

Inhaltsverzeichnis

Sachbezogenes Inhaltsverzeichnis

DVS-Merkblätter und -Richtlinien der AG W 4

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2200-1 Beiblatt 1	(2013-11)	Fügen von Kunststoffen – Kurzzeichen und Abkürzungen – Schweißverfahren	1	<u>W4</u>
2201-1	(2023-02)	Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten – Grundlagen – Hinweise	5	<u>W 4.3b</u>
2201-1 Beiblatt 1	(2023-02)	Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten; Grundlagen – Hinweise Werkstoffe und Kurzzeichen	15	<u>W 4.3b</u>
2201-1 Beiblatt 2	(2023-02)	Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten; Grundlagen – Hinweise Richtlinien mit Zeitstandkennlinien für Rohre	17	<u>W 4.3b</u>
2201-1 Beiblatt 3	(2023-02)	Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten; Grundlagen – Hinweise Lineare Wärmeausdehnungskoeffizienten	19	<u>W 4.3b</u>
2201-1 Beiblatt 4	(2023-02)	Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten; Grundlagen – Hinweise Halbzeugverhalten bei Warmlagerung	21	<u>W 4.3b</u>
2201-1 Beiblatt 5	(2023-02)	Temperatur-Zeit-Grenzen der Wärmealterung.....	23	<u>W 4.3b</u>
2202	(2016-08)	Bewertung von Fügeverbindungen aus Kunststoffen an Rohrleitungstei- len und Tafeln – Merkmale, Beschreibung, Bewertung	25	<u>W 4.4</u>
2202 Beiblatt 1	(2023-02)	Bewertung von Fehlern an Verbindungen aus thermoplastischen Kunst- stoffen an Rohrleitungsteilen und Tafeln – Heizelementstumpfschweißen (HS, IR)	33	<u>W 4.4</u>
2202 Beiblatt 2	(2012-11)	Bewertung von Fehlern an Verbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen an Rohrleitungsteilen und Tafeln – Heizwendelschweißen (HM).....	41	<u>W 4.4</u>
2202 Beiblatt 3	(2012-11)	Bewertung von Fehlern an Verbindungen aus thermoplastischen Kunst- stoffen an Rohrleitungsteilen und Tafeln – Heizelementmuffenschwei- ßen (HD)	46	<u>W 4.4</u>
2202 Beiblatt 4	(2016-08)	Bewertung von Fügeverbindungen aus Kunststoffen an Rohrleitungsteilen und Tafeln – Warmgasfächer- und Warmgasziehschweißen (WF/WZ)	50	<u>W 4.4</u>
2202 Beiblatt 5	(2016-08)	Bewertung von Fügeverbindungen aus Kunststoffen an Rohrleitungstei- len und Tafeln – Warmgasextrusionsschweißen (WE)	58	<u>W 4.4</u>
2202 Beiblatt 6	(2017-04)	Bewertung von Fügeverbindungen aus Kunststoffen an Rohrleitungstei- len und Tafeln – Kleben von ABS/PVC-U/PVC-C	66	<u>W 4.4</u>
2203-1	(2003-01)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermo- plastischen Kunststoffen – Prüfverfahren – Anforderungen	73	<u>W 4.4</u>
2203-1 Beiblatt 1	(2010-08)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermo- plastischen Kunststoffen – Anforderungen im Zugversuch – Kurzzeit- zug-Schweißfaktor	75	<u>W 4.4</u>
2203-1 Beiblatt 2	(2014-05)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermo- plastischen Kunststoffen – Anforderungen im Zeitstand-Zugversuch Zeitstandzug-Schweißfaktor	76	<u>W 4.4</u>

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2203-1 Beiblatt 3	(2023-09)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Anforderungen im technologischen Biegeversuch – Biegewinkel/Biegeweg	77	W 4.4
2203-1 Beiblatt 4	(2022-11)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Anforderungen an Scher- und Schälversuche für das Heizwendel (HM)- und Heizelementmuffen (HD)-schweißen an Rohren und Formteilen	94	W 4.4
2203-2	(2010-08)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zugversuch	101	W 4.4
2203-2 Beiblatt 1	(2010-08)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Tieftemperatur-Zugversuch	104	W 4.4
2203-3	(2011-04)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen; Schlagzugversuch	106	W 4.4
2203-4	(2021-12)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstand-Zugversuch	108	W 4.3b
2203-4 Beiblatt 1	(2001-12)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstandzugversuch – Prüfen von Muffenschweißverbindungen an Rohren	118	W 4.3b
2203-4 Beiblatt 2	(2016-09)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstandzugversuch - Prüfen des Widerstandes gegen langsames Rißwachstum im Full Notch Creep-Test (FNCT)	120	W 4.3b
2203-4 Beiblatt 3	(2015-03)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Zeitstandzugversuch Überprüfung des geforderten Zeitstandzug-Schweißfaktors und der Mindestlebensdauer von Schweißverbindungen aus Polyethylenen (PE 80 und PE 100)	124	W4.3b
2203-4 Beiblatt 4	(2016-09)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen - Zeitstandzugversuch – Prüfen des Widerstandes gegen langsames Rißwachstum im Two Notch Creep-Test (2NCT)	133	W4.3b
2203-5	(2023-04)	Prüfung von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen – Technologischer Biegeversuch	137	W 4.4
2203-6	(2008-01)	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Scher- und Schälversuche	147	W 4.4
2203-6 Beiblatt 1	(2016-08)	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Torsionscher-, Radialschäl- und Linearscherversuch für Heizwendel- und Heizelementmuffenschweißverbindungen	149	W 4.4
2203-6 Beiblatt 2	(2008-01)	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Prüfen von Klebeverbindungen im Scher- und Schäl-Versuch	159	W 4.4
2204-1	(2011-01)	Kleben von thermoplastischen Kunststoffen	162	W 4.2
2204-3	(2016-03)	Kleben von Rohren und Rohrleitungsteilen aus thermoplastischen Kunststoffen – Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)	173	W 4.2
2204-4	(2011-12)	Kleben von Rohren und Rohrleitungsteilen aus thermoplastischen Kunststoffen – Polyvinylchlorid (PVC-U)	178	W 4.2

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2204-5	(2013-03)	Kleben von Rohren und Rohrleitungsteilen aus thermoplastischen Kunststoffen – Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C)	183	<u>W 4.2</u>
2205-1	(2023-05)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Kennwerte	188	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 1	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Kennwerte der Werkstoffgruppe Polyethylen	202	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 2	(2013-09)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Kennwerte der Werkstoffgruppe Polypropylen	216	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 3	(2013-09)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Kennwerte der Werkstoffgruppe Polyvinylchlorid	229	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 4	(2013-09)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Kennwerte der Werkstoffgruppe Fluorpolymere	237	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 5	(2013-09)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Abminderungsbeiwerte bei Medieeinfluss	256	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 6	(2013-02)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Schweißfaktoren	266	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 7	(2013-02)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Anwendungsbeispiele	267	<u>W 4.3b</u>
2205-1 Beiblatt 8	(2023-05)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Kennwerte der Werkstoffgruppe weichmacherfreies Polyamid	270	<u>W 4.3b</u>
2205-2	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter	289	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 2	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende, runde, drucklose Behälter – Auffangvorrichtungen	332	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 3	(2015-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende, runde, drucklose Behälter – Flachdächer	352	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 4	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Flachbodenbehälter im Erdbebengebiet	356	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 5	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Standzargenbehälter im Erdbebengebiet	397	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 6	(2015-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Schalenbauweise	417	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 7	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Ringgestützter Kegelboden	420	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 8	(2015-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Beispiel für ringgestützten Kegelboden	437	<u>W 4.3b</u>
2205-2 Beiblatt 9	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Parallelgestützter Schrägboden	440	<u>W 4.3b</u>

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2205-2 Beiblatt 10	(2015-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Beispiel für parallelgestützten Schrägboden	460	W 4.3b
2205-2 Beiblatt 11	(2021-12)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter Behälter ohne Kippsicherung im Erdbebengebiet.....	463	W 4.3b
2205-4	(2020-01)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Flanschverbindungen	474	W 4.3b
2205-4 Beiblatt	(1996-11)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Schweißflansche, Schweißbunde – Konstruktive Details	488	W 4.3b
2205-5	(1987-07)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Rechteckbehälter	491	W 4.3b
2206	(2016-08)	Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen	498	W 4.4
2206-1	(2011-09)	Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Maß- und Sichtprüfung	502	W 4.4
2206-2	(2015-09)	Zerstörungsfreie Prüfungen von drucklosen Behältern und Apparaten aus thermoplastischen Kunststoffen – Dichtheitsprüfung	505	W 4.4
2206-4	(2011-09)	Zerstörungsfreie Prüfungen von Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Prüfung mit elektrischer Hochspannung	507	W 4.4
2206-5	(2011-09)	Zerstörungsfreie Prüfungen von Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Winkelmessung an Heizwendel (HM)- und Heizelement- muffen (HD)-Schweißverbindungen	509	W 4.4
2207-1	(2015-08)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PE-HD	511	W 4.1a
2207-1 Beiblatt 1	(2005-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizwendelschweißen von Rohren aus PE-X mit Rohrleitungsteilen aus PE-HD	527	W 4.1a
2207-1 Beiblatt 2	(2013-08)	Heizelementstumpfschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen großer Wanddicke bzw. Durchmesser aus PE	532	W 4.1a
2207-3	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Verfahren, Anforderungen	534	W4.1 b
2207-3 Beiblatt 1	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Schweißparameter	553	W4.1 b
2207-3 Beiblatt 2	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Anforderung an die Schweißgeräte und das Zubehör	555	W4.1 b
2207-3 Beiblatt 3	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Warmgaszieh- und Warmgasfächelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Schweißen von Fluorkunststoffen.....	561	W4.1 b
2207-4	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Verfahren, Anforderungen.....	574	W4.1 b

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2207-4 Beiblatt 1	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Schweißparameter	597	<u>W4.1 b</u>
2207-4 Beiblatt 2	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Anforderungen an die Schweißmaschinen und Schweißgeräte	599	<u>W4.1 b</u>
2207-4 Beiblatt 3	(2019-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Extrusionsschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Schweißen von Fluorkunststoffen.....	605	<u>W4.1 b</u>
2207-5	(2017-02)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen Schweißen von PE-Mantelrohren – Rohre und Rohrleitungsteile.....	616	<u>W 4.10</u>
2207-5 Beiblatt 1	(2017-02)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Schweißen von PE-Mantelrohren – Stopfenschweißen an PE-Mantelrohren.....	633	<u>W 4.10</u>
2207-5 Beiblatt 2	(2017-02)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Prüfen und Bewerten von Schweißverbindungen an PE-Mantelrohren	645	<u>W 4.10</u>
2207-6	(2003-09)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Berührungsloses Heizelementstumpfschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln – Verfahren, Maschinen, Parameter	654	<u>W 4.1a</u>
2207-11	(2020-05)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PP	662	<u>W 4.1a</u>
2207-12	(2006-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PVC-U	684	<u>W 4.1a</u>
2207-13	(2012-11)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PVC-C	691	<u>W 4.1a</u>
2207-14	(2009-04)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelement-Schwenkbiegeschweißen von Tafeln aus PP und PE	698	<u>W 4.1a</u>
2207-15	(2005-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PVDF	703	<u>W 4.1a</u>
2207-16	(2010-07)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Heizelementschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen aus Polyamid 12	713	<u>W 4.1a</u>
2208-1	(2019-09)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Maschinen und Geräte für das Heizelementschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln	721	<u>W 4.1a</u>
2208-1 Beiblatt 1	(2012-02)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Werkzeuge und Geräte zum Heizelementschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen	741	<u>W 4.1a</u>
2210-1	(1997-04)	Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektierung und Ausführung – Oberirdische Rohrsysteme	743	<u>W 4.3a</u>
2210-1 Beiblatt 1	(2003-04)	Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektierung und Ausführung – Oberirdische Rohrsysteme – Berechnungsbeispiel	777	<u>W 4.3a</u>
2210-1 Beiblatt 2	(2004-07)	Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektierung und Ausführung – Oberirdische Rohrsysteme – Empfehlungen zur Innendruck- und Dichtheitsprüfung	786	<u>W 4.3a</u>

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2210-1 Beiblatt 3	(2006-05)	Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektiertung und Ausführung – Oberirdische Rohrsysteme – Flanschverbindungen: Beschreibung, Anforderungen, Montage	797	W 4.3a
2210-2	(2007-10)	Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektiertung, Konstruktion, Errichtung - Doppelrohrsysteme	805	W 4.3a
2210-3	(2014-11)	Industrierohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Projektiertung und Errichtung – Erdgedeckte Rohrsysteme	831	W 4.3a
2211	(2021-05)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen – Schweißzusätze Kennzeichnung, Anforderungen, Prüfungen	847	W 4.1b
2215-1	(2010-09)	Heizelementschweißen von Formteilen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung	855	W 4.8
2215-2	(1996-11)	Heizelementschweißen von Formteilen aus Polyolefinen (PE, PP) in der Serienfertigung	866	W 4.8
2215-3	(1999-04)	Heizelementschweißen von Formteilen aus amorphen Thermoplasten in der Serienfertigung	880	W 4.8
2215-3 Beiblatt 1	(1999-04)	Heizelementschweißen von Formteilen aus amorphen Thermoplasten in der Serienfertigung – Schweißparameter für amorphe Thermoplaste und Blends	887	W 4.8
2216-1	(2018-01)	Ultraschallfügen von Formteilen und Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Prozeßbeschreibung, Maschinen und Geräte, Einflußgrößen, Konstruktion, Qualitätssicherung	894	W 4.1d
2216-1 Beiblatt 1	(2019-12)	DVS-Prüfkörper mit ERG für das Ultraschallschweißen thermoplastischer Kunststoffe und Prüfbedingungen	936	W 4.1d
2216-2	(2012-07)	Leitfaden zum Projektablauf beim Fügen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung	946	W 4.1d
2216-3	(2017-09)	Ultraschallfügen von Formteilen und Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Nieten und Bördeln durch Umformen mit Ultraschall.....	952	W 4.1d
2216-3 Beiblatt 1	(2018-01)	Nietprüfkörper mit anpassbarer Zapfengeometrie zum Ultraschallnieten thermoplastischer Kunststoffe und Prüfbedingungen	962	W 4.1d
2216-4	(2020-01)	Ultraschallfügen von Formteilen und Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung Einbetten bzw. Einsenken von Inserts mit Ultraschall	968	W 4.1d
2216-5	(2018-01)	Ultraschallfügen von Formteilen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Ultraschallwerkzeug – Sonotrode.....	977	W 4.1d
2216-6	(2013-12)	Ultraschallfügen von Formteilen und Halbzeugen aus amorphen thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung	993	W 4.1d
2216-7	(2022-10)	Ultraschallfügen von Formteilen und Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung / Ultraschallwerkzeug / Teileaufnahme / Amboss	1005	W 4.1d
2217	(2018-05)	Vibrationsschweißen von Formteilen und Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung	1036	W 4.1f

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2218-1	(2010-06)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Rotationsreibschweißen – Anlagen, Verfahren, Merkmale	1064	<u>W 4.1c</u>
2218-2	(2003-04)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Rotationsreibschweißen von Formteilen aus Polyolefinen (PE, PP)	1069	<u>W 4.1c</u>
2218-3	(2006-04)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Rotationsreibschweißen von Formteilen und Halbzeugen aus Polyamiden (PA)	1076	<u>W 4.1c</u>
2219-1	(2005-04)	Hochfrequenzfügen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung	1081	<u>W 4.1e</u>
2219-2	(2005-04)	Thermokontaktschweißen von thermoplastischen Folien (Polyolefine)	1087	<u>W 4.1e</u>
2225-1	(2019-10)	Schweißen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau	1093	<u>W 4.7</u>
2225-2	(2019-02)	Schweißen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau – Baustellenprüfungen	1105	<u>W 4.7</u>
2225-3	(2019-10)	Schweißen von Dichtungsbahnen aus Polyethylen (PE) bei Grundwasserschutzmaßnahmen	1123	<u>W 4.7</u>
2225-4	(2019-10)	Schweißen von Dichtungsbahnen aus Polyethylen (PE) für die Abdichtung von Deponien und Altlasten	1137	<u>W 4.7</u>
2225-5	(2019-10)	Schweißen von Dichtungsbahnen aus thermoplastischen Kunststoffen im Tunnelbau	1155	<u>W 4.7</u>
2225-6	(2019-02)	Schweißen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen – Anforderungen an Schweißmaschinen und Schweißgeräte.....	1170	<u>W 4.7</u>
2226-1	(2000-09)	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen – Prüfverfahren, Anforderungen	1185	<u>W 4.7</u>
2226-2	(1997-07)	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen – Zugscherversuch	1187	<u>W 4.7</u>
2226-3	(1997-07)	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen – Schälversuch	1189	<u>W 4.7</u>
2226-4	(2000-11)	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen – Zeitstand-Zugversuch an Polyethylen	1191	<u>W 4.7</u>
2227-1	(2004-08)	Schweißen von Halbzeugen aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für die Abdichtung von Betonbauwerken im Bereich des Grundwasserschutzes und zum Korrosionsschutz	1195	<u>W 4.7</u>
2228	(2021-11)	Infrarotschweißen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung	1215	<u>W 4.13</u>
2230-1	(2003-07)	Schweißen von Kunststoffserienteilen – Qualitätssicherung, Prüfung	1236	
2231	(2008-12)	Oberirdische Behälter, Apparate und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen – Leitfaden zur Qualitätssicherung	1256	
2240-1	(2005-05)	Gewindeeinsätze zum Fügen von Formteilen aus Kunststoffen	1259	<u>W 4.11</u>
2241-1	(2018-06)	Direktverschraubung von Formteilen aus thermoplastischen Kunststoffen	1266	<u>W 4.11</u>

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2241-1 Beiblatt 1	(2007-10)	Beispiele – Direktverschraubung von Formteilen aus Kunststoffen und Zusatzelemente für dünnwandige Bauteile	1285	W 4.11
2242-1	(2011-04)	Mechanisches Fügen von Kunststoffbauteilen – Schnappverbindungen	1292	W 4.11
2242-1 Beiblatt 1	(2011-04)	Mechanisches Fügen von Kunststoffbauteilen – Schnappverbindungen – Beispiele	1300	W 4.11
2242-1 Beiblatt 2	(2018-05)	Mechanisches Fügen von Kunststoffbauteilen – Komplexe Schnappsysteme	1306	W 4.11
2243	(2014-01)	Laserstrahlschweißen thermoplastischer Kunststoffe	1314	W 4.12
2243 Beiblatt 1	(2007-08)	Bestimmung des Transmissionsgrades des laserstrahltransparenten Fügepartners beim Laserdurchstrahlschweißen von Thermoplasten	1328	W 4.12

DVS-Richtlinien, die in Zusammenarbeit mit der AG W 4 erstellt worden sind

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
1904-1	(2010-02)	Kleben von Kunststoffen in der Hausinstallation – Anforderungen an Betrieb und Personal	1334	W4.6
1904-2	(2010-02)	Kleben von Kunststoffen in der Hausinstallation – Rohre und Fittings, Klebvorgang – Befund von Klebverbindungen	1335	W4.6
1905-1	(2010-02)	Schweißen von Kunststoffen in der Hausinstallation – Anforderungen an Betrieb und Personal	1338	W4.6
1905-2	(1995-12)	Schweißen von Kunststoffen in der Hausinstallation – Rohre und Fittings, Schweißverfahren – Befund von Schweißverbindungen	1339	W4.6

DVS-Richtlinienentwürfe (Gelbdrucke) der AG W 4

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2203-1	(2023-11)	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen Prüfverfahren – Anforderungen	1349	W4.4
2204-3	(2023-11)	Kleben von Rohren und Rohrleitungsteilen aus thermoplastischen Kunststoffen – Polyvinylchlorid (PVC-U), Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) und Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)	1355	W4.4
2205-3	(2023-03)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Ausführungsbeispiele für Schweißverbindungen	1366	W4.3b
2205-5	(2023-09)	Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Rechteckbehälter	1384	W4.3b
2213	(2023-11)	Fachmann für Kunststoffschweißen	1427	W4.6
2213 Beiblatt 1	(2023-11)	Prüfungsordnung für die Prüfung zum Fachmann für Kunststoffschweißen	1432	W4.6
2218-1 Beiblatt 1	(2013-12)	Schweißen von thermoplastischen Kunststoffen in der Serienfertigung – Rotationsreißschweißen von Formteilen aus Polyolefinen (PE, PP)	1436	W4.1c

DVS-Richtlinien der AG W 4, die Ausbildung und Prüfung betreffen

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
1110-2	(2006-02)	DVS-Lehrgang Fachgerechte Karosserie-Instandsetzung von Kraftfahrzeugen – Kleben	1440	<u>W4.6</u>
1110-2 Beiblatt 1	(2006-02)	DVS-Lehrgang Fachgerechte Karosserie-Instandsetzung von Kraftfahrzeugen – Kleben	1442	<u>W4.6</u>
1110-3	(2021-09)	DVS-Lehrgang Fachgerechte Karosserie-Instandsetzung von Kraftfahrzeugen Kunststoffreparatur	1444	<u>W4.6</u>
1110-3 Beiblatt 1	(2021-09)	DVS-Lehrgang Fachgerechte Karosserie-Instandsetzung von Kraftfahrzeugen, Kunststoffreparatur – Ausbildungsprogramm	1449	<u>W4.6</u>
2212-1	(2024-01)	Prüfung von Kunststoffschweißern für den Anlagenbau (Apparate-, Behälter- und Rohrleitungsbau)	1455	<u>W4.6</u>
2212-1 Beiblatt 1	(2018-03)	Prüfung von Kunststoffschweißern – Prüfgruppen I und II – Planmäßige Überwachung der geprüften Kunststoffschweißer nach DVS 2212-1	1484	<u>W4.6</u>
2212-1 Beiblatt 3	(2021-07)	Kunststoffschweißerprüfung für das Warmgasziehschweißen von PFA und FEP	1488	<u>W4.6</u>
2212-3	(1994-10)	Prüfung von Kunststoffschweißern – Prüfgruppe III – Bahnen im Erd- und Wasserbau	1494	<u>W4.6</u>
2212-4	(2021-07)	Prüfung von Kunststoffschweißern; Schweißen von PE-Mantelrohren – Rohre und Rohrleitungsteile	1511	<u>W4.6</u>
2213	(2010-12)	Fachmann für Kunststoffschweißen	1529	<u>W4.6</u>
2213 Beiblatt 1	(2010-12)	Prüfungsordnung für die Prüfung zum Fachmann für Kunststoffschweißen	1531	<u>W4.6</u>
2220	(2011-05)	Prüfung von Kunststofflaminiern und -klebern – Laminat sowie Laminat- und Klebverbindungen aus GFK (UP-GF und EP-GF)	1533	<u>W4.6</u>
2220 Beiblatt 1	(2011-05)	Prüfung von Kunststofflaminiern und -klebern – Fertigung Prüfstück I.1 / II.1 – Verbindung Rohrstützen in Tafel	1540	<u>W4.6</u>
2220 Beiblatt 2	(2011-05)	Prüfung von Kunststofflaminiern und -klebern – Fertigung Prüfstück II.2 – Laminatneuaufbau	1542	<u>W4.6</u>
2221	(2018-03)	Prüfung von Kunststoffklebern – Rohrverbindungen aus PVC-U, PVC-C und ABS mit lösenden Klebstoffen	1544	<u>W 4.6</u>
2250	(2021-09)	Planung und Einrichtung von DVS-Bildungseinrichtungen – Kunststofffügen	1557	<u>W 4.6</u>
2280	(2021-09)	DVS-Grundlehrgang über die Verarbeitung von Halbzeugen aus thermoplastischen Kunststoffen	1575	<u>W4.6</u>
2281	(2021-09)	DVS-Lehrgang in den Schweißverfahren: Heizelementstumpfschweißen, Heizelementmuffenschweißen, Heizwendelschweißen, Warmgasfächelschweißen, Warmgasziehschweißen in der Prüfgruppe I	1577	<u>W4.6</u>
2282	(2021-09)	DVS-Lehrgang in dem Schweißverfahren Warmgasextrusionsschweißen in der Prüfgruppe II	1582	<u>W4.6</u>
2283	(2009-11)	DVS-Lehrgang – Kunststoffschweißer in der Prüfgruppe III	1587	<u>W4.6</u>

Nummer	Ausgabe	Titel	Seite	AG
2284	(2004-09)	DVS-Lehrgang – Kunststoffschweißer – PE-Mantelrohre – Vorbereitung auf die Schweißerprüfung nach Richtlinie DVS 2212-4	1589	<u>W4.6</u>
2290	(2012-04)	DVS-Lehrgang Kunststofflaminiierer und -kleber	1591	<u>W4.6</u>
2291	(2010-12)	DVS-Lehrgang – Kunststoffkleber für Rohrverbindungen aus PVC-U, PVC-C und ABS mit lösenden Klebstoffen	1593	<u>W4.6</u>
Verzeichnis der in englischer Sprache erhältlichen DVS-Richtlinien der AG W 4			1595	
Verzeichnis der in oder unter Mitarbeit der AG W 4 entstandenen Normen			1608	
Verzeichnis der Kurzzeichen für Polymere			1609	
Lehrgänge der Kunststoffverarbeitung			1614	
Ausbildungsstätten für Kunststoffverarbeitung			1619	
Inserentenverzeichnis			1625	

DIE NEUE GENERATION DER INFINITY™ ULTRASCHALL-SCHWEIßANLAGEN VON DUKANE

FÜHREN WO ANDERE FOLGEN.

DIE MESSLATTE IST SCHWER ZU ERREICHEN ... WENN WIR SIE IMMER HÖHER LEGEN.

Bei Dukane legen wir die Ansprüche ständig höher. Ihre Produktionsanforderungen erfordern mehr Genauigkeit, Wiederholbarkeit, Prozesskontrolle und Nachhaltigkeit: Wir haben die Antwort auf diese Anforderungen mit der Einführung der neuen branchenführenden Infinity™ Ultraschall-Schweißanlagen. Die Infinity Schweißanlagen bieten verschiedenste Optionen zum Erreichen Ihrer Ultraschallschweißanforderungen. Ob Stand-Alone, Plug-n-Play oder eine vollständig integrierte kundenspezifische Sonderanlage. Wir haben die passende Lösung.

In einem sich ständig verändernden und unvorhersehbaren Markt kreiert Dukane wie gewohnt Weltklasse-Lösungen, die erstklassige Technik bieten, ergänzt durch überragenden weltweiten Service.



Erfahren Sie mehr darüber, wie
Dukane die Zukunft des
Ultraschallschweißens anführt unter

DUKANE.COM/INFINITY

DUKANE