

DESCRIPTIF TECHNIQUE SOCOMAFOR



SOCOMAFOR 15 N°0160

A. COMPOSITION DE LA MACHINE

La sondeuse Socomafor 15 n°0160 comprend :

Une centrale de puissance hydraulique entraînée par un moteur thermique :

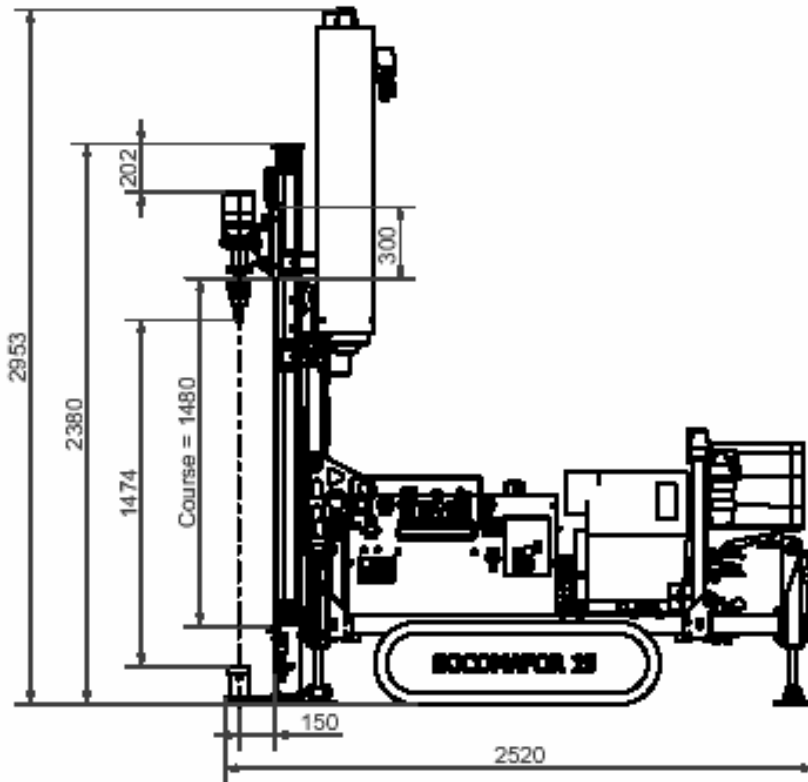
- 1 moteur thermique Hatz 1D81C, insonorisé, de 10 kW (équivalent à 13.6 ch) obtenus à 3000 tr/min (DIN/ISO 3046).
- 3 pompes hydrauliques à engrenage.
- 1 réservoir hydraulique d'une capacité de 60 L.
- Distribution hydraulique à commande manuelle.

Un chenillard :

- Longueur : 1210 mm.
- Largeur : 700/950 mm.
- Vitesse d'avance : 1.5 km/h.
- Tuiles caoutchouc d'une largeur de 200 mm.
- Entraîné par 2 moto-réducteurs hydrauliques avec frein de stationnement par manque de pression.
- Distribution "tout ou rien".
- Commande du chenillard par radiocommande (sans ombilic de liaison).
- Commande hydraulique de la voie variable

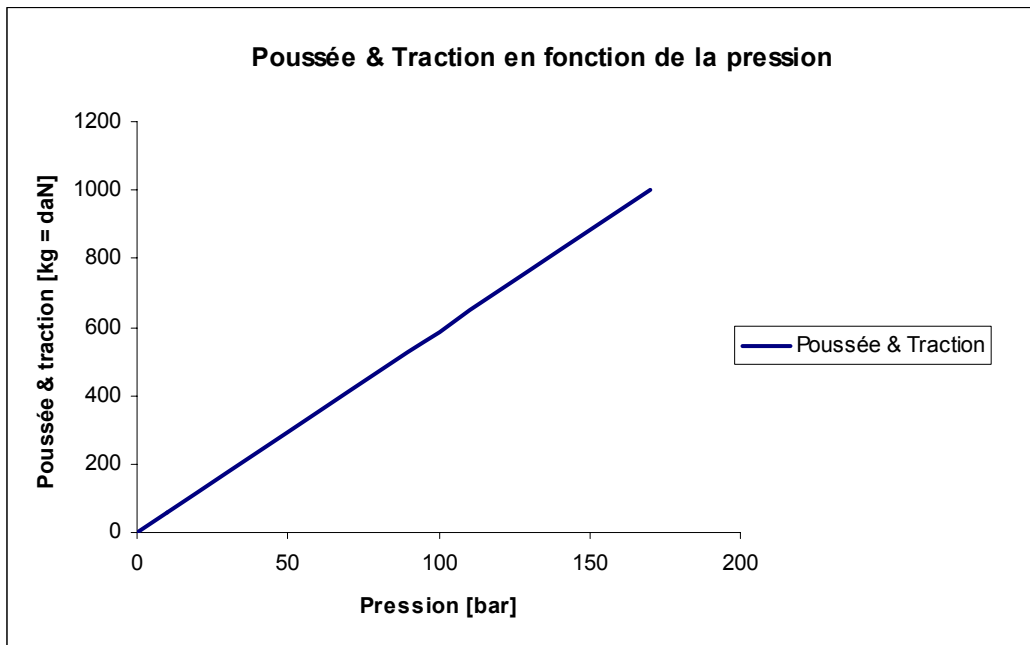
Une flèche de forage :

- Course : **1480 mm.**



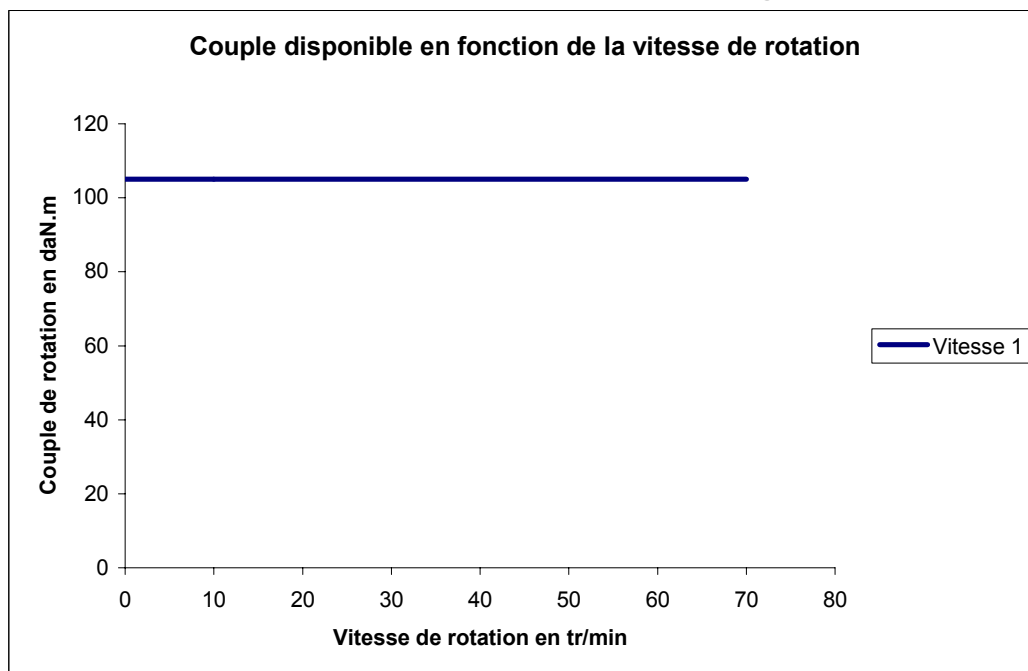
- Translation par un moto-réducteur hydraulique avec frein par manque de pression.
- Poussée et traction de **1000 daN**.
- Vitesse maximale d'avance : 33 m/min soit **1980 m/h**.
- Prédisposition pour pénétromètre dynamique "*SOCOMAFOR*".
- Commandes sur tableau de commandes fixe :
 - Montée - descente avec réglage de poussée et retenue.
 - Réglage de la poussée sur l'outil.
 - Réglage de la retenue.
- Indication sur tableau de commandes fixe :
 - Pression de poussée / traction (effort de poussée / traction).

170 bar correspondent à 1000 daN.
100 bar correspondent à 59 daN.
Multiplier l'indication en bar par 0,59 pour obtenir la poussée ou la traction en daN ou kg.
Exemple : **85 bar x 0,59 = 50 daN = 50 kg.**



Une tête de rotation 315 :

- Entraînée par un moteur à engrenage.
- Vitesse réglable : **0 à 70 tr/min**. Couple disponible : **105 daN.m**.
 240 bar correspondent à 105 daN.m.
 100 bar correspondent à 44 daN.m.
 Multiplier l'indication en bar par 0,44 pour obtenir le couple en daN.m ou m.kg.
 Exemple : **180 bar x 0,44 = 79 daN.m = 79 m.kg.**



- Commandes sur tableau de commandes fixe :
 - Rotation droite - rotation gauche.
 - Réglage de la vitesse de rotation.

- Indication sur tableau de commandes fixe :
 - Pression de rotation (couple de forage).
- Moteur hydraulique de la tête de rotation accouplé à la pompe hydraulique par coupleurs rapides 1/2" (à désaccoupler pour utiliser le pénétromètre).

Un emmanchement :

- Hexagone femelle 21.

Un chariot effaçable et démontable manuellement :

- Effacement de la tête de rotation manuellement.
- Démontage simple et manuel pour le travail avec le pénétromètre dynamique.

Un pénétromètre dynamique :

- Dispositif de battage par chute de masse.
- Masse : 63.5 kg.
- Hauteur de chute : 750 mm.
- Dispositif rabattable manuellement derrière la flèche pendant le forage.
- Commande sur tableau de commandes fixe :
 - Marche - arrêt.
- Moteur hydraulique du pénétromètre accouplé à la pompe hydraulique par coupleurs rapides 1/2" (à désaccoupler pour utiliser la tête de rotation).
- Blocage du pénétromètre en position forage

Une approche au sol :

- Course : 400 mm par vérin hydraulique.
- Commande sur tableau de commandes fixe :
 - Montée - descente.

Une stabilisation :

- 4 vérins hydrauliques de stabilisation.
- Commande sur tableau de commandes fixe :
 - Montée - descente indépendante de chaque vérin.

Un crochet pour remorque :

- Fixation à l'arrière de la machine.
- Charge maximale de la remorque : 500 kg.

- Effort vertical maximal sur le crochet : 100 kg.

Une prise électrique :

- Permet l'alimentation d'un appareil électrique.
- Tension d'alimentation : 12 VDC.
- Puissance maximale de l'appareil : 180 W.
- Protection par un fusible de 15 A.

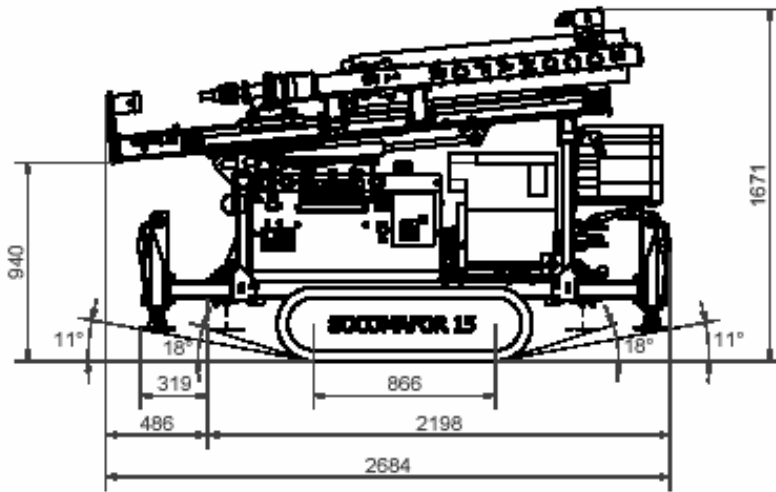
Un rack à tiges :

- Amovible, côté droit de la machine.
- Longueur maximale de tige : 1,4 m.
- Charge maximale : 150 kg.

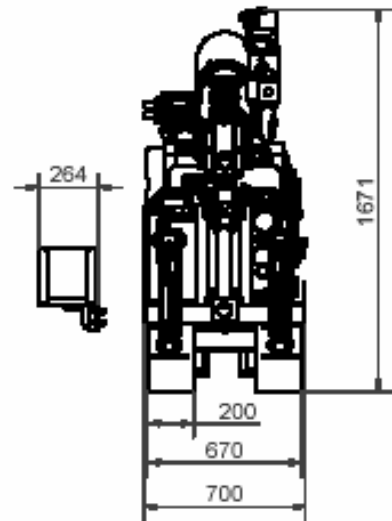
Un guide tige/tarière :

- Dispositif de guidage des tarières et des tiges de pénétrromètre.

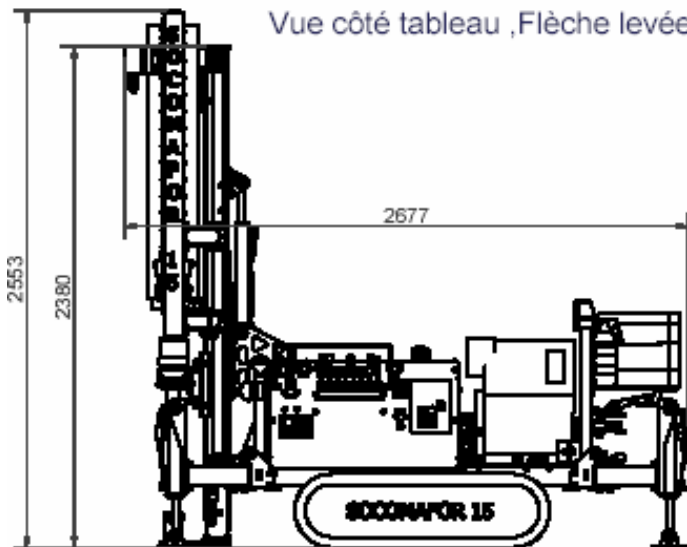
DIMENSIONS ET POIDS DE LA MACHINE



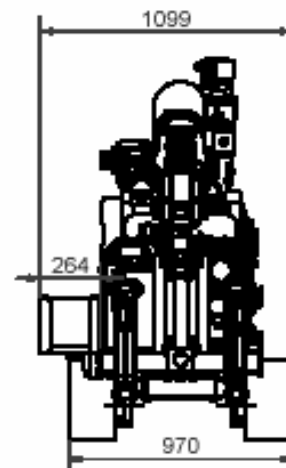
Vue de face, Rack à tige retiré



Vue côté tableau ,Flèche levée



Vue de face, Chenillard écarté



Poids total de la machine avec les pleins gasoil et hydraulique : **1285 kg.**