

DIN 29878:2008-02 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Widerstandspreßgeschweißte, metallische Bauteile - Technische Lieferbedingungen; Text in Deutsch und Englisch

Inhalt		Contents	
Vorwort	3	Foreword	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Normative Verweisungen	4	2 Normative references	4
3 Voraussetzungen zum Widerstandspressschweißen	5	3 Conditions required for resistance welding	5
4 Sicherheitsklassen und Bewertungsgruppen	5	4 Classification and acceptance level groupings	5
5 Anforderungen	5	5 Requirements	5
5.1 Allgemeines	5	5.1 General	5
5.2 Werkstoffe	6	5.2 Materials	6
5.3 Bauunterlagen	6	5.3 Design documents	6
5.4 Fertigungsbedingungen	6	5.4 Manufacturing conditions	6
5.4.1 Allgemeines	6	5.4.1 General	6
5.4.2 Fertigungsnachweis	6	5.4.2 Production documentation	6
5.4.3 Proben zum Ermitteln der Maschineneinstelldaten/Erstellen der Schweißanweisung (WPS)	6	5.4.3 Test specimens for evaluation of machine setting data/evaluation of welding procedure specification (WPS)	6
5.4.4 Oberfläche	8	5.4.4 Surface condition	8
5.4.5 Zusammenpassen der Bauteile	8	5.4.5 Mating of the components	8
5.4.6 Heftschweißung	9	5.4.6 Tack welding	9
5.4.7 Reparaturen und Instandsetzungen	9	5.4.7 Rectification and repair	9
5.4.8 Begleitproben	9	5.4.8 Traveller test specimens	9
5.5 Zulässige Unregelmäßigkeiten/Merkmale und Sollwerte	9	5.5 Acceptable imperfections/features and required values	9
5.5.1 Allgemeines	9	5.5.1 General	9
5.5.2 Zulässige Unregelmäßigkeiten/Merkmale bei der Sichtprüfung (Prüfung nach 6.1)	11	5.5.2 Acceptable imperfections/features for visual examination (testing according to 6.1)	11
5.5.3 Scherzugkräfte (Prüfung nach 6.5)	11	5.5.3 Tensile shear forces (testing according to 6.5)	11
5.5.4 Sollwerte für Abrollproben (Prüfung nach 6.6)	14	5.5.4 Required values for peel test specimens (testing according to 6.6)	14
5.5.5 Zulässige Unregelmäßigkeiten/Merkmale bei metallografischen Untersuchungen (Prüfung nach 6.3)	14	5.5.5 Acceptable imperfections/features in the case of metallographic examinations (testing according to 6.3)	14
5.5.6 Zulässige Unregelmäßigkeiten/Merkmale bei Durchstrahlungsprüfungen	16	5.5.6 Acceptable imperfections/features in radiographs	16
5.5.7 Mindestlinsendurchmesser und Mindestrandabstand	18	5.5.7 Minimum nugget diameter and minimum edge distance	18
6 Qualitätsprüfungen	21	6 Quality inspections	21
6.1 Sichtprüfung	21	6.1 Visual examination	21
6.2 Durchstrahlungsprüfungen	21	6.2 Radiographic examinations	21
6.3 Metallografische Untersuchung	21	6.3 Metallographic examination	21
6.4 Druck- und Dichtheitsprüfungen	22	6.4 Pressure and leakage tests	22
6.5 Scherzugprüfung	24	6.5 Tensile shear test	24
6.6 Abrollprüfung	27	6.6 Peel test	27
Anhang A (informativ) Musterblatt Schweißanweisung	28	Annex A (informative) Form for a welding procedure specification	28
Literaturhinweise	30	Bibliography	30