

Hohe Genauigkeit Für raue Umgebungen



Konsistente Genauigkeit

Vibrationen, Wind und Temperaturschwankungen sind Einflüsse, die zu Fehlern bei Ihren Wägungen oder beim Stückzählen führen können. Die PFK9 vermeiden diese Fehler fast vollständig dank der MonoBloc-Wägezelle und dem robusten Waagegehäuse, welches umweltbedingte Einflüsse absorbiert.



Intelligente Technologie

Die Wägezelle mit der MonoBloc-Technologie bildet das Herz der PFK9 und garantiert höchste Präzision und Zuverlässigkeit. Das robuste Wägezellegehäuse umfasst einen Überlastschutz und langlebige Mechanik. Hierdurch werden über viele Jahre präzise Gewichtswerte gewährleistet.



Funktionales Design

Die Installation von Bodenwaagen in Gruben bringt Vorteile, da somit ein einfaches Beladen und Entladen von Material auf Bodenhöhe möglich ist. Mit den als Zubehör für alle Bodenwaagen verfügbaren Grubenrahmen lässt sich die Installationszeit verkürzen und wird die Positionierung und Nivellierung erleichtert.



Ex-Bereiche

Beim Wägen in Ex-Bereichen ist Sicherheit der entscheidende Faktor. Die PFK9-Wägeplattformen sind zugelassen für die Verwendung in Ex-Bereichen der Kategorie 3 / Division 2 und Kategorie 2 / Division 1 für Höchstleistungen in gas- und staubhaltigen Bereichen.



PFK9 Bodenwaagen

Genau – Zuverlässig – Robust

Durch genaues Wägen können Sie Ihre Rohmaterialien verwalten, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften gewährleisten und Ihre Produktqualität steigern. Die PFK9 Bodenwaagen bieten eine marktführende Leistung für höchste Genauigkeitsanforderungen. Durch das breite Angebot an Plattformen mit vier Kapazitäten von 300 bis 3 000 kg in vier verschiedenen Größen eignen sich diese für eine Vielzahl von Anwendungen und Branchen. PFK9 können mit einer Vielzahl von METTLER TOLEDO-Terminals verbunden werden und bilden somit erstklassige Wägesysteme mit u. a. folgenden Vorteilen:

- Eine Auflösung von 30 000e (eichfähig)
- Auflösungen bis 750.000d (nicht eichfähig)
- Zulassungen für Ex-Bereiche (Kat. 3; Div. 2)
- IP66/IP68 Eindringenschutz
- Einfache Wartung durch internes Kalibriergewicht

Modellspezifische Daten – Hochpräzisions-Bodenwaagen



Serie	Einheit	C		D		E		ES	
		C300	C600	D600	D1500	E1500	E3000	ES1500	ES3000
Höchstlast	[kg]	300	600	600	1 500	1 500	3 000	1 500	3 000
Ablesbarkeit									
Genauigkeitsklasse II, Einbereich									
30 000e*	[g]	10*	20*	20*	50*	50*	100*	50*	100*
15 000e/12 000e	[g]	20	50	50	100	100	200	100	200
7 500e/6 000e	[g]	50	100	100	200	200	500	200	500
Genauigkeitsklasse III 3x 10 000e, Mehrfachintervall									
Max1/e1	[kg/g]	100/10	200/20	200/20	500/50	500/50	1000/100	500/50	1000/100
Max2/e2	[kg/g]	200/20	500/50	500/50	1000/100	1000/100	2000/200	1000/100	2000/200
Max3/e3	[kg/g]	300/50	600/100	600/100	1500/200	1500/200	3000/500	1500/200	3000/500
Empfohlene Ablesbarkeit (min.) Einfacher Messbereich									
750 000d/600 000d	[g]	0,5	1	1	2	2	5	2	5
300 000d/240 000d	[g]	1	2	2	5	5	10	5	10
75 000d/60 000d	[g]	5	10	10	20	20	50	20	50
Maximal zulässiger Fehler bei Höchstlast (Grenzwerte, nur zugelassene Plattformen)									
Klasse II, Einbereich, 30 000e	[g]	15	30	30	75 g	75 g	150	75 g	150
Klasse III, Mehrfachintervall, 3x 10 000e	[g]	75	150	150	300	300	750	300	750
Mindestlast (nur zugelassene Plattformen)									
Klasse II, Einbereich, 30 000e	[kg]	0,05	1	1	2,5	2,5	0,5	2,5	0,5
Klasse II, Einbereich, 15 000e/12 000e	[kg]	1	2,5	2,5	0,5	0,5	10	0,5	10
Klasse II, Einbereich, 7 500e/6 000e	[kg]	2,5	0,5	0,5	10	10	25	10	25
Klasse III, Mehrfachintervall, 3x10 000e	[kg]	0,2	0,4	0,4	1	1	2	1	2
Nullstellungs- und Vorlastbereich									
Nullstellungsbereich	[kg ±]	6	12	12	30	30	60	30	60
Vorlastbereich	[kg]	54	108	108	270	270	540	270	540
Maximal zulässige statische Last									
Mittellast	[kg]	1 000	1 000	3 500	3 500	4 500	4 500	4 500	4 500
Seitenlast	[kg]	650	650	2 300	2 300	3 000	3 000	3 000	3 000
Eckenlast	[kg]	330	330	1 150	1 150	1 500	1 500	1 500	1 500
Typische Werte**									
Wiederholbarkeit Sek. (bei max. Last)	[g]	0,6	1,2	2	4	5	10	5	10
Typ. Anzeigefehler (bei halber Last)	[g]	2,5	5	8	16	20	40	20	40
Typ. Anzeigefehler (bei Volllast)	[g]	3	7	10	20	25	50	25	50
Eckenlastabweichung (bei 1/3 der max. Last in der Mitte eines Quadranten)									
Klasse II, Einbereich, 7 500e/6 000e	[g]	10,5	21	21	52,5	52,5	105	52,5	105
Klasse II, Einbereich, 30 000e/15 000e/12 000e	[g]	7	14	14	35	35	70	35	70
Klasse III, Mehrbereiche, 3x10.000e	[g]	10,5	21	21	52,5	52,5	105	52,5	105
Mindesteinwaage***	[g]	120	250	500	800	1 000	2 000	1 000	2 000

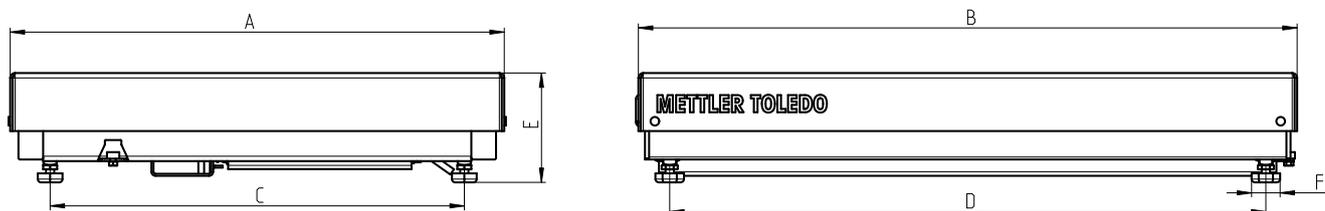
* Die Ablesbarkeit in **Fettschrift** ermöglicht den Einsatz eines Zusatzgeräts zur Anzeige von d, wenn $d = e/10$

** Erfordert die Installation durch einen METTLER TOLEDO-Servicetechniker und entsprechende Umweltbedingungen

bei Raumtemperatur und stabilen Umweltbedingungen ohne Vibration und Zug, mit automatischer Gewichtsplatzierung

*** Die erreichbare Mindesteinwaage ist abhängig von den Einstellungen der Waage, des Tarabehälters und der Umgebung. Die In-Situ-Mindesteinwaage Ihrer Waage kann daher kleiner oder grösser als die hier angegebenen typischen Werte ausfallen. Für diese Abweichungen übernimmt METTLER TOLEDO keine Verantwortung. Die Bestimmung der In-Situ-Mindesteinwaage wird in GWP® Verification dokumentiert. Die Mindesteinwaage wird bei einer minimalen Ablesbarkeit und einer Prozessstoleranz von 1 % berechnet.

Masszeichnungen



Abmessungen [mm]	Modelle			
	C	D	E	ES
A	800	1 000	1 250	1 500
B	1 000	1 250	1 500	1 500
C	625	890	1 140	1 390
D	932	1 110	1 360	1 360
E	115-140	180-205	182-207	197-222
F	40	60 x 60	60 x 60	60 x 60

Allgemeine technische Daten – Hochpräzisions-Bodenwaagen

Modelle			C	D	E	ES
Ausführung						
Plattformmaterial	Edelstahl AISI 304	Standard	•	•	•	•
	Baustahl, pulverbeschichtet, blau	Standard	•			
	Baustahl, verzinkt	Standard		•		•
Plattformoberfläche	Edelstahl AISI304, glasperlengestrahlt, Ra < 3 µm	Standard	•	•	•	•
	Edelstahl AISI 304	Standard	•	•	•	•
Ausführung der Lastplatte	Baustahl, verzinkt	optional	•	•	•	•
	Edelstahl AISI304, aufklappbar	optional		•	•	•
	Edelstahl AISI304, glasperlengestrahlt, Ra < 3 µm	Standard	•	•	•	•
Oberfläche der Lastplatte	Edelstahl, gebürstet, Ra < 0,8 µm	optional		•	•	•
	Edelstahl AISI304, geriffelt	optional		•	•	•
	Desmopan (DP)	Standard	•			
Füsse	Edelstahl AISI 304	Standard		•	•	•
	Silikon	Standard	•	•	•	•
Verbindungskabel	Polyurethan (PU)	Standard	•	•	•	•
Anschlusskabel Ex-Bereich Kategorie 3/Division 2 und Kategorie 2/Division 1	Thermoplastisches Polyether-Polyurethan	Standard	•	•	•	•
Wägezelle	Edelstahl (AISI304), gebürstet, poliert	Standard	•	•	•	•
Eindringerschutz						
Alle PFK9 Wägeplattformen	IP66/68	Standard	•	•	•	•
Zulassung für Ex-Bereiche*						
ATEX	Kategorie 3GD	optional	•	•	•	•
	Kategorie 2GD	optional	•	•	•	•
FM	Division 2	optional	•	•	•	•
	Division 1	optional	•	•	•	•
Auflösung (Die Auflösung hängt vom Wägeplattformmodell ab)						
Klasse III, Mehrbereiche, 3x10 000e		Standard	•	•	•	•
Klasse II, Einbereich, 1x6 000e/1x7 500e		optional	•	•	•	•
Klasse II, Einbereich, 1x15 000e/1x12 000e		optional	•	•	•	•
Klasse II, Einbereich, 1x30 000e		optional	•**	•**	•**	•**
1x60 000d/1x75.000d		optional	•	•	•	•
1x300 000d		optional	•	•	•	•
1x600 000d/1x750 000d		optional	•	•	•	•
Temperaturbereich						
Eichpflichtige Anwendung						
Genauigkeitsklasse II	0°C ... + 40°C					
Genauigkeitsklasse III	- 10°C ... + 40°C					
Nicht eichpflichtige Anwendung						
In Betrieb (Sicherer Bereich)	- 20°C ... + 60°C					
In Betrieb (Kategorie 3/Division 2 und Kategorie 2/Division 1)	- 10°C ... + 40°C					
Für Lagerung	- 20°C ... + 70°C					
Anlaufzeit (je nach Auflösung)						
in der Regel 30 Min.						
Waagenschnittstellen						
SICSpro	MT – SICS Befehle, (Standard/Kategorie 3/Div2: RS422, Kategorie 2/Div1: Ex-i CL)	Standard				
IDNet via ACC409xx Adapter	SICSpro – IDNet Signalwandler (Kabel)	optional				
Kabellänge sicherer Bereich	0,5 m, 2,5 m, 5 m, 10 m, 20 m	optional				
Kabellänge Kategorie 3/Division 2	2,5 m, 5 m, 10 m, 20 m	optional				
Kabellänge Kategorie 2/Division 1	1,5 m, 5 m, 10 m, 20 m	optional				

* Falls intensive elektrostatische Aufladungen durch Anwendungen oder Prozesse verursacht werden können, verwenden Sie nur Edelstahlplattformen.

** Erfordert die Installation durch einen Servicetechniker von METTLER TOLEDO, entsprechende Umweltbedingungen und geeignete Gewichte.

Modellvarianten:

PFK989-C600 Bodenwaage mit Edelstahlrahmen, Grösse C (800 mm x 1 000 mm), Kapazität 600 kg

PFK988-E3000 Bodenwaage mit verzinktem Baustahlrahmen, Grösse E (1 250 mm x 1 500 mm), Kapazität 3 000 kg

Anschlussklemmen

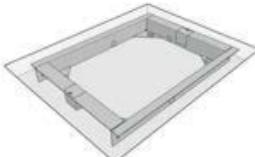
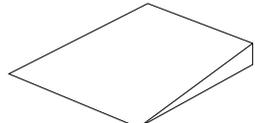
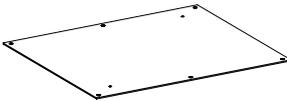
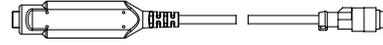


Terminals mit **SICSpro**-Schnittstelle, die direkt an die PFK9 anzuschliessen sind:
IND890, IND570, IND690 (xx), ICS4_5; ICS685; ICS4_9, ICS689



Terminals mit **IDNet**-Schnittstelle, die einen ACC409xx-Adapter erfordern:
IND4_9(xx); IND560(xx);
IND690(xx); IND780(xx);
ID5; ID7; ID30 (ID5, ID7 und ID30 nur für nicht zugelassene Anwendungen)

Zubehör

Artikelnummer	Bezeichnung	Beschreibung	Bild
30242214	Quick Pit Modell C, verzinkt	930 x 1 210 mm	
30242215	Quick Pit Modell C, Edelstahl	930 x 1 210 mm	
30242216	Quick Pit Modell D, verzinkt	1 130 x 1 380 mm	
30242217	Quick Pit Modell D, Edelstahl	1 130 x 1 380 mm	
30242218	Quick Pit Modell E, verzinkt	1 390 x 1 640 mm	
30242219	Quick Pit Modell E, Edelstahl	1 390 x 1 640 mm	
30242220	Quick Pit Modell ES, verzinkt	1 640 x 1 640 mm	
30242221	Quick Pit, ES-Modell, Edelstahl	1 640 x 1 640 mm	
503638	Rampe Modell C, verzinkt, geriffelt	Nur für Modell C	
599204	Rampe Modell C, Edelstahl, geriffelt		
599198	Rampe Modell C, Edelstahl, glatt		
30242223	Kabel M12 RS422 SICSpro 12P/6P 2,5 m	Kabel für sichere Bereiche	
30242224	Kabel M12 RS422 SICSpro 12P/6P 5 m		
30242226	Kabel M12 RS422 SICSpro 12P/6P 10 m		
30242225	Kabel M12 RS422 SICSpro 12P/6P 20 m		
30242227	Kabel M12 RS422 SICSpro 12P/6P 100 m		
30242229	Kabel M12 RS422 SICSpro 2,5 m Ex2	Kabel für explosionsgefährdete Bereiche (Kat. 3, DIV 2)	
30242230	Kabel M12 RS422 SICSpro 5 m Ex2		
30242231	Kabel M12 RS422 SICSpro 10 m Ex2		
30242232	Kabel M12 RS422 SICSpro 20 m Ex2		
30267158	Kabel, M12, 6-polig, 1,5 m, Ex1	Kabel für Ex-Bereich (Kat. 2, Div. 1)	
30267159	Kabel, M12, 6-polig, 5 m, Ex1		
30267190	Kabel, M12, 6-polig, 10 m, Ex1		
30337109	Kabel, M12, 6-polig, 20 m, Ex1		
00503617	Lastplatte, Grösse D, Baustahl, pulverbeschichtet		
00503618	Lastplatte, Grösse D, Baustahl, verzinkt		
00503619	Lastplatte, Grösse D, Edelstahl		
00503620	Lastplatte, Grösse E, Baustahl, pulverbeschichtet		
00503621	Lastplatte, Grösse E, Baustahl, verzinkt		
00503622	Lastplatte, Grösse E, Edelstahl		
00504504	Lastplatte, Grösse ES, Baustahl, pulverbeschichtet		
00504505	Lastplatte, Grösse ES, Baustahl, verzinkt		
00504506	Lastplatte, Grösse ES, Baustahl, verzinkt		
22026963	ACC409xx	Adapter zur Umwandlung des SICSPro-Signals nach IDNet.	

METTLER TOLEDO Service

Unser umfassendes Servicenetzwerk zählt zu den besten weltweit und stellt eine maximale Verfügbarkeit und Nutzungsdauer Ihres Produkts sicher.



Qualitätszertifikat ISO 9001
Umweltzertifikat ISO 14001

Technische Änderungen vorbehalten.
© 02/2017 Mettler-Toledo GmbH
Gedruckt in der Schweiz MTSI 30237990
MarCom Industrial

www.mt.com

Für weitere Informationen