

## Serie BSA



AVENTICS™ Serie BSA

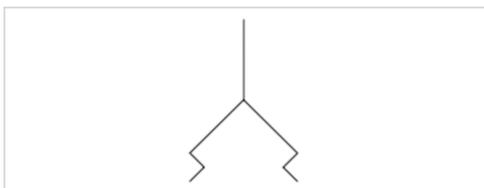
  
EMERSON

# Balg-Sauggreifer, Serie BSA

- F = 0.1-45.2 N

- Außendurchmesser 5-89 mm

- Innengewinde



Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 70 °C
Umgebungstemperatur kurzzeitig (30 s) min./max.	-30 ... 120 °C
Härte gemäß Norm	55 ± 5 Shore A
Abriebswert gemäß Norm	100-120 mm <sup>3</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Außendurchmesser	Haltekraft	Abreißkraft	Volumen
			*)		
1820415168	M5	5 mm	0,1 N	0,8 N	0,033 cm <sup>3</sup>
1820415105	G 1/8	5,9 mm	0,1 N	0,9 N	0,04 cm <sup>3</sup>
1820415073	G 1/8	9 mm	0,7 N	2,3 N	0,15 cm <sup>3</sup>
1820415077	G 1/8	14,5 mm	1,2 N	5,7 N	0,98 cm <sup>3</sup>
1820415081	G 1/8	17,2 mm	2,3 N	8,5 N	1,35 cm <sup>3</sup>
1820415085	G 1/8	20 mm	3,8 N	12,1 N	2 cm <sup>3</sup>
1820415089	G 1/4	32 mm	12 N	36,9 N	10 cm <sup>3</sup>
1820415093	G 1/4	42,6 mm	13,6 N	44 N	19,5 cm <sup>3</sup>
1820415097	G 1/4	62,2 mm	39,6 N	137 N	72,5 cm <sup>3</sup>
1820415101	G 1/4	89 mm	45,2 N	286 N	165 cm <sup>3</sup>

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415168	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415105	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415073	10 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415077	15 mm	2 Stück	0,006 kg
1820415081	20 mm	1 Stück	0,006 kg
1820415085	30 mm	1 Stück	0,007 kg
1820415089	35 mm	1 Stück	0,018 kg
1820415093	75 mm	1 Stück	0,03 kg
1820415097	75 mm	1 Stück	0,06 kg

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415101	100 mm	1 Stück	0,17 kg

\*) Theoretischer Wert bei 60% Vakuum, ohne Sicherheitsfaktor

## Technische Informationen

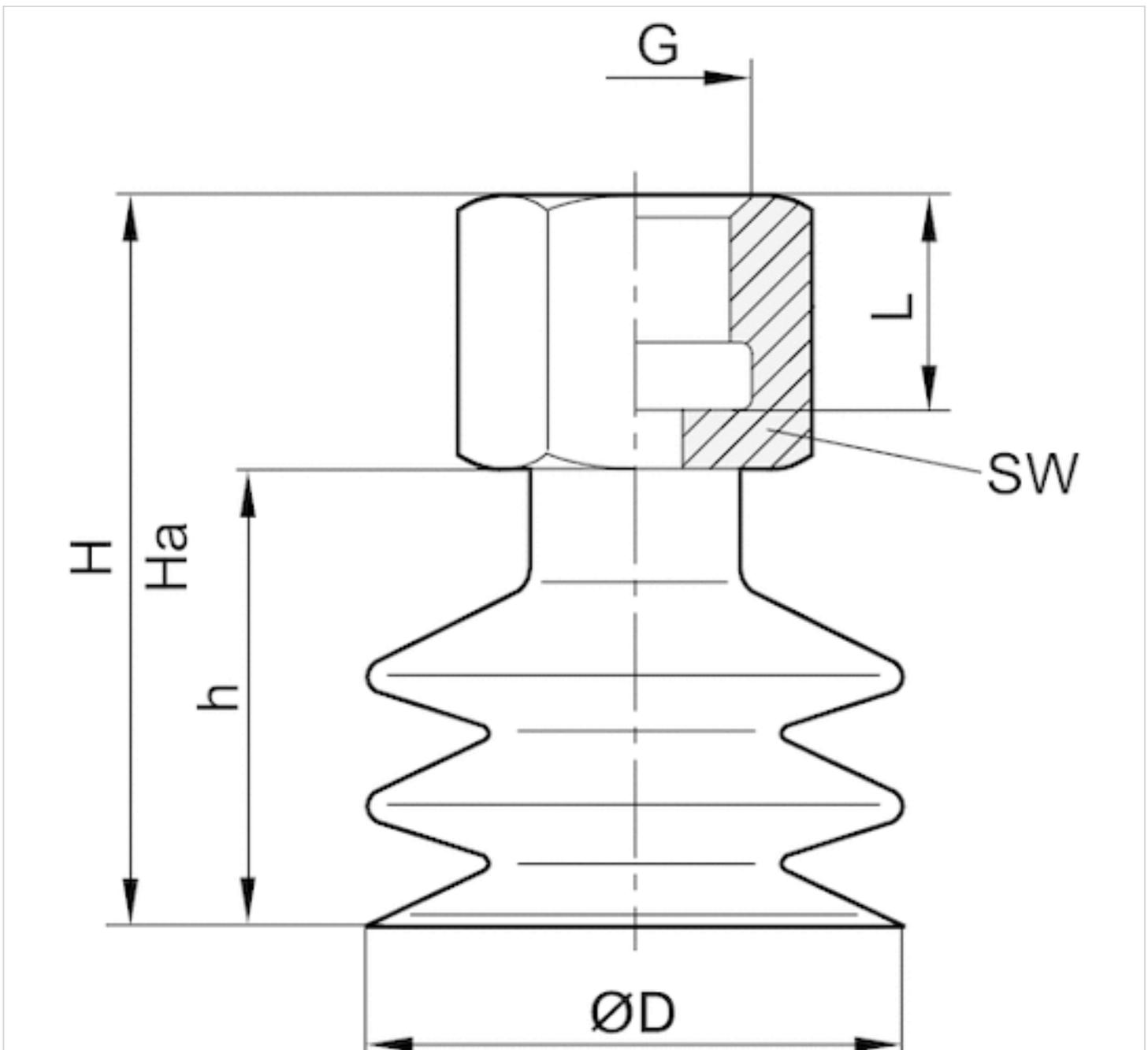
Zur Anwendung auf unebenen, empfindlichen und glatten bis leicht rauhen Oberflächen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Anschlussteil	Aluminium
Sauger	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

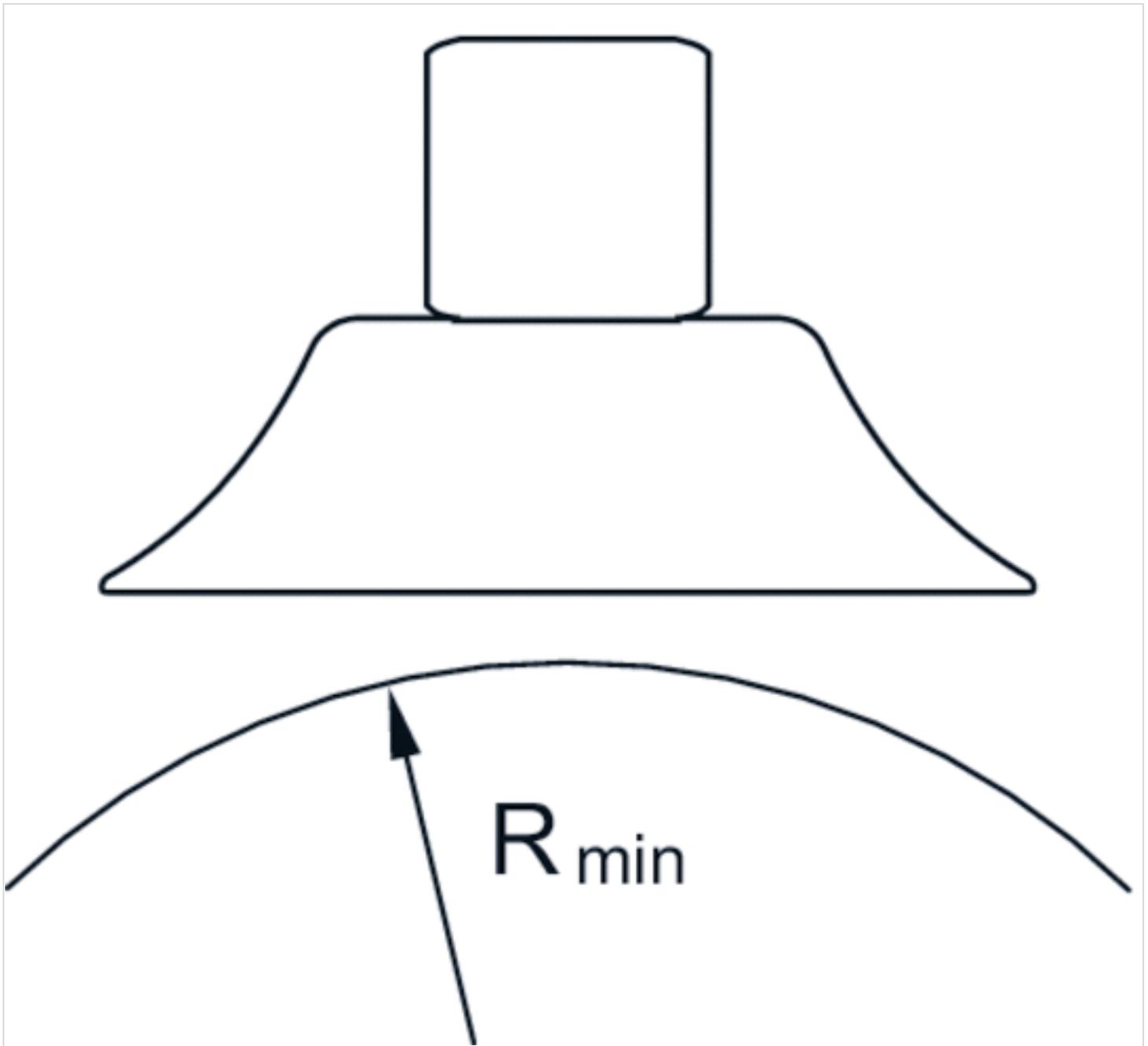
Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	L	SW
1820415168	5 mm	M5	21	24	13.5	8.5	8
1820415105	5,9 mm	G 1/8	22	26	14	9	14
1820415073	9 mm	G 1/8	24	27	15	9	14
1820415077	14,5 mm	G 1/8	25	34	22	9	14
1820415081	17,2 mm	G 1/8	25	34	22	9	14
1820415085	20 mm	G 1/8	25	34	22	9	14
1820415089	32 mm	G 1/4	37.5	52.5	37.5	12	17
1820415093	42,6 mm	G 1/4	41	61	46	12	17

Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	L	SW
1820415097	62,2 mm	G 1/4	41	70	55	12	17
1820415101	89 mm	G 1/4	69	103	88	12	21

\*) Höhe bei Vakuumbetrieb

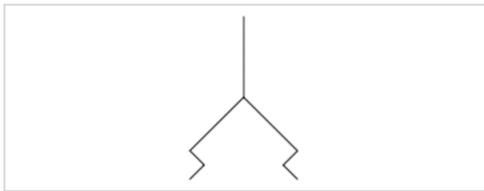
## Diagramme

max. Krümmung des Objektes  $R_{min}$



# Balg-Sauggreifer, Serie BSA

- F = 0.1-45.2 N
- Außendurchmesser 5-89 mm
- Innengewinde
- wärmebeständig



Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 180 °C
Umgebungstemperatur kurzzeitig (30 s) min./max.	-50 ... 220 °C
Härte gemäß Norm	55 ± 5 Shore A
Abriebswert gemäß Norm	180-200 mm <sup>3</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Außendurchmesser	Haltekraft	Abreißkraft	Volumen
			*)		
1820415170	M5	5 mm	0,1 N	0,8 N	0,033 cm <sup>3</sup>
1820415107	G 1/8	5,9 mm	0,1 N	0,9 N	0,04 cm <sup>3</sup>
1820415075	G 1/8	9 mm	0,7 N	2,3 N	0,15 cm <sup>3</sup>
1820415079	G 1/8	14,5 mm	1,2 N	5,7 N	0,98 cm <sup>3</sup>
1820415083	G 1/8	17,2 mm	2,3 N	8,5 N	1,35 cm <sup>3</sup>
1820415087	G 1/8	20 mm	3,8 N	12,1 N	2 cm <sup>3</sup>
1820415091	G 1/4	32 mm	12 N	36,9 N	10 cm <sup>3</sup>
1820415095	G 1/4	42,6 mm	13,6 N	44 N	19,5 cm <sup>3</sup>
1820415099	G 1/4	62,2 mm	39,6 N	137 N	72,5 cm <sup>3</sup>
1820415103	G 1/4	89 mm	45,2 N	286 N	165 cm <sup>3</sup>

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefeinheit	Gewicht
1820415170	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415107	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415075	10 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415079	15 mm	2 Stück	0,006 kg
1820415083	20 mm	1 Stück	0,006 kg
1820415087	30 mm	1 Stück	0,007 kg
1820415091	35 mm	1 Stück	0,018 kg
1820415095	75 mm	1 Stück	0,03 kg

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415099	75 mm	1 Stück	0,06 kg
1820415103	100 mm	1 Stück	0,17 kg

\*) Theoretischer Wert bei 60% Vakuum, ohne Sicherheitsfaktor

## Technische Informationen

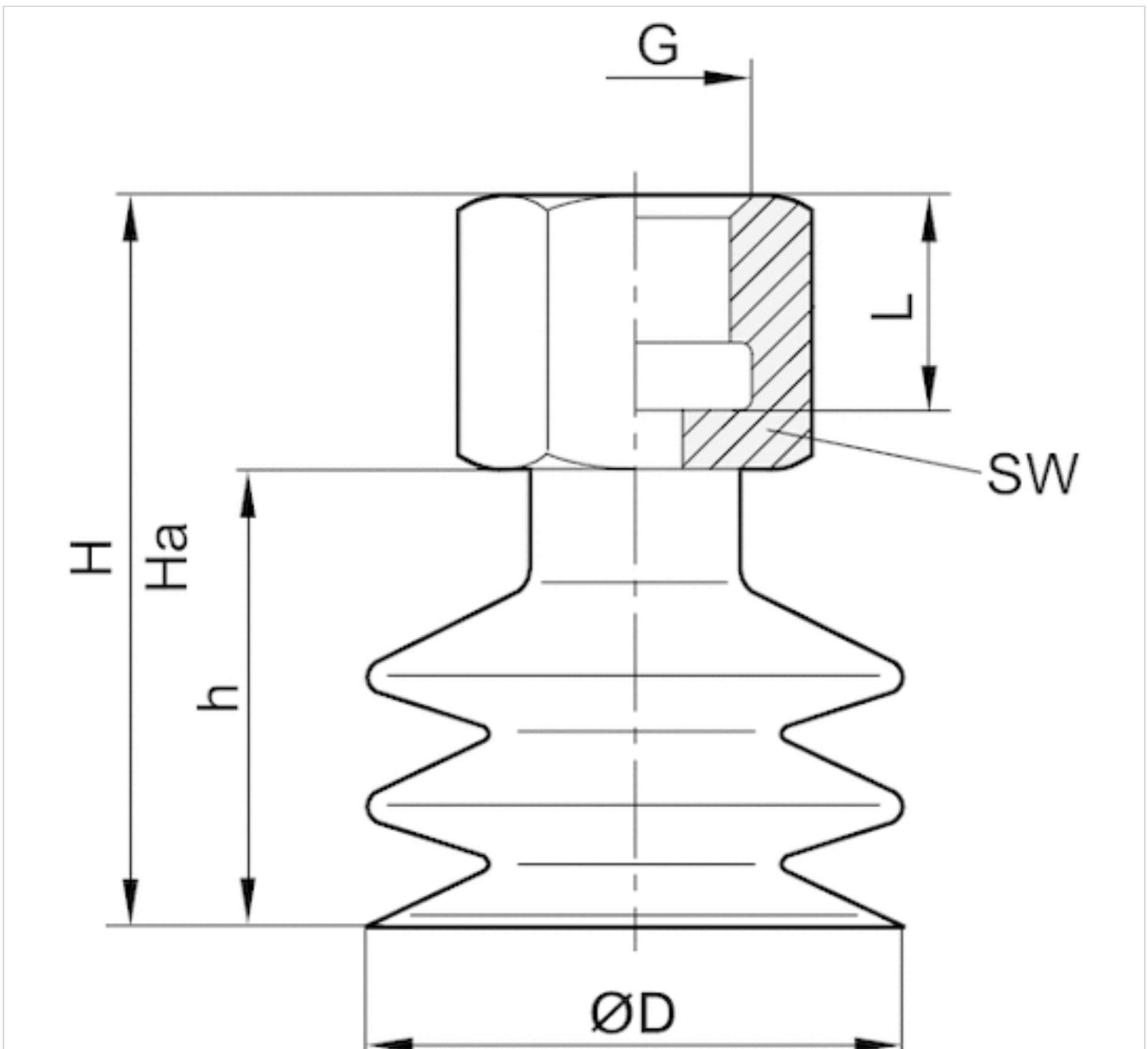
Zur Anwendung auf unebenen, empfindlichen und glatten bis leicht rauhen Oberflächen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Anschlussteil	Aluminium
Sauger	Fluor-Methyl-Polysiloxan

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

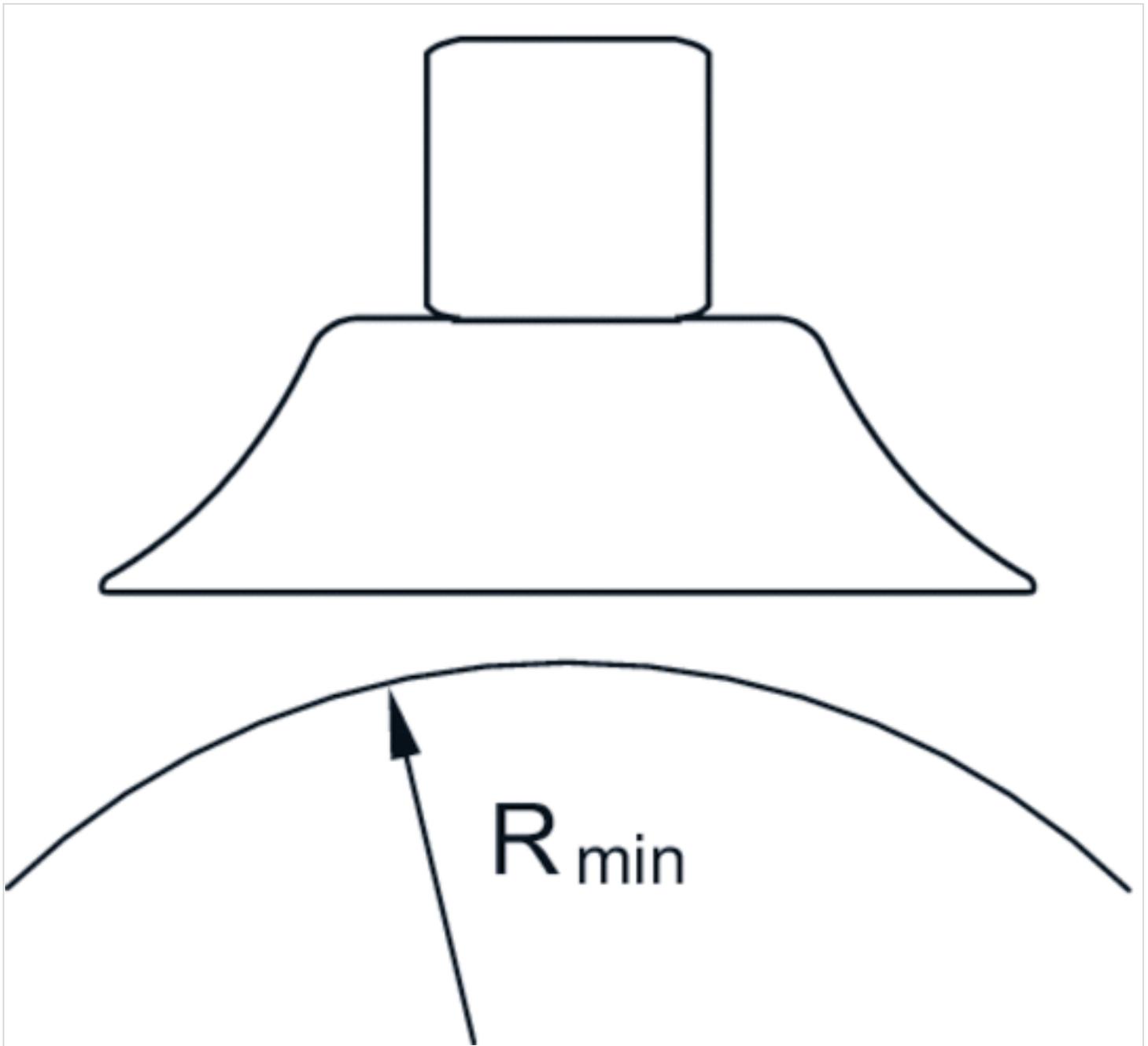
Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	L	SW
1820415170	5 mm	M5	21	24	13.5	8.5	8
1820415107	5,9 mm	G 1/8	22	26	14	9	14
1820415075	9 mm	G 1/8	24	27	15	9	14
1820415079	14,5 mm	G 1/8	25	34	22	9	14
1820415083	17,2 mm	G 1/8	25	34	22	9	14
1820415087	20 mm	G 1/8	25	34	22	9	14
1820415091	32 mm	G 1/4	37.5	52.5	37.5	12	17
1820415095	42,6 mm	G 1/4	41	61	46	12	17

Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	L	SW
1820415099	62,2 mm	G 1/4	41	70	55	12	17
1820415103	89 mm	G 1/4	69	103	88	12	21

\*) Höhe bei Vakuumbetrieb

## Diagramme

max. Krümmung des Objektes  $R_{min}$

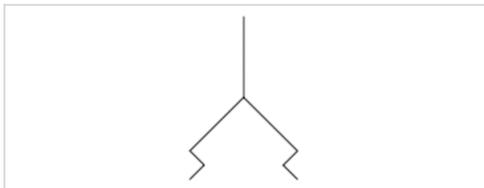


# Balg-Sauggreifer, Serie BSA

- F = 0.1-45.2 N

- Außendurchmesser 5-89 mm

- Außengewinde



Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 70 °C
Umgebungstemperatur kurzzeitig (30 s) min./max.	-30 ... 120 °C
Härte gemäß Norm	55 ± 5 Shore A
Abriebswert gemäß Norm	100-120 mm <sup>3</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Außendurchmesser	Haltekraft	Abreißkraft	Volumen
			*)		
1820415169	M5	5 mm	0,1 N	0,8 N	0,033 cm <sup>3</sup>
1820415106	G 1/8	5,9 mm	0,1 N	0,9 N	0,04 cm <sup>3</sup>
1820415074	G 1/8	9 mm	0,7 N	2,3 N	0,15 cm <sup>3</sup>
1820415078	G 1/8	14,5 mm	1,2 N	5,7 N	0,98 cm <sup>3</sup>
1820415082	G 1/8	17,2 mm	2,3 N	8,5 N	1,35 cm <sup>3</sup>
1820415086	G 1/8	20 mm	3,8 N	12,1 N	2 cm <sup>3</sup>
1820415090	G 1/4	32 mm	12 N	36,9 N	10 cm <sup>3</sup>
1820415094	G 1/4	42,6 mm	13,6 N	44 N	19,5 cm <sup>3</sup>
1820415098	G 1/4	62,2 mm	39,6 N	137 N	72,5 cm <sup>3</sup>
1820415102	G 1/4	89 mm	45,2 N	286 N	165 cm <sup>3</sup>

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415169	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415106	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415074	10 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415078	15 mm	2 Stück	0,006 kg
1820415082	20 mm	1 Stück	0,006 kg
1820415086	30 mm	1 Stück	0,007 kg
1820415090	35 mm	1 Stück	0,017 kg
1820415094	75 mm	1 Stück	0,027 kg
1820415098	76 mm	1 Stück	0,06 kg

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415102	100 mm	1 Stück	0,18 kg

\*) Theoretischer Wert bei 60% Vakuum, ohne Sicherheitsfaktor

## Technische Informationen

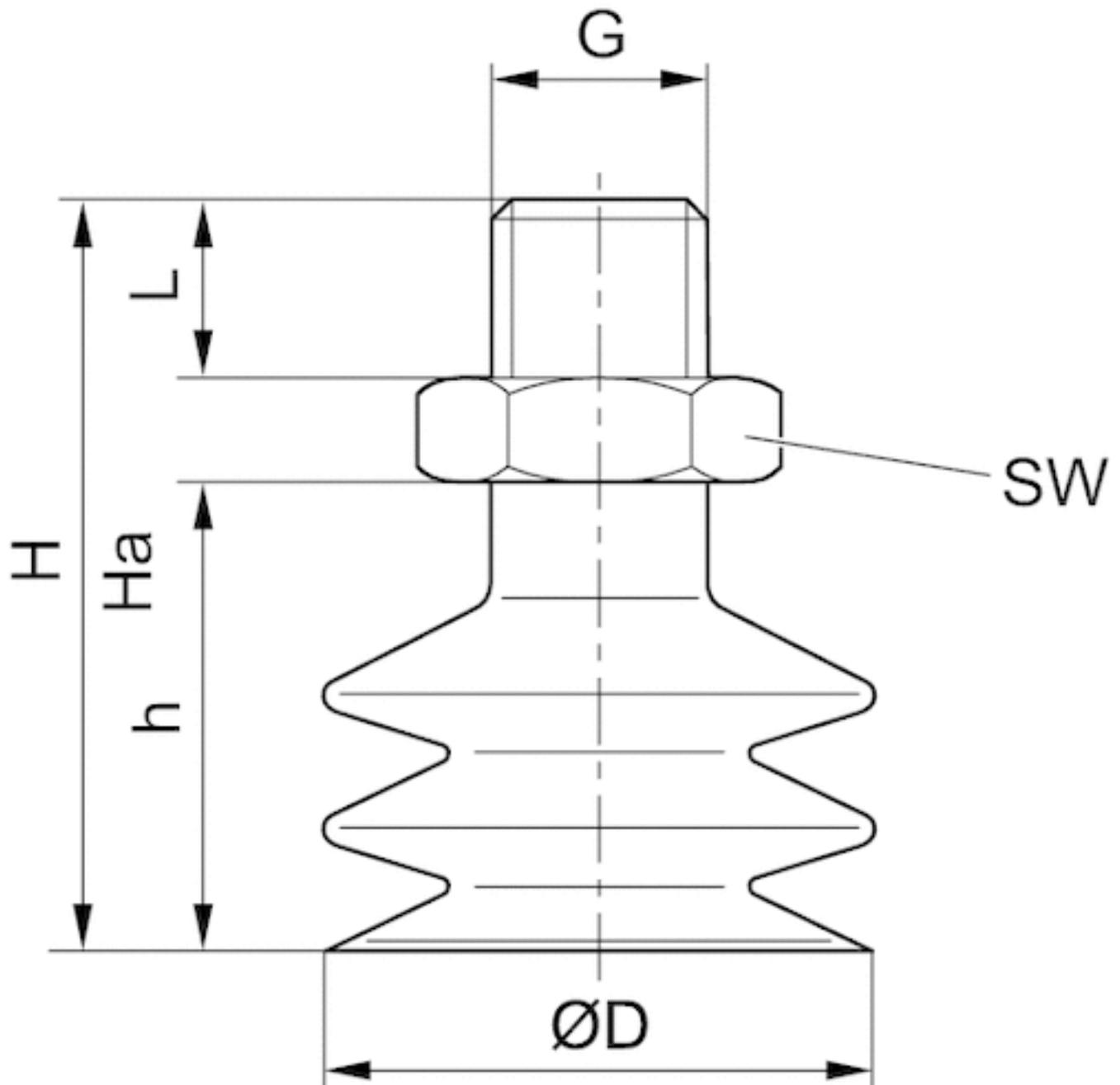
Zur Anwendung auf unebenen, empfindlichen und glatten bis leicht rauhen Oberflächen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Anschlussteil	Aluminium
Sauger	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

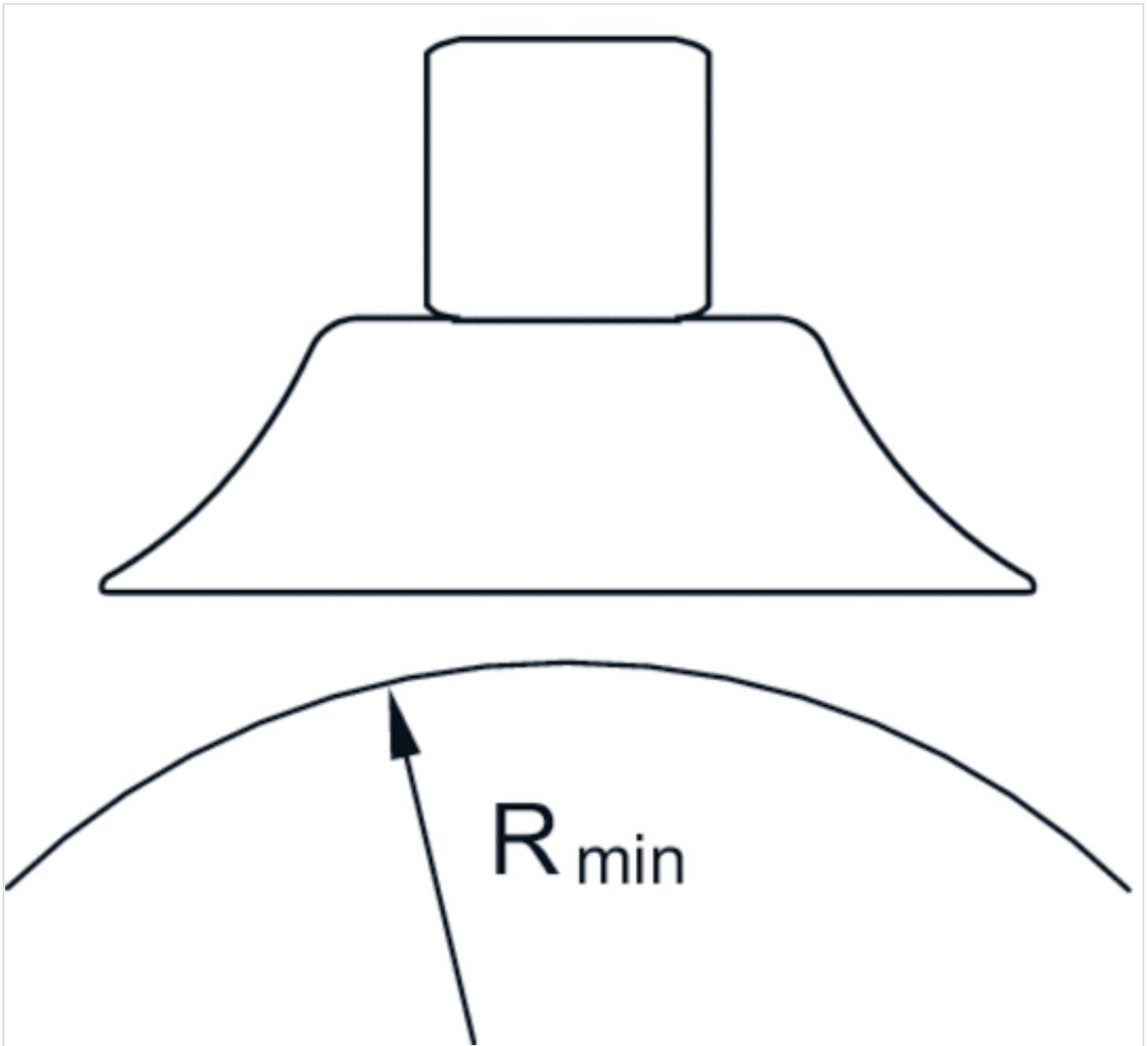
Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	SW	L
1820415169	5 mm	M5	21	24	13.5	8	5
1820415106	5,9 mm	G 1/8	23.5	27.5	14	14	7.5
1820415074	9 mm	G 1/8	25.5	28.5	15	14	7.5
1820415078	14,5 mm	G 1/8	26.5	35.5	22	14	7.5
1820415082	17,2 mm	G 1/8	26.5	35.5	22	14	7.5
1820415086	20 mm	G 1/8	26.5	35.5	22	14	7.5
1820415090	32 mm	G 1/4	37.5	52.5	37.5	17	11
1820415094	42,6 mm	G 1/4	41	61	46	17	11

Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	SW	L
1820415098	62,2 mm	G 1/4	41	70	55	17	11
1820415102	89 mm	G 1/4	69	103	88	21	11

\*) Höhe bei Vakuumbetrieb

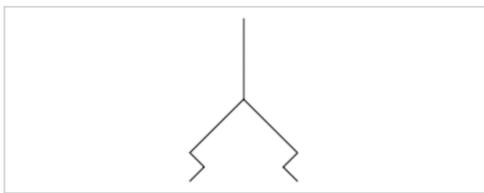
## Diagramme

max. Krümmung des Objektes  $R_{min}$



# Balg-Sauggreifer, Serie BSA

- F = 0.1-45.2 N
- Außendurchmesser 5-89 mm
- Außengewinde
- wärmebeständig



Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 180 °C
Umgebungstemperatur kurzzeitig (30 s) min./max.	-50 ... 220 °C
Härte gemäß Norm	55 ± 5 Shore A
Abriebswert gemäß Norm	180-200 mm³
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Außendurchmesser	Haltekraft	Abreißkraft	Volumen
			*)		
1820415171	M5	5 mm	0,1 N	0,8 N	0,033 cm³
1820415108	G 1/8	5,9 mm	0,1 N	0,9 N	0,04 cm³
1820415076	G 1/8	9 mm	0,7 N	2,3 N	0,15 cm³
1820415080	G 1/8	14,5 mm	1,2 N	5,7 N	0,98 cm³
1820415084	G 1/8	17,2 mm	2,3 N	8,5 N	1,35 cm³
1820415088	G 1/8	20 mm	3,8 N	12,1 N	2 cm³
1820415092	G 1/4	32 mm	12 N	36,9 N	10 cm³
1820415096	G 1/4	42,6 mm	13,6 N	44 N	19,5 cm³
1820415100	G 1/4	62,2 mm	39,6 N	137 N	72,5 cm³
1820415104	G 1/4	89 mm	45,2 N	286 N	165 cm³

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefeinheit	Gewicht
1820415171	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415108	8 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415076	10 mm	2 Stück	0,005 kg
1820415080	15 mm	2 Stück	0,006 kg
1820415084	20 mm	1 Stück	0,006 kg
1820415088	30 mm	1 Stück	0,007 kg
1820415092	35 mm	1 Stück	0,017 kg
1820415096	75 mm	1 Stück	0,027 kg

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415100	75 mm	1 Stück	0,06 kg
1820415104	100 mm	1 Stück	0,18 kg

\*) Theoretischer Wert bei 60% Vakuum, ohne Sicherheitsfaktor

## Technische Informationen

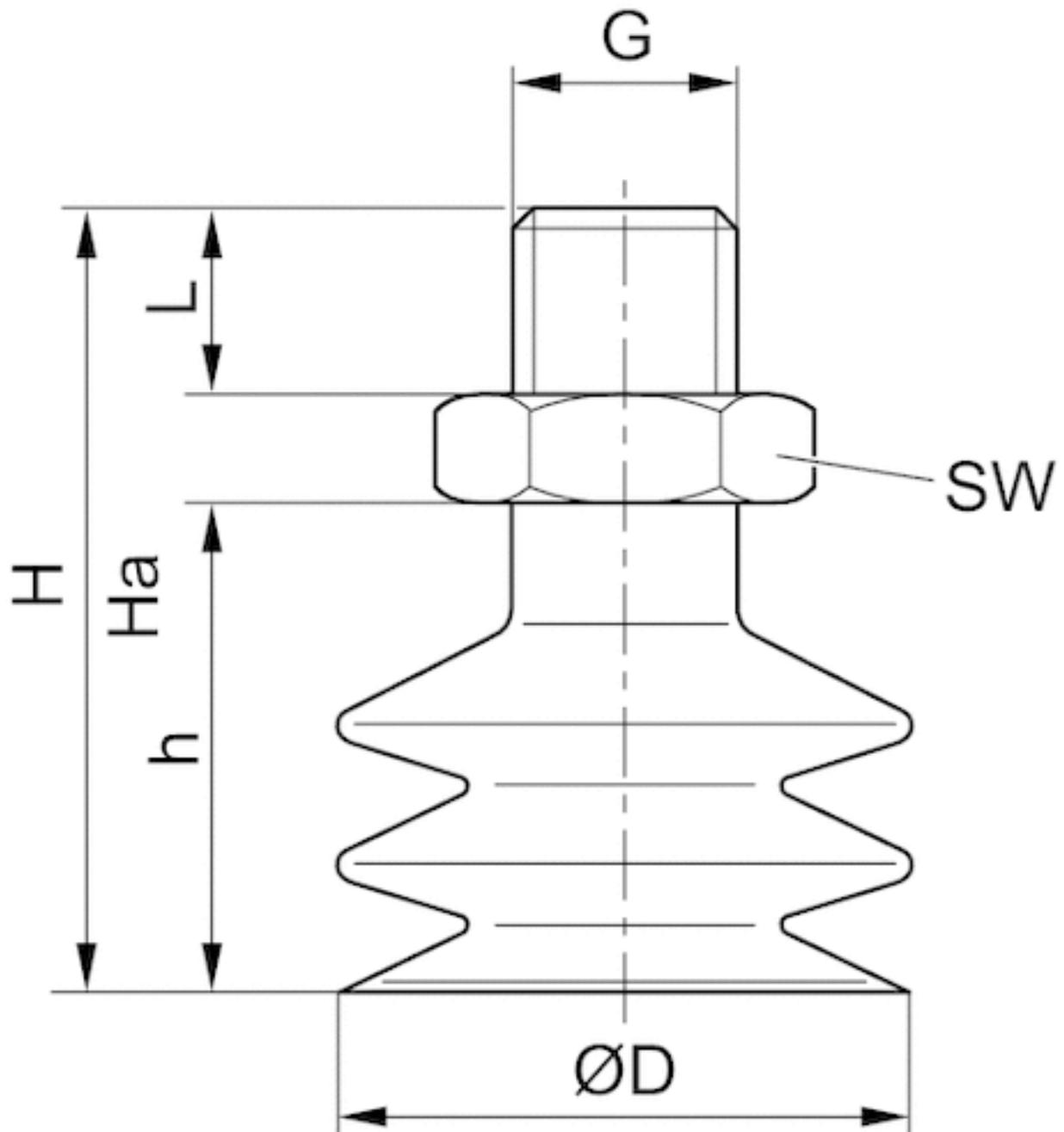
Zur Anwendung auf unebenen, empfindlichen und glatten bis leicht rauhen Oberflächen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Anschlussstück	Aluminium
Sauger	Fluor-Methyl-Polysiloxan

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

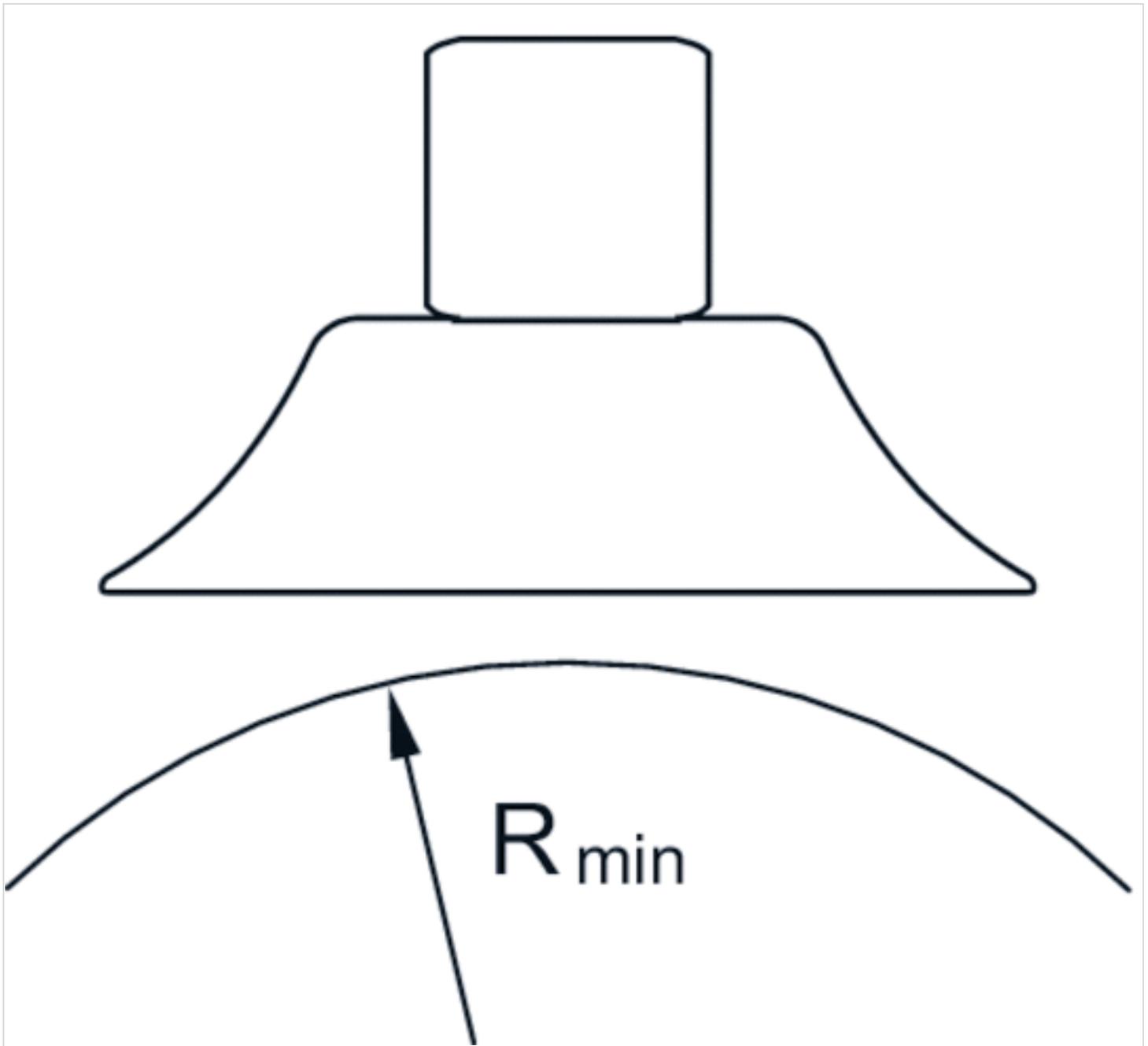
Materialnummer	$\varnothing D$	G	$H_a^*)$	H	h	SW	L
1820415171	5 mm	M5	21	24	13.5	8	5
1820415108	5,9 mm	G 1/8	23.5	27.5	14	14	7.5
1820415076	9 mm	G 1/8	25.5	28.5	15	14	7.5
1820415080	14,5 mm	G 1/8	26.5	35.5	22	14	7.5
1820415084	17,2 mm	G 1/8	26.5	35.5	22	14	7.5
1820415088	20 mm	G 1/8	26.5	35.5	22	14	7.5
1820415092	32 mm	G 1/4	37.5	52.5	37.5	17	11
1820415096	42,6 mm	G 1/4	41	61	46	17	11

Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	SW	L
1820415100	62,2 mm	G 1/4	41	70	55	17	11
1820415104	89 mm	G 1/4	69	103	88	21	11

\*) Höhe bei Vakuumbetrieb

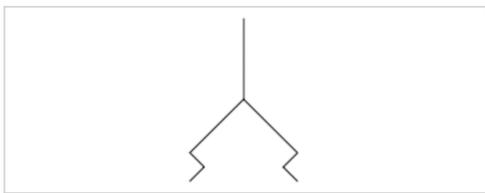
## Diagramme

max. Krümmung des Objektes  $R_{min}$



# Balg-Sauggreifer, Serie BSA

- F = 13.5-120 N
- Außendurchmesser 29-80.2 mm
- Innengewinde
- verschleißarm



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 80 °C
Umgebungstemperatur kurzzeitig (30 s) min./max.	-40 ... 100 °C
Härte gemäß Norm	72 ± 5 Shore A
Abriebswert gemäß Norm	10-12 mm <sup>3</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Außendurchmesser	Haltekraft	Abreißkraft	Volumen
			*)		
1820415161	G 1/4	29 mm	13,5 N	32 N	9 cm <sup>3</sup>
1820415162	G 1/4	59 mm	61 N	100 N	61 cm <sup>3</sup>
1820415163	G 1/4	80,2 mm	120 N	250 N	195 cm <sup>3</sup>

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415161	25 mm	1 Stück	0,017 kg
1820415162	50 mm	1 Stück	0,047 kg
1820415163	60 mm	1 Stück	0,145 kg

\*) Theoretischer Wert bei 60% Vakuum, ohne Sicherheitsfaktor

## Technische Informationen

Zur Anwendung auf unebenen, empfindlichen und glatten bis leicht rauhen Oberflächen.

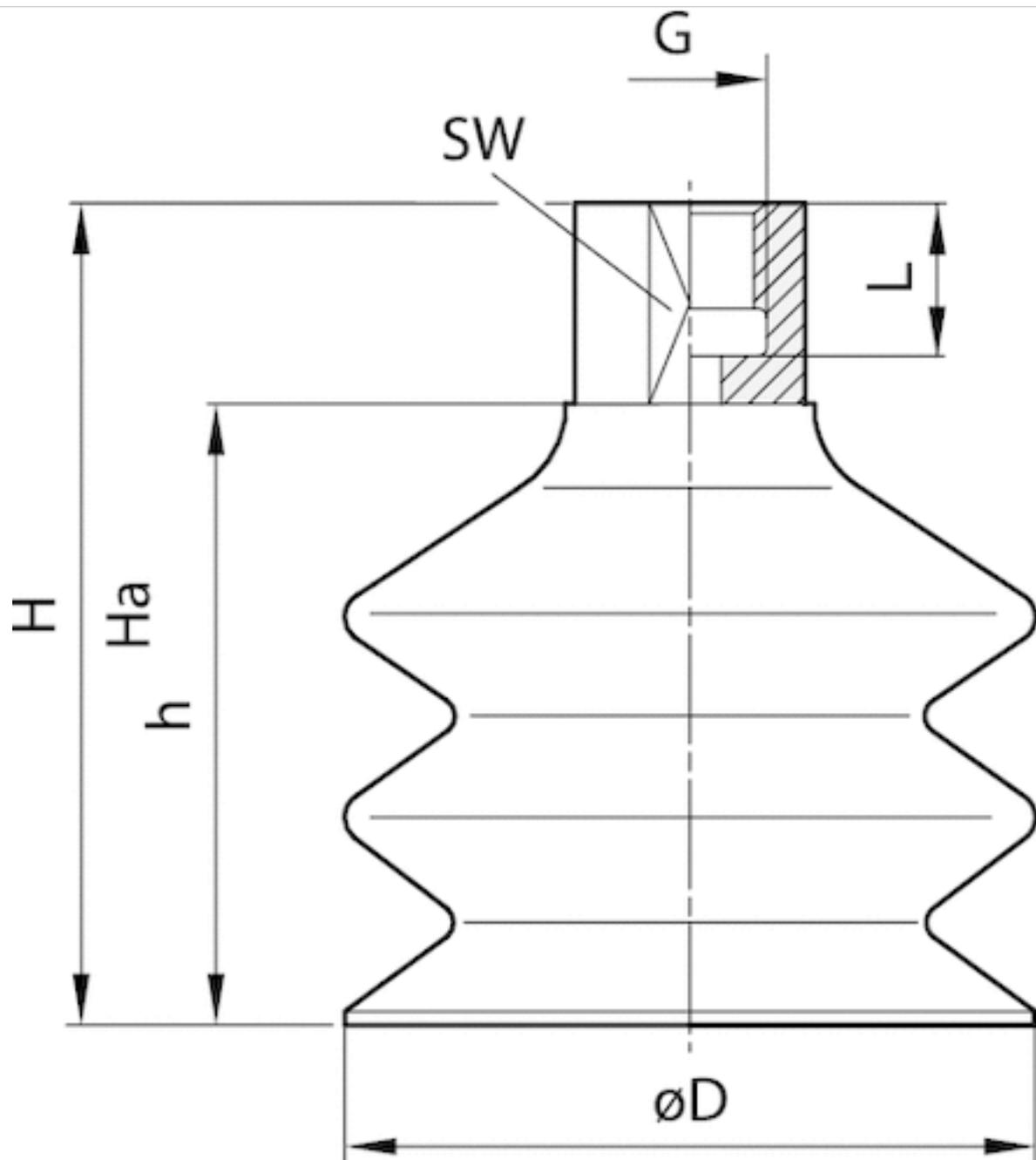
## Technische Informationen

## Werkstoff

Anschlussteil	Aluminium
Sauger	Polyurethan

## Abmessungen

## Abmessungen



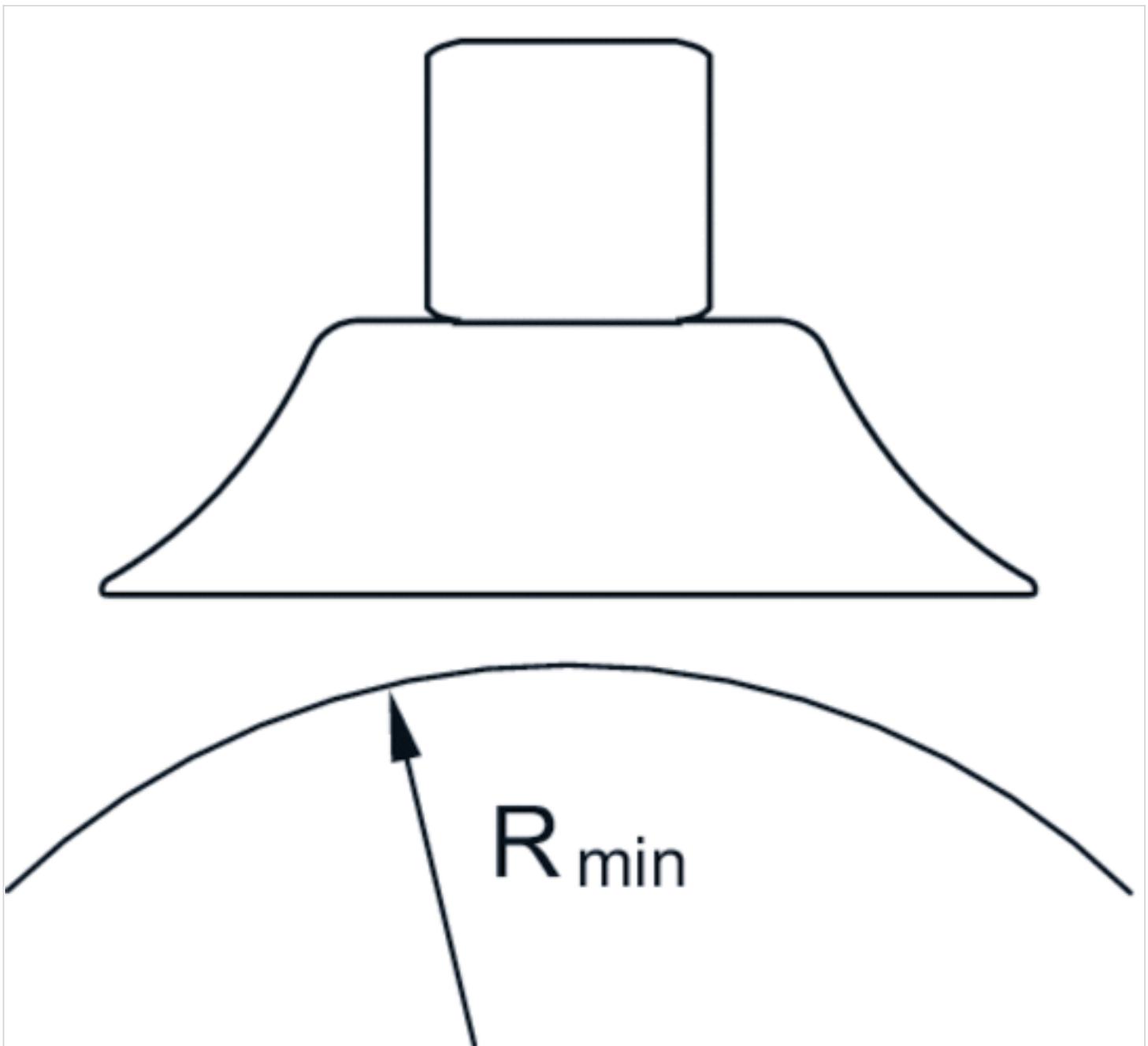
## Abmessungen

Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	SW	L
1820415161	29 mm	G 1/4	40	55	40	17	12
1820415162	59 mm	G 1/4	40	70	55	17	12
1820415163	80,2 mm	G 1/4	62	100	85	22	12

\*) Höhe bei Vakuumbetrieb

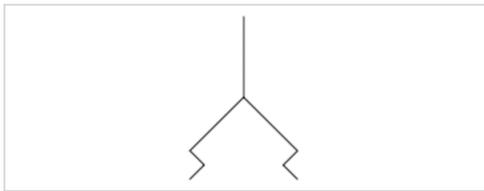
## Diagramme

max. Krümmung des Objektes  $R_{min}$



# Balg-Sauggreifer, Serie BSA

- F = 13.5-120 N
- Außendurchmesser 29-80.2 mm
- Außengewinde
- verschleißarm



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 80 °C
Umgebungstemperatur kurzzeitig (30 s) min./max.	-40 ... 100 °C
Härte gemäß Norm	72 ± 5 Shore A
Abriebswert gemäß Norm	10-12 mm <sup>3</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Außendurchmesser	Haltekraft	Abreißkraft	Volumen
			*)		
1820415010	G 1/4	29 mm	13,5 N	32 N	9 cm <sup>3</sup>
1820415013	G 1/4	59 mm	61 N	100 N	61 cm <sup>3</sup>
1820415014	G 1/4	80,2 mm	120 N	250 N	195 cm <sup>3</sup>

Materialnummer	max. Krümmung des Objektes Rmin	Liefereinheit	Gewicht
1820415010	25 mm	1 Stück	0,017 kg
1820415013	50 mm	1 Stück	0,047 kg
1820415014	60 mm	1 Stück	0,145 kg

\*) Theoretischer Wert bei 60% Vakuum, ohne Sicherheitsfaktor

## Technische Informationen

Zur Anwendung auf unebenen, empfindlichen und glatten bis leicht rauhen Oberflächen.

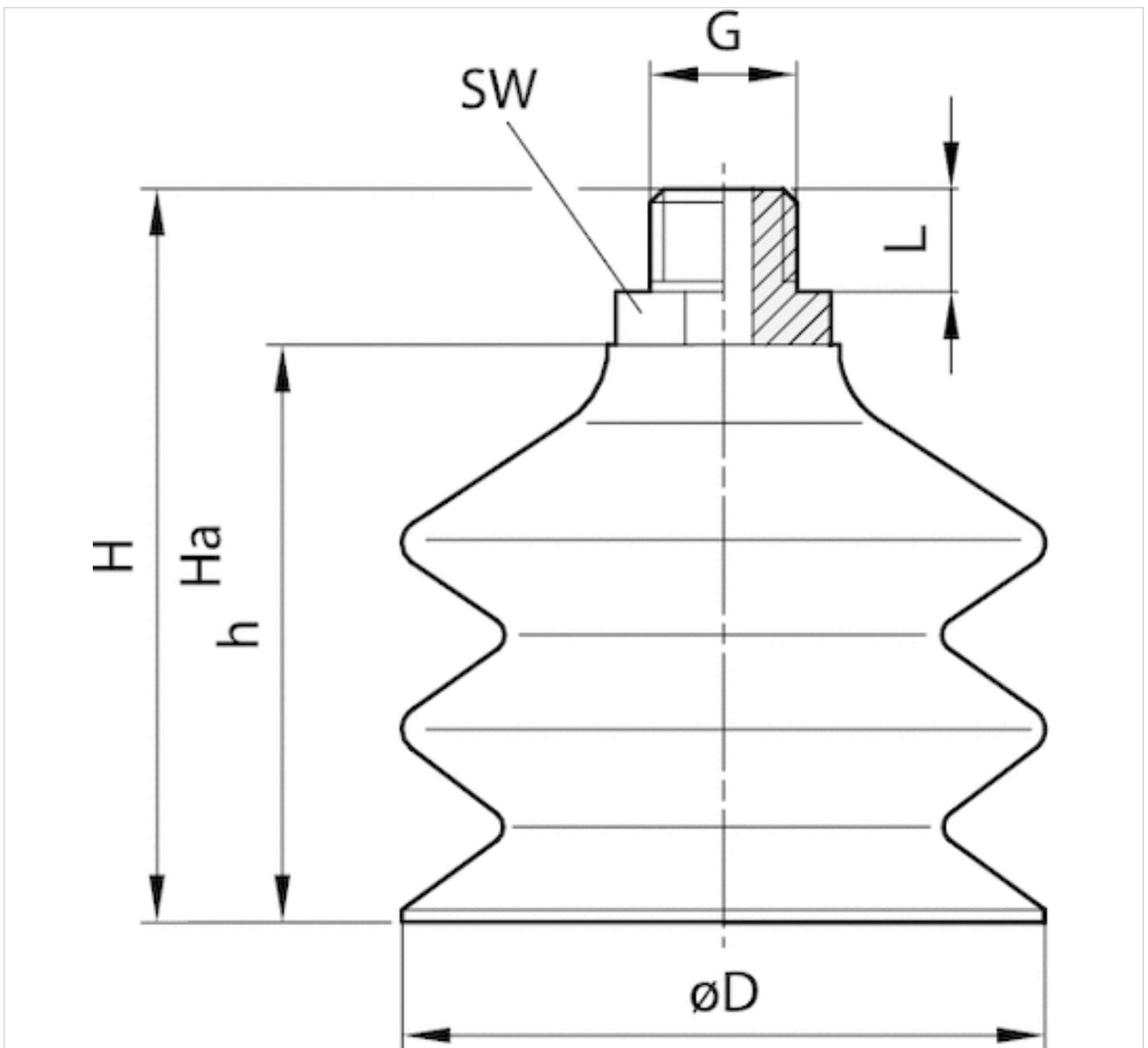
## Technische Informationen

## Werkstoff

Anschlussteil	Aluminium
Sauger	Polyurethan

## Abmessungen

## Abmessungen



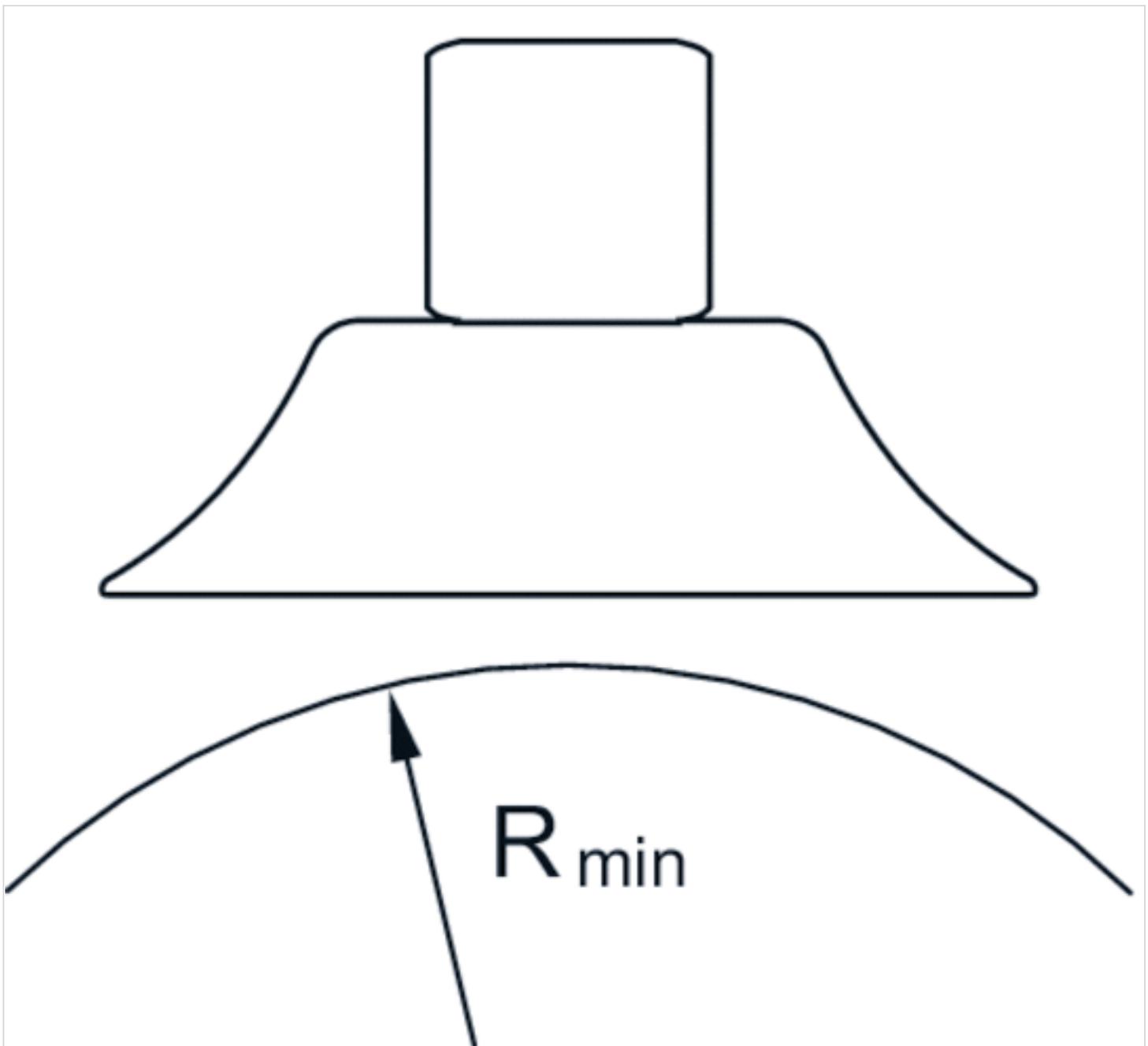
## Abmessungen

Materialnummer	ØD	G	Ha*)	H	h	SW	L
1820415010	29 mm	G 1/4	40	55	40	17	10
1820415013	59 mm	G 1/4	40	70	55	17	10
1820415014	80,2 mm	G 1/4	62	100	85	22	10

\*) Höhe bei Vakuumbetrieb

## Diagramme

max. Krümmung des Objektes  $R_{min}$



# Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management



Visit us: [Emerson.com/Aventics](https://www.emerson.com/Aventics)

Your local contact: [Emerson.com/contactus](https://www.emerson.com/contactus)



[Emerson.com](https://www.emerson.com)



[Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)



[LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/EMR\\_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and aging.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.  
2020-12



**CONSIDER IT SOLVED™**