

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**11446**

Deuxième édition  
1995-08-15

---

---

**Voitures particulières et véhicules  
utilitaires légers équipés d'un système  
électrique 12 V — Connecteurs à 13  
contacts pour liaison entre le véhicule  
tracteur et le véhicule tracté — Dimensions  
et affectation des contacts**

ISO 11446:1995

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/daa5129c-fd6a-4b64-9ab1-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/daa5129c-fd6a-4b64-9ab1-dc24beb75a73/iso-11446-1995)

*Passenger cars and light commercial vehicles with 12 V systems —  
13-pole connectors between towing vehicles and trailers — Dimensions  
and contact allocation*

NUMÉRO DE

ISO



Numéro de référence  
ISO 11446:1995(F)

## 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 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.

La Norme internationale ISO 11446 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 3, *Équipement électrique et électronique*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 11446:1993), qui a été alignée sur d'autres normes relatives aux connecteurs.

© ISO 1995

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Voitures particulières et véhicules utilitaires légers équipés d'un système électrique 12 V — Connecteurs à 13 contacts pour liaison entre le véhicule tracteur et le véhicule tracté — Dimensions et affectation des contacts

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques dimensionnelles et les exigences de performance du connecteur à 13 contacts, ainsi que l'affectation des contacts pour permettre la connexion électrique entre voitures particulières ou véhicules utilitaires légers équipés d'un système électrique 12 V et véhicules tractés, et d'assurer leur interchangeabilité.

En outre, la présente Norme internationale prescrit une embase factice utilisée pour recevoir et préserver la fiche lorsqu'elle est déconnectée.

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 1103:1976, *Véhicules routiers — Caravanes et remorques légères — Boule d'attelage — Caractéristiques dimensionnelles.*

ISO 4091:1992, *Véhicules routiers — Connecteurs pour connexions électriques entre véhicules tracteurs et remorques — Méthodes d'essai et caractéristiques de fonctionnement.*

## 3 Dimensions et exigences

Les dimensions et exigences pour l'embase, la fiche et l'embase factice doivent être conformes aux indications de 3.1, 3.2 et 3.3, respectivement.

Les contacts doivent être montés flottant et s'aligner dans les positions données lorsque la fiche et l'embase sont connectées.

Les détails non prescrits sont laissés à la discrétion du fabricant.

### 3.1 Embase

Les dimensions et autres exigences concernant l'embase doivent être conformes à la figure 1.

Le couvercle est dessiné en position ouverte. Il doit se refermer automatiquement lorsque la fiche est déconnectée.

Les numéros de désignation des contacts doivent être marqués de manière permanente, avec des caractères d'au moins 2 mm de hauteur, sur la partie intérieure du couvercle de l'embase.

### 3.2 Fiche

Les dimensions et autres exigences concernant la fiche doivent être conformes à la figure 2.

Les numéros de désignation des contacts doivent être marqués de manière permanente, si possible avec des caractères d'au moins 2 mm de hauteur, sur la face de raccordement des bornes. Si l'espace sur la face de raccordement est réduit, la hauteur des caractères peut être diminuée.

### 3.3 Embase factice

Les dimensions et autres exigences concernant l'embase factice doivent être conformes à la figure 3.

Le couvercle est dessiné en position ouverte. Il doit se refermer automatiquement lorsque la fiche est déconnectée.

### 4 Affectation des contacts

L'affectation des contacts doit être conforme aux prescriptions du tableau 1.

Les bornes de contacts à l'arrière des broches et des douilles doivent pouvoir accepter des câbles ayant les sections nominales suivantes:

contacts n <sup>os</sup> 1, 2, 4, 5, 6, 7 et 8:	1,5 mm <sup>2</sup>
contacts n <sup>os</sup> 3, 9, 10, 11 et 13:	2,5 mm <sup>2</sup>

### 5 Montage sur le véhicule

**5.1** L'emplacement du connecteur sur le véhicule tracteur doit être conforme aux caractéristiques dimensionnelles nécessaires pour assurer la compatibilité des dispositifs d'accouplement mécaniques prescrites dans l'ISO 1103.

**5.2** L'espace libre minimal autour du connecteur doit être conforme à celui prescrit à la figure 4.

### 6 Caractéristiques de fonctionnement

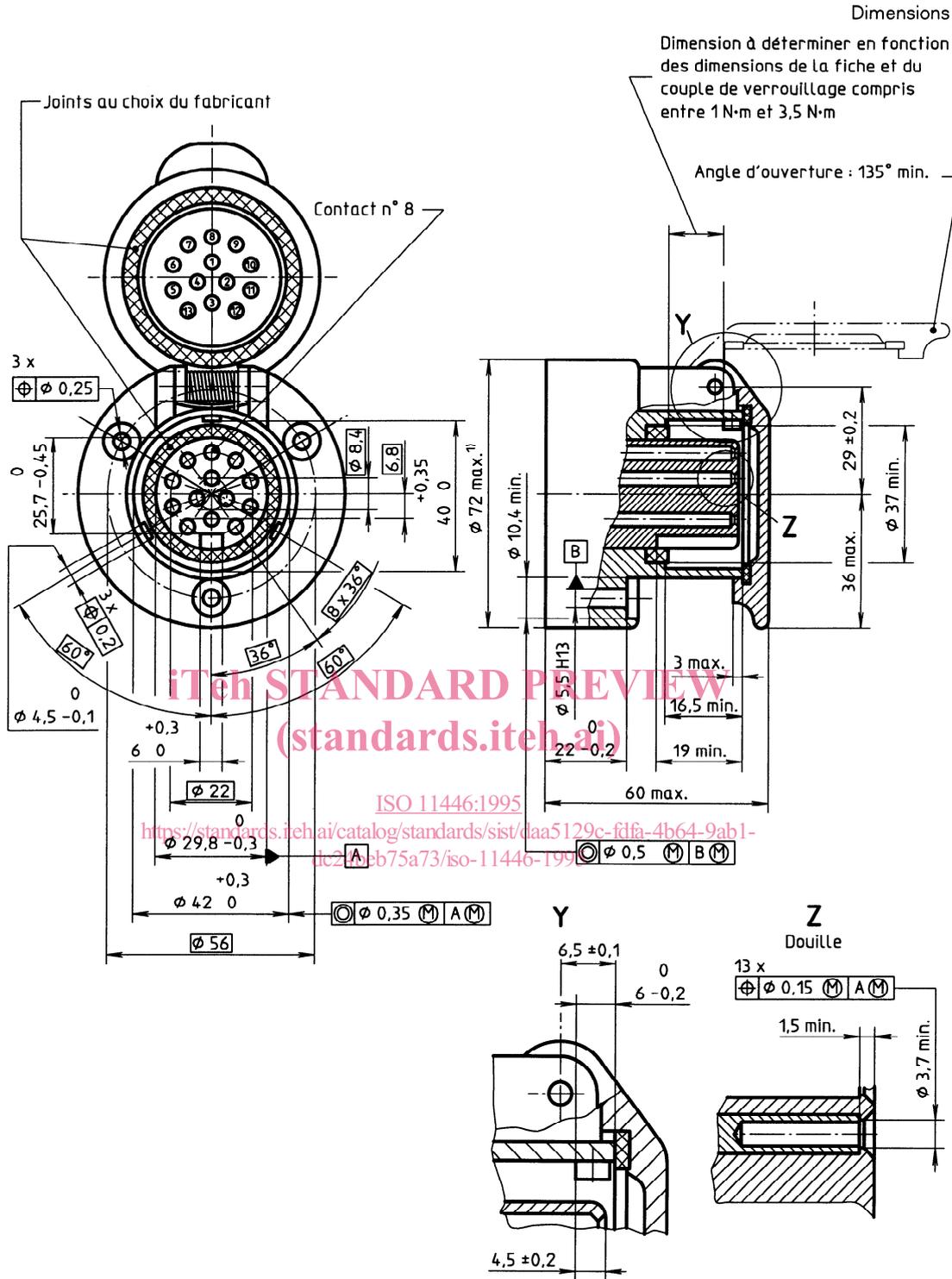
Les connecteurs doivent être conformes aux caractéristiques de fonctionnement prescrites dans l'ISO 4091.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Tableau 1

Contact n°	Fonction
1	Feu indicateur de direction gauche
2	Feu de brouillard arrière
3 1)	Masse pour les contacts n <sup>os</sup> 1 à 8
4	Feu indicateur de direction droit
5	Feu(x) de position arrière droit(s), feux d'encombrement droits et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière <sup>2)</sup>
6	Feux de stop
7	Feu(x) de position arrière gauche(s), feux d'encombrement gauches et dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière <sup>2)</sup>
8	Feu de marche arrière
9	Alimentation de puissance en courant continu
10	Alimentation de puissance commandée par le système d'allumage
11 1)	Masse pour le contact n° 10
12	Codage de l'accouplement de la remorque (sur la prise, le contact n° 12 doit être relié au contact n° 3 afin d'indiquer au véhicule tracteur si un véhicule est accouplé ou non)
13 1)	Masse pour le contact n° 9

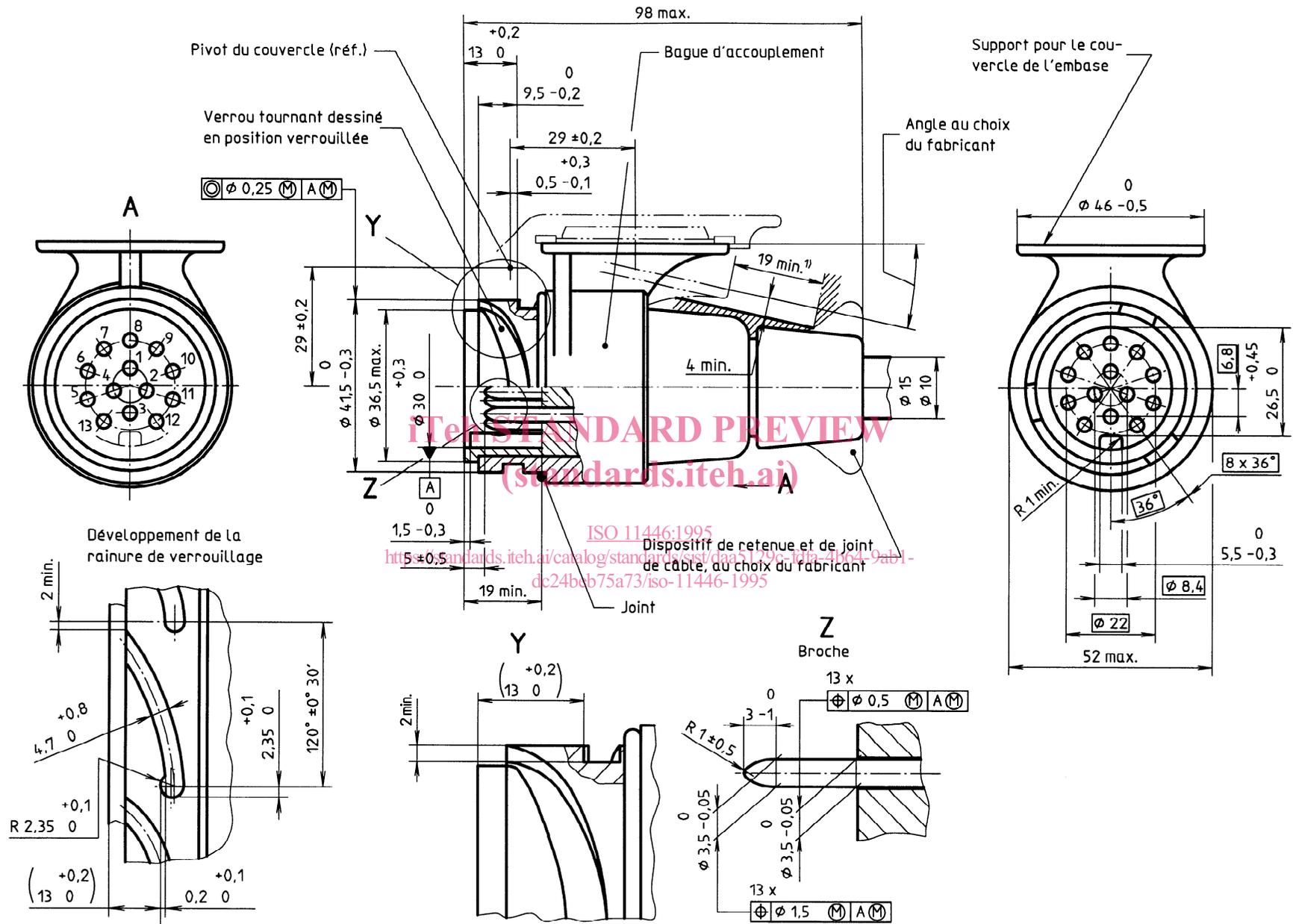
1) Les circuits de masse ne doivent pas être connectés dans les circuits électriques du véhicule tracté.  
2) Le dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière doit être connecté de telle manière qu'aucune lampe de ce dispositif ne soit connectée à la fois aux contacts n<sup>os</sup> 5 et 7.



1) D'autres formes de boîtier sont permises si les dimensions sont comprises dans les limites du diamètre maximal.

Figure 1 — Embase

Figure 2 — Fiche



1) Limite de l'espace minimal nécessaire au couvercle de l'embase pour reposer sur le support de la fiche.

Dimensions en millimètres

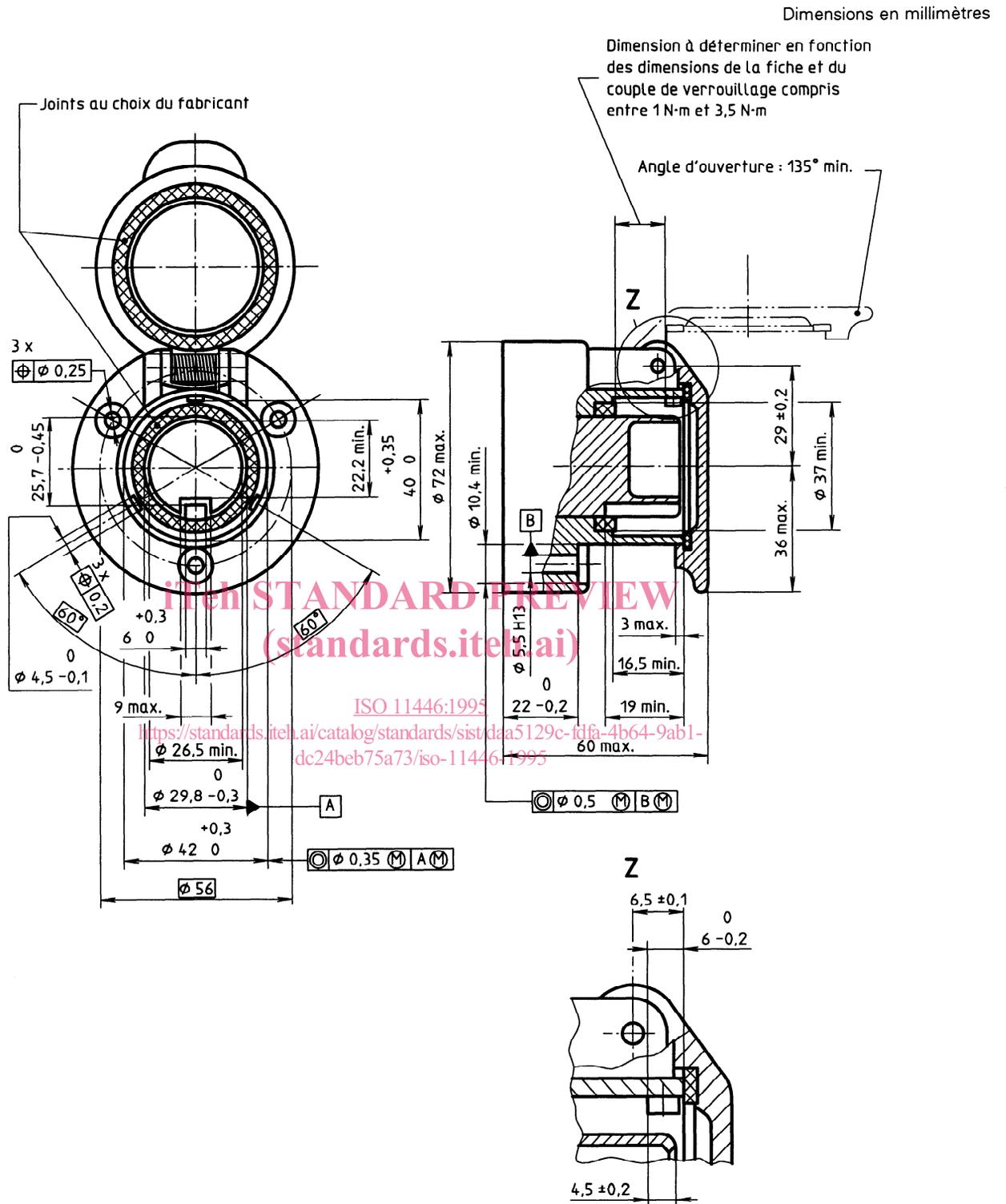
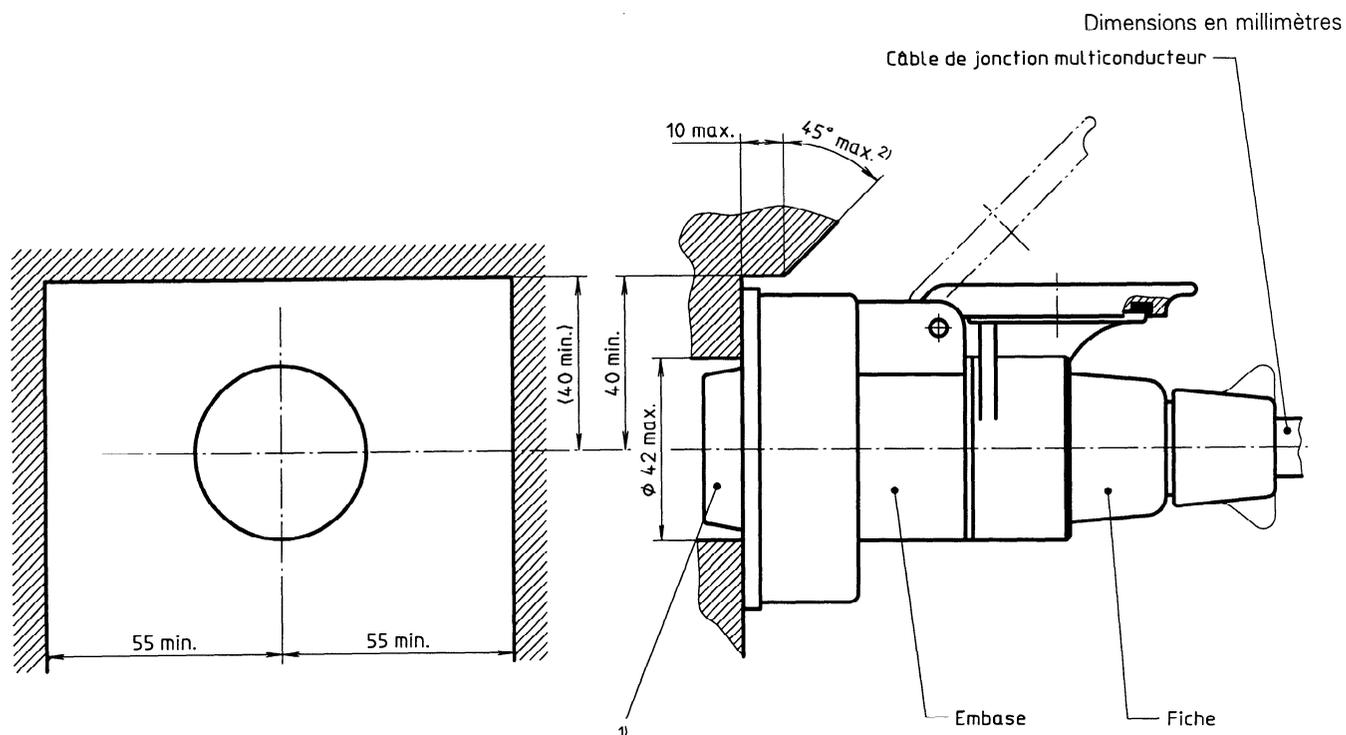


Figure 3 — Embase factice



- 1) Le joint d'étanchéité et l'espace libre arrière sont laissés au choix du fabricant.  
 2) L'angle de 45° max. s'étend au-dessus de l'espace libre horizontal.

**Figure 4 — Espace libre**  
 (standards.iteh.ai)

ISO 11446:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/daa5129c-fd4a-4b64-9ab1-dc24beb75a73/iso-11446-1995>

Page blanche

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 11446:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/daa5129c-fdfa-4b64-9ab1-dc24beb75a73/iso-11446-1995>