

# Fluides d'usinage entiers



LUBRICANTS.  
TECHNOLOGY.  
PEOPLE.



# FUCHS, spécialiste international des fluides de process

- N°1 des indépendants du graissage
- Une gamme complète de lubrifiants pour l'industrie et l'automobile

Holding : FUCHS Petrolub SE  
Siège : Mannheim  
Centre de recherche : Mannheim  
2000 produits  
10 000 références

Certifications : DIN EN ISO 9001:2008, ISO/TS 16949:2009,  
DIN EN ISO 14001:2004 BS OHSAS 18001:2007, KTA 1401





#### CHIFFRES-CLÉS FUCHS FRANCE

268 collaborateurs

109 millions de chiffre d'affaires <sup>(1)</sup>

30 000 tonnes de lubrifiants par an

**FUCHS a plus de 80 ans d'expérience en production et commercialisation de lubrifiants. Nous en assurons la recherche, le développement et la production à travers le monde. Nous croyons que le fournisseur parfait de lubrifiants ne doit pas seulement livrer des produits réputés de qualité, mais doit apporter à ses clients un excellent niveau de service et doit contribuer aux progrès de ses clients.**

En France, FUCHS propose la plus large offre de lubrifiants et spécialités chimiques du marché, mais également des prestations de service et des équipements de mise en œuvre de nos produits.

Nos services techniques apportent une assistance continue aux clients grâce à une permanence téléphonique, leur présence sur le terrain ou le suivi analytique de notre laboratoire STAR en région parisienne.

Notre force réside dans une importante équipe de technico-commerciaux, encadrée par six ingénieurs d'application et neuf chefs de produits spécialisés par gamme et fortement présente sur le terrain permettant ainsi d'établir et d'entretenir une relation de qualité avec la clientèle.

FUCHS peut ainsi proposer des prestations complètes pouvant intégrer les fluides d'usinage, les matériels et les services associés pour répondre au mieux au process industriel de l'entreprise.

# 1. La plus large gamme de lubrifiants

## Vos exigences

En tant qu'utilisateur de fluides de process, vous savez ce que vous attendez d'un fluide de coupe entier. Pour chaque application vous souhaitez la meilleure solution, la plus productive, la plus rentable, et celle qui préservera au mieux l'homme et l'environnement.

Nous sommes des spécialistes des lubrifiants pour le travail des métaux et sommes très exigeants en ce qui concerne la qualité de nos produits. Nos fluides de coupe entiers offrent des propriétés qui répondent au mieux au process industriel de votre entreprise :

- Fiabilité
- Productivité
- Respectueux de l'homme et de l'environnement



**Absence de corrosion**

**Constance des propriétés physico-chimiques**

**Suivi du fluide minimisé**

**Pouvoir lubrifiant optimal**

**Résistance au vieillissement**

# La force de nos produits

## **UNE RÉPONSE À VOS EXIGENCES TECHNIQUES**

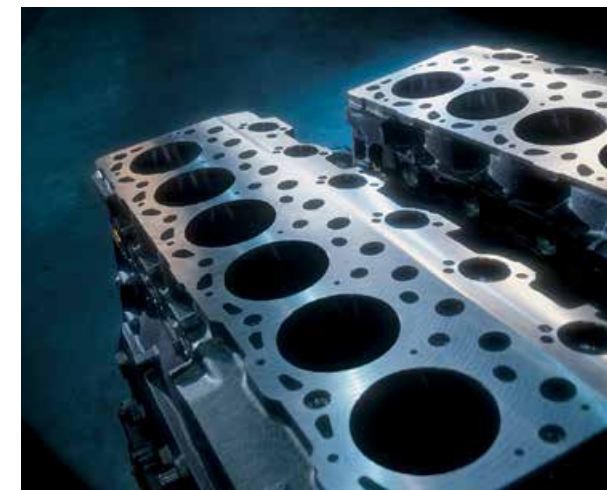
Nos fluides entiers garantissent une lubrification optimale améliorant états de surface et usures outils, des points éclairés élevés et une toxicologie amoindrie grâce à une sélection rigoureuse de matières premières.

## **DES COÛTS D'EXPLOITATION PLUS FAIBLES**

Vous obtenez plus de valeur : gain de productivité et qualité d'usinage.

## **PAS DE SUBSTANCE NOCIVE**

Vous pouvez compter sur des fluides de coupe exceptionnellement résistants et économiques à l'emploi pour diminuer vos coûts d'exploitation et de maintenance.



# Vos applications



Sciage et tronçonnage



Alésage



Fraisage



Tarudage



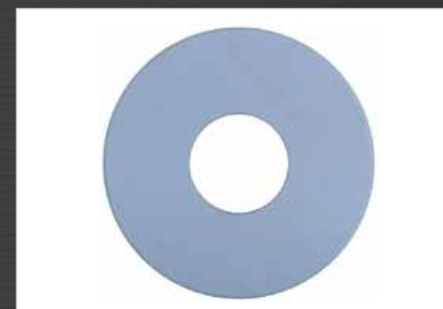
Tournage



Brochage

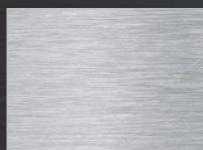


Perçage



Rectification

# Vos matériaux



Inox & réfractaire



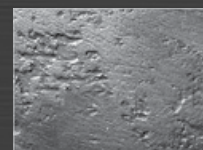
Aciers



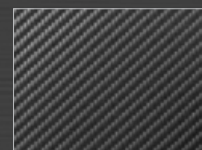
Alliages d'aluminium



Alliages de cuivre



Carbure



Composite



Fonte

# Nos huiles entières

Nos huiles entières sont développées pour satisfaire les exigences des machines outils les plus récentes, quelle que soit l'opération ou la nature des matériaux.

## DE FORMULATION MINÉRALE

Huiles entières formulées à partir de matières premières minérales. Nos matières premières sont hautement raffinées et permettent d'apporter une meilleure stabilité en utilisation tout en limitant la présence d'éléments pénalisants tels que les HAP.

Une sélection rigoureuse d'additifs permet de couvrir l'intégralité des applications industrielles quelle que soit la contrainte.

## DE FORMULATION VÉGÉTALE

Huiles entières formulées à partir de matières premières végétales, modifiées synthétiquement afin d'apporter des caractéristiques optimales pour les diverses opérations d'usinage. La sélection rigoureuse d'ester permet d'apporter une lubrification maximale.

Dépourvues d'hydrocarbures, ces huiles ne contiennent pas d'HAP et ne sont pas concernées par les réglementations impactant les formulations minérales.



Produit	Formulation	Viscosité mm <sup>2</sup> /s	Point éclair °C2	Additifs Extrême Pression	Compatible métaux jaunes
ECOCUT GM 204	Minérale	4	150		✓
ECOCUT HFN 10 LE	Minérale	10	170		✓
ECOCUT HS5915	Minérale	15	172	✓	
ECOCUT BTS 15	Minérale	17	175	✓	✓
ECOCUT D15M	Minérale	21	206		✓
ECOCUT 832 DB GG	Minérale	21	150	✓	
ECOCUT GM 5730	Minérale	32	207	✓	✓

Produit	Formulation	Viscosité mm <sup>2</sup> /s	Point éclair °C2	Additifs Extrême Pression	Compatible métaux jaunes
PLANTOCUT 7 SR PLUS	Végétale	7	198		✓
PLANTOCUT 10 SR	Végétale	10	206	✓	✓
PLANTOCUT 18 S CS	Végétale	18	200	✓	
PLANTOCUT 22 SR	Végétale	22	210	✓	✓
UNIFLUID 32	Végétale	32	250		✓
PLANTOCUT 40 SR	Végétale	40	216	✓	✓

# Une spécialité FUCHS : les lubrifiants MQL

(Lubrification par quantité minimale)

## ANTICIPER LES ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

La technologie MQL – Lubrification en Quantité Minimale – se développe de manière exponentielle depuis quelques années. Expert en technologie MQL, FUCHS LUBRIFIANT France propose une gamme complète de lubrifiants MQL permettant de réaliser 100% des usinages.

Grâce à un partenariat de longue date avec l'industrie automobile, les constructeurs de machines-outils et les constructeurs de matériels d'application, le groupe FUCHS bénéficie d'un savoir-faire et d'une expertise du meilleur niveau dans le domaine du MQL.

L'intérêt est multiple, la technologie MQL permet de limiter au strict nécessaire la consommation en lubrifiant qui devient un consommable à usage unique. La maintenance du fluide en devient inexistante (filtration, traitements, pollutions extérieures...).

L'exposition s'en trouve très limitée et l'environnement de travail reste propre avec très peu de brouillard d'huile.

Nous distinguons les applications externes à l'outil et surtout les technologies mono-canal et bicanaux qui permettent une application par le centre de l'outil permettant de garantir une lubrification optimale sur les faces de coupes.



Bielomatik

Produit	Formulation	Viscosité mm <sup>2</sup> /s	Point éclair °C2	Additifs Extrême Pression	Compatible métaux jaunes
PLANTOCUT 10 SR	Végétale	10	206	✓	✓
PLANTO MIKRO UNI	Végétale	15	200	✓	
PLANTO MIKRO VP SHU	Végétale	22	250		✓
ECOCUT MIKRO PLUS 20	Alcools gras	27	188		✓
PLANTO MIKRO 830 S CS	Végétale	31	185	✓	
ECOCUT MPF 245	Végétale	35	285		✓



## 2. Un suivi technique unique

### Votre efficacité industrielle

Les facteurs de productivité et de qualité d'usinage de vos machines dépendent du choix et de la qualité du lubrifiant mais aussi de son entretien et de sa bonne utilisation. Les fluides de coupe nécessitent beaucoup plus de soin et d'attention que d'autres lubrifiants.

FUCHS vous propose un programme de suivi technique unique pour accompagner l'utilisation et la gestion des fluides de coupe. Une gestion efficace, suivie par nos professionnels sur place, permettra de réduire les dépenses liées aux dérives qualité et contribuera à l'efficacité du process industriel par :

- Une utilisation optimisée du parc machine
- Des temps d'arrêt machine réduits
- Un taux de rebut réduit
- Une durée de vie prolongée des fluides et outils





## Notre accompagnement

Nous analysons vos exigences en matière de lubrifiant et vos objectifs de productivité. Nous considérons votre processus de fabrication dans son ensemble : difficulté d'opération, nature des matériaux, contraintes d'exploitation.

### UNE OFFRE SUR-MESURE DE PRODUITS ET DE PRESTATIONS DE SERVICE

Nous vous recommandons une gamme de produits correspondant à votre process et des prestations complémentaires d'accompagnement.

- *Audit*
- *Conseil et formation*
- *Monitoring*

### ⊕ UNE COLLABORATION PRODUCTIVE

En travaillant avec vos équipes, nous fixons ensemble les paramètres et les objectifs à atteindre. Les résultats sont mesurés et vous gagnez :

- *En consommation produits*
- *En production de déchets*
- *En frais indirects de maintenance et d'outillage*



# Audit

FUCHS propose un audit en profondeur du site de fabrication effectué par des techniciens spécialistes du travail des métaux.

L'audit porte sur toutes les opérations et processus touchés par le fluide de coupe. Il en résulte un plan détaillé des améliorations potentielles en utilisant les technologies FUCHS. L'audit fournit un plan d'actions sur la façon dont les coûts peuvent être diminués au travers du processus complet de fabrication pour ne pas chercher simplement des économies de coût par litre peu productives.

## Audit

sur toutes les opérations et processus touchés par le fluide de coupe



## Plan détaillé

des améliorations potentielles



## Plan d'actions

pour diminuer les coûts au travers du processus complexe de fabrication

## ÉVALUATION EN 7 POINTS

TECHNOLOGIE DU FLUIDE  
UTILISÉ SUR LE SITE



PERFORMANCE REQUISE  
DU FLUIDE DE COUPE



DÉPENSE EN OUTILS  
COUPANTS



COÛTS DE TRAITEMENT  
DES DÉCHETS



TEMPS DES ARRÊTS  
DE PRODUCTION



EXIGENCES EN MATIÈRE  
DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ



FORMATION SUR LES BONNES  
PRATIQUES D'UTILISATION  
DES LIQUIDES DE COUPE



## Equipement de maintenance

Dans le cadre du suivi clients, FUCHS propose le matériel nécessaire à la maintenance préventive, au contrôle et à la manipulation des fluides.

Pompes doseuses



Réfractomètres



Unités de  
filtration de fluides



Unités mobiles  
d'aspiration et de filtration



Consommables  
analytiques



UN PORTAIL WEB DÉDIÉ  
AUX RESPONSABLES  
DE MAINTENANCE  
OU DE PRODUCTION



## Fluids Live, un outil on-line pour maîtriser la gestion de vos fluides

Ce portail GPAO vous permet de suivre les caractéristiques et la consommation des fluides en service sur les différents points d'utilisation dans l'usine (bâtiments, ateliers, ilots). FLUIDS LIVE permet de planifier les tâches de maintenance et maîtriser les consommations.

### **UN OUTIL DE REPORTING**

L'utilisateur accède aux données collectées sur le terrain et en laboratoire.

### **UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION**

L'utilisateur peut définir ses tableaux de bord pour suivre ses consommations et gérer ses coûts.

### **UNE GESTION PROACTIVE**

L'utilisateur contrôle ses stocks, simplifie la gestion des déchets et suit machine par machine les éventuels dysfonctionnements de production ou de maintenance.



### LES AVANTAGES DE FLUIDS LIVE

- Accès à la bibliothèque de données
- Création de tableaux de bord
- Planification des tâches de maintenance
- Une connexion internet suffit pour accéder à vos données sécurisées



### + VOS BÉNÉFICES AVEC FLUIDS LIVE

- Détecter les incidents
- Anticiper les phases de maintenance
- Réguler la consommation
- Contrôler les stocks
- Simplifier la gestion des déchets
- Suivre le parc machine par machine

# 3. FUCHS gère vos fluides avec SPS (Suivi des produits en service)

SPS est une prestation effectuée à périodicité déterminée pour assurer le maintien des conditions opérationnelles des produits FUCHS chez ses clients. Réalisée par nos collaborateurs locaux ou par un partenaire, elle porte sur la mise en œuvre, le suivi et la maintenance des fluides d'usinage qui requièrent des compétences particulières. Les coûts sont mensualisés et fixes sur toute la durée du contrat, soit en moyenne 3 ans.

1.

## Monitoring

Le monitoring de l'état du fluide en service permet de détecter et anticiper les problèmes suffisamment tôt pour minimiser les conséquences des dysfonctionnements et apporter les corrections avant apparition des dommages.



2.

## Rapport de suivi

Nos rapports de suivi reprennent l'historique de caractéristiques clés, ce qui permet de mesurer l'influence des actions correctives et préventives.



3.

## Conseil des spécialistes

Les rapports de suivi sont toujours commentés par nos spécialistes qui orientent les utilisateurs dans les actions à mener sur l'installation en précisant les causes possibles des dérives.



4.

## Mise en œuvre

Les actions à mener sont réalisées par des techniciens rompus aux bonnes pratiques, disposant des équipements requis pour les opérations de mise à niveau, post-traitement, filtration, déshuilage, nettoyage des machines, évacuation des déchets...

# Le SPS : Un programme à la carte

Selon les besoins, les utilisateurs peuvent choisir les options suivantes :

MISE EN LIGNE  
DU PORTAIL FLUIDS LIVE

GESTION DES  
DÉCHETS

VIDANGE ET NETTOYAGE  
PARC MACHINE

## + VOS BÉNÉFICES AVEC SPS

L'intervention des équipes FUCHS apporte une visibilité experte aux utilisateurs qui peuvent sereinement se concentrer sur l'essentiel : **La productivité et une maintenance appropriée.**





# 4. Optimisez votre production

## QUALITÉ

De la sélection rigoureuse des matières premières qui composent nos produits naît la qualité intrinsèque de nos fluides de coupe. Ainsi en sélectionnant celles qui résistent naturellement aux développements bactériens, vous obtenez des fluides qui nécessitent moins de traitement en service. De même, des esters haut de gamme, permettent d'obtenir des propriétés lubrifiantes exceptionnelles. Du bon choix de systèmes émulsifiants dépend l'obtention de fluides très stables.

## AUGMENTATION DE LA PRODUCTIVITÉ

L'utilisation d'un lubrifiant et de services associés appropriés vous assure une bonne gestion du fluide en vous évitant une usure prématurée de vos outils coupants, un taux de rebus trop important ou des arrêts machines trop nombreux.





## Gagnez en productivité

Incontestablement nos fluides vous permettent de gagner en productivité et ce pour de nombreuses raisons telles l'augmentation de la durée de vie des outils coupants, l'espacement de vidanges et le confort d'utilisation. Enfin, la hausse de productivité passe aussi par le partage d'expériences quotidiennes entretenues avec vous sur le terrain.



FUCHS LUBRIFIANT FRANCE S.A.  
DIVISION INDUSTRIE  
83, rue de l'Industrie  
92565 Rueil-Malmaison Cedex  
Tél. 01 41 37 79 00  
Fax 01 41 37 79 17  
E-mail [info-industrie-fr@fuchs-oil.com](mailto:info-industrie-fr@fuchs-oil.com)  
Web [www.fuchs-oil.fr](http://www.fuchs-oil.fr)  
Hot-line technique : 01 41 37 79 31