

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr	VG 95319-100	VG
ICS 31.220.10	Ersatz für VG 95319-100:2012-12 Supersedes VG 95319-100:2012-12 Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Teil 100: Optischer strahlaufweitender freier Steckverbinder (MIL-DTL-83526/20B), Bauartnorm; Text Deutsch und Englisch Electrical connectors and plug-and-socket devices — Part 100: Expanded beam free connector (MIL-DTL-83526/20B), detail standard; Text in German and English Connecteurs mâles et femelles électrique — Partie 100: Libre connecteurs basé sur un élargissement du rayon (MIL-DTL-83526/20B), norme particulière; Texte en allemand et anglais Gesamtumfang 46 Seiten Total extent 46 pages DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE)	

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung und den englischen Originaltext der US-Norm

MIL-DTL-83526/20B

Die US-Norm MIL-DTL-83526/20B CONNECTOR, FIBER OPTIC PLUG, CIRCULAR HERMAPHRODITIC, IN-LINE MOUNT, 2 AND 4 POSITIONS, EXPANDED BEAM ist unverändert in diese deutsche Norm übernommen worden.

In Zweifelsfällen gilt für den Inhalt der Originaltext MIL-DTL-83526/20B.

Nationales Vorwort

Steckverbinder nach dieser Norm sind typprüfpflichtig.

Die vorliegende Norm enthält Steckverbinder im Sinne der VDE-Bestimmungen DIN EN 61984 (VDE 0627).

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), Arbeitsausschuss NA 140-00-14-01 UA „Steckverbinder und Steckvorrichtungen“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich Steckverbinder.

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

VG 95319, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen*, besteht aus:

siehe VG 95319-1, *Übersicht*.

Diese Norm ist auch anerkannt von:

- armasuisse
3003 BERN
SCHWEIZ
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NIEDERLANDE

Die zugelassenen Hersteller sind in VG 95212 aufgeführt.

In VG 95212 werden auf Antrag nur die Hersteller durch das BAAINBw aufgenommen, die nach STANAG 4093 Antrag auf gegenseitige Anerkennung von Zulassungen für Bauelemente gestellt haben.

Zuordnung der Versorgungs-Nummern zu den Steckverbindern siehe nationalen Anhang NA (normativ).

Literaturhinweise siehe nationalen Anhang NB (informativ).

In Zeichnungen, Stücklisten und sonstigen technischen Unterlagen sind Steckverbinder nach dieser Norm mit der in der zugrunde liegenden Norm angegebenen Bezeichnung anzugeben.

BEISPIEL

Stecker M83526/20-01

Die Bezeichnung, die Kennzeichnung und die Verweisung auf MIL-DTL-83526, VG 95212 und VG 95319 dürfen bei Angebot, Lieferung und auch aus wettbewerbsrechtlichen Gründen gemäß § 3 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) nur für zugelassene Bauelemente nach VG 95211 verwendet werden.

Änderungen

Gegenüber VG 95319-100:2012-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Neuausgabe der MIL-DTL-83526/20 wurde in diese Norm überführt;
- b) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

Previous editions

VG 95319-100: 2012-12

This standard contains the German translation and the English original of the U.S.-standard

MIL-DTL-83526/20B

The US-standard MIL-DTL-83526/20B CONNECTOR, FIBER OPTIC PLUG, CIRCULAR HERMAPHRODITIC, IN-LINE MOUNT, 2 AND 4 POSITIONS, EXPANDED BEAM has been adopted in this German standard without amendments.

In case of dispute the English original of MIL-DTL-83526/20B will govern for the contents.

National foreword

Connectors according to this standard are subject to type test.

The present standard covers connectors within the meaning of DIN EN 61984 (VDE 0627).

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), committee NA 140-00-14-01 UA „Steckverbinder und Steckvorrichtungen“.

The presented standard is a detail standard for connectors.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. DIN shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

VG 95319, *electrical connectors and plug-and-socket devices*, consists of:

see VG 95319-1, *summary*.

This standard is also recognized by:

- armasuisse
3003 BERNE
SCHWEIZ
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NETHERLANDS

The approved manufacturers are listed in VG 95212.

Only those manufacturers which have applied for the mutual acceptance of qualification approvals for components according to STANAG 4093 are, on request, included into VG 95212 by BAAINBw.

For the assignment of stock numbers to the connectors refer to the national annex NA (normative).

Bibliography see national annex NB (informative).

In drawings, parts lists and other technical documents connectors according to this standard shall be given with the designation used in the basic standard.

EXAMPLE

Stecker M83526/20-01

The designation, the marking and the reference to MIL-DTL-83526, VG 95212 und VG 95319 may be used relating to offers and deliveries, as well as for competitive reasons according to § 3 of the act against unfair competition (UWG) only for components which have an approval according to VG 95211.

Amendments

Compared with VG 95319-100:2012-12 the following amendments have been adopted:

- a) the revision of the MIL-DTL-83526/20 has been incorporated into this standard;
- b) this standard has been editorially revised.

Previous editions

VG 95319-100: 2012-12



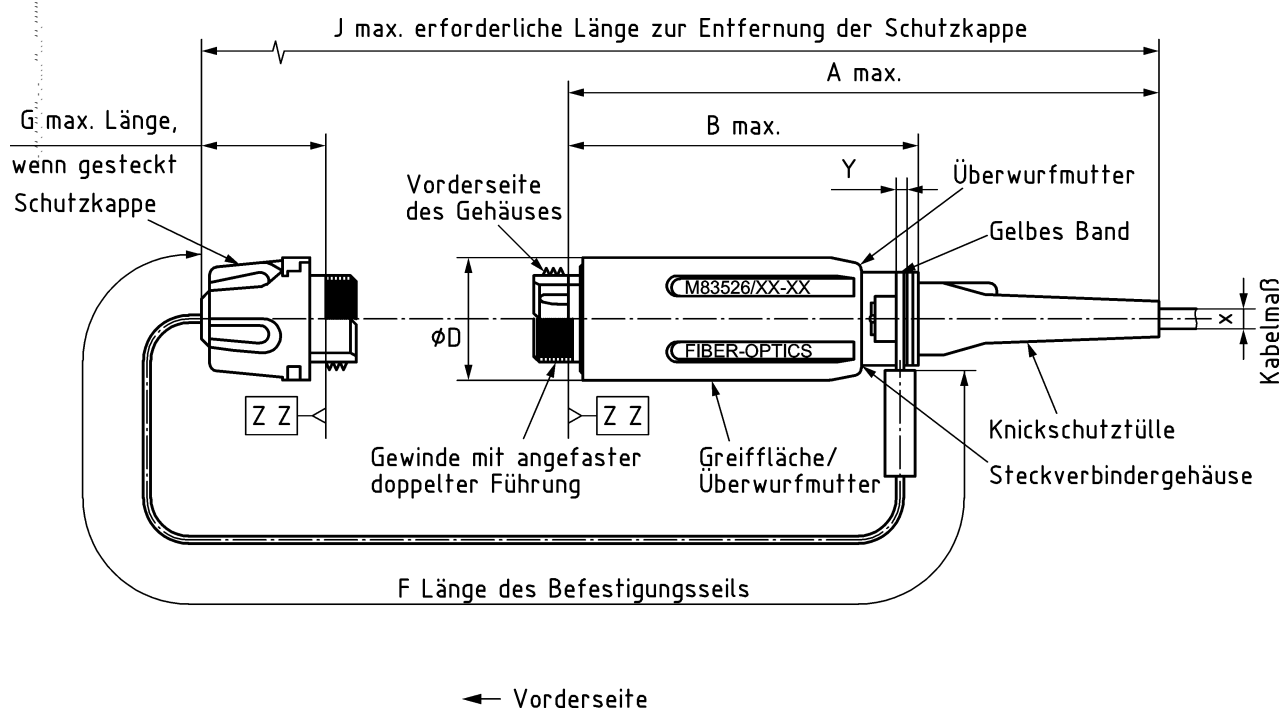
Documents
Document Sharing Hub

BAUARTSPEZIFIKATIONSBLATT

STECKVERBINDER, GLASFASERSTECKER, RUND, HERMAPHRODIT,
FREIER STECKVERBINDER, 2 BZW. 4 POSITIONEN, STRAHLAUFWERTEND

Die vorliegende Spezifikation wurde für die Verwendung von allen Abteilungen
und Dienststellen des US-Verteidigungsministeriums zugelassen.

Die Forderungen für die Beschaffung des hierin beschriebenen Artikels
bestehen aus diesem Spezifikationsblatt und der MIL-DTL-83526.



ANMERKUNGEN:

1. Griffmöglichkeiten sind sowohl an der Überwurfmutter als auch an der Schutzkappe erforderlich, damit beim Koppeln und Entkoppeln eine ausreichende Griffigkeit gewährleistet ist.
2. Bezüglich der Maße siehe Tabelle I.

BILD 1. Freier Steckverbinder mit Schutzkappe.

AMSC N/A

FSC 6060

METRIC

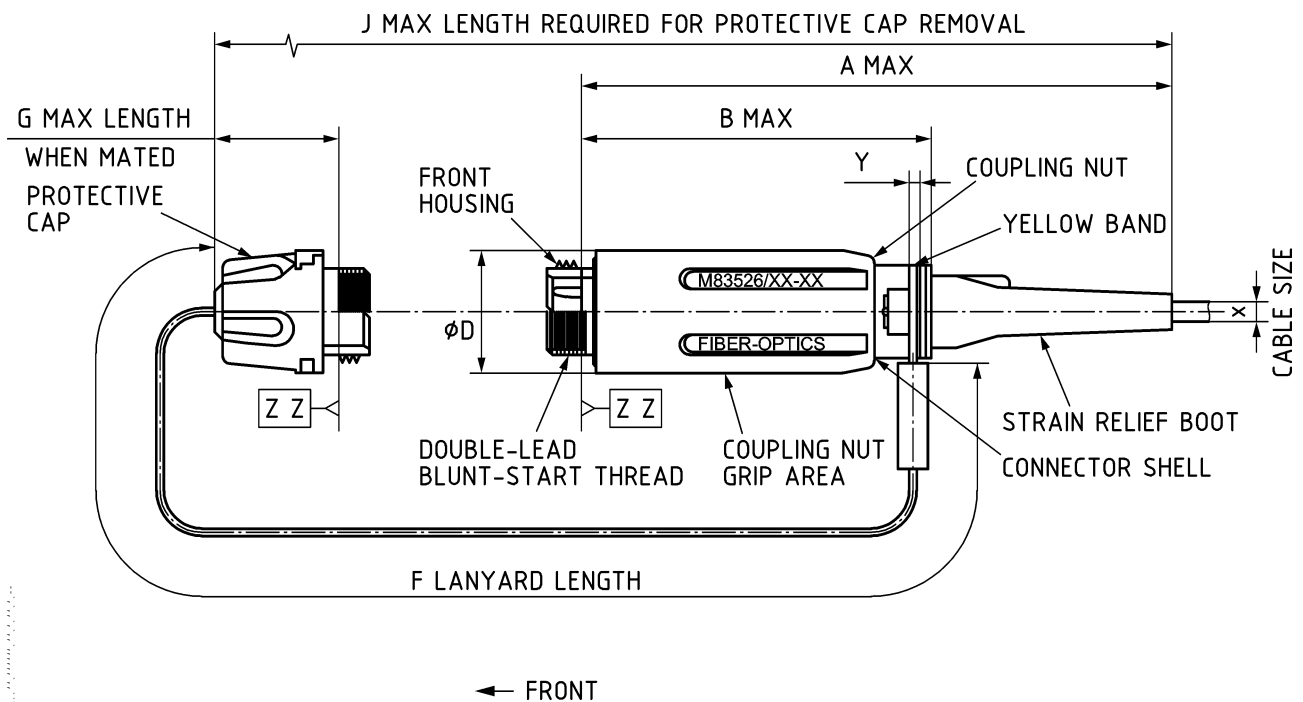
MIL-DTL-83526/20B
20 June 2013SUPERSEDING
MIL-DTL-83526/20A
w/Amendment 1
8 February 2011

DETAIL SPECIFICATION SHEET

CONNECTOR, FIBER OPTIC PLUG, CIRCULAR HERMAPHRODITIC,
IN-LINE MOUNT, 2 AND 4 POSITIONS, EXPANDED BEAM

This specification is approved for use by all
Departments and Agencies of the Department of Defense.

The requirements for acquiring the product described herein
shall consist of this specification sheet and MIL-DTL-83526.



NOTES:

1. Grip features are required on the coupling nut and protective cap and shall provide for sufficient hand grip to facilitate coupling and uncoupling.
2. See table I for dimensional values.

FIGURE 1. Plug connector with protective cap.

AMSC N/A

FSC 6060

TABELLE I. Maße für freie Steckverbinder mit Schutzkappe.

Bezeichnung	Beschreibung	Maße 1/			
		Maximum		Minimum	
		mm	Zoll	mm	Zoll
A	Länge von der Kontaktfläche bis zum Ende der Knickschutztülle	140	5.5	---	---
B	Länge von der Kontaktfläche bis zum Beginn der Knickschutztülle	83	3.3	---	---
D	Durchmesser des Steckverbinders über der Überwurfmutter	27.2	1.07	---	---
F	Länge des Befestigungsseils 2/	---	---	---	---
G	Länge von der Kontaktfläche bis zum Ende der montierten Schutzkappe	29	1.1	---	---
J	Erforderliche Länge zum Trennen der Schutzkappe	180	7.1	---	---
X	Durchmesser des Glasfaserkabels	5.95	.23	5.65	.22
Y	Breite des gelben Bandes	---	---	1.5	.06

1/ Die Zoll-Äquivalentgrößen können Rundungsungenauigkeiten enthalten und dienen ausschließlich Referenzzwecken.

2/ Die Länge des Befestigungsseils muss mindestens so ausgelegt sein, dass sie den reibungslosen Ein- und Ausbau der Schutzkappe ermöglicht. Es darf nicht an der Überwurfmutter befestigt werden.

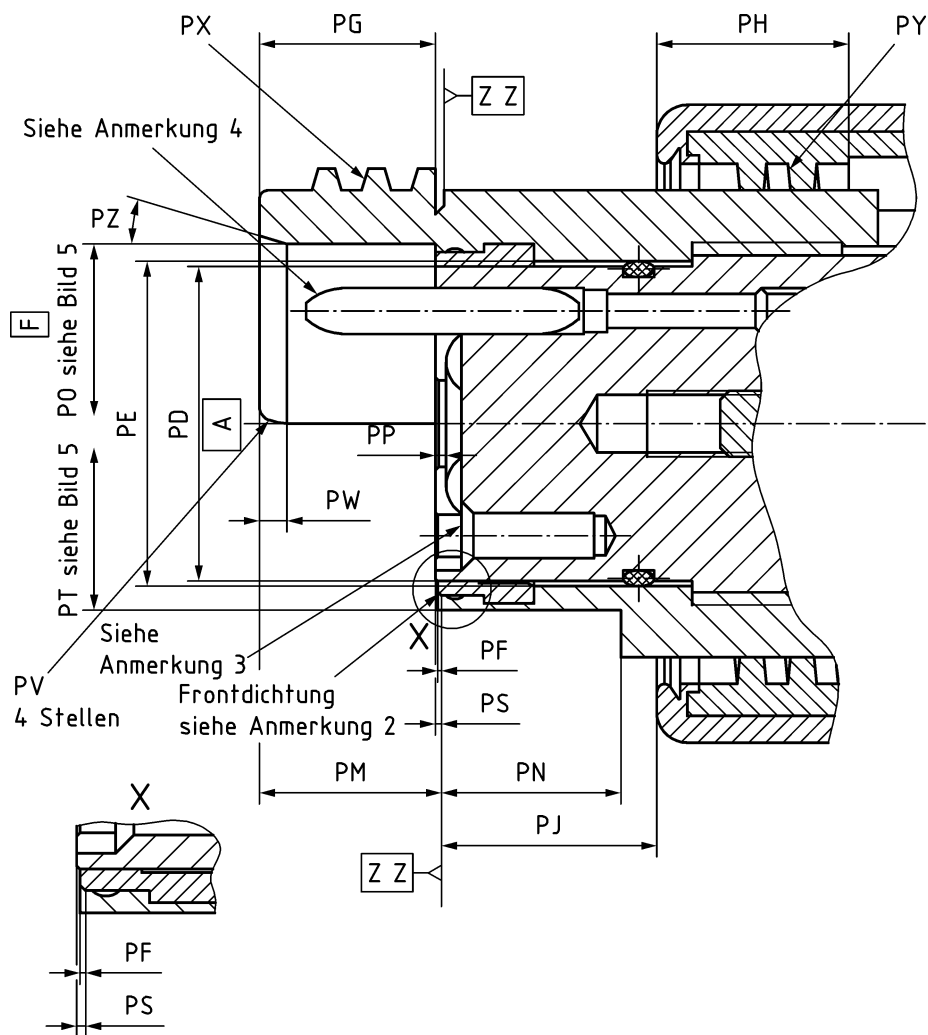
MIL-DTL-83526/20B

TABLE I. Plug connector with hermaphroditic protective cap dimensions.

Designator	Descriptions	Dimensions ^{1/}			
		Maximum		Minimum	
		mm	Inches	mm	Inches
A	Length from mating face to end of strain relief boot	140	5.5	---	---
B	Length from mating face to end of rear housing	83	3.3	---	---
D	Diameter of connector over coupling nut	27.2	1.07	---	---
F	Length of lanyard ^{2/}	---	---	---	---
G	Length from mating face to installed end of protective cap	29	1.1	---	---
J	Length required for protective cap removal	180	7.1	---	---
X	Diameter of fiber optic cable	5.95	.23	5.65	.22
Y	Width of yellow band	---	---	1.5	.06

^{1/} Inch equivalents may contain rounding inaccuracies and are given for reference purposes only.

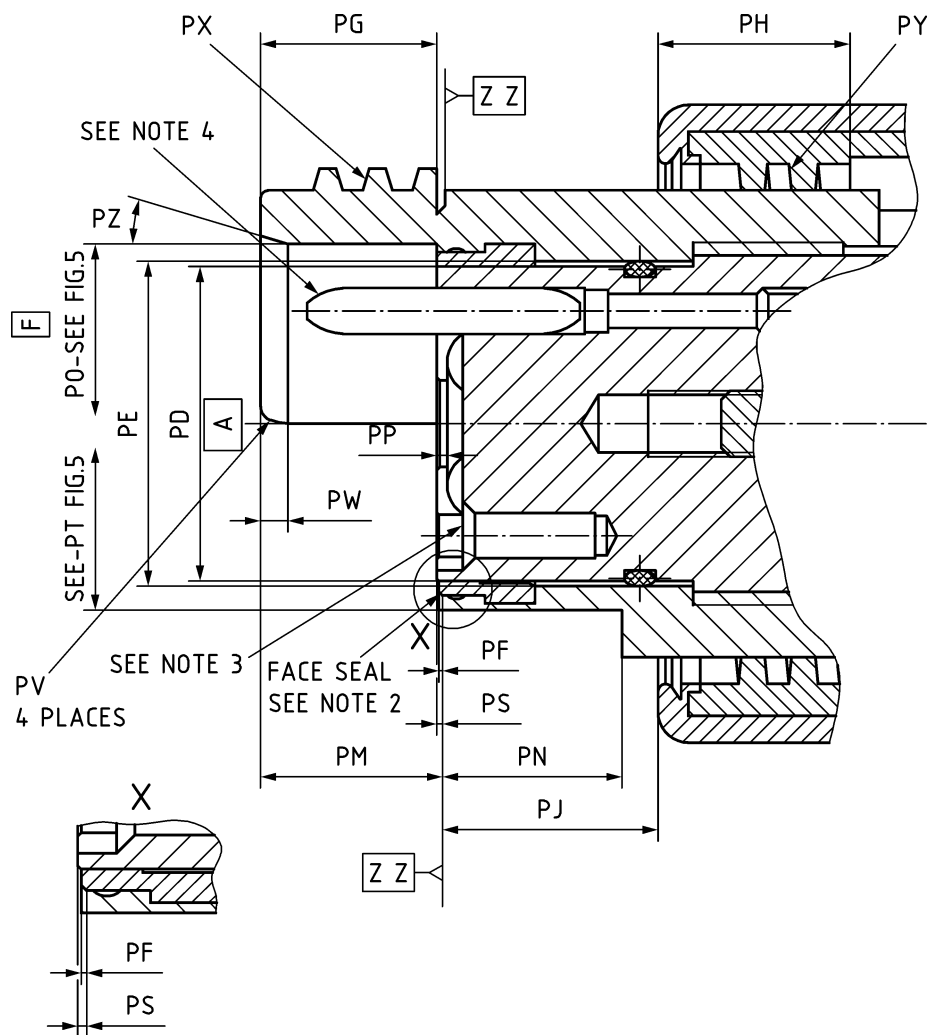
^{2/} Lanyard length to be minimum necessary to facilitate ease of installation and removal of protective cap. Lanyard not to be attached to the coupling nut.



ANMERKUNG:

1. Bezüglich der Maße siehe Tabelle II.
2. Falls alle Leistungsanforderungen erfüllt sind, ist die Konfiguration der Frontdichtung optional.
3. Abgeschrägte Kanten (2.6 mm OD min X 45°).
4. Falls alle Leistungsanforderungen erfüllt sind, ist die Geometrie des Führungsstiftes optional.
5. Alle scharfen Kanten entfernen.

BILD 2. Maße freier Steckverbinder/Schnittstellen, Überwurfmutter vollständig zurückgeschoben (Schnittansicht A-A, siehe Bild 5).

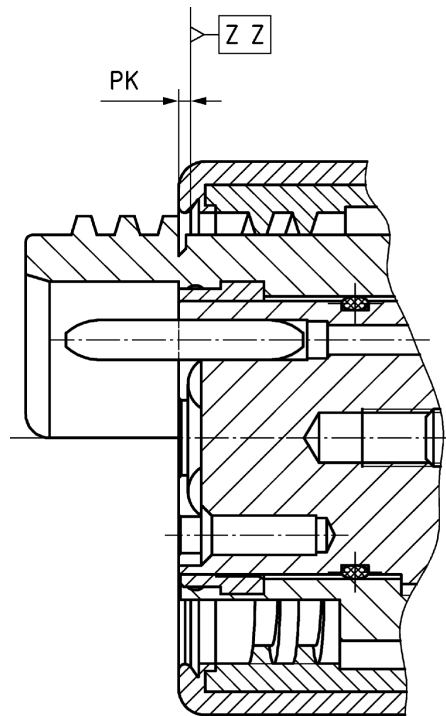


NOTES:

1. See table II for dimensional values.
2. Face seal configuration optional provided all performance requirements are met.
3. Chamfer 2.6 mm OD min X 45°.
4. Pin geometry is optional provided all performance requirements are met.
5. Break all sharp edges.

FIGURE 2. Plug interface dimensions, coupling nut fully retracted (section view A-A, see figure 5).

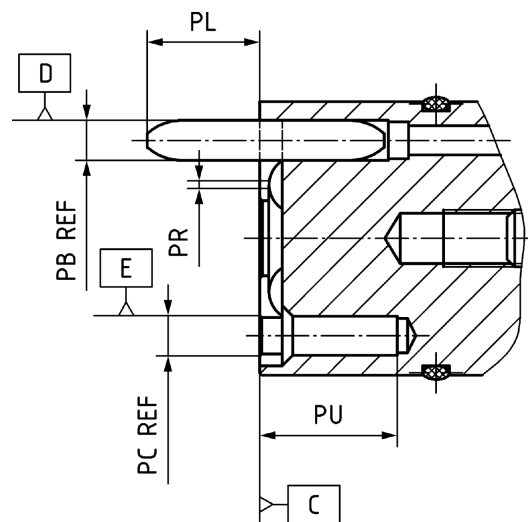
MIL-DTL-83526/20B



ANMERKUNG:

1. Bezüglich der Maße siehe Tabelle II.
2. Falls alle Leistungsanforderungen erfüllt sind, ist die Geometrie des Führungstiftes optional.
3. Abgeschrägte Kante (min. 2.6 mm Außendurchmesser X 45°).

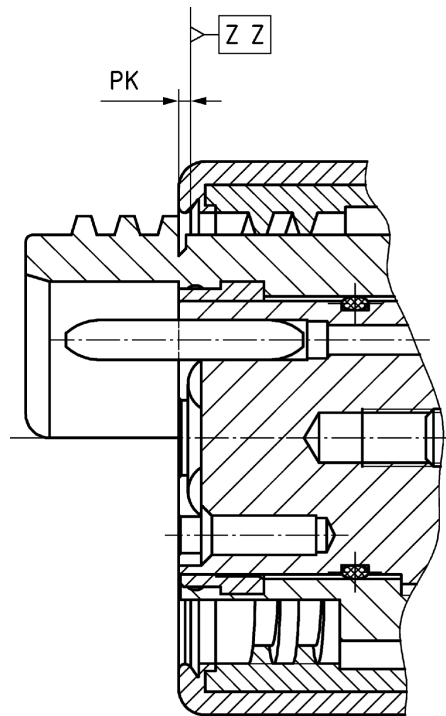
BILD 3. Maße freier Steckverbinder/Schnittstellen, Überwurfmutter in vorderster Stellung (Schnittansicht A-A, siehe Bild 5).



ANMERKUNG: Bezüglich der Maße siehe Tabelle II.

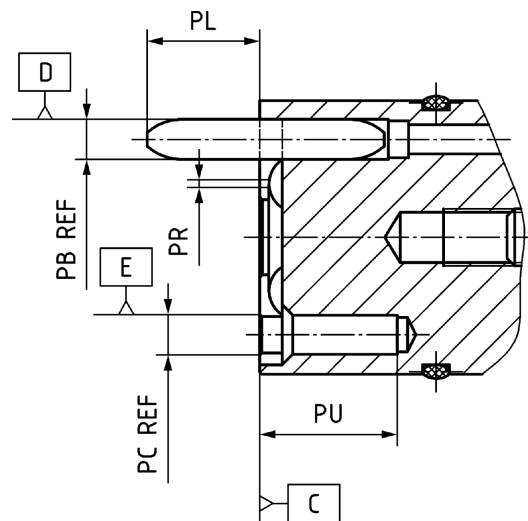
BILD 4. Optischer Einsatz/mechanische Referenzebene (Schnittansicht B-B, siehe Bild 5).

MIL-DTL-83526/20B



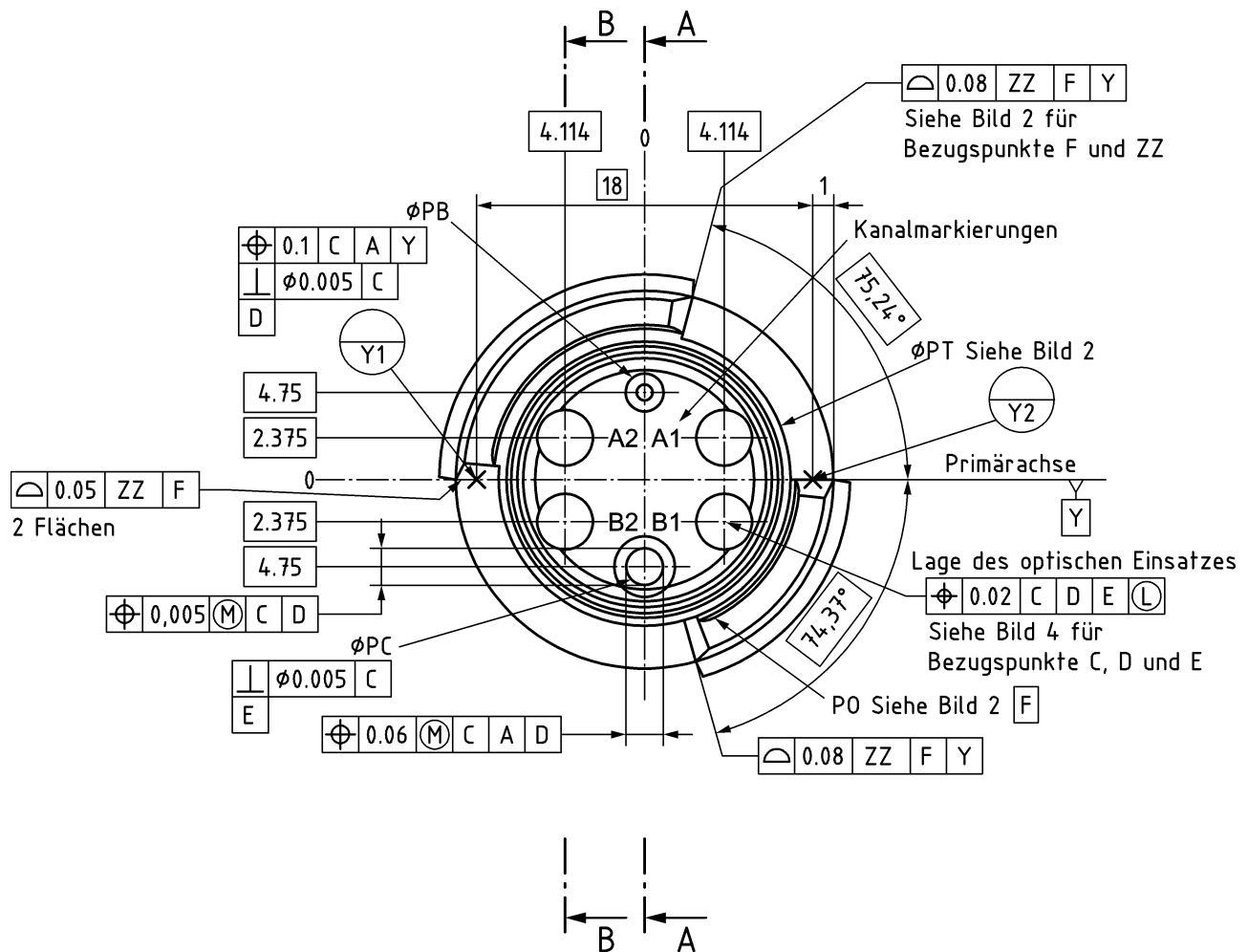
NOTES:

1. See table II for dimensional values.
2. Pin geometry is optional provided all performance requirements are met.
3. Chamfer 2.6 mm OD min X 45°.

FIGURE 3. Plug interface dimension, coupling nut fully forward (section view A-A, see figure 5).

NOTE: See table II for dimensional values.

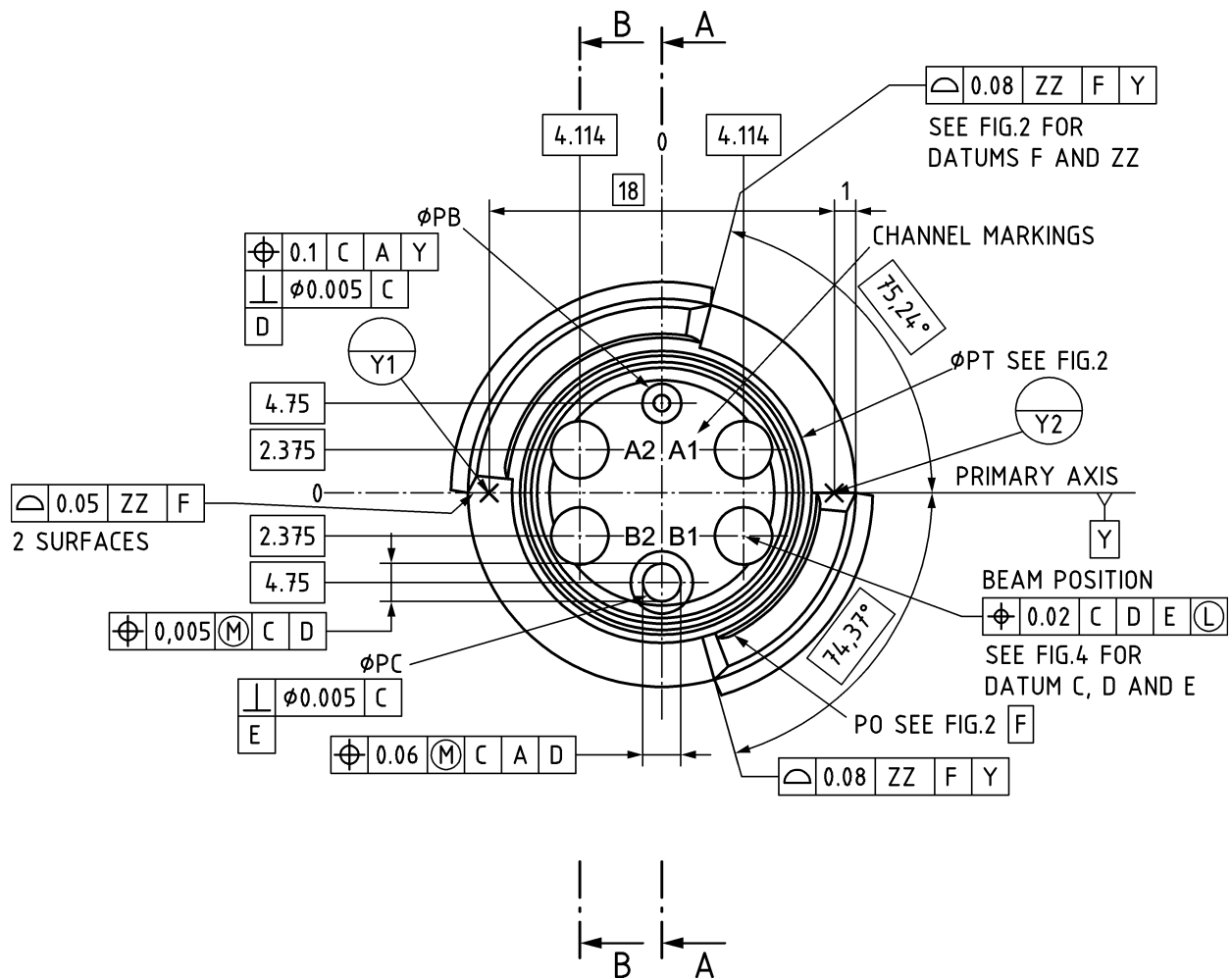
FIGURE 4. Expanded beam insert mechanical reference plane (section view B-B, see figure 5).



ANMERKUNG: Bezüglich der Maße siehe Tabelle II.

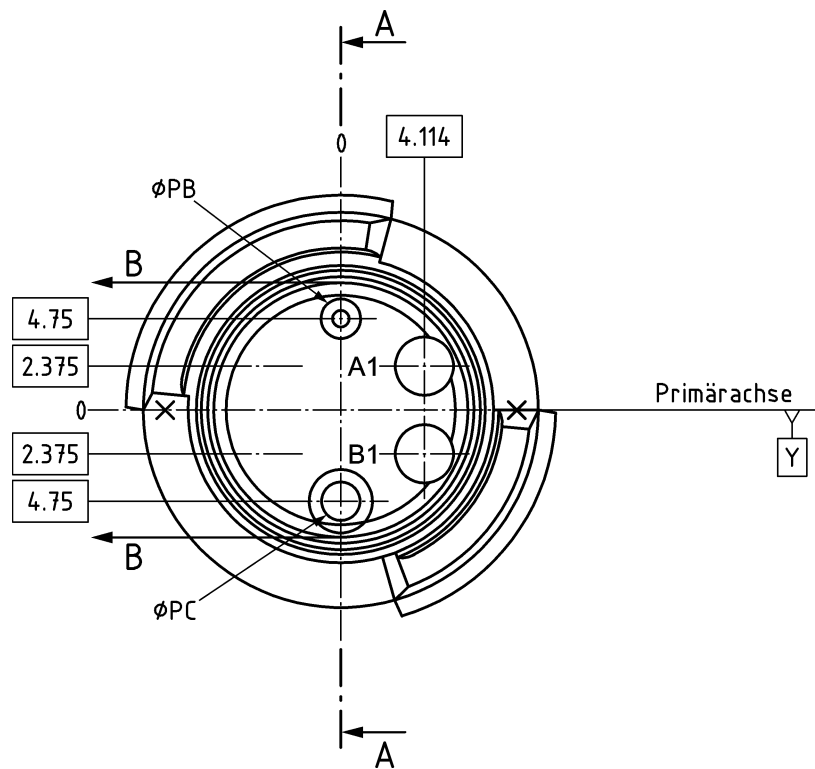
BILD 5. Maße/freier Steckverbinder-Kontaktfläche (4 Kanäle).

MIL-DTL-83526/20B



NOTES: See table II for dimensional values.

FIGURE 5. Connector mating face dimensions (4 channel).



ANMERKUNG: Bezüglich der Maße siehe Tabelle II.

BILD 6. Maße/freier Steckverbinder-Kontaktfläche (2 Kanäle).