

## Éléments de fixation

# Écrous hexagonaux à souder par résistance

## Symbole H SR

E : Fasteners — Resistance welding hexagon nuts — Symbol H SR

D : Verbindungselemente — Sechskant-Widerstandsschweißschrauben —  
Symbol H SR

**Norme française homologuée** par décision du Directeur Général de l'afnor le 5 août 1991 pour prendre effet le 5 septembre 1991.

**correspondance** À la date de publication de la présente norme, il n'existe pas de norme internationale sur le sujet.

Norme étrangère traitant du même sujet : DIN 929-1987.

**analyse** La présente norme fixe les dimensions et caractéristiques des écrous hexagonaux à souder par résistance ; elle ne donne pas de spécification particulière concernant le soudage.

Elle fait partie d'un ensemble de sept normes sur les éléments de fixation à souder :

- NF E 25-141 et NF E 25-142 pour les vis à métaux à souder par résistance à tête large et à tête réduite,
- NF E 25-143 pour les goujons à souder par décharge de condensateurs,
- NF E 25-144 et NF E 25-145 pour les goujons à souder à l'arc,
- NF E 25-419 pour les écrous carrés à souder par résistance.

Des conseils de soudage pour les éléments de fixation sont donnés par ailleurs dans le fascicule de documentation A 87-020.

**descripteurs** **Thésaurus International Technique** : élément de fixation, écrou hexagonal, soudage par résistance, dimension, caractéristique, désignation, marquage.

**modifications**

**corrections**

## Membres de la commission de normalisation

Président : M BATAILLÉ

Secrétaire : MME BROCARD — UNM

M	ALLIET	CITROEN
M	ARGAUD	GFD
M	AUCKENTHALER	GOBIN DAUDE
M	BATAILLÉ	UNM
M	BELLIN	MERLIN GERIN
M	BOILEAU	MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
M	BRUNET	RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS
M	BUFFECHOUX	SNCF
M	BUZZOLINI	CTDEC
M	CAUVIN	DCN (CN/AS)
M	CLÉMENT	BNCF
M	COMBÉ	SMS
M	COTE	GROUSSET INDUSTRIES
M	DUMORTIER	SIMMONDS
M	EBERONI	TELEMECANIQUE ELECTRIQUE
M	GANIER	MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE
M	GOURMELON	LCPC
M	GRECIET	RENAULT AUTOMOBILES
M	HOFFMANN	F & B D'ARS SUR MOSELLE
M	JACOB	SOMMEP
M	JACQUART	DGA/STCAN
M	JOURNÉE	MINISTERE DE L'ECONOMIE
M	JUGLAR	CNS
M	KLEIN	SNV SAMAR
M	LENGLET	THOMSON CSF
M	LOTH	NOMEL
M	MAILLARD	BNAE
M	MOLINA	RENAULT AUTOMOBILES
MME	PÉCHENARD	CSBVF
M	PEDRON	EDF
M	PROT	PEUGEOT
M	ROHART	ASSOCIATION DE SIX PANS CREUX
M	ROZMARYN	DIMME
M	RYAN	CTICM
M	SEYNAVES	V & B DE FOURMIES
M	SIROT	BOULONNERIE DE THIAN
M	SORET	LANFRANCO
M	SOUVIGNET	CETIM
M	TRIBOLET	CHAPELLET
M	VAGNEZ	SECURIT'S FRANCE
M	VALLA	BENNES MARREL
M	VAN WELDEN	BOULONNERIE DE THIAN

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme fixe les caractéristiques des écrous hexagonaux à souder par résistance, sans métal d'apport, à filetage métrique ISO, de diamètre nominal M4 à M16 inclus.

En annexe A (informative) figurent des dimensions conseillées pour le perçage des tôles destinées à servir de support aux écrous à souder.

## 2 RÉFÉRENCES

A 87-020	Soudage et techniques connexes — Soudage électrique à l'arc des éléments de fixation.
NF E 03-001	Filetages métriques à filet triangulaire — Profil ISO (remplaçant le profil SI).
NF E 03-014	Filetages métriques à filet triangulaire — Filetages pour boulonnerie de diamètres de 1 à 39 mm — Tableau d'ensemble.
NF E 25-003	Éléments de fixation — Critères généraux de classification.
NF E 25-006	Éléments de fixation — Contrôle de réception — Définitions — Procédures.
NF E 25-007	Éléments de fixation — Conditions de commande et de livraison.
NF E 25-141	Éléments de fixation — Vis à métaux à souder par résistance — Tête large — Symbole L. SR.
NF E 25-142	Éléments de fixation — Vis à métaux à souder par résistance — Tête réduite — Symbole Z. SR.
NF E 25-143	Éléments de fixation — Goujons entièrement filetés à souder par décharge de condensateurs — Symbole SD.
NF E 25-144	Éléments de fixation — Goujons entièrement filetés à souder à l'arc — Symbole SF.
NF E 25-145	Éléments de fixation — Goujons partiellement filetés à souder à l'arc — Symbole SF.
NF E 25-400	Éléments de fixation — Norme de la famille des écrous.
NF E 25-419	Éléments de fixation — Écrous carrés à souder par résistance — Symbole Q SR.