

# PX 609

**PUNTEL PX 609:** mini perforatrice idraulica cingolata.

Grazie ai suoi molteplici movimenti alle sue dimensioni e prestazioni è la soluzione ideale per lavori in ambienti ristretti e di difficile accesso.

#### CARRO CINGOLATO GOMMATO

È azionato tramite due riduttori epicicloidali e motori idraulici ed è allargabile idraulicamente.

Larghezza minima 760 mm.

Larghezza max. 1230 mm.

Passo 1400 mm.

Pendenza max. superabile 40%.

Velocità max. 1 km/h.

#### CARRO SUPERIORE

Costruito con profilati in acciaio a sezione rettangolare del tipo Fe 430 è dotato di: Quattro stabilizzatori idraulici montati su bracci brandeggiabili.

Una ralla di rotazione azionata da un motore idraulico la quale consente una rotazione di +/- 90° della torretta (tramite questo sistema è possibile forare lateralmente senza girare la sonda).

Uno contraltito di impuntamento mast azionato tramite due martinetti idraulici dotata di ralla di rotazione azionata tramite un martinetto idraulico la quale consente una rotazione del mast +/- 45° (è così possibile eseguire i fori inclinati).

Un martinetto idraulico il quale consente lo scorrimento del carro superiore in materia tale da eseguire fori in serie senza spostare la sonda.

Un martinetto idraulico per posizionare longitudinalmente il mast.

#### MAST

È costituito da un profilato in acciaio del tipo Fe 430 a sezione quadrata con guide di scorrimento in acciaio C 40.

Il tiro e spinta sono ottenuti tramite un riduttore epicicloidale dotato di freno negativo azionato da un motore idraulico e catena tipo ASA.

Corsa utile 1250 - 200 mm.

Lunghezza totale 2550 - 3300 mm.

Spinta 3500 dN.

Tiro 3500 dN.

#### CARRELLI PORTATESTA

È dotato di 12 rulli di guida di cui 6 sono regolabili tramite un sistema ad eccentrici. A richiesta può essere dotato dello spostamento laterale della testa tramite martinetto idraulico.

#### COMANDI

I comandi per lo spostamento del cingolato e per il posizionamento della macchina sono ubicati su un quadro comandi fisso ubicato sulla parte posteriore della sonda.

I comandi di lavoro sono su un quadro comandi mobile montato su un braccio brandeggiabile, è così possibile posizionare la console sulla posizione più idonea per controllare e comandare la perforatrice.

**PUNTEL PX 609.** Light weight drilling machine mounted on rubber tracks.

Due to its dimensions, performance and adaptability to multi-angle drilling make this machine ideally designed to work where access and working space is limited.

#### RUBBER TRACKED UNDERCARRIAGE

Is operated by two planetary gear units and hydraulic motors. The track width is adjustable by means of an hydraulic cylinder.

Minimum width 760 mm.

Maximum width 1230 mm.

Pitch 1400 mm.

Max climbing ability 40 %

Max speed 1 km/h

#### UPPER CARRIAGE-MAIN FRAME

The upper carriage is constructed of rectangular shape tubular steel sections. Steel type Fe 430 and is equipped with:

Four swing-out type hydraulic jacks.

Slewing ring operated by an hydraulic motor supporting the upper carriage and permitting a +/- 90° rotation by means of this assembly the rig can drill sideways without moving the machine).

A mast support frame positioned by means of two hydraulic cylinders. The mast raise support frame includes a slewing ring operated by an hydraulic cylinder permitting the mast to rotate +/- 45° from vertical (this permit the mast to execute angle drilling).

An hydraulic cylinder permitting the upper carriage to slide forward in order to drill a series of holes without moving the machine. Mast slide cylinder.

#### MAST

The mast is constructed with a square shaped tubular steel type Fe 430 and C 40 roller guides. The feed-retract movement is obtained by planetary gear unit with negative brake driven by an hydraulic motor and chain type ASA.

Stroke 1250 - 2000 mm.

Total Length 2550 - 3300 mm.

Feed Force 3500 dN.

Retract force 3500 dN.

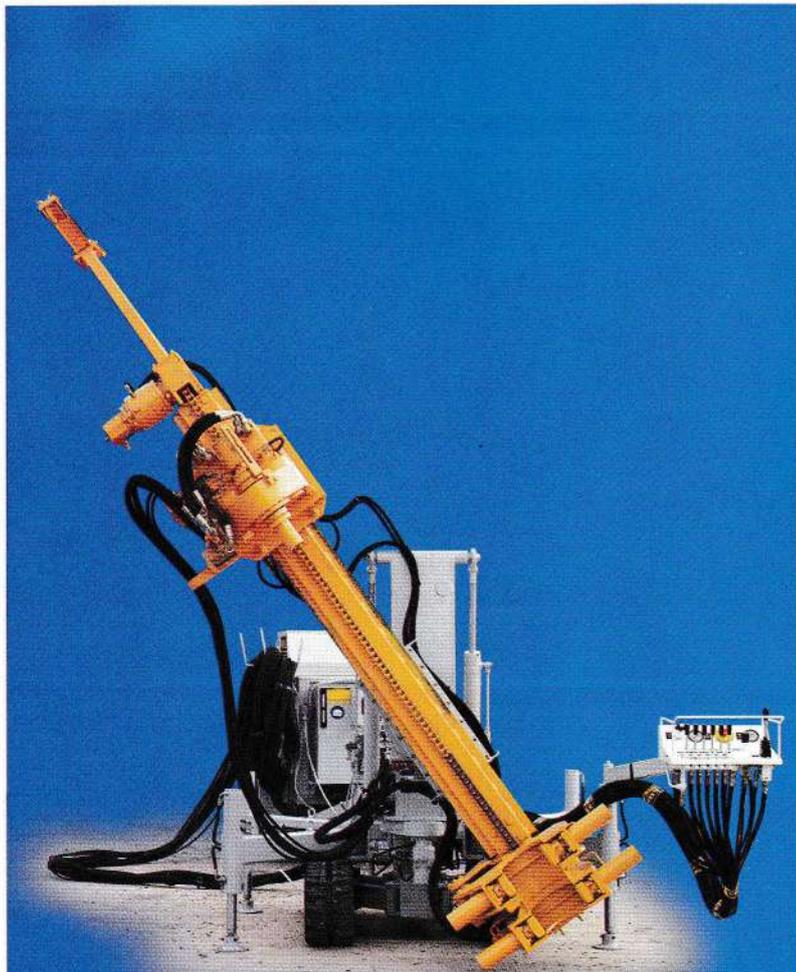
#### ROTARY HEAD ROLLER CARRIAGE

The roller carriage is assembled with 12 rollers of which six are adjustable by an eccentric system.

On request the carriage can be assembled with an off hole "Slidramatic" system operated by an hydraulic cylinder.

#### CONTROLS

The tramming controls and machine positioning controls are placed on the rear of the machine. The drilling controls are placed on a portable control panel mounted on a swinging arm. This give the possibility to position the portable panel where best suited for drilling operations.



# PX 609



**PUNTEL PX 609:** Mini foreuse sur chenilles  
Idéale pour les travaux où la place est  
restreinte grâce à ses multiples mouvements et  
à ces dimensions.

#### CHARIOT À CHENILLES EN CAOUTCHOUC.

Équipé de 2 motoréducteurs hydrauliques.  
Élargissable hydrauliquement  
Largeur min. 760 mm.  
Largeur max. 1230 mm.  
Pas 1400 mm.  
Pente maxi. franchissable 40%  
Vitesse maxi. 1 km/h.

#### CHARIOT SUPÉRIEUR

Construit en profilés d'acier de section  
rectangulaire, Fe 430 et doté de 4 verins  
hydrauliques de stabilisation pour terrains de  
surface inégales, montés sur bras.  
+/- 90° mouvements latéraux (c.à.d. à  
gauche ou à droite de la machine) sans  
devoir tourner la sondeuse. Un support  
glissière de relevage du mast actionné par  
deux pistons hydrauliques et d'une couronne  
d'orientation actionnée par un piston  
hydraulique qui permet une rotation du mast  
de +/- 45° (il est ainsi possible d'effectuer  
des trous inclinés). La glissière est  
positionnable au moyen d'un cylindre  
hydraulique.  
Déplacement frontal pour les forages en  
séries sans repositionnement de la foreuse.

#### GLISSIÈRE

La glissière est constituée de deux éléments  
carrés de type Fe 430 et de guide en acier  
spécial C 40.  
L'entraînement de poussée / retrait s'effectue  
au moyen d'un motoréducteur hydraulique à  
frein négatif et chaîne de type ASA.  
Course utile 1250 - 200 mm.  
Longueur totale 2550 - 3300 mm.  
Force d'avance 3500 dN.  
Force de retrait 3500 dN.

#### CHARIOT PORTE TÊTE DE ROTATION

Équipée de 12 rouleaux de guidage réglables  
à l'aide d'un système excentrique.  
Sur demande: Glissière de déplacement  
latéral hydraulique.

#### LES COMMANDES

Pour le déplacement du chariot à chenilles sur  
un panneau fixé à l'arrière de la machine.  
Pour le travail sur un bras mobile.

**PUNTEL PX 609:** Kleinbohrgerät auf  
Raupenfahrwerk.  
Dank seiner vielfach Bewegung und für seiner  
kleine Dimension ist ideal Lösung für kleine  
Arbeitsplatz.

#### RAUPENWAGEN

Ausgerüstet mit 2  
Planetenuntersetzungsgetrieben mit  
Hydraulik - Antrieb. Hydraulisch verstellbar.  
Breite min. 760 mm  
Breite max. 1230 mm  
Aschenabstand 1400 mm  
Max. Steigwinkel 40 %  
Max. Geschwindigkeit 1 km/h

#### TRAGGESTELL

Stahlprofile St 430 mit 4 hydraulische  
Stabilisatoren ermöglichen eine optimale  
Anpassung an das Gelände, auf Arme  
montiert +/- 90° Links - Rechts vom Maschine.  
+/- 45° Steiltlich - Bewegungen (auf  
hydraulische Drehkranz) + bis 360° (mit  
Handbewegung).  
Turmverschiebung mit 400 mm Hub durch ein  
hydraulische Kolben.  
Frontal Bewegung von 400 mm für  
Serienbohrungen ohne Maschine -  
Verschiebung.

#### LAFETTE

Die Lafette ist mit 2 Kastenprofil in St 430 und  
Gleitschienen in Spezialstahl C 40 gebaut.  
Vor und Rückzug mit  
Planetenuntersetzungsantrieb,  
Negativebremse und Hydraulikmotor mit  
Kette Typ ASA  
Hub 1250 - 200 mm  
Länge 2550 - 330 mm  
Vorschubkraft 3500 mm  
Rückzugkraft 3500 mm

#### SCHLITTEN FÜR DREHANTRIEB

Ausgerüstet mit 12 Führungsrollen,  
einstellbar mit Exentrisch - System. Auf  
anfrage, der Schlitten mit Drehantrieb kann  
hydraulisch seitlich verschoben werden.

#### STEUERUNGEN

Für die Maschinefahren Steuerstand hinten.  
Steuerstand zum arbeiten auf einem  
Bedienungsarm.



# PX 609

## GRUPPO MORSA-SVITATORE

Composto da morso - svitatore idraulici o da morso e svitatore idraulico con chiave.

Diametri max di presa 130 - 150 - 180 - 200 - 220 mm.

Forza di chiusura 10000 dN. Coppia di svitaggio 1800 dN\*m.

A richiesta è possibile montare un centratore guida aste accoppiato al gruppo morso.

## ARGANO IDRAULICO

Completo di becco di rinvio e prolunga per la manovra di aste da 4 mt.

Tiro 10000 dN. Diametro fune 8 mm.

Capacità fune 31 m. Velocità fune 29 m/min

## MANDRINO IDRAULICO

Capacità max di presa 60 mm.

## KIT PER JET GROUTING

Costituito dalla prolunga per il mast (altezza totale max. 7 mt.) e dal sistema temporizzato

## OLIATORE IN LINEA

Capacità 6 litri

## POMPA FOAM

Azionata idraulicamente è ideale per immettere fluidi nel foro in materia tale da abbattere i fumi e facilitare lo spurgo del foro.

Portata max. 30 litri/min. Pressione max. 40 bar.

## POMPA ACQUA-FANGHI

Azionata idraulicamente

Portata 90 - 200 litri/min. Pressione max 45 bar.

## ROD HOLDER AND BREAKER

It consist of rod holder - rod breaker or rod holder and hydraulic wrench.

Rod handling dimensions 130 - 150 - 180 - 200 - 220 mm.

Clamping force 1000 dN. Breking torque 1800 dNm.

If requested a drilling rod guide can be installed.

## WINCH

Comes complete with crown block and extension to work with 4 meter rods.

Line pull 1000 dN. Wire Diameter 8 mm.

Wire capacity 31 m. Wire speed 29 m/min

## HYDRAULIC CHUCK

Max rod diameter 60 mm.

## JET GROUTING KIT

Consist of mast extension (for a total height of 7 meters) and jet grouting timer assembly.

## DTH LUBRICATION SYSTEM

Max capacity 6 liters

## FOAM PUMP

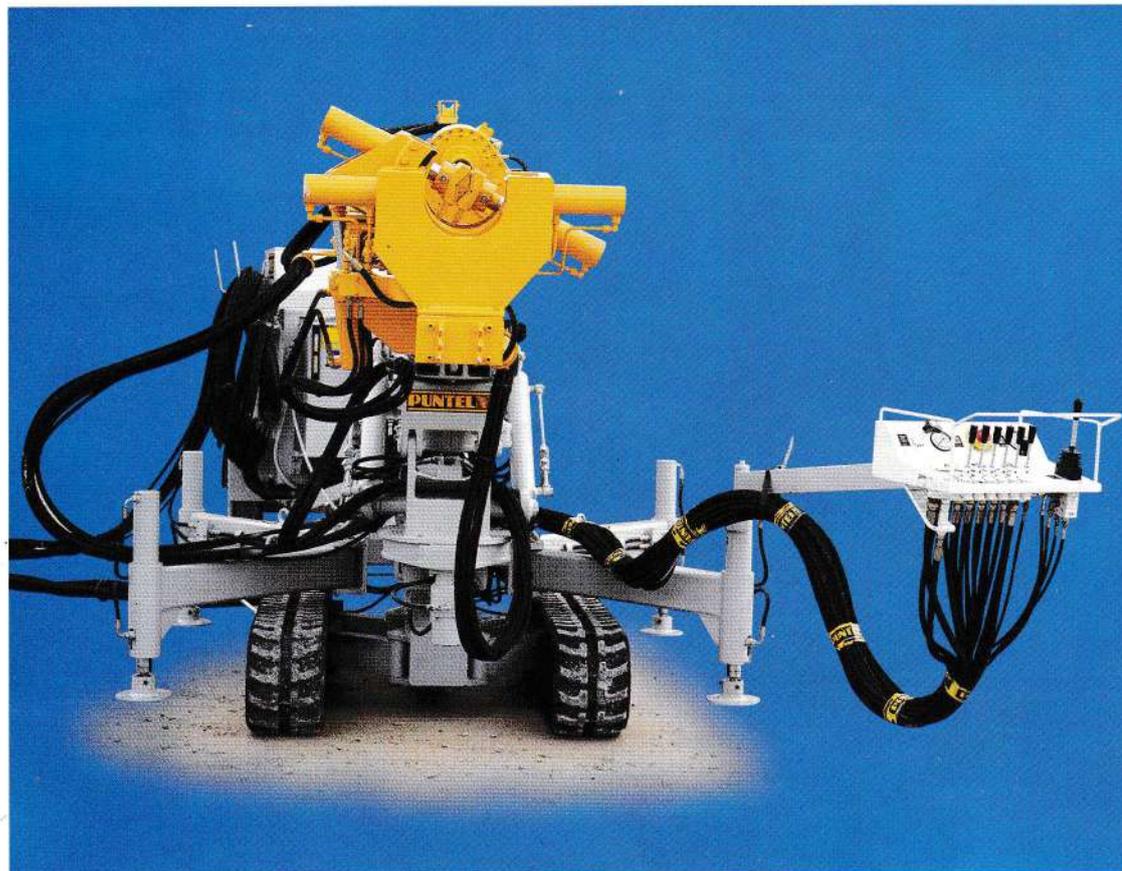
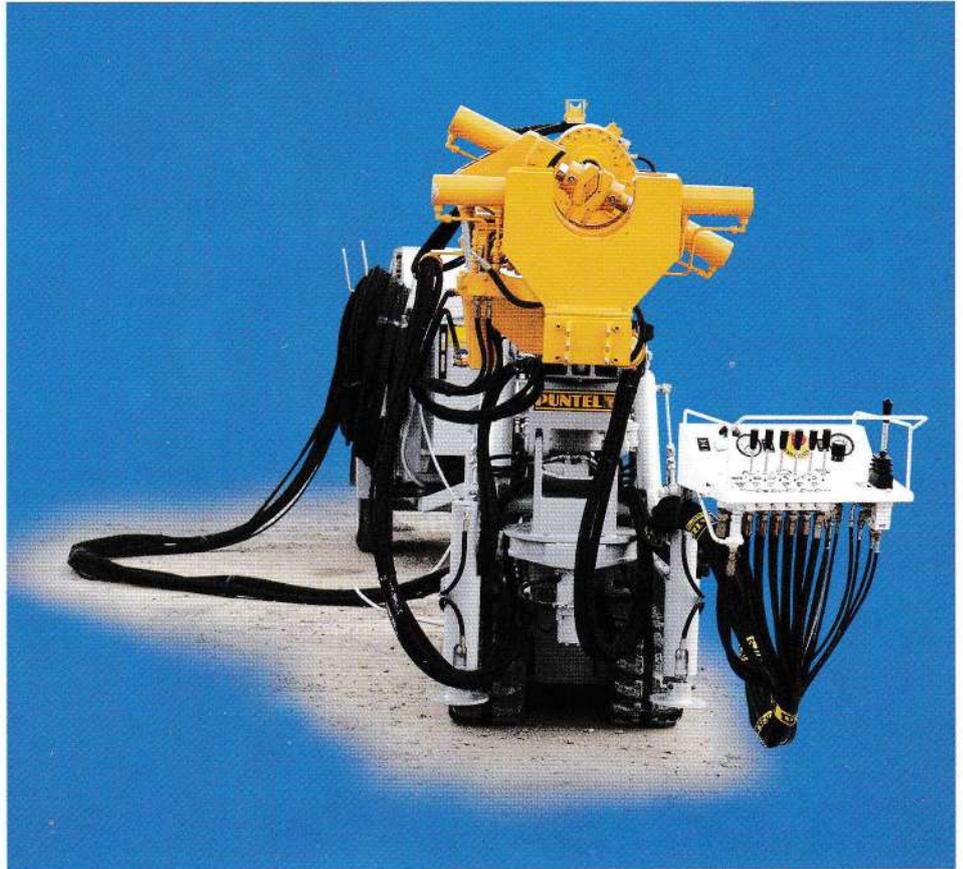
Driven by an hydraulic motor is used for flushing out the hole and as dust suppressor.

Max delivery 30 l/min. Max pressure 40 bar

## MUD PUMP

Driven by an hydraulic motor has the following performance:

Flow 90 - 200 liters/min. Max pressure 45 bar.



## ÉTAUX DE SERRAGE ET DÉVISSAGE

Diam. 130 - 150 - 180 - 200 - 220 mm.

Peut être équipé de clé de dévissage ou déserrage hydraulique avec clé.

Force de fermeture 10000 dN.

Couple de dévissage 1800 dNm.

## CENTREUR DE TIGES

Complète de divers inserts pour le guidage des tiges.

## TREUIL HYDRAULIQUE

Avec prolongation de mat et bec de renvoi tournant, câble et crochet tournant pour la manoeuvre de tiges de 4 mètres.

Force de traction 10000 dN.

Câble long. 31 m.

Vitesse max. 29 m/min.

Câble d'acier diam. 8 mm.

## MANDRIN HYDRAULIQUE

Facilement applicable sur la tête de rotation avec diam. de prise jusqu'à 60 mm.

## SYSTÈME JET GROUTING (HDI)

Composé de cadre temporisateur et de la rallonge pour la glissière (7 m.).

## HUILEUR DE LIGNE

Capacité de 6 litres pour l'utilisation d'un marteau fond de trou avec soupape et tuyaux.

## POMPE À MOUSSE

Actionnée par un moteur hydraulique.

Capacité 30 l/min.

Pression 40 bar.

## POMPE À EAU/BOUE

Actionnée par un moteur hydraulique.

Capacité 90 - 200 l/min.

Pression max. 45 bar.

# PX 609



## TESTA DI ROTAZIONE

E' azionata tramite due riduttori epicicloidali e motori idraulici. Le due velocità vengono ottenute tramite il funzionamento serie-parallelo dei due motori. E' inoltre dotata di albero ammortizzato e testina di aduzione aria-acqua-fango.

Passaggio testa 70 mm. - Passaggio albero 30 mm. - Filetato: 2" 3/8 API REG

1° marcia giri/min 0 - 168 RPM - coppia 288 dNm.

2° marcia giri/min 0 - 84 RPM - coppia 455 dNm.

## ROTARY HEAD

The rotary head is operated by two planetary gear box and two hydraulic motors. Two speed are obtained with the hydraulic motors mounted in a way to work either in serie or in parallel. The rotary head includes spindle with shock absorber and air - water - mud swivel.

Head passage 70 mm. - Spindle inner diameter 30 mm. - Spindle thread connection 2 3/8" API REG

1° gearSpeed 0 - 168 Rpm - Torque 288 dNm.

2° gearSpeed 0 - 84 Rpm - Torque 455 dNm.

## TÊTE DE ROTATION

2 vitesses (séries ou parallèle) Motoréducteurs épicycloïdaux hydrauliques. Amortisseur d'arbre. Tête rotative d'injection air/eau/boue.

Passage de la tête: 70 mm. - Passage de l'arbre: 30 mm. - Filetage: 2.3/8 API REG.

I° vitesse de 0 à 168 t/min. - Couple: dNm 288

II° vitesse de 0 à 84 t/min. - Couple: dNm 455.

## DREHANTRIEB

Das Drehantrieb ist mit 2 Planetenunterstützungsantrieb und Hydraulikmotor angetrieben. Die 2 Geschwindigkeiten sind errichtbar in Serial oder Parallel Schaltung. Ausgerüstet mit Schlagdämpfungsrichtung und Spülkopf Wasser/Luft/Schlamm.

Spülkopf - Durchfluss: 70 mm Welle Innen - Durchmesser: 30 mm - Anschlussgewinde: 2 3/8 API REG.

1. GangU/min: 0 - 168 - Drehmoment: 288 dNm

2. GangU/min: 0 - 84 - Drehmoment: 455 dNm

## KLEMM UND BRECHVORRICHTUNG

Klemm und Brechvorrichtung Hydraulisch - antrieb oder Klemm und Einmatschlüssel

Durchmesser 130 - 150 - 180 - 200 - 220 mm

Druckkraft 10000 dN

Auszugmoment 1800 dNm

Auf Anfrage kann man eine Linette für Bohrauflege montieren.

## SEILWINDE

Seilwinde mit Mastverlängerung und Umlenkrollen (Turm)

Drahtseil und Hanken für Bohrstange von 4 m.

Zugkraft 1000 dN

Seildurchmesser Ø 8 mm

Seilgeschwindigkeit max. V 30 m/min

## HYDRAULIKSPANNKOPF

Hydraulikspannkopf montierbar auf Drehantrieb für Bohrstange Ø72 - 76 - 90 mm.

## HOCHDRUCKINJEKTIONSAUSRÜSTUNG

Hochdruckinjektionsausrüstung mit Mast - Verlängerung (std. 7m)

## DRUCK - OELER

Inhalt 6 l für Ilmlochhammer

## SCHAUMPUMPE

Hydraulisch angetriebene Spülpumpe für Schaum.

Q = 30 l/min

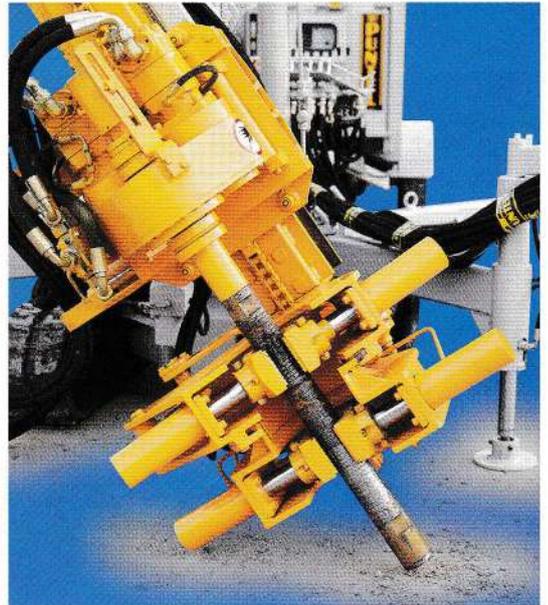
Hmax = 40 bar

## SCHLAMMPUMPE

Hydraulisch angetriebene Spülpumpe für Schlamm/Wasser

Q = 90 - 200 l/min

Hmax = 45 bar



## CENTRALE IDRAULICA

La centrale idraulica insonorizzata montata su un carrello gommato trainabile è così composta:

Motore diesel DEUTZ F4L 912 49 KW a 2300 RPM

Pompa variabile a pistoni tipo REXROTH

Pompa doppia ad ingranaggi

Filtro olio idraulico montato in linea - Scambiatore di calore

Valvole di sicurezza montate su ogni pompa

Serbatoio olio idraulico da 280 l. - Serbatoio gasolio da 55 l.

Tubazioni di collegamento centrale - sonda lunghezza max 30 mt.

Peso sonda 2750 Kg. - Peso centrale 1700 Kg.

## HYDRAULIC POWER PACK

The hydraulic power pack is installed on a separate single axle trailer with tow bar and includes:

DEUTZ diesel engine F4L 912 49 Kw at 23000 rpm

Variable piston pump REXROTH - Double gear pump

Hydraulic oil filter on the return line - Oil cooler

Safety valve mounted on each hydraulic pump.

280 liters capacity oil tank - 55 liter capacity fuel tank

Connecting hoses Max 30 meters - Drilling machine weight 2750 Kg.

Power pack weight 1700 Kg.

## CENTRALE HYDRAULIQUE INSONORISÉE

Montée sur remorque à pneus. Constituée de:

Moteur diesel DEUTZ F4L912 49 kw 2300 t/min.

Pompe à piston à débit variable REXROTH.

Pompe à engrenages double. - Filtre en ligne.

Échangeur de chaleur. - Soupape de sécurité sur chaque pompe.

Réservoir d'huile hydraulique de 280 l. - Réservoir de diesel de 55 l.

Tubes hydraulique de connection avec la centrale hydraulique et machine de perforation.

Longueur max. 30 mètres.

Poids en version standard: Foreuse 2750 kg.

Centrale hydraulique 1700 kg.

## DAS HYDRAULIK AGGREGAT SCHALLGEDAMPT

Das Hydraulik Aggregat Schallgedampft auf Separat Anhänger besteht aus:

Dieselmotor DEUTZ F4L 912, 49 KW 2300 U/min.

Leistungsgeregelte Axialkolbenpumpe REXROTH MANNMANN.

Doppel - Zahnradpumpe.

Vorlaufilter. - Ölkühler.

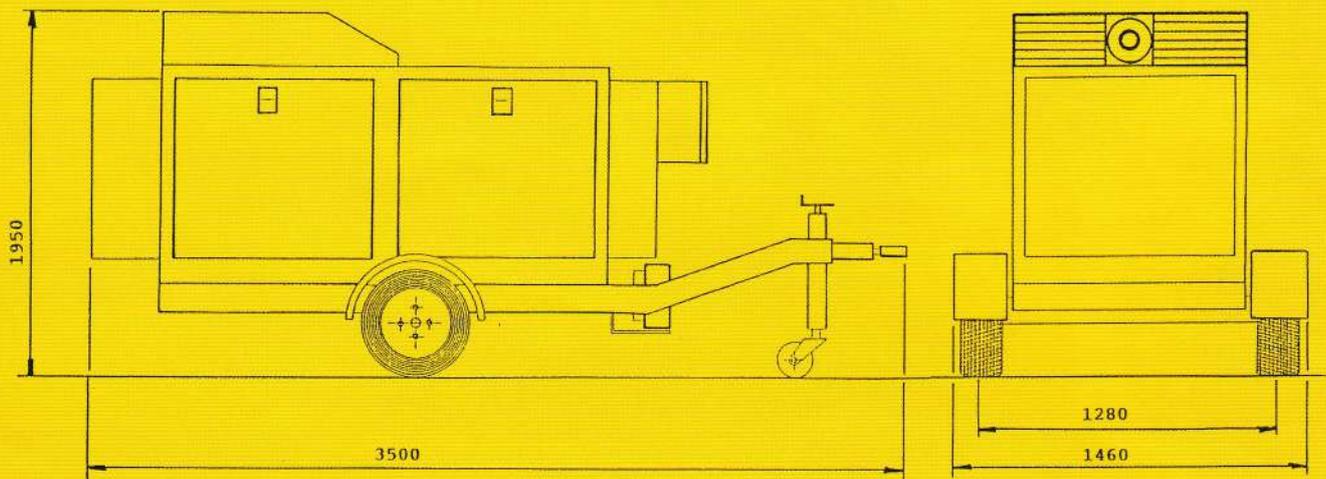
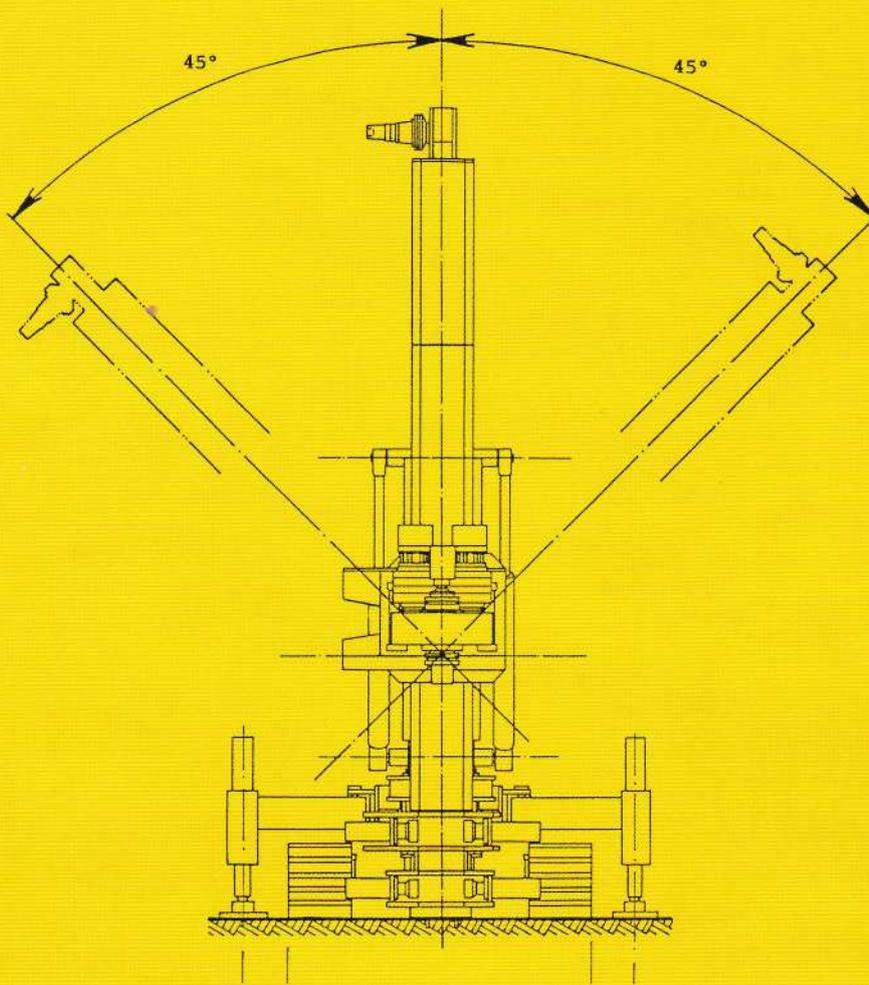
Sicherheitsventil auf jede Pumpe. - Hydrauliktank: Inhalt 280 l.

Dieseltank: Inhalt 55 l. - Gewicht Std. Ausführung: Bohrerät 2750 kg.

Hydraulikaggregat 1700 kg.



# PX 609



# PX 609

