

Groupe haute pression LubiCool®-M

**KNOLL**  
®.It works

Édition 12-2021



## Propriétés

## Avantage

Compact et mobile	Encombrement réduit et installation flexible
Plug and Play	<ul style="list-style-type: none"><li>• Installation rapide</li><li>• Retrofit simple</li></ul>
Haute pression jusqu'à 150 bars	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fragmentation du copeau</li><li>• Temps d'usinage réduits grâce à des vitesses de coupe plus élevées</li><li>• Durée de vie accrue des outils</li></ul>
Filtration efficace par des bandes filtrantes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concentration réduite de particules ultrafines</li><li>• Durée de vie élevée des composants et du liquide de coupe</li></ul>
Pompe à vis avec chemise en carbure	Durée de vie et capabilité du process
Régulation de la pompe en fonction des besoins	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réductions des coûts énergétiques</li><li>• Moins de dégagement de chaleur</li><li>• Durée de vie plus longue</li></ul>
Rapport qualité/prix attractif	Amortissement rapide

## Applications

Le groupe haute pression KNOLL LubiCool®-M est une installation mobile haute pression pour les machines-outils, en particulier les tours à poupée mobile et à poupée fixe. L'installation filtre du liquide de coupe et alimente la machine en haute pression.

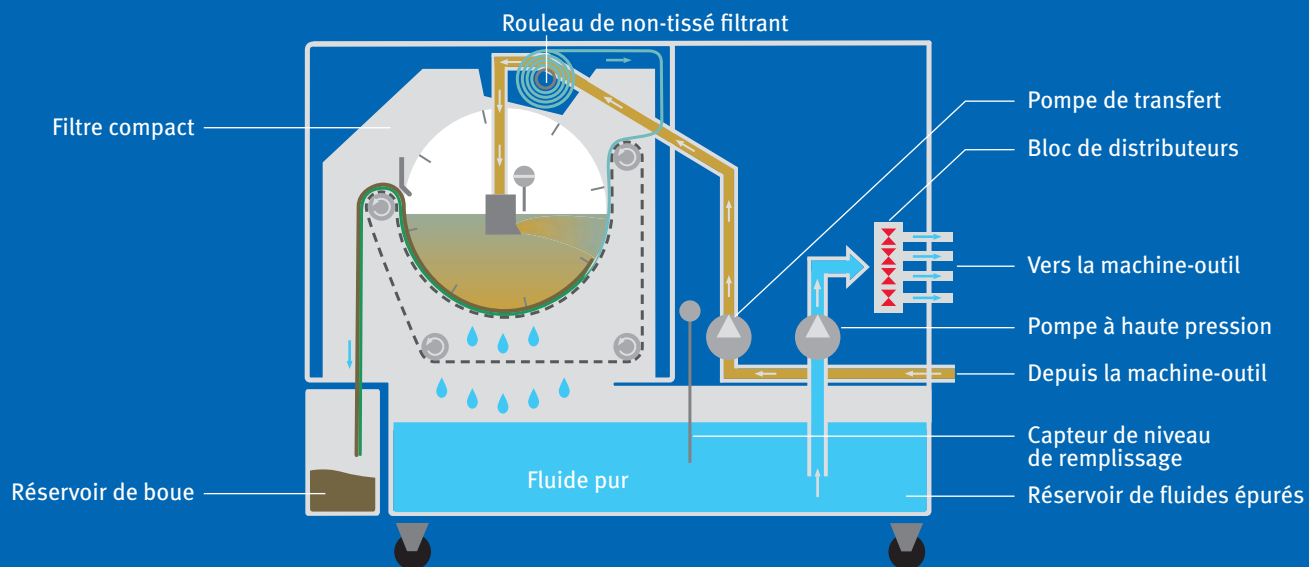
Il est notamment approprié

- aux processus d'usinage complexes
- au forage profond en une passe
- aux usinages avec des matériaux difficiles (aciers fortement alliés, titane, cuivre, bronze)
- en première monte ou projet de retrofit

## Description

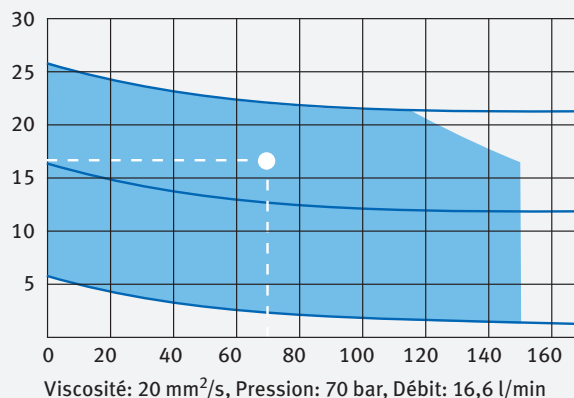
1. La pompe de transfert refoule le liquide de coupe encrassé de la machine-outil vers le filtre compact.
2. Le filtre compact sépare les copeaux et autres substances étrangères du liquide de coupe. Nettoyé, ce dernier s'écoule dans le réservoir propre.
3. Le non-tissé filtrant encrassé est récupéré dans un bac.
4. La pompe haute pression alimente la machine-outil en liquide de coupe filtré via des sorties à commutation.
5. Le pavé tactile intégré permet de surveiller et de visualiser les données de service les plus importantes de l'installation.

# Schéma

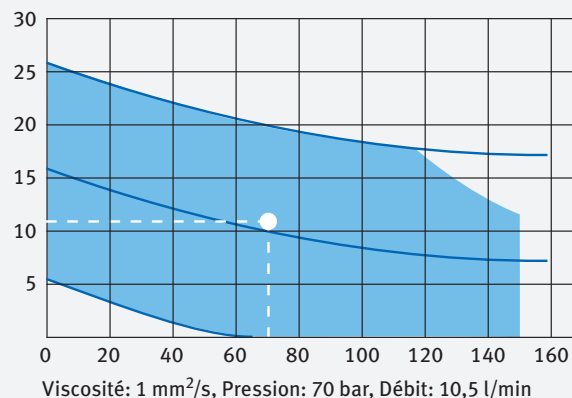


**Courbe de la pompe** Grâce au variateur de fréquence (en option) la pompe HP est capable d'atteindre tous les points de fonctionnements de la zone en bleue

Q (l/min) Exemple de conception Moyenne: Huile



Q (l/min) Exemple de conception Moyenne: Émulsion



## Equipment

Armoire électrique	●
Filtre hydrostatique KNOLL type KF	●
Pompe à vis KNOLL type KTS	●
Pompe de relevage auto-amorçante	●
KNOLL SmartConnect : Statut via lampe LED et tablette tactile	●
Câble d'interface selon standard de la machine du client	●
Réservoir de fluide propre	●
Bac à boues	●
4 sorties	●
4 sorties supplémentaires (8 en tout)	○
Variateur de fréquence pour la pompe HP	○
Refroidisseur par circulation ou échangeur à plaques	○
Détecteur de fuite	○
Kit de tuyauteries	○
Réducteur de pression pour rinçage	○
Sonde de Température	○

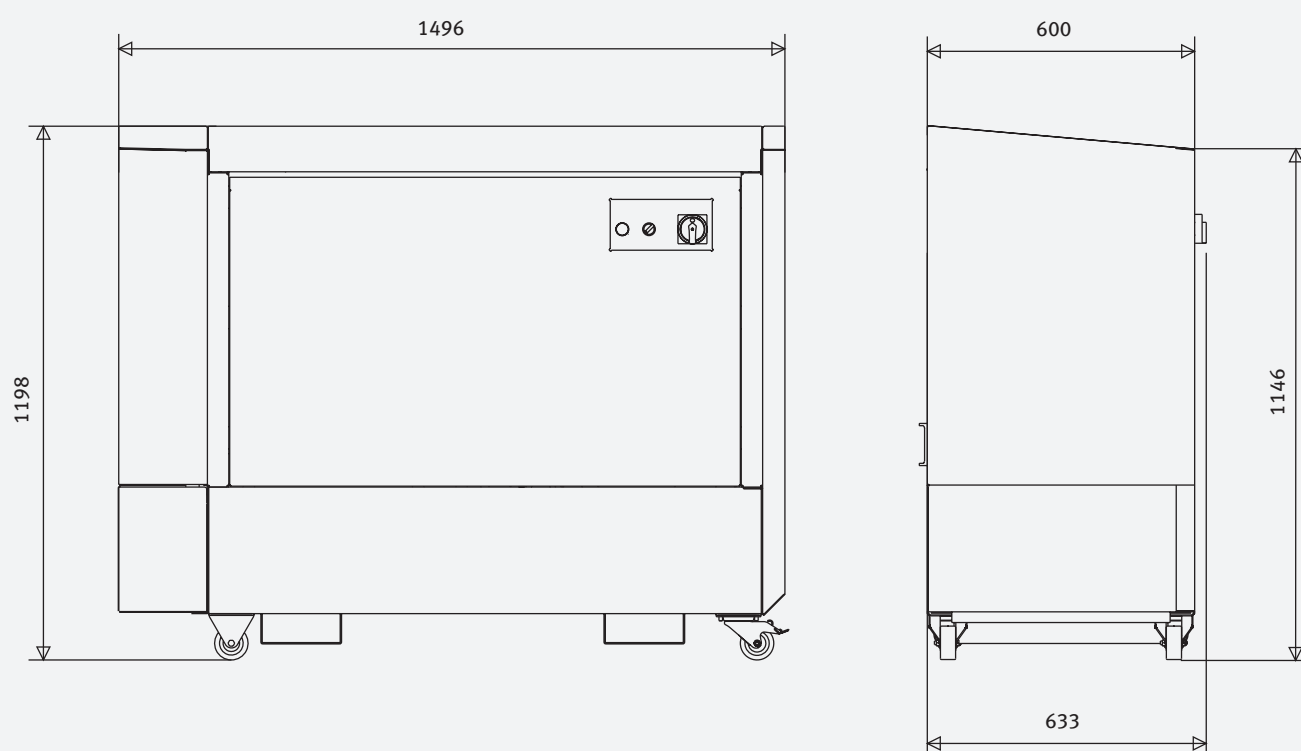
● Equipements de série  
○ Option

**KNOLL Maschinenbau GmbH**

Schwarzachstraße 20  
DE-88348 Bad Saulgau  
Tel. +49 7581 2008-0  
Fax +49 7581 2008-90140  
info.itworks@knoll-mb.de  
www.knoll-mb.de  
www.lubicool.de

LubiCool®-M

## Dimensions et données techniques



Puissance de la pompe HP	5,5 kW
Puissance de la pompe de relevage	0,63 kW
Pression	jusqu'à 150 bar
Débit	jusqu'à 27 l/min
Seuil de filtration	jusqu'à 20 µm
Fluide	Emulsion, huile
Tension d'alimentation	400 V / 50 Hz
Volume du bac propore	150 l
Dimensions (L x B x H)	1496 x 600 x 1198 mm