

	DIN EN 62841-2-17 (VDE 0740-2-17)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 25.140.20 Ersatz für DIN EN 60745-2-17 (VDE 0740-2-17):2011-06 Siehe Anwendungsbeginn Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen – Sicherheit – Teil 2-17: Besondere Anforderungen für handgeführte Oberfräsen (IEC 62841-2-17:2017, modifiziert); Deutsche Fassung EN 62841-2-17:2017 Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery – Safety – Part 2-17: Particular requirements for hand-held routers (IEC 62841-2-17:2017, modified); German version EN 62841-2-17:2017 Outils électroportatifs à moteur, outils portables et machines pour jardins et pelouses – Sécurité – Partie 2-17: Exigences particulières pour les défonceuses portatives (IEC 62841-2-17:2017, modifiée); Version allemande EN 62841-2-17:2017 Gesamtumfang 30 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-08-28 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-08-01.

Für **DIN EN 60745-2-17 (VDE 0740-2-17):2011-06** besteht eine Übergangsfrist bis 2021-12-15.

Nationales Vorwort

Vorausgegangene Norm-Entwürfe: E DIN EN 62841-2-17 (VDE 0740-2-17):2016-02 und E DIN EN 62841-2-17-100 (VDE 0740-2-17-100):2017-12.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 514 „Elektrowerkzeuge“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 116 „Safety of motor-operated electric tools“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter <http://webstore.iec.ch> zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Die von CENELEC beschlossenen gemeinsamen Abänderungen sind mit einem senkrechten Strich am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60745-2-17 (VDE 0740-2-17):2011-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Vorgängernorm wurde überarbeitet und an **IEC 62841-1** angepasst;
- b) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 50144-2-17 (VDE 0740-2-17): 2000-09
DIN EN 50144-2-18 (VDE 0740-2-18): 2000-09
DIN EN 50260-2-14 (VDE 0740-414): 2003-04
DIN EN 60745-2-17 (VDE 0740-2-17): 2004-03, 2008-02, 2011-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnitsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61032:1998	IEC 61032:1997	DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10	VDE 0470-2
EN 62841-1	IEC 62841-1	DIN EN 62841-1 (VDE 0740-1)	VDE 0740-1
	IEC 62841-2-19 ^a	–	–
	IEC 62841-2-23 ^a	–	–
EN ISO 12100	ISO 12100	DIN EN ISO 12100	–
^a In Vorbereitung.			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10, *Schutz von Personen und Ausrüstung durch Gehäuse – Prüfsonden zum Nachweis (IEC 61032:1997); Deutsche Fassung EN 61032:1998*

DIN EN 62841-1 (VDE 0740-1), *Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN EN ISO 12100, *Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung*

**Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable
Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen –
Sicherheit –
Teil 2-17: Besondere Anforderungen für handgeführte Oberfräsen
(IEC 62841-2-17:2017, modifiziert)**

Electric motor-operated hand-held tools,
transportable tools and lawn and garden
machinery –
Safety –
Part 2-17: Particular requirements for hand-held
routers
(IEC 62841-2-17:2017, modified)

Outils électroportatifs à moteur, outils portables
et machines pour jardins et pelouses –
Sécurité –
Partie 2-17: Exigences particulières pour les
défonceuses portatives
(IEC 62841-2-17:2017, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-08-28 angenommen. CENELEC-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 Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

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



Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

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

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62841-2-17:2017 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 116/335/FDIS, künftige Ausgabe 1 von IEC 62841-2-17, ausgearbeitet vom IEC/TC 116 „Safety of motor-operated electric tools“, wurde der parallelen Abstimmung bei IEC/CENELEC unterworfen und von CENELEC als EN 62841-2-17:2017 angenommen.

Ein Änderungsentwurf, der die gemeinsamen Abänderungen zur IEC 62841-2-17 (116/335/FDIS) abdeckt, wurde vom CLC/TC 116 „Safety of motor-operated electric tools“ ausgearbeitet und von CENELEC angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2018-06-15
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-12-15

EN 62841-2-17:2017 ersetzt **EN 60745-2-17:2010**.

Diese Europäische Norm ist in vier Teile unterteilt:

Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die die meisten motorbetriebenen Elektrowerkzeuge (im Sinne dieser Norm einfach als Elektrowerkzeuge bezeichnet), die unter den Anwendungsbereich dieser Norm fallen könnten, miteinander gemeinsam haben;

Teil 2, 3 oder 4: Anforderungen für einzelne Elektrowerkzeugtypen, die die in **Teil 1** angegebenen Anforderungen entweder ergänzen oder ändern, um den besonderen Gefahren und Eigenschaften dieser besonderen Elektrowerkzeuge Rechnung zu tragen.

Dieser Teil 2-17 ist in Verbindung mit **EN 62841-1:2015** zu benutzen.

Dieser Teil 2-17 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von **EN 62841-1:2015**, so dass diese in die Europäische Norm „Besondere Anforderungen für handgeführte Oberfräsen“ umgewandelt wird.

Wird ein bestimmter Unterabschnitt von **Teil 1** im vorliegenden Teil 2-17 nicht aufgeführt, so gilt dieser Unterabschnitt so weit, wie dies als relevant gelten kann. Wo diese Norm die Begriffe „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ verwendet, ist der relevante Text des Teils 1 entsprechend anzupassen.

Folgende Schriftarten werden verwendet:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in Kursivschrift;
- Anmerkungen: in Kleinschrift.

Die im **Abschnitt 3** definierten Begriffe erscheinen im Text in **Fettdruck**.

Unterabschnitte, Anmerkungen, Tabellen und Bilder, die zusätzlich zu denen, die in **Teil 1** aufgeführt sind, aufgenommen wurden, sind mit 101 beginnend nummeriert.

Abschnitte, Unterabschnitte, Anmerkungen, Tabellen, Bilder und Anhänge, die zusätzlich zu denen, die in IEC 62841-2-17:2017 aufgeführt sind, aufgenommen wurden, sind mit einem vorangestellten „Z“ versehen.

Diese Europäische Norm folgt den Gesamtanforderungen von EN ISO 12100.

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

Dieses Dokument wurde unter einem an CENELEC von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilten Mandat ausgearbeitet und unterstützt die grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien.

Für den Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativer Anhang ZZ, der ein wesentlicher Bestandteil dieses Dokuments ist.

Die Übereinstimmung mit den Abschnitten von **Teil 1** zusammen mit diesem Teil 2-17 liefert ein Mittel, um den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der betreffenden Richtlinie zu entsprechen.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62841-2-17:2017 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen.

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

18 Unsachgemäßer Betrieb

Der bestehende Unterabschnitt 18.8 ist wie folgt zu **ersetzen**:

18.8 Ersatz von Tabelle 4:

Tabelle 4 – Erforderliche Performance-Level

Art und Zweck der sicherheitsbedingten Funktion (SCF)	Mindest-Performance-Level (PL)
Leistungsschalter – Verhinderung eines ungewollten Einschaltens für Typ-1-Oberfräsen	b
Leistungsschalter – Verhinderung eines ungewollten Einschaltens für Typ-2-Oberfräsen	c
Leistungsschalter – Bereitstellen eines gewollten Ausschaltens	b
Jegliche elektronische Steuer- und Regelvorrichtung, um die Prüfung nach 18.3 zu bestehen	a
Überdrehzahlschutz zur Verhinderung einer Ausgangsdrehzahl über 130 % der Bemessungs-Leerlaufdrehzahl	b
Bereitstellen der gewünschten Drehrichtung	a
Verhindern einer Überschreitung von Temperaturgrenzwerten wie in Abschnitt 18	a
Verhindern einer selbsttätigen Rückstellung, wie in 23.3 verlangt für Typ-1-Oberfräsen	a
Verhindern einer selbsttätigen Rückstellung, wie in 23.3 verlangt für Typ-2-Oberfräsen	b
Verhinderung eines ungewollten Arretierens des Leistungsschalters	b
Funktion einer Einschaltsperrung, wie in 21.18.1.2 verlangt, für Typ-1-Oberfräsen	a
Funktion einer Einschaltsperrung, wie in 21.18.1.2 verlangt, für Typ-2-Oberfräsen	b
Wiederanlaufschutz, wie in 21.18.1.1 verlangt	b

21 Aufbau

Der bestehende Unterabschnitt 21.18.1.1 ist wie folgt zu **ersetzen**:

21.18.1.1 Ergänzung:

Für **Oberfräsen** muss entweder

- der **Leistungsschalter** ein **selbstrückstellender Leistungsschalter** ohne Möglichkeit der Arretierung in „Ein“-Stellung sein,

oder

- das Elektrowerkzeug darf nach einer Unterbrechung der Stromversorgung nicht wieder anlaufen, ohne dass der **Leistungsschalter** losgelassen und wieder betätigt wird.

Die Überschrift von Anhang I ist wie folgt zu **ersetzen**:

Anhang I (normativ)

Messung von Geräusch- und Schwingungsemissionen

und die Anmerkung ist zu **streichen**.

Anhang K (normativ)

Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke

Der folgende neue Unterabschnitt ist zu **ergänzen**:

K.21.18.Z101 Trenn- und Sperrvorrichtung

Elektrowerkzeuge mit **eingebautem Akku** müssen ausgerüstet sein entweder

- mit einer Trennvorrichtung zur Verhinderung eines Verletzungsrisikos aufgrund von mechanischen Gefährdungen während einer **Instandhaltung durch den Benutzer** oder
- mit einer Sperrvorrichtung, die einen unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs verhindert.

Eine Trennvorrichtung muss:

- eine Trennung aller **Akku**-Pole von dem betriebsfähigen Bereich des Elektrowerkzeugs gewährleisten;
- mit einer eindeutigen Anzeige des Zustandes der Trennvorrichtung ausgerüstet sein, die zu jeder Stellung seines Handbedienteils (Betätigungsvorrichtung) passt;
- gegen unbeabsichtigte Wiederverbindung geschützt sein.

ANMERKUNG 1 Beispielhafte Methoden zur Erzielung dieser Trennung sind entfernbare Drahtbrücken, **eingebaute Akkus**, die für Servicezwecke oder **Instandhaltung durch den Benutzer** abgeschaltet werden können, oder ein elektro-mechanischer **Leistungsschalter** mit einer direkten mechanischen Verknüpfung zwischen der Betätigungsvorrichtung und dem Kontakt.

ANMERKUNG 2 Das Risiko einer unbeabsichtigten Wiederverbindung für einen **Leistungsschalter** wird durch 21.18.1.2 geregelt. Die anderen Beispiele in Anmerkung 1 erzielen den entsprechenden Schutz durch die für eine Wiederverbindung notwendigen Handlungen.

Eine Sperrvorrichtung darf durch eine der folgenden Möglichkeiten ausgeführt werden:

- eine selbstrückstellende oder nicht selbstrückstellende Einschaltsperrvorrichtung, die zwei getrennte und verschiedene Handlungen erfordert, um den Motor einzuschalten (z. B. ein **Leistungsschalter**, der hineingedrückt werden muss, bevor er zur Seite bewegt werden kann, um die Kontakte für den Anlauf des Motors zu schließen). Es darf nicht möglich sein, diese beiden Handlungen mit einer einzigen Greifbewegung oder einer einzigen geradlinigen Bewegung zu vollziehen;
- eine mit dem Elektrowerkzeug gelieferte entfernbare Sperrvorrichtung, die entweder durch Anbringen oder Entfernen den Betrieb des Elektrowerkzeugs verhindert.

Prüfung: Besichtigung und Handprobe.

Anhang L (normativ)

Akkubetriebene Elektrowerkzeuge und Akkublöcke mit Anschluss zum Netz oder nicht isolierten Spannungsquellen

Der folgende neue Unterabschnitt ist zu **ergänzen**:

L.21.18.Z101 Trenn- und Sperrvorrichtung

Elektrowerkzeuge mit **eingebautem Akku** müssen ausgerüstet sein entweder

- mit einer Trennvorrichtung zur Verhinderung eines Verletzungsrisikos aufgrund von mechanischen Gefährdungen während einer **Instandhaltung durch den Benutzer** oder
- mit einer Sperrvorrichtung, die einen unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs verhindert.

Eine Trennvorrichtung muss:

- eine Trennung aller **Akku**-Pole von dem betriebsfähigen Bereich des Elektrowerkzeugs gewährleisten;
- mit einer eindeutigen Anzeige des Zustandes der Trennvorrichtung ausgerüstet sein, die zu jeder Stellung seines Handbedienteils (Betätigungsvorrichtung) passt;
- gegen unbeabsichtigte Wiederverbindung geschützt sein.

ANMERKUNG 1 Beispielhafte Methoden zur Erzielung dieser Trennung sind entfernbare Drahtbrücken, **eingebaute Akkus**, die für Servicezwecke oder **Instandhaltung durch den Benutzer** abgeschaltet werden können, oder ein elektromechanischer **Leistungsschalter** mit einer direkten mechanischen Verknüpfung zwischen der Betätigungsvorrichtung und dem Kontakt.

ANMERKUNG 2 Das Risiko einer unbeabsichtigten Wiederverbindung für einen **Leistungsschalter** wird durch 21.18.1.2 geregelt. Die anderen Beispiele in Anmerkung 1 erzielen den entsprechenden Schutz durch die für eine Wiederverbindung notwendigen Handlungen.

Eine Sperrvorrichtung darf durch eine der folgenden Möglichkeiten ausgeführt werden:

- eine selbstrückstellende oder nicht selbstrückstellende Einschaltsperrvorrichtung, die zwei getrennte und verschiedene Handlungen erfordert, um den Motor einzuschalten (z. B. ein **Leistungsschalter**, der hineingedrückt werden muss, bevor er zur Seite bewegt werden kann, um die Kontakte für den Anlauf des Motors zu schließen). Es darf nicht möglich sein, diese beiden Handlungen mit einer einzigen Greifbewegung oder einer einzigen geradlinigen Bewegung zu vollziehen;
- eine mit dem Elektrowerkzeug gelieferte entfernbare Sperrvorrichtung, die entweder durch Anbringen oder Entfernen den Betrieb des Elektrowerkzeugs verhindert.

Prüfung: Besichtigung und Handprobe.