



## Dichtring flach

# CENTELLEN

Hochdruck-Dichtungswerkstoffe, asbestfrei

**CENTELLEN-Flachdichtungsmaterialien werden ohne Asbest aus einer Mischung organischer Fasern mit hoher Festigkeit und guter Temperaturbeständigkeit sowie anorganischen Verstärkungsstoffen hergestellt. Als Bindemittel dienen spezielle Kautschuke. CENTELLEN ist für thermisch und mechanisch nicht stark beanspruchte Dichtstellen eine preisgünstige Qualität.**

### Technische Eigenschaften:

In vielen technischen Daten reichen die asbestfreien CENTELLEN-Hochdruckdichtungswerkstoffe an die DIN 3754 heran bzw. können als vollwertiger Einsatz für heute eingesetzte asbesthaltige Materialien verwendet werden. Einsatzmöglichkeiten können aus der umseitig stehenden Tabelle entnommen werden.

Da CENTELLEN-Werkstoffe eine antiadhäsive Oberfläche haben, wird ein Festkleben der Dichtungen am Bauteil weitgehend unterbunden.

### Zulassungen für CENTELLEN:

Durch den Einsatz asbestfreier Werkstoffe wurde auch die Zulassung zur DVGW-Freigabe neu genormt und in der DIN 3535 Teil 6 verankert. Hierfür hat CENTELLEN bereits die DIN-DVGW-Freigabe unter Nummer 86.01e103 erhalten.

Ebenso erfüllt CENTELLEN die Anforderungen der KTW-Zulassungsbestimmungen und kann in Kontakt mit Trinkwasser und anderen Lebensmitteln eingesetzt werden.

## Sealing ring flat

# CENTELLEN

High-pressure seal material, asbestos-free

*CENTELLEN sealing flat ring materials are manufactured in an asbestos-free process from a mixture of highstrength organic fibres with good temperature resistance and inorganic reinforcement. The binder is made from special rubbers. CENTELLEN is a cost-effective choice for sealing points not subjected to severe thermal or mechanical loads.*

### Technical properties:

*In many of its technical test results, asbestos-free CENTELLEN high-pressure seal and gasket materials measure up to the requirements of DIN 3754 and can be used to beneficial effect in place of current materials containing asbestos. Possible uses can be derived from the table overleaf:*

*CENTELLEN materials have an anti-adhesion surface, which largely prevents the seals from sticking permanently to the components.*

### CENTELLEN approvals:

*The procedure for DVGW approval (German agency for water and gas) has been newly standardised and incorporated into DIN 3535 Part 6 to reflect the use of asbestos-free materials. CENTELLEN has already obtained DIN-DVGW approval (No. 86.01e103).*

*Similarly CENTELLEN fulfils the requirements for KTW approval (plastics and drinking water approval) and can be used in contact with drinking water and other foodstuffs.*

### Technische Werte:

Rohrdichte	DIN 28 090 T2	1,8 g/cm <sup>3</sup>
Zugfestigkeit	DIN 52 910	7 N/mm <sup>2</sup>
Kaltstauchwert	DIN 28 090 T2	8,9 %
Kaltrückfederungswert	DIN 28 090 T2	4,4 %
Druckstandfestigkeit 16h/+175 °C	DIN 52 913	25 N/mm <sup>2</sup>
Druckstandfestigkeit 16h/+300 °C	DIN 52 913	15 N/mm <sup>2</sup>
Gasdichte	DIN 3754	2 cm <sup>3</sup> /min
spez. Leckagerate	DIN 28 090 T2	2,3 mg/s m
max. Betriebsdruck	–	10 MPa
max. Betriebstemp.	–	180 °C; kurzzeitig bis 250 °C

Die maximale Dauertemperatur und der maximale Druck dürfen nicht gleichzeitig auftreten. Einsetzbar in Heißwasserverschraubungen mit KTW-Empfehlungen des Bundesgesundheitsamts vom 14.10.1988. Dichtungsqualität CENTELLEN entspricht der KTW-Empfehlung des BGes. BI JG 77 1 u. 2 Mitt. im Bereich Dichtung D2. Bedingte Resistenz bei aggressiven Ölen wie z. B. Hydraulik- und Turbinenöle. Hier bitten wir um eine spezielle Anfrage.

### Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie	E*	Chemikalie	E*
Wasser	+	Ester	o
Wässrige Lösungen	+	Ether	+
Dampf +150 °C	+	KW aliphatisch	+
Dampf +250 °C	-	KW aromatisch	+
Dampf +300 °C	-	KW Kraftstoffe, Öle	o
Säuren, organisch	o	KW halogeniert (CWK u.a.)	-
Säuren, anorganisch	-	Kältemittel	-
Säuren, oxidierend	-	Gase, brennbar	o
Laugen	-	Gase, nicht aggressiv	o
Alkohole, Glykole	+	Gase, sauer + aggressiv	-
Aldehyde	o	Sauerstoff (gasförmig)	o
Ketone	o	–	

\* E = Eigenschaft, + = beständig, o = bedingt beständig, - = nicht beständig  
Diese Information ist nur ein Auszug aus den Unterlagen unseres Vorlieferanten.  
Bei nicht gelisteten Chemikalien bitten wir, bezüglich der Einsatzfähigkeit, um Rücksprache.

### Gewährleistung:

Wir setzen eine sachgerechte Handhabung und Behandlung der Funktion und Beschaffenheit voraus, insbesondere die Beachtung der Dichtbereiche bzw. passenden Kabeldurchmesser, sowie der „min.“ bzw. „max.“ Anzugs-Drehmomente.

Werkstoffangaben, wie Temperaturangaben, basieren auf Messungen, die an spannungsfreien Prüfkörpern (nicht Bauteilen) ermittelt worden sind. „Die Eignung des Produktes für die Verwendung des Anwenders muss unter den jeweiligen Bedingungen der Praxis von dem Anwender selbst geprüft und gewährleistet werden.“

Wir bitten bei speziellen Anwendungen um Ihre schriftliche Anfrage.

### PFLITSCH GmbH & Co. KG

Ernst-Pflitsch-Straße 1 Nord 1 · D-42499 Hückeswagen  
Telefon: +49 2192 911-0 · Fax: +49 2192 911-220  
E-Mail: info@pflitsch.de · Internet: www.pflitsch.de

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.  
Errors and technical alterations are reserved.

### Technical values:

Tube density	DIN 28 090 T2	1.8 g/cm <sup>3</sup>
Tensile strength	DIN 52 910	7 N/mm <sup>2</sup>
Cold recovery	DIN 28 090 T2	8.9 %
Cold compressibility	DIN 28 090 T2	4.4 %
Compressive strength 16h/+175 °C	DIN 52 913	25 N/mm <sup>2</sup>
Compressive strength 16h/+300 °C	DIN 52 913	15 N/mm <sup>2</sup>
Gas tightness	DIN 3754	2 cm <sup>3</sup> /min
Specific leakage rate	DIN 28 090 T2	2.3 mg/s m
Max. operating pressure	–	10 MPa
Max. operating temp.	–	180 °C, short-term to 250 °C

The maximum continuous temperature and the maximum pressure must not occur at the same time. Can be used in threaded connections in hot water systems in accordance with KTW recommendations issued by the German Federal Office of Health dated 14.10.1988. CENTELLEN sealing quality complies with the KTW recommendations of BGes. BI JG 77 Bulletins 1 and 2 concerning seals D2. Limited resistance to aggressive oils, such as hydraulic and turbine oils. Please contact us to discuss your specific requirements in this area.

### Chemical resistance

Chemical	P*	Chemical	P*
Water	+	Ester	o
Aqueous solutions	+	Ether	+
Steam +150 °C	+	Aliphatic hydrocarbons	+
Steam +250 °C	-	Aromatic hydrocarbons	+
Steam +300 °C	-	Hydrocarbon fuels, oils	o
Organic acids	o	Halogenated HCs (chlorinated HCs etc.)	-
Inorganic acids	-	Refrigerants	-
Oxidising acids	-	Combustible gases	o
Lyes	-	Gases, non-aggressive	o
Alcohols, glycols	+	Gases, acidic +aggressive	-
Aldehydes	o	Oxygen (gaseous)	o
Ketones	o	–	

\* P = property, + = resistant, o = conditionally resistant, - = not resistant  
This information is only an excerpt from the documents provided by our upstream supplier.  
For not listed chemicals please call back regarding usability.

### Guarantee:

We presuppose proper handling and treatment of the functions and properties, particularly adherence to the sealing ranges and suitable cable diameters and "min." and "max." tightening torques.

Material data, like temperature specifications, are based on measurements carried out on stress-free test specimens (not component parts).

"The product's suitability for the application the user needs must be checked and ensured under the particular practical conditions concerned by the user himself."

We would ask you to make your inquiry in writing for special applications.