

# Návod k obsluze

*Stolní kotoučová pila na kov*

## MTS 356



**Návod pečlivě uschovějte pro pozdější použití.**

## Provozní pokyny

### Důležité

Prosím, přečtěte si pečlivě tyto provozní a bezpečnostní instrukce. Pro vaši vlastní bezpečnost zkontrolujte před použitím tohoto zařízení zda je správné napájecí napětí a zda jsou všechny rukojeti a části pevně zajištěny. V případě jakékoliv pochybnosti o použití tohoto zařízení kontaktujte vašeho distributora.

### Technická data MTS 356

Motor (230V 50/60 Hz) Příkon(Wattů):	2200
Otáčky za min. bez zátěže (min-1):	1300
Nepřetržitá max. doba provozu při řezu (minut):	30
Úroveň hluku (při řezu) (dB(A)):	112,4
Váha (Kg):	23,5
Maximální rozměry(kotouč zdvižen)(mm):	V 680 Š 360 H 580
<b>Maximální řezná kapacita 90°</b>	
čtverec (mm)	120x120
obdélník (mm)	100x180
kulatina (mm)	132
<b>Maximální řezná kapacita 45°</b>	
čtverec (mm)	89x89
obdélník (mm)	90x120
kulatina (mm)	105

### Rozměry kotouče

Maximální průměr (mm):	355
Průměr upevňovacího otvoru (mm):	25,4
Tloušťka (mm):	2,4

## OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

**VÝSTRAHA!** Důkladně se seznamte se všemi těmito pokyny. Při nedodržení níže uvedených pokynů hrozí úraz elektrickým proudem, nebezpečí požáru nebo i vážné zranění osob. Výraz "elektrický nástroj" ve všech níže uvedených výstrahách označuje nástroj, který je napájený elektrickou energií ze sítě (pomocí kabelu).

### Bezpečnost na pracovišti

- a) Udržujte své pracoviště čisté a zajistěte dostatečné osvětlení. Neuklizený pracovní prostor a nedostatek světla často přispívá ke vzniku úrazu.
- b) Nepoužívejte elektrické nástroje ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Při používání elektrických nástrojů vznikají jiskry, které mohou prach nebo plyny vznítit.
- c) Při používání elektrických nástrojů dbejte na to, aby se okolostojící osoby, děti a jiné osoby držely v dostatečné vzdálenosti. Při případném vyrušení by se vám mohl přístroj vymknout z kontroly.

### Bezpečnost při práci s elektrickým zařízením

- a) Zástrčky elektrických nástrojů musejí odpovídat zásuvkám. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Při použití neupravovaných zástrček a odpovídajících zásuvek se snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- b) Snažte se zamezit kontaktu s uzemněnými povrhy například potrubí, radiátorů či ledničky. V případě kontaktu lidského těla s takovýmto uzemněným povrchem se zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- c) Chraňte elektrické nástroje před deštěm a vlhkem. Voda pronikající do elektrického nástroje zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- d) Elektrický kabel nepoužívejte nevhodným způsobem Kabel nikdy nepoužívejte k přenášení nebo vytahování zástrčky ze zásuvky. Dbejte na to, aby byl kabel vždy v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, oleje, ostrých okrajů nebo pohyblivých součástí. Poškozený kabel okamžitě vyměňte. Poškozený nebo spletený kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- e) Při používání elektrického nástroje ve venkovním prostředí používejte prodlužovací kabel pro venkovní použití s označením "W-A" nebo "W." Tyto kably jsou určeny pro venkovní použití a snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

## Zajištění osobní bezpečnosti

- a) Při používání elektrického nástroje buděte ostražití, venujte se plně prováděné činnosti a chovejte se racionálně. Nepoužívejte nástroj, když jste unavení, nebo když jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. I chvílková nepozornost při používání elektrického nástroje může způsobit vážné zranění.
- b) Používejte ochranné pomůcky Vždy používejte ochranu zraku Bezpečnostní a ochranné prostředky, jako je respirátor, protiskluzová pracovní obuv, helma nebo ochrana sluchu, snižují nebezpečí možného úrazu.
- c) Zabraňte náhodnému spuštění. Před zapojením do zásuvky se přesvědčte, zda je nástroj vypnut. Při přenášení nástroje s prstem na spínači nebo zapojování nástroje je do zásuvky se zapnutým spínačem může dojít ke zranění.
- d) Před zapnutím nástroje odstraňte veškeré nastavovací klíče. Klíč, který by byl ponechán na rotační součásti nástroje, může způsobit vážné zranění.
- e) Neprepínejte se. Vždy udržujte pevný postoj a stabilitu. Správný postoj a stabilita umožňuje lepší ovládání nástroje v neočekávaných situacích.
- f) Používejte vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy oděv a pracovní rukavice se nesmí dostat do blízkosti rotačních součástí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být rotačními součástmi zachyceny.

## Účel a použití

Tento stroj je konstruován speciálně pro řezání oceli a jiných materiálů s použitím vhodných kotoučů ( ostří zubů z karbidu wolframu ) . NESMÍ být modifikován ani použit pro jiné aplikace, než pro které byl konstruován, ani nesmí být použit k pohonu jiných zařízení.

Ujistěte se, že celý pracovní prostor může být sledován z vaší pracovní polohy. Použijte zábran proti nepovolaným osobám. Nepoužívejte nářadí ve výbušných prostorách - výkonné nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit hořlavé materiály nebo plyny. Nepoužívejte nářadí ve vlhku a mokru aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Vždy použijte obě ruce k ovládání nářadí. Vždy se ujistěte, že materiál na kterém pracujete, je řádně upnut.

- Toto nářadí je opatřeno schváleným typem přívodní šňůry a zástrčky pro určenou Zemi použití. Žlutozelený vodič ve šňůře je zemnící vodič a **nesmí být nikdy** připojen ke svorce s napětím.
- Před výměnou kotouče nebo při údržbě nebo při provádění jiných úprav vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Doporučujeme používat pouze originální kotouče firmy METALLKRAFT.
- Zkontrolujte stroj a kotouč před **každým** použitím a nepoužívejte deformované, prasklé, opotřebované nebo jinak poškozené kotouče.
- Ujistěte se, že je kotouč správně namontován a nezastavujte jej rukou.
- Používejte pouze kotouče na 1500 ot/min a výšší.
- Když odkládáte nářadí, vypněte motor a ujistěte se, že pohyblivé části jsou v úplném klidu.
- Vždy musí být přívodní šňůra mimo pohybující se části stroje.
- Ujistěte se, že pohyblivé chránitka se pohybují volně bez zadírání.
- **Nikdy nepoužívejte nářadí bez originálního ochranného systému. Nezajišťujte pohyblivý ochranný kryt v otevřené poloze.**

- V případě zakousnutí ihned vypněte stroj a vytáhněte přívodní šňůru ze zásuvky.
- Ujistěte se, že nastavená hloubka řezu, nastavení úhlu a svérák jsou pevně zajištěny během provozu stroje.
- Používejte pouze příložky a podložky které jsou dodávány s náradím a nahraďte je v případě, že se poškodí nebo opotřebují.
- Neprovozujte stroj jste-li pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Volné části oděvu nesmí přijít do styku s kotoučem.
- Po instalaci nového kotouče nechejte stroj běžet minimálně jednu minutu před započetím řezání. Jestliže je kotouč prasklý, může se v této době roztrhnout a proto stůjte mimo něj.
- Dbejte aby jste vždy používal všechny osobní ochranné prostředky a dodržoval bezpečnostní pokyny.

## Sestavení stroje

### Napájení stroje

Doporučujeme, aby byl stroj napájen z odděleného přívodu vodiči s minimálním průřezem 12 AWG a byl chráněn proudovým chráničem. Jakýkoliv prodlužovací kabel by neměl být delší než 15 metrů a vodiče by měly mít průřez 1,5 mm<sup>2</sup> pro napájecí napětí 240V a 2,5 mm<sup>2</sup> pro 110 V.

### Výměna kotoučů:

Ujistěte se, že je síťový přívod vytažen ze zásuvky. Odšroubujte čtyři šrouby pro uvolnění krytu kotouče. Stiskněte aretaci vřetene a zkontrolujte aretaci otáčením kotouče rukou. Použijte imbusový klíč 8mm a odšroubujte šroub který zajišťuje kotouč, otáčením proti směru chodu hodinových ručiček, vyměte šroub, podložku, přírubu a kotouč. **Pozn.: Nevyjmíte vnitřní přírubu kotouče.** Stiskněte aretaci kotouče. Vyměňte kotouč tak, aby potištěná strana kotouče byla obrácená k vám a namontujte vnější přírubu kotouče, podložku a imbusový šroub. Otáčejte šroubem ve směru chodu hodinových ručiček do jeho utažení. Pozn.: Zkontrolujte ručním otáčením kotouče, zda je aretace vřetene úplně uvolněna před použitím stroje. **Nezapomeňte po dotažení kotouče vyjmout imbusový klíč !!!**

### Nastavení dorazu hloubky řezu

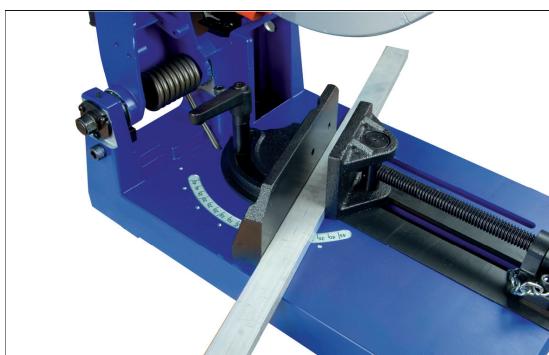
Spodní doraz (obr.2 viz A) by měl být nastaven tak, aby byla dodržena maximální řezná kapacita a kotouč se nedotknul základny. Snižte vřeteno až se rameno dotkne spodního dorazu. V případě nutnosti nastavte spodní doraz pomocí šroubu a zajišťovací matice až dosáhnete potřebnou mezeru. Utáhněte oba imbusové šrouby a zajistěte svérák v poloze.

### Nastavení úhlu řezu

Svérák může být polohován od 0 do 45 stupňů. Použijte dodávaný imbusový klíč k povolení dvou imbusových šroubů na svéráku a nastavte jej do požadovaného úhlu řezu. Utáhněte oba imbusové šrouby a zajistěte svérák v poloze.

### Nastavení svéráku

Svérák může být přemístěn tak, že pomocí dodávaného imbusového klíče povolíte dva imbusové šrouby a posunete jej do požadované polohy. Potom šrouby utáhněte.



## Bezpečnost při práci s pilou

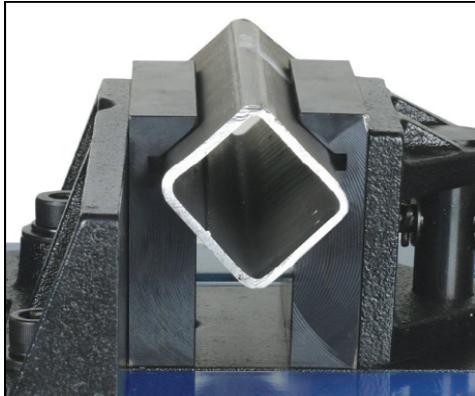
### Provozní rady

Vždy upněte řezaný materiál do svéráku. K nastartování stroje musíte stisknout hlavní spínač pro napájení motoru. S motorem ve zdvižené poloze zapněte motor a nechejte jej rozběhnout do plných otáček. Snižte hlavu motoru a začněte řezat. Při zahájení řezání dbejte, aby vnikal kotouč do materiálu pomalu s použitím malého tlaku, aby nedošlo k vydření materiálu kotoučem a pak pokračujte s normálním tlakem. Netlačte na náradí. – nechejte kotouč provést potřebnou práci.

Řezný výkon se nezvýší aplikací vyššího tlaku na nářadí a životnost kotouče a motoru se sníží. Snižte tlak když kotouč prochází materiélem. Po skončení řezu vraťte motor do horní polohy a vypněte jej. Udržujte nářadí čisté bez kovových třísek, pilin a jiných nečistot.

## Upínání obrobku

Upněte obrobek do svěráku tak, že v případě zadření nemá kotouč tendenci vyhodit obrobek ze svěráku. Upněte obrobek bezpečně. Úhelníky by měly být v takové poloze, že průsečná hrana je nahore. Řez je nejefektivnější, jestliže jej provádíme v nejitení části materiálu.

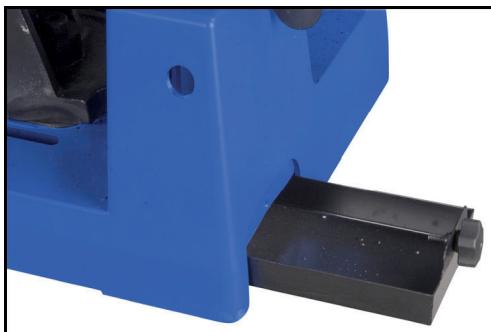


## Údržba a vyhledávání závad

Udržujte nářadí a přívodní šňůru v čistotě. Pravidelně vysajte nebo vyfoukejte motor aby se řádně chladil a také zkontrolujte, zda je stroj řádně namazán. Nepoužívejte čisticí prostředky které obsahují benzen, trichloretylen, chlorid a čpavek, protože mohou poškodit části z plastu. V případě elektrické nebo mechanické závady okamžitě vypněte nářadí a vytáhněte šňůru ze zásuvky.

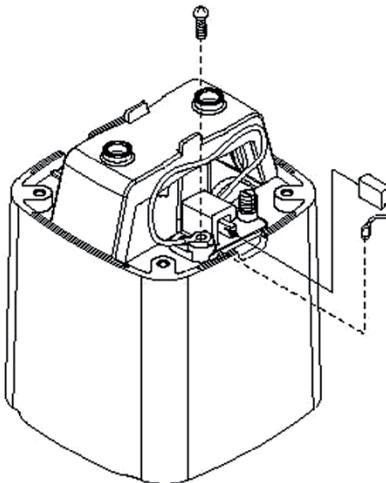
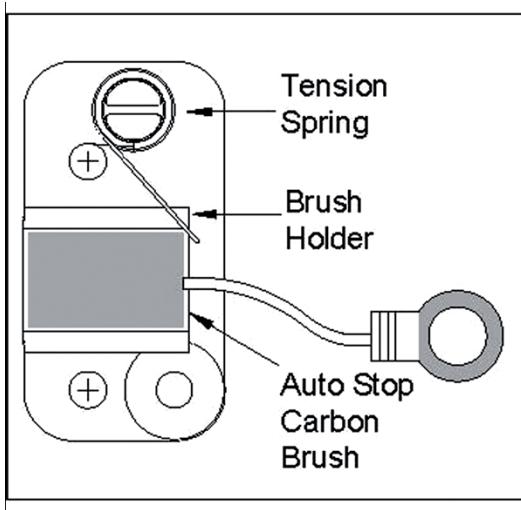
## Čištění nádobky na třísky

Pravidelně vysypte a vyčistěte nádobku na třísky a piliny tak, že odšroubujete šroub a vyjmete misku. Po vysypání misky do příslušného kontejneru vrátěte misku zpět a zajistěte šroubem.



## Kontrola a výměna uhlíků

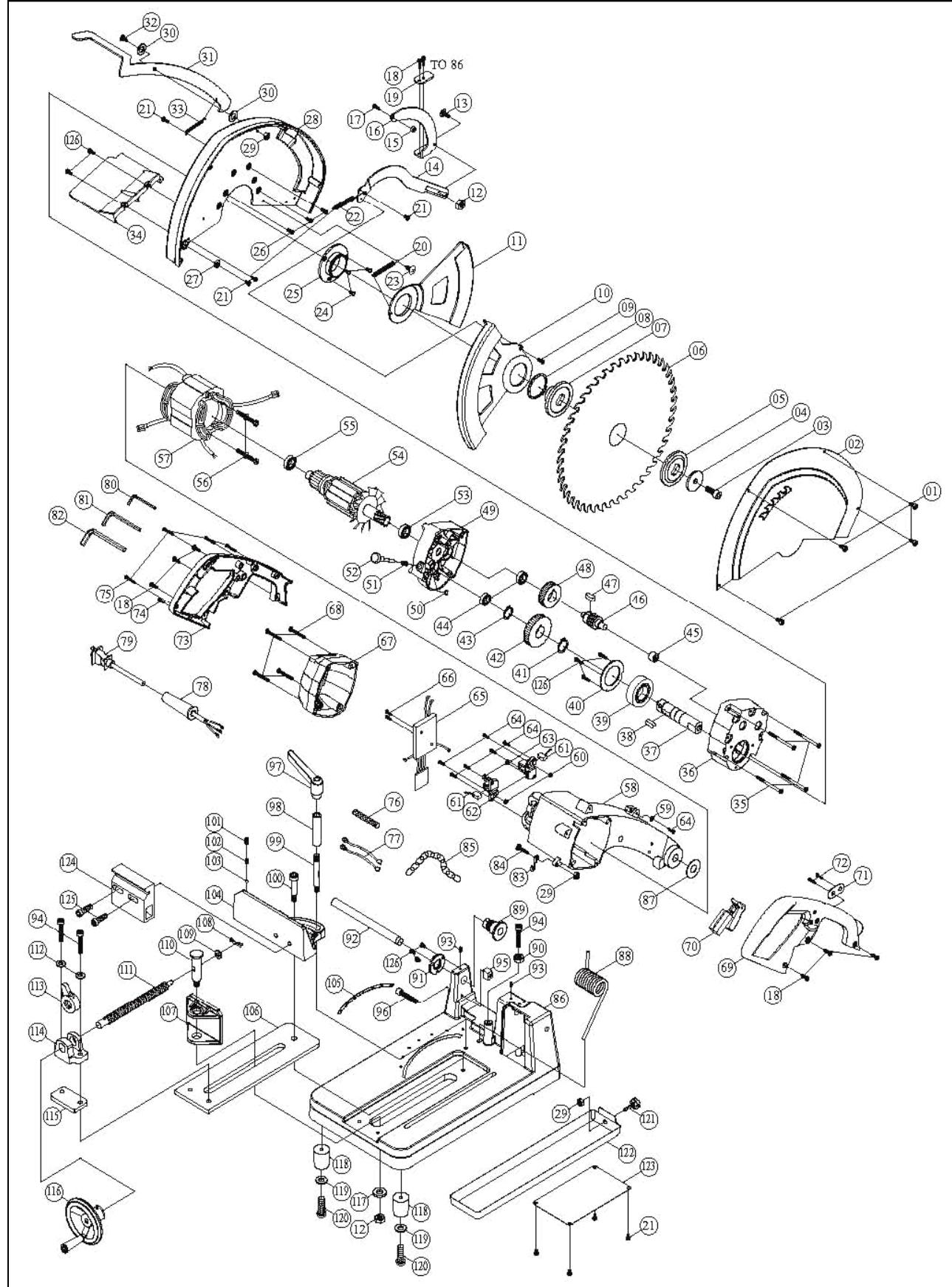
Nadměrné jiskření většinou ukazuje na přítomnost nečistoty v motoru nebo na opotřebované uhlíkové kartáčky. Kontrolujte opotřebení po prvních 50-ti hodinách provozu a potom v intervalu každých 10 hodin provozu. Vyměňte uhlíky když se jejich délka sníží na 6 mm. Držáky uhlíků jsou umístěny proti sobě na krytu motoru a po odšroubování je k nim umožněn přístup. Pro další servis a údržbu dejte stroj do autorizovaného servisu typicky po 60-ti hodinách řezání v závislosti na typu řezaného materiálu.



## Mazání

Ložiska vašeho stroje byla dostatečně namazána ve výrobním závodě aby vydržela po celou dobu života stroje za normálních provozních podmínek. Další pohyblivé části mohou být v případě potřeby mazány lehkým strojním olejem. Doporučujeme aby byl stroj aspoň jednou za rok vycištěn a namazán v nejbližším SERVISNÍM CENTRU. Všechny opravy a servis provedené těmito centry garantují použití správných materiálů a postupů.

**Rozpadové schéma MTS 356**



## Seznam dílů

Position	Anzahl	Bezeichnung	Artikelnummer	
1	4	Innensechskantschraube	M5 x 10	03840355001
2	1	Äußere Sägeblattabdeckung		03840355002
3	1	Sägeblatt-Montageschraube	M10 x 35	03840355003
4	1	Scheibe	M10 x 35 x P1,5	03840355004
5	1	Äußerer Flansch		03840355005
6	1	Sägeblatt		03840355006
7	1	Innerer Flansch		03840355007
8	1	Außen-Sicherungsring	S-50	03840355008
9	1	Flachkopfschraube	M4 x 10	03840355009
10	1	Unterer Sägeblattschutz, Hinterteil		03840355010
11	1	Unterer Sägeblattschutz, Vorderteil		03840355011
12	2	Mutter	M8	03840355012
13	1	Sechskantschraube	M8 x 12	03840355013
14	1	Lagerverbindungsarm		03840355014
15	1	Kippbolzen		03840355015
16	1	Haltebügel		03840355016
17	2	Flachkopfschraube	M8 x 45	03840355017
18	8	Sechskantschraube	M5 x 15	03840355018
19	1	Drückerplatte		03840355019
20	1	Vordere Lagerfeder		03840355020
21	3	Sechskantschraube	M5 x 6	03840355021
22	1	Verbindungsarmfeder		03840355022
23	1	Flachkopfschraube mit Bund	M6 x 8	03840355023
24	4	Flachkopfschraube	M5 x 8	03840355024
25	1	Lagerung Führungsbolzen		03840355025
26	3	Sechskantschraube	M5 x 8	03840355026
27	1	Führungsanschlag		03840355027
28	1	Innere Abdeckung		03840355028
29	3	Mutter	M5	03840355029
30	2	Scheibe	5 x 14 x 1	03840355030
31	1	Hebel für Schließhebel		03840355031
32	1	Sechskantschraube	M5 x 20	03840355032
33	1	Feder für Schließhebel		03840355033
34	1	Späneschutz, transparent		03840355034
35	4	Linsenkopfschraube	M5 x 70	03840355035
36	1	Abdeckung für Getriebegehäuse		03840355036
37	1	Aufnahmewelle		03840355037
38	1	Passfeder	5 x 5 x 12	03840355038
39	1	Kugellager	6305 zz	03840355039
40	1	Lager-Montageplatte		03840355040
41	1	Außen-Sicherungsring	S-25	03840355041
42	1	Zahnrad Getriebeabtrieb	41T	03840355042
43	1	Außen-Sicherungsring	S23	03840355043
44	2	Kugellager	6000 zz	03840355044
45	1	Nadellager	TLA 1212	03840355045
46	1	Zwischenritzel	15T	03840355046
47	1	Passfeder	5 x 5 x 10	03840355047
48	1	Zahnrad Getriebeantrieb	40T	03840355048
49	1	Getriebeplatte		03840355049
50	1	Außen-Sicherungsring	S-8	03840355050
51	1	Feder für Sägeblattarretierung		03840355051
52	1	Sägeblattarretierung		03840355052
53	1	Kugellager	6202 zz	03840355053
54	1	Rotor	7T	03840355054
55	1	Kugellager	6200 zz	03840355055
56	2	Statorschraube	M5 x 80	03840355056
57	1	Stator		03840355057
58	1	Motor-Gussgehäuse		03840355058
59	1	Sicherungsscheibe	M4	03840355059
60	2	Mutter	M4	03840355060
61	2	Kohlebürste		03840355061
62	2	Bürstenhalter		03840355062

# První hanácká BOW, spol. s r.o.

Návod k obsluze stolní kotoučové pily MTS 356  
Stav 21.3.2011



63	2	Bürstenfeder		03840355063
64	7	Linsenkopfschraube	M4 x 8	03840355064
65	1	Motorsteuerung		03840355065
66	2	Linsenkopfschraube	M4 x 12	03840355066
67	1	Motor-Enddeckel		03840355067
68	4	Linsenkopfschraube	M5 x 40	03840355068
69	1	Rechte Griffhälfte		03840355069
70	1	Auslöseschalter		03840355070
71	1	Leitungsklemme		03840355071
72	2	Linsenkopfschraube	M4 x 14	03840355072
73	1	Linke Griffhälfte		03840355073
74	1	Linsenkopfschraube	M4 x 6	03840355074
75	4	Linsenkopfschraube	M4 x 16	03840355075
76	1	Leitungsschutz		03840355076
77	2	Kupferleitung		03840355077
78	1	Kabelschutz		03840355078
79	1	Stromversorgungsleitung		03840355079
80	1	Steckschlüssel 4 mm		03840355080
81	1	Steckschlüssel 6 mm		03840355081
82	1	Steckschlüssel 8 mm		03840355082
83	1	Haken		03840355083
84	1	Linsenkopfschraube	M5 x 20	03840355084
85	1	Kette		03840355085
86	1			03840355086
87	1	Stützscheibe	Ø17 x Ø40 x 1	03840355087
88	1	Motorkopf-Torsionsfeder	Ø7 x Ø39,3 x 8	03840355088
89	1	Achsbuchse	M22	03840355089
90	1	Sicherungsmutter	M8	03840355090
91	1	Achssicherungsplatte	M22	03840355091
92	1	Achswelle		03840355092
93	2	Einstellschraube	M5 x 10	03840355093
94	1	Tiefeneinstellschraube	M8 x 30	03840355094
95	1	Anschlagblock	M10	03840355095
96	1	Innensechskantschraube	M10 x 35 x P1,5	03840355096
97	1	Klemmhebel	M12 x P1,25	03840355097
98	1	Abstandshülse	Ø12,5 x Ø18 x 41	03840355098
99	1	Klemmbolzen	M12 x P1,75 M8 x P1,25	03840355099
100	1	Lagerbolzen	M10	03840355100
101	1	Einstellschraube	M8 x 6	03840355101
102	1	Rastfeder	Ø0,8 x Ø5,5 x 4 x 10	03840355102
103	1	Rastkugel	Ø6,35	03840355103
104	1	Klemmplatte		03840355104
105	1	Skala		03840355105
106	1	Spannplattenführung		03840355106
107	1	Spannplatte		03840355107
108	1	Stift		03840355108
109	1	Scheibe	Ø8 x Ø20 x 1	03840355109
110	1	Lagerbolzen Spannplatte		03840355110
111	1	Gewindespindel		03840355111
112	2	Federscheibe	M8	03840355112
113	1	Entriegelungshebel		03840355113
114	1	Spindelhalterung		03840355114
115	1	Halteplatte		03840355115
116	1	Kurbel		03840355116
117	1	Scheibe	Ø8 x Ø22 x 2,5	03840355117
118	2	Maschinenuß		03840355118
119	2	Scheibe	Ø6 x Ø13 x 1	03840355119
120	2	Linsenkopfschraube	M6 x 30	03840355120
121	1	Klemmschraube	M5 x 15	03840355121
122	1	Späneschublade	M5 x 15	03840355122
123	1	Platte		03840355123
124	1	V-Spannblock (Ausstattungsoption)		5850355
125	2	Innensechskantschraube		(Ausstattungsoption)
126	8	Linsenkopfschraube	M5 x 10	03840355126

## CE - Prohlášení o shodě

Prodej:

Metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen Dr.-Robert-Pfleger-  
Str. 26 D-96103 Hallstadt

Označení:

Stolní kotoučová pila na kov

Typ stroje:

MTS 356

Objednací číslo:

3840355

Příslušné směrnice EU:

---- EG-Richtlinie Maschinenrichtlinie –  
89/392/EWG i.d.F. 91/368/EWG, 93/44/EWG  
und 93/68/EWG EG-Niederspannungsrichtlinie  
73/23/EWG EG-Richtlinie Elektromagnetische  
Verträg – lichkeit 89/336/EWG i.d.F.93/31/EWG  
EG-Richtlinie Richtlinie 86/188/EWG über den  
Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung  
durch Lärm am Arbeitsplatz

Použité příslušné harmonizované normy:

- DIN EN 292-1, DIN EN 292-2 und  
DIN EN 60 204.1

Použité státní normy a technické  
specifikace:

- die bisher in Deutschland gültigen Regeln  
Verzeichnis Maschinen Oktober 92 zum GSG  
z.B. VDI 2854, VBG 1, VBG 5



Kilian Stürmer (Jednatel) Hallstadt, 01.07.2007





První hanácká BOW, spol. s r.o.

# Obráběcí a tvářecí stroje, kompreseory, pneumatické nářadí...

