

# Nouveautés AGRO.

Presse-étoupes et gaines de protection novateurs.

Les précurseurs pour une protection et une efficacité maximales.



# Progress® AgreenO.

Le futur propre des presse-étoupe, car la durabilité compte aussi pour les presse-étoupe.



En lançant **Progress® AgreenO**, AGRO AG enrichit son vaste portefeuille de presse-étoupe et produits apparentés d'une variante sans plomb. Le fabricant suisse anticipe donc déjà ce qui devrait devenir effectif dans toute l'Europe. La fabrication d'équipements électriques et électroniques est soumise à des consignes sévères pour protéger la santé des utilisateurs et décharger l'environnement. Cette réglementation passe par les restrictions de l'emploi de substances dangereuses (RoHS) et les dispositions sur la fin de vie des équipements électriques et électroniques (WEEE) qui repose sur la directive 2011/65/UE.

Selon cette directive, les « **RoHS** » (Restriction of Hazardous Substances), toutes les matières contenant du cuivre telles que le laiton ne doivent plus contenir de plomb dès l'arrivée à échéance de la dérogation 6c. Le taux de plomb pourra atteindre **0.1 % maxi**.

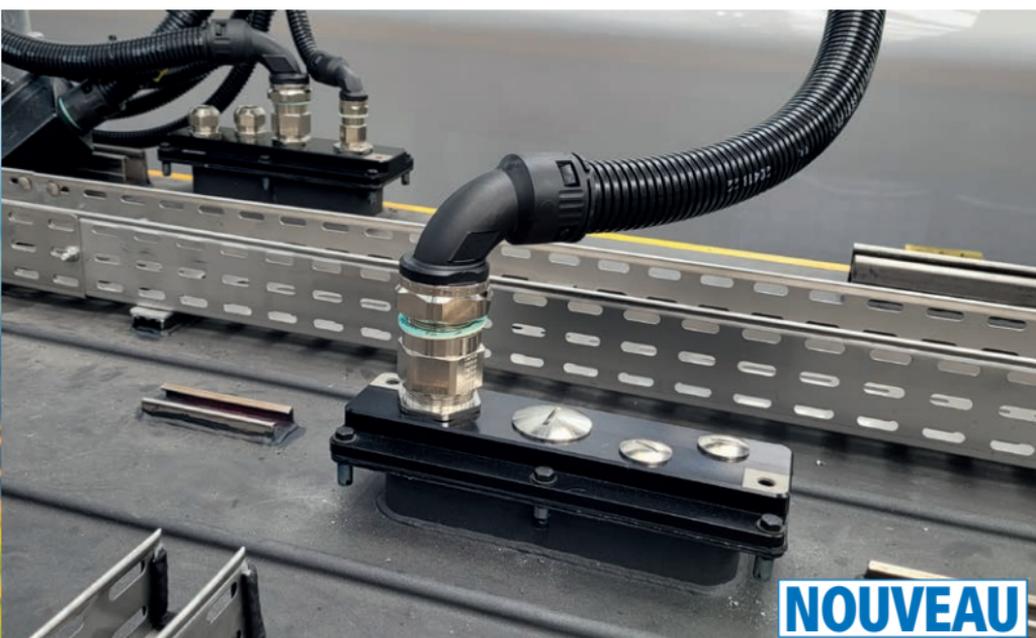


Brochure



# Plaque adaptatrice.

La première plaque adaptatrice au monde pour l'introduction rapide et sûre de câbles dans les véhicules ferroviaires.



La nouvelle **plaque adaptatrice** permet l'introduction de conducteurs à travers les plafonds et planchers de véhicules ferroviaires, tout en les protégeant de l'humidité, de la poussière et des vibrations. En association avec la plaque adaptatrice, les presse-étoupes et raccords de tuyau garantissent une étanchéité sans faille. La plaque permet le préassemblage et le montage complet peu coûteux des faisceaux de câbles sur le toit ou sous le plancher d'un véhicule.

- Compatible avec tous les presse-étoupes ou raccords de tuyau Progress®
- Permet la traversée de plafonds et de planchers pour plusieurs câbles dans leurs gaines
- Répond aux exigences de protection incendie maximales, EN 45545-2 (HL3) et EN 45545-3 (E30) ainsi que NFPA 130
- Protégé contre les projections d'eau à haute pression et les poussières, selon IP 68/IP 69
- Montage rapide et facile grâce au préassemblage
- Deux points de mise à la terre



Dépliant



# Evolution EMC.

Le premier presse-étoupe CEM offrant une reprise de contact CEM sertie et à fichier.



AGRO a relevé le défi et s'est attelée à la mise au point d'un presse-étoupe CEM capable de résister aux fréquences de commutation élevées générées par les transducteurs DC/DC et les convertisseurs AC. Dans ce contexte, la sûreté de fonctionnement et la résistance à l'usure des presse-étoupes sont capitales. La solution **Evolution EMC** d'une qualité hors pair qui séduit par sa fonctionnalité, efficacité et sécurité est donc née. AGRO repousse ainsi de manière significative les limites de performance et le processus d'assemblage de presse-étoupes complet, ce qui simplifie considérablement et rend nettement plus sûrs le pré-assemblage et le montage final.

- Les presse-étoupes CEM pré-assemblables
- Des temps de montage sur les véhicules minimaux
- La réponse aux exigences d'exploitation les plus élevées
- Une capacité de conduction de courants de fuite maximale
- Un effet d'atténuation de blindage élevé
- Une solution globale en accord avec les câbles
- Une sécurité du processus de traitement élevée (contact de blindage, sertissage, montage)



Vidéo



# Progress® CEM.

Presse-étoupes Progress® CEM pour une installation électrique sans perturbation, disponible pour un ou plusieurs passages.



**La compatibilité électromagnétique (CEM)** est particulièrement importante dans un environnement industriel, les machines et les installations toujours plus complexes étant très sensibles aux perturbations électromagnétiques. Celles-ci peuvent être évitées grâce au blindage de tous les composants. Un blindage adéquat permet de réduire l'émission de courants et de tensions perturbateurs par l'appareil et de diminuer en même temps la sensibilité de celui-ci aux perturbations électromagnétiques extérieures. Les câbles ainsi que tous les composants d'une installation doivent être munis d'un blindage. Les presse-étoupes sont des composants passifs qui doivent garantir la qualité du blindage, sans aucune perte, aux endroits de connexions sensibles. AGRO propose à ses clients, grâce à cinq versions de presse-étoupes CEM, des solutions et des produits pour une connexion idéale dans chaque cas de figure.

- Progress® CEM en laiton nickelé avec douille de contact éprouvée
- Progress® CEM Rapid en laiton nickelé avec disque de contact
- Progress® CEM easyCONNECT en laiton nickelé avec ressort de contact
- Progress® CEM Série 85 en laiton nickelé avec pince de serrage
- Progress® CEM powerCONNECT avec douille de compression



Website



# Progress® CEM easyCONNECT acier inoxydable A2.

Montage simple, rapide et fiable grâce au ressort de contact novateur.



**NOUVEAU**

**Le presse-étoupe Progress® CEM easyCONNECT acier inoxydable CrNi A2** est nouveau dans notre assortiment. Il garantit un contrôle total de l'installation et ajuste les différences d'épaisseur de blindage pour un contact optimal et sûr. Le système à ressort permet un très bon contact avec des câbles blindés partiellement dénudés. Idem pour des câbles dont le blindage est complètement ouvert et devant par exemple être prolongé.

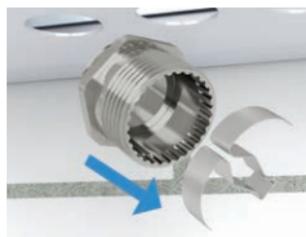
Pour les utilisations dans des environnements très rudes et partempérature élevée, AGRO a élargi la série de nouvelles variantes fabriquées en acier inoxydable A2 avec des garnitures d'étanchéité très résistantes en FPM.

- Insert d'étanchéité FPM
- Très haute résistance chimique
- Plage de température élevée -40°C / +200°C
- Acier inoxydable CrNi A2

**CE UK  
CA**



Website



# Protection des arêtes.

L'innovation pour vos exigences maximales et une longue durée de vie.



## Protection efficace et durable contre l'abrasion et les défauts d'isolation.

Le protecteur d'arêtes novateur et compact empêche l'abrasion de la gaine de câble du côté fileté du presse-étoupe et protège durablement l'isolation. Disponible en version métrique, l'écrou protège-arêtes est parfaitement adapté aux applications présentant un risque d'abrasion accru pour les câbles de grands et petits diamètres. Il est parfait pour les espaces restreints. Il peut amortir le poids propre élevé des câbles de grande section. Il empêche la formation de points de pression et de défauts d'isolation. Il peut être séparé en deux parties pour un montage ultérieur, ce qui permet d'éviter des travaux de reprise coûteux.

- Empêche l'abrasion et prolonge la durée de vie
- Offre une protection durable contre les défauts d'isolation et les points de pression
- Installation facile et montage ultérieur possible
- Peut être séparé en deux parties pour un montage ultérieur
- Températures  $-50^{\circ}\text{C}$  /  $+105^{\circ}\text{C}$
- Conforme à EN 45545-2 HL3 ainsi qu'à UL94 V0
- Disponible dans les grandeurs de M16 à M63



EN 45545-2  
HL 3

Vidéo



# Presse-étoupes Progress® avec garniture d'étanchéité fendue pour réseau Ethernet.

Pour câbles traversants avec connecteurs préassemblés.

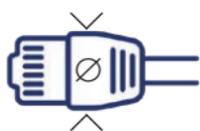


**NOUVEAU**

**Découvrez les avantages de nos garnitures d'étanchéité fendues pour presse-étoupes.** Nos garnitures d'étanchéité fendues offrent de nombreux avantages permettant de rendre l'utilisation dans diverses applications particulièrement intéressante. Elles offrent non seulement une protection fiable contre la pénétration de poussière et d'eau jusqu'à un degré de protection de IP 68, mais elles facilitent aussi considérablement l'installation de câbles préassemblés.

- Propriétés dynamiques excellentes et fiables
- Indice de protection élevé de degrés IP54 et IP68
- Disponible en matière synthétique et en laiton
- Filetages de raccordement M20 à M40
- Section de câble de 3 à 8 mm

**CE UK CA**



M20 maxi 15mm Ø  
M25 maxi 17mm Ø  
M32 maxi 25mm Ø  
M40 maxi 28mm Ø



Vidéo



# Plaques passe-câbles AGRO.

Solutions d'introduction de câbles pour tous les domaines d'application.



AGRO fabrique depuis plus de soixante-cinq ans des presseétoupes de haute qualité selon EN 62444. Ce savoir-faire se retrouve aussi dans la vaste gamme de **plaques passe-câbles AGRO**. La conception remarquable, combinant des unités d'étanchéité éprouvées et des boîtiers métalliques résistants aux chocs, permet d'obtenir des systèmes passe-câbles extrêmement robustes et fiables.

- Coûts TCO faibles (montage rapide, entretien facile, boîtier métallique robuste, résistant aux chocs et au vieillissement)
- Étanchéité maximale jusqu'à IPX9K
- Forces d'extraction élevées selon EN 62444
- Souplesse dans la plage de serrage grâce à multiLAYER (modèles MCE)
- Reprise de contact de bonne qualité (variantes EMC)
- Exécutions spécifiques aux clients (construction, unités d'étanchéité, etc)



Vidéo

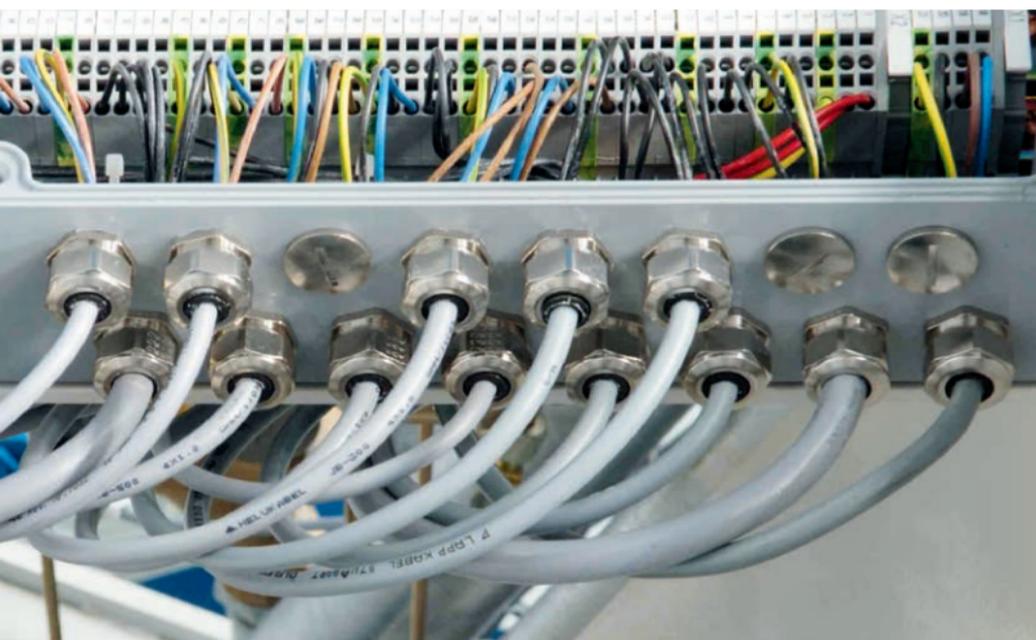


Brochure



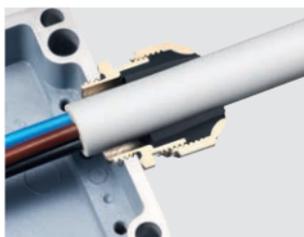
# Progress®.

Progress® disponibles avec un ou plusieurs passages, décharge de traction qui ménage les câbles, étanchéité excellente.



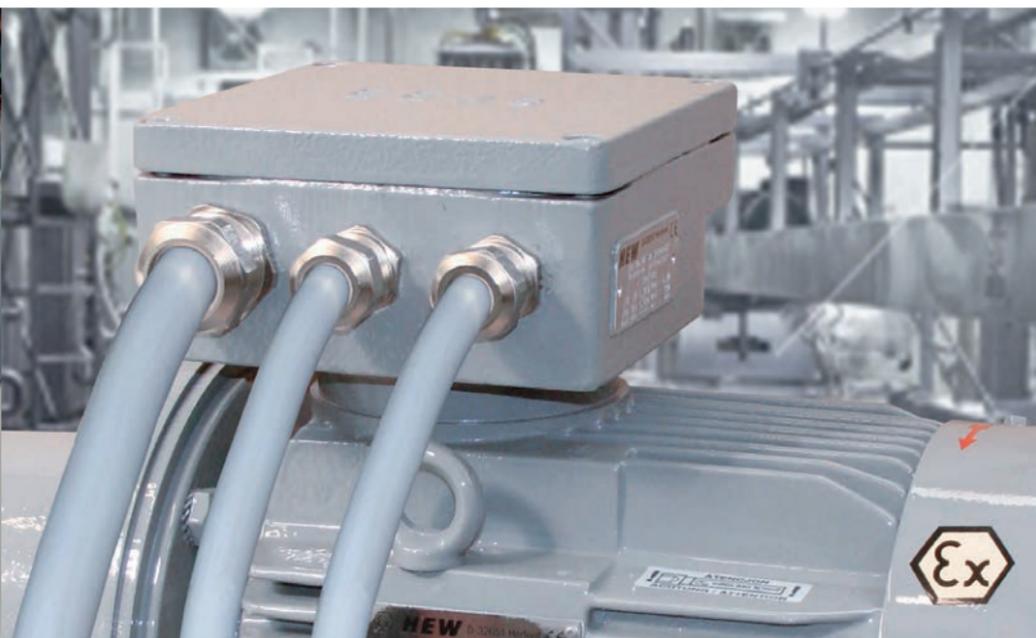
Les **presse-étoupes Progress® de AGRO** représentent la solution idéale pour le passage professionnel de câbles dans des applications industrielles. Le bon choix du joint d'étanchéité permet une utilisation en toute circonstance. L'exceptionnelle technique de compression veille à une haute étanchéité et à une décharge de traction préservant tout particulièrement les câbles, même dans le cas de charges dynamiques.

- Testés selon EN 62444
- Classe de protection IP 68 / IP 69 K
- Assortiment étendu
- Haute résistance aux agents chimiques
- Disponible avec joint d'étanchéité selon EN 45545-2/3
- Filets de raccordement courts, longs ou spéciaux
- Filets de raccordement de M6 à M115
- Étanchéité garantie
- Haute résistance aux vibrations
- Grandes surfaces de clé



# Progress® Ex.

Presse-étoupes Ex de AGRO pour passages de câbles professionnels pour les zones à risque d'explosion.



Des appareils sont exploités dans des zones exposées aux risques d'explosion dans de nombreux domaines, comme par exemple dans **l'industrie chimique, des peintures, des exploitations pétrolières offshore, les raffineries, les stations services, l'industrie textile et papetière, verrière et/ou des céramiques, la transformation du bois** et de nombreuses autres. Des exigences légales et techniques particulièrement strictes sont applicables spécialement dans les zones exposées à des risques d'explosion en raison du risque élevé pour les personnes et les biens. Les **presse-étoupes Ex** en laiton ou en plastique de AGRO satisfont les exigences les plus strictes et veillent à une introduction sûre des câbles exposés aux risques d'explosion. Tous les presse-étoupes sont certifiés et possèdent une attestation d'examen CE de type.

- Testé IECEx
- Antidéflagrant Ex d IIC
- Sécurité intrinsèque Ex i II
- Large plage de serrage
- Nombreux accessoires
- Certifié ATEX
- Sécurité Augmentée Ex e II
- Construction compacte
- Etanchéité garantie



# Solution spéciale.

Les presse-étoupes AGRO pour applications polyvalentes.



Notre assortiment standard de presse-étoupes est conçue pour **fournir des solutions d'insertion idéales pour les applications standard**. Dans certaines situations spécifiques, le presse-étoupe doit être adapté aux exigences spécifiques. Très souvent, il suffit d'assembler individuellement les composants du **kit Progress®** pour trouver une solution adaptée.

Tous les composants individuels du kit sont compatibles et peuvent être combinés librement. Cependant, certaines situations ou exigences de montage sont particulières et une solution d'implémentation spécifique doit être trouvée. Dans ce cas également, le **système modulaire Progress®** offre la flexibilité nécessaire pour une production rapide et rentable. Les presse-étoupes peuvent être adaptés à chaque stade du système modulaire en fonction des exigences individuelles.

Nous pouvons travailler tous les filetages techniques en différents matériaux et personnaliser les inserts d'étanchéité en fonction du nombre, de la forme des traversées et du choix des matériaux de manière à répondre exactement aux exigences. La sécurité de fonctionnement à long terme est la priorité absolue.

Contactez-nous si vous avez besoin d'insérer des câbles dans votre appareil. Nous trouverons pour vous une solution plus simple, plus rationnelle ou plus belle!



# Élément de compensation.

## Fait pour des conditions extrêmes.

L'élément de compensation de pression AGRO en acier inoxydable A4 avec membrane de haute performance vient compléter l'assortiment déjà éprouvé de produits.



Tant la technique de gestion du trafic et de signalisation que les coffrets de distribution, véhicules ferroviaires et installations solaires doivent être capables de résister aux intempéries et à la canicule, tout comme les équipements électroniques ou électriques. La pression atmosphérique, la température et l'hygrométrie changent constamment. L'installation d'éléments de compensation de pression d'AGRO permet d'éviter cela.

- Résistance aux chocs maximale selon EN IEC 62262 de classe IK10
- Plage de températures inédite de -40 °C à +150 °C
- Changement d'air rapide grâce à la membrane de haute performance
- Indice de protection très élevé IP 66 / IP 68 (0.5 bar / 1h) / IP 69 / IP 6K9K
- Acier inoxydable A4 (EN 1.4404 / AISI 316L)



Vidéo

## Notre assortiment



avec membrane



avec filtre fritté



avec tamis



synthétique avec membrane



Website

# Gaines annelées multicouches ROHRflex® PA12+ et PA12F+.

Pour une meilleure protection et plus de sécurité.



Des gaines annelées multicouches à revêtements intérieur et extérieur pour plus de protection et de sécurité. La nouvelle technologie multicouches FLEXA permet **une combinaison inédite de matériaux aux propriétés optimisées pour le domaine des véhicules ferroviaires, ainsi que la construction de machines et d'installations**. Une gaine annelée en deux couches constituées de matériaux différents est produite grâce à **un processus de fabrication multicouches novateur**. Elle offre une protection innovante dans les domaines d'application suivants :

- Propriétés dynamiques excellentes
- Durabilité et résistance à l'abrasion extrêmes
- Introduction aisée des câbles et des conduits grâce aux excellentes propriétés de glissement
- Pour une meilleure protection et plus de sécurité (indicateur d'abrasion)
- Compatibilité avec tous les raccords rapides



Vidéo



# FLEXAquick® – Progress®

## Raccord de gaine RQGKZA.

Faites confiance aux marques FLEXA et AGRO pour vos solutions progressistes et certifiées.



Le nouveau raccord combiné de gaine et câble associe la technique de compression des presse-étoupes Progress® – qui ont déjà fait leur preuves – et le montage sans outil de FLEXAquick®. Cette combinaison novatrice permet une installation rapide et aisée sur toutes les gaines annelées FLEXA en matière synthétique, tout en garantissant une décharge de traction et une étanchéité maximales. Le raccord de gaine est idéal pour des applications exigeantes telles que la technique ferroviaire. Grâce aux variantes CEM et la vaste gamme de certifications, nous offrons aussi une souplesse et une sécurité maximales.

- FLEXAquick® pour une installation rapide des gaines sans recours à de l'outillage
- Progress® avec sa technique de compression préservant les câbles
- Capacité de charge mécanique très élevée et indice de protection IP 68 / IP 69
- Protection anti-incendie EN 45545 et NFPA aux niveaux les plus élevés
- Progress® Standard et Progress® CEM easyCONNECT
- Filetage de raccordement de M16 à M63 pour gaines annelées de AD13 à AD 54.5
- Plage de température étendue de -50°C à +105°C



Vidéo



# Adaptateur de tuyau hydraulique Progress® laiton.

Fiabilité en conditions extrêmes.



Découvrez la solution parfaite pour une fixation fiable des gaines de protection sur le presse-étoupe. L'utilisation de tuyaux hydrauliques pour la pose de câbles est fréquente pour obtenir une protection optimale contre les influences environnementales. Notre manchon permet de fixer et d'étanchéifier de vos tuyaux hydrauliques avec précision ; disponible pour les diamètres intérieurs (DN/ID) 25 mm et 16 mm.

- Adaptateur de tuyau hydraulique pour les applications exigeantes
- Pour tuyaux de diamètre intérieur : 25 mm et 16 mm
- Conforme aux normes EN 45545-2 HL3 et NFPA 130
- Indice de protection : IP 68 et IP 69 par rapport au câble et au tuyau pour une étanchéité optimale
- Plage de température -50°C à +105°C
- Filetage de raccordement : M20 à M32 pour DN/ID 16 et DN/ID 25



Vidéo

**AGRO AG**

CH-5502 Hunzenschwil

Tél. +41(0)62 889 47 47 · Fax +41(0)62 889 47 50

www.agro.ch · info@agro.ch

Member of **KAISER GROUP**

**AGRO**  
... your quality-connection