



Thommen  
Furler

INDUSTRIE  
Solutions

Solutions pour l'industrie horlogère

**Mobil**

**Henkel**

**CONDAT**

**BIO-CIRCLE®**

**RG**  
Richard Geiss GmbH

**MacDermid Enthoné**  
INDUSTRIAL SOLUTIONS

**Erne surface**

**CO**



**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, 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 rang, 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.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Usinage</li><li>• Laminage</li><li>• Polissage</li><li>• Décoration mécanique</li><li>• Etampage</li><li>• Lavage inter-opération</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lavage final</li><li>• Cadranographie</li><li>• Galvanoplastie</li><li>• Elimination</li><li>• Assemblage</li><li>• Maintenance</li></ul> |
|---|---|

# 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 nettoyants 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 nettoyants, 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

Filiale du groupe Thommen-Furler, Erne surface AG est un fournisseur de systèmes pour la technologie de surface et la galvanoplastie. Fort de son accord stratégique avec la société MacDermid Enthone Industrial Solutions (MEIS), Erne surface est le distributeur privilégié des produits du groupe MEIS y compris les marques Coventya et HSO sur le marché suisse.

## 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

# Mouvements

OPÉRATION	DESCRIPTION
Laminage	<p><b>DS Corol EH 80</b>, 8.6 mm<sup>2</sup>/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>
Tréfilage	<p><b>Lubrifiants et savons de tréfilage fils aciers, alliages inoxydables, cuivre, aluminium.</b>            La gamme de lubrifiants CONDAT est LA référence mondiale pour tous les processus concernant le travail du fil. Solutions adaptées à chaque préparation de surface : fil phosphaté, galvanisé, cuivré et des produits aux noms mondialement reconnus : <b>VICAFIL</b> et <b>STEELSKIN</b></p> <p>Pour les fils en aciers, au carbone, l'acier inoxydable et les alliages spéciaux, les gammes VICAFIL et STEELSKIN rassemblent un large choix de produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Savons de tréfilage ou lubrifiants secs en poudre</li> <li>• Traitements de surface non-réactifs : <b>VICAFIL TS</b></li> <li>• Huiles et graisses : <b>VICAFIL TFH et TFG</b></li> <li>• Lubrifiants solubles et pâtes : <b>VICAFIL SL et SP</b></li> </ul>
Préparation	<p>Gamme complète de lubrifiants dédiés aux opérations de découpage, poinçonnage, découpage fin, emboutissage des métaux ferreux et non ferreux.</p> <p>Huiles entières extrême pression à base minérale ou végétale pour préserver la santé des collaborateurs, chlorée et non chlorée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONDAFORM</b></li> <li>• <b>GREEN FLUX</b></li> <li>• <b>NEAT GREEN</b></li> </ul> <p><b>Condaform CEV</b></p> <p>Lubrifiants évanescents pour la finition, prêt à l'emploi afin d'éviter la dilution non contrôlée d'huile avec solvant.</p> <p><b>Condaform S</b></p> <p>Lubrifiants haute performance soluble à l'eau, dilution 5 à 100% selon difficulté d'opération, application par pulvérisation ou immersion.</p>
Etampage à froid	<p><b>Huiles solubles</b></p> <p><b>Condacool 270 BBF CU</b></p> <p>Solution synthétique dernière génération pour l'usinage et rectifiage des cuivreux (laiton, CuBe, Mallechort). Sans benzotriazol, sans bore, sans biocide</p> <p>Préserve la santé des opérateurs, résistance au moussage. Dilution 5 à 8%.</p>
Mise d'épaisseur	<p><b>Huiles entières</b></p> <p><b>Neat Green DP X Serie</b></p> <p>Lubrifiants à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable. Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé Réduction des consommations et jusqu'à 90% d'évaporation en moins. Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger. Compatible avec les systèmes de dégraissage fermé.</p> <p><b>Neat Green DP X 210, 510</b>, compatible tous métaux (CuBe compris), 10 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Neat Green DP X 220</b>, compatible tous métaux, 20 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p>
Décolletage, Fraisage	<p><b>Condacut XC Série</b></p> <p>Huiles de coupe dernière génération à base hydrocraquée, hautes performances.</p> <p>Réduction des consommations, jusqu'à 57% d'évaporation en moins.</p> <p>Préserve la santé des opérateurs, très faible teneur en composés aromatiques.</p> <p>Grande stabilité, meilleure résistance à l'oxydation. Compatible tous métaux, CuBe compris</p> <p>Densité plus faible, meilleure dégraissabilité au lavage.</p> <p><b>Condacut XC 12, 212, 412</b>, 14 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III)</p> <p><b>Condacut XC 408</b>, 8 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base GTL)</p> <p><b>Condacut XC 420</b>, 24 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III)</p> <p><b>Condacut XC 612</b>, 14 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III), usinage difficile (phynox, tungstène, etc)</p>
Usinage	<p>Huiles de coupe adaptées au taillage des pignons, rouages avec système de chargement automatique par entraînement d'huile (les pièces ne collent pas). Également adaptées au roulage des axes (ne saturent pas les meules).</p> <p><b>Bonderite C-SO 102</b>, très faible viscosité sans COV, compatible tous métaux, 3.1 mm<sup>2</sup>/s à 20°C</p> <p><b>Neat Green DP X 210</b>, Base végétale compatible tous métaux (CuBe compris), 10 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Thocolube 03C</b>, Base minérale additivée. Compatible tous métaux, 5 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p>Huiles de coupe adaptées à l'affûtage des outils.</p> <p><b>Thocolube 03C</b>, compatible tous métaux, 5 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Condacut XCW 6</b>, huile spéciale pour carbure et tungstène, 6 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Shellsol D 100</b></p>
Taillage, roulage	
Affûtage outils	

# Mouvements

	<b>OPÉRATION</b>	<b>DESCRIPTION</b>
Décoration mécanique	Masquage	<p><b>Bonderite S-MA</b> Gamme de produit d'épargne. Pelable.</p> <p><b>Abdecklack N°1</b> Vernis de protection vert résistant aux hautes températures.</p>
	Délaquage	<p><b>Bonderite S-ST 99 A + Bonderite S-AD 201</b> Décapant bi-composant, sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection, y compris peinture époxy et cataphorèse.</p> <p>La gamme <b>THERMA</b> se décline en différentes qualités (huiles froides, semi-chaudes et chaudes) pour permettre la sélection de la drasticité la mieux adaptée. Elle couvre l'ensemble des procédés de trempe avec une base minérale groupe I ou de groupe III (hydrocraquée) pour réduire votre impact environnemental et augmenter la protection des opérateurs.</p>
Traitement Thermique	Trempe massique, revenu	<p>fours batch fours à passage fours sous vide bacs ouverts</p>
	Trempe superficielle	<p><b>Gamme complète de polymères de trempe THERMASOL.</b> Fluides de trempe solubles PVP, PAG pour trempe massique et superficielle, pour le traitement thermique.</p>
Lavage inter-opérations	Lavage ouvert	<p><b>Benzine</b> Différents Washcleaner 6090 /1014 (Shellsol D60 évaporation lente) pour utilisation en benzinières.</p> <p><b>Fontaine de lavage Bio-Circle</b> <b>Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra</b> 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><b>Bio-circle CB 100</b> Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV.</p> <p><b>Bonderite C-MC 12</b> Détergent universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...).</p> <p><b>Alcool Isopropylique</b> <b>Ethanols</b> <b>F25-A et A-15A</b> Éthanols dénaturés avec 5% IPA ou 2% MEK</p>
	Lavage aspersion	<p><b>Bonderite C-NE 3300</b> Lessive neutre pour machine à laver à aspersion. Tous matériaux.</p> <p><b>Produits Richard Geiss homologués par les constructeurs de machines à laver sous vide.</b> Fourniture des solvants ainsi que des stabilisants et de la valise de contrôles.</p> <p><b>Perchloréthylène HST</b> Perchloréthylène hautement stabilisé</p>
Lavage en machines fermées		<p><b>RG Cleaner 63</b> Alcools modifiés</p> <p><b>Isofin RG 58 ou 63</b> Mélanges d'hydrocarbures</p> <p><b>Isoclean RG 59</b> Mélanges d'hydrocarbures et d'alcool modifié</p> <p><b>Charbon actif</b> Filtration des événements en sortie de machine fermée avec service d'échange complet.</p>

OPÉRATION	DESCRIPTION
Dégraissage chimique (ultra-sons)	<p><b>Enprep Z 72</b> Dégraissage chimique à utiliser avec ou sans ultrasons. Recommandé pour une utilisation sur acier et métaux cuivreux.</p> <p><b>Bonderite C-NE 6523-1</b> Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tous matériaux.</p> <p><b>Bonderite C-NE N</b> Produit décalaminant neutre, sans cyanure. Permet la désoxydation des aciers (sous courant cathodique). Très performant pour le décalaminage des gravures laser sur laiton et or rouge (simple bain ultrason).</p>
Galvano	<p>Dégraissage Electrolytique</p> <p><b>Enprep Z 72</b> Dégraissage alcalin très polyvalent, livré en poudre pour différents métaux tels que l'acier, les cuivreux et la fonte injectée de zinc.</p> <p><b>Alyt 20</b> 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>
Activation	<p>Gamme d'activation pour tous métaux fluorés et citriques.</p> <p><b>Actane 345</b> Activateur pour tous les métaux. Il est spécialement utilisé pour le fer, l'acier, le zamac et les alliages cuivreux.</p> <p><b>Metex ASC DAS</b> 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. Bain de métaux communs : Nickel, Nickel chimique (haut, moyen, bas phosphore et téflon), Cuivre, Etain.</p>
Assemblage Nettoyage	<p><b>Wipes</b> Lingettes pour le nettoyage/désinfection des surfaces de travail.</p> <p><b>Ethanols</b></p> <p><b>F25-A et A-15A</b> Éthanols dénaturés avec 5% IPA ou 2% MEK</p>



# Habilage

OPÉRATION	DESCRIPTION
Préparation    Etirage / tréfilage	<p>Lubrifiants et savons de tréfilage fils aciers, alliages inoxydables, cuivre, aluminium.</p> <p>La gamme de lubrifiants CONDAT est LA référence mondiale pour tous les processus concernant le travail du fil.</p> <p>Solutions adaptées à chaque préparation de surface : fil phosphaté, galvanisé, cuvré et des produits aux noms mondialement reconnus : <a href="#">VICAFIL</a> et <a href="#">STEELSKIN</a></p> <p>Pour les fils en aciers, au carbone, l'acier inoxydable et les alliages spéciaux, les gammes VICAFIL et STEELSKIN rassemblent un large choix de produits :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Savons de tréfilage ou lubrifiants secs en poudre</li><li>• Traitements de surface non-réactifs : <a href="#">VICAFIL TS</a></li><li>• Huiles et graisses : <a href="#">VICAFIL TFH</a> et <a href="#">TFG</a></li><li>• Lubrifiants solubles et pâtes <a href="#">VICAFIL SL</a> et <a href="#">SP</a></li></ul>
Etampage à froid	<p>Gamme complète de lubrifiants dédiés aux opérations de découpage, poinçonnage, découpage fin, emboutissage des métaux ferreux et non ferreux.</p> <p>Huiles entières extrême pression à base minérale ou végétale pour préserver la santé des collaborateurs, chlorée et non chlorée.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">CONDAFORM</a></li><li>• <a href="#">GREEN FLUX</a></li><li>• <a href="#">NEAT GREEN</a></li><li>• <a href="#">Condaform CEV</a></li></ul>
Etampage	<p>Lubrifiants évanescents pour la finition, prêt à l'emploi afin d'éviter la dilution non contrôlée d'huile avec solvant.</p> <p><a href="#">Condaform S</a></p> <p>Lubrifiants haute performance soluble à l'eau, dilution 5 à 100% selon difficulté d'opération, application par pulvérisation ou immersion.</p> <p><b>Lubrifiants sans graphite à base aqueuse hautes performances pour les aciers inoxydables, titane et métaux jaunes.</b></p> <p><a href="#">Orafor</a></p> <p>Lubrifiants graphités à base aqueuse hautes performances.</p> <p><a href="#">Condaforge</a></p>
Etampage à chaud	

# Habilage

	<b>OPÉRATION</b>	<b>DESCRIPTION</b>
Galvano	Dégraissage chimique (ultra-sons)	<p><b>Bonderite C-NE 6523-1</b> Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tous matériaux. Non classé CMR.</p> <p><b>Bonderite C-IC 847</b> Dégraissant chimique acide. Permet la neutralisation, lavage de finition pour les cuivreux et l'or.</p>
		<p><b>Enprep Z 72</b> Dégraissage alcalin très polyvalent, livré en poudre pour différents métaux tels que l'acier, les cuivreux et la fonte injectée de zinc.</p>
	Dégraissage Electrolytique	<p><b>ALYT20</b> 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><b>Bonderite C-AK 496</b> Dégraissant électrolytique sans cyanure tous matériaux. Fonctionne en anodique et cathodique.</p>
	Activation	<p><b>Gamme d'activation pour tous métaux fluorée et citrique.</b></p> <p><b>Actane 345</b> Activateur pour tous les métaux. Il est spécialement utilisé pour le fer, l'acier, le zamac et les alliages cuivreux.</p>
	Dépôts métalliques	<p><b>Metex ASC DAS</b> 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><b>Bains de métaux précieux :</b> Or, Argent, Rhodium, Platine, Palladium, Ruthénium et alliage. <b>Bain de métaux communs :</b> Nickel, Nickel chimique (haut, moyen, bas phosphore et téflon). Cuivre, Etain.</p>
	Masquage	<p><b>Bonderite S-MA</b> Gamme de produit d'épargne. Pelable. Très adapté à l'éloxage.</p> <p><b>Abdecklack N°1</b> Vernis de protection vert résistant aux hautes températures.</p>
	Délaquage	<p><b>Bonderite S-ST 9180</b> Décapant sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection.</p> <p><b>Bonderite S-ST 99 A + Bonderite S-AD 201</b> Décapant bi-composant, sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection, y compris peinture époxy et cataphorèse.</p> <p><b>Bonderite C-AK 1892 :</b> délaquage et décollage fortement alcalin pour acier.</p>
	Désoxydation	<p><b>Bonderite C-NE N</b> Décalaminage des gravures laser et désoxydation.</p> <p>Produit neutre sans cyanure. Fonctionne sur les ors jaunes et rouges, aciers et laitons.</p>

	OPÉRATION	DESCRIPTION
Outilage de presse	Fabrication des étampes	<p>Fluides diélectriques</p> <p><b>Electra 120</b>, ébauche et finition, 4.1 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Bonderite C-SO 102</b>, finition, 3.1 mm<sup>2</sup>/s à 20°C</p> <p>Nettoyage des outillages d'électro-érosion</p> <p><b>Bonderite C-NE N</b>, produit neutre, n'attaque pas les outils.</p> <p>Lubrifiants de micro-pulvérisation à bases végétales et synthétique</p> <p><b>Greenflux 200</b>, 5.5 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Neat Green DP X 220</b>, 20 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Condacut 20 MQL</b> (synthétique), 27 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Greenflux 400</b>, 37 mm<sup>2</sup>/s à 40°</p>
	Stockage de l'outillage de presse	<p>Protections anticorrosion courte et longue durée</p> <p>Solutions adaptées avec les gammes <b>Bonderite</b> et <b>Condaprotect</b> de nos partenaires.</p> <p><b>CIMEA Protect</b> à base végétale biodégradable.</p>
Traitement thermique	Trempe massique, revenu	<p>La gamme <b>THERMA</b> se décline en différentes qualités (huiles froides, semi-chaudes et chaudes) pour permettre la sélection de la drasticité la mieux adaptée.</p> <p>Elle couvre l'ensemble des procédés de trempe avec une base minérale groupe I ou de groupe III (hydrocraquée) pour réduire votre impact environnemental et augmenter la protection des opérateurs.</p> <p>fours batch</p> <p>fours à passage</p> <p>fours sous vide</p> <p>bacs ouverts</p>
	Trempe superficielle	<p>Gamme complète de polymères de trempe <b>THERMASOL</b>.</p> <p>Fluides de trempe solubles PVP, PAG pour trempe massique et superficielle, pour le traitement thermique.</p>
Usinage	Huiles entières à base végétale	<p><b>Neat Green DP X Serie</b></p> <p><b>Lubrifiants à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable.</b></p> <p>Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé. Réduction des consommations et jusqu'à 90% d'évaporation en moins.</p> <p>Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger. Compatible avec les systèmes de dégraissage fermé.</p> <p><b>Neat Green DP X 210, 510</b>, compatible tous métaux (CuBe compris), 10 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p> <p><b>Neat Green DP X 220</b>, compatible tous métaux, 20 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p>
	Huiles entières à base minérale	<p><b>Condacut XC Serie</b></p> <p><b>Huile de coupe dernière génération à base hydrocraquée, hautes performances.</b></p> <p>Réduction des consommations, jusqu'à 57% d'évaporation en moins.</p> <p>Préserve la santé des opérateurs, très faible teneur en composés aromatiques.</p> <p>Grande stabilité, meilleure résistance à l'oxydation. Compatible tous métaux, CuBe compris</p> <p>Densité plus faible, meilleure dégraissabilité au lavage.</p> <p><b>Condacut XC 408</b>, 8 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base GTL)</p> <p><b>Condacut XC 412</b>, 14 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III)</p> <p><b>Condacut XC 420</b>, 24 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III)</p> <p><b>Condacut XC 612</b>, 14 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III), usinage difficile (phynox, tungstène)</p> <p><b>Polybio 580 BF</b></p> <p>Micro-émulsion lubrifiante polyvalente.</p> <p>Application : usinage et rectification fonte, aciers et aluminium (utilisation ponctuelle sur les alliages de cuivre). Préserve la santé des opérateurs, sans bore. Dilution 5 à 10%.</p> <p><b>Altilub 700</b></p> <p>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><b>Bonderite L-MR 11492</b></p> <p>Huile soluble synthétique pour le rectifiage acier et carbures sans bore. Dilution 3 à 5%.</p>

# Habilage

OPÉRATION	DESCRIPTION
Polissage électrolytique	<b>Polstar RST 2</b> Bain de polissage électrolytique pour inox. Excellent procédé pour le traitement de toute surface en acier inox. Utilisation à env. 60°C.
Désoxydation	<b>Bonderite C-NE N</b> Produit neutre et sans cyanure pour décalaminage des gravures laser et désoxydation (cuivreux, ors et aciers).
Terminaison	<b>Neat Green DP X 210</b> , base végétale, 10 mm <sup>2</sup> /s à 40°C <b>Condacut XCW 6</b> , base GTL, 6 mm <sup>2</sup> /s à 40°C
Emerisage, Satinage, Polissage	Gamme pâtes à polir - <b>Erne surface</b> <b>Shellsol D 100</b> Pétrole avec un point éclair de 100°C. Exempt de taxe COV.
Lavage ouvert	<b>Benzine</b> Différents Washcleaner 6090 /1014 (Shellsol D60 évaporation lente) pour utilisation en benzinières. <b>Fontaine de lavage Bio-Circle</b> <b>Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra</b> 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. <b>Bio-circle CB 100</b> Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV. <b>Bonderite C-MC 12</b> Déttergent universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...). <b>Alcool Isopropylique</b> <b>Ethanols</b> <b>F25-A et A-15A</b> Éthanols dénaturés avec 5% IPA ou 2% MEK Nettoyage interopération et final
Lavage inter-opérations	<b>Bonderite C-NE 3300</b> Lessive neutre pour machine à laver à aspersion. Tous matériaux. Peut être utilisée dans les applications à très haute pression (ébavurage). Produits Richard Geiss homologués par les constructeurs de machines à laver sous vide. Fourniture des solvants ainsi que des stabilisants et de la valise de contrôles.
Lavage aspersion	<b>Perchloréthylène HST</b> Perchloréthylène hautement stabilisé <b>RG Cleaner 63</b> Alcools modifiés <b>Isofin RG 58 ou 63</b> Mélanges d'hydrocarbures <b>Isoclean RG 59</b> Mélanges d'hydrocarbures et d'alcool modifié <b>Charbon actif</b> filtration des événements en sortie de machine fermée avec service d'échange complet.
Lavage en machines fermées	

# Cadrans, Index, Aiguilles

OPÉRATION	DESCRIPTION
Laminage	<p><b>DS Corol EH80</b> 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> <p><b>Gamme complète de lubrifiants dédiés aux opérations de découpage, poinçonnage, découpage fin, emboutissage des métaux ferreux et non ferreux.</b></p> <p>Huiles entières extrême pression à base minérale ou végétale pour préserver la santé des collaborateurs, chlorée et non chlorée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONDAFORM</b></li> <li>• <b>GREEN FLUX</b></li> <li>• <b>NEAT GREEN</b></li> </ul> <p><b>Condaform CEV</b> Lubrifiants évanescents pour la finition, prêt à l'emploi afin d'éviter la dilution non contrôlée d'huile avec solvant.</p> <p><b>Condaform S</b> Lubrifiants haute performance soluble à l'eau, dilution 5 à 100% selon difficulté d'opération, application par pulvérisation ou immersion.</p>
Préparation	
Découpage, Etampage	<p><b>Neat Green DP X Serie</b> Hautes performances d'usinage, index de viscosité élevé. Réduction des consommations et jusqu'à 90% d'évaporation en moins. Préserve la santé des opérateurs, sans pictogramme de danger. Compatible avec les systèmes de dégraissage fermé.</p> <p><b>Neat Green DP X 210, 510</b>, compatible tous métaux (CuBe compris), 10 mm<sup>2</sup>/s à 40°C  <b>Neat Green DP X 220</b>, compatible tous métaux, 20 mm<sup>2</sup>/s à 40°C</p>
Diamantage, Rabotage	<p><b>Condacut XC Série</b> Huile de coupe dernière génération à base hydrocroquée, hautes performances Réduction des consommations, jusqu'à 57% d'évaporation en moins. Préserve la santé des opérateurs, très faible teneur en composés aromatiques. Grande stabilité, meilleure résistance à l'oxydation. Compatible tous métaux, CuBe compris. Densité plus faible, meilleure dégraissabilité au lavage.</p> <p><b>Condacut XCW 6</b>, 6 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base GTL)  <b>Condacut XC 12, 212, 412</b>, 14 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base minérale Groupe III)  <b>Condacut XC 408</b>, 8 mm<sup>2</sup>/s à 40°C (base GTL)</p>
Décoration mécanique et laser	<p><b>Condacut DP 230</b>, 31 mm<sup>2</sup>/s à 40°C Viscosité élevée favorisant la lubrification afin de garantir l'état de surface.</p> <p><b>Neat Green DPX 210</b>, compatible tous métaux, 10 mm<sup>2</sup>/s à 40°C Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable.</p>
Guillochage	<p>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>
Décalaminage Désoxydation	<p><b>Bonderite C-NE N</b> Produit neutre, sans cyanure. Permet la désoxydation des aciers (sous courant cathodique). Très performant pour le décalaminage des gravures laser sur laiton et or rouge (simple bain ultrason).</p>

# Cadrans, Index, Aiguilles

OPÉRATION	DESCRIPTION
Zaponnage	<b>ENSEAL 36</b> Laque aqueuse destinée à la protection de tous les articles métalliques. Le procédé possède une grande résistance à l'abrasion et à la corrosion.
Protection et masquage	<b>Acétone</b> Solvant fortement polaire pour le dézaponnage/décollage/décapages. <b>Bonderite S-ST 99 A + Bonderite S-AD 201</b>
Délaquage	Décapant bi-composant, sans chlorure de méthylène, pour enlèvement des laques de protection, y compris peinture époxy et cataphorèse. <b>Dilutifs</b> Dilutif universel et formulation à façon pour le nettoyage des outils.
Dégraissage chimique (ultra-sons)	<b>Bonderite C-NE 6523-1</b> Lessive très performante pour lavage ultrason et finition brillante. Tous matériaux.
Dégraissage électrolytique	<b>ALYT20</b> Dégraissage électrolytique cyanuré pour tous les métaux. Il a un très bon pouvoir de désoxydation. Très longue durée de vie, utilisable à température ambiante. <b>Bonderite C-AK 496</b> Dégraissant électrolytique sans cyanure tout matériau. Fonctionne en anodique et cathodique. <b>Enprep Z 72</b> Dégraissage alcalin très polyvalent, livré en poudre pour différents métaux tels que l'acier, les cuivreux et la fonte injectée de zinc.
Galvano	Gamme d'activation pour tous métaux fluorée et citrique. <b>Actane 345</b> Activateur pour tous les métaux. Il est spécialement utilisé pour le fer, l'acier, le zamac et les alliages cuivreux. <b>Metex ASC DAS</b> 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.
Dépôts métalliques	<b>Bains de métaux précieux :</b> Or, Argent, Rhodium, Platine, Palladium, Ruthénium et alliage <b>Bain de métaux communs :</b> Nickel, Cuivre, Etain



# Saphirs, Pierres, Joaillerie

OPÉRATION	DESCRIPTION
Découpage, tournage des pierres	<p><b>Condaglass FA</b>            Fluide de coupe aqueux synthétique haute performance, destiné aux opérations de façonnage des pierres, saphirs et céramique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite l'agglomération des particules</li> <li>• Préserve le « mordant » des meules</li> </ul> <p><b>Condaglass FCV</b>            Coagulant prêt à l'emploi et floculant en poudre destiné à éliminer les particules en suspension dans le fluide de coupe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellente clarification du fluide</li> <li>• Coagulant à action rapide</li> <li>• Décantation rapide des particules</li> </ul>
Façonnage	<p><b>Neat Green DP X 220</b>, 20 mm<sup>2</sup>/s à 40° C            Bonne résistance à l'échauffement, bon état de surface, filtrabilité très fine.            Lubrifiant à base d'esters synthétiques d'origine renouvelable.</p> <p>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>
Creusage des pierres	<p><b>Huile d'olive</b></p>
Polissage	<p><b>Bonderite S-ST 9180</b>            Décapant pour le nettoyage des résidus de colle cyanoacrylate après décollage.</p> <p><b>Bonderite S-ST 99AE</b>            Décapant pour l'enlèvement des laques de protection.</p>
Protection et masquage	<p><b>Bonderite C-NE 6523-1</b>            Lessive très performante pour lavage ultrason et finition. Non classé CMR.</p> <p><b>Bonderite C-AK1892</b>            Lessive hautement alcaline pour nettoyage des résidus de colle cyanoacrylate. Peut également être utilisée pour le décollage.</p>
Lavage	

**OPÉRATION****DESCRIPTION**

	Fontaine de lavage Bio-Circle
	<b>Bio-Circle™ Cleaner Evo, Cleaner L, Cleaner Ultra</b>
	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.
	<b>Bio-circle CB 100</b>
	Nettoyant à froid à base aqueuse, peu moussant et sans COV.
	<b>Bonderite C-MC 12</b>
	Détartrant universel neutre pouvant être utilisé de différentes manières (fontaine, pulvérisateur pour lavage machine, lavage sol...).
	<b>Benzine</b>
	Différents <b>Washcleaner 6090 /1014</b>
	<b>Shellsol D60</b> évaporation lente pour utilisation en benzinières.
	<b>Alcool Isopropylique</b>
	<b>Ethanols</b>
	<b>F25-A et A-15A</b>
	Éthanols dénaturés avec 5% IPA ou 2% MEK
	<b>Bonderite C-NE 3300</b>
	Lessive neutre pour machine à laver à aspersion. Tous matériaux.
	<b>Produits Richard Geiss homologués par les constructeurs de machines à laver sous vide.</b>
	Fourniture des solvants ainsi que des stabilisants et de la valise de contrôles.
	<b>Perchloréthylène HST</b>
	Perchloréthylène hautement stabilisé
	<b>RG Cleaner 63</b>
	Alcools modifiés
	<b>Isofin RG 58 ou 63</b>
	Mélanges d'hydrocarbures
	<b>Isoclean RG 59</b>
	Mélanges d'hydrocarbures et d'alcool modifié
	<b>Charbon actif</b>
	Filtration des événements en sortie de machine fermée avec service d'échange complet.
	<b>Bonderite C-AK 1892</b>
	Lessive sans COV pour le décollage des pierres.



<b>Thommen-Furler AG</b> <b>Siège principal</b> Industriestrasse 10 CH-3295 Rüti b. Büren T +41 32 352 08 00	<b>Alcosuisse AG</b> <b>Siège principal</b> Industriestrasse 10 CH-3295 Rüti b. Büren T +41 31 309 17 00	<b>Alab AG</b> <b>Abwasser- und Abfall-Analytik</b> In der Luberzen 5 CH-8902 Urdorf T +41 44 735 81 91	<b>Erne surface AG</b> Industriestrasse 24 CH-8108 Dällikon ZH T +41 43 411 74 74  <a href="mailto:info@ernesurface.ch">info@ernesurface.ch</a> <a href="http://ernesurface.ch">ernesurface.ch</a>
<b>Succursale</b> Hauptstrasse 9/11 CH-4417 Ziefen T +41 61 935 90 50	<b>Site de Delémont</b> Route de la Communance 58 CH-2800 Delémont T +41 32 422 29 91	<a href="mailto:info@alab.ch">info@alab.ch</a> <a href="http://alab.ch">alab.ch</a>	<b>Recyplus</b> <b>Entsorgung AG</b> Rue St-Henri 2 CH-2800 Delémont T +41 32 423 16 62
<b>Succursale</b> Combe des Moulins 21 CH-2300 La Chaux-de-Fonds T +41 32 967 87 07	<b>Site de Schachen</b> Schachenweidstrasse 2 CH-6105 Schachen T +41 41 499 9130	<a href="mailto:info@alcosuisse.ch">info@alcosuisse.ch</a> <a href="http://alcosuisse.ch">alcosuisse.ch</a>	<a href="mailto:Info@recyplus.ch">Info@recyplus.ch</a> <a href="http://recyplus.ch">recyplus.ch</a>
<b>Recycling und Entsorgung</b> <b>Spalttag</b> In der Luberzen 5 CH-8902 Urdorf T +41 44 735 81 81			

[info@thommen-furler.ch](mailto:info@thommen-furler.ch)  
[thommen-furler.ch](http://thommen-furler.ch)