

**REPARATURANLEITUNG
UND
ERSATZTEILKATALOG**

**NÄHMASCHINENMOTOR
Typ ASW-22-9**

**Zakłady Aparatury Spawalniczej
„ASPA”**

50-961 Wrocław, ul. Jana Długosza 2-6

1. Einleitung

ACHTUNG !

Vor Durchführung von Reparaturen am Motor ist Netzstecker vom Netz zu trennen.

Wartungs — u. Reparaturarbeiten müssen von einem qualifizierten zugelassen Fachmanausgeführt werden

Reparaturen müssen so ausgeführt werden, dass danach die elektrische, mechanische und thermische Sicherheit in jeder Beziehung gewährleistet ist. Eine Reparatur darf keine Beeinträchtigung der Schützgüte zur Folge haben.

2. Technische Parametern des Motors

Kenndaten	Einheit	Werte
Nennspannung	V	220
Aufnahmestrom	A	0,45 ± 10%
Frequenz	Hz	50
Aufnahmeleistung	W	90 ± 30%
Nenndrehmoment	mNm	68, 67
Drehzahl bei Nenndrehmoment	min ⁻¹	5000 ± 15%
Motormasse	kg	0,7

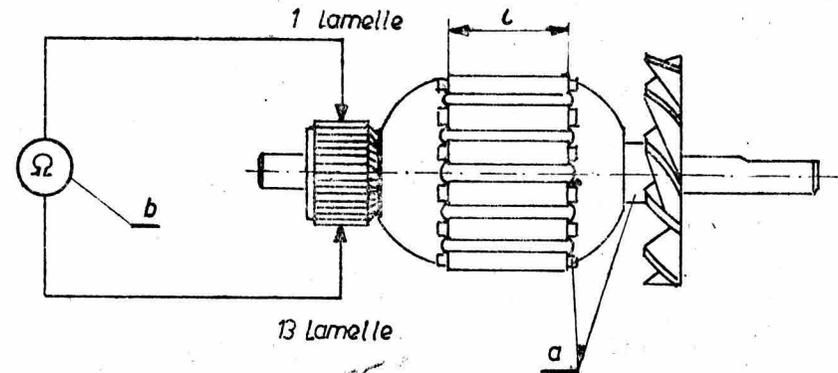
3. Etwaige Beschädigungen des Motors und Behebungsweise

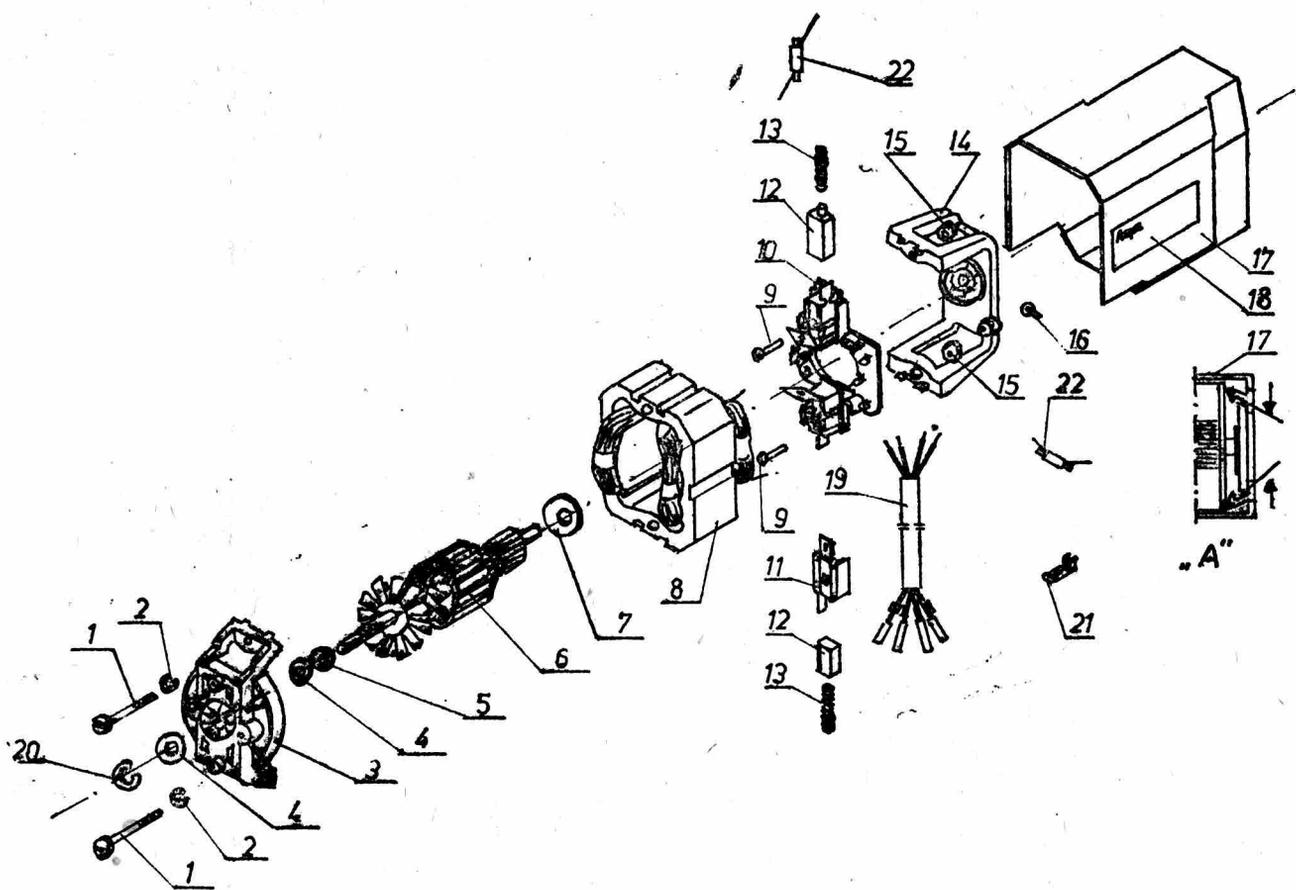
Fehlererscheinung	Ursache	Reparatur
1	2	3
1. Der Motor läuft nicht	1.1. Leitungen beschädigt	Beschädigte Leitungen ersetzen
	1.2. Anglasser beschädigt	Anlasser reparieren
	1.3. Beschädigung im Motor — verbrauchte Kohlenbürste — Drosselabbruch — Schlechte Lötverbindung — Drahtabbruch in der Statorwicklung — Kohlebürsteaufhängung — Beschädigung der Druckfeder	Die verbrauchten Kohlenbürsten ersetzen Drossel ersetzen die Lötverbindung nachbessern. — den Stator arsetzen Kohlebürsten gleitend anpassen oder ersetzen Feder ersetzen
2. Die Drehzahl zu niedrig	2.1. Beschädigung innerhalb der Nähmaschine HNM-schwergängig	Den Lauf der Nähmaschine prüfen, bzw. den leicht gängigen Lauf der HNM herstellen
	2.2. Der Motor beschädigt — die Zapfen in den Lagern abgerieben — die Ankerwicklung ist unterbrochen	die Zapfen glatt und sauber machen, die Lager ersetzen Der Anker ersetzen
3. Starke Funkenbildung am Kollektor	3.1. Kurzschluss oder Unterbrochen in der Ankerwicklung	Der Anker ersetzen
	3.2. Verbrauchte Kohlenbürste	die Kohlenbürste ersetzen
	3.3. Federdruck zu klein	die Feder ersetzen
4. Geräuschvoller Lauf	4.1. Ausgelaufene Lager	Den Lagerbügel ersetzen
	4.2. Axialspiel zu gross	das Axialspiel vermindern
	4.3. Kommutierung unzureichend	Kohleschließbild beachten, Kohlebürste in den Führungen zu viel Spiel.

4. Die Prüfung des Ankers

- a) Visuell
b) Technisches Verfahren

Typ	Verfahren	„l“	„a“	„b“
		Pakethöhe	Isolationsfarbe	Widerstand
AS-22-9		22 ± 0,5	rot	54 ± 10%

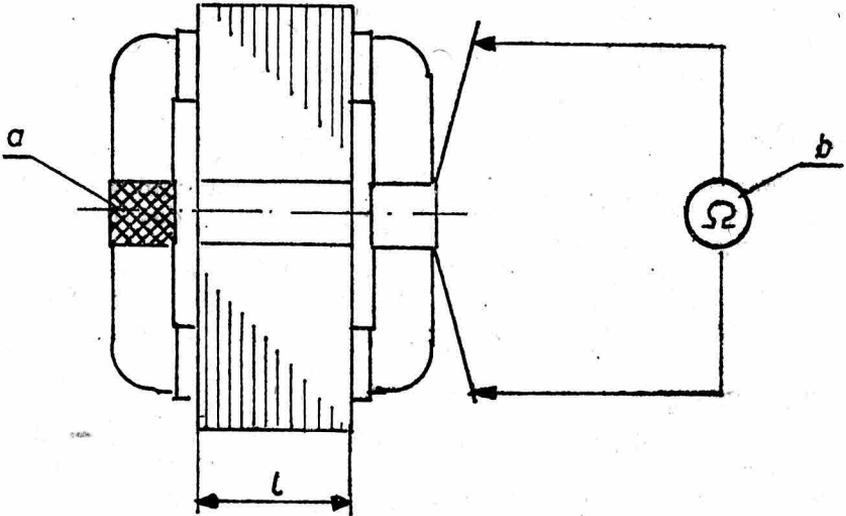




5. Die Prüfung des Stators

- a) Visuell
- b) Technisches Verfahren

Typ \ Verfahren	„l“	„a“	„b“
	Pakethöhe	Farbe	Widerstand
ASW-22-9	$22 \pm 0,5$	rot	$40 \pm 10\%$



ERSATZTEILLISTE

6. Demontage (siehe Zeichnung 1)

ACHTUNG!

HN-Maschine vom Netz trennen.

Der Motor aus dem Maschinenraum herausnehmen, die Speiseleitungen 19 abklemmen. Vom Motor den Halter und die Riemenscheibe mit Stift entfernen. Das Motorgehäuse vom Motor durch Abbiegen der stirnseitig angebrochten Zapfen (Ansicht A) entfernen.

Vom Kohlenbürstenhalter 11 die umgebogenen Winkel zur Kohlehalterung aufbiegen, Feder 13 und Kohlenbürste 12 herausnehmen. Die Schrauben 1 herausdrehen und den Motor entsprechend Zeichn. 1 zerlegen. (Anlage) Bei Austausch des Ankers 6 oder des Plast-Kallotenbügels 3 der Federring 23 herausnehmen.

7. Montage

Die Montage des Motors hat in umgekehrte Reihenfolge zu erfolgen, dabei muss ein leichter Lauf des Ankers, und das axialspiel des Ankers von max 0,3mm gesichert werden.

Die Kohlenbürsten sollen gleitend eingepasst werden. Einlaufläche der Kohle soll 2/3 betragen. Spiel zwischen Stator und Rotor muss gleichmässig sein (zentrische Lagerung).

8. Bemerkung

Nach der jeweiligen Zerlegung, insbesondere nach der Erneuerung der Kohlenbürsten oder des Ankers, den Motor ohne Belastung 6 Stunden einlaufen lassen, bei einer Spannung von 100V.

Nach der Montage ist eine Hochspannungsprüfung durchzuführen 1250 V, 1 min. Danach Funktionsprüfung (Einhaltung der technischen Parameter nach Punkt 2).

Pos.	Benennung des Teiles	Teil-Nr	Stückzahl in 1 Komplet
1.	Schraube	0-0-6130-01-8	2
2.	Federring $\varnothing 4,1$	0-0-6173-05-0	2
3.	Plast-Kallotenbügel	4-7-3220-46-0	1
4.	Unterlegscheibe	4-9-6017-05-0	3
5.	Unterlegscheibe	4-9-6010-15-0	1
6.	Anker	4-3-1410-45-0	1
7.	Unterlegscheibe	4-9-6017-45-0	1
8.	Stator mit Spulen	4-6-1450-45-0	1
9.	Niet 3x14 Al	—	2
10.	Bürstenhalterplatte	4-7-1510-45-0	1
11.	Kohlebürstenhalter	4-9-6772-46-0	2
12.	Kohlebürste	4-9-5007-52-0	2
13.	Feder	4-9-7902-05-0	2
14.	Metall-Kallotenbügel	4-7-3220-45-0	1
15.	Mutter M4	0-0-6162-20-0	2
16.	Lötendstück Kj 1-6Sn	—	1
17.	Motorgehäuse	4-9-4105-45-0	1
18.	Typschild	W-229-20	1
19.	Leitung-Komplet	4-7-1253-45-0	1
20.	Federring	4-9-6310-45-0	1
21.	Steckhülse A-2, 8-0,5	—	4
22.	Drossel DR 10/1,5	—	2