## **DIN EN 15566:2022-10 (D)**

## Bahnanwendungen - Schienenfahrzeuge - Zugeinrichtung und Schraubenkupplung; Deutsche Fassung EN 15566:2022

Inhalt		Seite
Europ	äisches Vorwort	5
Einlei	tung	7
1	Anwendungsbereich	8
2	Normative Verweisungen	
3	Begriffe	
4 4.1	Anforderungen an alle Typen von Zugeinrichtungen und Schraubenkupplungen	12
4.1 4.2	Klassifizierung und BezeichnungAnschlussmaße für Güterwagen	
4.3	Lebensdauer	
5	Zugeinrichtung	
5 5.1	Bauteile der Zugeinrichtung	
5.2	Anforderungen an Zughaken und Zugstange	
6 6.1	SchraubenkupplungAllgemeine Anforderungen	
6.2	Anforderungen an die Schraubenkupplung	
7	Elastische Einrichtungen	
7.1 7.2	Merkmale der elastischen Einrichtung (Federeinrichtung) Federeinrichtung — Anforderungen	
Anhang A (normativ) Prüfverfahren der dynamischen Prüfung (Dauerfestigkeitsprüfung)		
A.1	Hintergrund	
A.2 A.2.1	Durchführung der PrüfungKonditionierung	
A.2.1 A.2.2	Dynamische Prüfung (Dauerfestigkeitsprüfung)	
A.2.3	Zerstörungsfreie Prüfungen	
A.2.4	Untersuchung der Restfestigkeit	
A.2.5	Makrographische und mikrographische Prüfungen	
A.3	Abnahmekriterien	22
<b>A.4</b>	Prüfbericht	22
Anhai	ng B (normativ) Zughaken — Maße	<b>2</b> 3
Anhai	ng C (normativ) Zugeinrichtung — Anschlussmaße	24
Anhai	ng D (normativ) Bauteile der Schraubenkupplung — Maße	26
	ng E (normativ) Anforderungen an Zughaken und Zugstange	
E.1	Physikalische Eigenschaften	
E.1.1	Äußeres Erscheinungsbild	
E.1.2	Unversehrtheit	
E.1.3	Untersuchung des Werkstoffs	
<b>E.2</b>	Geometrische Eigenschaften	29
<b>E.3</b>	Mechanische Eigenschaften	
E.3.1	Allgemeines	
E.3.2	Zugversuch an einer Probe	
E.3.3	Kerbschlagzähigkeit	29

E.3.4	Härte	
E.3.5	Zugversuch an Zughaken und Zugstange	30
E.4	Kennzeichnung	30
E.5	Herstellung	30
E.5.1	Allgemeines zur Zugstange	30
E.5.2	Allgemeines zum Zughaken	30
E.5.3	Mechanische Bearbeitung	31
E.5.4	Wärmebehandlung	31
E.5.5	Fehlerbehebung	31
<b>E.6</b>	Abnahme	31
E.6.1	Allgemeines	31
E.6.2	Überprüfung der Zughaken	33
E.6.3	Prüfung der Zugstangen	
E.6.4	Ergebnis der Prüfungen	
E.7	Lieferung	
E.7.1	Korrosionsschutz	
E.7.2	Verpackung	
	g F (normativ) Schraubenkupplung und Bauteile — Anforderungen	
F.1	Werkstoffe	
F.2	Physikalische Eigenschaften	
F.2.1	Äußeres Erscheinungsbild	
F.2.2	Fehlerfreiheit	
F.2.3	Zusätzliche Anforderungen an Schraubenkupplungen	
F.3	Geometrische Eigenschaften	
F.3.1	Allgemeines	41
F.3.2	Maße, die entweder von zwei unbearbeiteten oder roh bearbeiteten Flächen oder von	
	einer unbearbeiteten oder roh bearbeiteten Fläche begrenzt werden	
F.3.3	Maße, die von zwei bearbeiteten Flächen begrenzt werden	
F.4	Mechanische Eigenschaften	
F.4.1	Wärmebehandlung	
F.4.2	Härte	
F.4.3	Kerbschlagzähigkeit	
F.4.4	Anforderungen an Schraubenkupplungen	
F.4.5	Anforderung an Kupplungsschwengel und Kupplungsmutter	44
F.5	Kennzeichnung	
F.6	Herstellung	
F.6.1	Vorbereitung des Materials	45
F.6.2	Fertigung der Bauteile	45
F.7	Abnahme	47
F.7.1	Allgemeines	47
F.7.2	Fertigungskontrolle	47
F.8	Prüfung des Materials, der Bauteile und der Schraubenkupplungen	47
F.8.1	Vorlage der Materialien zur Abnahme	47
F.8.2	Losbildung	48
F.8.3	Art und Umfang der Prüfungen	48
F.8.4	Probenahme und Anfertigung von Probestücken und Materialproben	49
F.8.5	Durchführung der Kontrollen und Prüfungen	54
F.9	Abschluss der Prüfungen	55
F.10	Lieferung	
F.10.1	Korrosionsschutz	55
	Verpackung	
	•	
	g G (normativ) Federeinrichtung — Anforderungen	
G.1	Federeinrichtungen aus Gummi oder anderen Elastomeren	
G.1.1	Allgemeines	
G.1.2	Anforderungen an die Metalleinlagen	
G.1.3	Anforderungen an die Elastomere	
G.1.4	Statische Prüfung	58

G.1.5	Dauerfestigkeitsprüfung	58
<b>G.1.6</b>	Klebungen	60
G.1.7	Inspektion und Prüfungen	60
<b>G.1.8</b>	Kennzeichnungen	62
<b>G.2</b>	Reibungsfeder/Ringfeder	62
G.2.1	Herstellerkennzeichen	
<b>G.2.2</b>	Flexibilitätsprüfung	62
G.2.3	Dauerfestigkeitsprüfung	<b>6</b> 3
Anhan	ng H (normativ) Kennzeichnung	
H.1	Kennzeichnung des Zughakens	
H.2	Kennzeichnung der Schraubenkupplung	<b>6</b> 4
H.3	Zugeinrichtung	65
<b>H.4</b>	Zugstange	65
H.5	Zusammenfassung der Kennzeichnungen	65
Anhan	g I (informativ) Mikroskopische Untersuchung von Stahlwerkstoffen unter Anwendung	
	von Bildreihentafeln zur Bewertung des Gehalts an nichtmetallischen Einschlüssen	67
I.1	Allgemeines	67
I.1.1	Reinheitsgrad	67
I.1.2	Bildreihentafel Nr. 1	67
<b>I.2</b>	Probenvorbereitung	67
I.3	Aufbau und Anwendung der Bildreihentafel Nr. 1	67
I.3.1	Anwendung der Bildreihentafel Nr. 1	67
I.3.2	Bewertung eines einzelnen Einschlusses	
I.3.3	Bewertung von sehr kleinen Einschlüssen	68
<b>I.4</b>	Durchführung der Prüfung	68
I.4.1	Vergrößerung	
I.4.2	Auswahl von Einschlüssen	68
I.5	Auswertung	69
I.5.1	Allgemeines	69
I.5.2	Bewertungsmethode	
I.5.3	Rechenschema zur Auswertung mit dem Verfahren K	70
I.6	Beispiel	72
Anhan	ng ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den	
	grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797	<b>7</b> 3
Litera	turhinweise	75