DEUTSCHE NORM

Dezember 2014

DIN EN 3773-001

DIN

ICS 49.060

Ersatz für
DIN EN 3773-001:1999-08

Luft- und Raumfahrt – Schutzschalter, einpolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 1 A bis 25 A – Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche und Englische Fassung EN 3773-001:2014

Aerospace series –
Circuit breakers, single-pole, temperature compensated, rated currents 1 A to 25 A –
Part 001: Technical specification;
German and English version EN 3773-001:2014

Série aérospatiale –
Disjoncteurs unipolaires compensés en température, intensités nominales 1 A à 25 A –
Partie 001: Spécification technique;
Version allemande et anglaise EN 3773-001:2014

Gesamtumfang 42 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

Nationales Vorwort

Der Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie Normung (ASD-STAN) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde ASD Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Das vorliegende Dokument EN 3773-001:2014 wurde von ASD-STAN, Fachbereich Elektrik, unter Mitwirkung deutscher Experten des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-04-05 AA „Schalter, Relais und Schutzgeräte“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des DIN-Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieses Dokuments die Englische Fassung hinzugefügt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 3773-001:1999-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) im Anwendungsbereich entfielen die Aussagen zu Schaltvermögen, Betriebstemperaturen, Nennströmen und Höhe sowie die Verweisung auf EN 2350;

b) die Normativen Verweisungen wurden erweitert und geändert;

c) die Struktur und Inhalte der Norm wurden grundlegend geändert und erweitert,

d) anstelle des ehemaligen Abschnitts 5 „Anforderungen“ wurden der Abschnitt 5 „Konstruktion“ und der Abschnitt 6 „Eigenschaften“ eingefügt;

e) Abschnitt 7 beinhaltet die Prüfungen, welche überarbeitet wurden und teilweise auf die EN 3841-Reihe Bezug nehmen;

f) der Abschnitt 8 beinhaltet jetzt neu Qualifikationsprüfungen;

g) die Qualitätssicherung (Abschnitt 9) nimmt Bezug auf EN 9133; und

h) es wurden zusätzlich die Abschnitte Lieferbedingungen (Abschnitt 11), Verpackung (Abschnitt 12) und Lagerung (Abschnitt 13) aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 3773-001: 1999-08

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 3773-001

Oktober 2014

ICS 49.060

Ersatz für EN 3773-001:1999

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt — Schutzschalter, einpolig, temperaturkompensiert, Nennströme von 1 A bis 25 A — Teil 001: Technische Lieferbedingungen

Aerospace series —
Circuit breakers, single-pole, temperature compensated,
rated currents 1 A to 25 A —
Part 001: Technical specification

Série aérospatiale —
Disjoncteurs unipolaires compensés en température,
intensités nominales 1 A à 25 A —
Partie 001: Spécification technique

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Oktober 2013 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, 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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2014 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN 3773-001:2014 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

Inhalt

Seite

Vorwort 3
1 Anwendungsbereich 4
2 Normative Verweisungen 4
3 Begriffe 4
4 Beschreibung 4
5 Konstruktion 5
5.1 Werkstoffe 5
5.1.1 Metallische Werkstoffe 5
5.1.2 Isolierstoffe 5
5.2 Konstruktion 5
5.2.1 Isolierkörper 5
5.2.2 Freiauslösung 5
5.2.3 Befestigung 5
5.2.4 Elektrische Anschlusselemente 5
5.2.5 Betätigungsknopf 6
5.2.6 Sicherung der Justiereinrichtung 6
5.2.7 Kriechstrecken 6
5.2.8 Schutz bei Nichtauslösung 6
6 Eigenschaften 7
6.1 Allgemeine Eigenschaften 7
6.2 Nennströme 7
6.3 Nennspannung der Hauptkontakte 7
6.4 Maße 7
6.5 Empfohlene Maße für den Einbau in die Platte 7
7 Prüfungen 8
7.1 Mechanische Prüfungen 8
7.2 Umweltprüfungen 9
7.3 Elektrische Prüfungen 14
8 Qualifikationsprüfungen 16
8.1 Probenahme 16
8.2 Werkstoffprüfungen 19
8.3 Periodische Prüfungen zur Aufrechterhaltung der Qualifikation 19
9 Qualitätssicherung 19
10 Kennzeichnung 19
11 Lieferbedingungen 20
12 Verpackung 20
13 Lagerung 20
13.1 Definition 20
13.2 Lagerungsbedingungen 20
13.3 Lagerdauer 20

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

Vorwort

Dieses Dokument (EN 3773-001:2014) wurde vom Verband der Europäischen Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie – Normung (ASD-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der ASD erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2015 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 ersetzt EN 3773-001:1999.

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.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt einpolige, temperaturkompensierte Schutzschalter mit Nennströmen von 1 A bis 25 A für den Einsatz in Luftfahrzeug-Bordnetzen fest. Sie beschreibt die spezifischen Umwelt-, elektrischen und mechanischen Eigenschaften und den Umfang der entsprechend den Prüfverfahren nach EN 3841-100 durchzuführenden Prüfungen.

Diese Schutzschalter sind für den Einsatz in Luftfahrzeugen mit Stromversorgung nach EN 2282 vorgesehen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 2083, *Luft- und Raumfahrt — Leiter aus Kupfer oder Kupferlegierung für elektrische Leitungen — Produktnorm*

EN 2282, *Luft- und Raumfahrt — Eigenschaften der elektrischen Stromversorgung von Luftfahrzeugen*

EN 2825, *Luft- und Raumfahrt — Brandverhalten nichtmetallischer Werkstoffe unter Einwirkung von strahlender Wärme und Flammen — Bestimmung der Rauchdichte*

EN 2826, *Luft- und Raumfahrt — Brandverhalten nichtmetallischer Werkstoffe unter Einwirkung von strahlender Wärme und Flammen — Bestimmung der Rauchgaskomponenten*

EN 3841-100, *Luft- und Raumfahrt — Schutzschalter — Prüfverfahren — Teil 100: Allgemeines*

EN 3844-1, *Luft- und Raumfahrt — Entflammbarkeit nichtmetallischer Werkstoffe — Teil 1: Kleinbrenner-Prüfung, senkrecht — Bestimmung der senkrechten Flammenausbreitung*

EN 9133, *Luft- und Raumfahrt — Qualitätsmanagementsystem — Qualifikationsverfahren für genormte Teile der Luft- und Raumfahrt*

TR 6083, *Luft- und Raumfahrt — Installationsausschnitte für elektrische Komponenten*[1)]

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 3841-100.

4 Beschreibung

Diese Schutzschalter besitzen einen Druckknopf (Betätigungsknopf) mit „Druck-Zug“-Betätigung mit verzögerter Freiauslösung. Sie sind bis zum Kurzschlussstrom weiterhin funktionsfähig.

1) Veröffentlicht als ASD-STAN-Fachbericht zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm. http://www.asd-stan.org/

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

5 Konstruktion

5.1 Werkstoffe

5.1.1 Metallische Werkstoffe

Alle metallischen Teile müssen korrosionsbeständig oder korrosionsgeschützt sein. Wenn Metalle mit unterschiedlichem Potential miteinander in unmittelbarem Kontakt stehen, muss ein geeigneter Korrosionsschutz angewendet werden, damit die elektromotorische Kraft des galvanischen Elementes 0,25 V nicht überschreitet.

Bei Verwendung von Bimetallen darf eine möglicherweise auftretende Korrosion die sichere Funktion der Schutzschalter nicht beeinträchtigen.

5.1.2 Isolierstoffe

Die Isolierteile müssen aus selbstlöschenden oder nichtentflammbaren Werkstoffen hergestellt werden; sie dürfen selbst bei Feuer oder innerem Lichtbogen keine schädlichen oder explosiven Dämpfe entwickeln.

Sie müssen gegen Schimmelpilzbefall und den Einfluss von Mikroorganismen unempfindlich sein.

Überzüge oder Schutzschichten, die reißen, brechen oder absplittern können, dürfen nicht aufgebracht werden.

Werkstoffe, die nicht festgelegt oder nicht genau beschrieben sind, müssen entsprechend dem Verwendungszweck so leicht wie möglich sein.

Die Werkstoffe müssen nach Sicherheitskriterien (Toxizität, Rauchdichte) entsprechend den Festlegungen in den Vertragsdokumenten ausgewählt werden.

5.2 Konstruktion

5.2.1 Isolierkörper

Der Isolierkörper muss der Träger für den Schaltmechanismus, die Anschluss- und Befestigungselemente sein.

5.2.2 Freiauslösung

Der Schutzschalter muss so konstruiert sein, dass eine Freiauslösung erfolgen kann; d. h. dass er bei Überlast abschaltet und abgeschaltet bleibt, selbst wenn der Betätigungsknopf fest in Einschaltstellung gehalten wird.

Ein Wiedereinschalten des Schutzschalters ist erst nach vollständiger Freigabe des Betätigungsknopfes möglich.

Der Betrieb unter diesen Bedingungen darf die weitere Leistungsfähigkeit des Schutzschalters nicht beeinträchtigen.

5.2.3 Befestigung

Alle sichtbaren Teile müssen schwarz und nicht reflektierend sein.

5.2.4 Elektrische Anschlusselemente

Diese Elemente müssen in der Lage sein, die Kabelschuhe aufzunehmen.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

5.2.5 Betätigungsknopf

In Einschaltstellung muss der sichtbare Teil des Betätigungsknopfes die in der Produktnorm angegebene Farbe haben. In Ausschaltstellung (oder offener Stellung) muss am Betätigungsknopf ein weißer Streifen sichtbar sein.

Der äußere Teil dieses Knopfes muss gegenüber allen spannungsführenden Teilen isoliert sein.

Der Betätigungsknopf darf nicht in einer Zwischenstellung verweilen oder den Schaltzustand des Schutzschalters falsch anzeigen. Er darf nicht abnehmbar sein.

Durch Drücken des Betätigungsknopfes wird der Hauptkontakt des Schutzschalters geschlossen.

Durch Ziehen des Betätigungsknopfes wird der Hauptkontakt des Schutzschalters geöffnet.

Der Nennstrom des Schutzschalters ist in weißer, unauslöschlicher Farbe an der Stirnseite des Betätigungsknopfes angegeben.

Die Anordnung der Ziffern ist in der Produktnorm angegeben.

5.2.6 Sicherung der Justiereinrichtung

Der Schutzschalter muss so konstruiert sein, dass die Justiereinrichtung ohne Brechen eines Siegels nicht zugänglich ist.

5.2.7 Kriechstrecken

Die Kriechstrecken und die Mindestabstände, die zwischen den spannungsführenden Teilen und allen anderen Schutzschalterteilen aus nicht isolierendem Werkstoff sowie zwischen den spannungsführenden Teilen entgegengesetzter Polarität vorzusehen sind, müssen ausreichen, um unter allen Einsatz- und klimatischen Bedingungen das Auftreten von Beschädigungen oder Spannungsüberschlag zu vermeiden.

5.2.8 Schutz bei Nichtauslösung

Tritt bei einem in seiner Einschaltstellung blockierten Schutzschalter (festsitzende Kontakte oder nicht funktionierender Auslösemechanismus) eine elektrische Überlastung auf, muss das zu einer Stromunterbrechung durch Zerstörung des Schutzschalters ohne Flammen- oder starke Rauchentwicklung führen.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

6 Eigenschaften

6.1 Allgemeine Eigenschaften

Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — Allgemeine Eigenschaften

Bezeichnung	Anforderungen
Montage	Siehe Produktnorm.
Masse	Siehe Produktnorm.
Einsatzhöhe	Siehe Produktnorm.
Hauptkontaktanschluss	Siehe Produktnorm.
1 Eingangsklemme auf der Netzseite (gekennzeichnet mit der Ziffer 1)	
1 Ausgangsklemme auf der Lastseite (gekennzeichnet mit der Ziffer 2)	
Betriebstemperaturgrenzen	Von –55 °C bis 125 °C
Temperaturkompensation	Von –55 °C bis 125 °C Siehe Produktnorm.
Nennstromkennzeichnung	Auf dem Betätigungsknopf (unauslöschlich weiß)

6.2 Nennströme

Siehe Produktnorm.

6.3 Nennspannung der Hauptkontakte

Siehe Produktnorm.

6.4 Maße

Siehe Produktnorm.

6.5 Empfohlene Maße für den Einbau in die Platte

Montageausschnitt: Der Montageausschnitt entspricht der Bezeichnung TR6083C202.

Abstand: 20 mm horizontal und 25 mm vertikal von den Mittelpunkten der Montagebohrungen.

Plattendicke: 1 mm bis 3 mm.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

7 Prüfungen

7.1 Mechanische Prüfungen

Siehe Tabelle 2.

Tabelle 2 — Mechanische Prüfungen

<table>
<tr><th colspan="4">Prüfungen</th><th colspan="2">Anforderungen</th></tr>
<tr><td colspan="4">Sichtprüfung</td><td colspan="2">EN 3841-201</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Betätigungskraft</td><td>Schließkraft (Druck)</td><td rowspan="2">EN 3841-502</td><td>3,5 N bis 45 N</td></tr>
<tr><td>Öffnungskraft (Zug)</td><td>5 N bis 30 N</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Mechanische Festigkeit</td><td rowspan="4">Betätigungs-knopf</td><td colspan="2">Weg</td><td colspan="2">EN 3841-501
Wert siehe Produktnorm.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Querbelastung</td><td rowspan="3">EN 3841-503</td><td>≥ 110 N</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Längsbelastung</td><td>Druck</td><td>≥ 110 N</td></tr>
<tr><td>Zug</td><td>≥ 110 N</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Befestigungs-mutter</td><td colspan="2">Anzugsmoment</td><td rowspan="2">EN 3841-504</td><td>≥ 5 N·m</td></tr>
<tr><td colspan="2">Drehmoment</td><td>≥ 3 N·m</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Hauptkontakt-anschluss</td><td colspan="2">Schraubenanziehdrehmoment</td><td rowspan="3">EN 3841-505</td><td>≥ 2 N·m</td></tr>
<tr><td colspan="2">Zugkraft nach F_1 (siehe Bild 1 in Produktnorm).</td><td>≥ 110 N</td></tr>
<tr><td colspan="2">Druckkraft nach F_2 (siehe Bild 1 in Produktnorm).</td><td>≥ 55 N</td></tr>
</table>

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

7.2 Umweltprüfungen

Siehe Tabelle 3.

Tabelle 3 — Umweltbedingungen *(1 von 2)*

Prüfungen		Anforderungen	
Kombinierte Prüfungen. Umgebungstemperatur 70 °C und Schwingungen (siehe Anmerkungen).	Sinusförmig (siehe Bild 1). Dauer: — Schutzschalter in „Schließstellung“; — Belastung 0,9 I_n — sieben Zyklen/Achse — 1 Oktave/min; — lastfrei — zwei Zyklen/Achse — 1 Oktave/min. — Schutzschalter in „Öffnungsstellung“; — zwei Zyklen/Achse — 1 Oktave/min.	Siehe EN 3841-506.	5 Hz bis 80 Hz — Konstante Amplitude 2 a = 0,76 mm
			80 Hz bis 500 Hz — Konstante Beschleunigung = 10 g_n
			500 Hz bis 2 000 Hz — Konstante Beschleunigung = 5 g_n
	Rauschförmig (siehe Bild 2). Dauer: — Schutzschalter in „Schließstellung“; — Belastung 0,9 I_n — 15 min/Achse; — lastfrei — 15 min/Achse. — Schutzschalter in „Öffnungsstellung“; — 15 min/Achse.		10 Hz bis 2 000 Hz — Konstante Beschleunigung = 5,8 g_n
	Niederfrequenzen (siehe Bild 3). Anwendbarkeit: siehe Produktnorm. Dauer: — Schutzschalter in „Schließstellung“; — Belastung 0,9 I_n — zwei Zyklen/Achse; — lastfrei — zwei Zyklen/Achse. — Schutzschalter in „Öffnungsstellung“; — zwei Zyklen/Achse.		10 Hz auf 27 Hz zurück auf 10 Hz — Konstante Beschleunigung = 10 g_n
Kombinierte Prüfungen. Umgebungstemperatur 85 °C, maximale Kabinenhöhe 4 600 m und Schwingungen (siehe Anmerkungen).	Sinusförmig — Anwendbarkeit: siehe Produktnorm. Dauer: — Schutzschalter in „Schließstellung“; — Belastung 0,9 I_n — vier Zyklen/Achse — 1 Oktave/min; — lastfrei — zwei Zyklen/Achse — 1 Oktave/min. — Schutzschalter in „Öffnungsstellung“; — zwei Zyklen/Achse — 1 Oktave/min.	Siehe EN 3841-511.	5 Hz bis 54 Hz — Konstante Amplitude 2 a = 0,5 mm
			54 Hz bis 2 000 Hz — Konstante Beschleunigung = 3 g_n

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12

Tabelle 3 — Umweltbedingungen *(2 von 2)*

Prüfungen	Anforderungen
Mechanische Stöße (siehe Anmerkungen)	50 g_n — 11 ms — halbsinusförmige Wellenform. Siehe EN 3841-507.
Konstante Beschleunigung	Siehe Produktnorm.
Sand und Staub	Siehe Produktnorm.
Korrosion (Salznebel)	Siehe EN 3841-402, Schärfegrad S.
Feuchte	Siehe EN 3841-403, Schärfegrad A.
Explosionsdichtheit	Siehe Produktnorm.
Verunreinigung durch Flüssigkeiten	Reinigungs- und Löschmittel Siehe EN 3841-405.
Nichtentflammbarkeit (Glühdrahtprüfung)	Siehe EN 3841-406.
Entflammbarkeit	Siehe Prüfung EN 3844-1, Kode B.
Rauchdichte	Siehe Prüfung EN 2825, Kodebuchstabe A oder B.
Toxizität	Siehe Prüfung EN 2826, Kodebuchstabe B.
Überspannung durch Blitz, nur Hauptkontakte	Siehe EN 3841-308. Anforderung: kein Auslösen.

ANMERKUNG 1 Die an Schutzschaltern in lastfreier Schließstellung und in Öffnungsstellung durchgeführten Schwingungsprüfungen dienen dem Nachweis des Kontaktschließens und -öffnens.

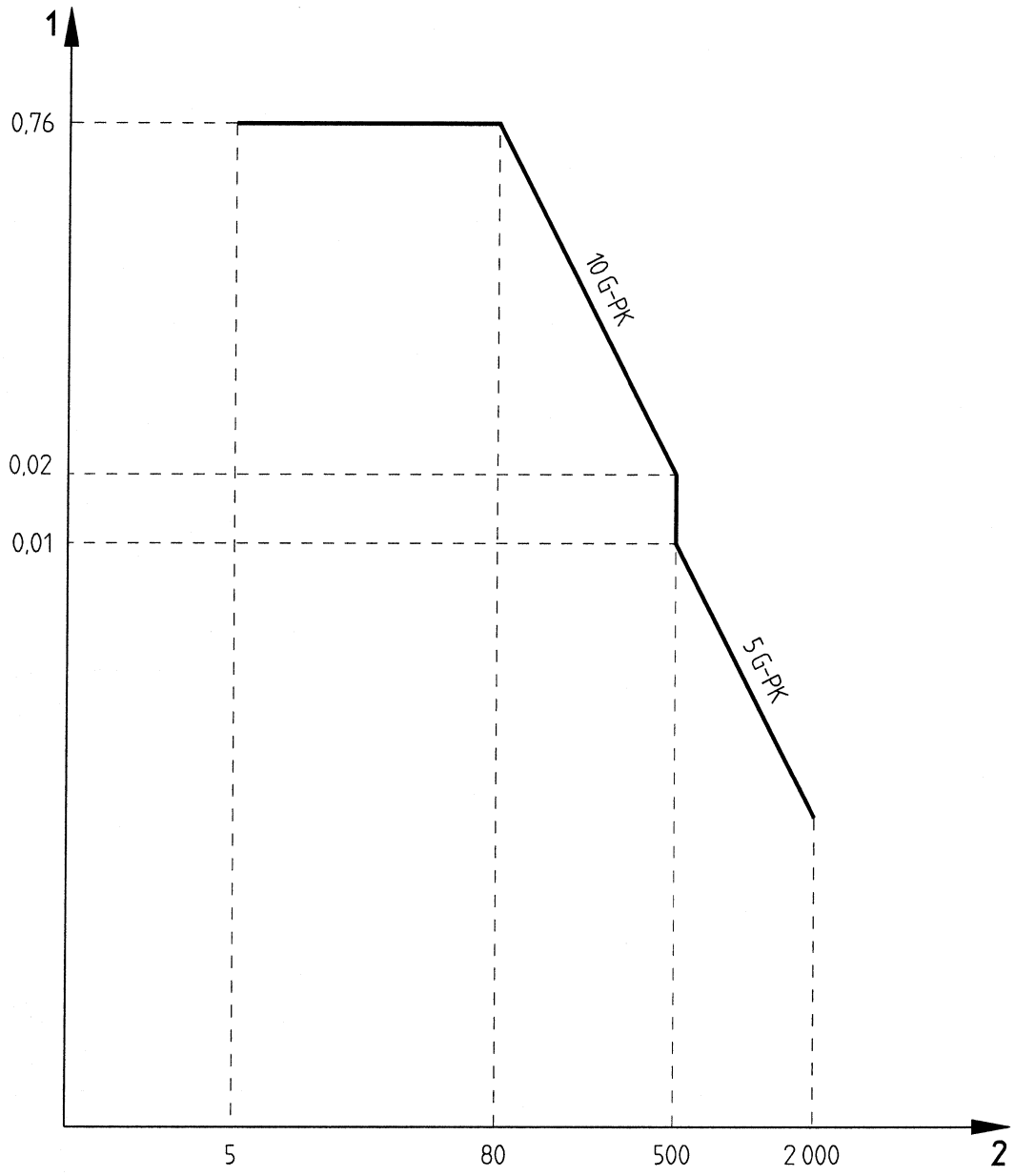
ANMERKUNG 2 Bei den Schwingungs- und Stoßprüfungen muss die Kontaktöffnungs- oder -schließzeit der Leistungs- und Signalkontakte ≤ 10 µs sein.

ANMERKUNG 3 Es wird jeweils eine Stoßprüfung in jede der drei Richtungen (d. h. sechs Stöße insgesamt) durchgeführt.

ANMERKUNG 4 Schutzschalter in Schließstellung = Hauptkontakte geschlossen.
Schutzschalter in Öffnungsstellung = Hauptkontakte geöffnet.

ANMERKUNG 5 Jede zusätzliche Schwingungsprüfung (z. B. Sustained Engine Imbalance) muss vertraglich zwischen Anwendern und Herstellern vereinbart werden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12



Legende

1 Amplitude Spitze-Spitze (mm)
2 Frequenz (Hz)

ANMERKUNG Die Angabe G-PK entspricht g_n-Spitze.

Bild 1 — Sinusförmige Schwingungen

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 3773-001:2014-12