

DIN 29657:1991-01 (D/E)

Luft- und Raumfahrt; Nahtlose Konstruktionsrohre aus Stahl und Nickellegierungen;
Technische Lieferbedingungen

Aerospace; seamless structural tubes in steel and nickel alloys; technical
specification

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich	2
2 Begriffe	2
2.1 Schmelze	2
2.2 Umschmelze.....	2
2.3 Los	2
2.4 Konstruktionsrohre	2
2.5 Qualifikationsprüfung	2
2.6 Abnahmeprüfung.....	3
3 Anforderungen.....	3
3.1 Allgemeine Forderungen	3
3.1.1 Abnahmeprüfzeugnis	3
3.1.2 Fertigungstechnik	3
3.1.3 Wärmebehandlungsanlagen	3
3.2 Technische Anforderungen.....	3
4 Qualitätsprüfung.....	3
4.1 Allgemeines	3
4.2 Prüfung der Merkmale	
4.2.1 Qualifikationsprüfung	4
4.2.2 Abnahmeprüfung.....	4
4.3 Wiederholungsprüfungen.....	4
4.3.1 Härteprüfung, nach Tabelle 1, lfd. Nr. 7.1	4
4.3.2 Zug- und Kerbschlagbiegeversuch, nach Tabelle 1, lfd. Nr. 7.2 und lfd. Nr. 7.4	4
4.3.3 Zusätzliche Prüfungen nach erneuter Wärmebehandlung	4
4.3.4 Nichtmetallische Einschlüsse und Korngröße, nach Tabelle 1, lfd. Nr. 8 und lfd. Nr. 9	4
5 Lieferart	5
5.1 Konservierung	5
5.2 Transportverpackung	5
5.3 Kennzeichnen der Verpackung.....	5
Tabelle 1 Technische Anforderungen und Qualitätsprüfungen	6
Anhang A Bild A. 1 Streifenprobe für Zugversuche bei Rohren	18
Anhang B Tabelle B. 1 Zulässige Abweichungen der Stückanalyse von den Grenzwerten der im Werkstoff-Leistungsblatt genannten chemischen Zusammensetzung.....	19
Zitierte Normen und andere Unterlagen.....	22
Änderungen	23

Field of application	2
2 Definitions	2
2.1 Heat	2
2.2 Remelt heat.....	2
2.3 Lot	2
2.4 Structural tubes	2
2.5 Qualification testing	2
2.6 Acceptance testing.....	3
3 Requirements	3
3.1 General requirements.....	3
3.1.1 Acceptance test certificate	3
3.1.2 Manufacturing technique	3
3.1.3 Heat treatment facilities	3
3.2 Technical requirements	3
4 Quality inspection.....	3
4.1 General.....	3
4.2 Testing of characteristics	4
4.2.1 Qualification testing	4
4.2.2 Acceptance testing.....	4
4.3 Retests	4
4.3.1 Hardness test in accordance with table 1, No 7.1	4
4.3.2 Tensile test and notched bar impact bending test in accordance with table 1, Nos 7.2 and 7.4.....	4
4.3.3 Additional tests subsequent to reheat treatment.....	4
4.3.4 Non-metallic inclusions and grain size in accordance with table 1, Nos 8 and 9.....	4
5 Mode of delivery	5
5.1 Preservation	5
5.2 Transit package	5
5.3 Identification marking of packages	5
Table 1 Technical requirements and quality inspections and tests	7
Annex A Figure A. 1 Strip specimen for tensile tests on tubes	18
Annex B Table 8. 1 Permissible variations in product analysis from limits of chemical composition specified in material data sheet	19
Quoted Standards and further documents	22
Revision	23