DEUTSCHE NORM

Februar 2008

# DIN EN 50377-8-3

ICS 33.180.20

## Steckverbindersätze und Verbindungsbauelemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme – Produktnormen – Teil 8-3: Bauart LSH-PC-Simplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Typen B1.1 und B1.3 nach IEC 60793-2-50 mit Komposit-Stift für die Kategorie C; Deutsche Fassung EN 50377-8-3:2007

Connector sets and interconnect components to be used in optical fibre communication systems –
Product specifications –
Part 8-3: LSH-PC simplex terminated on IEC 60793-2-50 category B1.1 and B1.3 singlemode fibre, composite ferrule category C;
German version EN 50377-8-3:2007

Jeux de connecteurs et composants d'interconnexion à utiliser dans les systèmes de communication par fibres optiques –
Spécifications de produit –
Partie 8-3: Type LSH-PC simplex câblé sur une fibre unimodale des catégories B1.1 et B1.3 de la CEI 60793-2-50, férule composite, catégorie C;
Version allemande EN 50377-8-3:2007

Gesamtumfang 38 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

## Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2007-03-01 angenommene EN 50377-8-3 gilt als DIN-Norm ab 2008-02-01.

# Nationales Vorwort

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50377-8-3:2007-04.*

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 412.7 „LWL-Verbindungstechnik und passive optische Komponenten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (http://www.dke.de) zuständig.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

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

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

# EN 50377-8-3

August 2007

ICS 33.180.20

Deutsche Fassung

## Steckverbindersätze und Verbindungsbauelemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme – Produktnormen – Teil 8-3: Bauart LSH-PC-Simplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Typen B1.1 und B1.3 nach IEC 60793-2-50 mit Komposit-Stift für die Kategorie C

Connector sets and interconnect components to be used in optical fibre communication systems – Product specifications – Part 8-3: LSH-PC simplex terminated on IEC 60793-2-50 category B1.1 and B1.3 singlemode fibre, composite ferrule category C

Jeux de connecteurs et composants d'interconnexion à utiliser dans les systèmes de communication par fibres optiques – Spécifications de produit – Partie 8-3: Type LSH-PC simplex câblé sur une fibre unimodale des catégories B1.1 et B1.3 de la CEI 60793-2-50, férule composite, catégorie C

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2007-03-01 angenommen. Die 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, 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.

CENELEC

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

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**

© 2007 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50377-8-3:2007 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

# Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 86BXA „Fibre optic interconnect, passive and connectorised components“ des CENELEC erstellt.

Sie wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterzogen und von CENELEC 2007-03-01 als EN 50377-8-3 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

– spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2008-03-01

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2010-03-01



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

**Steckverbindersätze und Verbindungsbauelemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme – Produktnormen –**

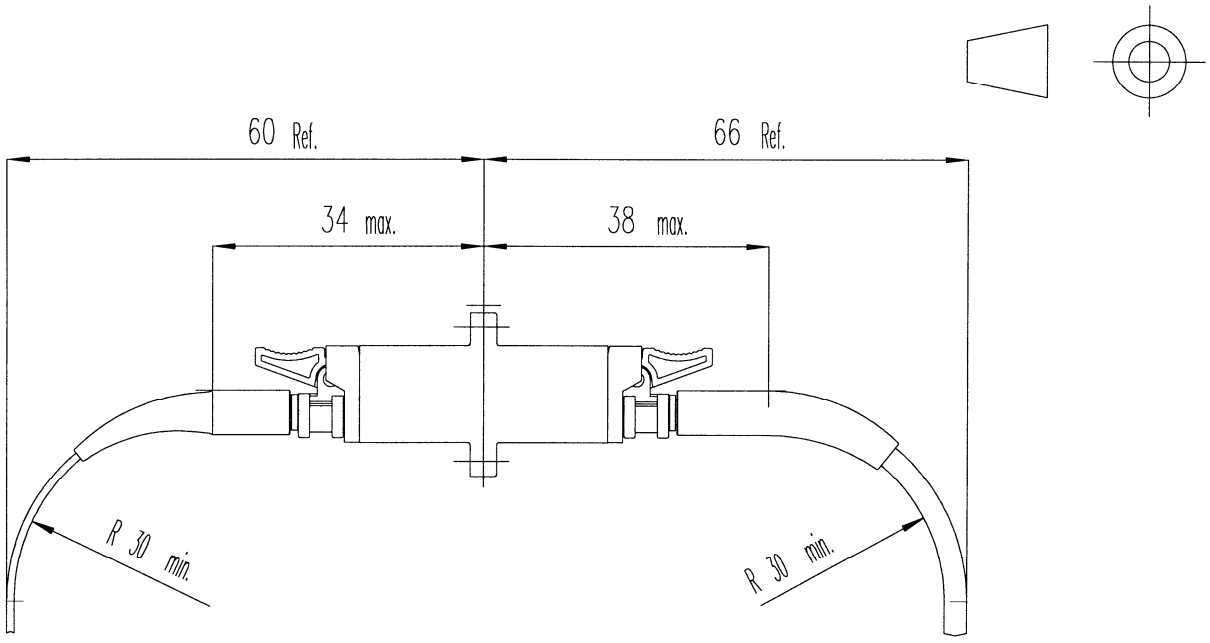
**Teil 8-3: Bauart LSH-PC-Simplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Typen B1.1 und B1.3 nach IEC 60793-2-50 mit Komposit-Stift für die Kategorie C**

| | Beschreibung | | Betriebsverhalten |
|---|---|---|---|
| Kupplungsmechanismus: | Druck-Zug mit Klinke | Anwendung: | Zur Anwendung in Kategorie C (kontrollierte Umgebung) |
| Aufbau: | Steckverbinder/Adapter/ Steckverbinder | Dämpfungsklassen: (zufällige Paarung) | B: Mittelwert ≤ 0,12 dB ≤ 0,25 dB bei > 97 % der Messungen |
| Faserkategorie: | EN 60793-2-50, Typen B1.1 und B1.3 | | C: Mittelwert ≤ 0,25 dB ≤ 0,50 dB bei > 97 % der Messungen |
| Kabelart: | siehe Tabelle 3 | Klasse der Rückflussdämpfung: | 2: ≥ 45 dB |

Normative Verweisungen:

| | |
|---|---|
| EN 60794-2 | Lichtwellenleiterkabel – Teil 2: LWL-Innenkabel – Rahmenspezifikation (IEC 60794-2) |
| EN 61300 (Reihe) | Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren (Normenreihe IEC 61300) |
| EN 61753-1 | Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 61753-1) |
| EN 61754-15 | Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 15: Bauart LSH Steckverbinderfamilie (IEC 61754-15) |
| EN 61755-1 | Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 1: Optische Schnittstellen von nicht-dispersionsverschobenen Einmodenfasern – Allgemeines und Leitfaden (IEC 61755-1) |
| EN 61755-3-6 | Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 3-6: Optische Schnittstellen von zylindrischen 8 Grad angeschrägten PC-Stiften mit 2,5 mm und 1,25 mm Durchmesser für Einmodenfaser, mit Cu-Ni-Legierung als Material für den Endflächen-Kontaktbereich (IEC 61755-3-6) |

Außen- und Größtmaße:




Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

# Inhalt

Seite

Vorwort ... 2
1 Anwendungsbereich ... 6
1.1 Produktdefinition ... 6
1.2 Steckaustauschbarkeit ... 6
1.3 Betriebsumgebung ... 6
1.4 Zuverlässigkeit ... 6
1.5 Qualitätssicherung ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Beschreibung ... 8
3.1 Steckverbinder ... 8
3.2 Adapter ... 8
3.3 Werkstoffe ... 8
3.4 Maße ... 8
3.5 Farbe und Kennzeichnung ... 9
4 Varianten ... 10
4.1 Angeschlossener Steckverbinder ... 10
4.2 Adapter ... 11
5 Maßanforderungen ... 12
5.1 Außenmaße ... 12
5.2 Kupplungsfläche und andere Grenzmaße ... 16
6 Prüfungen ... 24
6.1 Stichprobengröße ... 24
6.2 Prüf- und Messverfahren ... 24
6.3 Prüffolge ... 25
6.4 Annahme-/Ablehnungskriterien ... 25
7 Prüfbericht ... 25
8 Anforderungen an die Produktqualifikation ... 25
8.1 Anforderungen an Maße und Kennzeichnung ... 25
8.2 Anforderungen an das optische Betriebsverhalten ... 26
8.3 Anforderungen an das mechanische Betriebsverhalten ... 28
8.4 Anforderungen an das Umweltverhalten ... 31
Anhang A (normativ) Einzelheiten zum an den Adapter angepassten Referenzsteckverbinder ... 33
Anhang B (informativ) Einzelheiten zum Referenzsteckverbinder ... 34
Anhang C (normativ) Stichprobengröße und Anforderungen an die Herkunft der Produkte ... 35
Literaturhinweise ... 36

Bild 1 – Außenmaße – Steckverbinder ... 12
Bild 2 – Außenmaße – Adapter ... 13



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

Seite

Bild 3 – Kupplungsfläche und andere Grenzmaße – Steckverbinder ..... 16
Bild 4 – Endflächengeometrie des Stifts nach dem Anschluss ..... 18
Bild 5 – Positionierung des Faserkerns ..... 19
Bild 6 – Endflächengeometrie des Stifts – Zulässige Unterschneidung ..... 20
Bild 7 – Anforderungen an die Dämpfungsklassen für den Faserkern des Steckverbinders nach dem Anschluss an den idealen Referenzsteckverbinder ..... 21
Bild 8 – Kupplungsfläche und andere Maße – Adapter ..... 22
Bild 9 – Stiftlehre für den Adapter ..... 24

Tabelle 1 – Sichere Pegel der zufälligen Dämpfung ..... 6
Tabelle 2 – Bevorzugtes Farbschema ..... 9
Tabelle 3 – Steckverbindervarianten ..... 10
Tabelle 4 – Adaptervarianten ..... 11
Tabelle 5 – Geometrische Parameter ..... 19
Tabelle 6 – Anforderungen an das optische Betriebsverhalten ..... 26
Tabelle 7 – Anforderungen an das mechanische Betriebsverhalten ..... 28
Tabelle 8 – Anforderungen an das Umweltverhalten ..... 31

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

# 1 Anwendungsbereich

## 1.1 Produktdefinition

Die vorliegende Europäische Norm enthält die Anfangsanforderungen, die Maßanforderungen, die optischen und mechanischen Anforderungen am Anfang der Lebensdauer sowie die umweltbezogenen Anforderungen an das Betriebsverhalten, die ein angeschlossener Einmoden-Simplex-Steckverbindersatz vom Typ LSH-PC mit elastischer Zentrierhülse (Steckverbinder/Adapter/Steckverbinder) zusammen mit einem Adapter und einem Patchkabel erfüllen muss, um als EN-Normprodukt eingestuft zu werden.

Da verschiedene Varianten und Verhaltensklassen zulässig sind, werden in 3.5 Einzelheiten zur Produktkennzeichnung angegeben.

## 1.2 Steckaustauschbarkeit

Obwohl alle Produkte, die den Anforderungen dieser Norm entsprechen, gepaart werden können, ergeben sich nur die festgelegten Pegel der zufälligen Dämpfung nach Tabelle 1 als sicher. Das Ziel ist die Einhaltung der Anforderungen unabhängig von der (den) Herstellungsquelle(n) des Produkts.

Beim Paaren von Steckverbindervarianten mit unterschiedlichen Dämpfungsklassen kann nicht sichergestellt werden, dass der Dämpfungspegel besser ist als die schlechteste Dämpfungsklasse.

Die Paarung eines Steckverbinders der Klasse C mit einem Steckverbinder der Klasse B ergibt ein unsicheres Verhalten der zufälligen Dämpfung.

**Tabelle 1 – Sichere Pegel der zufälligen Dämpfung**

| Steckverbindervariante/Dämpfungsklasse | C | B |
|---|---|---|
| C | C | C |
| B | C | B |

## 1.3 Betriebsumgebung

Die ausgewählten Prüfungen zusammen mit den Prüfschärfen und Prüfdauern gelten für Umgebungen der Kategorie C nach EN 61753-1.

## 1.4 Zuverlässigkeit

Obwohl die Lebensdauererwartung für das Produkt in dieser Umgebung 20 Jahre beträgt, garantiert die Einhaltung dieser Norm nicht die Zuverlässigkeit des Produkts. Diese sollte mit einem anerkannten Zuverlässigkeitsbewertungsprogramm beurteilt werden.

## 1.5 Qualitätssicherung

Die Einhaltung dieser Norm sichert nicht die Beständigkeit der Herstellung des Produkts. Diese sollte mit einem anerkannten Qualitätssicherungsprogramm sichergestellt werden.

# 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 60793-2-50, *Lichtwellenleiter – Teil 2-50: Produktspezifikationen – Rahmenspezifikation für Einmodenfasern der Kategorie B (IEC 60793-2-50)*



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

EN 61300-2-1, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-1: Prüfungen – Schwingprüfung (sinusförmig) (IEC 61300-2-1)*

EN 61300-2-2, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-2: Prüfungen – Mechanische Lebensdauer (IEC 61300-2-2)*

EN 61300-2-4, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-4: Prüfungen – Zugfestigkeit von Faser- oder Kabelanschluss (IEC 61300-2-4)*

EN 61300-2-5, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-5: Prüfungen – Torsion/Verdrehung (IEC 61300-2-5)*

EN 61300-2-6, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-6: Prüfungen – Zugfestigkeit der Verriegelung (IEC 61300-2-6)*

EN 61300-2-12, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-12: Prüfungen – Schlag (IEC 61300-2-12)*

EN 61300-2-17, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-17: Prüfungen – Kälte (IEC 61300-2-17)*

EN 61300-2-18, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-18: Prüfungen – Trockene Wärme – Dauerprüfung (IEC 61300-2-18)*

EN 61300-2-19, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-19: Prüfungen – Feuchte Wärme (konstant) (IEC 61300-2-19)*

EN 61300-2-22, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-22: Prüfungen – Temperaturwechsel (IEC 61300-2-22)*

EN 61300-2-42, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-42: Prüfungen – Statische seitliche Zugbelastung für Steckverbinder (IEC 61300-2-42)*

EN 61300-2-44, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-44: Prüfungen – Biegen der Zugentlastung von Lichtwellenleiterbauteilen (IEC 61300-2-44)*

EN 61300-3-4, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-4: Untersuchungen und Messungen – Dämpfung (IEC 61300-3-4)*

EN 61300-3-6, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-6: Untersuchungen und Messungen – Rückflussdämpfung (IEC 61300-3-6)*

EN 61300-3-10, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-10: Untersuchungen und Messungen – Lehrenhaltekraft (IEC 61300-3-10)*

EN 61300-3-15, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-15: Untersuchungen und Messungen – Exzentrizität eines konvex polierten Stiftes (IEC 61300-3-15)*

EN 61300-3-16, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-16: Untersuchungen und Messungen – Endflächenradius sphärisch polierter Stifte (IEC 61300-3-16)*

EN 61300-3-23, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-23: Untersuchungen und Messungen – Lage der Faser bezogen auf die Stiftendfläche (IEC 61300-3-23)*

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

EN 61300-3-34, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-34: Untersuchungen und Messungen – Dämpfung von wahlfrei zusammengefügten Steckverbindern (IEC 61300-3-34)*

EN 61753-1, *Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 61753-1)*

EN 61754-15, *Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 15: Bauart LSH Steckverbinderfamilie (IEC 61754-15)*

EN 61755-1, *Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 1: Optische Schnittstellen von nicht-dispersionsverschobenen Einmodenfasern – Allgemeines und Leitfaden (IEC 61755-1)*

## 3 Beschreibung

Der LSH-PC-Steckverbinder ist ein Stift-Steckverbindersatz mit einer einzigen Stellung in der Ausführung Steckverbinder/Adapter/Steckverbinder, der durch einen zylindrischen, federbelasteten Stift mit Stirnflächenkontakt mit einem Nenndurchmesser von 2,5 mm sowie einen Druck-Zug-Kupplungsmechanismus mit Klinke gekennzeichnet ist. Die optische Ausrichtung des Steckverbinders erfolgt mit einer elastischen Hülse.

### 3.1 Steckverbinder

Der Steckverbinder besteht aus einem zylindrischen Stift aus Cu-Ni-Legierung als Werkstoff für den Endflächen-Kontaktbereich und einem Druck-Zug-Kupplungsmechanismus. Er besitzt einen Verdrehschutz, der zur Begrenzung der relativen Drehung zwischen gesteckten Steckverbindern und deren Ausrichtung zueinander benutzt wird. Der Steckverbinder ist mechanisch codiert und besitzt eine Farbkodierung.

Für den Stift dürfen alternative Werkstoffe verwendet werden, die mit den festgelegten Werkstoffen kompatible Eigenschaften aufweisen, aber unter allen Umständen müssen die Anforderungen an die Endfläche und das Betriebsverhalten eingehalten werden.

### 3.2 Adapter

Der Adapter besitzt eine elastische Zentrierhülse aus Zirkonkeramik mit einer der folgenden Bauformen:

a) quadratischer Flansch mit 2-Loch-Befestigung;

b) quadratischer Flansch mit seitlichen Einrastbefestigungen;

c) quadratischer Flansch mit Einrastbefestigungen auf der Ober- und Unterseite.

Es müssen Abdeckungen (Staubkappen) zum Schutz jedes Anschlusses des Adapters vorgesehen sein. Der Adapter ist mechanisch codiert und besitzt eine Farbkodierung.

Für die Hülse dürfen alternative Werkstoffe verwendet werden, die mit Zirkonium kompatible Eigenschaften aufweisen, aber unter allen Umständen müssen die Anforderungen an das Betriebsverhalten eingehalten werden.

### 3.3 Werkstoffe

Werkstoffe, die nicht festgelegt oder ausdrücklich beschrieben sind, liegen im Ermessen des Herstellers.

### 3.4 Maße

Es werden die Außenmaße und sonstige Maße festgelegt, die zur Sicherstellung der Paarung erforderlich sind oder die das Betriebsverhalten beeinflussen. Alle anderen Maße liegen im Ermessen des Herstellers. Wenn die Grenzmaße der Kupplungsfläche nicht einer EN-Schnittstellennorm entsprechen, wird das eindeutig angegeben.



Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

## 3.5 Farbe und Kennzeichnung

Die Kennzeichnung des Produkts muss in folgender Reihenfolge erfolgen:

– Kennzeichen des Herstellers;
– Datumscode der Herstellung: Jahr/Woche;
– Teilenummer des Herstellers;
– Identifikationsnummer der Variante.

Es wird folgendes Farbschema bevorzugt.

**Tabelle 2 – Bevorzugtes Farbschema**

| Adapter | Entriegelungsgehäuse |
|---|---|
| Blau | Blau |
| Bevorzugte RAL-Nummer: 5015 | |

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02

# 4 Varianten

## 4.1 Angeschlossener Steckverbinder

Folgende Varianten sind zulässig.

**Tabelle 3 – Steckverbindervarianten**

| E | N | 5 | 0 | 3 | 7 | 7 | – | 8 | – | 3 | – | * | * | * | – | * | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Nr. | Faser-/Kabeldurchmesser mm | Aufbau |
|---|---|---|
| 01 | 0,6–1,4 | Ader |
| 02 | 2,0 ± 0,2 | zugentlastetes Kabel |
| 03 | 2,5 ± 0,2 | zugentlastetes Kabel |
| 04 | 2,8 ± 0,2 | zugentlastetes Kabel |
| 05 | 3,0 ± 0,2 | zugentlastetes Kabel |
| 06 | 3,2 ± 0,2 | zugentlastetes Kabel |

| Mechanischer Code | Farbcode für die Klinke | Anmerkung |
|---|---|---|
| 0 | Grün | siehe Anmerkung, nicht codiert |
| 1 | Rot, RAL 3020 | |
| 2 | Braun, RAL 8004 | |
| 3 | Gelb, RAL 1016 | |
| 4 | Orange, RAL 2003 | |
| 5 | Violett, RAL 4008 | |
| 6 | Weiß, RAL 9010 | |
| ANMERKUNG Universell, passt zu allen mechanisch codierten und farbcodierten Adaptern. | | |

| Code | Dämpfungsklasse |
|---|---|
| B | B |
| C | C |

| Code | Klasse der Rückflussdämpfung |
|---|---|
| 1 | 2 |



Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-3:2008-02