

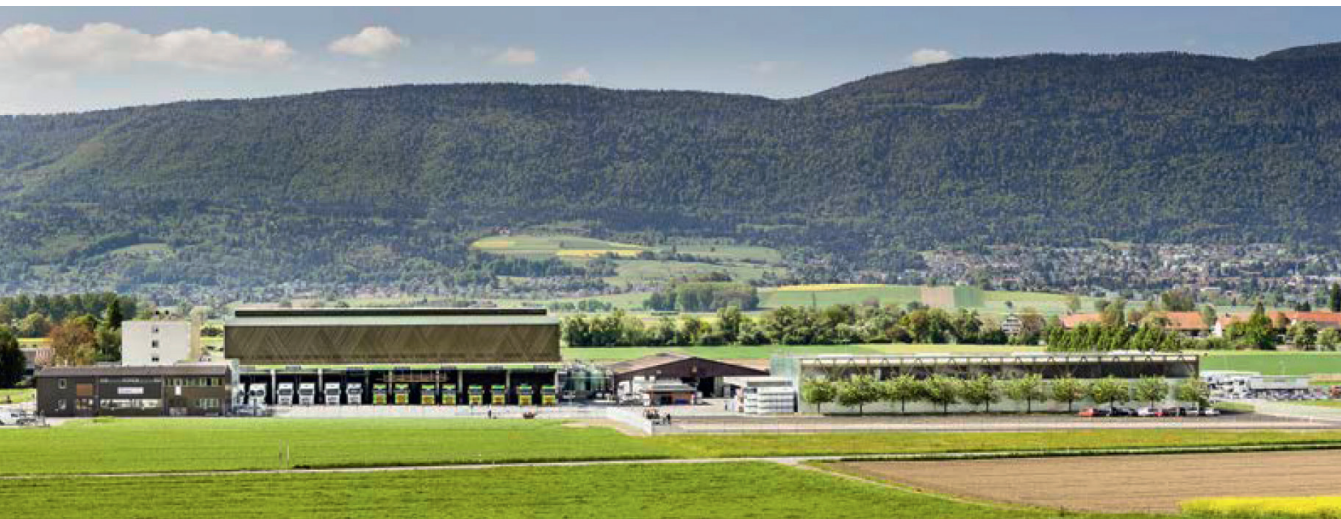


Thommen
Furler

INDUSTRIE
Solutions

Solutions pour l'industrie horlogère





Thommen-Furler, votre partenaire pour l'approvisionnement en produits chimiques, pour les techniques de l'environnement et le recyclage des déchets spéciaux, vous propose une solution globale sans intermédiaire non seulement avantageuse pour l'environnement, mais aussi économiquement très intéressante pour votre entreprise.

D'un seul et même partenaire, vous pouvez profiter des produits et prestations et recevez également les conseils personnalisés de spécialistes compétents!

Concept ChemCare®

Le concept ChemCare® vous propose un approvisionnement en temps voulu des produits chimiques commandés, une élimination des déchets industriels et spéciaux produits, un conseil personnalisé pour vos analyses de qualité, des certificats d'analyse, une documentation détaillée et complète pour chacun de vos produits, un soutien dans la gestion de vos commandes et de vos stocks, une information claire et précise sur les bases légales existantes et à venir, une aide efficace pour un entreposage sécurisé et d'autres solutions adaptées à vos besoins.

Une gamme de produits unique

Fort de nombreux partenariats noués avec des fabricants de premier rangs, nous sommes en mesure de vous fournir une gamme de produits chimiques extrêmement variée et spécialement conçue pour les besoins de l'industrie horlogère.

Notre offre comprend notamment :

- Huiles de coupe entières et solubles
- Produits de dégraissage et nettoyage (base aqueuse et solvants)
- Lubrifiants spéciaux
- Lubrifiants de maintenance
- Traitements de surfaces
- Galvanoplastie

Grâce à notre réseau de partenaires fabricants et notre palette de produits unique en Suisse, nous pouvons vous accompagner sur l'ensemble des process et des opérations spécifiques à l'industrie horlogère.

- Usinage
- Laminage
- Polissage
- Décoration mécanique
- Etamage
- Lavage inter-opération
- Lavage final
- Cadranographie
- Galvanoplastie
- Elimination
- Assemblage
- Maintenance

Nos partenaires

BONDERITE®

Thommen-Furler AG est le partenaire privilégié d'Henkel pour la distribution en Suisse des huiles de coupe miscibles à l'eau, des nettoyeurs industriels et des produits pour le traitement des surfaces.

BONDERITE® est la marque leader des traitements de surface et des solutions d'optimisation des procédés qui créent un réel avantage concurrentiel pour nos clients industriels. Reconnus pour leur fiabilité, leur durabilité et leurs résultats, les procédés BONDERITE® garantissent une grande rentabilité et une excellente efficacité opérationnelle grâce à une gamme complète de nettoyeurs, de traitements de surface, de revêtements et de lubrifiants.

Condat Neat Green

Les huiles de coupe de la gamme Neat Green sont constituées d'un assemblage d'huiles de base estérifiées d'origine renouvelable. Condat propose, au travers de ses innovations, des solutions plus neutres pour les utilisateurs et l'environnement, tout en garantissant de hautes performances.

- Propriétés lubrifiantes optimum permettant de réduire significativement les coûts globaux,
- Qualité supérieure, notamment au niveau HSE, pour renforcer les démarches de Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE),
- aucun pictogramme de danger,
- préviennent la formation de Bap / HAP, génèrent de très faibles brouillards,
- présentent un point éclair élevé (risque incendie réduit).

Erne surface AG

Grâce à la fusion avec le groupe Thommen-Furler, Erne surface AG devient un fournisseur de systèmes pour la technologie de surface et la galvanoplastie, et peut désormais proposer des prestations complètes d'élimination et de recyclage associées à la logistique bien connue et entièrement intégrée de Thommen-Furler.

Richard Geiss GmbH

L'un des principaux spécialistes européens dans le domaine de la récupération de solvants. L'entreprise produit des distillats de haute pureté à partir de déchets de solvants par distillation.

Richard Geiss GmbH fournit notamment des solvants pour le nettoyage des pièces métalliques à chaud utilisés dans les machines de dégraissage fermées :

- Hydrocarbures chlorés
- Isoparaffines
- Alcools modifiés
- Surveillance des bains et entretien des solvants

Saphirs

OPÉRATION		DESCRIPTION
	Découpage	<p>Condaglass FA 263 : Fluide de coupe aqueux synthétique haute performance, destiné aux opérations de façonnage des saphirs et de la céramique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evite l'agglomération des particules • Préserve le « mordant » des meules <p>Condaglass FCV 5271C : Coagulant prêt à l'emploi, destiné à éliminer les particules en suspension dans le fluide de coupe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excellente clarification du fluide • Coagulant à action rapide <p>Condaglass FCV 0564P : Floculant en poudre, destiné à éliminer les particules en suspension dans le fluide de coupe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excellente clarification du fluide • Décantation rapide des particules
Mise en forme	Polissage	<p>Huile d'olive Utilisée pour le polissage</p>
Protection et masquage	Délaquage	<p>Bonderite S-ST 9180 Décapant pour le nettoyage des résidus de colle cyanoacrylate après décollage</p>
		<p>Bonderite S-ST 99AE Décapant pour l'enlèvement des laques de protection</p>
	Lavage	<p>Bonderite C-NE 6523 Lessive très performante pour lavage ultrason et finition</p> <p>Bonderite C-AK 1892 Lessive hautement alcaline pour nettoyage des résidus de colle cyanoacrylate. Peut également être utilisée pour le décollage</p>
	Lavage inter-opération	<p>Fontaine de lavage Bio-Circle Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra Table de lavage biologique avec micro-organismes dans un milieu détergent aqueux pour les pièces et outillages, élimine les huiles de traitement, les liquides de coupe, les produits de protection contre la corrosion, les graisses légères, l'huile d'olive et autres salissures en les décomposant avec des micro-organismes naturels</p> <p>Bio-circle CB 100 Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV</p> <p>Bonderite C-NE 7588 Bio Nettoyant neutre à base aqueuse, avec agents anti-corrosion et des inhibiteurs, disponible en solution concentrée (dilution recommandée 10 - 15 %)</p> <p>Bonderite C-MC 12 Détergent universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...)</p>



Habillage

OPÉRATION		DESCRIPTION
Préparation	Etirage / tréfilage	Déformation à froid des barres ou fils en acier inoxydables Huiles entières extrême pression, chlorées <ul style="list-style-type: none"> • Condaform 237, 150 mm²/s à 40°C • Vicafil TFH HCB, 1700 mm²/s à 40°C • Vicafil TFH 4065, 7100 mm²/s à 40°C Huiles entières extrême pression non chlorées <ul style="list-style-type: none"> • Condaform 989, 202 mm²/s à 40°C • Condaform 990, 8000 mm²/s à 25°C
		Etampage à froid
Etampage	Etampage à chaud	

Habillage

OPÉRATION	DESCRIPTION
<p>Dégraissage chimique (ultra-sons)</p>	<p>Cleaner 1200 Dégraissage chimique à utiliser avec ou sans ultrasons. Recommandé pour une utilisation sur acier et métaux cuivreux.</p> <p>Bonderite C-NE 6523 Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tout matériau.</p> <p>Bonderite C-AK 25036 Dégraissant chimique pour acier. Ligne ultrason et préparation galvanique.</p> <p>Bonderite C-AK 44 Dégraissant chimique alcalin silicaté pour les alliages cuivreux. Ligne ultrason et préparation galvanique.</p> <p>Bonderite C-IC 847 Dégraissant chimique acide. Permet la neutralisation, lavage de finition pour les cuivreux et l'or.</p>
<p>Galvano</p> <p>Dégraissage Electrolytique</p>	<p>Cleaner 100 Dégraissage alcalin très polyvalent, livré en poudre pour différents métaux tels que l'acier, les cuivreux et la fonte injectée de zinc.</p> <p>ALYT20 Dégraissage électrolytique cyanuré pour tous les métaux. Il a un très bon pouvoir de désoxydation. Très longue durée de vie, utilisable à température ambiante.</p> <p>DEOX-F est d'utilisation simple, alcalin, exempt de cyanure, fonctionne de manière électrolytique (anodique) pour le dégraissage et le dérouillage des pièces en acier en une opération.</p> <p>Bonderite C-AK 496 Dégraissant électrolytique sans cyanure tout matériau. Fonctionne en anodique et cathodique.</p>
<p>Activation</p>	<p>Acidac BM-SF plus Activateur pour tous les métaux. Il est spécialement utilisé pour le fer, l'acier, le zamac et les alliages cuivreux.</p> <p>Acidac Ms-C Sel acide utilisé spécialement pour le décapage des alliages cuivreux contenant du plomb. Il peut être utilisé pour le cuivre, le laiton et l'acier</p>
<p>Dépôts métalliques</p>	<p>Bains de métaux précieux : Or, Argent, Rhodium, Palladium, Ruthénium et alliage PTLUX. Bain de métaux communs : Nickel, Nickel Chimique, Cuivre, Etain</p>
<p>Décoration mécanique</p> <p>Masquage</p>	<p>Bonderite S-MA Gamme de produit d'épargne. Pelable. Très adapté à l'éloxage</p> <p>Abdecklack N°1 Vernis de protection vert résistant aux hautes températures.</p>
<p>Délaquage</p>	<p>Bonderite S-ST 9180 Décapant sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection.</p> <p>Bonderite S-ST 99 A + Bonderite S-AD 201 Décapant bi-composant, sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection, y compris peinture époxy et cataphorèse.</p>

OPÉRATION	DESCRIPTION
Fabrication des étampes	<p>Fluides diélectriques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electra 120, ébauche et finition, 4.1 mm²/s à 40°C • Bonderite C-SO 102, finition, 3.1 mm²/s à 20°C <p>Lubrifiants de micro-pulvérisation à bases végétales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Greenflux 200, 5.5 mm²/s à 40°C • Neat Green DP X 220, 20 mm²/s à 40°C • Greenflux 400, 37 mm²/s à 40°C
Outillage de presse Stockage de l'outillage de presse	<p>Protections anticorrosion longue durée ou environnement peu adapté</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonderite S-PR3, 1.5g/m², 7mm²/s à 20°C, application par immersion ou au pinceau, sans COV • Condaprotect 278, film 3.9µm, 33 mm²/s à 40°C, application par immersion ou au pinceau <p>Protection anticorrosion durée moyenne avec faible résiduel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bonderite C-SO 20200, 4 mm²/s à 25°C, dewatering, application par immersion ou aspersion, sans COV • Condaprotect 451, film 2.3µm, 2 mm²/s à 40°C, dewatering, application par immersion ou aspersion, tous métaux, sans COV • Condaprotect 1377, film 2µm, 1.6 mm²/s à 40°C, dewatering, application par immersion ou aspersion, sans COV
Traitement thermique Trempe massique, revenu Trempe superficielle	<p>Huile de trempe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Therma 30, Température d'utilisation 30-80°C, 22 mm²/s à 40°C • Therma 35, Base hydrocraquée avec meilleure stabilité thermique et résistance à l'oxydation, préserve la santé des opérateurs. Température d'utilisation 40-90°C, 23 mm²/s à 40°C. • Therma 100, Température d'utilisation 40-130(150)°C, 36 mm²/s à 40°C • Therma 105, Base hydrocraquée avec meilleure stabilité thermique et résistance à l'oxydation, faible pression de vapeur, préserve la santé des opérateurs. Température d'utilisation 50-130 (150)°C, 37 mm²/s à 40°C <p>Fluides aqueux synthétique pour la trempe superficielle de pièces principalement par induction</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thermasol G400, dilution 1 à 25%, application par immersion ou douche • Thermasol G63, dilution 3 à 20%, application par immersion ou douche
Huiles entières à base végétale	<p>Neat Green DP X Serie Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé Réduction des consommations, jusqu'à -90% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger Compatible avec les systèmes de dégraissage fermées</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neat Green DP X 210, 510, compatible tous métaux, 10 mm²/s à 40°C • Neat Green X 610, pour inox et titane, 10 mm²/s à 40°C • Neat Green DP X 220, compatible tous métaux, 20 mm²/s à 40°C
Usinage Huiles entières	<p>Condacut XC Serie Huile de coupe dernière génération à base hydrocraquée, haute performances Réduction des consommations, jusqu'à -57% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, très forte réduction des aromatiques Stabilité huile, meilleure résistance à l'oxydation Compatible tous métaux Densité plus faible, meilleure dégraissabilité au lavage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condacut XC 412, 14 mm²/s à 40°C • Condacut XC 420, 24 mm²/s à 40°C
Huiles solubles	<p>Mecagreen 485 BBF Huile soluble synthétique d'origine végétale estérifiée fortement polaire donc très lubrifiante Application : usinage métaux ferreux et certains alliages d'aluminium. Préserve la santé des opérateurs, sans bore ni biocides. Dilution 5 à 10%</p> <p>Altilub 700 Huile soluble à base d'esters et polymères pour les usinages difficiles UGV, sans bore Application : matériaux réfractaires, inox, compatible avec la fonte et les métaux jaunes. Dilution 5 à 10%</p> <p>Bonderite L-MR 11492 Huile soluble synthétique pour le rectifiage acier et carbures sans bore. Dilution 3 à 5%</p>

Habillage

	OPÉRATION	DESCRIPTION
Terminaison	Polissage électrolytique	Polstar RST 2 Bain de polissage électrolytique pour inox. Excellent procédé pour le traitement de toute surface en acier inox. Utilisation à env. 60°C
	Tribo-finition	Bonderite C-NE 20 Savon neutre de tribofinition, tout matériau
	Emerisage	Pâtes à polir
	Polissage	Shellsol D 100 Pétrole avec un point éclair de 100°C. Exempt de taxe COV
Lavage inter-opérations	Lavage ouvert	Benzine Différents Washcleaner 6090 /1014 (Shellsol D60 évaporation lente) pour utilisation en benzinières Fontaine de lavage Bio-Circle Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra Table de lavage biologique avec micro-organismes dans un milieu détergent aqueux pour les pièces et outillages, élimine les huiles de traitement, les liquides de coupe, les produits de protection contre la corrosion, les graisses légères, l'huile d'olive et autres salissures en les décomposant avec des micro-organismes naturels Bio-circle CB 100 Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV Bonderite C-NE 7588 Bio Nettoyant neutre à base aqueuse, avec agents anti-corrosion et des inhibiteurs, disponible en solution concentrée (dilution recommandée 10 - 15 %) Bonderite C-MC 12 Détergent universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...) Alcool Isopropylique Ethanols F25-A Alcool fin 2% EtAc S15 alcool secondaire 2.5% cétone Nettoyage interopération et final
	Lavage aspersion	Bonderite C-NE 3300 Lessive neutre pour machine à laver à aspersion. Tout matériau. Peut être utilisée dans les applications à très haute pression. (ébavurage) Perchloréthylène HST Perchloréthylène hautement stabilisé (fourniture des stabilisants et de la valise test) RG Cleaner 63 Alcool modifié (fourniture des stabilisants et de la valise test)
	Lavage en machines fermées	Isofin RG 63 Mélanges d'iso-paraffines (fourniture des stabilisants et de la valise test) Isoclean RG 58 et RG 59 Mélanges d'hydrocarbures (fourniture des stabilisants et de la valise test) Charbon actif filtration des événements en sortie de machine fermée avec service d'échange complet



Cadrams, Index, Aiguilles

OPÉRATION	DESCRIPTION
Laminage	<p>Somentor EH 80 Compatible tous métaux Amélioration des conditions de laminage des aciers sans plomb, inox, réduction des brûlures sur la bande et usure/effort sur les rouleaux.</p>
Préparation	<p>Lubrifiants étampage à bases végétales : Réduction des brouillards, préserve la santé des opérateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Green Flux 200, 5.5 mm2/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation • Neat Green DP X 210, 10 mm2/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation <p>Lubrifiants évanescents pour la finition, prêt à l'emploi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condaform CEV 1417, 4.4 mm2/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation • Condaform CEV 1332, 2.5 mm2/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation <p>Lubrifiant soluble à base végétale pour métaux ferreux et non ferreux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condaform S 450, dilution 5 à 30% selon difficulté d'opération, application par pulvérisation ou arrosage
Décoration mécanique et laser	<p>Neat Green DP X 210, compatible tous métaux, 10 mm2/s à 40°C Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé Réduction des consommations, jusqu'à -90% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger Compatible avec les systèmes de dégraissage fermées Amélioration des états de surface</p> <p>Condacut XC 12 et XC 212, 14 mm2/s à 40°C Huile de coupe dernière génération à base hydrocraquée, haute performances Réduction des consommations, jusqu'à -57% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, très forte réduction des aromatiques Stabilité huile, meilleure résistance à l'oxydation Compatible tous métaux, CuBe compris Densité plus faible, meilleure dégraissabilité au lavage</p> <p>Condacut GR 8, 8 mm2/s à 40° Huile de coupe à base minérale compatible tous métaux</p> <p>Bonderite C-SO 102, Huile de coupe à très faible viscosité sans COV, compatible tous métaux, 3.1 mm2/s à 20°C</p>
Diamantage, Rabotage	<p>Condacut DP 230, 31 mm2/s à 40°C Viscosité élevée favorisant la lubrification afin de garantir l'état de surface.</p> <p>Neat Green DPX 210, compatible tous métaux, 10 mm2/s à 40°C Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé Réduction des consommations, jusqu'à -90% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger Compatible avec les systèmes de dégraissage fermées Amélioration des états de surface</p>
Guillochage	<p>Bonderite C-NE N Produit décalaminant neutre, sans danger. Permet la désoxydation des aciers. Très performant pour le décalaminage des gravures laser sur laiton et or rouge.</p>
Décalaminage	

Cadrons, Index, Aiguilles

OPÉRATION	DESCRIPTION
Zapponnage	<p>ENSEAL 36 Laque aqueuse destinée à la protection de tous les articles métalliques. Le procédé possède une grande résistance à l'abrasion et à la corrosion.</p>
Protection et masquage	<p>Acétone Solvant fortement polaire pour le dézapponnage/décollage/décapages</p> <p>Bonderite S-ST 99 A + Bonderite S-AD 201 Décapant bi-composant, sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection, y compris peinture époxy et cataphorèse</p> <p>Bonderite S-ST 9180 Décapant sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection. Très efficace pour le lavage de l'outillage de tampographie</p> <p>Dilutifs Dilutif universel et formulation à façon pour le nettoyage des outils</p>
Dégraissage chimique (ultra-sons)	<p>Cleaner 1200 Dégraissage chimique a utilisé avec ou sans ultrasons. Recommandé pour une utilisation sur acier et métaux cuivreux.</p> <p>Bonderite C-NE 6523 Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tout matériau.</p> <p>Bonderite C-AK 25036 Dégraissant chimique pour acier. Ligne ultrason et préparation galvanique</p>
Galvano	<p>Cleaner 100 Dégraissage alcalin très polyvalent, livré en poudre pour différents métaux tels que l'acier, les cuivreux et la fonte injectée de zinc.</p> <p>ALYT20 Dégraissage électrolytique cyanuré pour tous les métaux. Il a un très bon pouvoir de désoxydation. Très longue durée de vie, utilisable à température ambiante.</p> <p>DEOX-F est d'utilisation simple, alcalin, exempt de cyanure, fonctionne de manière électrolytique (anodique) pour le dégraissage et le dérouillage des pièces en acier en une opération.</p> <p>Bonderite C-AK 496 Dégraissant électrolytique sans cyanure tout matériau. Fonctionne en anodique et cathodique</p>
Activation	<p>Acidac BM-SF plus Activateur pour tous les métaux. Spécialement utilisé pour le fer, l'acier, le zamac et les alliages cuivreux.</p> <p>Acidac Ms-C Sel acide utilisé spécialement pour le décapage des alliages cuivreux contenant du plomb. Il peut être utilisé pour le cuivre, le laiton et l'acier</p>
Dépôts métalliques	<p>Bains de métaux précieux : Or, Argent, Rhodium, Platine, Palladium, Ruthénium et alliage PTLUX.</p> <p>Bain de métaux communs : Nickel, Nickel chimique, Cuivre, Etain</p>



Mouvements

OPÉRATION	DESCRIPTION
Préparation	<p>Laminage</p> <p>Somentor EH 80, 8.6 mm²/s à 40°C Compatible tous métaux Amélioration des conditions de laminage des aciers sans plomb, inox, réduction des brûlures sur la bande et usure/effort sur les rouleaux. Excellente filtrabilité</p>
	<p>Tréfilage</p> <p>Lubrifiant chloré pour la déformation à froid des aciers et inox : Vicafil TFH 4065, 7100 mm²/s à 40°C Lubrifiant soluble pour la déformation à froid de cuivreux : Vicafil TAL 1415, dilution 5 à 20% selon difficulté de l'opération</p>
	<p>Étampage à froid</p> <p>Lubrifiants étampage à bases végétales : Réduction des brouillards, préserve la santé des opérateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Green Flux 200, 5.5 mm²/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation • Neat Green DP X 210, 10 mm²/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation <p>Lubrifiants évanescents pour la finition, prêt à l'emploi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condaform CEV 1417, 4.4 mm²/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation • Condaform CEV 1332, 2.5 mm²/s à 40°C, application par immersion ou pulvérisation <p>Lubrifiant soluble à base végétale pour métaux ferreux et non ferreux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condaform S 450, dilution 5 à 30% selon difficulté d'opération, application par pulvérisation ou arrosage
Usinage	<p>Fraisage, rectifiage</p> <p>Huiles solubles Condacool 270 BBF CU Solution synthétique dernière génération pour l'usinage et rectifiage des cuivreux (laiton, CuBe, Maillechort). Préserve la santé des opérateurs (sans bore, sans biocide), résistance au moussage Dilution 5 à 8%</p>
	<p>Décolletage</p> <p>Huiles entières Neat Green DP X Serie Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé Réduction des consommations, jusqu'à -90% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger Compatible avec les systèmes de dégraissage fermés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neat Green DP X 210, 510, compatible tous métaux (CuBe compris), 10 mm²/s à 40°C • Neat Green X 610, pour inox et titane, 10 mm²/s à 40°C • Neat Green DP X 220, compatible tous métaux, 20 mm²/s à 40°C <p>Condacut XC Série Huile de coupe dernière génération à base hydrocraquée, haute performances Réduction des consommations, jusqu'à -57% d'évaporation Préserve la santé des opérateurs, très forte réduction des aromatiques Stabilité huile, meilleure résistance à l'oxydation Compatible tous métaux, CuBe compris Densité plus faible, meilleure dégraissabilité au lavage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condacut XC 12, 212, 412, 14 mm²/s à 40°C • Condacut XC 420, 24 mm²/s à 40°C
	<p>Taillage, roulage</p> <p>Huile de coupe adaptée au taillage des pignons, rouages avec système de chargement automatique par entrainement d'huile (les pièces ne collent pas). Huile de coupe adaptée au roulage des axes ne sature pas les meules. Bonderite C-SO 102, très faible viscosité sans COV, compatible tous métaux, 3.1 mm²/s à 20°C Thocolube O3C Base minérale additivée, compatible tous métaux, 5 mm²/s à 40°C</p>
	<p>Affûtage outils</p> <p>Huiles de coupe adaptées à l'affûtage des outils Bonderite C-SO 102, très faible viscosité sans COV, compatible tous métaux, 3.1 mm²/s à 20°C Thocolube O3C Base minérale additivée, compatible tous métaux, 5 mm²/s à 40°C</p>

Mouvements

OPÉRATION		DESCRIPTION	
Décoration mécanique	Masquage	<p>Bonderite S-MA Gamme de produit d'épargne. Pelable.</p> <p>Abdecklack N°1 Vernis de protection vert résistant aux hautes températures</p>	
	Délaquage	<p>Bonderite S-ST 99 A + Bonderite S-AD 201 Décapant bi-composant, sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection, y compris peinture époxy et cataphorèse.</p>	
Traitement Thermique	Trempe massique, revenu	<p>Huile de trempe Therma 30 Température d'utilisation 30-80°C, 22 mm2/s à 40°C</p> <p>Therma 35 Base hydrocraquée avec meilleure stabilité thermique et résistance à l'oxydation, préserve la santé des opérateurs. Température d'utilisation 40-90°C, 23 mm2/s à 40°C</p>	
Lavage inter-opérations	Lavage ouvert	<p>Benzine Différents Washcleaner 6090 /1014 (Shellsol D60 évaporation lente) pour utilisation en benzinières.</p> <p>Fontaine de lavage Bio-Circle Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra Table de lavage biologique avec micro-organismes dans un milieu détergent aqueux pour les pièces et outillages, élimine les huiles de traitement, les liquides de coupe, les produits de protection contre la corrosion, les graisses légères, l'huile d'olive et autres salissures en les décomposant avec des micro-organismes naturels</p> <p>Bio-circle CB 100 Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV</p> <p>Bonderite C-NE 7588 Bio Nettoyant neutre à base aqueuse, avec agents anti-corrosion et des inhibiteurs, disponible en solution concentrée (dilution recommandée 10 - 15 %)</p> <p>Bonderite C-MC 12 Détergent universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...)</p> <p>Alcool Isopropylique Ethanol F25-A Alcool fin 2% EtAc . S15 alcool secondaire 2.5% cétone Nettoyage interopération et final</p>	
		Lavage aspersion	<p>Bonderite C-NE 3300 Lessive neutre pour machine à laver à aspersion. Tous matériaux.</p> <p>Perchloréthylène HST Perchloréthylène hautement stabilisé (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>RG Cleaner 63 Alcool modifié (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p>
		Lavage en machines fermées	<p>Isofin RG 63 Mélanges d'iso-paraffines (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>Isoclean RG 58 et RG 59 Mélanges d'hydrocarbures (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>Charbon actif filtration des événements en sortie de machine fermée avec service d'échange complet</p>

OPÉRATION		DESCRIPTION
	Dégraissage chimique (ultra-sons)	<p>Cleaner 100 Dégraissage chimique a utilisé avec ou sans ultrasons. Recommandé pour une utilisation sur acier et métaux cuivreux.</p> <p>Bonderite C-NE 6523 Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tout matériau.</p> <p>Bonderite C-AK 25036 Dégraissant chimique pour acier. Ligne ultrason et préparation galvanique</p>
Galvano	Dégraissage Electrolytique	<p>Cleaner 100 Dégraissage alcalin très polyvalent, livré en poudre pour différents métaux tels que l'acier, les cuivreux et la fonte injectée de zinc.</p> <p>ALYT20 Dégraissage électrolytique cyanuré pour tous les métaux. Il a un très bon pouvoir de désoxydation. Très longue durée de vie, utilisable à température ambiante.</p> <p>DEOX-F est d'utilisation simple, alcalin, exempt de cyanure, fonctionne de manière électrolytique (anodique) pour le dégraissage et le dérouillage des pièces en acier en une opération.</p>
	Activation	<p>Acidac BM-SF Plus Activateur pour tous les métaux. Il est spécialement utilisé pour le fer, l'acier, le zamac et les alliages cuivreux.</p> <p>Acidac Ms-C Sel acide utilisé spécialement pour le décapage des alliages cuivreux contenant du plomb. Il peut être utilisé pour le cuivre, le laiton et l'acier</p>
	Dépôts métalliques	<p>Bains de métaux précieux : Or, Argent, Rhodium, Platine, Palladium, Ruthénium et alliage PTLUX.</p> <p>Bain de métaux communs : Nickel, Nickel chimique, Cuivre, Etain</p>
Assemblage	Nettoyage	<p>Wipes Lingettes pour le nettoyage/désinfection des surfaces de travail</p> <p>Acétone Ethanols F25-A Alcool fin 2% EtAc . S15 alcool secondaire 2.5% cétone Nettoyage final</p>



Pierres, Joaillerie

OPÉRATION	DESCRIPTION
Lavage inter-opérations	<p>Benzine Différents Washcleaner 6090 /1014 (Shellsol D60 évaporation lente) pour utilisation en benzinières.</p> <p>Alcool Isopropylique Ethanols F25-A Alcool fin 2% EtAc . S15 alcool secondaire 2.5% cétone Nettoyage interopération et final</p> <p>Fontaine de lavage Bio-Circle Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra Table de lavage biologique avec micro-organismes dans un milieu détergent aqueux pour les pièces et outillages, élimine les huiles de traitement, les liquides de coupe, les produits de protection contre la corrosion, les graisses légères, l'huile d'olive et autres salissures en les décomposant avec des micro-organismes naturels</p> <p>Bio-circle CB 100 Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV</p> <p>Bonderite C-NE 7588 Bio Nettoyant neutre à base aqueuse, avec agents anti-corrosion et des inhibiteurs, disponible en solution concentrée (dilution recommandée 10 - 15 %)</p> <p>Bonderite C-MC 12 Détergent universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...)</p>
Lavage aspersion	<p>Bonderite C-NE 3300 Lessive neutre pour machine à laver à aspersion. Tous matériaux.</p>
Lavage en machines fermées	<p>Perchloréthylène HST Perchloréthylène hautement stabilisé (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>RG Cleaner 63 Alcool modifié (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>Isofin RG 63 Mélanges d'iso-paraffines (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>Isoclean RG 58 et RG 59 Mélanges d'hydrocarbures (fourniture des stabilisants et de la valise test)</p> <p>Charbon actif filtration des événements en sortie de machine fermée avec service d'échange complet</p>

OPÉRATION	DESCRIPTION
Creusage des pierres	<p>Neat Green DP X 220, 20 mm²/s à 40° C</p> <p>Bonne résistance à l'échauffement, bon état de surface, filtrabilité très fine.</p> <p>Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable</p> <p>Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé</p> <p>Réduction des consommations, jusqu'à -90% d'évaporation</p> <p>Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger</p> <p>Compatible avec les systèmes de dégraissage fermés</p>
Usinage Découpage, tournage des pierres	<p>Bonderite L-MR 11468</p> <p>Huile soluble synthétique adapté aux opérations de façonnage des pierres</p> <p>Dilution 3 à 4%</p> <p>Condaglass FA 263</p> <p>Fluide de coupe aqueux synthétique haute performance, destiné aux opérations de façonnage des pierres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evite l'agglomération des particules • Préserve le « mordant » des meules <p>Condaglass FCV 5271C</p> <p>Coagulant prêt à l'emploi, destiné à éliminer les particules en suspension dans le fluide de coupe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excellente clarification du fluide • Coagulant à action rapide <p>Condaglass FCV 0564P</p> <p>Floculant en poudre, destiné à éliminer les particules en suspension dans le fluide de coupe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excellente clarification du fluide • Décantation rapide des particules
Lavage Décollage	<p>Bonderite C-AK 1892</p> <p>Lessive sans COV pour le décollage des pierres.</p>
« Pierres noires »	<p>Bonderite C-NE 6523</p> <p>Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tout matériau.</p>

Thommen-Furler AG
Siège principal
Industriestrasse 10
CH-3295 Rüti b. Büren
T +41 32 352 08 00

Succursale
Hauptstrasse 9/11
CH-4417 Ziefen
T +41 61 935 90 50

Succursale
Combe des Moulins 21
CH-2300 La Chaux-de-Fonds
T +41 32 967 87 07

info@thommen-furler.ch
thommen-furler.ch

Alcosuisse AG
Siège principal
Industriestrasse 10
CH-3295 Rüti b. Büren
T +41 31 309 17 00

Site de Delémont
Route de la Communance 58
CH-2800 Delémont
T +41 32 422 29 91

Site de Schachen
Schachenweidstrasse 2
CH-6105 Schachen
T +41 41 499 91 30

info@alcosuisse.ch
alcosuisse.ch

Spaltag AG
In der Luberzen 5
CH-8902 Urdorf
T +41 44 735 81 81

info@spaltag.ch
spaltag.ch

Alab AG
In der Luberzen 5
CH-8902 Urdorf
T +41 44 735 81 91

info@alab.ch
alab.ch

Recyplus
Entsorgung AG
Rue St-Henri 2
CH-2800 Delémont
T +41 32 423 16 62

Info@recyplus.ch
recyplus.ch

Erne surface AG
Industriestrasse 24
CH-8108 Dällikon ZH
T +41 43 411 74 74

info@ernesurface.ch
ernesurface.ch