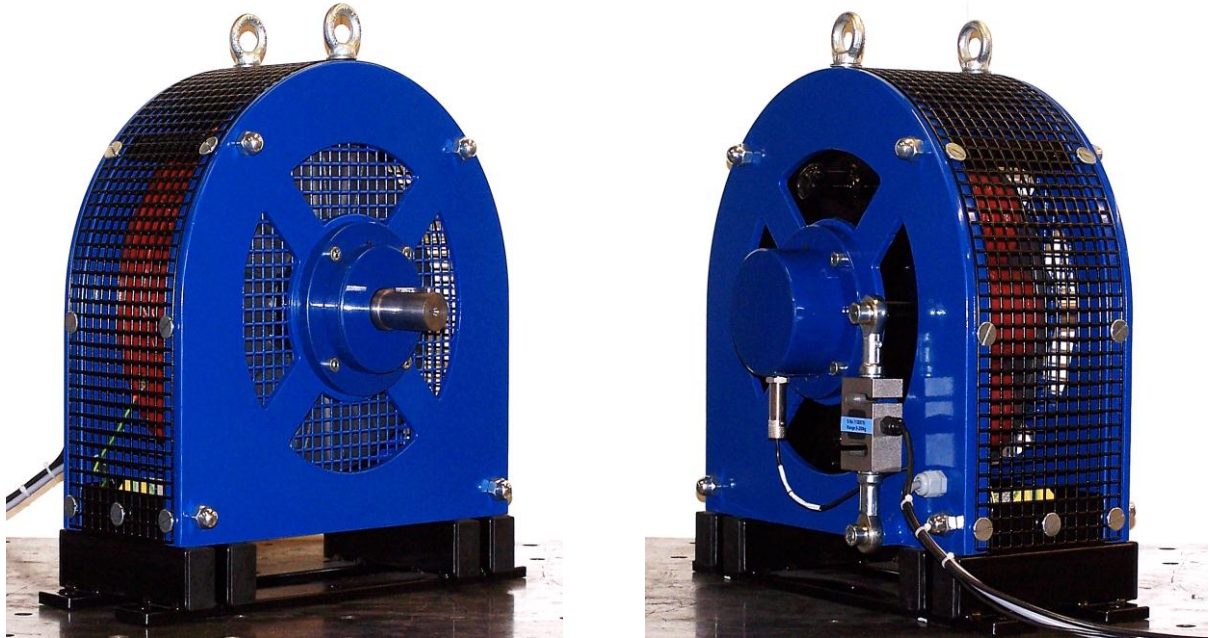


## WEKA Leistungsbremse MT 20



Die WEKA Leistungsbremse **MT20** besteht aus einer im Maschinengehäuse pendelnd gelagerten Wirbelstrombremse mit Drehmoment- und Drehzahlmesstechnik. Die luftgekühlte elektrische Bremse besteht aus dem Stator mit 8 Erregerspulen und einem einseitig angeordneten Bremsrotor.

Bedingt durch die Pendellagerung des Stators wird das Bremsmoment auf einen DMS-Kraftsensor übertragen. Der Zug- und Druckkraft-Sensor verfügt über eine Messgenauigkeit von 0,1%. Zur Messung der Drehzahl ist die Bremse mit einem Impulssensor (60 Impulse/min<sup>-1</sup>) ausgestattet. Die Messgenauigkeit in der Anzeige beträgt +/-1 Umdrehung.

Die Leistungsbremse entwickelt bereits im unteren Drehzahlbereich ein sehr hohes Bremsmoment, sie ist verschleißfrei und kann im Rechts- und Linkslauf betrieben werden.

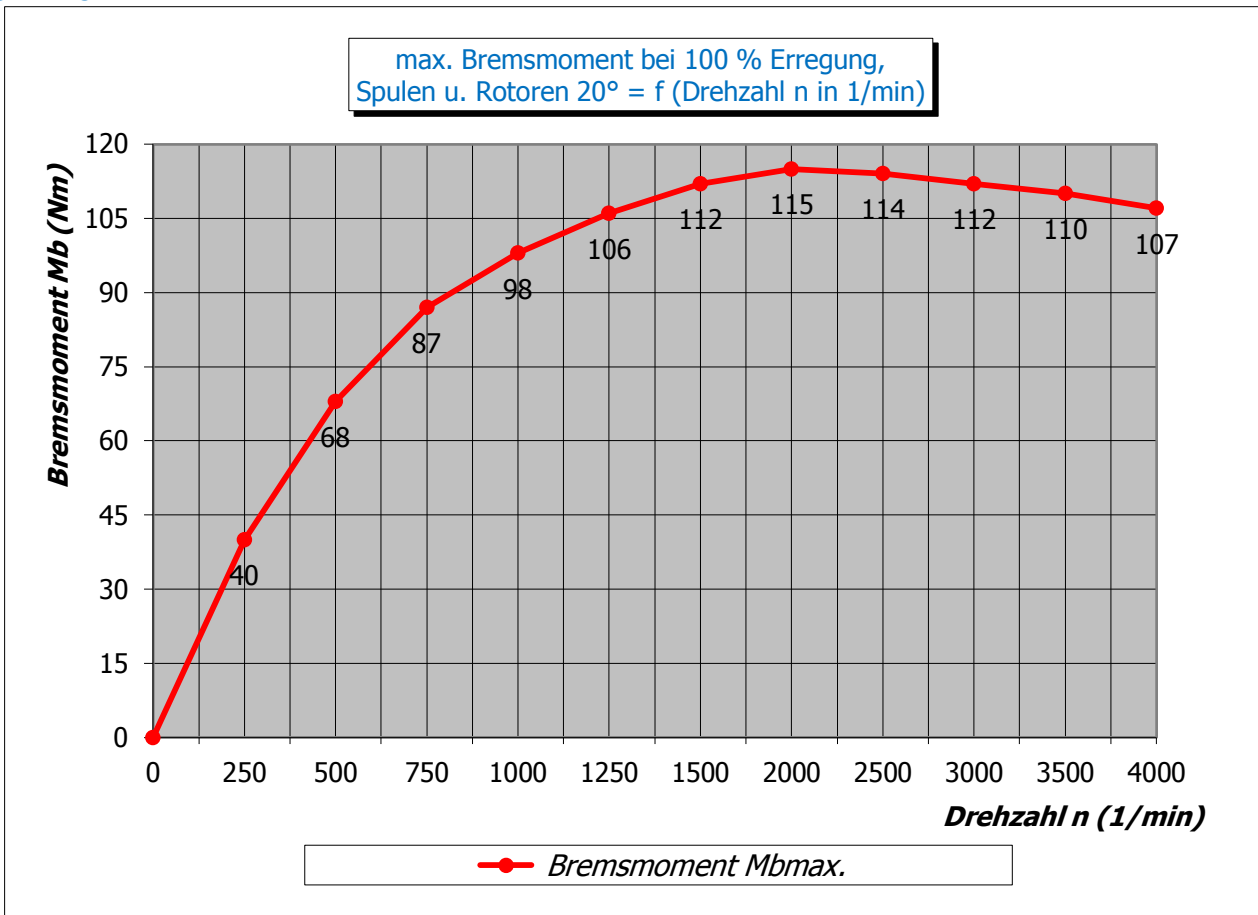
Die Einstellung der Bremsleistung erfolgt durch die elektrische Einspeisung der Magnetspulen im Stator. Das magnetische Feld induziert im Rotor Wirbelströme, die ihrerseits das Bremsmoment erzeugen. Die mechanische Bremsenergie wird innerhalb des Rotors in Wärmeenergie umgewandelt. Die Kühlung des Rotors erfolgt durch Eigenventilation.

Das WEKA Steuergerät ermöglicht eine stufenlose Ansteuerung und Regelung der Bremsleistung. Mit Hilfe der Regelfunktion „Mconst.“ kann unabhängig von thermischen Einflüssen eine konstante Bremsleistung eingestellt werden. Das Steuergerät enthält den Messverstärker für den DMS-Kraftsensor, die Signalaufbereitung für die Drehzahlmessung, die digitale Anzeige der Messwerte Drehmoment, Drehzahl und Leistung, eine serielle Schnittstelle als Messdatenausgang sowie alle notwendigen Betriebs- und Bedienfunktionen. Die Mess- und Steuerleitungen von der Bremse werden über fertig konfektionierte Steckverbindungen angeschlossen.

### Technische Daten:

max. Bremsmoment	:	siehe Kennlinie I, Seite 2
Bremsleistung	:	siehe Kennlinie II, Seite 2
max. Drehzahl	:	5000/min
Leerlaufleistung (Grundlast)	:	ca. 0,4 kW bei 1500/min, ca. 0,9 kW bei 3000/min
max. Erregerleistung	:	600 Watt bei max. Bremsmoment (Kennlinie I)
Spitzenhöhe	:	250 mm
Massenträgheit	:	ca. 0,15 kgm <sup>2</sup>
Zubehör	:	Hebelarm und Eichgewicht zum Kalibrieren
Abmessungen (l x b x h)	:	350 x 490 x 460 mm
Gewicht	:	ca. 85 kg
optionales Scheibenbremssystem	:	100 Nm

### Kennlinie I



### Kennlinie II

