

K99.1. Druckausgleichselement – Kunststoff

K99.1. Pressure Balance Element – polyamide



Polyamid 6, mit metrischem Gewinde EN 60 423
Schutzart IP 66, IP 68 und IP 69k
Temperaturbereich: -40 °C bis +120 °C
Art.-Gruppe: K99.1.

Polyamid 6, with metric thread as per EN 60 423
Type of protection IP 66, IP 68 and IP 69k
Temperature range: -40 °C up to +120 °C
Art.-group: K99.1.

Abb. 1
Fig. 1

Komponenten

Components

Komponente Component	Werkstoff Material
Druckausgleichselement Pressure balance element	Edelstahl VA 1.4301 Stainless steel AISI 304
Membrane Membrane	Acryl-CoPolymer Acryl-CoPolymer
Flachdichtung O-Ring O-Ring	Perbunan Perbunan

Körper

Body

Werkstoff Material	Farbe Colour	Bestellschlüssel Art.-No. supplement
PA 6	RAL 7035 (Lichtgrau) RAL 7035 (light grey)	-
	RAL 9005 (Schwarz) RAL 9005 (black)	n

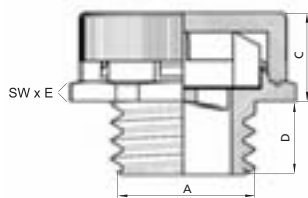


Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Artikel-Nummer Art.-No.	Schlüsselweite Spanner width	
A	D mm	Art.-No.	C mm	SW x E mm
		RAL 7035 = - RAL 9005 = n		
M12x1	6,6	DAE 212u /1mm	7	17x18,3
M12x1,5	6,6	DAE 212u /1,5mm	7	17x18,3
	10,0	DAE 812u /1,5mm	7,5	

K99.2. Druckausgleichselement – Metall

K99.2. Pressure Balance Element – metal



mit metrischem Gewinde EN 60 423
Schutzart IP 66, IP 68 und IP 69k
Temperaturbereich: -40 °C bis +120 °C
Art.-Gruppe: K99.2.

with metric thread as per EN 60 423
Type of protection IP 66, IP 68 and IP 69k
Temperature range: -40 °C up to +120 °C
Art.-group: K99.2.

Abb. 1
Fig. 1

Komponenten

Components

Komponente Component	Werkstoff Material
Druckausgleichselement Pressure balance element	Edelstahl VA 1.4301, 1.4404 auf Anfrage Stainless steel AISI 304, AISI 316L on request
Membrane Membrane	Acryl-CoPolymer Acryl-CoPolymer
Flachdichtung O-Ring O-Ring	Perbunan Perbunan

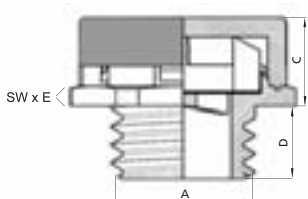


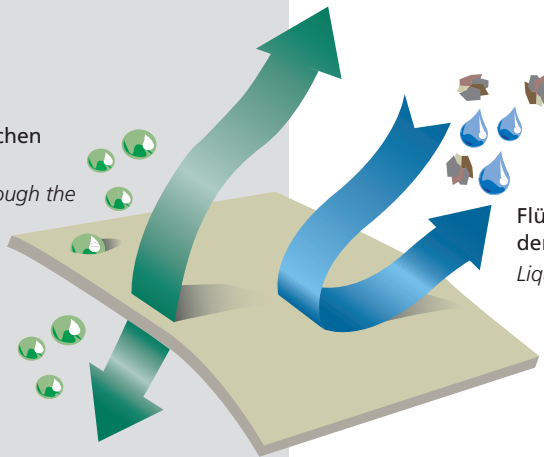
Abb. 2
Fig. 2

Anschlussgewinde/-länge Connection thread/length		Artikel-Nummer Art.-No.	Schlüsselweite Spanner width	
A	D mm	Art.-No.	C mm	SW x E mm
M12x1,5	10	DAE 212st/1,5mm	11,1	17x19

K99. Druckausgleichselement DAE

K99. Pressure Balance Element

Gasmoleküle und
Wasserdampf entweichen
durch die Membrane
*Gas molecules pass through the
membrane*



Flüssigkeiten und Partikel wer-
den abgewiesen
Liquid and particles are repelled

Temperaturschwankungen im Inneren von Gehäusen führen zur Kondenswasserbildung und somit auch zu einer Beschädigung von Bauteilen.

Fluctuations in temperature inside housings lead to condensation water forming and thus also to components being damaged.

Druckausgleichselemente (DAE) passen den Innendruck geschlossener, elektronischer und elektrotechnischer Bauteile an den Umgebungsdruck an und verhindern gleichzeitig den Eintritt von Wasser.

Pressure equalisation elements (DAE) adjust the internal pressure of closed, electronic and electrotechnical components to the ambient pressure and at the same time prevent water from entering.

Eigenschaften der Membranfolie

Luftdurchsatz PA: 0,8 l/min bei 0,1 bar nP
bis 7,6 l/min bei 1 bar nP
Luftdurchsatz VA : 0,4 l/min bei 0,1 bar nP
bis 5,0 l/min bei 1 bar nP
Wassereintrittspunkt: > 1,5 bar

Properties of the membrane foil

Airflow rate PA: 0,8 l/min at 0,1 bar nP
up to 7,6 l/min at 1 bar nP
Airflow rate VA : 0,4 l/min at 0,1 bar nP
up to 5,0 l/min at 1 bar nP
Water ingress point: > 1,5 bar

Bericht über den Nachweis der IP-Schutzart IP 66; IP 68 und IP X9 K:

Staubdichtheit nach EN 2000:60529
Strahlwasserschutz und Schutz gegen dauerndes Untertauchen EN 60529:2000
Schutz gegen Hochdruck/Dampfstrahlreinigung nach DIN 40050

Report on the proof of IP-protection IP 66; IP 68 and IP X9 K:

Dust proofness as per EN 2000:60529
Jet water protection and protection against continuing submerging EN 60529:2000
Protection against high pressure/steam jet cleaning as per DIN 40050

Beständigkeit gegen Chemikalien und Lösemittel:

Testflüssigkeit	Dauer der Belastung (b. 23°C)	Veränderung
Superbenzin	15 min	keine
Dieseldieselkraftstoff	30 min	keine
Motorenöl	1 h	keine
Wasser (dest.)	1 h	keine
Bremsflüssigkeit	1 h	keine
Innenreiniger	1 h	keine

Resistance to chemicals and solvents:

Test liquid	Load duration (at 23°C)	Change
Super 4-star	15 min	none
Diesel fuel	30 min	none
Motor oil	1 h	none
Water (dest.)	1 h	none
Brake fluid	1 h	none
Inside cleaner	1 h	none

Prüfung des Luftdurchlasses:

Luftdruck im Gehäuse	Luftdurchlaß	Luftdruck im Gehäuse	Luftdurchlaß
0,1 bar	0,8 l/min	0,6 bar	4,4 l/min
0,2 bar	1,5 l/min	0,7 bar	5,2 l/min
0,3 bar	2,2 l/min	0,8 bar	6,0 l/min
0,4 bar	2,9 l/min	0,9 bar	6,8 l/min
0,5 bar	3,7 l/min	1,0 bar	7,6 l/min

Prüfung des Luftdurchlasses:

Air pressure in the housing	Air passage	Air pressure in the housing	Air passage
0,1 bar	0,8 l/min	0,6 bar	4,4 l/min
0,2 bar	1,5 l/min	0,7 bar	5,2 l/min
0,3 bar	2,2 l/min	0,8 bar	6,0 l/min
0,4 bar	2,9 l/min	0,9 bar	6,8 l/min
0,5 bar	3,7 l/min	1,0 bar	7,6 l/min