

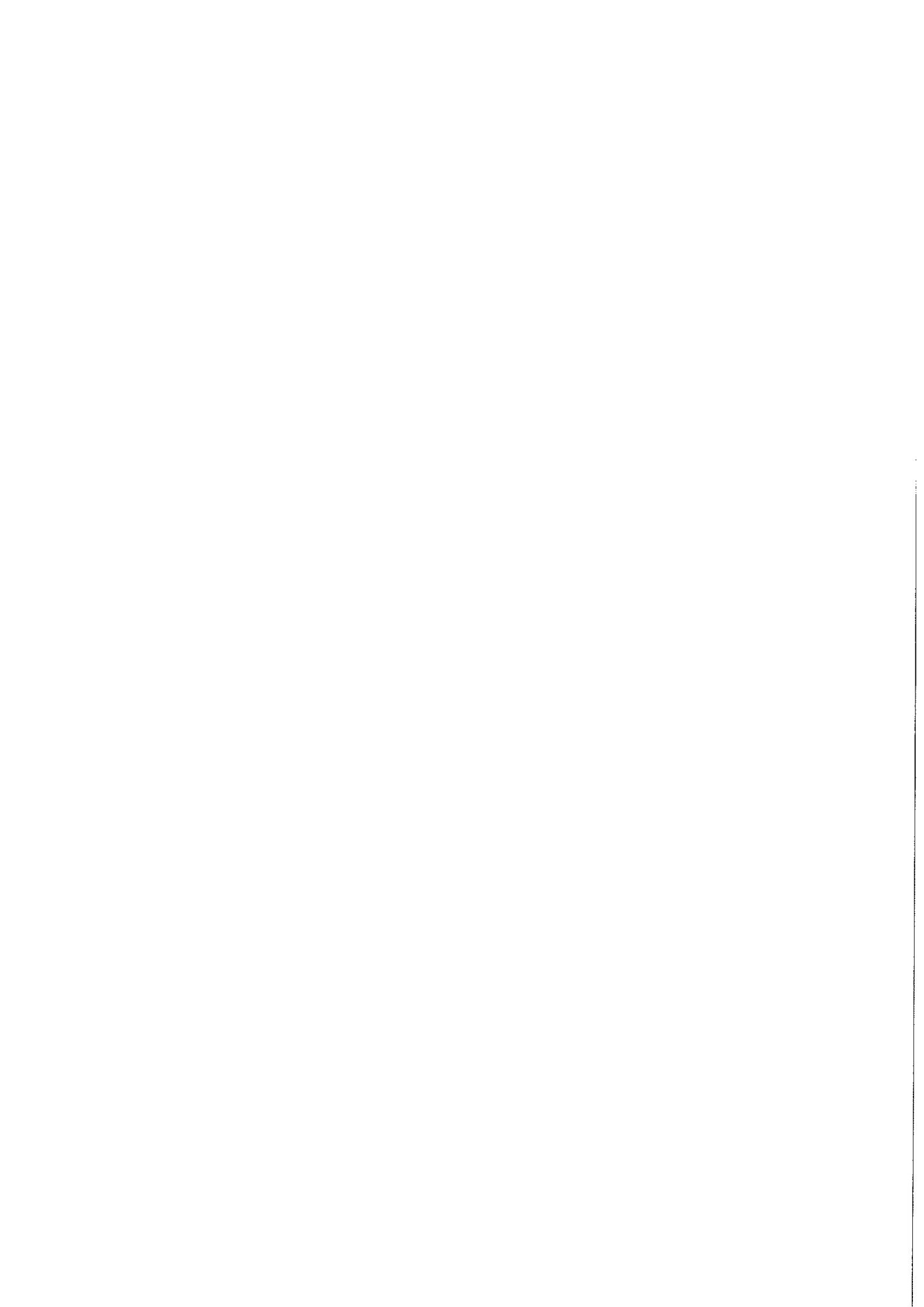
POKYNY PRO OBSLUHU A SEZNAM
NÁHRADNÍCH DÍLŮ

JUMBO

900

clipper

NORTON



TECHNICKÉ ÚDAJE	2
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	3
ÚVOD	5
- Celkový popis	
POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ	5
- Rám	
- Řezná hlava	
- Řezná hřídel	
- Ochranný kryt řezného kotouče	6
- Mechanické spouštění řezné hlavy	
- Pojízdny stůl	
- Systém chlazení vodou	
MONTÁŽNÍ POKYNY	7
- Připojení do elektrické sítě	
- Směr otáčení řezného kotouče	
- Ochrana elektrického motoru proti přetížení	
- Řez za mokra	
- Upevnění řezného kotouče	8
- Nastavení maximální hloubky řezu	
OBSLUHA STROJE	9
- Způsoby řezu	
- Způsoby řezu - obr.	11
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	12
ÚDRŽBA	13
OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ	14
SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ	15
KRESBY ROZLOŽENÉHO STROJE	22

TECHNICKÉ ÚDAJE

Motor	7,5 kW / 380V NVR 50 Hz
Ochrana motoru	IP 54
Vypínač	hvězda trojúhelník s teplotní ochranou, podnapěťov a nouzovým STOP vypínačem
Maximální průměr řezného nástroje	900 mm
Průměr upínacího otvoru	60 mm
Otáčky řezné hřídele	1400 ot/min
Hloubka řezu (při průměru 900mm)	370 mm bez otáčení řezaného předmětu
Délka řezu	720 mm
Rozměry	
výška	1700 mm
šířka	1080 mm
délka	2000 mm
rozměr stolu	720x800 mm
Hmotnost	280 kg

STROJE A PŘÍDAVNÁ ZAŘÍZENÍ Clipper a Christensen
A DEKRET Z ROKU 1974 O ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI

VŠEOBECNĚ

1. Pily a kotouče Clipper a Christensen byly kontrolovány při mnoha příležitostech výstupními kontrolory a pracovníky odpovědnými za bezpečnost a až dosud vyhovují všem hlediskům Vyhlášky z roku 1970 (a dodatku) o brusných kotoučích.

2. Pily a ostatní druhy strojů Clipper a Christensen a všechny ostatní nástroje na ně namontované se používají v celém světě, a v této zemi doufá Norton, že bude moci potvrdit, že ve všech ohledech splňují Vyhlášku o bezpečnosti a zvláštní předpisy z let 1908-1944 o elektroinstalacích nebo předpisy z roku 1974 o dřevobráběcích strojích, či dekretu z roku 1974 o zdraví a bezpečnosti při práci, atd. Kromě toho jsou všechny stroje Clipper a Christensen prohlíženy a testovány v továrně.

ZVLÁŠTĚ DŮLEŽITÉ PRO UŽIVATELE

3. Je nezbytné, aby uživatelé strojů a nářadí Clipper a Christensen, jak zaměstnavatelé, tak zaměstnanci a provozovatelé, byli obeznámeni s českými a slovenskými dekrety a předpisy týkajícími se zdraví a bezpečnosti. Uživatel musí také jednat v souladu s instrukcemi v návodu Clipper, vztahujícími se k různým strojům.

4. ELEKTRICKÉ STROJE

a. Budou vždy připojeny kvalifikovaným elektrikářem na rozvodný panel el. proudu nebo na jiné zdroje elektřiny.

b. Musí vždy vyhovovat předpisům použitelným na staveništi, ať jsou připojeny přímo na rozvodný panel či na generátor nebo transformátor. Takovým příkladem je staveniště, kde je povoleno pouze připojení jednofázových strojů na 110 V.

c. V případě poruchy stroje nebo při zastavení bez zjevné příčiny, přívod proudu musí být odpojen a pouze kvalifikovaný elektrikář bude pověřen vyhledáním příčiny a jejím odstraněním.

d. Jestliže stroj, poháněný elektrinou, se používá s vodou, např. strojní pila nebo vrták pro jádrové vrtání, je NEZBYTNÉ, aby byl správně uzemněn, jestliže to není typ s dvojitou izolací podle BS 2769 z roku 1964. Také se doporučuje, aby uživatelé měli na sobě obuv s gumovou podrážkou.

5. OCHRANA OČÍ A DÝCHÁNÍ

- a. Dbejte na to, abyste používali bezpečnostní brýle BS 2092 v souladu se zvláštními články č.8 předpisů z r.1974 o ochraně zraku, ustanovení 2(2), část první.
- b. Při řezání na sucho nebo při broušení, nepoužívá-li se žádný odsavač prachu, musí mít operátor ochrannou masku proti prachu nebo dýchací přístroj - a toto je nezbytné nutné při řezání nebo broušení azbestových výrobků, v souladu s předpisy platnými pro tyto výrobky.

6. STROJE POHÁNĚNÉ BENZINOVÝM A NAFTOVÝM MOTOREM

- a. Nádoby, ve kterých le uloženo palivo, musí být viditelně označeny nápisem "BENZIN", "BENZIN S OLEJEM" a "NAFTA". Motory jsou označeny podobně. Při použití čistého benzínu do dvoudobých motorů by došlo k poškození motoru.
- b. Stroje poháněné benzinovým a naftovým motorem produkují při svém provozu jedovaté splodiny. Nesmí být proto používány v uzavřených místnostech a v prostorách, kde to zakazují předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

ÚVOD

CELKOVÝ POPIS

Stolová pila Clipper, typ "JUMBO 900", byla navržena pro dlouhodobé nasazení na stavbách a závodech. Umožňuje řez za mokra i za sucha a má široké uplatnění ve stavebnictví, v kamenoprůmyslu a je velmi vhodná i pro řez žárovzdorných materiálů.

Pila je vybavena snadno nastavitelnou řeznou hlavou, která se spouští do řezu ručně, pomocí držadla navařeného k řezné hlavě. Řezaný materiál se umístí na pojízdný stůl, pevně se přitlačí k zarážce na kraji stolu, a převezé se pod rotujícím řezným kotoučem při spuštěné řezné hlavě.

Uzavřený systém vodního chlazení minimalizuje prašnost při řezání a zároveň zvyšuje kvalitu řezu.

Jako u všech výrobků firmy Clipper, byla i u této pily věnována velká pozornost detailům a kvalitě použitých materiálů, což jistě ocení především obsluha pily. Pila i její jednotlivé díly byly navrženy tak, aby zaručovaly dlouhou životnost při minimální údržbě.

POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

Rám

Automatem svařovaná zesílená ocelová konstrukce, zaručující vysokou tuhost. Součástí rámu je vana na vodu s vypustným otvorem a zátkou. K rámu jsou přivařena manipulační oka k usnadnění transportu. Pro snadný přesun po staveništi je pila vybavena čtyřmi koly, z nichž dvě přední mají brzdy. Ty slouží k zabezpečení pily během řezání.

Řezná hlava

Automatem svařovaná ocelová konzola, uchycená pomocí čepů a ložisek ke sloupkům rámu. Ke konzole je připevněn elektrický nebo benzinový motor, řemenice a klínové řemeny, chráněny krytem, hnací hřídel a ochranný kryt řezného kotouče. Ložiska jsou uzpůsobena tak, aby zaručovala dlouhou životnost a snadné seřízení.

Řezná hřídel

Přesně opracovaná řezná hřídel, uložená v kuličkových ložiscích, je poháněna třemi vysoce odolnými klínovými řemeny. Celá sestava řezné hřídele je uzavřena v konzole řezné hlavy a její kontrola je možná po odstranění krycí desky. Vnější odnímatelná příruba

je k hřídeli připevněna pomocí šestihranné matice.

Ochranný kryt řezného kotouče

Automatem svařovaná ocelová konstrukce, umožňující použití řezného kotouče průměru až 900 mm. Zaručuje obsluhu maximální bezpečnost a neomezuje přitom zorné pole, takže je materiál po celou dobu řezání dobře vidět.

pravá část krytu je snadno a rychle demontovatelná, což umožňuje rychlou kontrolu řezné hřídele a výměnu řezného kotouče.

Mechanické spouštění řezné hlavy

Odpružená řezná hlava se spouští pomocí ručního držadla, navařené k řezné hlavě. Tento systém umožňuje rovnoměrné spouštění řezné hlavy a hladké pronikání kotouče do řezaného materiálu. Zlepšuje i možnost kontroly tlaku na řezaný materiál. Pomocí pákové matice na spouštěcím zařízení je možno zafixovat hlavu v požadované poloze anebo ji nastavit na plnou hloubku řezu. Řezná hlava je náváděna do řezu pomocí posunu po kolejnicích, kdy posuv je ovládán kolem na levé straně stolu. Pro fixaci stavu při přepravě je na kolejnici zarážka a zajišťovacím kolíkem se posuv hlavy zajistí trvale.

Stůl

velkoplošný stůl je opatřen děrovanou stolní deskou pro snadnější odvod výplachové vody zpět do vany. Stůl je opatřen zarážkami pro snadnou fixaci řezaných předmětů v požadované poloze.

System chlazení vodou

Chladicí systém se skládá z:

- výkonného ponorného elektrického čerpadla (mechanického čerpadla),
- plastové hadice, která dopravuje vodu z vany k ochrannému krytu řezného kotouče,
- velkokapacitní vany, ve které je vypouštěcí otvor se zátkou,
- vodního ventilu, připevněného na ochranný kryt řezného kotouče, kterým se reguluje množství vody, přitékající na řezný kotouč,
- dvou vodních trysek, umístěných zevnitř po obou stranách ochranného krytu, které přivádí vodu na obě strany řezného kotouče,
- čtyř ochranných zástěrek (2 boční, 1 zadní, 1 na krytu řezného kotouče), které omezují roztrhik vody a snižují tak její ztráty.

MONTÁŽNÍ POKYNY

Pila je dodávána sestavená a kompletně vybavená, a je připravená k okamžitému použití po připojení k vhodnému zdroji energie. Pojízdný stůl je pro přepravu zafixován pomocí ocelové tyčky v zadní poloze.

Připojení do elektrické sítě

Zkontrolujte, zda napětí v síti odpovídá údajům, uvedeným na štítku elektromotoru pily. Elektrická zástrčka, dodávaná se strojem, je vybavena uzemněním. Použitá elektrická síť proto musí být vybavena rovněž uzemněním, v souladu s bezpečnostními předpisy.

Směr otáčení řezného kotouče

Směr otáčení řezného kotouče je vyznačen šipkou na krytu kotouče. Jestliže se kotouč otáčí v opačném směru, je nutno provést vzájemnou výměnu dvou fází v zástrčce.

Ochrana elektrického motoru proti přetížení

Elektrické motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou proti přetížení. K zapnutí tepelné pojistky může dojít ve dvou různých případech:

a) Při nezatíženém stroji

- připojení k elektrické síti je provedeno nesprávně
- fáze není pod proudem

b) Při silně zatíženém stroji

- motor byl přetížen

Před opakovaným spuštěním motoru, nebo nastavením tlačítka tepelné ochrany, počkejte několik minut, než motor vychladne. Přesvědčte se, zda použitý řezný kotouč je skutečně vhodný pro řez daného materiálu.

Řez za mokra

- zatlačte gumovou zátku do vypouštěcího otvoru vany.
- naplňte vanu vodou do výše asi 2,5 cm od horního okraje vany (zkontrolujte, zda je čerpadlo dostatečně zaplaveno vodou).
- otevřete vodní ventil na krytu řezného kotouče (kohoutek ventilu by měl být nastaven do směru toku vodního proudu).
- zapněte motor a zkontrolujte, zda voda dostatečně cirkuluje a zda je v dostatečném množství přiváděna na obě strany řezného kotouče.

Upevnění řezného kotouče

- ztáhněte pravou vodní trysku z nátrubku na krytu kotouče a odstraňte demontovatelnou část krytu.
- pomocí klíče č.24 povolte šestihranný šroub, přidržující vnější přírubu řezného kotouče k hřídeli.
- sejměte vnější přírubu řezného kotouče.
- přiložte řezný kotouč na vnitřní přírubu (nutno dodržet směr otáčení kotouče, vyznačený na ochranném krytu kotouče).
- přiložte zpět vnější přírubu.
- utáhněte šestihranný šroub pomocí klíče č.24, dodávaného ke stroji.
- upevněte zpět demontovatelnou část ochranného krytu.
- nasuňte vodní trysku na nátrubek na krytu.

Nastavení maximální hloubky řezu

- povolte pákovou matici na spouštěcím zařízení rámu.
- pomocí ručního držadla spouštějte řeznou hlavu tak dlouho, dokud spodní hrana řezného kotouče není 3 až 5 mm pod úrovní horní desky pojízdného stolu, nebo dokud není ve Vámi požadované výšce.
- utáhněte opět pákovou matici na spouštěcím zařízení rámu. Maximální hloubka řezu je nyní nastavena.
- součástí spouštěcího zařízení je i měření výšky kotouče nad stolem respektive hloubky řezu v délkových jednotkách. Měření hloubky řezu je platné pouze pro průměr kotouče 900mm.

OBSLUHA STROJE

ZPŮSOBY ŘEZU

Řez pod tlakem, neboli nucený řez

(Jedině s diamantovými kotouči pro mokrý nebo suchý řez firmy Clipper-Christensen).

Při tomto způsobu se řezná hlava upevní v určené výšce a řezaný materiál se převeze na pojízdném stole pod rotujícím kotoučem (viz obr.1).

- pomocí kliky spouštějte řeznou hlavu dolů tak dlouho, dokud spodní hrana řezného kotouče není asi 3-5 mm pod úrovní horní desky pojízdného stolu.
- nastavte zarážku na čepu řezné hlavy do určené polohy. Materiál, určený k řezání, pevně přidržíte u zarážky pojízdného stolu, a celý stůl pomalu tlačte směrem k rotujícímu kotouči. Tímto způsobem proveďte celý řez.

POZNÁMKA:

Přestože se doporučuje připevnit řeznou hlavu v určené poloze, není to nezbytně nutné. Požadovanou hloubku řezu můžete udržovat také pomocí držadla, přivařeného ke konzole řezné hlavy.

Pokud řez na plnou hloubku vyžaduje použití nadměrného tlaku na stůl (při řezu velmi hutných materiálů), řežte materiál po tenkých vrstvách nadvakrát až natřikrát.

Mnohonásobný řez po krocích

(Jedině s abrasivními kotouči pro mokrý nebo suchý řez).

Při tomto způsobu se pojízdný stůl, na kterém je umístěn řezaný materiál, posouvá dopředu a dozadu pod rotujícím řezným kotoučem.

- materiál, určený k řezání, položte na pojízdný stůl a pevně ho přidržíte u zarážky, ruce co možná nejdále od rotujícího kotouče.
- posuňte pojízdný stůl dopředu ke kotouči a stlačte řeznou hlavu dolů tak, aby se kotouč lehce dotknul řezaného materiálu.
- přejíždějte se stolem dopředu a dozadu pod kotoučem (rychlostí 50 - 60-krát za minutu), za současného postupného spouštění řezné hlavy po asi třímilimetrových krocích. Řeznou hlavu spouštějte pomocí ručního držadla.
- každý pohyb dopředu a dozadu musí být proveden tak, aby se okraje řezaného materiálu vždy dostaly až za střed kotouče, než začne pohyb v opačném směru.

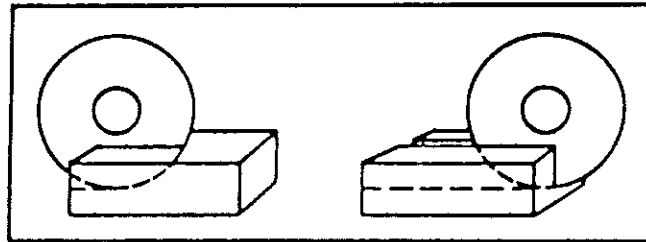
(Poznámka: Tvrdší materiál musí být řezán při větší rychlosti posuvu stolu). Řez po krocích, jak můžete vidět na obr.2, zmenšuje řez-

nou plochu kotouče, která je v dotyku s řezaným materiálem, kotouč se lépe chladí a lehčeji se otáčí.

Řez po krocích je nejefektivnějším způsobem řezu.

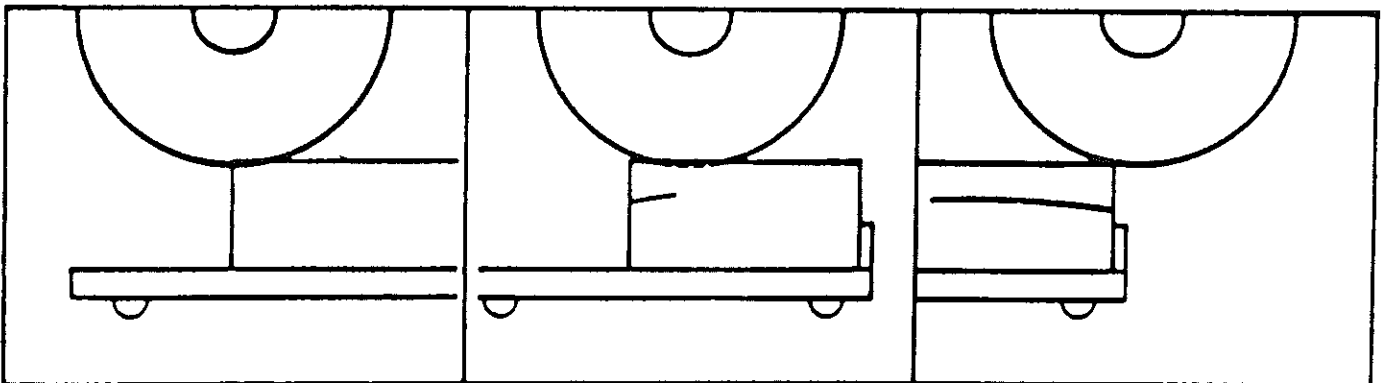
ZPŮSOBY ŘEZU

Řez po krocích, neboli nucený řez



Obr. 1

Mnohonásobný řez po krocích



Obr. 2

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní předpisy se v různých zemích liší, následující pokyny však budou užitečné pro všechny uživatele.

- Uživatelé by měli přesně dodržovat všechny pokyny pro obsluhu.
- Stroj musí být vždy umístěn ve stabilní a vodorovné poloze na dostatečně únosné ploše.
- Všechny elektrické spoje musí být provedeny tak, aby nedošlo ke kontaktu drátů pod proudem s vodou a vlhkostí.
- Řemenice a klínové řemeny musí být udržovány v dobrém stavu. Řemeny musí být správně napnuty, aby byla zaručena jejich dostatečná účinnost.
- Opotřebované a poškozené řezné kotouče je nutno okamžitě vyměnit, aby nedošlo ke zranění obsluhy.
- Řezaný materiál se musí pevně přidržovat na pojízdném stole. Během řezání se nesmí s materiálem pohybovat.
- Během řezání musí mít obsluha stále prsty v dostatečné vzdálenosti od rotujícího kotouče, rukama pouze přidržuje materiál na pojízdném stole.
- V průběhu celého řezání musí mít obsluha na očích ochranné brýle, při řezu za sucha také ochrannou masku proti prachu.
- Během řezání musí obsluha používat chrániče sluchu.



ÚDRŽBA

- + Pravidelně kontrolujte klínové řemeny a jejich správné napnutí (příliš napnuté řemeny mohou být příčinou poškození řemenů a ložisek, málo napnuté řemeny prokluzují v řemenicích, což vede k jejich prodírání a tím i k výraznému snížení jejich životnosti).
- + Pokud je nutné řemeny vyměnit, vyměňte vždy celou sadu a nikoliv pouze jednotlivé kusy.
- + Při výměně klínových řemenů je nutno povolit upevňovací šrouby motoru a motor posunout směrem dopředu. Po nasazení řemenů a jejich dostatečném vypnutí motor opět upevněte. Napnutí řemenů se provádí pomocí napínacího šroubu. Nepokoušejte se přetahovat řemeny přes řemenice.
- + Při řezání sledujte, zda je dno tělesa čerpadla stále ponořeno ve vodě. Pravidelně doplňujte vodu do vany, při vytvoření většího množství usazenin vanu vypusťte a vyčistěte.
- + Nasávací otvor čerpadla nesmí být ponořen v usazeninách na dně vany. Pokud se nebude pila delší dobu používat, vypusťte vodu z chladicího systému. Zabráníte tak případnému zamrznutí v zimním období.
- + Pravidelně čistěte vodní trysky a plastovou hadici přívodu vody.
- + Při výměně rezných kotoučů zkontrolujte stav rezné hřídele a obou přírub. Příruby vždy pečlivě očistěte.
- + Promazávejte ložiska rezné hřídele a čep závory rezné hlavy (ložiska nepřemazávejte, mohlo by to způsobit jejich poškození).
- + Udržujte v čistotě vodící kolejnice pojízdného stolu.
- + Pravidelně odstraňujte nečistoty z krytu motoru a z jeho chladících žeber.

OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Vždy uveďte:

1. Sériové číslo stroje (písmeno a 5 číslic)
2. Objednací číslo náhradního dílu
3. Popis náhradního dílu
4. Množství požadovaného náhradního dílu
5. Vaši úplnou adresu
6. Neuvádějte prosím údaje typu "naléhavé" nebo "jakmile to bude možné".
Zásadně uvádějte: "poštou", "leteckou poštou" nebo "expres".
Pokud nebudou jednoznačně určeny dopravní podmínky, použijeme nejrozumnějšího způsobu dopravy, který ale nemusí být nejrychlejším.

Při uvedení úplných a přesných údajů se vyhnete problémům s dodáním požadovaného náhradního dílu.

V případě pochybností nám vždy zašlete přímo vadnou součástku.

V případě uplatňování záruky je zaslání vadné součástky Vaší povinností.

Náhradní díly k motorům:
spojte se přímo s výrobcem nebo
s jeho místním zástupcem.
Ušetříte si svůj čas i peníze.

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

JUMBO 900

8 Appendix

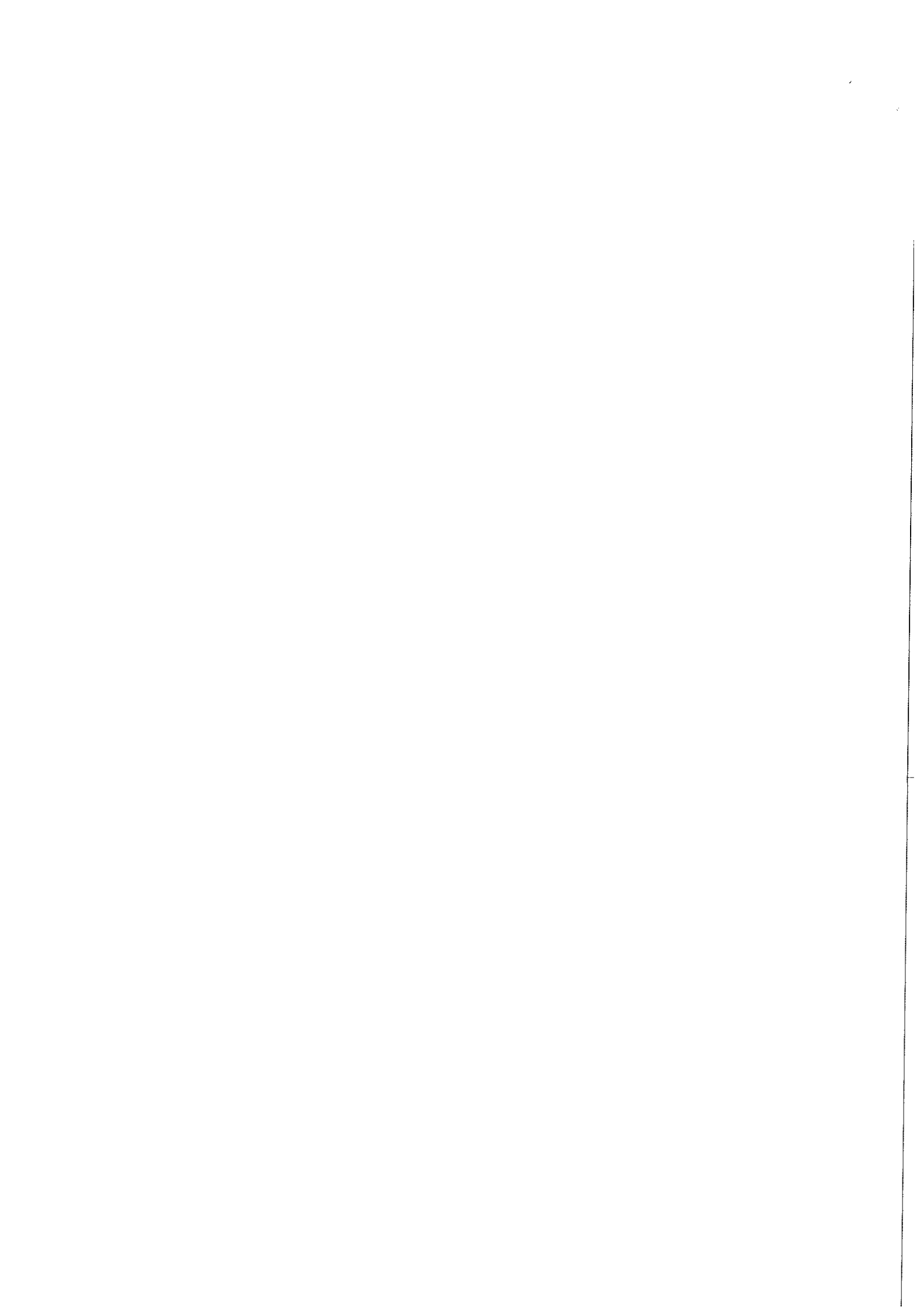
8.1 Spare parts list

POS.	PAGE	ART.NUMB.	DENOMINATION	TYP (*)	REMARKS
1	EC01	00310005355	Rám svařený	S	
2	EC01	00310005476	Kolo pevné	W	
3	EC01	00310005477	Kolo otočné	W	
4	EC01	00310005356	Vodící tyč	W	
5	EC01	00310005357	Pojezdová tyč	W	
6	EC01	00310005272	Kryt	S	
7	EC01	00310004501	Postranní zástěna	W	
8	EC01	00310004998	Postranní kryt	S	
9	EC02	00310005358	Rám pojezdu	S	
10	EC02	00310005279	Ruční kolo	S	
11	EC02	00310005280	Rukojeť kola	S	
12	EC02	00310005281	Pojezdový váleček	W	
13	EC02	00310005282	Hřídel ručního kola	S	
14	EC02	00310005283	Hřídel válečku	S	
15	EC02	00310004179	Pojistný kroužek	S	
16	EC02	00310002150	Příruba ložiska	W	
17	EC02	00310002236	Přední osa kompletní	S	
18	EC02	00310002237	Zadní osa kompletní	S	
19	EC02	00310005284	Doraz kompletní	S	
20	EC02		Doraz	S	
21	EC02	00310005023	Fixační pružiny (sada 10k)	S	
22	EC02	00310004291	Ložisko	W	
23	EC02	00310004502	Zadní zástěna	W	
24	EC02	00310005285	Bezpečnostní osa	S	
25	EC02		Křídlatá matice	S	
26	EC02	00310002238	Pojezd kompletní	S	
27	EC02	00310005286	Excentr	S	
28	EC02	00310005287	Ložisko	W	
29	EC02	00310005032	Ochranný kryt	S	
30	EC02	00310004306	Klíč SW 30	S	
31	EC02	00310004177	Klíč SW 36	S	
32	EC02	00310005359	Pojistný třmen kompletní	S	
35	EC03	00310005360	Kryt řemenů	S	
36	EC03	00310005361	Držák krytu	S	
37	EC03	00310002246	Ložisko	W	
38	EC03	00310005362	Doraz	S	
39	EC03	00310005363	Kyvné rameno	S	
40	EC03	00310002239	Pružina	S	
41	EC03	00310005290	Krycí plech	S	
42	EC04	00310002240	Kompletní řezná hřídel	S	
43	EC04	00310005364	Řezná hřídel	S	
44	EC04	00310005293	Ložiska hřídele	W	
45	EC04	00310005294	Příruba vnitřní	S	
46	EC04	00310005050	Příruba vnější	S	
47	EC04	00310005048	Matice	S	

POS.	PAGE	ART.NUMB.	DENOMINATION	TYP (*)	REMARKS
48	EC04	00310004915	Pero	S	
49	EC05	00310002241	Kryt kotouče kompletní	S	
50	EC06		Kryt, vnitřní část	S	
51	EC06	00310005366	Víko krytu	S	
52	EC05	00310004800	Rychlupínání	S	
53	EC06	00310004190	Rukojeť	S	
54	EC06	00310004297	Šroubení	W	
55	EC06	00310002247	Trubice	W	
56	EC06	00310002230	Šroubení	W	
57	EC05	00310004009	Kohout	W	
58	EC06	00310004080	Šroubení	W	
59	EC06	00310005367	Přívod vody kompletní	W	
60	EC05	00310005302	Zástěrka	W	
61	EC07	00310004991	Stůl kompletní	S	
62	EC07	00310005304	Doraz	S	
63	EC07	00310005303	Pravitko	S	
64	EC08	00310005001	Vodní nádrž	S	
65	EC08	00310005368	Uzávěr	S	
66	EC09	00310004102	Čerpadlo	W	
	EC09	00310005709	Těleso čerpadla	W	
	EC09	00310005610	Spodní část čerpadla	W	
67	EC09	00310005606	Vrtulka čerpadla	W	
68	EC09	00310005701	Filtr čerpadla	W	
69	EC09	00310005005	Nosník čerpadla	S	
70	EC09	00310002194	Přívod kompletní	W	
71	EC09	00310003978	Šroubení	W	
72	EC09	00310004080	Šroubení	W	
73	EC10	00310004504	Elektromotor 400V	S	Machine 70184613939
	EC10		Elektromotor 230/400V	S	Machine 70184610080
74	EC10	00310002248	Seřizovací šrouby	S	
75	EC10	00310005306	Řemenice motoru	S	
76	EC10	00310005307	Řemenice hřídele	S	
77	EC10	00310004503	Klíňové řemeny(sada 3ks)	W	
78	EC10	00310007485	Spínač 400V	W	Machine 70184613939
	EC10	00310007685	Spínač 230V/400V	W	Machine 70184610080
79	EC10	00310005057	Zástrčka	W	
80	EC10	00310002195	Návlek	W	
81	EC11	00310005309	Doraz	S	
82	EC11	00310002242	Ukazatel hloubky řezu	S	
83	EC11	00310005310	Doraz spouštění	S	
84	EC11	00310004396	Páková matice	S	
85	EC11	00310005369	Fixování kompletní	S	
86	EC07	00310005488	Pracovní plocha stolu	S	
87	EC08	00310006248	Přepážka	S	

(*): S = Spare part, W = Wear part

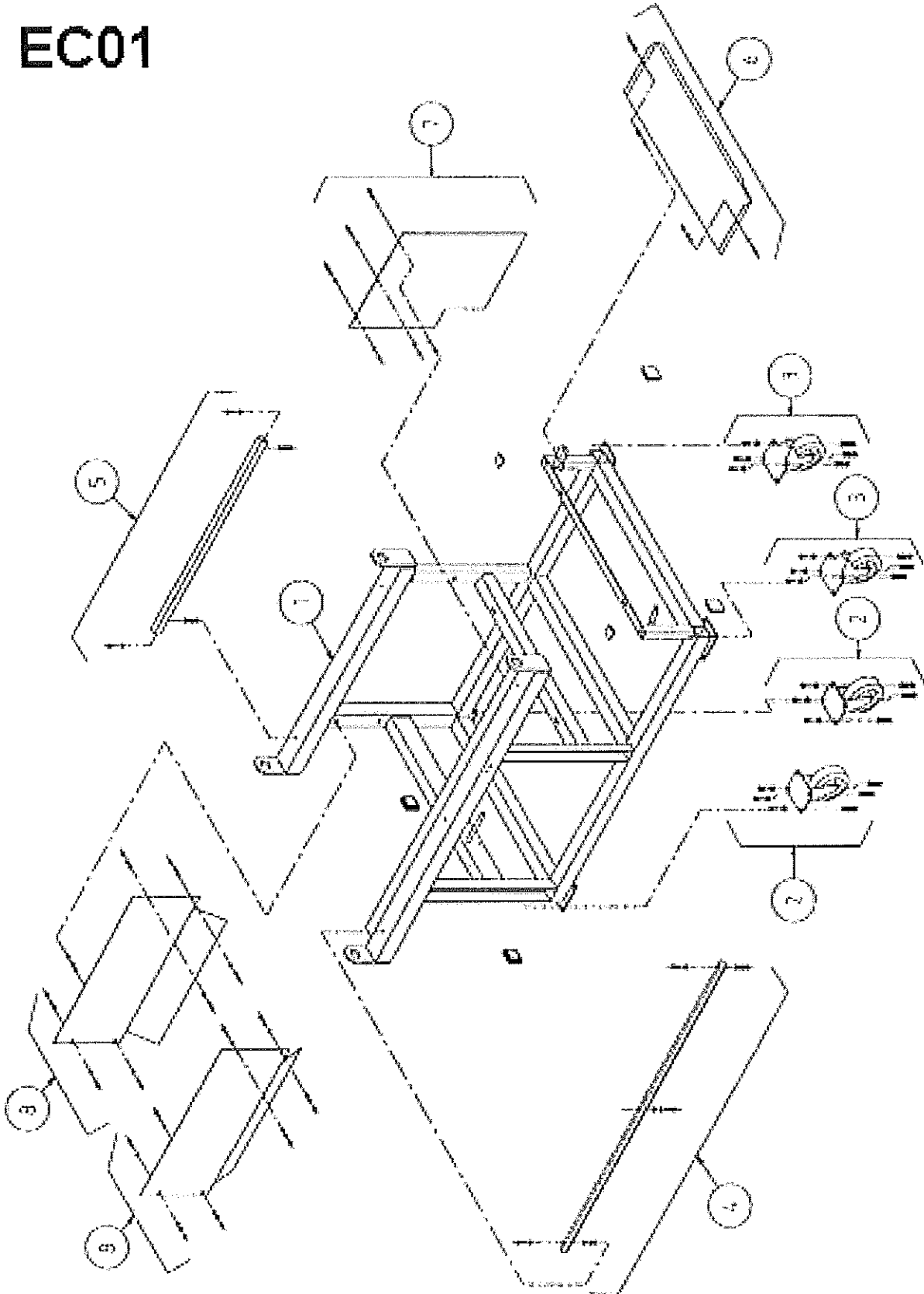
Wear parts are worn out through normal use of the machine. The wear period depends a lot on the intensity of use of the machine. Wear parts must be serviced, used and eventually changed



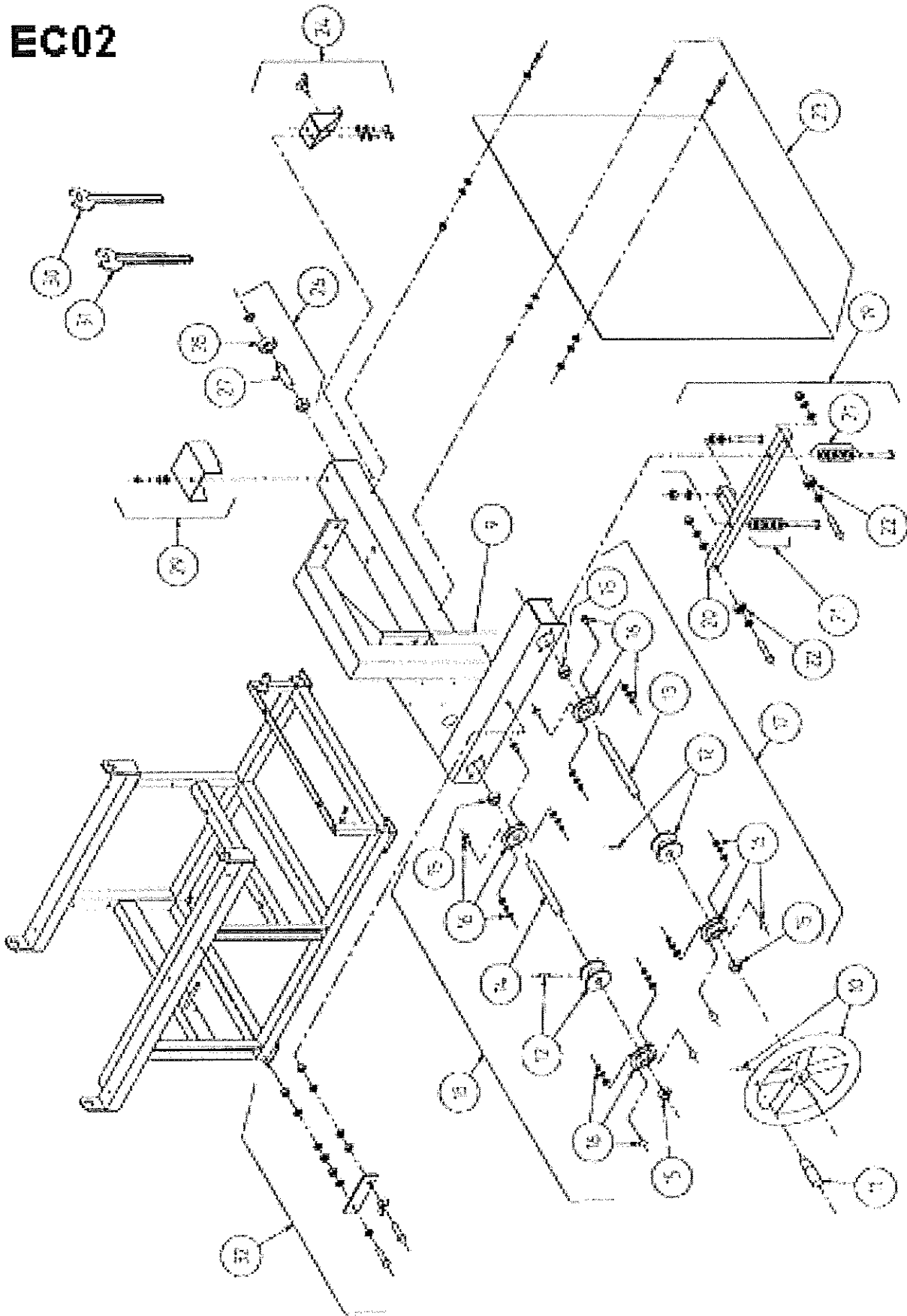
following the indications of the manufacturer. Any wear due to normal use of the machine will not be considered as a case of warranty. Genuine Clipper replacement parts should always be used.

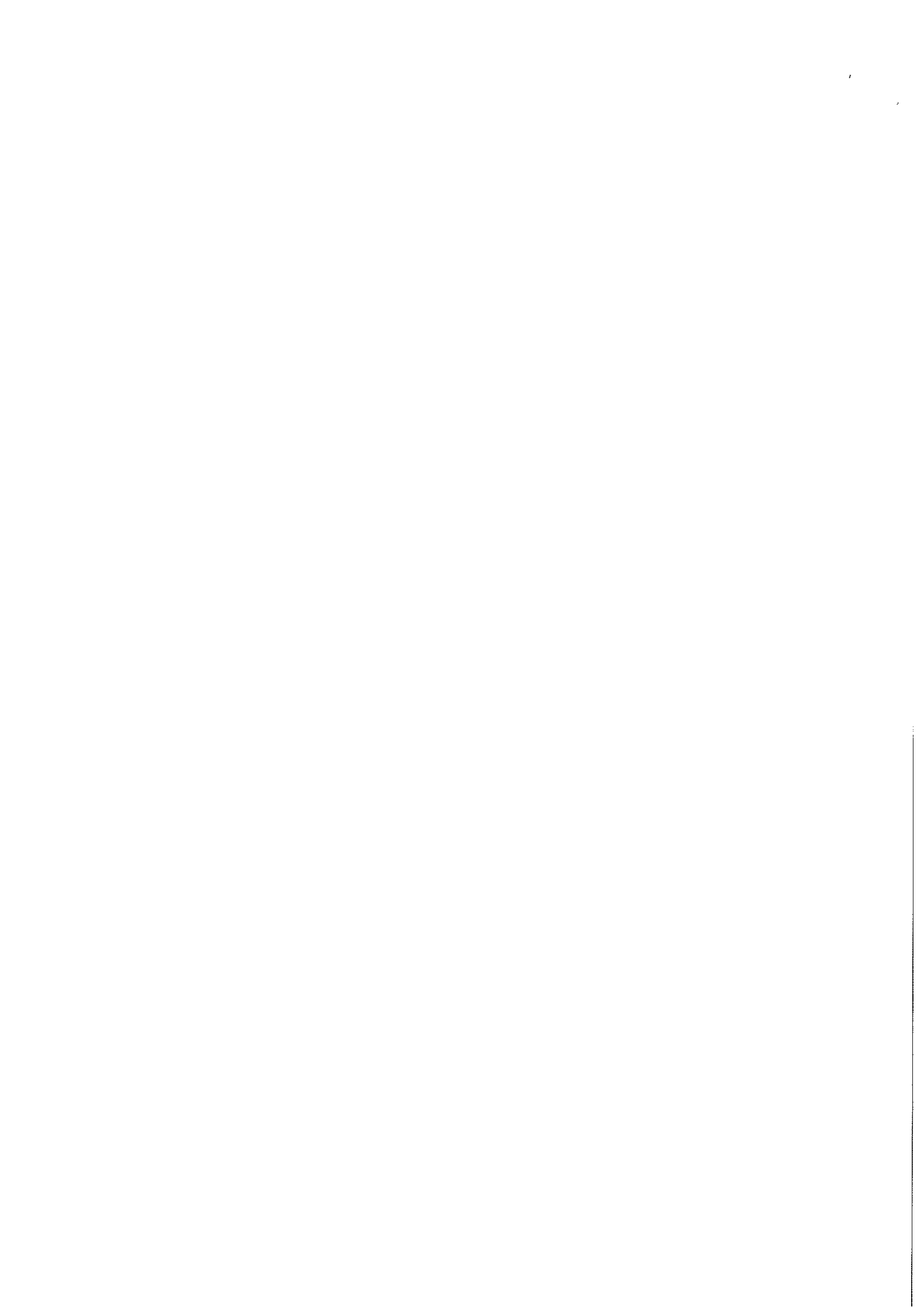
8.2 Exploded parts drawings

EC01

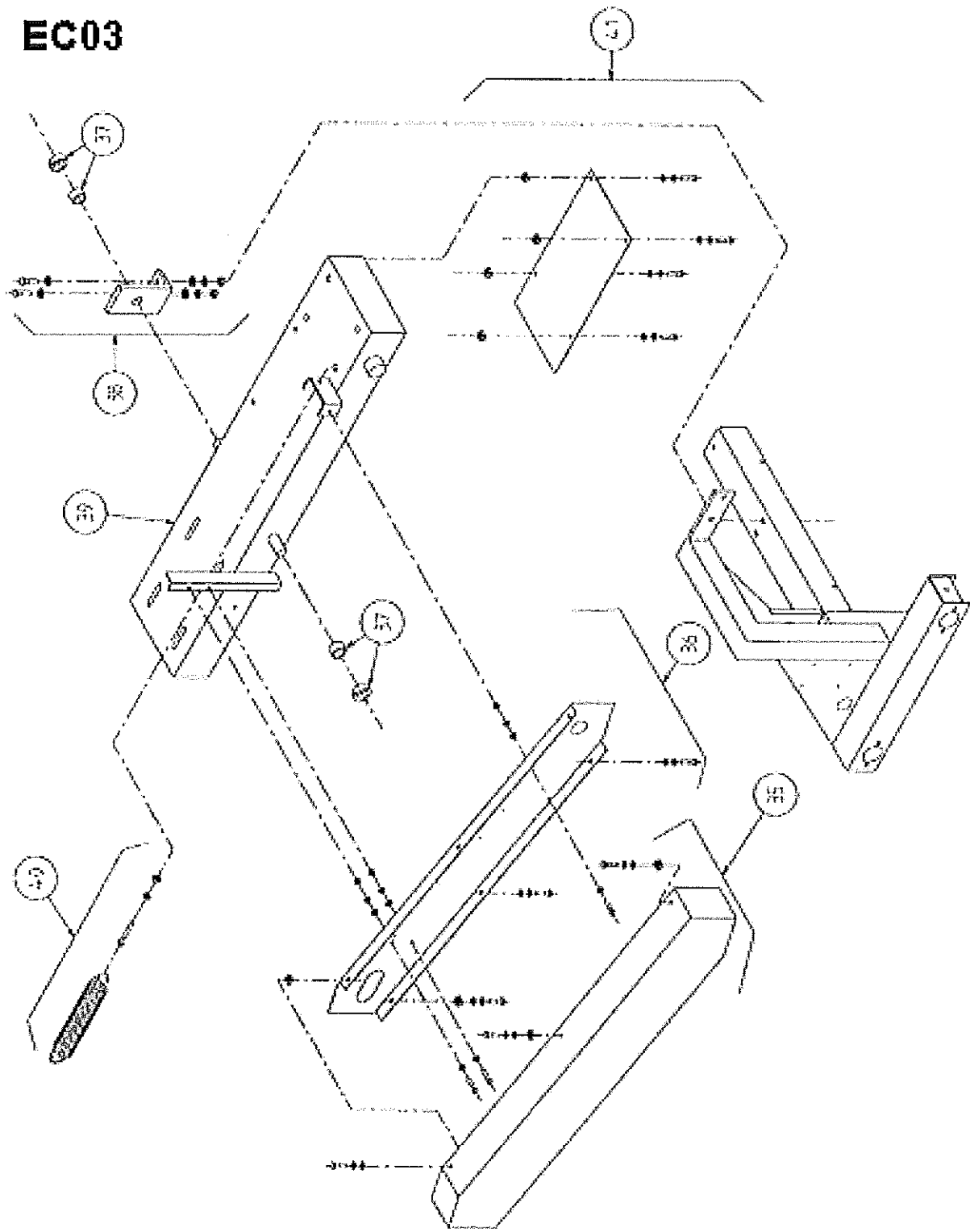


EC02

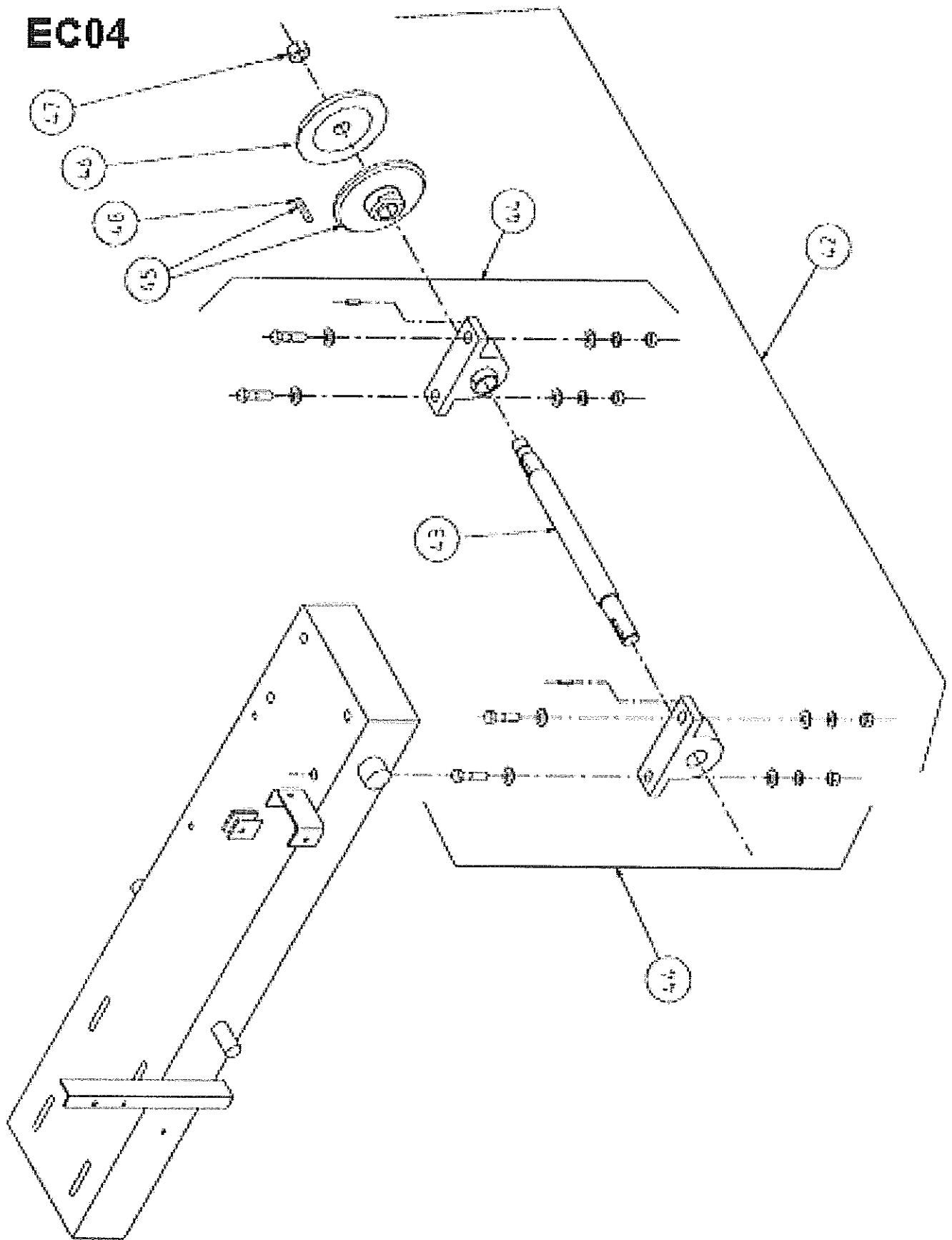




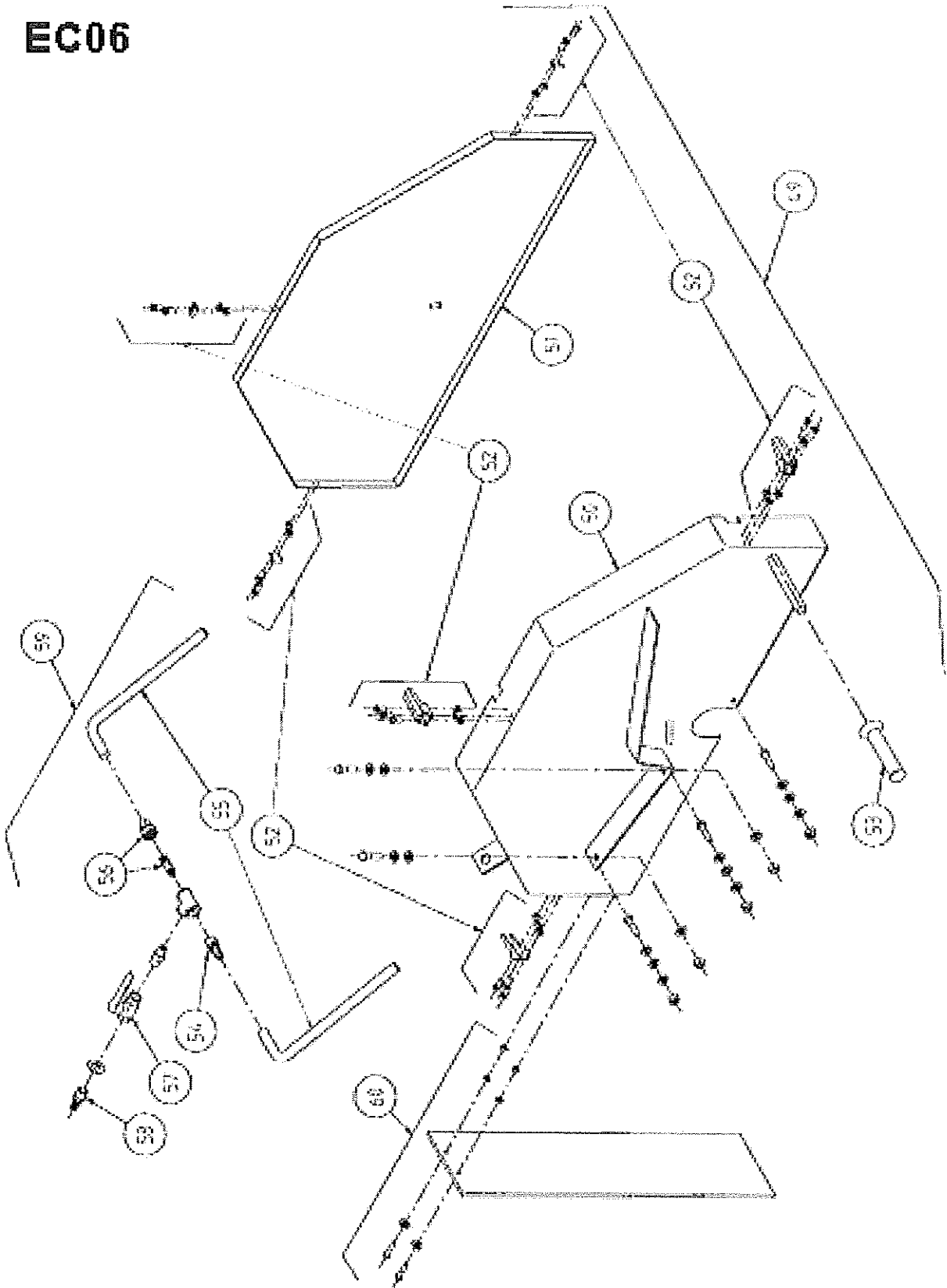
EC03



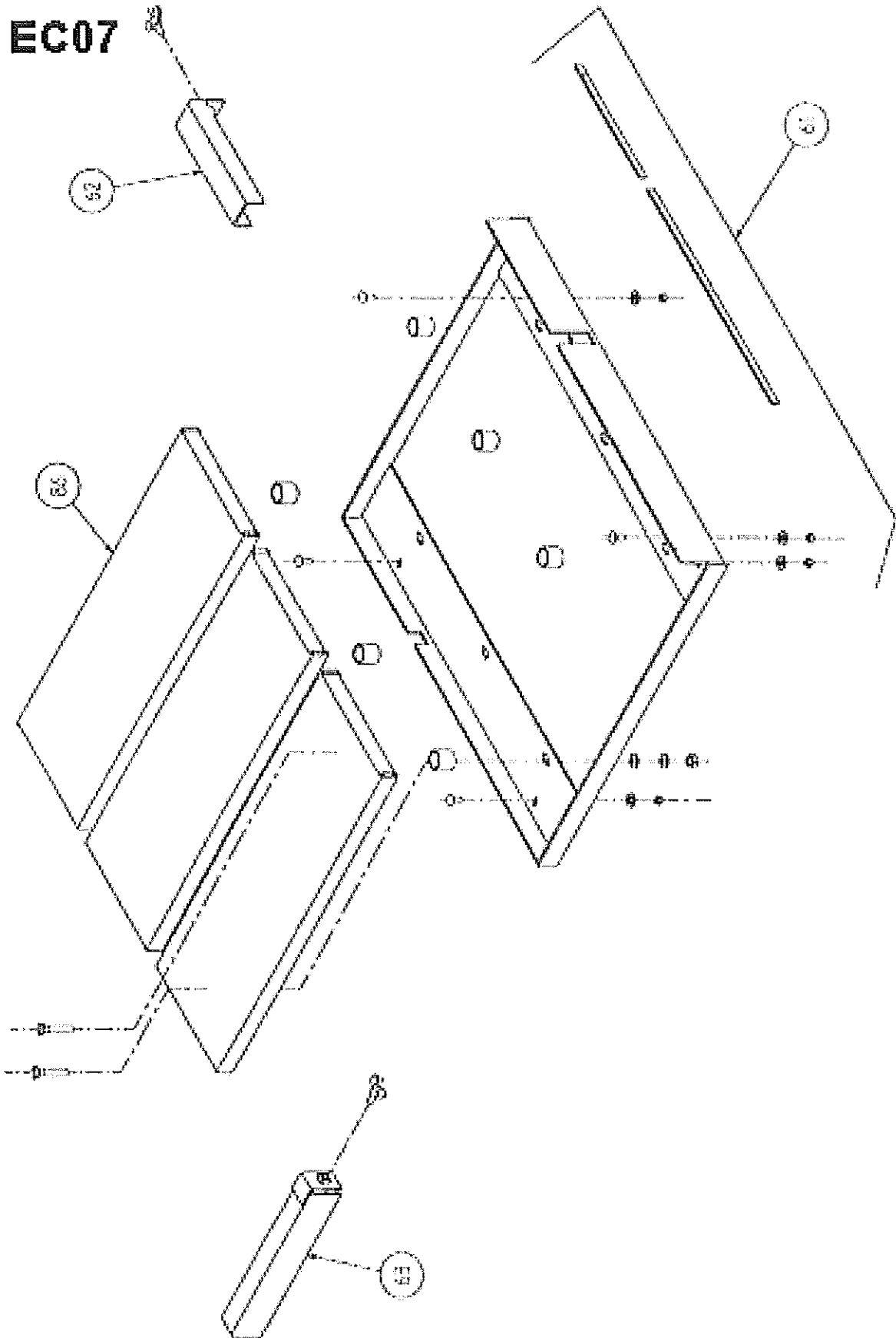
EC04



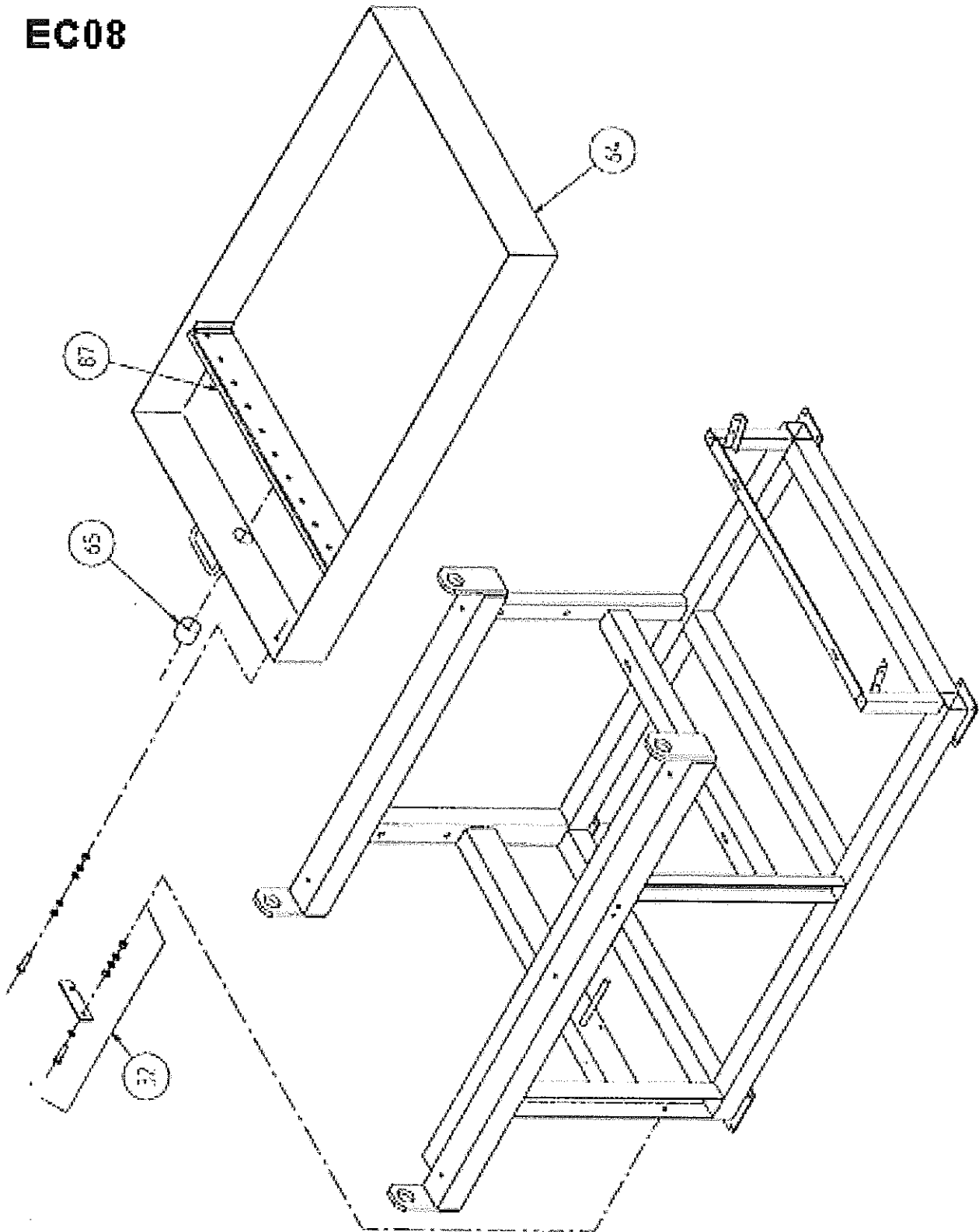
EC06



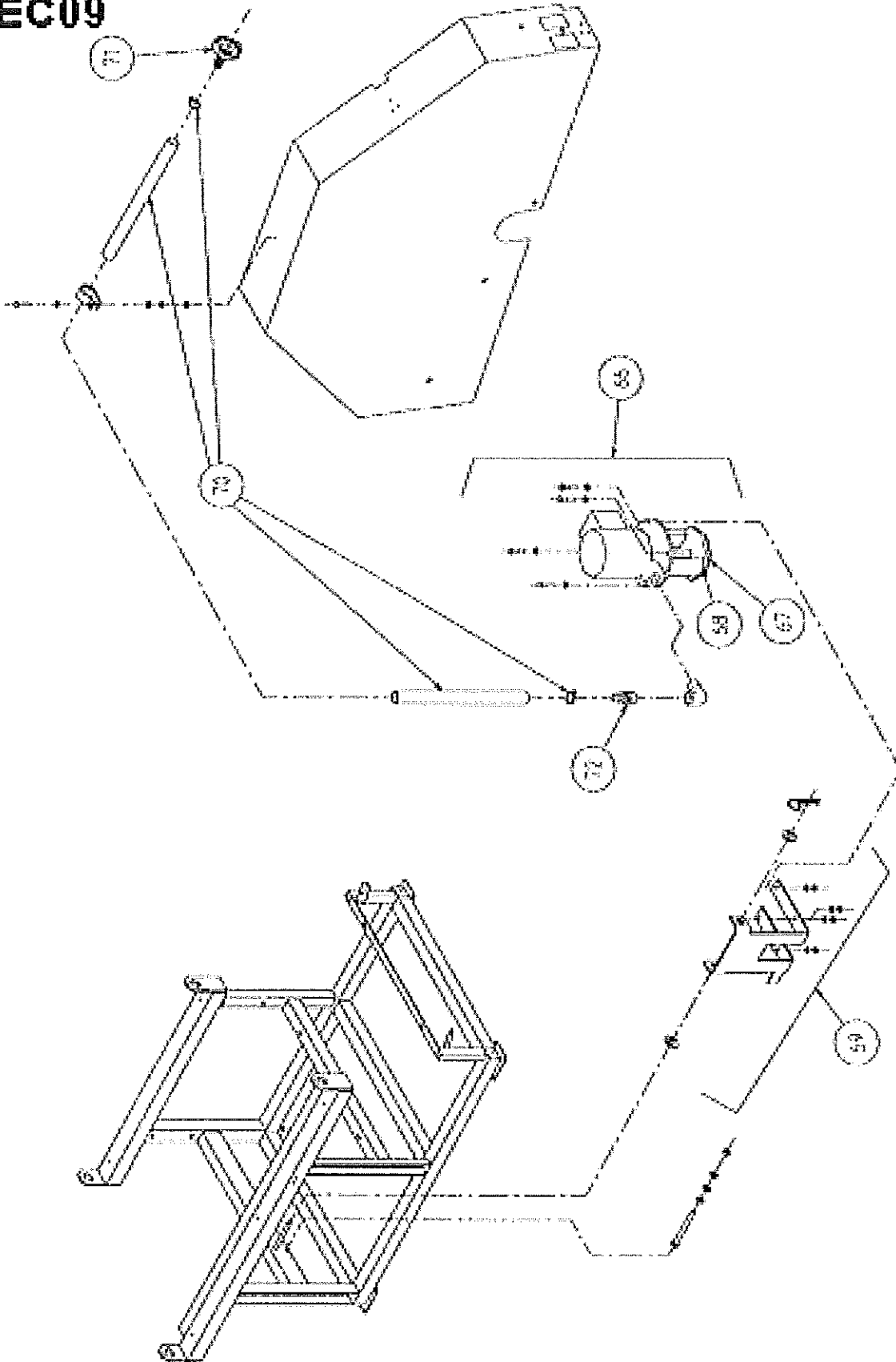
EC07



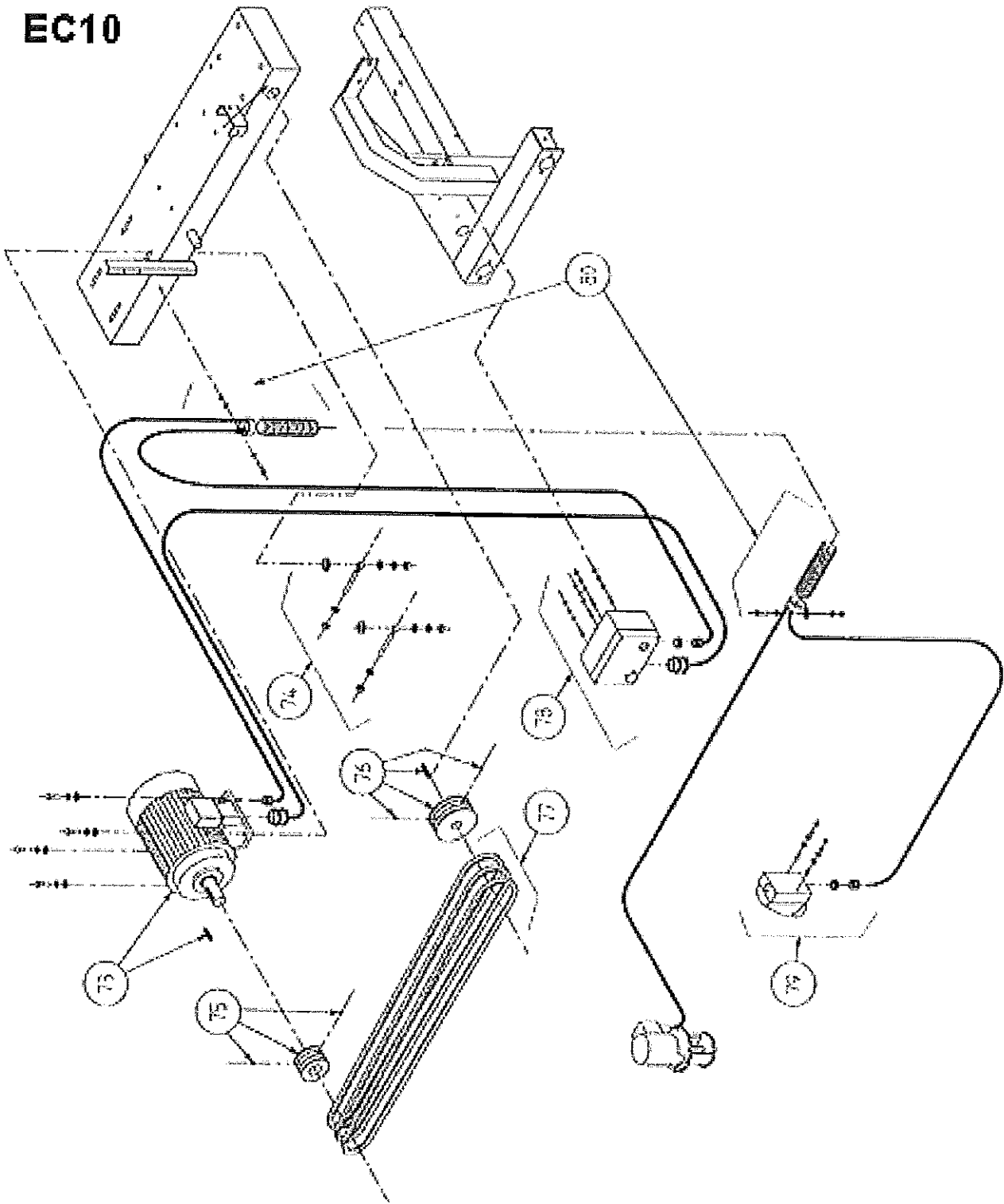
EC08



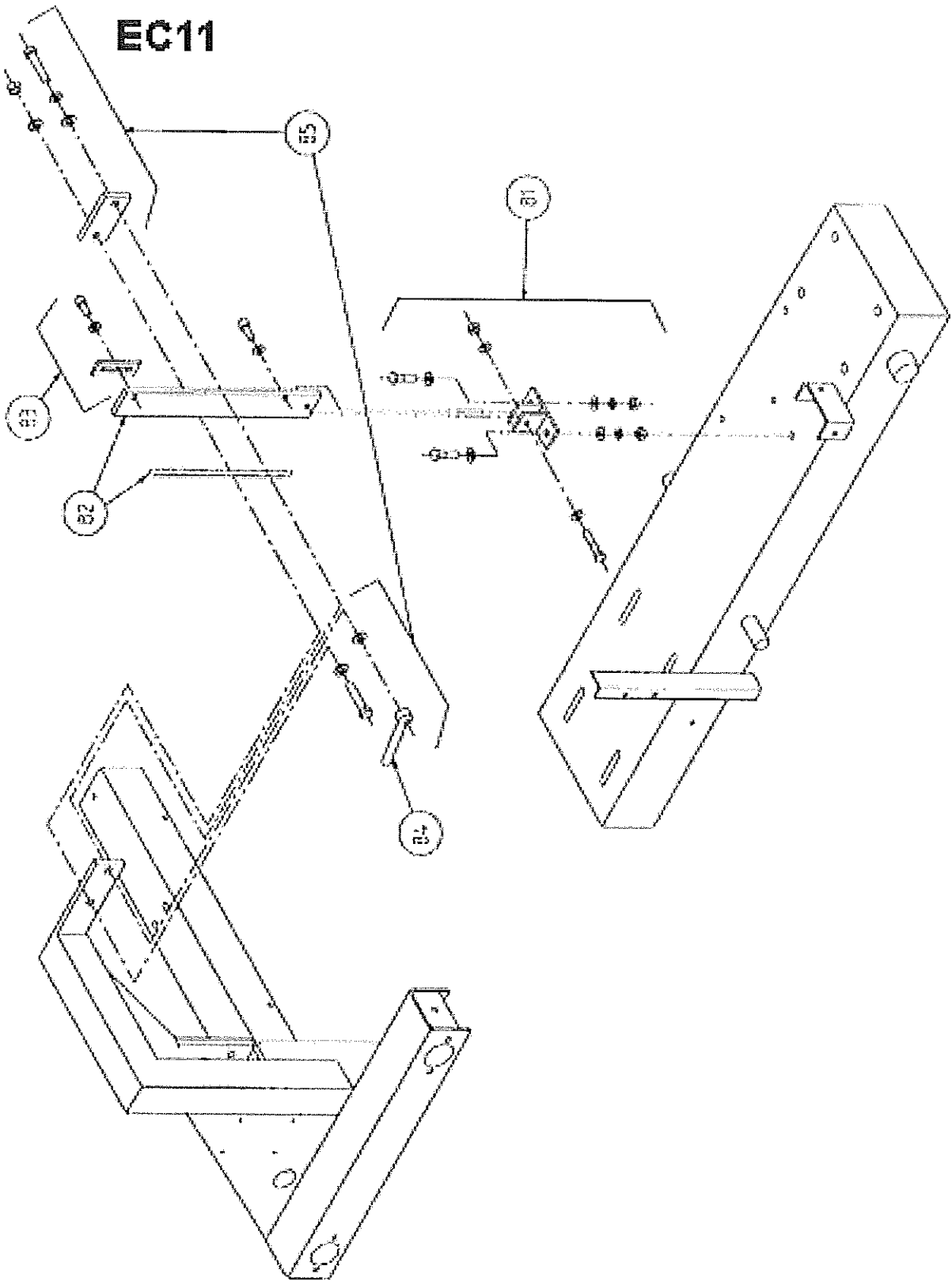
EC09



EC10



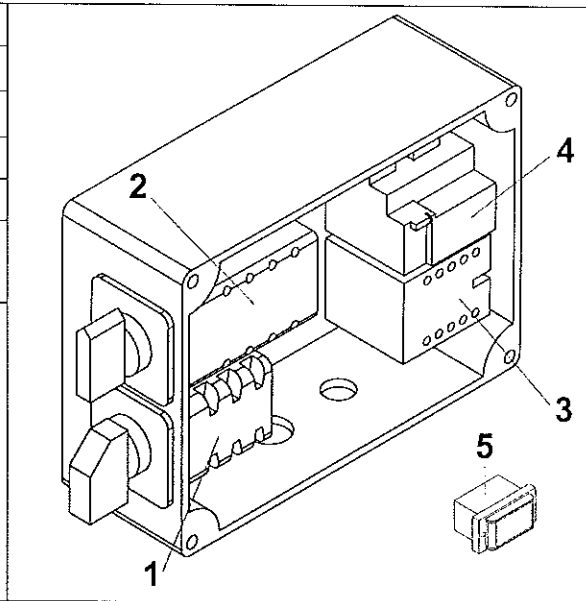
EC11



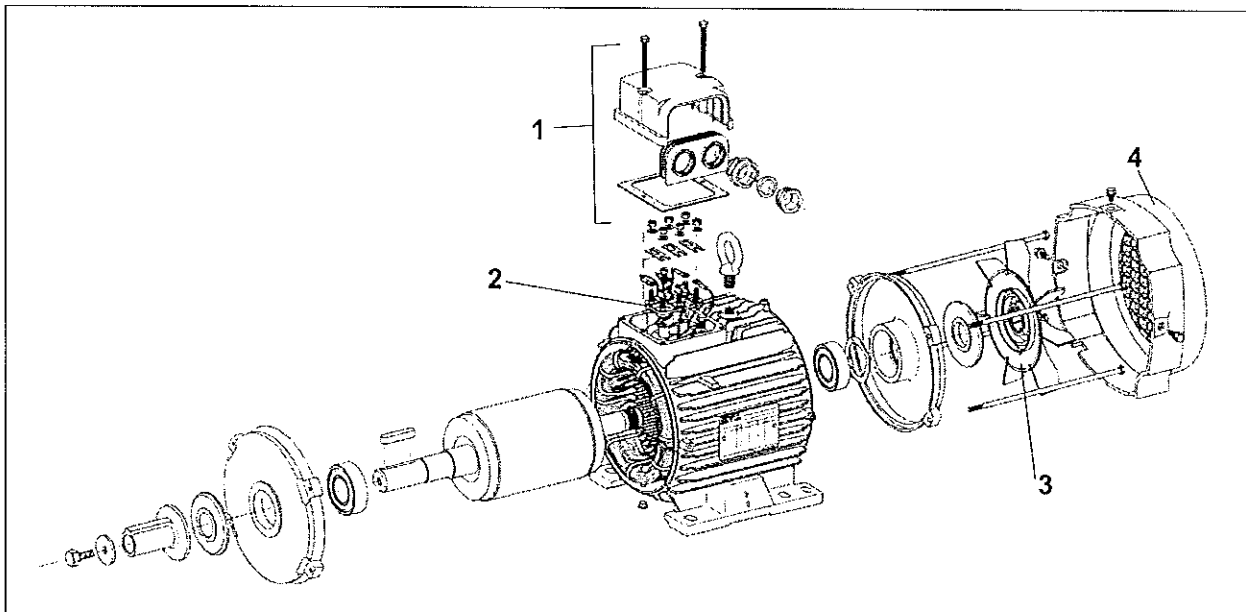
8.3 Exploded drawings and spare parts list for electrical equipment

8.3.1 Switch 400V

POS.	ART.NUM.	DESCRIPTION
1	00310006622	Main switch
2	00310006618	Star-triangle switch
3	00310006617	Relay
4	00310006616	Overload relay
5	00310007486	Pump thermal protection



8.3.2 Motor 400V and 230V/400V



POS.	ART.NUM.	DESCRIPTION
1	00310004250	Connecting box
2	00310005894	Connecting plate
3	00310004251	Cooling fan
4	00310006032	Fan cover

