NORME INTERNATIONALE

ISO 24233

Première édition
2008-02-15

Outillage de moulage — Formulaire de spécifications d'outils pour moules pour fonderie sous pression

Tools for moulding — Tool specification sheet for diecasting dies

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

Numéro de référence
ISO 24233:2008(F)

© ISO 2008

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2008

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos ..... **iv**

1 Domaine d'application **1**

2 Références normatives **1**

3 Termes et définitions **1**

4 Utilisation du formulaire **1**

Annexe A (normative) **Formulaire de spécifications d'outils pour moules pour fonderie sous pression** **2**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

© ISO 2008 – Tous droits réservés

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

iTeh STANDARD PREVIEW

L'ISO 24233 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 8, *Outillage de presse et de moulage*.

(standards.iteh.ai)

ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

© ISO 2008 – Tous droits réservés

Outillage de moulage — Formulaire de spécifications d'outils pour moules pour fonderie sous pression

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale présente un formulaire de spécifications d'outils pour moules pour fonderie sous pression à utiliser lors de la prescription d'outils (au stade de l'appel d'offres) et lors de la commande d'outils. Le formulaire spécifie les données nécessaires à l'acquisition des matériaux, à l'équipement, à la conception de structure des moules pour fonderie sous pression, y compris les surfaces de l'outil, ainsi que les informations relatives aux données spécifiques de la machine, le type de fonctionnement et la garantie.

La présente Norme internationale ne s'applique pas aux moulages par compression et aux moules d'injection.

2 Références normatives

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 12165, *Outillage de moulage — Composants des moulages par compression, moules d'injection et moules pour fonderie sous pression — Termes et symboles*

ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 12165 s'appliquent.

4 Utilisation du formulaire

En utilisant le présent formulaire de spécifications, les offres des différents fournisseurs peuvent être comparées les unes aux autres. Compte tenu de ces spécifications, les malentendus, les mauvaises interprétations ou les demandes de dommages peuvent déjà être éliminés ou réduits au moment de la commande des outils.

Une version électronique du formulaire de spécifications présenté dans l'Annexe A est disponible sur

http://standards.iso.org/iso/24233

Il est permis à l'utilisateur de faire des copies de ce formulaire.

© ISO 2008 – Tous droits réservés

Annexe A
(normative)

Formulaire de spécifications d'outils pour moules pour fonderie sous pression

1 Informations générales	
Acheteur:	Date: .....
Personne à contacter pour les questions techniques:	Demande n°: ..... Téléphone: ..... Télécopie: ..... E-mail: .....
Offre n°: ..... Plan n°:	État de modification: .....
Désignation du moulage:	Somme totale de pièces prévues: .....
Plan n°:	☐ Outillage prototype ☐ Outillage de production
☐ Plan pour la demande ☐ Plan de moulage approuvé	
Matériau des composants à mouler:	
Composant fini ou semi-fini: ☐ Composant fini ☐ Composant semi-fini ☐ Partie brute	
Alliage de moulage/pour la fonderie sous pression:	
Type de machine: ☐ Verticale ☐ Horizontale	
Méthode de moulage: ☐ Chambre froide ☐ Chambre chaude	
Taille de la machine pour fonderie sous pression (pression de fermeture): ☐ en MN	
☐ Spécification consécutive à l'offre du moule	
☐ Spécification consécutive à la commande du moule	
Fournisseur de normes:	
Fournisseur extérieur: ..... (Travail au banc extérieur)	
2 Lignes directrices	
2.1 Le concept de conception du moule doit être présenté pour approbation au client avant l'achat de matériau et avant le commencement de la fabrication de l'outillage.	
2.2 La fabrication des noyaux et des cavités doit être effectuée conformément à la conception réelle du moule pour fonderie sous pression.	

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

© ISO 2008 – Tous droits réservés

2.3 S'il y a des incertitudes, vis-à-vis des données indiquées par les dessins, un accord du client est nécessaire pour chaque cas.
2.4 Il convient que les échantillons de l'outillage soient réalisés en matériau trempé.
2.5 Les échantillons de l'outillage doivent être réalisés avec les composés pour fonderie sous pression donnés dans le dessin du moule.
2.6 Les performances de l'outillage en cycle entièrement automatique doivent être vérifiées.
2.7 Les droits de propriétés des électrodes, des logiciels (programme de commande numérique par ordinateur) et les documents de construction originaux sont cédés au donneur d'ordre.
2.8 L'acheteur doit spécifier les données relatives aux types de plaque constituant le moule.

3 Description de la commande du moule

3.1 À fournir pour: ☐ **Offre** ☐ **Commande**

	Fourni par le client	Fourni par le donneur d'ordre
Plan de l'ébauche	☐	☐
Plan des parties finies	☐	☐
Plan du retrait	☐	☐
Données relatives aux dessins assistés par ordinateur (interface 2D/3D)	☐	☐
Échantillon	☐	☐
Conception du moule	☐	☐
Plan d'ensemble	☐	☐
Plan du retrait	☐	☐
Matériau brut	☐	☐
Assemblage du moule	☐	☐
Parties normalisées	☐	☐
Électrodes	☐	☐
Formulaire de données machine	☐	☐
Autre	☐	☐

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-0353-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

3.2 Étendue de la fourniture relative au moule

	Fourni par le client	Fourni par le donneur d'ordre
Conception avec liste des parties	☐	☐
Dessins des composants, des noyaux et des cavités	☐	☐
Dessins des plaques	☐	☐
Dessins des électrodes	☐	☐
Dessin des plans de câblage	☐	☐
Données relatives aux dessins assistés par ordinateur	☐	☐
Liste des coordonnées	☐	☐
Plaque type de moule (visible sur l'outil)	☐	☐
Jeu d'électrodes	☐	☐
Programmes des commandes numériques	☐	☐
Câbles de connexion	☐	☐

© ISO 2008 – Tous droits réservés

3.3 Échantillonnage		
	Fourni par le client	Fourni par le donneur d'ordre
Échantillons/Total/Pièces:	☐	☐
Rapport d'essai	☐	☐

4 Conception du moule pour fonderie sous pression

4.1 Type de moule

- ☐ Moule de fonderie sous pression à chambre froide et injection horizontale
- ☐ Moule de fonderie sous pression trois plaques à chambre froide et injection horizontale
- ☐ Moule de fonderie sous pression à chambre chaude
- ☐ Moule de fonderie sous pression à chambre froide et injection verticale

4.2 Spécification des paramètres du moulage

Pression de moulage spécifique	☐	.....
Force de fermeture	☐	en MN .....
Force d'ouverture du moule	☐	en MN .....
Volume de la pièce coulée	☐	.....
Dimension de la chambre de moulage	☐	.....
Temps de remplissage de l'empreinte du moule	☐	.....
Sections transversales de l'injection	☐	.....
Volume de chauffage	☐	.....
Système de chauffage et de refroidissement	☐	.....
Simulation de réglage	☐	.....
Dimension du coulisseau	☐	.....
Forme du coulisseau	☐	.....
Dimension du cylindre de l'extracteur de noyau	☐	.....
Forme de la pièce à mouler	☐	.....
Course de l'éjecteur	☐	.....
Course du coulisseau	☐	.....
Charges	☐	.....
Forces agissant pendant le moulage	☐	.....
Conception de l'empreinte du moule	☐	.....

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d90d/iso-24233-2008

© ISO 2008 – Tous droits réservés

4.3 Montage/Transport		
4.3.1 Montage		
	Fournisseur	Norme ISO ou nationale
Pont levant	☐	☐ .....
Unité d'immobilisation pendant le transport	☐	☐ .....
Plots de repos	☐	☐ .....
Anneau de levage	☐	☐ .....
Vis de butée	☐	☐ .....
Centrage de l'outil	☐	☐ .....
Bagues de centrage		
— partie mobile (PM)	☐	☐ .....
— partie fixe (PF)	☐	☐ .....
4.3.2 Fixation sur la machine		
	Fournisseur	Norme ISO ou nationale
Fixation du moule au moyen de		
— vis	☐	☐ .....
— unités de montage	☐	☐ .....
— montage rapide	☐	☐ .....
Semelles		
— non débordantes	☐	☐ .....
— débordantes dans le sens latéral	☐	☐ .....
— débordantes dans le sens longitudinal	☐	☐ .....
— débordantes de chaque côté	☐	☐ .....
Semelles spéciales	☐	☐ .....
Plaques d'adaptation	☐	☐ .....
Gorges de fixation	☐	☐ .....

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 24233:2008
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/409ba0e2-03b3-4590-8e72-4fda61c4d99a/iso-24233-2008

4.4 Système de moulage, système de ventilation			
Documentation spécifique requise pour la construction/les calculs	☐ Plan	☐ Calculs	☐ Autres documents
Disposition et taille du passage de coulée	☐ Plan	☐ Calculs	☐ Autres documents
Injection et ventilation	☐ Plan	☐ Calculs	☐ Autres documents
Accessoires pour l'utilisation de vide, de parties additionnelles fournies à l'injection pour faciliter la mise sous pression, si approprié	☐ Plan	☐ Calculs	☐ Autres documents

© ISO 2008 – Tous droits réservés