



Kunststoff-Kompetenzcenter Mendig.

Ihr Partner für Prüf- und Ingenieurdienstleistungen sowie
Personalqualifizierungen im Behälter-, Anlagen- und
Rohrleitungsbau.

www.tuv.com

 **TÜVRheinland**[®]
Genau. Richtig.

Qualifizierung von Kunststoff-Fügepersonal nach DVGW und DVS-Regelwerk.

Unsere Experten geben unser Know-how an Ihre Mitarbeiter weiter.

DURCHFÜHRUNG VON SCHULUNGEN (AUSBILDUNG UND PRÜFUNG) GEMÄSS DVGW-MERKBLÄTTERN FÜR GAS UND WASSERLEITUNGEN.

GW 330

für PE-Schweißer
Schweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen aus Polyethylen

GW 331

PE-Schweißaufsicht und Fachaufsicht

GW 326

Mechanisches Verbinden (Steckverbindungen) von PE-Rohren in der Gas und Wasserverteilung (Rohrnetze) – Fachkraft und Fachaufsicht

GW 15

Nachumhüllen von Rohren, Armaturen und Formstücken

Die Durchführung der Prüfungen erfolgen in unserem voll ausgestatteten Kunststoff-Kompetenzcenter in Mendig oder auf Wunsch in Ihren Werkstätten.



Setzen Sie Zeichen. Für Sicherheit, Qualität und Nachhaltigkeit.

Sicherheit und Wirtschaftlichkeit von Bauteilen aus Kunststoff hängen unmittelbar von den Eigenschaften der verwendeten Materialien, der Wahl des Fertigungsverfahrens und der Qualifikation des Personals ab. Um Risiken zu minimieren und die Zuverlässigkeit zu erhöhen, ist TÜV Rheinland Ihr kompetenter Ansprechpartner in allen Fragen der Ausbildung und Prüfung von Fügepersonal.

QUALIFIZIERUNG VON KUNSTSTOFF-FÜGEPERSONAL.

DVS 2212

Kunststoffschweißen von thermoplastischen Werkstoffen für alle genannten Werkstoffe und Verfahren (und hochfluorierte/Sonderkunststoffe in Anlehnung an DVS).

DVS 2221

Kleben von Rohrverbindungen aus PVC-U, PVC-C und ABS mit lösenden Klebstoffen.

DVS 2220

Kleben und Laminieren von Glasfaserverstärkten Kunststoffen (GFK).



TERMININFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Kunststofftechnik@de.tuv.com
+49 2652 93437 0

Weil viel von Ihren Produkten abhängt – Ingenieurdienstleistungen von TÜV Rheinland.

Sicherheit und Qualität von Kunststoffbehältern und Kunststoffrohrleitungen sind für Sie und Ihre Kunden wichtig. Wir unterstützen Sie mit unserer Expertise gerne.

Durch unsere Kompetenz und langjährige Erfahrung bei der Prüfung von Kunststoffprodukten sorgen unsere Experten für mehr Sicherheit und Qualität. An der Weiterentwicklung der Werkstoffe und der Gestaltung von Regelwerken hat sich TÜV Rheinland stets beteiligt. Unsere Experten mit Industrieerfahrung in der Kunststoffbranche sind nach wie vor in entsprechenden Fachgremien eingebunden. Mit Begeisterung, Wissen und Erfahrung unserer Mitarbeiter bieten wir Ihnen Komplettlösungen aus einer Hand – für Sie und Ihre Produkte, ganz aktuell u.a. zu folgenden Themen:

HERSTELLERÜBERWACHUNG

Bei der Herstellung von Kunststoffprodukten ist oftmals eine Überwachung durch eine fachkompetente Stelle sinnvoll und in einigen Fällen auch gefordert. Wir überprüfen dabei im Werk oder auf Baustellen den Herstellprozess und auch die Mitarbeiterqualifikation.

ZULASSUNGSPRÜFUNGEN NACH DIBt / WHG

Wir unterstützen Hersteller dabei, für ihre Kunststoffprodukte Zulassungen beim Deutschen Institut für Bautechnik zu erlangen. TÜV Rheinland ist PÜZ-Stelle des Deutschen Instituts für Bautechnik (DiBt) und übernimmt für zulassungspflichtige Produkte die Fremdüberwachung bei den Herstellbetrieben. Darüber hinaus können bei Abweichungen zu Zulassungen auch Gutachten für die Zustimmung im Einzelfall nach Landesbauordnungen bzw. für die Eignungsfeststellung nach § 63 WHG erstellt werden.

UNTERSTÜTZUNG BEI DER WERKSTOFFAUSWAHL

Bei der Werkstoffauswahl unterstützen wir Sie im Hinblick auf die Auswahl geeigneter Rohmaterialien wie Harze, Glasverstärkungen und Thermoplasten als auch bei der Festlegung von Laminataufbauten für Chemieschutzschichten und Traglaminaten mit Beurteilung der chemischen Beständigkeit.



UNTERSTÜTZUNG BEI DER STATISCHEN AUSLEGUNG

Unsere erfahrenen Experten unterstützen Sie bei der Auslegung von Kunststoffbauteilen nach den AD-, EN- und DVS-Regelwerken. Bei Bedarf unterstützen wir Sie mit FE-Analysen.

URSACHENANALYSEN / SCHADENSBEGUTACHTUNGEN

Zur Beurteilung von Schäden an Kunststoffbauteilen greifen wir auf viele dokumentierte Fälle zurück und nutzen die Erfahrung unserer Experten. Das TÜV Rheinland Kunststoff-Kompetenzzentrum ist bei vielen Industrieunternehmen ein sehr geschätzter Partner zur Durchführung von Schadensbegutachtungen und Ursachenanalysen. Die Untersuchungen gehen hierbei über die Schadensaufnahme, Dokumentation, Berichtserstellung statische Überprüfung bis hin zu Hinweisen zur Fehlervermeidung.

PRÜFUNG VON BERECHNUNGEN, ENTWURFSPRÜFUNG VON GFK UND THERMOPLASTBEHÄLTERN

Das Kunststoff-Kompetenzzentrum Mendig ist mit hierfür zugelassenen Sachverständigen notifizierte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (CE 0035). Auf Basis der vorgelegten Unterlagen wie zum Beispiel Fertigungszeichnungen und statische Nachweisen prüfen wir den Entwurf und stellen eine Entwurfsprüfbescheinigung aus.

VERFAHRENSPRÜFUNG

Bei der Prüfung, ob neue Verfahren zur Herstellung von Kunststoffbauteilen geeignet sind können wir unsere Unterstützung anbieten. Es werden die technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräte bewertet und ebenso die Qualifikation der Mitarbeiter.



WERKSTOFFPRÜFUNGEN / EINZELGUTACHTEN

Wir unterstützen die Hersteller bei der Erlangung von Einzelgutachten zu verschiedenen Werkstoffen. Diese sind explizit gefordert bei GFK Laminaten, da diese nicht genormt und herstellerspezifisch sind. Wir begleiten dabei die Herstellung der Prüfteile und führen die technologischen Untersuchungen an den Werkstoffmustern durch. Die Prüfergebnisse werden von uns ausgewertet und die Resultate in Form von Prüfberichten festgehalten.

BAUAUSFÜHRUNGS- UND SCHLUSSPRÜFUNGEN

Als notifizierte Stelle nach Druckgeräterichtlinie führen wir Entwurfsprüfungen und Abnahmeprüfungen (Schluss- und Druckprüfungen) mit anschließender CE- Kennzeichnung an Kunststoffdruckbehältern aus. Ebenfalls können wir Abnahmeprüfungen im Kundenauftrag auch für nicht prüfpflichtige Bauteile durchführen.

LEBENSDAUERBEWERTUNGEN VON BEHÄLTERN

Bei einer Vielzahl von noch im Betrieb befindlichen Kunststoffbehältern ist die rechnerische Lebensdauer erreicht oder bereits überschritten. Nach einer sorgfältigen äußeren und inneren Bauteilinspektion durch unsere Kunststoffexperten werden die weiteren Maßnahmen festgelegt.



Biegeprüfung nach DVS 2203-5.



EN13121-3	PRÜFUNGEN AN GFK LAMINATEN	PRÜFNORM
D.2	Glasgehalt mit Schichtenaufbau/Lagenaufbau	DIN EN ISO 1172
D.5	Einheitszugfestigkeit bei Bruch von Laminaten	DIN EN ISO 527-4
D.7	Interlaminaire Schubfestigkeit von Laminaten	EN13121-3 D.7
D.8	Schubfestigkeit der Verbindung zwischen thermoplastischer Auskleidung und Laminat oder zwischen Laminatschichten	EN13121-3 D.8
D.11	Barcolhärte	DIN EN 59
D.14	Hochfrequenzfunkenprüfung an Schweißverbindungen von thermoplastischen Auskleidungen bei GFK-Bauteilen	EN13121-3 D.14
D.19	Einheitsbiegefestigkeit von Laminaten, Durchbiegung bei Bruch Tangenten-Modul (0,05%/0,25%) – Biege-Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 14125
D.20	Prüfung der Abreisfestigkeit (Haftfestigkeit) von GFK-Laminaten	ASTM D 4541-09

DVS	PRÜFUNGEN AN THERMOPLASTISCHEN WERKSTOFFEN	PRÜFNORM
2203-5	Biegeprüfungen von Schweißverbindungen bei thermoplastischen Kunststoffen	DVS 2203-5
2203-2	Zugfestigkeit von Schweißverbindungen bei thermoplastischen Kunststoffen	DIN EN ISO 527-1/2
2221-1	Bewertung der Klebflächen von Rohr-/Muffenverbindungen aus PVC-U, PVC-C oder ABS nach Erwärmung und Trennung	DVS 2221-1

PRÜFDIENSTLEISTUNGEN	GELTUNGSBEREICH
Herstellerüberwachung	DVGW
Fremdüberwachung	WHG, Bei Herstellern von Zulassungsbehältern nach DiBt
Wiederkehrende Prüfung an Behältern	WHG, AwSV, Medienliste 40 des DiBt, spezifisches Mediengutachten
Gutachten für die Zustimmung im Einzelfall (Verwendbarkeitsnachweis)	§ 20 Musterbauordnung bzw. der Landesbauordnungen
Gutachten zur wasserechtlichen Eignungsfeststellung	§ 63 WHG, AwSV
Mediengutachten	WHG, nach DiBt zugelassene Stelle
Ursachenanalysen/Schadensbegutachtungen	Für WHG-Behälter
Entwurfsprüfung von GFK- und Thermoplastbehältern	Druckgeräterichtlinie (PED), CE0035
Zulassung von Arbeitsverfahren und Personal für Dauerhafte Werkstoffverbindungen	Druckgeräterichtlinie (PED), Anhang I Punkt 3.1.2; für GFK auf Basis EN13121-3, Anhang E und für Thermoplast auf Basis EN 13067
Prüfungen an Werkstoffen (Laminaten) zur Bestimmung statistisch abgesicherter mechanischer Kennwerte als Basis zur Erstellung von Einzelgutachten zu den Werkstoffen (PMA)	Druckgeräterichtlinie (PED) auf Basis EN13121-3, Kap. 7. U. 8,4 oder AD2000 N1, Punkt 5.2.3
Einzelgutachten zu den Werkstoffen (PMA):	Druckgeräterichtlinie (PED), Anhang I 4.2b, 4.2c auf Basis von Werkstoffprüfungen nach EN13121-3 oder AD2000 N1
Bau- und Schluss- und Druckprüfungen	Druckgeräterichtlinie (PED), CE0035
Wiederkehrende Prüfung an Druckgeräten	BetrSichV

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
KunststoffKompetenzcenter Mendig
Am Flugplatz 17
56743 Mendig
Tel. +49 2652 93437 0
Kunststofftechnik@de.tuv.com

www.tuv.com

