

DIN EN 12629-1

ICS 91.220

Ersatz für
DIN EN 12629-1:2001-01
Siehe Anwendungsbeginn

**Maschinen für die Herstellung von Bauprodukten aus Beton und
Kalksandsteinmassen –
Sicherheit –**

**Teil 1: Gemeinsame Anforderungen;
Deutsche Fassung EN 12629-1:2000+A1:2010**

Machines for the manufacture of constructional products from concrete and
calcium-silicate –

Safety –

Part 1: Common requirements;

German version EN 12629-1:2000+A1:2010

Machines pour la fabrication de produits de construction en béton et silico-calcaire –
Sécurité –

Partie 1: Exigences communes;

Version allemande EN 12629-1:2000+A1:2010

Gesamtumfang 32 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2011-01-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 151 „Bau- und Baustoffmaschinen — Sicherheit“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 12629-1:2000 + A1:2010.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 060-13-10 AA „Betonsteinmaschinen“ im Fachbereich Bau- und Baustoffmaschinen des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Betonsteinmaschinen sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert in Verbindung mit der bisher geltenden Norm EN 12629-1:2000 die einschlägigen Anforderungen von Anhang I der neuen EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im EWR in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

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

Die im Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Europäischen Normen sind als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12629-1:2001-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung des Vorworts;
- b) Aktualisierung der Einleitung;
- c) Änderung und Aktualisierung des Anwendungsbereichs (Abschnitt 1);
- d) Aktualisierung der normativen Verweisungen (Abschnitt 2);
- e) Aktualisierung des Abschnitts 3 (Begriffe);
- f) Änderung und Aktualisierung der signifikanten Gefährdungen in Abschnitt 4;
- g) Änderung und Aktualisierung der Anforderungen für Schutzeinrichtungen, Aufnahme von Anforderungen an Fahrfunktionen bei ferngesteuerten Maschinen und bei Lärm in Abschnitt 5;
- h) Änderung und Aktualisierung der Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen in Abschnitt 6;

- i) Änderung und Aktualisierung der Benutzerinformationen in Abschnitt 7;
- j) Änderung und Aktualisierung der Kennzeichnung in Abschnitt 8;
- k) Änderung und Aktualisierung der Beispiele von Schutzeinrichtungen in Anhang B;
- l) Aktualisierung des informativen Anhangs ZB über den Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12629-1: 2001-01

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Maschinen für die Herstellung von Bauprodukten aus Beton und
Kalksandsteinmassen —
Sicherheit —
Teil 1: Gemeinsame Anforderungen

Machines for the manufacture of constructional products
from concrete and calcium-silicate —
Safety —
Part 1: Common requirements

Machines pour la fabrication de produits de construction
en béton et silico-calcaire —
Sécurité —
Partie 1: Exigences communes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Mai 2000 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 5. August 2010 vom CEN angenommen wurde.

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 Management-Zentrum des CEN 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 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 A1 Begriffe A1	7
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	9
4.1 Mechanische Gefährdungen.....	9
4.2 Gefährdungen durch Elektrizität.....	9
4.3 Gefährdungen durch Lärm	9
4.4 Gefährdungen durch Materialien und Produkte	9
4.5 Gefährdungen durch Vernachlässigung von ergonomischen Prinzipien	9
4.6 Gefährdungen durch fehlende Energieversorgung	9
5 A1 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen A1	9
5.1 Bewegliche Teile der Kraftübertragung	10
5.2 Bewegliche Teile, die am Arbeitsprozess teilnehmen	11
5.3 Werkzeugwechsel, Einrichten und Instandhalten der Maschine	12
5.4 Anforderungen an Steuerstromkreise	13
5.5 Warneinrichtungen	13
5.6 Elektrische Anlage.....	13
5.7 Lärm	14
5.8 Material und Produkte	14
5.9 Ergonomische Gestaltung	14
5.10 Hydraulische und pneumatische Einrichtungen	14
5.11 Transportsysteme, die integraler Bestandteil der Maschine sind	15
5.12 Zusätzliche Anforderungen an fahrbare Produktionsmaschinen	15
6 A1 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen A1	16
7 Benutzerinformationen	17
7.1 Sicherheitssysteme	17
7.2 Schnittstellen	17
7.3 Ersatzteile	18
7.4 Lärm	18
7.5 Zugänge	18
7.6 Lagern	18
7.7 Öle	18
8 Kennzeichnung	19
Anhang A (informativ) Beispiele von Maschinen für die Herstellung von Bauelementen aus Beton und Kalksandsteinmassen	20
Anhang B (informativ) Beispiele von Schutzeinrichtungen.....	22
Anhang ZA (informativ) A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	27
A1 Literaturhinweise.....	28

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12629-1:2000+A1:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 151 „Bau- und Baustoffmaschinen — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2011 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 beinhaltet die von CEN am 5. August 2010 genehmigte Änderung 1.

Dieses Dokument ersetzt EN 12629-1:2000.

Der Beginn und das Ende des hinzugefügten oder geänderten Textes wird im Text durch die Textmarkierungen **A1** **A1** angezeigt.

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-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der ein integraler Bestandteil dieser Norm ist.

A1 Die Normenreihe „*Maschinen für die Herstellung von Bauprodukten aus Beton und Kalksandsteinmassen — Sicherheit*“ besteht aus den folgenden Teilen:

Teil 1: Gemeinsame Anforderungen

Teil 2: Steinformmaschinen

Teil 3: Schiebetisch- und Drehtischmaschinen

Teil 4: Beton-Dachsteinmaschinen

Teil 5-1: Rohrmaschinen mit Fertigung in vertikaler Lage

Teil 5-2: Rohrmaschinen mit Fertigung in horizontaler Lage

Teil 5-3: Maschinen zum Vorspannen von Rohren

Teil 5-4: Maschinen zum Beschichten von Betonrohren

Teil 6: Stationäre und fahrbare Einrichtungen für die Herstellung von bewehrten Fertigteilen

Teil 7: Stationäre und fahrbare Einrichtungen für die Herstellung von Spannbetonelementen

Teil 8: Maschinen und Einrichtungen zur Herstellung von Bauprodukten aus Kalksandsteinmassen (und Beton). **A1**

A1 gestrichener Text **A1**

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.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm, wie in  EN ISO 12100  definiert.

Die Art der Maschinen und die Gefährdungen, die behandelt werden, sind im Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm angegeben.

Wenn Festlegungen in dieser Typ C-Norm abweichen, von denen, die in den Typ A- oder -B-Normen festgelegt sind, haben die Festlegungen in dieser C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen. Dies gilt für Maschinen, die entsprechend den Festlegungen dieser Typ C-Norm konstruiert und gebaut wurden.

Auf betreffenden Normen, die oben genannt sind, wird verwiesen, wo die Anforderungen solcher Normen relevant sind.

1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Europäische Norm gilt für Maschinen zur Herstellung von Bauprodukten aus Beton und/oder Kalksandsteinmassen wie aufgeführt in Anhang A dieser Europäischen Norm. Sie bietet Konzepte und allgemeine Anforderungen für die Gestaltung, die Konstruktion, den Betrieb und die Instandhaltung solcher Maschinen an.

1.2  Diese Europäische Norm behandelt die in Abschnitt 4 aufgeführten Gefährdungen, die während des Betriebs und der Wartung von Maschinen zur Herstellung von Bauprodukten aus Beton und/oder Kalksandsteinmassen einschließlich der Schnittstellen auftreten können, wenn sie bestimmungsgemäß und unter den Bedingungen des Missbrauchs, die vernünftigerweise vom Hersteller vorhersehbar sind, verwendet werden.

Die Teile 2 bis 8 dieser Norm enthalten zusätzliche spezielle Anforderungen, deswegen müssen sie zusammen mit diesem Teil gelten. 

1.3 Die Zubereitung von Beton- und/oder Kalksandsteinmassen und der Transport vom Mischer zur Produktionsstätte sind nicht Teil dieser Norm (siehe  EN 12151:2007 ). Anders als die integrierten Transportsysteme sind die Transporteinrichtungen und die Handhabung der fertigen Produkte ebenfalls nicht Bestandteil dieser Norm.

 *gestrichener Text* 

 **1.4**  Zurzeit sind keine maschinenspezifischen Geräuschmessregeln für  EN 12629-2 bis EN 12629-8  verfügbar, um die Anforderungen von 5.7.2 und 7.4.2 zu erfüllen. Sobald sie verfügbar sind, werden sie in diese Normen aufgenommen.

 **1.5** Dieses Dokument gilt nicht für Maschinen für die Herstellung von Bauprodukten aus Beton und Kalksandsteinmassen, die vor dem Datum der Veröffentlichung dieses Dokuments durch CEN hergestellt wurden. 

2 Normative Verweisungen

 Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 349:1993+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen*

EN 457:1992, *Sicherheit von Maschinen — Akustische Gefahrensignale — Allgemeine Anforderungen, Gestaltung und Prüfung (ISO 7731:1986, modifiziert)*

EN 547-1:1996+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Körpermaße des Menschen — Teil 1: Grundlagen zur Bestimmung von Abmessungen für Ganzkörper-Zugänge an Maschinenarbeitsplätzen*

EN 547-2:1996+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Körpermaße des Menschen — Teil 2: Grundlagen für die Bemessung von Zugangsöffnungen*

EN 547-3:1996+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Körpermaße des Menschen — Teil 3: Körpermaßdaten*

EN 574, *Sicherheit von Maschinen — Zweihandschaltungen — Funktionelle Aspekte — Gestaltungsleitsätze*

EN 614-1:2006+A1:2009, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Gestaltungsgrundsätze — Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze*

EN 626-1:1994+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Reduzierung des Gesundheitsrisikos durch Gefahrstoffe, die von Maschinen ausgehen — Teil 1: Grundsätze und Festlegungen für Maschinenhersteller*

EN 894-1, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen — Teil 1: Allgemeine Leitsätze für Benutzer-Interaktion mit Anzeigen und Stellteilen*

EN 894-2, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen — Teil 2: Anzeigen*

EN 894-3, *Sicherheit von Maschinen — Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen — Teil 3: Stellteile*

EN 953:1997+A1:2009, *Sicherheit von Maschinen — Trennende Schutzeinrichtungen — Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen*

EN 954-1:1996, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze*

EN 982:1996+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile — Hydraulik*

EN 983:1996+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile — Pneumatik*

EN 999, *Sicherheit von Maschinen — Anordnung von Schutzeinrichtungen im Hinblick auf Annäherungsgeschwindigkeiten von Körperteilen*

EN 1037:1995+A1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Vermeidung von unerwartetem Anlauf*

EN 1088, *Sicherheit von Maschinen — Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen — Leitsätze für Gestaltung und Auswahl*

EN ISO 3746:2009, *Akustik — Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (ISO 3746:1995 einschl. Cor 1:1995)*

EN ISO 11204:2010, *Akustik — Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten — Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung exakter Umgebungskorrekturen (ISO 11204:2010)*

EN ISO 11688-1:2009, *Akustik — Richtlinien für die Gestaltung lärmarmen Maschinen und Geräte — Teil 1: Planung (ISO/TR 11688-1:1995)*

EN ISO 12100-1:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO 12100-1:2003)*

EN ISO 12100-2:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003)*

EN ISO 13850:2008, *Sicherheit von Maschinen — Not-Halt — Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2006)*

EN ISO 13857:2008, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008)*

EN ISO 14122-1:2001, *Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 1: Wahl eines ortsfesten Zugangs zwischen zwei Ebenen (ISO 14122-1:2001)*

EN ISO 14122-2:2001, *Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 2: Arbeitsbühnen und Laufstege (ISO 14122-2:2001)*