
Norme internationale



1728

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

Véhicules routiers — Liaisons de freinage pneumatique entre automobiles et véhicules tractés — Interchangeabilité

Road vehicles — Pneumatic braking connections between motor vehicles and towed vehicles — Interchangeability

Deuxième édition — 1980-05-01

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 1728:1980](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77d4130e-6cc0-44bb-87ce-9aae8344bcb3/iso-1728-1980>

CDU 629.11.013.5

Réf. n° : ISO 1728-1980 (F)

Descripteurs : véhicule routier, véhicule à moteur, véhicule routier tracté, circuit de freinage, accouplement pneumatique, interchangeabilité, spécification, dimension.

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.

iTeh STANDARD PREVIEW

La Norme internationale ISO 1728 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, et a été soumise aux comités membres en février 1979.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée : [ISO 1728:1980](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77d4130e-6cc0-44bb-87ce-9aae8344bch3/iso-1728-1980)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77d4130e-6cc0-44bb-87ce-9aae8344bch3/iso-1728-1980>

Afrique du Sud, Rép. d'	Corée, Rép. de	Roumanie
Allemagne, R. F.	Égypte, Rép. arabe d'	Suède
Australie	Espagne	Suisse
Autriche	France	Tchécoslovaquie
Belgique	Italie	Turquie
Bulgarie	Japon	URSS
Chili	Pays-Bas	USA
Corée, Rép. dém. p. de	Pologne	

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Royaume-Uni

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1728-1975).

Véhicules routiers — Liaisons de freinage pneumatique entre automobiles et véhicules tractés — Interchangeabilité

1 Objet

La présente Norme internationale fixe les prescriptions permettant d'assurer l'interchangeabilité entre automobiles et véhicules tractés en ce qui concerne les liaisons de freinage pneumatique.

2 Domaine d'application

La présente Norme internationale concerne les ensembles de véhicules équipés de systèmes de freinage à air comprimé comportant deux conduites : la conduite de commande et la conduite d'alimentation.

3 Références

ISO 1102, *Véhicules routiers — Liaisons mécaniques entre véhicules tracteurs et remorques — Interchangeabilité*

ISO 1726, *Véhicules routiers — Liaisons mécaniques entre tracteurs et semi-remorques — Interchangeabilité*.

ISO 4009, *Véhicules routiers — Véhicules tracteurs — Montage des dispositifs d'accouplements électriques sur la traverse arrière*.

4 Exigences d'interchangeabilité

4.1 Types de têtes d'accouplement

La tête d'accouplement «Palm type» doit être utilisée. Elle doit comporter un système évitant les erreurs d'accouplement (voir figures 1 et 2).

Le véhicule tracteur doit comporter un dispositif automatique assurant, sans intervention manuelle, la continuité des conduites lors de l'accouplement et leur fermeture au moment du désaccouplement; ce dispositif ne doit pas compromettre l'interchangeabilité.

La tête d'accouplement doit laisser la possibilité, du côté tracteur, de monter une valve d'un type quelconque, à condition qu'elle soit ouverte par la tête d'accouplement du côté véhicule remorqué et qu'elle n'empêche pas la possibilité d'accoupler la tête en question à toutes les têtes d'accouplement correspondant à la présente Norme internationale.

4.2 Dimensions des têtes d'accouplement

Les dimensions des têtes d'accouplement sont indiquées aux figures 1 et 2.

La présente Norme internationale ne spécifie que les dimensions des éléments nécessaires pour l'accouplement. Toutes les autres dimensions, ainsi que les détails de réalisation non représentés, sont laissés au choix du fabricant.

4.3 Emplacement des têtes d'accouplement (voir figures 3 et 4)¹⁾

4.3.1 Emplacement des têtes d'accouplement fixes sur le véhicule tracteur d'un train routier

La tête d'accouplement fixe de conduite de commande doit être placée à gauche du plan longitudinal médian dans le sens de la marche, et la tête de la conduite d'alimentation à droite du plan précité dans les mêmes conditions.

Pour les emplacements des têtes d'accouplement, voir figure 3.

4.3.2 Emplacement des têtes d'accouplement fixes sur la semi-remorque

La tête d'accouplement de la conduite de commande doit être placée à gauche du plan longitudinal médian du véhicule articulé, considéré dans le sens de la marche, et la tête d'accouplement de la conduite d'alimentation à droite du plan précité dans les mêmes conditions.

Pour les emplacements des têtes d'accouplement, voir figure 4.

1) On considère que l'utilisation des liaisons de freinage spécifiées par la présente Norme internationale et des liaisons électriques spécifiées par l'ISO 4009 permet d'éviter les interférences.

4.3.3 Emplacement des tuyaux flexibles de liaison

Les tuyaux flexibles de liaison (avec tête d'accouplement en bout de flexibles) sont des composants intégrés :

- de la remorque (dans le cas d'un train routier);
- du tracteur (dans le cas d'un train routier articulé).

4.4 Code de couleurs pour les liaisons

- Pour la conduite d'alimentation : ROUGE
- Pour la conduite de commande : JAUNE

La couleur concernera les têtes d'accouplement ou un endroit bien visible et proche de celles-ci, par exemple, les tuyauteries ou des plaques d'identification, etc.

4.5 Orientation des têtes d'accouplement

L'axe d'accouplement des têtes fixes doit être horizontal, le plan de la face active vertical et orienté de la manière suivante, selon qu'il s'agit d'un train routier (camion-remorque) ou d'un train routier articulé (tracteur-semi-remorque).

- camion : vers la droite dans le sens de la marche;

- semi-remorque : vers la gauche dans le sens de la marche.

4.6 Longueur des tuyaux flexibles de liaison

4.6.1 Trains routiers (voir figure 3)

L'emplacement et la longueur des tuyaux résultent de l'emplacement des têtes d'accouplement et du fait que l'angle maximal de l'axe du timon avec l'axe longitudinal du camion a une valeur de 75° (voir ISO 1102).

Pour un angle inférieur à 60°, le débattement doit être facile, sans traction sur les tuyaux, ni frottement d'un tuyau sur l'autre; avec un angle de 60 à 75°, le débattement doit être possible sans détérioration des tuyaux.

4.6.2 Trains routiers articulés (voir figure 4)

L'emplacement et la longueur des tuyaux résultent de l'emplacement des têtes d'accouplement et du fait que l'angle maximal d'articulation a une valeur de 90° (voir ISO 1726).

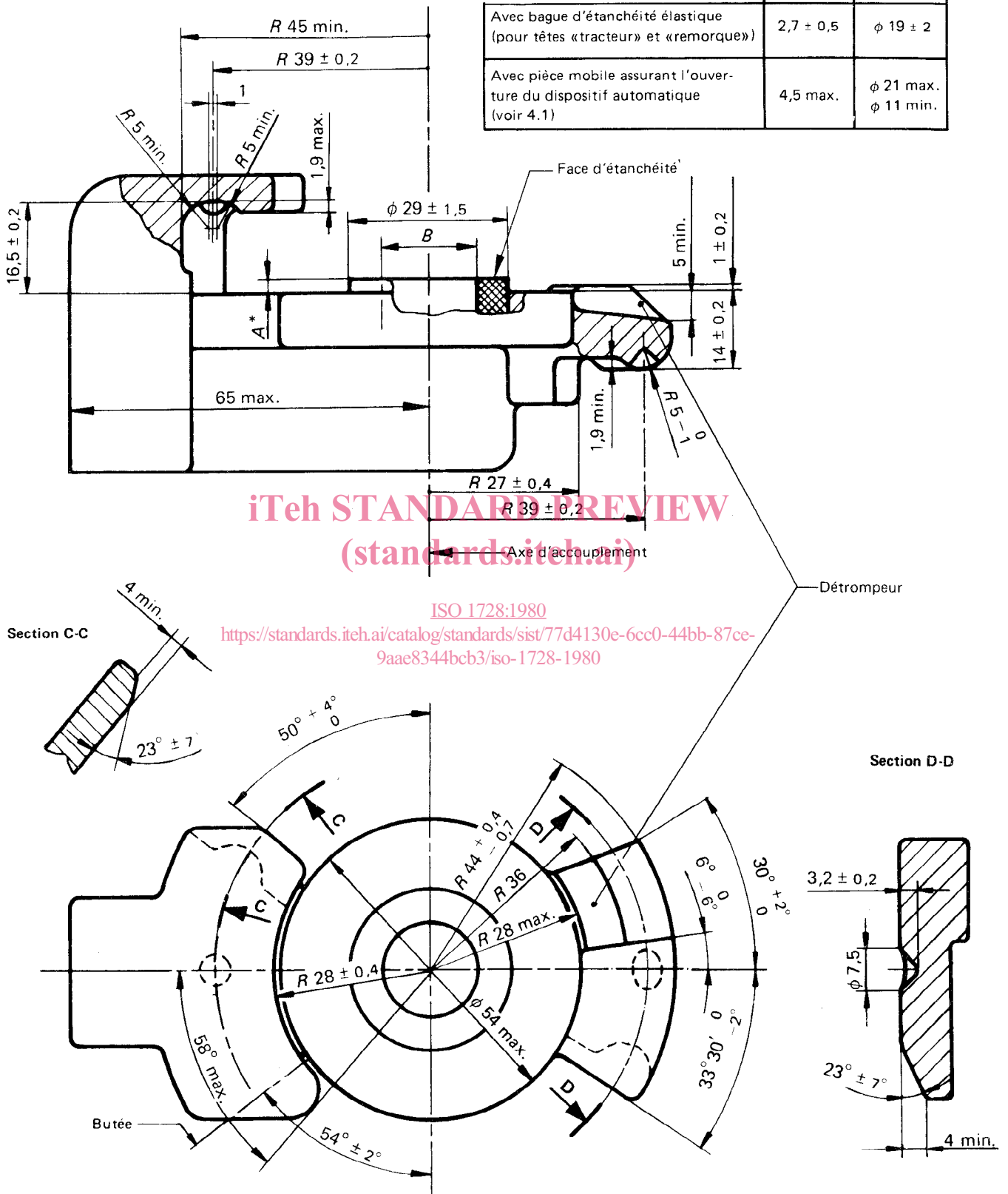
Pour un angle inférieur à 75°, le débattement doit être facile, sans traction sur les tuyaux, ni frottement d'un tuyau sur l'autre; avec un angle de 75 à 90°, le débattement doit être possible sans détérioration des tuyaux.

ISO 1728:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77d4130e-6cc0-44bb-87ce-9aae8344bcb3/iso-1728-1980>

Dimensions en millimètres

	A	B
Avec bague d'étanchéité élastique (pour têtes «tracteur» et «remorque»)	$2,7 \pm 0,5$	$\phi 19 \pm 2$
Avec pièce mobile assurant l'ouverture du dispositif automatique (voir 4.1)	4,5 max.	$\phi 21$ max. $\phi 11$ min.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 1728:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77d4130e-6cc0-44bb-87ce-9aae8344bcb3/iso-1728-1980>

Figure 1 — Tête d'accouplement pour conduite d'alimentation

* Cote A — L'ouverture du dispositif automatique doit être assurée même lorsque les deux têtes accouplées ont les tolérances les plus défavorables à l'enfoncement de la pièce mobile. La face d'étanchéité doit pouvoir être enfoncée jusqu'à ce que la cote A soit égale à 0.

	A	B
Avec bague d'étanchéité élastique (pour têtes «tracteur» et «remorque»)	$2,7 \pm 0,5$	$\phi 19 \pm 2$
Avec pièce mobile assurant l'ouverture du dispositif automatique (voir 4.1)	4,5 max.	$\phi 21$ max. $\phi 11$ min.

Dimensions en millimètres

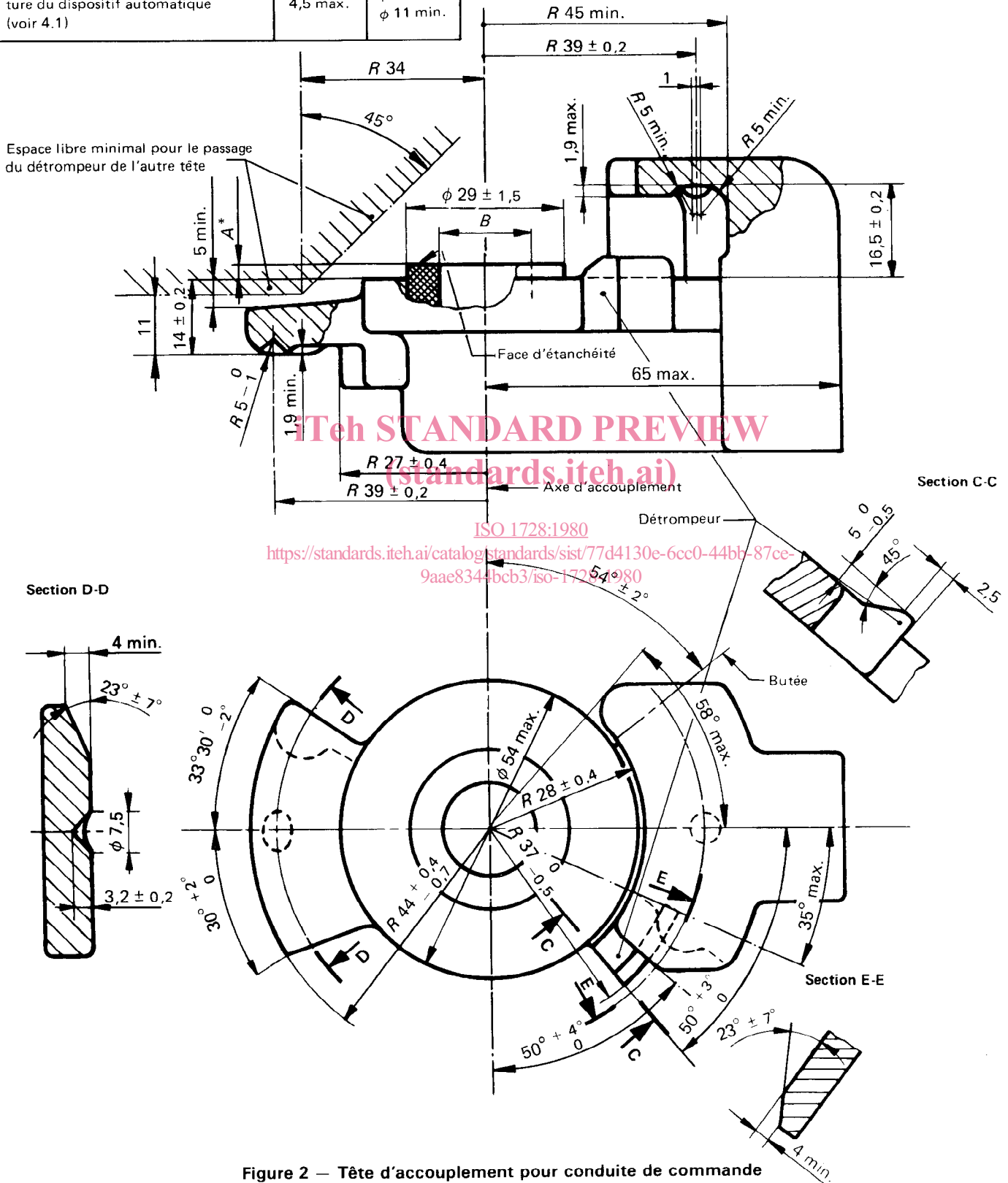


Figure 2 — Tête d'accouplement pour conduite de commande

* Cote A — L'ouverture du dispositif automatique doit être assuré même lorsque les deux têtes accouplées ont les tolérances les plus défavorables à l'enfoncement de la pièce mobile. La face d'étanchéité doit pouvoir être enfoncée jusqu'à ce que la cote A soit égale à zéro.

Dimensions en millimètres

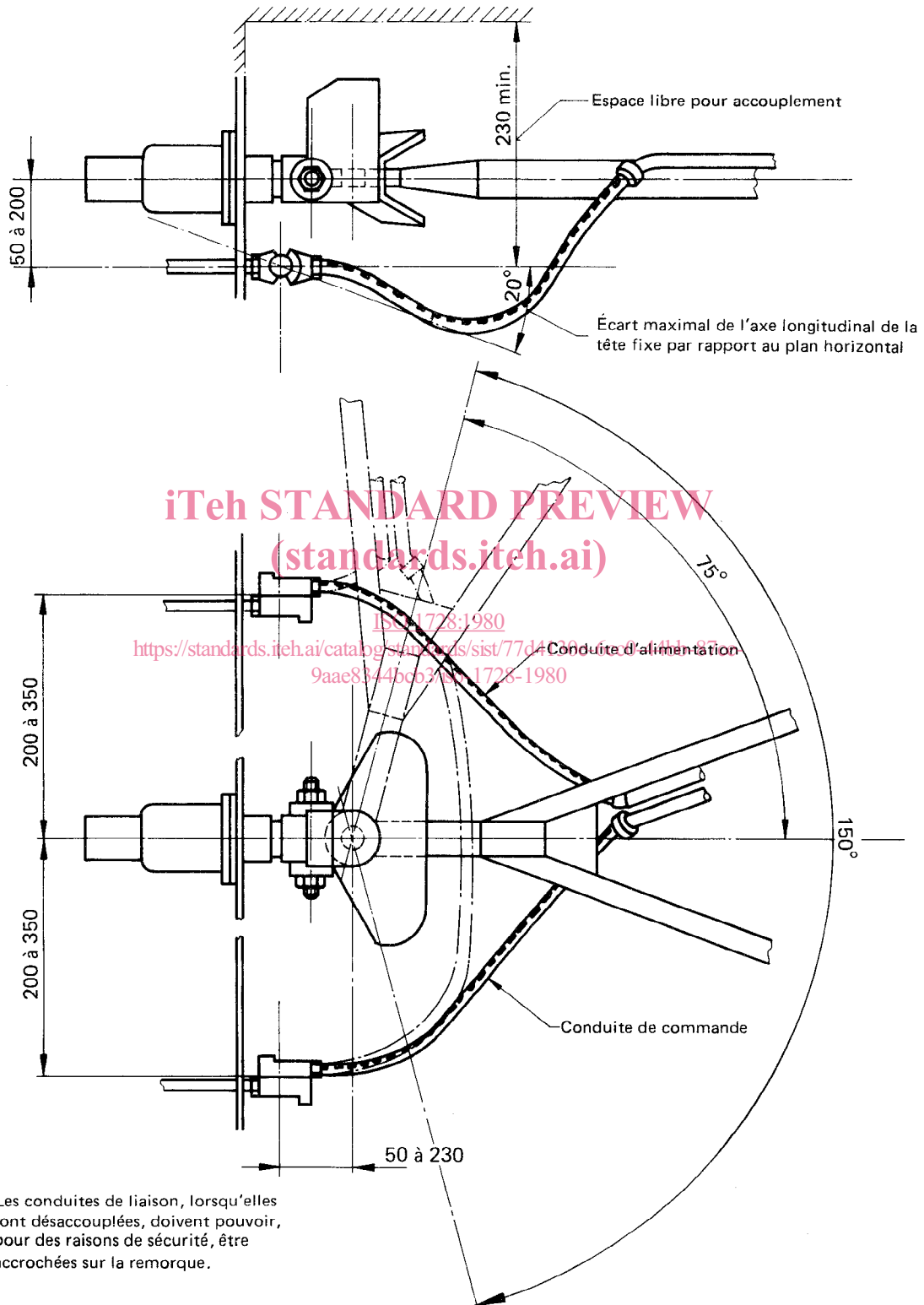
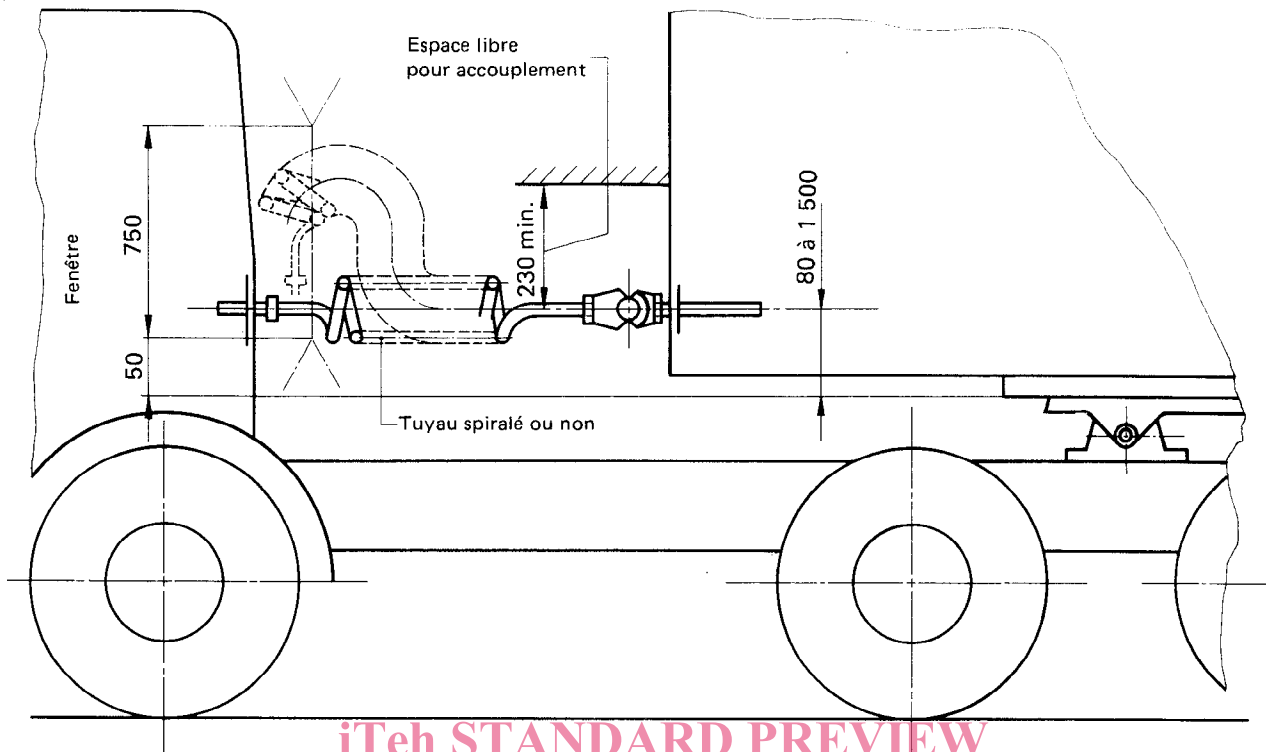


Figure 3 — Emplacement des têtes d'accouplement et des tuyaux flexibles de liaison pour trains routiers



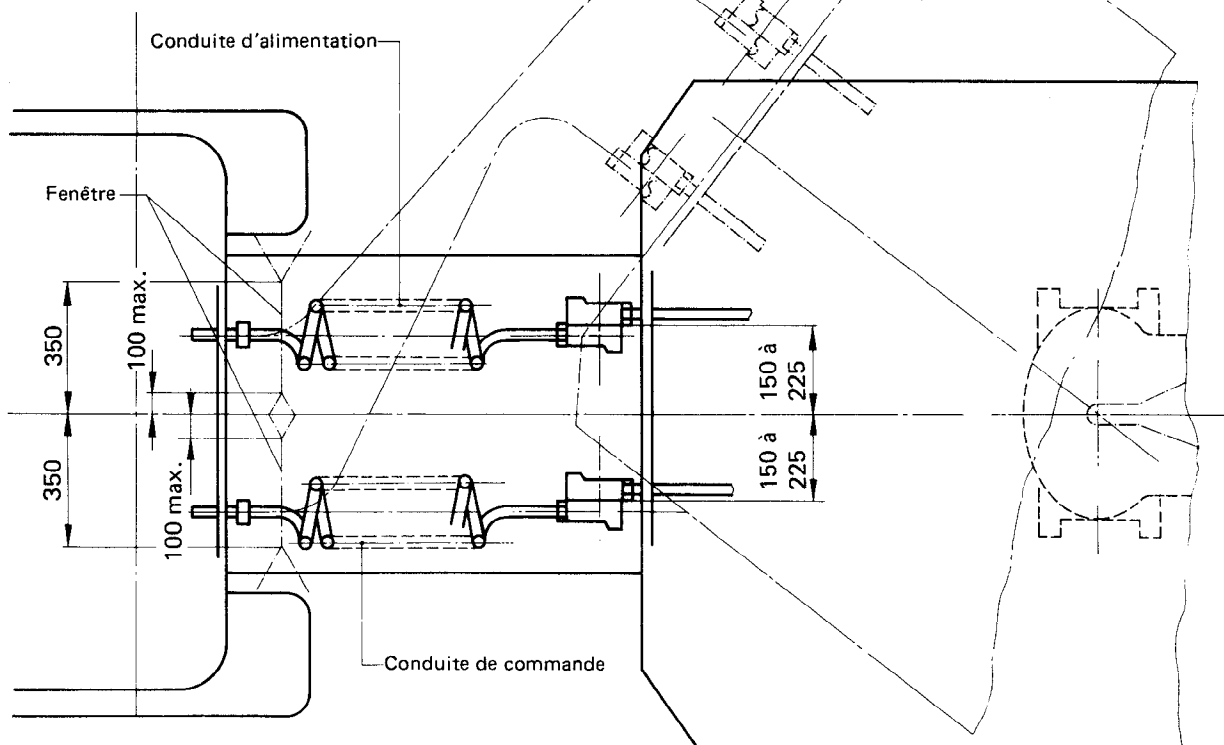
iTeh STANDARD PREVIEW

Le tuyau spiralé, ou non, doit passer au travers de sa fenêtre avec sa partie flexible (de l'extrémité du dispositif de protection de l'accouplement). Le départ du tuyau peut dévier de la direction horizontale jusqu'à une direction verticale vers le haut.

Dimensions de fonctionnement et diverses, voir ISO 1726

ISO 1728:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/77d4130e-6cc0-44bb-87ce-9aae8344bcb3/iso-1728-1980>



Les conduites de liaison, lorsqu'elles sont désaccouplées, doivent pouvoir, pour des raisons de sécurité, être accrochées sur le véhicule tracteur.

Figure 4 – Emplacement des têtes d'accouplement et des tuyaux flexibles de liaison pour les trains routiers articulés