

ÉQUIPE OUTILLAGE

Conseil, stock et service chez votre partenaire de prédilection

TRAVAUX ÉLECTRIQUES EN TOUTE SÉCURITÉ

Un verrouillage et des procédures adéquates font toute la différence

RENTRER CHEZ SOI, SAIN ET SAUF

travailler en hauteur de manière intelligente





CHER LECTEUR

Tout professionnel sait que la réussite d'un projet réside souvent dans les moindres détails : une cosse correctement sertie, une foreuse qui tourne à la bonne vitesse, un harnais parfaitement ajusté au corps. Tout comme la résistance d'une chaîne dépend de son maillon le plus faible, chaque composant et chaque outil au sein d'un environnement industriel représente la différence entre maîtrise et risque.

Travailler en toute sécurité commence donc par un équipement professionnel. Qu'il s'agisse de connexions de câbles, de forages, de meulages ou de travaux en hauteur, qualité et utilisation correcte sont toujours les maîtres mots. Un sertissage incorrect peut provoquer une surchauffe, un disque abrasif usé peut se briser, un harnais mal ajusté peut mettre votre vie en danger. Il s'agit d'erreurs qu'il vaut mieux prévenir que guérir.

Chez Cebeo, l'outillage occupe une place centrale. Avec l'aide de notre département spécialisé, nous proposons aux professionnels travaillant dans des entreprises de production et aux installateurs un large éventail de marques de premier plan, mais aussi des conseils et des services.

En effet, lorsque l'on commande une machine à l'aveuglette, on se rend souvent compte trop tard qu'il ne s'agit pas de la solution adéquate. Nos spécialistes vous aiguillent vers les outils adaptés à votre chantier ou à votre environnement industriel. Des formations, des démonstrations et des procédures claires soulignent encore cette différence. Vous avez ainsi la garantie de non seulement utiliser les meilleurs outils, mais également de les utiliser de façon correcte. Nous levons également le voile sur le quotidien de notre propre conseiller en prévention, Brecht, qui s'efforce chaque jour d'instaurer une culture de la sécurité pour ses collègues.

Nos partenaires misent eux aussi pleinement sur l'innovation. Intercable a développé des cosses de câble adaptées à plusieurs classes de câbles et qui réduisent ainsi les marges d'erreur. Bosch nous montre comment des accessoires adaptés et un entretien adéquat sont synonyme de puissance et de sécurité. Avec VeriSafe, Panduit a lancé un système qui permet de savoir d'emblée si un tableau est hors tension. 3M insiste sur les bases de la protection anti-chute et sur l'importance d'un plan de sauvetage efficace.

Au travers de ce magazine, nous souhaitons vous inspirer et vous soutenir. Non seulement à l'aide de produits, mais également d'idées, de conseils et de récits tirés de la pratique. La sécurité n'est pas une option, mais la base de toute collaboration durable et de tout projet réussi.

Nous vous souhaitons une bonne lecture!

Summer Vanhaverbeke
Communications Coordinator

Une édition de CEBEO NV/SA

SIÈGE SOCIAL:

Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

ÉDITEUR RESPONSABLE:

Stefanie Schneider Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

RÉDACTEUR EN CHEF:

Summer Vanhaverbeke

RÉDACTION:

Bart Vancauwenberghe

SECRÉTARIAT:

Julie Delannay

TRADUCTION ÉDITION FRANÇAISE:

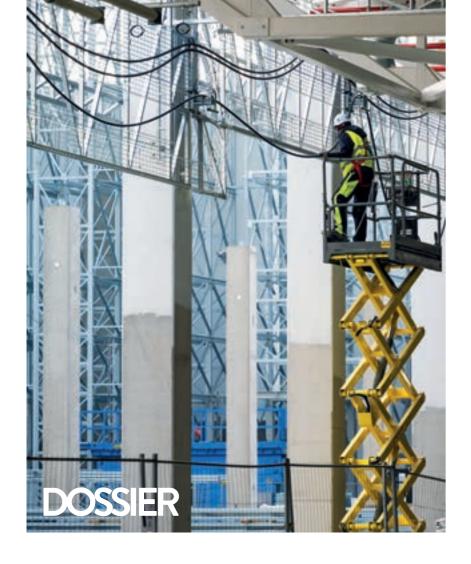
Yamagata Europe

MISE EN PAGE:

Remark Reclame

IMPRESSION:

Van der Poorten



CON TE NU

6 DOSSIER TRAVAILLER INTELLIGEMMENT ET EN TOUTE SÉCURITÉ: NUMÉRO SPÉCIAL SUR L'OUTILLAGE

- 6 CEBEO ÉQUIPE OUTILLAGE: La qualité de l'outil fait la force
- 14 CEBEO DISTRIBUTION CENTER: Les certifications ISO illustrent l'importance que Cebeo attache à la sécurité au travail
- **20** INTER CABLE:

Des connexions sûres commencent par la cosse et la technique de sertissage adéquates

26 BOSCH:

René Verhoek, formateur chez Bosch, nous partage ses douze conseils pour travailler avec des outils électriques en toute sécurité

- **34** PANDUIT:
 Protection contre l'électrocution à différents niveaux
- 40 3M: Ne « tombez pas de haut » lorsque

7 NOUVEAUTÉS PRODUITS

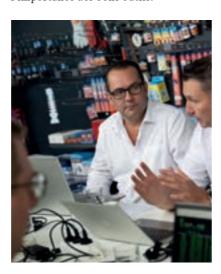
- **47** Legra
- **51** Obo
- **53** Phoenix Contact
- **55** Schneider

TRAVAILLER INTELLIGEMMENT ET EN TOUTE SÉCURITÉ: NUMÉRO SPÉCIAL SUR L'OUTILLAGE



NICOLAS AVERENS, CEBEO:

« On ne saurait trop insister sur l'importance des bons outils. »





GERT VERDONCK, CEBEO:

« Trouver la bonne solution est le fruit d'un travail d'équipe. »

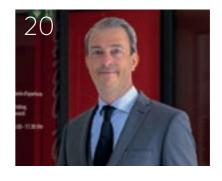


BRECHT VANDEVYVER, CEBEO:

« La sécurité et le bien-être sont inextricablement liés. »

ALDO VAN DER AUWERA, INTERCABLE:

« De petites connexions de câbles ont un impact considérable. »



RENÉ VERHOEK, BOSCH:

« Utilisez toujours le capot de protection qu'importe la meuleuse. »



ROGER MARTENS, PANDUIT:



« Un contrôle rapide et simple de la tension permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle. »



MARTIN VERKAMMAN, 3M:

« Un collaborateur moyen pèse 87 kg, mais plus de la moitié des EPI n'ont pas été testés pour supporter un poids supérieur à 100 kg. »



Les outils, un élément essentiel pour réaliser des travaux électrotechniques

Si vous souhaitez décharger complètement les installateurs, les services de maintenance et autres clients, vous devez leur fournir tous les bons outils. Cela signifie aussi littéralement : les bons équipements. Il y a environ dix ans, Cebeo a commencé à développer son propre département « Tooling ». Aujourd'hui, cette gamme est devenue un maillon indispensable parmi les 14 familles de produits que nous proposons. Le moment est donc venu de donner la parole aux quatre mousquetaires de la solide « Tooling Team », dirigée par le Product Manager Lukas Nachtergaele, pour expliquer la haute pertinence de leurs services.

« Proposer la bonne solution est vraiment une question de travail d'équipe chez nous. »



GERT VERDONCK

Spécialiste externe Tooling Flandre orientale et occidentale « Jusqu'en 2015, l'offre en outillage de Cebeo était relativement limitée. Cela a changé avec le rachat de Vanas Beyond Tools à Kruibeke, où je travaillais déjà depuis 17 ans. J'ai alors effectué la transition vers Cebeo. Depuis, de nombreux efforts ont été consentis pour élargir considérablement l'assortiment. Ainsi, de nombreuses marques de premier plan ont rejoint notre portefeuille. Ce travail n'est jamais terminé: nous continuons à optimiser notre gamme et à rationaliser nos processus. L'un des points d'attention essentiels a été la sélection rigoureuse de fournisseurs, afin de pouvoir garantir à nos clients une qualité constante. »

« Idéalement, ce sont les utilisateurs eux-mêmes qui choisissent leurs outils, mais dans les grandes entreprises, cette responsabilité incombe souvent au service des achats. Dans ce cas, il est précieux que l'acheteur soit une personne ayant acquis, dans une fonction précédente, une solide expérience des outils et sachant exactement à quels critères être attentif lors d'un investissement. Si ce n'est pas le cas, nous pouvons alors les aider et créer ensemble une valeur ajoutée afin de mettre les bons outils au bon endroit. »

L'un des atouts majeurs de Cebeo Tooling est son stock important. « Pour certains clients, des contrats garantissent un réapprovisionnement automatique. Nous pouvons ainsi garder certains produits spécifiques en stock afin de réduire au maximum les délais de livraison. Trouver la bonne solution est vraiment une question de travail d'équipe chez nous. Notre équipe complète se réunit périodiquement au sein du Think Tank Tooling, où nous restons attentifs aux évolutions du marché et examinons comment anticiper au mieux les nouvelles tendances ou innovations. Nous proposons souvent des solutions sur mesure pour nos clients, issues d'une réflexion "out of the box", par exemple grâce à une combinaison de produits de différents fournisseurs. C'est ainsi que nous faisons véritablement la différence.»

NICOLAS AVERENS

Spécialiste externe Industrie Tooling Anvers & Limbourg

« L'importance du bon outillage ne peut absolument pas être surestimée. »





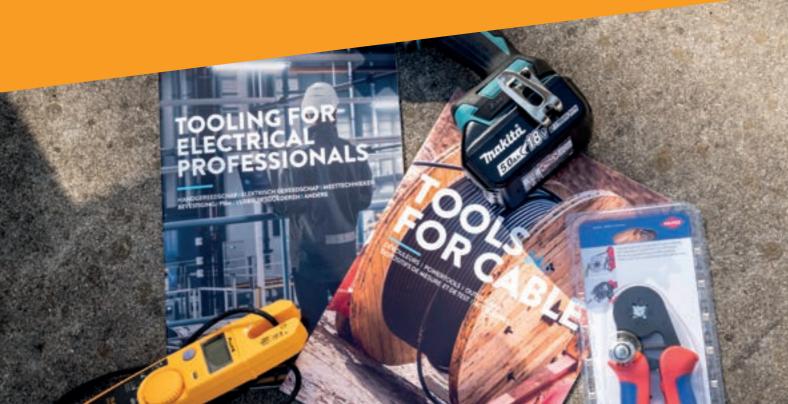
« On ne peut pas surestimer l'importance du bon outillage. Depuis le cœur de métier de Cebeo, nous atteignons en premier lieu tous ceux qui travaillent dans l'électrotechnique. Avec des outils (mécaniques), nous veillons à ce que nos clients disposent également des bonnes solutions sur ce plan, avec une offre que nous développons en continu. C'est un 'work in progress', entièrement adapté aux besoins de nos clients. »

licolas Averens

« L'impressionnante gamme comprend notamment beaucoup d'outils manuels. Pour cela, nous travaillons avec les marques les plus réputées, chacune ayant ses propres forces. Comme dans d'autres segments de niche de l'outillage, nous observons également une innovation constante dans les outils manuels, les fabricants donnant la priorité à la sécurité et à l'ergonomie de l'utilisateur – par exemple pour éviter crampes ou ampoules aux mains. Les outils que nous recommandons sont toujours sélectionnés en fonction des besoins spécifiques de l'utilisateur, comme la fréquence d'utilisation. Certains professionnels ont une préférence marquée pour une marque et ne s'en écartent pas, sauf si une démonstration les convainc d'adopter une autre solution. Cebeo a l'avantage de travailler de manière totalement indépendante, ce qui nous permet de toujours proposer le système le plus adapté au client. »

NOTRE SERVICE FAIT RÉELLEMENT LA DIFFÉRENCE

Il y a quelque temps, un bon client rencontrait des problèmes avec ses perceuses-visseuses. Leur intention initiale était d'investir dans quatre ou cinq appareils. Lors d'une démonstration organisée avec l'un de nos fournisseurs, ils ont soudain compris la valeur ajoutée d'autres outils et nous avons reçu une commande bien plus importante. Ils ont même investi dans des armoires spécifiques pour stocker tout ce matériel. Pour le même prix, ils auraient pu commander en ligne quatre perceuses-visseuses (sans savoir si c'était la bonne solution pour eux) et vivre une mauvaise expérience supplémentaire. Nous avons heureusement pu leur éviter



JULIEN GEERTS

Spécialiste externe Industrie Tooling



tooling de Cebeo. C'est un domaine dans lequel j'avais déjà acquis une certaine expérience lors de mes emplois précédents, par exemple comme collaborateur dans un service de location d'outillage. Ce qui me passionne le plus dans cette fonction, c'est que nous pouvons toujours aider nos clients à faire les bons choix. Ce n'est pas si évident, car les niches et l'offre globale en matière d'outillage sont gigantesques. On peut en fait nous considérer comme le maillon entre, d'une part, les techniciens, l'industrie et nos collègues internes, et, d'autre part, l'ensemble du marché de l'outillage. Nos contacts auprès des fournisseurs nous permettent de rester constamment informés

des dernières nouveautés. »

« Nous apprenons littéralement chaque jour. Cela peut passer par des formations chez les fabricants, mais aussi par la découverte soudaine qu'un constructeur propose bien plus que les produits que nous connaissions déjà. Toutes ces connaissances nous aident à conseiller nos clients et collègues de la bonne manière, car une erreur de choix est vite arrivée. Nous le constatons régulièrement lors de nos visites chez les clients. »

Ainsi, un conseil de Julien s'est révélé très utile pour le service technique de la Défense. « Ces équipes souhaitaient améliorer la qualité de l'entretien et des réparations de la carrosserie des véhicules militaires. Lors d'une visite sur place, j'ai analysé leurs outils et leur méthode de travail. J'ai ainsi pu leur recommander, par exemple, d'utiliser un autre type de foret que celui dont ils se servaient à ce moment-là. C'est toujours gratifiant de sentir que les gens font confiance à vos conseils et les prennent à cœur. »



«Nos contacts auprès des fournisseurs nous permettent de rester constamment informés des dernières nouveautés.»

Nicolas Averens

« Chez Cebeo, nous voulons offrir plus qu'un simple catalogue produit. Ce que nous offrons, c'est une expertise technique et des conseils pour choisir les bons outils avec disponibilité grâce à un service après-vente réactif et une logistique performante. Nous sommes un véritable partenaire métier pour nos clients. »

PLUS D'INFOS?

Vous souhaitez disposer en permanence d'outils fiables et professionnels? Vous souhaitez être sûr que vous et vos employés pouvez travailler en toute sécurité et avec précision?

Cebeo propose une large gamme d'outils, d'équipements de levage et d'équipements de sécurité.



FRÉDÉRIC DE MEESTER

Spécialiste externe Tooling Brabant



« Le monde de l'outillage a toujours été ma véritable passion. Par le passé, j'ai notamment travaillé dans des entreprises spécialisées dans la location de matériel de construction et industriel, ainsi que de grues mobiles. Depuis dix ans, je fais partie de la division tooling de Cebeo, où je suis l'interlocuteur privilégié des clients et collègues de la région de Bruxelles et du Brabant flamand. C'est un secteur qui continue de me passionner, car sans les bons outils, il est difficile d'exécuter correctement des travaux électrotechniques ou autres. Il arrive souvent qu'un client nous contacte avec un besoin précis, sans savoir exactement quels outils il doit utiliser. En posant des questions ciblées sur ce que l'outil doit réellement accomplir, nous le guidons vers les solutions les plus appropriées. »

« On ressent à travers de nombreux signaux que nos clients et collègues apprécient réellement notre expertise et notre rôle de "guide". La clé de ce succès, c'est le service. Aujourd'hui, il est plus facile que jamais de commander des outils sur une plateforme en ligne, mais si vous vous rendez compte ensuite que vous avez fait le mauvais choix, c'est très frustrant. Grâce à notre accompagnement, le risque de commander un outil inadapté est considérablement réduit. Et si un client a malgré tout commandé un produit qui ne correspond pas exactement à ses besoins, nous pouvons encore intervenir. »

« Le Think Tank Tooling est également très précieux pour nous. Nous voyons rarement nos collègues actifs en Flandre, mais nous utilisons ces réunions pour regrouper nos idées, échanger des informations sur les nouveaux produits de nos fournisseurs, élargir notre réseau, etc. Nous partageons aussi nos connaissances avec les collaborateurs aux comptoirs des agences, afin qu'ils puissent aider les clients à la recherche d'outils spécifiques. Tout ce que nous faisons vise à permettre à nos clients de travailler plus facilement, plus efficacement, plus en sécurité et donc de manière optimale. Que ce soit à la Bibliothèque nationale de Bruxelles ou sur un site nucléaire, c'est toujours une satisfaction d'apporter notre aide. »





inextricablement liés. »

Brecht Vandevyver, conseiller en prévention

« La sécurité et

le bien-être sont

Suite de la page 15

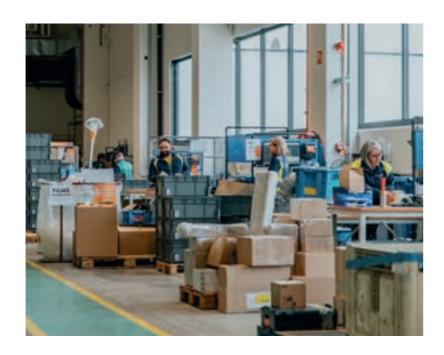
Un service interne pour la prévention et la protection au travail est une obligation pour chaque entreprise, quelle que soit sa taille. Chez Cebeo, Brecht et Tine assument donc ce rôle, avec le soutien du service externe de Securex. La pratique démontre que leurs fonctions sont d'une importance capitale.

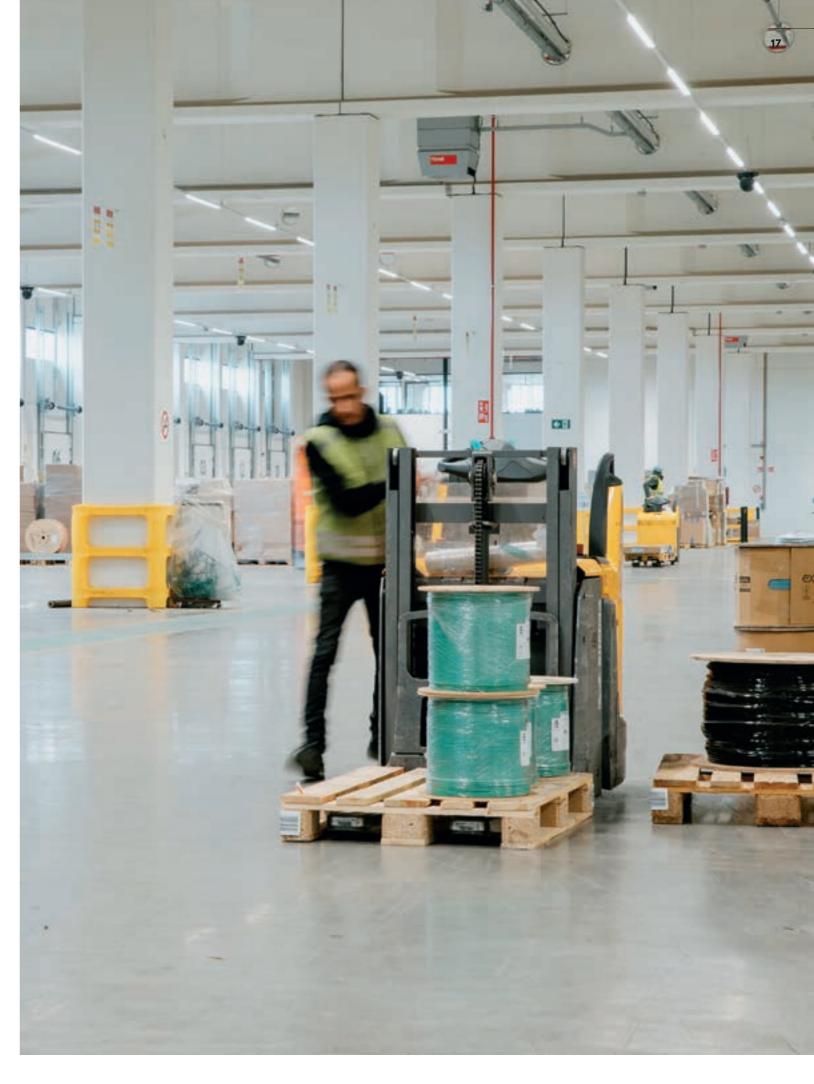
« Nous veillons au bien-être de chaque collaborateur. Chaque jour, nous faisons de leur santé physique et mentale est notre priorité. La sécurité n'est peut-être pas synonyme de bien-être, mais ces deux concepts sont inextricablement liés. Une culture de la sécurité efficace est cruciale, car travailler en faisant fi de la sécurité peut donner lieu à de graves traumatismes physiques ou préjudices économiques », explique Brecht Vandevyver.

PRIORITÉS

La sécurité au travail doit suivre un certain ordre de priorités. « Dans la mesure du possible, il faut tout mettre en œuvre pour éliminer complètement tout risque potentiel », poursuit Brecht. « Si ce n'est pas possible à 100 %, vous pouvez envisager d'autres outils ou modifier vos processus internes afin d'adopter une approche la plus préventive possible. La sécurité collective est une troisième étape.

Les mains courantes lorsqu'il faut se rendre à une certaine hauteur en sont un bon exemple. Vous pouvez qualifier la protection individuelle, notamment à l'aide d'EPI (des équipements de protection individuelle tels que des chaussures de travail, des gants, des casques et des gilets fluorescents); de niveau quatre. Enfin, vous pouvez également recourir à une signalisation visuelle claire, au travers d'affiches, de panneaux ou d'autres moyens permettant d'avertir les travailleurs de certains risques. »





Brecht constate avec satisfaction que ses collègues de Cebeo le considèrent davantage comme un coach que comme un pompier ou un agent de police. « Nous mettons tout en œuvre pour impliquer activement tout le monde dans la sécurité au travail. Nous le faisons notamment en traduisant les obligations légales en procédures pragmatiques permettant de créer des solutions viables. En général, elles sont le fruit d'un dialogue avec les personnes concernées ou les responsables, afin qu'elles puissent elles aussi en bénéficier dans une large mesure. »

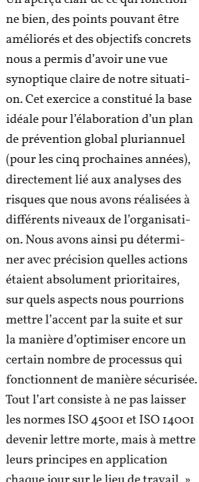
PLAN DE PRÉVENTION PLURIANNUEL

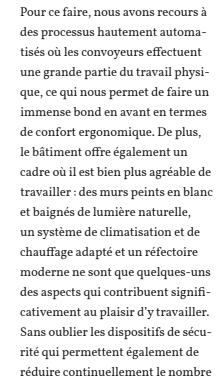
En 2024, Cebeo a réussi à améliorer son niveau de sécurité et son engagement envers l'environnement grâce à l'obtention des certifications respectifs ISO 45001 et ISO 14001. « Pour obtenir ces labels, nous avons dressé la carte de tous les processus, examiné dans quelle mesure nous étions déjà conformes à la législation et, surtout, créé une meilleure structure pour toutes les questions relatives à la sécurité.

Un aperçu clair de ce qui fonctionne bien, des points pouvant être améliorés et des objectifs concrets nous a permis d'avoir une vue synoptique claire de notre situatiidéale pour l'élaboration d'un plan de prévention global pluriannuel risques que nous avons réalisées à sur quels aspects nous pourrions mettre l'accent par la suite et sur certain nombre de processus qui leurs principes en application chaque jour sur le lieu de travail. »



Au centre de distribution de Blandain, la sécurité est en tous les cas l'une des priorités absolues. « Bien sûr, la productivité et la rapidité du service offert à la clientèle sont tout aussi importantes, mais la sécurité au travail était également un élément crucial dans l'élaboration des processus internes. Alors que dans l'ancienne filiale de Mouscron, les préparateurs de commandes allaient chercher eux-mêmes les produits commandés dans les rayons, nous avons désormais opté pour un flux de production où les produits viennent directement jusqu'aux préparateurs.





d'accidents du travail. »

Il est impossible d'exclure totalement ce genre d'incidents, mais Brecht et Tine s'efforcent sans cesse d'y parvenir. « Nous essayons de limiter les risques dans la mesure du possible, notamment par des actions et des tâches sur le lieu de travail (telles que des rondes obligatoires afin de vérifier l'ordre et la propreté, le signalement de situations dangereuses, etc.) et au travers de formations spécifiques. Les intérimaires engagés à Blandain perçoivent également cette philosophie en matière de sécurité : ils prennent tout d'abord part à une visite guidée et suivent d'emblée une formation spécifique lorsqu'ils doivent utiliser certaines machines. Les bras pneumatiques qui rendent les bobines de câbles légères comme une plume sont, par exemple, un outil très important. Le travailleur peut déplacer les bobines sans fournir de grands efforts, car celles-ci sont maintenues entre les bras préhensiles de la machine et il lui suffit donc de les guider. »

« Les formations internes organisées par Cebeo en collaboration avec son partenaire Securex, qui assure la surveillance médicale au sein de notre entreprise et nous apporte son soutien dans le cadre de projets spécifiques, sont également très utiles. »

RESPONSABILITÉ

L'obligation de mettre en place un service interne et externe de prévention au travail est une conséquence logique de la responsabilité qui incombe à chaque employeur de garantir un lieu de travail sûr et sain. « Nous considérons cette loi comme un moyen de pression que nous espérons ne jamais devoir utiliser. Nous comptons avant tout sur le sens des responsabilités de chaque Manager et, partant, de chaque travailleur, pour prendre soin d'eux-mêmes et de leurs collègues au mieux », conclut Brecht Vandevyver.









DES CONNEXIONS SÜRES COMMENCENT PAR LA COSSE ET LA TECHNIQUE DE SERTISSAGE ADÉQUATES

« Les conséquences d'une mauvaise technique de sertissage peuvent être graves »

Chaque connexion de câble est un maillon essentiel dans la sécurité d'une installation. Vous pouvez éviter les pannes, la surchauffe et même les risques d'incendie en utilisant les câbles, les cosses et les techniques de sertissage appropriées. Intercable Tools montre comment l'innovation, le service et un large assortiment de produits aident les techniciens à réduire les marges d'erreur, à accroître la sécurité et à réaliser des projets de manière rentable. Nous nous sommes entretenus avec Aldo Van Der Auwera, General Manager chez Intercable Tools S.A.

22

Suite de la page 21

d'envergure internationale dont le siège social est situé en Italie. Disposant de filiales dans plus de soixante pays, l'entreprise propose une large gamme de cosses de câbles, de connecteurs et d'outils de sertissage assortie de solutions innovantes qui rendent le travail des installateurs plus facile, plus sûr et plus fiable. En Belgique, elle vend cette expertise par l'intermédiaire d'Intercable Tools S.A. qui collabore étroitement avec le grossiste Cebeo afin de fournir aux techniciens des solutions de qualité, des formations et des conseils. Aldo Van Der Auwera: « Une connexion par câble peut sembler anodine, mais son impact est considérable. Chez Intercable, nous sommes d'avis que chaque connexion compte. C'est pourquoi nous développons des solutions qui offrent une garantie: simples, sûres et

Intercable est une entreprise familiale

QUELS SONT LES DIFFÉRENTS TYPES DE CÂBLES?

« Il existe différents types de câbles pour les installations électriques, chacun ayant ses propres caractéristiques et applications. Nous distinguons quatre classes de câbles. La classe I est la dénomination commune donnée aux câbles massifs et solides qui se distinguent par leur rigidité et leur robustesse.

La classe 2 regroupe les câbles multibrins, composés de plusieurs fils. Ceuxci sont un peu plus flexibles. La classe 5 comprend les câbles souples, composés de nombreux fils fins. Ceux-ci sont idéaux lorsqu'une certaine liberté de mouvement est requise. Pour des câbles ultra souples encore plus finement tressés et extrêmement flexibles, il faut se tourner vers la classe 6. Les câbles sont disponibles en cuivre et en aluminium. Les câbles en cuivre restent les plus utilisés, même si l'aluminium gagne de plus en plus en popularité. Chacun de ces câbles nécessite une solution adaptée afin de garantir une connexion sûre. »

COMMENT CHOISIR LES COSSES ET LES OUTILS ADAPTÉS?

« Nous disposons de la cosse et de l'outil adaptés à chaque défi. Traditionnellement, un câble souple (classe 5 ou 6) requiert une cosse adaptée. Chez Intercable, nous avons développé une solution innovante qui facilite vraiment la vie des installateurs et des techniciens: grâce à sa conception i-persing, notre cosse de câble standard peut également être utilisée en toute sécurité pour les câbles de classe 5 et 6. Avec une seule cosse pour plusieurs classes de câbles, vous réduisez le nombre de types de cosses différents nécessaires, de même que le risque de faire un mauvais choix.

Poursuivez votre lecture en page 24

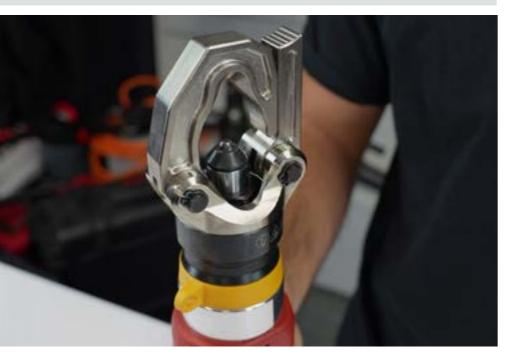




Aldo Van Der Auwera, General Manager chez Intercable Tools B.V.

Team Intercable





« Ensemble, nous proposons des installations non seulement efficaces, mais surtout sûres et fiables. »

Aldo Van Der Auwera, General Manager chez Intercable Tools B.V.

En outre, la connexion reste sûre et durable. Nous proposons également des solutions spécifiques pour des situations particulières, telles que des connexions pour disjoncteurs et la transition des câbles en aluminium vers des plages de raccordement en cuivre. »

QUE PEUT-IL SE PASSER SI DEUX CONTACTS NE **SONT PAS CORRECTE-MENT SERTIS?**

« Le sertissage peut sembler un geste simple, mais les conséquences d'une mauvaise technique peuvent être graves. Nous distinguons deux erreurs typiques. En cas de sursertissage, le câble est trop comprimé lorsque l'on utilise une matrice trop petite. La section transversale s'en retrouve réduite, ce qui augmente la résistance et génère de la chaleur. Dans certains cas extrêmes, le câble peut fondre ou prendre feu. Le sous-sertissage résulte de l'utilisation d'une matrice trop grande ou d'une pression insuffisante, ce qui empêche le câble d'être solidement fixé dans la cosse. La résistance de contact augmente et la chaleur s'accumule. En outre, le câble peut se détacher et entre en contact avec d'autres pièces Sans une technique de sertissage correcte, vous vous exposerez toujours à l'un de ces risques. C'est pourquoi nous insistons sur l'importance d'utiliser la cosse, la matrice et l'outil appropriés.»



OUELS SONT LES PRINCIPAUX CONSEILS QUE VOUS POUVEZ DONNER AU

« Nous insistons toujours sur quatre éléments : utilisez toujours la cosse de câble appropriée, choisissez la matrice et l'outil de sertissage adaptés, vérifiez soigneusement le sertissage et contactez-nous en cas de doute. Nous sommes toujours prêts à fournir des conseils d'experts et à accompagner les installateurs dans leurs choix afin que chaque connexion soit sûre, durable et fiable.

une cosse peut convenir à plusieurs classes de câbles. Étant donné que les installateurs ont besoin de moins de matrices différentes, ils travaillent plus efficacement. Le coût est également moins élevé : l'investissement est donc moindre et les stocks nécessaires sont moins importants.»



RENÉ VERHOEK, FORMATEUR CHEZ BOSCH, NOUS PARTAGE SES DOUZE CONSEILS POUR TRAVAILLER AVEC DES OUTILS ÉLECTRIQUES EN TOUTE SÉCURITÉ



Les perceuses et les ponceuses sont des outils indispensables pour tout professionnel électro, mais ne pas les utiliser correctement peut avoir des conséquences désastreuses. Avec la bonne approche, vous combinez puissance et précision avec une sécurité maximale. René Verhoek, formateur chez Bosch, vous explique comment de simples habitudes et des équipements de protection peuvent faire la différence entre risque et savoir-faire.





VEILLEZ TOUJOURS À LA SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

René Verhoek: « Que vous deviez percer, meuler ou effectuer toute autre tâche, veillez toujours à la sécurité sur votre lieu de travail avant tout. Autrement dit: rangez les matériaux sur lesquels vous pourriez trébucher, portez des lunettes de sécurité et des protections auditives et - si vous le souhaitez - des gants. Évitez de porter des bijoux et, si possible des sweats à capuche afin qu'ils ne s'emmêlent pas d'une manière ou d'une autre dans votre équipement de travail (dans le cas d'un sweat à capuche, nous voulons parler des cordons de la « capuche »). Et non, cela ne fait pas du tout de vous une mauviette si vous en tenez compte. »



CHOISISSEZ VOTRE OUTIL EN FONCTION DU MATÉRIAU QUE VOUS DEVEZ PERCER

« Il y a une différence substantielle entre percer dans de la brique, du béton ou une paroi en tôle d'acier. Outre la taille du trou de forage, le matériau détermine également l'accessoire à monter sur votre perceuse. Nombreux sont ceux à opter pour des accessoires bon marché. Mais ils oublient que ceuxci s'usent plus rapidement, sont moins durables et augmentent le risque de rater son perçage. Il est bon de garder à l'esprit que le choix d'accessoires de qualité pour une perceuse un peu moins performante est préférable à celui d'accessoires de moindre qualité pour une perceuse plus performante. Afin de déterminer la taille du trou de forage, il convient de savoir ce qui doit passer au travers de celuici. S'agit-il d'un seul câble ou d'un chemin de câbles destiné à accueillir plusieurs câbles? »



N'APPLIQUEZ PAS TROP DE PRESSION SUR LE MARTEAU PERFORATEUR

« Lorsque vous percez du béton, il convient d'utiliser un marteau perforateur. Ce marteau perforateur fonctionne grâce à la combinaison d'une force rotative et d'un mouvement de percussion. Si vous appliquez une pression trop forte, vous amortissez le coup de marteau et la machine perd dès lors en efficacité. En outre, vous augmentez le risque de surchauffe et d'usure prématurée de la machine. Le travail s'en trouve ralenti, avec un risque accru de dommages à la machine et aux accessoires. Si vous laissez le marteau perforateur faire son travail, vous vous fatiguerez moins vite, vous terminerez plus rapidement votre travail et votre machine durera plus longtemps. »



VEILLEZ À EFFECTUER L'ENTRETIEN DE VOTRE MARTEAU PERFORATEUR À TEMPS AUPRÈS D'UN PROFESSIONNEL

« Si vous souhaitez profiter longtemps de votre appareil, vous ne devez pas vous limiter à le dépoussiérer de temps en temps. Si vous constatez après un certain temps que la machine fonctionne moins bien, ou si le témoin d'entretien s'allume, il est temps d'en effectuer l'entretien auprès d'un professionnel. Idéalement, vous vous tournerez vers le service d'entretien du fabricant ou vers des réparateurs correctement formés chez un grossiste tel que Cebeo.



Vous avez ainsi la certitude que tout sera effectué de manière sûre, qualitative et conformément aux prescriptions. Ne le faites pas vousmême. Vous pouvez commander les pièces, mais Bosch se réserve volontairement de tout conseil en matière de réparation, car nous ne savons pas si l'acheteur dispose des compétences nécessaires pour effectuer lui-même l'entretien ou la réparation. »



N'HÉSITEZ PAS À REMPLACER LES ACCESSOIRES À TEMPS

« Les accessoires s'usent également. Une mèche usée se reconnaît souvent à sa tête décolorée. Sur les mèches à béton, on peut observer que les plaquettes métalliques dures s'arrondissent, voire se détachent de la soudure, ce qui est un signe évident d'usure. Une pointe asymétrique ou aplatie indique également que la mèche ne perce plus efficacement. Enfin, vous le remarquez pendant le travail : la mèche pénètre moins facilement dans le matériau et requiert plus de pression que d'habitude. Les mèches à métaux peuvent être affûtées, contrairement aux mèches à béton qui doivent être remplacées.

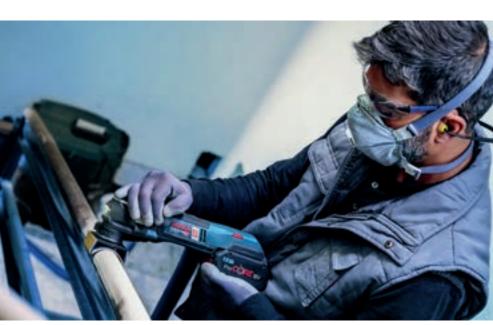


RESPECTEZ LA VITESSE DE ROTATION RECOMMANDÉE, DANS LA MESURE DU POSSIBLE

« La vitesse de rotation (régime) dépend du matériau que vous devez percer. Le bois, le béton et la pierre nécessitent une vitesse de rotation inférieure à celle requise pour le métal. Le diamètre de la mèche joue également un rôle. La vitesse de rotation adéquate est extrêmement importante pour le perçage du métal. La règle empirique veut que la vitesse de rotation soit déterminée en divisant 10 000 par le diamètre de votre mèche. Par exemple : une mèche à métaux de 4 mm tourne idéalement à 2 500 tours/minute environ, tandis qu'une même mèche de 10 mm tourne à 1 000 tours/ minute. Sur nos emballages, nous indiquons le matériau pour auquel le foret est destiné, le diamètre, la vitesse de rotation idéale et, pour nos accessoires Expert, la durée de vie (qui donne une indication sur la durée pendant laquelle la mèche restera affûtée).

Poursuivez votre lecture en page 30

« Il est préférable de choisir des accessoires de qualité pour une perceuse un peu moins performante que des accessoires de moindre qualité pour une perceuse plus performante. »







MAROUEZ CORRECTE-MENT LE POINT CENTRAL

« Une mèche à bois est dotée d'une extrémité très pointue que vous placez exactement sur le point de centrage avant de démarrer la perceuse. Elle fait ensuite le travail toute seule. Pour le métal, enfoncez la pointe métallique rigide de votre pointeau dans le point de centrage. Placez la pointe de la mèche à métaux dans cette encoche, puis réglez la vitesse de rotation idéale. Si vous devez percer du béton, marquez le point de centrage d'une croix. En y positionnant la perceuse et en la faisant fonctionner à faible régime, celle-ci marquera l'empreinte du point de départ. Les mèches à béton de Bosch disposent d'une pointe de centrage intégrée. »



« Si vous devez percer un trou de plus de 10 mm dans du métal ou du bois dur, il est judicieux de les préforer. Pour préforer dans du métal, il convient de choisir une mèche légèrement plus grande que l' « âme » de la mèche de votre diamètre final. Toutefois, évitez à tout prix de préforer du béton. Si vous préforez du béton, vous créez des vibrations inutiles qui sont néfastes pour votre machine, votre accessoire et, surtout, pour l'utilisateur. De plus, le trou s'en retrouvera gâché. Avec le marteau perforateur et le foret adéquats, vous pouvez forer directement dans le béton (même de larges diamètres jusqu'à 50 mm).



UTILISEZ LE DISQUE DE MEULAGE ADÉQUAT POUR LA BONNE UTILISATION

« Tout d'abord : utilisez toujours le capot de protection qu'importe la meuleuse. C'est vraiment crucial au cas où le disque abrasif devrait se briser. Utilisez des disques abrasifs épais pour meuler les matériaux en biais (émorfilage). Les disques abrasifs minces (disques de tronçonnage) sont conçus pour traverser des matériaux à la verticale, mais en aucun cas pour émorfiler : le risque de rupture est alors très élevé. »



NE LES UTILISEZ PAS APRÈS LEUR DATE DE VALIDITÉ

« Respectez la date de validité indiquée sur le disque abrasif. Si vous utilisez le disque passé cette date, le fabricant ne peut garantir que le produit offrira toujours la qualité d'origine. Ils peuvent en outre se casser. Évitez dans ce cas d'acheter trop de disques abrasifs en une seule fois. »

« Évitez d'acheter trop de disques abrasifs en une seule fois. »

René Verhoek, formateur chez Bosch



OPTEZ POUR LA QUALITÉ D'UN DISQUE DIAMANTÉ

« Avec un disque diamanté, le risque de rupture est minime par rapport à un disque abrasif ordinaire. Dans son assortiment, Bosch propose également des disques diamantés spécialement conçus pour le métal. Tout comme un disque abrasif classique, ils s'usent également, mais ils durent beaucoup plus longtemps. Ils conservent toutefois toujours leur profondeur de coupe maximale, car ils ne rétrécissent pas à l'usage. Certes, ils sont beaucoup plus chers que la version conventionnelle, mais ils durent jusqu'à 100 fois plus longtemps, ce qui en fait un produit incontournable pour les personnes qui doivent effectuer régulièrement des travaux de meulage. »



SOYEZ PRUDENT LORSQUE VOUS ÉTEIGNEZ LA MACHINE

« Lorsque vous mettez une meuleuse hors tension, quelques secondes sont nécessaires avant que le disque abrasif ne cesse totalement de tourner. Attendez que ce soit le cas pour la poser en toute sécurité sur le sol. Ne posez jamais votre meuleuse sur le disque, mais toujours sur le capot de protection ou du côté du moteur, et tenez-la à l'écart des matériaux inflammables. Si vous souhaitez réduire le risque que la machine continue de fonctionner après avoir été éteinte et heurte accidentellement un objet ou une personne, choisissez un appareil doté d'un frein de disque. »





FATON

Powering Business Worldwide

TECHNOLUX TRF LINEAR

SYSTÈME DE LIGNES LUMINEUSES POUR UN ASSEMBLAGE RAPIDE

- · Installation 'Click&Connect" sans outils
- Efficacité lumineuse jusqu'à 175lm/W
- Faisceaux de 60° of 90°
- Marche/arrêt ou version DALI
- · Versions en IP20-IP54 & IP65
- 5-7 ou 11 pôles
- Agréation ENEC
- Durée de vie 70.000h L80/B10
- · Modules allant jusqu'à 5680 mm
- · Format compacte poids faible
- Rentable
- "Made in EU"









THE BATTERY.

35

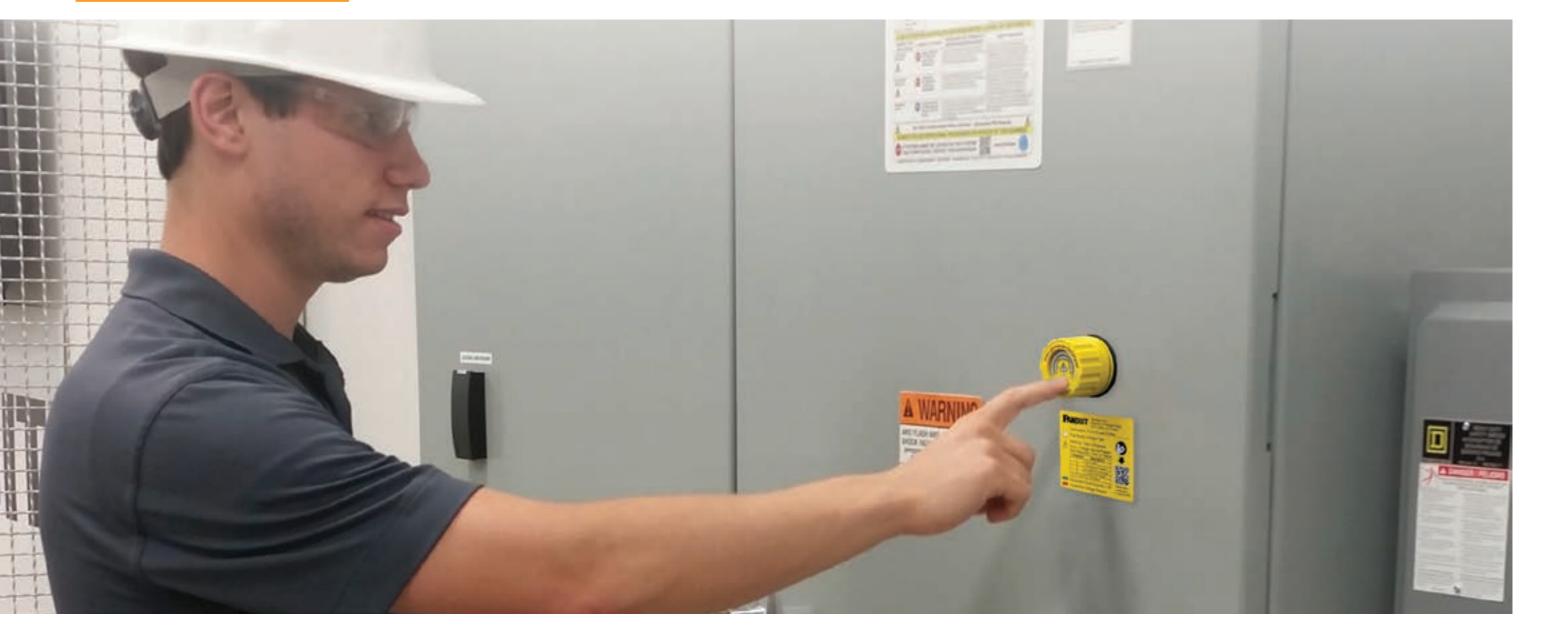
24



PROTECTION CONTRE L'ÉLECTROCUTION À DIFFÉRENTS NIVEAUX

« Sans verrouillage correct, on joue avec des vies »

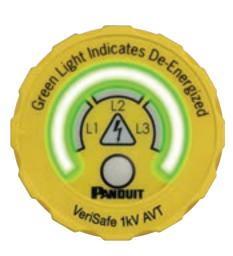
Qu'il s'agisse de blessures graves ou même de décès causés par une électrocution ou par une approche non sécurisée d'installations électrotechniques : il faut les éviter à tout prix. C'est précisément pour cette raison que les procédures de sécurité devraient être le fil conducteur de tout chantier. Heureusement, c'est généralement le cas, mais des incidents se produisent encore trop souvent. Avec Roger Martens, Account Executive IEI (Industrial & Electrical Infrastructure) pour la Belgique et le Luxembourg chez Panduit, nous passons en revue les principaux points d'attention et nous nous arrêtons sur une innovation importante.



« Avec un voltmètre, il existe toujours un risque d'erreur humaine ou de mauvaise interprétation. »

Suite de la page 35

Même lorsqu'une installation électrique est mise hors service, il est primordial de bien la sécuriser. « Lorsqu'il faut par exemple effectuer des travaux de réparation ou de maintenance sur une telle installation, cela peut provoquer de graves accidents du travail si l'on agit sans réflexion », explique Roger. « Pensez à ce qui peut se produire si quelqu'un entre en contact avec des fluides sous pression ou vapeur, avec des produits chimiques, ou encore avec des pièces mécaniques qui se mettent en mouvement de façon inattendue sous l'effet de la gravité, d'une charge électrique ou d'une énergie résiduelle. Si le verrouillage est incomplet, les risques demeurent. »



Il existe pourtant une procédure obligatoire en matière de verrouil-lage des installations électrotechniques. « Cette procédure concerne les mesures que l'employeur doit prendre pour garantir la sécurité des travailleurs lors d'interventions sur des "équipements de travail" qui doivent être mis hors service pour toute la durée de l'intervention. Ces mesures découlent des dispositions légales inscrites dans la loi sur le bien-être. »

LOI SUR LE BIEN-ÊTRE

La loi sur le bien-être impose des obligations claires concernant le verrouillage des équipements de travail. L'article IV.2-3 stipule que les travailleurs qui effectuent des réparations, transformations ou travaux de maintenance doivent être spécifiquement autorisés et compétents. L'article IV.2-5 précise qu'avant l'utilisation d'installations et de machines, des instructions écrites doivent toujours être disponibles, incluant les informations relatives aux dispositifs de sécurité. « En outre, l'employeur doit prévoir une procédure formelle de verrouillage reprenant ces instructions et décrivant clairement les tâches des travailleurs concernés ». souligne Roger.



Roger Martens, Account Executive IEI

code, combinés à la directive Machines 2006/42/CE, stipulent qu'une procédure de verrouillage efficace n'est possible que si l'employeur met à disposition des équipements conçus à cet effet. Les machines utilisées par les travailleurs doivent donc être équipées de dispositifs permettant de respecter les exigences de maintenance de la directive Machines. Si ces exigences ne suffisent pas à couvrir l'ensemble des risques, l'employeur doit prendre des mesures supplémentaires, conformément aux exigences minimales générales figurant aux points 3.14 à 3.16 de l'annexe IV.2-2 du code.

Les articles IV.2-6 et IV.2-12 du

Ces obligations sont relativement bien intégrées, mais... il y a toujours place à amélioration.

Malheureusement, des drames se produisent encore. En juin dernier, un jeune homme a perdu la vie à la suite d'une électrocution alors qu'il effectuait la maintenance d'installations frigorifiques dans un hypermarché en province de Limbourg. Il est entré en contact avec le réseau électrique et est décédé sur place.

Le PSL-8 : un cadenas compact et coloré utilisé pour les applications lock-out/tag-out

TROIS NIVEAUX DE PROTECTION

En tant que producteur international de solutions pour les infrastructures électriques et réseaux, Panduit développe et fournit entre autres des systèmes de gestion de câbles, des connecteurs, des systèmes de sécurité industrielle, des produits d'identification et du câblage de données. L'entreprise accompagne également les sociétés dans la numérisation de leurs environnements industriels, grâce à des solutions de câblage et de connectivité fiables pour les datacenters et les usines. La sécurité constitue un pilier essentiel, comme en témoignent ses solutions couvrant trois niveaux de verrouillage pour les installations électriques, mécaniques, pneumatiques et/ou hydrauliques.



38

Suite de la page 37

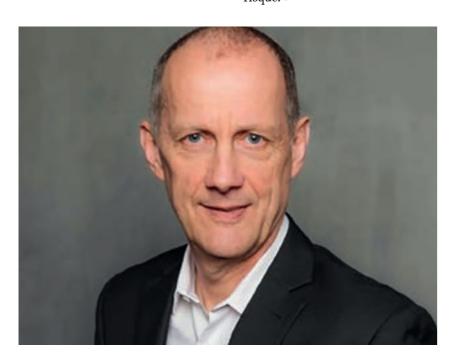
« Le premier niveau consiste à bloquer l'installation, par exemple via le verrouillage de disjoncteurs, de vannes ou d'énergies pneumatiques. Le second niveau concerne la mise sous cadenas de l'installation. Pour cela, nous proposons notamment le PSL-8 : un cadenas compact et coloré utilisé pour les applications lock-out/tag-out, qui maintient l'installation physiquement verrouillée pendant la maintenance afin d'éviter toute remise en service accidentelle. Enfin, nous offrons également des solutions pour identifier le verrouillage, comme le support d'étiquette PST-4 avec protection laminée pour chaque type de câble. »



VERISAFE

La pièce maîtresse de Panduit dans ce domaine est le VeriSafe. « Ce système de test et de confirmation de l'absence de tension démontre automatiquement si une installation électrique est réellement hors tension. Normalement, un installateur utilise un testeur de tension, mais il subsiste toujours un risque d'erreur humaine ou de mauvaise interprétation. Avec un test entièrement automatisé lancé par une simple pression sur un bouton, VeriSafe élimine totalement ce risque. »

Le système se compose de trois éléments : un module d'isolement placé à l'intérieur de l'armoire, un câble de système reliant le module d'isolement au module indicateur situé à l'extérieur, et ce module indicateur qui permet de lancer la vérification de l'absence de tension. « Cela ne remplacera pas les procédures BA4 et BA5 (classifications belges de sécurité pour ceux qui travaillent sur les installations électriques, ndlr), mais cela accroît la protection du technicien avant qu'il n'ouvre l'armoire électrique», ajoute Frédéric Kalb, Senior Business Development Manager.



Fréderic Kalb, Senior Business Development Manager

« La meilleure protection possible consiste à respecter trois niveaux de verrouillage. »

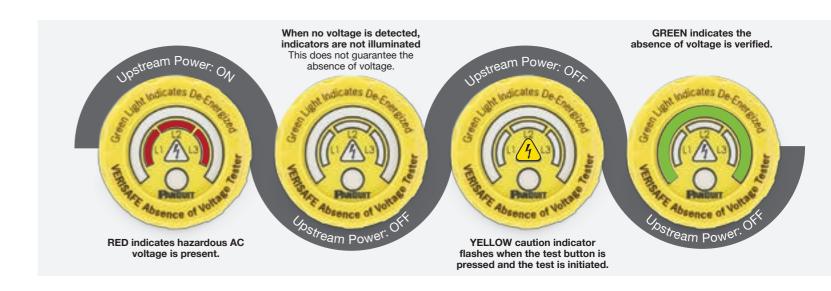
VeriSafe allie fiabilité, simplicité d'utilisation et conformité aux normes les plus strictes. « Outre une sécurité renforcée pour les travailleurs – qui ont la certitude qu'aucune tension n'est présente – ce système améliore également l'efficacité opérationnelle, car la vérification est rapide et simple », conclut Roger.

ÉVALUEZ VOTRE SYSTÈME DE VERROUILLAGE

À l'instar de son partenaire Cebeo, Panduit incite chacun à rester prudent en toutes circonstances et à se protéger au maximum. « Cela passe par l'utilisation effective de toutes les solutions disponibles pour tester, mettre hors service et verrouiller une installation industrielle. Votre santé et parfois même votre vie en dépendent. Pour ceux qui le souhaitent, nous offrons volontiers notre assistance afin d'examiner l'application précise de leur système de verrouillage », conclut Roger Martens.



VeriSafe™-App





de formation, d'expérience ou un certificat de qualification de soudeur avant qu'un employeur ne vous embauche. Les conducteurs de chariots élévateurs ou de nacelles élévatrices doivent eux aussi être en mesure de fournir une preuve ou une attestation de formation. Curieusement, cela ne vaut pas pour les travaux en hauteur. Martin Verkamman (3M) nous détaille tout ce qu'il faut savoir sur ces étranges contradictions, mais surtout sur la règle ABC (et DEF) en matière de travail en hauteur.

La protection anti-chute est encore trop souvent négligée dans le cadre de la prévention des

« La réglementation en matière de protection anti-chute remonte à plus de 30 ans et n'est donc plus adaptée aux besoins actuels. »

Martin Verkamman, 3M

Suite de la page 41

Martin Verkamman travaille chez 3M en tant que personne de contact au Benelux pour tous les aspects liés à la sécurité en matière de travaux en hauteur et dans les espaces confinés. Il possède plus de 20 ans d'expérience dans la mise en place de conditions de sécurité adaptées pour ce type de travail spécifique. Les conseils qu'il prodigue chaque jour aux services de prévention des entreprises dans le secteur de l'installation également - restent plus pertinents que jamais.

« Par ailleurs, c'est absolument nécessaire », indique-t-il. « Cela s'explique notamment par le fait que la réglementation en matière de protection anti-chute remonte à plus de 30 ans et n'est donc plus adaptée aux besoins actuels. Heureusement, on rattrape le retard à ce niveau. Et c'est essentiel, a fortiori si l'on se réfère aux chiffres de l'inspection du travail, tant aux Pays-Bas qu'en Belgique. Le travail en hauteur, ainsi que les chutes d'objets (tels que des outils) figurent parmi les cinq principaux types d'accidents du travail. »

Cela s'explique notamment par le fait que le thème de la protection contre les chutes de personnes et des outils ne figure pas parmi les trois questions les plus fréquemment posées aux conseillers en prévention en matière d'EPI. « Ces questions portent principalement sur les vêtements de travail (y compris les chaussures) et les protections auditives et respiratoires. Une chaussure qui ne maintient pas bien le pied, un casque antibruit inconfortable... en une fraction de seconde, notre cerveau reçoit un signal de douleur provenant du pied ou de l'oreille, ce qui vous incitera d'emblée à demander un EPI plus adapté. Si vous tombez d'une hauteur, vous ne recevez ce signal qu'au moment où vous basculez dans le vide et ne pouvez plus agir. C'est pourquoi une protection anti-chute adéquate est d'une importance capitale.





Ancrage Body Connexion

Suite de la page 43

En matière de protection antichute, il s'agit vraiment de suivre la règle ABC. « Le point d'ancrage est le point de fixation stable (un crochet de toit, un rail ou une corde) à laquelle vous fixez un système de protection anti-chute. Le « body » est le harnais que l'utilisateur porte autour de son corps et qui assure une répartition sûre des forces en cas de chute. La connexion est le lien (tel qu'une corde de sauvetage dotée d'un absorbeur d'énergie) qui relie le harnais et le point d'ancrage et permet de compenser les forces en cas de chute éventuelle. »

Cette règle ABC est claire et sûre, du moins... si vous tenez compte de la morphologie de chaque utilisateur. Et c'est là, hélas, que le bât blesse (ou en l'occurrence le harnais). « On observe un manque de connaissances sur les exigences spécifiques en matière de protection anti-chute, et cela conduit trop souvent à de mauvaises prises de décision et des commandes erronées. Prenons l'exemple suivant : un employé moyen pèse désormais 87 kg (contre 85 kg avant la pandémie), sans compter les vêtements,



les équipements de protection individuelle, les dispositifs antichute et les outils qu'il emporte avec lui en hauteur. Cependant, plus de la moitié des EPI n'ont pas été testés pour supporter un poids supérieur à 100 kg. Il est donc impossible de s'assurer que tout le monde est protégé de manière optimale. »

Deuxièmement, on opte souvent pour un harnais XL par confort, convaincu qu'il s'adaptera parfaitement au corps d'une personne de corpulence mince par quelques ajustements. C'est une erreur. Par ailleurs, vous constaterez que les personnes qui effectuent des travaux de soudure en hauteur ou travaillent avec d'autres matériaux susceptibles de produire des étincelles ou des flammes sont équipées d'un harnais en polyester. Pour ce type de travail, il convient de toujours opter pour un harnais (« body »), une connexion et un point d'ancrage ignifugés. Ces trois produits doivent également pouvoir supporter le même poids : si le harnais et la connexion ne peuvent supporter que 100 kg et le point d'ancrage 140 kg, vous ne bénéficiez pas d'une chaîne fermée (et donc sûre). »

DEF

Descent Education Fall protection

Lorsque quelqu'un fait une chute (« descent »), il convient de prévoir un plan de sauvetage infaillible.
« La réglementation stipule que vous devez libérer une personne de sa position suspendue « dans un délai raisonnable ». Celui-ci devrait toujours être inférieur à douze minutes (en raison de l'intolérance orthostatique, voir encadré).

« Un collaborateur moyen pèse 87 kg, mais plus de la moitié des EPI n'ont pas été testés pour supporter un poids supérieur à 100 kg. »

En moyenne, les pompiers mettent II minutes et 53 secondes à arriver sur place. À cela, il faut ajouter le temps écoulé entre le moment de l'incident et celui où les services de secours ont été appelés, de même que le temps nécessaire aux pompiers pour dégager la victime. De plus, en tant qu'entreprise, vous êtes de toute façon responsable de l'intervention de première ligne. Mieux vaut avoir un bon plan en réserve. »

Le plan de sauvetage peut découler d'une session de formation, qui est par exemple requise pour l'obtention d'un certificat VCA « Il est vraiment crucial d'avoir suivi une formation sur le travail en hauteur et de promouvoir la mise en place d'une culture de la sécurité. Le fait de répéter et de clarifier les consignes de sécurité lors des réunions de travail et des réunions « toolbox », le fait de valoriser/ récompenser des comportements sûrs et de corriger de façon positive les comportements dangereux y contribuent certainement. »

Enfin, il est également très important de disposer d'une protection anti-chute pour les outils (fall protection for tools). « Délimiter une zone de sécurité au rez-de-chaussée et imposer le port d'un casque sont une chose, mais il faut également tenir compte du fait que les objets ne tombent pas toujours à la verticale et peuvent, par exemple, être catapultés vers le haut s'ils rebondissent sur une plaque métallique au sol. Idéalement, chaque outil doit être bien attaché au harnais de la personne travaillant en hauteur, de façon à ne pas gêner le fonctionnement de l'appareil de quelconque manière.

Après avoir déployé des efforts considérables au cours des dernières années afin d'améliorer la compatibilité entre les vêtements, les protections auditives et les lunettes, les fabricants d'EPI s'efforcent désormais d'harmoniser leurs nouveaux produits de protection anti-chute avec d'autres solutions de sécurité. Et à Martin Verkamman de conclure : « 3M est un pionnier dans le domaine de la fabrication d'équipements de protection anti-chute pour les outils (depuis 1943) et dispose pour ce faire de deux marques spécifiques : Sala et Protecta. Nous sommes donc bien placés pour aider les entreprises dans ce domaine ».



Certifiés PEP, ces équipements allient performance technique, efficacité énergétique et engagement environnemental.

Ils intègrent un noyau magnétique de nouvelle génération, conçu à partir de matériaux innovants, garantissant une fiabilité optimale et une réduction significative de l'empreinte carbone.

Avantages

- Conformité aux réglementations strictes de l'UE en matière de normes d'efficacité
- Gamme compacte permettant une installation aisée dans des plages étroites
- Produit certifié pour des conditions environnementales sévères (jusqu'à E4)
- ► Résistance au feu (classe F1)
- Qualité élevée (décharges partielles < 5 pC)





GREEN T.HE: INNOVATION DURABLE DANS LES TRANSFORMATEURS SECS

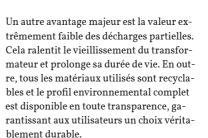
Legrand présente avec Green T.HE une nouvelle génération de transformateurs secs parfaitement adaptés aux exigences actuelles en matière d'efficacité énergétique et de durabilité. Ces transformateurs ont été conçus en pensant à l'avenir : ils consomment moins d'énergie, sont plus respectueux de l'environnement et offrent une fiabilité maximale dans des applications variées.

QU'EST-CE QUI REND GREEN T.HE SI SPÉCIAL?

Tout d'abord, ces transformateurs répondent pleinement aux dernières directives européennes en matière d'écoconception, ce qui permet de réduire les pertes d'énergie jusqu'à 10% par rapport aux générations précédentes. Cela se traduit non seulement par une facture énergétique plus faible, mais aussi par une contribution directe à la réduction des émissions de CO_2 .

Ensuite, les transformateurs Green T.HE sont conçus pour une longue durée de vie. Grâce à des matériaux innovants et à un processus de fabrication optimisé, ils résistent à des conditions difficiles telles qu'une forte humidité, des températures basses et même de légers séismes. Ils sont certifiés selon des normes strictes en matière d'environnement, de climat et de sécurité incendie, garantissant ainsi une utilisation sûre et flexible dans divers secteurs.





Enfin, Legrand propose une large gamme de puissances et de classes d'isolation, avec divers accessoires et options de boîtiers. Des solutions sur mesure sont possibles, permettant une configuration optimale pour chaque installation.

En résumé, Green T.HE combine efficacité énergétique, fiabilité et durabilité dans une seule solution. Un choix judicieux pour ceux qui veulent avancer dans la transition énergétique.







Nexans ULTIMO

Travaillez plus vite et en toute sécurité



La nouvelle génération de câbles d'installation ULTIMO combine fiabilité et innovations intelligentes qui facilitent considérablement votre travail.

Gaine extérieure facile à dénuder

Marquages très lisibles

Résistant aux UV : parfait pour une utilisation en extérieur

Fabriqué en Belgique : impact écologique minimal

Conditionnement pratique, tel que Nbox et MOBIWAY MOB

Disponible en versions XVB et XGB

Commandez **Nexans ULTIMO** chez Cebeo!







La gamme de produits d'automatisation u-mation de Weidmüller

Système de commande | u-control Automatisation avec l'u-control compact et l'ingénierie innovante

- Conception modulaire
- Flexibilité maximale pour votre application individuelle
- Outils d'ingénierie basés sur le web et les codesys u-create

Weidmüller **₹**

Rittal – The System.

Faster - better - everywhere.

Résistances chauffantes d'armoire électrique

Évitez la formation de condensation Choisissez la puissance de chauffage idéale





XLED CAM2









XLED CAM2 SC est un spot extérieur intelligent, sans cloud, avec caméra et interphone intégrés pour une sécurité optimale autour de votre maison. Équipé d'un détecteur à 180°, il active immédiatement une puissante lumière blanche chaude. La caméra fournit des images nettes et les envoie via Wi-Fi directement sur votre smartphone ou votre tablette. Il se commande facilement via l'application STEINEL CAM, sans compte, cloud ou abonnement. Grâce à l'interphone, vous pouvez communiquer en direct avec les visiteurs. Les enregistrements sont stockés localement sur une carte micro SD extensible de 16 Go. L'installation est rapide et facile via Bluetooth. Sa conception robuste en aluminium le rend idéal pour les espaces extérieurs modernes.

Reseaux

- Dét. et masquage des personnes
- Installation améliorée
- Wi-Fi 6 : connexion stable et débits élevés.
- Live + conversation et notifications via mobile
- Stockage local : les vidéos sont enregistrées sur microSD
- (16 Go inclus, extensible) aucun abonnement
- Protection des données : serveurs européens, pas de compte utilisateur – conforme aux normes de cybersécurité
- Détecteur infrarouge 180° avec une portée allant jusqu'à 10 m 3000 Kelvin avec une

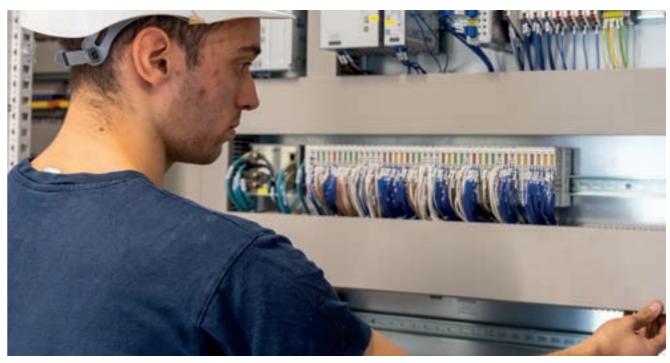


brook on the plant parties and sold relations to the control of th

FGG MGA







GOULOTTES DE CÂBLAGE OBO : EFFICACITÉ ET SÉCURITÉ DANS L'INDUSTRIE

Dans un environnement industriel, fiabilité et rapidité sont des impératifs. Les câbles doivent être guidés et protégés de manière claire et ordonnée afin de faciliter la maintenance et d'éviter les temps d'arrêt coûteux. Avec la gamme de goulottes de câblage VK, OBO Bettermann propose une solution qui garantit exactement cela : robuste, pratique et conçue pour un usage continu dans les conditions les plus exigeantes.

CONCEPTION INTELLIGENTE, MONTAGE RAPIDE

Les goulottes VK sont développées pour répondre aux besoins du terrain. Les ouvertures lisses et arrondies pour protéger les câbles et éviter les blessures lors de l'installation. Les points de rupture prédéfinis permettent de créer facilement des ouvertures sans outil supplémentaire. Grâce à leur épaisseur de paroi renforcée, les goulottes restent solides, même en cas d'utilisation intensive.

L'AVANTAGE DU TEMPS EN CAS DE PANNE

Un câblage ordonné ne se limite pas à l'esthétique: c'est un vrai gain de temps. Lorsqu'une machine ou une installation s'arrête, chaque seconde compte, il est crucial que les techniciens puissent retrouver rapidement le bon câble. Les goulottes OBO maintiennent chaque câble bien en place, permettant ainsi une localisation et une résolution des problèmes beaucoup plus rapides. Moins de temps d'arrêt, c'est plus de productivité – un avantage direct pour chaque site industriel.

SÉCURITÉ GARANTIE

En plus des versions standard, OBO propose des goulottes sans halogène. Celles-ci limitent fortement la fumée et les gaz toxiques en cas d'incendie, un atout essentiel dans des secteurs comme la chimie, l'agroalimentaire ou la logistique. Les goulottes VK sont également testées VDE et certifiées UL, ce qui garantit leur conformité aux normes de sécurité les plus strictes au niveau international.

FLEXIBILITÉ ET SOLUTIONS SUR MESURE

Chaque site industrielle est unique. C'est pourquoi OBO propose aussi des variantes sur mesure: longueurs personnalisées, couleurs adaptées ou goulottes sans perforations de base. Ainsi, chaque projet bénéficie de la solution parfaitement adaptée.



UNE BASE FIABLE

Avec les goulottes de câblage OBO, les industriels choisissent un système qui combine sécurité, efficacité et durabilité. Résultat : un câblage clair, une maintenance simplifiée et surtout moins d'arrêts imprévus.

En résumé : les goulottes VK d'OBO sont le choix intelligent pour les installations industrielles où la sécurité, la continuité et la rapidité d'intervention font toute la différence.





VARTA ALKALINE INDUSTRIAL PRO

Est spécialement conçu et produit pour un usage professionnel. Énergie de niveau expert avec une qualité supérieure. Nos batteries haut de gamme sont idéales si vous recherchez une solution de batterie sans tracas pour vos appareils. Des processus de production hautement automatisés garantissent un produit extrêmement fiable et sûr.









- Durée de conservation jusqu'à 10 ans*
- Technologie anti-fuite
- Conception et emballage du produit respectueux des OEM pour une manipulation facile
- Gamme complète adaptée à de nombreuses applications professionnelles

*AAA. AA. C. D





OPTIMISEZ VOTRE INFRASTRUCTURE RÉSEAU INDUSTRIELLE **AVEC PHOENIX CONTACT**

Dans les environnements industriels, une infrastructure réseau stable et efficace n'est pas un luxe, mais une nécessité. Qu'il s'agisse de processus de production, d'automatisation, de gestion énergétique ou de surveillance — partout où les données doivent circuler rapidement et de manière fiable, la qualité du réseau est essentielle. Phoenix Contact répond à ces exigences avec une large gamme de composants réseau conçus pour des applications exigeantes et une intégration fluide.

Des switches aux convertisseurs de média, panneaux de jonction et injecteurs PoE: Phoenix Contact fournit tous les éléments nécessaires pour rendre votre réseau robuste, flexible et prêt pour l'avenir.

AVANTAGES PRINCIPAUX:

- Portfolio complet Tous les composants pour une infrastructure réseau complète.
- Fiabilité industrielle Optimisé pour les environnements exigeants.
- · Intégration fluide Connexion simple de tous les éléments du réseau.
- Fonctionnement stable Temps d'arrêt minimal, continuité maximale.
- · Flexibilité d'utilisation Adapté à diverses applications.
- · Orienté vers l'avenir Compatible avec les technologies les plus récentes.

Phoenix Contact allie fiabilité technique et applicabilité pratique. Que vous conceviez une nouvelle installation ou renforciez une infrastructure existante, ces solutions vous permettent de poser les bases solides d'un réseau performant et durable.



SUNGROW X





Optimisez votre Stockage d'Énergie avec Sungrow!

Découvrez le PowerStack.







ATV PREDICT: SOLUTION INTELLIGENTE DE MAINTENANCE PRÉDICTIVE POUR LES APPLICATIONS DE POMPAGE

Dans un environnement industriel où les arrêts sont coûteux et l'efficacité essentielle, ATV Predict de Schneider Electric propose une solution innovante de maintenance prédictive pour les applications de pompage. Intégrée aux variateurs de vitesse Altivar 600 (ATV600), cette technologie combine intelligence artificielle et expertise applicative pour détecter et anticiper les pannes potentielles, sans ajout de capteurs ou de matériel supplémentaire.

QU'EST-CE QUE L'ATV PREDICT?

ATV Predict est un service logiciel qui utilise les signaux électriques existants dans le variateur pour surveiller à la fois le variateur et la pompe connectée. En analysant la dynamique de la vitesse et du couple, le système peut identifier et prédire les anomalies mécaniques et électriques, de manière autonome grâce à une phase d'apprentissage auto-calibrée.

ATV Predict permet de détecter et de prédire les défaillances du variateur et de la pompe. Il identifie notamment le vieillissement des IGBT, la surchauffe, les variations du bus DC, les problèmes de ventilation, la cavitation à différents stades, le fonctionnement à sec, l'usure, les obstructions et la formation de vortex. Il anticipe également des défauts tels que des IGBT endommagés, une roue de pompe abîmée ou des bagues d'usure usées.

PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

- · Indicateur de durée de vie restante
- Indicateurs de santé et de stress : suivi de l'état et de l'usure du système
- Prédiction des pannes : jusqu'à 3 à 5 mois à l'avance
- Recommandations de maintenance : conseils ciblés pour éviter les arrêts
- Analyse de la perte énergétique et de l'empreinte CO₂ liée aux défauts

AVANTAGES

- · Aucune installation matérielle supplémentaire: l'analyse est entièrement intégrée au variateur
- Mise en œuvre rapide : simple mise à jour du micrologiciel et l'activation de
- Réduction des coûts de maintenance : moins de cycles d'inspection et d'interventions d'experts
- Allongement de la durée de vie des équipements : grâce à des interventions anticipées
- · Meilleure efficacité énergétique : détection précoce des inefficacités
- · Communication flexible: via clavier, serveur web intégré ou réseau OT



CONCLUSION

ATV Predict offre une combinaison puissante d'intelligence artificielle et d'expertise industrielle, permettant aux entreprises de passer d'une stratégie de maintenance réactive à proactive. En anticipant les pannes et en planifiant les interventions, ATV Predict améliore la fiabilité des installations, réduit les coûts d'exploitation et contribue à une production plus durable.







ABB DISJONCTEURS

Puissance intelligente pour votre installation

Les disjoncteurs Tmax XT et Emax d'ABB offrent sélectivité, mesure d'énergie et de la connectivité. Parfait pour l'industrie jusqu'à 6300 A.



Découvrez-les ici



We connect and protect

Redéfinir la protection et la durabilité avec l'armoire murale une porte en aluminium WAS



Fabriquée en aluminium AlMg3 de haute qualité, elle définit la norme en matière de protection et de durabilité, même dans les conditions industrielles et extérieures les plus difficiles.

PRÊT À REDEFINIR LA FIABILITÉ?

Avec l'armoire murale une porte en aluminium WAS de nVent HOFFMAN, vous bénéficiez des avantages suivants :

- Sécurité inégalée
- Installation transparente
- Conception intelligente
- Protection totale garece a son indice IP 66 l'eau, la poussière et autres sources inquiétudes se tiendront à bonne distance.



©2025 nVent. N1525936-FR-25

FLUKE

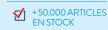
Pince multimètre TRMS Fluke 393 FC 1500 V CAT III

La seule pince multimètre 1500 V CAT III au monde



CEBEO.BE, TOUT POUR VOS INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

COMMANDÉ AVANT 19H, LIVRÉ LE LENDEMAIN



+1,9 MILLION DE RÉFÉRENCES PRODUITS

COMMANDER
RAPIDEMENT,
FACILEMENT ET
EFFICACEMENT



SURFEZ SUR WWW.CEBEO.BE



COMMANDEZ OÙ VOUS VOULEZ, QUAND VOUS VOULEZ.

L'APPLICATION

CEBEO? VOILA

UN BON OUTIL!





UTILISEZ L'APPLICATION COMME SELF-SCANNER DANS LES FILIALES

CONSULTEZ ET
GÉREZ LES OFFRES





TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION





Protection différentielle pour bornes de recharge

Détection de défaut à la terre + seuils de déclenchement et d'alarme ajustables.

Mesure de courant TRMS, composants AC et DC. Écran LCD multifonction avec changement de couleur selon le statut.

Indication d'alarme via LEDs et signal de contact. Surveillance des courants de crête et des harmoniques. Communication RS485 (Modbus-RTU) en option

RCD Type A



RCD Type B



Residual Current Monitoring

When energy matters



Countis P

COUNTIS P -> Nouveau compteur KWH

Compteur d'énergie AC et DC

Caractéristiques particulières : Mesure du courant continu jusqu'à 4000 A via shunt.

4 triphasées of 12 monophasées Charges AC à connecter au type P44.





Luminaire modulaire étanche

Capteur et unité de secours Plug & Play

L'Integratech Hydron est un luminaire étanche modulaire innovant, conçu avec un système plug-and-play convivial. Cela permet d'intégrer ou de remplacer facilement les capteurs et les unités d'urgence. Cela augmente la flexibilité et minimise le temps d'installation et de maintenance.



Unité de secours

- Interrupteur d'alimentation de 17W à 50W
- 4x1,5 Câblage traversant
- · Longueurs 1200mm & 1500mm
- Interrupteur de température de couleur: 3000K/4000K



Découvrez l'offre



COMMANDÉ AVANTISH, 20H LIVRÉ DEMAIN

- Ou lundi au jeudi commandez jusqu'à 20h00, livré le jour ouvrable suivant (jusqu'à 17h si coupe de câble)
- Vendredi commander jusqu'à 19h, livré le jour ouvrable suivant (jusqu'à 16h si coupe de câble)

