



Solutions de lubrification pour
le forage profond



BECHEM
LUBRICATION
TECHNOLOGY

Lubrifiants hightech pour le forage profond

Les lubrifiants réfrigérants et les huiles de forage profond BECHEM sont des fluides de process spécialement adaptés aux exigences élevées du forage profond. Ils sont formulés pour le forage profond, forage, rodage, tournage, brunissage et travail du tube. Ils garantissent un résultat optimal même dans les conditions les plus difficiles, telles que le forage profond d'alliages spéciaux qui génèrent des températures très élevées.

Lubrifiant de refroidissement pour les process de forage profond

L'évacuation de la chaleur associée qui est produite pendant les processus de coupe sévères est un aspect critique pour le lubrifiant réfrigérant. Les lubrifiants réfrigérants BECHEM miscibles à l'eau offrent des avantages économiques lors du forage profond en offrant les plages de performances les plus élevées et en éliminant le besoin d'étapes de lavage supplémentaires. L'effet de refroidissement exceptionnel des lubrifiants réfrigérants BECHEM empêche la production de fumées et un échauffement excessif de la pièce, même pendant les processus de coupe les plus difficiles. Les lubrifiants réfrigérants BECHEM ont un ensemble d'additifs qui permettent d'obtenir la même durée de vie pour les patins de guidage et les outils de coupe par rapport aux huiles de forage profond.

Huiles de forage profond

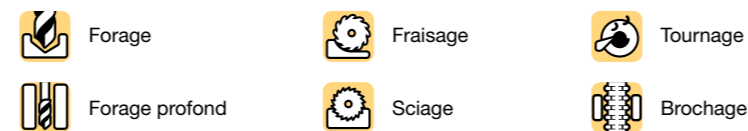
Les huiles de forage profond de la série Berucut garantissent également des résultats optimaux même dans les conditions les plus difficiles et peuvent résister à tous les défis en production sévère. Grâce à des composants additifs innovants, les matières les plus exigeantes peuvent être usinées de manière fiable et économique pour obtenir d'excellentes qualités de surfaces. La compatibilité des produits BECHEM avec les matériaux et les moyens de production est d'une importance fondamentale et fait partie intégrante des travaux de recherche et de développement des lubrifiants hautes performances dès le départ. BECHEM offre à ses clients une vaste gamme de services liés à l'application en relation avec la sélection et l'utilisation d'un lubrifiant réfrigérant adapté au processus.

	PRODUIT		Huile minérale env. (%)	Performances de lubrification	Processus	Description
	Matériaux à traiter					
Contient de l'huile minérale	BECHEM Avantin 438 	Aciers fortement alliés, alliages à base de nickel	28	♦♦♦♦	Forage profond, brochage, usinage de tubes et cylindres, opérations déformation sévères	Formulation semi-synthétique hautes performances, pour d'excellentes qualités de surface et une durée de vie d'outils maximum
	BECHEM Avantin 455 	Aluminium, métaux non ferreux, titane, acier	30	♦♦♦♦	Opérations d'usinage exigeantes, usinage de blocs moteurs, culasses, carters de transmission, pistons	Excellentes performances et qualités de surface spécialement dans les aluminiums utilisés dans l'industrie automobile et aéronautique
Exempt d'huile minérale	BECHEM Avantin 4409 	Matériaux ADI, inox à haute résistance, alliages à base de nickel	0	♦♦♦♦♦	Forage profond, brochage, usinage de tubes et cylindres, opérations de déformation sévères	Formulation entièrement synthétique et très haute performance, peut aussi être utilisé en tant qu'additif et pour les opérations de déformation
	Berufuid AS 1008 	Acier, titane, aluminium	0	♦♦♦♦♦	Forage, tournage, fraisage, composants optiques, technologie de contrôle et de régulation	Formulation synthétique haute performance, durée de vie des outils optimale, excellentes propriétés de refroidissement, excellente filtrabilité, formation de brouillards très faible, en bac individuel et installation centralisée

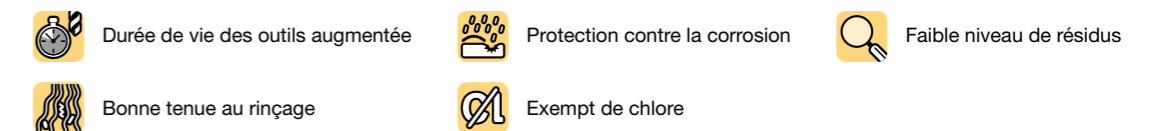
♦ = faible ... ♦♦♦♦♦ = très élevé

	PRODUIT		Viscosité cinématique (mm²/s) à 40 °C	Point d'éclair (°C)	Usinage	Processus exemples d'application	Description
	Matériaux à traiter						
Huiles de forage profond	Berucut TBO 315 	Acier, inox	16	160	moyen	Forage profond (toutes méthodes), écroutage, roulage, brunissage, brochage, taillage	Ensemble d'additifs haute performance pour d'excellentes qualités de surfaces, performances de coupe très élevées, évite la formation d'arêtes rapportées, excellentes propriétés de refroidissement, compatible avec les process d'usinage exigeants, les alésages transversaux ne posent aucun problème, pour les aciers avec une résistance à la traction jusqu'à 800 N/mm²
	Berucut XC 4015 	Acier	15	187	difficile	Forage profond (toutes méthodes), écroutage, roulage, brunissage	Ensemble d'additifs haute performance pour d'excellentes qualités de surfaces, performances de coupe élevées, évite la formation d'arêtes rapportées, excellentes propriétés de refroidissement, compatible avec les process d'usinage exigeants, les alésages transversaux ne posent aucun problème
	Berucut XC 4122 	Aluminium, matériaux à base de cuivre, matériaux à base de nickel, inox, acier	23	185	moyen à difficile	Forage profond, écroutage, roulage, brunissage, brochage, taillage	Ensemble d'additifs haute performance pour d'excellentes qualités de surface surfaces, très hautes performances de coupe, adapté aux aciers, alliages à base d'aluminium et de nickel avec des résistances à la traction jusqu'à 800 N/mm²

APPLICATIONS



PROPRIETES



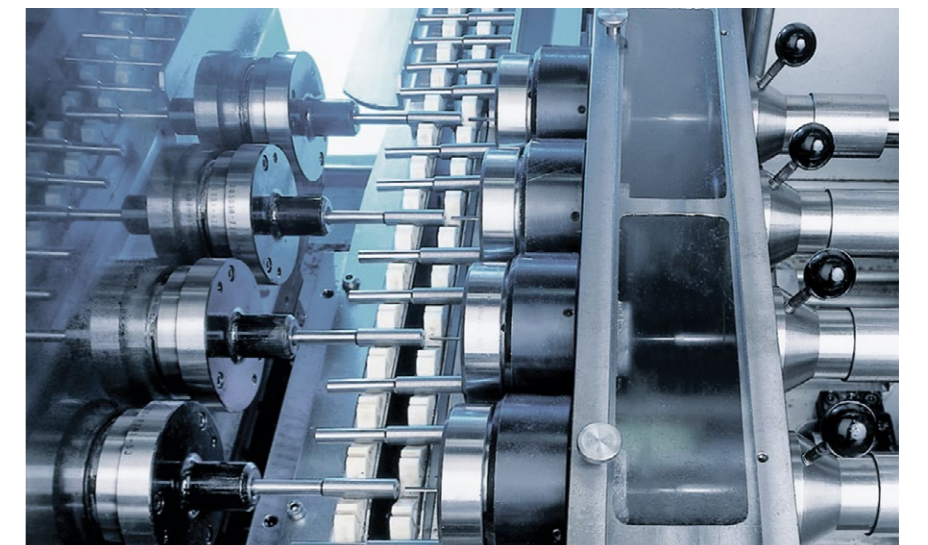
Avantages des liquides de refroidissement hautes performances BECHEM

Lubrifiants réfrigérants

- Durée de vie des outils augmentée
- Consommation faible et efficiente
- Faible moussage
- Bonne tolérance cutanée
- Biostable
- Sans chlore
- Sans bore ni FAD

Huiles de forage profond

- Excellentes performances
- Pas de moussage
- Point d'éclair élevé
- N'irrite pas la peau
- Sécurité élevée pour les utilisateurs
- Sans chlore



Solutions de lubrification pour l'industrie



CARL BECHEM GMBH

Weststr. 120 · 58089 Hagen · Allemagne · Tél. +49 2331 935-0 · Fax +49 2331 935-1199 · bechem@bechem.de · www.bechem.com