



L'industrie agroalimentaire

Des solutions spécialisées

MAAGTECHNIC
an **ERIKS** company

Des solutions spécialisées pour des procédés exigeants

Les défis prennent de nombreuses formes dans l'industrie agroalimentaire. Délais de commercialisation brefs, strictes exigences en matière d'hygiène et réglementations légales n'en sont que quelques-unes. **Nous identifions vos défis et vous offrons des solutions complètes** : conseil, prise en compte des prescriptions légales, ingénierie, réalisation de prototypes, découpe, solutions de la chaîne d'approvisionnement etc.

En tant que fournisseur de l'industrie agroalimentaire, nous répondons à vos besoins avec notre grande gamme de produits et matières. La gamme de motoréducteurs hygiéniques Fenner® est un exemple concret. Ils sont fabriqués en acier inoxydable et disposent de surfaces lisses et arrondies, parfaitement adaptées aux exigences en matière d'hygiène. Pour en savoir plus, voir page 17.

Maagtechnic est un partenaire efficace, innovant et durable. Mettez-nous à l'épreuve ! Nous nous réjouissons de donner suite à nos promesses.

[Let's make industry work better](#)

Table des matières

Votre défi – notre solution	4
Il y a du Maagtechnic ici	8
Parlez-nous de tout	12
Technique d'entraînement	14
Technique des fluides	18
Technique des plastiques	22
Technique des élastomères et d'étanchéité	26
Technique de la lubrification	30
Sécurité au travail	32
Maagtechnic en chiffres	34

Roman Monsch

Dieter Kunz

Silvan Zürcher

Sara Peterhans

Tamara Santucci

Votre défi – notre solution

Nous sommes votre expert, celui à qui vous pouvez vous fier dans l'industrie agroalimentaire, que vous travailliez dans la mise en bouteille, dans la cuisson de biscuits, la transformation de la viande ou la minoterie et les céréales. Nous trouvons la solution adaptée à votre défi.

Sara Peterhans – notre experte en élastomères

Délais de commercialisation brefs

Votre défi

En plus des tendances alimentaires bio, vegan ou Convenience Food, les intolérances alimentaires ne cessent d'augmenter. Pour se maintenir dans ces temps de changements rapides, la durée entre l'idée de produit et la mise sur le marché doit être tenue la plus brève possible. Ceci s'avère cependant parfois difficile car les outils de travail adaptés au nouveau produit ne sont pas immédiatement disponibles.

Notre solution

Nous vous aidons à chercher des matières alternatives adaptées au contact alimentaire et à tenir des délais de commercialisation aussi brefs que possibles. Avec nos spécialistes, vous bénéficiez **de la réalisation rapide de prototypes et de la co-ingénierie**. Puisque nous produisons nous-mêmes dans le domaine de la technique des plastiques et des élastomères, les produits peuvent être **réalisés sur mesure et sans délai** ou découpés avec le configurateur. Nos experts sont au courant des changements du marché et peuvent répondre à vos exigences complexes.

Roman Monsch – notre expert solutions de la chaîne d'approvisionnement

Arrêt de production

Votre défi

Vos installations produisent dans de nombreux cas 24 heures sur 24, 365 jours par an. Les arrêts de production sont donc fâcheux pour toutes les personnes concernées et font grimper les coûts de fonctionnement.

En cas d'arrêt de production, vos employés sont bloqués dans leur travail et il en résulte des pertes puisque les étapes de production en amont comme en aval ne peuvent plus être exécutées. Il n'est donc par conséquent plus possible non plus de respecter les délais de livraison fixés. Le rétablissement de la chaîne de production doit avoir lieu aussi vite que possible.

Notre solution

Nous vous aidons à durablement améliorer vos processus et la disponibilité de vos installations. Nous faisons en sorte que **l'approvisionnement des pièces de rechange soit rapide et flexible** parce que nous pouvons livrer de nombreux produits de notre gamme standard. Les produits standards peuvent être commandés directement en ligne ou auprès de nos interlocuteurs compétents dans notre centre d'attention à la clientèle.

Nos experts en solutions de la chaîne d'approvisionnement vous aident à garder bas les coûts totaux (TCO) grâce à des **processus d'approvisionnement et de livraisons efficaces**. Notre équipe analyse vos processus et vous aide à les simplifier, les automatiser et ainsi à **optimiser votre TCO**.

Tamara Santucci – notre experte équipement de protection personnelle et outils

Exigences les plus strictes en matière d'hygiène

Votre défi

Les entreprises de l'industrie agroalimentaire sont celles soumises aux plus grandes responsabilités en matière d'hygiène. Les aliments entrent en contact avec toutes sortes d'objets et de matières lors du processus de production.

Les produits ne doivent être pas altérés, ils ne doivent pas non plus être affectés sur les plans olfactifs et gustatifs par ce contact. D'un autre côté, chaque pièce de l'installation doit résister à l'utilisation de détergents puissants et doit pouvoir être nettoyée sans garder aucun résidu. Si des aliments contaminés arrivent malgré tout dans le commerce, pour la protection des consommateurs, le rappel des produits est inévitable. Ceci a cependant un impact négatif direct sur votre image et votre marque, vous en êtes bien conscients. La confiance des consommateurs ne se regagne qu'au prix de nombreux efforts.

Dieter Kunz – notre expert en plastiques

Prescriptions légales

Votre défi

Le respect des réglementations et l'application rapide des modifications légales sont essentiels dans l'industrie agroalimentaire. La réglementation cadre de l'UE 1935/2004 pose les fondements de la réglementation européenne relative aux matières aptes au contact alimentaire. Elle établit clairement que toutes les matières entrant en contact avec les aliments doivent être réalisées conformément aux « Bonnes Pratiques de Fabrication » [BPF].

Les entreprises qui vendent leurs produits aux États-Unis ou en Grande-Bretagne sont en outre soumises aux normes de la FDA, l'autorité sanitaire américaine ou de la britannique Health and Safety Executive. Les réglementations légales sont souvent insuffisamment connues. À ceci s'ajoute le fait qu'ajuster les matériaux ou processus de production des entreprises est souvent coûteux en temps et en argent.

Notre solution

Nous vous aidons à satisfaire vos exigences en matière d'hygiène et à éviter les impuretés. Nous avons le souci de concevoir nos produits de qualité avec des surfaces arrondies, polies, faciles à nettoyer. Les pièces s'emboîtent dans la machine de manière à ne créer aucune fente dans lesquelles les résidus alimentaires pourraient s'accumuler.

Notre **large gamme** de produits améliore les processus de l'industrie agroalimentaire. L'offre s'étend de la gamme de motoréducteurs hygiéniques Fenner® aux plastiques renforcés par la fibre de verre et aux polymères au métal détectable en passant par les lubrifiants aptes au contact alimentaire. Nous offrons également à vos employés un équipement de protection optimal afin que **les prescriptions relatives à l'hygiène puissent être respectées**. Avec notre bus spécialement dédié à une approche personnalisée des chaussures de sécurité, nous venons directement sur votre site et vous conseillons, vous et vos employés, sur place, avec professionnalisme.

Notre solution

Nous vous aidons à adapter votre entreprise aux réglementations légales et à continuer à garantir les plus grands standards de qualité. **Nos produits standards disposent des déclarations de conformité européennes correspondantes et des homologations FDA**. Nous garantissons la traçabilité des matériaux et procédés de fabrication et les documentons conformément à la loi.

Nos spécialistes suivent les modifications des prescriptions et des normes au niveau mondial et participent du premier rang au développement des matériaux premiers correspondants. Venez donc vers nous avec vos questions, qu'il s'agisse de la réalisation de composants spéciaux ou de l'amélioration de processus en raison de la législation. Nos experts vous conseilleront de manière **extensive et avec compétence**.



Nos solutions en un coup d'œil

- Un soutien compétent – de la planification à l'application
- Des conseils et services d'ingénierie par des spécialistes expérimentés
- Des prestations professionnelles – de la conception à la maintenance
- Des processus optimaux et une sécurité maximale dans toutes les activités de production
- Des systèmes d'approvisionnement intelligents
- Un accompagnement dans l'application des réglementations en vigueur
- Un configurateur pour la découpe de produits semi-finis en élastomères et en plastique
- La meilleure qualité de fabricants dans le domaine de la sécurité et de l'hygiène



Il y a du Maagtechnic ici

En tant que fournisseur global de l'industrie agroalimentaire, nos produits sont utilisés dans de nombreux domaines.



Page 14

Technique d'entraînement

- Lubrifiant apte au contact alimentaire USDA-H1
- Lubrification linéaire
- Graissage des paliers
- Courroies
- Chaînes
- Paliers à roulements
- Ressorts à gaz



Page 18

Technique des fluides

- Tuyaux industriels
- Tuyaux pour transfert
- Raccords industriels
- Vannes
- Vannes à boule



Page 22

Technique des plastiques

- Conditionneur
- Bandes transporteuses
- Flancs bandes transporteuses



Page 26

Technique des élastomères et d'étanchéité

- Joints toriques
- Joints de bride
- Joints tri-clamps
- Joints à lèvres



Page 30

Technique de la lubrification

- Berulub FG-H pour la lubrification du convoyeur
- Berusynth 150-1000 pour la lubrification des transmissions
- Berusynth 15-100 huile hydraulique
- Beruclean pour le nettoyage



Page 14

Technique d'entraînement

- Moteurs
- Lubrifiant apte au contact alimentaire USDA-H1
- Courroies
- Chaînes
- Paliers à roulements



Page 18

Technique des fluides

- Tuyaux industriels
- Tuyaux pour transfert
- Raccords industriels
- Vannes



Page 22

Technique des plastiques

- Couvertres



Page 26

Technique des élastomères et d'étanchéité

- Joints toriques
- Joints à lèvres
- Joints gonflables
- Pieds de machine
- Tapis en caoutchouc



Page 30

Technique de la lubrification

- Berusynth 150-1000 pour la lubrification des transmissions (p.ex. surpresseur à pistons rotatifs pour moultre)
- Beruclean pour le nettoyage



Page 32

Sécurité au travail

- Couvres-tête
- Vêtements de sécurité (à usage unique / réutilisable)
- Gants

Parlez-nous de tout



Technique des plastiques

Grande sélection de plastiques standards, haute performance et haute température certifiés pour l'industrie agroalimentaire. Nous réalisons volontiers des impressions 3D ou découpes sur mesure pour vos installations.



Technique des élastomères

Qu'il s'agisse d'un produit standard ou de pièces particulières avec réalisation rapide de prototype : nous maîtrisons toutes les disciplines. Notre gamme pour l'industrie agroalimentaire s'étend des joints toriques et joints d'étanchéité aux pièces de moulage très complexes en passant par les pieds hygiéniques.



Technique d'entraînement

Nous vous entraînons : nous livrons dans le domaine de l'industrie agroalimentaire des composants de machine de haut niveau tels que des roulements mécaniques, des courroies dentées ou des moteurs. Ces produits disposent de surfaces lisses et arrondies pour un nettoyage facile et rigoureux.



Technique des fluides

Nous garantissons un traitement fluide quand il s'agit de tuyaux industriels et tuyaux de transfert pour l'industrie agroalimentaire. L'hygiène, le nettoyage et la résistance des tuyaux flexibles sont pour nous déterminants.



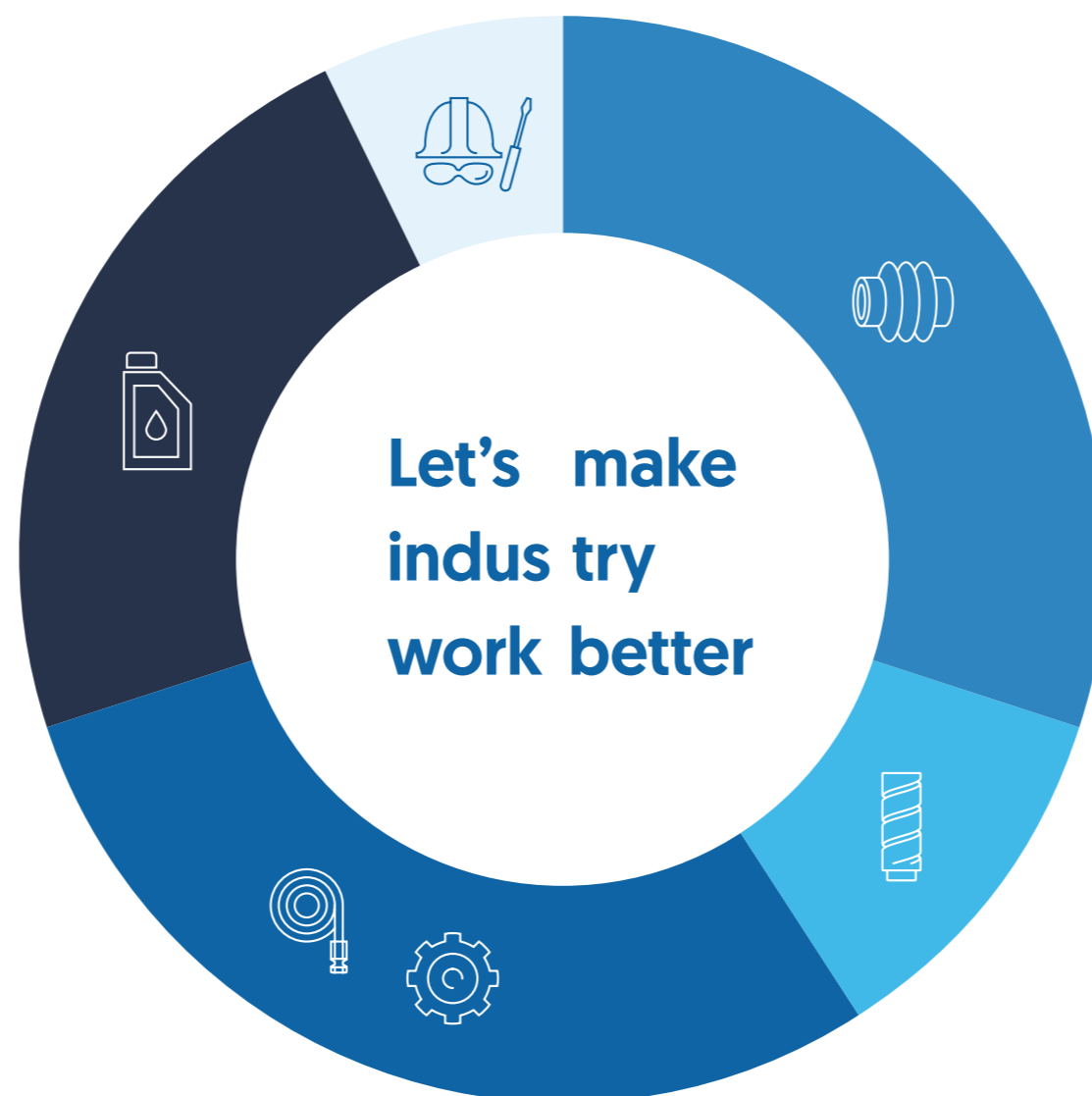
Technique de la lubrification

Nous avons dans notre gamme des lubrifiants de haute qualité pour la technologie alimentaire afin que vos installations fonctionnent sans accroc. Notre portefeuille contient des huiles, des graisses, des détergents, des pâtes et divers auxiliaires.



Sécurité au travail

Avec nous vous ne laisserez rien au hasard : protection des mains, vêtements de protection, couvre-tête, chaussures de sécurité et bien d'autres. Nous vous offrons une sécurité au travail optimale conformément aux prescriptions en matière d'hygiène.



Co-ingénierie

Nous développons avec vous la meilleure solution à votre défi. Nos experts disposent d'années d'expérience et de solide savoir-faire dans le secteur agroalimentaire.



Solutions de la chaîne d'approvisionnement

Nous sommes le maillon manquant dans la chaîne : nos experts analysent vos procédés d'approvisionnement pour éviter les arrêts de production et évaluent le potentiel d'économies.



Services complémentaires

Vous en prendriez bien un peu plus ? Nous complétons notre portefeuille de produits du secteur agroalimentaire avec des services supplémentaires tels que la découpe, la fabrication, un calculateur de joints toriques etc.



Services de commerce en ligne

Nos services de commerce en ligne optimisent votre approvisionnement en marchandises. Nous offrons entre autres des solutions de scanner, des connexions OCI (Open-Catalog-Interface) ou EDI (Electronic-Data-Interchange).



Contrôle qualité

Nous voulons un test ! Divers appareils de test nous permettent de contrôler vos produits. Cela peut être suivant vos conditions ou sous la forme d'une vérification complète ou d'échantillons. Qu'il s'agisse de vérifier la pression ou de contrôler l'exactitude des mesures – nous sommes équipés.



Salle blanche

Plus que propre, pure : notre salle blanche conforme à la norme ISO 14666-1 classe 6 satisfait les plus strictes exigences et sert à préparer des produits réservés à l'industrie agroalimentaire et à protéger des pollutions environnementales.

Un entraînement sans accrocs

Dans le domaine des installations de transformation, de remplissage et d'emballage, nous livrons des composants de machines de grande qualité. Par exemple, pour les courroies de transmission, nous prêtons attention aux arrières lisses et aux flancs enveloppés afin de faciliter le processus de nettoyage et d'empêcher l'accumulation de bactéries.



Courroies et poulies dentées

Un grand choix de produits aux propriétés remarquables vous attend. Les composants parfaitement adaptés les uns aux autres garantissent une longue durée de vie, une résistance à la corrosion et à l'humidité ainsi qu'une résistance aux fluides agressifs.



Chaines et pignons

Que vous vous décidiez pour une chaîne en acier inoxydable, lubrifiée, apte au contact alimentaire ou pour une chaîne auto-lubrifiée sans entretien : avec les composants d'entraînement de ERIKS, vous pouvez être sûr d'obtenir des pièces de grande qualité. De nombreux pignons sont disponibles sans délai ou seront réalisés spécialement pour vous.





Paliers à roulements de la SKF

Une lubrification inadéquate cause jusqu'à 50% des pannes de roulements. L'utilisation de la bonne substance lubrifiante, un système de lubrification fiable et des composants de grande qualité réduisent visiblement l'usure. Nous proposons l'ensemble de la gamme de roulements de qualité de la SKF. Les lubrifiants disposant de l'homologation H1-NSF sont également disponibles auprès de nous.



Systèmes de lubrification de la SKF et de Lincoln

Un système de lubrification sectionnelle est le complément idéal aux composants haute qualité d'une installation. Des pompes de surpression remédient au problème de la perte de pression dans les conduites en cas de grand éloignement. Il est ainsi garanti que le lubrifiant atteint les distributeurs d'une section puis tous les points de lubrification. Vous trouverez plus d'informations et de conseils auprès de nos ingénieurs en applications.



Améliorez

- La productivité
- La fiabilité
- La disponibilité des machines
- Les intervalles d'entretien
- La sécurité au travail
- La durabilité



Réduisez

- La consommation d'énergie
- La consommation de lubrifiants
- Le développement de chaleur
- L'usure des roulements
- La contamination des produits
- Le bruit
- Les frais d'opération

Un design hygiénique : moteurs et transmission en acier inoxydable de Fenner®

Les plus stricts standards en matière d'hygiène s'appliquent dans l'industrie agroalimentaire. C'est pourquoi des produits agressifs entrent en jeu pour le nettoyage des installations de production. Les entraînements communs ne tiennent pas longtemps sous ces conditions et commencent à s'oxyder. Vous êtes donc à la recherche de systèmes d'entraînement innovants et hygiéniques pour vos installations ? Avec la gamme Fenner® de motoréducteurs hygiéniques, nous vous offrons une solution durable avec des avantages uniques :

- Série intégrée unique au monde qu'il s'agisse de transmission, motoréducteurs ou simples moteurs
- Complète interchangeabilité avec les moteurs en place pour une durée de vie jusqu'à 15 fois plus longue
- Design hygiénique et facile à nettoyer grâce aux surfaces lisses et aucun creux, ni angle
- Exceptionnelle résistance aux produits chimiques et à la corrosion, surfaces en acier inoxydable AISI 316 électropolies
- Aucune plaque signalétique – les spécifications sont gravées en surface
- Degré de protection IP66 (IP69/K) pour résister au nettoyage à haute pression

Des systèmes d'entraînement pour une conscience propre – nous vous conseillons volontiers



Gamme de transmissions

7 types allant jusqu'à 3 000 Nm

- Dimension de raccordement conforme au marché
- Montage à sec IEC
- Remplissage avec le lubrifiant apte au contact alimentaire USDA-H1 et avec des joints à lèvres bleus conformes aux exigences de la FDA
- Soupape de purge en acier inoxydable AISI 316

Gamme de moteurs

Gamme de puissance 0,12 kW – 7,5 kW

- Interface IEC
- Aérateur anti-condensation unique
- Classe d'isolation F
- Protection PTC contre la surchauffe intégrée
- Classe d'efficacité IE2 ou IE3
- Convient à un fonctionnement avec convertisseur de fréquence
- Boîtier de raccordement étanchéifié par joint torique



Tuyaux industriels spécifiques

Les tuyaux de l'industrie agroalimentaire : à quoi faut-il faire attention ?

Les exigences en matière d'hygiène, de nettoyage et de résistance des tuyaux flexibles et de leurs composants sont extrêmement élevées. Les sujets suivants montrent ce qui doit être pris en considération sur le plan des matériaux qui entrent en contact avec les aliments.

La législation – la réglementation cadre européenne 1935/2004 et SR 817.023.21

Les matériaux sont soumis à une réglementation législative stricte. La réglementation cadre 1935/2004 pose les bases de la réglementation européenne pour les matériaux entrant en contact avec les aliments. La pièce centrale de la réglementation est l'article 3 et l'exigence qu'il contient : celle que tous les matériaux entrant en contact avec les aliments soient fabriqués selon les « Bonnes Pratiques de Fabrication » (BPF). Pendant l'utilisation, le transfert de substance sur les aliments ne doit avoir lieu que dans un cadre très limité afin :

- Qu'aucun risque sanitaire pour les individus n'apparaisse
- Que la composition des aliments ne soit pas modifiée
- Que le goût, l'odeur, la couleur etc. de l'aliment ne soient pas altérés

Au sein de la réglementation cadre 1935/2004, les produits de consommation en plastique sont traités à part dans la prescription 10/2011. Ces produits de consommation doivent obligatoirement disposer d'une déclaration de conformité. Les déclarations de conformité valides dans l'Union Européenne sont acceptées en Suisse.



Améliorez

- La sécurité des processus
- La productivité
- La rentabilité
- La contribution écologique



Réduisez

- Les temps d'immobilisation
- Les coûts de traitements
- Les risques
- Les frais de mise au rebut et de recyclage





Les produits – Que puis-je utiliser ?

La sélection de tuyaux est prédéfinie par la réglementation. Seuls les matériaux inoffensifs peuvent être utilisés. Outre les exigences législatives, les points suivants doivent être pris en compte :

- Quelles sont les conditions cadres extérieures ?
- Quel fluide sera transporté ?
- Comment le nettoyage sera-t-il effectué ?
- Quelles ferrures seront montées ?
- Comment l'incorporation sera-t-elle effectuée ?

Nous disposons, en complément de nos tuyaux alimentaires Goodall, une vaste gamme de tuyaux industriels tout spécialement destinés à l'industrie

agroalimentaire et l'industrie pharmaceutique. Ils sont idéaux pour les domaines d'activité sensibles parce qu'ils sont identifiés sans risque de confusion et que la traçabilité est garantie grâce au numéro de série. Contrairement aux tuyaux en caoutchouc, les tuyaux en plastique requièrent impérativement une déclaration de conformité. Un élément important de cette déclaration de conformité sont les données concernant la migration, les conditions de test et l'exécution. Les tuyaux sont des produits qui seront utilisés plusieurs fois et qui doivent être contrôlés en conséquence. Ceci aide à éviter les arrêts de production et à améliorer la sécurité des opérateurs. Ci-dessous un exemple de déclaration de conformité :

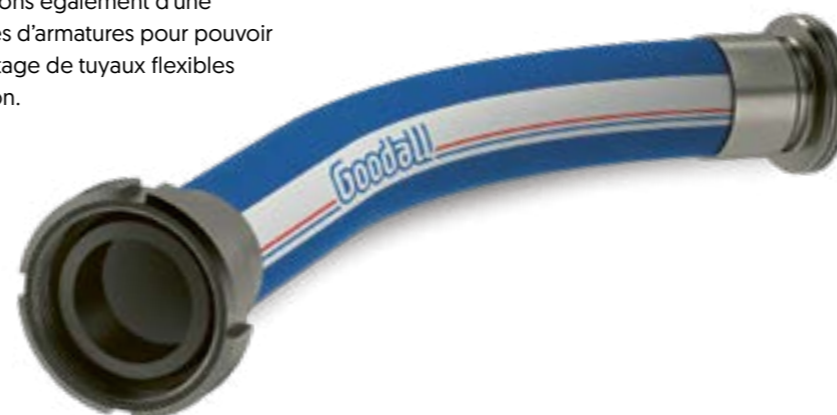
Test de migration EU 10/2011

Abréviation	Simulant d'aliment	Classification	Durée / Température	Résultat
A	Éthanol Vol. 10%	Aliment aqueux (hydrophile)	24 heures à +40 °C	Validé
B	Acide acétique 3% en poids	Aliment acide, pH inférieur à 4,5	24 heures à +40 °C	Validé
C	Éthanol Vol. 20%	Aliment alcoolisé jusqu'à 20%	24 heures à +40 °C	Validé
D1	Éthanol Vol. 50%	Aliment alcoolisé supérieur à 20% et émulsions huile-dans-eau	24 heures à +40 °C	Validé
D2	Huile végétale, huile d'olive	Aliment gras (lipophile)	24 heures à +40 °C	Validé

L'assemblage – correctement monté

Le montage de ferrures avec estampage est une solution sans risque ou presque, hygiénique et directe. L'estampage ajuste à l'armature du tuyau et empêche ainsi les espaces morts. Il est cependant encore courant de voir des tuyaux flexibles assemblés avec des colliers de serrage. Si le flexible est plié au niveau de l'armature, l'intérieur du tuyau peut se dissocier légèrement de l'extérieur. Les résidus alimentaires peuvent alors s'entreposer dans l'espace ce qui représente un risque

hygiénique considérable. Un nettoyage CIP (Cleaning In Place) n'atteint alors pas le résultat attendu. Dans ce cas-là, toutes les pièces doivent être démontées et nettoyées séparément. Nous connaissons les risques et défis des tuyaux dans l'industrie agroalimentaire. C'est pourquoi nous disposons également d'une grande gamme de systèmes d'armatures pour pouvoir rapidement réaliser le montage de tuyaux flexibles vérifiés et prêts à l'installation.



À gauche : tuyau détruit par un nettoyage à la vapeur répété.

À droite : tuyau intact – conçu pour un nettoyage à la vapeur.



Le nettoyage – les limites sont posées

Outre le respect des prescriptions légales, de grandes exigences sont fixées aux tuyaux pour ce qui est du nettoyage. La résistance aux fluides forme la base. Le grand défi est cependant les détergents, parfois très agressifs, utilisés. Un autre défi de taille se présente avec le processus de stérilisation à la vapeur où le travail est fait à de hautes

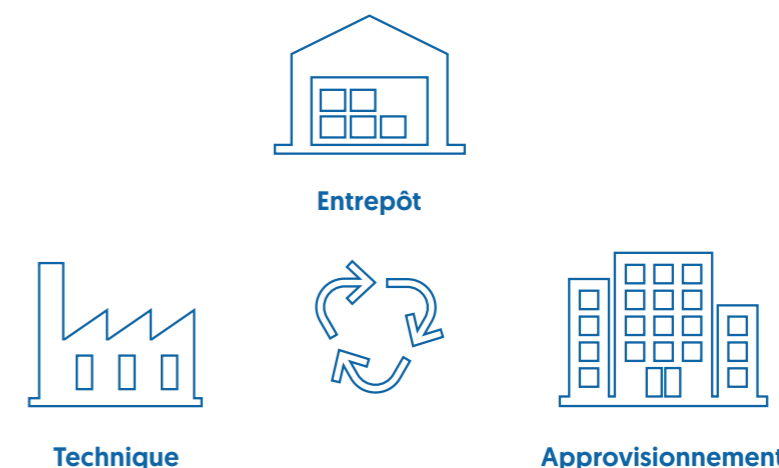
températures. Pour satisfaire tous ces critères, nous misons sur des produits de haute qualité. Il faut cependant également savoir que les tuyaux souffrent d'usure et doivent être contrôlés ou remplacés à intervalles réguliers pour garantir la sécurité des processus.

Le coût total – analysé avec plus de précision

La durée de vie d'un tuyau est un paramètre important dans le calcul du prix total. L'ajustement optimal des fluides, de la surface intérieure du flexible et du procédé de nettoyage influence positivement la durée de vie d'un tuyau. En cas de durée de service visiblement prolongée, un revêtement intérieur en UPE ou PTFE (Teflon®) peut être utilisé.

Cela vaut la peine de contrôler plus précisément la procédure complète, de l'approvisionnement, l'entreposage à la mise en place de la technique. Nous vous aidons non seulement à identifier le tuyau qui vous convient, mais aussi à déterminer le potentiel de réduction des coûts. Nous améliorons les processus dans l'industrie alimentaire.

Teflon® est une marque déposée de la société E. I. du Pont de Nemours.





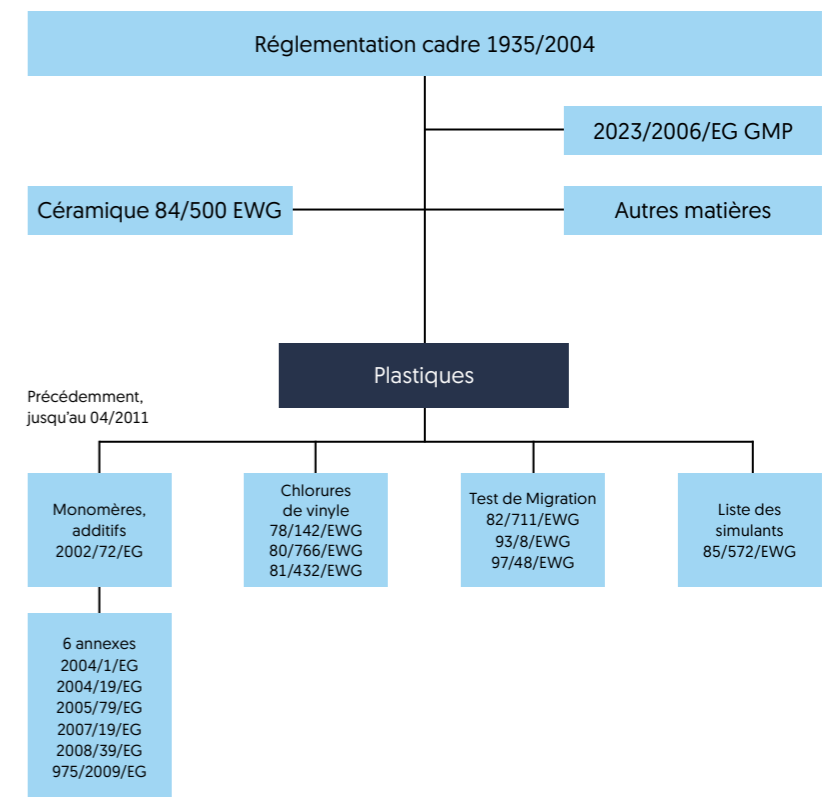
Plastiques techniques

Pour les produits semi-finis et les composants qui entrent en contact avec les aliments, nous proposons une grande sélection de plastiques standards, haute performance et haute température adaptés. Ils satisfont les exigences élevées de la réglementation cadre européenne 1935/2004 ainsi que la prescription 10/2011/EU relative à la migration et ses modifications 1282/2011/EU.

La plupart des matières thermoplastiques issues de la gamme Maagtechnic satisfont également les exigences de l'organisation nord-américaine FDA (Food and Drug Administration), la NSF 61 3-A, le standard sanitaire et la prescription relative à l'eau potable (KTW DVGW ELL).

Conformités et homologations des produits plastiques semi-finis

- Réglementation cadre européenne : 1935/2004 et 2023/2006/EG et la prescription européenne relative à la migration : 10/2011/EU, le cas échéant son annexe 1282/2011/EU
- FDA 21 CFR
- USP23 classe VI
- NSF 61 3-A, standard sanitaire
- REACH 1907/2006/EC
- RoHS 2002/96/EG et 2011/65/EG
- KTW DVGW/W270



Actuellement : depuis le 05/2011, regroupé dans la prescription européenne 10/2011/EU



Produits plastiques semi-finis pour l'industrie agroalimentaire

Polymères	Propriétés	Application	1935/ 2004/ EG*	FDA/USP23 classe VI/ NSF 61 3-A, Standard sanitaire
PE-300 (HD-PE)	Élastique résistant	Pièces de machine, général	x	x
PE-500 (HMW-PE)	Bonne maniabilité, élastique résistant	Planches à découper, transformation de viande	x	x
PE-1000 MDT	Aimant détectable	Lignes de pâtisserie	x	x
PE-1000 (UHMW-PE)	Très bonnes propriétés de glissement	Éléments de glissement, industrie des boissons	x	x
PS (SB)	Bonne aptitude à l'emboutissage	Industrie des boissons	x	x
POM-H/POM-C**	Grande résistance aux déformations	Installation de dosage, buses	x	x/x**
POM-C MDT	Aimant détectable	Convoyeurs et lignes de transport	x	x
PA6/PA6G/PA6.6	Bonne maniabilité	Éléments de glissement, roulements	x	x
PA11/PA12	Grande résistance aux produits chimiques	Pompes de dosage, buses	x	x
PET-C/-P	Grande résistance aux déformations	Composants très complexes	x	x
PEEK	Résistance aux très grandes températures	Composants résistants aux températures	x	x/ x
PP-H/PP-C**	Dureté et solidité	Boîtiers de pompes	x	x/ x**
PVC-U (Hart)	Haute résistance au feu	Composants internes des pompes, buses	x	x
PTFE	Résistance aux très grandes températures	Paliers lisses, lignes de mise en bouteilles	x	x/ x
PVDF	Grande résistance aux produits chimiques	Transformation laitière, agro	x	x
PC	Grande transparence	Couvercles généraux	x	x
PMMA	Bonne stabilité dimensionnelle	Composants transparents	x	x
PET-A/PET-G	Grande rigidité	Écrans acoustiques	x	x
PPSU	Bonne aptitude à la stérilisation	Filtres, production fromagère	x	x/ x

* Veuillez nous informer de l'utilisation finale prévue afin que la traçabilité soit garantie.

** POM-C et PP-C sont autorisés conformément aux normes USP23 classe VI et NSF 61 3-A, standard sanitaire.



Des plastiques spéciaux dans l'industrie agroalimentaire

Là où une sécurité supplémentaire est exigée, nous proposons – outre notre gamme standard – des polymères au métal détectable tels que POM-C MDT et UHMW-PE MDT. Ces derniers peuvent être repérés à l'aide de détecteurs de métaux génériques. Ainsi,

aucun aliment chargé n'atteint le commerce et le risque de coûts ultérieurs, d'actions de rappel et de dégradation de l'image de la marque est minimisé. Les directives légales européennes et de la FDA sont respectées.



Composants plastiques

De nombreux aliments sont fabriqués de manière industrielle. Pour cela, ils passent à travers différentes étapes de fabrication et entrent ainsi souvent en contact direct avec des pièces de machines.

Pour s'assurer qu'aucune substance nocive ne migre dans les aliments, les plastiques sont soumis aux tests les plus stricts. La conformité prouve que les plastiques utilisés ne sont pas nocifs. En collaboration avec les sociétés de production ERIKS, nous développons et réalisons de complexes pièces de précision en plastique pour le fabricant d'équipement d'origine OEM (Original Equipment Manufacturer) et des pièces de rechange pour le sous marché MRO (Maintenance Repair Operation). Différentes matières sont utilisées, en fonction de l'usage prévu. Les pièces finies sont spécifiques aux clients, c.-à-d. fabriquées dans notre parc de machines modernes d'après des dessins, schémas ou esquisses, dans un court délai.

Ingénierie, procédés de fabrication et service

- Co-ingénierie lors de la conception et de la sélection de la matière appropriée
- Réalisation de prototypage rapide et de modèles
- Imprimantes 3D
- Usinage CNC sur des centres de tournage et de fraisage à 3, 4 ou 5 axes
- Machines d'usinage conventionnelles : tourneuses, fraiseuses, perceuses
- Découpage aux jets d'eau, poinçonnage, usinage thermique
- Découpe de film en divers polymères sur un traceur-coupeur CNC 2D
- Découpe de produits semi-finis (plaques, barres, tuyaux, profilés) sur mesure avec le configurateur de découpe de la boutique en ligne

GFK – la matière idéale pour le domaine sanitaire

Par leur faible coût d'outillage et les très nombreuses variantes et possibilités de mise en forme, les plastiques renforcés à la fibre de verre (GFK) sont une très intéressante alternative à l'acier.

Pour les zones situées en dehors des zones de production, le GFK est la matière idéale pour les constructions de toutes sortes. Le GFK est quatre fois plus léger que l'acier – en situation de résistance à la traction et à la compression égale. De plus, il fait preuve d'une plus grande résistance aux détergents chimiques que l'acier chromé et assure ainsi une meilleure hygiène. Nous accordons aux constructions en GFK une garantie de 20 ans en ce qui concerne la résistance aux intempéries. Possibilités d'utilisation : profilés de construction et caillebotis pour ponts, podiums, plateformes élévatoires, rampes, passerelles, plateformes de raccordements, escaliers, échelles etc.



Élastomères polyvalents

Maagtechnic développe et produit depuis de nombreuses années des pièces en élastomère et des joints d'étanchéité de haute qualité pour l'industrie alimentaire et l'industrie des boissons. Que ce soit à titre de fournisseur de confiance pour les produits standards, comme partenaire de développement de pièces particulières ou en tant que fournisseur de solutions dans le domaine de l'approvisionnement rapide. Nous sommes là pour vous et nous améliorons les processus de l'industrie agroalimentaire.

Les composants tels que les pièces moulées, les joints d'étanchéité ou les profilés en élastomères sont souvent utilisés dans les machines, appareils et installations servant à la transformation ou la préparation d'aliments. En complément des vastes possibilités de production et de livraison et à la grande sélection de composés d'élastomères, nous proposons une large palette de services spécifiques à l'industrie de l'alimentation et de la boisson.



Station de contrôle Amtec



Coupeur



Chez nous, vous trouverez des produits et des solutions

- Joints toriques, joints quadrilobes, anneaux de support
- Joints de bride
- Joints tri-clamps
- Joints renforcés par ressort
- Techmembran
- Pieds hygiéniques
- Conseils et développement sur site
- Conception et construction
- Analyses des matériaux dans son propre laboratoire
- Emballage en salle blanche
- Fiches techniques et spécifications en ligne
- Réalisation expresse de prototypes
- Découpe au jet d'eau
- Fabrication interne
- Dessins assistés par ordinateur
- Calculateur de joints toriques
- Marquage direct sur la pièce
- Emballage individuel
- Étiquetage spécifique

Vérifications techniques avec la station de contrôle Amtec

- Calcul du couple de serrage
- Certificats
- Documentation du montage
- Protocole de remise
- Formation du personnel monteur
- Calcul des résistances des brides
- Détermination des valeurs d'étanchéité spécifiques

Coupeur pour petites et moyennes séries

Avec notre coupeur interne, nous préparons pour vous, en 24 heures, des séries de petite ou moyenne taille : joints de cadre, joints ronds ou joints moulés, rondelles, bandes et coupes. De nombreuses matières étanches de notre vaste gamme disposent des homologations pour le contact alimentaire et sont chez nous en stock.



Joint toriques

Notre gamme de joints toriques adaptés à l'industrie de l'alimentation et des boissons est composée de plus de 60 matières différentes.

Toutes les matières sont garanties sans composant d'origine animale (ADI-free) et satisfont les homologations telles que celles de la FDA et de la BfR ou les normes des standards 3-A, EC 1935/2004 ou encore NFS-61. Choisissez parmi nos plus de 1 500 joints toriques aux dimensions et qualités variées qui conviennent à l'industrie de l'alimentation et l'industrie de l'eau potable. Grâce à un procédé spécial de presse-estampage, nous réalisons, pour les dimensions particulièrement grandes, des joints toriques infinis qui ne sont soumis à aucune restriction de taille en ce qui concerne le diamètre intérieur. Nous répondons à vos exigences complexes, et si nécessaire, réalisons même des pièces uniques.



Techmembran

Vous êtes à la recherche de joints activés par pneumatique pour le raccord de plus grands interstices de joints ?

Avec nos éléments en Techmembran, nous accomplissons cette tâche avec facilité et flexibilité grâce à une production interne en Suisse. Les éléments Techmembran peuvent servir à sceller, soulever, tenir ou serrer. Les matériaux utilisés sont sélectionnés de manière à être autorisés dans le domaine de l'agroalimentaire. Les Techmembran sont entre autres utilisées pour la séparation des liquides, pour le positionnement des récipients, pour le serrage de Big-Bags etc. Nos profilés en VMQ et EPDM disposent des homologations alimentaires les plus essentielles. Ainsi, les profilés peuvent servir dans les domaines d'utilisation les plus variés et satisfont les normes et prescriptions légales.



Joint de bride

Avec Clipperlon de Leader-Gasket Technologies, nous vous proposons des matières étanches PTFE nouvelle génération.

Les matériaux utilisés respectent les exigences des normes EC 1935/2004, sont en conformité avec la FDA et certifiés «TA-Luft». Pour les brides plastiques, les brides légèrement abîmées ou les brides en verre, nous vous recommandons notre matériau Clipperlon 2110 avec ses microbilles de verre creuses qui garantissent l'étanchéité, même en cas de pression de surface réduite. Vous avez besoin de joints d'étanchéité pour vos conduites de vapeur et de vapeur surchauffée ? Nos joints de conduites ElastaGraph garantissent la fiabilité de l'étanchéité jusqu'à une pression de 64 bar, sont attestés en graphite et, grâce à leur forme ondulée, supportent une tension initiale homogène.



Joint tri-clamps

Le nombre de variantes de joints à raccord vissé est pour ainsi dire infini. Les Tri-clamp et les joints de tubes laitiers font partie de notre gamme standard.

Les matériaux utilisés conviennent à l'industrie agroalimentaire. En fonction de votre installation, nous vous proposons des matériaux supplémentaires tels que par exemple le EPDM, le FKM, le silicone, le PTFE ou différentes couleurs telles que le bleu ou le blanc.



Pieds hygiéniques

Outre les pieds de machine standard, notre gamme comprend des pieds hygiéniques.

Les pieds de machine et pieds hygiéniques sont idéaux pour les installations, machines et appareils de l'industrie agroalimentaire. Vous pouvez choisir parmi quatre types différents. Tous sont en conformité avec la FDA et disposent d'autres homologations telles que par exemple les standards 3-A, EC 1935/2004 et bien d'autres. Nos pieds hygiéniques élevés type HH sont équipés d'une broche entièrement couverte ce qui simplifie et accélère considérablement le nettoyage des pieds. La fixation des composants de production est ainsi presque impossible. Vous pouvez ainsi satisfaire les plus strictes exigences en matière d'hygiène.



Joint renforcés par ressort

L'industrie agroalimentaire fournit aux joints PTFE un domaine d'application étendu pour des utilisations statiques et dynamiques.

Nos joints renforcés par ressort peuvent être fabriqués suivant vos instructions. Différents matériaux ressorts et composés PTFE autorisés pour le contact alimentaire existent. Grâce à la géométrie des ressorts, nous pouvons diriger de manière ciblée la force de serrage du joint d'étanchéité et ainsi activement influencer la mécanique d'étanchéité. Sur demande, nous remplissons les joints renforcés par ressort avec du silicone et empêchons ainsi l'infiltration d'aliments dans l'espace de rebond du joint.





Pour un fonctionnement sans accros

Divers produits homologués NSF appartiennent à notre portefeuille. Vous trouverez chez nous aussi bien des lubrifiants pour les zones de production directe que pour les zones moins exigeantes. De nombreux produits sont certifiés halal et kasher.

Utilisez également nos prestations supplémentaires propres aux lubrifiants et améliorez ainsi avec nous les processus de l'industrie agroalimentaire :

LubeAnalyst

Le LubeAnalyst est un service de surveillance de niveau de remplissage de l'huile et de la machine. Découvrez la possibilité d'améliorer la fiabilité de vos machines et installations et d'ainsi réduire vos frais d'entretien.

LubePlanner

Le LubePlanner est un programme en ligne de planification de la lubrification qui vous aide à homogénéiser et standardiser les différentes instructions d'entretien et plans de lubrification des différents fournisseurs de lubrifiants.

LubeCoach

Le programme de formation LubeCoach soutient de manière optimale vos employés dans leurs tâches. Il informe des bases de la tribologie, présente le LubeAnalyst, mène des formations aux produits spécifiques aux clients et montre la manière dont un plan de lubrification est créé. Les cours ont lieu soit à nos bureaux de Dübendorf, soit sur site chez vous.

Lubrifiants et produits d'entretien

Type de lubrifiant	Produit	Certification	
Huiles	Huile hydraulique	Berubynth OKS 3770 OKS 3775	NSF-H1, certifiée halal et kasher NSF-H1 NSF-H1
	Huile de transmission	Berubynth OKS 3720 OKS 3730 OKS 3740	NSF-H1, certifiée halal et kasher NSF-H1 NSF-H1 NSF-H1
	Huile de chaîne	Plantfluid	NSF-H1 et -3H, certifiée halal et kasher
	Huile de silicone	Berubsil	NSF-H1
	Huile pour basses températures	OKS 3710	NSF-H1
	Lubrifiant adhérent avec PTFE	OKS 3750 OKS 3751	NSF-H1
	Huile polyvalente	OKS 3760	NSF-H1
	Huile dissolvante du sucre	OKS 3790	NSF-H1
	Huile de démoulage	Paraffinum Subliquidum	NSF-H1, -H3 et -3H, certifiée halal et kasher
	Pâtes	Pâtes de montage	Berulub 932
Sprays	Huile pour basses températures	OKS 3711	NSF-H1
	Spray lubrifiant	Berulub GD Berulub W+B Berubynth	NSF-H1 NSF-H1 NSF-H1, certifié halal et kasher
Protection antigel	Fluide caloporteur	Arteco Zitrec FC	NSF-H1
Graisses	Graisse lubrifiante	Berulub FB Berulub FG Berulub	NSF-H1 NSF-H1 NSF-H1, certifiée halal et kasher NSF-H1, certifiée halal
		Berulub WP Berutemp Berutox	NSF-H1, certifiée halal et kasher NSF-H2
	Graisse lubrifiante pour plastiques et élastomères	OKS 468 OKS 469	NSF-H1 NSF-H1
	Graisse haute performance, tout usage, blanche	OKS 470	NSF-H2
	Graisse pour basses températures	OKS 472	NSF-H1
	Graisse liquide	OKS 473	NSF-H1
	Graisse haute performance	OKS 475	NSF-H2
	Graisse polyvalente	OKS 476	NSF-H1
	Lubrifiant pour robinet	OKS 477	NSF-H1, compatibilité avec la mousse de bière testée
		Graisse pour températures élevées	OKS 479
	Graisse haute pression imperméable	OKS 480	NSF-H1
Détergents et produits d'entretien	Détergent à froid	Beruclean	NSF-H1
	Agent de démoulage de silicone	OKS 1361	NSF-H1

Lubrifiants sélectionnés

Nous avons dans notre gamme les produits d'entretien haute qualité de fabricants reconnus sur le marché, tous peuvent être utilisés dans l'ensemble des domaines du génie alimentaire. Les entreprises Bechem et OKS sont nos partenaires de confiance quand il s'agit de lubrifiants pour l'industrie alimentaire. Notre portefeuille contient des huiles, des graisses, des détergents, des pâtes et des auxiliaires.



Plus de fiabilité dans la sécurité au travail

La sécurité au travail dans l'industrie agroalimentaire ce n'est pas seulement des exigences particulières pour assurer la sécurité des individus. Un aspect tout aussi important est le respect de directives en matière d'hygiène pour la protection des consommateurs. Avec notre vaste gamme d'équipement de protection individuelle (EPI), de vêtements de travail et de produits d'entretien pour l'industrie agroalimentaire, nous vous soutenons pour ce qui est de votre concept HACCP.



Améliorez

- L'efficacité
- L'acceptation des EPIs
- La sécurité des employés
- La simplicité logistique
- L'attention contre les risques



Réduisez

- Les accidents de travail
- L'usure du matériel
- Le contournement des prescriptions de sécurité
- Les frais d'approvisionnement
- Les risques ignorés

Groupe	Produits	Homologation/Directives*
Protection des mains	Protection contre les produits chimiques et détergents, protection mécanique, protection toute particulière contre les coupures, les piqûres, la chaleur, protection du produit	RL EC 1935/2004 EWG
Protection cutanée	Produits pour la protection, le nettoyage et le soin de la peau, tout particulièrement des mains	Évaluation HACCP
Protection auditive	Métal détectable, bouchons d'oreille	-
Protection des pieds	Chaussures / sabots de sécurité pour les zones d'hygiène, chaussures / sabots de travail pour les zones d'hygiène	-
Protection corporelle	Vêtements de protection pour le nettoyage et la présence sur site	-
Vêtements de travail	Masque (divers), couvre-tête et filets, tablier à usage unique, combinaisons à usage unique, gants à usage unique, sur-chaussures, tenue à usage unique pour visiteurs	-

*Seules les directives pertinentes en matière d'aliments sont exécutées. Tous les EPIs de Maagtechnic respectent les normes européennes et satisfont l'ensemble des normes prescrites pour chacun des modes de protection.



Profitez de nos années d'expérience et de notre vaste gamme. Vous avez la possibilité d'échanger avec nos spécialistes et de vous faire conseiller sur site. Dans notre bus-EPI, nous vous montrons un choix de vêtements de travail et les chaussures peuvent être essayées.

Vos avantages


- Véhicule pour l'exposition et la vente des EPIs
- Création d'EPIs et de plans de protection cutanée selon les exigences individuelles des clients
- Équipement des employés chez le client
- Conseils professionnels dispensés par du personnel qualifié
- Réalisation sur mesure selon les spécificités du client
- Catalogues et fiches techniques des produits disponibles dans la boutique en ligne ou sur demande à psa-ch@maagtechnic.com
- Formation et instruction des employés
- Visites des exploitations et analyse des risques



Maagtechnic en chiffres

Les chiffres sont plus que des chiffres. Ils révèlent l'origine, évoquent le présent et annoncent le futur.

Depuis plus de 110 ans, nos employés se tiennent au centre – ils sont garants de l'innovation ainsi que de la constance et entretiennent des relations de plusieurs années avec les clients. L'entreprise familiale d'autrefois est devenue un spécialiste multi-produits. Nous faisons partie des leaders du marché, non seulement sur le plan national, mais aussi sur le plan international – par notre appartenance au groupe ERIKS.

Collaborateurs et collaboratrices en Suisse  = 10

152



DEPUIS **2014**
APPARTENANCE À
ERIKS

ENGINEERING



DÉVELOPPEMENT PROTOTYPES SÉRIES PILOTES OPTIMISATION ASSURANCE QUALITÉ

DOSES DE CAFÉ
PAR AN
 = 10 000

48'



HOMOLOGATIONS
SPÉCIALES ET
CONFORMITÉS
§§§§§§§§§§§§§§§§
§§§§§§§§

>20

Homologations spéciales et conformités pour l'agroalimentaire et la pharmacie, ainsi que l'approvisionnement en eau et en gaz.

CONFECTION
FABRICATION
MONTAGE

EXPERT EN MULTIPRODUITS

700 000



Nombre de produits  = 100 000

Let's make industry work better

Cinq

SITES
EN SUISSE

- DÜBENDORF
- CRISSIER
- FÜLLINSDORF
- GÜMLIGEN
- PRATTELN

114



ANNÉES

D'EXPÉRIENCE

- 1905 Année de création
- 1915 Impression du premier catalogue Gummi-Maag
- 1944 Ouverture de la première filiale Gummi-Maag à St. Gallen
- 1949 Nouveau propriétaire; vente de Gummi-Maag AG au groupe Dätwyler
- 1950 Passage de fournisseur de particuliers à fournisseur industriel
- 1970 Gummi-Maag s'agrandit dans l'Ouest de la Suisse
- 1975 Déménagement pour le site actuel de Dübendorf
- 1982 Gummi-Maag est le premier revendeur technique à imprimer un catalogue exhaustif avec les prix
- 1983 Gummi-Maag devient Maag Technic AG
- 1998 Maag Technic s'agrandit vers l'Allemagne et reprend Fähnletechnik à Göppingen
- 2000 Maag Technic gère son propre magasin en ligne; 50 000 articles peuvent y être commandés
- 2004 Cérémonie de commencement de travaux du nouveau centre logistique à Dübendorf
- 2005 Maagtechnic célèbre ses 100 ans
- 2007 Maagtechnic s'agrandit vers la France et reprend le groupe Revol
- 2014 Maagtechnic fait son entrée dans le groupe ERIKS
- 2015 Optimisation de la structure de l'entreprise et élargissement de la gamme
- 2016 Mise en ligne de la nouvelle boutique en ligne

**Dübendorf**

Sonnentalstrasse 8
8600 Dübendorf
Avec point de collecte des
marchandises précommandées
T +41 (0)848 111 333
F +41 (0)848 111 334
verkauf-ch@maagtechnic.com

Crissier

Chemin de Mongevon 23
1023 Crissier
T +41 (0)848 111 666
F +41 (0)848 111 667
vente-ch@maagtechnic.com

Füllinsdorf

Schneckelerstrasse 9
4414 Füllinsdorf
T +41 (0)61 315 30 30
F +41 (0)61 311 44 63
kunststoffzentrum-ch@maagtechnic.com

Gümligen

Shell Lubricants
Worbstrasse 221
3073 Gümligen
lubetec@maagtechnic.com

Pratteln

Hohenrainstrasse 12B, Tor 7
4133 Pratteln
T +41 (0)848 111 333
info-ch@maagtechnic.com

Suivez-nous sur

[maagtechnic.ch](https://www.maagtechnic.ch)
shop.maagtechnic.ch

Let's make industry work better