

E-Traktion

E-TRAKTIONSPRÜFSTAND



BESCHREIBUNG

Der E-Traktionsprüfstand wurde speziell für den schwingungsoptimierten Betrieb von Elektromotoren bis zu 24000 U/min konstruiert. Auf dem schwingungs isolierten Grundrahmen wird der Dynamometer durch eine t80x High Speed Welle und ein tZLE950 Zwischenlager mit dem Prüfling verbunden.

Zur thermischen Isolierung wird der Montageflansch der E-Motoren mit (Kühl-)Wasser konditioniert und der Raum zwischen Messflansch und E-Motorenflansch mit Druckluft gekühlt. Für die Überwachung des Betriebs ist der Prüfstand mit Temperatursensoren an relevanten Positionen ausgestattet.

Optional ist der E-Traktionsprüfstand mit Akustikhaube oder Klimakammer erhältlich.

EINSATZBEREICH

Drehmoment: bis zu 1000 Nm

Drehzahl: bis zu 25000 U/min

VORTEILE

- einfache Neuausrichtung bei Dynotausch durch Passfedern
- Mess- und Medienanschlüsse an verschiedenen Seiten
- elektrische Temperaturüberwachung
- zuverlässiges Halten der Temperatur durch Wasser und Druckluft
- einfache Wartung
- optionale Akustikhaube
- optionale Klimakammer



E-Traktion

E-TRAKTIONSPRÜFSTAND

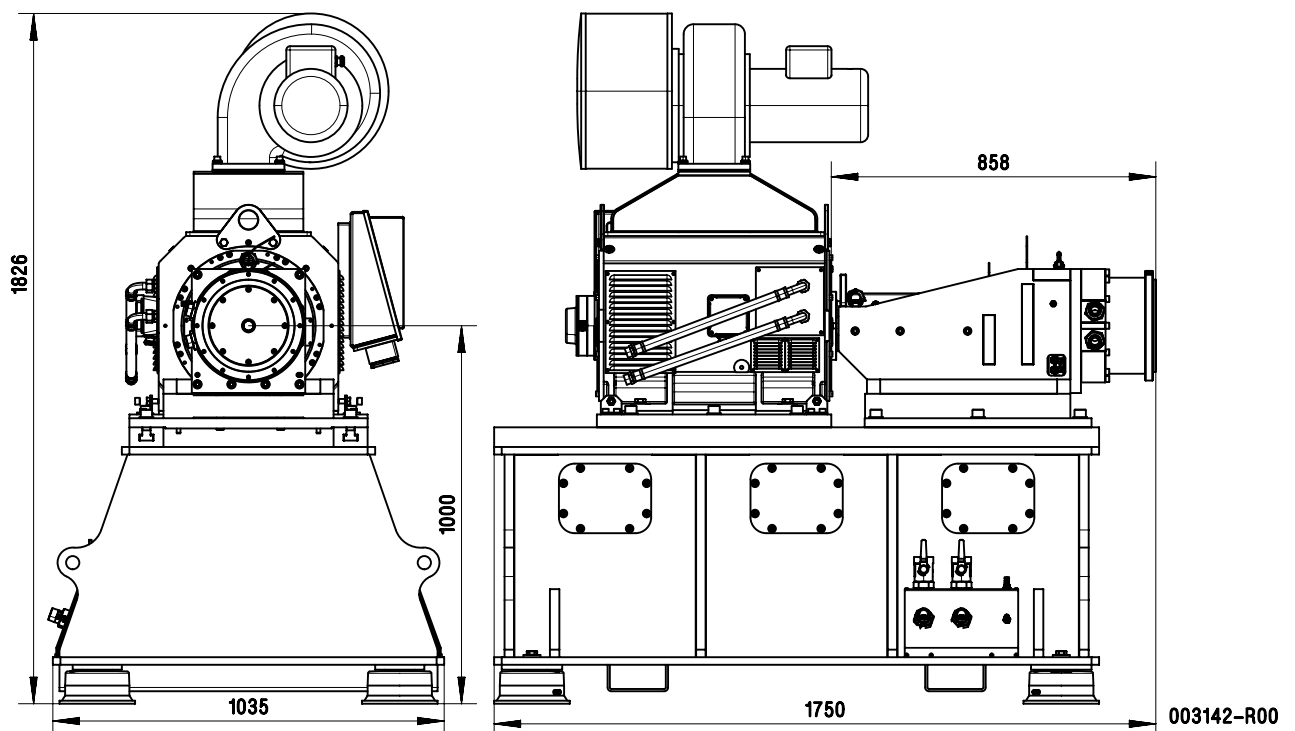
E-Traktionsprüfstand	P [kW]	n_{max} [U/min]	n_{nom} [U/min]	T_{nom} [Nm]	J [kgm ²]
tET094-24 ¹	94	24000	7500	120	2,6E-2
tET175-20 ¹	175	20000	8350	200	6,3E-2
tET270-22 ¹	270	22000	5100	510	1,4E-1
tET370-20 ²	370	20000	7600	462	1,6E-1
tET430-15 ²	430	15500	7600	593	1,9E-1
tET490-13 ²	490	13000	7600	616	2,1E-1

P - Leistung (S1)
T_{nom} - Nenndrehmoment

n_{max} - Maximale Drehzahl
 n_{nom} - Nenndrehzahl

J - Massenträgheit

Änderungen vorbehalten.



E-Traktionsprüfstand – Anschauungsbeispiel

¹Die Angaben beziehen sich auf den Betrieb bei einer Rotortemperatur von +25°C.

²Die Angaben beziehen sich auf den Betrieb bei einer Rotortemperatur von +125°C.