



AEROSPACE



Façonner l'avenir de l'aéronautique. Ensemble.

Brochure HOCUT® 4260 - Fluide de coupe soluble pour l'aéronautique



**Quaker
Houghton™**
Forward Together™



Le leader mondial des solutions de fluides de travail des métaux pour l'industrie aéronautique.

L'industrie Aéronautique fait face à des défis croissants: augmenter la productivité et le nombre de pièces livrées, tout en améliorant l'impact environnemental alors que les nouveaux matériaux et procédés de fabrication engendrent des difficultés supplémentaires. C'est dans cet environnement critique que nous vous proposons un partenariat afin d'anticiper et surmonter tous ces défis. Nous avons pour mission d'offrir à nos clients aéronautiques des solutions innovantes pour optimiser les procédés dès aujourd'hui tout en préparant le futur.

L'intelligence en action: La différence Quaker Houghton

Nos experts produits et marchés sont là pour travailler en étroite collaboration avec vos équipes, et résoudre ensemble les défis sur vos opérations de fabrication. Dans un monde industriel de compétition acharnée, nous sommes votre partenaire de confiance pour votre développement. Nos experts seront auprès de vous pour maximiser la qualité, la performance et la sécurité de vos opérations.

Grâce aux produits Quaker Houghton et à nos experts industriels, vous pourrez:

- Augmenter votre productivité, maximiser votre rendement grâce à des durées de vie outils augmentées et une réduction des temps morts
- Utiliser à pleine puissance vos machines outils très grande vitesse et haute pression
- Produire sans soucis vos pièces dans les métaux les plus durs à usiner
- Tout en améliorant votre profil HSE, en réduisant les émissions de déchets ainsi que la consommation d'eau et d'électricité.

L'amélioration perpétuelle pour vous aider à réussir

Quaker Houghton est le partenaire de progrès des plus grands noms de l'industrie aéronautique.

Qu'il s'agisse de mettre en place l'Industrie 4.0 à travers différents outils de digitalisation ou de répondre à l'évolution de la demande de matériaux, les fabricants doivent constamment évoluer pour continuer à croître et à générer plus de valeur ajoutée pour leurs clients.

Avec des centres de Recherche et Développement à travers le monde, Quaker Houghton développe de nouveaux produits utilisant des équipements et technologies de pointe pour aider nos clients aéronautiques à garder une longueur d'avance dans un monde en pleine mutation.



HOCUT® 4260

Fluide de Coupe Soluble

Fluide Haute Performance

Applications Aéronautiques

Le HOCUT® 4260 est un fluide haute performance, membre de la série technologique HOCUT®.

Le HOCUT® 4260 est un soluble sans bore ni formaldéhyde qui offre une durée de vie étendue.

L'utilisation d'un package d'additifs lubrifiants unique lui permet d'améliorer les performances de coupe, tout en augmentant la durée de vie outils.

Le HOCUT® 4260 est compatible avec une très large gamme de métaux: Alliages d'aluminiums aéronautiques, composites, aciers, aciers haute résistance, titane, inconels et magnésium. Son utilisation est recommandée pour les opérations d'usinage à très haute vitesse, le perçage, le tournage ainsi que la rectification.

Grâce à ses propriétés anti-tâchage, ainsi qu'à ses performances de coupe, il donnera satisfaction autant sur les pièces fuselage que sur les pièces moteurs ou train d'atterrissage.

		SÉVÉRITÉ D'USINAGE		
		Basse	Moyenne	Haute
EAU	Dure	●	●	●
	Moyenne	●	●	●
	Douce	●	●	●

Avantages:

- Travaille à basse concentration, réduisant les coûts d'exploitation
- Excellente stabilité produit et durée de vie des bain étendue
- Très grande propreté des pièces usinées ainsi que des machines-outils
- Résoud les problèmes de tâchage des aluminiums et de corrosion galvanique
- Produit polyvalent multi-métaux
- Compatibilité Magnésium - homologué Safran Aircraft Engines
- Durée de vie outil améliorée
- Produit multi-homologué
- Couvre toutes les applications aéronautiques et tous matériaux: 1 produit qui rationalisera vos opérations

Propriétés

PROPRIÉTÉ	VALEURS TYPIQUES	UNITÉ
Apparence	Jaune pale	
Aspect de l'émulsion	Microémulsion, translucide	
pH en utilisation	9.5	
Densité à 200°C	0.986	g/cm ³
Indice Refractomètre	1.5	
Facteur de cassage acide	2.1	



Caractéristiques du HOCUT® 4260

- **Polyvalent:** Le produit est utilisé sur une large gamme de matériaux, allant des composites fibre de carbone aux alliages d'aluminium, les aciers, le titane, les alliages de nickel et même le magnésium
- **Amélioration de la durée de vie outil:** Son package d'additifs anti-usure permet aux outils de résister plus longtemps, et de réduire les coûts d'exploitation
- **Un profil HSE excellent:** Le produit ne contient pas de bore, de formaldéhyde, de composés chlorés ni de phénols. Ses amines sont conformes à TRGS 611
- **Compatibilité aluminium:** Le produit a été développé pour protéger les alliages d'aluminium aéronautiques les plus sensibles au tâchage.
- **Grande détergence:** les pièces sortent moins grasses et sont faciles à nettoyer. Les machines-outils deviennent plus propres et sans résidus collants
- **Très grande stabilité de l'émulsion:** réduction de l'utilisation d'additifs, et baisse des coûts opérationnels
- **Très grande durée de vie des bains:** la gamme HOCUT® permet d'espacer les vidanges et de diminuer les temps morts
- **Faible moussage:** Idéal pour l'usinage TGV/UGV et pour les systèmes hautes pressions, pour eaux douces à dures (0 - 1,250 CaCO³ PPM)

Homologations et Conformités

HOCUT® 4260 est le fluide de coupe leader sur le marché aéronautique. Ses homologations comprennent notamment:

- Homologation Airbus AIPS 00-00-010 Pièces Elémentaires et Perçages Critiques – Titane, Aluminium, tous aciers, Nickel et alliages de cuivre
- Conformité aux exigences Boeing BAC 5008 catégories 5 et 6
- Homologation Bombardier BAMS 569-001: A, C & D
- Homologation Dassault: Titane et Aluminiums
- Homologation Rolls Royce CSS 129, 131, et homologation nucléaire Classe A - RRA15721
- Homologation SAFRAN Aircraft Engines PR 6300 Ti, Nickel, Cobalt, tous aciers, Aluminium and Magnesium
- SAFRAN Landing Systems PCS 4002

Des solutions pour une performance optimale

Les solutions Quaker Houghton ont fait leur preuve dans les environnements les plus exigeants, et ont obtenu de nombreuses homologations aéronautiques.

Notre gamme de solutions comprend:

- Des produits lessiviels
- Des produits de protection temporaire
- Des fluides hydrauliques résistants au feu
- Des fluides de forge
- Des lubrifiants Industriels et graisses spéciales
- Des lubrifiants pour le formage des métaux
- Des fluides de finition des métaux
- Des fluides de coupe
- Des revêtements pelables
- Des fluides de traitement thermiques
- Traitement de Surface
- Solution de Galvanoplastie Sélective SIFCO®

Partenaires pour Réussir

10 % D'AUGMENTATION DE PRODUCTIVITÉ: Grâce à l'utilisation d'un fluide de coupe de haute performance, un fabricant de pièces titane pour l'aéronautique a réussi à augmenter vitesses de coupe et d'avance. Le gain annuel estimé est de 60,000 € par machine outil.

150 % DE DURÉE DE VIE OUTIL EN PLUS: En adoptant notre nouveau fluide de coupe aéronautique, un fournisseur de rang 1 a réussi à augmenter de façon drastique la durée de vie de ses outils, tout en réduisant sa consommation de soluble.

50 % DE RÉDUCTION DES REBUTS, TEMPS DE CYCLE RÉDUITS ET FINITION DE SURFACE AMÉLIORÉE: un fabricant mondial spécialisé dans les système pour carburants dans l'aviation civile et militaire a réussi à remplacer ses différents fluides de coupe par une seule référence, tout en réglant des problématiques de moussage, de tâchage des aluminiums et de stabilité des bains. La consommation produit a été réduite. Toutes ces améliorations ont été saluées par les opérateurs.

Nous avons à notre gamme une offre complète qui s'adaptera aux clients les plus exigeants en terme de service.



Offre de service
QH FLUIDCARE™



Offre de Support
Technique



QH FLUID
INTELLIGENCE™



Offre de Solutions
d'Équipement

Forward Together™

Quaker Houghton Global Headquarters

901 E. Hector Street
Conshohocken, PA 19428-2380
U.S.A.
+1.610.832.4000

Quaker Houghton Sales Europe BV

Industrieweg 7
1422 AH Uithoorn
The Netherlands
T:+31.0.297.544644

Quaker Chemical (China) Company Ltd

No.619 TianYing Road
Qingpu Industrial Park
Shanghai, China
T:+86.21.3920.1666

quakerhoughton.com/aerospace | info@quakerhoughton.com

