

Návod k obsluze

Ruční ohýbačka plechu

FSBM 1020-25 E, FSBM 1270-20 E

FSBM 1520-15 E, FSBM 2020-12 E

FSBM 1020-20 S2

FSBM 1270-20 S2

FSBM 1020-20 HSG



FSBM-ŘADA

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení výrobku firmy Metallkraft. Kovoobráběcí stroje Metallkraft nabízejí maximální míru kvality, technicky optimální řešení a přesvědčují optimálním poměrem cena / výkon. Neustálý vývoj a inovace výrobků zaručují aktuální stav techniky a bezpečnosti.



Pozor!

Před uvedením stroje do provozu si přečtěte prosím důkladně tento návod k obsluze a seznamte se se strojem. Zajistěte, aby si všechny osoby, které budou stroj obsluhovat, vždy předem návod k obsluze přečetly a pochopily jej. Tento návod k obsluze pečlivě uschovejte pro pozdější použití.

Informace

Návod k obsluze obsahuje údaje, které potřebuje uživatel k řádné obsluze a údržbě, stejně jako i bezpečnostní opatření. Jsou zde popsány funkce důležité pro bezpečnost, které musí uživatel závazně brát na zřetel. V kapitole Údržba jsou popsány všechny údržbové práce a funkční zkoušky, které musí být prováděny.

Obrázky a informace, které jsou k dispozici v tomto návodu, se mohou lišit od Vašeho stroje. Výrobce se stále snaží o zlepšení a inovace výrobků, proto mohou být provedeny vizuální a technické změny, aniž by byly předem oznámeny. Všechny změny a chyby jsou vyhrazeny.

Vaše návrhy na zlepšení týkající se tohoto návodu k obsluze jsou důležitým přínosem ke zlepšení služeb, které našim zákazníkům nabízíme.

Návod k obsluze pevně stanovuje správný účel použití stroje a obsahuje všechny potřebné informace k jeho bezpečnému a správnému provozu. Stálé dodržování pokynů obsažených v tomto návodu zaručuje bezpečnost osob, ekonomický provoz i dlouhou životnost stroje.

Vysvětlivky



Pozor!

Upozornění na situace, které mohou zapříčinit ohrožení osob, stroje a/nebo okolí.



Pozor! Rotující díly. Nebezpečí poranění!



Použijte ochranné brýle. Nebezpečí poranění!



Upozornění

Označení „stroj“ nahrazuje běžný obchodní název výrobku, na který se tento návod k obsluze vztahuje. U označení „kvalifikovaný personál“ se jedná o pracovníky, kteří jsou schopni na základě svých zkušeností, technického vzdělání a znalostí pracovních předpisů provést nutné práce a rozpoznat případná rizika během provozu či údržby stroje a vyhnout se jim. V případě dalších otázek se prosím obraťte na Vašeho prodejce.

1. Správný účel použití

Ohýbačky plechu s výkyvným ramenem FSBM 1020-20 S2, FSBM 1020-25 E, FSBM 1270-20 E, FSBM 1520-15 E, FSBM 2020-12 E a FSBM 1020-20 HSG jsou výhradně určeny pro ohýbání a ohraňování plechů. Provedení FSBM 1270-20 E, FSBM 1020-20 S2, FSBM 1020-20 HSG mohou zpracovávat plech a maximální tloušťce 2 mm. Ohýbačka FSBM 1020-25 E je vhodná pro ohýbání plechu do tloušťky 2,5 mm. Maximální pracovní šířka činí u FSBM 1020-20 S2, FSBM 1020-25 E a FSBM 1020-20 HSG až 1020 mm. Ohýbačka FSBM 1270-20 E má maximální pracovní šířku 1270 mm. Ohýbačka FSBM 1520-15 E může poté zpracovávat plech do tloušťky 1,5 mm a její pracovní šířka činí 1520 mm. Ohýbačka FSBM 2020-12 E může zpracovávat plech do tloušťky 1,2 mm a její pracovní šířka činí 2020 mm.

1.1 Popis

Upínání plechu na ohýbačkách s výkyvným ramenem se provádí sešlápnutím nožního pedálu. Tím zůstanou obě ruce volné pro manipulaci s materiálem. Neustále dbejte na to, abyste zabránili jakémukoliv nebezpečí úrazu!

Držák plechu se nastavuje vpravo a vlevo na sloupu. Segmenty jsou variabilně výměnné, což umožňuje výrobu různých ohybů. Zpracovávaná síla plechu je plynule nastavitelná na ohýbací čelisti.

Silný pomocný válec ulehčuje ohýbání.



Pozor!

Stroj provozujte pouze v technicky bezvadném stavu. Eventuální poruchy nechejte neprodleně odstranit. Svévolné změny na stroji nebo použití neodpovídající jeho určení, nedodržování bezpečnostních předpisů nebo návodu k obsluze a z toho vyplývající poškození osob nebo předmětů způsobí zánik záruky!

2. Technická data

Model	FSBM 1020-25 E	FSBM 1270-20 E	FSBM 1520-15 E	FSBM 2020-12 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1270-20 S2	FSBM 1020-20 HSG
Max. šířka plechu	1020 mm	1270 mm	1520 mm	2020 mm	1020 mm	1270 mm	1020 mm
Max. síla plechu	2,5 mm	2,0 mm	1,5 mm	1,2 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm
Max. ohybový úhel	135°	135°	135°	135°	135°	135°	135°
Hmotnost	285 kg	315 kg	385 kg	490 kg	300 kg	350 kg	285 kg
Rozměry d x š x v	1348 x 850 x 1175 mm	1600 x 950 x 1200 mm	1960 x 710 x 1300 mm	2470 x 940 x 1320 mm	1348 x 850 x 1175 mm	1600 x 950 x 1200 mm	1346 x 810 x 1243 mm
Objednací číslo	377 2125	377 2127	377 2129	377 2130	377 2102	377 2128	377 0103

3. Všeobecné bezpečnostní pokyny



Pozor!

Před použitím, údržbou a opravou stroje si musíte pečlivě přečíst všechny provozní a údržbové pokyny. Práce se strojem je povolena pouze osobám, které jsou důvěrně seznámeny s účinky a zacházením se strojem. Stroj smí obsluhovat pouze kvalifikovaný personál.

Opravy a údržbu stroje smí provádět pouze kvalifikovaný personál!



- Stroj se nesmí ve své koncepci měnit a nesmí se používat pro jiné účely, než pro jaké je určen výrobcem.
- Používejte ochranná zařízení. Nikdy nepracujte bez ochranných zařízení a udržujte je funkční. Funkčnost kontrolujte před začátkem práce.
- Stroj a jeho pracovní okolí udržujte stále v čistotě a bez překážek!
- Postarejte se o dostatečné osvětlení, aby se minimalizovalo nebezpečí poranění.
- Nepracujte nikdy pod vlivem nemoci, nadměrné únavy, drog, alkoholu nebo léků.
- Po montáži nebo opravě odstraňte ze stroje nástroje a ostatní volné díly, než budete stroj opět používat.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a udržujte stroj v bezvadném stavu.



- Zabraňte přístupu dětí a neoprávněných osob do pracovního prostoru stroje.
- Stroj smí obsluhovat a udržovat pouze kvalifikované osoby, které jsou seznámeny s možnými nebezpečími.
- Používejte ochranné brýle a pracovní obuv. Dlouhé vlasy si svažte. Při práci nenoste hodinky, náramky, prstýnky, šátky anebo rukavice (pohyblivé díly!).
- Chraňte stroj před vlhkostí.
- Poruchy, které ovlivňují bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny.
- Před každým použitím stroje se ujistěte, že nejsou žádné díly poškozené. Poškozené díly musí být ihned vyměněny!
- Stroj nepřetěžujte! Lépe a bezpečněji pracujte v předepsaném rozsahu výkonu. Používejte správné nástroje. Dbejte na to, aby nástroje nebyly poškozené.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství.

3.1 Bezpečnostní pokyny pro ohýbačky

Dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- Stroje FSBM se mohou používat pouze s dodanou výbavou. Technická přestavba stroje nebo jiná technická výbava, která není pro FSBM určená, je zakázána.
- Ohýbání plechu, který překročí max. povolenou tloušťku plechu, se nedoporučuje. (Maximální tloušťka plechu se uvádí v kapitole „Technická data“.)
- Stroj se musí uvádět do provozu jen při stabilní instalaci.
- Na stroji smí pracovat vždy jen jedna osoba.
- Při nedodržení pokynů zaniká záruka výrobce.
- Starý olej a mazivo odevzdejte v nejbližším sběrném místě

3.2 Zbytková rizika

I při dodržování veškerých bezpečnostních předpisů existují zbytková rizika:

- Kontakt s pohyblivými částmi nebo nástroji
- Poranění obrobky nebo částmi obrobků



Upozornění

Každý stroj vykazuje zbytková rizika. Provádění veškerých pracovních operací (i těch nejjednodušších) vyžaduje obezřetnost. Bezpečná práce závisí především na uživateli!

4. Instalace

POZOR! Ohýbačky mají značnou vlastní hmotnost – viz tabulka technických parametrů. Při manipulaci postupujte s nejvyšší opatrností. Stroj dodaný na paletě je možno přepravovat nízko- nebo vysokozdvížným vozíkem. Dbejte na řádné a odborné zajištění při přepravě.

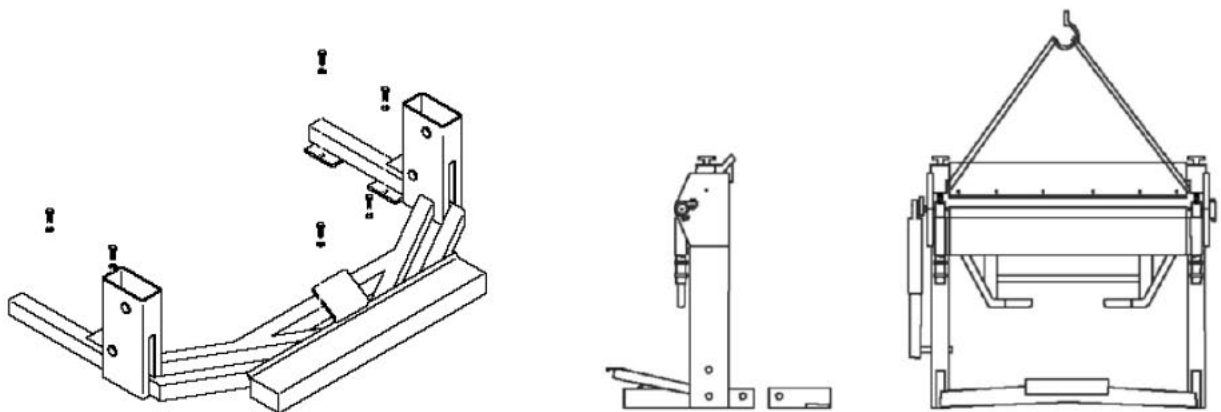
Stroj nainstalujte na rovném a pevném podkladu. Pro optimální pracovní výsledky a bezpečnost práce připevněte podstavec k podkladu.

Na všechny holé kovové díly byl nanesen ochranný prostředek proti vlhkosti. Před uvedením stroje do provozu jej odstraňte.



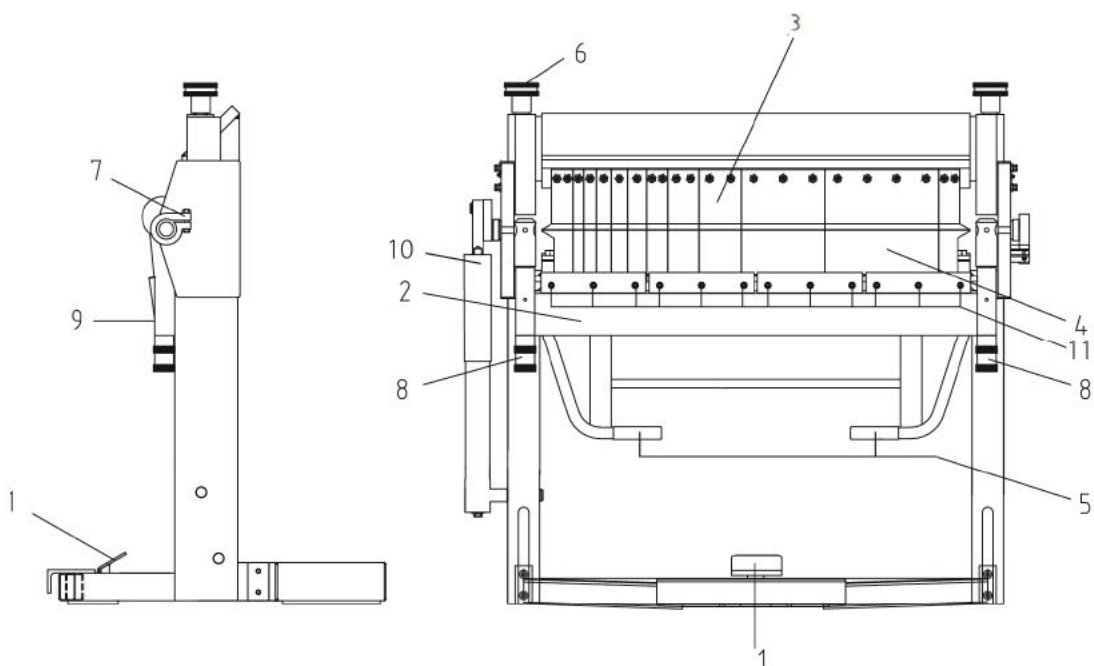
Pozor!

Stroj uvádějte do provozu pouze, pokud je dostatečně a stabilně upevněn! Nebezpečí úrazu!



5. Ovládací prvky

Ilustrace, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze, se mohou od skutečného provedení lišit.



- 1 Nožní pedál pro upnutí horní čelisti
- 2 Dolní čelist
- 3 Segmenty pro horní čelist
- 4 Segmenty pro dolní čelist
- 5 Rukojeť
- 6 Nastavení výšky a lisovací síly horní čelisti
- 7 Doraz ohybového úhlu
- 8 Nastavení tloušťky plechu
- 9 Aretace nastavení tloušťky plechu
- 10 Pomocný válec
- 11 Upevňovací šrouby dolní čelisti

6. Obsluha stroje

Než začnete se strojem pracovat, uvolněte doraz ohybového úhlu (7). Poté nastavte regulačními šrouby (6) požadovaný upínací tlak. Šrouby zašroubujte tak, aby při sešlápnutí ještě došlo k aretaci nožního pedálu (1).

Zašroubováním a vyšroubováním regulačních šroubů (8) nastavíte mezeru mezi lištami pro konkrétní tloušťku zpracovávaného materiálu.

Tip: Mezera mezi ohýbacími lištami by měla být rovnoměrná a o něco širší než síla plechu, aby se dosáhlo optimálního výsledku.

Nyní můžete sešlápnutím aretace (1) zdvihnout horní čelist a zasunout plech.

Sešlápnutím nožního pedálu (1) spustíte horní čelist a plech bezpečně upnete.

Pozor! Nebezpečí úrazu.

Nadzdvížením spodní čelisti nyní můžete ohýbat svůj plech v požadovaném úhlu. Pomocný válec (10) zmenšuje sílu nutnou k ohybu. Pro opakované ohyby můžete nastavit doraz ohybového úhlu (7) do požadované polohy.

Vyjímatelné segmenty umožňují snadnou výrobu složitějších tvarů např. krabiček a komplexních profilů.

7. Čištění, údržba a servis

Čištění

K čištění nepoužívejte agresivní rozpouštědla, která by mohla poškodit lak nebo jiné konstrukční díly stroje. Mazací tuk ve vedeních a mezi pohyblivými částmi neodstraňujte – zvýšené opotřebení snižuje životnost stroje.



Upozornění

Oleje, tuky a čističe ohrožují životní prostředí a nesmějí se odvádět do odpadních vod nebo do běžného komunálního odpadu. Tyto látky je nutno zlikvidovat ekologicky. Čisticí hadry nasáklé olejem, tuky nebo čističi jsou lehce hořlavé. Čisticí hadry nebo čisticí bavlnu sbírejte do vhodné, uzavřené nádoby a odevzdejte je k ekologické likvidaci – ne do komunálního odpadu!

Údržba

Vedení a lišty se musejí mimo denního čištění a péče přibližně každých 100 provozních hodin namazat tukem. Dbejte na pravidelné mazání obou maznic, které se nacházejí vpravo a vlevo od sloupů. Vedení sloupů, která ukládají horní čelist, by se měla rovněž pravidelně udržovat mazacím tukem.

Servis

V důsledku opotřebení se může stát, že na stroji je nutno provést servisní práce.



Upozornění:

Servisní práce může provádět jen odborný personál s mechanickými znalostmi.

8. Náhradní díly

Rozpadová schémata

Následující rozpadová schémata Vám pomohou při identifikaci potřebných náhradních dílů.

Objednání náhradních dílů

Při objednání náhradních dílů prosím uveďte:

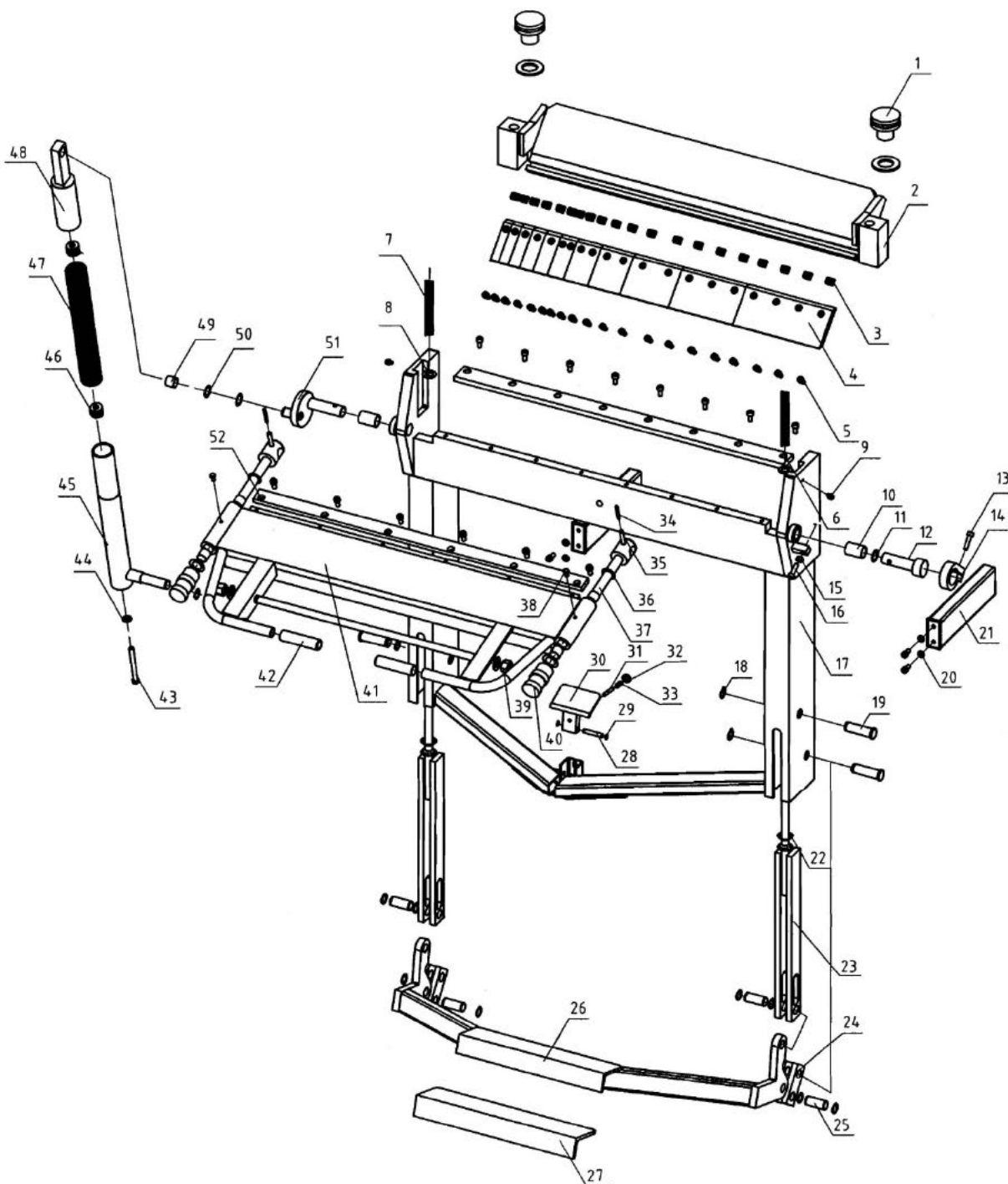
- Typ stroje
- Objednací číslo stroje
- Rok výroby
- Číslo pozice náhradního dílu
- Rok výroby
- Počet kusů

Příklad

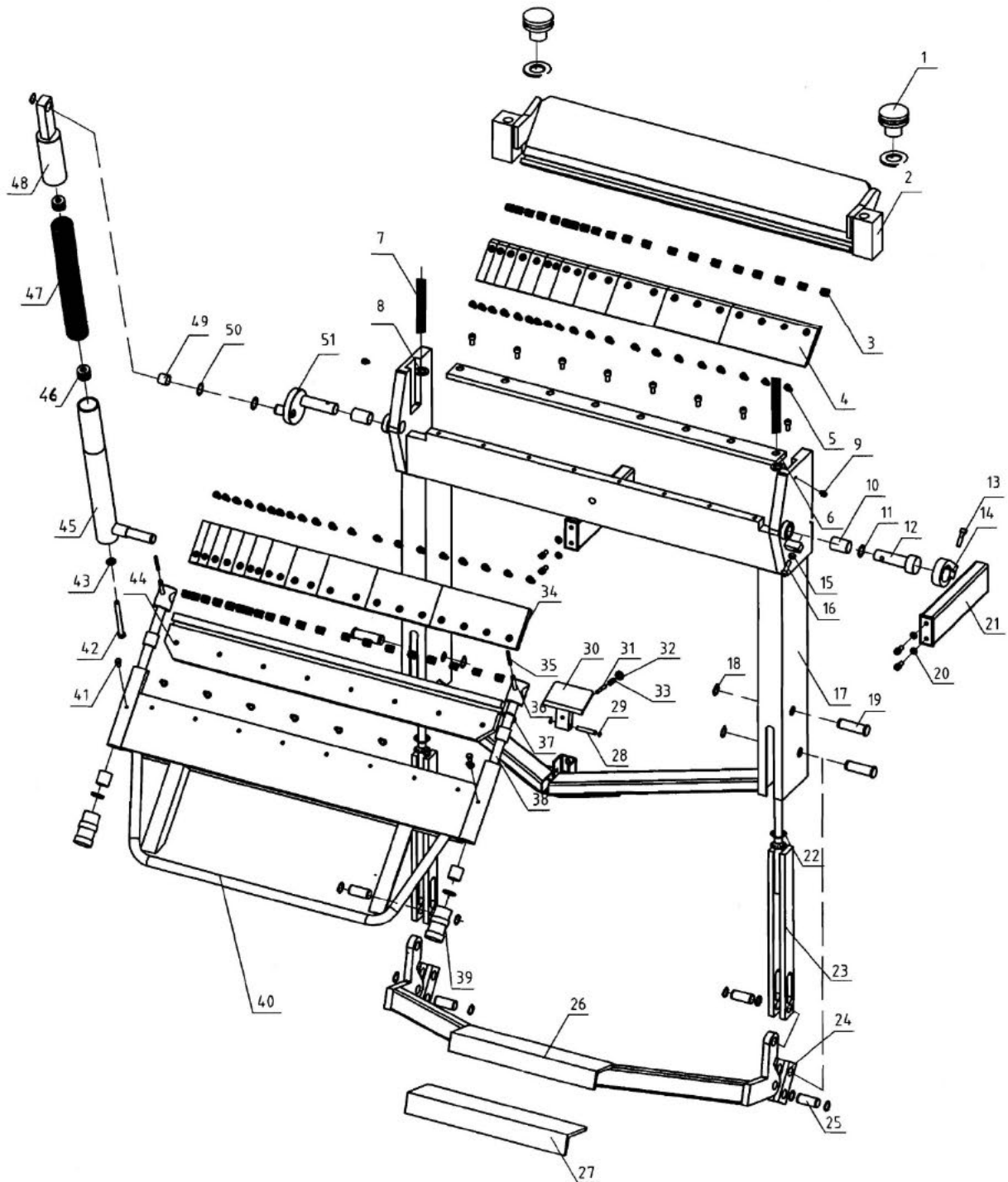
Objednání nastavovací matice pro ohýbačku FSBM 1020-25 E.

Typ stroje:	Ruční ohýbačka plechu FSBM 1020-25 E
Objednací číslo:	377 2125
Číslo pozice náhr. dílu:	01
Číslo objednávky je:	0-3772125-01

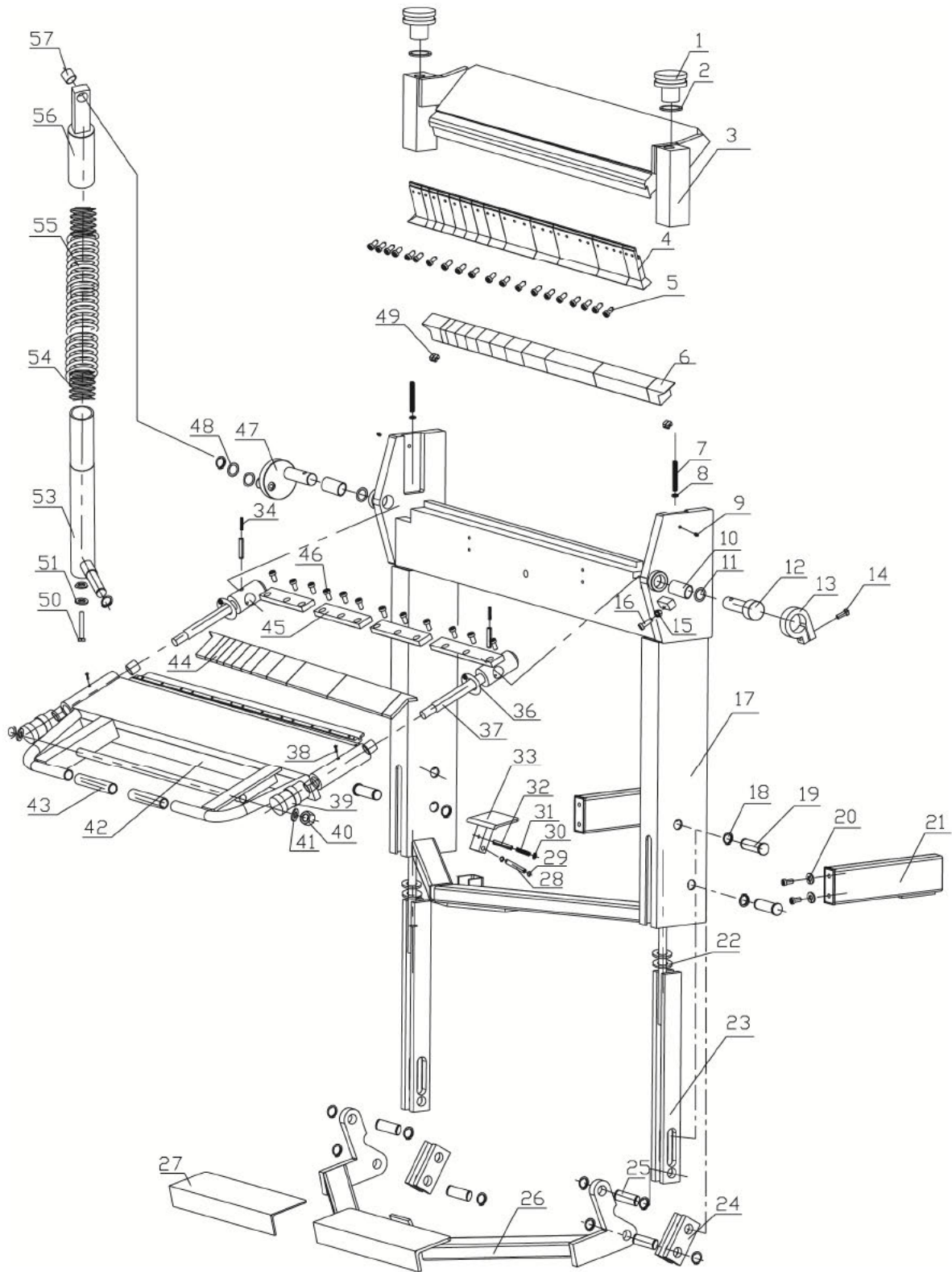
8.1 Rozpadové schéma FSBM 1020-25 E, FSBM 1270-20 E, FSBM 1520-15 E



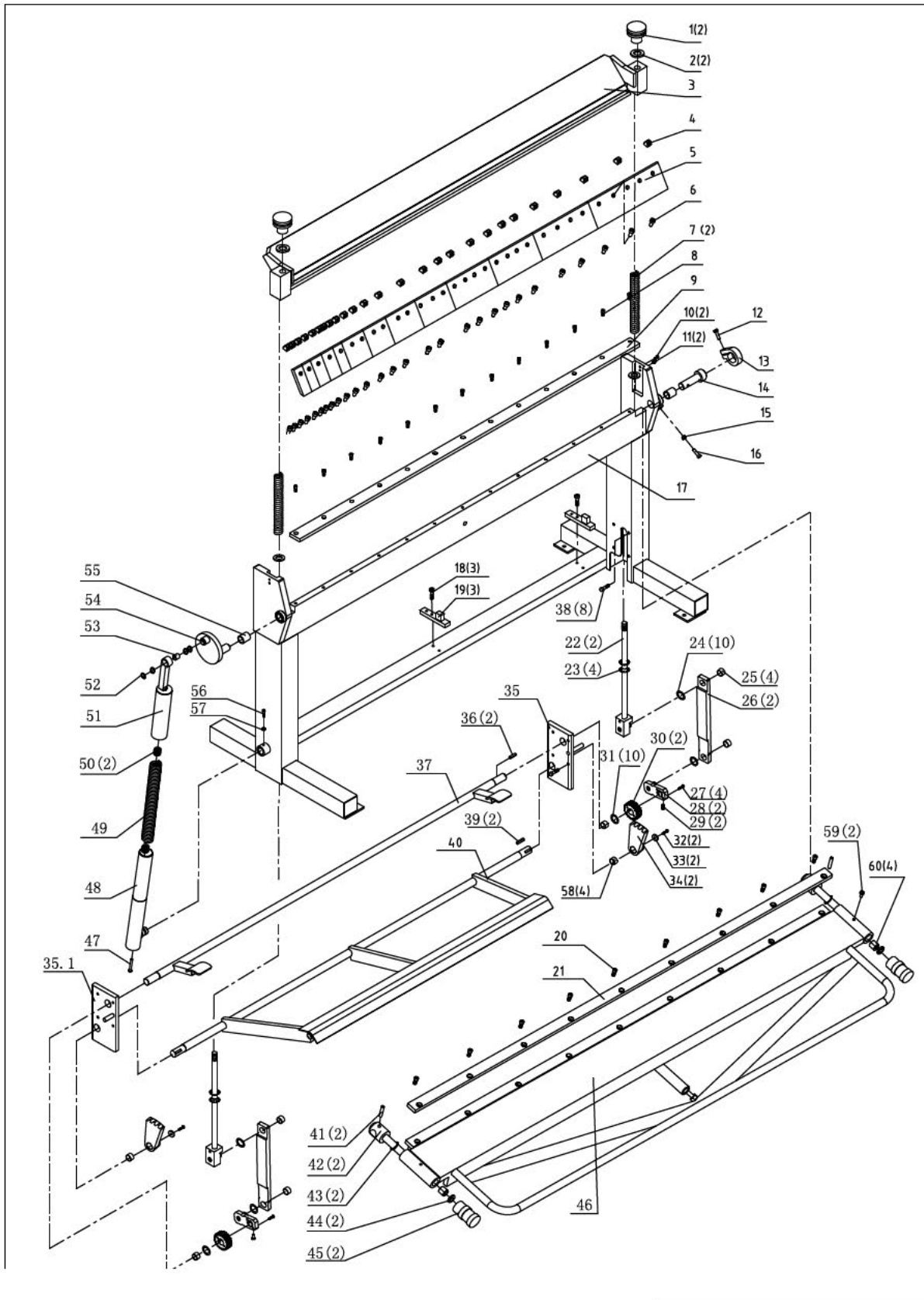
8.2 Rozpadové schéma FSBM 1020-20 S2, FSBM 1270-20 S2



8.3 Rozpadové schéma FSBM 1020-20 HSG



8.4 Rozpadové schéma 2020-12 E



9. Prohlášení

Výrobce: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

tímto prohlašuje, že níže uvedení stroje odpovídají na základě své koncepce a konstrukce příslušným bezpečnostním požadavkům.

Tyto stroje však nevyžaduje ES prohlášení o shodě dle Strojní směrnice 2006/42/ES. Při neoprávněných konstrukčních změnách stroje ztrácí toto prohlášení svoji platnost.

Typ stroje: Ruční ohýbačka plechu

Označení stroje: FSBM 1020-25 E
FSBM 1270-20 E
FSBM 1520-15 E
FSBM 2020-12 E
FSBM 1020-20 S2
FSBM 1270-20 S2
FSBM 1020-20 HSG

Sériové číslo: _____

Rok výroby: 20____

Odpovědná osoba: Technické oddělení, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103, Hallstadt

Hallstadt, 4.3.2012



Kilian Stürmer
Obchodní ředitel

