

Tabelle 9.2 Checkliste für drehzahleregelte Gleichstromantriebe

Netzdaten

Drehstromnetz Spannung (V) _____ + _____ % - _____ % Frequenz (s⁻¹) _____ + _____ % - _____ %
 Zusatzangaben _____

Arbeitsmaschine Art _____ Aufstellungshöhe (m ü. NN) _____

Drehrichtungsumkehr ja/ nein Ein-/ Mehrmotorenantrieb _____

Betriebsart S1 S2 _____ min S3 _____ t_r S _____ Anzahl der Spiele/Std. _____

erforderliche Hochlaufzeit (s) _____ erforderliche Bremszeit (s) _____

Drehmomentverlauf $M \sim n^2$ $M =$ konstant siehe Drehmomentkurve _____

besondere Betriebsbedingungen _____ Drehzahl/Konstanz _____

Drehzahl (min⁻¹) Losbrechmoment | _____ | _____ | _____ | _____ | _____

Drehmoment (Nm) _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____

Leistung (kW) -- | _____ | _____ | _____ | _____ | _____

Getriebe und Kupplung

Massenträgheitsmoment (Arbeitsmaschine + Getriebe + Kupplung (kgm²) _____

Übersetzungsverhältnis $i = n_{\text{Motor}}/n_{\text{Arbeitsmaschine}} =$ _____ / _____ = _____

Massenträgheitsmoment auf Motorwelle bezogen: $J^* (\text{kgm}^2)$ _____ $J^* = J_{\text{Arbeitsmaschine}} \cdot 1/i^2$

Zusatzkraft an der Motorwelle (N) radial _____ axial _____ Kupplung _____

Gleichstrommaschine Typ _____ Lager _____ Bauform _____

Schutzart _____ Kühlart _____ Tacho/Geber _____

Umgebungstemperatur (°C) _____ Wärmeklasse/Erwärmung _____/_____

Speisung (Anker) Stromrichter | Schaltung

Betriebsart _____ | _____

Leistung (kW) _____ | _____

Drehmoment (Nm) _____ | _____

Drehzahl (min⁻¹) _____ | _____

Eckdrehzahl (min⁻¹) _____ | _____

Spannung (V) _____ | _____

Strom (A) _____ | _____

Wirkungsgrad (%) _____ | _____

Ankerstellbereich von _____ min⁻¹ bis _____ min⁻¹

Feldstellbereich von _____ min⁻¹ bis _____ min⁻¹

Schaltung der Erregerwicklung _____ -

Erregerspannung _____ V

Zusatzangaben _____

Stromrichter Typ _____ Schaltung _____ Bauform Einbau- Schrankgerät

Schutzart _____ Kühlart _____ Umgebungstemperatur (°C) _____

Bemessungsleistung (kW) _____ Abmessungen (mm) $h \cdot b \cdot t$ _____

Bemessungsstrom (A) _____ Gewicht (kg) _____

Spitzenstrom (A) _____

für t (s) _____

Ausgangsspannung V _____ Optionen _____



Tabelle 9.3 Checkliste für drehzahleregelte Drehstromantriebe

Netzdaten

Drehstromnetz Spannung (V) _____ + _____% - _____% Frequenz (s⁻¹) _____ + _____% - _____%
 Zusatzangaben _____

Arbeitsmaschine Art _____ Aufstellungshöhe (m ü. NN) _____

Drehrichtungsumkehr ja / nein Ein- / Mehrmotorenantrieb _____

Betriebsart S1 S2 _____ min S3 _____ t_r S _____ Anzahl der Spiele/Std. _____
 erforderliche Hochlaufzeit (s) _____ erforderliche Bremszeit (s) _____

Drehmomentverlauf M ~ n² M = konstant siehe Drehmomentkurve _____
 besondere Betriebsbedingungen _____ Drehzahl/Konstanz _____

Drehzahl (min ⁻¹)	Losbrechmoment		_____		_____		_____		_____		_____
Drehmoment (Nm)			_____		_____		_____		_____		_____
Leistung (kW)	--		_____		_____		_____		_____		_____

Getriebe und Kupplung

Massenträgheitsmoment (Arbeitsmaschine + Getriebe + Kupplung (kgm²) _____

Übersetzungsverhältnis $i = n_{\text{Motor}} / n_{\text{Arbeitsmasch.}} = \frac{\text{_____}}{\text{_____}} = \text{_____}$

Massenträgheitsmoment auf Motorwelle bezogen: $J^* \text{ (kgm}^2\text{)} = J_{\text{Arbeitsmaschine}} \cdot 1/i^2$ _____

Zusatzkraft an der Motorwelle (N) radial _____ axial _____ Kupplung _____

Asynchronmaschine Typ _____ Polzahl _____ Bauform _____

Schutzart _____ Kühllart _____ Tacho/Geber _____ Lager _____

Umgebungstemperatur (°C) _____ Wärmeklasse/Erwärmung _____ / _____

Speisung	Netzbetrieb	/Bem. Daten		_____	_____	_____	_____	Umrichterbetrieb	_____	_____	_____
Betriebsart				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Leistung (kW)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Drehmoment (Nm)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Drehzahl (min ⁻¹)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Frequenz (1/s)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Spannung (V)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Strom (A)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
Wirkungsgrad (%)				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____
cos phi				_____	_____	_____	_____		_____	_____	_____

Anlauf Stern/Dreieck _____
 I_A / I_N _____ / _____ I_O / I_N _____ Zusatzangaben _____
 M_A / M_N _____ / _____ M_K / M_N _____

Umrichter Typ _____ Bauform Einbau- Schrankgerät

Schutzart _____ Kühllart _____ Umgebungstemperatur (°C) _____

Bemessungsleistung (kVA) _____

Bemessungsstrom (A) _____ Abmessungen (mm) $h \cdot b \cdot t$ _____

Spitzenstrom (A) _____ Gewicht (kg) _____

für t (s) _____

Ausgangsspannung V _____ Optionen _____

betriebsmäßiger von _____

Frequenzbereich bis _____