

STAGO

Návod k obsluze

1.1 Elektrická sešíváčka papíru HM 15

1.2 Číslo stroje:

1.3 Datum vyhotovení:



STAGO

1. Obsah

1. Všeobecně.....	3
2. Technické údaje	4
3. Sešívací sponky	5
3.1 Sešívací sponky typ 64 (0,66 mm x 0,73 mm)	5
3.2 Sešívací sponky typ 36 (0,42 mm x 0,51 mm)	5
3.3 Sponky s očkem typ R 24 / R 26	5
4. Bezpečnostní pokyny	6-8
5. Uvedení do provozu	9
6. Přestavba a výměnné práce.....	10-11
6.1 Přestavba na jiný typ sponky	10
6.2 Výměna obrážecího nože	11
6.3 Použití sponek s očkem R 26 nebo R 24	11
7. Údržba	12
8. Odstranění závady	12-13
9. Plán zapojení.....	15
10. Seznam náhradních dílů.....	16-21
11. Výkres náhradních dílů.....	22

STAGO

1. Všeobecně

Stroj STAGO - HM 15 klade z důvodu své robustnosti a jednoduchého způsobu obsluhy minimální požadavek na kvalifikaci obslužného personálu a je proto vhodný i pro obsluhu, která se často střídá.

Se strojem STAGO - HM 15 lze provádět blokové šití a sedlové šití ve hřbetním ohybu.

Pro zpracování nejrůznějších délek ramen jednoho typu sponky není kromě seřízení ochrany rukou nutno provádět žádnou přestavbu nebo nastavení na stroji.



Rovné šití

Stroj je opatřen zařízením pro přitisknutí (clinch), tzn., že spodní strana sponky je rovně přitisknuta na papír.



Sponky s očkem

Vedle normálních sponek lze pomocí stroje zpracovávat také sponky s očkem. Brožury lze proto sešít přímo, aniž by byl zapotřebí další otvor.

Stroj odpovídá předpisům oborové profesní organizace. Je testován dle VDE a opatřen značkou kvality oborové profesní organizace "ověřená bezpečnost".

STAGO

2. Technické údaje

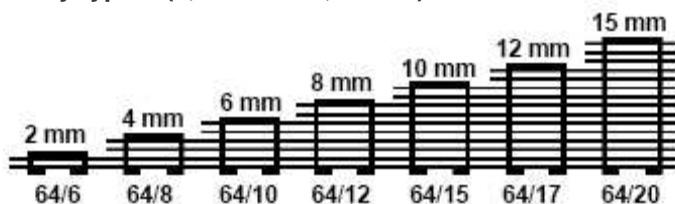
Napětí		230 V/ 50 Hz
Výkon		90 Watt
Jmenovitý proud při 230 V		0,80 A
Hladina hluku		70 dB (A)
Rozměry		650 x 650 x 400 mm
Rozměr stolu		640 x 370 mm
Váha		47 kg
Rozměry sponek		
Spona č.64	0,66 x 0,73 mm	délka do 20 mm
Spona č.36	0,42 x 0,51 mm	délka do 8 mm
Spona č.R 24	0,48 x 0,68 mm	délka do 8 mm
Spona č.R 26	0,43 x 0,53 mm	délka do 8 mm
Plnění zásobníku		
Spona č.64		400 ks
Spona č.36		500 ks
Spona č.R 24		500 ks
Spona č.R 26		500 ks
Tloušťka sešívání (maximální)		
Spona č.64		15 mm
Spona č.36		4 mm
Spona č.R 24		4 mm
Spona č.R 26		4 mm

STAGO

3. Sešívací sponky

Pro bezporuchový provoz by měly být používány pouze originální kvalitní sešívací sponky STAGO. Cizí sponky se špatnou kvalitou materiálu nebo špatným zpracováním nesmí být použity. Škody způsobené cizími sponkami jsou vyloučeny ze záruky.

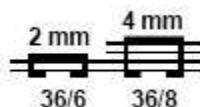
3.1 Sešívací sponky typ 64 (0,66 mm x 0,73 mm)



Obrázek 1: STAGO - sešívací sponky typ 64

Délku ramen sponky je vždy nutno zvolit o 4 - 5 mm delší než je svazek sešívaného materiálu. Všechny sponky tohoto typu lze použít bez přestavby nebo nastavení stroje.

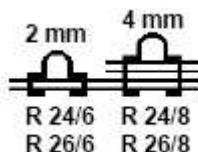
3.2 Sešívací sponka typ 36 (0,42 mm x 0,51 mm)



Obrázek 2: STAGO - sešívací sponky typ 36

Pro šití ve hřbetním ohybu s tenkým papírem a malým množstvím listů se sešívací sponka typ 64 často ukazuje jako příliš silná. Pro tento případ je k dispozici sešívací sponka s tenkým drátkem typ 36. Pokud bude použita tato sešívací sponka, je nutno provést jednoduchou přestavbu stroje. Tato přestavba je popsána v kapitole 6.1.

3.3 Sponka s očkem R 24 / R 26



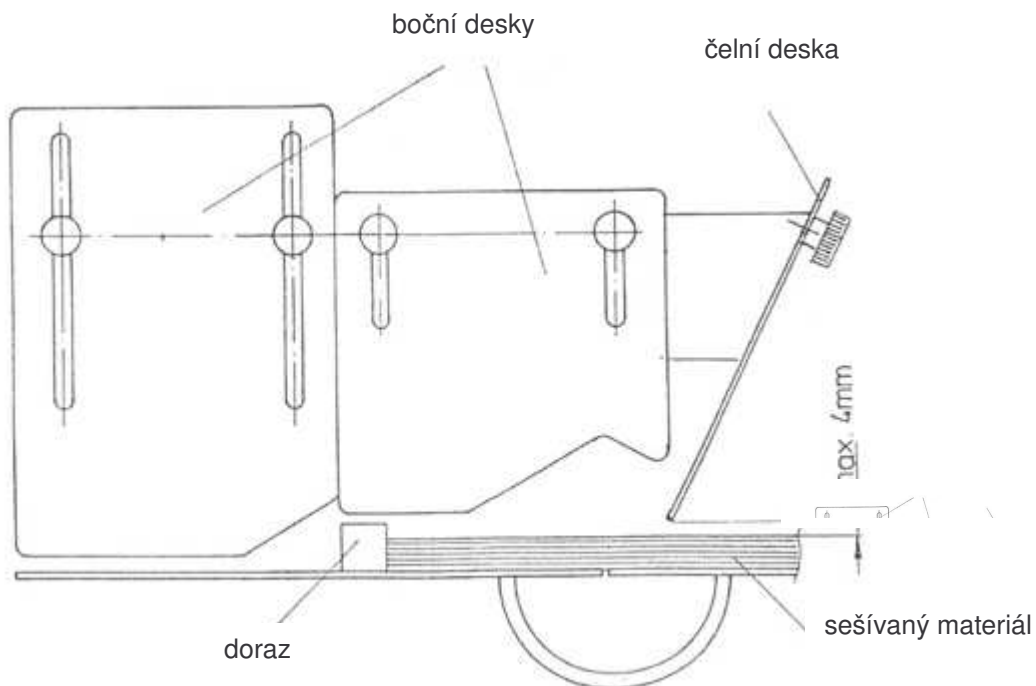
Obrázek 3: STAGO - sponky s očkem typ R 26 / R 24

Touto sponkou lze sešít brožury přímo, aniž by byl zapotřebí další otvor. Při použití této sponky je nutno rovněž provést přestavbu. Přitom je nutno vyměnit zásobník, čelní desku a obrážecí nůž. Tato přestavba je popsána v kapitole 6.3.

STAGO

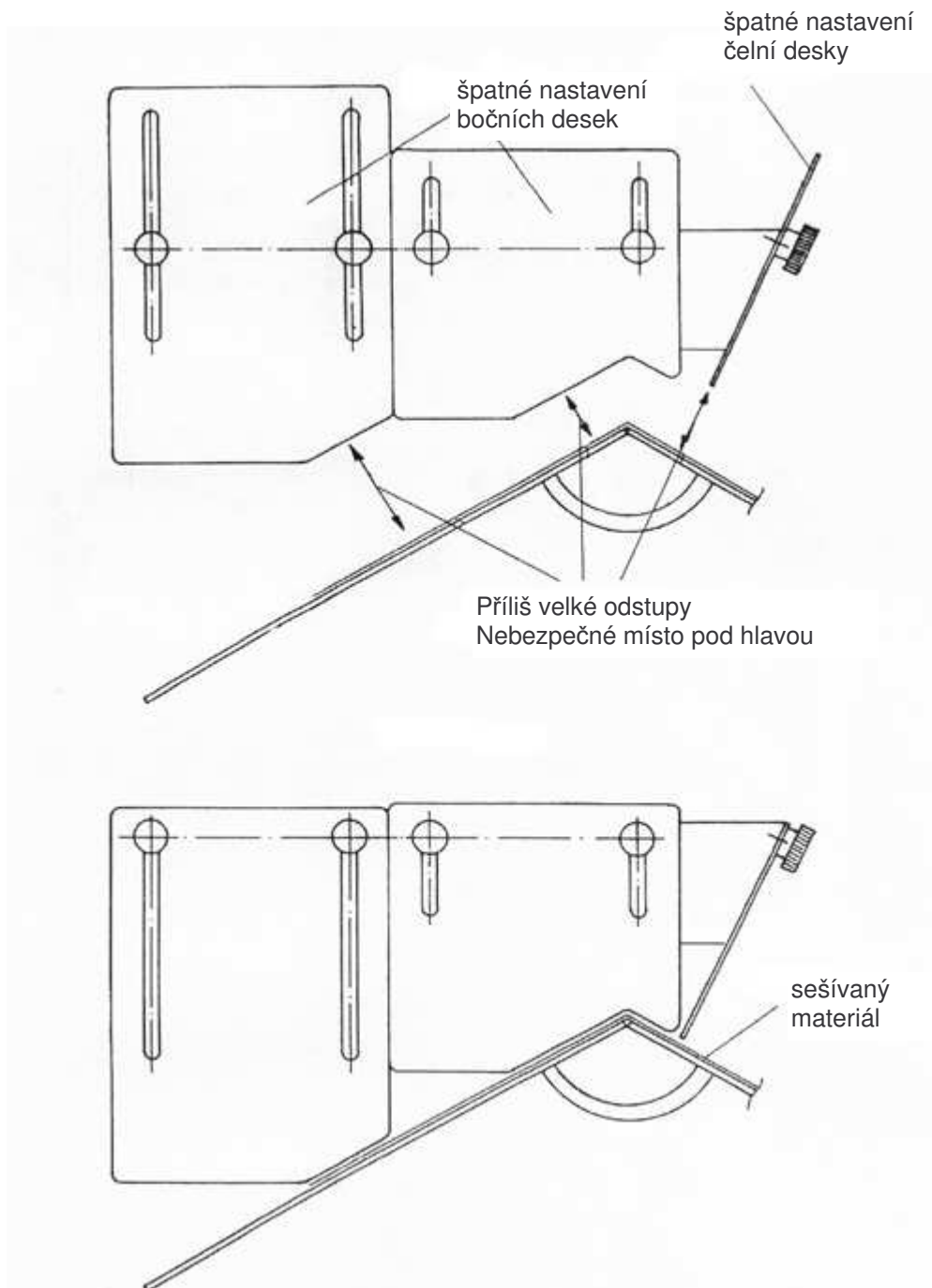
4. Bezpečnostní pokyny

- Před zapojením síťové zástrčky je nutno zkontrolovat, zda údaje o napětí typového štítku souhlasí s napětím sítě.
- Stroj nesmí být při přepravě upevněn na sklápěcím stole. Pro přepravu je nutno použít rukojeti na krytu. Stroj může být také upevněn na základní desce.
- Před sešíváním musí být bezpodmínečně nastavena ochrana rukou na druh šití, tzn. na blokové nebo sedlové šití a na tloušťku sešívajícího materiálu. Zejména u velké tloušťky sešívajícího materiálu zůstává v oblasti sešívací hlavy nebezpečné místo.
Obslužný personál je nutno na nebezpečné místo upozornit.
Ochrana rukou se skládá z čelní desky a vždy 2 bočních desek. Vzdálenost mezi čelní ochranou a sešíváním materiálem smí **být maximálně 4 mm**. Boční desky je nutno umístit co nejbližší k sešívajícímu materiálu.



Správné nastavení čelní desky a bočních desek při blokovém šití

4. Bezpečnostní pokyny



Správné nastavení čelní desky a bočních desek při sedlovém šití

STAGO

4. Bezpečnostní pokyny

- Proces sešívání nesmí být nikdy spuštěn bez sešívání materiálu, protože jinak mohou sponky uváznout v kanálu pro sponky a to může způsobit poruchu.
- Při veškerých opravářských pracích je nutno vytáhnout síťovou zástrčku!
- Připojovací kabel stroje je nutno položit tak, aby nemohlo dojít ke klopýtnutí.
- Nožní spínač a příslušný kabel je nutno uspořádat tak, aby nehrozilo nebezpečí klopýtnutí, respektive je nutno toto nebezpečí omezit na minimum.
- **Stroj se smí používat pouze k účelu popsanému v tomto návodu.**

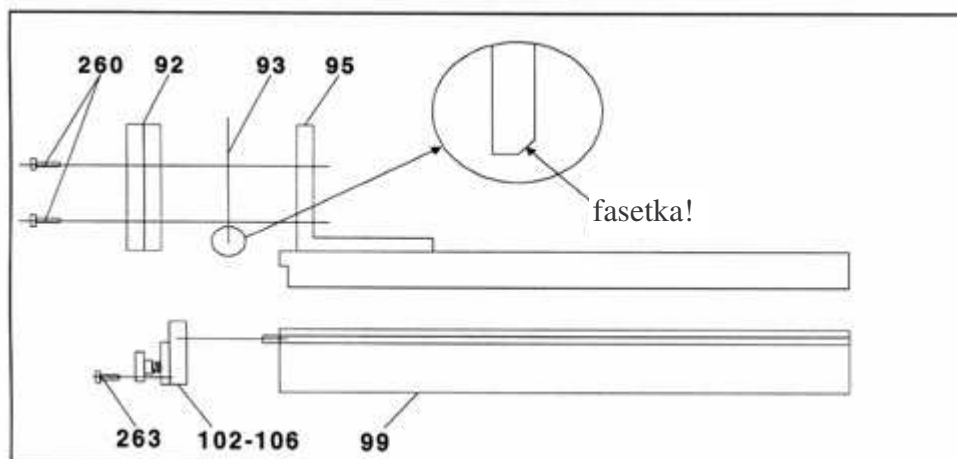
STAGO

5. Uvedení do provozu

1. Zvedněte ochranu rukou do výšky, stiskněte páčku na zásobníku nahoru a vytáhněte zásobník dopředu.
2. Vložte sponky s požadovanou délkou ramen (viz typový štítek nebo kapitola 3). Nepoužívejte individuální sponky! Zasuňte opět zásobník až ke slyšitelnému zaklapnutí.
3. Nastavte boční a hloubkové dorazy na pracovním stole dle stupnice.
4. Nastavte ochranu rukou podle tloušťky sešíváného materiálu. (viz 4. Bezpečnostní pokyny)
5. Připojte stroj a zapněte hlavní spínač.
6. Vložte sešívávaný materiál a spustte nožním spínačem šití.

STAGO

6.0 Přestavba a výměnné práce



Obrázek 4: Výpis z výkresu náhradních dílů

Typ sponky	Obrázcí nůž (93)	Čelní deska (102-106)	Krycí deska (92)	Zásobník (99)
64	344 304 400	344 0601 900	344 308 400	344 0602 900
36	344 304 410	344 0601 910	344 308 400	344 0602 900
R 24	344 324 400	344 0611 900	344 325 400	344 0610 900
R 26	344 324 400	344 0612 900	344 325 400	344 0610 900

Tabulka 1: Čísla náhradních dílů pro různé typy sponek

6.1 Přestavba na jiný typ sponky

Pro šití ve hřbetním ohybu s tenkým papírem a malým množstvím listů se sešivací sponka typ 64 často ukazuje jako příliš silná. Pro tento případ je k dispozici sešivací sponka s tenkým drátkem typ 36. Pokud bude použita tato sešivací sponka, je nutno provést jednoduchou přestavbu stroje. Musíte pouze vyměnit obrázcí nůž a čelní desku. Postup je následující:

Nejprve odšroubujte ochranný plech poz. 15. Poté překlopte ochranu rukou nahoru, až zaklapne. Nyní můžete uvolnit šrouby poz. 260 a poz. 263 pomocí zahnutého šroubováku na šestihranné šrouby SW 3. Poté kompletně odstraňte krycí desku poz. 92 a čelní desku poz. 102-106. Nyní lze vyměnit obrázcí nůž poz. 93 a čelní desku podle tabulky 1. Přitom je nutno bezpodmínečně dbát na správnou polohu fasetky na obrázcím noži (viz obrázek 4). Nyní opět našroubujte čelní desku, horní krycí desku a ochranný plech a překlopte ochranu rukou dolů. Nyní je stroj opět připraven k použití.

STAGO

6.0 Přestavba a výměnné práce

6.2 Výměna obrážecího nože

Obrážecí nůž je díl podléhající rychlému opotřebení. Pouze včasná výměna tohoto dílu umožňuje dobré sešívání. Sešívání s opotřebeným nebo poškozeným obrážecím nožem může vést k vadným výsledkům. Výměna obrážecího nože se provádí podle výše uvedeného návodu.

6.3 Použití sponek s očkem R 26 nebo R 24

Při použití sponek s očkem R 26 nebo R 24 je rovněž nutno provést přestavbu. Přestavba se provádí dle popisu v kapitole 6.1., musíte však ještě také vyměnit zásobník poz. 99. Zásobník lze vytáhnout dopředu, jestliže je obrážecí nůž odstraněn.

STAGO

7. Údržba





Stroj STAGO - HM 15 je opatřen bezúdržbovými ložisky a vyžaduje proto pouze nepatrnou údržbu.

V pravidelných intervalech je nutno kontrolovat opotřebení obrážecího nože, zámku pro přitisknutí (clinch) a kolíku pro přitisknutí (clinch) a v případě potřeby je vyměnit.

Kromě toho je nutno čas od času vyčistit drážky v zásobníku pomocí čistícího háku, který je součástí dodávky, od odlupujícího se filmu lepidla a prachu.

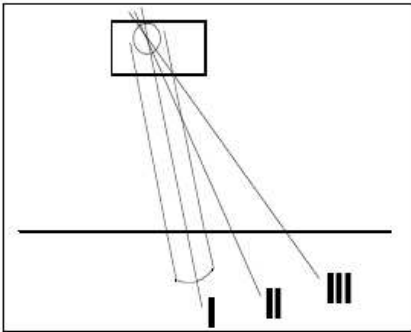
STAGO

8. Odstranění závady

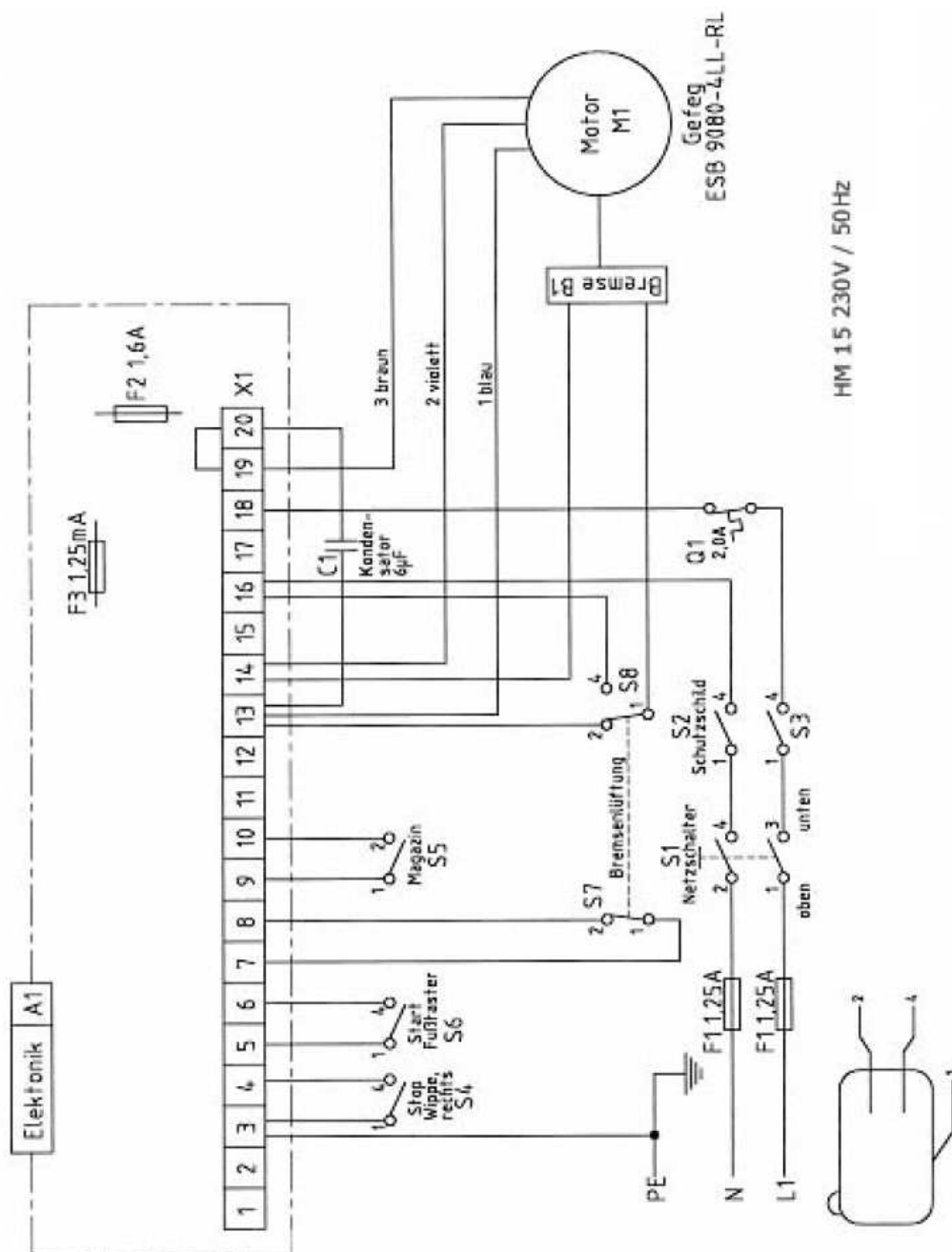
Závada	Příčina a pomoc
Proces sešívání se nespouští	<ul style="list-style-type: none">• Ochranný štít není v nejspodnější poloze.• Zásobník není správně uzavřen.• Stroj není zapnutý.• Síťová zástrčka není připojena.• Pojistka v přívodu je vadná.• Pojistka v elektronice je vadná.• Došlo k výpadku elektroniky.
Spodní strana sponky není zcela ohnutá 	<ul style="list-style-type: none">• Prodlužte soutyčí pro přitisknutí (clinch): Povolte obě šestihranné matice poz. 243 (levý závit) a poz. 239 (pravý závit) pomocí vidlicového klíče SW 13 a otočte tlačnou tyč poz. 135 doprava. Matice opět utáhněte.• Zkontrolujte opotřebení kolíku pro přitisknutí (clinch) a v případě potřeby proveďte výměnu,
Spodní strana sponky je příliš přitisknuta 	<ul style="list-style-type: none">• Zkraťte soutyčí pro přitisknutí (clinch): Povolte obě šestihranné matice poz. 243 (levý závit) a poz. 239 (pravý závit) pomocí vidlicového klíče SW 13 a otočte tlačnou tyč poz. 135 doleva. Matice opět utáhněte.
Sponka je příliš silně stisknuta 	<ul style="list-style-type: none">• Snižte přítlačnou sílu otočením šroubu poz. 142 doleva.
Horní strana sponky vyčnívá 	<ul style="list-style-type: none">• Zvyšte přítlačnou sílu otočením šroubu poz. 142 doprava.• Zkontrolujte opotřebení obrážecího nože a v případě potřeby jej vyměňte.

STAGO

8. Odstranění závady

Závada	Příčina a pomoc
Stroj se zablokoval během procesu šití	<p data-bbox="517 427 975 456">Okamžitě vypněte hlavní spínač!</p> <ul data-bbox="517 495 1358 613" style="list-style-type: none">• Příliš tvrdý sešíváný materiál• Sešívací sponka uvázla v kanálu pro sponky po předešlém šití bez sešíváného materiálu. <p data-bbox="517 651 616 680">Pomoc:</p> <div data-bbox="751 651 1163 981"></div> <p data-bbox="517 1048 1401 1352">Nejprve stiskněte ovládací páku poz. 117 vlevo na stroji do polohy III. Poté můžete zavést klíč na šestihřanné šrouby SW 5 do otvoru rukojeti s průzorem a do šestihřanu. Nyní opět zapněte stroj a klíčem na šestihřanné šrouby otáčejte ve směru hodinových ručiček, až se zásobník zvedne ze sešíváného materiálu. Nyní umístěte ovládací páku do polohy II a odstraňte klíč na šestihřanné šrouby. Poté musíte pomocí klíče na šestihřany SW3 odšroubovat čelní desku (viz také kapitola 6.1.). Odstraňte zbytky sponek z čelní desky a zásobníku. Nyní můžete opět našroubovat čelní desku. Zapněte nožní spínač, stroj se vrátí do koncové polohy a je opět připraven k použití.</p>

9. Plán zapojení



10. Seznam náhradních dílů

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
1	Tisch vormontiert	1	344 0513 300	
2	Tischlasche rechts	1	344 0517 400	
3	Tischlasche links	1	344 0518 400	
4	Schere	4	344 171 401	
5	Versteifungswinkel	1	344 181 402	
7	Clinchfinger	2	344 123 400	
9	Druckstück	4	344 234 400	
10	Anschraubsteg	4	344 233 400	
12	Zahnriemen	2	344 209 900	11mm breit
13	Seitenanschlag	2	344 0519 410	150 lang
14	Tiefenanschlag	2	344 0519 400	290 lang
15	Schutzblech	1	344 252 400	
16	Haube komplett	1	344 0566 900	
17	Bügel komplett	1	344 0547 401	
18	Handschutz links-rechts	2	344 237 400	
19	Handschutz vorn	1	344 236 300	
20	Rasthülse	1	344 246 400	
21	Rastbolzen	1	344 247 400	
22	Druckfeder	1	344 250 900	
23	Schaltring	1	344 249 400	
24	Anschlagbolzen	1	344 245 400	
25	Lukengriff rechts	1	344 272 900	
26	Lukengriff mit Loch links	1	344 272 400	
27	Haltebolzen	1	344 244 400	
28	Typenschild	1	344 188 400	
30	Mikroschalter zwangsöffnend	1	300 080 900	
33	Beilagscheibe	1	344 131 400	
34	Beilagscheibe	1	344 132 400	
35	Bolzen für Andrückhebel	1	344 137 400	
36	Zugfeder	1	344 149 900	
37	Andrückhebel	1	344 0509 400	
38	Scheibe	3	364 170 400	
39	Lagerbolzen für Heftarm	1	344 143 400	
40	Druckfeder für Heftarm	1	344 199 900	
45	Abstandsbolzen links	2	344 267 400	
46	Abstandsbolzen rechts	2	344 268 400	
47	Halteleiste	2	344 269 400	
48	Handschutz links-rechts	2	344 270 400	

10. Seznam náhradních dílů

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
50	Elektro-Gehäuse für Elektronik	1	344 0539 900	
51	Relais	1	344 217 900	230 V
	Relais		344 350 900	115 V
52	Sicherung für Elektronikkarte 230 V	1		1,6 A träge
	Sicherung für Elektronikkarte 115 V	1		3,15 A träge
53	Kartenführung	2	344 527 900	
54	Klemmenleiste	1	344 528 900	
55	Sicherungshalter mit Schraubkappe	2	300 075 900	
56	Sicherung 230 V	2		1,25 A träge
	Sicherung 115 V	2		2,5 A träge
57	Kabelverschraubung	2	300 092 900	Pg 9
58	Kunststoffsechskantmutter	2		Pg 9
59	Steckverbindungsleiste	1	344 290 900	
60	Steckverbindungsleiste	1	344 290 910	
61	Relaisfassung	1	344 220 900	
62	Wippschalter Ein/Aus	1	300 076 900	
63	Fußtaster komplett mit Kabel	1	300 0100 900	
64	Zuleitungskabel mit Stecker	1	300 071 900	
65	Kabelbaum komplett	1	344 0534 900	
66	Motorschutzschalter	1	366 155 900	230 V
	Motorschutzschalter	1	344 351 900	115 V
69	Wippe	1	344 126 200	
70	Elektronikkarte 230 V	1	344 0529 900	
	Elektronikkarte 115 V	1	344 0529 910	
71	Motor	1	344 266 900	230 V / 50 Hz
		1	344 266 910	115 V / 60 Hz
72	Motorkondensator	1	344 222 900	
73	Antriebsrad für Motor	1	344 212 400	
74	Hauptlagerbolzen	1	344 218 400	
75	Zahnriemenrad groß	1	344 154 300	
76	Mikroschalter	4	300 082 900	
77	Isolierplättchen	6	300 083 900	
78	Haltering	1	344 133 400	
79	Riemenspanner	1	344 151 300	
80	Lasche	1	344 208 401	
81	Sechskantschraube angedreht	2	344 112 400	
82	Einzelteil für Riemenspanner	1	344 194 401	
83	Abtriebsrad vorn	1	344 0507 900	
84	Zwischenring für Lagerung	1	344 159 400	
85	Zwischenrad klein	1	344 155 400	
86	Radlagerbolzen	1	344 156 400	
87	Kurve	1	344 161 400	
88	Zugscheibe	1	344 160 401	

10. Seznam náhradních dílů

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
89	Broncebuchse	8	12×16×10	
90	Bolzen für Druckring	1	344 179 400	
91	Druckring	1	344 162 400	
92	Obere Deckplatte	1	344 308 400	für Klammer Typ 36/64
		1	344 325 400	für Klammer Typ R 26 / R 24
93	Stoßmesser	1	344 304 400	für Klammer Typ 64
		1	344 304 410	für Klammer Typ 36
		1	344 324 400	für Klammer Typ R 26 / R 24
94	Klinkendruckfeder	1	362 809 900	
95	Tragprofil mit Winkel komplett	1	344 0603 900	
96	Klinke komplett	1	344 0514 400	
97	Hefthebel	1	344 202 400	
98	Bolzen für Heftarm	1	344 178 400	
99	Magazin komplett	1	344 0602 900	mit Kanal und Sattel
		1	344 0610 900	für Klammer Typ R 26 / R 24
100	Klammerschieber komplett	1	344 0515 400	
101	Zugfeder für Klammerschieber	1	344 204 400	
102	Frontplatte komplett	1	344 0601 900	für Klammer Typ 64
		1	344 0601 910	für Klammer Typ 36
		1	344 0611 900	für KlammerR 24
		1	344 0612 900	für KlammerR 26
103	Distanzzunge	1	344 305 400	für Klammer Typ 64
	Distanzzunge	1	344 305 410	für Klammer Typ 36
105	Druckfeder	1	362 826 900	
106	Rändelschraube	1	DIN 464- M4x12	
107	Abdeckwinkel	1	344 219 400	
108	Heftarm komplett	1	344 139 300	
109	Schraube für Zugfeder	1	344 294 900	
110	Zugfederbolzen	1	344 104 400	
111	Broncebuchse für Heftarm	2	16×22×16	
112	Deckblech	1	344 184 300	
113	Grundplatte komplett	1	344 0575 400	
114	Lagerstütze vormontiert	1	344 0551 900	
115	Broncebuchse für Lagerstütze	2	25×30×20	
116	Hubhebel komplett	1	344 0512 400	
117	Schalthebel komplett	1	344 0576 400	
118	Schalterplatte komplett	1	344 0577 400	
119	Zugfeder	1	344 231 900	
120	Lasche komplett	1	344 0510 300	

10. Seznam náhradních dílů

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
125	Lagerbock komplett	1	344 0505 400	
126	Clinchhebel komplett	1	344 0522 400	
127	Finger	1	344 117 400	
128	Clinchplatte	2	344 120 400	
129	Zwischenlage	2	344 121 400	
130	Führungsbolzen	2	344 124 400	
132	Clinchschieber	1	344 122 400	
135	Druckstange	1	344 163 400	
136	Gummifuß	4	300 046 900	
137	Haubenbefestigungswinkel	1	344 105 400	
138	Lagerbolzen für Hubhebel	1	344 111 400	
139	Lagerbolzen für Lasche	1	344 136 400	
140	Haltestück für Feder	1	344 307 400	
141	Druckfeder	1	344 309 900	
142	Zylinderschraube mit Innensechskant	1	344 321 400	
143	Sterngriff	2	300 062 900	
144	Winkelgelenkkopf rechts	3	344 265 900	
145	Winkelgelenkkopf links	1	344 284 900	
150	Werkzeugzubehör :		344 0579 900	
	Schmutzhaken	1	300 345 400	
	Sechskant-Winkelschraubendreher	1		SW 3 / 4 / 8
	Einmaulschlüssel	1		SW 13
	Sechskantschraubendreher gerade	1		SW 5
6	Ersatzteilbaugruppen :			
	Clinchschloß komplett	1	344 0543 900	Pos. 128-132+NT
	Fingerschutz komplett	1	344 0546 901	Pos. 17-19,45-48+NT
	Zahnriemenrad komplett	1	344 0506 900	Pos.75,78,85,86+NT
	Riemenspanner komplett	1	344 0508 900	Pos. 79-82+NT
	Druckstange komplett	1	344 0524 900	Pos. 135,269,270
	Raste komplett	1	344 0561 900	Pos. 20-22+NT
	Entstörelement komplett	1	344 0578 900	Pos. 117-118+NT
	Heftkopf komplett	1	344 0600 900	Pos. 76-77,92-96,99- 107,201,203,260,263 268

10. Seznam náhradních dílů

Pos.	Bezeichnung	Stk.	Teile-Nr.	Bemerkung
199	Zylinderschraube mit Schlitz	1	DIN 84-M4x10	verzinkt
200	Zylinderschraube mit Schlitz	2	DIN 84-M3x6	verzinkt
201	Zylinderschraube mit Schlitz	6	DIN 84-M3x16	verzinkt
202	Zylinderschraube mit Schlitz	2	DIN 84-M3x16	verzinkt
203	Zylinderschraube mit Schlitz	5	DIN 84-M3x25	verzinkt
204	Scheibe	1	DIN 125-B6,4	verzinkt
205	Scheibe	2	DIN 125-B8,4	verzinkt
206	Scheibe	4	DIN 125-B10,5	verzinkt
207	Scheibe	3	DIN 125-B13	verzinkt
208	Sechskantmutter flach	3	DIN 439-M3	verzinkt
209	Sechskantmutter flach	8	DIN 439-M4	verzinkt
210	Sechskantmutter flach	2	DIN 439-M5	verzinkt
211	Sechskantmutter flach	4	DIN 439-M8	verzinkt
212	Sechskantmutter flach	1	DIN 439-M10	verzinkt
214	Sechskantmutter flach	7	DIN 439-M12	verzinkt
215	Gewindestift	1	DIN 551-M8x40	
216	Rillenkugellager	2	DIN 625-6001-2Z	
217	Rillenkugellager	2	DIN 625-6201-2RS1	
218	Rillenkugellager	2	DIN 625-6202-2RS1	
219	Zylinderschraube mit Innensechskant	2	DIN 912-M4x30	
221	Zylinderschraube mit Innensechskant	2	DIN 912-M6x10	
222	Zylinderschraube mit Innensechskant	1	DIN 912-M6x10	
223	Zylinderschraube mit Innensechskant	8	DIN 912-M6x12	
224	Zylinderschraube mit Innensechskant	2	DIN 912-M6x14	
225	Zylinderschraube mit Innensechskant	3	DIN 912-M6x18	
226	Zylinderschraube mit Innensechskant	3	DIN 912-M6x20	
227	Zylinderschraube mit Innensechskant	4	DIN 912-M8x20	
228	Zylinderschraube mit Innensechskant	2	DIN 912-M10x30	
229	Gewindestift	1	DIN 913-M5x8	
230	Gewindestift	1	DIN 913-M5x10	
231	Gewindestift	1	DIN 913-M8x16	
232	Gewindestift	1	DIN 913-M8x25	
233	Gewindestift	1	DIN 913-M8x50	
234	Gewindestift	4	DIN 914-M4x6	
235	Gewindestift	1	DIN 914-M4x16	
236	Gewindestift	1	DIN 915-M8x25	
237	Sechskantmutter	11	DIN 934-M5	verzinkt
238	Sechskantmutter	3	DIN 934-M6	verzinkt
239	Sechskantmutter	8	DIN 934-M8	verzinkt
240	Sechskantmutter	2	DIN 936-M16x1,5	verzinkt
241	Sechskantmutter	3	DIN 934-M10	verzinkt

10. Seznam náhradních dílů

Pos	Bezeichnung	Stk	Teile-Nr.	Bemerkung
242	Sechskantmutter	1	DIN 934-M12	verzinkt
243	Sechskantmutter	1	DIN 934-M8-LH	verzinkt
244	Senkschraube mit Kreuzschlitz	8	DIN 965-M4×10	verzinkt
245	Senkschraube mit Kreuzschlitz	4	DIN 965-M5×12	verzinkt
247	Schwerspannstift	2	DIN 1481-Ø3×8	
248	Tellerfeder	1	DIN 2093- Ø18×Ø6.2×0.4	
249	Tellerfeder	3	DIN 2093- Ø20×Ø8.2×0.9	
250	Zylinderstift	1	DIN 6325-5m6×28	
251	Zylinderstift	1	DIN 6325-5m6×36	
252	Zylinderstift	1	DIN 6325- 12m6×28	
253	Zylinderstift	1	DIN 6325- 12m6×40	
254	Sicherungsscheibe	1	DIN 6799-4	
255	Sicherungsscheibe	6	DIN 6799-10	
256	Paßfeder	1	DIN 6885- A4×4×16	
257	Spiralspannstift	1	DIN 7344-Ø5×24	
258	Spannstift	1	DIN 7344-Ø6×40	
259	Linse-Blechschaube	4	DIN 7981-3,9×9,5	
260	Zylinderschraube mit Innensechskant	4	DIN 7984-M5×10	
261	Zylinderschraube mit Innensechskant	15	DIN 7984-M5×12	
262	Zylinderschraube mit Innensechskant	1	DIN 7984-M5×16	
263	Zylinderschraube mit Innensechskant	2	DIN 7984-M5×20	
264	Linsenschraube mit Kreuzschlitz	2	DIN 7985-M5×8	
265	Linsenschraube mit Kreuzschlitz	3	DIN 7985-M6×8	
266	Zylinderschraube mit Innensechskant	1	DIN 7984-M8×18	
267	Scheibe	10	DIN 9021-5.3	verzinkt
268	Schnorrnsicherung	8	S3	
269	Schnorrnsicherung	10	S4	
270	Schnorrnsicherung	15	S5	
271	Schnorrnsicherung	12	S6	
272	Schnorrnsicherung	5	S8	
273	Schnorrnsicherung	4	S10	
274	Schnorrnsicherung	4	S12	
275	Rändelschraube	10	M5×12	
276	Rändelschraube	4	M6×15	

11. Výkres náhradních dílů

