

DIN EN ISO 11850



ICS 65.060.80

Ersatz für
DIN EN ISO 11850:2016-06

**Forstmaschinen –
Generelle Sicherheitsanforderungen (ISO 11850:2011 + Amd 1:2016 +
Amd 2:2022);
Deutsche Fassung EN ISO 11850:2011 + A1:2016 + A2:2022**

Machinery for forestry –
General safety requirements (ISO 11850:2011 + Amd 1:2016 + Amd 2:2022);
German version EN ISO 11850:2011 + A1:2016 + A2:2022

Matériel forestier –
Exigences de sécurité générales (ISO 11850:2011 + Amd 1:2016 + Amd 2:2022);
Version allemande EN ISO 11850:2011 + A1:2016 + A2:2022

Gesamtumfang 42 Seiten

DIN-Normenausschuss Kommunale Technik (NKT)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011 + A1:2016 + A2:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 051-06-01 AA „Forstmaschinen und -geräte“ im DIN-Normenausschuss Kommunale Technik (NKT).

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, angenommen von CEN am 2015-12-19, und die Änderung 2, angenommen von CEN am 2022-02-11.

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen   und   angezeigt.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 2860:1992	siehe	DIN EN ISO 2860:2009-06
ISO 2867:2011	siehe	DIN EN ISO 2867:2011-11
ISO 3411:2007	siehe	DIN EN ISO 3411:2007-11
ISO 3450:2011	siehe	DIN EN ISO 3450:2012-04
ISO 3457:2003	siehe	DIN EN ISO 3457:2009-06
ISO 4413:2010	siehe	DIN EN ISO 4413:2011-04
ISO 5010:2019	siehe	DIN EN ISO 5010:2021-11
ISO 5349-2:2001	siehe	DIN EN ISO 5349-2:2015-12
ISO 6682:1986	siehe	DIN EN ISO 6682:2009-06
ISO 6683:2005	siehe	DIN EN ISO 6683:2009-04
ISO 6814:2009	siehe	DIN ISO 6814:2016-08
ISO 8082-1:2009	siehe	DIN ISO 8082-1:2016-06
ISO 8082-2:2011	siehe	DIN ISO 8082-2:2016-06
ISO 8083:2006	siehe	DIN ISO 8083:2016-06
ISO 8084:2003	siehe	DIN ISO 8084:2017-05
ISO 11169:1993	siehe	DIN ISO 11169:2016-06
ISO 11512:1995	siehe	DIN ISO 11512:2016-06
ISO 12100:2010	siehe	DIN EN ISO 12100:2011-03
ISO 13766-1:2018	siehe	DIN EN ISO 13766-1:2019-04
ISO 13849-1:2015	siehe	DIN EN ISO 13849-1:2016-06
ISO 13857:2019	siehe	DIN EN ISO 13857:2020-04
ISO 14982:1998	siehe	DIN EN ISO 14982:2009-12
ISO 16890-1:2016	siehe	DIN EN ISO 16890-1:2017-08

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 11850:2016-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 2 „Normative Verweisungen“ aktualisiert;
- b) Abschnitt 3 „Begriffe“ ergänzt und aktualisiert;
- c) in 4.1 zweiten Absatz ersetzt;
- d) in 4.2 ersten Absatz ersetzt;
- e) in 4.3.2.1 zweiten Absatz ersetzt;
- f) in 4.3.2.2 ersten und zweiten Absatz ersetzt;
- g) in 4.3.2.3 ersten, vierten, fünften und letzten Absatz ersetzt;
- h) in 4.3.2.6 ersten, zweiten und letzten Absatz ersetzt;
- i) in 4.3.3 ersten Absatz ersetzt;
- j) in 4.3.4 ersten Absatz ersetzt;
- k) in 4.4 a) ersten Absatz ersetzt;
- l) in 4.4 c) ersten Satz im ersten Absatz ersetzt;
- m) 4.4 f) ersetzt;
- n) 4.5.3 a) ersetzt
- o) in 4.5.3 b) Anmerkung ersetzt;
- p) in 4.5.4 ersten Absatz ersetzt;
- q) in 4.5.5 ersten und zweiten Absatz ersetzt;
- r) in 4.6 zweiten und letzten Absatz ersetzt;
- s) in 4.8 ersten, zweiten, dritten und letzten Absatz ersetzt;
- t) in 4.9 ersten und letzten Absatz ersetzt;
- u) in 4.10 ersten, zweiten, dritten und letzten Absatz ersetzt;
- v) in 4.12 dritten und letzten Absatz ersetzt;
- w) in 4.13 ersten und letzten Absatz ersetzt;
- x) in 4.14 letzten Absatz ersetzt;
- y) in 4.15.1 Anmerkung 1 und Anmerkung 2 ersetzt;
- z) 4.15.2 ersetzt;

- aa) 4.16.2 ersetzt;
- bb) in 4.18 zweiten Absatz ersetzt;
- cc) in 4.19 ersten und letzten Absatz ersetzt;
- dd) 4.20 ersetzt;
- ee) in 5.1 ersten Absatz ersetzt;
- ff) in 5.2 vierten und fünften Absatz ersetzt;
- gg) in 5.3 Anmerkung 2 ersetzt;
- hh) Anhang ZA ersetzt;
- ii) Literaturhinweise aktualisiert;
- jj) nicht mehr relevante nationale Fußnoten im Dokument entfernt;
- kk) Dokument redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14861: 2005-02, 2011-06

DIN EN ISO 11850: 2012-05, 2016-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2860:2009-06, *Erdbaumaschinen — Öffnungen — Mindestmaße (ISO 2860:1992); Deutsche Fassung EN ISO 2860:2008*

DIN EN ISO 2867:2011-11, *Erdbaumaschinen — Zugänge (ISO 2867:2011); Deutsche Fassung EN ISO 2867:2011*

DIN EN ISO 3411:2007-11, *Erdbaumaschinen — Körpermaße von Maschinenführern und Mindestfreiraum (ISO 3411:2007); Deutsche Fassung EN ISO 3411:2007*

DIN EN ISO 3450:2012-04, *Erdbaumaschinen — Maschinen auf Rädern oder schnelllaufende gummigleiskettenbereifte Maschinen — Anforderungen und Prüfungen für Bremssysteme (ISO 3450:2011); Deutsche Fassung EN ISO 3450:2011*

DIN EN ISO 3457:2009-06, *Erdbaumaschinen — Schutzeinrichtungen — Begriffe und Anforderungen (ISO 3457:2003); Deutsche Fassung EN ISO 3457:2008*

DIN EN ISO 4413:2011-04, *Fluidtechnik — Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile (ISO 4413:2010); Deutsche Fassung EN ISO 4413:2010*

DIN EN ISO 5010:2021-11, *Erdbaumaschinen — Maschinen auf Rädern — Lenkanlagen (ISO 5010:2019); Deutsche Fassung EN ISO 5010:2019*

DIN EN ISO 5349-2:2015-12, *Mechanische Schwingungen — Messung und Bewertung der Einwirkung von Schwingungen auf das Hand-Arm-System des Menschen — Teil 2: Praxisgerechte Anleitung zur Messung am Arbeitsplatz (ISO 5349-2:2001 + Amd 1:2015); Deutsche Fassung EN ISO 5349-2:2001 + A1:2015*

DIN EN ISO 6682:2009-06, *Erdbaumaschinen — Stellteile — Bequemlichkeitsbereiche und Reichweitenbereiche (ISO 6682:1986, einschließlich Änderung 1:1989); Deutsche Fassung EN ISO 6682:2008*

DIN EN ISO 6683:2009-04, *Erdbaumaschinen — Sitzgurte und Sitzgurtverankerungen — Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 6683:2005); Deutsche Fassung EN ISO 6683:2008*

DIN EN ISO 12100:2011-03, *Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010); Deutsche Fassung EN ISO 12100:2010*

DIN EN ISO 13766-1:2019-04, *Erdbaumaschinen und Baumaschinen — Elektromagnetische Verträglichkeit von Maschinen mit internem elektrischen Bordnetz — Teil 1: Allgemeine EMV-Anforderungen unter typischen EMV-Umgebungsbedingungen (ISO 13766-1:2018); Deutsche Fassung EN ISO 13766-1:2018*

DIN EN ISO 13849-1:2016-06, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2015); Deutsche Fassung EN ISO 13849-1:2015*

DIN EN ISO 13857:2020-04, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2019); Deutsche Fassung EN ISO 13857:2019*

DIN EN ISO 14982:2009-12, *Land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Elektromagnetische Verträglichkeit — Prüfverfahren und Bewertungskriterien (ISO 14982:1998); Deutsche Fassung EN ISO 14982:2009*

DIN EN ISO 16890-1:2017-08, *Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik — Teil 1: Technische Bestimmungen, Anforderungen und Effizienzklassifizierungssystem, basierend auf dem Feinstaubabscheidegrad (ePM) (ISO 16890-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 16890-1:2016*

DIN ISO 6814:2016-08, *Forstmaschinen — Mobile und selbstfahrende Maschinen — Begriffe und Klassifizierung (ISO 6814:2009)*

DIN ISO 8082-1:2016-06, *Selbstfahrende Forstmaschinen — Laborprüfungen und Leistungsanforderungen für Umsturzschtzvorrichtungen — Teil 1: Allgemeine Arbeitsmaschinen (ISO 8082-1:2009)*

DIN ISO 8082-2:2016-06, *Selbstfahrende Forstmaschinen — Laborprüfungen und Leistungsanforderungen für Umsturzschtzvorrichtungen — Teil 2: Maschinen mit drehbarer Plattform mit Kabine und Ausleger (ISO 8082-2:2011)*

DIN ISO 8083:2016-06, *Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) — Laborprüfungen und Leistungsanforderungen (ISO 8083:2006)*

DIN ISO 8084:2017-05, *Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen für die Bedienperson (OPS) — Laborprüfungen und Leistungsanforderungen (ISO 8084:2003 + Amd.1:2015)*

DIN ISO 11169:2016-06, *Forstmaschinen — Spezialmaschinen mit Rädern — Begriffe, Leistungsprüfungsmethoden und Merkmale für Bremsanlagen (ISO 11169:1993)*

DIN ISO 11512:2016-06, *Forstmaschinen — Spezialmaschinen mit Gleisketten — Leistungsanforderungen an das Bremssystem (ISO 11512:1995)*

Deutsche Fassung

Forstmaschinen —
Generelle Sicherheitsanforderungen
(ISO 11850:2011 + Amd 1:2016 + Amd 2:2022)

Machinery for forestry —
General safety requirements
(ISO 11850:2011 + Amd 1: 2016 +Amd 2:2022)

Matériel forestier —
Exigences de sécurité générales
(ISO 11850:2011 + Amd 1:2016 + Amd 2:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. Oktober 2011 angenommen.

Die Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN ISO 11850:2011. Sie wurde vom CEN am 19. Dezember 2015 angenommen.

Die Änderung A2 modifiziert die Europäische Norm EN ISO 11850:2011. Sie wurde vom CEN am 11. Februar 2022 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
▣ _{A1} Europäisches Vorwort zur Änderung A1 ▣ _{A1}	5
▣ _{A2} Europäisches Vorwort zur Änderung A2 ▣ _{A2}	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	10
4 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Sicherheitsabstände, Schutzeinrichtungen und Abdeckungen	11
4.3 Bedienerplatz.....	11
4.3.1 Umgebung der Bedienperson.....	11
4.3.2 Vorrichtungen zum Schutz der Bedienperson.....	11
4.3.3 Sitz.....	13
4.3.4 Sitzgurt	14
4.4 Zugang zum Fahrerplatz und zu Wartungsbereichen.....	14
4.5 Stellteile	15
4.5.1 Anlassen/Starten	15
4.5.2 Stellteil zum Abschalten des Motors.....	16
4.5.3 Andere Stellteile.....	16
4.5.4 Warneinrichtung	17
4.5.5 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen.....	17
4.5.6 Absenken von Anbauteilen im Notfall	17
4.6 Sichtfeld.....	18
4.7 Beleuchtung.....	18
4.7.1 Beleuchtung von Instrumenten und Anzeigen	18
4.7.2 Beleuchtung des Fahrerplatzes und von Wartungsbereichen.....	18
4.8 Bremsen.....	18
4.9 Lenkanlagen	19
4.10 Einrichtungen zum Bergen, Festzurren und Anheben.....	19
4.11 Standfestigkeit.....	19
4.12 Automatisch arbeitende Systeme	19
4.13 Elektromagnetische Verträglichkeit	20
4.14 Brandgefahr.....	20
4.15 Geräusche	21
4.15.1 Geräuschreduzierung am Entstehungsort durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen.....	21
4.15.2 Überprüfung.....	21
4.16 Schwingungen	21
4.16.1 Schwingungsreduzierung am Entstehungsort durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen ..	21
4.16.2 Überprüfung.....	22
4.17 Aufbewahrungsmöglichkeiten	22
4.18 Wartung	22
4.19 Winden	22
4.20 Hydraulische Systeme.....	22
5 Hinweise für die Benutzung.....	23

5.1	Betriebsanleitung.....	23
5.2	Kennzeichnung.....	25
5.3	Warnhinweise.....	26
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		27
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG.....		29
Literaturhinweise.....		36

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und Land- und Forstmaschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss bis spätestens Mai 2012 den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung. Etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis spätestens Mai 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 14861:2004+A1:2009.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11850:2011 wurde vom CEN als EN ISO 11850:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

▣^{A1} Europäisches Vorwort zur Änderung A1 ▣^{A1}

▣^{A1} Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011/A1:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN ISO 11850:2011 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2016 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11850:2011/Amd 1:2016 wurde vom CEN als EN ISO 11850:2011/A1:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt. ▣^{A1}

⌘ A2 Europäisches Vorwort zur Änderung A2 ⌘ A2

⌘ A2 Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011/A2:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN ISO 11850:2011 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandates erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n)/Verordnung(en).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11850:2011/Amd 2:2022 wurde von CEN als EN ISO 11850:2011/A2:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt. ⌘ A2

Einleitung

A2 Dieses Dokument ist eine Typ-C-Norm, wie in ISO 12100:2010 angegeben.

Dieses Dokument ist insbesondere für die folgenden interessierten Kreise von Relevanz, die die Marktakteure im Hinblick auf die Sicherheit von Maschinen repräsentieren:

- Maschinenhersteller (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Organisationen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes (Gesetzgeber, Unfallversicherungen, Marktaufsicht usw.).

Andere interessierte Kreise können durch das in diesem Dokument (durch die oben genannten interessierten Kreise) festgeschriebene Sicherheitsniveau betroffen sein. Es handelt sich dabei um:

- Maschinenanwender/Arbeitgeber (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Maschinenanwender/Angestellte (z B. Gewerkschaften, Organisationen für Menschen mit spezifischen Bedürfnissen);
- Dienstleister, z. B. für Instandhaltung (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Kunden (im Fall von Maschinen, die für die Verwendung durch den Kunden vorgesehen sind).

Den oben genannten interessierten Kreisen wurde die Möglichkeit eingeräumt, sich an der Erarbeitung dieses Dokuments zu beteiligen.

Auf die betreffenden Maschinen und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen oder Gefährdungseignisse wird im Anwendungsbereich dieses Dokuments hingewiesen.

Für Maschinen, die nach den Anforderungen dieser Typ-C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die Anforderungen in dieser Typ-C-Norm von den Anforderungen in Typ-A- oder Typ-B-Normen abweichen, haben die Anforderungen dieser Typ-C-Norm Vorrang gegenüber den Anforderungen der anderen Normen. **A2**