



Presse-étoupes AGRO.

Pour un passage de
câble professionnel.



Progress® . Syntec® . CEM . Ex .
Coudes avec bride . Accessoires

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

Progress® multiLAYER.

Le joint d'étanchéité flexible avec une grande plage de serrage - toujours un coup gagnant.



La production de faisceaux de câbles est de plus en plus externalisée et des monteurs de câbles externes gèrent le câblage des systèmes d'entraînement et des convertisseurs. Etant donné que différents câbles sont souvent utilisés, une plus grande flexibilité est nécessaire dans le travail quotidien. Avec le nouveau **multiLAYER Progress®**, un seul type de presse-étoupe doit être géré par filetage de raccordement.

La nouvelle garniture d'étanchéité **multiLAYER** offre une plage de serrage extrêmement large et intègre une protection anti-poussière pour le presse-étoupe. La version fendue permet un montage rapide des câbles pré-assemblés. Le joint d'étanchéité utilise la technologie de compression Progress® et serre le câble en douceur et sans rétrécissement. La nouvelle garniture d'étanchéité peut être facilement combinée avec d'autres composants du système modulaire Progress®.



Dépliant



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)

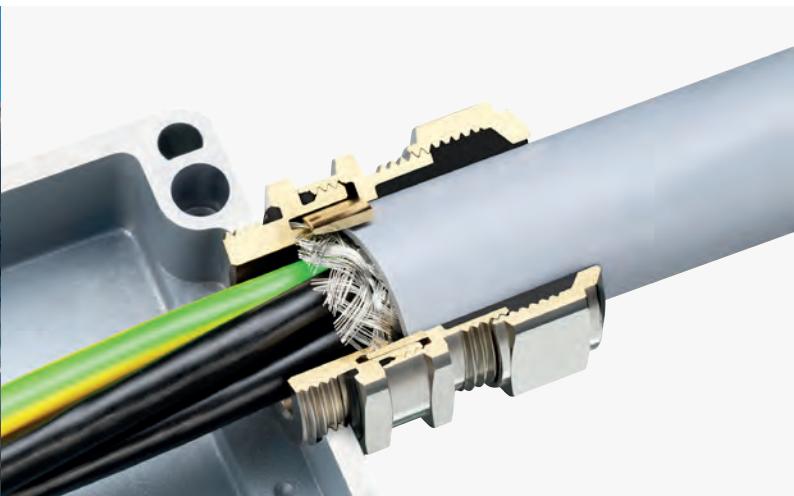


Vidéo



Progress® powerCONNECT.

Évacuation compacte de forts courants de fuite.



Le presse-étoupe **Progress® CEM powerCONNECT** avec sa douille de pression avancée garantit un contact fiable sur 360°, tout en nécessitant très peu d'espace. Le passage direct de la partie inférieure du presse-étoupe au blindage surprend avec de très basses résistances de contact.

- Les résistances de contact très basses résultent du contact direct entre le blindage et la douille de contact cônica du presse-étoupe
- La douille génère une forte pression de contact quand la pièce intermédiaire est serrée à bloc ce qui permet l'évacuation de forts courants de fuite qui sont limités uniquement par la section de l'écran de blindage
- La tresse de blindage est serrée et fixée fiablement à l'aide d'une pièce intermédiaire spéciale qui est serrée à bloc sans charger mécaniquement les lignes conductrices



Dépliant



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



Web



Presse-étoupes Progress® Multi.

Les compacte presse-étoupes Progress Multi joints aussi disponibles avec d'étanchéité fendus selon EN 45545 / NFPA 130.



Presse-étoupes Progress® Multi d'AGRO avec joints d'étanchéité fendus multiples conviennent parfaitement aux applications où il faut faire traverser une cloison à un petit nombre de câbles dans une construction compacte.

Les presse-étoupes Jumbo sont en nouveauté disponibles aussi dans les grandeurs M50, M63 et M75.

- Pour M40, M50, M63, M75
- Disposition des perçages du joint d'étanchéité configurable librement
- Joints d'étanchéité fendus pour câbles préassemblés jusqu'aux dimensions de l'ouverture des moitiés de presse-étoupes
- Contactez votre interlocuteur AGRO pour une exécution personnalisée



AGRO AG

CH-5502 Hunzenschwil

Tel. +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

Multi-entrées AGRO.

Des multi-entrées solides dans diverses exécutions.



Les **multi-entrées AGRO** sont mises en œuvre partout où il s'agit d'introduire des câbles en plus grand nombre dans une densité d'assemblage demandée. Contrairement à de nombreux presse-étoupes individuels, les multi-entrées permettent d'économiser de la place et les utilisateurs bénéficient d'un montage rationnel et accessible - y compris dans des conditions d'exiguïté.

AGRO fabrique depuis plus de soixante-cinq ans des presse-étoupes de grande qualité selon EN62444. Ce savoir-faire se retrouve aussi dans les conceptions de la vaste gamme de multi-entrées AGRO. La construction particulière utilisant des unités d'étanchéité éprouvées et de boîtiers métalliques résistants aux chocs permet d'obtenir des systèmes d'introduction de câbles extrêmement solides et fiables qui résistent également aux conditions d'utilisation les plus éprouvantes par la présence d'eau, de poussière, de vibrations ou de températures extrêmes.

- Système d'introduction de câbles MCE en version standard et en variante CEM (avec contact de blindage de haute qualité)
- Raccord à bride M50 pour le montage frontal, degré de personnalisation élevé

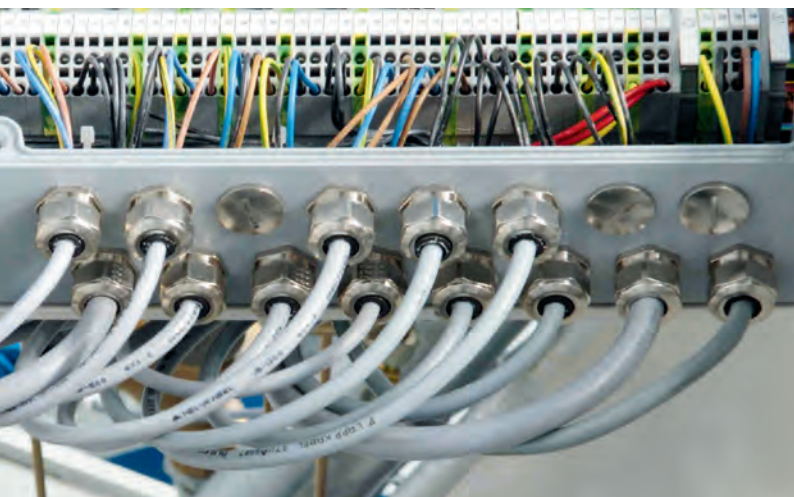


Vidéo



Progress®.

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



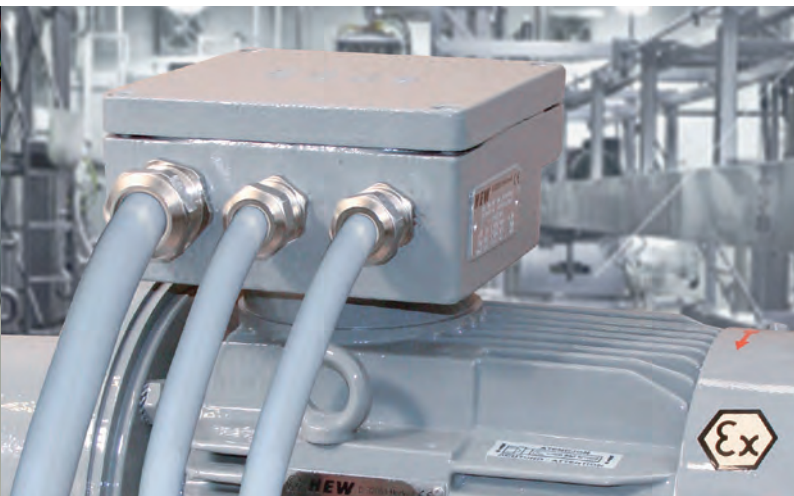
Les **presse-étoupes Progress® de AGRO** représentent la solution idéale pour le passage professionnel de câbles dans des applications industrielles. Le bon choix du joint d'étanchéité permet une utilisation en toute circonstance. L'exceptionnelle technique de compression veille à une haute étanchéité 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
- Étanchéité garantie



Solution spéciale.

Les presse-étoupes AGRO pour applications polyvalentes.



Notre assortiment standard de presse-étoupes est conçu 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 inoxydable

Élément de compensation de pression inoxydable pour des conditions extrêmes. L'élément de compensation d'AGRO est en acier inoxydable A4 avec membrane de haute performance.



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.

Beaucoup de boîtiers électrotechniques sont étanches à l'eau et à la poussière (IP 68) mais pas au gaz. L'humidité de l'air peut y pénétrer et condenser si la température descend au-dessous du point de rosée. Cette condensation entraîne de la corrosion et des dysfonctionnements fréquents. 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) résiste aux environnements aux conditions rudes et corrosifs comme l'eau de mer



Vidéo

Éléments de compensation de pression et de drainage.

empêchant des différences de pression, de température ainsi que la formation de condensation.



Nombre de boîtiers électroniques sont étanches à l'eau et la poussière (IP 68), mais pas aux gaz. Les problèmes liés à la condensation (corrosion, dérangements) sont dus au fait que des pressions différentes s'exercent à l'intérieur et à l'extérieur du boîtier. L'humidité extérieure provoque donc cette condensation.

Afin d'éviter les différences de pression, l'humidité et la formation de condensation à l'intérieur du boîtier, une compensation de la pression et un échange de l'air doivent être effectués en permanence. L'installation d'éléments de compensation de pression AGRO dans les boîtiers électriques ou électroniques assure une compensation de pression efficace, une ventilation constante et, si nécessaire, le drainage de l'eau de condensation.

Les éléments de compensation de pression AGRO sont disponibles en matière plastique et en laiton. L'exécution en laiton est certifiée et disponible pour des applications Ex.



Élément de compensation de pression avec membrane



Élément de compensation de pression avec filtre fritté



Élément de drainage avec tamis



Élément de compensation de pression avec membrane



Web

