

Hochleistungsheizpatronen



Heizpatronen finden ihren Einsatz bei der Werkzeugbeheizung.
Wichtig bei der Auswahl der Heizpatronen ist die

- Werkzeugtemperatur
- Notwendige Oberflächenbelastung, d. h. Leistung pro Fläche am Patronenmantel
- Einsatzbedingungen, z.B. Erschütterungen in Pressen

Man unterscheidet zwischen den relativ preiswerten, unverdichteten Heizpatronen und den hochverdichteten Hochleistungsheizpatronen.

Die Hochleistungsheizpatronen bieten folgende Vorteile:

- Hohe Heizleistung auf kleiner Fläche:
Oberflächenbelastung am Mantel bis 50 W/cm²
- Hohe Arbeitstemperaturen: max. 750 °C (am Mantel)
- Höhere mechanische Belastbarkeit

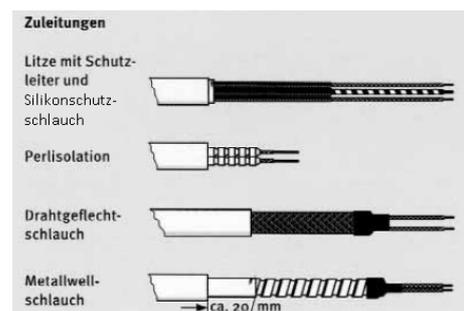
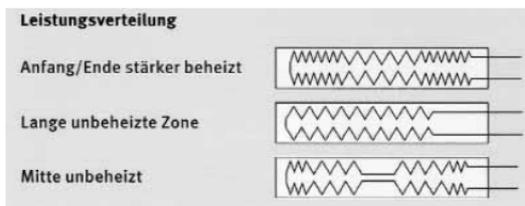
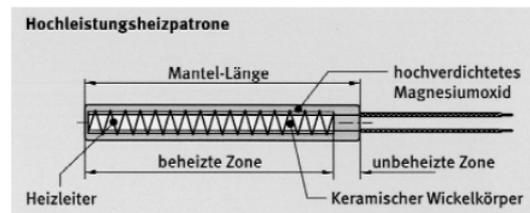
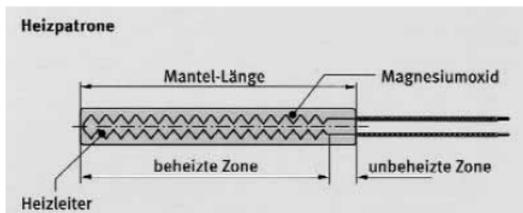
Auf Wunsch erhalten Sie die Patronen mit:

- Leistungsverstärkten Zonen
- Unbeheizten Zonen
- Integriertem Thermoelement Typ J (+schwarz/- weiß bzw. + weiß/- rot)
- Integriertem Thermoelement Typ K (+ grün/- weiß bzw. + rot/- grün bzw. + gelb/- rot)
- Integriertem PT 100
- Schutzleiter

Hochleistungsheizpatronen

Zuleitungen:

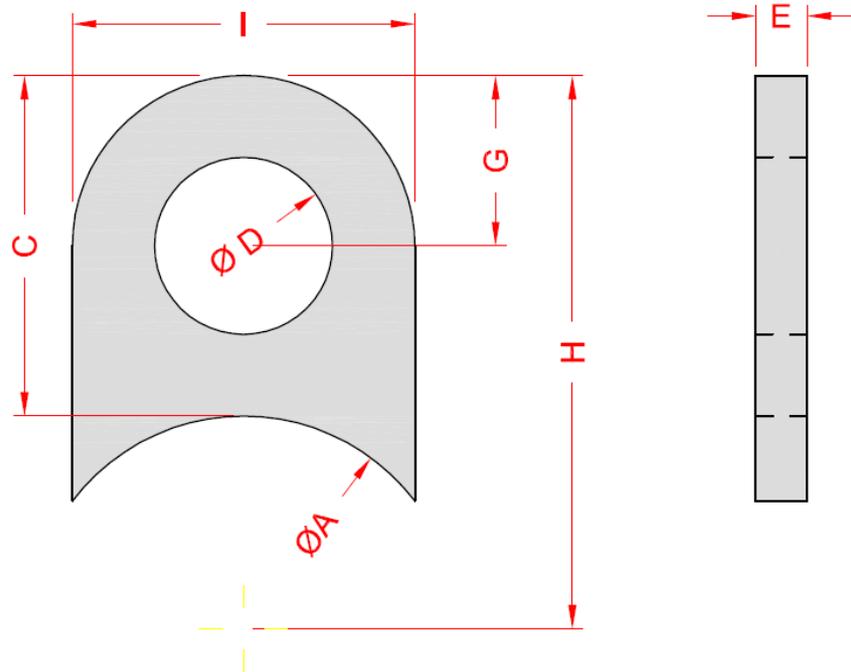
- Glasseidenisierte Litze, Standardzuleitung für Temperaturen bis 350°C
- Glasseidenisierte Litze für Temperaturen bis ca. 450°C
- Teflonisierte Litze für Temperaturen bis ca. 250°C
- Silikonisierte Litze für Temperaturen bis ca. 200°C, hochflexibel
- Bepulterte Litze für Temperaturen bis ca. 650°C
Nachteil: Bruchgefahr, Isolationsfehler an scharfen Kanten möglich
- Silikonenschutzschlauch für zusätzliche Abschirmung der Anschlusslitzen
- Drahtgeflechtschlauch, mechanischer Schutz
- Metallwellschlauch, mechanischer Schutz
- Mehradriges Silikonkabel, z.B. geeignet für Montage von Schuko- Netzstecker



Hochleistungsheizpatronen

Anschlussarten:

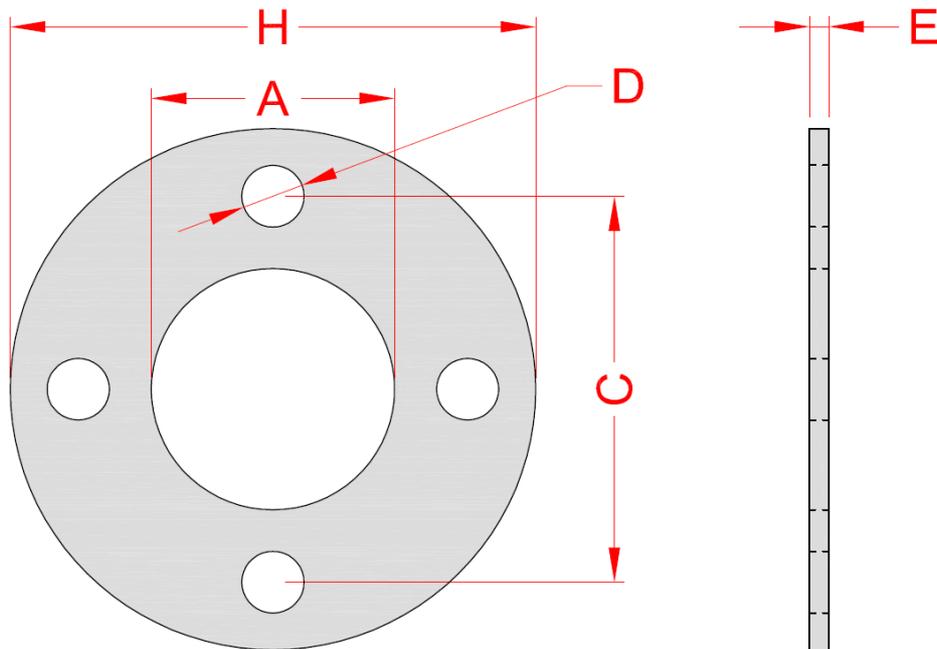
- Lasche



A Ø Durchmesser (mm)	6.5	8	10	12,5	16	20
C (mm)	6.5	9	9	10	11	13
Ø D (mm)	3.2	4.2	4.2	5.2	5.2	6.2
E (mm)	2	2	2	2	2	2
G (mm)	3.3	4.5	4.5	5	5.5	6.5
H (mm)	9.75	13	14	16.25	19	23
I (mm)	6.5	8	9.5	10	12	18

Hochleistungsheizpatronen

- Flansch

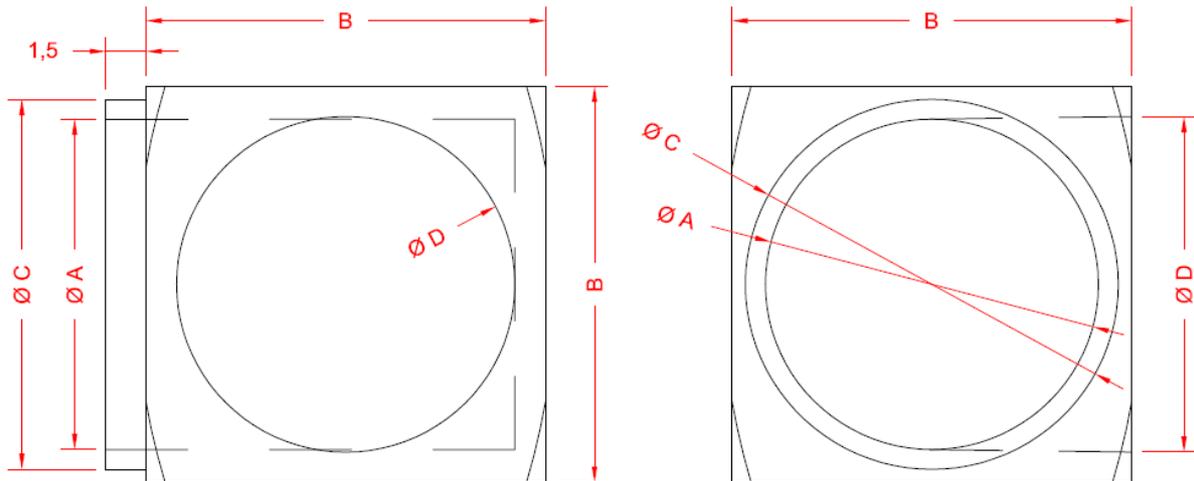


A Ø Durchmesser (mm)	6.35 (1/4")	7.93 (5/16")	9.52 (3/8")	12.7 (1/2")	15.87 (5/8")	19.05 (3/4")	25.40 (1")
C (mm)	13	0.512	0.787	0.787	1.008	1.008	1.299
D (mm)	3.20	0.126	0.126	0.126	0.165	0.165	0.205
E (mm)	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
H (mm)	18	18	27	27	33	33	41

A Ø Durchmesser (mm)	6.5	8	10	12.5	16	20	25
C (mm)	13	13	20	20	25.6	25.6	33
D (mm)	3.2	3.2	3.2	3.2	4.2	4.2	5.2
E (mm)	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
H (mm)	18	18	27	27	33	33	41

Hochleistungsheizpatronen

- Anschlusswinkel

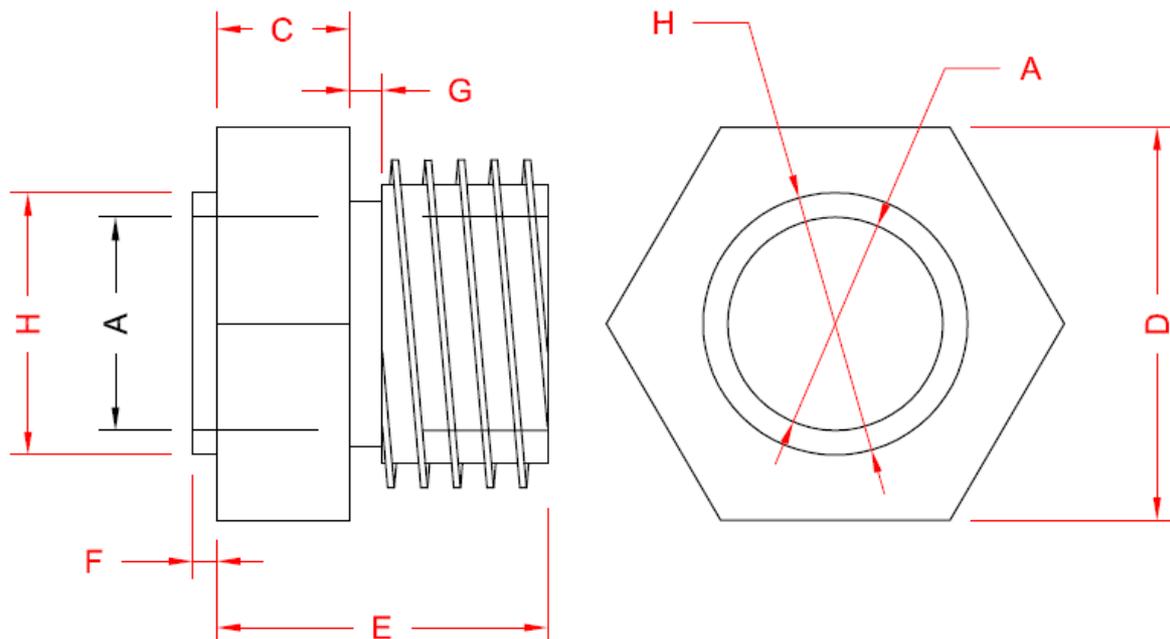


A	Ø 6,5	Ø 8	Ø 10	Ø 12,5	Ø 16	Ø 20	Ø 25
B	8	10	12	15	18	25	30
C	Ø 7,5	Ø 9	Ø 11	Ø 14	Ø 17,5	Ø 22	Ø 27
D	Ø 6,5	Ø 8	Ø 10	Ø 12,5	Ø 14	Ø 19,05	Ø 20
E	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5

A	¼" Ø 6,35	5/16" Ø 7,93	3/8" Ø 9,52	½" Ø 12,7	5/8" Ø 15,87	3,4" Ø 19,05	1" Ø 25,40
B	8	10	12	15	18	25	30
C	Ø 7,5	Ø 9	Ø 11	Ø 14	Ø 17,5	Ø 22	Ø 27
D	Ø 6,5	Ø 8	Ø 10	Ø 12,5	Ø 14	Ø 18	Ø 20
E	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5

Hochleistungsheizpatronen

- Einschraubnippel



A (mm)	6.5	8	10	12.5	16	20
C (mm)	4	4	4	4	4	4
D (mm)	12	14	17	19	24	27
E (mm)	10	10	12	12	14	14
F (mm)	0.75	0.75	0.75	1	1	1
G (mm)	1	1	1	1.5	1.5	1.5
H (mm)	8	9.5	11.5	14.5	18	22
Gewinde	M10x1	M12x1	M14x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M26x1,5

A (mm)	¼"	5/16"	3/8"	½"	5/8"	¾"
	6.35	7.93	9.52	12.7	15.87	19.05
C (mm)	4	4	4	4	4	4
D (mm)	12	14	17	19	24	27
E (mm)	10	10	12	12	14	14
F (mm)	0.75	0.75	0.75	1	1	1
G (mm)	1	1	1	1.5	1.5	1.5
H (mm)	7.85	9.43	11.02	14.7	17.87	21.05
Gewinde	1/8"	¼"	¼"	3/8"	½"	¾"

Hochleistungsheizpatronen

- Rohrwinkel



- Rohrbogen



Hochleistungsheizpatronen

Die nachfolgende Tabelle zeigt Standard-Hochleistungsheizpatronen. Die glasseidenisolierte Litze ist 250 mm lang und die Heizpatronen haben eine Spannung von 230 V.

Darüber hinaus erhalten, Sie die Patronen in der von Ihnen gewünschten Länge, Heizleistung und Ausführung.

Durchmesser HP/HHP		Mantellänge												
[mm]	[Zoll]	25	30	40	50	60	80	100	130	160	180	200	250	300
		1"	1 1/4"	1,5"	2"	2,5"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	10"	12"
		Leistung [W]												
6,5	1/4"	80	80	100	100	125	125	125	220	250	250	250	250	
		100	100	125	125	160	160	160	250	280	350	350	350	
		160	125	160	160	180	180	180	280	315	400	400	400	
		200	175	180	200	200	200	200	315	350	450	450	450	
			200	250	250	250	250	350	400	450	500	630	630	
				250	250	280	280	315					800	
				315	315	315	315	350						
				350	350	400	400	400						
8	5/16"		80	100	100	100	160	180	250	200	250	350	400	
			100	125	125	125	180	200	280	280	280	400	450	
				160	160	140	200	250	315	315	315	450	630	
				175	175	160	250	280	350	350	350	500	750	
			200	200	180	280	315	400	350	400	630			
			250	250	200	315	350	500	500	500	630			
				315	315	350	350							
				350	350	400	400							
10	3/8"		80	80	100	125	125	160	280	350	350	350	400	
			100	100	125	160	160	200	315	400	400	400	500	
			150	120	160	180	180	220	350	500	500	500	630	
			200	160	175	200	200	250	400	630	630	630	750	
		200	200	200	250	220	280	500	750	750	750	800		
			250	250	315	250	315	630	800	800	800	900		
			315	400	400	400	280	350	750	900	900	1000		
				400	500	315	400	400				1000		
						400	500	560						
						500	630	630						
						630	700	700						
						700	750	850						
						850	850	1000						
						1000	1000	1250						
12,5	1/2"			100	100	125	160	125	350	400	400	400	630	630
				160	160	160	200	220	400	500	500	500	800	800
				200	200	200	250	250	500	630	630	630	900	1000
				250	250	250	315	315	630	800	700	700	1000	1250
			315	315	315	400	350	700	900	800	800	1250	1500	
			400	400	400	500	400	800	1000	1000	1000	1500	2000	
				500	500	500	630	500	1000	1250	1100	1500		
				630	630	630	800	560	1100	1100	1250			
						800	800	630	1250	1250				
						1000	1000	1250						
16	5/8"			100	100	125	160	125	400	400	400	400	630	630
				160	160	160	200	220	500	500	500	500	800	800
				200	200	200	250	250	630	630	630	630	1000	1000
				250	250	250	280	315	700	800	700	700	1250	1250
			315	315	315	315	350	800	900	800	800	1500	1500	
			400	400	400	400	400	1000	1000	1000	1000	1600	1800	
			500	500	500	500	500	1100	1250	1250	1500	1800	2000	
				630	630	630	630	560	1250	1600	1100	1800		
						800	800	630	1400	1800	1250	2000		
						850	800	800	1600	1800	1800			
						1000	1000	1250						
20	3/4"			100	100	125	160	250	500	500	800	500	800	1000
				160	160	160	200	315	630	800	1000	800	1000	1250
				200	200	200	250	350	800	900	1100	1000	1250	1500
				250	250	250	315	400	900	1000	1250	1250	1600	1600
			315	315	316	350	450	1000	1100	2000	1500	1800	2000	
				400	400	400	400	500	1100	1250	2200	1600	2000	
						500	500	560	1250	1800	2000	2000	2500	
						630	630	630	1400	2000	2500			
						800	800	800	1600	2200				
						1000	1000	1250						
						1250	1250	1500						

Stand Mai 2016