

# VAKUUMMETER UND MANOMETER

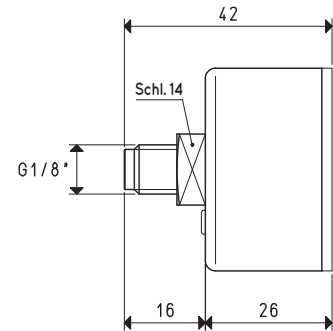
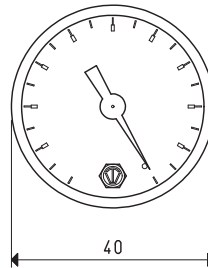
Das Messorgan unserer Vakuummeter besteht auf dem Arbeitsprinzip der Bourdon-Feder (Eugène Bourdon, Frankreich, 1808 – 1884).

Ein Ende der Feder, hergestellt aus speziellen Profilveröhren aus Kupferlegierung, ist mit dem Gewindestift des Vakuummeters-Manometers verschweißt und bildet damit einen einzigen Körper, das andere Ende, geschlossen, bleibt jedoch frei. Wenn die Vertiefung oder der Druck im Inneren des Vakuummessgeräts zunimmt, neigt es dazu, sich aus seiner ursprünglichen Position zu verformen (Bourdon-Effekt). Die Bewegung des freien Endes der Feder bestimmt das Maß des Unterdruckes.

Zur besseren Ablesbarkeit wird diese Bewegung durch einen Verbindungshebel verstärkt und auf den Index übertragen.

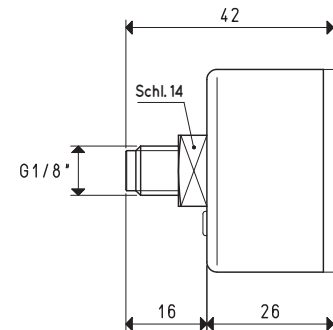
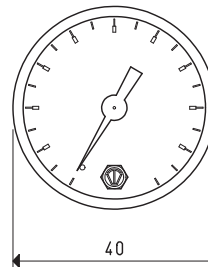
All dies ist in einem stabilen Gehäuse untergebracht, das je nach Modell aus unterschiedlichen Materialien besteht und an einer Gewindeverbindung zum Anschluss an das System befestigt ist, wobei Zifferblatt und Index durch eine transparente Kunststoffschutzscheibe sichtbar sind. Sie sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar: mit Radial- oder Koaxialanschlüssen, mit Einbaufansch oder Außenflansch, trocken oder im Glycerinbad. Mit Ausnahme der Vakuummeter Ø 40 mm haben alle anderen Modelle die Messanzeige mit doppelter Skala.

Alle Vakuummeter und Manometer, die wir auf dieser und den folgenden Seiten beschreiben und erläutern werden, werden in Übereinstimmung mit allen in der Europäischen Gemeinschaft geltenden Sicherheitsnormen und Maßeinheiten gebaut.



## VAKUUMMETER

Art.	Skala kPa	Doppelte Skala	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Gewicht g
09 03 15	0 ÷ -100	--	2.5%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarze Plastik	52



## MANOMETER

Art.	Skala bar	Doppelte Skala	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Gewicht g
09 03 20	0 ÷ 1.6	0 ÷ 23 psi	2.5%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarze Plastik	54
09 03 25	0 ÷ 10	0 ÷ 1.0 MPa	2.5%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarze Plastik	54

Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft);

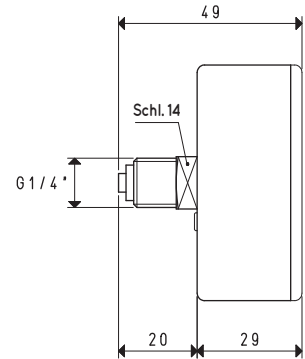
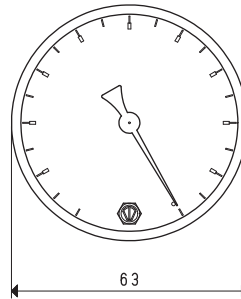
inch =  $\frac{mm}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{g}{453.6} = \frac{kg}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.130



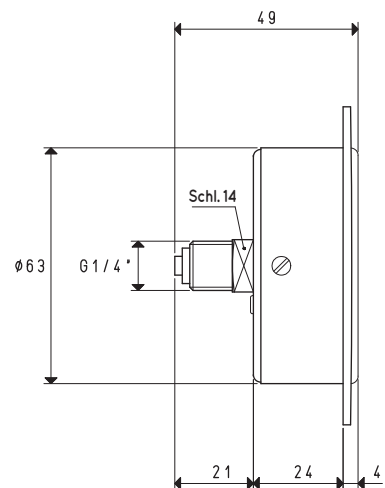
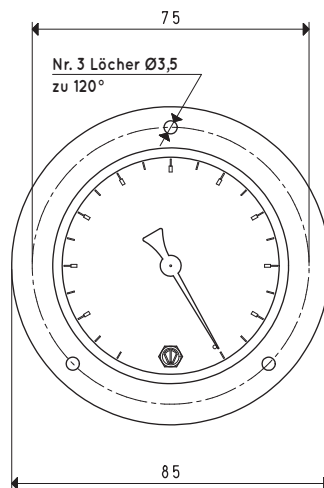
# VAKUUMMETER

3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuototechnica.net](http://www.vuototechnica.net) verfügbar



## VAKUUMMETER

Art.	Skala mbar	Doppelte Skala KPa	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Gewicht g
09 03 10	0 ÷ -1000	0 ÷ -100	2.5%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarze Plastik	134



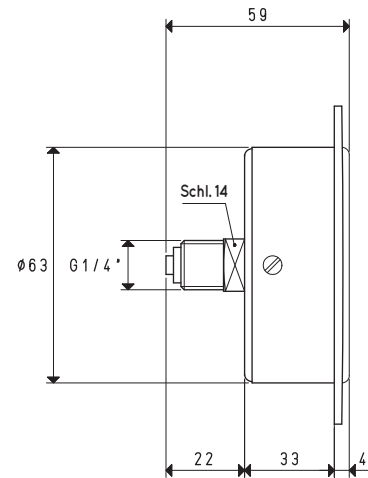
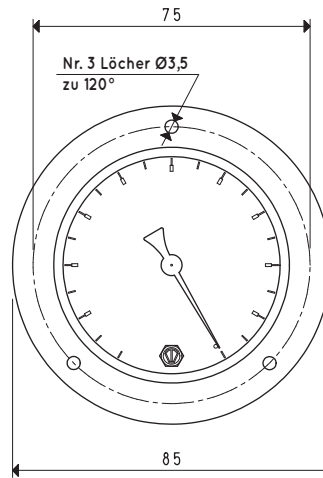
## VAKUUMMETER

Art.	Skala mbar	Doppelte Skala KPa	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Material Flansch	Gewicht g
09 01 10	0 ÷ -1000	0 ÷ -100	2.5%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarze Plastik	Verchromter Stahl	162

Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft) ;

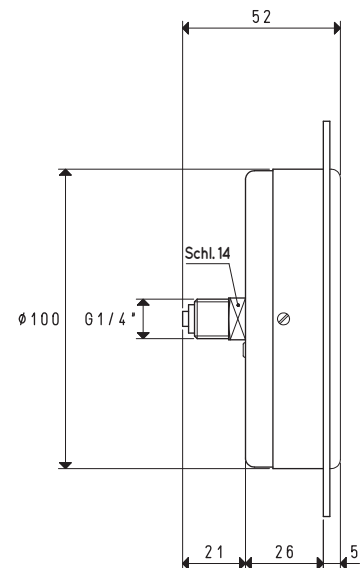
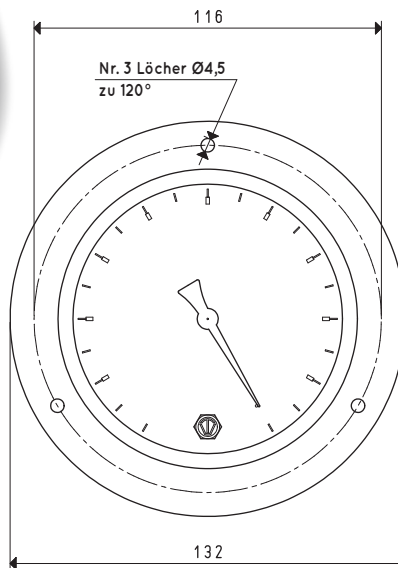
inch =  $\frac{\text{mm}}{25.4}$  ; pounds =  $\frac{\text{g}}{453.6} = \frac{\text{kg}}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.130



VAKUUMMETER

Art.	Skala mbar	Doppelte Skala KPa	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Material Flansch	Gewicht g
09 01 16	0 ÷ -1000	0 ÷ -100	1.6%	-10 °C ÷ +50 °C	im Glycerinbad	Messing-Druckguss	Verchromter Stahl	348



VAKUUMMETER

Art.	Skala mbar	Doppelte Skala KPa	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse und Flansch	Gewicht g
09 02 10	0 ÷ -1000	0 ÷ -100	1%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarzer Stahl	346

Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft);

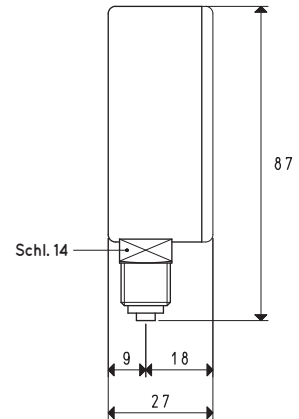
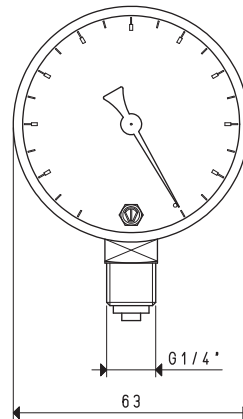
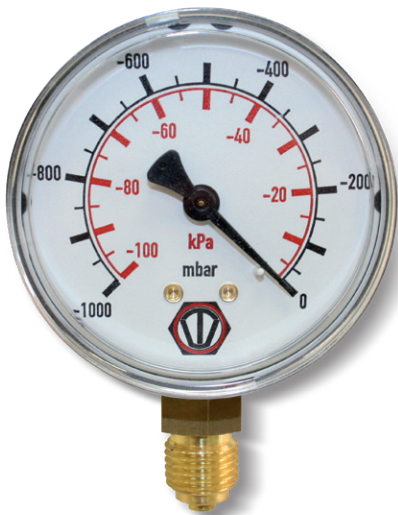
inch =  $\frac{mm}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{g}{453.6} = \frac{kg}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.130



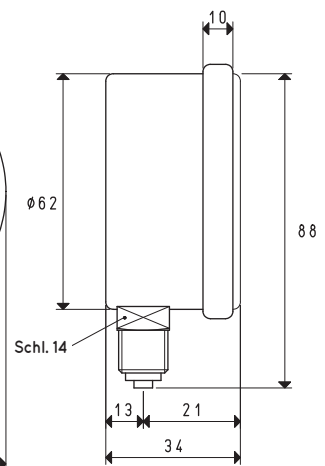
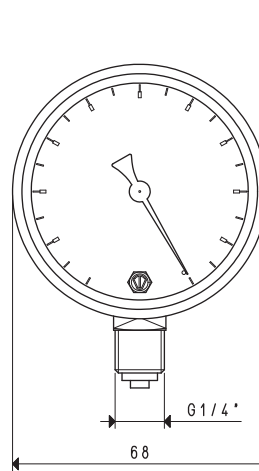
# VAKUUMMETER

3D-Zeichnungen sind auf der Website [www.vuototecnica.net](http://www.vuototecnica.net) verfügbar



## VAKUUMMETER

Art.	Skala mbar	Doppelte Skala KPa	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Gewicht g
<b>09 05 10</b>	0 ÷ -1000	0 ÷ -100	2.5%	-10 °C ÷ +50 °C	Trocken	Schwarze Plastik	136



## VAKUUMMETER

Art.	Skala mbar	Doppelte Skala KPa	Angenommener Fehler bei der Skala	Temperatur zur Anwendung	Hinweise	Material Kasse	Gewicht g
<b>09 05 16</b>	0 ÷ -1000	0 ÷ -100	1.6%	-10 °C ÷ +50 °C	im Glycerinbad	Rostfreier Stahl	218

Umwandlungsverhältnis: N (Newton) = Kg x 9.81 (Schwerkraft);

inch =  $\frac{\text{mm}}{25.4}$ ; pounds =  $\frac{\text{g}}{453.6} = \frac{\text{kg}}{0.4536}$

Adapter für GAS - NPT-Gewinde sind erhältlich auf S. 1.130