

### Allgemeines

Die europäische Norm DIN EN 837-1 bzw. 837-3 beschreibt neben der Gestaltung eines Druckmessgerätes entsprechend seiner technischen Ausführung, wie z. B. Nenngröße, Anzeigebereich und Genauigkeitsklasse, auch die Gestaltung der verwendeten Skalen.

### Skalenausführungen

Neben der in Bild 1 gezeigten Skala nach DIN EN 837 kann die Anzeigeskala in verschiedenen Anzeigebereichen und Größen ausgeführt sein:

- mit linearer oder quadratischer Teilung,
- Sonderbeschriftungen nach Kundenangaben,
- bis zu vier wechselbare Aufsteckskalen für verschiedene Medien und Anwendungen,
- Einheiten wie z. B.  $m^3$ , kg, Liter, %, mm WS, inch H<sub>2</sub>O, mbar,  $m^3/h$ , kg/min,
- andere kundenspezifische Aufdrucke.

Wahlweise können Kundenlogos, farbige Marken für Grenzwerte und andere, dem Anwendungsfall angepasste Aufdrucke die Skalenausführungen ergänzen.

So lassen sich z. B. Skalen für die Füllstandsmessung über die Daten der Tankgeometrie berechnen und speziell darauf angepasst erstellen und einsetzen.

Die Anzeigeskala ist bereits werkseitig dem jeweiligen Einsatzbereich angepasst.

### Aufsteckskalen

Damit ein Anzeiger für mehrere Anwendungsfälle eingesetzt werden kann, bietet SAMSON austauschbare Skalen an. Entsprechend der Anwendung werden sie dann jeweils eingelegt.

So kann z. B. ein Anzeiger mit bis zu fünf verschiedenen Skalen ausgerüstet sein; hierbei wird die bereits werkseitig eingebaute Grundsteckskala anwenderseitig von einer Steckskala bedeckt und die Anzeige so auf den speziellen Anwendungsfall abgestimmt.

Die zugehörigen Aufsteckskalen sind lose hinter die Grundsteckskala geschoben.

Zum Einsetzen der Steckskala ist lediglich der Gehäusedeckel zu entfernen. Die Skalen sind so vorbereitet, dass sie – ohne

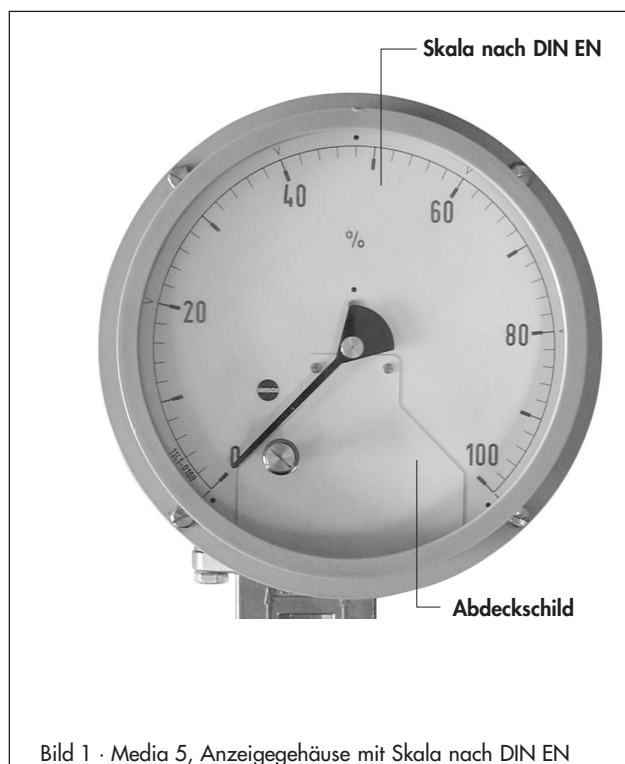


Bild 1 · Media 5, Anzeigehäuse mit Skala nach DIN EN

Ausbau des Zeigers – über die vorhandene Skala geschoben werden. Drei kleine Arretierstifte auf der Grundsteckskala geben die feste Position vor.

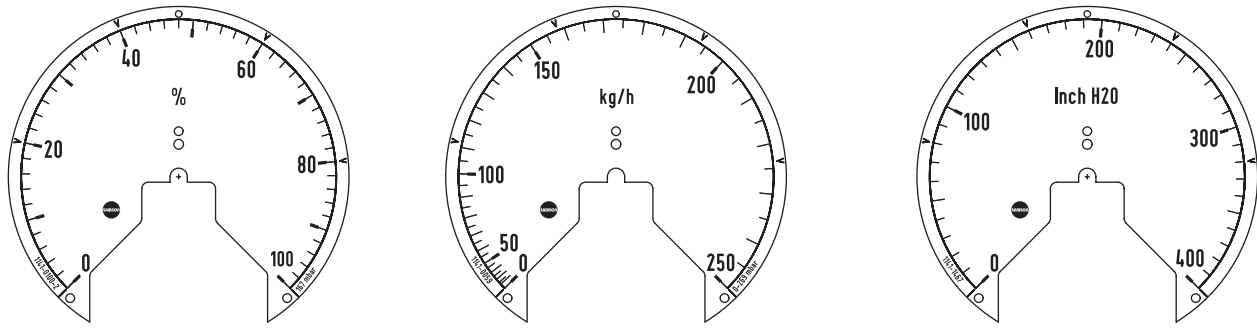
Das Abdeckschild im unteren Skalensegment wird mit zwei Schrauben befestigt und kann ohne oder mit speziellen Informationen versehen sein. Die Skalen mit jeweiligem Abdeckschild können – an die jeweilige Anzeigergröße angepasst – mit entsprechender Bestell-Nr. bestellt werden (vgl. Bestelltext).

Tabelle 1 · Anzeigebereiche der Skalen nach DIN EN 837 und DIN 19204

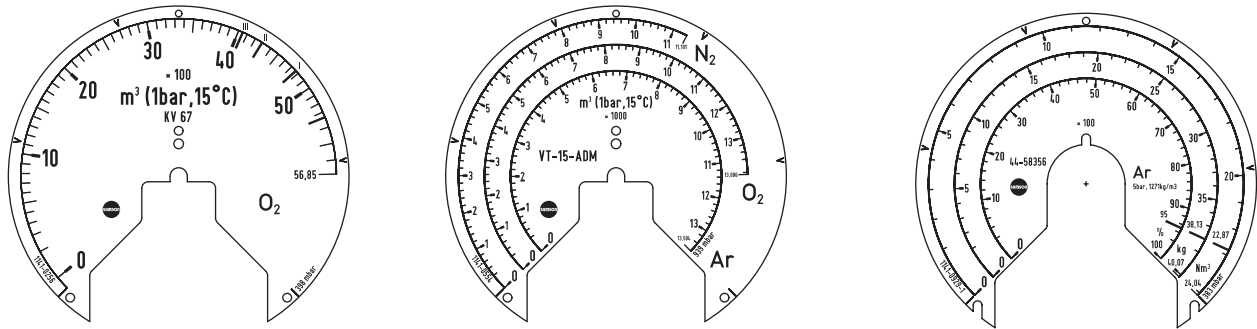
0 bis 0,6	0 bis 1	0 bis 1,6	0 bis 2,5	0 bis 4
0 bis 6	0 bis 10	0 bis 16	0 bis 25	0 bis 40
0 bis 60	0 bis 100	0 bis 160	0 bis 250	0 bis 400
0 bis 600	0 bis 1000	0 bis 1600		

Bei größeren Zahlenwerten werden die Faktoren  $\times 10$ ,  $\times 100$  und  $\times 1000$  verwendet.

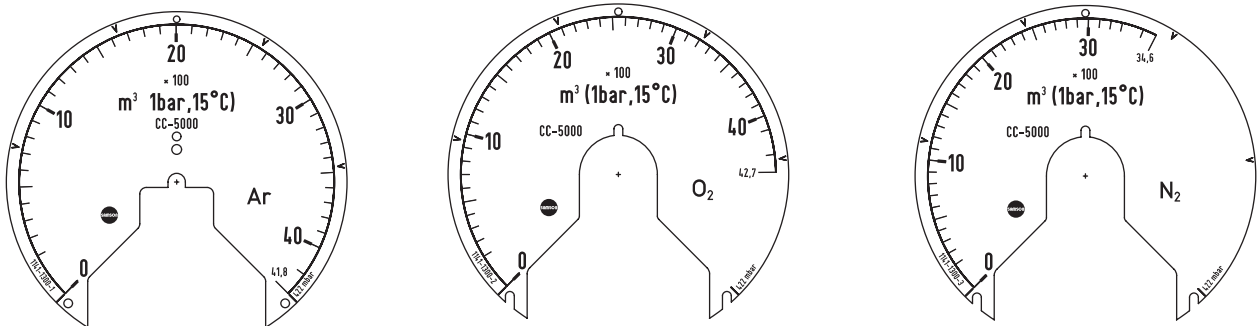
Beispiele für die Beschriftung und Bezifferung von Skalen und Abdeckschildern



Skalen mit Beschriftung nach DIN EN 837 und DIN 19204

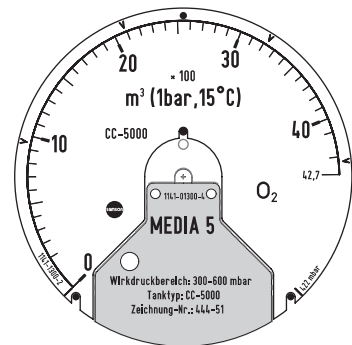
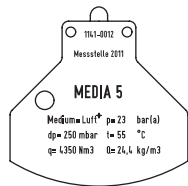


Skalen mit Sonderbeschriftung



Grundsteckskala

... zugehörige Aufsteckskalen mit Sonderbeschriftung



Media 5 · Aufsteckskala mit Abdeckschild

Abdeckschilder mit zusätzlichen Informationen

Bild 2 · Skalen und Abdeckschilder

**Bestelltext**

Skalen für Differenzdruck- und Durchflussmesser Media 5/05 · Bestell-Nr.: M5005- \_ \_ \_

**Artikelcode**

– Die Bestell-Nr. mit der jeweiligen Kennziffer der gewählten Ausführung ergänzen –

**Geräteausführung**Bestell-Nr.: **M5005** –

	Media 5		Media 05	
<b>Media ...</b>				
<b>Media 5</b> , Anzeiger Ø160 mm	0			
<b>Media 05</b> , Anzeiger Ø100 mm			1	
<b>Skala</b>				
Skala mit Beschriftung nach DIN EN (vgl. Tabelle 1)	00		04	
Skala mit Sonderbeschriftung nach Kundenangabe	01		05	
Grundsteck- und 2x Aufsteckskalen mit Sonderbeschriftung nach Kundenangaben	02		06	
Grundsteck- und 3x Aufsteckskalen mit Sonderbeschriftung nach Kundenangaben	08		–	
Grundsteck- und 4x Aufsteckskalen mit Sonderbeschriftung nach Kundenangaben	09		–	
Skala (0190-4629) ohne Beschriftung	03		07	
<b>Abdeckschild</b>				
Abdeckschild ohne Beschriftung		00		03
Abdeckschild mit Beschriftung (Angabe erforderlich)		01		04

**Zusätzlich erforderliche Bestellangaben**

Skala für

Media 5 —

Media 05 —

Füllstandsmessung —

Durchflussmessung —

Skalenanfang —

Skalenende —

Kennlinie linear, quadratisch, gemäß Tankgeometrie, ...

Medium Wasser, Luft, Dampf, Ar, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, ...Einheit m<sup>3</sup>, kg, Liter, %, mmWS, inch H<sub>2</sub>O, mbar, m<sup>3</sup>/h, kg/h, ...

Differenzdruck 0 bis ... mbar oder andere

Markierung z. B. Rotmarke bei 135

Kundenspezifische Aufdrucke

Kundenlogo mit <sup>1)</sup>, mit/ohne Positionsangabe

Abdeckschild Beschriftung z. B. Messstelle 2011A

<sup>1)</sup> Genaue Angabe der Quelle erforderlich bzw. entsprechende grafische Daten müssen SAMSON vorliegen.

Zur Auswahl von Skalen für die Füllstandsmessung bitte die im Frageblatt T 9545-9 zur Berechnung der Behälterkennlinie – für den speziellen Anwendungsfall – angegebenen Wirkdruck- und Skalenwerte verwenden.

Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK  
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507  
Internet: <http://www.samson.de>

**T 9545**

2011-09