

SOMMAIRE

- Les normes volontaires et le pacte vert
- Soudage
- Chariots de manutention
- Fabrication additive
- Fil machine et fil en acier
- Machines pour les matières plastiques et le caoutchouc

NORMES DU MOIS

- NF EN ISO 21904
Captage et filtration des fumées de soudage
- NF EN ISO 7369
Tuyaux et tuyauteries métalliques flexibles
- NF ISO 22688
Brasage fort des matériaux métalliques

1
3
3
4
5
6
2
4
6



lettre

Normalisation mécanique, acier et caoutchouc

OCTOBRE 2020 N° 176

édito

La crise sanitaire perdue, les nouveaux modes de réunion s'installent, la France reste active et les délégués français toujours motivés.

Les experts du domaine de la mécanique, de l'acier et du caoutchouc sont parfaitement en phase et déjà en ordre de marche avec les propos tenus par Thierry Breton lors de son intervention à l'atelier sur le pacte vert européen et les normes, organisé par la présidence allemande de l'UE. Que ce soit dans le domaine du soudage, de l'acier, de la fabrication additive... les Européens sont très présents à l'international. Ils occupent des postes clés. Les préoccupations environnementales sont largement intégrées dans les débats et les normes publiées. Le "vert" est bien là.

La normalisation est un formidable travail d'équipe au carrefour des régions du monde. De votre implication dans les travaux dépend aussi la force de l'industrie européenne, les normes que vous élaborez en constituent le socle. Ensemble, continuons à progresser sur ce chemin déjà bien tracé !

Vincent Verneyre
Directeur Général

LES NORMES VOLONTAIRES ET LE PACTE VERT



© SHUTTERSTOCK

Salle comble au Ministère de l'économie allemand le 16 septembre 2020 pour la réunion virtuelle sur la normalisation et le pacte vert (Green deal).

Quatre cent cinquante personnes ont participé à cette manifestation dont la première intervention était celle de Thierry Breton, Commissaire au marché intérieur.

"Réduire les coûts, diffuser les innovations, faciliter l'interopérabilité et l'accès aux marchés, les normes sont partout". Sa connaissance des enjeux de la normalisation au plus haut niveau de la Commission Européenne est de bon augure. Il a insisté sur l'apport de la normalisation à la digitalisation et au pacte vert, étant déterminé à faire de l'Europe le premier continent pour l'économie circulaire et les technologies vertes. Les normes sont fondamentales pour

ce dernier en permettant de réduire les émissions polluantes, de recycler les plastiques, de recharger les voitures, de rendre les produits plus durables.

Il a insisté sur la nécessaire présence à l'international des Européens en prenant des postes de leadership. "La relance a besoin de plus de résilience et d'autonomie". La Commission prépare une stratégie pour la normalisation et l'UE doit être pionnière dans ce domaine.

La Commission européenne joue un rôle important pour l'adoption des normes en soutien de la réglementation. Il faut agir rapidement dans un vrai partenariat : "travailler ensemble pour



●●● Les normes volontaires et le pacte vert

que l'industrie européenne soit plus forte".

Cette volonté politique forte doit maintenant se traduire dans les faits et le débat sur les normes harmonisées qui a suivi cette allocution a montré que beaucoup de travail reste à faire.

Dany Sturtewagen, industriel et président du CENELEC, a rappelé que les normes sont des outils clé pour la relance, pour que les entreprises soient plus résilientes. Les normes harmonisées ont fait leurs preuves selon un système envié par beaucoup d'autres régions du monde. La Nouvelle Approche est un véritable succès qu'il faut maintenir. Le partenariat public-privé avec 90 000 experts actifs au moyen de délégations nationales en constitue le socle. Tous les intervenants issus de milieux très différents ont été unanimes pour redemander à la Commission européenne de la flexibilité. Il faut éviter que ce système soit bloqué suite à la

surinterprétation de l'arrêt de la Cour de justice de l'Union européenne et redonner plus de marges de manœuvre pour la création de nouvelles normes.

"Travailler ensemble pour que l'industrie européenne soit plus forte."

D'ailleurs, quelques jours avant la réunion, le Ministère allemand de l'Économie et de l'Énergie a publié un avis juridique relatif au système européen de normes harmonisées remettant en cause la position actuelle de la Commission. Joaquim Nunes de Almeida, Directeur Général adjoint de la DG Croissance, a néanmoins rappelé que, compte tenu du poids légal des normes, la Commission doit en garantir un certain contrôle.

Une seconde partie de la réunion était consacrée au soutien des normes au

pacte vert. Les normes sont des instruments pour comparer les produits et les consommateurs doivent s'en saisir pour changer de comportement. Les produits verts doivent être repérables et l'affichage énergétique sur les équipements domestiques en est une belle preuve. Il faut travailler dans les domaines de la construction, des plastiques, du recyclage, de l'économie circulaire. L'industrie européenne est capable de définir ces normes pour le monde entier et d'entraîner l'économie mondiale. Il faut anticiper et travailler en amont des mandats pour définir des normes sur lesquelles la Commission pourra s'appuyer. Kerstin Jorna, Directrice générale de la DG "marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME", a conclu sur le besoin de normes visibles, de normes internationales et sur la nécessaire coopération stratégique : "Soyons des traits-d'union - Réunissons nos forces".

NORMES DU MOIS

NF EN ISO 21904

CAPTAGE ET FILTRATION DES FUMÉES DE SOUDAGE

Capter et filtrer les fumées et les gaz générés lors du soudage s'avère indispensable pour réduire au maxi-



© WELDING ALLOYS GROUP

mum leur inhalation et diminuer l'exposition des travailleurs. La norme NF EN ISO 21904 en 4 parties, chacune dédiée à un équipement particulier, permet de déterminer l'efficacité de captage de ceux-ci.

Ventilation : les exigences générales relatives à cet équipement lorsqu'il est utilisé pour le captage et la filtration de fumées produites principalement par le soudage à l'arc et coupe thermique, sont définies dans la partie 1 de la norme.

Aspiration localisée : les exigences relatives aux essais et au marquage de l'efficacité de séparation de ce procédé (couramment utilisé) qui doit remettre en circulation ou évacuer le moins de fumées possible sont spécifiées dans la partie 2.

Torches aspirantes : grâce à une méthode réalisée en laboratoire, l'efficacité du captage des fumées par torche aspirante peut être mesurée. Elle est définie dans la partie 3.

Vitesse de l'air : pour réduire à des niveaux acceptables l'exposition des travailleurs, il est important que ces dispositifs aient un débit d'air suffisant. La partie 4 donne deux méthodes de détermination du débit volumique minimal d'air. L'une des méthodes est applicable pour l'utilisation avec des dispositifs de captage, des buses et des fentes aspirantes, l'autre pour l'utilisation avec des torches aspirantes de soudage. La partie 3 a été publiée en 2018, les autres parties courant 2020.

+ d'infos sur : www.unm.fr >>> normes du mois

SOUDAGE

Les réunions du comité international ISO/TC 44 et de ses sous-comités se sont tenues à distance la semaine du 7 au 11 septembre 2020, une première pour ce comité technique qui aurait dû se réunir à l'AWS à Miami.

La tenue à distance des réunions n'a guère eu d'influence sur la participation avec une moyenne de 36 délégués représentant 11 pays.

Avantage inattendu, la participation virtuelle a rendu les rapports d'activité des sous-comités et les points sur les liaisons plus attrayants et vivants qu'à l'accoutumée, les managers de comité ou les présidents ainsi que les agents de liaison ayant fait l'effort de les présenter eux-mêmes alors que dans le cas de réunions physiques, ils se font généralement représenter par un délégué de leur pays.

Autre effet positif de la tenue à distance de ces réunions, la légitimité renforcée de la mise en application de la règle ISO visant à rétrograder en membre-O (observateur) les membres-P (participants) n'ayant pas participé depuis plus de deux réunions, sachant que celles de 2020 offraient également la possibilité de participation à distance.

Une occasion aussi de faire découvrir aux nouveaux délégués la partie publique du site ISO/TC 44 et la nouvelle



© WELDING ALLOYS GROUP

présentation beaucoup plus attrayante et didactique des interprétations des normes.

Décalage horaire oblige, la durée des réunions était réduite à 3 h, mais les débats n'ont pas été appauvris. Un bon nombre de décisions ont été prises, parmi lesquelles :

- la révision de la norme sur les essais de pliage (ISO 5173),
- la soumission à l'enquête du projet de révision de la norme sur la numérotation des procédés (ISO 4063),
- l'inscription au programme d'un amendement à l'ISO 2553:2019, qui

traite de la représentation symbolique sur les dessins, pour corriger les erreurs introduites à la publication de cette dernière,

- le maintien dans la collection de la spécification technique qui donne la procédure pour la détermination quantitative des fumées et des gaz générés par le soudage par résistance par points (ISO/TS 15011-6).

La prochaine session prévue en automne 2021 se tiendra à Miami, sauf obligation prolongée de tenir les réunions par web conférence.

CHARIOTS DE MANUTENTION

Regroupement des normes européennes et internationales de sécurité, deux décisions qui permettent de prendre en compte à la fois l'état de l'art et les avancées techniques.

La seconde réunion virtuelle de l'année du comité européen CEN/TC 50, le 15 septembre 2020, a de nouveau rassemblé plus de 30 délégués représentant 8 pays : Allemagne, Belgique, Espagne, Finlande, France, Italie, Royaume-Uni et Suède.

Deux décisions attendues et interdépendantes. La première pour supprimer du programme de travail les deux projets européens en cours EN 16307-2 et -3 relatifs aux prescriptions de sécurité complémentaires européennes pourtant au stade de vote final. La deuxième pour les réinscrire en vue d'une élaboration

en filière parallèle (ISO et EN) avec la révision prévue des normes internationales, reprises en Europe, ISO 3691-2 et -3 (sécurité des chariots) qu'elles complètent pour venir en appui des exigences essentielles de la Directive "Machines".

Par ailleurs, après de nombreux échanges entre le CEN et la Commission européenne, l'harmonisation de la norme EN 1175 pour les prescriptions électriques des chariots de manutention reste au cœur des préoccupations et devrait être bientôt effective.



© STILL

FABRICATION ADDITIVE

Le comité international ISO/TC 261 s'est réuni par web conférence le 18 septembre 2020. La crise sanitaire ne ralentit pas le rythme des travaux et des réunions.

Le nombre important (82) de délégués connectés représentant l'Allemagne, le Brésil, le Canada, la Chine, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis, la Finlande, la France, l'Irlande, Israël, le Japon, le Portugal, la Russie, le Royaume-Uni, Singapour et la Suède montre encore une fois l'engouement que suscite la fabrication additive en

tant que technologie innovante et le besoin en normes dans le domaine. Cette session à distance a permis d'inscrire au programme de travail le projet de révision de la norme ISO 17296 -3 qui donne une vue d'ensemble des méthodes d'essais mécaniques pour tous types de matériaux métalliques, plastiques et céramiques. Ce document

est sous la responsabilité du groupe de travail joint JG 76, animé par la France. Il va permettre de recenser toute la spécificité de la fabrication additive pour les éprouvettes à soumettre aux essais soit directement, soit en faisant appel aux autres normes en cours de développement. De nombreux travaux seront encore nécessaires afin d'apporter à cette norme toutes les connaissances voulues, c'est pourquoi il est prévu de la réviser régulièrement en fonction de l'état de l'art.

L'autre point important de cette réunion a été consacré à l'adoption de nouvelles règles pour les titres des normes du domaine. Il sera désormais possible pour le lecteur d'identifier dès la première partie du titre si le document concerne la fabrication additive en général ou bien s'il cible un domaine spécifique comme les matériaux ou un secteur de l'industrie comme par exemple l'aéronautique, le nucléaire, l'automobile, le médical, l'électronique, la construction et les transports.



© 3D-SYSTEMS

NORMES DU MOIS

NF EN ISO 7369

TUYAUTERIES MÉTALLIQUES FLEXIBLES

La nouvelle version de la norme NF EN ISO 7369, publiée en avril 2020, remplace celle de 2004.

Cette norme définit les termes courants relatifs aux tuyaux et tuyauteries métalliques flexibles agrafés et onduleux et à leurs pièces constitutives. La version 2020 comporte de nouvelles définitions concernant la pression de calcul, la tresse métallique, la tresse tressée et le diamètre nominal. Les définitions concernant la pression maximale admissible et les températures maximale et minimale admissibles ont été actuali-

sées. Enfin, les index alphabétiques ont été compilés en une seule annexe présentant les termes en anglais, français, allemand et néerlandais.

L'objectif visé est atteint : le vocabulaire du domaine est en adéquation avec les évolutions techniques de l'état de l'art.

Ce travail a été réalisé dans le cadre



© COREDUX FRANCE

d'un groupe de travail européen animé par Eric Wintrebert (Coredux) avec l'appui d'un secrétariat UNM.

+ d'infos sur : www.unm.fr >>> normes du mois

FIL MACHINE ET FIL EN ACIER

Réunions à distance du sous-comité international ISO/TC 17/SC 17, de deux de ses groupes de travail et de deux de ses groupes d'étude entre les 15 et 17 septembre 2020. Y participaient 36 délégués en provenance d'Allemagne, Belgique, Espagne, France, Inde, Italie, Japon, Ouganda, Royaume-Uni et l'impressionnante délégation chinoise constituée de 15 délégués.

Alors que le secrétariat chinois du sous-comité avait annulé et reporté en 2021 l'ensemble des réunions, la Belgique, la France et l'Italie ont demandé que toutes les réunions prévues en présentiel soient bien maintenues mais... à distance.

Le sujet phare de la réunion était la modification du domaine d'application du sous-comité. Pour mémoire en 2019, la Chine avait présenté deux propositions de nouveaux sujets pour des fils machine pour câble de communication (à très faible teneur en carbone et à haute teneur en bore) et pour câble de pont. Le comité membre français avait alors rappelé que, conformément aux Directives de l'ISO, tout sujet stratégique tel que la modification d'un domaine d'application doit suivre une procédure spécifique. C'est ainsi que le groupe d'étude SG 4, créé pour traiter ce sujet stratégique, s'est réuni le 26 août 2020 par web-conférence. La France avait demandé l'invitation à cette réunion du secrétaire allemand du sous-comité SC 4. En effet, l'extension potentielle du domaine d'application du sous-comité SC 17 aux "aciers alliés" impliquerait un chevauchement avec cet autre sous-comité qui a pour domaine les aciers pour traitements thermiques et aciers alliés. Au cours de la réunion internationale, la France, qui s'est très fortement impliquée dans ces discussions animées mais néanmoins efficaces, a permis d'éveiller les experts européens présents sur le risque d'élargir le domaine d'application sans avoir au préalable étudié les conséquences d'un tel élargissement.

Il a été admis que le SG 4 doit poursuivre ses travaux et étudier la liste des normes, préparée par l'experte française, qui pourraient interférer avec d'autres sous-comités ISO en cas d'extension aux "aciers alliés", lors de sa prochaine réunion le 4 décembre.



© AQUATERRA SOLUTIONS

Le sous-comité a finalement décidé de geler la proposition d'étude chinoise sur le fil pour câble de communication et de ne pas l'intégrer dans la norme ISO 16120-4 qui définit les exigences spécifiques pour applications spéciales au fil-machine en acier non allié destiné à la fabrication de fils.

La délégation chinoise a également présenté en séance une proposition de révision de l'ISO 16650 "Fil d'acier pour tringle". La France s'y est opposée car la proposition se base sur un cahier des charges des clients les plus exigeants, c'est-à-dire sur des valeurs (rupture à l'élongation, force de rupture, ...) maximales du marché. L'ensemble des pays s'est rangé derrière la position française. La délégation chinoise a alors proposé de revoir sa copie.

Le Japon a réitéré son invitation pour la prochaine réunion en septembre 2021 à Tokyo.

Brève

Vitrine Industrie du Futur Label attribué à Wilo Group



© AIF

L'Alliance Industrie du Futur (AIF) a attribué le label "Vitrine Industrie du Futur" à 7 nouvelles entreprises. Ce label, synonyme d'engagement dans la démarche de transformation de l'industrie, est attribué aux entreprises ayant développé concrètement un projet novateur pour l'organisation de leur production. L'UNM s'associe à la FIM pour féliciter Wilo Group, entreprise adhérente d'EVOLIS, de cette distinction.

+ d'infos sur : www.fim.net

NORMES DU MOIS

NF ISO 22688

BRASAGE FORT DES MATÉRIAUX MÉTALLIQUES

Comme les procédés de brasage fort largement utilisés dans la fabrication de nombreux produits ont une influence à la fois sur le coût de fabrication et sur la qualité du produit, il est important de s'assurer qu'ils sont mis en œuvre de manière efficace et qu'un contrôle approprié est exercé lors de chacune des phases de l'opération.

C'est dans cette optique que la norme ISO 22688 a été élaborée. Elle s'applique au brasage fort avec chauffage local ou global et au soudobrasage. Elle définit deux niveaux d'exigences de qualité et de critères de sélection. S'appliquant à la fabrication, tant dans les ateliers que sur les sites d'installation, elle fournit des ensembles complets d'exigences pour la maîtrise des procédés de brasage fort. Elle permet au fabricant, sous sa responsabilité, d'adapter ces exigences à d'autres procédés que ceux couverts par la norme.

La norme ISO 22688 a été reprise dans la collection des normes françaises en août 2020.



© INSTITUT DE SOUDURE

MACHINES POUR LES MATIÈRES PLASTIQUES ET LE CAOUTCHOUC

La nouveauté de cette année 2020 ne sera pas la tenue de la réunion à distance pour le comité européen CEN/TC 145, mais probablement un retour à des travaux purement européens.



© SHUTTERSTOCK

Contrairement à beaucoup de comités techniques qui ont dû tenir leurs premières réunions à distance, le comité européen CEN/TC 145 était déjà habitué et s'est réuni pour la quatrième fois consécutive sa réunion exclusivement en virtuel, le 1er septembre 2020.

Après avoir expérimenté la révision de la norme de sécurité des machines de moulage par injection (EN ISO 20430) en filière parallèle ISO et EN, le comité ne semble plus prêt à mener ses travaux en utilisant cette voie. En effet, pour cette norme qui révisait la norme européenne EN 201, 9 réunions de groupes de travail ont été nécessaires pour trouver un consensus international et l'obtention de l'évaluation positive du consultant HAS Machines a contraint le comité ISO/TC 270 à procéder à trois votes formels au lieu d'un habituellement. Après l'enthousiasme du début face au challenge ISO et au vu des difficultés rencontrées, le président du CEN/TC 145 n'a pas proposé

de mener à l'ISO les travaux de révision des normes en examen systématique, décision également motivée par le refus des délégués américains de traiter de plusieurs sujets en même temps et le démarrage des travaux sur les extrudeuses prévu début 2021.

Le groupe de travail CEN/TC 145/WG 4 doit être réactivé et un nouvel animateur nommé, le Royaume-Uni ayant été pressenti pour assurer ce rôle. De même, la norme EN 16474 sur les machines à vulcaniser les pneumatiques, dont l'examen systématique se termine en décembre 2020 a été débattue, mais sans envisager de proposer ce sujet à l'ISO.

Le CEN/TC 145 ne compte plus qu'un seul sujet purement européen à son programme de travail et même avec ces deux révisions à venir, il est fort probable que sa prochaine réunion prévue pour l'automne 2020 se tienne encore une fois exclusivement en virtuel.

ENVOI À L'AFNOR POUR ENQUÊTE PUBLIQUE

+ d'infos sur www.unm.fr
>>> produits et services
>>> catalogue

- Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances
• ISO 965-1 et 2 /A1
- Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances -
Partie 3: Écartes limites pour filetages • ISO 965-3
- Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances -
Partie 4: Dimensions limites pour filetages extérieurs galvanisés à chaud
pour assemblages avec des filetages intérieurs de position de tolérance
H ou G après galvanisation • ISO 965-4
- Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances -
Partie 5: Dimensions limites pour filetages intérieurs pour assemblages
avec des filetages extérieurs galvanisés à chaud de position de tolérance
maximale h avant galvanisation • ISO 965-5/A1
- Fixations - Rondelles plates épaisses pour applications mécaniques -
Grade A • E 25-518
- Robinetterie industrielle - Dimensions face-à-face et face-à-axe de
la robinetterie métallique utilisée dans les systèmes de canalisations
à brides - Appareils de robinetterie désignés PN et Class • EN 558
- Ascenseurs de chantier pour personnes et matériaux avec cages guidées
verticalement • EN 12159
- Machines à bois - Sécurité - Partie 10 : Scies de chantier
• EN ISO 19085-10/A11
- Sécurité des machines d'emballage - Partie 11 : Détermination
de l'efficacité et de la disponibilité • EN 415-11
- Chariots de manutention - Durabilité • ISO 23434-1 et 2
- Véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie -
Prescriptions pour les éléments communs • S 61-510/A2

MISE EN VENTE PAR L'AFNOR

- Essais non destructifs des tubes en acier
• ISO 10893 -2, -3, -8, -10, -11, -12/A1
- Soudage par friction-malaxage - Aluminium - Partie 1: Vocabulaire
• ISO 25239-1 à 5
- Soudage - Systèmes de groupement des matériaux - Matériaux
japonnais • ISO/TR 20174
- Documentation technique de produits (TPD) - Principes généraux
de représentation - Partie 3: Vues, sections et coupes • ISO 128-3
- Unités de condensation pour la réfrigération - Détermination des
caractéristiques, tolérances et présentation des performances du
fabricant • EN 13215+A1
- Moteurs alternatifs à combustion interne - Mesurage des émissions
de gaz d'échappement • ISO 8178-1 et 4
- Réseaux d'eau glacée - Systèmes de tuyaux flexibles manufacturés
• EN 17414-3
- Transmissions hydrauliques - Vérins - Essais de réception • ISO 10100
- Transmissions pneumatiques - Détermination des caractéristiques de
débit des composants traversés par un fluide compressible •
ISO 6358-1/A1
- Surveillance des vibrations - Partie 5: Techniques de diagnostic pour
ventilateurs et souffleurs • ISO 13373-5
- Plates-formes élévatrices mobiles de personnel - Commandes
de l'opérateur - Actionnement, déplacements, dispositions et modes
de fonctionnement • ISO 21455
- Engins de terrassement - Sécurité fonctionnelle - Partie 4: Conception
et évaluation du logiciel et de la transmission des données pour les
parties relatives à la sécurité du système de commande • ISO 19014-4
- Engins de terrassement et machines mobiles pour la construction
de routes - Echange de données sur le chantier - Partie 1 : Architecture
du système • ISO 15143-1
- Engins de terrassement et machines mobiles pour la construction
de routes - Echange de données sur le chantier - Partie 2 : Dictionnaire
de données • ISO 15143-2
- Évaluation environnementale des machines-outils - Machines
travaillant par enlèvement de métal à l'égard de l'efficacité énergétique
• ISO 14955-3
- Plaquettes en métal-dur pour outils de tour automatique • E 66-321
- Outils de tour - Outils de tour automatique, à plaquette en métal-dur,
brasée • E 66-322
- Fabrication additive - Sécurité, hygiène et environnement - Exigences liées
aux matériaux métalliques • E 67-006
- Fabrication additive - Caractéristiques et performances du procédé -
Pratique du procédé de fusion sur lit de poudre métallique en vue de
répondre aux applications critiques • EN ISO/ASTM 52904
- Alésoirs coniques de conicité 1/10 • E 74-105
- Sécurité des chariots de manutention - Prescriptions électriques/
électroniques • EN 1175
- Véhicule des services de secours et de lutte contre l'incendie -
Engins de secours et d'extinction - Engins pompe type CCF • S 61-518/A1
- Équipement des services de secours et de lutte contre l'incendie
- Raccords destinés à la lutte contre les incendies - Sécurité et
performances • S 61-701
- Tuyaux et flexibles en caoutchouc et en plastique - Détermination
de la résistance et de la conductivité électriques • ISO 8031
- Machines pour les produits alimentaires - Diviseuses automatiques -
Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène • EN 12042+A1

Nouveaux travaux

Fabrication additive

Un nouveau projet à collaboration triple européen, international et ASTM sur les lignes directrices normalisées pour la fusion sur lit de poudre métallique à base d'électrons pour la conception en fabrication additive est en cours de rédaction. Au plan français, ces travaux sont suivis par la commission UNM 920 "Fabrication additive".

Ces travaux vous intéressent, contact : o.coissac@unm.fr

Ventilation des bâtiments

Les travaux de révision de la norme européenne EN 1886 déterminant les performances mécaniques des caissons de traitement d'air démarrent. Au plan français, ces travaux sont suivis par la commission UNM 713 "Ventilation des bâtiments - Composants".

Ces travaux vous intéressent, contact : n.ludivion@unm.fr



Union de la Normalisation
de la Mécanique

CS 30080
92038 La Défense Cedex

Tél. : 33 1 47 17 67 67

Fax : 33 1 47 17 67 99

E-mail : info@unm.fr

www.unm.fr

Bureau de Normalisation
par délégation d'AFNOR

agenda

UNM 955	20/10/2020
Matériel agricole fixe	
UNM 952	21/10/2020
Matériel agricole pour la récolte et le conditionnement	
UNM 10	23/10/2020
GPS - Etats de surface	
UNM 84	26/10/2020
Appareils de levage à charge suspendue	
UNM 20	27/10/2020
Optique et photonique	
UNM 702	30/10/2020
Raccords en cuivre et alliages de cuivre, en acier et en fonte malléable	
UNM 12	03/11/2020
Turbines à gaz	
UNM AC 104-10	04/11/2020
Aciers pour béton armé	
UNM 920	05/11/2020
Fabrication additive	
UNM 08	06/11/2020
GPS - Spécification	
UNM 710	06/11/2020
Séparateurs aérauliques	
UNM CNS BRAS	10/11/2020
Brasage	
UNM 706	13/11/2020
Tuyauteries industrielles	
UNM 951	13/11/2020
Équipements agricoles et forestiers - Spécifications communes	

Brève

Prix Lawrence D. Eicher Le caoutchouc récompensé



Le comité ISO/TC 45 pour les produits à base de caoutchouc vient de recevoir le prix Lawrence D. Eicher, un des plus prestigieux de l'ISO. En accordant ce prix, le secrétariat central de l'ISO consacre l'excellence des travaux techniques menés pour élaborer des normes. Ainsi le comité technique est reconnu pour son leadership, ses approches innovantes et son engagement en faveur de la participation des pays en développement. Cette récompense vient consacrer un engagement de la profession en normalisation depuis des décennies, un grand bravo !

+ d'infos sur : iso.org/news./ref2556.html