

SOMMAIRE

- Outillage de presse et de moulage : une expérience réussie
- Débat sur la future version de l'EN 13445-3
- Appareils de levage
- Ventilateurs industriels
- Chariots de manutention
- Chaudières industrielles
- Soudage

NORMES DU MOIS

- NF ISO 6336 Parties 1, 2, 3 et 6 - Engrenages cylindriques
- NF EN ISO 22109 - Appareils de robinetterie
- EN 14276 - Équipements sous pression

lettre



Normalisation mécanique, acier et caoutchouc

JUIN 2020 N° 173

édito

Nous revoilà, trois mois ont passé depuis notre dernier numéro.

Trois mois d'activité intense menée sans encombre. Notre PCA (Plan de Continuité d'Activité) était fin prêt. Dès le 16 mars, nous l'avons activé et le lendemain, tout le personnel était en télétravail et opérationnel. Réunions, enquêtes, positions françaises, dossiers de publications... nous avons pu maintenir un haut niveau de service malgré la situation singulière à laquelle nous avons été confrontés.

Trois mois de réunions virtuelles, un challenge que les collaborateurs de l'UNM ont relevé avec succès. Le bilan est très positif. Même si les pauses cafés, si utiles pour délier les tensions, ont manqué au tout début, elles se sont très vite réinventées grâce aux fonctionnalités des outils de conférence en ligne.

Retrouvez vos sujets et prenez connaissance de leurs évolutions. Surtout n'hésitez pas à nous solliciter autant que de besoin.

Vincent Verneyre
Directeur Général

OUTILLAGE DE PRESSE ET DE MOULAGE : UNE EXPÉRIENCE RÉUSSIE



Du jour au lendemain, les réunions des comités techniques internationales et européennes ont basculé au tout virtuel. Même si nos équipes étaient prêtes à cette éventualité et avaient déjà testé de temps à autres les réunions de comité par web, elles ont relevé le challenge avec brio. Les rapports d'évaluation ISO sont positifs : les délégués qui ont participé aux réunions pour lesquelles l'UNM avait une fonction de secrétariat sont satisfaits. Retour sur la réunion du sous-comité ISO/TC 29/SC 8 qui s'est déroulée le 15 avril 2020.

Comme pour chaque réunion de ce sous-comité, l'objectif était de passer en revue l'ensemble du programme de travail. Les délégués connectés ont pu débattre du suivi d'un projet au stade

comité (CD), de 4 projets au stade de l'enquête (DIS) et ont décidé de réviser 3 normes existantes. La nouvelle norme en cours d'élaboration n'a pas été discutée car elle était en cours d'enquête.

●●● Outillage de presse et de moulage : une expérience réussie

Un nouveau sujet potentiel a été présenté par la Chine : une première discussion significative a eu lieu avec un échange de pratiques dans les différents pays sur ce sujet.

La participation n'a pas varié : 14 délégués de 5 pays. En 2019, ils étaient 15. La collaboratrice UNM en charge de ce sous-comité rapporte qu'une réunion dématérialisée réussie doit se concentrer uniquement sur des aspects importants, ce qui demande un travail préparatoire plus important de sa part. La clé du succès : une durée de réunion limitée à 3 heures et un ordre du jour restreint aux points nécessitant une décision. Les autres points figurant à l'ordre

du jour étaient seulement informatifs, le détail est donné dans le compte rendu. Elle ajoute que le président et elle-même doivent être très coordonnés pour le déroulement de la réunion, ce qui nécessite aussi plus de préparation. Afin de faciliter la réunion, ils avaient décidé de prendre et de faire valider les résolutions à chaque point de l'ordre du jour au lieu de les revoir toutes à la fin de la réunion.

Tout s'est bien passé, et le fait de tenir la réunion intégralement en virtuel n'a pas perturbé outre mesure le travail mené lors de ces échanges 100% dématérialisés. Tous les points qui nécessitaient des décisions ont été couverts. Tous les

points pour lesquels aucune résolution n'était nécessaire sont reportés à une prochaine réunion du groupe de travail prévue en juin. Ce groupe travaille déjà en webconférence depuis 5 réunions.

Tenir d'autres réunions virtuellement à l'avenir, même une fois la période de pandémie terminée est une nouvelle opportunité que le sous-comité gardera à l'esprit.

L'ISO prolonge jusqu'au 30 septembre 2020 l'obligation d'organiser les réunions en webconférence. Des réflexions sont en cours pour tenir des réunions "complexes" à distance.

DÉBAT SUR LA FUTURE VERSION DE L'EN 13445-3

Dernière réunion avant le confinement : les membres de la commission UNM 362 ont débattu le 16 mars 2020 de la conformité de la future version de l'EN 13445-3 aux exigences édictées au paragraphe 7.1.2 de l'annexe I de la Directive européenne Equipements sous pression (2014/68/UE).

Ce paragraphe 7.1.2 indique que la contrainte générale de membrane admissible pour des charges à prédominance statique et pour des températures se situant en dehors de la gamme où les phénomènes de fluage sont significatifs ne doit pas être supérieure à la plus petite des valeurs données, selon le matériau employé. Si le fabricant n'applique pas les dispositions prévues par la directive ou celles des normes harmonisées, il doit justifier de la mise en oeuvre de dispositions appropriées permettant d'obtenir un niveau de sécurité global équivalent. Il est donc indispensable que la future EN 13445-3 vienne en appui de la directive, que son contenu soit validé par le consultant HAS et harmonisé par la Commission européenne.

Les membres de la commission UNM 362 estiment que les dispositions actuelles ne doivent pas être amendées. Pour convaincre le consultant HAS et le représentant de la Commission européenne, Manuela Triay (Framatome), présidente de la commission,

propose de rédiger un document donnant d'une part les conséquences de la modification demandée par le consultant et d'autre part d'expliquer le raisonnement soutenant l'actuelle norme. La contribution française sur ce point délicat a été accueillie favorablement par le consultant et le représentant de la commission lors de la réunion du

CEN/PE AN (instance européenne qui coordonne les activités normatives du domaine). Après quelques ajustements, elle sera transmise par le biais du comité technique CEN/TC 54 en charge du domaine des équipements sous pression au plan européen pour être publiée et harmonisée avec la nouvelle édition de la série EN 13445.



NORMES DU MOIS

NF ISO 6336 PARTIES 1, 2, 3 ET 6 ENGRENAGES CYLINDRIQUES



© CETIM

De portée internationale, la série de normes ISO 6336 est reprise dans la plupart des collections nationales des pays européens. Incontournable dans le domaine des engrenages, elle fournit des méthodes de dimensionnement de haute précision et de vérification de la tenue des engrenages cylindriques à dentures droite et hélicoïdale. Les principes de base, la tenue en fatigue (écaillage et flexion en pied de dent) et la durée de vie en service s'appliquant à ce type d'engrenages sont autant d'aspects techniques couverts par ces normes. La Partie 1 "Principes de base" est commune à l'ensemble des parties.

Le Cetim s'est fortement impliqué au sein de la commission UNM 05 "Transmissions mécaniques" dans la révision des parties 1, 2, 3 et 6 de la norme.

Les améliorations apportées respectivement à ces parties portent principalement sur l'intégration :

- des paramètres de pression de Hertz et des paramètres du lubrifiant à une température donnée ;
- d'exigences relatives au traitement du pignon durci superficiellement avec une roue en fonte ductile ;
- d'une annexe relative à la dérivation de la force normale déterminante de la denture des engrenages cylindriques ;
- d'une annexe relative aux endommagements cumulés équivalents.

Il convient de préciser que tous les documents relatifs au calcul de la capacité de charge des engrenages cylindriques à dentures droite et hélicoïdale portent désormais la référence ISO 6336 avec la structure suivante :

- les Parties 1 à 19 traitent des analyses de la fatigue pour l'évaluation de la tenue en fatigue des engrenages ;
- les modes opératoires décrits dans les Parties 20 à 29 sont principalement associés au comportement tribologique du contact de surface des flancs de denture lubrifiée ;
- et les Parties 30 à 39 incluent des exemples de calcul.

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

APPAREILS DE LEVAGE

Dans le domaine du levage, les réunions se poursuivent aux dates initialement prévues. Le groupe de travail européen CEN/TC 147/WG 12 "Grues à tour" s'est réuni à distance les 26 et 27 mars 2020 avec la participation de 11 experts représentant l'Allemagne, l'Espagne, le Royaume-Uni, l'Italie, la Pologne et les Pays-Bas. Ce groupe est animé par la France avec le soutien d'un secrétariat UNM.

Les sujets débattus portent essentiellement sur les fonctions de sécurité et le niveau de performance associé selon l'EN ISO 13849-1. La liste des phénomènes dangereux qui servira de base à l'élaboration de l'Annexe ZA "Machines" et le tableau associé ont été revus à cette occasion.

Prochaine réunion : 18 juin 2020 à distance.



© MANITOWOC

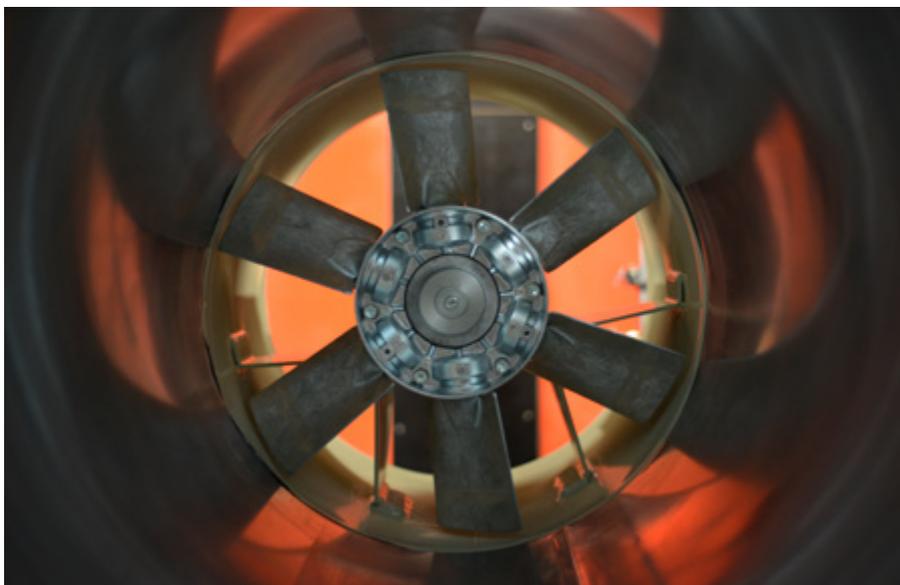
VENTILATEURS INDUSTRIELS

En 2020, le rendez-vous annuel des membres du comité technique international ISO/TC 117 a bien eu lieu. La Chine va mener les travaux de révision de la norme qui définit le vocabulaire et les catégories de ventilateurs.

Le 31 mars 2020, le comité technique international ISO/TC 117 "Ventilateurs", s'est réuni virtuellement avec la participation de 27 délégués portant les couleurs de l'Allemagne, de la Chine, du Danemark, des Etats-Unis, de la France, du Royaume-Uni et des Pays-Bas.

La discussion relative au rapport du groupe CAISEMS (Coordination et alignement des normes ISO et IEC relatives à l'efficacité énergétique des systèmes entraînés par un moteur électrique) a suscité des réserves des pays membres quant aux travaux menés par ce groupe de coordination : l'intérêt de méthodes d'évaluation de l'efficacité énergétique alternatives aux méthodes existantes et largement éprouvées, basées entre autres sur la classe de rendement du ventilateur seul (FEG) et l'indice énergétique des ventilateurs (FEI) est questionnable.

Le comité a approuvé la réactivation du groupe de travail WG 10 "Vocabulaire et définition des catégories" pour la révision de l'ISO 13349 datant de 2010,



© CETIAT

norme qui définit le vocabulaire et les catégories de ventilateurs. Ce groupe sera animé par la Chine.

Le comité a planifié ses prochaines réunions. Celles des groupes de travail, organisées par l'AMCA (Air movement and control association), se tiendront

du 17 au 19 novembre 2020 à Dubaï. Celles du comité technique prendront place les 12 et 13 avril 2021 au Cetim (Senlis), conjointement à la Fan Conference, puis du 4 au 6 avril 2022 à Londres, dans les locaux de la BSI (British Standardisation Institution).

CHARIOTS DE MANUTENTION

Affluence virtuelle à la réunion du comité européen CEN/TC 150 le 28 avril 2020 : 36 délégués connectés ! Mais seulement deux résolutions prises pour confirmer les résultats de deux examens systématiques. Toutes les autres décisions sont repoussées à la prochaine réunion physique... Une inquiétude perdure quant à l'harmonisation des normes et surtout la coexistence de deux versions de la norme EN 1175 pour les prescriptions électriques des chariots de manutention. La prise en compte de la nouvelle version est assez complexe pour les bureaux d'étude et les impacts sont nombreux. Il n'est pas possible aujourd'hui de prévoir une date fiable de parution au JOUE¹.

¹ JOUE : Journal Officiel de l'Union Européenne

Brève

**La normalisation joue à guichet fermé
Comment mieux comprendre l'articulation
entre les normes harmonisées et la
réglementation sur les équipements ?**

UNM et AFNOR ont organisé un webinaire le 28 avril 2020. Co-animé par l'UNM et le Ministère du travail, les points clés des premiers pas en normalisation sur la sécurité des équipements ont été expliqués : normes harmonisées, présomption de conformité, contenu de la documentation obligatoire, contacts utiles..

Devant l'affluence, la session a été close au 100^{ème} participant. La date du prochain rendez-vous sera publiée très prochainement.

+ d'infos sur : www.unm.fr

CHAUDIÈRES INDUSTRIELLES

Le 25 mars 2020, le comité technique européen CEN/TC 269 a tenu, confinement oblige, sa réunion en webmeeting.

L'Allemagne, la Suède et la France ont répondu présent. Aux délégués de ces pays se sont joints le responsable technique du CEN en charge du comité technique et le consultant HAS Equipements sous pression. Les débats ont porté sur l'avancement des deux séries de normes développées par ce comité : EN 12952 et EN 12593, chacune sous la responsabilité d'un groupe de travail. L'EN 12952 traite des chaudières à tubes d'eau. Ses parties matériaux sous pression (2), fabrication et construction (5), contrôle documentation et marquage (6), équipements de chauffe pour combustibles gazeux (8), pulvérisés (9) et solides (16), protection vis-à-vis des excès de pression (10) sont déjà en révision. La révision de la partie qui donne les généralités (1) relatives à ce type de chaudière est préinscrite. La partie qui définit la conception et les méthodes de calcul (3) est maintenant activée. En revanche, la partie sur les limiteurs (11) est en attente de l'avancement des travaux de son pendant sur les chaudières à tubes de fumée (prEN 12953-9). L'EN 12593 est dédiée aux chaudières à tubes de fumée. La partie contrôles (5)

est en cours de publication. La partie exigences pour l'équipement de la chaudière (6) va rester en projet préliminaire car les sujets relatifs aux systèmes de protection, aux chaudières vapeur chauffées à l'électricité et aux dispositifs de contrôle nécessitent encore des investigations. La partie sur les limiteurs (9) reste au stade préliminaire, la proposition allemande n'ayant pas encore été étudiée dans le détail. Les parties 6 et 9 sont liées techniquement et interdépendantes. Le comité a donc décidé de les soumettre ensemble aux différentes enquêtes de manière à faciliter la cohérence entre les documents. Il est prévu que le groupe en charge de la série EN 12952 tienne sa prochaine réunion le 8 juillet 2020 à Düsseldorf. Celui en charge de l'EN 12953, animé par la France, a fixé deux réunions pour continuer à développer les projets : 03 et 04 septembre 2020 à Stockholm et les 5 et 6 novembre 2020 à Paris. Quant au comité technique, son prochain rendez-vous est pris pour le 24 mars 2021 à Berlin, dans les locaux du DIN.



© VIESSMANN

NORMES DU MOIS

NF EN ISO 22109

APPAREILS DE ROBINETTERIE



© CETIM

Un nouveau document vient d'enrichir le parc de normes spécifiques aux appareils de robinetterie industrielle : la norme NF EN ISO 22109. Elle fournit des exigences de base pour que les réducteurs puissent assurer l'opérationnalité de ces appareils. Ces réducteurs sont conçus pour un fonctionnement manuel, automatique, et avec manœuvre prioritaire, ce dernier permettant une commande de secours.

Née d'un besoin formulé par les industriels, cette norme a été élaborée dans le cadre d'une collaboration entre parties prenantes internationales et européennes de la normalisation en robinetterie, ce qui a assuré une cohérence et évité tout conflit entre les normes existantes sur le sujet. Elle fournit ainsi des lignes directrices pour la classification des réducteurs, selon leur type de fonctionnement et le type de rotation.

Les exigences en matière de conception couvrent l'endurance, l'intégrité structurale, les avantages mécaniques et la protection contre la corrosion ainsi que les conditions environnementales auxquelles ils sont exposés. Les méthodes d'évaluation de la conformité à travers des essais de type et de production, et les conditions relatives au marquage et à la documentation obligatoires et/ou facultatives sont également spécifiées.

Une annexe normative sur le mode opératoire d'essai d'endurance et une annexe informative sur les profils de charge complètent ce document.

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

SOUDAGE

La commission UNM CNS QUAL, en charge des normes de qualification des modes opératoires de soudage et de qualification des opérateurs s'est réunie virtuellement le 26 mars 2020. A l'ordre du jour de la réunion, la préparation des réunions des sous-comités internationaux ISO/TC 44/SC 10 et SC 11 qui se sont réunis également de manière virtuelle les 21, 22 et 23 avril 2020.



© INSTITUT DE SOUDURE

Compte tenu de la transformation de la réunion de physique à virtuelle, il n'est guère réaliste de ne pas en réduire la durée et de traiter tous les points à l'ordre du jour de ces réunions. Néanmoins, aucune information n'ayant été donnée dans ce sens pour la réunion de l'ISO/TC 44/SC 10 par le secrétariat, contrairement au SC 11, l'UNM a proposé de ne pas balayer tous les points et de n'étudier que ceux nécessitant de déterminer une position des différents pays.

La commission a approuvé une interprétation internationale de la norme ISO 9606-1 sur la prolongation de

la qualification d'un soudeur (paragraphe 9.3 b). Elle a également décidé de transmettre la demande française d'interprétation visant à admettre une tolérance d'un mois des reconductions de qualifications.

La commission a formellement désapprouvé la partie de l'amendement 2 à l'ISO 15614-1 (QMOS soudage à l'arc) qui concerne l'apport de chaleur. Le nouveau texte apporterait encore des contraintes beaucoup plus difficiles à mettre en œuvre et les qualifications existantes ne seraient plus transposables.

NORMES DU MOIS

EN 14276

ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION POUR SYSTÈMES DE RÉFRIGÉRATION ET POMPES À CHALEUR

La série de normes EN 14276 spécifie les exigences relatives aux matériaux, à la conception, à la fabrication, aux essais et à la documentation concernant les récipients sous pression fixes (partie 1) et les tuyauteries fixes (partie 2) destinés à être utilisés dans des systèmes de réfrigération et pompes à chaleur.

Ces documents, qui révisent l'édition de 2011, ont été préparés par un groupe de travail européen animé par Laurent Legin (TRANE) avec le support d'un secrétariat UNM. Ils viennent en appui à la Directive européenne 2014/68/UE "Équipement sous pression" et ont été développés en étroite collaboration avec les consultants HAS¹. Les projets ont notamment été remaniés en vue d'un second vote afin de répondre aux commentaires et aux observations de ces derniers.

Par rapport à l'édition précédente, une mise à jour importante des références a été effectuée (nouvelle version de la Directive Équipement Sous Pression et références normatives) alors que le domaine d'application a été modifié pour que la température maximale admissible n'excède pas 200 °C et la pression maximale de conception 160 bar.

En outre, un nouveau paragraphe sur les essais non destructifs des joints soudés a été ajouté dans la partie 1.

La commission UNM 16, en charge du suivi de ces documents au niveau français, table sur les retours d'expérience des utilisateurs et des organisations professionnelles. Suivant leur teneur, une nouvelle révision pourrait être lancée. La question devrait être abordée lors de la prochaine réunion du comité technique européen CEN/TC 182 dont la date a été reportée à une date ultérieure en raison de la crise sanitaire actuelle.

¹ Harmonised Standards (normes harmonisées)



© SHUTTERSTOCK

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

ENVOI À L'AFNOR POUR ENQUÊTE PUBLIQUE

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

- Matériaux métalliques - Tôles et bandes - Détermination du coefficient d'écrouissage en traction • ISO 10275
- Analyse chimique des aciers et des fontes - Détermination du cobalt - Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme • A 08-349
- Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques - Épreuve de qualification d'un mode opératoire de soudage - Partie 12 : soudage par points, à la molette et par bossages • ISO 15614-12
- Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques - Épreuve de qualification d'un mode opératoire de soudage - Partie 13 : soudage en bout par résistance pure et soudage par étincelage • ISO 15614-13
- Meubles frigorifiques de vente pour boissons - Classification, exigences et conditions d'essai • ISO 22044
- Vis à billes - Partie 2: Diamètres et pas hélicoïdaux, nominaux - Série métrique • ISO 3408-2
- Échangeurs thermiques - Procédures d'essai pour la détermination de la performance des récupérateurs de chaleur air/air et air/gaz • EN 308
- Machines à bois - Sécurité - Partie 2 : Scies circulaires à panneaux horizontales à presseur • ISO 19085-2
- Chariots de manutention — Exigences de sécurité et vérification — Partie 6 : Transporteurs de charges et de personnel - Amendement 1 • ISO 3691-6-A1
- Chariots de manutention - Vérification de la stabilité - Partie 5: Chariots à chargement latéral • ISO 22915-5
- Chariots tout-terrain - Prescriptions de sécurité et vérification - Partie 9 : Chariots à portée variable équipés de plateformes de travail munies d'un protecteur avant qui peut être ouvert • EN 1459-9
- Tuyaux et flexibles en caoutchouc - Types hydrauliques avec armature de fils métalliques tressés - Spécifications • ISO 18752

MISE EN VENTE PAR L'AFNOR

- Feuillards non revêtus laminés à froid en aciers à bas carbone pour formage à froid - Conditions techniques de livraison • EN 10139+A1
- Matériaux métalliques - Tôles et bandes - Détermination du coefficient d'anisotropie plastique • ISO 10113
- Aciers et fontes - Détermination de la teneur en silicium - Méthode gravimétrique • ISO 439
- Aciers - Détermination de la teneur en vanadium - Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme (SAAF) • ISO 9647
- Aciers pour béton armé - Treillis raidisseurs • A 35-028
- Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes - Équipements de captage et de filtration des fumées de soudage - Partie 1: Exigences générales • ISO 21904-1
- Filetages ISO pour usages généraux - Profil de base - Partie 1: Filetages métriques - Amendement 1 • ISO 68-1/A1
- Filetages ISO pour usages généraux - Profil de base - Partie 2: Filetages en inches - Amendement 1 • ISO 68-2/A1

- Filetages miniatures ISO - AMENDEMENT 1 • ISO 1501/A1
- Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Dimensions de base • ISO 2904
- Spécifications géométriques des produits (GPS) - Spécification de transition • ISO 21204
- Assemblages vissés - Partie 2 : Écrous autofreinés en acier inoxydable - Caractéristiques fonctionnelles, méthodes d'essai de couple/tension, d'autofreinage et de charge d'épreuve • E 25-035-2
- Moteurs alternatifs à combustion interne - Mesure du niveau de puissance acoustique à partir de la pression acoustique - Partie 1 : Méthode d'expertise • ISO 6798-1
- Moteurs alternatifs à combustion interne - Mesurage du niveau de puissance acoustique à partir de la pression acoustique - Partie 2 : Méthode de contrôle • ISO 6798-2
- Transmissions hydrauliques - Méthodes d'essai pour les raccords actionnés avec ou sans outils • E 48-073
- Équipement pour cuisines professionnelles - Éléments de ventilation pour cuisines professionnelles - Partie 6 : Séparateurs d'aérosols - Conception et exigences de sécurité • EN 16282-6
- Engins de terrassement - Manuel de l'opérateur - Partie 2 : Liste de références • ISO/TR 6750-2
- Engins de terrassement et machines mobiles de construction de routes - Échange de données sur le chantier - Partie 3: Données télématiques • ISO/TS 15143-3
- Conditions d'essai pour centres d'usinage - Partie 7 : Exactitude des pièces d'essai usinées • ISO 10791-7
- Outillage de moulage - Composants des moulages par compression, moules d'injection et moules pour fonderie sous pression - Termes et symboles • ISO 12165
- Chariots de manutention - Vocabulaire - Partie 2 : Bras de fourche et accessoires • ISO 5053-2
- Chariots de manutention - Vérification de la stabilité - Partie 17 : Tracteurs, transporteurs de charges et de personnel • ISO 22915-17
- Plaques nervurées en acier galvanisé prélaquées ou non - Caractéristiques dimensionnelles • P 34-401
- Équipement de viabilité hivernale — Épanduses — Partie 1 : Prescriptions générales et définitions • EN 15597-1
- Équipement de viabilité hivernale — Épanduses — Partie 2 : Prescriptions relatives à la distribution et essai • EN 15597-2
- Caoutchouc - Détermination des effets de la cristallisation au moyen de mesurages de dureté • ISO 3387
- Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique - Méthodes d'essai pour déterminer le tachage lors du contact avec des matières organiques • ISO 3865
- Caoutchouc - Identification des polymères - Méthode par pyrolyse et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse • ISO 17257
- Courroies transporteuses légères - Détermination des résistances électriques • ISO 21178
- Machines agricoles - Véhicules agricoles et forestiers automoteurs - Prescriptions pour le freinage • EN 17344

Nouveaux travaux

Matériel de construction et d'entretien des routes

Le contrôle de fabrication des enrobés hydrocarbonés à chaud avec utilisation d'un système d'acquisition, objet de la norme XP P 98-142-1, est en cours de révision. Ces travaux sont menés conjointement par la commission UNM 454 "Machines de construction d'entretien et d'exploitation des routes" et la commission BNTRA "Enrobés".

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

Sécurité des ascenseurs

Révision de la norme européenne EN 81-43 sur les règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs pour appareils de levage à charge suspendue : une proposition émanant d'un groupe dont l'animation et le secrétariat sont assurés par la France. Au plan français, ces travaux sont suivis par la commission UNM 84 "Appareils de levage à charge suspendue".

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

Brève

Recherche et innovation

Chercheurs et innovateurs, entrez dans le monde la normalisation !



Boostez l'innovation à travers les normes grâce au projet "BRIDGIT II" lancé par le CEN et le CENELEC. Ce projet vise à la relation entre la communauté de la recherche et de l'innovation (R&I) et la normalisation. Il permettra également d'accroître les possibilités de synergies et de favoriser la collaboration à tous les niveaux.

Chercheurs, innovateurs, entrez dans le mode de la normalisation. La plateforme Standards + Innovation est le nouveau point d'entrée. En un quizz, vous saurez si votre projet de recherche ou votre innovation est éligible à la normalisation, si des financements sont possibles, le tout illustré par des exemples de réussite.

+ d'infos sur : www.standardsplusinnovation.eu

agenda

UNM 05	15/06/2020
Transmissions mécaniques	
UNM 04	18/06/2020
Fixations - Mécanique générale	
UNM PNC-MPEC	02/07/2020
Essais chimiques et matières premières	
UNM CNS QUAL	27/08/2020
Soudage - Qualification	
UNM 45	04/09/2020
Sécurité des machines	
UNM 46	15/09/2020
Equipements agro-alimentaires - Cuisson et réfrigération	
UNM 62	17/09/2020
Machines d'emballage	
UNM PNC-MEP	18/09/2020
Méthodes d'essais physiques	
UNM 930	22/09/2020
Equipements de fabrication des produits en matériaux composites	
UNM 907	23/09/2020
Machines à bois	
UNM PNC-PFTU	24/09/2020
Tuyaux et flexibles en caoutchouc	