurité.
- Arrêt d'urgence sur boîte à boutons.
- Câble de commande avec prise brochable.
- Limiteur de charge à friction faisant office de fin de course mécanique de sécurité.
- Chaîne de levage suivant DIN 5684 grade 80 cementée galvanisée.
- Sacs et bacs à chaîne à multiples contenances.
- Protection IP54 - Classe isolation moteurs F.
- Tension d'alimentation 230 ou 400 V, Tri, 50 Hz.
- Groupe FEM 1 Am ISO M4.
- Directive machine 2006-42 CEE
- Fiche d'encombrement
- Notice de mise en service et d'entretien

Modèle	CMU	Nombre de brins	Chaîne Ø x Pas	Vitesse Levage	Puissance moteur levage	Poids palan levée 3 m	Hauteur perdue	Vitesse direction	Puissance moteur direction	Poids avec chariot direction			Réglage chariot mini/maxi	Rayon courbure mini
										Poussée Chaîne ⁽¹⁾ Electr.				
										mm	m/min	kW	kg	
TE125	125 kg	1	4 x 12	10 10/3,3	0,3 0,3/0,13	24	330	Mono - vitesse	-	3,5	-	-	50 à 220	900
TE250	250 kg	1	5 x 15	8 8/2,7	0,4 0,4/0,13	30	340		-	3,5	-	-	ou	900
TE500	500 kg	2	5 x 15	4 4/1,3	0,4 0,4/0,13	33	430	5 ou 10	0,18	8,5	-	50	221 à 300 ⁽²⁾	900
TE500	500 kg	1	6,3 x 19	8 8/2,7	0,9 0,9/0,13	38	400	20	0,25	8,5	-	55		900
TE1000	1000 kg	2	6,3 x 19	4 4/1,3	0,9 0,9/0,13	41	480	Bi-vitesse 9 et 3 ou 19 et 6	0,18/0,6	10,5	19	60	58 à 220 ou	1000
TE1000	1000 kg	1	8 x 24	6,3 6,3/1,9	1,6 1,6/0,55	58	490			10,5	19	73	221 à 300 ⁽²⁾	1000
TE2000	2000 kg	2	8 x 24	3,15 3,15/0,8	1,6 1,6/0,55	62	580			18	22,5 ⁽¹⁾	89	66 à 220 ou 220 à 300 ⁽²⁾	1500

(1) - Le poids comprend la chaîne de manoeuvre (hauteur bouclée 3 m) - (2) Traverse non standard

• Disponible également en version pneumatique tralift™ TR de 125 à 6000 kg

CORSO - GAMME PINCES ET CHARIOTS



Pince
d'accrochage



Chariot à direction
par poussée



Chariot à direction
électrique



Chariot à direction
par chaîne

- Pincés d'accrochage pour palans : CMU 1 à 10 tonnes
- Chariots porte palan : CMU 0,25 à 20 tonnes.
- Flasques largement dimensionnés et plage de réglage sur fer importante.
- Galets acier montés sur roulements à billes.
- Traverse à double filetage avec oeillet de suspension fermé.
- Blocage de la traverse en rotation, après réglage, par vis BTR.
- Butoirs en acier plié en office d'anti-dérailleurs et anti-basculateurs soudés sur flasques

Modèle	CMU	Rail «I» recommandé (largeur)*	Poids
		mm	kg
LT-1B	1000 kg	75 à 235	4,8
LT-2B	2000 kg	75 à 240	5,6
LT-3B	3000 kg	95 à 335	11
LT-5B	5000 kg	95 à 330	12,3
LT-10B	10 000 kg	90 à 300	21

Modèle	CMU	Dimensions		Rayon courbure mini	Effort théorique sur chaîne	Poids chariot par poussée	Poids chariot par chaîne
		traverse 1	traverse 2				
		mm	mm	mm	N	kg	kg
250	250 kg	45 - 152	-	650	55	3,5	-
500	500 kg	50 - 220	220 - 300	900	55	8,5	19
1000	1000 kg	58 - 220	220 - 300	1000	100	10,5	22,5
2000	2000 kg	66 - 220	220 - 300	1200	75	18	37,5
3000	3000 kg	74 - 220	220 - 300	1300	120	32	55
5000	5000 kg	90 - 220	220 - 300	1400	-	48,5	-
10000	10000 kg	142 - 320	-	2500	200	110	120
20000	20000 kg	153 - 320	-	5000	2 x 255	-	245

POTENCES ET SYSTÈMES D'EXPLOITATION



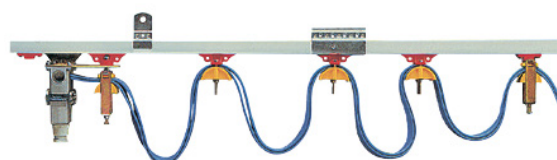
Voie monorail



Profil creux



LIGNES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE



Câble souple plat



Gaine protégée

TRALIFT™ - GAMME DE PALANS MANUELS À CHAÎNE

• Gamme complète

- CMU 0,25 à 20 tonnes.
- Crochets à rotation libre 360°.
- Frein automatique à double cliquet. (excepter le 250 kg)
- Testé à 150% de sa charge maximale d'utilisation.
- Chaîne auto-lubrifiée, anti-corrosion.
- Limiteur de charge en option.

Modèle	CMU	Nombre de brins	Effort sur chaîne de man	Chaîne de levage	Chaîne de manoeuvre	Poids palan levée 3m	Poids chaîne** suppl.par m
			N	mm	mm	kg	kg
250	250 kg	1	340	4 x 12	2,4 x 14	4	0,54
500	500 kg	1	200	6 x 18	5 x 25	9,5	1,7
1000	1000 kg	1	320	6 x 18	5 x 25	11,5	1,7
1500	1500 kg	1	360	8 x 24	5 x 25	16,7	2,3
2000	2000 kg	2	328	6 x 18	5 x 25	14,6	3,4
2000	2000 kg	1	365	8 x 24	5 x 25	18,5	2,3
3000	3000 kg	2	385	8 x 24	5 x 25	21,2	3,7
5000	5000 kg	2	435	10 x 30	5 x 25	41,8	5,3
10000	10000 kg	4	435	10 x 30	5 x 25	81,7	9,7
20000*	20000 kg	8	435 x 2	10 x 30	5 x 25	173	19,4

* - Modèle sur demande

** - Poids incluant chaînes de levage et de manoeuvre



BRAVO™ - GAMME DE PALANS À LEVIER

• bravo™ polyvalence, robustesse, sécurité ...

- CMU 0,25 à 6 tonnes.
- Palan à levier convenant parfaitement au BTP et à l'industrie fabriqué en acier allié HR (haute résistance).
- Utilisable dans toutes les positions, sur chantier comme en atelier.
- Idéalement conçu pour tirer, lever, positionner, ajuster.
- Rotation libre du palan sur 360° par crochets tournants témoins de contrôle d'ouverture en cas de surcharge.
- Sélection en position neutre impossible dès mise en charge grâce à la fermeture automatique du frein.
- Frein automatique à double cliquet (excepter le 250 kg).
- Testé à 150% de sa charge maximale d'utilisation.
- Chaîne auto-lubrifiée, anti-corrosion.
- Limiteur de charge en option.

Modèle	CMU	Nombre de brins	Hauteur de levage standard*	Effort maximum sur levier	Poids	Dimension chaîne**
			m	N	kg	mm
250	250 kg	1	1,5	340	2	4 x 12
500	500 kg	1	1,5	340	4	5 x 15
750	750 kg	1	1,5	140	7	6 x 18
1500	1500 kg	1	1,5	220	11	8 x 24
3000	3000 kg	1	1,5	320	21	10 x 30
6000	6000 kg	2	1,5	340	31	10 x 30

* - Jusqu'à 6 m en option

** - ISO grade 80



• bravo™ AC

- CMU 0,25 et 0,50 tonnes.
- Carter en aluminium.
- Léger et compact, requiert faible effort de manoeuvre.
- Livré dans une sacoche qui s'accroche à la ceinture.
- Outil polyvalent idéal pour lever, tirer, mettre en tension

Modèle	CMU	Nombre de brins	Course de levage standard*	Effort maximum sur levier	Poids**	Dimension chaîne
			m	daN	kg	mm
250	250 kg	1	1,5	17	2,3	4 x 12
500	500 kg	1	1,5	19	3,3	5 x 15

* - Autre course possible : 3 mètres

** - avec chaîne de levage



BLOCMAT™ - ANTICHUTES DE CHARGES

blocmat™ S 500/800/1000, SI 500/800/1000

- Capacité : 500, 800 et 1000 kg
- Capacité / Course du câble : de 8 à 25 m selon modèle
- Version suspendue : blocmat S
- Version fixation au sol : blocmat SI
- Reprise de chute limitée (hauteur inférieure à 100 mm)
- Réutilisable immédiatement après l'arrêt d'une chute.
- Le réarmement s'effectue par une simple action sur un levier.
- Essai de reprise de charge possible à tout instant par fermeture manuelle des mâchoires.
- Pas de reconditionnement en usine après reprise de charge.



blocmat™
S 500



blocmat™
BS 250 15 m

blocmat™
BS 250 10 m

blocmat™ BS 250

- Capacité 250 kg
- Capacité / Course du câble : 10 ou 15 m
- Hauteur de reprise limitée.
- Arrêt progressif de la charge
- Poids réduit
- Mise en place rapide

GAMME DE PALONNIERS À VENTOUSE SOUS VIDE

• manipulation ergonomique

8 ventouses, pour tôles découpées, pour retournement à 180°, avec basculement 90° et rotation 180°, pour prise de bidons ou fûts métalliques



Modèle	CMU	Nombre de ventouses	Diamètre de ventouses	Poids palonnier	Dimensions maxi charge
		m/min	mm	kg	mm
TL 60/4	100 kg	4	115	50	2500 x 1250
TL 60/4	250 kg	4	160	50	2500 x 1250
TL 60/6		6	160	60	3000 x 1500
TL 60/8	500 kg	8	110	70	3000 x 1500
TL 80/4		4	220	70	3000 x 1500
TL 80/8	750 kg	8	160	100	3000 x 1500
TL 100/4		4	280	150	4000 x 2000
TL 80/6	1000 kg	6	220	150	4000 x 2000
TL 100/6		6	280	180	4000 x 2000
TL 100/8	1500 kg	8	220	230	6000 x 2500
TL 100M/8		8	280	250	6000 x 2500
TL 100M/12	2000 kg	12	280	320	6000 x 2500

Modèle	CMU charge horizontale	CMU charge verticale	Nombre de ventouses	Diamètre ventouses mm	Poids palonnier kg
TLM 100/1	100 kg	50 kg	1	220	20
TLM 100/4			4	115	30
TL 200M/1	200 kg	100 kg	1	280	20
TLM 300/1	300 kg	150 kg	1	250 x 460	22
TLM 300/4			4	160	32

PAL TURN™



Le retournement de charge* présente fréquemment des difficultés et des risques importants. Pour effectuer ce genre d'opération, la solution pal turn™ s'impose :

- Facile d'utilisation
- Fiable et sans entretien
- Répond aux impératifs de la manutention de demain

• Une sécurité maximum pour :

- Les utilisateurs, sans risque de glissement ou chute de charge
- Les produits, ni marque ni détérioration
- Les équipements, pas d'à-coup sur le système de levage.

• Outil indispensable dans tous les secteurs d'activité lors d'opérations telles que :

- Approvisionnement machine
 - Process
 - Emballage
 - Maintenance

• Conforme à la directive machine 98/37/CE relative aux exigences essentielles de sécurité et de santé.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Capacité de **1 à 20 tonnes**
- Entraxe de sangles **fixe ou réglable**
- Longueur de l'appareil **sur mesure**
- **Signalisation** d'horizontalité
- Crochet inférieur **rétractable**
- Modèle **autonome** (sur batterie)
- **Possibilités d'évolution** ultérieures en cours de vie de l'appareil
- Longueur appareil : jusqu'à **6 m.**
- **Réglage** facile par **indéxage**
- **Télécommande** à câble avec ou sans fil
- **Motorisation mono ou bi-vitesse**
- **Préhension** de la charge par **sangles textile ou autre**

*Voir aussi notre documentation spécifique

PAL BEAM™ - PALONNIERS

Palonnier* standard monopoutre fixe PBF et PEF ou monopoutre réglable PBM et PEM à suspension supérieure par anneau central, munis de deux balanciers exclusifs permettant de nombreux cas de levage avec inclinaison de la poutre et/ou des balanciers.

- **Levage avec balanciers symétriques ou dissymétriques** en traction, en biais à l'extérieur ou à l'intérieur (angle maxi 15°).
- **Levage avec la poutre inclinée à 6°** par rapport à l'horizontal :
 - Traction verticale avec balanciers symétriques.
 - Traction en biais avec balanciers dissymétriques.
- **PBM-PBF** : CMU de 1 à 5 tonnes Longueur de 1 à 4 m
- **PEM-PEF** : CMU de 1 à 6 tonnes Longueur de 1 à 5 m

*Palonniers spéciaux sur demande



MAGFOR™ - AIMANTS PERMANENTS DE LEVAGE



Modèle	CMU sur plat	CMU sur rond	Poids
	kg	kg	kg
magfor™ 100	100	50	3
magfor™ 300	300	125	8
magfor™ 500	500	215	16
magfor™ 1000	1000	450	40
magfor™ 2000	2000	800	90
magfor™ 3000	3000	800	190
magfor™ 5000	5000	800	400

- Utilisation sur charges ferreuses planes ou cylindriques
- Aimants à haute énergie Néodyme Fer Bore
- Dispositif de sécurité anti-désactivation de l'aimant
- Anneau d'accrochage à grande ouverture

PINCES À TÔLES ET ENSEMBLES MÉCANO-SOUDÉS

TLH/TLR - Pinces pour levage de plaques horizontales Utilisation par paire(s)- TLR Modèle réglable



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
TLH1	0-60	1000
TLH1	0-120	1000
TLH2	0-60	2000
TLH2	0-120	2000
TLH3	0-60	3000
TLH3	0-150	3000
TLH4	0-60	4000
TLH4	0-150	4000
TLH5	0-60	5000
TLH5	0-150	5000
TLH10	0-60	10000
TLH10	0-150	10000
TLR2	0-300	2000
TLR3	0-300	3000
TLR5	0-300	5000
TLR10	0-300	10000
TLR25	0-300	25000



QX - Crochets doubles pour séparation et levage de plaques horizontales Utilisation par paire(s)



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
QX10-120	0-120	10000
QX10-210	0-210	10000

NX - Pince automatique multiposition sans marquage pour tôles ou plaques Pour des pièces à surface fragile



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
NX05	0-20	500
NXR05	0-100	500
NXR05	20-120	500
NXR05	40-140	500
NX1,5	0-30	1500

R = modèle réglable

NK - Pince à tôles automatique multiposition



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
NK1	0-20	1500
NK1	20-40	1500
NK1	40-60	1500
NK2	0-30	3000
NK2	30-60	3000
NK2	60-90	3000
NK3	0-40	4500
NK3	40-80	4500
NK3	80-120	4500
NK5	0-50	7500
NK5	50-100	7500
NK5	100-150	7500

QR - Crochets doubles pour levage de plaques horizontales Utilisation par paire(s)



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
QR3	0-300	3000
QR6	0-300	6000
QR12	0-300	12000

TLC - Pinces universelles pour levage de plaques horizontales Utilisation par paire(s)



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
TLC1	0-150	1000
TLC2,5	0-150	2500
TLC4	0-150	4000
TLC6	0-150	6000

QS - Crochets simples pour levage de plaques horizontales Utilisation par paire(s)



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
QS1,5	0-300	1500
QS3	0-300	3000
QS6	0-300	6000

LT - Levier séparateur de tôles



Réf.	Longueur
	mm
LT1-380	1290

KS - Pince à tôles multiposition



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
KS075	0-15	750
KS1	0-20	1000
KS2	0-25	2000
KS3	0-30	3000



KSA - Pince à tôles avec anneau

Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
KSA 075 0-15	0-15	750
KSA 1 0-20	0-20	1000

PINCES À PROFILÉS, TUBES, TUYAUX, BLOCS ET RAILS

PR- Pince pour rails



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
PR1	20-40	1000
PR2	40-80	2000
PR2A	40-80	2000

A = automatique

PL- Pince pour profilés



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
PL1	95-200	1000
PL2	120-300	2000
PL3	180-450	3000
PL4	120-300	4000

RT- Pinces pour ronds et tubes



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
RT05	50-100	500
RT1	100-200	1000
RT2	200-350	2000
RT3	250-450	3000

PB- Pince pour levage de charges à faces parallèles



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
PB05	0-100	500
PB05	100-250	500
PB05	200-500	500
PB1	0-200	1000
PB1	200-500	1000
PB1	500-800	1000
PB1	700-1000	1000

PP- Pince réglable pour levage de charges à faces parallèles



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
PP1	200-1000	1000

GP- Griffe d'accrochage sur profilé avec serrage

Création d'un point de fixation permanent ou temporaire



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
GP1	60-180	1000
GP2	60-200	2000
GP3	60-300	3000
GP5	100-390	5000
GP10	100-390	10000

KP- Pince semi-automatique pour levage de profilés

Pour levage d'un profilé par l'aile tout en maintenant l'âme en position vertical



Réf.	Prise	C.M.U.
	mm	kg
KP1	0-20	1500
KP2	0-30	3000

PINCES POUR LE BTP

RB- Crochets à buses et regards
Réglage automatique



Réf.	Prise mm	C.M.U. kg
RB1,5	40-110	1500

SCX- Palonnier pour levage
de cônes réducteurs en béton



Réf.	Prise mm	C.M.U. kg
SCX07	700	700

TB- Crochets pour tuyaux
Utilisation par paire
Grandes surfaces d'appui.



Réf.	Prise mm	C.M.U. kg
TB1	0-150	1000
TB2	0-200	2000
TB3	0-250	3000

F- Crochets pour tuyaux
Utilisation par paire



Réf.	Prise mm	C.M.U. kg
F2	0-60	2000
F5	0-75	5000
F10	0-100	10000
F15	0-100	15000

BX- Pince à bordures
de trottoirs



Réf.	Prise mm	C.M.U. kg
BX200	1000	200
BX12	1000	120
BX01D*	1000	120
BX02	120-300	200

* Modèle avec guidons

TI - Pince pour levage et/ ou pose en
tranchées de tuyaux horizontaux



Réf.	Prise mm	C.M.U. kg
TIS05	230-400	500
TIA05	230-400	500
TIS05	380-650	500
TIA05	380-650	500
TIS1	450-900	1000
TIA1	450-900	1000

S = Semi-automatique

A = Automatique

TÊTES D'ÉQUILIBRAGE

TC- Tête d'équilibrage automatique pour
élingue câble



Réf.	Ø Câble mm	C.M.U. à 45° kg
TC2	11	2000
TC3	13	3000
TC5	18	5000

TE- Tête d'équilibrage à verrouillage
automatique pour élingue chaîne



Réf.	Ø Chaîne mm	C.M.U. à 120° kg
TE1,6	7	1600
TE3	10	3000
TE4,5	13	4500

TF- Tête d'équilibrage
automatique pour élingue
câble doublée ou estrope
câble.



Réf.	Ø Câble mm	C.M.U. à 45° kg
TF1,5	9	1500
TF3	13,2	3000
TF5	16,8	5000
TF10	23	10000
TF20	32	20000

PINCES À FûTS

HF- Pince semi-automatique pour levage de fûts horizontaux



Réf.	Longueur de fût	C.M.U.
	mm	kg
HF05	440-920	500

VDL- Pince universelle pour la manutention du fûts à rebord



Réf.	Ø Chaîne	C.M.U.
	mm	kg
VDL-1	5	1000

VFA- Pince automatique pour levage de fûts verticaux



Réf.	Ø Fût	C.M.U.
	mm	kg
VFA025	600	250

VFR- Pince semi automatique pour levage de fûts verticaux



Réf.	Ø Fût	C.M.U.
	mm	kg
VFR05-5	400-500	500
VFR05-6	500-600	500

VFB- Pince pour levage et basculement de fûts



Réf.	Ø Fût	C.M.U.
	mm	kg
VFB025S	600	300
VFB025A	600	300
VFB025AR	600	300

S = Modèle semi automatique

A = Modèle automatique

AR = Modèle automatique à réducteur

VLf- Pince pour levage de fûts verticaux à rebords



Réf.	Ø Fût	C.M.U.
	mm	kg
VLf05	600	500
VLf08	600	800

ACCESSOIRES DIVERS

XBAG- Palonnier pour big-bag



Réf.	Largeur big-bag	C.M.U.
	mm	kg
XBAG1,5	880-990	1500
XBAG1,5	880-990	2500

CR- Clé de levage et retournement



Réf.	Largeur bobine	C.M.U.
	mm	kg
CR05	50-120	500
CR1	70-140	1000
CR2	100-200	2000
CR2	160-330	2000

Autres dimensions sur demande

TO- Crochet universel pour tournevis
Utilisation par paire



Réf.	C.M.U.
	KG
TO12	13000

Modèle universel

CC- Crochets conteneurs
Utilisation par quatre



Réf.	C.M.U./crochet
	KG
CCB/CCV7,5	7500
CCB/CCV12,5	12500

Modèle CCB pour traction en biais
Modèle CCV pour traction verticale

AutoHook Crochet à prises automatique

Nouveau



Réf.	C.M.U.
	KG
AH2-32	2000
AH5-40	5000
AH10-40	10000

PC- Potence à sécurité automatique pour chariot élévateur



Réf.	Largeur fourches	C.M.U.
	mm	kg
PC1,5	120	1500
PC3	170	3000

DYNAFOR™ - DYNAMOMÈTRES ÉLECTRONIQUES

La gamme dynafor™...

Flexibilité, ergonomie, précision et autonomie sont les atouts de cette gamme de dynamomètres développée par Tractel®. Les dynafor™ permettent la mesure d'un effort ou d'une masse.

DYNAFOR™ LL X2

• Afficheur déporté jusqu'à 80m sans fil.

• Lecture simultanée de plusieurs capteurs sur un seul afficheur



de 0,5 à 10 tonnes, précision 0,1 %

Modèle	CMU	Précision +/-	Affichage minimum	Incrément	Affichage maximum	Poids
		kg	kg	kg	kg	kg
LLX2	0,5 t	0,50	0,50	0,10	550	2,30
LLX2	1 t	1	1	0,20	1100	3,35
LLX2	2 t	2	2,50	0,50	2200	6,45
LLX2	3,2 t	3,20	2,50	0,50	3520	0,18
LLX2	5 t	5	5	1	5500	2,30
LLX2	6,3 t	6,30	5	1	6930	2,30
LLX2	10 t	10	10	2	11000	2,30
Afficheur	TOUTES	-	-	-	-	3,35



Puissant logiciel de gestion sur PC (Monitoring)



DYNAFOR™ LL XH

• Connection PC via USB.

• Jusqu'à 1000h d'autonomie



de 15 à 250 tonnes, précision 0,2 %

Modèle	CMU	Précision +/-	Affichage minimum	Incrément	Affichage maximum	Poids
		kg	kg	kg	kg	kg
LLXh	15 t	30	25	5	16500	4
LLXh	25 t	50	50	10	27500	6,60
LLXh	50 t	100	100	20	55000	15,10
LLXh	100 t	200	250	50	110.00 t	46
LLXh	250 t	500	500	100	275.00 t	215
Afficheur	TOUTES	-	-	-	-	0,18



DYNAFOR™ LL X1

• Protection IP 65

• Jusqu'à 450h d'autonomie

• Lecture à distance sans fil

de 0,5 à 20 tonnes, précision 0,2%

Modèle	CMU	Précision +/-	Affichage minimum	Incrément	Poids
		kg	kg	kg	kg
LLX1	0,50 t	1	0,2	0,2	1,1
LLX1	1 t	2	0,5	0,5	1,1
LLX1	2 t	4	1	1	1,3
LLX1	3,2 t	6	1	1	1,5
LLX1	5 t	10	2	2	2,3
LLX1	6,3 t	13	2	2	2,3
LLX1	12,5 t	25	5	5	4,3
LLX1	20 t	40	10	10	7



Nouveau

DYNAFOR™ LL Z

de 0,25 à 20 tonnes, précision 0,8%

• Jusqu'à 850h d'autonomie

Modèle	CMU	Précision +/-	Affichage minimum	Incrément	Affichage maximum	Poids
		kg	kg	kg	kg	kg
LLZ	0,25 t	2	0,50	0,50	275	1,10
LLZ	0,50 t	4	1	1	550	1,10
LLZ	1 t	8	2	2	1100	1,10
LLZ	2 t	15	5	5	2200	1,30
LLZ	3,2 t	25	5	5	3520	1,60
LLZ	6,4 t	50	10	10	7040	2,30
LLZ	10 t	80	20	20	11000	4
LLZ	20 t	150	50	50	22000	7



ACCESSOIRES



Manille poire pour LLX2



Crochet pour LLX2



Crochet à chape pour LLXh, LLX, LLZ



Manille Lyre pour LLX2, LLXh, LLX, LLZ

DYNAFOR™ MWX - CROCHETS DYNAMOMÉTRIQUES

de 0,5 à 25 tonnes, précision 0,1 %w

• Manilles et crochets intégrés

• Jusqu'à 350h d'autonomie



Modèle	CMU	Précision +/-	Affichage minimum	Incrément	Affichage maximum	Poids
		kg	kg	kg	kg	kg
MWX	0,5 t	0,50	0,20	0,20	550	4,30
MWX	1 t	1	0,50	0,50	1100	4,30
MWX	2 t	2	1	1	2200	4,30
MWX	3,2 t	3,20	1	1	3520	4,30
MWX	5 t	5	2	2	5500	9
MWX	6,3 t	6,3	2	2	6930	9
MWX	12,5 t	12,50	5	5	13750	20,50
MWX	25 t*	25	10	10	27500	24

* Livré sans manille ni crochet



HANDIFOR™ - GAMME DE MINI-PESONS

• Compact ergonomique

de 20 à 200 kg, précision 0,5 %

• mesure et indication de forces ou de charges

- Jusqu'à 100 h d'autonomie
- Robuste, léger et compact

Modèle	CMU	Précision +/-	Affichage minimum	Incrément	Poids
		kg	kg	kg	kg
handifor™	20 kg	0,1	0,1	0,1	0,5
handifor™	50 kg	0,25	0,2	0,2	0,5
handifor™	100 kg	0,5	0,2	0,2	0,6
handifor™	200 kg	1	0,5	0,5	0,9



Nouveau

DYNASAFE™ - MÉCANIQUE ET ÉLECTRONIQUE

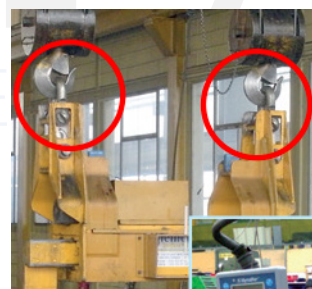
• mécanique

- Détection du seuil d'effort sur les équipements de levage par câble disposant d'un brin fixe
- Capteurs mécaniques
- Installation simple et rapide



• électronique

- Le module LLXt, associé à un capteur électronique d'effort, permet :
 - le calibrage et la transmission du signal,
 - l'affichage et le monitoring de l'effort
- Le module LLXt est pleinement compatible avec tous les accessoires et logiciels de la gamme LLX2



DYNAROPÉ™ - TENSIONNÈTRE

• mesure la force dans un câble tendu

Modèle	Diamètre du câble	Capacité	Dimensions hors tout	Poids
	mm	t	mm	kg
HF 37/1	5 à 13	1,5	340	1
HF 36/1	5 à 13	5	370	2
HF 36/2	10 à 28	20	500	4
HF 36/3	22 à 44	40	800	8



PIONEER™ LID - CHARIOT PESEUR

Le chariot manuel d'élévation et de déplacement avec indication de charge **pioneer™ LID** est un appareil manuel pour soulever et déplacement des charges, il est équipé d'un dispositif d'indication de charge. Il est conçu pour utilisation en environnement industriel.

Indication de charge :

- Simple et pratique à utiliser, contrôle avec un niveau à bulle.
- Lecture facile de l'indication de charge sur un cadran de Ø55 mm.
- Précision de l'indication de charge : + / - 10%

Robustesse :

- Châssis et fourches en acier haute résistance, soudés sur la structure.
- Pompe à haut rendement avec piston à longue durée de vie.
- Protection de la pompe contre les surcharges.

Qualité :

- Piston de pompe chromé.
- Roulements graissés à vie.
- Axes équipés de graisseurs.
- Surface protégée par deux couches de peinture époxy après sablage.

Ergonomie :

- Manette de commande à trois positions, protégée des chocs par l'arceau du timon.
- Contrôle précis de descente des fourches.
- Retour automatique du timon à la position verticale.
- Roues directrices et galets de roulement à bandage polyuréthane pour un roulement silencieux et souple.



Modèle	CMU	Hauteur de levée maximum	Longueur des fourches	Largeur totale	Poids
		mm	mm	mm	kg
pioneer™ LID	2000 kg	190	1150	540	65.5
	2500 kg	190	1150	540	65.5
	3000 kg	190	1150	540	70

HYDROFOR™ - CRICS HYDRAULIQUES

• crics hydrauliques à patte de levage 5, 10 et 25 tonnes

- Conception originale du système hydraulique, pas de désarmontage de la pompe même en position horizontale
- Corps monoblocs moulés

Modèle	CMU tête et patte	COURSE Patte	COURSE Tête	Poids
		mm	mm	
H 5	5 t	25 - 230	368 - 573	25
H 10	10 t	30 - 260	420 - 650	35
H 25	25 t	58 - 273	505 - 720	109



TOP - CRICS À CRÉMAILLÈRES

• série BT , disponible en 5 modèles de capacité 1,5 à 10 tonnes

- Fût réalisé en tôle d'acier de haute qualité.
- Engrenages, pignons et crémaillères sont en acier traité.

Modèle	CMU tête et patte	Course de levage	Effort sur manivelle	Poids
		mm	daN	kg
BT 1,5	1,5 t	300	30	18
BT 3	3 t	355	35	20
BT 5	5 t	345	40	28
BT 10	10 t	390	58	46

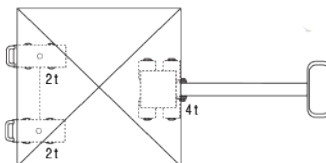


PAKROL™ - PATINS ET TIMONS

• une gamme modulaire pour diriger les charges de 8 à 20 tonnes

- Timons (plateau sur couronne à billes)
- Patins rouleurs (reliés par une barre de liaison pour répartir la charge)
- Galets en nylon montés sur roulements

Modèle	CMU	Surface de portée	Poids	Dimensions
		cm²	kg	mm
Patins	2 t	285	5	106 - 270
	4 t	625	11	232 - 270
	6 t	940	25	348 - 270
Timons	4 t	880	50	
	8 t	880	50	



Charge	8 t	12 t	14 t	18 t	20 t
Timon	4 t	4 t	6 t	6 t	8 t
	+	+	+	+	+
Patins	2 x 2 t	2 x 4 t	2 x 4 t	2 x 6 t	2 x 6 t



GHP - GRUES PLIANTES OU DÉMONTABLES

• démontables de 1000 à 3000 kg

- Equipées de roues en polyamide silencieuses facilitant les manoeuvres, ne détériorant pas les sols de garages, et ne s'oxydant pas.
- Bras élévateur extensible, roues pivotantes et crochet giratoire à linguet pour faciliter l'accès à la charge et à la manoeuvre

• pliantes de 500 à 2000 kg

- Se plient facilement et se transportent aisément grâce aux roues auxiliaires fixes.





Siège Social : **379 , Bd. Ibn Tachfine – Casablanca 20300**
Tél. : **(+ 212) 522 61 88 76 à 80 - Fax : (+ 212) 522 61 88 84**
E-mail : **info.mifaequipement@mifa.ma**