

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

Messgeräte zur Bestimmung der Länge oder Kombinationen von Längen zur Längen- oder Flächenbestimmung

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 1 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
EU-Längenmaße	Messbänder mit Einteilungsmarken, auch Sonderformen: Peilbänder, Tankbandmaße, Rollbandmaße, Umfangsmessbänder	≤ 100 m	$\sqrt{(30\mu\text{m})^2 + (20 \cdot 10^{-6} \cdot l)^2}$	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F1	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang X (MI-008), Kapitel I
EU-Längenmaße	Maßstäbe mit Einteilungsmarken, auch Sonderformen: Nivellierlatten, Teleskopmaßstäbe, Tankmaßstäbe, Gliedermaßstäbe	< 25 m	$\sqrt{(30\mu\text{m})^2 + (20 \cdot 10^{-6} \cdot l)^2}$	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F1	
Längenmaße	Messgeräte mit Markierungen im Maßband, elektronisch oder mit Software	< 25 m	$\sqrt{(30\mu\text{m})^2 + (20 \cdot 10^{-6} \cdot l)^2}$	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Messräder	Messgeräte zur Bestimmung von Wegstrecken	Anzeigebereich zwischen 0 und 9999,99 m	$\sqrt{(30\mu\text{m})^2 + (20 \cdot 10^{-6} \cdot l)^2}$	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
EU-Messgeräte Länge	Messgeräte zur Bestimmung der Länge von länglichen Gebilden (z. B. Stoffen, Bändern und Kabeln) während einer Vorschubbewegung des Messguts	< 200 m	$(1 + 5 \cdot 10^{-1} \cdot L)$ mm	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang XI (MI-009), Kapitel I+II
EU-Messgeräte Fläche	Messgeräte zur Bestimmung der Fläche unregelmäßig begrenzter Objekte, z. B. Leder	0,01 m ² bis 9 m ²	$8 \cdot 10^{-3}$ v. MW	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang XI (MI-009), Kapitel I+III

EU-Messgeräte mehrdimensional	Messgeräte zur Bestimmung der Kantenlänge (Länge, Höhe, Breite) der kleinsten umhüllenden Quader eines Messguts	< 27 m ³	$8 \cdot 10^{-3}$ v. MW	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang XI (MI-009), Kapitel I+IV
Rundholzvermessungs- Anlagen	Messgeräte, die einen oder mehrere Durchmesser im Bereich der Holzstamm-Mitte und die Holzstamm-Länge messen und daraus das Holzvolumen berechnen	keine Angaben	$\sqrt{(30\mu\text{m})^2 + (20 \cdot 10^{-6} \cdot l)^2}$	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte zur Bestimmung der Masse

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 2 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitäts bewertungs verfahren	sonstige wichtige Angaben
Gewichtstücke	Maßverkörperungen der Masse	bis 10 kg	Klasse E2	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Gewichtstücke	Maßverkörperungen der Masse	bis 50 kg	Klasse F1	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
EU-Waagen – nichtselbsttätig (mechanisch/ elektromechanisch)	Messgeräte zur Bestimmung der Masse von vorgegebenen einzelnen Lasten (z. B. Fertigpackungen) oder von Einzellasten losen Material, für den Wägevorgang ist Bedienpersonal erforderlich	keine Angaben	Klassen I, II, III, IIII	Anhang II RL 2014/31/EU Module F, F1	wesentl. Anforderungen in RL 2014/31/EU, Anhang I
EU-Waagen – selbsttätig	Selbsttätige Mengenwaagen wie: Waagen für Einzelwägungen, Kontrollwaagen, Gewichtsauszeichnungswaagen, Preisauszeichnungswaagen	keine Angaben	Klassen XI, Y(I); XII, Y(II); XIII, Y(a); XIII, Y(b)	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VIII (MI-006), Kapitel I+II

Leistungsangebot:

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

EU-Waagen – selbsttätig	zum Abwägen: Messgeräte zur automatischen Befüllung von Behältern (ohne Eingreifen von Bedienpersonal) mit einer vorgegebenen und effektiv gleich bleibenden Masse eines Schüttguts	keine Angaben	Klassen X(0,2); X(0,5); X(1); X(2)	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VIII (MI-006), Kapitel I+III
EU-Waagen – selbsttätig	zum Totalisieren: Messgeräte zur automatischen Wägung (ohne Eingreifen von Bedienpersonal) durch Teilung einzelner Lasten eines Masseguts	keine Angaben	Klassen 0,2; 0,5; 1, 2	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VIII (MI-006), Kapitel I+IV
EU-Waagen – selbsttätig	zum kontinuierlichen Totalisieren: Messgeräte zur automatischen kontinuierlichen Wägung eines Masseguts auf einem Förderband (ohne Eingreifen von Bedienpersonal)	keine Angaben	Klassen 0,5; 1; 2	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VIII (MI-006), Kapitel I+V
EU-Waagen – selbsttätig	Gleiswaagen: Messgeräte zur automatischen Bestimmung der Masse (ohne Eingreifen von Bedienpersonal). Die Messgeräte besitzen einen Lasträger einschließlich Schienen für das Befahren mit Schienenfahrzeugen	keine Angaben	Klassen 0,2; 0,5; 1, 2	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VIII (MI-006), Kapitel I+VI
Selbsttätige Straßenfahrzeugwaagen	selbsttätige Waagen mit einem Lastaufnehmer und Zu- und Abfahrstrecken, welche die Fahrzeugmasse, die Achslast und, soweit anwendbar, die Achsgruppenlast eines Straßenfahrzeugs während der Überfahrt über die Waage bestimmen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Kraftstoff-Zapfsäulen für Hochdruck-Erdgas oder Wasserstoff	Messgeräte für die kontinuierliche und dynamische Messung der Masse von Hochdruck-Erdgas oder Wasserstoff zur Betankung von Kraftfahrzeugen	Qmax bis 150 kg/min	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte zur Bestimmung der Temperatur

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitäts bewertungs verfahren	sonstige wichtige Angaben
Tragbare Elektrothermometer	netzunabhängige Messgeräte zur Bestimmung der Temperatur, bei denen eine temperaturabhängige elektrische Eigenschaft eines Temperaturfühlers zur Temperaturmessung dient	-40 °C bis +250 °C	$u < 1 \text{ K}$	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Tragbare Elektrothermometer	wie oben, jedoch mit integriertem Fühler	-40 °C bis +100 °C	$u < 1 \text{ K}$	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Temperaturmessgeräte für Lagerbehälter	Messgeräte zur Bestimmung der Flüssigkeitstemperatur und Temperaturverteilung in Lagerbehältern	-40 °C bis +100 °C	$u < 1 \text{ K}$	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
TG: Temperaturfühler und Anzeige- und Auswertegeräte für tragbare Elektrothermometer mit einem oder mehreren austauschbaren Temperaturfühlern	Temperaturfühler und Anzeige- und Auswertegeräte für tragbare Elektrothermometer mit einem oder mehreren austauschbaren Temperaturfühlern sind Teilgeräte, die in Kombination ein tragbares Elektrothermometer zur Bestimmung der Temperatur bilden.	-40 °C bis +250 °C	$u < 1 \text{ K}$	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte zur Bestimmung des Drucks

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 4 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
Druckmessgeräte (mechanisch/elektrisch)	für negativen Überdruck in Gasen	-1 bar bis -0,015 bar; -0,015 bar bis 0,015 bar	$40 \cdot 10^{-6} p_e$, jedoch nicht kleiner als 0,05 mbar; $0,5 \cdot 10^{-3} p_e$, jedoch nicht kleiner als 0,003 mbar	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Druckmessgeräte (mechanisch/elektrisch)	für positiven Überdruck in Gasen	-0,015 bar bis 0,015 bar; 0,015 bar bis 1,2 bar; 0,1 bar bis 7 bar; > 7 bar bis 120 bar	$0,5 \cdot 10^{-3} p_e$, jedoch nicht kleiner als 0,003 mbar; $40 \cdot 10^{-6} p_e$, jedoch nicht kleiner als 0,05 mbar	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Druckmessgeräte (mechanisch/elektrisch)	für positiven Überdruck in Öl	2 bar bis 600 bar; > 600 bar bis 2500 bar	$0,1 \cdot 10^{-3} p_e$, jedoch nicht kleiner als 0,6 mbar; $0,2 \cdot 10^{-3} p_e$, jedoch nicht kleiner als 60 mbar	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Druckmessgeräte (mechanisch/elektrisch)	für Reifendruck	0 bar bis 4 bar; > 4 bar bis 10 bar; > 10 bar	0,08 bar; 0,16 bar	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Druckmessgeräte (mechanisch/elektrisch)	für Überdruck in ölfreien Fluiden	2 bar bis 600 bar	$0,5 \cdot 10^{-3} p_e$, jedoch nicht kleiner als 6 mbar	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Druckmessgeräte (mechanisch/elektrisch)	für Überdruck in Bremsflüssigkeit	0 bar bis 250 bar	$2 \cdot 10^{-3} p_e$, jedoch nicht kleiner als 10 mbar	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Druckmessgeräte (elektrisch)	Absolutdruckmessgeräte	0 bar bis 1,2 bar; > 1,2 bar bis 7 bar; > 7 bar bis 120 bar	$40 \cdot 10^{-6} p_{abs}$, jedoch nicht kleiner als 0,05 mbar; $80 \cdot 10^{-6} p_{abs}$, jedoch nicht kleiner als 0,1 mbar	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte zur Bestimmung des Volumens

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 5 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
EU-Ausschankmaße	Maßverkörperungen in Form von Hohlmaßen (bspw. ein Maß in Form eines Trinkglases, Kruges oder Bechers) die für die Bestimmung eines festgelegten Volumens einer zum sofortigen Verbrauch verkaufte Flüssigkeit (ausgenommen Arzneimittel) ausgelegt sind	1 cl bis 5 l	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Module A2, F1	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang X (MI-008), Kapitel II
Flüssigkeitsmaße	Maßverkörperungen zur Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten, dabei wird der Maßraum durch den Rand des Gefäßes oder durch Begrenzungsmarken in einen oder mehrere Volumenabschnitte abgegrenzt	bis 20 l	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Transport-Messbehälter	Maßverkörperungen zur Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten, die fest oder abnehmbar mit einem Fahrgestell verbunden sind	$< 30 \text{ m}^3$	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Fässer	Maßverkörperungen zur Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten, das eine Flüssigkeit einnimmt, wenn sie das gesamte Luftvolumen im Innern des Fasses verdrängt hat und die innere Fasswand an der Füllöffnung berührt	bis 500 l	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Messwerkzeuge	Messgeräte zur Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten, bei denen die Messkammer zur Erleichterung der Messung oder der Füllung und Entleerung mit besonderen Einrichtungen (Hähne, Überlaufrohre, Schwimmeranzeigeeinrichtungen) versehen ist	$< 2 \text{ m}^3$	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Lagerbehälter	Lagerbehälter sind Messgeräte zur Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten	$> 100 \text{ m}^3$	$u < 0,5 \%$	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	

Leistungsangebot:

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

Füllstandsmessgeräte für Lagerbehälter	Zusatzeinrichtungen für Lagerbehälter zur Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten durch Messung der Füllhöhe der in einem Behälter enthaltenen Flüssigkeit oder der Eintauchtiefe eines Schwimmdaches oder einer Schwimmdecke in die Flüssigkeit	>100 m ³	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Volumenmessanlagen mit Transport-Messbehälter und elektronischer Füllstandsmessung	Messgeräte zur statischen Bestimmung des Volumens von Flüssigkeiten in Tankwagen mittels Füllstandsmessungen in Transportmessbehältern	< 30 m ³	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
EU-Flüssigkeitsmessanlage	Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von Mineralölprodukten in Kraftstoffzapfsäulen	Q _{max} bis 150 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von Mineralölprodukten auf Straßentankwagen	< 1000 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von Mineralölprodukten an Tankwagenbefüllstationen	Q _{max} bis 1000 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	mobile Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von Schmierölen	> 20l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	mobile Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von Flüssiggasen	> 50 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)

Leistungsangebot:

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

EU-Flüssigkeitsmessanlage	stationäre Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von Flüssiggasen	< 50 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	mobile Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von kryogene Flüssigkeiten	< 600 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	mobile Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) für die Annahme von Milch	< 1000 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Flüssigkeitsmessanlage	stationäre Messanlagen zur Bestimmung der Menge (Volumen oder Masse) von sonstigen Flüssigkeiten außer Wasser	< 1000 l/min	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang VII (MI-005)
EU-Gasmengenumwerter (TG)	an einem Gaszähler angebrachtes Teilgerät zur automatischen Umwertung auf den Basiszustand der durch den Gaszähler ermittelten Menge Brenngases	keine Angaben	keine Angaben	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang IV (MI-002), Teil II
Zusatzeinrichtung	Temperatur- und Zustands-Mengenumwerter: Zusatzeinrichtungen zur Bestimmung des Volumens im Basiszustand oder der Masse zusammen mit einem daran angeschlossenen kompatiblen Gaszähler für nicht brennbare Gase	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Dichte-Mengenumwerter: Zusatzeinrichtungen zur Bestimmung des Volumens im Basiszustand oder der Masse, die zur Umwertung Dichtesensoren einsetzen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Leistungsangebot:

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

Zusatzeinrichtung	Selbstbedienungseinrichtung für Zapfsäulen: Zusatzeinrichtungen, die es dem Kunden gestatten, Zapfsäulen zum Zwecke des Erwerbs einer Flüssigkeit für den Eigenbedarf zu nutzen (einschließlich Kassensysteme, Tankautomaten)	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	getrennt und integriert angeordnete Zusatzeinrichtungen für Gaszähler oder Mengenumwerter, die der Messung und Registrierung von zeitbezogenen Ergebnisgrößen dienen oder die eine Funktion ausführen, die für die Messrichtigkeit von Bedeutung ist	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Gebergeräte für Zählwerkstände: Zusatzeinrichtungen für Gaszähler zur Wandlung von Ausgangssignalen in digitale Signale	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Brennwert-Mengenumwerter: Zusatzeinrichtungen zur Bestimmung der gelieferten Verbrennungsenthalpie von Gas, die mit einem kompatiblen Mengenumwerter oder Massezähler und einem oder mehreren kompatiblen Gasbeschaffenheitsmessgeräten arbeiten	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Tankdatenerfassungssysteme	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte bei der Lieferung von Elektrizität

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 6 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
Messgeräte und Zusatzeinrichtungen im Anwendungsbereich E-Mobilität	Messgeräte und Zusatzeinrichtungen im Anwendungsbereich E-Mobilität sind Messgeräte und Zusatzeinrichtungen zur Bestimmung von Messgrößen bei der Lieferung von Elektrizität zum Aufladen von Elektromobilen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte zur Bestimmung der Dichte oder Massenanteil oder Massenkonzentration oder Volumenkonzentration von Flüssigkeiten

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 8 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
Pyknometer	aus Metall: Maßverkörperungen des Volumens zur Ermittlung der Dichte von Flüssigkeiten, dabei wird die Masse der Flüssigkeit mit einer Waage bestimmt	50 cm ³ , 100 cm ³	0,005 cm ³	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Tauchkörper	Maßverkörperungen des Volumens zur Ermittlung der Dichte von Flüssigkeiten	10 cm ³ , 100 cm ³	0,005 cm ³	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Flüssigkeits-Dichtemessgeräte nach dem Schwinger-Prinzip	aggressive Flüssigkeiten: Messgeräte zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten. Dabei wird die Masse der Flüssigkeit für ein bekanntes/ konstantes Volumen nach dem Schwingerprinzip ermittelt	600 kg/m ³ bis 2000 kg/m ³	0,05 kg/m ³ bis 1,0 kg/m ³	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Flüssigkeits-Dichtemessgeräte nach dem Schwinger-Prinzip	nicht aggressive Flüssigkeiten: Messgeräte zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten. Dabei wird die Masse der Flüssigkeit für ein bekanntes/ konstantes Volumen nach dem Schwingerprinzip ermittelt	600 kg/m ³ bis 2000 kg/m ³	0,05 kg/m ³	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Einzelne Messgeräte zur Bestimmung von Dichte oder Massenanteil oder Massenkonzentration oder Volumenkonzentration von anderen Medien als Flüssigkeiten

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 9 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
Getreideprober	Getreideprober sind Maßverkörperungen des Volumens bestimmter Geometrie und Ausführungsform zur Ermittlung der Schüttdichte von Weizen, Roggen, Gerste und Hafer	1-l- und 0,25-l-Getreideprober	gerätespezifisch	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Feuchtemessgeräte für Getreide und Ölfrüchte	Messgeräte zur Bestimmung des Feuchtegehalts von Getreide oder von Ölfrüchten	keine Angaben	Klassen I, II	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Atemalkoholmessgeräte	Messgeräte zur Bestimmung des Ethanolgehalts in endexpiratorischer Atemluft zur amtlichen Überwachung im Verkehr	0,00 mg/l bis 3,00 mg/l	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Messgeräte zur Bestimmung von sonstigen Messgrößen bei der Lieferung von strömenden Flüssigkeiten oder strömenden Gasen

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 10 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
Brennwert-Messgeräte	Messgeräte zur Bestimmung der bei der Verbrennung einer spezifischen Menge Gas freiwerdenden Wärme, dem Brennwert	7 kWh/m ³ - 14 kWh/m ³ (Normzustand)	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Brennwert-Rekonstruktions-Systeme	Messgeräte zur vergangenheitsorientierten Berechnung von Brennwerten im Gasnetz bekannter Topologie, ausgehend von den bekannten Gasbeschaffenhheitsdaten an den Einspeisestellen und den Volumenströmen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Gasbeschaffenhheits-messgeräte	Messgeräte zur Bestimmung der Kompressibilitätszahl und anderer Gaskenngrößen bei der Lieferung von strömenden Gasen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Leistungsangebot:

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

Gasbeschaffenhheits-Rekonstruktions-Systeme	Messgeräte zur vergangenheitsorientierten Berechnung von Gasbeschaffenhheitskenngrößen im Gasnetz bekannter Topologie, ausgehend von den bekannten Gasbeschaffenhheitsdaten an den Einspeisestellen und den Volumenströmen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Langzeitspeicher: Zusatzeinrichtungen zur Speicherung von Daten	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Fernanzeigen: nicht rückwirkungsfreie Zusatzeinrichtungen zur Dopplung der Hauptanzeige	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Trennverstärker: Zusatzeinrichtungen zur galvanischen Trennung von Ausgangssignalen von Messgeräten	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Halteverstärker: Zusatzeinrichtungen, die Ausgangssignale von Brennwert- oder Gasbeschaffenhheits-Messgeräten über eine definierte Zeit unverändert zur Verfügung stellen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Schnittstellenwandler: Zusatzeinrichtungen zur Umwandlung von digitalen Schnittstellenprotokollen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Zusatzeinrichtung	Impulsgeber für Gaszähler: Zusatzeinrichtung für Gaszähler zur Erzeugung volumenproportionaler Impulse, die als Eingangssignale für Messgeräte unter gesetzlicher Kontrolle dienen	keine Angaben	keine Angaben	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	

Messgeräte zur Bestimmung von Messgrößen im öffentlichen Verkehr

Gesetzliche Grundlage: § 1 Absatz 1 Nr. 12 MessEV

Messgerät	genaue Messgeräteangaben	Messbereich	Fehlergrenzen / Unsicherheiten	Konformitätsbewertungsverfahren	sonstige wichtige Angaben
Geschwindigkeitsmessgeräte in Kfz (Videonachfahrssysteme)	Messgeräte zur amtlichen Überwachung der Geschwindigkeit von Fahrzeugen im fließenden Verkehr, die in ein Einsatzfahrzeug installiert sind	keine Angaben	gerätespezifisch	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Verkehrsradargeräte	Messgeräte zur Bestimmung der Geschwindigkeit von Fahrzeugen unter Ausnutzung des Dopplereffektes	5 km/h - 250 km/h	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Weg-Zeit-Messgeräte	Messgeräte zur Bestimmung der Geschwindigkeit von Fahrzeugen durch Messung der Zeit, die ein Fahrzeug für das Zurücklegen einer bekannten Wegstrecke benötigt	5 km/h - 250 km/h	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Laserhandmessgeräte	Messgeräte zur Bestimmung der Geschwindigkeit von Fahrzeugen durch Messung der von einem Fahrzeug zurückgelegten Wegstrecke und der dafür benötigten Zeit	5 km/h - 250 km/h	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Laserscanner-Geschwindigkeitsmessgeräte	Messgeräte zur Bestimmung der Geschwindigkeit von ein oder mehreren Fahrzeugen durch Messung der Winkel- und Entfernungsänderung von automatisch ausgesendeten Laserimpulsen während einer bekannten Messzeit	5 km/h - 250 km/h	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Rotlichtüberwachungsanlagen	Messgeräte zur Bestimmung der Zeit, die vom Beginn der Rotphase einer Verkehrsampel (Wechsellichtzeichenanlage) bis zur Überfahrt eines Fahrzeuges über die Haltelinie mindestens verstrichen ist	keine Angaben	gerätespezifisch	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	

Leistungsangebot:

Mess- und Prüfmöglichkeiten der KBS 0115

Geschwindigkeitsmessgeräte mit aufgeweitetem Laserstrahl	Messgeräte zur Bestimmung der Geschwindigkeit von Fahrzeugen aus deren Entfernungsänderung während einer bekannten Messzeit. Dabei sind Laserstrahlaufweitung und minimale Messentfernung so aufeinander abgestimmt, dass die Erfassung der Fahrzeuge automatisch erfolgen kann und ein aktives Anvisieren der Fahrzeuge damit entfällt.	5 km/h - 250 km/h	$u < 1/3$ der Fehlergrenze	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
Stoppuhren	Messgeräte zur Bestimmung der Zeit zwischen zwei Ereignissen	keine Angaben	$u = 3 \cdot 10^{-7}$ rel.	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	
EU-Taxameter	Messgeräte zur Messung der Fahrdauer und der Errechnung der Wegstrecke auf der Grundlage eines von einem Wegstreckensignalgebers übermittelten Signals und zur Errechnung des für eine Fahrt zu entrichtenden Fahrpreises auf der Grundlage der errechneten Wegstrecke und/oder der gemessenen Fahrdauer und der Anzeige dieses Preises	ab 0,1 km	$1 \cdot 10^{-3}$ v. MW	Anhang II RL 2014/32/EU Modul F	spez. Anforderungen in RL 2014/32/EU, Anhang IX (MI-007)
EU-Taxameter einschließlich Wegstrecken-Signalgeber in Kraftfahrzeugen	Wegstreckensignalgeber in Kraftfahrzeugen sind Messgeräte zur Berechnung und Anzeige des Fahrpreises in Taxen, die aus einem EU-Taxameter, einem Wegstreckensignalgeber und ggf. zwischengeschalteten Einrichtungen bestehen	ab 0,1 km	$1 \cdot 10^{-3}$ v. MW	Anlage 4 Teil B MessEV Module F, F1	
Wegstreckenzähler in Miet-Kfz	Messgeräte zur Bestimmung der vom Kraftfahrzeug zurückgelegten Wegstrecke durch Messung von Abrollstrecken von Fahrzeugrädern bestimmten Umfangs	ab 0,1 km	$1 \cdot 10^{-3}$ v. MW	Anlage 4 Teil B MessEV Modul F	