

## SOMMAIRE

- Acier
- Fixations
- Engrenages
- Visite de la société Poclairn
- Systèmes frigorifiques
- Aciers pour traitement thermique

## NORMES DU MOIS

- XP ISO TS 6336-22 et FD ISO TR 6336-31 – Micropiqûres des engrenages cylindriques
- NF EN 16952 – Plateformes élévatrices pour arboriculture (PEMPA)
- NF EN ISO 14978 – Equipements de mesure GPS

1  
2  
3  
4  
5  
6



# lettre

Normalisation mécanique, acier et caoutchouc

AVRIL 2019 N° 162

## édito

*Une délégation chinoise prend part aux réunions du comité engrenages... Le Royaume-Uni souhaiterait rester membre du CEN, même s'il sort de l'Union européenne... La numérotation traditionnelle des normes européennes du domaine de l'acier est conservée pour les futures normes... Des certificats matières spécifiques aux fixations...*

*Une mine d'informations rapportées pour vous, par nos chefs de projet, à chaque numéro de la lettre UNM.*

*Ces informations, comment les exploiter et les rendre utiles ? Par extension, comment développer l'efficacité de la normalisation ?*

*Réponse à l'Assemblée générale de l'UNM, le 26 juin 2019 !*

*Nous vous attendons nombreux à l'auditorium de la Maison de la mécanique pour la restrospective 2018 des activités de notre bureau de normalisation, suivie de la conférence, animée par Martin Joncquez, intervenant à HEC, qui nous délivrera les clés d'un raisonnement propice à développer cette efficacité.*

Vincent Verneyre  
Directeur Général

## ACIER

**A Bruxelles, la première réunion du comité technique européen CEN/TC 459 a été l'occasion de clôturer officiellement les instances ECISS, de nommer le président du nouveau comité et d'ouvrir les nouveaux dossiers.**



Créé en 1986, l'ECISS "Comité européen de normalisation du fer et de l'acier" était un organisme de normalisation indépendant associé du CEN. Il était en charge de la normalisation des produits en fer et en acier en Europe. Pour des raisons administratives et statutaires, L'ECISS a été dissous. Il a été remplacé par un comité technique européen dénommé CEN/TC 459 qui reprend le domaine d'activité et les travaux en cours. Cette nouvelle instance a fait l'objet d'un appel à candidature. Une étroite collaboration franco-belge a permis à la France de remporter le

secrétariat et à la Belgique d'en assurer la présidence face à des candidats de taille : Allemagne, Italie, Royaume-Uni et Pays-Bas.

Ainsi la première réunion de ce nouveau comité s'est tenue les 12 et 13 mars 2019 à Bruxelles. L'enjeu de cette première réunion était double. Tout d'abord, le nouveau comité doit adapter son périmètre et ses procédures à ceux du CEN/CENELEC, à savoir, devenir un comité technique au même titre que les précédents 458 autres. Il doit également veiller à la bonne mise en œuvre du transfert des 12 anciens comités

techniques de l'ECISS en sous-comités du CEN/TC 459. Les vingt délégués présents qui représentaient l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Croatie, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Italie, le Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède et les deux représentants du CEN-CENELEC ont d'ailleurs été très attentifs aux discussions menées sous l'impulsion de la secrétaire UNM. Ainsi les décisions prises lors de la réunion ont permis d'asseoir officiellement

les règles accordées spécifiquement pour les 12 sous-comités par le Bureau Technique du CEN. A savoir, chacun des 12 sous-comités conserve son titre, son champ d'application et le secrétariat respectif et ils resteront tous indépendants vis-à-vis du développement de leurs propres normes. Ils seront responsables de toutes les décisions concernant le développement des nouveaux projets, y compris la création, l'activation et la soumission d'un projet au vote

final avant publication. La numérotation de tout nouveau projet, pour lequel aucune version n'existait, devra suivre la numérotation EN 10 xxx, numérotation accordée jadis à l'ECISS.

A la présidence et vice-présidence de l'ECISS, puis actuellement avec la tenue de secrétariat de ce nouveau comité et de ceux de 4 de ses sous-comités, la France perpétue sa forte présence dans la normalisation européenne du fer et de l'acier.

## FIXATIONS

**Une nouvelle norme a été créée afin d'en finir avec les certificats matières appliqués de façon plus ou moins appropriée aux fixations. A l'origine, une initiative française qui a été ensuite proposée au niveau international.**



Un groupe de travail spécifique, composé de fabricants et distributeurs spécialistes des fixations de l'organisation professionnelle ARTEMA<sup>(1)</sup>, a développé complètement les bases de la nouvelle norme NF EN ISO 16228 dédiée aux fixations sur la base de l'EN 10204 (elle-même équivalente à l'ISO 10474) qui s'adresse en premier lieu aux produits sidérurgiques.

La France a agi en qualité de chef de projet. Patiemment, elle a convaincu ses partenaires étrangers qu'il était nécessaire de sortir de la logique floue des documents trop généraux.

Dans cette nouvelle norme, la cohérence avec les certificats matière a été conservée, tant dans les définitions que dans les noms des documents

de contrôle **F2.1, F2.2, F3.1 et F3.2** (F comme Fixations) qui reprennent les certificats bien connus 2.1, 2.2, 3.1 et 3.2 des matériaux. En revanche, les **exigences minimales et pertinentes** ont été fixées de façon précise pour chaque type de document et chaque type de fixation, ainsi que les possibilités et obligations des acteurs de la chaîne de valeur :

- le fournisseur de matières premières, non limitées aux aciers mais, incluant tous les matériaux qui peuvent composer des fixations y compris les plastiques,
- le fabricant, qui doit s'assurer de la traçabilité du document de contrôle par rapport au lot fabriqué et peut inclure des résultats de contrôle en

cours de fabrication ou issus d'une inspection finale,

- le distributeur, qui peut aussi générer sous certaines conditions un document de contrôle à partir des éléments fournis par les acteurs précédents et y ajouter, le cas échéant, des résultats de ses propres contrôles spécifiques,
- enfin le client, qui doit préciser à la commande non seulement le type de document de contrôle souhaité, mais aussi les essais physiques, mécaniques, fonctionnels et/ou les contrôles dimensionnels optionnels qu'il souhaite.

L'objectif de cette norme est de faciliter la **traçabilité et la transparence** grâce notamment à des codes identifiant la ou les entité(s) ayant réalisé le contrôle et sa sous-traitance éventuelle à un tiers. Les méthodes de transcription des résultats, les responsabilités des valideurs et les possibilités d'amendements aux documents existants sont également prévues par la norme.

Enfin, le système de codification alphanumérique emprunté à l'EN 10168 a également été transcrit pour les fixations dans une annexe informative. Des exemples de documents de contrôle ont été intégrés en tant que support didactique.

(1) ARTEMA est le syndicat des industriels de la mécatronique ([www.artema.org](http://www.artema.org))

# ENGRENAGES

**Comité, sous-comités et groupes de travail se sont réunis à Senlis. Une délégation chinoise a fait le déplacement pour la première fois.**

Le comité international ISO/TC 60 s'est réuni au Cetim, dans l'Oise, le 18 mars 2019. La réunion du comité technique a été suivie des réunions plus opérationnelles des sous-comités SC 1 "Nomenclature et engrenages à vis" et SC 2 "Calcul de la capacité des engrenages". L'Allemagne, les Etats-Unis, la Finlande, le Japon et le Royaume-Uni étaient représentés, ainsi que la France, avec pour chef de délégation Michel Octrue, représentant le Cetim et hôte pour cette rencontre. La présence inédite de la Chine, longtemps absente des débats, a été saluée par l'ensemble des participants. Par ailleurs, la nomination récente de Terry Klaves, membre de l'AGMA (American Gear Manufacturer's Association) maintient les États-Unis à la présidence de l'ISO/TC 60.

Au sous-comité 1, les discussions ont été animées autour de plusieurs sujets porteurs :

- la restructuration du projet ISO/IEC 61400-4 sur les exigences de conception des boîtes de vitesses d'aérogénérateurs, co-développé par un groupe joint entre l'ISO/TC 60 et l'IEC/TC 88 en charge des systèmes de génération d'énergie éolienne.
- la décision de publier la spécification technique ISO/TS 14521 relative au calcul de la capacité de charge des engrenages à vis. Ce document est élaboré par un groupe à animation et secrétariat français.
- la révision à venir de l'ISO 10825 "Usure et défauts des dentures" en deux parties "Terminologie" et "Informations complémentaires".

Au sous-comité 2, la révision de la série ISO 6336 relative au calcul de la capacité de charge des engrenages à denture droite et hélicoïdale se poursuit, avec une implication permanente des experts français.

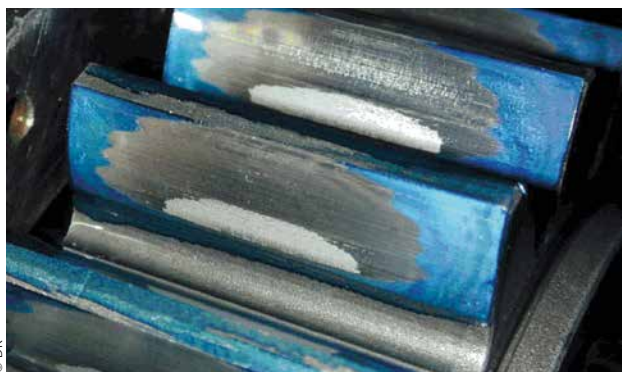


En signe manifeste de son engagement pour les travaux de normalisation internationaux, la délégation chinoise s'est portée volontaire pour organiser sur son sol les réunions plénières de l'ISO/TC 60 et des sous-comités en mars 2021. Une invitation acceptée à l'unanimité.

## NORMES DU MOIS

### XP ISO TS 6336-22 ET FD ISO TR 6336-31

#### MICROPIQÛRES DES ENGRENAGES CYLINDRIQUES



Deux nouvelles publications fournissent la méthode illustrée par l'exemple. La partie 22 de la norme expérimentale XP ISO/TS 6336 sur la capacité de charge pour engrenages à dentures droite et hélicoïdale spécifie une méthode de calcul de la résistance aux micropiqûres des engrenages

cylindriques à denture extérieure. Elle remplace la version de 2014 du fascicule de documentation FD ISO/TR 15144-1 qui fournissait les principes fondamentaux des mêmes calculs. La norme a évolué pour ne plus prendre en compte l'angle d'hélice de base dans le calcul de la pression de contact hertzienne nominale. En revanche, elle mentionne l'influence des additifs et les notions d'application à basse et haute vitesse.

Le fascicule de documentation FD ISO/TR 6336-31, qui fournit des exemples de calcul, accompagne cette norme expérimentale. Il remplace la version de 2015 du FD ISO/TR 15144-2. Sa révision a porté principalement sur les formules de calculs.

Ces documents interdépendants appartiennent à la série ISO 6336, une référence issue d'une renumérotation des documents relatifs au calcul de la capacité de charge des engrenages, établie à des fins de clarté.

+ d'infos sur : [www.unm.fr](http://www.unm.fr) >>> normes du mois



## NORMES DU MOIS

### NF EN 16952

#### PLATEFORMES ÉLÉVATRICES POUR ARBORICULTURE (PEMPA)

La collection nationale s'est enrichie d'une toute nouvelle norme qui détermine les prescriptions de sécurité et les vérifications pour la conception et la construction des plates-formes élévatrices tout-terrain automotrices pour arboriculture, destinées à déplacer au minimum deux personnes dans un verger afin qu'elles puissent exécuter leur activité (éclaircissage, élagage, récolte, mise en place de filets, chargement et déchargement des palox, etc.) depuis la plate-forme. La position d'accès et de sortie de la plate-forme se trouve uniquement au niveau du sol ou sur le châssis.



La norme NF EN 16952 spécifie, notamment les prescriptions relatives à la sécurité, aux calculs de conception de la structure, aux critères de stabilité, à la construction et aux essais. Elle décrit les méthodes permettant de réduire ou d'éliminer les phénomènes dangereux liés à l'utilisation prévue de ces machines dans des conditions normales de fonctionnement et de service, à l'exception des phénomènes dangereux liés aux bandes transporteuses et aux appareils de levage pour le palox. Elle définit, en outre, à destination des utilisateurs, le contenu minimal de la notice d'instructions et le marquage minimum que doit porter la machine. Utilisée conjointement avec l'EN ISO 4254-1 et l'EN 15811, elle traite de tous les phénomènes dangereux, situations et événements dangereux significatifs relatifs à ces plates-formes.

+ d'infos sur : [www.unm.fr](http://www.unm.fr) >>> normes du mois

## L'UNM EN VISITE CHEZ POCLAIN HYDRAULICS

Comme un écho à l'actualité liée à la Semaine de l'Industrie, notre Président Jérôme BATAILLE a tenu à inviter l'ensemble des collaborateurs de l'UNM à découvrir Poclairn Hydraulics, entreprise créée par son grand-père Claude Bataille, en 1958.

Soixante ans plus tard, c'est une entreprise résolument moderne et innovante que nous avons pu découvrir lors de cette visite et présentation le 12 mars 2019.



La journée a débuté par une visite du bâtiment principal qui héberge la chaîne de fabrication des moteurs hydrauliques, cœur d'activité du siège de Verberie. Visite animée par des formateurs Poclairn connaissant parfaitement l'usine et les produits qui font leur quotidien.

Puis, Jérôme Bataille a présenté la société Poclairn Hydraulics en rappelant le contexte de la création de l'entreprise familiale : l'arrivée dans les années 20-30 des machines dans l'agriculture. En effet, en pionnier, Georges Bataille se lance dans l'aventure de la mécanisation dans le domaine agricole en créant un atelier en 1927 pour réparer les machines des voisins.

Année après année et innovation après innovation (première pelle hydraulique en 1950) des constantes sont restées au centre de la stratégie de Poclairn Hydraulics : les 4 valeurs.

L'indépendance, depuis toujours et exacerbée depuis la reprise par la famille Bataille en 1985.

Les hommes, l'épanouissement des collaborateurs et le principe de subsidiarité pousse à offrir les conditions d'autono-



mie et de responsabilisation dans le travail au quotidien.

La mondialisation, la culture et l'ouverture à l'international ont toujours été marquées chez Poclairn (présent à travers le monde), tout en restant présent depuis toujours dans une terre familiale.

L'innovation, l'organisation toute entière de la société est structurée pour répondre aux besoins de marchés toujours plus spécifiques et exigeants.

Ce partage d'expérience et de connaissance a permis de faire le parallèle avec les valeurs de l'UNM que l'on retrouve aisément dans celles de Poclairn : l'excellence opérationnelle, l'exemplarité, l'attractivité ainsi qu'un environnement de travail serein, agréable, favorable à l'épanouissement des collaborateurs.

# SYSTÈMES FRIGORIFIQUES

A Londres, la réunion du comité européen a permis d'acter l'avancement des travaux dans les différents groupes... et d'évoquer le Brexit.



© CARRIER

A l'invitation du Royaume-Uni, le comité européen CEN/TC 182 s'est réuni dans les locaux de la British Standards Institution (BSI) les 7 et 8 mars 2019, en présence des délégations allemande, autrichienne, belge, britannique, danoise, finlandaise, française, hollandaise, italienne, irlandaise et suédoise, et d'un représentant du CEN. Les animateurs des différents groupes de travail ont rapporté les dernières avancées des travaux en cours aux délégués présents.

Le groupe 6 travaille sur la révision de la norme EN 378 qui traite des exigences de sécurité et d'environnement pour les systèmes frigorifiques et pompes à chaleur. Des améliorations sont en vue grâce à une série d'amendements présentée aux délégués et inscrite au programme de travail du comité. Une nouvelle partie sur la classification de sécurité et les informations sur les fluides frigorigènes devrait prochainement être adoptée.

Le groupe 7, animé par Laurent Legin (TRANE) et à secrétariat UNM, finalise la révision la norme EN 14276 qui fixe les exigences pour les équipements sous pression destinés aux systèmes frigorifiques et pompes à chaleur. Les

deux parties de cette norme ont dernièrement été revues pour prendre en compte les commentaires du Consultant HAS (HARmonised Standards). Ainsi, elles pourront venir en support aux exigences essentielles de la Directive européenne Equipements Sous Pression lors de leur publication.

Le nouveau groupe de travail 12, créé en 2018 pour répondre à la demande de normalisation de la Commission Européenne relative aux fluides frigorigènes inflammables, a mis en place sept groupes ad'hoc chargés d'analyser les exigences dans les normes actuelles. Le livrable attendu consistera en un document normatif sur l'utilisation des fluides inflammables dans les équipements frigorifiques, de climatiseurs et de pompes à chaleur, avec une date de publication en novembre 2020.

Le chef de la délégation britannique a indiqué que malgré la "sortie probable" du Royaume-Uni de l'Union européenne, le BSI souhaitait garder son statut de membre du CEN, ce qui a été acté jusqu'à fin 2020. Au delà, attendons les dispositions du CEN/CENELEC à cet égard !

(1) British Standard Institution

## Brève

**NOMAD**  
Noise Machinery Directive

**NOMAD, le bruit dans la directive machines**  
**Workshop européen 2 à la suite de la conférence Inter-bruit 2019**

Vous fabriquez ou vendez des machines ? Vous achetez ou utilisez des machines ? Vous jouez un rôle dans la santé et la sécurité au travail ? L'application des exigences essentielles de la directive machines relatives à l'information sur le risque bruit vous intéresse ?

Le 20 juin 2019, le Workshop partagera l'expérience acquise depuis 2013 sur les facteurs affectant la qualité de l'information du bruit. Une journée entière et gratuite à Madrid, pour partager les dernières informations sur le bruit, discuter avec les parties prenantes, s'informer sur ce qui fonctionne bien ou ce qui pourrait être amélioré et commencer à bâtir des plans pour l'avenir. Intéressé par le sujet ? Enregistrez-vous avant le 31 mai 2019 !

+ infos : <https://www.baua.de/EN/Service/Events/Calendar/06.20-NOMAD-Workshop.html>



# ACIERS POUR TRAITEMENT THERMIQUE ET ACIERS ALLIÉS

Le sous-comité international ISO/TC 17/SC4 s'est réuni les 26 et 27 février 2019 à Düsseldorf sous la nouvelle présidence allemande de Thomas Kirshhartz. Autour de la table, dix-huit participants de sept pays : Allemagne, Corée, Finlande, France, Italie, Japon et Suède.

Au cours de cette réunion, le sous-comité a décidé de revoir le texte du projet EN ISO 683-3 qui traite des aciers pour cémentation pour y intégrer de nouvelles nuances notamment la 23MnCrMo5-5-4 proposée par la France. De ce fait, la publication est à prévoir en juin 2021.

La spécification technique ISO/TS 23825 donne une méthode d'évaluation de la sphéroïdisation des carbures sur les aciers pour transformation et extrusion à froid. L'étude des commentaires issus de la consultation sur cette norme a mis en avant le besoin d'un document sur lequel s'appuyer. Une Task-force, à laquelle la France participera, est en charge de collecter des photos et d'organiser leur classification.



© CONTRAT REFR DECAWIN

L'ajout de nuances supplémentaires pour les fixations dans l'ISO 4954 (aciers pour refoulement et extrusion à froid) a été étudié par l'ISO TC 2/SC 11 "Fixations à filetage métrique extérieur". A l'origine de la demande, une démarche chinoise qui vise à introduire des produits spécifiques dans la norme ISO 898-1 qui traite des caractéristiques mécaniques des vis, goujons et tiges filetées en acier

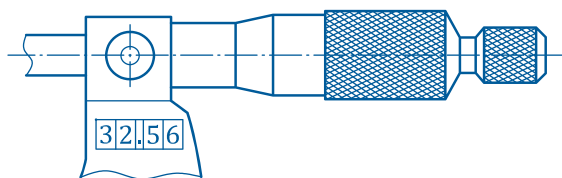
au carbone et allié. Le sous-comité ISO/TC 17/SC 4 a assuré qu'il est prêt à étudier la réalisation d'une norme spécifique pour les aciers destinée à ces produits s'ils étaient introduits dans la norme ISO 898-1.

La prochaine réunion aura lieu les 26 et 27 novembre 2019 à Düsseldorf.

## NORMES DU MOIS

### NF EN ISO 14978

#### EQUIPEMENTS DE MESURE GPS



Elaborée pour faciliter la communication entre le fabricant/fournisseur et le client/utilisateur, la NF EN ISO 14978 clarifie le cahier des charges de spécification applicable aux équipements de mesure dimensionnelle utilisés pour la vérification des produits spécifiés géométriquement. C'est également un outil pour définir et sélectionner les caractéristiques pertinentes des équipements de mesure. Cette norme spécifie les caractéristiques de conception communes à ces équipements, par exemple type de protection, réglage du zéro, mécanismes de blocage, types de dispositifs indicateurs. Elle doit être utilisée avec les

normes spécifiques relatives à chaque type d'équipement de mesure.

Elle spécifie également les caractéristiques métrologiques utiles pour la vérification des erreurs ainsi que pour l'évaluation de l'incertitude de mesure lors de leur utilisation. Des lignes directrices pour l'évaluation de l'incertitude des valeurs d'essai (incertitude de mesure associée aux valeurs d'essai obtenues lors des essais de vérification) et des précisions sur les éléments contribuant à l'incertitude sont données en annexe.

Par rapport à l'édition de 2006, la terminologie a été revue conformément à la dernière édition du VIM qui fixe le vocabulaire international de métrologie. Une mise à jour des chapitres caractéristiques de conception, étalonnage et vérification était nécessaire du fait de l'évolution des autres normes du domaine.

+ d'infos sur : [www.unm.fr](http://www.unm.fr) >>> normes du mois

## ENVOI À L'AFNOR POUR ENQUÊTE PUBLIQUE

+ d'infos sur [www.unm.fr](http://www.unm.fr)  
>>> produits et services  
>>> catalogue

- Systèmes de cogénération - Déclarations techniques pour la planification, l'évaluation et l'acquisition • E 37-503
- Raccords de tubes métalliques pour transmissions hydrauliques et pneumatiques et applications générales - Méthodes d'essai pour raccords pour transmissions hydrauliques • ISO 19879
- Machines à moteur portatives — Mesurage des vibrations au niveau des poignées — Partie 13: Machines à enfoncer les fixations • ISO 28927-13
- Aéroréfrigérants humides - Exigences de conception vis-à-vis du risque légionnellose • E38-424
- Chariots de manutention et tracteurs industriels automoteurs - Performance de freinage et résistance des éléments de frein • ISO 6292
- Optique et photonique - Matériaux et composants optiques - Spécification de fluorure de calcium utilisé dans le spectre infrarouge • ISO 22576
- Tuyaux en caoutchouc à armature textile d'usage général pour l'eau - Spécifications • ISO 1403
- Robinets en matériaux thermoplastiques - Résistance à la fatigue - Méthode d'essai • ISO 8659

## MISE EN VENTE PAR L'AFNOR

- Aciers de construction à caractéristiques de déformation améliorées dans le sens perpendiculaire à la surface du produit - Conditions techniques de livraison • EN 10164
- Aciers pour appareils à pression simples - Conditions techniques de livraison des tôles, bandes et barres • EN 10207
- Plats et larges plats en acier laminés à chaud pour usages généraux - Dimensions et tolérances sur la forme et les dimensions • EN 10058
- Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts et exigences généraux pour les équipements de mesure GPS • ISO 14978
- Spécification géométrique des produits (GPS) — Equipements de mesurage dimensionnel • E 11-098-1 et 2
- Calcul de la capacité de charge des engrenages à dentures droite et hélicoïdale - Partie 31: Exemples de calcul de la capacité de charge aux micropiqûres • ISO/TR 6336-31
- Écrous hexagonaux normaux (style 1), à pas fin - Grades A et B • ISO 8673
- Transmissions pneumatiques - Raccords rapides cylindriques pour pressions maximales d'utilisation 1 MPa, 1,6 MPa et 2,5 MPa (10 bar, 16 bar et 25 bar) - Dimensions de raccordement de la partie mâle, spécifications, conseils d'utilisation et essais • ISO 6150
- Ventilation des bâtiments - Essais de performance des composants/ produits pour la ventilation des logements - Partie 1 : Dispositifs de transfert d'air montés en extérieur et en intérieur • EN 13141-1
- Ventilation des bâtiments - Correction du débit d'air en fonction des conditions ambiantes • CEN TS 17153
- Outillage de presses - Porte-poinçons et plaques de choc carrés pour poinçons à collerette - Fixation par dessus • E 63-114
- Outillage de presse - Guidage à billes - Cages à billes • E 63-124

- Outillage de presse - Broches de manutention - Dimensions • E 63-132
- Outillage de presse - Ensembles précomprimés pour charge moyenne - Spécifications générales • E 63-137
- Outillage de presse - Postes à came à glissières à roulement - Spécifications générales • E 63-142
- Fabrication additive - Principes généraux - Exigences pour l'achat de pièces • EN ISO/ASTM 52901
- Récipients sous pression non soumis à la flamme - Partie 5 : Inspection et contrôles - Amendement 1 Modification du Tableau 6.6.1-1 - Groupes de contrôle • EN 13445-5/A1
- Récipients sous pression non soumis à la flamme - Partie 6 : Exigences pour la conception et la fabrication des récipients sous pression et des parties sous pression moulés en fonte à graphite sphéroïdal - Amendement A2: Prise en compte des commentaires du consultant • EN 13445-6/A2
- Tuyauteries industrielles métalliques - Partie 2 : Matériaux • EN 13480-2/A1, A2 et A3
- Dynaload — Conception et construction — Utilisation et maintenance • ISO/TR 20571
- Chariots de manutention automoteurs - Visibilité - Méthodes d'essai et vérification • EN 16842-6, 7 et 9
- Chariots de manutention - Exigences supplémentaires pour les fonctions automatiques des chariots • EN ISO 24134
- Optique et photonique - Spécification d'un verre d'optique brut • ISO 12123
- Optique et photonique - Lasers et équipements associés aux lasers - Vocabulaire et symboles • ISO 11145
- Courroies transporteuses légères - Partie 2 : Liste des termes équivalents • ISO 21183-2
- Tuyaux et flexibles en caoutchouc pour le gaz de pétrole liquéfié GPL (en phase liquide ou gazeuse) et le gaz naturel jusqu'à 25 bar (2,5 MPa) - Spécification • EN 1762
- Matériel agricole - Sécurité - Partie 5 : Machines de travail du sol à outils animés • ISO 4254-5
- Machines agricoles - Courroies hexagonales sans fin et profils de gorges des poulies correspondantes • ISO 5289
- Matériel forestier - Prescriptions de sécurité pour les systèmes de commande à distance radio • EN 17067

# Nouveaux travaux

## Robinetterie industrielle

Fournir des exigences dimensionnelles pour promouvoir l'interchangeabilité et la compatibilité entre les produits de robinetterie : un nouveau sujet au plan international. Depuis sa dernière édition de 1982, les dimensions et les pressions nominales des produits qu'elle couvre ont considérablement augmenté. La France participera activement à l'élaboration de la future norme NF ISO 5752.

Au plan français, ces travaux sont suivis par la commission UNM 761

Ces travaux vous intéressent, contact : [h.cros@unm.fr](mailto:h.cros@unm.fr)

## Essais des assemblages soudés

Lancement de quatre sujets européens et internationaux : les contrôles par radiographie pour les deux parties de la norme NF EN ISO 17636 et les niveaux d'acceptation pour évaluation par radiographie pour les deux parties de la norme NF EN ISO 10675.

Au plan français, ces travaux sont suivis par la commission UNM CNS TEST.

Ces travaux vous intéressent, contact : [h.cros@unm.fr](mailto:h.cros@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](mailto:info@unm.fr)

[www.unm.fr](http://www.unm.fr)

Bureau de Normalisation  
par délégation d'AFNOR

# agenda

## Congrès AFCEN

### Table ronde normalisation



Des experts venus d'Europe, d'Asie et des Etats-Unis ont pris part à la 5ème édition du Congrès AFCEN qui s'est déroulé du 26 au 28 mars 2019 à Noisy le Grand. Les donneurs d'ordre français et internationaux ont livré la vision des projets utilisant les codes AFCEN. Tous ont salué le travail des experts pour aboutir aux éditions 2018 avec des avancées majeures pour la conformité à la réglementation française pour les codes mécaniques. La normalisation était à l'honneur avec une table ronde dédiée. Vincent Verneyre, Directeur général de l'UNM, était invité à présenter les interactions avec les codes AFCEN aux côtés de Nathalie Baumier, Présidente du CoS Electrotechnologies et Stéphane Dupré la Tour, Président du CCPN.

+ infos : [afcenc.com](http://afcenc.com)

## Brève

<b>UNM 14</b>	<b>16/04/2019</b>
Outillage de presse	
<b>UNM 453</b>	<b>16/04/2019</b>
Machines pour le bâtiment - Préparation des matériaux	
<b>UNM 504</b>	<b>16/04/2019</b>
Accessoires pour tous types de réservoirs	
<b>UNM 710</b>	<b>16/04/2019</b>
Séparateurs aérauliques	
<b>UNM 45</b>	<b>17/04/2019</b>
Sécurité des machines	
<b>UNM 451</b>	<b>18/04/2019 et 19/04/2019</b>
Machines pour la préparation du sol et des routes	
<b>UNM 450</b>	<b>23/04/2019</b>
Engins de terrassement	
<b>UNM 908</b>	<b>24/04/2019</b>
Moyens de production par enlèvement de matière	
<b>UNM 07</b>	<b>25/04/2019</b>
Meules et abrasifs	
<b>UNM 28</b>	<b>30/04/2019</b>
Équipements agro-alimentaires - Préparation et conditionnement	
<b>UNM CNS MG</b>	<b>09/05/2019</b>
Matériel de soudage au gaz	
<b>UNM CNS FAB</b>	<b>13/05/2019</b>
Soudage - Matériel et mode opératoire	
<b>UNM 481</b>	<b>14/05/2019</b>
Boîtes aux lettres	
<b>UNM 81</b>	<b>14/05/2019</b>
Robots et composants robotiques	
<b>UNM CNS BRAS</b>	<b>14/05/2019</b>
Brasage	
<b>UNM 13</b>	<b>17/05/2019</b>
Outillage à main	
<b>UNM 717</b>	<b>21/05/2019</b>
Compresseurs et technologie du vide	
<b>UNM 761</b>	<b>27/05/2019</b>
Robinetterie industrielle	
<b>UNM 17</b>	<b>29/05/2019</b>
Systèmes frigorifiques et de conditionnement d'air	