



EN 4840-102:2019

 **NBN**

NBN EN 4840-102:2020

**Série aéronautique - Manchons thermorétractables - Partie 102 :
Semi-rigides en élastomère, plage de températures de -75 °C à
150 °C - Norme de produit**

Valable à partir de 29-01-2020

ICS: 49.060

Bureau de Normalisation
Rue Joseph-II 40 bte 6
1000 Bruxelles

T. +32 2 738 01 11
F. +32 2 733 42 64
info@nbn.be

BTW BE0880.857.592
IBAN BE41 0003 2556 2110
BIC Code BPOTBEB1

www.nbn.be

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN 4840-102

Décembre 2019

ICS 49.060

Version Française

**Série aérospatiale - Manchons thermorétractables - Partie
102 : Semi-rigides en élastomère, plage de températures
de -75 °C à 150 °C - Norme de produit**

Luft- und Raumfahrt - Wärmeschrumpfende Formteile
- Teil 102: Elastomer, halbsteif, Temperaturbereich -75
°C bis 120 °C - Produktnorm

Aerospace series - Heat shrinkable moulded shapes -
Part 102: Elastomeric, semi-rigid, temperature range -
75 to 150 °C - Product Standard

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 13 octobre 2019.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
1 Domaine d'application	4
2 Références normatives	4
3 Termes et définitions	4
4 Caractéristiques requises	4
5 Assurance qualité	9
6 Designation	9
7 Étiquetage et emballage	9
8 Spécification technique	9
Annexe A (informative) Guide de compatibilité des adhésifs pour les manchons EN 4840-102 ...	10

Avant-propos européen

Le présent document (EN 4840-102:2019) a été élaboré par l'Association Européenne de l'Industrie AéroSpatiale et de la Défense — Normalisation (ASD STAN).

Après enquêtes et votes effectués suivant les règles de cette association, cette norme a reçu l'approbation des Groupements nationaux et des Services Officiels des pays membres de l'ASD, avant sa présentation au CEN.

Ce document devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en juin 2020, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en juin 2020.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

EN 4840-102:2019 (F)**1 Domaine d'application**

Le présent document spécifie les caractéristiques requises pour les soufflets de manchons thermorétractables semi-rigides en élastomère destinés à une utilisation dans les systèmes électriques des aéronefs à des températures de fonctionnement comprises entre -75 °C et 150 °C.

Les manchons peuvent être fournis avec un adhésif préenduit. Pour connaître les options disponibles, s'adresser aux fabricants/fournisseurs. L'Annexe A (informative) comporte un guide de la compatibilité des adhésifs.

Ces manchons sont normalement fournis dans les styles et les dimensions indiqués dans les Tableau 1 à Tableau 22 de l'EN 4840-002. La couleur est habituellement le noir.

Des styles et dimensions autres que ceux listés dans les Tableau 1 à Tableau 22 de l'EN 4840-002 peuvent être disponibles en tant qu'articles personnalisés. Ces articles doivent être considérés comme conformes à la présente norme s'ils répondent aux exigences de propriétés présentées dans le Tableau 1, exception faite des dimensions.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 3909, *Série aérospatiale — Fluides d'essais et méthodes d'essai pour composants et sous-ensembles électriques et optiques*

EN 4840-001, *Série aérospatiale — Manchons thermorétractables — Partie 001 : Spécification technique*

EN 4840-002, *Série aérospatiale — Manchons thermorétractables — Partie 002 : Index des normes de produits et dimensions des produits*

ISO 1817, *Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique — Détermination de l'action des liquides*

CEI 60757:1983, *Code de désignation de couleurs*

CEI 62329-1, *Gaines thermorétractables — Partie 001 : Définitions et prescriptions générales*

CEI 62329-2, *Gaines thermorétractables — Partie 002 : Méthodes d'essai*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans la CEI 62329-1 et les suivants s'appliquent.

L'ISO et la CEI tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- Plateforme de consultation en ligne ISO : disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>
- Electropedia CEI : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

4 Caractéristiques requises**4.1 Dimensions et masse**

Voir l'EN 4840-002.