

## ■ Errata zu Grundlagen der Antriebstechnik

Fehler sind durchgestrichen und durch wellenförmig unterstrichene Korrekturen ersetzt.

### 1 Grundlegendes Handwerkszeug

- Seite 40, Fußnote 7, zweite Zeile: ... von  $u$  unterstreichen möchte.

### 2 Mechanik

- Seite 66, Gl. (2.29):  $\vec{a} = \begin{pmatrix} a \\ 0 \text{ m/s}^2 \\ 0 \text{ m/s}^2 \end{pmatrix} = a \cdot \vec{e}_x$
- Seite 76, in der zweiten Zeile unter Gl. (2.62): ... wobei wegen wegen ...

### 3 Betriebsumfeld

- Seite 86, Tabelle 3.1, Zeile IM V2: Flanschlagerschild auf Nicht-Antriebsseite ...

### 4 Magnetisches Feld

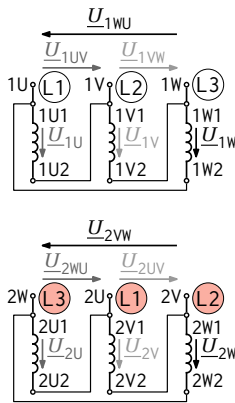
- Seite 118: Kasten ganz unten: Wenn wir in einer Konfiguration kein zeitlich veränderliches Magnetfeld haben, oder das Magnetfeld sogar null ist und wir keine bewegten Leiter haben bzw. keinen bewegten Leiter haben, oder das Magnetfeld sogar null ist, so folgt ...

### 5 Einphasen-Transformator

- Seite 137, vorletzte Zeile: Im Extremfall kann der Effektivwert der Spannung ...
- Seite 141, drei Zeilen über Bild 5.13: Falls möglich, messen wir bei beim Bemessungsstrom ...
- Seite 145: Gl. (5.40):  $P_L = \text{Re}(\underline{U}_2 \cdot \underline{I}_L^*) = -\text{Re}(\underline{U}_2 \cdot \underline{I}_2^*)$
- Seite 151: **Tiefspanner**. Beim Tiefspanner mit  $U_2 < U_{\underline{u}_1}$  ...
- Seite 153, Gl. (5.52):  $\frac{I_{1A}}{I_{1B}} = \frac{S_{NA}}{S_{NB}}$

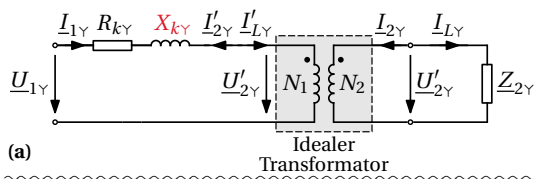
### 6 Drehstrom-Transformator

- Seite 167, Gl. (6.4):  $|\underline{U}_{1U}| = |\underline{U}_{1V}| = |\underline{U}_{1W}|$
- Seite 168, Bild 6.9a: Änderung der Reihenfolge der Phasenbeschriftung auf Seite 2 von (2)(3)(1) auf (3)(1)(2)



(a)

- Seite 175, Bild 6.14a: Die beschriftete Kurzschlussreaktanz des Transformators ist  $X_{kY}$



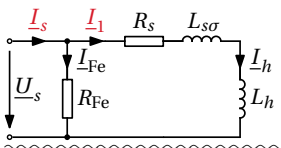
(a)

## 7 Gleichstrommaschine

- Seite 196, Bild 7.9, Bildunterschrift zu (b) in der zweiten Zeile: ... zu Maschinen der Bauweise ...
- Seite 209, fünf Zeilen unterhalb von **Wechselwirkung zwischen elektrischen und mechanischen Größen:** ... wir mit  $M_i = N_a \cdot \Phi_h \cdot \Omega_{I_a}$  folgende ...
- Seite 219, sechs Zeilen unterhalb von **Drehmoment-Drehzahl-Kennlinien:** ... sind in den Kapiteln 8 und 9 behandelt.

## 10 Drehfeldmaschine

- Seite 265, Bild 10.6b, Ströme  $I_1$  und  $I_s$  gehören vertauscht:



## 11 Asynchronmaschine

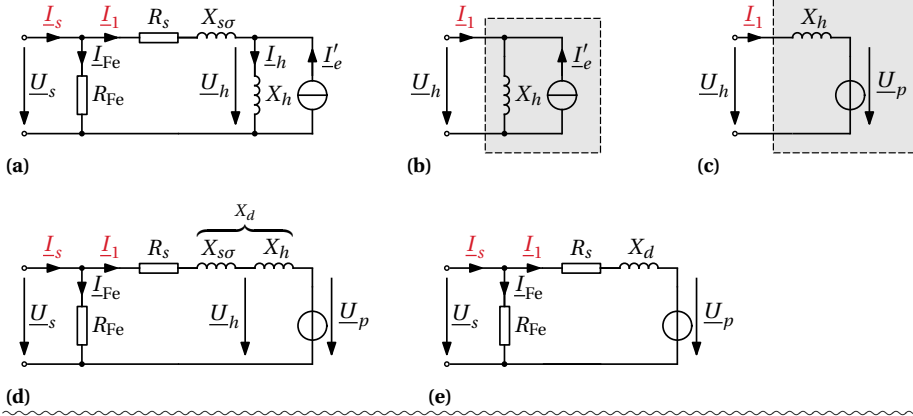
- Seite 292, **Statorleistung.** ... komplexen Zeigern  $\underline{U}_s$  und  $\underline{I}_{1s}$  oder aus deren Effektivwerten  $|\underline{U}_s|$  und  $|\underline{I}_{1s}|$  sowie ...
- Seite 292, Gl. (11.13), Ströme  $I_1$  und  $I_s$  gehören vertauscht:  $P_s = 3 \cdot \text{Re}(\underline{U}_s \cdot \underline{I}_{1s}^*) = 3 \cdot |\underline{U}_s| \cdot |\underline{I}_{1s}| \cdot \cos(\varphi_s)$

## 12 Synchronmaschine

- Seite 351, Einheiten der Reaktanzen:

Zeichen	Einheit	Größe	Quantity
$X_d$	$\Omega$	Synchrone Längsreaktanz	Direct axis synchronous reactance
$X_h$	$\Omega$	Hauptfeldreaktanz	Main field reactance
$X_{s\sigma}$	$\Omega$	Statorstreureaktanz	Stator leakage reactance

- Seite 352, Bild 12.14a bis e, Ströme  $\underline{I}_1$  und  $\underline{I}_s$  gehören vertauscht:



- Seite 353, Gl. (12.6), Ströme  $\underline{I}_1$  und  $\underline{I}_s$  gehören vertauscht: 
$$\underline{I}_h = \underline{I}_{\tilde{1}} + \underline{I}'_e$$
- Seite 353, Gl. (12.8), Ströme  $\underline{I}_1$  und  $\underline{I}_s$  gehören vertauscht: 
$$\underline{U}_s = R_s \cdot \underline{I}_{\tilde{1}} + j \cdot X_d \cdot \underline{I}_{\tilde{1}} + \underline{U}_p$$
- Seite 354, Gl. (12.11), Ströme  $\underline{I}_1$  und  $\underline{I}_s$  gehören vertauscht: 
$$P_{Cu,s} = 3 \cdot R_s \cdot |\underline{I}_{\tilde{1}}|^2 \approx 3 \cdot R_s \cdot |\underline{I}_{\tilde{s}}|^2$$
- Seite 354, Gl. (12.13), Ströme  $\underline{I}_1$  und  $\underline{I}_s$  gehören vertauscht: 
$$P_s = 3 \cdot \text{Re}(\underline{U}_s \cdot \underline{I}_{\tilde{s}}^*) = 3 \cdot |\underline{U}_s| \cdot |\underline{I}_{\tilde{s}}| \cdot \cos(\varphi_s)$$
- Seite 369, Einheiten der Reaktanzen:

Zeichen	Einheit	Größe	Quantity
$X_{hd}$	$\text{H}\Omega$	Hauptfeldreaktanz der $d$ -Achse	Main field reactance of the $d$ axis
$X_q$	$\text{H}\Omega$	Synchrone Querreaktanz	Quadrature axis synchronous reactance
$X_{hq}$	$\text{H}\Omega$	Hauptfeldreaktanz der $q$ -Achse	Main field reactance of the $q$ axis

- Seite 379, Bild 12.33, dritte Zeile der Bildunterschrift: ... (a) und (b) eine achsige ...