MATÉRIEL FERROVIAIRE

UNITÉS DE POSE DE CATÉNAIRES

MATÉRIEL FERROVIAIRE

STRINGING MACHINES
MADE IN GERMANY

www.zeck-gmbh.com

SOLUTIONS INNOVANTES POUR UNITÉ DE POSE DE CATÉNAIRES

ZECK propose une large palette de produits et de prestations de service dans le secteur du matériel ferroviaire. L'entreprise est spécialisée dans les caténaires. Notre offre s'étend des unités de pose de caténaires à commande électronique aux formations, en passant par les treuils cabestans de précision.

ZECK définit de nouvelles références en matière d'efficacité et de sécurité et soutient ses clients avec des produits de haute qualité et des services professionnels.

Votre équipe ZECK

www.zeck-gmbh.com

SOMMAIRE

également en location

ENGINS RAIL-ROUTE

RR C-POD 9 4
RR C-POD 10 6

UNITÉS DE POSE DE CATÉNAIRES

BM 954 16
BM 969 18
BM 957 20
BM 984 22
BM 988 24
BM 982 26
BM 974 28
BM 966 30
BM 994 32
BM 971 34
BM 925 36
BM 921 38
BM 987 40
BM 959 42
BM 960 44
BM 990 46
BM 935 48

TREUIL CABESTAN

SPW 1 Z452 50

PORTE-TOURETS

BM 991 52
TB 20 SB Z939 54
TBH 20 Z972 56
TBH 20 Z292 57
TBF 20-2W Z504 58

ACCESSOIRES

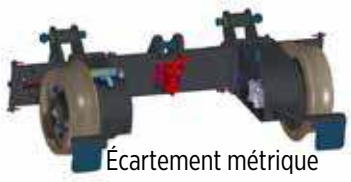
Bobine (divisible) 60
Noix de jonction rotative (émerillon) ZECK 60
Noix de jonction (rigide) 60
Chaussette de tirage 61
Serre-câble automatique 61
Moufle ouvrante 61

également en location
rent@zeck-gmbh.com

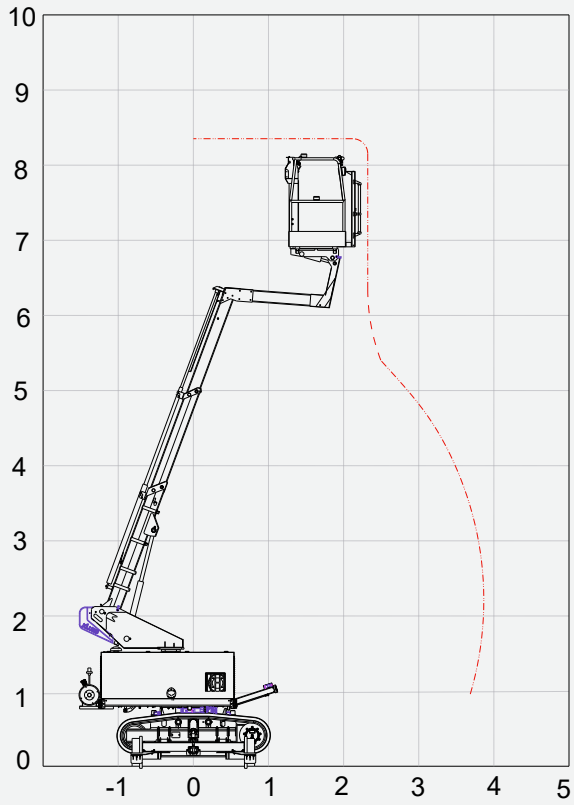
RR C-POD 9

KEY FACTS

- Plate-forme élévatrice de travail rail-route
- Excellente capacité de montée du chenillard
- Agrément BAV
- Conforme à la directive Machines 2006/42/CE
- Frein de stationnement sur 2 roues ferroviaires et sur le chenillard
- Utilisation de la nacelle possible avec le chenillard



Écartement métrique
RR C-POD 9



Le diagramme se réfère à la zone de travail avec un entraxe de rail de 1000 mm.

DIMENSIONS

Longueur x Largeur (rail)	3.7 x 2.04 m
Hauteur sur roues ferroviaires (au-dessus de la surface de roulement)	2.4 m
Longueur x Largeur (route)	3.6 x 2.3 m
Hauteur sur roues routières	2.2 m
Nacelle	0.8 x 0.5 m

UTILISATION

- Panneau de commande dans le panier de travail
- Projecteur de travail dans la nacelle
- Utilisation de la nacelle sur chenillard possible (sans translation en dehors de la position de base)
- Possibilité de travailler sous une caténaire sous tension

ÉQUIPEMENT

- Coupe-circuit batterie
- Composants électriques en version IP65 et IP67
- Blocage à contre-voie mécanique

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Alimentation électrique 230 V 3.5 kVA (prise dans la nacelle)
- Pompe de remplissage carburant électrique
- Anémomètre
- Huile hydraulique bio
- Dispositif de mesure de la position en hauteur et latérale de la caténaire
- Remorque (RR C-POD + remorque = poids total inférieur à 3.5 t)
- Filtre à particules diesel
- Caisse à outils
- Traverse de levage de la machine
- Groupe hydraulique de secours (externe)

PARC DE MATÉRIEL DE LOCATION

- Également disponible dans notre parc de matériel de location

POIDS À VIDE

RR C-POD	2800 kg

CHARGE UTILE (PAR NACELLE)

200 kg

VITESSE DE DÉPLACEMENT

Sur route (max.)	4.5 km/h
Sur rail (max.)	15 km/h

VITESSE DE TRAVAIL

Sur rail (max.)	2.5 km/h

MOTEUR

- 18.8 kW (25.6 CV) max., niveau d'émission V
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi à l'eau
- Système 12 V avec batterie puissante
- Entraînement par 6 moteurs hydrauliques indépendants (4 pour le mode rail, 2 pour le mode route)

TÉLÉCOMMANDE

Télécommande radio/filaire avec fonctionnalité complète permettant un déplacement sur route et une mise en voie en toute sécurité

DÉVERS DES RAILS

Max.	110 mm

PENTE DES RAILS

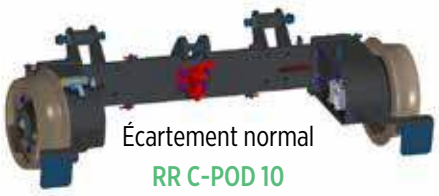
Écartement métrique max.	60 ‰

également en location
rent@zeck-gmbh.com

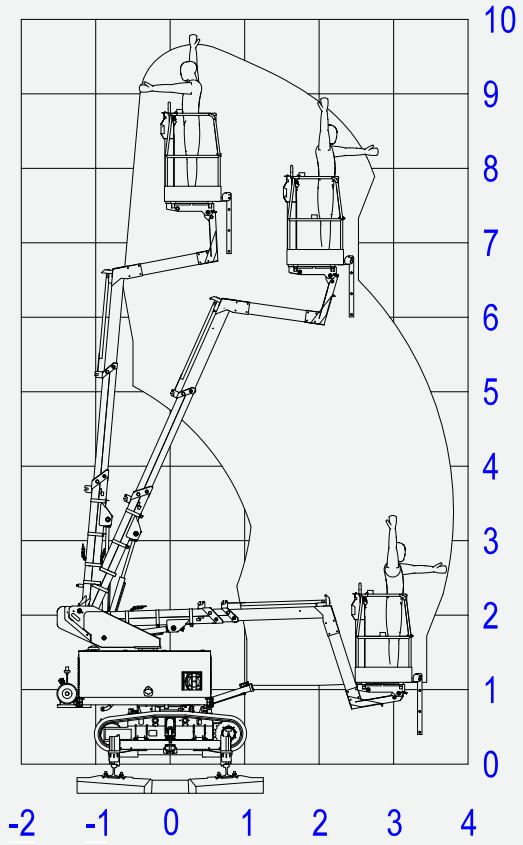
RR C-POD 10

KEY FACTS

- Plate-forme élévatrice de travail rail-route
- Très bonne capacité de montée du chenillard
- Agrément réseau DB
- Conformité à la directive Machines 2006/42/CE, EN 280:2015.
- Frein de stationnement sur les 2 roues ferroviaires et les 2 chenilles sur route
- Utilisation de la nacelle sur le chenillard
- Coupe-circuit batterie



Écartement normal
RR C-POD 10



DIMENSIONS

Longueur x Largeur (rail)	3.7 x 2.0 m
Hauteur sur roues ferroviaires (au-dessus de la surface de roulement)	2.4 m
Longueur x Largeur (route)	3.7 x 2.3 m
Hauteur sur roues routières	2.2 m
Nacelle	0.8 x 0.5 m

UTILISATION

- Panneau de commande dans le panier de travail
- Projecteur de travail dans la nacelle
- Utilisation de la nacelle sur chenillard possible (sans translation en dehors de la position de base)
- Possibilité de travailler sous caténaire en circuit, grâce à un limiteur de course

ÉQUIPEMENT

- Coupe-circuit batterie
- Composants électriques en version IP65 et IP67
- Blocage à contre-voie mécanique

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Alimentation électrique 230 V 3.5 kVA (prise dans la nacelle)
- Pompe de remplissage carburant électrique
- Anémomètre
- Panier à support arrière avec coupleur rapide pour dispositif d'attelage de remorque
- Huile hydraulique bio
- Dispositif de mesure de la position en hauteur et latérale de la caténaire
- Remorque (RR C-POD + remorque = poids total inférieur à 3.5 t)
- Filtre filtre à particules diesel à particules
- Caisse à outils
- Traverse pour lever la machine
- Groupe hydraulique de secours (externe)

PARC DE MATÉRIEL DE LOCATION

- Également disponible dans notre parc de matériel de location

POIDS À VIDE

RR C-POD	2700 kg

CHARGE UTILE (PAR NACELLE)

200 kg

VITESSE DE DÉPLACEMENT

Sur route (max.)	4.5 km/h
Sur rail (max.)	19.9 km/h

VITESSE DE TRAVAIL

Sur rail (max.)	2.5 km/h

MOTEUR

- 18.8 kW (25.6 CV) max., niveau d'émission V
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi à l'eau
- Système 12 V avec batterie puissante
- Entraînement par 6 moteurs hydrauliques indépendants les uns des autres (4 pour le mode rail, 2 pour le mode route)

TÉLÉCOMMANDE

Télécommande radio/filaire avec fonctionnalité complète permettant un déplacement sur route et une mise en voie en toute sécurité

DÉVERS DES RAILS

Max.	200 mm

PENTE DES RAILS

Écartement normal max.	40 ‰

Installation de fils avec tension de freinage de 10–30 kN et systèmes de cabestans à commande individuelle pour 1, 2 ou 3 fils

COMME CHARGEMENT SUR UN WAGON DE CHEMIN DE FER ET/OU UN CAMION RAIL-ROUTE

	PAGE	WAGON DE CHEMIN DE FER	CAMION RAIL-ROUTE
BM 954	16	✓	X
BM 957	20	✓	X
BM 984	22	✓	X
BM 988	24	✓	X
BM 982	26	✓	X
BM 974	28	✓	X
BM 966	30	✓	✓
BM 994	32	✓	✓
BM 969	18	✓	X
BM 971	34	✓	✓
BM 925	36	✓	✓
BM 921	38	✓	✓
BM 990	46	✓	X

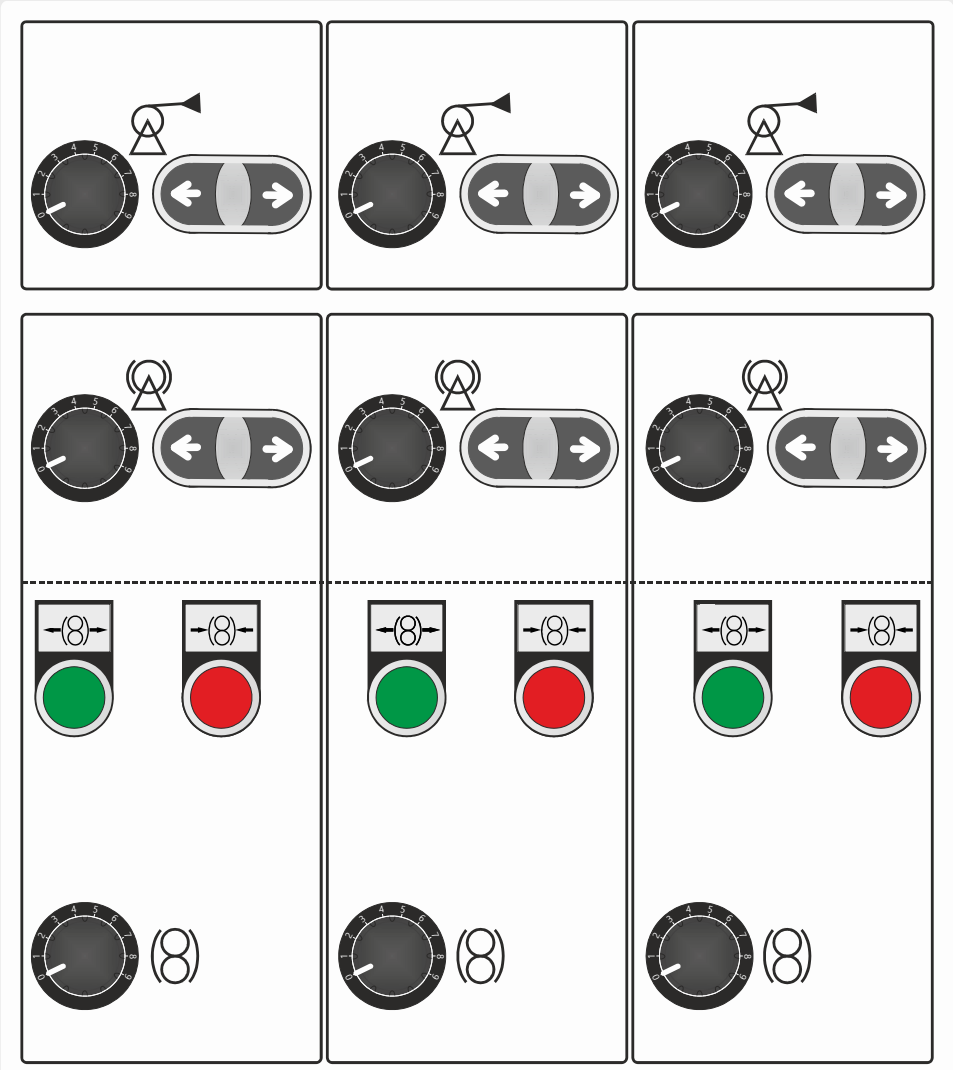
Installation de fils avec tension de freinage < 10 kN par porte-tourets à freinage hydraulique

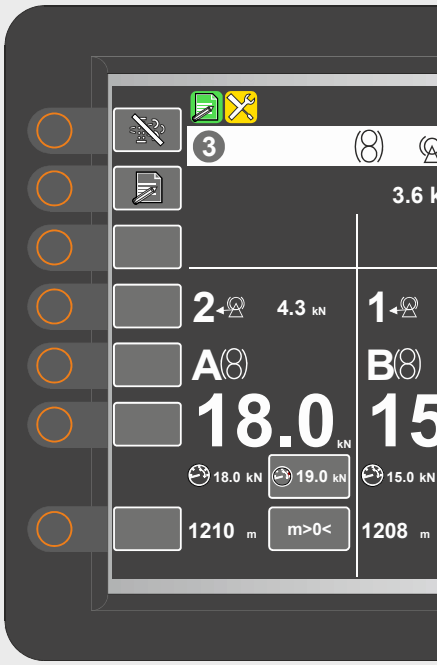
	PAGE	WAGON DE CHEMIN DE FER	CAMION RAIL-ROUTE
BM 987	40	✓	✓
BM 959	42	✓	✓
BM 960	44	✓	✗
BM 935	48	✓	✗
BM 991	52	✓	✗
TB 20 SB Z939	54	✗	✓
TBH 20 Z972	56	✓	✗
TBH 20 Z292	57	✓	✗
TBF 20-2W Z504	58	✗	✗

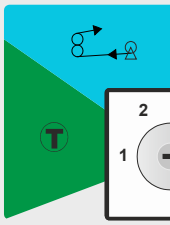
INTERFACE OPÉRATEUR ZECK – ZOL 3.0

RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DE LA FORCE DE PRÉ-TENSION DU PORTE-TOURET

- Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage





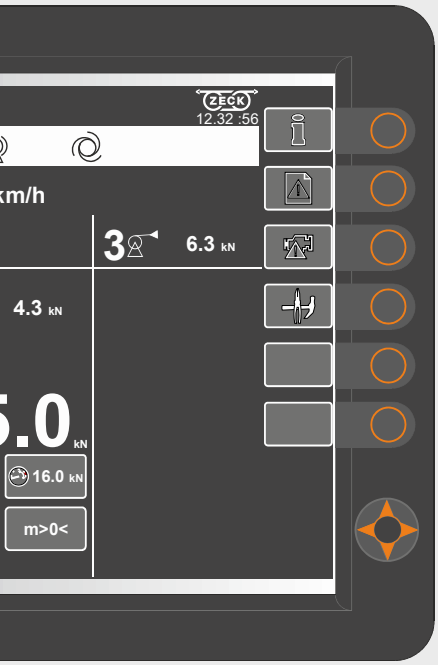


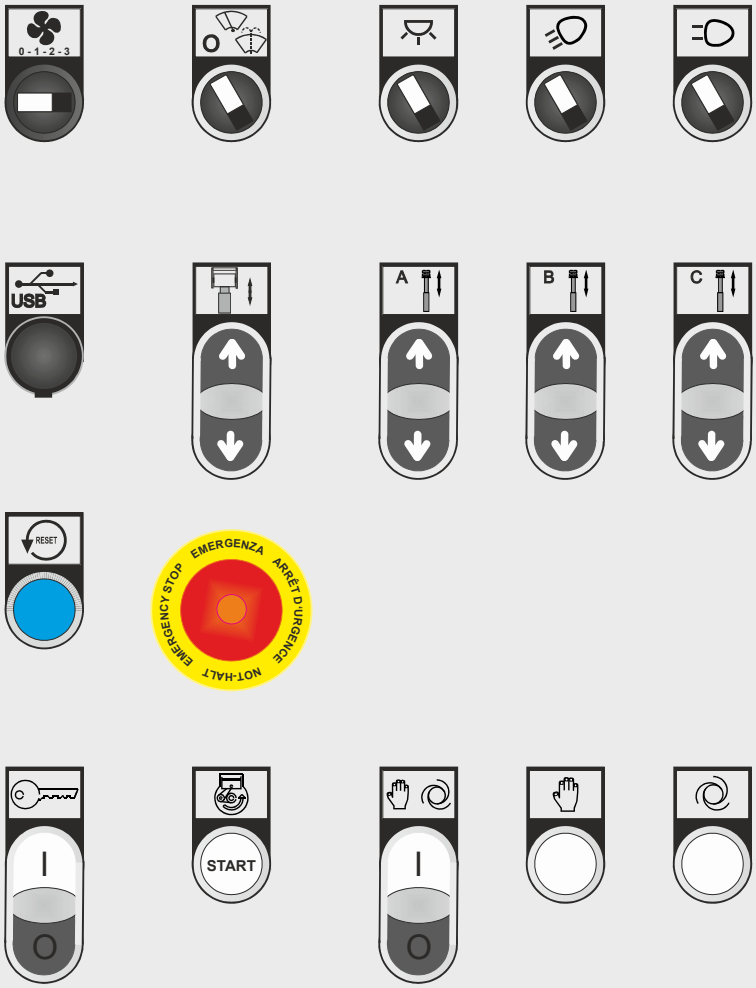
LOADSENSING SYSTEM

- Commande efficace de la machine par alimentation hydraulique en fonction des besoins (économe en énergie)

COMMANDE PRÉCISE ET UTILISATION SIMPLE*

- Écran tactile 12" avec touches de fonction
- Surveillance des forces de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Modem GPS pour télédiagnostic*
- Communication avec le véhicule porteur via une interface matérielle ou le bus CAN* (le cas échéant)





HP-ATS – SYSTÈME AUTOMATIQUE DE RÉGULATION DE TENSION HAUTE PRÉCISION *

- Système de freinage automatique haute précision pour tolérances de ± 1 % de la force de freinage assignée réglée
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur

*** EN OPTION**

PORTE-TOURET « VARIO »

- Dispositif de retenue hydraulique du touret sans axe de touret pour une manipulation plus aisée et un réglage plus rapide.

PORTE-TOURET STANDARD

- Porte-touret hydraulique avec axe de touret
- Au choix avec coulissement latéral ou cadre orientable

PORTE-TOURET AUTO-CHARGEUR

- Prise du touret sans grue à partir du bord supérieur du rail
- Pour installation de caténaires / câbles souterrains

PENSÉ JUSQUE DANS LES MOINDRES DÉTAILS

SYSTÈME DE CABESTANS

- Pour 1, 2 ou 3 fils – à commande individuelle
- Tension de freinage max. 30 kN
- Pose avec la force de tirage finale
  → Aucun tirage supplémentaire nécessaire

CABINE

- Cabine insonorisée au choix avec ventilation, chauffage, climatisation
- Poste de commande électronique avec système ZECK d'enregistrement des données du déroulage

POSTE DE COMMANDE

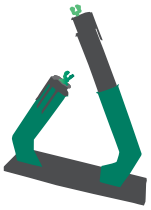
- Commande précise et utilisation simple

BM 954

DISPOSITIF DE GUIDAGE EN FORME D'ENTONNOIR POUR VIEUX CÂBLES

- pour le démontage d'anciens fils/câbles

PRÉCIS | EFFICACE | ÉCONOMIQUE



DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE FILS

- 1-2 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale. Actionnement individuel par télécommande radio.

POTENCE DE POSITIONNEMENT AVEC GROUPE MOTOPOMPE

- Tête à galet tangentielle sur potence de guidage de fil pour régler la hauteur du fil
- Groupe motopompe entièrement encapsulé avec moteur à filtre à particules diesel conforme à la dernière norme d'émission. (sur demande, alimentation par le véhicule tracteur/porteur également possible)

BM 954

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 27 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 6 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose de caténaires en douceur avec déviation minimale des caténaires entre le touret et le cabestan (< 3°)
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale : env. 4.0 m de chaque côté, hauteur : env. 8.5 m
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	18.4 x 2.8 x 3.3 m
Poids à vide	env. 25000 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	6
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	3 x 2000 mm
Ø de touret max.	3 x 1600 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 27 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 92.5 kW (126 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour une productivité et une sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 969

KEY FACTS

- Porte-touret auto-chargeur avec dispositif de retenue hydraulique du touret pour changer le touret de manière pratique, sûre et rapide
- Aucun axe de touret nécessaire
- Unité de pose de caténaires / de câble souterrain comme chargement sur un wagon de chemin de fer
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 25 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil
- Alimentation en énergie via le véhicule porteur

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets auto-chargeurs avec dispositif de retenue hydraulique du touret (sans axe de touret) pour manipuler facilement les tourets.
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chargement confortable du touret grâce au mode automatique commandé par logiciel
- Porte-touret pivotant de 180° à droite/à gauche avec des positions de pose définies (2 x caténaires ; 4 x câbles souterrains)

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale : env. 4.0 m de chaque côté, hauteur : env. 8.5 m
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Huile hydraulique biodégradable
- Chauffage des vitres de l'abri de commande
- Groupe électrique de secours
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	18.4 x 3.0 x 3.2 m
Poids à vide	env. 28600 kg

PORTE-TOURET « auto-chargeur »

Nombre	2
Poids de touret max. (chargement par grue)	6000 kg
Poids de touret max. (auto-chargeur)	3500 kg
Ø de touret max.	2600 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	25 kN
Vitesse max.	5 km/h

CABESTAN

Nombre	4 (2 x 2)
Diamètre	1500 mm
Ø des gorges	27 mm

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur, tensions de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Organes de manœuvre pour la tension de freinage ainsi que toutes les fonctions de la machine
- Télécommande radio pour porte-touret et bras de guidage de fil
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 957

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 20 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 4 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique avec grande portée latérale : à droite/à gauche env. 4.5 m, hauteur : env. 8.5 m (au-dessus de la surface de roulement) extension possible
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	19.3 x 2.8 x 2.8 m
Poids à vide	env. 10500 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	4
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 20 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 92.5 kW (126 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 984

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- TB «VARIO» avec blocage hydraulique du touret pour changement confortable, sûr et rapide de ce dernier. Sans arbre à touret !
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 30 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 4 porte-tourets avec dispositif de retenue hydraulique du touret (sans axe de touret) pour manipuler facilement les tourets
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale : env. 4.5 m de chaque côté, hauteur : env. 8.5 m
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio
- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute
- Treuil cabestan pour réduire la longueur du fil de contact

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine
- Treuil à tambour pour poser la longueur résiduelle du fil de contact du touret

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	18.4 x 2.9 x 3.2 m
Poids à vide	env. 21600 kg

PORTE-TOURET « VARIO »

Nombre	4
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	2000 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 30 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 100 kW (136 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 988

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- TB «VARIO» avec blocage hydraulique du touret pour changement confortable, sûr et rapide de ce dernier. Sans arbre à touret !
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 20 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets (installation fixe) avec dispositif de retenue hydraulique du touret (sans axe de touret) pour manipuler facilement les tourets
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique avec grande portée latérale : à droite/à gauche env. 4.5 m, hauteur : env. 8.5 m (au-dessus de la surface de roulement) extension possible
- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	12.4 x 2.7 x 2.9 m
Poids à vide	env. 15600 kg

PORTE-TOURET « VARIO »

Nombre	2
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	2000 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 20 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 55.4 kW (75 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Moteur à filtre à particules diesel conforme à la directive UE sur les émissions
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 982

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- TB «VARIO» avec blocage hydraulique du touret pour changement confortable, sûr et rapide de ce dernier. Sans arbre à touret !
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 30 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil
- comme chargement sur une remorque à plateforme ou sur un wagon de chemin de fer

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets avec dispositif de retenue hydraulique du touret (sans axe de touret) pour manipuler facilement les tourets
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)

GUIDAGE DU FIL

- 1 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale : env. 4.5 m de chaque côté, hauteur : env. 8.5 m (du bord supérieur du rail) Extension possible
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	10.8 x 2.6 x 3.0 m
Poids à vide	env. 12800 kg

PORTE-TOURET « VARIO »

Nombre	2
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 30 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 55 kW (75 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 974

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 20 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 4 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale : env. 4.5 m de chaque côté, hauteur : env. 8.5 m (du bord supérieur du rail). Extension possible
- Commande individuelle des bras de guidage avec télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage
- Climatisation dans la cabine
- Treuil à tambour pour poser la caténaire restante du touret

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	13.7 x 2.9 x 3.3 m
Poids à vide	env. 17500 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	4
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 20 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 70 kW (95 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB

BM 966

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires à commande électronique comme chargement sur un camion rail-route
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 30 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	9.1 x 2.5 x 2.4 m
Poids à vide	env. 8890 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	2
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 30 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Sans moteur à filtre à particules diesel (alimentation hydraulique et électrique par le véhicule porteur)
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 994

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires à commande électronique comme chargement sur un camion rail-route
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 1 système de cabestans à commande
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute
- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	7 x 2.5 x 2.4 m
Poids à vide	env. 7500 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	2
Poids de touret max.	2500 kg
Ø de touret max.	1680 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	1 x 15 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 55 kW (75 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 971

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils avec une force de tirage finale de 2 x 15 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 2 systèmes de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute
- Abri avec poste de conduite

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	7.4 x 2.5 x 2.4 m
Poids à vide	env. 8000 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	2
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1600 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	2 x 15 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 55 kW (75 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 925

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer ou un camion rail/route
- Nouvelle installation : installation simultanée d'un nouveau fil avec une force de tirage finale de 28 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

GRUE

- Grue télescopique hydraulique pour le chargement/ déchargement des tourets avec homologation chemins de fer, blocage à contre-voie et télécommande radio

SYSTÈME DE CABESTANS

- 1 système de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 fil afin de prépositionner le fil en douceur

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute
- Abri avec poste de conduite

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	9.0 x 2.5 x 2.7 m
Poids à vide	env. 7500 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	2
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	1 x 28 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 36 kW (48 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage

BM 921

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires à commande électronique comme chargement sur un wagon de chemins de fer ou un camion rail/route
- Nouvelle installation : installation d'un nouveau fil avec une force de tirage finale de 28 kN
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

SYSTÈME DE CABESTANS

- 1 système de cabestans à commande individuelle
- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Pose du fil de contact en douceur avec déviation minimale entre le touret et le cabestan (< 3°)

GUIDAGE DU FIL

- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur
- Commande individuelle par télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Cabine à verrou et insonorisée avec dispositif de ventilation, essuie-glaces, siège et poste de conduite
- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télédiagnostic par modem GSM/GPS
- Imprimante pour le système ZECK d'enregistrement des données
- ITS (Intelligent Tension Sustainer) : en mode dérangement, la machine continue à travailler temporairement avec la dernière tension de freinage réglée
- Climatisation dans la cabine

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	6.7 x 2.5 x 2.6 m
Poids à vide	env. 5850 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	2
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1 x 1800 mm
Ø de touret max.	1 x 2000 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Tension de freinage max.	1 x 28 kN
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 18 kW (24 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- HP-ATS (High Precision Automatic Tensioning System) : Tension de freinage avec tolérances assignées/réelles de seulement ± 1 %
- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré
- Régulation électronique de la force de pré-tension du porte-touret. Force de pré-tension constante indépendante de la taille du touret et du diamètre de déroulage
- Organes de manœuvre pour la tension de freinage ainsi que toutes les fonctions de la machine

BM 987

KEY FACTS

- Porte-touret « VARIO » avec dispositif de retenue hydraulique du touret pour changer le touret de manière pratique, sûre et rapide.
  Sans arbre à touret!
- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer ou un camion rail/route
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils à l'aide de 2 porte-tourets hydrauliques
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets avec dispositif de retenue hydraulique du touret (sans axe de touret) pour manipuler facilement les tourets
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée

GUIDAGE DU FIL

- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur
- Commande individuelle par télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier 1 x 20' avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Huile hydraulique biodégradable
- Régulation électrique de la tension de freinage des porte-tourets. Affichage des tensions assignée et réelle sur la télécommande radio

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	6.5 x 2.5 x 2.3 m
Poids à vide	env. 5850 kg

PORTE-TOURET « VARIO »

Nombre	2
Poids de touret max.	4500 kg
Ø de touret max.	2000 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Couple d'entraînement max.	3000 Nm
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 43.7 kW (59.5 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 12 V avec batterie puissante

COMMANDE

- ATS, Automatic Tensioning System
- Organes de manœuvre pour la tension de freinage ainsi que toutes les fonctions de la machine
- Télécommande radio pour porte-tourets et potence de guidage

BM 959

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer ou un camion rail/route
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils à l'aide de 2 porte-tourets hydrauliques
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil

PORTE-TOURET

- 2 porte-tourets à entraînement hydraulique
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- Potence de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Filtre à particules diesel (FAP)
- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Régulation électronique de la tension de freinage des porte-tourets. Affichage des tensions assignée et réelle sur la télécommande radio

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	6.2 x 3.1 x 2.9 m
Poids à vide	env. 5100 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	2
Poids de touret max.	4000 kg
Ø de touret max.	2000 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Couple d'entraînement max.	2600 Nm
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 18.8 kW (25.6 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 12 V avec batterie puissante

COMMANDE

- ATS, Automatic Tensioning System
- Organes de manœuvre pour la tension de freinage ainsi que toutes les fonctions de la machine
- Télécommande radio pour porte-tourets et potence de guidage

BM 960

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires à commande entièrement électronique comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- Nouvelle installation : installation simultanée de 2 nouveaux fils
- Remplacement de fil : installation simultanée d'un nouveau et démontage d'un ancien fil
- La machine peut fonctionner dans les deux sens

GRUE

- Grue télescopique hydraulique Palfinger PR 220 (22.5 m, portée de 11 m) pour le chargement et déchargement de tourets, ainsi que pour les petits travaux de grutage et l'utilisation avec nacelle. La grue dispose d'un blocage à contre-voie et d'une télécommande radio et est homologuée pour l'exploitation ferroviaire.

PORTE-TOURET

- 4 porte-tourets à entraînement hydraulique - dont 1 porte-touret orientable manuellement pour les travaux impliquant des câbles souterrains
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chaque porte-touret peut être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

GUIDAGE DU FIL

- 2 potences de guidage avec réglage en hauteur et grand guide à roulette pour 1 ou 2 fils afin de prépositionner le fil en douceur

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute
- Abri avec poste de commande sur chaque extrémité du wagon

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Kit arctique avec système de préchauffage allant jusqu'à -30°C
- Huile hydraulique biodégradable
- Télécommande radio pour porte-tourets et potence de guidage

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	18.3 x 2.8 x 3.3 m
Poids à vide	env. 31200 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	4
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Couple d'entraînement max.	4000 Nm
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 55 kW (75 CV)
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- Montage du fil en douceur grâce à un démarrage et un arrêt en douceur
- ATS, Automatic Tensioning System
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de conduite clair avec écran couleur pour la surveillance des tensions de freinage ainsi que des unités d'entraînement et de commande avec système de diagnostic intégré

BM 990

KEY FACTS

- Porte-touret « auto-chargeur » avec dispositif de retenue hydraulique du touret pour changer le touret de manière pratique, sûre et rapide
- Aucun axe de touret nécessaire
- Unité de pose de caténaires/câbles souterrains comme chargement sur un wagon de chemin de fer ou un camion rail-route
- Installation d'un nouveau fil ou démontage d'un ancien fil
- Entraînement électrique sans émission

PORTE-TOURET

- 1 porte-touret auto-chargeur avec dispositif de retenue hydraulique du touret (sans axe de touret) pour manipuler facilement les tourets
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Chargement confortable du touret grâce au mode automatique commandé par logiciel
- Porte-touret pouvant pivoter sans fin avec des positions de pose définies (2 x caténaires ; 4 x câbles souterrains)

GUIDAGE DU FIL

- 2 bras de guidage à commande hydraulique d'une grande portée latérale : env. 4.0 m de chaque côté, hauteur: env. 8.50 m
- À actionnement individuel par télécommande radio

ÉQUIPEMENT

- Éclairage pour le travail de nuit
- Cadre de base en profilé d'acier avec logements pour les ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Rambarde continue comme antichute
- Plateforme de travail avec garde-corps rabattable sur l'abri de commande pour un travail confortable/sécurisé sur le bras de guidage de fil

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Huile hydraulique biodégradable
- Chauffage des vitres de l'abri de commande
- Groupe électrique de secours

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	6.1 x 3.0 x 3.0 m
Poids à vide	env. 12200 kg

PORTE-TOURET « auto-chargeur »

Nombre	1
Poids de touret max. (chargement par grue)	6000 kg
Poids de touret max. (auto-chargeur)	3500 kg
Ø de touret max.	2600 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Couple d'entraînement max.	3750 Nm

MOTEUR

- Moteur électrique de 400 V max. avec régulation de régime électronique

COMMANDE

- ATS, Automatic Tensioning System
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Organes de manœuvre pour la tension de freinage ainsi que toutes les fonctions de la machine
- Télécommande radio pour porte-touret et bras de guidage de fil

BM 935

KEY FACTS

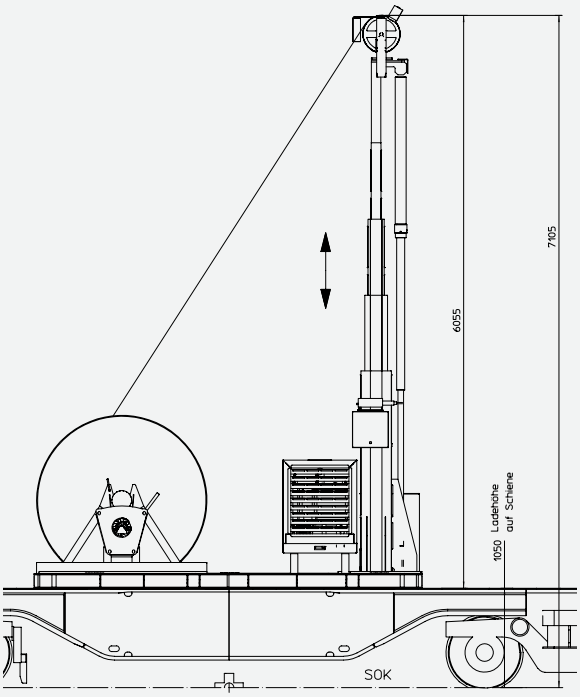
- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemin de fer
- Porte-touret à entraînement hydraulique pour l'installation d'un nouveau fil ou le démontage d'un ancien fil
- Mât de levage hydraulique avec guidage du câble

PORTE-TOURET

- 1 porte-touret à entraînement hydraulique (installation fixe)
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Porte-touret pouvant être commandé séparément, avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets

GUIDAGE DU FIL

- Potence de guidage avec grand guide à roulette pour 1 fil afin de prépositionner le fil en douceur, levée: 3.2 m



ÉQUIPEMENT

- Cadre de base en profilé acier avec moufle de fixation

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Filtre à particules diesel (FAP)
- Télécommande radio pour porte-tourets et potence de guidage
- Huile hydraulique biodégradable

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	4.1 x 2.4 x 3.0 m
Poids à vide	env. 3250 kg

PORTE-TOURET AVEC AXE

Nombre	1
Poids de touret max.	3500 kg
Ø de touret max.	1800 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Couple d'entraînement max.	2800 Nm
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- 18.8 kW (25.6 CV) max.
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Système 24 V avec batterie puissante

COMMANDE

- Organes de manœuvre pour la tension de freinage ainsi que toutes les fonctions de la machine

SPW 1 Z452

KEY FACTS

- Treuil cabestan pour feeders dans la pose de caténaires
- Construction de lignes aériennes moyenne tension et projets de câbles souterrains
- Treuil cabestan à commande entièrement électronique avec cabestans (Ø 220 mm) en acier trempé et un diamètre des gorges de 16 mm avec une force de tirage max. de 10 kN
- Mode roue libre (moteur à filtre à particules diesel arrêté) – cela permet de dérouler le câble très facilement jusqu'à 8 km/h.

ENTRAÎNEMENT

- Chaque cabestan avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée (hautement efficace, presque sans entretien)
- Frein de sécurité activé automatiquement sur le cabestan
- Dispositif d'enroulement de câble automatique
- Mécanisme de débrayage hydraulique du touret pour dérouler facilement le câble sans système de cabestans
- Bobine de câble démontable
- Entraînement hydraulique du touret avec train épicycloïdal et moteur hydraulique (presque sans entretien)

ÉQUIPEMENT

- 1 Châssis à un essieu à ressort, frein, éclairage et aile pour 100 km/h maxi
- Timon rigide avec accouplement voiture de tourisme
- Habillage aluminium verrouillable (tôle ondulée)
- Béquillage arrière par des pieds stabilisateurs mécaniques robustes
- Béquillage avant par jambage mécanique robuste

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Timon avec réglage en hauteur et dispositif d'attelage échangeable pour voiture de tourisme ou camion
- Télécommande filaire ou radio
- Caisse à outils verrouillable
- Grille de mise à la terre
- Huile hydraulique biodégradable
- Câble en différentes versions (acier ou fibre synthétique)
- Capotage en tôle d'aluminium lisse selon nuancier RAL
- Pack éclairage pour travaux de nuit

Modèles hors-série sur demande

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	4.1 x 2.4 x 3.0 m
Poids à vide	env. 3250 kg

CABESTAN

Nombre	2
Diamètre	220 mm
Ø des gorges	1800 mm
Capacité d'enroulement env.	2500 m
K=250100 (Ø x Ø) ; par ex. 10 mm	

PERFORMANCE EN MODE TIREUSE

Force de tirage max.	10 kN
Vitesse max.	3 km/h

MOTEUR

- 18.8 kW (25.6 CV) max.
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par liquide avec régulation électronique du régime
- Moteur à filtre à particules diesel conforme à la directive UE sur les émissions
- Système 12 V avec batterie puissante

COMMANDE

- Commande du sens de déroulage et de la vitesse du câble (en continu) par manette
- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Poste de commande clair avec écran couleur pour surveiller la force de tirage et la tension de freinage ainsi que les systèmes hydraulique, d'entraînement et électrique
- Système ZECK d'enregistrement des données avec interface USB
- Refroidissement automatique de l'huile hydraulique
- Sécurité de surcharge réglable

BM 991

KEY FACTS

- Porte-touret à rotation hydraulique comme chargement sur un wagon de chemin de fer
- Pose de caténaires ou de câbles souterrains
- Pose sans émission grâce au moteur électrique silencieux

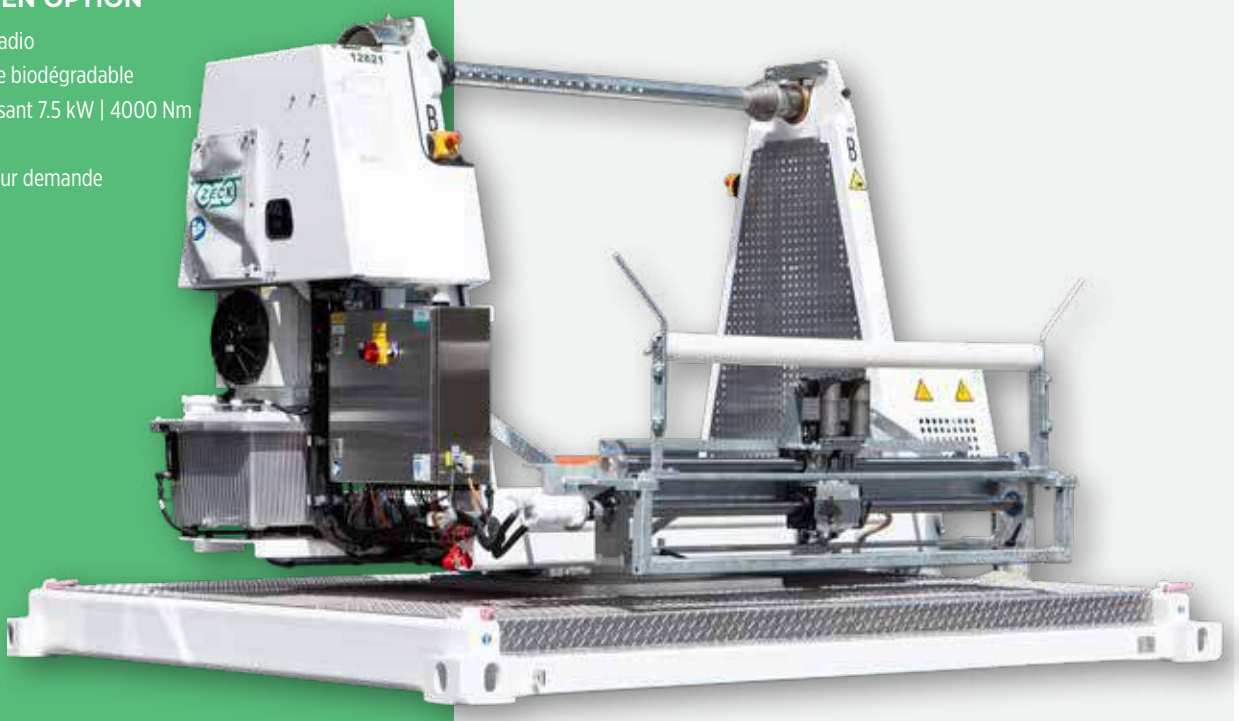
ÉQUIPEMENT

- Compartiment de rangement dans le cadre de base
- Télécommande filaire avec câble de 15 m

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Télécommande radio
- Huile hydraulique biodégradable
- Moteur plus puissant 7.5 kW | 4000 Nm

Modèles hors-série sur demande



DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	3.1 x 2.5 x 2.2 m
Poids à vide	env. 2200 kg

PERFORMANCE EN MODE TIREUSE

Couple d'entraînement max.	2600 Nm
Régime max.	12 tr/min

PORTE-TOURET

Nombre	1
Poids du touret	5500 kg
Ø de touret max.	2600 mm
Largeur max. de touret	1400 mm

COMMANDE

- Dispositif à roue libre pour un déroulement en douceur du touret, pratiquement sans effort
- Mode tireuse pour enrouler des câbles
- ATS (Automatic Tensioning System) pour freiner les câbles

MOTEUR

- 4 kW
- Entraînement électrique à régime variable pour un travail efficace sur le plan énergétique et silencieux

TB 20 SB Z939

KEY FACTS

- Porte-touret à entraînement hydraulique avec couronne pour le chargement autonome des tourets
- Convient pour les tourets en bois et en acier
- Installation d'un nouveau fil ou le démontage d'un ancien fil

PORTE-TOURET

- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets (tourets en bois et en acier à 3 ou 4 rayons)
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

ÉQUIPEMENT

- Machine commandée par API avec peson
- Télécommande radio avec écran y compris support sur le porte-touret

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Huile hydraulique biodégradable

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	1.4 x 2.0 x 2.2 m
Poids à vide	env. 1850 kg

PORTE-TOURET

Nombre	1
Poids de touret max. (autochargement)	2000 kg
Poids de touret max. (chargement par grue)	2500 kg
Ø de touret max. (autochargement)	2000 mm
Ø de touret max. (chargement par grue)	2500 mm
Largeur max. de touret	1130 mm

PERFORMANCE EN MODE TIREUSE

Couple d'entraînement max.	2800 Nm
Vitesse max.	5 km/h

COMMANDE

- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Télécommande radio avec écran y compris support sur le porte-touret

TBH 20 Z972

KEY FACTS

- Unité de pose de caténaires comme chargement sur un wagon de chemins de fer
- Entraînement hydraulique pour l'installation d'un nouveau fil ou le démontage d'un ancien fil

PORTE-TOURET

- Porte-touret avec train épicycloïdal et moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret
- Support pour entraînement hydraulique du touret et accouplement à actionnement hydraulique

ÉQUIPEMENT

- Cadre de base avec œillets d'ancrage, en option avec ferrures d'angle de conteneur (selon DIN ISO 1161)
- Habillage aluminium verrouillable

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Filtre à particules diesel (FAP)
- Huile hydraulique biodégradable
- Télécommande radio
- Insonorisation

COMMANDE

- Commande PLC pour productivité et sécurité optimisées
- Télécommande radio avec écran y compris support sur le porte-touret

MOTEUR

- 18.8 kW (25.6 CV) max.
- Moteur à filtre à particules diesel refroidi par eau avec régulation électronique du régime
- Moteur à filtre à particules diesel conforme à la directive UE sur les émissions
- Système 12 V avec batterie puissante

PORTE-TOURET

Poids du touret	3000 kg
Ø de touret max.	2800 mm
Couple d'entraînement max.	2600 Nm

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	3.2 x 2.5 x 1.7 m
Poids à vide	env. 1600 kg

TBH 20 Z292

KEY FACTS

- Entraînement hydraulique pour l'installation d'un nouveau fil ou le démontage d'un ancien fil

COMMANDE

- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets (tourets en bois et en acier à 3 ou 4 rayons)
- 2 cônes de fixation du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

PORTE-TOURET

Poids du touret	3000 kg
Ø de touret max.	2000 mm
Couple d'entraînement max.	2800 Nm

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	1.4 x 1.6 x 0.9 m
Poids à vide	env. 620 kg

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Groupe hydraulique avec moteur à essence/filtre à particules diesel ou électrique
- ATS, Automatic Tensioning System (système de freinage automatique)
- Télécommande radio
- Huile hydraulique biodégradable

TBF 20-2W Z504

KEY FACTS

- Porte-touret sur remorque avec système de mise sur route et sur rail pour écartement de voies 1000 + 1435 mm.
  (D'autres écartements, jusqu'à 1458 mm, sont également possibles sur demande)
- Entraînement hydraulique pour l'installation d'un nouveau fil ou le démontage d'un ancien fil

PORTE-TOURET

- Frein à disque (sécurité de transport)
- Mécanisme de débrayage directement sur l'entraînement
- Porte-touret pouvant être commandé séparément, avec moteur hydraulique comme unité d'entraînement encapsulée
- Axe de touret universel avec toc d'entraînement réglable, peut être utilisé pour tous les types de tourets
- 2 bagues de réglage du touret ajustables à l'aide d'une clé à douille pour un montage rigide du touret

ÉQUIPEMENT

- 1 Châssis à un essieu à ressort, frein, éclairage et aile pour 80 km/h maxi
- Timon réglable en hauteur avec frein à inertie
- Béquillage arrière par des pieds stabilisateurs mécaniques robustes
- Système de mise sur rail avec 2 roues ferroviaires à frein hydraulique
- Béquillage avant sur route par treuil mécanique robuste
- Béquillage avant par deux pieds stabilisateurs robustes avec roues ferroviaires, pour le stationnement sur la voie

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Bobine avec flasque amovible pour le rembobinage de l'ancien câble avec une capacité d'enroulement supérieure
- Moteur électrique 2.2 kW
- Système de mise sur rail réglable pour différents écartements de voies
- Capotage
- Accouplement à boule pour voiture de tourisme
- Coffre-fort à clé
- Huile hydraulique biodégradable

DIMENSIONS | POIDS

Longueur x Largeur x Hauteur	4.4 x 2.3 x 2.3 m
Poids total max. (route avec touret)	env. 3500 kg
POIDS À VIDE	env. 1700 kg

PORTE-TOURET

Poids du touret Chargement sur route	1790 kg
Poids du touret Chargement avec grue sur rail	3000 kg
Ø de touret max.	2000 mm
Largeur max. de touret	1120 mm
Ø de l'axe du touret	75 mm

PERFORMANCE EN MODE FREINEUSE

Couple d'entraînement max.	3000 Nm
Vitesse max.	5 km/h

MOTEUR

- Max. 8.7 kW (11.88 CV)
- Moteur à essence refroidi par air
- Système 12 V avec batterie puissante

COMMANDE

- Levier de commande pour :
  - Chargement/déchargement du touret
  - Relevage/abaissement du système de mise sur rail
  - Entraînement hydraulique du touret

ACCESSOIRES

HT/BM

BOBINE ZECK (DIVISIBLE) CATENAIRE

- Bobine en acier galvanisé à chaud avec fût conique et flasque amovible
- Démontable pour déposer le vieux conducteur
- Roulement sans entretien
- Axe monté de manière fixe (HT)
- Flasque amovible pouvant être déverrouillé à l'aide d'un levier (sans outillage)
- Le fil pour botteler le paquet peut être introduit même si la bobine est pleine

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES BOBINE

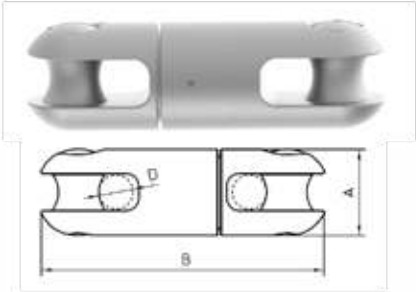
RÉF. ART.	DIVISIBLE	UTILISATION	FACTEUR DE CAPACITÉ D'ENROULEMENT	Ø AXE (mm)	LONGUEUR DE L'AXE (mm)	Ø EXTÉRIEUR (mm)	Ø CÔNE (mm)	PASSAGE LIBRE (mm)	POIDS (kg)
V190-204	Oui	TB, TBF, BM	549000	Axe creux Ø 80	815	1400	855/446	600	218

CAPACITÉ D'ENROULEMENT BOBINE ZECK

Ø câble (mm)	8	10	12	13	14	16	18	20
	8570	5490	3810	3250	2800	2140	1690	1370

NOIX DE JONCTION ROTATIVE (ÉMERILLON) ZECK

- Noix de jonction en acier galvanisé de grande qualité
- Raccord tournant pour compenser la torsion entre le câble tracteur et le conducteur



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉF. ART.	A (mm)	B (mm)	D (mm)	CHARGE D'UTILISATION (kN)	CHARGE DE RUPTURE (kN)	POIDS (kg)
76-0399	28	112	10	29	87	0.4
76-0400	40	139	13	45	135	1.0
76-0405	54	183	18	85	255	2.3

Charge d'utilisation : calculée avec le coefficient de sécurité 3.0

NOIX DE JONCTION (RIGIDE)

- NOUVEAU : meilleures charges de rupture et d'utilisation !
- Noix de jonction en acier galvanisé de grande qualité
- La noix de jonction peut passer par les cabestans

Modèles hors-série sur demande

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉF. ART.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	CHARGE D'UTILISATION (kN)	CHARGE DE RUPTURE (kN)	POIDS (kg)
77-0201	28	60	15	10	28	85	0.2
77-0205	40	79	19.5	13	68	204	0.4
77-0207	48	91	20	16	90	270	0.6
77-0209	54	101	22	18	110	330	0.8

Charge d'utilisation : calculée avec le coefficient de sécurité 3.0

ACCESSOIRES

CHAUSSETTE DE TIRAGE

- Fabriqué en Europe
- Version sertie

Modèles hors-série sur demande

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉF. ART. SERTIE	RÉF. ART. ÉPISSÉE	Ø câble (mm)	CHARGE D'UTILISATION (kN)	CHARGE DE RUPTURE (kN)	POIDS (kg)
77-0013	-	8-17	11	35	0.80
77-0017	-	17-29	28	85	1.55
77-0020	-	29-38	43	130	2.48
77-0022	-	38-50	60	180	3.22

- Version non disponible | Charge d'utilisation : calculée avec le coefficient de sécurité 3.0

SERRE-CÂBLE AUTOMATIQUE

- Serre-câble automatique pour ancrer les conducteurs (aluminium, aluminium/acier, cuivre) et les câblettes tressées en acier
- Charge de rupture accrue grâce à une construction, une fabrication et une qualité d'acier optimisées
- Galvanisation de grande qualité pour une protection accrue contre la corrosion
- Pince en acier haute résistance (trempé, forgé, surface cadmiée)
- Veuillez préciser le diamètre du câble sur votre bon de commande

		← PAS D'INSERTS INTERCHANGEABLES →	
SERRE-CÂBLE AUTOMATIQUE	RÉF. ART.	8-12 mm	13-16 mm
CÂBLETTE TRESSÉE EN ACIER	76-5040	✓	✓

Charge de rupture 305 kN | Charge d'utilisation 63 kN | Poids 7 kg | Charge d'utilisation : calculée avec le coefficient de sécurité 3.0

SERRE-CÂBLE 76-5000		← ACCESSOIRES INTERCHANGEABLES - PLAGE DE 6-20 MM →				
INSERTS POUR	RÉF. ART.	6-8 mm	8-11 mm	11-14 mm	14-17 mm	17-20 mm
CONDUCTEUR ALUMINIUM	76-5010	✗	✓	✓	✓	✓
CONDUCTEUR CUIVRE	76-5020	6-23 mm, disponible avec des échelonnements fixes de 1.5 mm				
CÂBLETTE TRESSÉE EN ACIER_CÂBLE DE GARDE	76-5030	7-16 mm, le diamètre exact doit être indiqué lors de la commande				✗
OPGW	76-5050	✗	8-21 mm, disponible avec des échelonnements fixes de 0.5 mm			

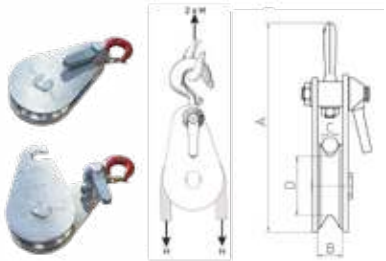
Charge de rupture 190 kN | Charge d'utilisation 63 kN | Poids 7 kg | Charge d'utilisation : calculée avec le coefficient de sécurité 3.0

MOUFLE OUVRANTE

- Moufle ouvrante en aluminium avec crochet pivotant
- Un côté ouvrant
- Poulie en aluminium montée sur roulement à billes

EN OPTION

- Poulie en polyamide montée sur roulement à billes



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉF. ART.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	H CAPACITÉ DE LEVAGE MAX. (kN)	2X H CHARGE D'UTILISATION MAX. CROCHET (kN)	POIDS Al (kg)	POIDS PA (kg)
80-3000	230	36	20	52	2.5	5	1.2	1
80-3001	320	39	30	90	5	10	2.6	2.2
80-3002	350	39	30	90	15	30	3.7	3.3
80-3004	390	44	35	100	25	50	4.9	4.4
80-3005	600	60	50	100	40	80	19.6	-

Abréviations : Al = Aluminium | PA = Polyamide

SERVICE APRÈS-VENTE

UNE ASSISTANCE FIABLE SUR DEUX SITES

Nous proposons des services après-vente complets sur deux sites situés à des endroits stratégiques, afin de garantir que votre matériel ferroviaire fonctionne toujours de manière fiable et efficace.

HOTLINE SAV 24/7

MISE EN SERVICE

SERVICE APRÈS-VENTE

PIÈCES DE RECHANGE

TRANSPORT

RÉVISION GÉNÉRALE

NOS SITES DE SERVICE

ZECK GmbH

Adresse: Columba-Schonath-Str. 6, 96110 Schesslitz | Allemagne
Hotline SAV: +49 (0)9542 9494 822
E-mail: service@zeck-gmbh.com
Horaires d'ouverture: Lu-Je 07 h 00 - 16 h 30 | Ve 07 h 00 - 14 h 00

ZECK Service Point

Adresse: Am Rehmanger 30, 38304 Wolfenbüttel | Allemagne
Hotline SAV: +49 (0)9542 9494 881
E-mail: servicepoint@zeck-gmbh.com
Horaires d'ouverture: Lu-Je 06 h 30 - 16 h 00 | Ve 06 h 30 - 13 h 00

Connect with ZECK!

ZECK GmbH
Columba-Schonath-Str. 6
96110 Schesslitz | GERMANY

Tél. : +49 (0)9542 9494 0
info@zeck-gmbh.com

www.zeck-gmbh.com