

ANHANG A:

Folgende Normen sind Bestandteil der Flexibilisierung des Geltungsbereichs der Akkreditierung nach Kategorie A gemäß „R-17025-PL“ (7.8.4/Seite 6).

- Materialographie (MAT) – Anlage 11108-01-01:

1.1 Härteprüfung [Flex A]

DIN EN ISO 18203 Stahl - Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten
2022-07

DIN EN ISO 6507-1 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1:
2024-01 Prüfverfahren

DIN EN ISO 6506-1 Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1:
2015-02 Prüfverfahren ¹

DIN EN ISO 2639 Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
2003-04 (zurückgezogen)

1.2 Schweißnahtanalyse [Flex A]

DIN EN ISO 9015-2 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an
2016-10 metallischen Werkstoffen - Härteprüfung - Teil 2:
Mikrohärteprüfung an Schweißverbindungen

DIN EN ISO 17639 Zerstörende Prüfung von Schweißverbindungen an
2022-05 metallischen Werkstoffen - Makroskopische und
mikroskopische Untersuchungen von Schweißnähten

1.3 Mikroskopische Prüfungen [Flex A]

DIN 30901 Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen - Ermittlung der Tiefe
2016-12 und Ausbildung der Randoxidation

DIN EN ISO 643 Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren
2024-12 Korngröße

DIN EN ISO 1463 Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung –
2021-08 Mikroskopisches Verfahren

¹ Hier: Kapitel 7, Tabelle 2 – Nur Prüfverfahren HBW 2,5 / 62,5

ANHANG A (Fortsetzung):

Folgende Normen sind Bestandteil der Flexibilisierung des Geltungsbereichs der Akkreditierung nach Kategorie A gemäß „R-17025-PL“ (7.8.4).

- Chemische Analytik (CHA) – Anlage 11108-01-01:

2.1 Thermische Analysen von Kunststoffen [Flex A]

DIN EN ISO 11358-1 2022-07	Kunststoffe – Thermogravimetrie (TG) von Polymeren – Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 11357-2 2020-08	Kunststoffe - Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) – Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und – Stufenhöhe
DIN EN ISO 11357-3 2025-09	Kunststoffe - Dynamische Differenzkalorimetrie (DSC) – Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie

2.2 Untersuchung von Chemikalien, Rohstoffen, Werkstoffen und Rückständen, Ablagerungen und unbekannten Stoffen [Flex A]

DIN ISO 22309 2015-11	Mikrobereichsanalyse - Quantitative Analyse mittels energiedispersiver Spektroskopie (EDS) für Elemente mit der Ordnungszahl 11 (Na) oder höher
VDA Band 19 2004	Prüfung der Technischen Sauberkeit - Partikelverunreinigung funktionsrelevanter Automobilteile ²
VDA Band 19.1 2015	Prüfung der Technischen Sauberkeit - Partikelverunreinigung funktionsrelevanter Automobilteile ³
ISO 16232 2018-12	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten für Fluidsysteme ⁴
ISO 16232-7 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten für Fluidsysteme – Teil 7: Größen- und Anzahlbestimmung von Partikeln durch mikroskopische Analyse

² Hier: Kapitel F.3 und F.4 REM/EDX

³ Hier: Kapitel 8.3.2 REM/EDX, 8.3.4 Raman, 8.3.5 IR (Infrarot-Spektroskopie)

⁴ Hier: Kapitel 9.3.1, 9.3.2 REM/EDX, 9.3.4 Raman, 9.3.5 IR (Infrarot-Spektroskopie)

ANHANG A (Fortsetzung):

Folgende Normen sind Bestandteil der Flexibilisierung des Geltungsbereichs der Akkreditierung nach Kategorie A gemäß „R-17025-PL“ (7.8.4).

- Chemische Analytik (CHA) – Anlage 11108-01-01:

ISO 16232-8 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten für Fluidsysteme – Teil 8: Bestimmung der Partikelzusammensetzung durch mikroskopische Röntgen-Elementanalyse
Ph.Eur.11.7 2.2.24 2025-10	Untersuchung bzw. Identifizierung von unbekannten Stoffen in organischen und anorganischen Materialien mittels Fourier-Transform-Infrarotspektroskopie (FTIR)

3. Bestimmung des Wassergehaltes in Kunststoffen [Flex A]

DIN EN ISO 15512 2019-09	Kunststoffe – Bestimmung des Wassergehaltes ⁵
-----------------------------	--

- Technische Sauberkeit (TecSa) – Anlage 11108-01-02:

1. Bestimmung der Sauberkeit von Komponenten für Fluidsysteme [Flex A]

ISO 4405 2022-07	Fluidtechnik - Verschmutzung der Druckflüssigkeit – Gravimetrische Methode zur Bestimmung der Feststoffverschmutzung
ISO 4407 2002-04	Fluidtechnik - Verschmutzung der Druckflüssigkeit – Bestimmung der festen Verschmutzung mit dem mikroskopischen Zählverfahren

2. Ermittlung der Partikelverunreinigung von funktionsrelevanten Automobilteilen [Flex A]

VDA Band 19 2004	Prüfung der Technischen Sauberkeit - Partikelverunreinigung funktionsrelevanter Automobilteile ⁶
---------------------	---

⁵ Hier: Kapitel 6 Verfahren B2 — Wasserverdampfung unter Anwendung eines erhitzten Probenfläschchens (coulometrisch)

⁶ außer Kapitel F.5 Partikelzähler und F.6 Direktinspektion

ANHANG A (Fortsetzung):

Folgende Normen sind Bestandteil der Flexibilisierung des Geltungsbereichs der Akkreditierung nach Kategorie A gemäß „R-17025-PL“ (7.8.4).

- Technische Sauberkeit (TecSa) – Anlage 11108-01-02:

VDA Band 19.1 2015	Prüfung der Technischen Sauberkeit - Partikelverunreinigung funktionsrelevanter Automobilteile ⁷
ISO 16232 2018-12	Straßenfahrzeuge – Sauberkeit von Komponenten und Systemen ⁸
ISO 16232-2 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten und Fluidsysteme - Teil 2: Probengewinnung durch Schütteln zum Nachweis von Partikeln
ISO 16232-3 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten und Fluidsysteme - Teil 3: Probengewinnung durch Spritzreinigung zum Nachweis von Partikeln
ISO 16232-4 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten und Fluidsysteme - Teil 4: Probengewinnung durch Ultraschallreinigung zum Nachweis von Partikeln
ISO 16232-5 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten und Fluidsysteme - Teil 5: Probengewinnung durch Spülen auf dem Funktionsprüfstand zum Nachweis von Partikeln
ISO 16232-6 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten und Fluidsysteme - Teil 6: Gravimetrische Analyse
ISO 16232-7 2007-06	Straßenfahrzeuge - Sauberkeit von Komponenten und Fluidsysteme - Teil 7: Größen- und Anzahlbestimmung von Partikeln durch mikroskopische Analyse

⁷ außer Kapitel 8.3.3 LIBS, 8.3.6 Röntgen-Mikrotomographie und 8.4 Verkürzte Analyse

⁸ außer Kapitel 9.3.3 LIBS, 9.3.6 Röntgen-Mikrotomographie und 9.4 Verkürzte Analyse