
NORME INTERNATIONALE



636

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

1^{re} éd.

Métaux d'apport pour le soudage aux gaz des aciers doux ou faiblement alliés à haute résistance — Code de symbolisation

Filler rods for gas welding of mild steels and low alloy high tensile steels — Code of symbols

Première édition — 1975-06-01

CDU 621.791.5.042 : 003.62

Réf. n° : ISO 636-1975 (F)

Descripteurs : soudage, soudage aux gaz, métal d'apport, baguette de soudage, acier, acier au carbone, acier faiblement allié, acier à haute résistance, désignation, symbole, codage.

Prix basé sur 2 pages

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 44 a examiné la Recommandation ISO/R 636 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 636-1967 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 636 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Finlande	Pays-Bas
Allemagne	France	Pologne
Australie	Inde	Suède
Belgique	Israël	Suisse
Bulgarie	Italie	Tchécoslovaquie
Danemark	Japon	U.S.A.
Espagne	Norvège	

Les Comités Membres des pays suivants avaient désapprouvé la Recommandation pour des raisons techniques :

Autriche
Canada*
Roumanie*
Royaume-Uni

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 636 en Norme Internationale :

Allemagne

* Ultérieurement, ce Comité Membre a approuvé la Recommandation.

Métaux d'apport pour le soudage aux gaz des aciers doux ou faiblement alliés à haute résistance — Code de symbolisation

0 INTRODUCTION

Les caractéristiques mécaniques du métal déposé qui sont utilisées comme référence pour la symbolisation des métaux d'apport, doivent être considérées comme des valeurs conventionnelles obtenues par les méthodes d'essai définies dans l'ISO 637, *Métaux d'apport pour le soudage aux gaz des aciers doux ou faiblement alliés à haute résistance — Détermination des caractéristiques mécaniques du métal déposé*. Elles ne peuvent être prises pour caractériser un assemblage réalisé avec ces mêmes métaux d'apport, l'influence du métal de base, de la technique opératoire, du traitement thermique après soudage, ou de l'absence de tout traitement thermique pouvant modifier profondément les valeurs conventionnelles des caractéristiques déterminées à partir du métal déposé.

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale établit un code d'identification des métaux d'apport au moyen de symboles se référant à leur résistance à la traction, leur allongement et leur résilience.

Elle ne concerne que les métaux d'apport utilisés pour le soudage aux gaz des aciers doux ou faiblement alliés à haute résistance.

2 GÉNÉRALITÉS

La codification est divisée en deux parties :

- 1) la première partie donne un symbole général désignant le produit objet de l'identification;
- 2) la deuxième partie symbolise certaines caractéristiques mécaniques.

3 SYMBOLISATION ET PRESCRIPTIONS

3.1 Symbolisation du produit

Le symbole général pour les métaux d'apport pour le soudage aux gaz est la lettre G. Il doit être placé en tête de la désignation. Il est séparé de la 2^{ème} partie par un tiret signifiant que l'on a affaire à un acier doux ou faiblement allié à haute résistance.

Le rôle de ce symbole est d'établir une différence entre la désignation des métaux d'apport pour le soudage aux gaz et d'autres métaux d'apport utilisés en soudage lorsque l'on emploie d'autres sources d'énergie en soudage à l'arc, par exemple.

3.2 Symbolisation concernant les caractéristiques mécaniques

La symbolisation des métaux d'apport pour soudage aux gaz des aciers doux ou faiblement alliés, est constituée par un code à trois symboles indiquant respectivement

- la résistance à la traction;
- l'allongement;
- la résilience.

3.2.1 Les symboles correspondant à la résistance à la traction sont donnés dans le tableau 1.

En raison du fait que la résistance à la traction du métal déposé peut varier d'un diamètre à l'autre pour un type de métal d'apport donné, il est précisé que la valeur la plus élevée de cette caractéristique ne doit pas dépasser de plus de 100 N/mm² la résistance à la traction minimale indiquée par la symbolisation relative à ce métal d'apport.

TABLEAU 1

Symbole	Résistance à la traction, N/mm ²
0	—
Z	< 340
Y	340
1	400
2	430
3	470
4	510
5	550
6	590

3.2.2 Les symboles correspondant à l'allongement sont donnés dans le tableau 2.

TABLEAU 2

Symbole	Allongement, %
0	—
Z	< 14
1	14
2	18
3	22
4	26
5	30