

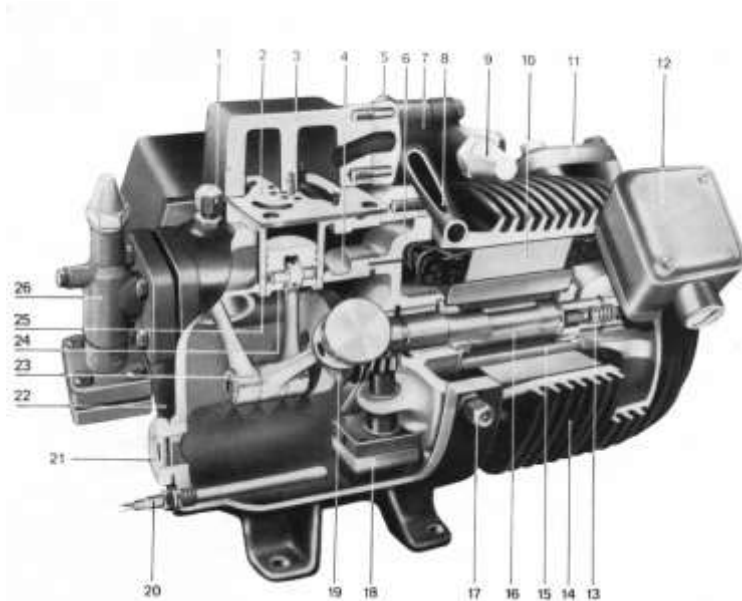
# Stirnkurbelverdichter

**Hersteller: MAB Schkeuditz**

2- poliger Halbhermetikverdichter

Entwicklung von 1963 / 64

Produziert: ab 1964



Besonderheiten: Leichtmetallgehäuse (Aluminium)  
 2- poliger Motor (2900 U/min), Baukastenkonstruktion  
 Kältemittel: R 12, und R 22, aber auch R 13 B1 und R 13 bis -80°C universell einsetzbar. Für den Export auch R 502.  
 Produktion von 1964 bis 1991 mit bis zu 25000 Stück /anno.

Historische Kälte- und Klimatechnik e.V., Maintal, Vereinsregister Hanau Nr. 46 VR 1696  
**Museumsadresse:** Theo-Mack-Straße 3, 63477 Maintal,  
 E-Mail: [handschuh@vhkk.org](mailto:handschuh@vhkk.org) Webseite: [www.vhkk.org](http://www.vhkk.org)



Das Exponat befindet sich im Frigotheum, dem Museum des HKK in Maintal

## Stirnkurbelverdichter **Hersteller: VEB Maschinen- und Apparatebau Schkeuditz (MAB)**

**Beschreibung:** Baureihe aus 4 Baugrößen mit 10, 14, 20 und 28 m<sup>3</sup>/h, 2- und 3-Zyl.-Ausführung, Hub 32mm, Kolbendurchmesser 35, 40 und 45 mm, sauggas- und außengekühlt, im Ölsumpf liegende Ölpumpe für die Lagerschmierung, thermischer Wicklungsschutz für den Elektromotor.

Schnellster, leichtester, uneffektivster und lautester Verdichter seiner Zeit. Die hohe Drehzahl trug zur Gewichtsreduzierung und zum hohen Schallpegel bei. Geringes Gewicht und geringe Abmessungen waren allerdings die wichtigen Entwicklungsziele.

Im Entwicklungszeitraum dominierte das Kältemittel R12, wofür 20 bar Hochdruck ausreichten und der größte Kolbendurchmesser war 40 mm für 20 m<sup>3</sup>/h. Später kamen R22 mit bis zu 23 bar Hochdruck und der Kolbendurchmesser 45 mm dazu, ohne Motor, Lager und Welle zu verstärken. Das führte zum Betrieb an und teilweise über der Einsatzgrenze, mit der Folge von Lebensdauerproblemen.

Zu Beginn der 80er Jahre wurde deshalb eine parallele Baureihe mit Graugussgehäuse und mit vierpoligem Motor und höherer Motorleistung entwickelt, was dem Stand der Technik für Halbhermetikverdichter damals entsprach. Das Ziel der Ablösung der Stirnkurbelverdichterbaureihe gelang jedoch nicht, da die Stirnkurbelverdichter sehr vielseitig eingeführt waren und auch laufend Ersatzverdichter benötigt wurden. Zudem blieb bei MAB die Produktionskapazität der neuen Baureihe zu gering. Nach Übernahme der MAB-Verdichtorfertigung durch die Fa. Bitzer Kühlmaschinen GmbH in Jahre 1991 wurden die beiden Baureihen zügig durch Bitzer-Verdichter ersetzt. Siehe auch Firmenschriften MAB Schkeuditz: [MAB Stirnkurbelverdichter](#)

