

Artikel Nr.:

428440

428441

428442

POTENTIOMETER o621

**dichte Keramikausführungen  
für professionelle Anwendung**

Bauform nach DIN 44 157

## Mechanische Daten

Drehbereich : 270°  
Drehmoment : 1 ... 3 Ncm  
Anschlagfestigkeit :  $\geq 100$  Ncm

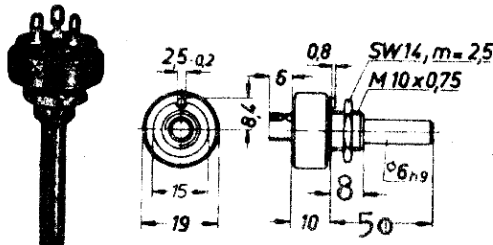
Wellenanaen : nach DIN 41 450  
Gewicht : ca. 24 g bei  
L = 50 mm

## Elektrische Daten

Nennbelastung : 2 W  
Grenzspannung : 450 V  
Prüfspannung : 750 V  
Widerstandswerte : 100  $\Omega$  ... 1 M $\Omega$  lin

Kurvenform : lin.  
Anwendungsklasse : GND nach DIN 40 040

Toleranz :  $\pm 20$  %



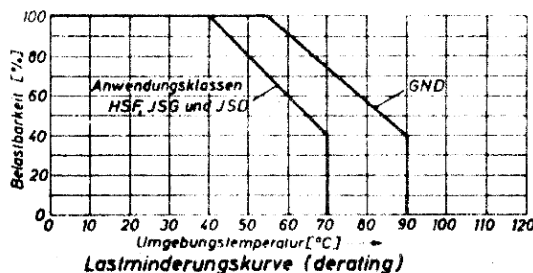
Lagerwerte:

Ohm: 100; 250; 500:

für Drahtanschluß

## Belastbarkeit bei höheren Umgebungstemperaturen

Die angegebene oder errechnete Belastbarkeit gilt für Umgebungstemperaturen von 40° C (Anwendungsklassen HSF, JSG, JSD) bzw. 55° C (Anwendungsklasse GND). Bei höheren Umgebungstemperaturen vermindert sie sich entsprechend dem nachstehenden Diagramm. Als Belastung 100% ist die unter Berücksichtigung der Grenzspannung ermittelte zulässige Belastung einzusetzen.

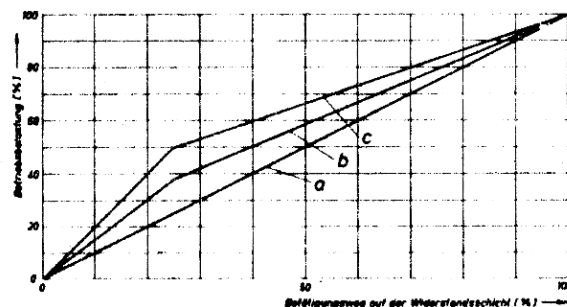


Als Grenztemperaturen sind je nach den verwendeten Werkstoffen + 70° C und + 90° C festgesetzt. Diese Grenzen sind wegen der meist verwendeten Nietverbindungen erforderlich.

Die Widerstandsschicht selbst verträgt höhere Temperaturen, was sich aus der bei den Grenztemperaturen noch zulässigen 40%igen Belastbarkeit ergibt.

Die Belastbarkeit für lineare Schichtpotentiometer ist dem Betätigungsweg (Drehwinkel, Schiebeweg, Rollweg) direkt proportional.

Durch wärmetechnisch günstigen Aufbau der Schichtpotentiometer ist deren Belastbarkeit in Abhängigkeit vom Betätigungsweg höher als nach DIN vorgeschrieben. Im nachstehenden Diagramm sind diese Werte übersichtlich dargestellt.



## Belastbarkeit

- Kurve a: nach DIN 41 450
- b: für Hartpapierpotentiometer und Drahttrimmerwiderstände
- c: für Keramikpotentiometer

## Strom über den Schleifkontakt

Der zulässige Schleiferstrom  $I_s$  entspricht den Angaben nach DIN 41 450 und ist über den gesamten Drehbereich konstant gleich dem Strom, der sich aus Nennbelastung und Nennwiderstand ergibt.  $I_s = \sqrt{P_N/R_N}$