

DIN EN IEC 61754-6



ICS 33.180.20

Ersatz für
DIN EN 61754-6:2014-05

**Lichtwellenleiter –
Verbindungselemente und passive Bauteile –
Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern –
Teil 6: Steckverbinderfamilie der Bauart MU
(IEC 61754-6:2022);
Deutsche Fassung EN IEC 61754-6:2022**

Fibre optic interconnecting devices and passive components –
Fibre optic connector interfaces –
Part 6: Type MU connector family
(IEC 61754-6:2022);
German version EN IEC 61754-6:2022

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs fibroniques –
Interfaces de connecteurs fibroniques –
Partie 6: Famille de connecteurs de type MU
(IEC 61754-6:2022);
Version allemande EN IEC 61754-6:2022

Gesamtumfang 88 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2022-04-04 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2024-03-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61754-6:2017-04.

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/SC 86B „Fibre optic interconnecting devices and passive components“ erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

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 „<https://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.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, 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.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten 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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61754-6:2014-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Das Prüfverfahren nach IEC 61300-3-22 für die Federkraft der Ferrule (Ferrulendruckkraft) wurde hinzugefügt.
- b) Anhang D (informativ) mit Anforderungen an Maße des Montageausschnitts für Prüfungen der Stabilität der Befestigung eines montierten Adapters wurde hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61754-6: 1998-07, 2002-05, 2005-08, 2014-05

EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 61754-6

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

April 2022

ICS 33.180.20

Ersatz für EN 61754-6:2013 und alle Änderungen
und Berichtigungen (falls vorhanden)

Deutsche Fassung

Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive
Bauteile – Steckgesichter von Lichtwellenleiter-
Steckverbindern – Teil 6: Steckverbinderfamilie der Bauart MU
(IEC 61754-6:2022)

Fibre optic interconnecting devices and
passive components – Fibre optic connector
interfaces – Part 6: Type MU connector family
(IEC 61754-6:2022)

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs
fibroniques – Interfaces de connecteurs fibroniques –
Partie 6: Famille de connecteurs de type MU
(IEC 61754-6:2022)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2022-04-04 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 86B/4562/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe der IEC 61754-6, erarbeitet vom SC 86B „Fibre optic interconnecting devices and passive components“ des IEC/TC 86 „Fibre optics“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 61754-6:2022 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): 2023-01-04
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2023-04-04

Dieses Dokument ersetzt EN 61754-6:2013 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

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.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Gremien ist auf den Internetseiten des CENELEC abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61754-6:2022 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 61300-2-55	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61300-2-55.
IEC 61755-3-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61755-3-1.
IEC 61755-3-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61755-3-2.

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu

<u>Publikation</u>	<u>Jahr</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Jahr</u>
IEC 61300-3-22	–	Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 3-22: Examinations and measurements – Ferrule compression force	EN 61300-3-22	–
IEC 61754-1	–	Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic connector interfaces – Part 1: General and guidance	EN 61754-1	–

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	5
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	9
4 Beschreibung.....	9
5 Schnittstellen.....	9
Anhang A (informativ) Konfiguration eines Steckverbindersatzes der Bauart MU-A.....	82
Anhang B (informativ) Konfiguration eines Steckverbindersatzes der Bauart MU-B.....	83
Anhang C (informativ) Schwimmender 2-fach-Stecker.....	84
Anhang D (informativ) Maße der Platte.....	85
D.1 Allgemeines.....	85
D.2 Simplex-Adapter.....	85
D.3 4,5-mm-Duplex-Adapter.....	85
D.4 6,25-mm-Duplex-Adapter.....	86
D.5 Horizontaler Duplex-Adapter.....	86
D.6 4,5-mm-8-fach-Duplex-Adapter.....	87
Literaturhinweise	88
Bilder	
Bild 1 – Steckgesicht eines Simplex-Steckverbinders – Druck/Zug.....	13
Bild 2 – Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug.....	16
Bild 3 – Steckgesicht eines Simplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug.....	19
Bild 4 – Stiftlehre für eine elastische Ausrichtungshülse.....	21
Bild 5 – Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug.....	22
Bild 6 – Steckgesicht eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug.....	24
Bild 7 – Steckgesicht eines Steckverbinders – Für Leiterplattengehäuse.....	26
Bild 8 – Steckgesicht eines Zentrierhülsenhafters.....	28
Bild 9 – Steckgesicht eines 2-fach-Rückwandgehäuses.....	30
Bild 10 – Steckgesicht eines 2-fach-Leiterplattengehäuses.....	34
Bild 11 – Steckgesicht eines 8-fach-Rückwandgehäuses.....	38
Bild 12 – Steckgesicht eines 8-fach-Leiterplattengehäuses.....	42
Bild 13 – Steckgesicht der Simplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte.....	46
Bild 14 – Einzelheit des mechanischen Anschlags mit einer starren Bohrung als Ausrichtungselement.....	48
Bild 15 – Steckgesicht einer 4,5-mm-Duplex-Anschlussbuchse aktiver Geräte.....	50
Bild 16 – Einzelheit des mechanischen Anschlags mit einer starren Bohrung als Ausrichtungselement.....	52
Bild 17 – Steckgesicht einer 6,25-mm-Duplex-Anschlussbuchse aktiver Geräte.....	54
Bild 18 – Einzelheit des mechanischen Anschlags mit einer starren Bohrung als Ausrichtungselement.....	56

Bild 19 – Steckgesicht eines Steckverbinders – Für Leiterplattengehäuse, APC.....	58
Bild 20 – Steckgesicht eines Simplex-Steckverbinders – Druck/Zug, APC.....	61
Bild 21 – Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug, APC.....	64
Bild 22 – Steckgesicht eines 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug, APC.....	67
Bild 23 – Steckgesicht eines 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug.....	70
Bild 24 – Steckgesicht eines 6,25-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	73
Bild 25 – Steckgesicht eines horizontalen Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug.....	76
Bild 26 – Steckgesicht eines horizontalen Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	79
Bild A.1 – Konfiguration eines Steckverbindersatzes der Bauart MU-A.....	82
Bild B.1 – Konfiguration eines Steckverbindersatzes der Bauart MU-B.....	83
Bild C.1 – Schwimmender 2-fach-Stecker.....	84
Bild D.1 – Plattenausschnitt.....	85
Bild D.2 – Plattenausschnitt.....	85
Bild D.3 – Plattenausschnitt.....	86
Bild D.4 – Plattenausschnitt.....	86
Bild D.5 – Plattenausschnitt.....	87

Tabellen

Tabelle 1 – Schnittstellen.....	9
Tabelle 2 – Steckbarkeit von Steckverbindern der Bauart MU-A.....	11
Tabelle 3 – Steckbarkeit von Steckverbindern der Bauart MU-B.....	11
Tabelle 4 – Steckbarkeit von MU-Anschlussbuchsen.....	12
Tabelle 5 – Maße des Steckgesichts des Simplex-Steckverbinders.....	13
Tabelle 6 – Klassen eines Simplex-Steckverbinders.....	15
Tabelle 7 – Maße des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders.....	16
Tabelle 8 – Klasse eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders.....	18
Tabelle 9 – Maße des Steckgesichts eines Simplex-Kupplungssteckverbinders.....	19
Tabelle 10 – Klasse eines Simplex-Kupplungssteckverbinders.....	20
Tabelle 11 – Maße der Stiftlehre.....	21
Tabelle 12 – Maße des Steckgesichts eines 4,5 mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	22
Tabelle 13 – Klasse des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	23
Tabelle 14 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders.....	25
Tabelle 15 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders.....	26
Tabelle 16 – Maße des Steckgesichts eines Stiftsteckverbinders.....	27
Tabelle 17 – Klasse eines Stiftsteckverbinders.....	28
Tabelle 18 – Maße des Steckgesichts eines Zentrierhülsenhafters.....	29
Tabelle 19 – Klassen von Zentrierhülsenhaftern.....	29
Tabelle 20 – Maße des Steckgesichts eines 2-fach-Rückwandgehäuses.....	32
Tabelle 21 – Maße des Steckgesichts eines 2-fach-Rückwandgehäuses.....	33

Tabelle 22 – Maße des Steckgesichts eines 2-fach-Leiterplattengehäuses.....	35
Tabelle 23 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Rückwandgehäuses.....	40
Tabelle 24 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Rückwandgehäuses.....	41
Tabelle 25 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Leiterplattengehäuses.....	43
Tabelle 26 – Maße des Steckgesichts der Simplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte.....	47
Tabelle 27 – Klassen von Ausrichtungselementen.....	48
Tabelle 28 – Maße des mechanischen Anschlags mit einer starren Bohrung als Ausrichtungselement.....	49
Tabelle 29 – Klassen der mechanischen Anschlagelemente.....	49
Tabelle 30 – Maße des Steckgesichts der 4,5-mm-Duplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte.....	51
Tabelle 31 – Klassen von Ausrichtungselementen.....	52
Tabelle 32 – Maße des mechanischen Anschlags mit einer starren Bohrung als Ausrichtungselement.....	53
Tabelle 33 – Klassen der mechanischen Anschlagelemente.....	53
Tabelle 34 – Maße des Steckgesichts einer 6,25-mm-Duplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte.....	54
Tabelle 35 – Klassen von Ausrichtungselementen.....	55
Tabelle 36 – Maße des mechanischen Anschlags mit einer starren Bohrung als Ausrichtungselement.....	56
Tabelle 37 – Klassen der mechanischen Anschlagelemente.....	57
Tabelle 38 – Maße des Steckgesichts eines Steckverbinders – Für Leiterplattengehäuse, APC.....	59
Tabelle 39 – Maße des Steckgesichts des Simplex-Steckverbinders, APC.....	62
Tabelle 40 – Maße der Steckgesichter des 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders, APC.....	65
Tabelle 41 – Maße des Steckgesichts des 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders, APC.....	68
Tabelle 42 – Maße des Steckgesichts eines 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders.....	70
Tabelle 43 – Klassen des Steckgesichts eines 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders.....	72
Tabelle 44 – Maße des Steckgesichts eines 6,25 mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	73
Tabelle 45 – Maße des Steckgesichts eines 6,25-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	75
Tabelle 46 – Maße des Steckgesichts eines horizontalen Duplex-Steckverbinders.....	77
Tabelle 47 – Klasse eines horizontalen Duplex-Steckverbinders.....	78
Tabelle 48 – Maße des Steckgesichts eines horizontalen Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	79
Tabelle 49 – Klassen eines horizontalen Duplex-Kupplungssteckverbinders.....	81
Tabelle C.1 – Tabelle mit Maßen für 2-fach-Steckverbinderstecker.....	84
Tabelle D.1 – Maße für Simplex-Adapter.....	85
Tabelle D.2 – Maße eines 4,5-mm-Duplex-Adapters.....	86
Tabelle D.3 – Maße eines 6,25-mm-Duplex-Adapters.....	86
Tabelle D.4 – Maße eines horizontalen Duplex-Adapters.....	87
Tabelle D.5 – Maße eines 4,5-mm-8-fach-Adapter.....	87

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 61754 legt die genormten Maße der Steckgesichter für die Steckverbinderfamilie der Bauart MU fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

IEC 61300-3-22, *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 3-22: Examinations and measurements – Ferrule compression force*

IEC 61754-1, *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic connector interfaces – Part 1: General and guidance*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 61754-1.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

4 Beschreibung

Der Grundsteckverbinder der Steckverbinderfamilie der Bauart MU ist ein einpoliger Miniaturstiftsteckverbinder, der durch eine zylindrische, federbelastete Ferrule mit Stirnflächenkontakt mit einem typischen Durchmesser von 1,25 mm und einer Druck-Zug-Verriegelung gekennzeichnet ist. Der Mechanismus für die optische Ausrichtung der Steckverbinder ist als starre Bohrung oder als elastische Hülse ausgeführt.

Dieses Dokument zur Steckverbinderfamilie der Bauart MU legt die genormten Maße der Steckgesichter der Buchsen für aktive Geräte für die Steckverbinder der Bauart MU fest. Die Anschlussbuchsen werden verwendet, um die Stiftsteckverbinder zu halten und die optische Bezugsfläche der Stiftsteckverbinder in einer festgelegten Position innerhalb der Buchsengehäuse zu halten.

5 Schnittstellen

Dieses Dokument enthält die in Tabelle 1 angegebenen genormten Steckgesichter.

Tabelle 1 – Schnittstellen

Steckgesicht IEC 61754-6-1	Steckgesicht eines Simplex-Steckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 1)
Steckgesicht IEC 61754-6-2	Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 2)
Steckgesicht IEC 61754-6-3	Steckgesicht eines Simplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 3)
Steckgesicht IEC 61754-6-4	Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 5)

Steckgesicht IEC 61754-6-5	Steckgesicht eines 8-fach- Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 6)
Steckgesicht IEC 61754-6-6	Steckgesicht eines Steckverbinders – für Leiterplattengehäuse (siehe Bild 7)
Steckgesicht IEC 61754-6-7	Steckgesicht eines Zentrierhülsenhafters – für Leiterplattengehäuse (siehe Bild 8)
Steckgesicht IEC 61754-6-8	Steckgesicht eines 2-fach-Rückwandgehäuses – Selbsthaltend (siehe Bild 9)
Steckgesicht IEC 61754-6-9	Steckgesicht eines 2-fach-Leiterplattengehäuses – Selbsthaltend (siehe Bild 10)
Steckgesicht IEC 61754-6-10	Steckgesicht eines 8-fach-Rückwandgehäuses – Selbsthaltend (siehe Bild 11)
Steckgesicht IEC 61754-6-1	Steckgesicht eines 8-fach-Leiterplattengehäuses – Selbsthaltend (siehe Bild 12)
Steckgesicht IEC 61754-6-12	Steckgesicht einer Simplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte – für Stiftsteckverbinder mit physikalischem Kontakt (PC) (siehe Bild 13)
Steckgesicht IEC 61754-6-13	Steckgesicht einer 4,5-mm-Duplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte – für PC-Stiftsteckverbinder (siehe Bild 15)
Steckgesicht IEC 61754-6-14	Steckgesicht einer 6,25-mm-Duplex-Anschlussbuchse für aktive Geräte – für PC-Stiftsteckverbinder (siehe Bild 17)
Steckgesicht IEC 61754-6-15	Steckgesicht eines Steckverbinders – für Leiterplattengehäuse, angeschrägt PC (APC) 8 Grad (siehe Bild 19)
Steckgesicht IEC 61754-6-16	Steckgesicht eines Simplex-Steckverbinders – Druck/Zug, APC 8 Grad (siehe Bild 20)
Steckgesicht IEC 61754-6-17	Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug, APC 8 Grad (siehe Bild 21)
Steckgesicht IEC 61754-6-18	Steckgesicht eines 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug, APC 8 Grad (siehe Bild 22)
Steckgesicht IEC 61754-6-19	Steckgesicht eines 6,25-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 23)
Steckgesicht IEC 61754-6-20	Steckgesicht eines 6,25-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinder– Druck/Zug (siehe Bild 24)
Steckgesicht IEC 61754-6-21	Steckgesicht eines horizontalen Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 25)
Steckgesicht IEC 61754-6-22	Steckgesicht eines horizontalen Duplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug (siehe Bild 26)

Die Stecker der Steckgesichter IEC 61754-6-1, IEC 61754-6-2, IEC 61754-6-6, IEC 61754-6-19 und IEC 61754-6-21 haben eine Ferrule bzw. mehrere Ferrulen mit sphärisch polierten Ferrulenendflächen, und stellen einen physikalischen Kontakt (PC) her. Die Stecker der Steckgesichter IEC 61754-6-15, IEC 61754-6-16, IEC 61754-6-17 und IEC 61754-6-18 haben eine Ferrule bzw. mehrere Ferrulen mit sphärisch polierten, angeschrägten Ferrulenendflächen und stellen einen angeschrägten physikalischen Kontakt (APC) her.

Die Steckverbinderfamilie der Bauart MU umfasst zwei Bauarten von Steckverbindersätzen: Steckverbindersatz MU-A (siehe Anhang A) und Steckverbindersatz MU-B (siehe Anhang B). Der Steckverbindersatz MU-A ist eine Stecker-Kupplung-Konfiguration mit einer Druck-Zug-Verriegelung. Der Steckverbindersatz MU-B ist eine Konfiguration eines Einsteck-Rückwandsteckverbinders mit den Konfigurationen Steckverbinder/Rückwand und Leiterplattengehäuse/Steckverbinder für Leiterplattengehäuse/Zentrierhülsenhafter, die mit einem selbsthaltenden Mechanismus ausgerüstet sind.

Der Steckverbindersatz der Bauart MU-A besteht aus Simplex- und Duplex-Steckverbindern sowie Simplex-, Duplex- und 8-fach-Adapttern. Die Stecker befinden sich gemeinsam in Rückwandsteckverbindergehäusen des Steckverbindersatzes der Bauart MU-B.

Der Steckverbindersatz der Bauart MU-B besteht aus 2-fach- und 8-fach-Rückwand- und Leiterplatten-Steckverbindergehäusen, Simplex- und Duplex-Steckverbindern, Steckverbindern für Leiterplatten-Steckverbindergehäuse und Zentrierhülsehalter. Der Steckverbinder für Leiterplatten-Steckverbindergehäuse wird gemeinsam mit dem Zentrierhülsehalter als Buchse verwendet. Die Buchse wird im Leiterplattensteckverbindergehäuse befestigt.

Tabelle 2, Tabelle 3 und Tabelle 4 ist die Steckbarkeit der genormten Steckgesichter angegeben. Es muss jedoch beachtet werden, dass jeder Steckverbinder mit einem Gegenstück verbunden wird, dessen Ferrulenendfläche in der gleichen Weise poliert ist, um das vorgesehene optische Betriebsverhalten zu erreichen.

Tabelle 2 – Steckbarkeit von Steckverbindern der Bauart MU-A

Steckverbinder	Kupplung				
	61754-6-3	61754-6-4	61754-6-5	61754-6-20	61754-6-22
61754-6-1	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar
61754-6-2	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-16	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar
61754-6-17	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-18	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
61754-6-19	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
61754-6-21	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar

Tabelle 3 – Steckbarkeit von Steckverbindern der Bauart MU-B

Steckverbinder	Steckverbindergehäuse			
	Rückwandsteck- verbindergehäuse		Leiterplattensteck- verbindergehäuse	
	61754-6-8	61754-6-10	61754-6-9	61754-6-11
61754-6-1	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-2	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-6 mit 61754-6-7	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
61754-6-15 mit 61754-6-7	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
61754-6-16	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-17	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-18	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-19	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-21	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar

Tabelle 4 – Steckbarkeit von MU-Anschlussbuchsen

Steckverbinder	Anschlussbuchsen		
	61754-6-12	61754-6-13	61754-6-14
61754-6-1	steckbar	steckbar	steckbar
61754-6-2	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
61754-6-16	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-17	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-18	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
61754-6-19	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar
61754-6-21	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar

Bild 1 zeigt ein Beispiel eines Steckgesichts des Simplex-Steckverbinders. Tabelle 5 enthält Maße des Steckgesichts eines Simplex-Steckverbinders, und in Tabelle 6 sind die Klassen des Steckgesichts eines Simplex-Steckverbinders angegeben.

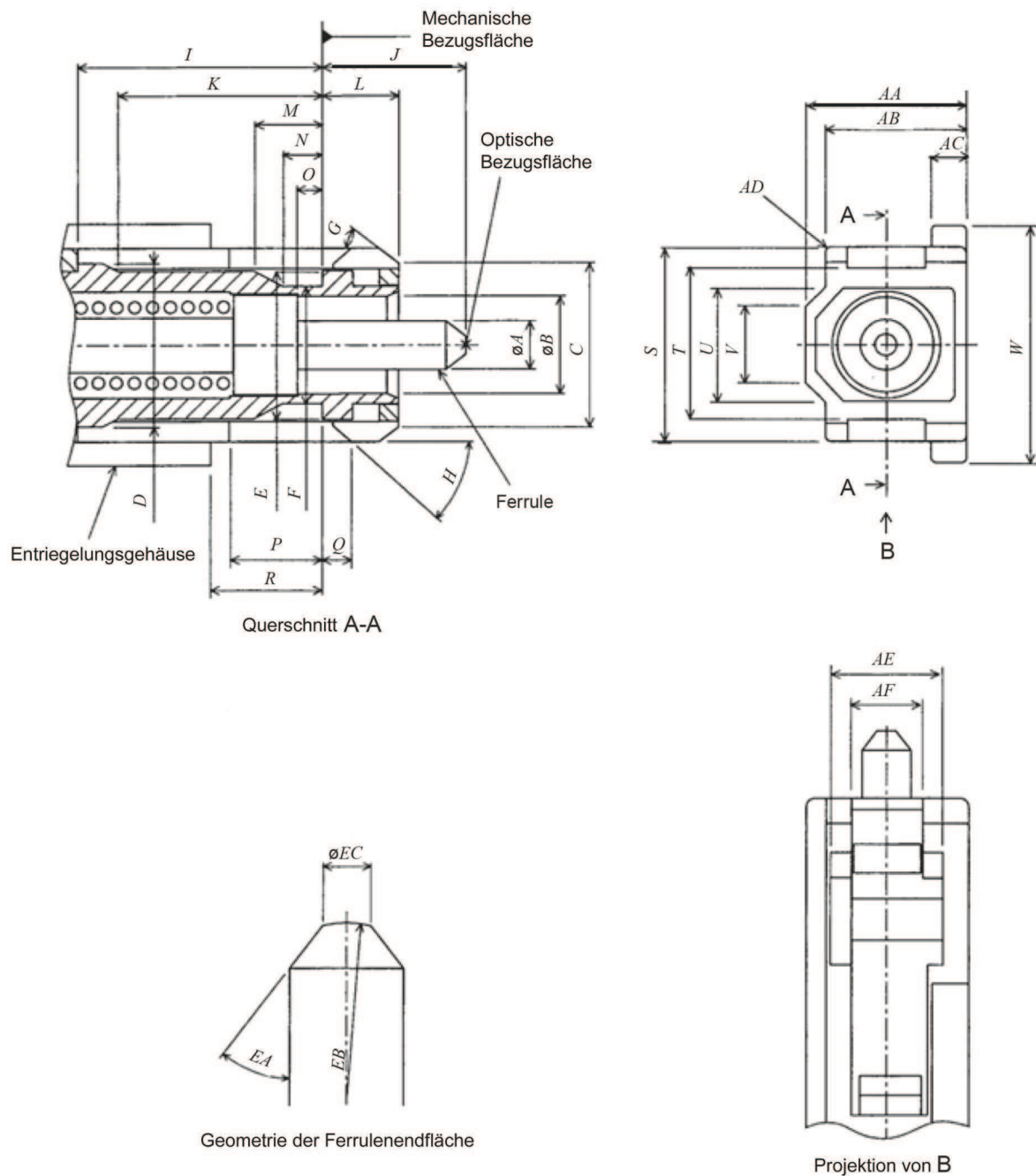


Bild 1 – Steckgesicht eines Simplex-Steckverbinders – Druck/Zug

Tabelle 5 – Maße des Steckgesichts des Simplex-Steckverbinders

Bezeichnung	Maße		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
A	Siehe Tabelle 6		a
B	2,6 mm	2,7 mm	
C	4,6 mm	4,8 mm	
D	4,65 mm	4,75 mm	
E	4,3 mm	4,4 mm	
F	3,3 mm	3,4 mm	

Bezeichnung	Maße		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>G</i>	25°	35°	Winkel, angegeben in Grad
<i>H</i>	25°	35°	Winkel, angegeben in Grad
<i>I</i>	6,55 mm	–	b
<i>J</i>	4,2 mm	4,5 mm	c
<i>K</i>	5,5 mm	–	
<i>L</i>	2,4 mm	2,5 mm	
<i>M</i>	1,5 mm	–	
<i>N</i>	0,6 mm	–	
<i>O</i>	0,5 mm	–	
<i>P</i>	2,6 mm	–	b
<i>Q</i>	1 mm	1,1 mm	b d
<i>R</i>	2,65 mm	2,9 mm	b
<i>S</i>	5,5 mm	5,6 mm	
<i>T</i>	4,3 mm	4,5 mm	
<i>U</i>	–	3,7 mm	
<i>V</i>	–	2,4 mm	
<i>W</i>	6,5 mm	6,6 mm	
<i>AA</i>	4,3 mm	4,4 mm	
<i>AB</i>	3,85 mm	3,95 mm	
<i>AC</i>	0,7 mm	0,9 mm	
<i>AD</i>	0,2 mm	–	Radius
<i>AE</i>	3 mm	–	
<i>AF</i>	2,2 mm	2,3 mm	
<i>EA</i>	32,5°	45°	Winkel, angegeben in Grad ^e
<i>EB</i>	5 mm	30 mm	Radius ^f
<i>EC</i>	0,45 mm	0,73 mm	Durchmesser

^a Eine Fase oder ein Radius ist bis zu einer maximalen Tiefe von 0,5 mm, gemessen von der Ferrulenendfläche, zulässig.

^b Das Entriegelungsgehäuse muss nach rechts und links beweglich sein. Die Maße *L*, *M* und *V* sind für das in die äußerste rechte Stellung bewegte Entriegelungsgehäuse angegeben.

^c Das Maß *J* ist für eine Steckverbinderendfläche im nicht zusammengesteckten Zustand angegeben. Die Ferrule ist bei direkt aufliegenden Endflächen mit einer bestimmten axialen Druckkraft beweglich und deshalb ist das Maß *J* veränderlich. Die Ferrulendruckkraft muss 5,5 N bis 6,5 N betragen, wenn die Lage der optischen Bezugsmessfläche von der mechanischen Bezugsfläche in einem Bereich von 3,9 mm bis 4,1 mm bewegt wird. Außerdem muss Maß *J* bei einer relativ großen axialen Druckkraft kleiner als 3,25 mm werden. Die Druckkraft muss nach IEC 61300-3-22 gemessen werden.

^d *Q* befindet sich rechts von der mechanischen Bezugsfläche, wenn sich das Entriegelungsgehäuse rechts von der mechanischen Bezugsfläche befindet (im gesteckten Zustand), und links, wenn sich das Entriegelungsgehäuse links von der mechanischen Bezugsfläche befindet (nicht gesteckter Zustand).

Bezeichnung	Maße		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
^e	40° bis 45° sind wünschenswert, um die Anzahl der Fremdkörper an Rückwandsteckverbindern zu verringern.		
^f	Die Wölbungsexzentrizität der sphärisch polierten Ferrulenendfläche muss weniger als 50 µm betragen.		

Tabelle 6 – Klassen eines Simplex-Steckverbinders

Klasse	Maße mm		Bemerkungen
	A		
	Mindestwert	Höchstwert	
A	Siehe IEC 61755-3-1		a
B	Siehe IEC 61755-3-1		a
C	Siehe IEC 61755-3-1		a
D	Siehe IEC 61755-3-1		a
A _m	Klasse ist noch nicht festgelegt		a b
B _m	1,246 7	1,249 5	a b
C _m	Klasse ist noch nicht festgelegt		a b
^a Die Bezeichnung der Klasse wird zur Bezugsnummer des Steckgesichts hinzugefügt.			
^b Siehe IEC 61755-6-1 ¹ für einen Leitfaden.			

Bild 2 zeigt ein Beispiel des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders. Tabelle 7 enthält die Maße des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders, und in Tabelle 8 sind die Klassen des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders angegeben.

¹ In Vorbereitung. Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung: IEC/CDM 61755-6-1:2021

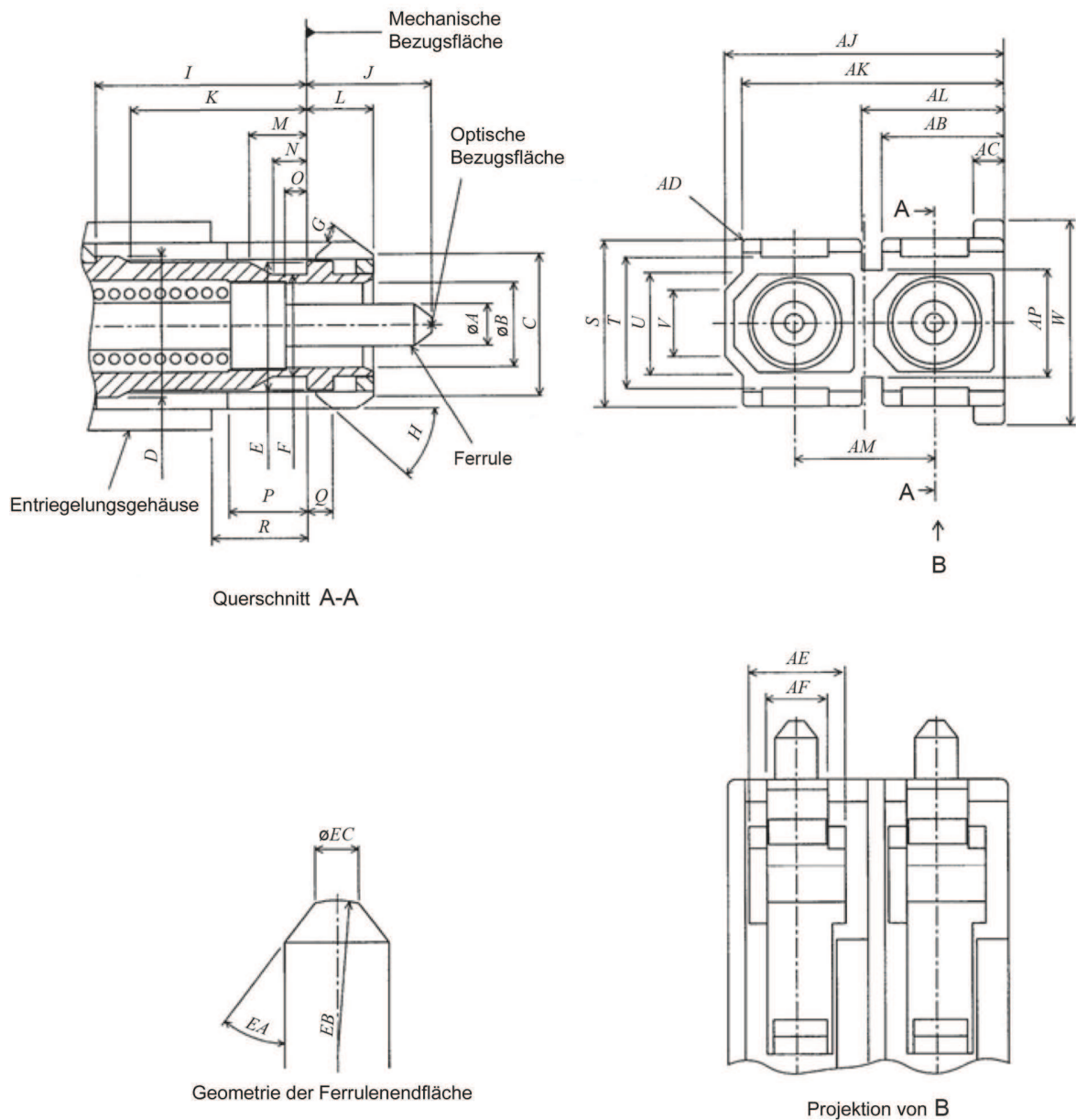


Bild 2 – Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders – Druck/Zug

Tabelle 7 – Maße des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders

Bezeichnung	Maße		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
A	Siehe Tabelle 8		a
B	2,6 mm	2,7 mm	
C	4,6 mm	4,8 mm	
D	4,65 mm	4,75 mm	
E	4,3 mm	4,4 mm	
F	3,3 mm	3,4 mm	
G	25°	35°	Winkel, angegeben in Grad
H	25°	35°	Winkel, angegeben in Grad

Bezeichnung	Maße		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>I</i>	6,55 mm	—	b
<i>J</i>	4,2 mm	4,5 mm	c
<i>K</i>	5,5 mm	—	
<i>L</i>	2,4 mm	2,5 mm	
<i>M</i>	1,5 mm	—	
<i>N</i>	0,6 mm	—	
<i>O</i>	0,5 mm	—	
<i>P</i>	2,6 mm	—	b
<i>Q</i>	1,0 mm	1,1 mm	b d
<i>R</i>	2,65 mm	2,9 mm	b
<i>S</i>	5,5 mm	5,6 mm	
<i>T</i>	4,3 mm	4,5 mm	
<i>U</i>	—	3,7 mm	
<i>V</i>	—	2,4 mm	
<i>W</i>	6,5 mm	6,6 mm	
<i>AB</i>	3,7 mm	3,85 mm	
<i>AC</i>	0,7 mm	0,9 mm	
<i>AD</i>	0,2 mm	—	Radius
<i>AE</i>	3,0 mm	—	
<i>AF</i>	2,2 mm	2,3 mm	
<i>AJ</i>	8,8 mm	8,9 mm	
<i>AK</i>	8,35 mm	8,45 mm	
<i>AL</i>	4,55 mm	4,7 mm	
<i>AM</i>	4,45 mm	4,55 mm	
<i>AP</i>	—	3,7 mm	
<i>EA</i>	32,5°	45°	Winkel, angegeben in Grad ^e
<i>EB</i>	5 mm	30 mm	Radius ^f
<i>EC</i>	0,45 mm	0,73 mm	Durchmesser

- ^a Eine Fase oder ein Radius ist bis zu einer maximalen Tiefe von 0,5 mm, gemessen von der Ferrulendfläche, zulässig.
- ^b Das Entriegelungsgehäuse muss nach rechts und links beweglich sein. Die Maße *L*, *M* und *V* sind für das in die äußerste rechte Stellung bewegte Entriegelungsgehäuse angegeben.
- ^c Das Maß *J* ist für eine Steckerendfläche im nicht zusammengesteckten Zustand angegeben. Die Ferrule ist bei direkt aufliegenden Endflächen mit einer bestimmten axialen Druckkraft beweglich und deshalb ist das Maß *J* veränderlich. Die Ferrulendruckkraft muss 5,5 N bis 6,5 N betragen, wenn die Lage der optischen Bezugsmessfläche von der mechanischen Bezugsfläche in einem Bereich von 3,9 mm bis 4,1 mm bewegt wird. Außerdem muss Maß *J* bei einer relativ großen axialen Druckkraft kleiner als 3,25 mm werden. Die Druckkraft muss nach IEC 61300-3-22 gemessen werden.

Bezeichnung	Maße		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
^d	Q befindet sich rechts von der mechanischen Bezugsfläche, wenn sich das Entriegelungsgehäuse rechts von der mechanischen Bezugsfläche befindet (im gesteckten Zustand), und links, wenn sich das Entriegelungsgehäuse links von der mechanischen Bezugsfläche befindet (nicht gesteckter Zustand).		
^e	40° bis 45° sind wünschenswert, um die Anzahl der Fremdkörper an Rückwandsteckverbindern zu verringern.		
^f	Die Wölbungsexzentrizität der sphärisch polierten Ferrulenendfläche muss weniger als 50 µm betragen.		

Tabelle 8 – Klasse eines 4,5-mm-Duplex-Steckverbinders

Klasse	Maße		Bemerkungen
	A		
	Mindestwert	Höchstwert	
A	Siehe IEC 61755-3-1		a
B	Siehe IEC 61755-3-1		a
C	Siehe IEC 61755-3-1		a
D	Siehe IEC 61755-3-1		a
A _m	Klasse ist noch nicht festgelegt		a b
B _m	1,246 7	1,249 5	a b
C _m	Klasse ist noch nicht festgelegt		a b
^a Die Bezeichnung der Klasse wird zur Bezugsnummer des Steckgesichts hinzugefügt.			
^b Siehe IEC 61755-6-1 für einen Leitfaden.			

Bild 3 zeigt ein Beispiel des Steckgesichts eines Simplex-Kupplungssteckverbinders. Tabelle 9 enthält Maße des Steckgesichts eines Simplex-Kupplungssteckverbinders, und in Tabelle 10 sind die Klassen des Steckgesichts des Simplex-Kupplungssteckverbinders angegeben.

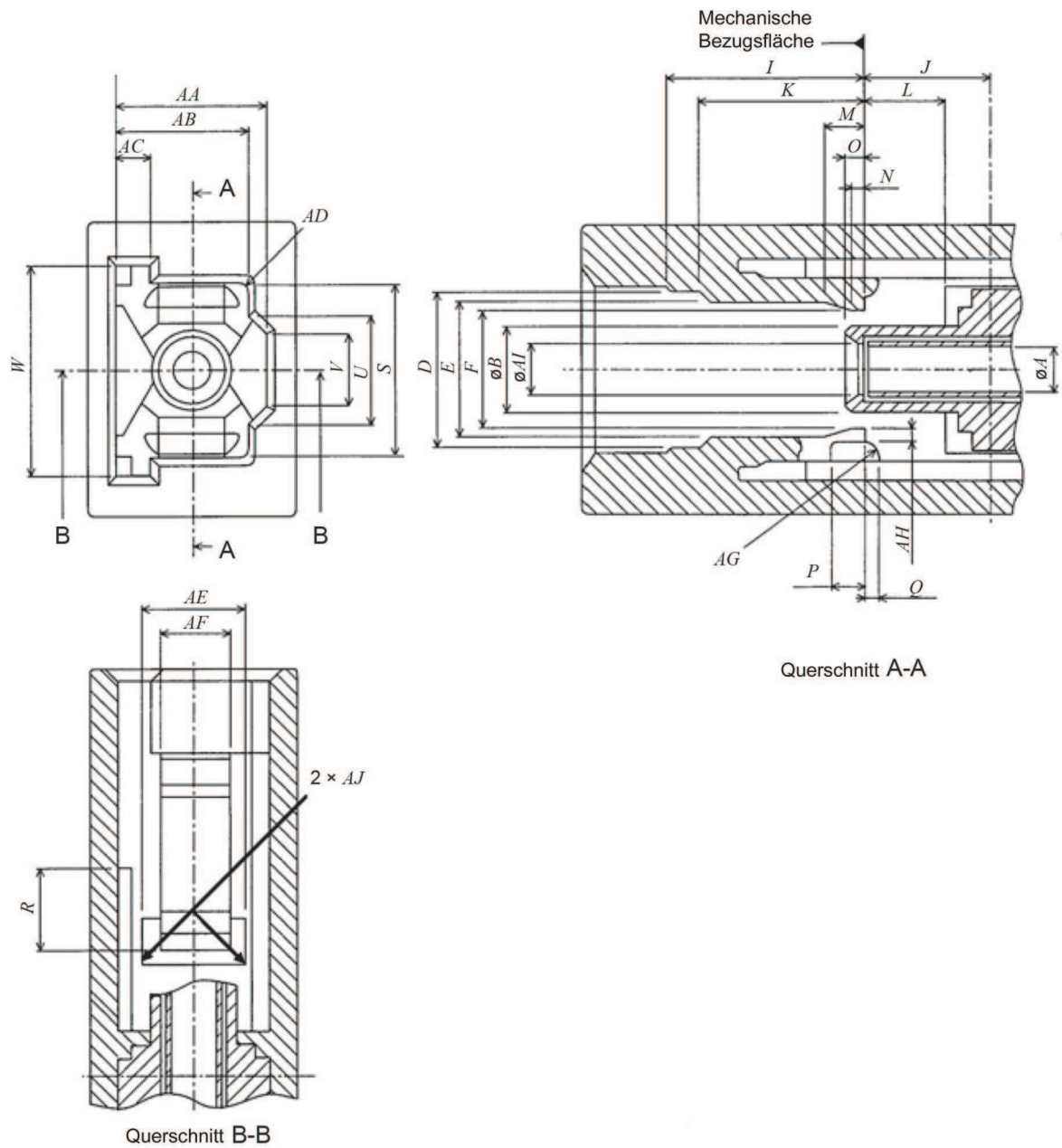


Bild 3 – Steckgesicht eines Simplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug

Tabelle 9 – Maße des Steckgesichts eines Simplex-Kupplungssteckverbinders

Bezeichnung	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>A</i>	Siehe Tabelle 10		Durchmesser
<i>B</i>	2,39	2,59	Durchmesser
<i>D</i>	4,8	5	
<i>E</i>	4,55	–	
<i>F</i>	2,9	3,5	a
<i>I</i>	–	6,5	

Bezeichnung	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>J</i>	3,9	4,1	
<i>K</i>	–	5,4	
<i>L</i>	2,55	2,7	
<i>M</i>	–	1,4	
<i>N</i>	–	0,55	
<i>O</i>	–	0,6	
<i>P</i>	–	1,2	
<i>Q</i>	–	0,4	
<i>R</i>	–	2,55	
<i>S</i>	5,65	5,75	
<i>U</i>	3,8	4	
<i>V</i>	3,3	–	
<i>W</i>	6,7	–	
<i>AA</i>	4,45	4,55	
<i>AB</i>	4,01	4,11	
<i>AC</i>	0,95	1,15	
<i>AD</i>	–	0,2	Radius
<i>AE</i>	2,8	2,95	
<i>AF</i>	1,9	2,1	
<i>AG</i>	0,3	–	Radius
<i>AH</i>	0,4	0,55	
<i>AI</i>	1,34	1,44	Durchmesser
<i>AJ</i>	–	0,3	Radius

^a Maß *F* muss größer als 4,5 mm werden, wenn der Stecker in die Kuplung eingesteckt oder aus diesem herausgezogen wird.

Tabelle 10 – Klasse eines Simplex-Kupplungssteckverbinders

Klasse	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
1	–	–	Elastische Hülse ^a

^a Das Ausrichtungselement des Steckverbinders ist eine elastische Ausrichtungshülse. Das Element muss eine Stiftlehre bis zur Mitte der Kuplung mit einer Kraft von 1,0 N bis 2,5 N unter der Bedingung aufnehmen können, dass eine weitere Stiftlehre von der anderen Seite in das Element eingeführt wird. Die Mitte der Kuplung wird durch die rechtsseitige Position von Maß *J* festgelegt. Die Stiftlehre ist in Bild 4 dargestellt und in Tabelle 11 angegeben.

Bild 4 stellt ein Beispiel für eine Stiftlehre für die elastische Ausrichtungshülse dar. Tabelle 11 gibt die Maße für die Stiftlehre an.

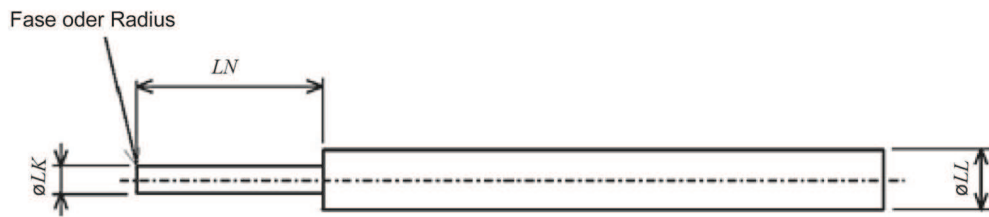


Bild 4 – Stiftlehre für eine elastische Ausrichtungshülse

Tabelle 11 – Maße der Stiftlehre

Bezeichnung	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>LK</i>	1,248 5	1,249 5	Oberflächen- rauigkeit Klasse N4 (Radius 0,2 μm)
<i>LL</i>	2,6	2,8	
<i>LN</i>	4,7	–	

Bild 5 stellt ein Beispiel des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders dar. Tabelle 12 enthält die Maße des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders, und in Tabelle 13 sind die Klassen des Steckgesichts des 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders angegeben.

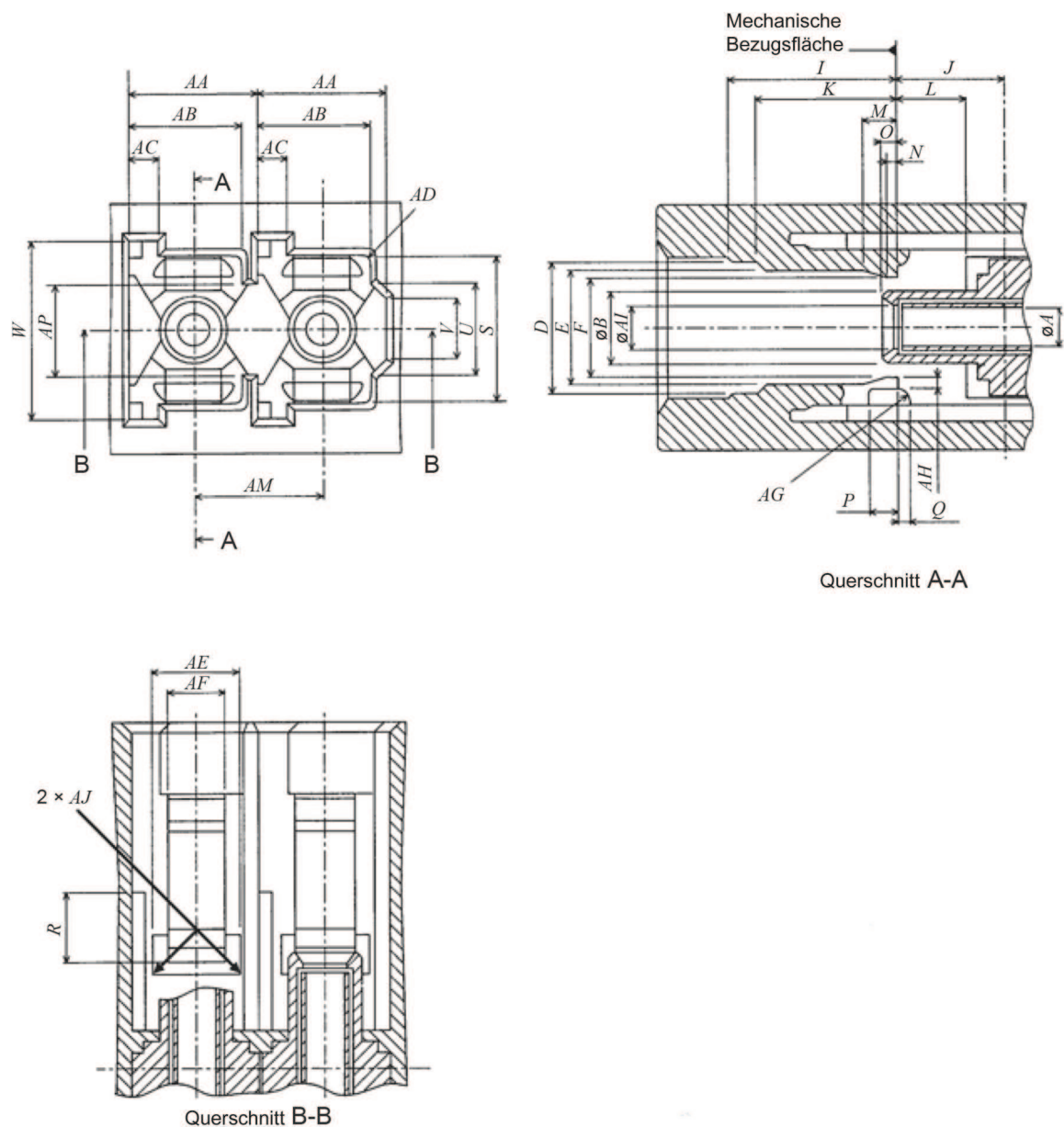


Bild 5 – Steckgesicht eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug

Tabelle 12 – Maße des Steckgesichts eines 4,5 mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders

Bezeichnung	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
A	Siehe Tabelle 13		
B	2,39	2,59	
D	4,8	5	
E	4,55	–	
F	2,9	3,5	a
I	–	6,5	
J	3,9	4,1	

Bezeichnung	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>K</i>	–	5,4	
<i>L</i>	2,55	2,7	
<i>M</i>	–	1,4	
<i>N</i>	–	0,55	
<i>O</i>	–	0,6	
<i>P</i>	–	1,2	
<i>Q</i>	–	0,4	
<i>R</i>	–	2,55	
<i>S</i>	5,65	5,75	
<i>U</i>	3,8	4	
<i>V</i>	3,3	–	
<i>W</i>	6,7	–	
<i>AA</i>	4,45	4,55	
<i>AB</i>	4,01	4,11	
<i>AC</i>	0,95	1,15	
<i>AD</i>	–	0,2	Radius
<i>AE</i>	2,8	2,95	
<i>AF</i>	1,9	2,1	
<i>AG</i>	0,3	–	Radius
<i>AH</i>	0,4	0,55	
<i>AI</i>	1,34	1,44	Durchmesser
<i>AJ</i>	–	0,3	Radius
<i>AM</i>	4,45	4,55	
<i>AP</i>	3,8	4	

^a Maß *F* muss größer als 4,5 mm werden, wenn der Steckverbinder in die Kupplung eingesteckt oder aus dieser herausgezogen wird.

Tabelle 13 – Klasse des Steckgesichts eines 4,5-mm-Duplex-Kupplungssteckverbinders

Klasse	Maße mm		Anmerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
1	–	–	Elastische Hülse ^a

^a Das Ausrichtungselement des Steckverbinders ist eine elastische Ausrichtungshülse. Das Element muss eine Stiftlehre bis zur Mitte der Kupplung mit einer Kraft von 1,0 N bis 2,5 N unter der Bedingung aufnehmen können, dass eine weitere Stiftlehre von der anderen Seite in das Element eingeführt wird. Die Mitte der Kupplung wird durch die rechtsseitige Position von Maß *J* festgelegt. Die Stiftlehre ist in Bild 4 dargestellt und in Tabelle 11 angegeben.

Bild 6 stellt ein Beispiel des Steckgesichts eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders dar. Tabelle 14 enthält die Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders, und in Tabelle 15 sind die Klassen des Steckgesichts des 8-fach-Kupplungssteckverbinders angegeben.

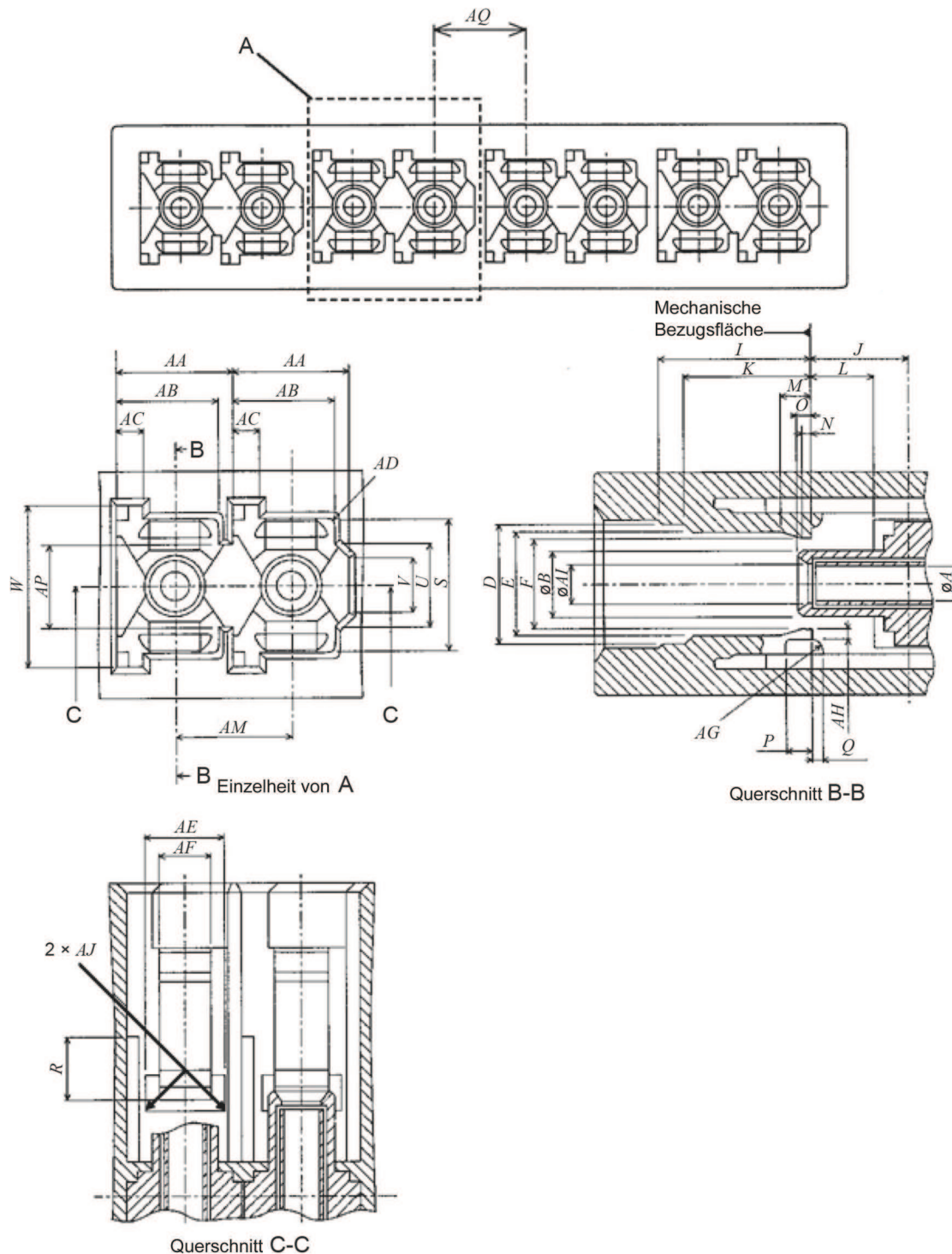


Bild 6 – Steckgesicht eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders – Druck/Zug

Tabelle 14 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders

Bezeichnung	Maße mm		Bemerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>A</i>	Siehe Tabelle 15		
<i>B</i>	2,39	2,59	
<i>D</i>	4,8	5	
<i>E</i>	4,55	–	
<i>F</i>	2,9	3,5	^a
<i>I</i>	–	6,5	
<i>J</i>	3,9	4,1	
<i>K</i>	–	5,4	
<i>L</i>	2,55	2,7	
<i>M</i>	–	1,4	
<i>N</i>	–	0,55	
<i>O</i>	–	0,6	
<i>P</i>	–	1,2	
<i>Q</i>	–	0,4	
<i>R</i>	–	2,55	
<i>S</i>	5,65	5,75	
<i>U</i>	3,8	4	
<i>V</i>	3,3	–	
<i>W</i>	6,7	–	
<i>AA</i>	4,45	4,55	
<i>AB</i>	4,01	4,11	
<i>AC</i>	0,95	1,15	
<i>AD</i>	–	0,2	Radius
<i>AE</i>	2,8	2,95	
<i>AF</i>	1,9	2,1	
<i>AG</i>	0,3	–	Radius
<i>AH</i>	0,4	0,55	
<i>AI</i>	1,34	1,44	Durchmesser
<i>AJ</i>	–	0,3	Radius
<i>AM</i>	4,45	4,55	
<i>AP</i>	3,8	4	
<i>AQ</i>	4,8	5,2	
^a Maß <i>F</i> muss größer als 4,5 mm werden, wenn der Stecker in die Kupplung eingesteckt oder aus diesem herausgezogen wird.			

Tabelle 15 – Maße des Steckgesichts eines 8-fach-Kupplungssteckverbinders

Klasse	Maße mm		Anmerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
1	–	–	Elastische Hülse ^a

^a Das Ausrichtungselement des Steckverbinders ist eine elastische Ausrichtungshülse. Das Element muss eine Stiftlehre bis zur Mitte dder Kupplung mit einer Kraft von 1,0 N bis 2,5 N unter der Bedingung aufnehmen können, dass eine weitere Stiftlehre von der anderen Seite in das Element eingeführt wird. Die Mitte der Kupplung wird durch die rechtsseitige Position von Maß *J* festgelegt. Die Stiftlehre ist in Bild 4 dargestellt und in Tabelle 11 angegeben.

Bild 7 stellt ein Beispiel des Steckgesichts eines Steckverbinders dar. Tabelle 16 enthält die Maße des Steckgesichts des Steckverbinders, und in Tabelle 17 sind die Klassen des Steckgesichts des Steckverbinders angegeben.

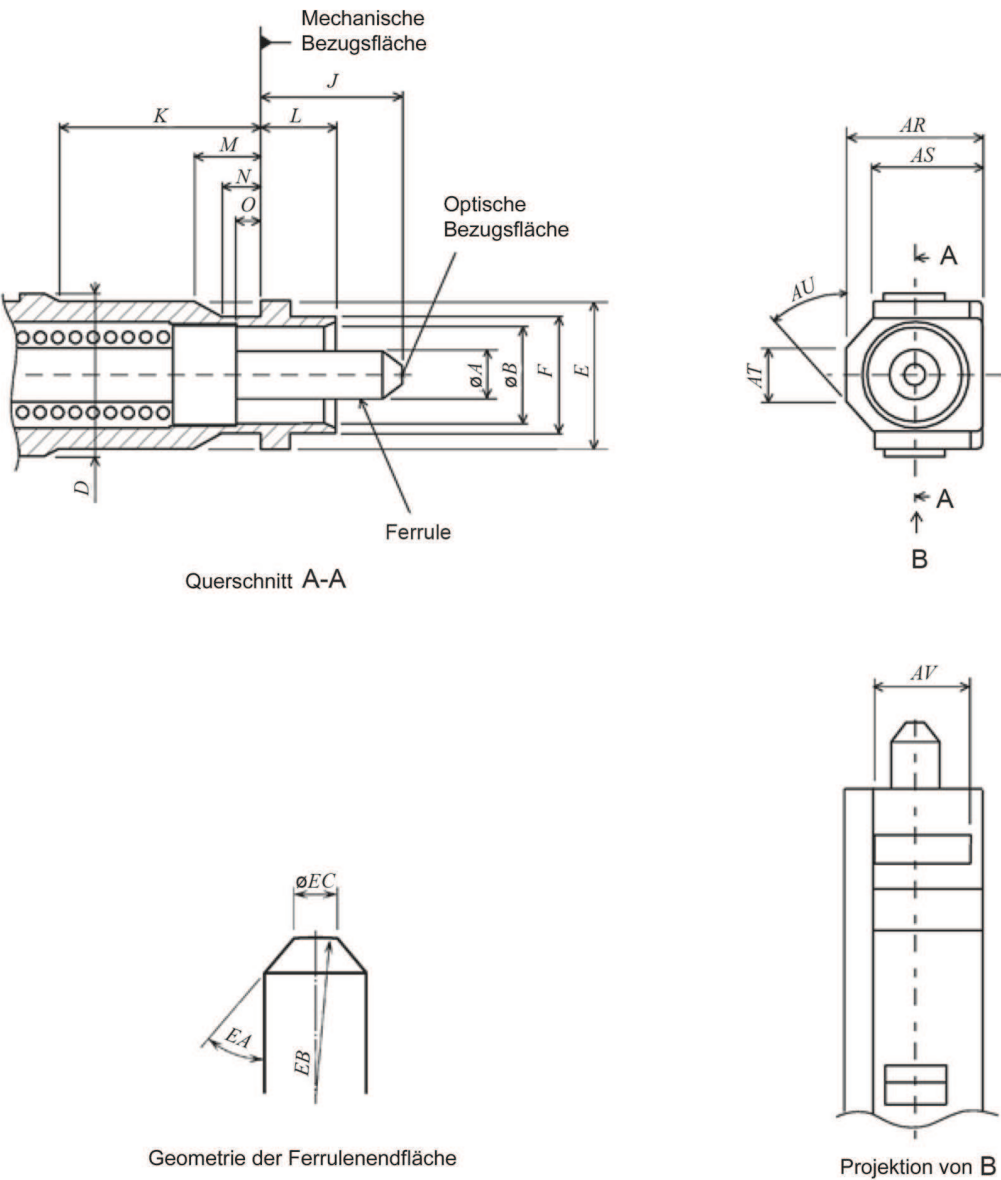


Bild 7 – Steckgesicht eines Steckverbinders – Für Leiterplattengehäuse

Tabelle 16 – Maße des Steckgesichts eines Stiftsteckverbinder

Bezeichnung	Maße		Anmerkungen
	Mindestwert	Höchstwert	
<i>A</i>	Siehe Tabelle 17		^a
<i>B</i>	2,6 mm	2,7 mm	Durchmesser
<i>D</i>	4,65 mm	4,75 mm	
<i>E</i>	4,3 mm	4,4 mm	
<i>F</i>	3,3 mm	3,4 mm	
<i>J</i>	4,2 mm	4,5 mm	^b
<i>K</i>	5,5 mm	–	
<i>L</i>	2,4 mm	2,5 mm	
<i>M</i>	1,5 mm	–	
<i>N</i>	0,6 mm	–	
<i>O</i>	0,5 mm	–	
<i>AR</i>	3,65 mm	3,75 mm	
<i>AS</i>	2,9 mm	3,0 mm	
<i>AT</i>	1,7 mm	2,1 mm	
<i>AU</i>	43°	47°	Winkel, angegeben in Grad
<i>AV</i>	–	3,0 mm	
<i>EA</i>	32,5°	45°	Winkel, angegeben in Grad ^c
<i>EB</i>	5 mm	30 mm	Radius ^d
<i>EC</i>	0,45 mm	0,73 mm	

ANMERKUNG 1 Eine Fase oder ein Radius ist bis zu einer maximalen Tiefe von 0,5 mm, gemessen von der Ferrulenendfläche, zulässig.

ANMERKUNG 2 40° bis 45° sind wünschenswert, um die Anzahl der Fremdkörper an Rückwandsteckverbindern zu verringern.

^a Eine Fase oder ein Radius ist bis zu einer maximalen Tiefe von 0,5 mm, gemessen von der Ferrulenendfläche, zulässig.

^b Das Maß *J* ist für eine Steckerendfläche im nicht zusammengesteckten Zustand angegeben. Die Ferrule ist bei direkt aufliegenden Endflächen mit einer bestimmten axialen Druckkraft beweglich und deshalb ist das Maß *J* veränderlich. Die Ferrulendruckkraft muss 5,5 N bis 6,5 N betragen, wenn die Lage der optischen Bezugsmessfläche von der mechanischen Bezugsfläche in einem Bereich von 3,9 mm bis 4,1 mm bewegt wird. Außerdem muss Maß *J* bei einer relativ großen axialen Druckkraft kleiner als 3,25 mm werden. Die Druckkraft muss nach IEC 61300-3-22 gemessen werden.

^c 40° bis 45° sind wünschenswert, um die Anzahl der Fremdkörper an Rückwandsteckverbindern zu verringern.

^d Die Wölbungsexzentrizität der sphärisch polierten Ferrulenendfläche muss weniger als 50 µm betragen.