

230 ATT

AUTOROUTIÈRE TOUT TERRAIN

PARTIE TOURNANTE

Flèche et Télésopage

- Flèche standard à 3 éléments composée d'une flèche de base (8,60 m) et de 2 éléments hydrauliques 22 m.
- En option : une extension treillis de 8,30 m à dépliage latéral et une fléchette de 4,70 m.
- Hauteurs max sous flèche principale : 24,50 m. Sous extension : 33 m, sous fléchette : 37,5 m.
- Tête de flèche à 4 poulies.
- Guidage longitudinal des éléments par galets à roulements graissés à vie.
- Télésopage par vérin unique sans flexible interne. Synchronisation automatique des éléments par dispositif mécanique. Télésopage simultané des éléments par commande unique.
- Toutes les charges (dans la limite du diagramme) peuvent être télescopées quel que soit l'angle d'inclinaison de flèche (maxi : 15°).
- Vitesse rentrée ou sortie : 44 s/min.

Relevage de flèche

- Par vérin hydraulique double effet. Relevage à angle négatif facilitant la mise en place des équipements.
- Angle maxi : + 78° - mini : - 3°.
- Temps mini de - 3° à + 78° : 16 s.

Treuil

- Treuil PPM avec réducteur et moteur hydraulique haute pression à pistons axiaux. Tambour fileté et presse-câble à rouleaux. Freinage mécanique de sécurité (à disques et ressorts) et défreinage hydraulique.
 - Effort maxi au calage (1^{re} couche) : 3,3 t.
 - Longueur de câble : 120 m - Diamètre : 12 mm
 - 2 plages de vitesses : PV : de 0 à 55 m/mn - GV : de 0 à 150 m/mn.
 - Cylindrée moteur : 35 cm³ - Réducteur : 1/25,5.
 - Ø tambour : 280 mm.

Orientation

- Par moto-réducteur hydraulique avec frein statique à défreinage électromagnétique.
- Couronne à denture extérieure et à galets alternés. Ensemble monté sur support usiné et fixé par boulons.
- Verrouillage mécanique de la tourelle en position transport commandé pneumatiquement depuis la cabine.
- Vitesse : 0 - 3 tr/mn.

Cabine tourelle

De type panoramique à grande visibilité, tournante sur 360° avec : pare-brise escamotable, essuie-glace, lave-glace électrique, éclairage intérieur, phare de travail, siège suspendu et réglable, chauffage autonome par air pulsé, avertisseur sonore.

Commandes et instruments de bord

- Commandes de translation : levier de vitesse donnant accès à 3 rapports AV et 3 rapports AR.
- Tableau de bord frontal avec témoins de contrôle moteur, pression réservoirs frein, éclairage.
- Commande de direction par volant (roues AR) et levier (roues AV).
- Commandes des fonctions grue regroupées sur 4 leviers - Les fonctions relevage et télescopage ont leur commande doublée par pédale.

CHASSIS ET CINÉMATIQUE

Châssis

Structure monobloc mécano-soudée en acier à haute résistance avec caissons de stabilisateurs intégrés - Garde-boue de série formant une plateforme continue avec le châssis - Protection anti-dérapante - Coffres latéraux - Point de remorquage (amarrage sur AV et AR).

Cabine route

Monoplace à gauche de type avancée, panoramique à grande visibilité - Siège suspendu et réglable, dégivrage, essuie-glace, lave-glace, pare-soleil. Tableau de bord complet - tachymètre, témoins de pression d'air, pression d'huile, blocage de suspension, de translation interdite, des contrôles moteur. Compteur horaire, jauge à carburant - Accélérateur à main.

Stabilisateurs

De type indépendant à 4 poutres horizontales et 4 vérins verticaux inversés à tige fixe protégée par des fourreaux - Course 650 mm - Patins (400 x 400) incorporés - Commandes au tableau de bord et sur le châssis - Toutes combinaisons de calage possibles.

NOTA : P.P.M. se réserve le droit si nécessaire de modifier le matériel par rapport aux renseignements donnés ici à titre indicatif. (Valeurs suivant système métrique).

Moteur

Diesel DEUTZ BF6L913 TURBO - 160 CV (118 kW) à 2500 tr/mn - Refroidissement par air - Réservoir gas-oil : 200 l - Jauge électrique.

Transmission

Convertisseur et boîte Power Shift ZF - 6 rapports AV - 3 rapports AR.

- Système « Lock up » (blocage du convertisseur).
- Sélection de 4 x 2 et de 4 x 4 depuis la cabine route.

Ponts AV et AR

2 ponts moteurs et directeurs à double réduction - Réducteur à satellites dans les moyeux.

Suspension

- AV et AR : Ressorts à lame et amortisseurs hydrauliques blocables pour travail sur pneus.

Pneumatiques

- Standard : 1600 x 20.

Direction

- Cabine route : mécanique assistée sur les roues AV.
- Cabine grue : hydrostatique au volant pour les roues AR, hydraulique à commande électropneumatique par levier séparé situé sous le volant pour les roues AV.

Freinage

- Frein de service (pédale dans les 2 cabines) : double circuit sur roues AV et AR.
- Frein de parc (levier dans les 2 cabines) : pneumatique sur les roues AR par énergie de ressort et mise à l'échappement des pots de frein.

CIRCUITS

Circuit hydraulique

- 1 pompe principale à pistons haute pression POCLAIN (3 x 44 l) décalable depuis la cabine route.
- 1 pompe double auxiliaire pour les directions AV et AR, et l'orientation.
- Distribution séparée assurant l'indépendance et la combinaison des mouvements de flèche, de treuil et d'orientation.
- Réservoir hydraulique de 180 l avec filtration et niveau visuel.

Circuit électrique

24 volts - Fils numérotés et groupés en faisceaux spécifiques pour tourelle et châssis - Boîtiers de dérivation et tableau de bord pré-câblés avec prise démontables - Fusibles repérés et centralisés - Equipement complet d'éclairage et de signalisation route.

Circuit pneumatique

Avec épurateur d'air, anti-gel à alcool, purges automatiques - 4 réservoirs : 2 x 30 l freins AV - 30 l freins AR - 10 l servitudes.

SÉCURITÉS

- Clapets anti-retour flasqués sur tous les vérins sous charge (relevage, télescopage, calage).
- Limiteur de vitesse de contrôle sous charge sur tous les mouvements linéaires en descente (levage, relevage, télescopage).
- Limiteurs de pression sur toutes les fonctions hydrauliques.
- Limiteur de fin de course haute crochet.
- Repérage des zones de levage AV.
- Repérage des longueurs et angles de flèche.
- Arrêt automatique des mouvements en cas d'abandon des leviers de commande.
- Blocage automatique des commandes de la cabine non occupée.

AUTRES OPTIONS

- Contrôleur d'État de Charge.
- Insonorisation suivant réglementations.
- Options climatiques.
- Limiteur de fin de course basse de crochet.
- Tachographe.
- Roue de secours.
- Adaptations diverses (nous consulter).

230 ATT

ALL TERRAIN CRANE

UPPERSTRUCTURE

Boom and telescoping

- 3 section standard boom consisting of a basic boom (8.60 m) and 2 hydraulically powered sections (22 m).
- Optional : lattice extension (8.30 m) folded along the basic section - 4.70 m fly-jib stowable under extension.
- Maximum tip heights :
 - under main boom : 24.50 m.
 - under lattice extension : 33 m.
 - under fly-jib : 37.5 m.
- 4-pulleys boom head.
- Sections are longitudinally guided by bearing mounted rollers, which are life time greased.
- Single, double acting telescoping cylinder - No hoses inside the boom - Automatic synchronisation through a positive mechanical system with a single lever control.
- Any rated load can be telescoped within the load chart (up to 15 T).
- Maximum speed : 44 sec.

Derricking system

- Single, double acting ram - Negative boom angle for easy reeving and servicing of boom head - Boom angles : max : 78°, min : - 3°.
- Speed from - 3° to 78° : 16 sec. minl.

Holst System

- PPM type winch with high pressure hydraulic motor and single reduction gear. Grooved drum and cable press device as standard. Safe braking system : spring applied, hydraulically released, multi-plate disc type.
 - Maximum line pull (1st layer) : 3.3 tonnes.
 - Cable length = 120 m - Diameter : 12 mm.
 - 2 speed ranges : 0-75 and 0-150 m/min.
 - Motor : 35 cc - Reducor : r = 1/25,5.
 - Drum : Ø 280 mm.

Slewing

- By hydraulic motor through reduction gear and electro-magnetic brake release. Cross roller slewing ring with external gear teeth mounted and bolted on machined surface.
- Slewing speed : 3 rpm.

Upperstructure cab

- Allround vision type with removable front windshield, electric windscreen wiper and washer, cab light, working light, adjustable and hydraulically damped seat, independent cab heater, electric horn.

Cab controls and instrumentation

- Driving controls : gearshift for 3 forward and 3 reverse speed. Front control panel with warning lights for the engine, air pressure, braking lights.
- Steering through steering wheel for front axle and separated control for rear axle.
- Crane controls through 4 levers and 2 interconnected pedals for independent or simultaneous operation of crane functions.

CARRIER AND TRANSMISSION

Chassis

All welded single unit monocoque construction. Made from high strength steel plates with integrated boxes. Standard mudguards provide easy approach for servicing. Non slip protection. Hook points. Tool boxes.

Cab

All-round vision with single seat, left hand drive, adjustable and hydraulically damped driver's seat. Heater defroster, windscreen wiper and washer, sun screen. Complete cab instrumentation with tachometer, warning lights for air pressure, oil pressure, suspension lock, safe driving and engine controls. Hour meter, oil level gauge, hand accelerator.

Outriggers

Independent type. Four horizontal beams and four vertical jacks, turned upside down, with fixed rods protected by sleeves and fitted with bolt-on lock valves. 650 mm stroke. Incorporated pads 400 x 400. Controls operated form cab and chassis. Partial extension facility.

Engine

TURBO DEUTZ BF6L913 - 160 hp DIN (118 kW) at 2 500 rpm - Air cooled, fuel tank : 200 l with level gauge.

NOTE : P.P.M. reserves the right to modify the above specifications which are given as a guide only. (figures in accordance with metric system).

Transmission

ZF powershift gear box. Six Forward speeds, 3 reserve. Lock-up of torque converter. Two (4 x 2) or four (4 x 4) wheel drive selection from cab carrier.

Axles

Double reduction steering drive axles. Planet type reduction in the hubs.

Suspension

- Front and rear : Leaf springs and hydraulic shock absorbers, lockable in any position from the cab for free on wheels duties.

Tyres

- Standard : 1600 x 20.

Steering

- Travel cab : Power assisted mechanical steering.
- Crane cab : hydrostatic with steering wheel for rear axle, hydraulic with electropneumatic control by independent level located under the steering wheel for the front axle. Pneumatic control for independency or combination of front and rear axle steering with the steering wheel.

Braking

- Service brakes, foot operated in the two cabs : double circuit on front and rear axles.
- Parking brakes, lever control in the two cabs : spring action on rear wheels with pneumatic release.

CIRCUITS

Hydraulic

- One main POCLAIN high pressure pump (3 x 44 l).
- One Auxiliary pump for steering and slewing.
- Separated selector blocks for combined or individual crane motions.
- Oil tank capacity : 180 l with filters and level gauge.

Electric

24 Volts - Specific wiring for chassis and upperstructure with separate and pre-wired modules as connect boxes and instrument panels - Multi-core cables with plug-in connections and simple identification with number guide marks - Fuses grouped in 2 locations (cab and chassis) - Complete road and working lights.

Pneumatic circuit

- Air regulator, anti-freeze device, automatic purifier.
- Four air tanks : 2 x 30 l for front wheel brakes.
30 l for rear wheel brakes.
10 l for general purposes.

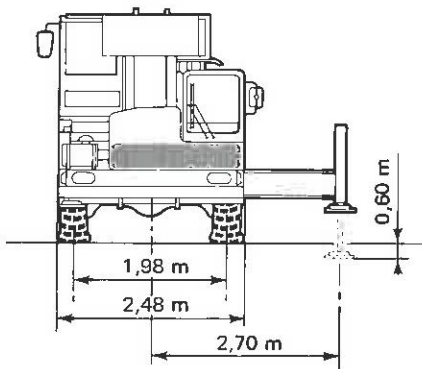
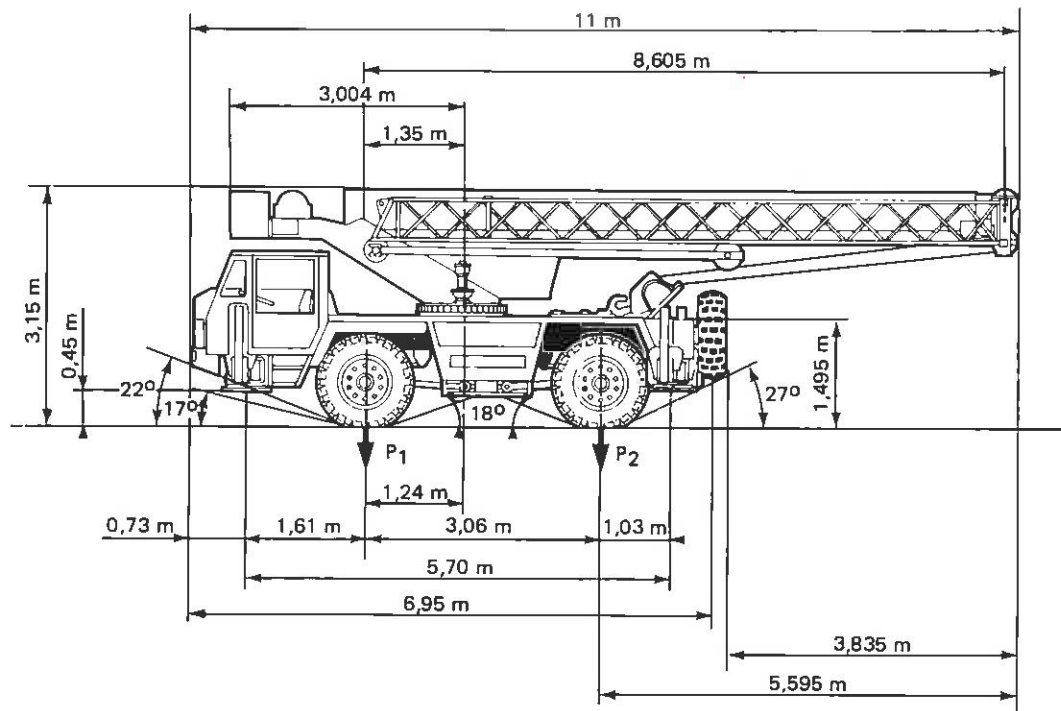
SAFETY DEVICES

- Safety lock valves bolted to all load bearing cylinders (derrick, telescope, outriggers).
- Speed limiter on all load lowering motions (holst, derrick, telescope).
- Pressure limiters on all hydraulic functions.
- Block to block limit switch.
- Indication of boom length and angle.
- Mechanical locking of the upperstructure for road travel, power operated from the driver's cab.
- All functions come automatically to a stop when the control levers are released.
- Controls of all motions of the cab that is not occupied are automatically locked.

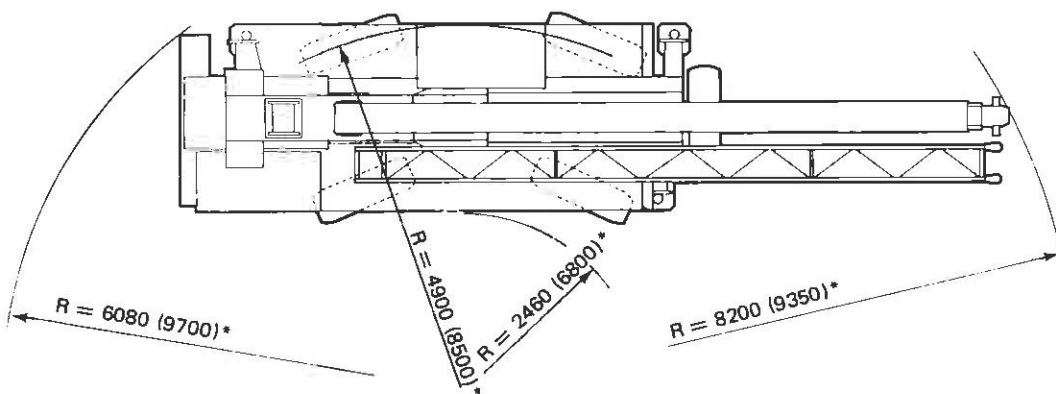
OPTIONAL

- Safe load indicator with motion cut.
- Three dead turn switch.
- Tachograph.
- Soundproofing.
- Climatic equipment.
- Special adaptations on customer's requirements. Spare wheel.





Poids / Weight / Gewicht / Peso			
Machne de base Basic machine Maquina de base Grundgerät	17,65 t	Toutes options All options Todas opciones Zusatzrüstung	18,8 t
P ₁ : 8 t	P ₂ : 9,65 t	P ₁ : 7,5 t	P ₂ : 11,1 t



* Avec 2 Roues directrices – 2 wheels steer.
 Con 2 ruedas directrices – 2 Lenkräder.

230 ATT

- *Capacité maximum a 3 m/360° :*
- *Maximum capacity at 3 m/360° :*
- *Maximale Hubkraft bei 3 m/360° :*
- *Capacidad maxima a 3 m/360° :*

Tonnes Métriques		US Tons
18	20	22
75 %	85 %	85 %

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- 2 cabines : route et chantier.
- Hauteur maxi sous flèche : 37,50 m.
- Flèche à synchronisation automatique de 8,60 m à 22 m en continu.
- Capacité de télescopage 15 T en rentrée et en sortie.
- Flèche à angle de relevage négatif : - 3°.
- Circuit hydraulique à 2 plages de vitesse et simultanéité des mouvements.
- Pompe principale débrayable.
- Vitesse de déplacement : 75 km/h.
- Transmission : 4x4x4 sur chantier ; 4x2x2 sur route.
- 4 modes de direction chantier.
- Suspensions AV et AR par ressorts à lames et amortisseurs hydrauliques blocables.
- Stabilisateurs indépendants à 2 centres de commande (cabine grue + châssis) et à grande course de calage (600 mm).

MAIN CHARACTERISTICS

- 2 cabs : road and crane.
- Maximum tip height of jib : 27.50 m.
- Fully synchronized and powered boom from 8.60 m up to 22 m.
- Boom telescoping capacity : 15 T in and out.
- Negative boom angle : - 3°.
- 2 speed hydraulic circuit. Simultaneous motions.
- Main pump power take off.
- Driving speed : 75 km/h.
- Standard 4x4x4 chassis on site, 4x2x2 on road.
- 4 ways steering on site.
- Full suspension with leaf springs and lockable hydraulic shock absorbers.
- Independent outriggers with 2 control centers crane (cab and chassis) - Long vertical stroke (600 mm).

ALLGEMEINE DATEN

- 2 Fahrerhäuser : Strasse un Gelände.
- Max. Rollenhöhe : 37.50 m unter Gitterspitze.
- Ausleger stufenlos synchron hydraulisch teleskopierbar von 8.60 m bis 22 m.
- Teleskopierung unter Last : 15 T ein und aus.
- Negativer Wippwinkel : - 3°.
- Hydraulische Kreislauf mit 2 Geschwindigkeiten und gleichzeitigem Bewegungsablauf.
- Hauptpumpe abschaltbar.
- Fahrgeschwindigkeit : 75 km/h.
- Unterwagen serienmässig : 4x4x4 im Gelände, 4x2x2 auf der Strasse.
- Vier Lenkarten im Gelände.
- Vorder - und Hinterachse gefedert mit blockierbaren hydraulischen Stossdämpfern.
- Unabhängige Abstützungen mit Betätigung im Kranfahrerhaus und am Unterwagen. Grosser Niveaueausgleich (600 mm).

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

- 2 cabinas : carretera y grúa.
- Altura Máxima bajo plumín : 37,50 m.
- Pluma sincronizada automáticamente de 8,60 m a 22 m en continuo.
- Capacidad de telescopado : 15 T en entrada y salida.
- Pluma con ángulo de elevación negativo : - 3°.
- Circuito hidráulico con 2 gamas de velocidades y sincronización de movimientos.
- Bomba principal desconectable.
- Chasis estandar 4x4x4 en obra y 4x2x2 en carretera.
- 4 modos de dirección en obra.
- Velocidad de desplazamiento : 75 km/h.
- Suspensión con amortiguadores hidráulicos sobre las 4 ruedas.
- Estabilizadores independientes - 2 centros de mandos - Recorrido vertical de 600 mm.

SCHNELL-LÄUFER-GELÄNDEKRAN

OBERWAGEN

Ausleger und Teleskopieren

- 3-teiliger Ausleger, bestehend aus einem Grundausleger (8,60 m) und 2 hydraulisch teleskopierbaren Elementen (22 m).
- Auf Wunsch : eine Gitterverlängerung von 8,30 m, seitlich klappbar, und eine Gitterspitze von 4,70 m.
- Rollenhöhen : Unter dem Hauptausleger 24,50 m, unter der Gitterverlängerung 33 m, unter der Gitterspitze 37,5 m.
- 4-rolliges Kopfstück.
- Führung der Elemente in Längsrichtung durch lebensdauer geschmierte, wartungsfreie Lager.
- Teleskopieren durch einen einzigen Zylinder ohne Schläuche innerhalb des Auslegers, automatischer Gleichlauf der Elemente durch mechanische Vorrichtung, gleichzeitiges Teleskopieren aller Elemente durch einen einzigen Hebel.
- Alle Lasten (innerhalb der Lasttabelle) können unabhängig von dem Auslegerwinkel ein- und austeleskopiert werden (max. 15 t).
- Teleskopiergeschwindigkeit ein oder aus : 44 sec.

Wippen

- Über doppelwirkenden Hydraulikzylinder. Der negative Wippwinkel vereinfacht den An- und Abbau der Ausrüstungen.
- Winkel : max. + 78° - min. - 3°.
- Geschwindigkeit von - 3° bis + 78° : 16 sec.

Heben

- PPM-Winde mit Axialkolbenmotor und Übersetzung, Trommel mit Seilrillen und Seilandrückrolle. Mechanische Sicherheitsscheibenbremse, hydraulische Bremslösung.
 - Max Hubkraft am Seil (1. Lage) : 3,3 t
 - Länge des Seils : 120 m - Ø 12 mm.
 - 2 Geschwindigkeitsbereiche : 0 bis 55 m/min - 0 bis 110 m/min.
 - Motorhubraum : 35 cm³ - Übersetzung : r = 1/25,5.
 - Trommeldurchmesser 280 mm.

Schwenken

- Über Hydraulikmotor mit Übersetzungsgetriebe und elektromagnetische Bremslösung.
- Drehkranz mit Außenverzahnung und Kreuzrollenlagerung. Befestigt auf dem Unterwagen mit Schrauben.
- Mechanische Verriegelung in Transportstellung. Betätigt pneumatisch von der Kabine aus.
- 2 Geschwindigkeitsbereiche 0 bis 3 U/min.

Oberwagenfahrerhaus

Arbeitskabine auf dem Oberwagen. Mit der Last schwenkend, mit Rundumsicht ; Klappbare Frontscheibe, Scheibenwischer, elektrische Scheibenwaschanlage, Innenbeleuchtung, Arbeitsschleifwerfer, Komfortsitz (3 Verstellmöglichkeiten), Warmluftheizung, Hupe.

Armaturenbrett und Bedienung

- Fahrwerk : Schallhebel für 3 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge.
- Frontales Armaturenbrett mit Kontrolleuchten für Motor, Druck der Bremsbehälter, Beleuchtung.
- Lenkung über Lenkrad (Vorderachse) und Hebel (Hinterachse).
- Bedienungsfunktionen für den Kranbetrieb über 4 Hebel.
- Die Funktionen Wippen und Teleskopieren können auch über Fußpedale betätigt werden.

UNTERWAGEN UND ANTRIEB

Unterwagen

Geschweißte Kastenstruktur aus hochfestem Stahl mit integrierten Abstützkästen.

Serienmäßige Kotflügel bilden eine Plattform mit Antirutschblech. Seitliche Ablagekästen, Anhängerbefestigung vorn und hinten.

Fahrerhaus für Straßenfahrt

1-sitziges Fahrerhaus auf der linken Maschinenseite, mit großer Rundumsicht ; verstellbarer Komfortsitz (3 Verstellmöglichkeiten), Entfroster, Scheibenwischer, Scheibenwaschanlage, Sonnenblende. Öldruck, Achsblockierung, Fahrverbot und Motor. Stundenzähler, Kraftstoffmesser, Handgas.

Abstützungen

4 unabhängig voneinander ausfahrbare Horizontaltraversen und 4 umgekehrt angeordnete Vertikalzylinder mit Schutzhüllen für die Kolbenstangen. Vertikaler Hub 650 m. Angebaut Stützplatten von 400 x 400. Betätigung am Armaturenbrett und von Unterwagen aus. Alle Abstützkombinationen möglich.

HINWEIS : PPM behält sich das Recht vor, falls erforderlich, die Maschinen in Bezug auf die hier zu Ihrer Orientierung gegebenen Angaben zu ändern.
Alle Werte im metrischen System.

Motor

Diesel-Deutz-Motor BF6L913 mit Turbolader, 160 PS (118 kW) bei 2500 U/min. Luftkühlung, Treibstofftank mit 200 l Inhalt, elektrische Inhaltsmessung.

Kraftübertragung

Drehmomentwandler und ZF-Powershiftgetriebe, 6 Vorwärtsgänge, 3 Rückwärtsgänge, Lock up System (Blockierung des Drehmomentwandlers). Wahl für Allradantrieb oder Einachs Antrieb, sowohl von dem Fahrerhaus für Straßenfahrt wie vom Kranfahrerhaus aus.

Achsen

2 angetriebene Lenkachsen mit Doppelübersetzung über Planetenräder in den Radnaben.

Achsaufhängung

Vorn und hinten Blattfedern und hydraulische von Fahrerhaus aus blockierbare Stoßdämpfer, bei Arbeiten auf Reifen.

Reifen

Serienmäßig : 16.00 x 20.

Lenkung

Fahrerhaus für Straßenfahrt : mechanische Servolenkung der Vorderräder
Kranfahrerhaus : hydrostatisch mit Lenkrad für Vorderräder, hydraulisch mit elektropneumatischer Steuerung über einen getrennten Hebel unter dem Lenkrad für die Hinterräder.

Bremse

- Betriebsbremse : Zweikreis-Druckluft-Betriebsbremse auf alle Räder wirkend durch Pedal im Kran- und Straßenfahrerhaus.
- Parkbremse : Druckluftbetätigt über Hebel in den 2 Fahrerhäusern durch Federenergie auf die Hinterräder wirkend, Bremslösung durch Freigabe der Druckluft.

KREISLÄUFE

Hydraulikanlage

- 1 Poclaln-Hochdruck-Kolbenpumpe als Hauptpumpe (3x44 l) vom Straßenfahrerhaus abschaltbar.
- 1 Doppelhilfspumpe für die Lenkung vorn und hinten und die Schwenkung.
- Getrennte Kreisläufe, die Unabhängigkeit und die Kombination der Bewegungen von Ausleger, Winde und Schwenkung ermöglichen. Hydrauliktank mit 180 l mit Filter und Schauglas.

Elektrik

Spannung 24 Volt . Getrennte Kabelstränge mit nummerierten Drähten für Oberwagen und Unterwagen. Schaltkästen und Armaturenbrett bereits verkabelt mit demontierbaren Steckern. Bezeichnete und zentralisierte Sicherung, Komplette Straßen- und Arbeitsbeleuchtung.

Druckluftkreis

Mit Luftreiniger. Frostschutzeinrichtung mit Alkohol automatische Abschalter.

- 4 Behälter : 2 x 30 l für Bremsen vorn.
30 l für Bremsen hinten.
10 l für sonstige Verbraucher.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

- An allen Zylindern für Wippen, Teleskopieren und Abstützen sind automatische Rückschlagventile angeflanscht. An allen Senkbewegungen (Heben, Wippen, Teleskopieren) sind Geschwindigkeitsbegrenzer eingebaut.
- Druckbegrenzer an allen hydraulischen Funktionen.
- Hubendschalter.
- Anzeige für Arbeiten über die Vorderseite.
- Anzeige für Auslegerlänge und Auslegerwinkel.
- Automatisches Anhalten aller Bewegungen beim Loslassen der Steuerhebel.
- Automatische Blockierung aller Steuerorgane des nicht besetzten Fahrerhauses.

AUF WUNSCH

- Lastmomentbegrenzer
- Schalldämpfung entsprechend den Vorschriften
- Zusatzausrüstung für tropische und arktische Bedingungen.
- Windenendschalter bei abgerolltem Seil.
- Fahrtschreiber
- Reserverad.
- Sonderaufbauten.

230 ATT

GRUA AUTOPISTERA TODO TERRENO

PARTE GIRATORIA

Pluma y telescopado

- Pluma estandar de 3 elementos constituida de un elemento de base (8,60 m) y de 2 elementos hidraulicos (22 m total).
- En opción : una alargadera de celosia de 8,30 m replegada lateralmente sobre la pluma de base y un plumin de 4,70 m.
- Cabeza de pluma con 4 poleas.
- Altura maxima bajo pluma : 24,50 m. Bajo alargadera de celosia 33 m - Bajo plumin : 37,5 m.
- Guiado longitudinal de los elementos con rodillos de engrase permanente.
- Telescopado mediante gato único, sin flexibles internos. Sistema de sincronización de los elementos automático por dispositivo totalmente mecánico. Mando del telescopado con palanca única.
- Todas las cargas (dentro del limite del diagrama) son telescopables con cualquier ángulo de pluma (maxi : 15°).
- Velocidad de salida ó entrada : 44 s mini.

Elevacion de pluma

- Por gato hidraulico doble efecto - Elevacion con ángulo negativo para facilitar los montajes de equipos (cables, tramos, poleas).
- Angulo maximo : + 78° - minimo : - 3°.
- Tiempo de subida mini : - 3° + 78° : 16 s.

Cabrestante

- Cabrestante PPM con reductor de planetarios y motor hidráulico alta presión de pistones axiales. Tambor roscado y rodillo aprietacable. Freno mecánico de seguridad (discos y muelles) y desfrenado hidráulico.
 - Esfuerzo máximo 1a capa : 3,3 T.
 - Longitud del cable : 120 m - Diametro : 12 mm.
 - 2 gamas de velocidades : PV de 0-75 m/mn, GV de 0-150 m/mn.
 - Cilindrada motor : 35 cm³ - Reductor : 1/25,5.
 - Ø tambor : 280 mm.

Giro

- Accionado por motorreductor hidráulico con freno elastico y desfrenado electromagnético.
- Corona de rodillos alternados y dentado exterior. Conjunto montado sobre soporte usinado y fijado con tornillos.
- Bloqueo mecánico de la torreta en posición transporte. Mando neumático desde la cabina.
- Velocidad : 0 - 3 tr/mn.

Cabina de torreta

De tipo panorámico de gran visibilidad, giratoria sobre 360° y equipada con : parabrisa plegable, limpia parabrisas, fano de trabajo, luz interior, asiento suspendido y ajustable, calefacción independiente por aire pulsado, bocina eléctrica.

Mandos y instrumentos

- Mandos de translacion : palanca de cambios (1a AD y marcha AT) Mando de gamma alta y baja.
- Tablero frontal con pilotos luminosos de motor, transmision, presión de aire, frenos, faros y luces.
- Mandos de direcciones mediante volante (ruedas AT) y palanca (AD).
- Mandos de movimientos de grua repartidos sobre 4 palancas y 2 pedales interconectadas para los mandos combinados.

CHASIS Y TRANSMISION

Chasis

Estructura monobloque soldada en acero de alta resistencia con cajones de estabilizadores incorporados. Guardabarros de serie de tipo plataforma colocada al chasis. Cofres laterales. Protección anti-desliz.

Cabina carretera

De tipo monoplaza y montada a izquierda - panorámica de gran visibilidad - asiento suspendido y ajustable, calefacción, limpiaparabrisas, lavaparabrisas, parasol. Tablero frontal completo : pilotos de presiones de aire, de aceite, de bloqueo suspension, de interdiccion de translacion, de control de motor.

Estabilizadores

De tipo independiente con 4 vigas horizontales y 4 gatos verticales con vaslagos fijos y forros de protección - Zapatas de apoyo (400 x 400) incorporadas. Mandos desde el chasis ó desde la cabina. Todas combinaciones de estabilizadores posibles.

NOTA : P.P.M. e reserva el derecho de modificar los datos aqui indicados dados a titulo orientativo. Valores segun sistema metrico.

Motor

Diesel DEUTZ BF6L913 TURBO 160 cv (118 kW) a 2500 rpm. Refrigeracion por aire - Deposito combustible : 200 l. indicador de nivel electrico.

Transmision

Caja de cambios Power Shift ZF con convertidor de par. Dispositivo «Lock up» bloqueo del convertidor. Seleccion 4 x 2 o 4 x 4 desde la cabina chasis.

Puentes delantero y trasero

2 puentes motores y directores con reduccion por planetarios en los cubos.

Suspension

- AD y AT con ballestas y amortiguadores hidraulicos bloqueables desde las 2 cabinas.

Neumaticos

- Estandar : 1600 x 20.

Direccion

- Cabina carretera : mecánica y asistencia hidraulica sobre las ruedas AD.
- Cabina torreta : hidro-estatica al volante para las ruedas AT y hidraulica con palanca separada para las ruedas AD.

Frenado

- Freno de servicio (pedales en las 2 cabinas) : doble circuito sobre ruedas AD y AT.
- Freno de aparcamiento : por aire sobre las ruedas AT y energia de muelle con escape de aire.

CIRCUITOS

Circuito hidráulico

- Una bomba principal de pistones de tipo alta presión POCLAIN (3 x 441).
- Una bomba auxiliar para la dirección y el giro.
- Distribuidores separados para asegurar la Independencia y la sincronización de los movimientos de pluma, cabrestante y giro.
- Deposito hidraulico de 180 l con filtración y indicador de nivel visual.

Circuito eléctrico

24 V - Cables agrupados y específicos para el chasis y la torreta - Identificación por numeros. Cajas de conexiones y tablero previamente cableados con tomas desconectables - Fusibles numerados y centralizados - Equipo completo de luces y faros para carretera.

Circuito neumático

Con dispositivos de purga automaticos, purificador de aire, grupo anticongelante y 4 depositos de aire (2 x 30 l - 1 x 10 l).

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Valvulas anti-retorno Incorporadas sobre todos los gatos de pluma y de estabilizadores.
- Limitadores de velocidad para control en carga de los movimientos de cabrestantes, elevación y telescopado de pluma.
- Limitadores de presión sobre todos los circuitos hidraulicos.
- Limitador de fin de carrera alta del gancho.
- Control luminoso de zona de trabajo delantera.
- Parada automática de los movimientos al soltar los mandos.
- Indicación de longitud y angulos de pluma.
- Los mandos de la cabina desocupada estan automaticamente bloqueados.

OTRAS OPCIONES

- Dispositivo de control de carga.
- Insonorización.
- Opciones climaticas.
- Limitador de fin de carrera baja de gancho.
- Adaptaciones varias.
- Rueda de socorro.
- Tachografo.



Siège social et usine :
La Saulle - 71303 MONTCEAU-LES-MINES
Services commerciaux :
Eti. Descartes - 93191 NOISY-LE-GRAND Cedex
Tél. : (1) 43 05 10 50
Télex : 232 441 P.P.M.