
**Tracteurs et matériels agricoles —
Coupleurs hydrauliques à usage général**

Agricultural tractors and machinery — General purpose quick-action hydraulic couplers

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5675:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008>



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 5675:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008>



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

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.

L'ISO 5675 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, sous-comité SC 4, *Tracteurs*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 5675:1992), dont elle constitue une révision technique.

[ISO 5675:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5675:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008>

Tracteurs et matériels agricoles — Coupleurs hydrauliques à usage général

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions de raccordement principales, telles que définies dans l'ISO 7241-1, ainsi que les exigences de fonctionnement, pour les coupleurs hydrauliques utilisés pour transmettre la puissance hydraulique des tracteurs agricoles aux machines agricoles. Elle est applicable aux coupleurs utilisés sur les canalisations hydrauliques, à l'exception des coupleurs utilisés dans les circuits de freinage (voir l'ISO 5676).

NOTE Tous les coupleurs hydrauliques nécessitent d'être connectés et déconnectés fréquemment pour permettre le transfert des machines d'un tracteur à un autre, sans utiliser aucun outil ou dispositif spécifique.

2 Références normatives

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 7241-1:1987, *Transmissions hydrauliques — Raccords rapides — Partie 1: Dimensions et spécifications*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-391a53220000/iso-7241-1-1987>

ISO 7241-2:2000, *Transmissions hydrauliques — Raccords rapides — Partie 2: Méthodes d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

partie femelle du coupleur

partie femelle

partie qui possède une cavité destinée à recevoir la partie mâle

3.2

partie mâle du coupleur

partie mâle

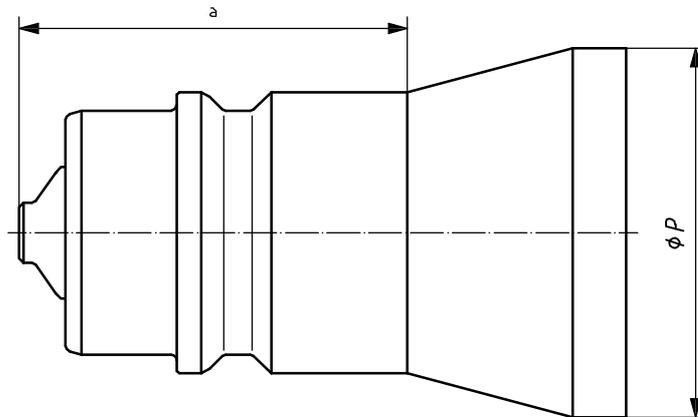
sonde qui s'ajuste et se verrouille à l'intérieur de la cavité de la partie femelle

4 Exigences

4.1 Exigences dimensionnelles

Les dimensions de la partie mâle du coupleur doivent être conformes à l'ISO 7241-1:1987, Tableau 1 et Figure 1, série «A», pour les dimensions 12,5 et 20. En outre, les dimensions de la partie mâle doivent être conformes à la Figure 1 et au Tableau 1 de la présente Norme internationale, de façon à être compatible avec les dispositifs de protection contre les poussières.

Si chacune des deux parties est conforme à la présente Norme internationale, n'importe quelle partie femelle doit s'accoupler à n'importe quelle partie mâle.



En ce qui concerne la dimension P , voir le Tableau 1.

^a Dimension conforme à l'ISO 7241-1, série «A».

Figure 1 — Dimensions de la partie mâle du coupleur

Tableau 1 — Dimension P
(standards.iteh.ai)

Dimensions en millimètres

Dimension nominale (conformément à l'ISO 7241-1)	Dimension P
12,5	≤ 31
20	≤ 38

NOTE 1 La dimension nominale correspond au diamètre nominal intérieur du tuyau recommandé pour utilisation avec l'accouplement, comme spécifié dans l'ISO 4397.

NOTE 2 Des coupleurs identiques sont décrits dans l'ISO 7241-1; néanmoins les coupleurs conformes à l'ISO 7241-1 peuvent ne pas être conformes à la présente Norme internationale.

4.2 Exigences de fonctionnement

4.2.1 Le coupleur doit satisfaire aux exigences de fonctionnement spécifiées dans l'ISO 7241-1, série «A».

4.2.2 La perte de charge à travers le coupleur ne doit pas dépasser 0,35 MPa (3,5 bar) pour un débit de 45 l/min pour la dimension 12,5 et de 70 l/min pour la dimension 20. La perte de charge doit être mesurée conformément à l'ISO 7241-2.

Les exigences spécifiées dans la présente Norme internationale impliquent que deux parties d'un coupleur, l'une ayant une soupape conique, l'autre une soupape à bille, peuvent être accouplées. Il convient alors de veiller à ce que ces exigences soient satisfaites.

4.2.3 Le coupleur doit pouvoir être accouplé à la main avec une pression de 16 MPa (160 bar) dans la partie mâle. La force d'accouplement ne doit pas dépasser 200 N avec une pression, dans la partie femelle, de 0,25 MPa (2,5 bar) pour la dimension 12,5 et de 0,100 MPa (1 bar) pour la dimension 20.

4.2.4 La force de désaccouplement ne doit pas dépasser 1,7 kN pour la dimension 12,5 et 2,5 kN pour la dimension 20 lorsque le coupleur est soumis à une pression interne de 17,5 MPa (175 bar) dans la partie mâle. La force de désaccouplement doit être mesurée conformément à l'ISO 7241-2.

4.2.5 L'écoulement à une pression interne de 0,1 MPa (1 bar) doit être conforme au Tableau 2. Un essai de déversement doit être effectué conformément à l'ISO 7241-2.

4.2.6 En cas de désaccouplement avec une pression interne de 17,5 MPa (175 bar), l'écoulement doit être conforme au Tableau 2.

Tableau 2 — Écoulement en cas de désaccouplement sous pression

Dimension nominale (conformément à l'ISO 7241-1)	Écoulement en cas de désaccouplement à une pression de	
	0,1 MPa	17,5 MPa
12,5	2,5 ml	4,0 ml
20	9,0 ml	12,5 ml

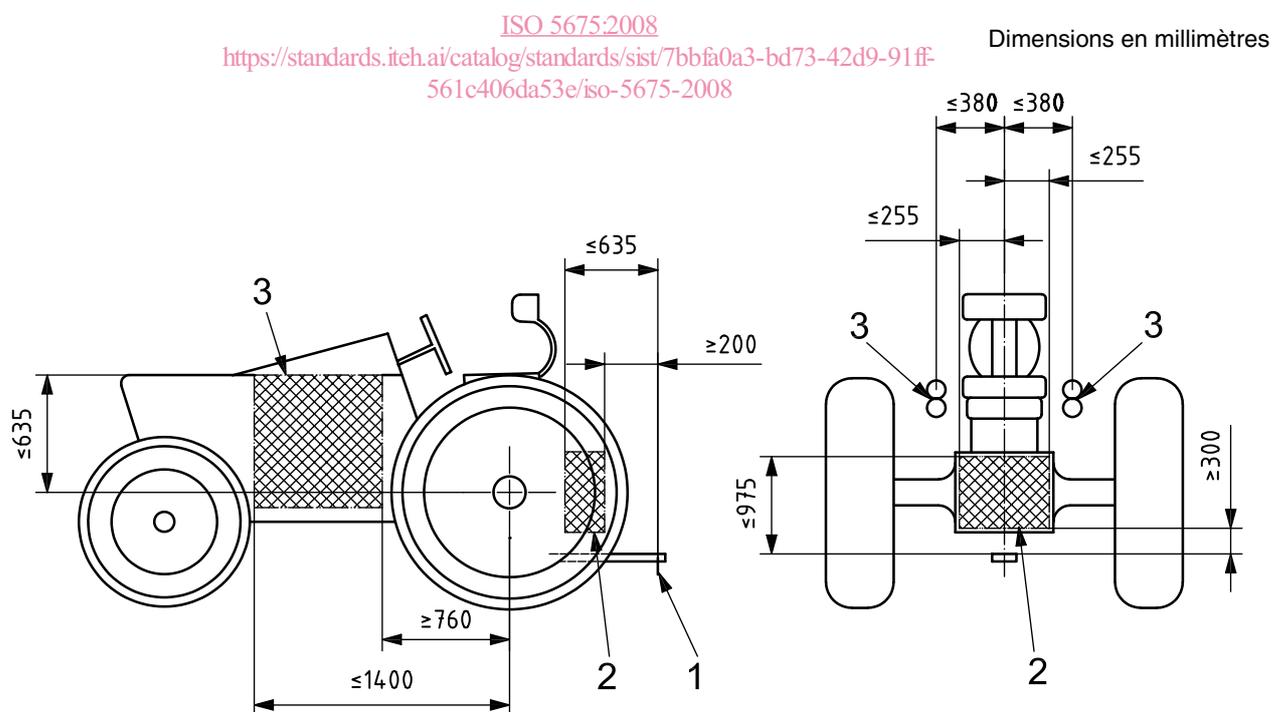
4.2.7 La force requise pour ouvrir complètement la soupape dans la partie mâle, lorsqu'il n'y a pas de pression interne dans cette dernière, ne doit pas dépasser 45 N pour la dimension 12,5 et 70 N pour la dimension 20.

4.2.8 Le clapet ne doit pas se fermer lorsque le débit de l'huile circulant de la partie mâle vers la partie femelle est inférieur à 190 l/min pour la dimension 12,5 et à 250 l/min pour la dimension 20. Pour satisfaire à cette exigence, le fluide doit avoir une viscosité conforme à l'ISO 7241-2:2000, 5.2.

5 Position sur le tracteur

5.1 Coupleur monté à l'arrière et latéralement

La partie femelle doit être montée à l'intérieur de la zone décrite à la Figure 2.



Légende

- 1 barre d'attelage du tracteur, à emplacement conforme aux dimensions nominales spécifiées dans l'ISO 6489-3
- 2 aire d'emplacement du coupleur monté à l'arrière
- 3 aire d'emplacement du coupleur monté latéralement

Figure 2 — Emplacement du coupleur monté à l'arrière et latéralement

5.2 Coupleur monté à l'avant

La partie femelle doit être montée aussi près que possible de l'axe longitudinal du tracteur et du point d'appui supérieur. Si elle n'est pas montée sur l'axe longitudinal, il convient qu'elle soit positionnée du côté droit, vu de la position du conducteur. Lorsqu'elle est positionnée du côté droit, elle ne doit pas être à plus de 1 200 mm en arrière du point d'appui de la barre inférieure, lorsque les barres inférieures sont horizontales.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5675:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008>

Bibliographie

- [1] ISO 4397:1993, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Raccords et éléments associés — Diamètres extérieurs nominaux des tubes et diamètres intérieurs nominaux des tuyaux flexibles*
- [2] ISO 5676:1983, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers — Coupleurs hydrauliques — Circuit de freinage*
- [3] ISO 6489-3:2004, *Véhicules agricoles — Liaisons mécaniques entre véhicules remorqueurs et véhicules remorqués — Partie 3: Barre d'attelage du tracteur*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5675:2008](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7bbfa0a3-bd73-42d9-91ff-561c406da53e/iso-5675-2008>