

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 381-10:2002

Vêtements de protection pour utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main - Partie 10: Méthode d'essai pour vestes de protection

Protective clothing for users of hand-held
chainsaws - Part 10: Test method for
upper body protectors

Schutzkleidung für die Benutzer von
handgeführten Kettensägen - Teil 10:
Prüfverfahren für
Oberkörperschutzmittel

10/2002

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 381-10:2002 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 381-10:2002.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ICS 13.340.10

Version Française

Vêtements de protection pour utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main - Partie 10: Méthode d'essai pour vestes de protection

Schutzkleidung für die Benutzer von handgeführten
Kettensägen - Teil 10: Prüfverfahren für
Oberkörperschutzmittel

Protective clothing for users of hand-held chainsaws - Part
10: Test method for upper body protectors

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 1 août 2002.

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 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, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.



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

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos	3
Introduction.....	4
1 Domaine d'application.....	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions.....	5
4 Méthode d'essai.....	6
4.1 Généralités.....	6
4.2 Nombre d'échantillons d'essai	6
4.3 Tailles des échantillons d'essai.....	6
5 Traitement préalable.....	7
6 Essais pour les variations dimensionnelles	7
7 Vérification de la zone de protection	8
8 Essai de résistance à la coupure.....	8
8.1 Objectif de l'essai	8
8.2 Echantillons d'essai	8
8.3 Marquage des positions de coupure	8
8.3.1 Position d'essai sur l'épaule.....	8
8.3.2 Position d'essai sur la manche.....	8
8.3.3 Positions d'essai en présence de coutures dans le matériau de protection	9
8.4 Supports d'essai.....	9
8.4.1 Support d'essai de l'épaule.....	9
8.4.2 Support d'essai de la manche	9
8.5 Appareillage.....	9
8.6 Installation des échantillons d'essai	10
8.6.1 Essai de l'épaule.....	10
8.6.2 Essai de la manche	10
8.7 Mode opératoire	11
8.7.1 Positions des coupures	11
8.7.2 Nombre de coupures.....	11
8.7.3 Vitesse de la chaîne	11
9 Essai de fixation du matériau de protection	12
9.1 Généralités.....	12
9.2 Echantillons d'essai	12
9.3 Appareillage.....	12
9.4 Mode opératoire	12
10 Essais relatifs à l'ergonomie.....	13
10.1 Résistance à la vapeur d'eau	13
10.2 Evaluation de l'ergonomie	13
10.3 Modes opératoires.....	13
11 Rapport d'essai.....	14
Annexe ZA (informative) Articles de la présente norme européenne concernant les exigences essentielles ou d'autres dispositions des Directives UE.....	18
Bibliographie.....	19

Avant-propos

Le présent document EN 381-10:2002 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 162 "Vêtements de protection y compris la protection de la main et du bras et les gilets de sauvetages", dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en Avril 2003 et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en Avril 2003.

Le présent document a été établi dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange, et vient à l'appui des exigences essentielles de la (des) Directives(s) UE.

Pour la relation avec la (les) Directive(s) UE, voir l'annexe ZA. informative, qui fait partie intégrante du présent document.

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, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Introduction

La présente Norme européenne fait partie d'une série concernant les équipements de protection individuelle destinés à protéger contre les risques dus à l'utilisation de scies à chaîne tenues à la main.

Les accidents sont dus à un nombre de raisons complexes mais une mauvaise utilisation de la scie à chaîne est un facteur récurrent. L'importance d'une formation correcte et d'une utilisation appropriée de la scie à chaîne dans la prévention des risques ne peut être sous-estimée.

Dans certains pays, les utilisateurs de scie à chaîne adoptent des pratiques de travail qui, jointes à la formation, ne nécessitent pas l'utilisation de vestes de protection pour scie à chaîne. Elles incluent habituellement l'instruction de tenir la scie à chaîne avec les deux mains et d'utiliser le frein de la chaîne quand il faut arrêter de couper. On constate souvent que, pour des raisons d'ergonomie, il est peu pratique de protéger le haut du corps.

Lors de l'utilisation d'une scie à chaîne, il a été montré que toutes les parties du haut du corps présentent un risque de coupure.

Des spécifications concernant la zone de protection et la performance des vestes de protection sont données dans la présente Norme Européenne. Aucun équipement de protection individuelle ne peut assurer une protection à 100 % contre les coupures dues à une scie à chaîne tenue à la main.

Néanmoins, l'expérience a montré qu'il est possible de fabriquer un vêtement de protection qui offre un certain degré de protection.

La protection peut être obtenue en utilisant plusieurs principes de fonctionnement tels que :

- a) glissement de la chaîne : au contact, la chaîne ne coupe pas le matériau ;
- b) bourrage : les fibres sont entraînées par la chaîne vers le pignon et viennent bloquer le mouvement de la chaîne ;
- c) freinage de la chaîne : les fibres ont une grande résistance à la coupure et absorbent l'énergie de rotation, ralentissant ainsi la vitesse de la chaîne.

On applique souvent plusieurs de ces principes simultanément. Les vestes de protection indiquées dans la présente norme sont destinées à être portées lors d'un travail réalisé en hauteur et lorsque le risque de coupure par la chaîne en mouvement sur le haut du corps est significatif comme dans le cas d'un travail sur une plate-forme et d'élagage des arbres.