

Gartengeräte
Tragbare motorbetriebene Heckenscheren
Sicherheit
Deutsche Fassung EN 774 : 1996 + A1 : 1997 + A2 : 1997



ICS 65.060.80

Ersatz für Ausgabe 1996-08

Deskriptoren: Gartengerät, Heckenschere, tragbar, Sicherheit

Garden equipment – Hand held, integrally powered hedge trimmers – Safety;
German version EN 774 : 1996 + A1 : 1997 + A2 : 1997

Matériel de jardinage – Taille-haies portatifs à moteur incorporé – Sécurité;
Version allemande EN 774 : 1996 + A1 : 1997 + A2 : 1997

Die Europäische Norm EN 774 : 1996 hat den Status einer Deutschen Norm; einschließlich der eingearbeiteten Änderung A1 : 1997 und A2 : 1997, die von CEN getrennt verteilt wurden.

Beginn der Gültigkeit

EN 774 : 1996 wurde am 1996-03-06,
EN 774 : 1996/A1 : 1997 wurde am 1997-01-19 und
EN 774 : 1996/A2 : 1997 wurde am 1997-05-24 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz).

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der von der Arbeitsgruppe 7 "Maschinen für den Gartenbau" (Sekretariat: Großbritannien) des Technischen Komitees 144 "Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen" (Sekretariat: Frankreich) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten Norm EN 774 einschließlich der Änderungen A1 : 1997 und A2 : 1997.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung dieser Norm sind vom Unterausschuß 11.6 "Heckenscheren" im Normenausschuß Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) im DIN wahrgenommen worden, der auch die Deutsche Fassung erstellt hat.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe August 1996 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 4.1.5 "Messernachlaufzeit" nach EN 774/A2 erweitert und Bild 10 in Bild 11 geändert.
- b) Abschnitte 4.2 "Starten und Leerlauf" und 4.3 "Stellteile" nach EN 774/A1 erweitert.

Frühere Ausgaben

DIN 66067: 1980-02
DIN EN 774: 1996-08

Fortsetzung 16 Seiten EN

Normenausschuß Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN

ICS 65.060.40

Deskriptoren: Gartenbaugerät, tragbar, Schneidwerkzeug, Heckenscheren, Sicherheitsvorschrift, Unfallverhütung, Elektromotor, Verbrennungsmotor, Griff, Sicherheitseinrichtung, Gefährdung, Prüfung, Kennzeichnung, Instandhaltung

Deutsche Fassung

Gartengeräte Tragbare motorbetriebene Heckenscheren Sicherheit (enthält Änderungen A1 : 1997 und A2 : 1997)

Garden equipment – Hand held, integrally powered hedge trimmers – Safety
(includes amendment A1 : 1997 and A2 : 1997)

Matériel de jardinage – Taille-haies portatifs à moteur incorporé – Sécurité
(inclut l'amendement A1 : 1997 et A2 : 1997)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1996-03-05 angenommen.

Die eingearbeiteten Änderungen A1 und A2 modifizieren diese Europäische Norm EN 774 : 1996.

Die Änderung A1 wurde von CEN am 1997-01-19 angenommen.

Die Änderung A2 wurde von CEN 1997-05-24 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	4 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen . . .	3
0 Einleitung	2	5 Benutzerinformationen	11
1 Anwendungsbereich	2	Anhang A (normativ) Liste der Gefährdungen	12
2 Normative Verweisungen	3	Anhang B (informativ) Zulässige Bildzeichen bei Kennzeichnung	16
3 Definitionen	3		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 144 "Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen" erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 1996 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie(n).

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Vorwort der Änderung A1

Diese Änderung EN 774 : 1996/A1 : 1997 zur EN 774 : 1996 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 144 "Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen" erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung A1 zur Europäischen Norm EN 774 : 1996 muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 1997, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 1997 zurückgezogen werden.

Diese Änderung erfüllt die ANMERKUNG "... in Vorbereitung", die nach dem ersten Absatz in 4.2 des bestehenden Textes zu finden ist, sie ist zugleich vollständig identisch mit dem äquivalenten CENELEC-Standard. Ein ähnlicher Text wird auch für den ISO- und IEC-Standard für Heckenschereen vorgeschlagen.

Vorwort der Änderung A2

Diese Änderung EN 774 : 1996/A2 : 1997 zur EN 774 : 1996 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 144 "Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen" erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung A2 zur Europäischen Norm EN 774 : 1996 muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 1997, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 1997 zurückgezogen werden.

Diese Änderung erfüllt die ANMERKUNG "... in Vorbereitung", die am Ende des bestehenden Textes in 4.1.5 "Messernachlaufzeit" zu finden ist. Da diese Änderung ein "Bild" enthält, ist das vorhandene spätere Bild 10 in "Bild 11" zu ändern.

Diese Änderungen A1 und A2 zur Europäischen Norm EN 774 : 1996 wurden unter Mandaten erarbeitet, die die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützen grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

0 Einleitung

Im Anwendungsbereich dieser Norm ist angegeben, welche Gefährdungen behandelt werden. Für Gefährdungen, die nicht in dieser Norm behandelt werden, müssen die Maschinen, soweit zutreffend, EN 292 entsprechen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen für die Gestaltung und Konstruktion von tragbaren motorbetriebenen Heckenschereen fest, die für einen Benutzer zum Schneiden von Hecken und Büschen

bestimmt sind und mit einem oder mehreren linear schwingenden Messern ausgestattet sind.

Sie legt Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der sich aus dem Gebrauch ergebenden Gefährdungen fest. Außerdem gibt sie Informationen über sicheres Arbeiten, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind.

Diese Norm gilt nicht für Heckenschereen mit rotierender Schneideeinrichtung oder Heckenschereen mit rückentragbarem Antrieb oder andere mit externer Kraftquelle.

Für die elektrischen Aspekte von netzgespeisten Heckenschereen gelten EN 50144-1 und prEN 50144-2-15.

Die Sicherheitsaspekte von Batterien und die elektrischen Sicherheitsaspekte batteriebetriebener Heckenschere werden von dieser Norm nicht behandelt.

Liste der signifikanten Gefährdungen, die Maßnahmen zu deren Verminderung erfordern, siehe Anhang A. Der Anhang A weist auch auf Gefährdungen hin, die nicht behandelt wurden.

Die Gefährdung der Umwelt wird nicht in dieser Norm in Betracht gezogen.

Diese Europäische Norm gilt in erster Linie für Maschinen, die nach dem Ausgabedatum dieser Norm hergestellt worden sind.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikation nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 292-1 : 1991

Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie

EN 292-2 : 1991

Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen

EN 294 : 1992

Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen

EN 563 : 1994

Sicherheit von Maschinen – Temperaturen berührbarer Oberflächen – Ergonomische Daten zur Festlegung von Temperaturgrenzwerten für heiße Oberflächen

EN 50144-1 : 1995

Sicherheit von handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeugen – Teil 15: Allgemeine Anforderungen

prEN 50144-2-15 : 1994

Sicherheit von handgeführten motorbetriebenen Elektrowerkzeugen – Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Heckenscheren

ISO 3767-1 : 1991

Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment – Symbols for operator controls and other displays – Part 1: Common symbols

ISO 3767-3 : 1995

Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment – Symbols for operator controls and other displays – Part 3: Symbols for powered lawn and garden equipment

ISO 3864 : 1984

Safety colours and safety signs

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Motorheckenschere: Heckenschere mit Verbrennungsmotor.

ANMERKUNG: Typische Beispiele zeigen die Bilder 1 a) und b).

3.2 Elektrische Heckenschere: Heckenschere mit elektrischem Antrieb.

ANMERKUNG: Ein typisches Beispiel zeigt Bild 1 c).

3.3 Schneidzahn: Der Teil der Schneideinrichtung, der scharf ausgeführt ist, um den Schneidvorgang auszuführen (siehe Bild 2).

3.4 Messer: Ein Teil der Schneideinrichtung, bestehend aus Schneidzähnen, das den Schneidvorgang entweder durch Zusammenwirken mit anderen Schneidzähnen oder einem Scherblatt bewirkt (siehe Bild 2).

3.5 Schneideinrichtung: Die Gesamtheit von Messer, Scherblatt oder der Messer zusammen mit jeglicher Haltevorrichtung, die den Schneidvorgang bewirkt.

ANMERKUNG: Die Schneideinrichtung kann ein- oder doppelseitig ausgeführt sein (siehe Bild 2).

3.6 Schnittlänge: Effektive Schnittlänge der Schneideinrichtung, gemessen von der Innenkante des ersten Schneidzahns oder ersten Zahns des Scherblattes bis zur Innenseite des letzten Schneidzahns oder des letzten Zahns des Scherblattes (siehe Bild 3).

ANMERKUNG: Bei zwei gegenläufigen Bewegungen der Messer sollte die maximale Schnittlänge gemessen werden, wenn der erste und der letzte Zahn am weitesten auseinander sind.

3.7 Vorderer Griff: Der Griff, der an oder nahe der Schneideinrichtung angebracht ist (siehe Bild 1).

3.8 Hinterer Griff: Der Griff, der am weitesten von der Schneideinrichtung entfernt angebracht ist (siehe Bild 1).

3.9 Startgasarretierung: Eine Einrichtung für eine vorübergehende Arretierung der Drosselklappe in eine partielle Öffnungsposition zum Starten des Motors.

3.10 Stellteil für Schneideinrichtung: Ein vom Benutzer mittels Hand oder Finger betätigter Schalter zur Regelung der Messer-Schneidbewegung. Bauartbedingt kann eine einfache oder 2stufige Betätigung erforderlich sein.

3.11 Stumpfer Überstand: Überstehendes stumpfes Teil der Schneideinrichtung oder das überstehende Teil einer an der Schneideinrichtung angebrachten nicht scharfen Platte.

3.12 Höchste Motorbetriebsdrehzahl: Höchste erreichbare Motordrehzahl, die sich nach Einstellen entsprechend den Angaben und/oder Anweisungen des Herstellers beim Lauf mit eingeschalteter Schneideinrichtung ergibt.

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen

4.1 Griffe und Schneideinrichtung

4.1.1 Griffe

Für die Anzahl der Griffe gilt Tabelle 1.

Die Griffe müssen so gestaltet sein, daß jeder von einer Hand umfaßt werden kann.

Die Griffgröße muß mindestens 100 mm betragen. Bei Bügelgriffen oder geschlossenen Griffen (U-förmigen Griffen) bezieht sich dieses Maß auf die lichte Weite der Griff-Fläche. Bei Stielgriffen ist es die gesamte Länge vom Gehäuse bis zum Griffende.

Die Griffgröße bei einem Bügel- oder U-Griff ist die gerade oder gebogene Länge mit einem Radius größer als 100 mm zusammen mit einem Übergangsradius bis zu 10 mm an einem oder beiden Enden der Griff-Fläche.

Der radiale Freiraum um die Griffgröße muß mindestens 25 mm betragen.

Falls ein Teil des Motorgehäuses die oben genannten Maßanforderungen erfüllt, darf es als Griff angesehen werden.

Bei einem geraden Griff, der mittig befestigt ist (sogenannter T-Griff), ist die Grifflänge wie folgt zu bestimmen:

- an Griffen, deren Umfang (ohne Berücksichtigung der Befestigung) kleiner als 80 mm ist, ergibt sich die Grifflänge als Summe der beiden Griffteile auf jeder Seite der Befestigung;
- an Griffen, deren Umfang (ohne Berücksichtigung der Befestigung) gleich oder größer als 80 mm ist, ist die Grifflänge die gesamte Länge zwischen den Griffenden.

Falls das Stellteil zum Betrieb des Messers ein Teil des Griffes ist, muß es als Teil der Grifflänge gelten. Ausformungen für die Finger oder ähnliche sich überlagernde Profile müssen bei der Bestimmung der Grifflänge unberücksichtigt bleiben.

Bei Griffen muß die Arretierung formschlüssig sein. Sind verschiedene Stellungen möglich, muß sichergestellt sein, daß sie nur so einzustellen sind, daß sie allen Sicherheitsanforderungen dieser Norm entsprechen.

Bei Griffen, die ohne Werkzeug verstellt werden können, darf eine Verstellung bei laufender Schneideinrichtung nicht möglich sein. Während der Griffverstellung darf die Schneid-

einrichtung so lange nicht in Betrieb gesetzt werden können, bis der Griff in eine seiner vorgegebenen Betriebsstellungen gebracht worden ist (z. B. das Stellteil wird automatisch von der Drosselklappe abgekuppelt, falls der Griff sich nicht in einer der verriegelten Benutzerpositionen befindet.)

Die Übereinstimmung ist durch Besichtigung und Messung zu prüfen.

4.1.2 Handschutz

Beim Umfassen der Griffe mit abgespreizten Fingern dürfen diese nicht mit dem laufenden Messer in Berührung kommen.

Alle Griffe müssen so angeordnet sein, daß der Prüfabstand zwischen dem Messer und der vom Messer abgewandten Seite des Griffes nicht kleiner ist als 120 mm. Der Abstand ist zu messen entlang des kürzesten Weges zwischen der vom Messer abgewandten Seite des Griffes und der nächstliegenden Schneidkante des Messers, siehe Bild 4 a). Falls eine Schutzeinrichtung vorhanden ist, muß der Abstand zwischen der abgewandten Seite des Griffes und der Schutzeinrichtung und von hier bis zur nächstliegenden Schneide gemessen werden, siehe Bild 4 b).

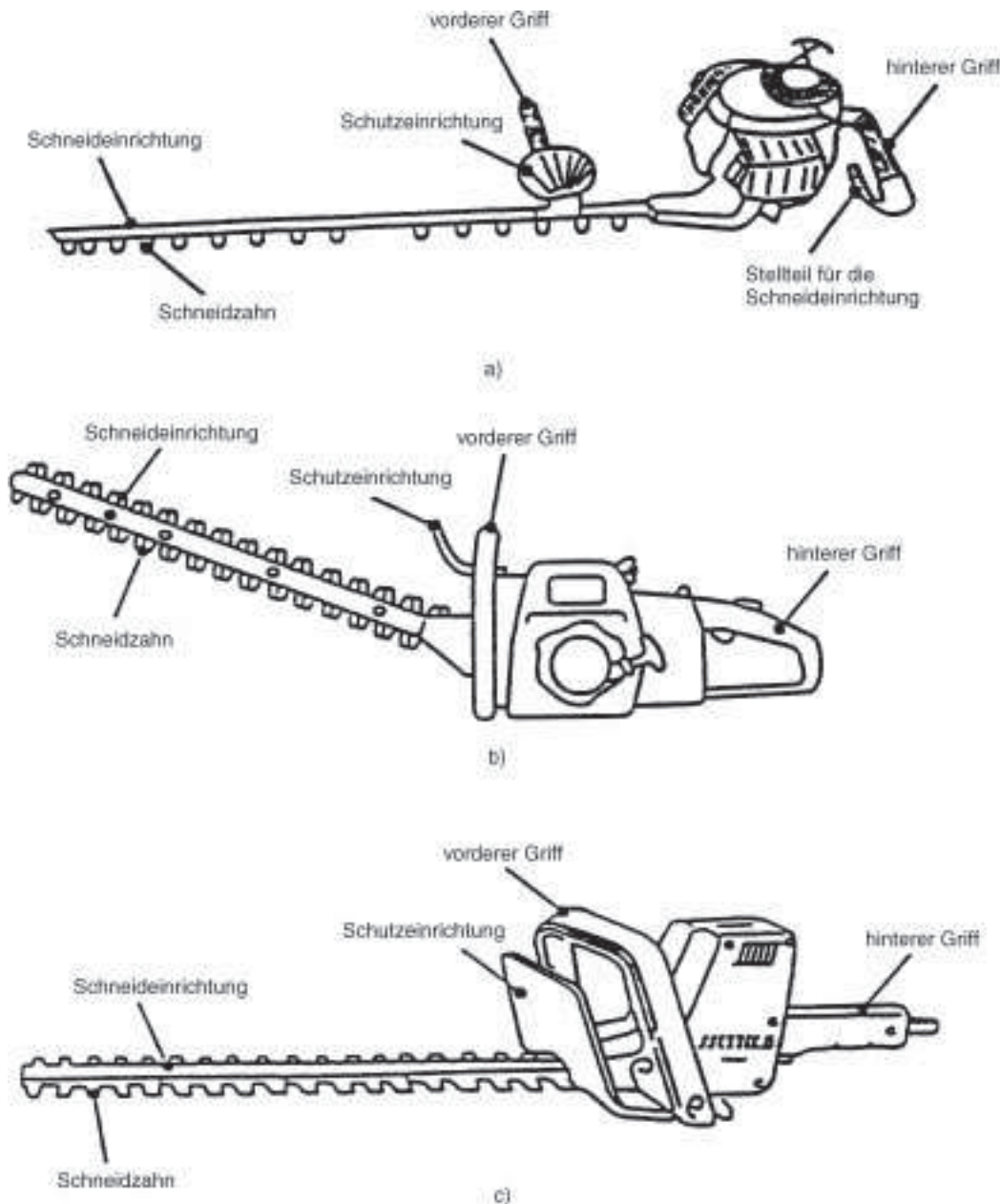


Bild 1: Beispiele einiger unterschiedlicher Heckenschereentypen