

Halbleitergleichrichter **VSF 200/0,5 ... VSF 200/6**

Die Gleichrichter VSF 200/0,5—VSF 200/6 sind Si-Flächengleichrichter (100/200 A).

Einsatz vornehmlich zur Gleichrichtung technischen Wechsel- und Drehstromes mittlerer und größerer Leistung (Fahrstromgleichrichter in elektrischen Lokomotiven für 50 Hz).

Statische Kennwerte (für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C} - 5\text{ grad}$)

Type	VSF 200/0,5	VSF 200/1	VSF 200/2	VSF 200/3	VSF 200/4	VSF 200/5	VSF 200/6
I_{FN}	200	200	200	200	200	200	200 A
U_{FN}	0,5...0,6	0,5...0,6	0,5...0,6	0,5...0,6	0,5...0,6	0,5...0,6	0,5...0,6
U_{RN}	50	100	200	300	400	500	600 V
I_{FP}	750	750	750	750	750	750	750 A

Thermische Werte

Maximale Sperrschichttemperatur

a) dauernd 140°C

b) kurzzeitig 200°C

Betriebstemperaturbereich (Kühllufttemperatur)
— $55 \dots +125^\circ\text{C}$

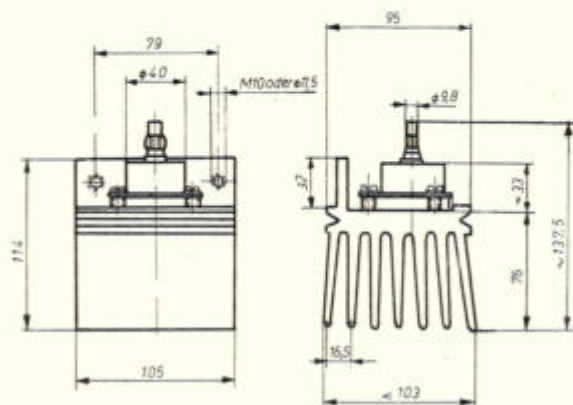
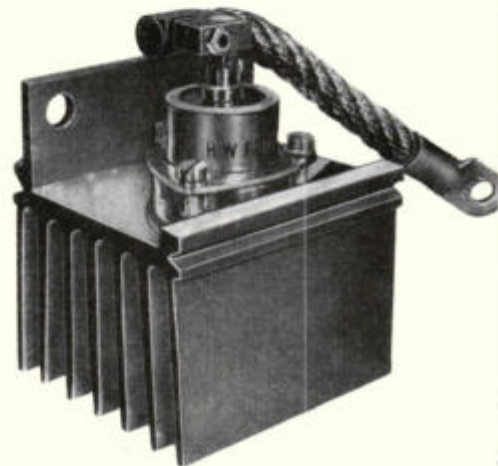
$R_{thi} = 0,2 \frac{\text{grad}}{\text{W}}$

Kühllufttemperatur 35°C , mittlere Kühlluftgeschwindigkeit zwischen den Kühlkörperrippen ca. 10 m/s, an der Zelle ca. 2 m/s.

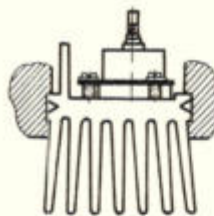
Gehäusetemperatur am Bezugspunkt $45^\circ\text{C} - 15\text{ grad}$. Die Nennsperrspannung kann als maximale Betriebsschichtsperrspannung vollausgenutzt werden. Periodische Spitzensperrspannungen dürfen höchstens 10%, Stoßspannungen höchstens 80% über der Nennsperrspannung liegen. Letztere dürfen höchstens 10 ms dauern und sind als Betriebswert nicht zulässig.

Frequenz = 50 Hz.

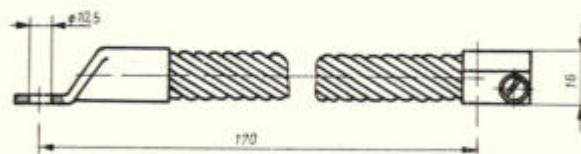
Nennsperrspannung, Gehäusetemperatur am Bezugspunkt $140^\circ\text{C} - 5\text{ grad}$.



Gleichrichter mit Kühlkörper



Beispiel für die Halterung

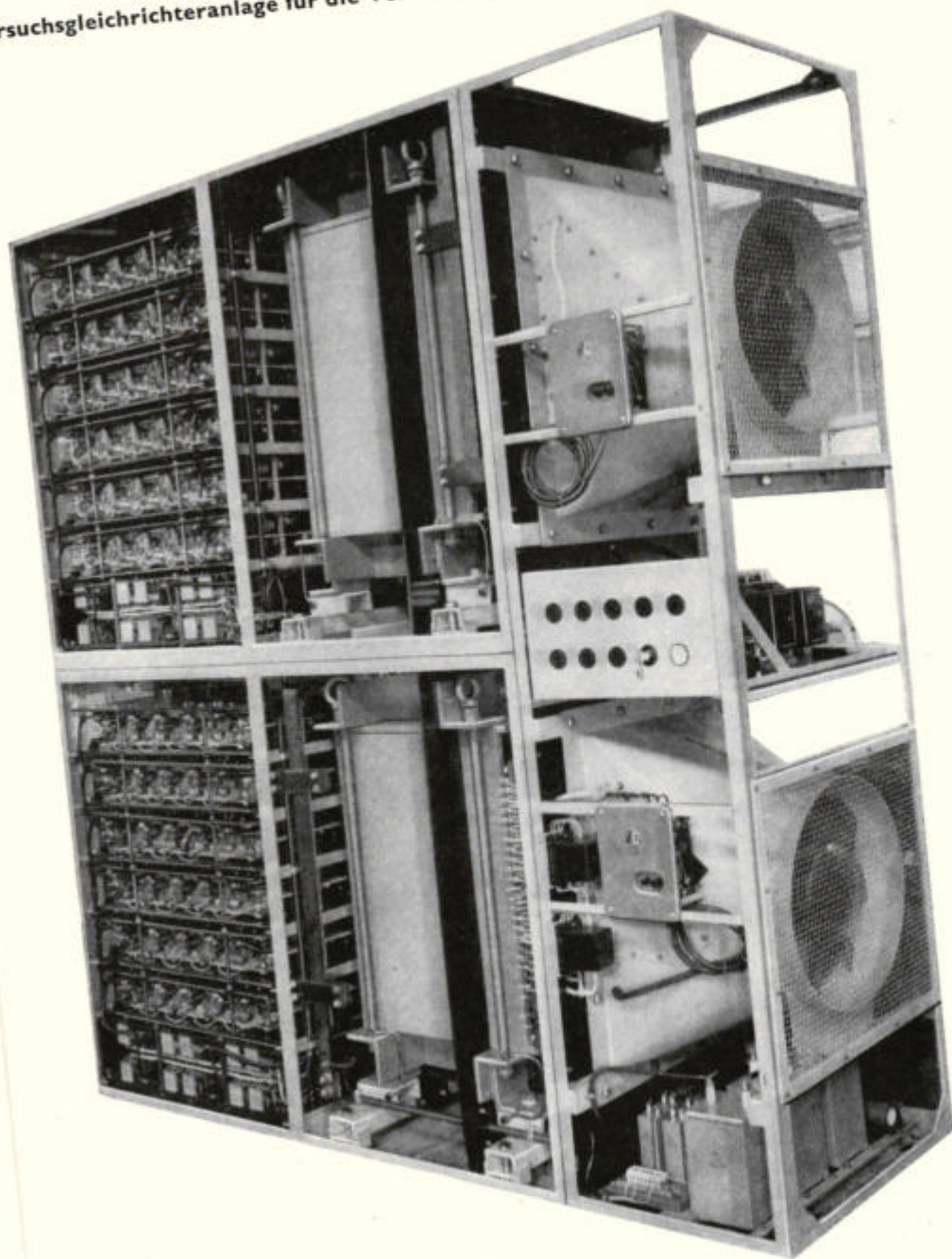


Anschlußseil

Bestellbezeichnung für Halbleitergleichrichter:
Halbleitergleichrichter VSF 200/1

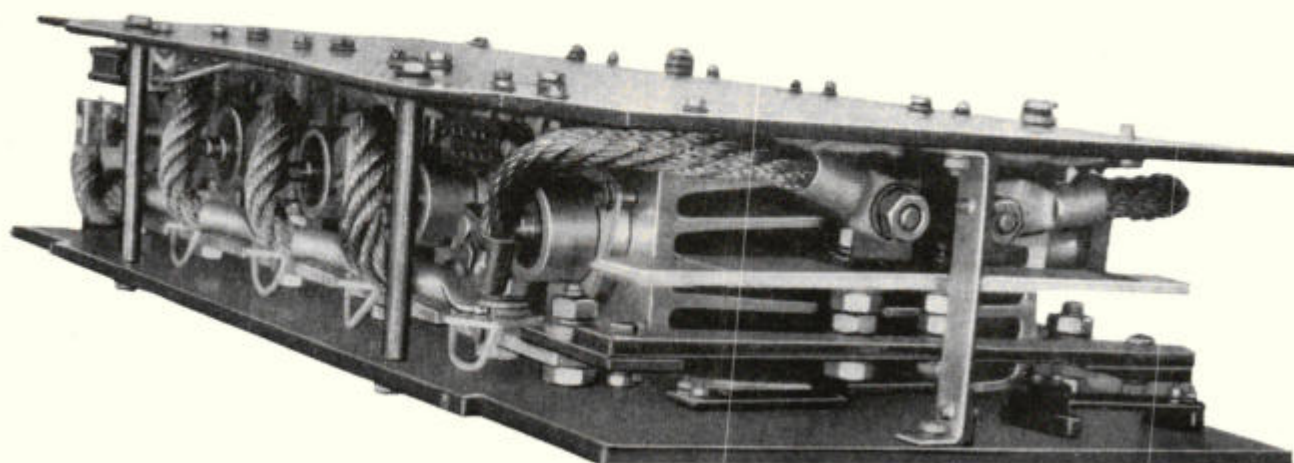
Änderungen vorbehalten.

Versuchsgleichrichteranlage für die Verkehrsbetriebe Gera



Die Versuchsanlage umfaßt die aus Zweigbausteinen aufgebaute Baugruppe und das Bedienungspult

Doppelzweigbaustein, der auf Grubenlokomotiven verwendet werden kann.



Obere Ansicht eines Zweigbausteins. Oben auf der Platte befindet sich die zum Baustein gehörige Schutzeinrichtung. Unterhalb der Platte sind die Siliziumdioden VSF 200 mit Kühlkörpern angeordnet.

