

## Weltweiter Einsatz

### Zugelassen für Genauigkeit und Sicherheit



#### Bodenwaagen

Verwenden Sie die Wägezelle SLB515 in Plattform- und Bodenwaagen. Dank des hermetisch geschweißten Aufbaus ist die SLB515 ideal für Aufgaben in rauen Umgebungen in Prozess- oder Lebensmittelanwendungen geeignet. Die umfangreichen Zulassungen bieten maximale Anwendbarkeit und Sicherheit bei diesen Anwendungen.



#### Tankwägen

Der Höchstlastbereich von 110 kg bis 4,4 t ermöglicht das Wägen von Tanks und Silos. Das Design aus Edelstahl, die hermetische Abdichtung und der IP68/IP69K-Schutz bieten höchste Zuverlässigkeit beim Wägen von Tanks oder Trichtern in Prozess- und Lebensmittelanwendungen in rauen Umgebungen.



#### Hermetische Abdichtung

Die SLB515-Wägezellen bestehen aus Edelstahl und sind hermetisch durch Laserschweißen abgedichtet. Dadurch ist die Wägezelle vor Feuchtigkeit geschützt, um die bestmögliche Stabilität und Messleistung zu erreichen.



#### Zubehör

Das optionale Zubehör zur richtigen Lasteinleitung garantiert die optimale Leistung in Verbindung mit Wärmedehnung und Vibration.



#### SLB515-Biegestab-Wägezellen

##### Vollständige Zulassung

Die SLB515 ist für zahlreiche Anwendungen in Europa, Asien, Amerika und anderen Orten weltweit zugelassen. Wenn eine Zulassung erforderlich ist, wird die SLB515 die Voraussetzungen hierfür wahrscheinlich bereits erfüllen. Auch für den späteren Einsatz in Ex-Bereichen ist die SLB515 bereit.

SLB515-Biegestab-Wägezellen – Merkmale:

- Lasteinleitung mit Gewinde
- OIML C3 und NTEP III M 5K Zulassung
- ATEX: Zone 1/2 und 21/22 Zulassung
- FM Klasse I, II, III Div 1 und 2 Zulassung für USA und Kanada
- Edelstahl
- Hermetisch abgedichtetes Design
- Schutzart IP68, IP69K

# SLB515-Wägezellenspezifikationen

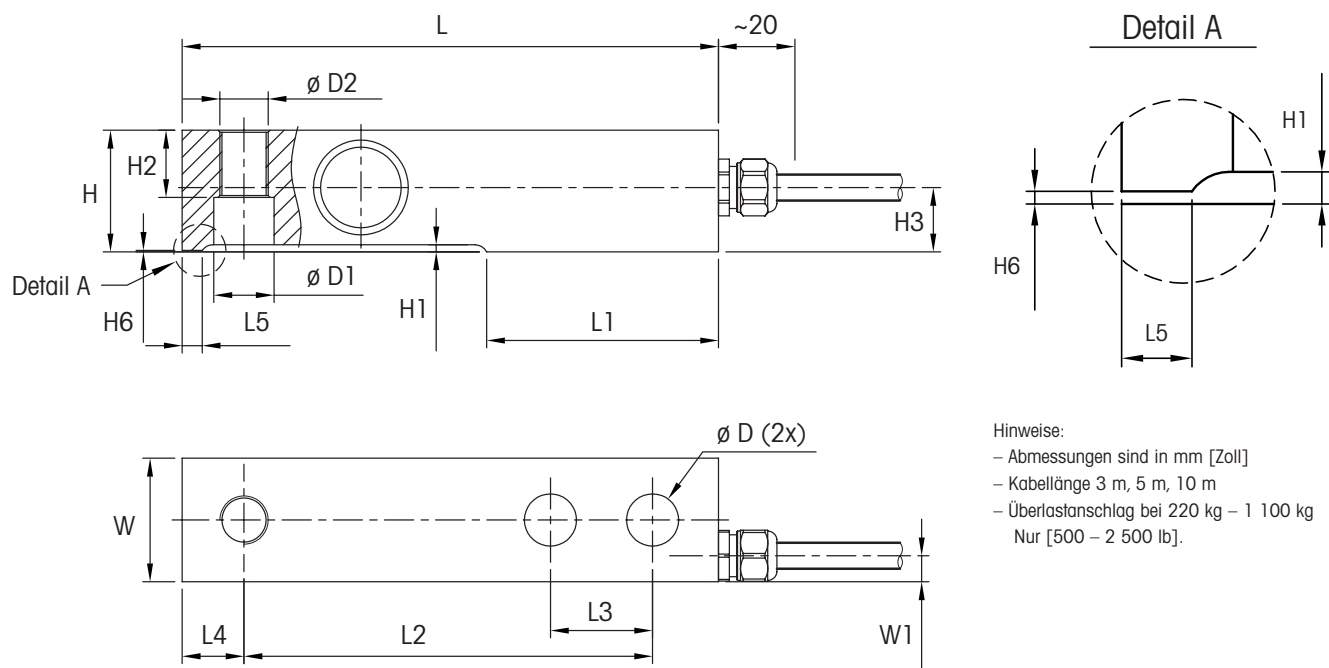
Parameter		Masseinheit	Spezifikation					
Modellnr.			SLB515					
Nennlast (R.C.)		kg (lb)	110 (250)	220 (500)	550 (1 250)	1 100 (2 500)	2 200 (5 000)	4 400 (10 000)
Nennleistung		mV/V bei Nennlast-kg	0,970 ± 0,2 %		1 940 ± 0,1 %			
		mV/V bei Nennlast-lb	1,000 ± 0,2 %		2 000 ± 0,1 %			
Nullsignal		% Nennlast	≤ 2		≤ 1			
Zusammengesetzter Fehler <sup>1) 2)</sup>		% Nennlast	≤ 0,03		≤ 0,018		≤ 0,026	
Wiederholbarkeitsfehler		% A.L. <sup>3)</sup>	≤ 0,01					
Kriechfehler, 30 min		% A.L.	≤ 0,017					
Min. Totlastsignalkückgabe (DR), 30 min		% A.L.	≤ 0,017					
Temperatureinfluss auf	Min. Totlastsignal	% Nennlast/°C (./°F)	≤ 0,0032 (0,0018)	≤ 0,0016 (0,0009)	≤ 0,0013 (0,0007)		≤ 0,0016 (0,0009)	
	Empfindlichkeit <sup>2)</sup>	% aufgebrachte Last/°C (./°F)	≤ 0,001 (0,0006)				≤ 0,002 (0,0001)	
Temperaturbereich	Kompensiert		-10 bis +40 (+14 bis +104)					
	Betrieb	°C (°F)	-40 bis +65 (-40 bis +150)					
	Sichere Lagerung		-40 bis +80 (-40 bis +176)					
OIML/Europäische Zulassung <sup>4)</sup>	Nummer, OIML-Zert. Nein.		TBD/TC8758					
	Klasse		C3			C1		
	nmax		3 000			1 000		
	Vmin	g	25	50	100	250	500	
	SPS		0,7					
	Feuchtesymbol		CH					
	Min. Totlast		kg	0				
	Z			3 000			1 000	
NTEP-Zulassung <sup>4)</sup>	Luftdruckwirkung		keine					
	Zahl		15-052					
	Klasse		III M					
	nmax		5 000			1 600		
	Vmin	lb	0,05	0,1	0,25	0,5	1	
Min. Totlast		lb	0					
ATEX-Zulassung <sup>4)</sup>	Nummer, Kat. 2/Kat. 3		DEKRA 13ATEX0081/DEKRA 13ATEX0082					
	Bewertung, Kat. 2		II 2 G Ex ia IIC T4 Gb / II 2 D Ex ib IIIC T100 °C Db					
	Bewertung, Kat. 3		II 3 G Ex ic IIC T4 Gc / II 3 G Ex nA IIC T4 Gc / II 3 D Ex tc IIIC T100 °C Dc					
Instanzparameter		Ui/Un = 20 V, Ii = 600 mA, Pi = 1,25 W, Ci = 0,2 nF/m (5), Li = 1 µH/m (5)						
IECEx Approval <sup>4)</sup>	Number		IECEx DEK 20.0086X					
	Rating		Ex ia IIC T4 Gb; Ex ic IIC T4 Gc; Ex ec IIC T4 Gc Ex ib IIIC T100 °C Db; Ex tc IIIC T100 °C Dc					
	Entity Parameters		Ui=20V, Ii=600mA, Pi=1.25W, Ci=1.2nF, Li=6µH; Urated = 20V, Irated = 55mA					
Factory Mutual-Genehmigung, USA/Kanada <sup>4)</sup>	Nummer, USA/Kanada		FM18US0025/FM18CA0032					
	Bewertung, USA		IS / I, II, III / 1 / ABCDEFG / T4 Instanz NI / 1 / 2 / ABCD / T6 NIFW; S / II, III / 2 / FG / T6					
	Bewertung, Kanada		IS / I, II, III / 1 / ABCDEFG / T4 Instanz NI / 1 / 2 / ABCD / T6 NIFW; DIP / II, III / 2 / FG / T6					
	Instanzparameter		Vmax=20 V, Imax=600 mA, Pi=1,25 W, Ci=0, Li=0; NIFW: Vmax=20 V, Imax=600 mA, Ci=0, Li=0					
	Systemzeichnungsnr., USA		30136756					
Speisespannung	Empfohlen	V AC/DC	5 - 15					
	Max.		20					
Abschlusswiderstand	Speisung	Ω	382 ± 4					
	Ausgang		350 ± 1					
Isolierungswiderstand bei 50VDC		MΩ	> 5 000					
Durchschlagspannung		V AC	> 500					
Material	Federelement		Edelstahl					
	Gehäuse		Edelstahl 304					
	Kabeldurchführung		Edelstahl 304					
	Kabel		Polyurethan (PU)					
Schutzart	Typ		Geschweisst					
	IP-Schutzart		IP68, IP69K					
	NEMA-Klasse		NEMA 6/6P					
Überlastschutz			Ja			Nein		
Grenzlasten	Sicher	% Nennlast	150					
	Bruchlast		300					
Sichere Seitenlast		% Nennlast	100					
Sichere dynamische Belastung		% Nennlast	70					
Ermüdungsfestigkeit		Zyklen bei Nennlast	> 1 000 000					
Lastrichtung			Strahl					
Durchbiegung bei Nennlast		mm (Zoll)	0,14 (0,005)	0,23 (0,009)	0,26 (0,01)	0,37 (0,015)	0,6 (0,024)	
Gewicht, nominal		kg (lb)	1 (2,2)		1,4 (3,1)		2,4 (5,3)	
Kabel	Länge	m (ft)	3 (9,8), 5 (16,4), 10 (32,8)					
	Durchmesser	mm (Zoll)	5,2 (0,20)					

Parameter	Masseinheit		Spezifikation	
Befestigungsschraube	Klasse		10,9 (Klasse 8)	
	Grösse/Gewinde	mm (Zoll)	M12 (1/2 – 13 UNC)	M20 (3/4 – 10 UNC)
	Nenn Drehmoment	Nm (ft – lb)	90 (81)	330 (190)
Zeichnungsnr.	Abmessungen		30136761	
	Bis Waage		30136762	

- <sup>1)</sup> Zusammengesetzter Fehler aus Linearitätsabweichung und Hysterese  
<sup>2)</sup> Nur typische Werte. Die Summe der zusammengesetzten Fehler und des Einflusses der Temperatur auf die Empfindlichkeit erfüllen die Anforderungen von OIML R60 und NIST HB44  
<sup>3)</sup> A.L. = Aufgebrachte Last  
<sup>4)</sup> Vollständige Informationen siehe Zertifikat  
<sup>5)</sup> (5)/m Wägezellenkabel



## Masszeichnungen der SLB515-Wägezelle mm [Zoll]

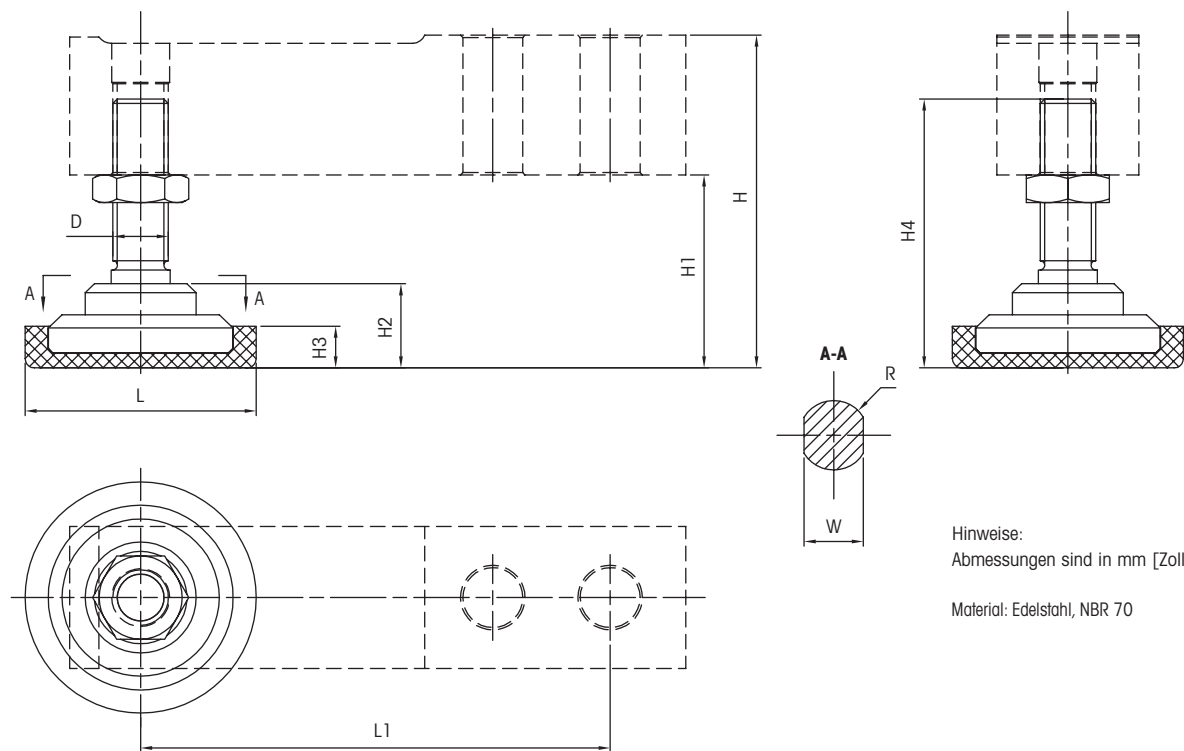


- Hinweise:  
 – Abmessungen sind in mm [Zoll]  
 – Kabellänge 3 m, 5 m, 10 m  
 – Überlastanschlag bei 220 kg – 1 100 kg  
 Nur [500 – 2 500 lb].

Abmessungen und Aufstellungsorte

Modell	Höchstlast	D (2x)	D1	D2	H	H1	H2	H3	H6	L	L1	L2	L3	L4	L5	W	W1
SLB515	220 – 1 100kg [500–2 500lb]	13,0 [0,51]	12,5 [0,49]	M12	30,2 [1,19]	1,8 [0,07]	20 [0,79]	16,0 [0,63]	0,48 [0,02]	133,4 [5,25]	56,5 [2,22]	101,6 [4,00]	25,4 [1,00]	15,4 [0,61]	6,4 [0,25]	30,7 [1,21]	6,5 [0,26]
	2 200 kg [5 000 lb]	13,0 [0,51]	12,5 [0,49]	M12	36,6 [1,44]	2,6 [0,10]	20 [0,79]	19,6 [0,77]	2,6 [0,10]	136,7 [5,38]	55,6 [2,19]	101,6 [4,00]	25,4 [1,00]	18,4 [0,72]	–	36,8 [1,45]	6,0 [0,24]
	4 400 kg [10 000 lb]	20,5 [0,81]	22,2 [0,87]	M20	42,9 [1,69]	2,5 [0,10]	20 [0,79]	22,7 [0,89]	2,5 [0,10]	171,5 [6,75]	73,8 [2,91]	133,4 [5,25]	38,1 [1,50]	21,4 [0,84]	–	42,9 [1,69]	6,0 [0,24]

# Fusskit (FTK) für SLB515 mm [Zoll]

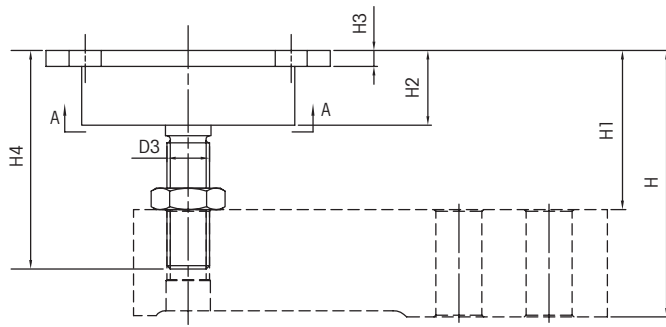


Hinweise:  
Abmessungen sind in mm [Zoll]

Material: Edelstahl, NBR 70

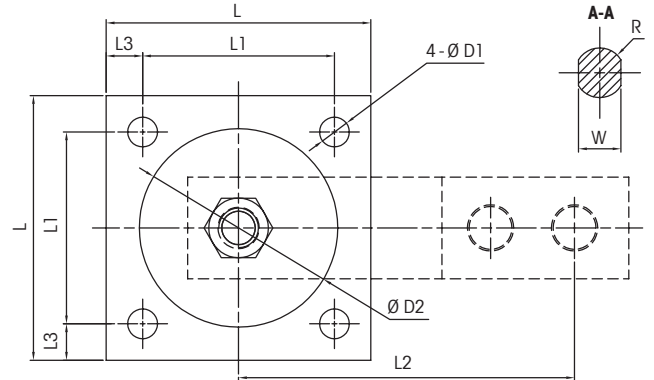
Modell	Höchstlast	Abmessungen und Aufstellorte											
		L	L1	D	H		H1		H2	H3	H4	R	W
					min	max	min	max					
FTKT	220-1 100kg	Ø 50	101,6	M12	60	72	29,8	41,8	18,2	9	58,2	7,5	12,8
	[500-2 500lb]	[Ø 1,97]	[4,00]		[2,36]	[2,84]	[1,17]	[1,65]					
FTKT	2 200 kg	Ø 50	101,6	M12	66,4	78,4	29,8	41,8	18,2	9	58,2	7,5	12,8
	[5 000 lb]	[Ø 1,97]	[4,00]		[2,61]	[3,09]	[1,17]	[1,65]					
FTKT	4 400 kg	Ø 70	133,4	M20	91	110	48,1	67,1	29,5	17	87,5	10	20,8
	[10 000 lb]	[Ø 2,76]	[5,25]		[3,58]	[4,33]	[1,89]	[2,64]					

## Expansions- und Vibrationskit (EVK) für SLB515 mm [Zoll]



Hinweise:  
Abmessungen sind in mm [Zoll]

Material: Edelstahl, NBR 70



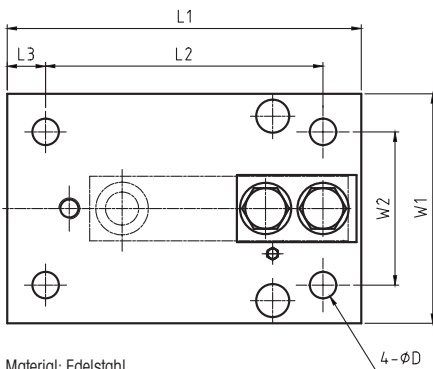
Abmessungen und Aufstellungsorte

Modell	Höchstlast	D1	D2	D3	H		H1		H2	H3	H4	L	L1	L2	L3	R	W	SH <sub>max</sub> *	SV <sub>max</sub> **	Max. Seitenlast
					min	max	min	max												
EVKT	220 – 1 100 kg [500–2 500 lb]	∅ 9 [∅ 0,35]	∅ 60 [∅ 2,36]	M12	63 [2,48]	75 [2,95]	32,8 [1,29]	44,8 [1,76]	21,5 [0,85]	4,5 [0,18]	61,5 [2,42]	80 [3,15]	58 [2,28]	101,6 [4,00]	11 [0,43]	7,5 [0,30]	12,8 [0,50]	±3 [±0,12]	1 [0,04]	2 100N
EVKT	2 200 kg [5 000 lb]	∅ 9 [∅ 0,35]	∅ 60 [∅ 2,36]	M12	69,4 [2,73]	81,4 [2,31]	32,8 [1,29]	44,8 [1,76]	21,5 [0,85]	4,5 [0,18]	61,5 [2,42]	80 [3,15]	58 [2,28]	101,6 [4,00]	11 [0,43]	7,5 [0,30]	12,8 [0,50]	±3 [±0,12]	1,6 [0,07]	2 400N
EVKT	4 400 kg [10 000 lb]	∅ 11 [∅ 0,43]	∅ 72 [∅ 2,83]	M20	91 [3,58]	110 [4,33]	48,1 [1,89]	67,1 [2,64]	29,5 [1,16]	9,5 [0,37]	87,5 [3,44]	100 [3,94]	76 [2,99]	133,4 [5,25]	12 [0,47]	10 [0,39]	20,8 [0,82]	±3 [±0,12]	2,2 [0,09]	2 800N

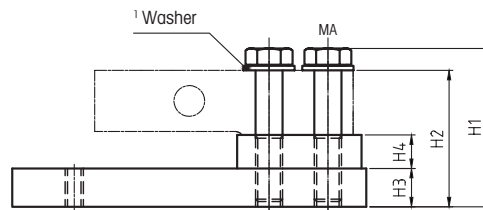
\* Max. seitliche Verschiebung

\*\* Max. vertikale Verschiebung inkl. Wägezelle

## Grundplattenkit BPK für SLB515 mm [Zoll]



Material: Edelstahl



Höchstlast	Abmessungen und Aufstellungsorte										<sup>2</sup> MA <sub>cs</sub>	<sup>3</sup> MA <sub>ss</sub>
	L1	L2	L3	W1	W2	H1	H2	H3	H4	D		
110 kg – 1,1 t [250 – 2 500 lb]	177,9 [7,00]	152,4 [6,00]	12,7 [0,50]	114,4 [4,50]	89,0 [3,50]	72,6 [2,86]	65,1 [2,56]	19,1 [0,75]	15,88 [0,625]	11,2 [0,44]	98Nm [72 lb – ft]	98Nm [72 lb – ft]
2,2 t [5 000 lb]									12,7 [0,50]			
4,4 t [10 000 lb]	235,0 [9,25]	184,2 [7,25]	25,4 [1,00]	152,4 [6,00]	101,6 [4,00]	105,0 [4,13]	90,5 [3,56]	25,4 [1,00]	22,2 [0,87]	17,5 [0,69]	270Nm [200 lb – ft]	270Nm [200 lb – ft]

<sup>1</sup> Zwei Unterlegscheiben nur für 4,4 t

<sup>2</sup> Drehmoment – Version aus Kohlenstoffstahl

<sup>3</sup> Drehmoment – Edelstahlversion

## SLB515 Wägezelle – Bestellinformationen

Bestellinformationen		Teile-Nr., Wägezelle			Teile-Nr., Optionen		
Nennlast	Klasse	Kabel, Material/Länge			Grundplattenkit BPK, 304	Erweiterung + Vibrationskit EVKT	Fusskit FTKT
		PU/3 m (9,8 ft)	PU/5 m (16,4 ft)	PU/10 m (32,8 ft)			
110 kg/250 lb	0,03 %	30101610	30101611	30101612	30265370	30076302	30076304
220 kg/500 lb	C3/III M n:5	30101616	30101617	30101618			
550 kg/1 250 lb	C3/III M n:5	30101622	30101623	30101624			
1 100 kg/2 500 lb	C3/III M n:5	30101628	30101629	30101630			
2 200 kg/5 000 lb	C3/III M n:5	30101634	30101635	30101636	30265372	30076303	30076305
4 400 kg/10 000 lb	C1/III M n:1,6	30101640	30101641	30101642	30265374		

## SLB515 – Wägezellen- Kabelfarben

Farbe	Funktion
Grün	+ Speisung
Schwarz	- Speisung
Weiss	+ Signal
Rot	- Signal
Gelb	Schirmung*

\*Verbunden mit Federelement

## Globale Zulassungen

Die SLB515 ist mit allen aufgeführten Zulassungen ausgestattet. Es sind keine weiteren Optionen und zusätzlichen Kosten notwendig. Dies vereinfacht die globale Geschäftsabwicklung, den Bestellvorgang und die Bereitstellung von Ersatzteilen.



## Wägeelektronik

METTLER TOLEDO bietet Ihnen eine komplette Palette an elektronischen Lösungen vom einfachen Wägen bis hin zu Anwendungen zum Befüllen, zur Lagerüberwachung, Dosierung, Rezepturwägen, Stückzählung und Kontrollwägen.



## METTLER TOLEDO Service

Unser ausgedehntes Service-Netzwerk gewährleistet die maximale Verfügbarkeit und Nutzungsdauer Ihres Produktes.

[www.mt.com](http://www.mt.com)

Weitere Informationen

### METTLER TOLEDO Group

Industrial Division  
Ansprechpartner vor Ort: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

Technische Änderungen vorbehalten  
© 10/2021 METTLER TOLEDO. Alle Rechte vorbehalten  
Dokumentnr. 30537191 B  
MarCom Industrial

