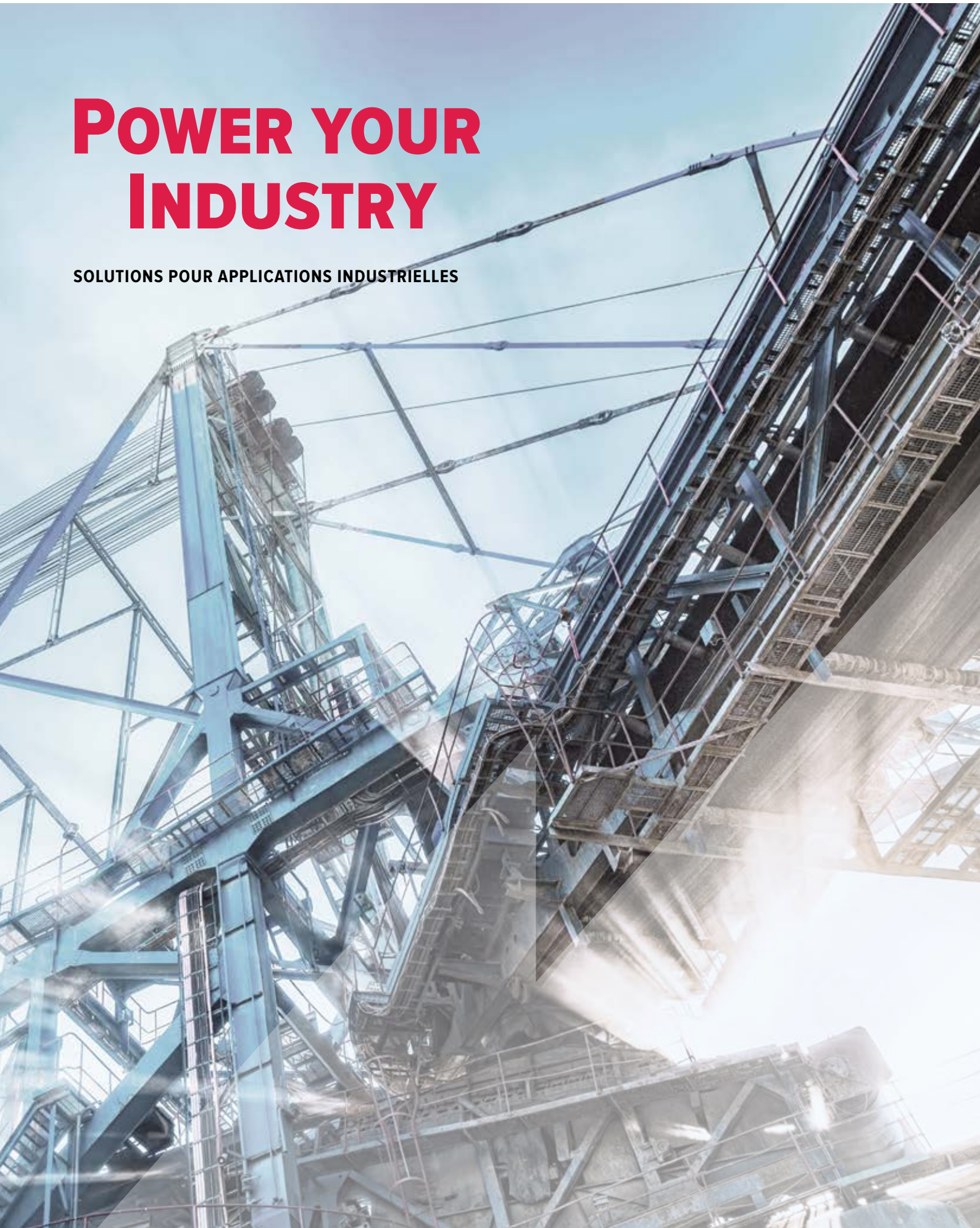


POWER YOUR INDUSTRY

SOLUTIONS POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES



POWER YOUR INDUSTRY

La distribution d'énergie et de données.

Le terme générique « industrie » englobe dans la pratique une grande diversité d'applications. Dans l'industrie, malgré les différences entre les installations techniques, les commandes et les machines, la distribution de l'énergie et des données est un enjeu de la plus haute importance.

Outre une alimentation électrique sûre et flexible dans tous les coins d'un site industriel, on assiste à un besoin croissant de mise en réseau intelligente des données de toutes les parties d'un site. Les câbles électriques et de données sont aujourd'hui deux aspects essentiels dans les installations industrielles modernes.

Que ce soit pour la nouvelle construction de halls industriels, pour la maintenance d'un bâtiment existant ou pour la production, notre qualité est une référence !

Les solutions spéciales pour les exigences particulières font également partie de notre quotidien. L'équipe technique de MENNEKES se tient à votre disposition pour toute question.

X-CONTACT®
INSIDE



Fiches et
prolongateurs
PowerTOP® Xtra



Coffrets combinés
AMAXX®



Distributeurs en
acier inoxydable



Distributeur
mobile et à
suspendre





Sommaire

1. De la planification à la réalisation	Pages 4–5
2. Distribution d'énergie	Pages 6–7
3. Conception flexible	Pages 8–9
4. Énergie et données	Pages 10–13
5. Produits pour l'industrie	Pages 14–19
6. Présence mondiale	Pages 20–21
7. My Power Connection	Pages 22–23



1. MENNEKES – Le professionnel de la distribution de l'énergie et de données

De la planification à la réalisation.

MENNEKES est connu dans le monde entier pour ses produits de qualité. Nous appliquons cette exigence non seulement sur chacun de nos produits, mais également dans notre relation avec le client.

Du conseil à la réalisation, en passant par la planification, nous mettons un point d'honneur à être un interlocuteur de qualité pour nos clients, afin de les aider au mieux dans leurs nouveaux projets industriels ou dans leurs applications existantes.

En commençant par la demande de votre client, et si nécessaire jusqu'à l'installation de nos produits, l'équipe des ventes de MENNEKES vous accompagne sur toute la durée du projet.

Nous nous chargeons des certificats, des contrôles qualité, du transport et de l'emballage, du respect des délais et du suivi du projet, jusqu'à la livraison des pièces de rechange dans le monde entier. Si nécessaire, nous mettons volontiers les documentations requises par les maîtres d'œuvre et les bureaux d'études.

De plus, si vous le souhaitez, nous pouvons vous apporter notre aide sur site grâce à notre réseau régional de commerciaux et de partenaires.

La qualité des produits et le conseil de MENNEKES font référence. Notre expérience de plus de 80 ans dans le domaine de la distribution de l'énergie nous permet de réaliser des solutions personnalisées.



2. Distribution de l'énergie

La phase de planification ...

Chaque solution de distribution d'énergie dépend de la qualité des composants utilisés. MENNEKES est souvent cité comme référence dans le monde entier. La phase de planification est décisive pour le résultat final. En effet, les bases de l'ensemble du projet y sont déterminées.

La qualité des produits se fixe pendant la phase de planification, en particulier pour les projets industriels. Nous conseillons le maître d'œuvre, en général dès le début de la phase de planification, pour la distribution de l'énergie dans les installations industrielles.

Une intervention en amont est même souhaitable avec le maître d'ouvrage, pour établir les cadres techniques et économiques.

En effet, les erreurs ou imprécisions à ce niveau entraînent toujours des coûts supplémentaires qui pourraient être évités par une planification précise. La conception de systèmes trop grands ou trop petits entraîne des coûts supplémentaires, des surcharges ou des pannes lors de l'exploitation.



... Du bilan à la planification, en passant par l'analyse.

Bilan

Un projet n'est solide et réussi qu'avec une planification concrète. Il faut tout d'abord déterminer la mission avec précision, en fonction de l'étude initiale. Cela commence par un bilan méticuleux qui mène à l'établissement d'un cahier des charges systématique, structuré. Le cahier des charges décrit le cadre du projet à mener à bien, en concertation avec le donneur d'ordre. Le site doit être tout autant analysé que les exigences d'utilisation prévue des produits lors de l'exploitation.

Sur la base de ces conclusions sur l'état réel et souhaité, un aménagement de l'espace peut être effectué, afin de tenir compte des autres exigences telles que les normes et directives. Outre la rentabilité, la question de l'environnement est centrale de nos jours, et doit être intégrée en amont dans le projet.

Analyse et planification

Une fois le cahier des charges établi, la planification préalable peut commencer : les résultats sont alors mis en adéquation avec les attentes du donneur d'ordre. Une fois que le donneur d'ordre a opté pour une solution, un concept de planification est établi sur cette base, et toutes les fonctions souhaitées pour chaque installation sont prises en compte selon le cahier des charges et la planification préalable.

Une fois que le concept de planification tient la route, il reste encore à observer les conditions techniques et juridiques (autorisation). Lorsque ces détails sont réglés, les négociations avec les autorités, les maîtres d'ouvrage et les donneurs d'ordre peuvent commencer, pour les procédures d'autorisation et d'estimation des coûts.

Grâce à son expérience de longue date, MENNEKES apporte son aide dans toutes les étapes de planification.



3. Conception flexible :

Pour chaque application le produit adapté ...

Dès le début, la planification de l'infrastructure de base ne tient pas seulement compte des exigences concrètes d'une installation industrielle, mais également de la capacité d'évolution.

Cela vaut tout particulièrement pour la technique de production utilisée et la maintenance. Les coffrets combinés muraux de MENNEKES s'adaptent très facilement à vos différents besoins. Si les coffrets combinés sont alimentés par des lignes mobiles, un nouveau positionnement est possible facilement.

Si vous souhaitez des solutions autonomes raccordées à des alimentations par le sol, il est important de faire un plan précis des implantations en amont. Les interlocuteurs de MENNEKES sont à votre disposition pour toute question.

Nous disposons d'une longue expérience dans ces solutions

spéciales, et mettons notre expertise à votre service pour vos planifications.

Une flexibilité complète est en revanche obtenue avec des coffrets combinés à suspendre et des distributeurs mobiles, qui laissent toute liberté dans l'application.

Si la disposition des machines change dans la production, si les laboratoires d'essai doivent intégrer de nouveaux processus, ou si les voies pour les chariots élévateurs doivent être rendues plus flexibles, les coffrets combinés à suspendre associés à une répartition adaptée au local permettront d'éviter les soucis en amont.



Fiches et
prolongateurs
PowerTOP® Xtra

Coffrets combinés
AMAXX®

Distributeurs en
acier inoxydable

Distributeur
mobile et à
suspendre

... et le boîtier adapté.

Sur le plan matériel, MENNEKES a la solution adaptée pour chaque application. Pour les défis que posent les produits chimiques ou autres substances agressives, les boîtiers en AMELAN® offrent une meilleure tenue à tous types de carburants, huiles, graisses, acides et bases dilués, ainsi qu'aux produits de nettoyage et à la plupart des solutions salines aqueuses. De plus, les porte-contacts très résistants à l'échauffement et les contacts nickelés contribuent à la sécurité dans des conditions très corrosives.

Les enveloppes en caoutchouc massif sont principalement utilisées dans les endroits où les produits sont exposés à des sollicitations mécaniques ou chimiques élevées.

Le caoutchouc massif se caractérise par une stabilité de forme exceptionnelle, une résistance élevée aux acides, aux bases et aux courants de fuite, ainsi qu'une très bonne rigidité diélectrique.

Que ce soit sur le terrain industriel ou dans la production, les coffrets combinés de MENNEKES en acier inoxydable sont utilisés partout où une protection fiable contre les interventions non autorisées est nécessaire, mais aussi là où le visuel est important.



4. Énergie et données : distribution et mise en réseau

Solutions pour l'Industrie 4.0 ...

Dans un monde globalisé et industrialisé, la mise en réseau joue un rôle toujours plus important. La numérisation des process augmente constamment. Conséquence : une automatisation et un meilleur contrôle. Dans l'industrie, cela se traduit par des besoins accrus en composants de réseau.

Les machines doivent en effet être mises en réseau, par exemple, avec l'intranet et l'internet, la logistique et les boutiques en ligne avec le processus de fabrication et les systèmes de CAO avec les machines et les clients. MENNEKES propose des solutions pour la distribution de l'énergie, mais aussi des données.



... flexibles et modulables !

Un système modulaire qui associe l'énergie et les données est optimal pour les réseaux décentralisés ou souterrains dans les environnements industriels difficiles. Partout où des données et du courant sont nécessaires pour la production ou la logistique, par exemple pour les quais logistiques, sur le terrain (domaine des machines) ou pour les expéditions. Les installations figées non modifiables appartiennent donc au passé.

Avantages :

- Boîtiers séparés physiquement avec couvercle fixé par une charnière
- Séparation dans les enveloppes de l'énergie et les données
- Passages de câbles standard pré-usinés
- Kit de presse-étoupe avec différents inserts d'étanchéité
- Accès possible, grâce à des socles de prise de données Cepex avec couvercle à clé



4. Énergie et données : distribution et mise en réseau

Pour tous les endroits.

De nombreuses machines et installations nécessitent aujourd'hui un raccordement sur des réseaux. Que ce soit dans le domaine de l'énergie ou des données, la combinaison des distributions d'énergie et de données dans une qualité industrielle robuste représente l'une de nos forces.

MENNEKES propose également des solutions de distribution de l'énergie et des données mobiles, à suspendre très flexibles !



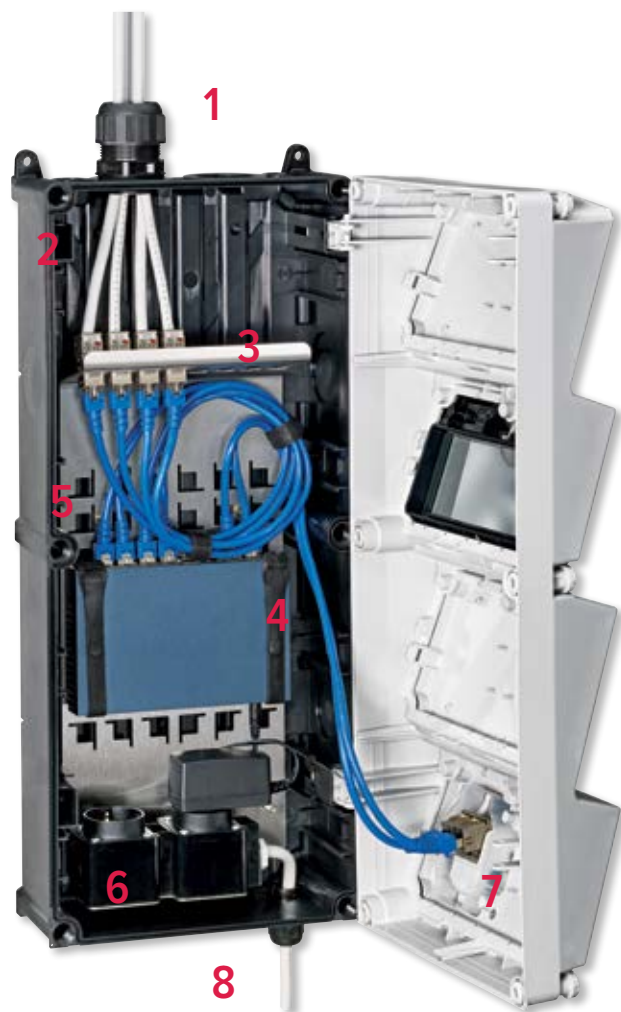
4. Énergie et données : distribution et mise en réseau

Le coffret combiné.

Nos boîtiers AMAXX® respectent les exigences des applications industrielles. L'utilisation de ces boîtiers éprouvés pour les composants de réseaux donne des solutions robustes et compactes pour l'extension des réseaux existants ou la mise en place de petits réseaux pour le commerce et l'artisanat.

Si vous prévoyez une extension du réseau, le distributeur de MENNEKES est la solution qu'il vous faut. Le distributeur peut être personnalisé avec des composants réseaux et des keystones actifs.

Le boîtier en matière isolante est idéal pour le montage de composants sans fil et protège de la poussière, de l'humidité et d'autres influences environnementales.



1

Presse-étoupe métrique M 40

avec insert d'étanchéité multiple, 6 ouvertures pour des diamètres de câble entre 6 et 9 mm et obturateurs

2

Grand espace de raccordement

3

Panneau de brassage combiné

- Pour l'insertion de 8 keystones RJ45 compatibles et des possibilités de montage personnalisées de composants réseaux actifs
- Selon CEI 60603-7 : 19,45 mm et 14,91 mm ; avec des boulons filetés de mise à la terre M 6 pour le raccordement optionnel d'un conducteur de mise à la terre externe

4

Attaches de type Velcro

pour la fixation des composants réseaux

5

Espace de montage pour les composants de réseau

par ex. switch, routeur, point d'accès WLAN, etc.

6

2 prises NF

pour l'alimentation électrique de composants réseaux actifs

7

Prise de données Cepex avec RJ45

module d'accouplement angulaire pour un raccordement direct des cordons de brassage

8

Presse-étoupe métrique M 20

5. Produits pour l'industrie

Gamme complète.

La gamme de MENNEKES jusqu'à 400 A comprend, outre les prises murales classiques, des variantes avec une protection contre la corrosion, une protection électrique.

Cela compte beaucoup dans l'industrie, où les sollicitations des matériaux et des produits sont très élevées.

Notre gamme propose ainsi des variantes entre 110 et 500 V, avec des indices de protection entre IP 44 (protection contre les projections d'eau) et IP 67 (étanche à l'eau).

PowerTOP® Xtra est une famille de produits complète avec des solutions pour chaque domaine d'application. Les fiches, les prolongateurs et les inverseurs de phase ont été optimisés dans les moindres détails !

Avec X-CONTACT®, MENNEKES a développé une toute nouvelle solution d'alvéoles pour les dispositifs de connexions industrielles, formant la base du nouveau standard CEE.

1

Socles de prise de courant saillie DUO

- Déconnectable - verrouillable
- Le retrait de la fiche est impossible lorsque la prise est sous tension

2

PowerTOP® Xtra

- Montage confortable
- Raccordement simple et sûr
- X-CONTACT® inside!
- Complètement étanche à l'eau

3

X-CONTACT®

- Fixation sûre des contacts et manipulation simple
- Jusqu'à 50 % d'efforts en moins
- Plus d'informations sur www.X-CONTACT.info



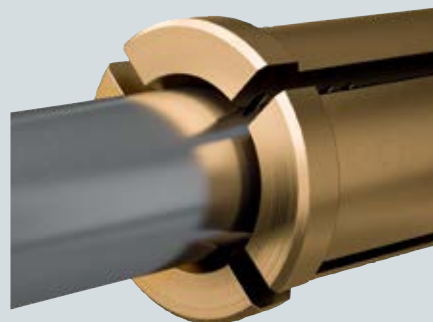
1

Socles de prise de courant saillie DUO



2

PowerTOP® Xtra



3

Les nouvelles alvéoles X-CONTACT®

5. Produits pour l'industrie

Montage mural.

Après une planification et une conception de qualité, il faut choisir les produits adaptés. Les coffrets combinés de prises de courant AMAXX® de MENNEKES sont la solution idéale pour tous les environnements. La fiabilité de cette famille de produits a été prouvée depuis de nombreuses années.

Grâce à des prises inclinées vers le bas, l'encombrement nécessaire lorsque les câbles d'alimentation sont connectés est faible. Le coloris standard du couvercle du boîtier est le gris électrique. Nous pouvons, sur demande, les livrer en coloris argent et jaune.

Partout où du matériel robuste est de mise, tout en veillant au design, les coffrets combinés en acier inoxydable pour pose en saillie sont un choix éclairé. Vous disposez ainsi toujours, par ex., de l'énergie et de l'eau.

Avec la gamme de produits EverGUM®, outre du plastique et de l'acier, du caoutchouc plein est utilisé. MENNEKES propose ainsi tout une gamme alternative pour les domaines d'application les plus divers. En présence de conditions mécaniques difficiles ou de produits de nettoyage agressifs, les coffrets EverGUM® offrent la solution idéale. Les systèmes de connexion d'autres pays européens peuvent être utilisés sans problème.

1

Coffret combiné de prises de courant AMAXX®

- Prises inclinées vers le bas
- Structure modulaire
- Personnalisable

2

Distributeur en acier inoxydable

- Design moderne
- Déconnectable lorsqu'il est branché

3

Coffret combiné de prises de courant EverGUM®

- Résistant aux chocs
- Résistant aux courants de fuite et rigidité diélectrique



1

Coffret combiné de prises de courant AMAXX®



2

Distributeur en acier inoxydable



3

Coffret combiné de prises de courant EverGUM®

5. Produits pour l'industrie

Coffrets à suspendre.

Dans chaque planification d'installation industrielle se trouvent des postes de travail qu'il est impossible d'alimenter en énergie avec des coffrets combinés muraux standard.

MENNEKES propose ici les coffrets combinés à suspendre, une solution pratique pour alimenter ces points depuis le plafond.

MENNEKES propose plusieurs gammes de produits : les coffrets AMAXX® à suspendre, les produits AirKRAFT® et 3KRAFT® et les Delta-BOX.

Ces solutions ingénieuses permettent d'accéder à tous les recoins de votre hall industriel.

1

AMAXX® à suspendre

- Structure modulaire
- Poignée
- Ajout de prises possible des deux côtés

2

AirKRAFT®

- Protection électrique intégrée

3

3KRAFT®

- Raccordement d'air comprimé possible

4

Delta-BOX

- Dispositif de suspension monté



1

AMAXX® à suspendre



2

AirKRAFT®



3

3KRAFT®



4

Delta-BOX

5. Produits pour l'industrie

Distribution mobile.

Dans les installations industrielles, outre le besoin d'une distribution d'énergie fixe, certains domaines d'application rendent les solutions mobiles incontournables. Que ce soit dans les ateliers de fabrication avec installations mobiles ou pour l'entretien et la maintenance, les coffrets combinés mobiles de MENNEKES sont le compagnon idéal dans le quotidien des professionnels de l'industrie.

MENNEKES propose différentes solutions ; les coffrets combinés AMAXX® existent aussi en version portable. La série EverGUM® dispose également de distributeurs et de réglettes de prises portables, adaptés aux conditions mécaniques difficiles grâce à leur enveloppe en caoutchouc massif résistant aux acides et aux bases.

Les distributeurs PE mobiles offrent de nombreuses possibilités de combinaisons avec des boîtiers empilables en matière isolante, pour une utilisation aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Faites votre entrée dans la famille de produits mobiles avec EverBOX® Grip, la nouveauté unique en son genre mobile, stable et maniable ! Développé pour s'adapter à l'environnement de travail exigeant des chantiers navals, ce condensé de puissance offre un raccordement sûr dans les domaines industriels.

1

Coffret combiné AMAXX®

- Distribution sécurisé sur site
- Boîtier robuste
- Commutateur marche / arrêt intégrable
- Protection électrique intégrée
- Livraison avec ou sans câble d'alimentation

2

Distributeur mobile EverBOX® Grip

- Boîtier compact et empilable
- Léger et maniable
- Prises protégées
- Récompenses



DESIGN PLUS
powered by: light+building

3

Distributeur mobile EverGUM®

- Garde au sol empêchant la pénétration de l'eau
- Robustesse
- Couleur de signal jaune
- Livraison avec ou sans câble d'alimentation



1

Coffret combiné
AMAXX®



2

Distributeur mobile
EverBOX® Grip



3

Distributeur mobile
EverGUM®

5. Produits pour l'industrie

Bornes de distribution d'énergie.

Dans les halls industriels et en extérieur, il existe de nombreuses applications pour lesquelles la priorité n'est pas la flexibilité, mais une distribution fixe.

Dans ces cas-là, les bornes de distribution d'énergie de MENNEKES sont une référence en terme de mise en œuvre et de qualité.

Notre vaste gamme couvre déjà de nombreux domaines d'applications. Nous mettons cependant volontiers en place des solutions individualisées.

Que ce soit des bornes d'énergie fixes ou des boîtiers en acier inoxydable robustes avec systèmes de fermeture pour différents groupes d'utilisateurs (par ex. utilisation, entretien, maintenance), MENNEKES a ce qu'il vous faut !



Borne de distribution d'énergie



Coffrets combinés autonomes



Dès 2012, ces distributeurs ont été développés en collaboration avec MENNEKES pour notre nouvelle usine en Chine.

Les appareils ont été éprouvés et nous en avons donc commandé de nouveaux, dans une variante adaptée, pour notre maison-mère d'Obertshausen. La collaboration des services techniques de Karl Mayer et de MENNEKES s'est déroulée sans accroc.

Ralf Lienau, chef de service de la maintenance électronique, Sté Karl Mayer Obertshausen



6. Présence internationale

Apprécié dans le monde entier !

De nombreux projets de référence internationaux de clients satisfaits en sont la preuve. Les nombreuses possibilités de combinaisons que notre gamme complète propose, ainsi que

notre passion à développer des solutions personnalisées jusque dans les moindres détails, et ce dans le monde entier, font notre force.



ABS, Italie, industrie de l'acier



Reliance Industries Limited, Inde



Airbus, États-Unis



Siemens, Russie

Références :

- Industrie du métal | Julius Kleemann, Allemagne
- Recyclage des déchets | Milton Keynes Waste Recovery Park, Grande-Bretagne
- Industrie de l'acier | ABS, Italie
- Génération et distribution de l'énergie | Electrabel, Belgique
- Industrie agroalimentaire | Dr. Oetker, Canada
- Industrie aéronautique | Airbus, États-Unis
- Industrie agroalimentaire | Nigerian Bottling Company, Nigéria
- Industrie du pétrole et du gaz | Reliance Industries Limited, Inde
- Génération et distribution de l'énergie | EGAT, Thaïlande
- Industrie mécanique | Karl Mayer, Chine
- Industrie agroalimentaire | Heineken, Cambodge
- Industrie des pneumatiques | Pirelli, Indonésie
- Génération et distribution de l'énergie | Siemens, Russie
- Industrie de l'acier et de l'aluminium | EMAL (Emirates Aluminium), Abu Dhabi, Émirats Arabes Unis
- Industrie du métal | Tenaris, Colombie



7. My Power Connection Made in Germany.

Fondée en 1935 à Kirchhundem dans le Sauerland, MENNEKES a accompagné l'entrée fulgurante de l'électricité dans tous les domaines de l'industrie, jusque dans notre quotidien, et a marqué le pas avec des produits et des solutions pour les dispositifs de connexion industriels. Et pas seulement en Allemagne.

Avec plus de 1 000 collaborateurs engagés, notre entreprise familiale a aujourd'hui une forte présence mondiale et fait partie des fournisseurs de premier ordre de l'industrie électrique. Les produits MENNEKES pour les dispositifs de connexion industriels et la mobilité électrique sont utilisés dans plus de 90 pays. Là où le courant doit être transporté de façon sûre et économique, les clients et partenaires peuvent compter sur MENNEKES.

Une qualité exceptionnelle constitue également une priorité pour l'UE : en 2014, la prise de charge de type 2 de MENNEKES a été déclarée comme standard en UE par le Parlement européen. Un événement porteur d'avenir, à marquer d'une pierre blanche. Néanmoins, cela fait longtemps que nous faisons bien plus que de simples connecteurs. Nous pensons et créons des connexions puissantes qui permettent de distribuer et de gérer l'énergie de façon innovante et intelligente. Et puisque nous nous mettons à la place de l'utilisateur lors du développement de nos produits et solutions, le client est assuré de trouver la solution qui lui convient :

MENNEKES – MY POWER CONNECTION.



La force d'innovation nous connecte.

Chez MENNEKES, nous nous sommes toujours fixé comme objectif de créer des connexions innovantes, autant entre l'industrie et l'infrastructure qu'entre l'énergie et la mobilité électrique. Notre gamme comporte plus de 15 000 dispositifs de connexion et solutions de mobilité électrique différents, dans diverses versions et formes. Que ce soit pour des applications de série ou personnalisées, la marque MENNEKES est synonyme de ce petit plus qui fait tout : une solution intelligente et durable alliée à une qualité, une fiabilité et une sécurité exceptionnelles.



Solutions de charge intelligentes eMobility pour :

- Entreprises
- Particuliers
- Opérateurs de flotte
- Villes
- Hôtels
- Boutiques et restaurants
- Parkings couverts
- bailleurs immobiliers

Dispositifs de connexion fiables pour :

- Installations industrielles
- Industrie minière
- Chimie et pétrochimie
- Transports publics et ferroviaires
- Chantiers navals
- Industrie agroalimentaire
- Salons et expositions
- Centres de données
- Artisanat
- Industrie manufacturière



MENNEKES

Electrotechnique France

187 Chemin de Halage
Z.I. Vaugris - CNR
38121 – REVENTIN VAUGRIS
FRANCE

Phone: +33 437 022410
Fax : +33 474 534139
mef@MENNEKES.fr
www.MENNEKES.fr

MENNEKES

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1
57399 KIRCHHUNDEM
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1
Fax: +49 2723 41-214
info@MENNEKES.de
www.MENNEKES.de

Sous réserve de modifications. Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression

1017400DS 1TA 11.18 V

