



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

ILNAS-EN 500-3:2006+A1:2008

Machines mobiles pour la construction de routes - Sécurité - Partie 3: Prescriptions spécifiques pour engins de stabilisation de sol et machines de

Mobile road construction machinery -
Safety - Part 3: Specific requirements for
soil-stabilising machines and recycling
machines

Bewegliche Straßenbaumaschinen -
Sicherheit - Teil 3: Besondere
Anforderungen an
Bodenstabilisierungsmaschinen und

10/2008



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 500-3:2006+A1:2008 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 500-3:2006+A1:2008.

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 !

ILNAS-EN 500-3:2006+A1:2008

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN 500-3:2006+A1

Octobre 2008

ICS 93.080.10

Remplace l'EN 500-3:2006

Version Française

**Machines mobiles pour la construction de routes - Sécurité -
Partie 3: Prescriptions spécifiques pour engins de stabilisation
de sol et machines de recyclage**

Bewegliche Straßenbaumaschinen - Sicherheit - Teil 3:
Besondere Anforderungen an
Bodenstabilisierungsmaschinen und Recyclingmaschinen

Mobile road construction machinery - Safety - Part 3:
Specific requirements for soil-stabilising machines and
recycling machines

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 17 août 2006 et comprend l'amendement 1 adopté par le CEN le 11 septembre 2008.

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 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, 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, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, 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	4
Introduction	5
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	6
4 Liste des phénomènes dangereux significatifs	6
5 Prescriptions de sécurité et/ou mesures de prévention	6
5.1 Systèmes d'éclairage, de signalisation, et catadioptrés	6
5.2 Fonctionnement et manutention	6
5.3 Poste de l'opérateur	6
5.4 Siège de l'opérateur	7
5.5 Commandes et indicateurs	7
5.6 Mise en marche	7
5.7 Mise à l'arrêt	7
5.8 Accès au poste de l'opérateur et aux points de maintenance	7
5.9 Protection	7
5.10 Systèmes sous pression	9
5.11 Protection contre l'incendie	9
5.12 Surfaces chaudes	9
5.13 Systèmes d'avertissement et signaux de danger	9
5.14 Systèmes électriques et électroniques	9
5.15 Compatibilité électromagnétique (CEM)	9
5.16 Bruit et vibrations	9
5.17 Convoyeurs	10
6 Vérification des prescriptions et/ou mesures de sécurité	10
7 Informations destinées à l'utilisateur	10
7.1 Signaux et dispositifs d'avertissement	10
7.2 Manuel d'instructions	10
7.3 Marquage	10
Annexe A (normative) Dispositifs de freinage — Prescriptions de performances et modes opératoires d'essai	11
Annexe B (normative) Code d'essai acoustique pour les engins de stabilisation de sol et les machines de recyclage	12
Annexe C (normative) Exemples d'engins de stabilisation de sol et de machines de recyclage	17
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 98/37/CE	20
Annexe ZB (informative)  Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 2006/42/CE	21

Figures

	Page
Figure 1 — Dispositif de malaxage	8
Figure 2 — Signal de danger	9
Figure B.1 — Longueur de base L de l'engin	13
Figure B.2 — Positions des microphones	13
Figure C.1 — Malaxeur de sol en place de type central avec rotor horizontal	17
Figure C.2 — Engin de stabilisation de sol basé sur une niveleuse centrale avec rotor de malaxage horizontal	17
Figure C.3 — Recycleur avec table de mise en place	18
Figure C.4 — Malaxeur avec pulvérisateur arrière à rotor horizontal	18
Figure C.5 — Malaxeur avec pulvérisateur arrière à rotor horizontal sur chenilles	19
Figure C.6 — Malaxeur avec pulvérisateur arrière à rotors verticaux	19

Avant-propos

Le présent document (EN 500-3:2006+A1:2008) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 151 «Machines de génie civil et de production de matériaux de construction — Sécurité», 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 2009, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en décembre 2009.

Le présent document remplace A_1 l'EN 500-3:2006 A_1 .

Le présent document comprend l'Amendement 1, approuvé par le CEN le 2008-09-11.

Le début et la fin du texte ajouté ou modifié par l'amendement est indiqué dans le texte par des repères A_1 A_1 .

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et Association européenne de libre échange et vient à l'appui des exigences essentielles de la (de) Directive(s) UE.

A_1 Pour la relation avec la (les) Directive(s) UE, voir les Annexes ZA et ZB, informatives, qui font partie intégrante du présent document. A_1

L'EN 500 «Machines mobiles pour la construction de routes — Sécurité» est composée des parties suivantes :

- Partie 1 : Prescriptions communes ;
- Partie 2 : Prescriptions spécifiques pour fraiseuses routières ;
- Partie 3 : Prescriptions spécifiques pour engins de stabilisation de sol et machines de recyclage ;
- Partie 4 : Prescriptions spécifiques pour compacteurs ;
- Partie 6 : Prescriptions spécifiques pour finisseurs.

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, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

Introduction

Cette Norme européenne est une norme de type C telle que définie dans l'EN ISO 12100-1.

Les machines concernées et l'étendue des phénomènes dangereux, situations dangereuses et événements dangereux couverts sont indiquées dans le domaine d'application de la présente Norme européenne.

Lorsque des prescriptions de cette norme de type C sont différentes de celles de normes de type A ou B, les prescriptions de cette norme de type C ont priorité sur celles des autres normes, pour les machines conçues et construites selon cette norme de type C.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'EN 500 précise les prescriptions de sécurité pour les engins de stabilisation de sol et les machines de recyclage tels que définis à l'Article 3 et traite de tous les phénomènes dangereux, situations dangereuses et événements dangereux significatifs relatifs aux machines lorsqu'elles sont utilisées normalement et dans des conditions de mauvaise utilisation qui sont raisonnablement prévisibles.

La présente partie de l'EN 500 fournit des prescriptions complémentaires **A1** à l'EN 500-1+A1 **A1** «Prescriptions communes».

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

A1 EN 500-1:2006+A1:2009 **A1**, *Machines mobiles pour la construction des routes — Sécurité — Partie 1 : Exigences communes*.

EN 811:1996, *Sécurité des machines — Distances de sécurité pour empêcher l'atteinte des zones dangereuses par les membres inférieurs*.

EN 953:1997, *Sécurité des machines — Protecteurs — Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles*.

EN 61310-1:1995, *Sécurité des machines — Indication, marquage et manœuvre — Partie 1 : Spécification pour les signaux visuels, auditifs et tactiles* (CEI 61310-1:1995).

EN ISO 3450:1996, *Engins de terrassement — Dispositifs de freinage des engins sur roues équipés de pneumatiques — Exigences relatives aux dispositifs et à leurs performances, et méthodes d'essais* (ISO 3450:1996).

EN ISO 3744:1995, *Acoustique — Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique — Méthode d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant* (ISO 3744:1994).

EN ISO 11201:1995, *Acoustique — Bruit émis par les machines et équipements — Mesurage des niveaux de pression acoustique d'émission au poste de travail et en d'autres positions spécifiées — Méthodes d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant* (ISO 11201:1995).

EN ISO 12100-1:2003, *Sécurité des machines — Notions fondamentales, principes généraux de conception — Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie* (ISO 12100-1:2003).

ISO 8643:1997, *Engins de terrassement — Dispositif de contrôle d'abaissement de la flèche des pelles et chargeuses-pelleteuses hydrauliques — Exigences et méthodes d'essai*.