

Gütebestätigte Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate
Teil 4: Rahmenspezifikation für Steckverbinder für gedruckte Schaltungen
(IEC 1076-4:1995) Deutsche Fassung EN 61076-4:1996

DIN
EN 61076-4

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 1076-4**

ICS 31.220.10

Deskriptoren: Steckverbinder, Gütebestätigung, Rahmenspezifikation, digital, analog

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low frequency analogue and in digital high-speed data applications – Part 4: Sectional specification – Printed board connectors (IEC 1076-4:1995);
German version EN 61076-4:1996

Connecteurs sous assurance de la qualité, pour utilisation dans le cadre d'applications analogiques en courant continu et à basse fréquence et dans le cadre d'applications numériques utilisant des débits élevés pour le transfert des données – Partie 4: Spécification intermédiaire Connecteurs pour cartes imprimées (CEI 1076-4:1995);
Version allemande EN 61076-4:1996

Die Europäische Norm EN 61076-4:1996 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 651.2 "Steckverbinder" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

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.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Fortsetzung Seite 2
und 15 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60068-1:1994 + corr. 1988	IEC 68-1:1988 + A1:1992	DIN EN 60068-1:1995-03	—
EN 60352-1:1994	IEC 352-1:1993	DIN EN 60352-1:1995-09	—
EN 60352-2:1994	IEC 352-2:1990	DIN EN 60352-2:1995-09	—
EN 60352-3:1994	IEC 352-3:1993	DIN EN 60352-3:1995-05	—
EN 60352-4:1994	IEC 352-4:1994	DIN EN 60352-4:1995-05	—
EN 60352-5:1995	IEC 352-5:1995	DIN EN 60352-5:1995-09	—
—	IEC 410:1973	DIN ISO 2859-1:1993-04	—
—	Reihe IEC 512	Reihe DIN IEC 512	—
EN 60917:1990 A1:1994	IEC 917:1988 A1:1993	DIN EN 60917:1991-05 DIN EN 60917/A1:1995-02	— —
EN 60917-2-2:1996	IEC 917-2-2:1996	DIN EN 60917-2-2:1996-06	—
EN 61076-1:1995	IEC 1076-1:1995	DIN EN 61076-1:1996-05	—

Der Norm-Inhalt war veröffentlicht als Entwurf DIN IEC 48B(Sec)216:1992-07.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60068-1

Umweltprüfungen — Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 68-1:1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); Deutsche Fassung EN 60068-1:1994

DIN EN 60352-1

Lötfreie elektrische Verbindungen — Teil 1: Wickelverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 352-1:1983); Deutsche Fassung EN 60352-1:1994

DIN EN 60352-2

Lötfreie elektrische Verbindungen — Teil 2: Crimpverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 352-2:1990); Deutsche Fassung EN 60352-2:1994

DIN EN 60352-3

Lötfreie elektrische Verbindungen — Teil 3: Lötfreie zugängliche Schneidklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 352-3:1993); Deutsche Fassung EN 60352-3:1994

DIN EN 60352-4

Lötfreie elektrische Verbindungen — Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 352-4:1994); Deutsche Fassung EN 60352-4:1994

DIN EN 60352-5

Lötfreie elektrische Verbindungen — Teil 5: Einpreßverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 352-5:1995); Deutsche Fassung EN 60352-5:1995

DIN EN 60917

Modulordnung für die Entwicklung von Bauweisen für elektronische Einrichtungen (IEC 917:1988); Deutsche Fassung EN 60917:1990

DIN EN 60917/A1

Modulordnung für die Entwicklung von Bauweisen für elektronische Einrichtungen (IEC 917:1988/A1:1993); Deutsche Fassung EN 60917:1990/A1:1994

DIN EN 60917-2-2

Modulordnung für die Entwicklung von Bauweisen für elektronische Einrichtungen — Teil 2: Strukturnorm-Schnittstellen — Koordinationsmaße für die 25-mm-Bauweise — Hauptabschnitt 2: Maßnorm — Maße für Baugruppenträger, Einschübe, Rückplatten, Frontplatten und steckbare Baugruppen (IEC 917-2-2:1994); Deutsche Fassung EN 60917-2-2:1996

DIN EN 61076-1:1996-05

Gütebestätigte Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate — Teil 1: Fachgrundspezifikation (IEC 1076-1:1995); Deutsche Fassung EN 61076-1:1995

Reihe DIN IEC 512

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Meß- und Prüfverfahren

DIN ISO 2859-1

Annahemestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung)
Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenanweisungen für die Prüfung einer Serie von Losen anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler; Identisch mit ISO 2859-1:1989

ICS 31.220.10

Deskriptoren: Gütebestätigte Steckverbinder für gedruckte Schaltungen, Anwendungen mit hoher Übertragungsrate

Deutsche Fassung

Gütebestätigte Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate
Teil 4: Rahmenspezifikation für Steckverbinder für gedruckte Schaltungen
(IEC 1076-4:1995)

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low frequency analogue and in digital high-speed data applications – Part 4: Sectional specification – Printed board connectors
(IEC 1076-4:1995)

Connecteurs sous assurance de la qualité, pour utilisation dans le cadre d'applications analogiques en courant continu et à basse fréquence et dans le cadre d'applications numériques utilisant des débits élevés pour le transfert des données – Partie 4: Spécification intermédiaire Connecteurs pour cartes imprimées
(CEI 1076-4:1995)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1995-11-28 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 aus 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 48B/364/DIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 1076-4, ausgearbeitet von dem SC 48B "Connectors" des IEC TC 48 "Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment", wurde der IEC-CENELEC-Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1995-11-28 als EN 61076-4 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): 1996-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1996-09-01

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 1076-4:1995 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	4.5 Prüfprogramme	4
Einleitung	2	4.5.1 Grund-(Mindest-)Prüfprogramm	4
1 Allgemeines	3	4.5.2 Gesamtprüfprogramm	5
1.1 Anwendungsbereich	3	4.5.2.1 Anfangsprüflos P	5
1.2 Normative Verweisungen	3	4.5.2.2 Prüflos AP – Dynamisch/klimatisch	6
2 Technische Informationen	3	4.5.2.3 Prüflos BP – Mechanische Lebensdauer	7
2.1 Begriffe	3	4.5.2.4 Prüflos CP – Feuchtigkeit	8
2.2 Einteilung in klimatische Klassen	3	4.5.2.5 Prüflos DP – Elektrische Last	9
2.3 Luft- und Kriechstrecken	3	4.5.2.6 Prüflos EP – Mechanische Belastung	9
2.4 Strombelastbarkeit	3	4.5.2.7 Prüflos FP – Chemische Beständigkeit	10
2.5 IEC-Typbezeichnung	3	4.5.2.8 Prüflos GP – Verbindungen	10
2.6 Kennzeichnung	4	4.5.2.9 Prüflos HP – Zusätzliche	10
3 Gütebestätigungsverfahren	4	4.5.3 Bauartanerkennungsprüfprogramm	10
4 Prüfungen und Prüfprogramme	4	4.5.4 Gütekonformitätskontrolle, losweise Prüfungen	12
4.1 Allgemeines	4	4.5.5 Gütekonformitätskontrolle, periodische Prüfungen	13
4.2 Meß- und Prüfverfahren	4	5 Vordruck für Bauartspezifikationen, allgemeines ...	14
4.3 Vorbehandlung	4	Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Ver- weisungen auf die entsprechenden euro- päischen Publikationen	15
4.4 Verdrahtung und Montage der Prüflinge	4		
4.4.1 Verdrahtung	4		
4.4.2 Montage	4		

Einleitung

Dieser Teil 4 ist eine Rahmenspezifikation für Steckverbinder für gedruckte Schaltungen im Gütebestätigungssystem der IEC für Bauelemente der Elektronik (IECQ).

Die anderen Teile bilden die Fachgrundspezifikation und die Rahmenspezifikationen, die zum Teil in Vorbereitung oder in Bearbeitung sind:

IEC 1076-1: Fachgrundspezifikation

IEC 1076-2: Rahmenspezifikation für Rundsteckverbinder

IEC 1076-3: Rahmenspezifikation für rechteckige Steckverbinder

IEC 1076-5: Rahmenspezifikation für Rastkontakte

IEC 1076-6: In Vorbereitung

Die QC-Nummer, die auf der Titelseite dieser Publikation erscheint, ist die Spezifikations-Nummer im IEC-Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik (IECQ).

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 1076 legt einheitliche Spezifikationen, Anforderungen für die Typprüfung und Gütebestätigungsverfahren für eine Unterfamilie von Steckverbindern für gedruckte Schaltungen fest.

Er enthält eine Auswahl von allen Prüfverfahren und Prüfverfahrenfolgen, Schärfegrade und Vorzugswerte für Maße und Eigenschaften.

Sie gibt eine Anleitung für die Erstellung von Bauartspezifikationen für gütebestätigte Steckverbinder für gedruckte Schaltungen, die in elektrischen und elektronischen Einrichtungen verwendet werden.

Sie sollte zusammen mit der Fachgrundspezifikation IEC 1076-1 und den zugehörigen Bauartspezifikationen angewendet werden.

Bei Unstimmigkeiten zwischen der Rahmenspezifikation und der Bauartspezifikation sollten die Anforderungen der Bauartspezifikation den Vorrang haben.

ANMERKUNG 1: Steckverbinder für HF-Anwendungen sind in dieser Norm nicht berücksichtigt.

ANMERKUNG 2: Da diese Steckverbinderfamilie für die Verwendung in Bauweisen nach IEC 917 geeignet ist, wird eine Anleitung in dem Vordruck für Bauartspezifikationen gegeben, künftig IEC 1076-4-001.

1.2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieses Teils der IEC 1076 sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, und Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf diesem Teil der IEC 1076 basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen internationalen Normen.

IEC 352-1:1983

Solderless connections – Part 1: Solderless wrapped connections – General requirements, test methods and practical guidance

IEC 352-2:1990

Solderless connections – Part 2: Solderless crimped connections – General requirements, test methods and practical guidance

IEC 352-3:1993

Solderless connections – Part 3: Solderless accessible insulation displacement connections – General requirements, test methods and practical guidance

IEC 352-4:1994

Solderless connections – Part 4: Solderless non-accessible insulation displacement connections – General requirements, test methods and practical guidance

IEC/DIS 352-5:1995

Solderless connections – Part 5: Solderless press-in connections – General requirements, test methods and practical guidance

IEC 917:1988

Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices – Amendment No. 1 (1993)

IEC 917-2-2:1994

Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices – Part 2: Sectional specification – Interface co-ordination dimensions for the 25 mm equipment practice – Sec-

tion 2: Detail specification – Dimensions for subracks, chassis, backplans, front panels and plug-in-units

IEC 1076-1:1995

Connectors with assessed quality, for use in d.c. low frequency analog and in digital high speed data applications – Part 1: Generic specification

2 Technische Informationen

2.1 Begriffe

Die Begriffe, die in dieser Spezifikation verwendet werden, sind in 2.1 der IEC 1076-1 enthalten.

2.2 Einteilung in klimatische Klassen

Die hohe und die niedrige Temperatur sowie die Dauer der Prüfung feuchte Wärme, konstant, sollten nach Möglichkeit aus den bevorzugten Werten nach 2.2 der IEC 1076-1 ausgewählt werden.

2.3 Luft- und Kriechstrecken

Die Bauartspezifikation muß die Luft- und Kriechstrecken nach den Anforderungen in 2.3 der IEC 1076-1 festlegen.

2.4 Strombelastbarkeit

Die Bauartspezifikation muß die Strombelastbarkeit nach den Anforderungen in 2.4 der IEC 1076-1 festlegen.

2.5 IEC-Typbezeichnung

Steckverbinder nach dieser Spezifikation müssen mit den folgenden Angaben in der angegebenen Reihenfolge bezeichnet werden:

- a) Die Buchstaben "IEC".
- b) Die Nummer der Bauartspezifikation (ohne Strich), mit 8 Stellen (z. B. 10764100).
- c) Ein Buchstabe für die Bauform des Steckverbinders (das System ist in der Bauartspezifikation festzulegen).
- d) Die Anzahl der Kontakte des Steckverbinders oder der Kontaktkammern des Steckverbinders. Die Anzahl der Ziffern muß mit der maximal möglichen Anzahl der Kontakte oder Kammern übereinstimmen.
- e) Ein Buchstabe für die Art des Kontaktes von indirekten Steckverbindern oder die Anzahl von elektrisch getrennten Reihen bei direkten Steckverbindern. Folgende Buchstaben sind zu verwenden:

– Indirekter Steckverbinder	F weiblicher Kontakt
	H Zwitter-Kontakt
	M männlicher Kontakt
– Direkter Steckverbinder	D doppelreihig (getrennt)
	S einreihig
- f) Eine Zifferkombination aus drei Stellen für die Beschreibung der Kontaktanordnung. Sie darf enthalten:
 - voreilende Kontakte;
 - Kontaktreihen;
 - Kontaktbilder.
- g) Ein Buchstabe für den Grundtyp der Anschlußtechnik und deren Variationen. Folgende Buchstaben sind zu verwenden:

A Schraubanschluß
C Crimpanschluß
I Schneidklemm-/Durchdringanschluß
M Oberflächenanschluß
P Einpreßanschluß
R Einpreßanschluß mit rückwärtigem Steckanschluß
S Lötanschluß
T Flachsteckanschluß

U Steck- und Wickelanschluß

W Wickelanschluß

Z ohne Anschluß

h) Wenn in der Bauartspezifikation festgelegt, darf die Typbezeichnung zusätzliche Informationen enthalten, z. B. klimatische Klassen, Leiterplattenmaße, Kontakt-oberflächen usw.

i) Sieht die Bauartspezifikation eine Variation der Anforderungs- und Gütebestätigungsstufe vor, so ist eine Ziffer und ein Buchstabe zur Kennzeichnung der Anforderungsstufe (PL) und der Gütebestätigungsstufe (AL) zu verwenden. Die Ziffer und der Buchstabe sind in der Bauartspezifikation festzulegen und bilden den letzten Block der Typbezeichnung.

j) Anordnung der Information

Die Aufzählungen (a bis i) sind entsprechend der Art in Gruppen aufgeteilt:

- grundsätzliche Beschreibung: a, b, c, d und e;
- Kontaktanordnung: f;
- Anschlüsse: g;
- Anforderungen: h, i.

2.6 Kennzeichnung

Jeder Steckverbinder und seine zugehörige Verpackung sind nach den Anforderungen in 2.6 der IEC 1076-1 zu kennzeichnen.

3 Gütebestätigungsverfahren

Siehe Abschnitt 3 in IEC 1076-1.

4 Prüfungen und Prüfprogramme

4.1 Allgemeines

Siehe Abschnitt 4 in IEC 1076-1.

Die Bauartspezifikation muß die durchzuführenden Prüfungen, die Prüfreihefolge (in Übereinstimmung mit dieser Norm) sowie die Anzahl der Prüflinge je Prüflos (mindestens vier) festlegen.

Um die Zulassung von einzelnen Ausführungen zu erhalten, dürfen auch diese einer Typprüfung unterzogen werden.

Die Anzahl der zu prüfenden Ausführungen darf auf eine Auswahl beschränkt sein, die repräsentativ ist für den ganzen Bereich der Ausführungen, für den die Zulassung gewünscht wird (der aber kleiner sein kann als der in der Bauartspezifikation enthaltene Bereich); es sind aber alle Eigenschaften und Kennwerte zu prüfen.

Die Steckverbinder müssen sorgfältig und fachmännisch nach dem Stand der Technik hergestellt sein.

4.2 Meß- und Prüfverfahren

Die festgelegten und die in den entsprechenden Normen gegebenen Meßverfahren sind die bevorzugten Verfahren, jedoch nicht die allein anwendbaren. Im Streitfall muß das angegebene Verfahren als Referenzverfahren herangezogen werden.

Wenn nicht anders vorgeschrieben, werden alle Prüfungen bei üblichen atmosphärischen Bedingungen nach IEC 68-1 durchgeführt.

Werden statt anerkannter Verfahren alternative Verfahren verwendet, so hat der Hersteller der autorisierten Stelle nachzuweisen, daß die damit erzielten Ergebnisse denen aus dem festgelegten Verfahren entsprechen.

4.3 Vorbehandlung

Vor Prüfungsbeginn sind die Steckverbinder nach IEC 68-1 unter Normalklima 24 h zu lagern, sofern in der Bauartspezifikation nichts anderes angegeben ist.

4.4 Verdrahtung und Montage der Prüflinge

4.4.1 Verdrahtung

Wenn die Verdrahtung des Prüflings erforderlich ist, muß die Bauartspezifikation die für das Prüfverfahren erforderlichen Informationen angeben.

4.4.2 Montage

Sollen die Steckverbinder bei einer Prüfung montiert sein, so müssen sie fest auf einer Metallplatte, Leiterplatte oder an festgelegtem Zubehör montiert sein, unter Verwendung der in der Bauartspezifikation festgelegten Montagemethode, Befestigungsteile und Montageausschnitte sowie Verdrahtung.

4.5 Prüfprogramme

Um den verschiedenen Anwendungen von Steckverbindern Rechnung zu tragen, kann der Umfang des Prüfprogramms in den verschiedenen Bauartspezifikationen unterschiedlich sein.

Das Grundprüfprogramm (Mindestprüfprogramm) ist in 4.5.1 festgelegt.

Die Bauartspezifikation muß angeben, welche Prüfungen durchzuführen und welche Anforderungen zu erfüllen sind. Die Anzahl der Prüfungen in der Bauartspezifikation darf in keinem Fall geringer sein als in 4.5.1 gefordert.

Ein Gesamtprüfprogramm ist in 4.5.2 aufgeführt.

Für die meisten Steckverbinder-Familien ist ein Teilprüfprogramm angemessen. Das Teilprüfprogramm ist unter Verwendung des Gesamtprüfprogramms durch Auslassen von ganzen Losen und/oder von denjenigen Prüfungen bzw. Beanspruchungen, die nicht notwendig sind, zu bilden. Die Prüfablaufnummern nach 4.5.2 sind ungeändert beizubehalten.

Das gleiche gilt, wenn die Reihenfolge der Prüfungen in einer Prüfgruppe für eine spezielle Bauart oder eine Bauform nicht geeignet ist. In diesem Fall darf die Reihenfolge der Prüfungen, nicht jedoch die nach den Prüfungen auszuführenden Messungen für diese spezielle Steckverbinder-Bauartspezifikation geändert werden.

Die Nummer des Prüfablaufs ist bei jeder Prüfung beizubehalten, damit die Eindeutigkeit erhalten bleibt.

Schreibt eine Bauartspezifikation zusätzliche Eigenschaften fest, die eine Prüfung und/oder eine bestimmte Prüfreihefolge erfordern, muß eine geeignete, bestehende oder neue Prüfung (in Form eines Anhangs zur Bauartspezifikation) an die geeignete Stelle in der Prüftabelle hinzugefügt werden.

Diese Eigenschaften dürfen in einem zusätzlichen Prüflos vorgeschrieben werden, siehe Prüflos HP.

ANMERKUNG 1: Wenn die Anschlüsse des Steckverbinders eine lötfreie Verbindung erfordern, sollten die entsprechenden Prüfungen in Prüflos GP festgelegt werden.

ANMERKUNG 2: Die Bauartspezifikation muß das entsprechende Grund-, Teil- oder Gesamtprüfprogramm angeben.

4.5.1 Grund-(Mindest-)Prüfprogramm

Ist das Grundprüfprogramm angemessen, muß die Bauartspezifikation die in Tabelle 1 angegebenen Prüfungen und die Prüfbedingungen sowie die zu erfüllenden Anforderungen vorschreiben.