CYRRTEC

CZ / EN

STŘÍHÁNÍ · OHÝBÁNÍ · VÁLCOVÁNÍ

Kombinovaný stroj na plech 3 v 1

3-in-1 Sheet Metal Machine

CZ Čeština str. 3

EN English page 9

/ Návod k obsluze

/ Operating Instructions



Před prvním použitím si návod pečlivě přečtěte a uschovejte jej pro pozdější použití.

Read these instructions carefully before first use and keep them for future reference.

www.cyrrtec.cz

SMART PARTS s.r.o. · IČO 10687840 · DIČ CZ10687840

CZ / EN

Návod k obsluze / Operating Instructions

1/ Přehled stroje

Kombinovaný ohýbací, stříhací a válcovací stroj na plech – 200 mm · Kód: **MT10526**

Stroj spojuje tři funkce: stříhání plechu, ohýbání na segmentové ohýbací liště a válcování plechu i drátu. Všechny se ovládají jednou ruční klikou.



33 Kryt válců (válcovací část)
12 Ohýbací segmenty
9 Pružiny přidržovače
10 Přidržovač
2 Pracovní stůl
16 Vodítko (úhlový doraz)
18 Ruční klika

2/ Technické parametry

Max. pracovní šířka	**200 mm**
Max. tloušťka plechu (stříhání / ohýbání)	**1,0 mm**
Rozsah úhlu ohybu	**0–90°**
Průměr válců	**Ø 24 mm**
Válcování drátu	**do Ø 5,5 mm**
Šířky ohýbacích segmentů	**25,4 / 50,8 / 63,5 / 76,2 mm**
Rozměry (D × Š × V)	**250 × 180 × 250 mm**
Hmotnost	**20 kg**
Stříhací nože	**kalená uhlíková ocel 1095**

3 / Bezpečnostní pokyny

Před použitím stroje si přečtěte všechny pokyny.

Udržujte pořádek
Nepořádek na pracovišti vede k úrazům.

Chraňte děti
Děti se nesmí zdržovat v blízkosti pracoviště ani manipulovat se strojem.

Stroj nepřetěžujte
Pracuje lépe a bezpečněji v rozsahu, pro který je určen.

Vhodně se oblečte
Nenoste volný oděv ani šperky – mohou být zachyceny pohyblivými částmi. Doporučujeme ochranné rukavice a protiskluzovou obuv, dlouhé vlasy chraňte pokrývkou hlavy.

Zajistěte obrobek
Kde je to možné, upněte obrobek svěrkou nebo svěrákem – je to bezpečnější a máte volné obě ruce.

Pečujte o stroj
Nože udržujte ostré a čisté, dodržujte pokyny k mazání a výměně dílů. Rukojeti udržujte suché, čisté a bez oleje.

Buďte pozorní
Sledujte, co děláte, a nepracujte, jste-li unavení.

Originální díly
Používejte jen shodné náhradní díly a příslušenství určené pro tento stroj.

Nestoupejte na stroj
Při převržení stroje hrozí vážný úraz.

Těžká břemena
Těžké díly a materiál nezvedejte sami – požádejte o pomoc nebo použijte zvedací zařízení.

Zohledněte prostředí
Stroj nepoužívejte ve vlhku, v mokru ani za špatného osvětlení a nevystavujte jej dešti. Pracoviště dobře osvětlete.

Správně skladujte
Nepoužívaný stroj uložte na suchém, pokud možno uzamčeném místě mimo dosah dětí, aby nekorodoval.

Používejte správný nástroj
Nepoužívejte stroj na práci, na kterou nestačí, ani k účelům, pro které není určen.

Chraňte si oči
Používejte ochranné brýle odolné proti nárazu.

Stůjte stabilně
Nepředklánějte se a vždy udržujte pevný postoj a rovnováhu.

Odstraňte klíče
Před prací zkontrolujte, že na stroji ani pracovní ploše nezůstaly seřizovací klíče.

Kontrolujte poškození
Před použitím zkontrolujte vyrovnání a volný chod pohyblivých dílů, jejich upevnění a případné poškození. Poškozený díl nechte opravit v autorizovaném servisu.

Alkohol a léky
Nepracujte pod vlivem alkoholu, drog ani léků, které mohou ovlivnit pozornost nebo reakce.

Kryty a šrouby
Stroj nepoužívejte bez funkčních krytů ani s chybějícími šrouby – před prací je doplňte.

Čistá podlaha
Rozlité kapaliny ihned uklízejte, aby nehrozilo uklouznutí.

4 / Vybalení a instalace

Při vybalení odšroubujte šrouby, kterými je stroj připevněn k přepravní bedně, a uschovejte je – poslouží k upevnění stroje. Pro bezpečnou a přesnou práci stroj vždy pevně přišroubujte k pracovnímu stolu.

Přemístění kliky na levou stranu

Klika je z výroby namontována na pravé straně stroje. Chcete-li ji přemístit doleva:

1. Odšroubujte jeden z knoflíků kliky (26).
2. Povolte šroub (39), sejměte koncové víčko náboje (7) a vysuňte rameno kliky (18).
3. Rameno zasuňte do náboje na opačné straně a utáhněte šroub (39) a víčko (7).
4. Knoflík (26) našroubujte zpět na rameno kliky (18).
5. Polohu ramene v náboji (35) zvolte podle potřebné síly (pákového momentu).

5 / Obsluha

Stříhání

1. Pro přesné stříhání (šířka až 200 mm) nasaďte zadní doraz (19–22, 39, 42, 43) do otvorů v zadní části horního příčníku (3).
2. Polohu dorazu nastavíte po povolení dvou šroubů (42) – posuňte jej dopředu nebo dozadu a šrouby opět utáhněte.
3. Potřebujete-li přesný úhel 90°, připevněte na pravou stranu pracovního stolu (2) vodítko (16) dvěma šrouby (58).
4. Klikou (18, 26) zvedněte horní díl (11) do nejvyšší polohy.
5. Plech zasuňte mezi horní nůž a pracovní stůl.
6. Otáčením kliky směrem dolů plech ustřihněte.

Přitlačování (přidržovač)

1. Svorníky (8) přidržovače (8–10) zasuňte do otvorů v držáku segmentů (11). Přítlačná deska (10) musí směřovat dolů.
2. Obrobek vystřeďte pod přítlačnou deskou.
3. Otáčením kliky (18, 26) směrem dolů obrobek přitlačte.

Ohýbání

1. Pro přesné ohýbání (šířka až 200 mm) nasaďte zadní doraz (19–22, 39, 42, 43) do otvorů v zadní části horního příčníku (3).
2. Polohu dorazu nastavíte po povolení dvou šroubů (42) – posuňte jej dopředu nebo dozadu a šrouby opět utáhněte.
3. Klikou (18, 26) zvedněte horní příčník (3) do nejvyšší polohy.
4. Plech vložte mezi horní ohýbací segmenty (12) a spodní ohýbací hranu (11).
5. Otáčením kliky plech ohněte do požadovaného úhlu (0–90°).

Válcování plechu

1. Plech zasuňte mezi válce.
2. Otáčejte klikou (18, 26), dokud nedosáhnete požadovaného zaoblení. Materiál se mezi válci posouvá sám.

Válcování drátu

1. Použijte drážku v horním válci (32), která odpovídá průměru drátu (max. Ø 5,5 mm).
2. Dále postupujte stejně jako při válcování plechu.

6 / Seřízení

Seřízení stříhacích nožů

1. Spusťte stříhací ústrojí úplně dolů, aby oba nože (23, 60) stály proti sobě.
2. Je-li spodní nůž na jedné straně dál od horního než na druhé, je nutné seřídit pracovní stůl (2).
3. Povolte šrouby, kterými je pracovní stůl připevněn k rámům (1, 5).
4. Stavěcími šrouby (17) na přední spodní straně stolu upravte jeho polohu tak, aby nože správně dosedaly. Šrouby stolu znovu utáhněte.

Vyrovnání horních ohýbacích segmentů

1. Ohýbací segmenty (12) se mohou časem výškově rozjet. Nejlépe je vyrovnáte pomocí měrky z tvrdého dřeva, která je rovná po celé délce.
2. Zvedněte horní příčník (3) úplně nahoru.
3. Měrku položte pod segmenty.
4. Povolte šrouby (53) vodicí lišty segmentů (13) a nechte segmenty dosednout na měrku.
5. Šrouby vodicí lišty znovu utáhněte.

7 / Mazání

Klikové rameno (4) podle potřeby promažte tukovým lisem přes maznice (63).

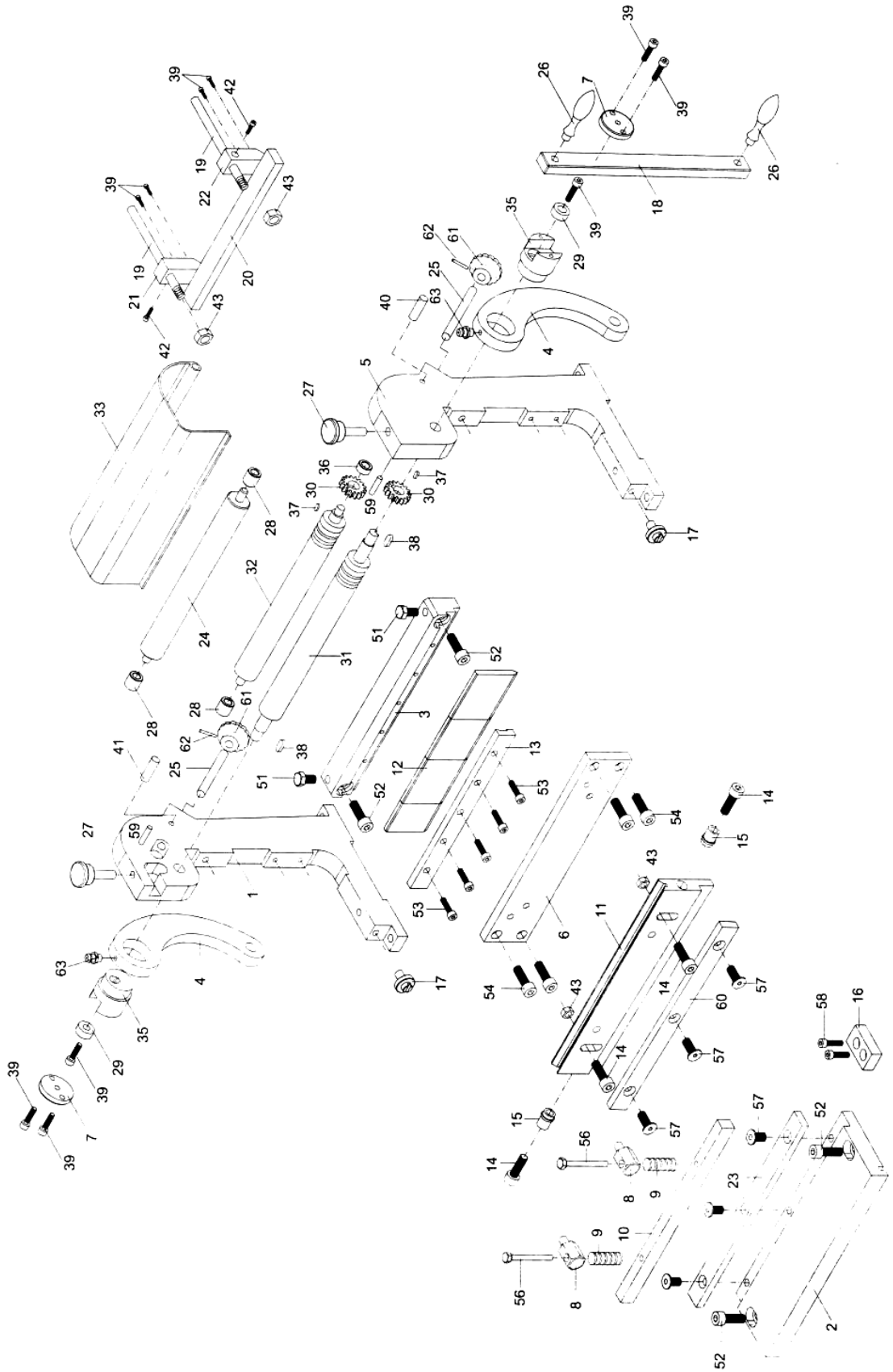
8 / Seznam dílů

Č.	NÁZEV	KS
01	Levý rám	1
02	Pracovní stůl	1
03	Horní příčník	1
04	Klikové rameno	2
05	Pravý rám	1
06	Spodní příčník	1
07	Koncové víčko náboje kliky	2
08	Svorník přidržovače	2
09	Tlačná pružina	2
10	Přidržovač	1
11	Držák ohýbacích segmentů	1
12	Ohýbací segmenty	1
13	Vodicí lišta segmentů	1
14	Šroub M8 × 35	4
15	Pouzdro	2
16	Vodítko (úhlový doraz)	1
17	Stavěcí šroub	2
18	Rameno ruční kliky	1
19	Tyč zadního dorazu	2
20	Deska zadního dorazu	1
21	Dorazový blok (pravý)	1
22	Dorazový blok (levý)	1
23	Spodní stříhací nůž	1
24	Zadní válec	1
25	Závitová tyč	2
26	Knoflík kliky	2
27	Šroub s knoflíkem	2

Č.	NÁZEV	KS
28	Pouzdro válce	3
29	Pojistka náboje kliky	2
30	Malé ozubené kolo	2
31	Spodní válec	1
32	Horní válec	1
33	Kryt válců	1
35	Náboj ruční kliky	2
36	Pouzdro	1
37	Pero 4 × 6	2
38	Pero 4 × 12	2
39	Šroub M4 × 10	10
40	Šroub M6 × 25	1
41	Kolík krytu válců	1
42	Šroub M6 × 10	2
43	Matice M8	4
51	Šroub M8 × 10	2
52	Šroub M8 × 30	4
53	Šroub M5 × 16	5
54	Šroub M6 × 16	4
56	Šroub M6 × 50	2
57	Šroub M6 × 16	6
58	Šroub M4 × 16	2
59	Kolík krytu válců	2
60	Horní stříhací nůž	1
61	Hvězdicový knoflík	2
62	Pružný kolík	2
63	Maznice	2

Technické změny vyhrazeny. Obrázky jsou ilustrační.

9 / Rozložený výkres



1/ Machine Overview

Combination sheet metal shear, brake and slip roll – 200 mm · Code: **MT10526**

The machine combines three functions – shearing sheet metal, bending on a segmented brake and rolling both sheet and wire. All of them are driven by a single hand crank.



33	Roller cover (slip roll)	12	Brake fingers	9	Hold-down springs
10	Hold-down	2	Work table	16	Guide block (square)
18	Hand crank				

2/ Specifications

Max. working width	**200 mm**
Max. sheet thickness (shear / brake)	**1.0 mm**
Bending angle range	**0–90°**
Roller diameter	**Ø 24 mm**
Wire rolling	**up to Ø 5.5 mm**
Brake finger widths	**25.4 / 50.8 / 63.5 / 76.2 mm**
Dimensions (L × W × H)	**250 × 180 × 250 mm**
Weight	**20 kg**
Shear blades	**hardened carbon steel 1095**

3 / Safety Instructions

Read all instructions before using the machine.

Keep the work area clean
Cluttered areas invite injuries.

Keep children away
Children must be kept away from the work area and must not handle the machine.

Do not force the machine
It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended.

Dress properly
Do not wear loose clothing or jewellery – they can be caught in moving parts. Protective gloves and non-slip footwear are recommended; contain long hair with a hair covering.

Secure the work
Use clamps or a vice to hold the work where possible – it is safer than using your hands and frees both hands to operate the machine.

Maintain with care
Keep blades sharp and clean and follow the instructions for lubrication and changing parts. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Stay alert
Watch what you are doing and do not operate the machine when you are tired.

Original parts
Use only identical replacement parts and accessories intended for this machine.

Never stand on the machine
Serious injury could occur if the machine is tipped over.

Heavy loads
Do not lift heavy parts or material alone – get help or use lifting equipment.

Consider the environment
Do not use the machine in damp, wet or poorly lit locations and do not expose it to rain. Keep the work area well lit.

Store idle equipment
Store the machine in a dry, preferably locked place out of the reach of children to prevent rust.

Use the right tool
Do not force the machine to do a job beyond its capacity or use it for a purpose for which it was not intended.

Protect your eyes
Wear impact-resistant safety goggles.

Do not overreach
Keep proper footing and balance at all times.

Remove adjusting keys
Check that keys and wrenches have been removed from the machine and work surface before use.

Check for damage
Before use, check moving parts for alignment and free movement, mounting and any damage. Have any damaged part repaired by an authorised service centre.

Alcohol and medication
Do not operate the machine under the influence of alcohol, drugs or medication that may impair your judgement or reflexes.

Guards and bolts
Never operate the machine with guards not working or bolts missing – replace them before use.

Clean floor
Clean up spills immediately to prevent slipping.

4 / Unpacking and Installation

> When unpacking, remove the bolts that secure the machine to the crate and keep them – use them to mount the machine. For safe and precise operation, always bolt the machine firmly to a workbench.

Moving the crank to the left side

The hand crank is shipped mounted on the right side of the machine. To move it to the left side:

1. Remove one of the crank knobs (26).
2. Loosen the bolt (39), remove the crank hub end cap (7) and slide the crank bar (18) out.
3. Slide the crank bar into the hub on the opposite side and tighten the bolt (39) and end cap (7).
4. Screw the knob (26) back onto the crank bar (18).
5. Position the crank bar in the hub (35) as required for the appropriate leverage.

5 / Operation

Shearing

1. For precise shearing (width up to 200 mm), fit the back gauge (19–22, 39, 42, 43) into the holes at the back of the top crossbeam (3).
2. To adjust the back gauge, loosen the two bolts (42), move the gauge forward or back and retighten the bolts.
3. If a precise 90° angle is required, fit the guide block (16) to the right side of the work table (2) with the two screws (58).
4. Using the crank (18, 26), raise the upper part (11) to its highest position.
5. Slide the workpiece between the upper blade and the work table.
6. Crank down to shear the workpiece.

Pressing (hold-down)

1. Slide the studs (8) of the hold-down assembly (8–10) into the holes in the finger receiver (11). The hold-down plate (10) must face down.
2. Centre the workpiece under the hold-down plate.
3. Crank down (18, 26) to press the workpiece.

Bending

1. For precise bending (width up to 200 mm), fit the back gauge (19–22, 39, 42, 43) into the holes at the back of the top crossbeam (3).
2. To adjust the back gauge, loosen the two bolts (42), move the gauge forward or back and retighten the bolts.
3. Using the crank (18, 26), raise the top crossbeam (3) to its highest position.
4. Insert the workpiece between the upper brake fingers (12) and the lower bending edge (11).
5. Turn the crank to bend the workpiece to the required angle (0–90°).

Rolling sheet metal

1. Insert the sheet between the rollers.
2. Turn the crank (18, 26) until the required curve is achieved. The material feeds itself through the rollers.

Rolling wire

1. Use the groove in the top roller (32) that matches the wire diameter (max. Ø 5.5 mm).
2. Then proceed as for rolling sheet metal.

6 / Adjustments

Shear blade alignment

1. Lower the shear assembly all the way so that the two blades (23, 60) are level with each other.
2. If the lower blade is further from the upper blade on one side than on the other, the work table (2) needs adjusting.
3. Loosen the bolts that secure the work table to the frames (1, 5).
4. Use the adjusting screws (17) on the front underside of the table to set its position so that the blades meet properly. Retighten the table bolts.

Levelling the upper brake fingers

1. The brake fingers (12) may become uneven over time. The best way to level them is with a hardwood gauge that is straight along its whole length.
2. Raise the top crossbeam (3) all the way.
3. Place the gauge underneath the fingers.
4. Loosen the bolts (53) of the finger gib (13) and let the fingers drop onto the gauge.
5. Retighten the finger gib bolts.

7 / Lubrication

Grease the crank arms (4) as necessary with a grease gun through the grease fittings (63).

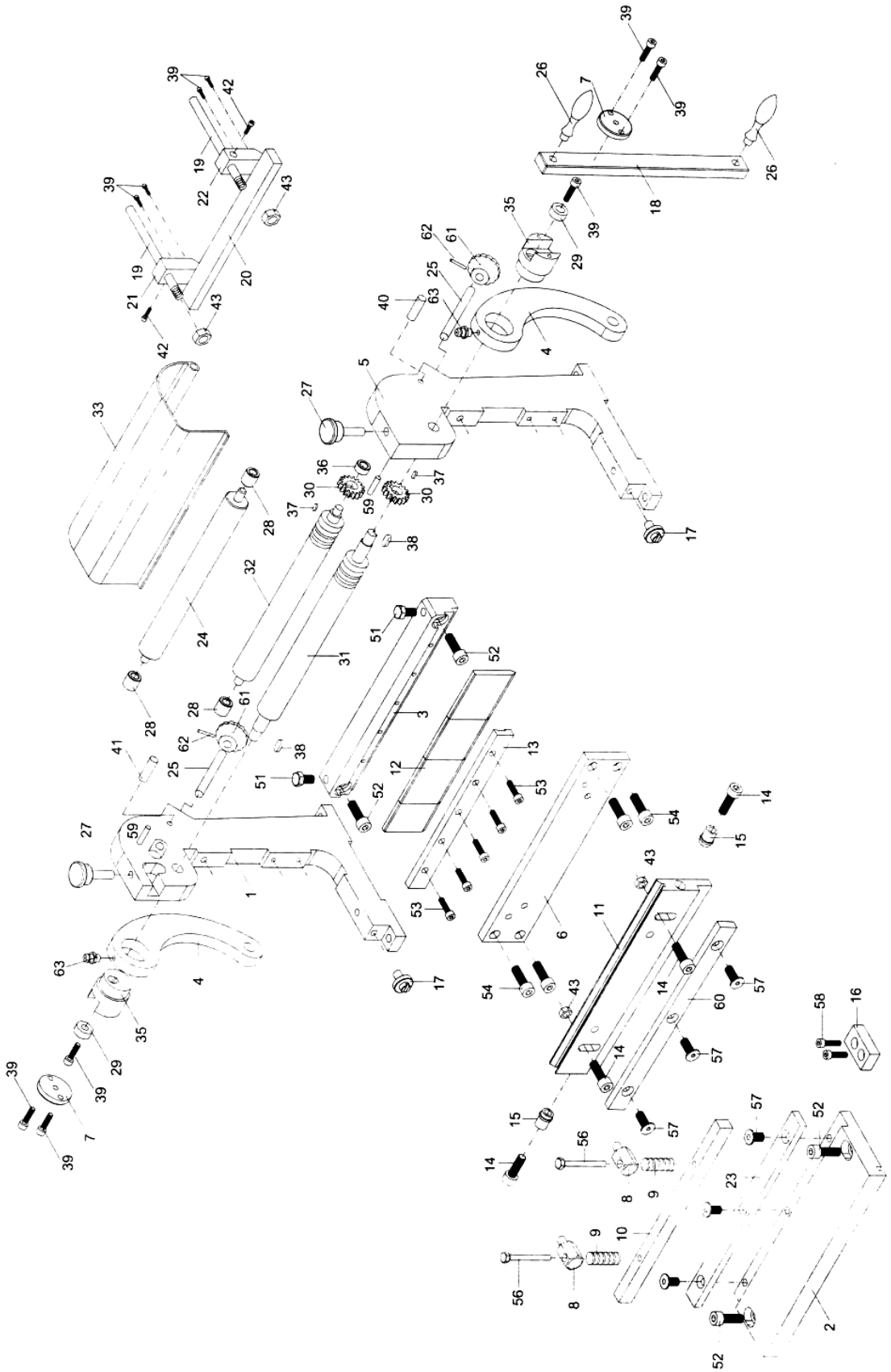
8 / Parts List

NO.	DESCRIPTION	QTY
01	Left frame	1
02	Work table	1
03	Top crossbeam	1
04	Crank arm	2
05	Right frame	1
06	Bottom crossbeam	1
07	Crank hub end cap	2
08	Hold-down stud	2
09	Compression spring	2
10	Hold-down	1
11	Finger receiver	1
12	Brake fingers	1
13	Finger gib	1
14	Bolt M8 × 35	4
15	Bushing	2
16	Guide block	1
17	Adjusting screw	2
18	Hand crank bar	1
19	Work stop rod	2
20	Work stop plate	1
21	Stop block (right)	1
22	Stop block (left)	1
23	Bottom shear blade	1
24	Rear slip roller	1
25	Threaded rod	2
26	Hand crank knob	2
27	Knob bolt	2

NO.	DESCRIPTION	QTY
28	Roller bushing	3
29	Crank hub retainer	2
30	Small gear	2
31	Bottom slip roller	1
32	Top slip roller	1
33	Slip roller cover	1
35	Hand crank hub	2
36	Bushing	1
37	Key 4 × 6	2
38	Key 4 × 12	2
39	Bolt M4 × 10	10
40	Bolt M6 × 25	1
41	Roller cover stop pin	1
42	Bolt M6 × 10	2
43	Nut M8	4
51	Screw M8 × 10	2
52	Bolt M8 × 30	4
53	Bolt M5 × 16	5
54	Bolt M6 × 16	4
56	Bolt M6 × 50	2
57	Bolt M6 × 16	6
58	Bolt M4 × 16	2
59	Roller cover stop pin	2
60	Top shear blade	1
61	Star knob	2
62	Spring pin	2
63	Grease fitting	2

Subject to technical changes. Illustrations are indicative.

9 / Exploded View





CYRRTEC

Potřebujete poradit?

Náhradní díly, příslušenství a další nářadí pro obrábění kovů najdete na našem e-shopu.

Need advice?

Spare parts, accessories and more metalworking tools are available in our online shop.

www.cyrrtec.cz

SMART PARTS s.r.o. · IČO 10687840 · DIČ CZ10687840