

## ELRA-T0097 Automobile Engineering (Universität Hildesheim) - SAMPLE

\*\*

<Anlagedatum>05.08.1994 - 18:47:29

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>05.08.1994 - 18:47:29

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>25

<DEU>Drehstrom-Reihenschlußmotor

<GRA>m.

<STA>VZB

<QUE>JUNGE,H-D/78-94f./E

<DEF>Ein Drehstrom-Kommutatormotor, dessen Läufer nur eine Kommutatorwicklung trägt, die mit der in offener Schaltung vorliegenden Ständerwicklung - im allgemeinen über einen Transformator - hintereinandergeschaltet ist. Das resultierende Drehfeld der Maschine wird durch gemeinsame Wirkung der je nach Bürstenstellung mehr oder weniger gegeneinander wirkenden Wicklungen des Ständers und des Kommutatorankers vom Maschinenstrom aufgebaut.

<QUE>JUNGE,H-D/78-94f./E

<DEU>Dreiphasen-Reihenschlußmotor

<GRA>m.

<QUE>VASKE,P/76-274/L

<KON>Wenn der Dreiphasen-Reihenschlußmotor mit Drehstrom gespeist wird und der Dreiphasenbürstensatz ... verdreht ist, entstehen ... die beiden Drehdurchflutungen (Theta 1) und (Theta 2), ... .

<QUE>VASKE,P/76-274/L

<ANM>Darstellung griechischer Buchstaben? (BAM)

<ENG>brush-shifting three-phase series motor

<GRA>S.

<KON>Because of the need for low armature voltage, .., to ensure commutation, it is usual to supply the motor through a transformer in series with the stator. Motors may be either single-phase or polyphase, the latter having the advantage of improved commutation and increase capacity.

<QUE>FINK,D/78-71/E

<NOT>ENG-2.3.1

<LFD>ENG-21

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>05.08.1994 - 18:54:48

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>05.08.1994 - 18:58:30

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>26

<DEU>Drehstrom-Nebenschlußmotor

<GRA>m.

<STA>VZB

<QUE>HÄBER,G/90-195/L

<KON>Drehstrom-Nebenschlußmotoren werden dort angewendet, wo lastunabhängige Umdrehungsfrequenz und Steuerbarkeit der Drehzahl verlangt werden.

<QUE>HÄBER,G/90-195/L

<DEU>DNM

<GRA>m.

<QUE>SEINS,H/88-215/L

<KON>Somit verhält sich ein DNM bei Deckungsstellen der Bürsten wie ein Induktionsmotor und strebt im Leerlauf der synchronen Drehzahl ... zu.

<QUE>SEINS,H/88-215/L

<DEU>Drehstrom-Nebenschluß-Kommutatormotor

<GRA>m.

<QUE>RENTZ,H/92-125/L

<DEU>DNK-Motor

<GRA>m.

<QUE>RENTZ,H/92-125/L

<ENG>brush-shifting three-phase shunt motor

<GRA>S.

<ANM>Analog zum Benennungsvorschlag "^brush-shifting three-phase series motor^" gebildet (vgl. ANM LFD 21).

<NOT>ENG-2.3.2

<LFD>ENG-22

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>08.08.1994 - 21:38:55

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>08.08.1994 - 21:38:55

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>61

<DEU>Kippmoment

<GRA>n.

<STA>VZB

<QUE>DIN42005/77-41/N

<DEF>Größtes von einem Motor bei Nennspannung und Nennfrequenz im Lauf entwickeltes Drehmoment.

<QUE>DIN42005/77-41/N

<KON>Bei der Vergrößerung des Widerstandsmomentes über das Kippmoment hinaus kommt der Motor zum Stillstand.

<QUE>SPANN,H/85-78/E

<DEU>MK

<GRA>n.

<QUE>FEHME,G/92-123/L

<DEU>Kippdrehmoment

<GRA>n.

<QUE>MÜLLE,W/90-124/L

<DEF>Die Bezeichnung Kippunkt und Kippdrehmoment kommt daher, daß die Drehzahl der Maschine auf  $n = 0$  zurückgeht, wenn sie mit einem Drehmoment belastet wird, das größer als das Kippdrehmoment ist.

<QUE>MÜLLE,W/90-124/L

<ENG>pull-out torque

<GRA>S.

<STA>VZB

<REG>GBR

<QUE>BS4727:2:03/71-31/N

<DEF>Of an a.c. motor. The highest torque which the motor can develop while running at rated voltage and frequency.

<ENG>breakdown torque

<GRA>S.

<STA>VZB

<REG>USA

<QUE>IEC50:411/73-83/N

<DEF>The highest torque that the motor can develop while running at rated voltage and frequency.

<KON>If the load torque should be increased so that it exceeds the breakdown torque, the motor will stop.

<QUE>FITZG,A/81-816/L

<ENG>pullout torque

<GRA>S.

<STA>SCH

<QUE>PAUL,C/92-561/L

<KON>Also the pullout torque would be higher for lower leakage reactances.

<QUE>PAUL,C/92-561/L

<ENG>stalling torque

<GRA>S.

<QUE>HINDM,J/84-384/L

<ENG>maximum torque

<GRA>S.

<QUE>HINDM,J/84-384/L

<NOT>ENG-4.8

<LFD>ENG-59

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 20:29:00

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>12.08.1994 - 00:51:51

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>80

<DEU>Lager

<GRA>n.

<QUE>SPANN,H/85-90/E

<DEF>Lager haben die Aufgabe, den Läufer einer elektrischen Maschine in seiner Arbeitslage zu halten und die eigenen Läuferkräfte sowie zusätzliche Belastungen, die von außen auf die Welle einwirken, aufzunehmen.

<QUE>SPANN,H/85-90/E

<KON>Die Lager werden axial verspannt, um auftretende Axialschwingungen zu dämpfen.

<QUE>DIETZ,a/-10/F

<ENG>bearing

<GRA>S.

<QUE>IEC50:411/73-55/N

<DEF>A structure intended to support a rotating shaft and if necessary to limit its axial movement.

<QUE>IEC50:411/73-55/N

<KON>If the bearing cools faster than the shaft it will contract more rapidly, possibly resulting in a seizing condition.

<QUE>CLIFF,M/90-65/L

<NOT>ENG-5.3

<LFD>ENG-79

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 21:19:01

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 21:19:01

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>85

<DEU>Bandage

<GRA>f.

<QUE>DIN42005/77-32/N

<DEF>Draht oder Band hoher Zugfestigkeit, das um den Läufer, gewöhnlich die Wickelköpfe, gespannt ist, um die Wicklungen gegen Verlagerung durch die Fliehkraft zu schützen.

<QUE>DIN42005/77-32/N

<ENG>binding band

<GRA>S.

<QUE>IEC50:411/73-64/N

<DEF>A wire or band of material having high tensile strength, encircling the rotor, generally placed on the end windings to restrain the windings against movement due to centrifugal action.

<QUE>IEC50:411/73-64/N

<KON>Sometimes steel bands are also wrapped around the complete armature to provide extra support.

<QUE>ANDER,E/83-17/L

<NOT>ENG-5.3.3

<LFD>ENG-84

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 21:37:39

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 21:37:39

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1



<Grafik>

<Eintragsnummer>88

<DEU>Lüfter

<GRA>m.

<QUE>SPANN,H/85-99/E

<DEF>Ventilator, der innerhalb oder außerhalb einer elektrischen Maschine auf der Welle angeordnet ist und die Stromwärme der Wicklung und der stromübertragenden Teile umwälzen bzw. abführen soll.

<QUE>SPANN,H/85-99/E

<KON>Lüfter im Inneren der Maschine sitzen entweder unmittelbar auf der Welle und rotieren mit Maschinendrehzahl .. oder laufen auf einer Hohlwelle und eigenem ... Antriebsmotor mit konstanter Drehzahl um ... .

<QUE>BÖNIN,W/78-328/L

<ENG>fan

<GRA>S.

<STA>VZB

<QUE>IEEE/88-359/E

<DEF>The part that provides an air stream for ventilating the machine.

<QUE>IEEE/88-359/E

<KON>Rotating machines are usually cooled by an internal fan mounted on the motor shaft. It draws in cool air from the surroundings, blows it over the windings, and expels it again through suitable vents.

<QUE>WILDI,T/91-109/L

<ENG>blower

<GRA>S.

<QUE>IEEE/88-359/E

<NOT>ENG-5.5.6

<LFD>ENG-87

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 22:30:29

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 22:30:29

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>96

<DEU>Bürstenapparat

<GRA>m.

<QUE>JUNGE,H-D/78-78/E

<DEF>Die Gesamtheit der Teile, die zur Führung der Bürsten einer elektrischen Maschine und ihrer elektrischen Verbindung mit den ruhenden Zuleitungen dienen.

<QUE>JUNGE,H-D/78-78/E

<ABB>HÄBER,G/90-174/L

<ENG>brush assembly

<GRA>S.

<QUE>MILEA,H/78-33/E

<DEF>The brush assembly consists of the brushes, their holders, and brush springs.

<QUE>MILEA,H/78-33/E

<KON>... They are supported by a movable brush yoke that permits the entire brush assembly to be rotated through an angle and then locked in the neutral position.

<QUE>WILDI,T/91-77/L

<NOT>ENG-5.6.3

<LFD>ENG-95

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 22:35:38

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 22:35:38

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>97

<DEU>Bürste

<GRA>f.

<QUE>SPANN,H/85-25/E

<DEF>Stromübertragende Teile aus künstlicher Kohle, die, in Bürstenhaltern geführt, auf dem Kommutator oder dem Schleifring gleiten und somit eine galvanische Verbindung zwischen einem rotierenden Läufer und den festen Klemmen herstellen.

<QUE>SPANN,H/85-25/E

<KON>Die Bürsten können mit verstellbarem Druck auf der Umfangsfläche gleiten.

<QUE>HÄBER,G/90-174/L

<ENG>brush

<GRA>S.

<QUE>IEC50:411/73-49/N

<DEF>A conducting part, generally stationary, which provides electrical connection through sliding contact with a part moving relatively to it.

<QUE>IEC50:411/73-49/N

<KON>The armature current is conveyed to the armature via carbon brushes ... .

<QUE>MORRI,N/85-180/L

<KON>The brushes reverse polarities periodically.

<QUE>PAUL,C/92-497/L

<NOT>ENG-65.6.3.1

<LFD>ENG-96

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 22:39:11

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 22:39:11

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>98

<DEU>Bürstenhalter

<GRA>m.

<QUE>DIN42005/77-25/N

<DEF>Konstruktionsteil zur Aufnahme der Bürsten, der es ermöglicht, sie im Kontakt mit einer bewegten Fläche zu halten, indem ein bestimmter Druck auf sie ausgeübt wird.

<QUE>DIN42005/77-25/N

<ENG>brush holder

<GRA>S.

<QUE>IEC50:411/73-49/N

<DEF>A structure which supports a brush and which enables it to be maintained in contact under pressure with the sliding surface.

<QUE>IEC50:411/73-49/N

<KON>The brush holders transfer the current to the main terminals.

<QUE>ANDER,E/83-19/E

<NOT>ENG-5.6.3.2

<LFD>ENG-97

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 22:47:36

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 22:47:36

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>99

<DEU>Bürstenträger

<GRA>m.

<STA>VZB

<QUE>DIN42005/77-25/N

<DEF>Zwischenglied zwischen Bürstenhalter oder Bürstenhaltern und der Befestigungskonstruktion. Es kann verschiedene Gestaltung aufweisen, wie Schienen, Spindeln oder Arme.

<QUE>DIN42005/77-25/N

<DEU>Bürstenbrücke

<GRA>f.

<QUE>SEQUE,H/71-492

<DEF>Die Bürstenhalter sind auf Bürstenbolzen oder -stifte aufgereiht, die in einem Träger, der Bürstenbrücke oder dem Bürstenträger, befestigt sind.

<QUE>SEQUE,H/71-492

<KON>Die Bürstenbrücke ist zumeist im Lagerschild verdrehbar gelagert, ... .

<QUE>HRONI,J/81-57/L

<DEU>Bürstenstern

<GRA>m.

<QUE>SPANN,H/85-26/E

<DEF>Diese büstenhaltertragenden Teile sind bei Kommutatorläufermaschinen isoliert an einem Bürstenstern, der auch als Bürstenbrücke bezeichnet wird, befestigt.

<QUE>SPANN,H/85-26/E

<ENG>brush holder support

<GRA>S.

<QUE>IEC50:411/73-49/N

<DEF>The intermediate member between the brush holder or holders and the supporting structure. This may be in the form of plates, spindles, studs or arms.

<QUE>IEC50:411/73-49/N

<NOT>ENG-5.6.3.3

<LFD>ENG-98

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>10.08.1994 - 22:51:37

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>10.08.1994 - 22:51:37

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>100

<DEU>Bürstenfeder

<GRA>f.

<QUE>DIN42005/77-25/N

<DEF>Teil des Bürstenhalters, der den notwendigen Druck auf die Bürste ausübt, um den Kontakt mit der Gleitfläche aufrechtzuerhalten.

<QUE>DIN42005/77-25/N

<ENG>brush spring

<GRA>S.

<STA>VZB

<QUE>IEC50:411/77-49/N

<DEF>That portion of a brush holder which exerts pressure on the brush to hold it in contact with the sliding surface.

<QUE>IEC50:411/77-49/N

<ENG>spring

<GRA>S.

<QUE>ANDER,E/83-20/L

<DEF>Proper pressure of the brushes against the commutator is maintained by means of springs.

<QUE>ANDER,E/83-20/L

<NOT>ENG-5.6.3.4

<LFD>ENG-99

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>11.08.1994 - 21:12:48

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>11.08.1994 - 22:59:30

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>109



<DEU>Lagerreibungsverlust

<GRA>m.

<STA>VZB

<QUE>BOHN,T/87-30/L

<KON>Lagerreibungsverluste werden in der Regel direkt aus den Lagern abgeführt und gehen dann nicht in die Maschinenerwärmung ein.

<QUE>BOHN,T/87-30/L

<DEU>Lagerverlust

<GRA>m.

<QUE>BÖHM,W/84-27/L

<DEF>Lager- und Bürstenverluste sind relativ klein und in etwa proportional zur Drehzahl  $n$ .

<QUE>BÖHM,W/84-27/L

<ENG>bearing friction loss

<GRA>S.

<QUE>WILDI,T/91-113/L

<DEF>The armature is supported in bearings and these may be of the ball, roller or sleeve types according to motor application. The frictional loss is a function of the speed of rotation and the type of bearing.

<QUE>TYLER,D/87-104/L

<ANM>Benennung und Definition stammen aus zwei verschiedenen Quellen.

<NOT>ENG-6.1.2.2

<LFD>ENG-108

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz

\*\*

<Anlagedatum>11.08.1994 - 21:15:00

<Angelegt von>super

<Änderungsdatum>11.08.1994 - 23:00:19

<Geändert von>super

<Eintragsklasse>1

<Grafik>

<Eintragsnummer>110

<DEU>Bürstenreibungsverlust

<GRA>m.

<QUE>VASKE,P/76-30/L

<KON>Bürstenreibungsverluste steigen etwa linear mit der Drehzahl an.

<QUE>VASKE,P/76-30/L

<ENG>brush friction loss

<GRA>S.

<QUE>IEEE/88-110/E

<DEF>The mechanical loss due to friction of the brushes normally included as a part of the friction and windage loss.

<QUE>IEEE/88-110/E

<NOT>ENG-6.1.2.3

<LFD>ENG-109

<SGB>Gleichstrommaschinen

<SGC>ET 007.002

<LEN>EL5

<AUT>ENG-Susanne Galanos

<BET>ENG-E. Eydam, R. Arntz