

# KDR 602

## kombinovaná bruska

### 150 pás ~ 230 kotouč



## *Překlad původního návodu k používání*

aktualizace 1/ 2010

objednávky elektronicky, telefonem a písemně na kontaktu

**www.kdr.cz**



ROJEK dřevobráběcí stroje a.s. Masarykova 16 cz 517 50 Častolovice  
the Czech Republic info@kdr.cz prodej@kdr.cz www.kdr.cz www.rojek.cz  
tel./fax +420 494 339127 /-6 (-4) -339122, -3 605 202692 603 822065 603 889474



# Obsah

## 1. Všeobecné údaje

Úvod

## 2. Technická data

## 3. Všeobecná bezpečnostní pravidla

## 4. Úplnost dodávky balení

## 5. Montáž

5.1 Stojan brusky

5.2. brusná jednotka

5.3. doraz pásové brusky

5.4 pracovní stůl - sestava.

## 6. Provoz stroje

6.1. Horizontální nastavení a napnutí brusného pásu

6.2. nastavení stolu od 0° do 45°

6.3. nastavení brusného pásu

6.4 změna polohy stolu.

## 7. Metody broušení

7.1 Horizontální broušení

7.2 broušení oblouku

7.3 vertikální broušení

7.4 horizontální broušení pomocí kotouče

7.5 broušení pod úhlem s naklopeným stolem

7.6 broušení s natáčením 0° - 60° zleva doprava.

## 8. Údržba

8.1 Výměna brusného pásu

8.2 výměna brusného pásu a klínového řemenu.

## 9. Ostranění poruch

## 10. Soupis a výkres součástí brusky.



# 1. Všeobecné údaje

## Úvod

Vážený zákazníku,

předkládáme Vám Návod k použití kombinované brusky KDR 602. Jeho důsledné dodržování Vám zajistí bezpečný chod stroje. Před přistoupením k provozování stroje je nutné si přečíst tento návod k používání a porozumět mu. To slouží k získání lepších pracovních znalostí o tomto stroji, ke zvýšení bezpečnosti a k dosažení lepších výsledků v práci na stroji. Je nutné, abyste se s návodem v plném rozsahu seznámil dříve, než zařízení uvedete poprvé do provozu.

Pozorně si přečtěte všechny pokyny pro bezpečný provoz stroje.

Přejeme Vám úspěšnou práci a bezporuchový provoz.

## Určení stroje

Stroj umožňuje broušení polotovarů ze dřeva a na bázi dřeva.

Stroj je určen pro obsluhování pouze jedním pracovníkem.

Zákaz jakékoliv manipulace se strojem pro děti a mladistvé.

## Kvalifikace pracovníků

Na stroji může pracovat pouze vyučený odborník v oboru dřevoobrábění nebo pracovník tímto odborníkem poučený a zaškolený a to bez rozdílu pohlaví. Pro práci na stroji je obsluha povinná se seznámit s tímto návodem a dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, nařízení a ustanovení, které jsou v dané zemi platné.

## Pracovní prostředí

Stroj musí pracovat v dílenském prostředí jehož teplota nepřesahuje +40° a neklesne pod +5°. Relativní vlhkost vzduchu 30% až 95% - nekondenzující. Nadmořská výška do 1000 m. Klasifikace prostředí dle ČSN 33 2000-3; ČSN 33 2000-5-51 - nebezpečí požáru hořlavých prachů (BE2N2).

## Označení stroje

Typ stroje určíte z výrobního štítku na stroji.

### KDR 602 kombinovaná bruska

150 mm pás - šířka

230 mm Ø kotouče

Na stroji jsou umístěny štítky, upozorňující na nebezpečí.

**pozor ! výstraha**

**potřebné informace ↔ návod  
k použití stroje**

**upnout volné části oděvu**

**používat ochranu sluchu.**



**pozor ! elektrické  
zařízení**

**před údržbou; opravou  
VŽDY !  
ODPOJIT ! od sítě**

**užívat ochranné brýle**



## 2. Technická data

položka	parametr
Motor	0,55 kW
parametry sítě el. zdroje	230 V / 50 Hz
stůl	153 x 305 mm
naklápění stolu	0° až 45°
hmotnost stroje	51 kg
rozměr pásu	150 x 1220 mm
naklápění pásu	0° až 90°
boční brusný kotouč - smirkové plátno/ papír	Ø 230 mm
rozměry brusky výška x délka x šířka	696 mm x 444 mm x 370 mm.

### 3. Všeobecná bezpečnostní pravidla *Upozornění*

Při používání stroje, za účelem snížení rizika poranění osob nebo poškození zařízení, by měla být vždy dodržována následující bezpečnostní opatření. Před použitím stroje si přečtěte všechny instrukce !

1. **Udržujte pracovní prostředí v čistotě.** Nepořádek na pracovišti může být spolupříčinou zranění.
2. **Sledujte podmínky pracovního prostředí.** Nepoužívejte stroje nebo elektrické nástroje ve vlhkých nebo mokřích prostorech. Nevystavujte stroj dešti. Udržujte pracovní prostředí dobře osvětlené. Nepoužívejte elektricky napájené stroje v prostředí hořlavých plynů nebo kapalin.
3. **Udržujte nástroj mimo dosah dětí.** Dětem nikdy nesmí být umožněn vstup do pracovní oblasti. Nenechte děti jakkoliv manipulovat se strojem, nástrojem nebo s elektrickým kabelem.
4. **Uskladněte nečinné zařízení.** Není-li stroj používán, musí být umístěn na suchém místě, aby se zabránilo korozi. Stroje vždy zamykejte a držte mimo dosah dětí.
5. **Nepřetěžujte stroj.** Stroj bude pracovat lépe a bezpečněji pro účely, pro které byl určen. Nepoužívejte nevhodná přídatná zařízení za účelem zvýšení pracovní kapacity nástroje.
6. **K práci vždy používejte vhodný stroj.** Nepokoušejte se používat malý stroj na práci určenou pro větší průmyslové stroje. Nepoužívejte stroj pro účel, k němuž není určen.
7. **Vhodně se oblékejte.** Při práci nenoste volné oblečení ani šperky, mohou být zachyceny pohyblivými částmi stroje. Při práci je doporučen ochranný, nevodivý oděv a obuv s protiskluzovou podrážkou. Máte-li dlouhé vlasy, používejte ochrannou pokrývku hlavy.  
**Používejte ochranu očí a sluchu.** Noste schválené ochranné brýle. Vznikají-li při práci dřevěné odštěpky, používejte vždy kryt celého obličje. Při práci s dřevem a chemickými prachy a aerosoly používejte schválenou protiprachovou masku nebo respirátor. Brousíte-li v delších časových úsecích, používejte ochranu sluchu.
8. **Nenahýbejte se přes stroj.** Zachovejte stabilitu a rovnováhu. Nenahýbejte se přes běžící stroj.
9. **Pečlivě udržujte nástroje.** Za účelem lepšího a bezpečnějšího výkonu udržujte nástroje ostré a čisté. Pro mazání a výměnu příslušenství postupujte dle pokynů. Pravidelně kontrolujte elektrické kabely nástrojů, a pokud zjistíte jakékoliv poškození, nechte je opravit kvalifikovaným technikem. Madla musí být vždy udržována v čistotě, suchá a bez olejů či maziv.
10. Nepoužíváte-li stroj, odpojte jej od zdroje elektrické energie.
11. **Odstraňte nastavovací a maticové klíče.** Před zapojením stroje zkontrolujte, že se na stroji a jeho pracovním povrchu nenachází žádné nastavovací a maticové klíče či jiné nářadí.
12. **Vyvarujte se neúmyslného spuštění stroje.** Není-li stroj používán a před tím, než stroj připojíte ke zdroji elektrické energie, se ujistěte, že se vypínač nachází v poloze Vypnuto.
13. **Bud'te ostražití.** Sledujte, co děláte. Používejte zdravý rozum. Nepracujte, jste-li unaveni.
14. **Kontrolujte stroj kvůli poškozeným částem.** Před použitím stroje by jakákoliv jeho část, která vypadá poškozeně, měla být pečlivě zkontrolována tak, aby se dalo určit, zda bude během činnosti nástroje správně pracovat a vykonávat jí určenou funkci. Zkontrolujte polohu a spojení pohyblivých částí (jakékoliv poškození částí a montážní spojovací prvky) a jakékoliv další věci, které by mohly ovlivnit správnou činnost stroje. Každá poškozená část stroje by měla být pečlivě opravena nebo vyměněna kvalifikovaným technikem. Nepoužívejte stroj, pokud jakýkoliv vypínač nejde snadno zapnout či vypnout.
15. **Výměna dílů a příslušenství.** Při provádění servisních prací používejte pouze identické náhradní díly. Použití jakéhokoliv jiného dílu by mělo za následek ukončení záruky. Používejte pouze příslušenství určené k použití v kombinaci s tímto nástrojem.
16. **Nepracujte se strojem, pokud jste pod vlivem alkoholu nebo léků.** Pro určení, zda požitím léků došlo k ovlivnění vašeho úsudku či reflexů, čtěte varování na příbalových letácích léků. Pokud existují jakékoliv pochybnosti, nepracujte se strojem.
17. **Vyhnete se hořlavým kapalinám.** Abyste se vyhnuli možným požárům, nikdy nepoužívejte brusku v blízkosti hořlavých kapalin, výparů nebo plynů.
18. **Vyhnete se vdechování prachu.** Noste respirační masku přes nos i ústa.

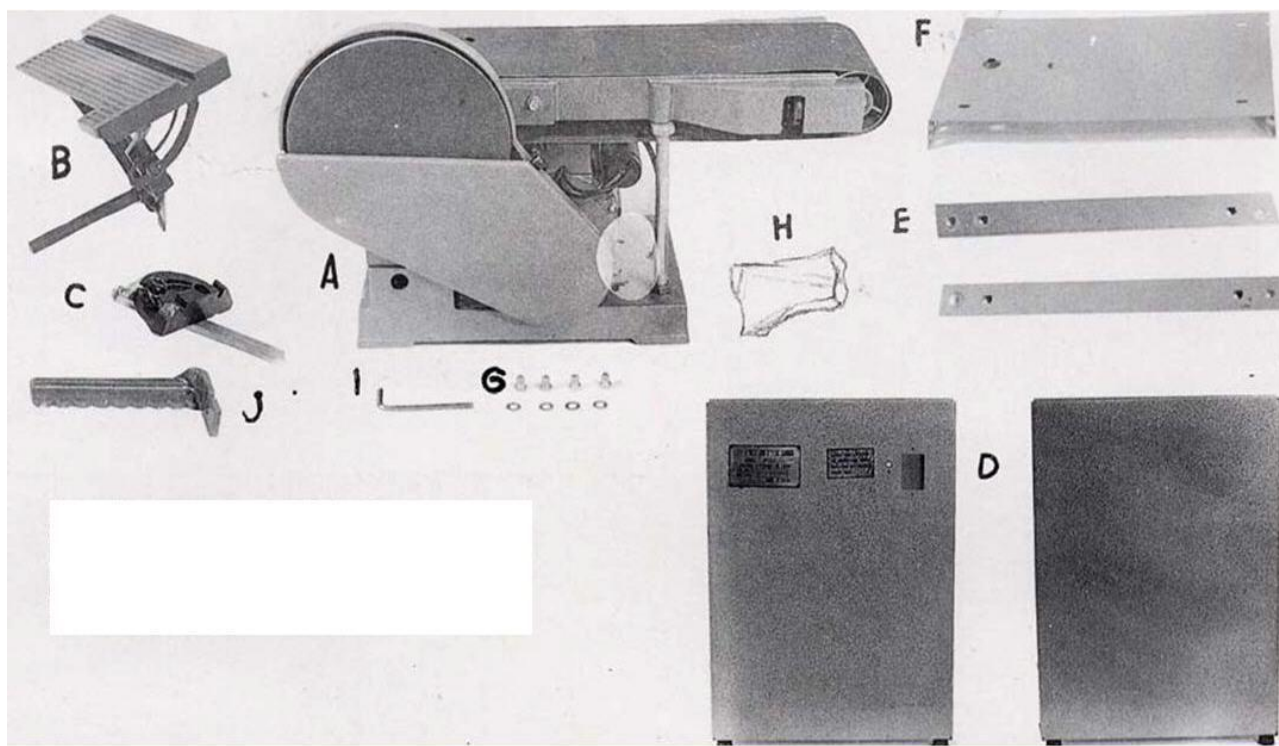
## 4. Úplnost dodávky - balení

Stroj vybalte, zkontrolujte úplnost dodávky balení.

Balící materiál nelikvidujte, dokud nebude bruska kompletně smotována a plně funkční.

položka	název	počet kusů
A	Brusná jednotka	1
B	pracovní stůl	1
C	úhlovací pravítko	1
D	stěna stojanu	2
E	vzpěra stojanu	2
F	víko stojanu	1
G	šrouby a podložky	dle montáže
H	spojovací materiál	dle montáže
I	imbusový klíč	1
J	doraz	1.

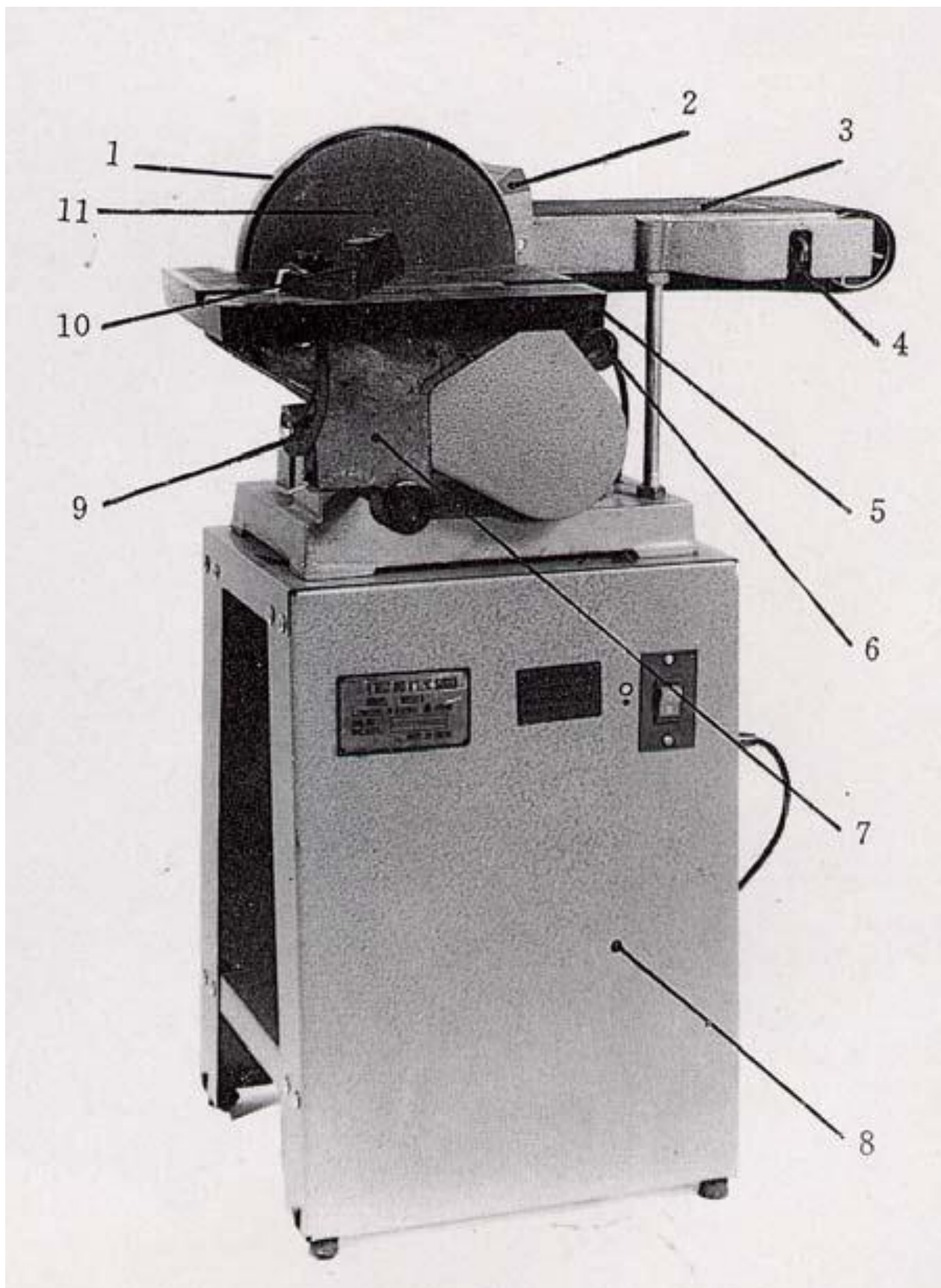
Na obrázku 1 je kompletní obsah dodávky - balení stroje (obr. 1).



obr. 1



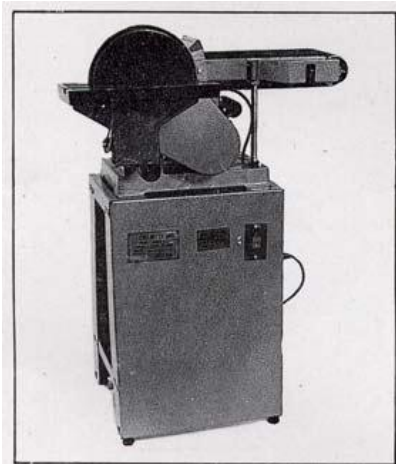
základní součásti brusky



obr. 2

1 chránič kotouče 2 doraz 3 brusný pás 4 stavěcí matice 5 pracovní stůl 6 motor brusky  
7 podpěra stolu 8 deska stojanu 9 konzole 10 úhlové (úhlovací) pravítko 11 brusný kotouč (obr. 2)

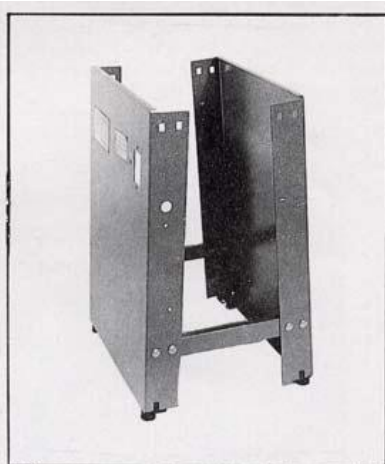
## 5. Montáž Sestavení základních částí stroje



obr. 5



obr. 4



obr. 3

### 5.1 Montáž noh stojanu obr. 3

Spojte obě desky stojanu (D) a obě vzpěry (E) dle obrázku. Použijte spojovací materiál v příbalu.

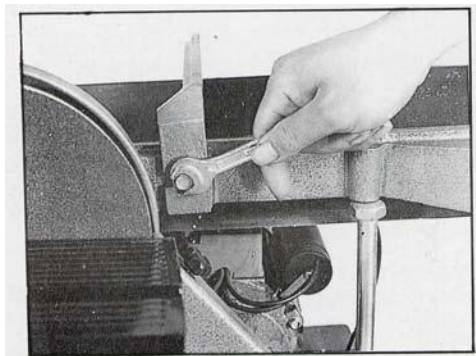
Šrouby dotáhněte jako poslední krok postupu.

Položte víko (F) obr. 4 na stojan a dotáhněte šrouby

### 5.2 Montáž stojanu a brusné jednotky - obr. 5

Položte sestavu brusné jednotky na stojan. Všechny 4 otvory ve víku se musí krýt se závity v základové desce brusné jednotky. Spojovacím materiálem z příbalu (G) upevněte jednotku ke stojanu.

### 5.3 Montáž dorazu obr. 6

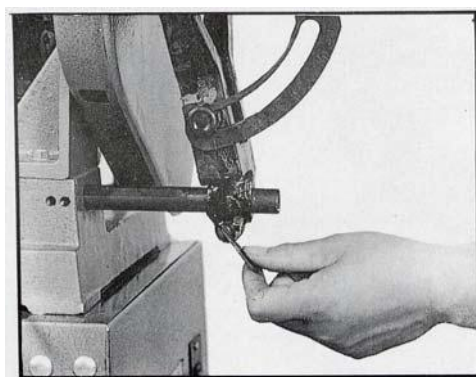


obr. 6

Doraz namontujte na jednotku podle obrázku a nezapomněte dotáhnout šroub. Doraz broušení je bezpečný.

### 5.4 Montáž pracovního stolu obr. 7

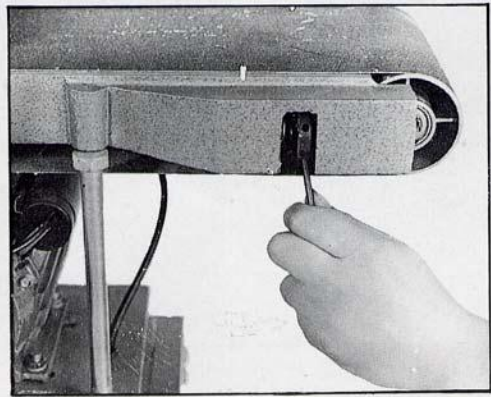
Podle obrázku uvolněte stavěcí šroub. Do otvoru vložte tyč. Plochá část povrchu hřídele musí být otočena proti stavěcímu šroubu. Šroub dotáhněte. **Mezi stolem a brusným kotoučem zachovejte mezeru 13 mm !**



obr. 7

## 6. Provoz stroje

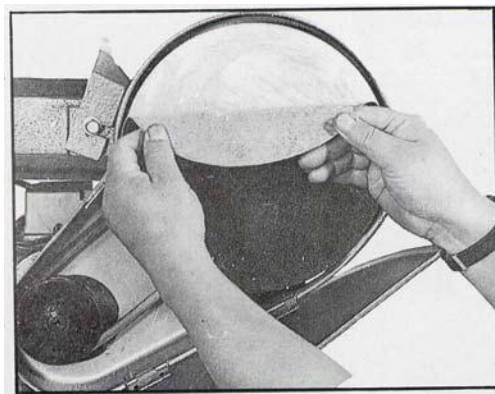
### 6.1 Horizontální nastavení a napnutí brusného pásu



obr. 8

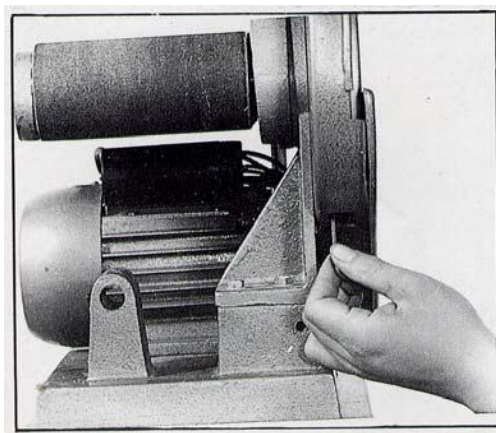
I. Pokud je brusný pás příliš napnutý, příliš volný nebo není vycentrovaný, nastavte imbusovým klíčem stavěcí matici a napněte pás dle potřeby - viz. obr. 8.

II. Odtrhněte brusný papír, očistěte zbývající lepidlo z kotouče a nalepte nový brusný papír - obr. 9.



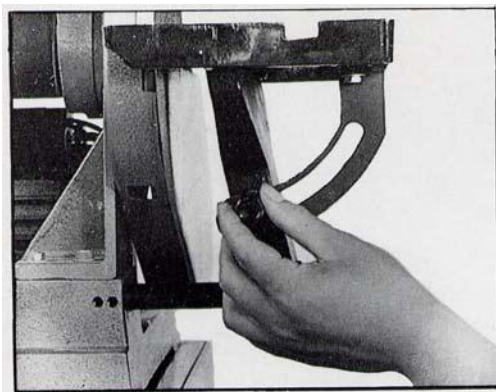
obr. 9

III. Imbusový klíč (obr. 10) vložte do obdélníkového otvoru na spodku krytu brusného kotouče. Povolte stavěcí šroub uvnitř a kotouč sejměte. Při nasazení kotouče zpět musí být stavěcí šroub namontován opět do ploché části povrchu hřídele.



obr. 10

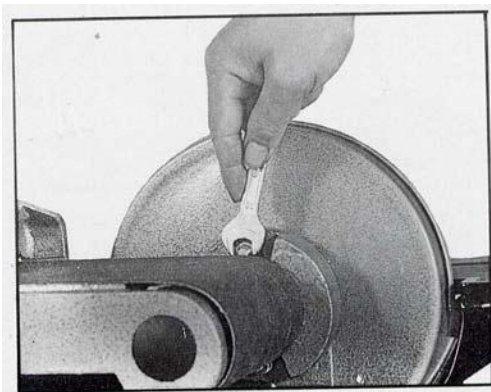
## 6.2 Nastavení stolu od 0° do 45°



obr. 11

Povolte rúžici (obr.11) a nastavte stůl do požadované polohy podle stupnice (od 0° do 45°) a dotáhněte.

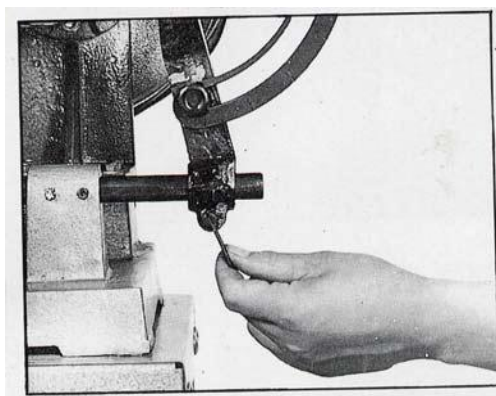
## 6.3 Nastavení brusného pásu



obr. 12

Povolte obě matice podle obr. 12 (Na obrázku vidíte pouze jednu matici. Druhá je dole na spodní části krytu brusného kotouče). Postupujte podle návodu. Při povolených maticích můžete pás výškově vyrovnat v rotační ose oběžného válce. Před zahájením broušení matice dotáhněte.

## 6.4 Změna plohy stolu

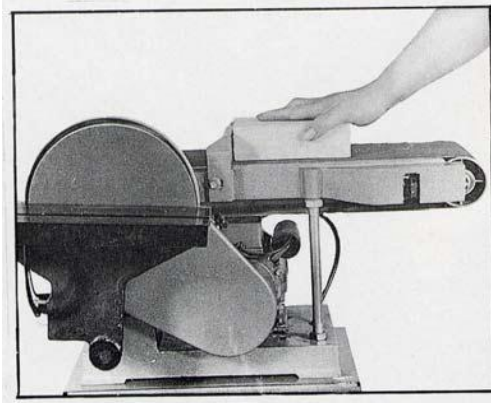


obr. 13

Když je pás vyrovnán, je možno před něj namontovat stůl kotoučové brusky. Nejprve povolte šroub a nastavte do polohy dle obr. 13. Dotáhněte stavěcí šroub, ale dbejte na 3mm prostor mezi pásem a stolem.

## 7. Metody broušení

### 7.1 Horizontální broušení



obr. 14

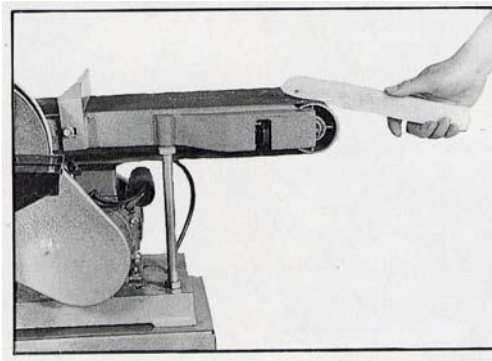


obr. 15 : sestava brusky se zpětným dorazem horizontálního broušení      obr. 15

Položte obrobek na pás (obr. 14) a využijte zpětného dorazu pro umístění obrobku. Při práci dbejte na bezpečnost rukou. Netlačte příliš velkou silou na obrobek, protože pás lépe pracuje bez vynaložení nadměrné síly.

### 7.2 Broušení oblouku

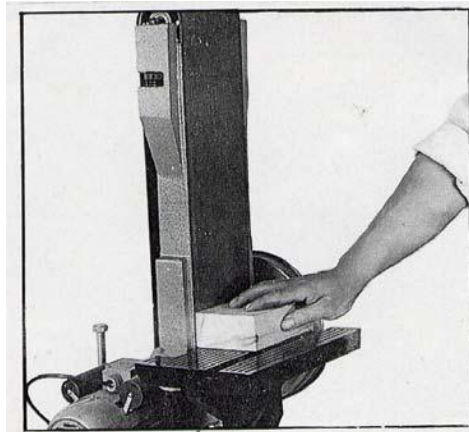
obr. 16



K broušení oblouku použijte samý konec pásu, jak je vidět na obr. 16.

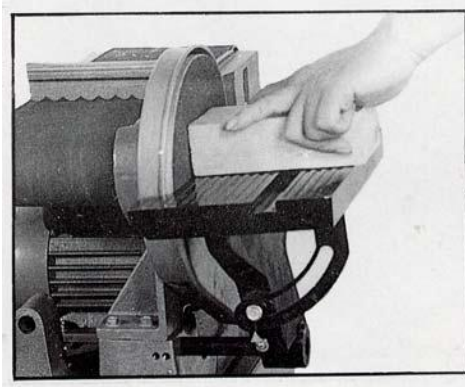
### 7.3 Vertikální broušení

obr. 17



Když je pás ve vertikální poloze (obr. 17), použijte doraz k přidržení obrobku nebo můžete použít změněné polohy stolu, která Vám usnadní broušení, jak je vidět na obr. 15.

#### 7.4 Horizontální broušení pomocí kotouče



obr. 18

Položte obrobek na pracovní stůl dle obr. 18. Brousit můžete začít přímo. vhodné pro broušení malých ploch.

#### 7.5 Broušení pod úhlem s nakloněným stolem 0°- 45°

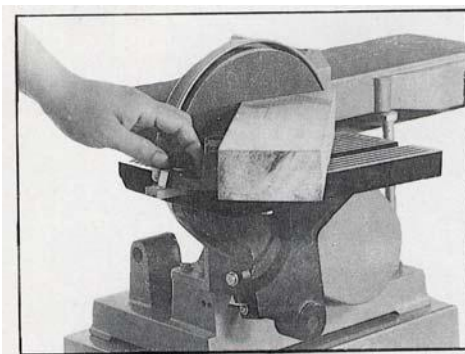


obr. 19

Pomocí pracovního stolu můžete brousit pod úhlem od 0°- 45°, jak je vidět na obr. 19.

Po nastavení dbejte na zajištění stavěcího šroubu, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti a přesnosti broušení.

#### 7.6 Broušení s natáčením 0°- 60° zleva doprava



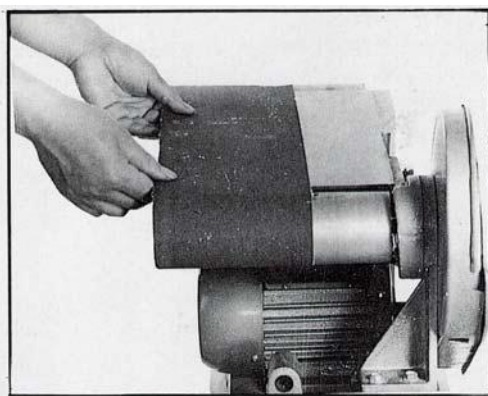
obr. 20

S použitím měřítka můžete pracovat se stolem a provádět broušení úhlu od 0°- 60° viz. obr. 20.

Dbejte na zajištění polohy pravítka pro broušení úhlu.

## 8. Údržba

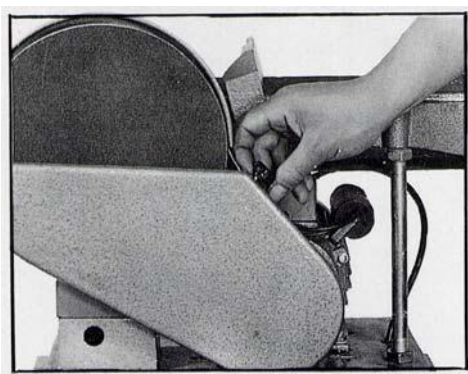
### 8.1 Výměna brusného pásu



obr. 21

Opakujte stejný postup jako na obr. 8. Uvolněte brusný pás a sundejte starý pás. Po nasazení nového pásu se ujistěte, že je pás správně napnutý. Návodem je obr. 21.

### 8.2 Výměna brusného pásu a klínového řemenu



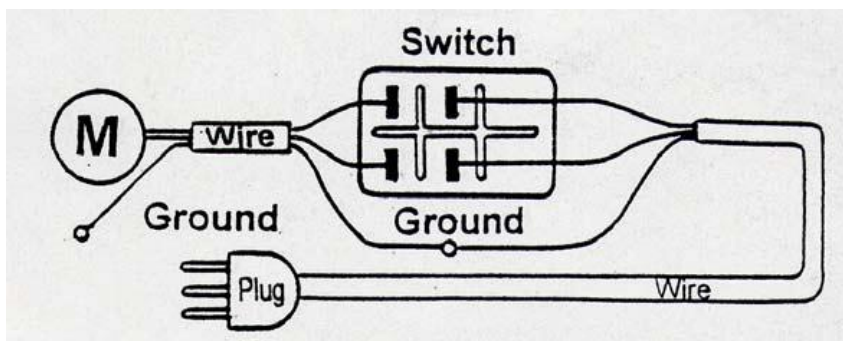
obr. 22

Povolte růžici a otevřete kryt kotouče jak ukazuje obr. 22.

## 9. Odstranění poruchy vyřešení problému

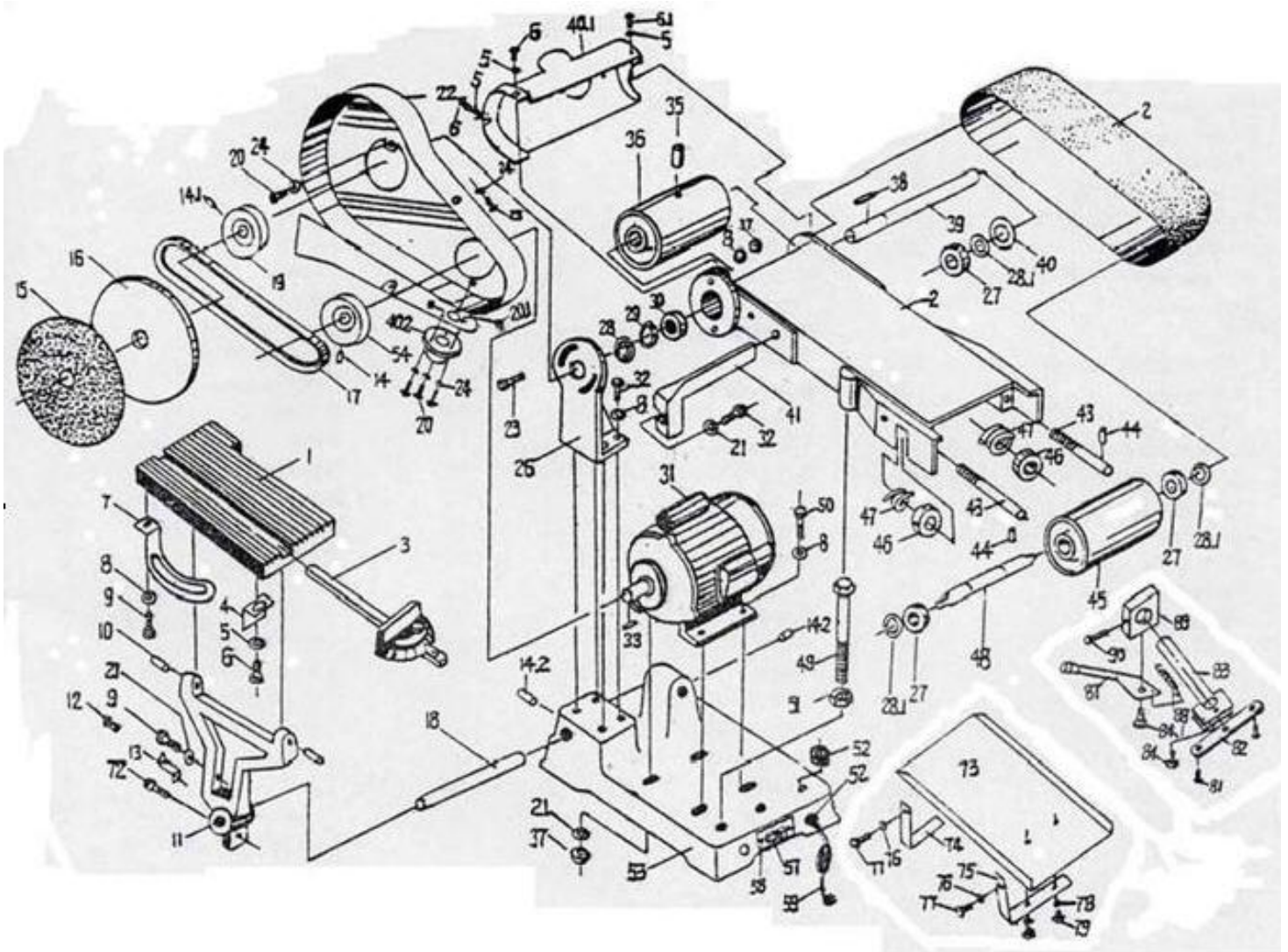
příznak závady	možná příčina	náprava
Bruska nepracuje.	Není připojena k elektrické síti. Nebyl vložen spínací klíček. vadný vypínač; problém s motorem nebo kabeláží	Připojte stroj k elektrické síti. Vložte spínací klíček. Vyměňte vypínač. Řeší kvalifikovaný technik.
Motor při broušení zpomaluje.	Hnací řemen je příliš těsný. přílišný tlak na obrobek	Snižte napnutí řemene. Snižte tlak vyvíjený na obrobek.
Brusný pás sjíždí z válců.	Špatně nastavená dráha pásu	Nastavte dráhu pásu.
Dřevo broušením doutná.	Brusný kotouč nebo pás je pokryt nečistotami.	Vyčistěte nebo vyměňte brusný pás nebo kotouč.
Bruska je hlučná.	Hnací řemen je příliš těsný. Ložiska potřebují promazat.	Snižte napnutí pásu. Namažte ložiska.

## 10. Schéma elektrického zapojení

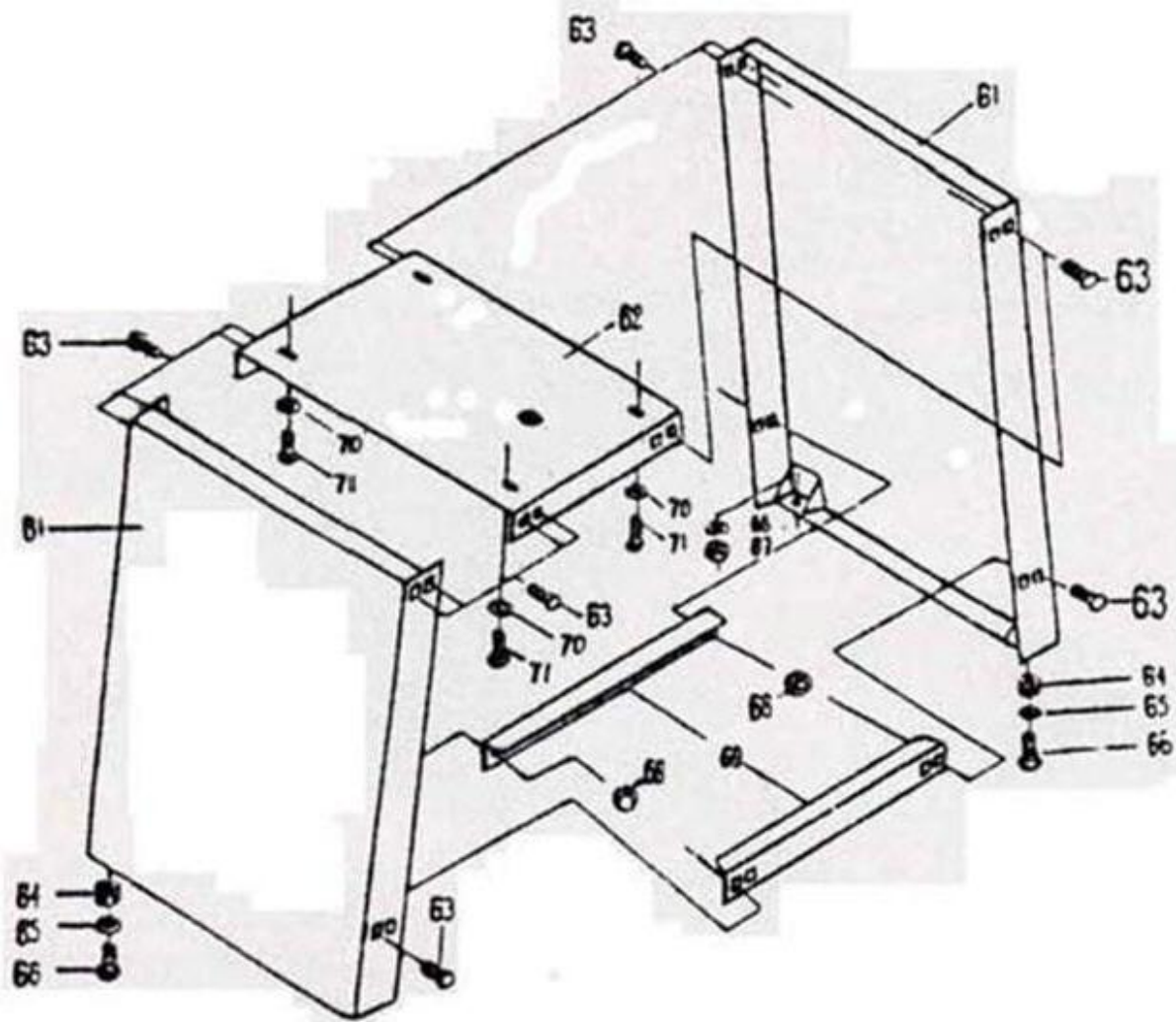


M - elektromotor    wire - vodiče    ground - ochranný vodič    plug - vidlice zapojení do sítě  
 - 3 vodiče : elektrická fáze  
 ochranný vodič  
 nulovací vodič.

## 11. Montážní schéma a seznam dílů







## Seznam dílů - montážních součástí kombinované brusky KDR 602

Díl č.	Popis	Počet ks	Díl č.	popis	Počet ks	Díl č.	Popis	Počet ks
1	Stůl	1	28	Pojistný kroužek S15	1	58	Šroub	2
2	Brusný pás délka 1220 mm	1	28.1	Pojistný kroužek S12	3	59	napájecí kabel	1
3	Úhlovací pravítko	1	29	Pojistný kroužek C-S35	1	61	Deska	2
4	Úhelník	2	30	Kuličkové ložisko 6202ZZ	1	62	Deska stojanu	1
5	Podložka 5mm	5	31	Motor	1	63	Šroub M8x12	16
6	Šroub M5x12	4	32	Šroub M8x25	5	64	Pryž	4
6.1	Šroub M5x12	1	33	Klíč 5x5x20	1	65	Podložka 8mm	8
7	Úhломěr	1	35	Stavěcí šroub M8x20	2	66	Šroub M8x25	4
8	Podložka 8mm	11	36	Hnací váleček	1	67	Matice m8	4
9	Šroub M8x16	2	37	Matice m8	6	68	Matice m8	20
10	Kolík	2	38	Klíč B5x30	1	69	Rám	2
11	Podpěra stolu	1	39	Hřídel hnacího válečku	1	70	Podložka 8mm	4
12	Šroub	1	40	Pryžový kryt	1	71	Šroub M8x12	4
13	Pointer	1	40.1	Bezpečn. kryt	1	72	Šroub M8x20	1
14	Stavěcí šroub M6x6	1	40.2	Hrdlo odsávání	1	73	Deska	1
14.1	Stavěcí šroub M8x12	1	41	zpětný doraz horiz. broušení	1	74	Podpěra	1
14.2	Stavěcí šroub M10x15	1	42	Rám brusného pásu	1	75	Podpěra	1
15	Brusný papír	1	43	Tyčka pro stavění válečku	2	76	Podložka 8 mm	2
16	Brusný kotouč	1	44	Pružina	2	77	Šroub M8x12	2
17	Klínový řemen A-25	1	45	Nosný váleček	1	78	Podložka 6 mm (větší)	2
18	Podpěrná tyč	1	46	Stavěcí matka	2	79	Klika	2
19	Řemenice 15 mm	1	47	Pružina	2	81	Šroub M6x16	2
20	Šroub M6x12	6	48	Hřídel nosného válečku	1	82	Tažná deska	1
21	Podložka 8 mm (větší)	6	49	Podpěrný šroub M16x220	1	83	Táhlo	1
22	Kryt řemenice	1	50	Šroub M8x30	4	84	Šroub M6x14	1
23	Šroub M8x35	2	51	Matice M16	1	84.1	Šroub	1
24	Podložka 6mm	7	52	Šňurová svorka	2	87	Páčka	1
25	Šroub M 6x12	1	53	Deska	1	88	Tažná pružina	1
26	Vzpěra	1	54	Řemenice 16 mm	1	89	Pohybový díl	1
27	Kuličkové ložisko 6201Z	3	57	Vypínač	1	90	Šroub M 6x25	1.