

**Druckmeßgeräte**

Teil 3: Druckmeßgeräte mit Platten- und Kapselfedern  
Maße, Meßtechnik, Anforderungen und Prüfung  
Deutsche Fassung EN 837-3 : 1996

**DIN**  
**EN 837-3**

ICS 17.100

Deskriptoren: Druckmeßgerät, Meßgerät, Meßtechnik, Abmessung, Prüfung

Pressure gauges – Part 3: Diaphragm and capsule pressure gauges; Dimensions, metrology, requirements and testing;  
German version EN 837-3 : 1996

Manomètres – Partie 3: Manomètres à membrane ou à capsule; Dimensions, métrologie, prescription et essais;  
Version allemande EN 837-3 : 1996

Ersatz für  
DIN 16013 : 1987-02,  
DIN 16014 : 1987-02,  
DIN 16026 : 1987-02  
und DIN 16027 : 1987-02  
Mit DIN EN 837-1 : 1997-02  
Ersatz für  
DIN 16005 : 1987-02,  
DIN 16007 : 1987-02,  
DIN 16099 : 1987-02,  
DIN 16109 : 1987-02,  
DIN 16117 : 1987-02,  
DIN 16123 : 1987-02,  
DIN 16128 : 1987-02,  
DIN 16254 : 1987-02,  
DIN 16258 : 1987-02  
und  
DIN 16288 : 1987-02

**Die Europäische Norm EN 837-3 : 1996 hat den Status einer Deutschen Norm.**

**Nationales Vorwort**

Die vorliegende Europäische Norm für Druckmeßgeräte mit Platten- und Kapselfedern ersetzt die im Ersatzvermerk genannten DIN-Normen. Weiterhin ersetzt DIN EN 837-3 teilweise die ebenfalls im Ersatzvermerk angegebenen Normen.

Druckmeßgeräte mit quadratischen oder rechteckigen Gehäusen sind in dieser Norm nicht enthalten; die Norm kann für solche Druckmeßgeräte angewendet werden.

Die Anschlußzapfen und Einschraublöcher dieser Norm können auch für Druckaufnehmer, Druckmeßumformer und elektrische Druckmeßgeräte nach DIN 16086 und für Druckmeßumformer in der Verfahrenstechnik zum Messen des Absolut- und Überdruckes verwendet werden.

Zusätzlich zu den zylindrischen Rohrgewinden (G) nach DIN ISO 228-1 wurden für die Anschlußzapfen und Einschraublöcher kegelige Rohrgewinde (NPT) nach ANSI/ASME B1.20.1 aufgenommen. Für die Rohraußengewinde (G) wurde die Toleranzklasse B (statt wie bisher Klasse A) festgelegt. Das Metrische ISO-Gewinde (M) wird als Feingewinde in der Praxis kaum noch angewendet und ist in dieser Europäischen Norm nicht vorgesehen.

DIN EN 837-3 legt für Flachdichtringe und Dichtlinsen nur Maße fest. Damit den Anwendern dieser Norm nach der Zurückziehung der Normen für Flachdichtringe (DIN 16258) die Informationen für Werkstoffe und zulässige Betriebsüberdrücke bei maximal zulässigen Betriebstemperaturen zugänglich bleiben, ist auf Seite 2 die relevante Tabelle wiedergegeben.

**Tabelle: Werkstoffe der Flachdichtringe**

Werkstoff	Zulässiger Betriebsüberdruck bar	Maximal zulässige Betriebstemperatur °C	Härte des einbaufertigen Flachdichtringes
Nichtmetallisch (asbestfrei)	100	250	–
Al 99,5 F13 nach DIN 1745-1	250	100	≈ HB 40
SF-Cu F20 nach DIN 17670-1	400 (1600)	400	HB 40 bis HB 60
X 6 CrNiMoTi 17 12 2 nach DIN 17440	400	550	HB 130 bis HB 190
Ni 99,6 F37 (weichgeglüht) nach DIN 17750	400	600	maximal HB 110

Werte in Klammern für Verbindungen von Anschlußzapfen mit Einschraublöchern bzw. gleichwertigen Ausführungen.

Fortsetzung Seite 2  
und 18 Seiten EN

Normenausschuß Technische Grundlagen (NATG) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Europäischen und Internationalen Normen wird, soweit die Norm-Nummer geändert wurde, im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

EN 22768-1 siehe DIN ISO 2768-1  
ISO 228-1 siehe DIN ISO 228-1  
ISO 1302 siehe DIN ISO 1302  
ISO 2859-1 siehe DIN ISO 2859-1

### Änderungen

Gegenüber den im Ersatzvermerk genannten Normen wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Inhalte mit den wesentlichen Teilen zusammengefaßt.

### Frühere Ausgaben

DIN 3704 : 1925-07	DIN 16110: 1942-08, 1954-03, 1962-06
DIN 3705 : 1925-07	DIN 16117: 1987-02
DIN 16005: 1968-11, 1987-02	DIN 16117-1: 1979-10
DIN 16005-1: 1981-07	DIN 16117-2: 1967-11, 1983-10
DIN 16005-2: 1981-07	DIN 16117-3: 1979-10
DIN 16010-1: 1942-06, 1962-06	DIN 16123: 1987-02
DIN 16011: 1942-06	DIN 16123-1: 1977-04
DIN 16012: 1942-06	DIN 16123-2: 1967-10, 1977-04
DIN 16013: 1965-05, 1976-01, 1987-02	DIN 16123-3: 1977-04
DIN 16014: 1965-05, 1976-01, 1987-02	DIN 16123-4: 1977-04
DIN 16020: 1942-06	DIN 16128: 1974-03, 1987-02
DIN 16021: 1942-06, 1963-06	DIN 16128-1: 1965-06
DIN 16022: 1942-06, 1962-06	DIN 16128-2: 1965-06
DIN 16026: 1965-05, 1976-01, 1987-02	DIN 16128-3: 1965-06
DIN 16027: 1965-05, 1976-01, 1987-02	DIN 16254: 1961-10, 1983-02
DIN 16109: 1965-05, 1987-02	DIN 16258: 1987-02
DIN 16109-1: 1973-12	DIN 16288: 1964-09, 1972-04, 1985-09, 1987-02
DIN 16109-2: 1983-02	

### Anhang NA (informativ)

#### Literaturhinweise

DIN 1745-1  
Bänder und Bleche aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen mit Dicken über 0,35 mm – Eigenschaften

DIN 16086  
Elektrische Druckmeßgeräte – Druckaufnehmer, Druckmeßumformer, Druckmeßgeräte – Begriffe, Angaben in Datenblättern

DIN 17440  
Nichtrostende Stähle – Technische Lieferbedingungen für Blech, Warmband, Walzdraht, gezogenen Draht, Stabstahl, Schmiedestücke und Halbzeug

DIN 17750  
Bänder und Bleche aus Nickel-Knetlegierungen – Eigenschaft

DIN 17670-1  
Bänder und Bleche aus Kupfer und Kupfer-Knetlegierungen – Eigenschaften

DIN ISO 228-1  
Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen – Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung;  
Identisch mit ISO 228-1 : 1994

DIN ISO 1302  
Technische Zeichnungen – Angabe der Oberflächenbeschaffenheit; Identisch mit ISO 1302 : 1992

DIN ISO 2768-1  
Allgemeintoleranzen – Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung;  
Identisch mit ISO 2768-1 : 1989

DIN ISO 2859-1  
Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung); Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenanweisungen für die Prüfung einer Serie von Losen anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler; Identisch mit ISO 2859-1 : 1989

ICS 17.100

Deskriptoren: Meßtechnik, Meßgerät, Druckmessung, Druckmeßgerät, Anzeigegerät, Abmessung, Wiedergabetreue, Skale, Anforderung, Qualitätsprüfung, Prüfung, Packen, Bezeichnung

**Deutsche Fassung**

**Druckmeßgeräte**

Teil 3: Druckmeßgeräte mit Platten- und Kapselfedern  
Maße, Meßtechnik, Anforderungen und Prüfung

Pressure gauges – Part 3: Diaphragm and capsule pressure gauges; Dimensions, metrology, requirements and testing

Manomètres – Partie 3: Manomètres à membrane ou à capsule; Dimensions, métrologie, prescription et essais

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1996-10-30 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

**CEN**

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel**