
Norme internationale



5675

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

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

Agricultural tractors and machinery — Hydraulic couplers for general purposes — Specifications

Première édition — 1981-11-01

CDU 631.3 : 621.825.032

Réf. n° : ISO 5675-1981 (F)

Descripteurs : machine agricole, véhicule routier tracteur, transmission hydraulique, spécification, caractéristique de fonctionnement, dimension.

Prix basé sur 3 pages

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 confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO.

La Norme internationale ISO 5675 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 23, *Tracteurs et matériels agricoles et forestiers*, et a été soumise aux comités membres en janvier 1979.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Pologne
Allemagne, R. F.	Finlande	Portugal
Australie	France	Roumanie
Autriche	Inde	Royaume-Uni
Belgique	Israël	Suède
Canada	Italie	Suisse
Chili	Jamahiriya arabe libyenne	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. dém. p. de	Mexique	Turquie
Danemark	Nouvelle-Zélande	URSS

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Bulgarie
USA

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

1 Objet

La présente Norme internationale fixe les dimensions principales des parties en contact, les dimensions d'installation et les spécifications de fonctionnement des coupleurs hydrauliques utilisés pour transmettre la puissance hydraulique des tracteurs agricoles aux matériels agricoles. La zone de dégagement pour la fixation du coupleur à l'arrière du tracteur est également spécifiée.

2 Domaine d'application

La présente Norme internationale est applicable aux coupleurs utilisés sur canalisations hydrauliques, autres que ceux utilisés pour le système de freinage, qui doivent être connectés et déconnectés fréquemment pour permettre le transfert d'un matériel d'un tracteur à un autre.

3 Définitions

Les coupleurs sont composés de deux parties :

3.1 partie femelle : Partie comprenant un manchon avec ressort et billes de verrouillage et possédant une cavité destinée à recevoir la partie mâle.

3.2 partie mâle : Sonde qui s'ajuste et se verrouille à l'intérieur de la partie femelle.

4 Caractéristiques dimensionnelles

Le coupleur doit être conforme à la figure 1 et aux données du tableau 1.

5 Caractéristiques de fonctionnement

5.1 La perte de charge à la valve du coupleur en fonctionnement ne doit pas être supérieure à 3,5 bar (0,35 MPa) avec

un débit de 45 l/min, en utilisant un fluide ayant une viscosité de 300 mm²/s*.

5.2 La pression de travail du coupleur doit être basée sur une pression maximale à la valve de décharge de 250 bar (25 MPa). La partie mâle du coupleur déconnectée doit soutenir une pression minimale de 700 bar (70 MPa).

5.3 Le coupleur doit pouvoir être couplé manuellement avec une pression de 7 bar (0,7 MPa) à l'une ou l'autre des valves.

5.4 Le coupleur doit être tel que, quand il est monté convenablement, il doit être connecté avec une force sur la partie mâle qui ne soit pas supérieure à 1,7 kN, appliquée longitudinalement, quand elle est soumise à une pression interne de 175 bar (17,5 MPa). À la déconnection, la fuite ne doit pas être supérieure à 2,5 ml.

5.5 Si le coupleur est orientable, il doit permettre un débattement total de 60° par rapport à un axe parallèle à l'axe longitudinal du tracteur.

5.6 Pour l'ouverture complète de la valve dans la partie mâle, lorsqu'aucune pression n'existe dans le coupleur, la force exigée ne doit pas être supérieure à 45 N.

5.7 Si une butée n'est pas prévue dans la partie femelle, la charge du ressort de la valve doit être suffisante pour éviter la fermeture de la valve dans la partie mâle suite à l'application rapide d'un haut débit du flux.

6 Zone de fixation de la partie femelle du coupleur sur le tracteur

La partie femelle du coupleur doit être montée sur le tracteur, face à l'arrière, de façon que l'extrémité de sa face «X» (voir figure 1) soit dans la zone définie à la figure 2.

* 1 mm²/s = 1 cSt

Partie femelle

Partie mâle

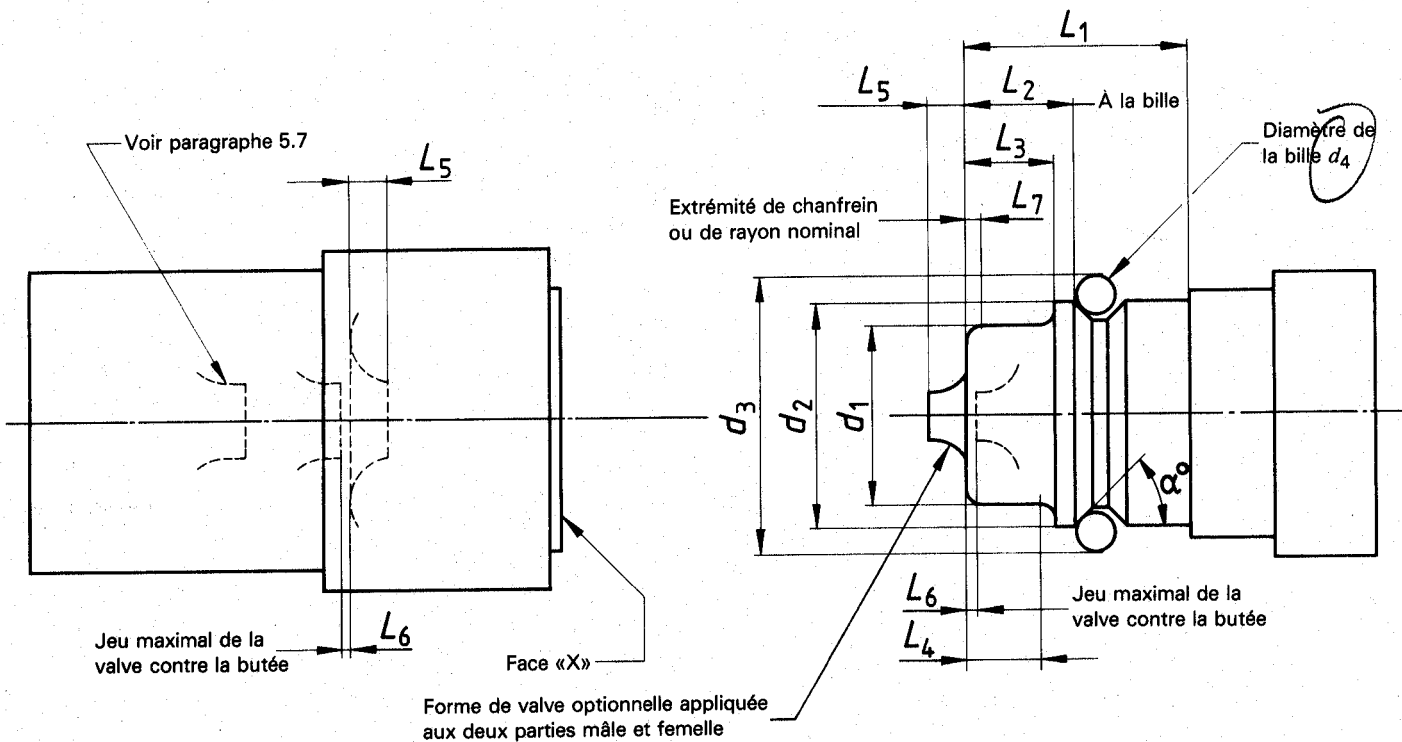


Figure 1 — Coupleur hydraulique

NOTES

- 1 La configuration du coupleur schématisé a pour unique objet d'illustrer et de donner les dimensions de référence. Elle n'a pas pour objet de spécifier des exigences de conception.
- 2 La dimension L_2 s'applique lorsque les billes de diamètre d_4 sont maintenues sur le diamètre d_3 , ainsi que contre le côté de la gorge à billes le plus proche de la base de la valve.

Tableau — Caractéristiques dimensionnelles du coupleur hydraulique

Détail	Dimensions	Observations
		Dimensions en millimètres
d_1 max. min.	20,56 20,48	$\text{⊙ } \phi 0,025 \text{ (M) } d_2$
d_2 max. min.	23,74 23,66	—
d_3	30,30	Diamètre de jauge (voir note 2)
d_4	4,762	—
L_1 min.	24,00	—
L_2 max. min.	11,79 11,66	} Voir note 2
L_3 max. min.	9,4 9,2	—
L_4 min.	8,50	Longueur de diamètre d_1
L_5 max.	4,00	Saillie de la valve
L_6	0,0 — 0,5	—
L_7 max.	1,5	—
α max. min.	46° 44°	—

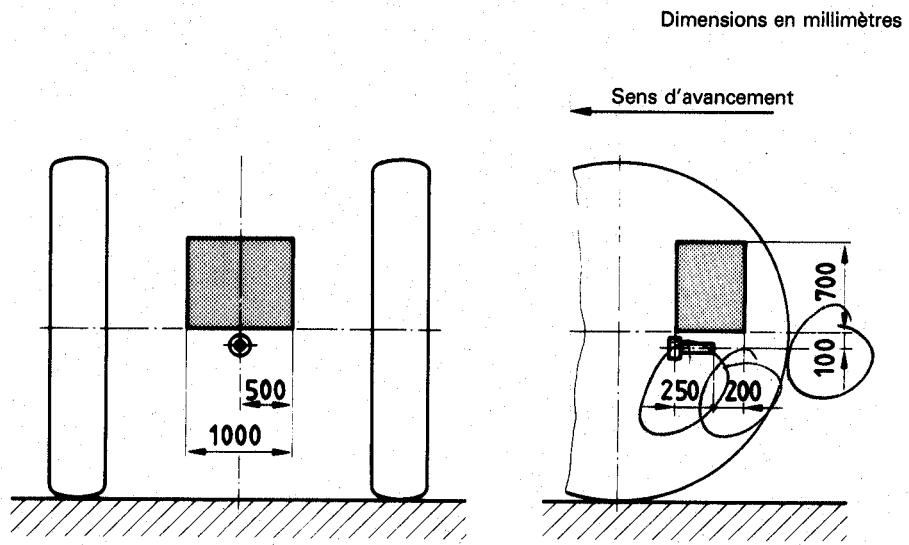


Figure 2 — Emplacement du coupleur hydraulique

NOTE — La configuration du schéma du tracteur a pour unique objet d'illustrer et de donner les dimensions de référence. Elle n'a pas pour objet de spécifier des exigences de conception.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 5675:1981](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2dc89dcf-4975-4020-9f23-e5fe149c7ef2/iso-5675-1981>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 5675:1981

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2dc89dcf-4975-4020-9f23-e5fe149c7ef2/iso-5675-1981>