

## Normenliste-Verfahren-Prüflabor im flexiblen Akkreditierungsbereich (Kat. III)



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Mechanisch- technologische Prüfung</b>	<b>Zugversuch</b>	DIN EN ISO 4136:2022-09	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen –Querzugversuch	Schweißverbindung an metallischen Werkstoffen	Verfahren A.1/ B (RT)	Universalprüfmaschine mind. Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 7500-1
		DIN EN ISO 5178:2019-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Längszugversuch an Schweißgut in Schmelzschweißverbindungen	Schweißverbindung an metallischen Werkstoffen		
		DIN EN ISO 6892-1: 2020-06	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur (hier Verfahren A1/B)	metallische Werkstoffe		
		DIN ISO 4386- 2:2022-08	Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager - Teil 2: Zerstörende Prüfung der Bindung für Lagermetall-Schichtdicken ≥ 2 mm	Verbundgleitlager		
	<b>Biegeversuch</b>	DIN EN ISO 5173:2012-02	Zerstörende Prüfungen von Schweißnähten an metallischen Werkstoffen - Biegeprüfungen	Schweißverbindung an metallischen Werkstoffen	Prüfen mit einem Biegedorn	Universalprüfmaschine mind. Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 7500-1/ 3-Punktbiegevorrichtung
	<b>Kerbschlagbiegeversuch</b>	DIN EN ISO 148- 1:2017-05	Metallische Werkstoffe - Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy - Teil 1: Prüfverfahren	metallische Werkstoffe	Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy (KV <sub>2</sub> / KU <sub>2</sub> ) bei einer festgelegten Prüftemperatur	Pendelschlagwerk, kalibriert gemäß DIN EN ISO 148-2
		DIN EN ISO 9016:2022-07	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen -Kerbschlagbiegeversuch – Probenlage, Kerbrichtung und Beurteilung	Schweißverbindung an metallischen Werkstoffen		

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode, Matrix und Analyt zu nennen  
Letzte Änderungen



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung	
<b>Mechanisch- technologische Prüfung</b>	<b>Technologische Versuche</b>	DIN EN ISO 8492:2014-03	Metallische Werkstoffe-Rohr- Ringfaltversuch	metallische Werkstoffe	Verfahren zur Bestimmung der Eignung metallischer Rohre mit kreisförmigem Querschnitt, einer plastischen Verformung durch Falten unterzogen zu werden.	Universalprüfmaschine mind. Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 7500-1/ Druckplatten	
		DIN EN ISO 8493:2004-10	Metallische Werkstoffe-Rohr- Aufweitversuch	metallische Werkstoffe	Verfahren zur Bestimmung der Aufweitfähigkeit festgelegt für Rohre aus metallischen Werkstoffen mit kreisförmigem Querschnitt.	Universalprüfmaschine mind. Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 7500-1/ konischer Dorn (30°, 45° und 60°)	
		DIN EN ISO 8496:2014-03	Metallische Werkstoffe-Rohr- Ringzugversuch	metallische Werkstoffe	Verfahren für einen Ringzugversuch für Rohre fest, der der Feststellung von Oberflächen- und Innenfehlern durch Beanspruchung eines Probekörpers bis zum Bruch dient.	Universalprüfmaschine mind. Klasse 1 gemäß DIN EN ISO 7500-1/ Bolzenaufnahme	
	<b>Spektralanalyse</b>	VA:MQE-10- 2021/01	Ablauf der Optischen- Emissions-Spektroskopie	metallische Werkstoffe	<b>Stahl und Eisen</b>	Optische Funkenemissionsspektrometrie zur Bestimmung von 18 Elementen in niedriglegiertem, hochlegiertem und Automatenstahl	Stationäres Funkenspektrometer: Spectrolab M11
		DIN EN ISO 14284:2003-02	Stahl und Eisen-Entnahme und Vorbereitung von Proben für die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung	Stahl und Eisen			
		SEP 1805:1976- 03	Probennahme und Probenvorbereitung für die Stückanalyse bei Stählen	Stahl			
	<b>Härteprüfung</b>	DIN EN ISO 6506-1:2015-02	Metallische Werkstoffe- Härteprüfung nach Brinell-Teil 1: Prüfverfahren	metallische Werkstoffe		Verfahren für die Prüfung der Brinellhärte von metallischen Werkstoffen mit stationären Härteprüfmaschinen.	Härteprüfgerät: Brinell kalibriert gemäß DIN EN ISO 6506-2

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode, Matrix und Analyt zu nennen  
Letzte Änderungen



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Mechanisch- technologische Prüfung</b>	<b>Härteprüfung</b>	DIN EN ISO 6507-1:2018-07	Metallische Werkstoffe-Härteprüfung nach Vickers-Teil 1: Prüfverfahren	metallische Werkstoffe	Verfahren für die Prüfung der Vickershärte von metallischen Werkstoffen (HV50, HV30, HV10, HV5, HV1, HV0,2).	Härteprüfgerät: Vickers kalibriert gemäß DIN EN ISO 6507-2
		DIN EN ISO 6508-1:2016-12	Metallische Werkstoffe-Härteprüfung nach Rockwell (Skala C) -Teil 1: Prüfverfahren	metallische Werkstoffe	Prüfung der Härte Rockwell C Brinellhärte von metallischen Werkstoffen.	Härteprüfgerät: Rockwell C kalibriert gemäß DIN EN ISO 6508-2
		DIN EN ISO 14271:2018-01	Widerstandsschweißen - Vickers- Härteprüfung (Kleinkraft- und Mikrohärtebereich) von Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollennahtschweißverbindungen	Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollennahtschweißverbindungen	Vickers-Härteprüfung (Kleinkraft- und Mikrohärtebereich) von Widerstandspunkt-, Buckel- und Rollennahtschweißverbindungen	Härteprüfgerät: Vickers kalibriert gemäß DIN EN ISO 6507-2
		DIN EN ISO 9015-1:2011-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 1: Härteprüfung für Lichtbogenschweißverbindungen	metallische Werkstoffe	Härteprüfungen an Querschliften von Lichtbogenschweißverbindungen an metallischen Werkstoffen (HV10 und HV5)	Härteprüfgerät: Vickers kalibriert gemäß DIN EN ISO 6507-2
		DIN EN ISO 9015-2:2016-10	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 2: Mikrohärteprüfung an Schweißverbindungen	metallische Werkstoffe	Mikrohärteprüfungen an Querschliften von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen mit großen Härtegradienten (<HV5)	Härteprüfgerät: Vickers kalibriert gemäß DIN EN ISO 6507-2

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode, Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Mechanisch- technologische Prüfung</b>	<b>Mobile Härteprüfung</b>	DIN EN ISO 16859-1:2016-02	Metallische Werkstoffe- Härteprüfung nach Leeb-Teil 1: Prüfverfahren	metallische Werkstoffe	Bestimmung einer dynamischen Härte von metallischen Werkstoffen unter Verwendung von zwei verschiedenen Leeb-Skalen (HLD oder HLG).	Rückprallhärteprüfgerät inkl. Schlagkörper
		DIN 50159- 1:2022-01	Metallische Werkstoffe- Härteprüfung nach dem UCI- Verfahren-Teil 1: Prüfverfahren	metallische Werkstoffe, und Hartmetall	Bestimmung einer Frequenzverschiebung, die einer bestimmten Vickershärte zugeordnet wird.	UCI-Härteprüfgerät inkl. Sonde

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode , Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Mikroskopie</b>	<b>Metallografie</b>	DIN EN ISO 643:2020-06	Stahl-Mikrophotografische Bestimmung der erkennbaren Korngröße	Stahl	mikrophotographisches Verfahren zur Bestimmung der erkennbaren Ferrit- oder Austenitkorngröße	Auflichtmikroskop
		DIN EN ISO 945-1:2019-10	Mikrostruktur von Gusseisen - Teil 1: Graphitklassifizierung durch visuelle Auswertung	Gusseisen-werkstoffen	Verfahren zur Klassifizierung der Mikrostruktur von Graphit durch vergleichende visuelle Auswertung	Auflichtmikroskop
		DIN EN ISO 18203:2022-07	Stahl – Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten	Stahl	Verfahren zur Messung der Einsatzhärtungstiefe, Randschichthärtungstiefe Nitrierhärtetiefe und Gesamtdicke der erzielten Randschichthärtungstiefe oder thermochemische Behandlung	Härteprüfgerät
		DIN EN ISO 3887:2018-05	Stahl-Bestimmung der Entkohlungstiefe	Stahlerzeugnisse	Verfahren zur Bestimmung der Entkohlungstiefe	Härteprüfgerät
		DIN EN ISO 17639:2022-05	Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an metallischen Werkstoffen-Makroskopische und mikroskopische Untersuchung von Schweißnähten	Schweißverbindungen an metallischen Werkstoff	Verfahren zur Probenvorbereitung, Prüfverfahren und ihre hauptsächlichen Prüfziele für die makroskopische und mikroskopische Untersuchung	Auflichtmikroskop

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode , Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**

## Normenliste-Verfahren-Prüflabor im flexiblen Akkreditierungsbereich (Kat. III)



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Mikroskopie</b>	<b>Ambulante Bauteilmetallografie</b>	VA:MQE-06- 2019/00	Ambulante Bauteilmetallografie	für Oberflächen, bei denen eine direkte Prüfung aus Gründen der Zugänglichkeit oder Betriebsverhältnisse ausgeschlossen ist	Verfahren zur Feststellung des Oberflächenzustandes, wie Gestalt, Gefüge, Inhomogenitäten, Rauheit	Bauteilmikroskop, Replicafohlen
	<b>Rasterelektronen- mikroskopie</b>	VA:MQE-11- 2020/01	Durchführung von Rasterelektronenmikroskopie (REM)	Bauteiloberflächen, Bruchflächen, Schliffproben, Partikel; Fasern, Rückstände, Abdrücke	SE-/UVD-/ BSE-Detektor	Rasterelektronenmikroskop
		VA:MQE-12- 2020/01	Durchführung von Energiedispersive Röntgen-Analyse (EDX)	Bauteiloberflächen, Bruchflächen, Schliffproben, Partikel; Fasern, Rückstände, Abdrücke	Spot-, Line-, Area- und Mappinganalysen	Rasterelektronenmikroskop mit EDX-Analyse

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode , Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Manuelle zerstörungsfreie Prüfung</b>	<b>Visuelle Prüfung</b>	DIN EN 13018:2016-06	Zerstörungsfreie Prüfung- Sichtprüfung-Allgemeine Grundlagen	Produkte mit festgelegten Anforderungen	direkte und indirekte Sichtprüfung zur Kontrolle der Übereinstimmung der festgelegten Anforderungen	Beleuchtungsmessgerät
		DIN EN ISO 17637:2017-04	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Sichtprüfung von Schmelzschweißverbindungen	Schmelzschweißnähten an metallischen Werkstoffen	direkte und indirekte Sichtprüfung von Schmelzschweißnähten	Beleuchtungsmessgerät Schweißnahtlehre mit Vernier
		DIN EN 1370:2012-03	Gießereiwesen - Bewertung des Oberflächenzustandes	Gussstücke	Verfahren zur Prüfung der Oberflächenqualität (Rauheit und Oberflächenunregelmäßigkeiten)	Beleuchtungsmessgerät
	<b>Magnetpulver- prüfung</b>	DIN EN ISO 9934-1:2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Magnetpulverprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen	ferromagnetische Werkstoffe	Verfahren zum Nachweis von Oberflächeninhomogenitäten, speziell von Rissen. Es können auch Inhomogenitäten dicht unter der Oberfläche nachgewiesen werden, aber die Empfindlichkeit nimmt mit zunehmender Tiefenlage schnell ab	Handmagnet; Wechselstrom Feldstärkemessgerät Beleuchtungs- und Bestrahlungsmessgerät Prüfmittel: fluoreszierend/ nicht fluoreszierend
		DIN EN ISO 17638:2017-03	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Magnetpulverprüfung	ferromagnetische Schweißnähte, einschließlich der Wärmeinflusszonen	Verfahren zum Nachweis von Unregelmäßigkeiten in der Oberfläche von ferromagnetischen Schweißnähten	
		DIN EN 1369:2013-01	Gießereiwesen - Magnetpulverprüfung	ferromagnetische Eisen- und Stahlgussstücke	Verfahren zum Nachweis von Oberflächeninhomogenitäten	
		DIN EN 10228- 1:2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl – Teil 1: Magnetpulverprüfung	Schmiedestücken aus ferromagnetischen Werkstoffen	Verfahren zum Nachweis von Oberflächenunregelmäßigkeiten	

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode, Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**

## Normenliste-Verfahren-Prüflabor im flexiblen Akkreditierungsbereich (Kat. III)



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Manuelle zerstörungsfreie Prüfung</b>	<b>Eindringprüfung</b>	DIN EN ISO 3452-1:2022-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 1: Allgemeine Grundlagen	vorwiegend bei metallischen Werkstoffen, kann jedoch auch bei anderen Werkstoffen eingesetzt werden, vorausgesetzt, diese Werkstoffe sind gegenüber den Prüfmitteln inert und nicht übermäßig porös (Guss- und Schmiedestücke, Schweißnähte, Keramik usw.).	Verfahren zum Auffinden von Fehlern, wie z. B. Rissen, Überlappungen, Falten, Poren und Bindefehlern, die zur Oberfläche des zu prüfenden Werkstoffs hin offen sind	Beleuchtungs- und Bestrahlungsmessgerät <u>Eindringssystem:</u> ISO 3452-2 IIICe Klasse 2
		DIN EN 1371- 1:2012-02	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 1: Sand-, Schwerkraftkokillen- und Niederdruckkokillengussstücke	Gussstücke, die in herkömmlichen Sandformen, nach dem Schwerkraftkokillengießverfahren und Niederdruckkokillengießverfahren hergestellt wurden, mit Ausnahme von Fein- und Druckgussstücken.		
		DIN EN 1371- 2:2015-04	Gießereiwesen - Eindringprüfung - Teil 2: Feingußstücke	Feingussstücke, die nach dem Feingießverfahren für allgemeine Zwecke hergestellt wurden		
		DIN ISO 4386- 3:2020-04	Gleitlager - Metallische Verbundgleitlager - Teil 3: Zerstörungsfreie Prüfung nach dem Eindringverfahren	üblicherweise gegossene Verbund- gleitlagern, deren Stützkörper aus Stahl, Stahlguss oder Bronzeguss besteht. Lagerstützkörper, die sich nicht oder nur schlecht verzinnen lassen, z.B. perlitisches Gusseisen, nichtrostender Stahl und Aluminiumguss, können nicht geprüft werden, weil keine Bindung zwischen Lagerwerkstoff und Lagerstützkörper möglich ist.	Eindringverfahren zur Ermittlung von Bindungsfehlern und Fehlstellen in der Gleitfläche des Lagers: - Bindungsfehlern im Übergang zwischen Lagerstützkörper/Lagerwerkstoff auf den Stirn- und Teilflächen von Verbundgleitlagern, die mit dem in ISO4386-1 festgelegten Ultraschall- Prüfverfahren nicht erfasst werden können, und - Fehlstellen in der Gleitfläche des Lagers	

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode , Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**



## Normenliste-Verfahren-Prüflabor im flexiblen Akkreditierungsbereich (Kat. III)



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Manuelle zerstörungsfreie Prüfung</b>	<b>Eindringprüfung</b>	DIN EN 10228- 2:2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 2: Eindringprüfung	Stahlschmiedestücke	Verfahren zum Nachweis von Oberflächenunregelmäßigkeiten	Beleuchtungs- und Bestrahlungsmessgerät Eindringssystem: ISO 3452-2 IIICe Klasse 2
	<b>Ultraschall- prüfung</b>	DIN EN ISO 17640:2019-02	Zerstörungsfreie Prüfung von Schweißverbindungen - Ultraschallprüfung - Techniken, Prüfklassen und Bewertung	Schmelzschweißverbindungen in metallischen Werkstoffen mit Dicken $\geq 8$ mm, die bei Temperaturen des Prüfgegenstands von 0 °C bis 60 °C eine geringe Ultraschallschwächung zeigen (vor allem die durch Streuung verursachte). Es gilt bevorzugt für Schweißverbindungen mit vollständiger Durchschweißung, bei denen sowohl der Grundwerkstoff als auch das Schweißgut ferritisch sind.	Nachweis von Unregelmäßigkeiten innerhalb einer Schweißverbindung	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		DIN EN 10228- 3:2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 3: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl	Schmiedestücken aus ferritischem oder martensitischem Stahl, exkl. Gesensschmiedestücke und Schmiedestücke für Turbinen- und Generatorrotoren	Nachweis von Inhomogenitäten	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		DIN EN 10228- 4:2016-10	Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl	Schmiedestücken aus austenitischen oder austenitisch-ferritischen nichtrostenden Stahl, exkl. Gesensschmiedestücke und Schmiedestücke für Turbinen- und Generatorrotoren	Nachweis von Inhomogenitäten	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode , Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Norm- verfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Manuelle zerstörungsfreie Prüfung</b>	<b>Ultraschall- prüfung</b>	DIN EN 12680- 1:2003-06	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 1: Stahlgussstücke für allgemeine Verwendung	Stahlguss für allgemeine Verwendung (ferritisches Gefüge) mit einer Wanddicke bis 600 mm	Verfahren zur Bestimmung innerer Fehler	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		DIN EN 12680- 3:2012-02	Gießereiwesen - Ultraschallprüfung - Teil 3: Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit	Gussstücke aus Gusseisen mit Kugelgraphit	Verfahren zur Bestimmung innerer Inhomogenitäten	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		DIN EN ISO 16809:2020-02	Zerstörungsfreie Prüfung - Dickenmessung mit Ultraschall	metallische und nicht metallische Werkstoffe	Messung der Dicke mit Ultraschall durch unmittelbaren Kontakt mit dem Prüfgegenstand, ausschließlich basierend auf der Messung der Laufzeit von Ultraschallimpulsen	für die Dickenmessung mit Ultraschall bestimmtes Gerät mit einer numerischen Anzeige des gemessenen Wertes; Messtechnik 1
		DIN EN 10160:1999-09	Ultraschallprüfung von Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke größer oder gleich 6 mm (Reflexionsverfahren)	nichtbeschichtete Flacherzeugnissen aus Stahl mit einer Dicke von 6 mm bis 200 mm	Verfahren zum Nachweis innerer Inhomogenitäten	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		DIN ISO 4386- 1:2022-08	Gleitlager; Metallische Verbundgleitlager; Zerstörungsfreie Ultraschall- Prüfung der Bindung	metallischen Verbundgleitlagern, deren Stützkörper aus Stahl oder Werkstoffen auf Kupfer-Basis bestehen und die mit Lagermetallen auf Blei- und Zinnbasis mit Schichtdicken $\geq 0,5$ mm ausgegossen sind. Für Stützkörper aus Gusseisen gilt dieser Teil der ISO 4386 nur eingeschränkt.	Verfahren zur Ermittlung von Bindungsfehlern zwischen Lagermetall und Stützkörper	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode , Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**

## Normenliste-Verfahren-Prüflabor im flexiblen Akkreditierungsbereich (Kat. III)



		Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens <sup>1</sup> (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand	Prüfmethode	Prüfausrüstung
<b>Manuelle zerstörungsfreie Prüfung</b>	<b>Ultraschall- prüfung</b>	DIN EN 10308:2002-03	Zerstörungsfreie Prüfung - Ultraschallprüfung von Stäben aus Stahl	Stahlstäbe mit einem Durchmesser oder einer gleichwertigen Dicke bis 400 mm	Verfahren zur Bestimmung innerer Inhomogenitäten	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		DIN 54123:1980- 10	Zerstörungsfreie Prüfung; Ultraschallverfahren zur Prüfung von Schweiß-, Walz- und Sprengplattierungen - <i>ohne Ersatz zurückgezogen</i>	Schweiß-, Walz- und Sprengplattierungen auf Stahl	Verfahren zu Feststellung von flächigen und volumenhaften Fehlern im Bereich der Plattierungen, jedoch nicht zur Feststellung teildurchlässiger Bindeflächen	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik
		SEP 1915:1994- 09	Ultraschallprüfung von Stahlrohren auf Längsfehler	Stahlrohre	Verfahren zur Feststellung vorwiegend längs zur Rohrachse orientierter Fehler	manuelles Ultraschallprüfsystem; Impuls-Echo-Technik

<sup>1</sup> Für Prüfverfahren: Im Titel des Hausverfahrens sind Methode, Matrix und Analyt zu nennen  
**Letzte Änderungen**