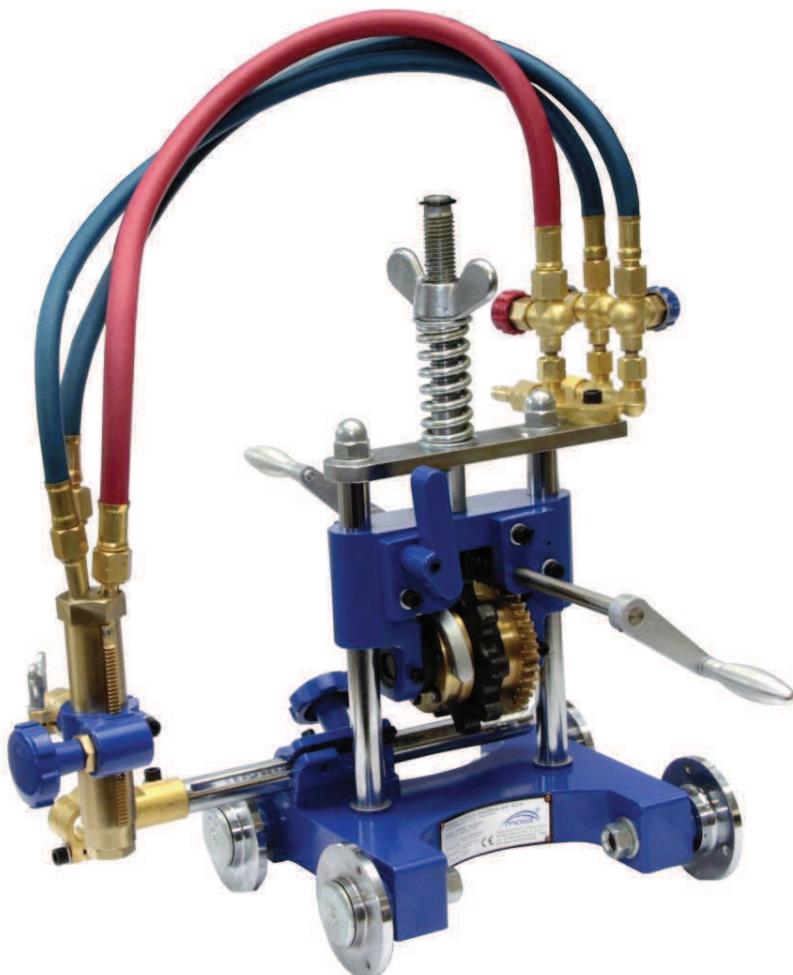


NÁVOD NA OBSLUHU



PLYNOVÁ REZAČKA OXY PIPE MOST



! Každá osoba, ktorá bude vykonávať akúkoľvek prácu so zariadením, alebo bude vykonávať údržbu a servis zariadenia, musí byť oboznámená s návodom na použitie.
Pozor pred použitím si prečítajte návod na obsluhu.



DEKLARÁCIA O ZHODE

VÝROBCA:

RYWAL-RHC Sp. z o.o. Varšava
ul. Chełmżyńska 180
04-464 Varšava



DEKLARÁCIA ZHODNOSTI

Týmto vyhlasujem, že stroj:

Kyslíkový rezací stroj OXY PIPE MOST

s indexom 6070000200

Spĺňa požiadavky nasledovných európskych smerníc:
Smernica (MD) 2006/42/ES o strojových zariadeniach

Spĺňa požiadavky nasledovných harmonizovaných noriem:

EN ISO 12100:2010

- Bezpečnosť strojov. Princípy posudzovania rizika.

Osoba s miestom bydliska alebo sídlom v Spoločenstve, oprávnená pripravovať technickú dokumentáciu: Krzysztof Blatkiewicz, ul. Polna 140B, 87-100 Toruń

Toto vyhlásenie o zhode ES stráca svoju platnosť, ak sa strojové zariadenie pozmení alebo upraví bez súhlasu výrobcu a bude používané iným spôsobom, ako je určené v požiadavkach uvedených v návode na použitie.

Varšava, 21 júla 2014

Miesto a dátum vystavenia

„RYWAL-RHC“ Sp. z o.o.
04-464 WARSZAWA, ul. Chełmżyńska 180
NIP: 951-19-98-317
REGON 017180279 KRS 37174
(2)

Meno, priezvisko
a podpis oprávnejnej osoby

DYREKTOR PRODUKTU

mgr Krzysztof Blatkiewicz

Odpad z elektrických a elektronických zariadení musí byť zneškodnený samostatne od komunálneho odpadu!

V súlade so smernicou 2012/19/EU týkajúcou sa zneškodnenia odpadu z elektrických a elektronických zariadení (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE2) a jej implementáciou v súlade s medzinárodným právom, odpad z elektrických a elektronických zariadení musí byť skladovaný samostatne a špeciálne zneškodnený. Ako majiteľ zariadenia musíte dostať informáciu o systéme skladovania od nášho miestneho zástupcu.
Dopržiavaním týchto požiadavok chránite životné prostredie a ľudské zdravie!



Obsah

1	Úvod	4
2	Bezpečnosť	5
2.1	Úvod	5
2.2	Bezpečnostné opatrenia	5
2.2.1	Zabezpečenie zariadenia	5
2.2.2	Ochranný odev	5
2.2.3	Údržba a kontrola	6
2.3	Bezpečnostné opatrenia pri rezaní s použitím kyslíka	6
2.3.1	Protivýbuchová prevencia	6
2.3.2	Zabezpečenie tlakového redukčného ventilu	6
2.3.3	Zabezpečenie vysokotlakových plynových nádob	6
2.3.4	Zabezpečenie prívodov	6
2.3.5	Protipožiarne opatrenia	7
2.3.6	Ochranné opatrenia pred popálením	7
2.4	Ochranné opatrenia počas používania	7
2.4	Parametre týkajúce sa hluku	7
3	Umiestnenie piktogramov	8
4	Technická špecifikácia	8
4.1	Charakteristika zariadenia	8
4.2	Názvy jednotlivých častí	9
4.3	Špecifikácia	10
5	Príprava na prácu	10
5.1	Obsah zostavy	10
5.2	Montáž zariadenia	10
5.3	Príprava na prácu	10
5.3.1	Pripojenie plynového prívodu	10
5.3.2	Pripojenie trysky	11
5.3.3	Ustálenie množstva článkov reťaze	11
5.4	Montáž zariadenia na rúre, ktorá sa bude rezať	11
6	Rezanie	12
6.1	Ochranné prostriedky pred začatím práce	13
6.2	Princíp rezania a prepichovania	13
6.3	Postupy pri začatí rezania a hasenia plameňa	13
6.4	Zabezpečenie pred spätným zážihom a vrátením plameňa	13
6.5.1	Prevencia pred spätným zážihom	13
6.5.2	Prevencia pred spätným plameňom	14
6.5	Úkon rezania	14
7	Kontrola a údržba	15
8	Riešenie problémov	15
9	Schémy sústavy	15
10	Parametre pri rezaní	16
11	Zoznam súčiastok	17

1. Úvod

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

Zariadenie je navrhnuté s ohľadom na bezpečnosť, ale v prípade nesprávneho používania môže spôsobiť zranenie. Preto ten, kto pracuje alebo opravuje zariadenie, si musí prečítať tento návod. Návod majte v blízkosti zariadenia, aby si ho mohol akýkoľvek pracovník v prípade potreby preštudovať.

- Nepoužívajte zariadenie bez preštudovania návodu na použitie
- Zariadenie používajte iba vtedy, ak ste porozumeli všetkému z návodu
- Ak je pochopenie návodu na použitie komplikované, kontaktujte prosím predajcu alebo servis
- Majte návod vždy po ruke
- Ak stratíte alebo poškodíte návod na použitie, objednajte si u predajcu nový
- Pri ďalšom predaji zariadenia sa uistite, či bolo predané aj s návodom na použitie

KVALIFIKÁCIA OBSLUHY ZARIADENIA

Zariadenie smie obsluhovať a opravovať personál, ktorý úplne porozumel návodu na použitie a okrem toho má potrebnú kvalifikáciu.

Symbol	Názov	Význam
	Hlavné	Hlavné upozornenie, varovanie a nebezpečenstvo
	Buďte opatrný, nechytajte prstami	Hrozí poranenie prstov ak sa chytíte vsúvacieho portu
	Upozornenie: Úraz elektrickým prúdom	Pri nepriaznivých podmienkach hrozí úraz elektrinou
	Uzemnite zariadenie	Obsluha musí uzemniť zariadenie použitím bezpečnostného uzemňovacieho terminálu
	Upozornenie proti prasknutiu	V prípade nepriaznivých podmienok hrozí prasknutie
	Upozornenie: Horúce!	Možnosť poranenia zapríčinené vysokou teplotou
	Upozornenie: Hrozí vznietenie!	Za určitých nepriaznivých podmienok hrozí vznietenie
	Vytiahnite zástrčku	Obsluha musí vytiahnuť zástrčku , pri poruche alebo keď hrozí nebezpečenstvo požiaru

2. Bezpečnosť

2.1 Úvod

Používanie zariadenia, jeho kontrola a údržba bez dodržiavania bezpečnostných princípov je častokrát príčinou mnohých nehôd na pracovisku. Preto sa dôkladne oboznámte s bezpečnostnými odporúčaniami a upozorneniami uvedenými v tomto návode na obsluhu, kym začnete akúkolvek činnosť súvisiacu so zariadením. Obsiahnuté v návode bezpečnostné informácie sú rozdelené podľa druhov označenia (piktogramov) nachádzajúcich sa na zariadení.

Nebezpečenstvo

A Znamená výskyt náhlej, nebezpečnej situácie, ktorej keď nepredídete, môže spôsobiť veľmi vázne následky, ohrozujúce zdravie alebo život obsluhujúcej osoby.
Piktogram s týmto znakom je umiestnený na tých miestach zariadenia, ktoré môžu byť potenciálnym zdrojom vážneho nebezpečenstva.

Upozornenie

A Znamená potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorej, keď nepredídete, môže spôsobiť veľmi vázne následky, ohrozujúce zdravie. Piktogram s týmto znakom je umiestnený na tých miestach zariadenia, ktoré môžu byť potenciálnym zdrojom vážneho nebezpečenstva. **!!**

Pozor Znamená potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorej, keď nepredídete, môže spôsobiť následky, relatívne ohrozujúce zdravie



Pozri:
Odkazuje na dodatočné vysvetlenie.

2.2 Bezpečnostné opatrenia

2.2.1 Zabezpečenie zariadenia

- Plášť zariadenia je vyrobený z hliníka kvôli zníženiu jeho hmotnosti. Tento materiál nie je odolný voči mechanickému poškodeniu. Z toho dôvodu je potrebné chrániť zariadenia počas jeho prenášania pred spadnutím na tvrdý povrch, a pred tlakom iných ľažkých predmetov.
- Pri montovaní prívodov k horáku a rozdeľovaču je potrebné kľúčom natesno dotiahnuť upevňovaciu maticu. Následne je sa treba pomocou tekutiny ubezpečiť, či plyn neuniká. Ak sa zistí únik plynu, je potrebné upevňovaciu maticu znova dotiahnuť.
- Z iného dôvodu, ako údržba. Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu zariadenia.
- Nikdy neupravujte ani nemodifikujte zariadenia. Je to veľmi nebezpečné.
- Po skončení práce zakaždým odpojte zariadenie od zdroja napájania.

2.2.2 Ochranný odev

- Používajte ochranné rukavice (II. kategórie), okuliare a štít na ochranu tváre (II. kategórie). Nezabudnite na ochrannú obuv (II. kategórie).

2.2.3 Prostriedky na kontrolu a údržbu

- Za účelom uskutočnenia kontroly alebo nevyhnutných opráv sa obráťte na servisné oddelenie spoločnosti RYWAL-RHC.
- Pravidelne kontrolujte technický stav zariadenia.

2.3 Ochranné prostriedky pri rezaní kyslíkom

Postupujte podľa bezpečnostných princípov a postupov, aby sa zabezpečila bezpečnosť počas rezania s použitím kyslíka. Osoby obsluhujúce zariadenie aj ich nadriadení musia považovať bezpečnosť za prvoradú.

2.3.1 Protivýbušné opatrenia

- Nikdy neprepichujte nádoby, ktorých obsah je pod vysokým tlakom, alebo hermeticky uzavorené nádoby.
- Počas rezania zabezpečte v miestnosti účinné vetranie.

2.3.2 Zabezpečenie tlakového redukčného ventilu

- Pred začatím práce skontrolujte redukčné ventily, či fungujú správne.
- Za účelom vykonania údržby alebo opravy kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti RYWAL-RHC.
- Nepoužívajte poškodené redukčné ventily, alebo ventily, z ktorých uniká plyn.
- Nepoužívajte redukčné ventily zašpinené olejom alebo mazivom.

2.3.3 Zabezpečenie vysokotlakových plynových nádob

Nepoužívajte netesné alebo poškodené nádoby.

Umiestňujte nádobu vertikálne. Presvedčte sa, že je stabilná.

Používajte nádobu jedine v súlade s jej určením.

Zabráňte zašpineniu ventilov mazivom alebo olejom.

Inštalujte nádobu v bezpečnej vzdialosti od zdrojov vysokej teploty, iskier, žeravej škvarej a otvoreného ohňa.

Ak sa nádoba nedá otvoriť, kontaktujte jej dodávateľa.

Nepoužívajte kladivo, kľúč alebo iné náradie na násilné otvorenie ventilu.

2.3.4 Zabezpečenie prívodov

- Používajte plynový prívod výlučne na privádzanie kyslíka.
- Vymeňte polámané alebo poškodené prívody.
- Dbajte na to, aby sa prívody nainštalovali nie príliš poooohýbané.
- Za účelom predchádzania prasknutiu prívodov zaobchádzajte s nimi jemne počas práce a prepravy.
- Pravidelne kontrolujte stav prívodov, ich možné poškodenia a miesta úniku kvôli zaisteniu bezpečnosti.
- Odrežte prívody na minimálnu dĺžku. Takto obmedzíte straty tlaku a možnosti vzniku poškodení.

2.3.5 Protipožiarne opatrenia

Postupujte v súlade s protipožiarnymi postupmi v súvislosti s vykonávaním plynovým rezaním. Ignorovanie prítomnosti zahriateho kovu, iskier a žeravej škvary môže vyvolať požiar.

- Počas plynového rezania majte pripravený hasiaci prístroj, piesok na hasenie, vedro s vodou a pod.
- Ľahko horľavé materiály uchovávajte v bezpečnej vzdialosti od miesta práce, aby ste zamedzili ich kontaktu s iskrami.
- Zakaždým ochladte kov, ktorý sa zahrial v dôsledku rezania, kým ho priblížite k horľavým materiálom.
- Nikdy neprepichujte nádoby s horľavým materiálom.

2.3.6 Ochranné prostriedky proti popáleniu

Dodržiavajte bezpečnostné predpisy za účelom predchádzania vzniku popálení. Ignorovanie prítomnosti horúceho kovu, iskier a žeravej škvary môže spôsobiť popálenie.

- Nerežte v blízkosti horľavých materiálov (odstráňte ich z dosahu dopadania iskier a odštiepených úlomkov).
 - Nikdy neprepichujte nádoby s horľavým materiálom.
 - Neuchovávajte v blízkosti zápalky ani zapalovač.
 - Oheň horáka v kontakte s pokožkou spôsobuje popálenia. Zabráňte kontaktu tela s horákom, ani s jeho tryskou. Presvedčte sa, že ventily a rozdeľovače fungujú správne.
 - Používajte vhodnú ochranu (oči, dlaní, tváre).
 - Dôkladne dotiahnite maticu na tryskoch, aby ste zabránili spätnému zážihu.
 - Skontrolujte spoje pomocou mydlovej vody, aby ste sa predvedčili že neuniká plyn: zo spojov, častí rozdeľovača, prívodov a horáka.
- Nikdy nepoužívajte olej ani mazivo na spojoch kyslíkovej inštalácie, na ochranu pred spätným plameňom, ktorý môže spôsobiť výbuch.
- **Presvedčte sa, že pred zapálením horáka ste skontrolovali:**
 - a) Potrebné ochranné opatrenia (ochranné rukavice, okuliare, štít na ochranu tváre, a pod.)
 - b) Či sa v blízkosti nenachádzajú prekážky, horľavé a nebezpečné materiály .

Nastavte tlak plynu.

- c) Tlak plynu musí byť nastavený podľa stanoveného rozsahu, tlak plynu je určený v Parametroch rezania (pozri kapitolu 10, str. 16).
- Horák, tryska aj tepelná clona sa nahrevajú na vysoké teploty. Stále používajte ochranné rukavice. Aj povrch sa zahrieva. Nedotýkajte sa ho bezprostredne po skončení rezania.

2.4 Ochranné prostriedky počas používania

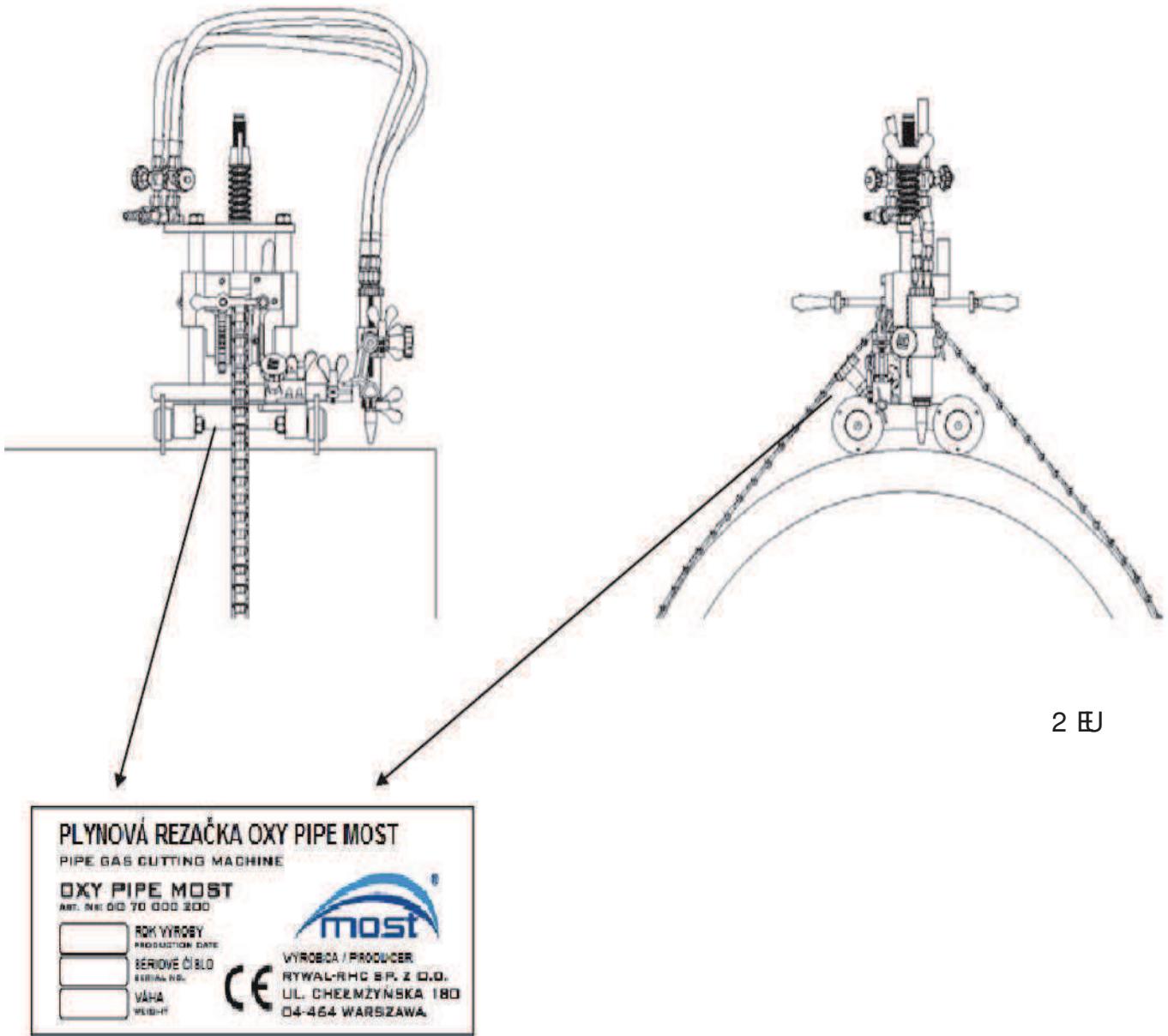
- Upevnite zariadenie, pred začatím práce sa presvedčte, či pracuje správne.
- Pred začatím práce skontrolujte, či je bezpečné prostredie, v ktorom sa bude rezať, za účelom predchádzania prípadným nehodám.
- Nikdy neprenášajte zariadenie s aktivovaným zahrievajúcim plameňom.
- Osobitnú pozornosť venujte iskrám a popolu vznikajúcemu pri práci vo veľkých výškach. Sú nebezpečné pre ľudí, ktorí sa nachádzajú nižšie.
- 
- Pri rezaní na koľajniciach správne pripojte riadiace koliesko.
- 
- Pripojte clonu k hlavici , aby sa nedotýkala koľajnice.
- Budte opatrní, aby ste si nepričvlikli prsty medzi koľajnicami pri ich zapájaní.
- Odstráňte zariadenie z koľajnice, kým ju začnete prenášať.
- Zariadenie prenášajte za držiak na to určený.

2.5 Parametre týkajúce sa hluku

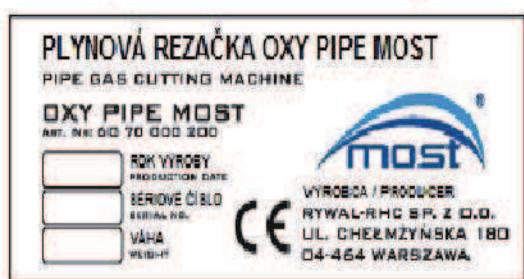
Úroveň akustického tlaku, akú vydáva zariadenie, nepresahuje 70 db (A).

3. Umiestnenie piktogramov

Na zariadení sú umiestnené nálepky s piktogramami. Oboznámte sa s ich obsahom a postupujte v súlade s podporúčaniami. Neodstraňujte nálepky, dbajte na to, aby boli vždy čitateľné.



2 EU

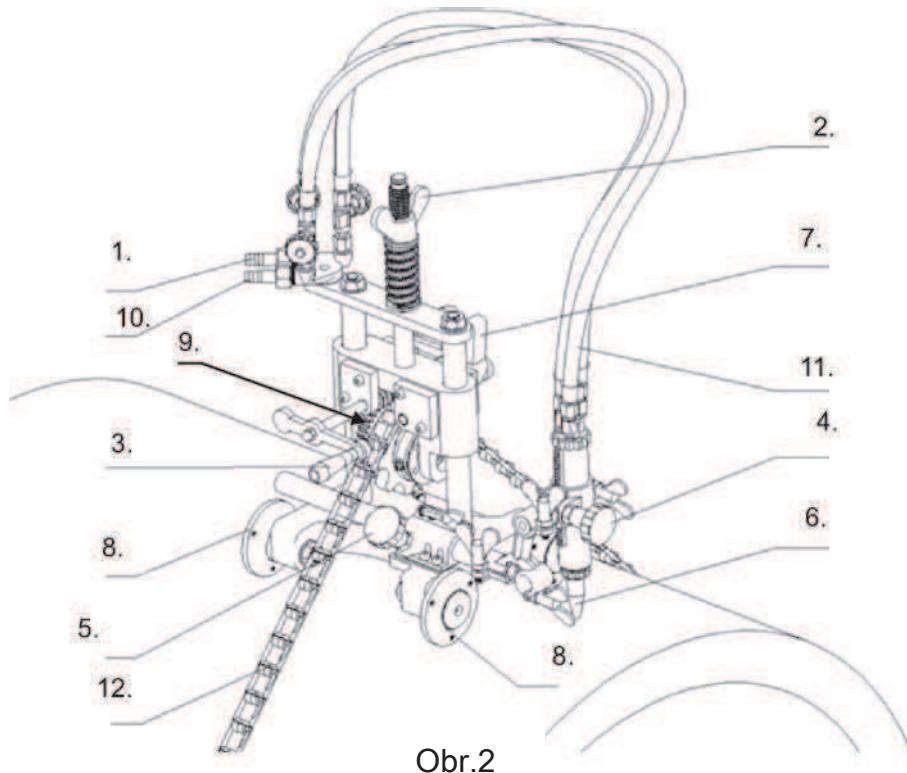


4. Technická špecifikácia

4.1 Charakteristika zariadenia

Zariadenie OXY PIPE MOST je prenosná ručná rezačka na rezanie rúr s reťazovým kolesom a pohonným systémom s ozubenou prevodovkou. Zariadenie bude určite vynikať nadpriemerným výkonom v súvislosti s rezaním rúr rôznych priemerov.

4.2 Názvy jednotlivých častí



1. Rozdeľovač plynu.

Kontroluje prietok zahriateho kyslíka, spaľovacieho plynu, a rezacieho kyslíka, ktoré tvoria rezný plameň.

2. Krídlová matica

Kontroluje napätie reťaze

3. Pohonná kľuka

Spúšta zariadenie

4. Regulačná páka na nastavenie horáka

Hýbe horákom dohora/nadol.

5. Priečna tyč

6. Horák

7. Páka spojky

Uvoľňuje zablokovanie zariadenia.

8. Oporné koleso

9. Ozubnica

Spojená s reťazou sa ozubnica otáča, pričom stimuluje prácu zariadenia.

10. Plynové ventily

11. Sústava plynových prívodov

12. Reťaz

4.3 Špecifikácia

Hmotnosť:	8.5 kg
Dĺžka:	410 mm
Šírka kolesa:	210 mm
Priemer rezanej rúry:	0 114 ~ 0 600 mm (štandardná sústava)
Hrubka rezanej rúry:	50 mm
Tvar rezania:	Tvar písmena "I" a tvar písmena „V" (do 45°)
Pohon:	Manuálny
Vertikálny dosah horáka:	50 mm
Horizontálny dosah horáka:	100 mm

5. Príprava na prácu

5.1 Obsah balenia

Opatrne vyberte zariadenie z obalu. Najskôr skontrolujte, či je hlavné zariadenie úplné. Nižšie sa nachádza zoznam všetkých častí balenia:

- hlavné zariadenie,
- reťaz 2,4 mb.,
- sústava plynových prípojov,
- 3 ks rezných trysiek

5.2 Montáž zariadenia

1. Opatrne vyberte zariadenie z obalu
2. Presvedčte sa, či rukoväť horáka, rozdeľovač, horák a pod. sú na svojom mieste.
3. Pripojte k rozdeľovaču hlavný plynový prípoj

Pripojenie na kyslík (modrá farba)

Pripojenie na plyn (červená farba)

5.3 Príprava na prácu

5.3.1 Pripojenie plynového potrubia

Upozornenie

Opatrne skontrolujte plynový prívod (JO), prívod ohrevajúceho kyslíka (PO), prívod spaľovacieho plynu a ich správne označenie pred ich pripojením k horáku a rozdeľovaču.

1. Pripojte správne prívody k plynovému rozdeľovaču.
2. Dôkladne pritlačte na spoje a presvedčte sa, že neuniká plyn.

5.3.2 Pripojenie trysiek Upozornenie

Predchádzajte poškodeniu trysiek, pretože to môže spôsobiť vrátenie plameňa.

1. Vyberte vhodnú trysku v závislosti od hrúbky oceľovej platne až tak ju pripojte na horák. Pre vhodný výber trysky si pozrite parametre pri rezaní (pozri kapitola 10, str. 16)
2. Pripojte trysku na horák.
3. Utiahnite upevňovaciu maticu pomocou dvoch kľúčov.

Pozor:

Príliš silné pritiahnutie trysky môže sťažiť jej neskoršiu demontáž, pretože sa v dôsledku nahrevania počas rezania bude čoraz silnejšie upevňovať.

5.3.3 Ustálenie množstva článkov na reťazi

Závislosť medzi vonkajším priemerom rezanej rúry a množstvom článkov v reťazi je nasledovná: $y = x + 1$ $x = \text{množstvo článkov}$

$x = \text{vonkajší priemer rúry}$ (Jednotky: cm; inak v mm zaokrúhlená nahor na celý centimeter)

Príklad:

Vonkajší priemer rúry 114,3 mm = 11,43 cm = 12 $y = x + 1$

$$y = 12 + 1 \\ y = 23$$

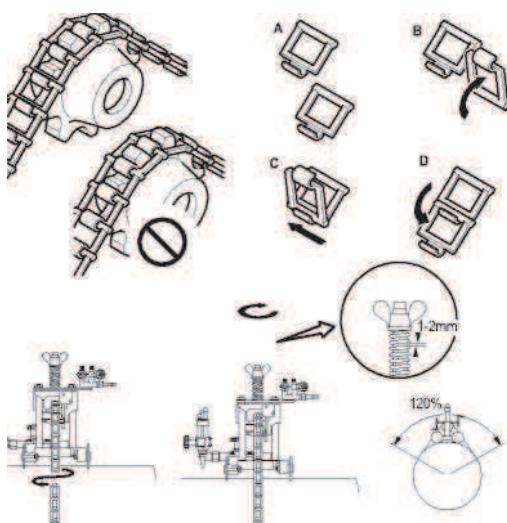
Teda je potrebných asi 23 článkov reťaze.

5.4 Montáž zariadenia na rúre, ktorá sa bude rezat'

1. Odhadnite nevyhnutné množstvo článkov reťaze.
2. Postavte zariadenie na rúre a otočte upevňovacie tlačidlo (proti smeru hodinových ručičiek), až na úroveň vyznačenej čiarky.
3. Naložte reťaz na ozubenie a namontujte ju v súlade s návodom (obr. 3) pri upevňovaní na rúru.

Pozor: Nepomýľte si strany reťaze. Len jedna strana je určená na montáž k ozubeniu.

4. Otočte pravým tlačidlom v smere hodinových ručičiek, aby sa zariadenie pripojilo k rúre. Počas otáčania tlačidlom dbajte na to, aby sa pružina nedostala príliš blízko (nechajte odstup asi 1-2 mm).
5. Za účelom predchádzania chybného spojenia alebo neočakávaného rozpojenia reťaze, pridržte zariadenie a otočte tlačidlom niekoľkokrát doprava a doľava cca o 120 stupňov, pričom napínajte reťaz.
6. Po uskutočnení zmien nastavenia dotiahnite tlačidlo o jednu otáčku, presvedčte sa, že dĺžka reťaze je vhodná a tryska sa vracia do svojho začiatocného stavu.



2 EJ

6. Rezanie

6.1 Ochranné prostriedky pred začatím práce

Za účelom zaistenia bezpečnosti pri vykonávaní kyslíkového rezania bezvýhradne dodržiavajte vhodné odporúčania a postupy. Osoby obsluhujúce zariadenie aj ich nadriadení musia vždy pamätať na bezpečnosť pri práci.

6.1.1 Výber trysky

Vzhľadom na parametre pri rezaní (pozri kapitolu 10, str. 16), vyberte trysku zodpovedajúcu hrúbke rezaného materiálu. Na rezanie hrdzavého kovu alebo rezanie pod väčším, ako 20 stupňovým uhlom si vyberte koncovku o jedno číslo väčšiu, ako je uvedené v parametroch pri rezaní.

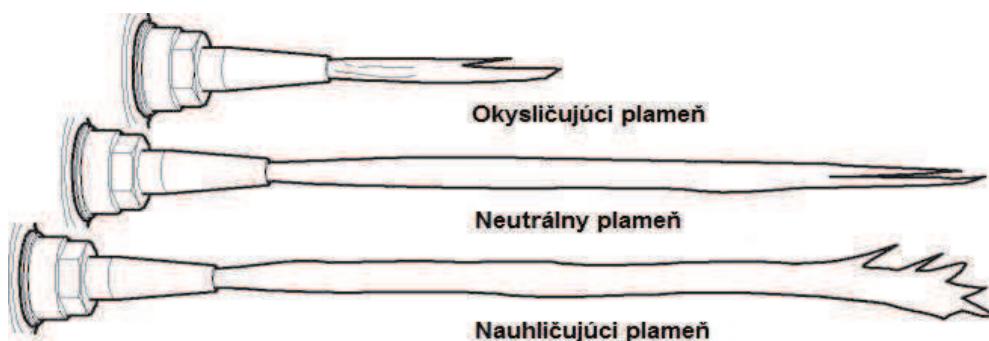
6.2 Zážih a nastavenie plameňa

Nastavte tlak plynu v súlade s pokynmi v tabuľke parametrov pri rezaní (pozri kapitola 10, str. 16).

Uvedené údaje znamenajú hodnoty pri otvorených ventiloch. Opäť vyregulujte tlak po zážihu.

Regulácia plameňa

1. Je potrebné postupne otvoriť kyslíkový ventil a regulovať prietok až kým sa neobjaví biely kužeľ (rozžhavená časť musí byť jednotná a dlhá cca 5-6 mm).
2. Otvorte ventil rezného plynu na maximum.
3. Je potrebné korigovať plameň, ak sa zmenili jeho parametre. Neuspriadaný, turbulentný prietok plynu tryskou môže spôsobiť nepriaznivé javy počas rezania.
4. Zavorte ventily plynu a kyslíka predtým, ako začnete čistiť.
5. V takom prípade je potrebné trysku prečistiť ihlou správnej veľkosti. Čistenie je nutné uskutočniť počas prietoku kyslíka. Neutrálny plameň zabezpečuje dobrú kvalitu povrchu po rezaní. (Okysličovaný plameň sa môže používať pri rezaní pod uhlom). Okysličený plameň zmenšuje prameň kyslíka, čo spôsobuje vznikanie hrudiek alebo roztápanie horného okraja rezaného povrchu. Tento istý efekt spôsobuje príliš silný prameň kyslíka.



2 EU

Neusporiadany, turbulentný prietok plynu tryskou môže spôsobiť nepriaznivé javy počas rezania.

1. Zavorte ventily plynu a kyslíka predtým, ako začnete čistiť
2. Prečistite trysku horáka vhodne vyhranou ihlou. Proces čistenia je potrebné vykonať počas priesahu rezného kyslíka.

6.3 Princíp rezania a prepichnutia

- Začnite rezať od okraja materiálu.
- Prepichnite oceľovú platňu pred začatím rezania.

Princíp prepichnutia

1. Zapálte a vyregulujte plameň.
2. Nahrejte bod začiatia rezania až dobiela.
3. Otvorte ventil rezného kyslíka, aby sa prederavil povrch materiálu.

Koncovka trysky by mala byť vzdialená od povrchu materiálu cca 15 – 2 mm, aby sa nepoškodila odštiepenými úlomkami, ktoré skracujú jej životnosť.

6.4 Postupy pri začatí rezania a pri hasení plameňa

1. Nastavte trysku na východiskový bod rezania, zapálte a nastavte plameň.
2. Nastavte spojku do východiskovej polohy, aby sa vhodne nahrial východiskový bod rezania.
3. Po nahriatí otvorte ventil rezného kyslíka a zároveň začnite otáčať hnaciu kľuku.
4. Skontrolujte precíznosť rezania a dbajte ne jeho vhodnú rýchlosť.

Nastavenie rýchlosťi je uvedené v tabuľke parametrov pri rezaní (pozri kapitola 10, str. 16).

Po skončení rezania zahaste plameň nasledovne:

- a) Zavorte ventil rezného kyslíka.
- b) Zavorte ventil zohrievajúceho kyslíka.
- c.) Zavorte ventil spaľovacieho plynu.

6.5 Zabezpečenie pred spätným zážihom a vrátením plameňa

6.5.1 Predchádzanie spätnému zážihu

Upozornenie

Spätný zážih môže byť príčinou vážnych nehôd a požiarov. Pamäťajte na prevenciu pred jeho vznikom.

Ked' sa objaví spätný zážih, nájdite príčinu, a odstráňte ju. Skôr, než začnete zariadenie opäť používať, vykonajte kontrolu a údržbu zariadenia.

Nižšie sú uvedené príčiny, ktoré spôsobujú spätný zážih:

1. Nesprávne nastavenie tlaku plynu.
2. Prehriata tryska.
3. Nahromadené nečistoty v tryske.
4. Poškodené ložiská horáka a trysky.

6.5.2 Prevencia pred spätným plameňom

Upozornenie

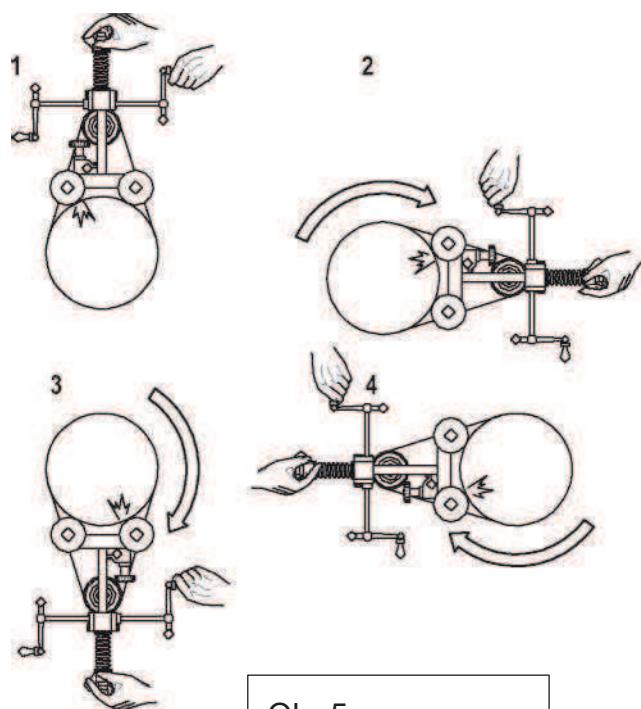
Spätný plameň môže byť príčinou poškodenia zariadenia.

Ak bude horák vydávať syčiaci zvuk, ihned vykonajte tieto kroky:

1. Zavorte ventil zahrievajúceho kyslíka.
2. Zavorte ventil palivového plynu.
3. Zavorte ventil kyslíka. V prípade výskytu spätného plameňa nájdite príčinu a uskutočnite vhodné opatrenia pred ďalším spustením zariadenia.

6.6 Úkon rezania

1. Postavte zariadenie na miesto plánovaného rezania.
2. Nastavte trysku na východiskový bod rezania.
3. Priblížte plameň trysky, aby ste nahriali plech.
4. Pre začatie rezania otvorte ventil rezného kyslíka a zároveň začnite otáčať pohonnou kľukou.
5. Po skončení rezania zavorte ventil rezného kyslíka.
6. Zavorte ventily palivového plynu a zahrievajúceho kyslíka.



Obr.5

Počas rezania regulujte krídlovú maticu ľavou alebo pravou rukou, ako je znázornené na obrázku 5. Ked' sa zariadenie hýbe smerom nadol, zabezpečte ho odspodu, ak smerom nahor, zodvihnite ho.

7. Kontrola a údržba

Nižšie body sa týkajú údržby a kontroly zariadenia. Zakaždým je potrebné používať zariadenie pri optimálnych podmienkach. Údržbu môže vykonávať len vyškolený personál.

Kontrola každý týždeň

Raz do týždňa natrite pohyblivé časti zariadenia (koliesko, zuby reťaze, šnekovú prevodovku, šnekové koleso, páku) ako aj krídlovú maticu.

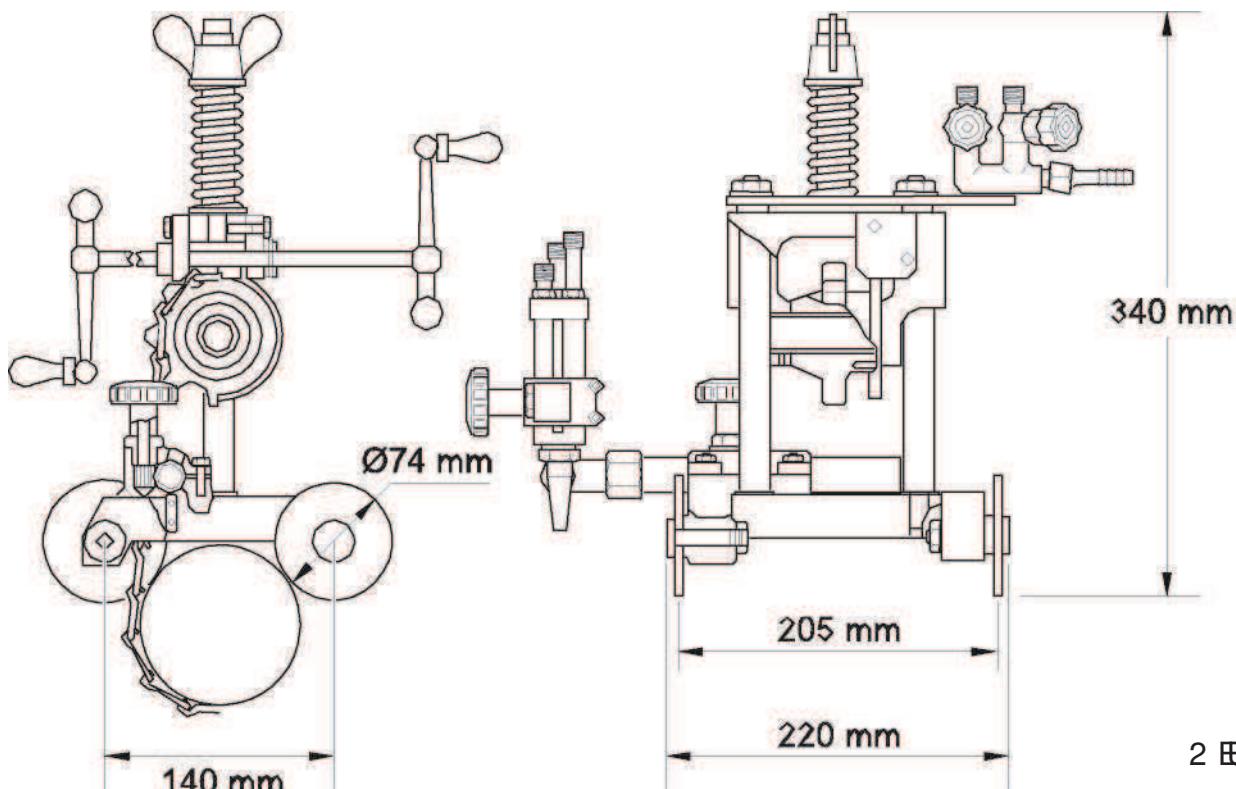
8. Riešenie problémov

Opravy môže vykonávať len autorizovaný servis.

Problém	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Zariadenie nepracuje	Príliš napnutá reťaz	Prispôsobte reťaz
	Pokazená šneková prevodovka	Opravte prevodovku
	Koliesko sa neotáča	Namažte ho, alebo opravte
Zlý povrch rezaného materiálu	Nesprávna tryska	Vyčistite ju alebo opravte
	Nesprávny tlak plynu alebo nesprávna rýchlosť	Prispôsobte

Tab. 2

9. Schémy sústavy



Kyslíkový rezací stroj OXY PIPE MOST

10. Parametre rezania

Hubica do acetylénu								
Hrúbka plechu (mm)	Č. hubice	Tlak (v bar)		Spotreba plynu (l/hod.)			Rýchlosť rezania (mm/min)	Hrúbka rezania (mm)
		kyslík	Acetylén	rez. kyslíkom	zohr. kyslík	acetylén		
3-5	00	1,5	0,2	690	410	370	>660	<1,2
5-10	0	2,0	0,2	1200	410	370	660-550	1,3-1,5
10-15	1	2,5	0,2	2100	480	430	550-490	1,7-1,8
15-30	2	3,0	0,2	3400	480	430	490-400	2,0-2,1
30-40	3	3,0	0,2	4300	480	430	400-350	2,3-2,4
40-50	4	3,5	0,25	6500	550	500	350-320	2,7-2,9

Tab. 3

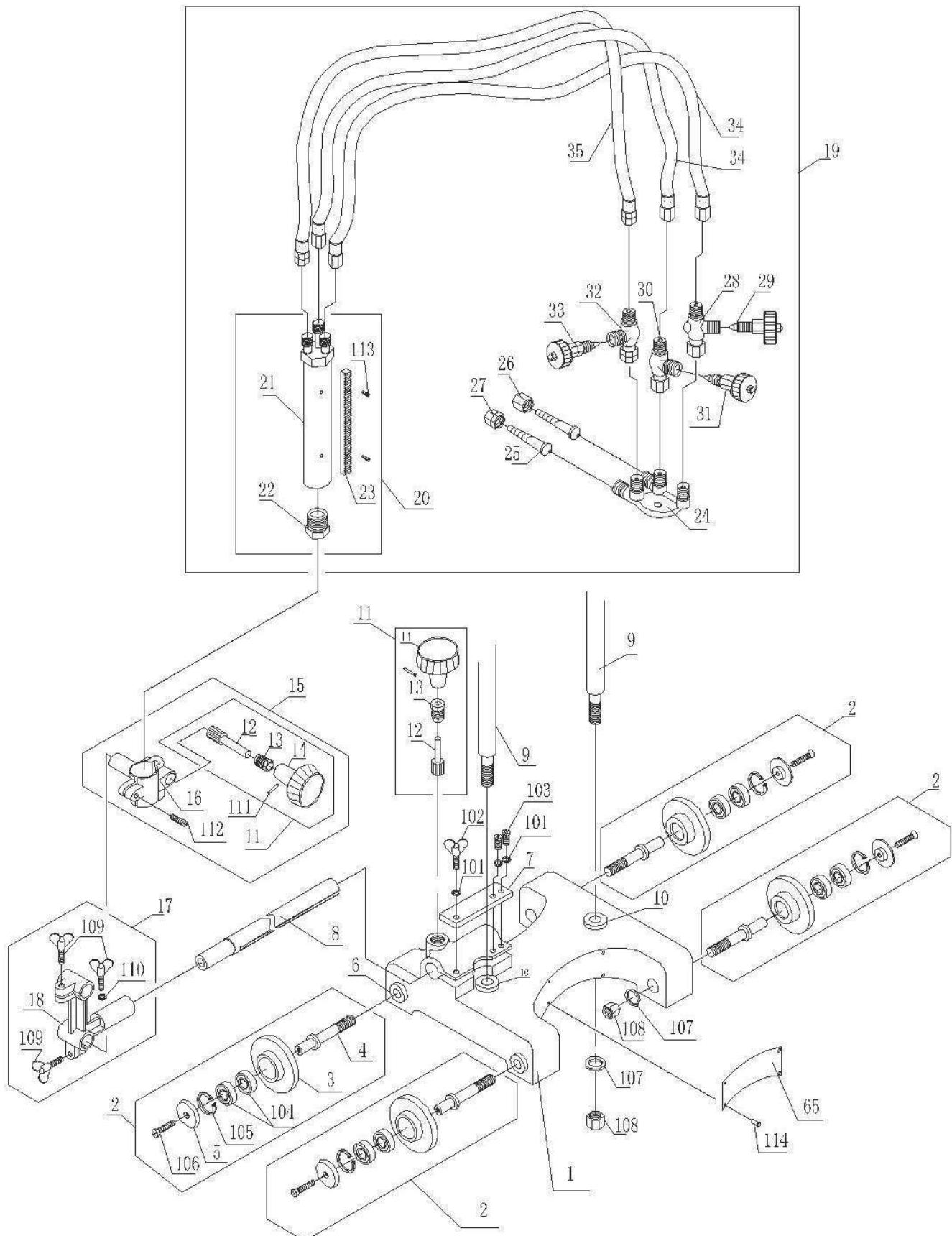
Hubica do propánu								
Hrúbka plechu (mm)	Č. hubice	Tlak (v bar)		Spotreba plynu (l/hod.)			Rýchlosť rezania (mm/min)	Hrúbka rezania (mm)
		kyslík	propán	rez. kyslíkom	zohr. kyslík	propán		
3-5	00	1,5	0,2	690	1180	310	>660	<1,2
5-10	0	2,0	0,2	1200	1180	310	660-550	1,3-1,5
10-15	1	2,5	0,2	2100	1180	310	550-490	1,7-1,8
15-30	2	3,0	0,25	3400	1370	360	490-400	2,0-2,1
30-40	3	3,0	0,25	4300	1370	360	400-350	2,3-2,4
40-50	4	3,5	0,3	6500	1860	490	350-320	2,7-2,9

Tab. 4

Poznámka:

1. Všetky hodnoty tlaku sú na výstupe horáka
2. Minimálna čistota kyslíka – 99,7%
3. V závislosti od stavu rezaného povrchu ocele by mala zvýšiť tlak plynu alebo znížiť rýchlosť rezania.

11. Zoznam súčiastok



č. súčiastky	Názov súčiastky
1	Hlavné telo zariadenia
2	Kompletné koleso
3	Koleso
4	Os kolesa
5	Clona
6	Ložisko kolesa
7	Vodič ozubeného hriadeľa
8	Ozubený hriadeľ
9	Vodiaca kladka
10	Ložisko ozubeného hriadeľa
11	Spojka podpery horáka
12	Ozubený hriadeľ podpery
13	Upevňovacia objímka so závitom
14	Spojka
15	podpera horáka kompletný
16	podpera horáka
17	Rameno podpery phoráka kompl.
18	Rameno podpery
19	Systém napájania na plyn
20	Kompletný horák
21	plášť horáka
22	matica na trysku
23	ozubená lišta
24	rozdeľovač plynov
25	vsuvka
26	matica na kyslík
27	matica na palivový plyn
28	Korpus ventilu nahrievajúceho kyslíka
29	hrot ventilu nahrievajúceho kyslíka
30	Korpus ventilu rezného kyslíka
31	hrot ventulu rezného kyslíka
32	Korpus ventilu palivového kyslíka
34	přívod kyslíka
35	přívod palivového plynu
36	krídlová skrutka
37	podložka
38	horná platňa
39	napínací valček
40	reťaz
41	korpus napínaacieho valčeka
42	Objímka valčeka reťazového kolesa
43	závitnica
44	dištančná podložka
45	objímka
46	hrot spojky
47	reťazové koleso
48	spojka

č. súčiastky	Názov súčiastky
49	valček reťazového kolesa
50	šnekový valček
51	šnek
52	predná šneková platňa
53	zadná šneková platňa
54	kľuka
55	rukoväť kľuky
56	spojka kompletne
57	Predná doštička spojky
58	Zadná doštička spojky
59	Selektor
60	selektorový valček
61	hroty selektora
62	selektorová prevodovka
63	ozubený valček selektora
64	Páka spojky
65	Tabuľka s údajmi
101	podložka 05
102	krídlová skrutka M5*23
103	Skrutka M5*12
104	Ložisko 6001
105	poistný prstenec 028
106	kužel'ovitá skrutka M5*16
107	Podložka 012
108	šestuľková matica M12
109	krídlová matica 6^14
110	Podložka
111	vlečný kolík 02.5x18
112	skrutka M6x22
113	skrutka M3x6
114	nit 02x8
115	pružina 032x60
116	imbusová skrutka M8x20
117	poistný prstenec 010
118	Skrutka M6x60
119	matica M6
120	imbusová skrutka M6x20
121	vlečný kolík 04x22
122	Skrutka M6x10
123	Skrutka M5x8
124	oceľová gulička 06
125	pružina 06x12
126	Skrutka M8x8
127	Ložisko 6201
128	pružina 07x22
129	istiaci krúžok
130	vlečný kolík 02.5x12

Poznámky