

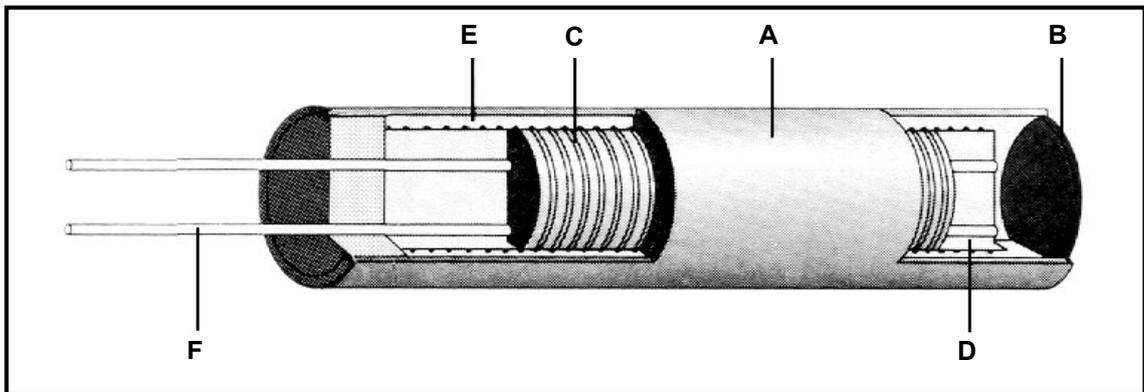
5. Hochleistungs-Heizpatronen Typ HLP

Allgemeine Informationen:

Diese Form der Jasü-Heizpatronen verwendet man für die Erwärmung von Werkzeugen, Formen und Maschinenteilen, z.B. in der Kunststoff- und Verpackungsindustrie oder in Gießereien.

Sie sind elektrische Heizkörper, die auf kleinem Raum einen großen Wärmebedarf abdecken können. Bei Betriebstemperaturen bis max. 750 °C am Patronenmantel und bis max. 600 °C am Werkzeug, weisen die Hochleistungsheizpatronen eine akzeptable Lebensdauer auf. Für eine Oberflächenbelastung bis 20 W/cm² ist eine Bohrung mit einer Passung von H7 mit möglichst geringen Rauhtiefen vorzusehen. Über 20 W/cm² ist eine Presspassung unabdingbar (entsprechende Reibahlen sind kurzfristig lieferbar). Die max. Belastung darf jedoch 35 W/cm² nicht überschreiten.

Die Heizpatronen sind trocken zu lagern. Eventuell auftretende Feuchtigkeit ist vor Inbetriebnahme auszuheizen.



Standardausführung:

- Patronenmantel (A), Ni-Stahl Werkst.-Nr. 1.4541 mit gasdicht eingeschweißtem Patronenboden (B)
- hochbelastbarer Heizleiter (C) NiCr 8020, spiralförmig um einen keramischen Wickelkörper (D) gewickelt, hochverdichtet in Magnesiumoxid (MgO (E)) eingebettet
- Anschlüsse massive Rein- Nickeldrähte (F), 40 mm lang, zwecks Anbringung von glasseidenisolierter Rein-Nickellitze (beständig bis 300 °C) in den Längen von 250 / 500 / 800 / 1000 mm oder länger
- Durchmesser: bei Metrisch-Maß -0,02 bis -0,06 mm, bei Zoll +- 0,02 mm vom Ist-Durchmesser
- Längentol.: +- 1,5% / Leistungstol.:+- 10 %
- unbeheizte Enden an beiden Seiten je nach Durchmesser:
Anschlussseite 4 - 20 mm / Bodenseite 4 - 9 mm
- in den umseitig aufgeführten techn. Daten lieferbar

Weitere Fertigungsmöglichkeiten:

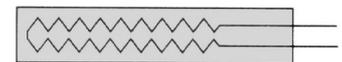
- in anderen Durchmessern sowie in Zoll: 1/4" / 3/8" / 1/2" / 5/8" / 3/4" u. 1"
- Einengung der Durchmesser toleranz
- andere Heizpatronenlängen, unter Berücksichtigung der Leistung
- andere Spannungen und Leistungen
- andere **Beheizungs**möglichkeiten:
 - a) unbeheizte Zonen
 - b) Enden verstärkt beheizt
 - c) Zonenbeheizung
- Schutzmöglichkeiten für Anschlussleitung:
 - a) Metallschlauch
 - b) Drahtgeflechschlauch
 - c) Edelstahlwellschlauch
- Anschlussleitung einreduziert und mit Drahtgeflechtkabel DRG-K
- mit Winkelklotz oder Rohrbogen
- mit Anschlussarmatur (s. Kapitel 11.)
- mit Flansch oder **Einschraubnippel**
- mit eingebautem Thermoelement oder Widerstandsfühler



Beheizungs

möglichkeiten:


a) unbeheizte Zonen



b) Enden verstärkt



c) Zonenbeheizung

Einschraubnippel:

Patronen-Ø in mm	Bezeichnung
6,5	M10 x 1,0 x 6,0 / SW 12
8,0	M12 x 1,0 x 6,0 / SW 14
10,0	M14 x 1,5 x 8,0 / SW 17
12,5	M16 x 1,5 x 8,0 / SW 19
16,0	M20 x 1,5 x 8,0 / SW 24
20,0	M26 x 1,5 x 10,0 / SW 27



5. Hochleistungs-Heizpatronen Typ HLP

 teilweise **ab Lager** oder kurzfristig **lieferbar**
Bestellangaben bei Sonderanfertigungen:

- Durchmesser / Mantellänge
- Spannung / Leistung
- Zuleitungslänge u. Art
- Sonderwünsche: z.B. mit Winkelklotz

Art.-Nr	Durchmesser in mm	Mantellänge in mm	Leistung bei 230 Volt													
			100	125	160	175	200	250	315	350	400	500	630	700	850	
5.1.1.1-5	6,5	40	100	125	160	175	200									
5.1.2.1-5	6,5	50	100	125	160	200	250									
5.1.3.1-6	6,5	60	125	160	180	200	250	315								
5.1.4.1-8	6,5	80	125	160	180	200	250	280	315	350						
5.1.5.1-8	6,5	100	100	160	200	220	250	315	350	400						
5.1.6.1-2	6,5	130	220	350												
5.1.7.1-2	6,5	160	350	400												
5.2.1.1-5	8,0	40	100	140	160	200	250									
5.2.2.1-5	8,0	50	125	160	200	250	315									
5.2.3.1-10	8,0	60	100	125	140	160	200	220	250	280	315	350				
5.2.4.1-8	8,0	80	160	200	250	280	315	350	400	500						
5.2.5.1-6	8,0	100	180	200	250	280	315	400								
5.2.6.1-3	8,0	130	250	315	400											
5.2.7.1	8,0	160	200													
5.3.1.1-6	10,0	40	100	125	160	200	250	315								
5.3.2.1-6	10,0	50	100	160	200	250	315	400								
5.3.3.1-8	10,0	60	125	160	180	200	250	315	400	500						
5.3.4.1-8	10,0	80	160	200	220	250	315	400	500	630						
5.3.5.1-11	10,0	100	125	220	250	315	350	400	500	560	630	700	850			
5.3.6.1-5	10,0	130	315	400	500	630	800									
5.3.7.1-4	10,0	160	400	575	630	800										
5.3.8.1-2	10,0	200	400	630												
5.3.9.1-3	10,0	250	630	800	1000											
5.4.1.1-6	12,5	40	100	160	200	250	315	400								
5.4.2.1-8	12,5	50	100	150	160	200	250	315	400	500						
5.4.3.1-7	12,5	60	125	160	200	250	315	400	500							
5.4.4.1-8	12,5	80	150	200	250	315	400	500	630	800						
5.4.5.1-7	12,5	100	250	315	400	500	630	800	1000							
5.4.6.1-6	12,5	130	400	500	630	800	1000	1250								
5.4.7.1-5	12,5	160	500	630	800	1000	1250									
5.4.8.1-3	12,5	180	670	800	1000											
5.4.9.1-4	12,5	200	630	800	900	1500										
5.4.10.1-2	12,5	250	800	900												
5.4.11.1-3	12,5	300	600	1500	2000											
5.5.1.1-7	16,0	40	100	160	200	250	315	400	500							
5.5.2.1-7	16,0	50	160	200	250	315	400	500	630							
5.5.3.1-7	16,0	60	160	200	250	315	400	500	630							
5.5.4.1-8	16,0	80	280	315	400	500	630	800	850	1000						
5.5.5.1-7	16,0	100	350	400	500	630	800	1000	1250							
5.5.6.1-9	16,0	130	400	500	630	700	800	1000	1100	1400	1800					
5.5.7.1-8	16,0	160	630	800	900	1000	1250	1600	1800							
5.5.8.1-4	16,0	180	850	1000	1250	1800										
5.5.9.1-5	16,0	200	500	800	1000	1250	2000									
5.5.10.1-3	16,0	250	1000	1250	1600											
5.5.11.1-4	16,0	300	1000	1250	1500	1800										
5.6.1.1-4	20,0	50	200	250	315	400										
5.6.2.1-5	20,0	60	200	315	500	630	800									
5.6.3.1-6	20,0	80	315	350	500	800	1000	1250								
5.3.4.1-8	20,0	100	400	450	800	1000	1250	1400	1600	1800						
5.6.5.1-7	20,0	130	630	900	1000	1250	1400	1800	2200							
5.6.6.1-6	20,0	160	800	1000	1100	1250	1800	2200								
5.6.7.1-3	20,0	200	1000	1600	2500											
5.6.8.1-2	20,0	250	1250	2000												
5.6.9.1-2	20,0	300	1600	2200												
5.6.10.1-2	20,0	350	1200	2500												