

HF-Steckverbindung 8/22

Wellenwiderstand 50 Ω

DIN
47 237

HF-connection 8/22; characteristic impedance 50 Ω

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

Diese Norm berührt Schutzrechte, Auskunft erteilt die Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE), Geschäftsstelle Berlin, Burggrafenstraße 4–10, 1000 Berlin 30.

Maße in mm

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für koaxiale Steckverbinder 8/22 mit Bajonettverriegelung für den Wellenwiderstand 50 Ω .

Die Steckverbinderfamilie 8/22 findet in erster Linie dort Anwendung, wo schnelles Verbinden und Lösen, außergewöhnliche mechanische Stabilität, hohe Dichtheit und Sicherheit gegen Wasser und Schmutz und hohe Verbindungssicherheit bei Erschütterung und Vibrationen gefordert wird.

Die Steckverbindung kann mindestens bis zu einer Frequenz von 3,6 GHz verwendet werden. Die Anwendung bei höheren Frequenzen ist möglich. Die dabei zu erwartenden Reflexionsfaktoren sind zwischen Hersteller und Anwender zu vereinbaren.

Die Steckverbinder 8/22 können wegen ihrer Stabilität für Kabel bis zu einem Außendurchmesser von 50 mm vorzugsweise für lufttraumatisierte bzw. schaumstoffisolierte Kabel mit 25 mm Nenndurchmesser und kleiner verwendet werden.

2 Zweck

In dieser Norm sind die Anschlußmaße für Steckverbinder für allgemeine Anforderungen, Stufe 2, und Abmessungsdetails für Meß-Steckverbinder der Stufe 0 (siehe DIN 47 299 Teil 1) sowie Lehren und die mechanischen und elektrischen Anforderungen festgelegt.

Außerdem wurden die Prüfungen angegeben, die für alle Steckverbinderarten zwingend vorgeschrieben sind.

3 Maße, Bezeichnung

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Fußnoten zu den Abschnitten 3.1 und 3.2:

- 1) Geschlitzt und aufgeweitet, so daß die Prüfung mit der Lehre erfüllt wird, siehe Abschnitt 4.1
- 2) Der Dichtungsring muß so ausgeführt sein, daß die vorgeschriebenen elektrischen Prüfungen und Umweltprüfungen erfüllt werden.
- 3) Elastisches Dielektrikum (z. B. Silikon-Kautschuk, Härte 55 Shore A): Im Zusammenwirken mit dem festen Dielektrikum des Kupplers müssen die vorgeschriebenen elektrischen, mechanischen und Umweltprüfungen erfüllt werden.
- 4) Bei Überschieben eines Ringes vom Durchmesser $(24^{+0,01}_0)$ mm muß der Innendurchmesser innerhalb der angegebenen Toleranz liegen.
- 5) Toleranzen und Durchmesser werden so ausgewählt, daß der Wellenwiderstand 50 Ω beträgt.
- 6) Geschlitzt und aufgebogen, so daß die Prüfung mit der Lehre (siehe Abschnitt 4.2) und die elektrischen Werte erfüllt werden.
- 7) Beim Überschieben eines Prüfringes mit dem Innendurchmesser $(5^{+0,01}_0)$ mm muß der Außendurchmesser innerhalb der angegebenen Toleranz liegen.
- 8) Angaben gelten für PTFE-Isolation $\epsilon = 2,025$.
- 9) Facette oder Radius
- 10) Fase $0,2^{+0,1}_0 \times 45^\circ$

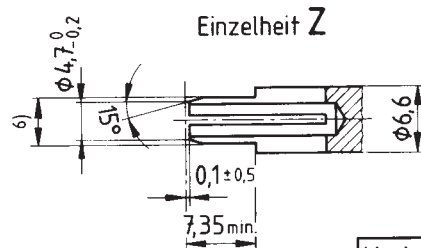
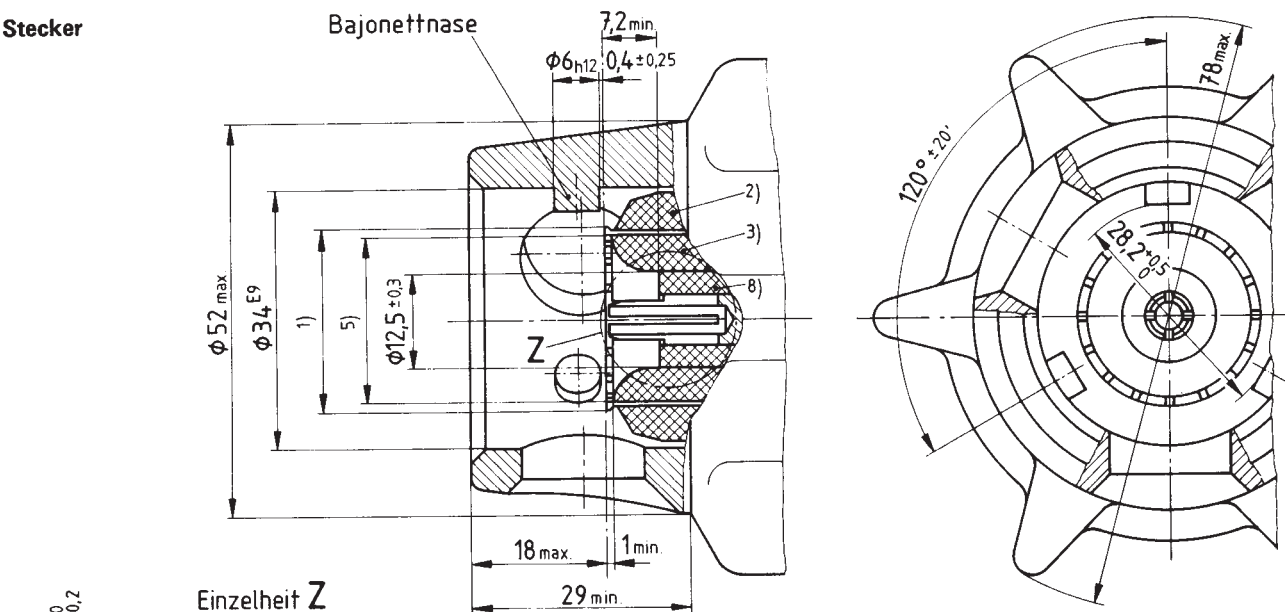
Fortsetzung Seite 2 bis 7

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.

3.1 Steckverbinder für allgemeine Anforderungen, Stufe 2

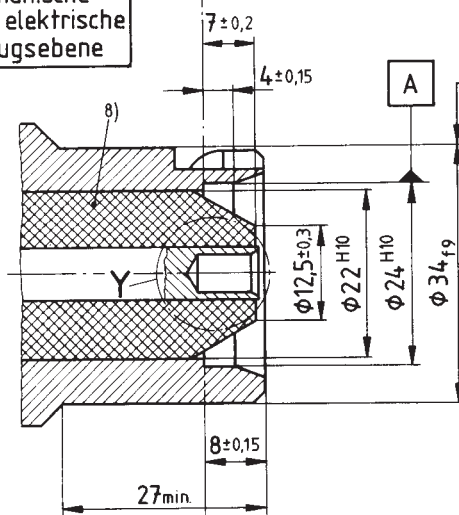
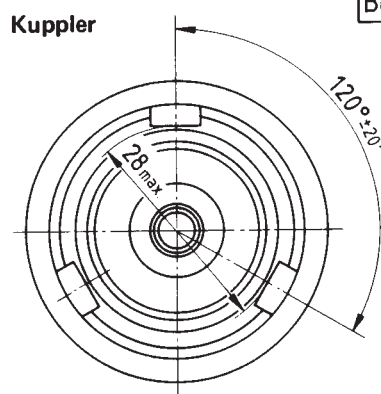
Stecker



Mechanische und elektrische Bezugsebene

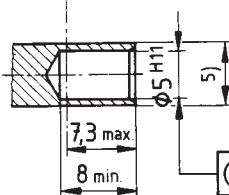
Mechanische und elektrische Bezugsebene

Kuppler

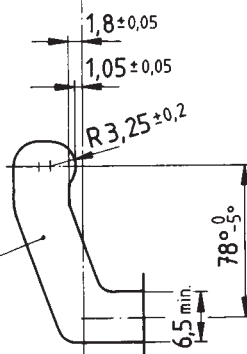


Einzelheit Y

Mechanische und elektrische Bezugsebene



Bajonett Nut



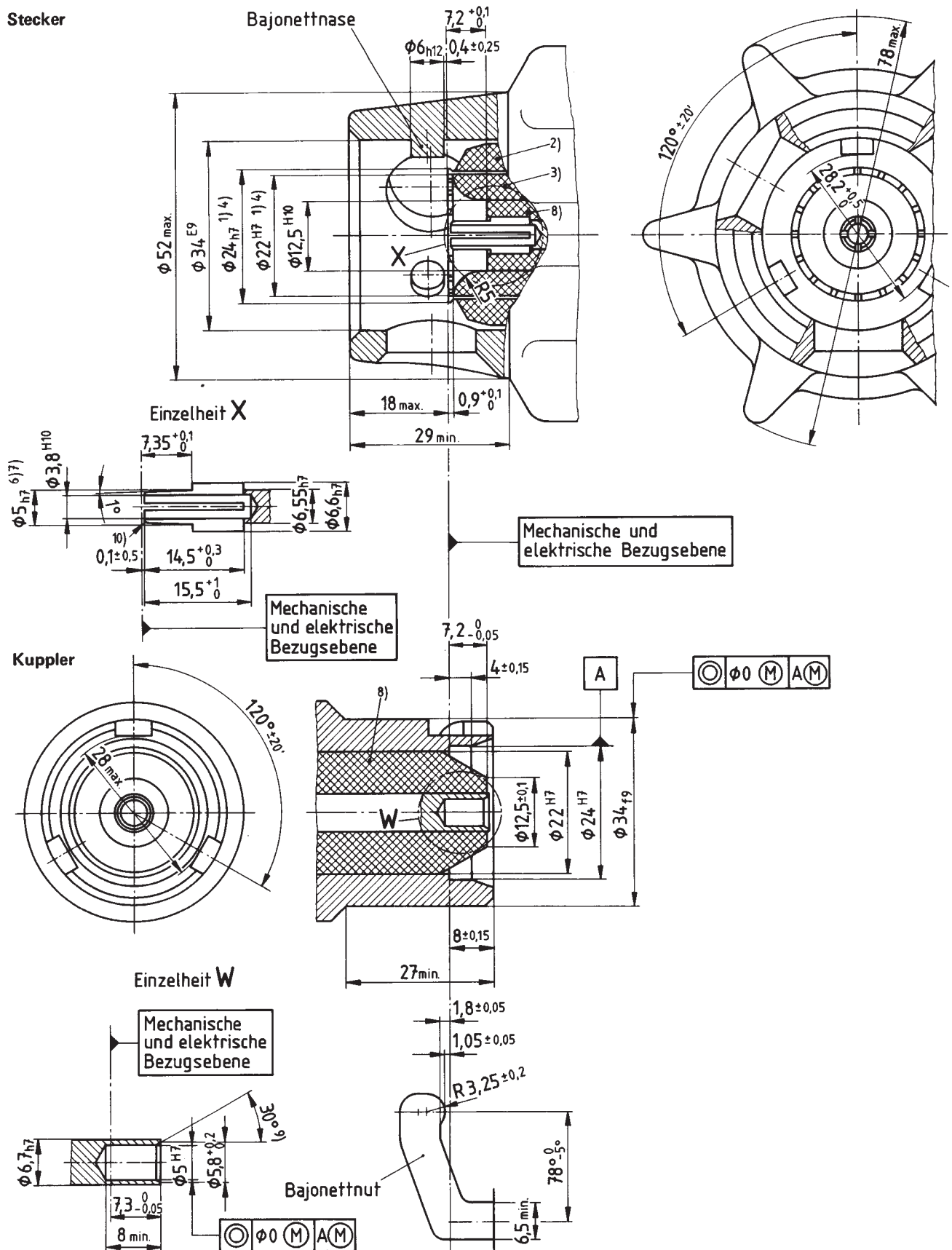
Bezeichnung einer HF-Steckverbindung 8/22 der Stufe 2:

HF-Steckverbindung DIN 47 237 – 8/22 – 2

Fußnoten siehe Seite 1

3.2 Meß-Steckverbinder, Stufe 0

Stecker



Bezeichnung einer HF-Steckverbindung 8/22 der Stufe 0:

HF-Steckverbindung DIN 47 237 – 8/22 – 0

Fußnoten siehe Seite 1