

Výrobce: Tomáš Knypl, Dr. Beneše 249, 290 01 Poděbrady

NÁVOD K POUŽITÍ

Řezač spár RS 400/450/500



STAVEBNÍ MECHANIZACE
PRODEJ_SERVIS_PRONÁJEM
NORWIT_www.norwit.cz

Obsah

PŘEDMLUVA.....	2
1. ÚVOD.....	3
2. TECHNICKÉ ÚDAJE.....	3
3. POPIS STROJE	3
3.1 Zvedání a spouštění kotouče	3
3.2 Řezná hřídel	3
3.3 Přední ukazatel směrové polohy řezu	3
3.4 Motor.....	4
3.5 Rám.....	4
3.6 Přední kola	4
3.7 Zadní náprava	4
4. PŘÍPRAVA STROJE PŘED ŘEZÁNÍM.....	4
4.1 Upevnění řezného kotouče	4
4.2 Vyrovnání stroje před řezáním	4
4.3 Kontrola vodního chladicího systému.....	4
4.4 Kontrola motoru	5
4.5 Proškolení obsluhy	5
5. ŘEZÁNÍ	5
5.1 Před spuštěním motoru	5
5.2 Nastartování motoru	5
5.3 Chlazení	5
5.4 Nastavení hloubky řezu	5
5.5 Pohon stroje vpřed	5
5.6 Pohon stroje řezače spár s pojezdem	5
5.7 Oprava směru řezu	5
6. UKONČENÍ ŘEZÁNÍ.....	6
7. ÚDRŽBA STROJE	6
7.1 Plán údržby motoru.....	6
7.2 Údržba dalších dílů.....	6
8. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	7
9. ROZLOŽENÉ SCHÉMA	7
10. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ.....	9
11. OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ	10
12. ROZMĚROVÉ SCHÉMA.....	11

Předmluva

Vážený zákazníku,

Váš nový řezač spár RS 400/450/500 vychází z dlouhé konstrukční řady řezačů spár a zohledňuje dlouholeté zkušenosti techniků a konstruktérů pracujících v oboru malé stavební mechanizace. Při vývoji tohoto stroje se přihlíželo i k připomínkám Vás uživatelů této strojní mechanizace.

Prosíme, abyste pečlivě pročetli tento Návod k obsluze řezače spár RS 400/450/500 a věnovali zvláště pozornost údržbě jeho jednotlivých částí. Pokud dodržíte pokyny uvedené v tomto návodu, pak Váš nový řezač spár RS 400/450/500 bude spolehlivě sloužit k Vaší plné spokojenosti. A toto je také přáním nás Vašeho dodavatele, to je společnosti NorWit s.r.o. Poděbrady.

Blahopřejeme Vám k zakoupení tohoto stroje a současně Vám přejeme mnoho úspěchů při práci. Ujistíme Vás, že naše servisní středisko je vždy připraveno poskytnout Vám odbornou radu i jakoukoliv technickou pomoc.

Těšíme se na další spolupráci s Vámi.

Váš

NorWit s.r.o.

1. ÚVOD

Řezače spár RS 400/450/500 slouží k řezání živičných a betonových povrchů. Jeho použití je všestranné od řezání spár při zřizování a opravách inženýrských sítí v živičných komunikacích až po řezání panelových vozovek, letištních ploch, starých betonových podlah v průmyslových halách ale i dilatačních spár v čerstvých betonech při pokládce nových betonových povrchů. Aby bylo dosaženo optimálního řezného výkonu, je nutné vždy použít diamantový řezný kotouč pro daný druh děleného materiálu. Doporučujeme Vám proto používat výhradně řezné nástroje NorWit, a to po konzultaci s našimi prodejci a techniky, kteří mají bohaté zkušenosti s vytipováním nejvhodnějšího nástroje. Řezač spár RS 400/450/500 je modulový stroj pevné konstrukce dobře vyvážený s těžištěm v dolní části. To umožňuje snadné a přesné řezání všech ploch. Přesné vedení stroje v daném směru zajišťuje ukazatel směru řezu. Pohyb stroje dopředu je ručním tlačením. Stroj je vybaven přídatnou 25litrovou nádrží na vodu umožňující řezání za mokra, které zvyšuje jakost řezu, prodlužuje životnost nástroje a zamezuje prášení. Při konstrukci a výrobě tohoto řezače byla věnována velká pozornost detailnímu provedení a jakosti použitých materiálů. Stroje této řady jsou svařovány automatem, motory a jednotlivé součásti dosahují vysokého standardu, jehož výsledkem je dlouhá životnost stroje při minimálních nárocích na údržbu.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÉ ÚDAJE	ŘEZAČ SPÁR RS 400/450/500
Maximální průměr diamantového kotouče [mm]	400/450/500
Maximální hloubka řezu [mm]	150/180/205
Délka stroje [mm]	987
Šířka stroje [mm]	520
Výška stroje [mm]	893
Hmotnost stroje [kg]	100
Výkon motoru [kW]	11,6
Otáčky kotouče [min. ⁻¹]	3300
Motor	Honda GX 390
Přídavná nádrž na vodu [l]	25

3. POPIS STROJE

3.1 Zvedání a spouštění kotouče

Provádí se ručním kolem umístěným na konstrukčním dílu před obsluhou. Zvednutí kotouče (zvedá se celý stroj) je otáčením ručního kola po směru hodinových ručiček. Spouštění kotouče do řezu (respektive celého stroje) je otáčením ručního kola proti směru hodinových ručiček.

3.2 Řezná hřídel

Průměr hřídele je 25,4mm (1 palec). Její uložení je ve dvou ložiscích připevněných k nosnému rámu. Promazávání ložisek je obsluha povinná provádět po každých 20 motohodinách. K hřídeli je připevněna příruba s unášecím kolíkem, který zajišťuje bezpečné unášení řezného kotouče a zabraňuje jeho přílišnému utažení. Ten se k hřídeli připevňuje dotažením matky s levým závitem.

3.3 Přední ukazatel směrové polohy řezu

Ukazatel je volně upevněn na přední části nosného rámu stroje. Kolečko na jeho konci umožňuje snadný pojezd. Ke zvedání a spouštění ukazatele slouží lanko připevněné k horní části rámové trubky. Tím je obsluha umožněna jeho snadné ovládání.

3.4 Motor

Řezač spár je vybaven zážehovým čtyřtákním jednoválcovým motorem HONDA s ventilovým rozvodem OHV typ GX 390. Motor je uložen na plošině a upevněn šrouby, jejichž pomocí se též provádí napínání klínových řemenů.

3.5 Rám

Rám tvoří konstrukční díl sestavený ze dvou částí ze svařené oceli. Na první části je uložen motor. Na druhé části je uloženo otáčecí kolo, řídítka a nádrž. K rámu jsou připevněny úchyty sloužící ke snadné manipulaci stroje při jeho transportu. Pohyb rámu směrem nahoru a dolů je ručním kolem.

3.6 Přední kola

Přední kola o průměru 125mm jsou připevněna k podvozku, který je spojen s trapézovým závitem. Ten slouží ke spouštění a zvedání stroje.

3.7 Zadní náprava

Zadní náprava je napevno přivařena k základní konstrukci. Na ní jsou nasazena kola o průměru 125 mm se samomaznými ložisky.

4. PŘÍPRAVA STROJE PŘED ŘEZÁNÍM

4.1 Upevnění řezného kotouče

- otáčením ručního kola po směru hodinových ručiček zvednout stroj do nejvyšší polohy
- rozpojením převlečné matice odpojit plastovou hadici přívodu vody k řeznému kotouči
- povolit matici na přední straně ochranného krytu
- vyklopit ochranný kryt do horní polohy
- odšroubovat matici vnější příruby a sejmut vnější přírubu (Pozor! Matice má levý závit.)
- osadit diamantový řezný kotouč na hřídel; směr otáčení vyznačený šipkou na kotouči musí souhlasit se směrem otáčení vyznačeným šipkou na ochranném krytu
- nasadit vnější přírubu tak, aby unášecí kolík procházel jak příslušným otvorem v řezném kotouči tak i vnější přírubou
- přírubu s kotoučem zajistit dotažením matice s levým závitem
- sklopit ochranný kryt do výchozí polohy a upevnit ho
- připojit zpět pomocí převlečné matice plastovou hadici přívodu vody k řeznému kotouči

4.2 Vyrovnání stroje před řezáním

Při řezání je nutné dodržet přímý rovný řez, aby nedocházelo k opotřebení kotouče ze stran. Z tohoto důvodu je potřeba provést kontrolu řezače spár, zda neujíždí do některé strany. Postup kontroly je následující:

- nakreslit na řezanou plochu přímku dlouhou alespoň 3m („řeznou přímku“)
- stroj umístit tak, aby řezný kotouč byl přesně nad nakreslenou přímkou (kotouč je v horní poloze)
- přejetím stroje nad nakreslenou přímkou zkontrolovat, jestli se kotouč neodchyluje
- uvolnit šroub na konci ukazatele směrové polohy řezu a trn ukazatele nastavit nad nakreslenou přímkou
- utáhnout šroub přidržující trn ukazatele k rameni
- zopakovat ještě jednou celou kontrolu s ukazatelem směrové polohy (v případě potřeby provést další korekci trnu ukazatele)

4.3 Kontrola vodního chladicího systému

Před řezáním je nutné zkontrolovat vodní chladicí systém. Po naplnění přídavné nádrže vodou připojit 1/2" přívodní hadici na pravé straně rámu. Po otevření vodního ventilu musí voda volně stékat na obě strany řezného kotouče. Pokud tomu tak není, je nutné opravit trysky tak, aby proud vody dopadal přímo na rotující kotouč. K chlazení je možné použít i vodu z externí nádrže umístěné v takové výšce, aby byl zajištěn dostatečný průtok vody nebo použít tlakovou vodu z vodovodního řádu.

4.4 Kontrola motoru

Před spuštěním stroje je nutné provést tyto úkony:

- kontrolu čistoty vzduchového filtru
- kontrolu (případně vyčištění) odkalovací palivové nádobky
- měrkou provést kontrolu hladiny oleje ve vaně pod motorem
zkontrolovat stav (případně doplnit) palivo v nádrži; vhodný druh paliva: benzín NATURAL 95

4.5 Proškolení obsluhy

Před započítím řezání proškolení obsluhu řezače spár RS 400 (450) tak, aby byla obeznámena s danými bezpečnostními předpisy a souvisejícími normami.

5. ŘEZÁNÍ

5.1 Před spuštěním motoru

Stroj zvednout do horní úvratí tak, aby se kotouč nedotýkal řezané plochy.

5.2 Nastartování motoru

- vypínač v poloze „ON“
- otevřen přívod paliva
- sytič v poloze „otevřen“
- plynová páka asi v 1/3
- rychlým opakovaným tahem za startovací šňůru nastartovat motor
- po rozeběhnutí motoru zavřít sytič a nastavit plynovou páku na maximum (plný plyn odpovídá jmenovitým otáčkám motoru, při nichž se řeže)

5.3 Chlazení

Otevřít přívod chladicí vody

5.4 Nastavení hloubky řezu

Nastavit hloubku řezu opatrným spuštěním kotouče do řezu pomocí ručního kola otáčením proti směru hodinových ručiček. Po nastavení požadované hloubky řezu mechanicky zajistit ruční kolo.

5.5 Pohon stroje vpřed

Ručním natlačáním pomocí řídítek připevněných ke 2. části konstrukčního dílu.

5.6 Pohon stroje řezače spár s pojezdem

- zapnutí vypínače regulace
- přítlak pohonu pákou k zadní nápravě
- nastavení rychlosti regulace pojezdu v závislosti na hloubce řezu a řezaném materiálu

5.7 Oprava směru řezu

Pokud se stroj odchyluje od nakreslené čáry, lze odchylku korigovat jemným tlakem na řídítka. Při větších odchylkách, při nichž by hrozilo poškození kotouče, je nutné srovnat celý stroj do správného směru.

6. UKONČENÍ ŘEZÁNÍ

- zvednout kotouč z řezu do horní úvrati
- uzavřít přívod chladicí vody
- stáhnout plyn na minimum
- vypínač na motoru přepnout do polohy „OFF“
- uzavřít přívod paliva
- zajistit stroj proti nežádoucímu pohybu

7. ÚDRŽBA STROJE

7.1 Plán údržby motoru

Provádět vždy v uvedených měsíčních intervalech nebo provozních hodinách nebo při případné poruše dle níže uvedené tabulky:

Předmět	První prohlídka	Po prvních 20 hodinách	Po 3 měsících nebo 50 hod.	Po 6 měsících nebo 100 hod.	Po 1 roce nebo 300 hod.
Motorový olej	Kontrola	Výměna (3)		Výměna	
Vzduchový filtr	Kontrola		Čištění (1)		
Odkalovací nádobka			Čištění		
Svíčka			Čištění		
Lapač jisker			Čištění		
Vůle ventilů					Nastavení (2)
Palivová nádrž					Čištění (2)
Palivová hadice	Kontrola	nebo	výměna	po 2 letech	

Poznámka č.1:

(1) Při používání motoru v prašném prostředí provádět čištění častěji

(2) Nechat provádět pouze autorizovaným prodejcem HONDA

(3) Náplní olejové vany 1,1l; doporučený typ oleje SAE 15 W 40

Poznámka č.2:

Při čištění vzduchového filtru je nutné po odšroubování křídlové matky vyjmout a oddělit od sebe obě vložky. Molitanovou vložku vyprat v roztoku čistícího prostředku (JAR) a teplé vody a pak ji propláchnout v nevznětlivém prostředku a následně ji namočit do čistého motorového oleje a přebytečný olej z ní vyždímat. Papírovou vložku proklepat nebo profouknout tlakovým vzduchem, aby se odstranil přebytečný prach. Papírovou vložku nepropírat v čistícím prostředku, jinak dojde k jejímu zničení.

7.2 Údržba dalších dílů

- Klínové řemeny; jsou uloženy pod ochranným krytem, který se vyjme po povolení čtyř šroubů uložených na jeho boku; stav řemenů a jejich napnutí pravidelně kontrolovat před každým použitím stroje; napínání provádět po uvolnění dvou šroubů přidržujících desku k rámu otáčením rozpínacího šroubu; optimální průhyb řemenů po zatlačení prstem činí 8 - 10 mm. Kontrolu napnutí lze provádět i bez demontáže krytu kontrolním otvorem.
- Pohon ručního kola; ložiska, na nichž je uložena hřídel promazat vždy po 50 provozních hodinách. Trapézový závit je bezúdržbový.
- Mazání; vždy po 1 měsíci nebo po 20 provozních hodinách promazávat následující místa:
 - ložiska podvozku
 - ložiska řezné hřídele
- Příruby; při každé výměně diamantového řezného kotouče důkladně vyčistit a zkontrolovat příruby.

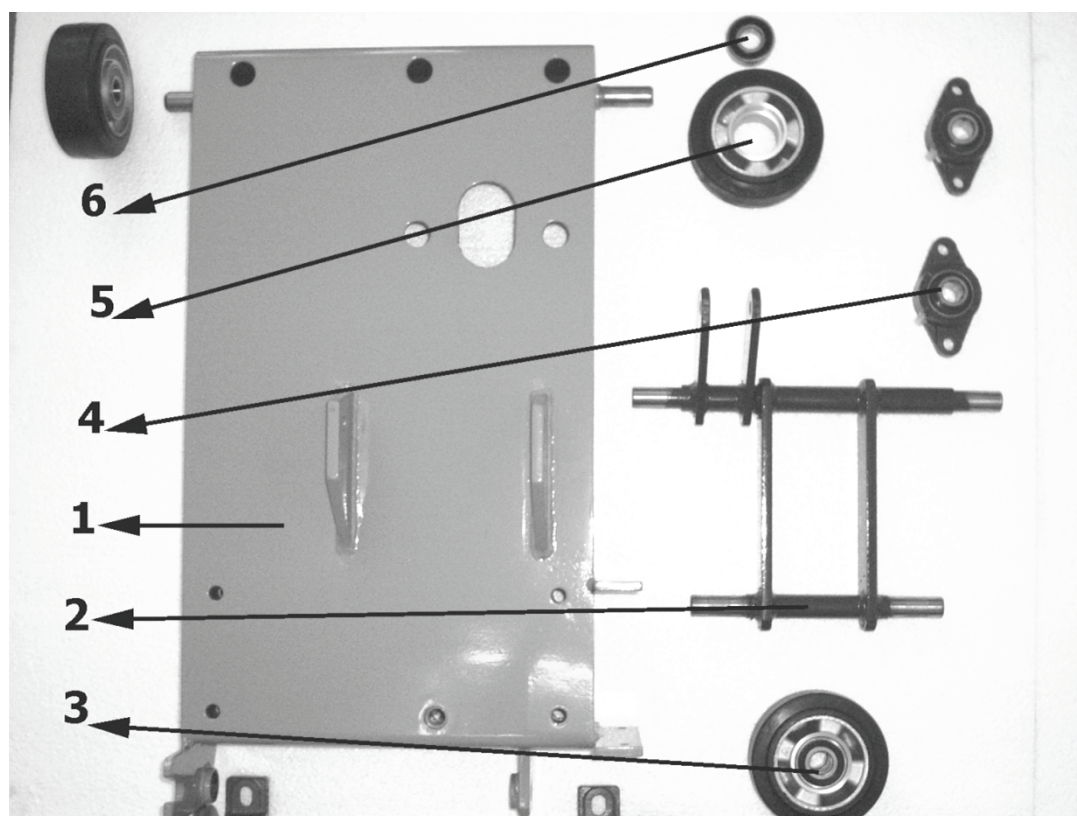
8. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

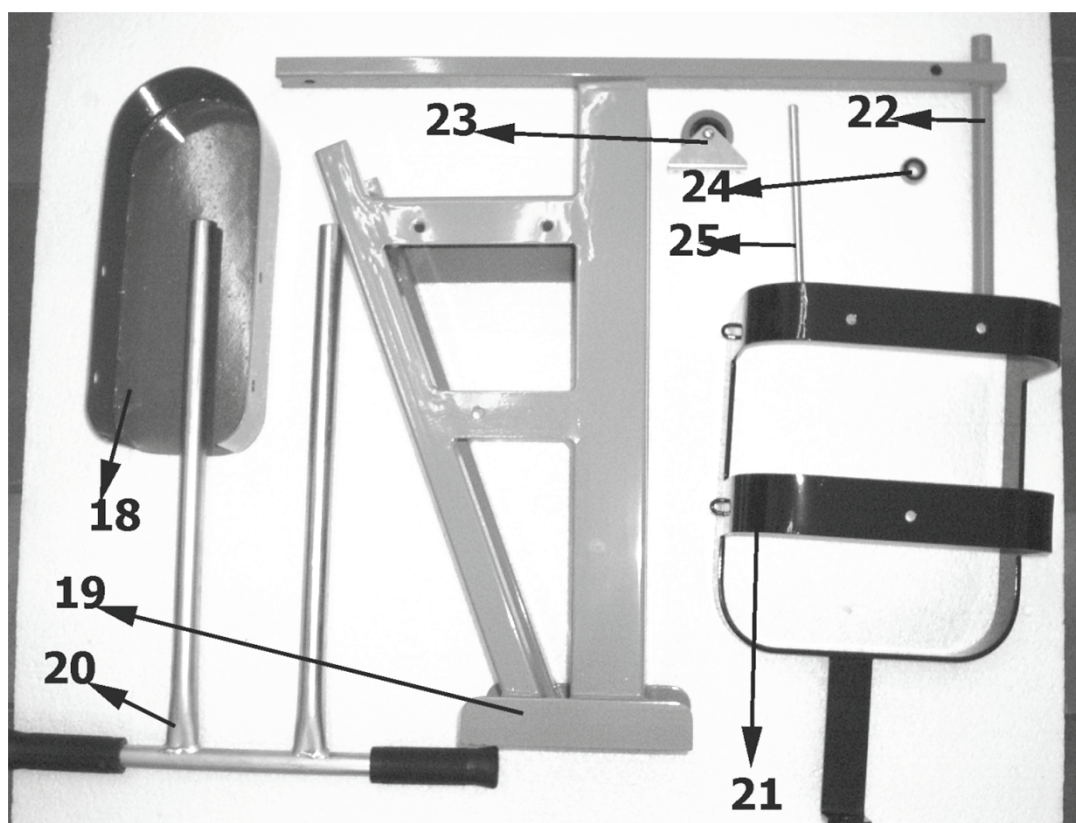
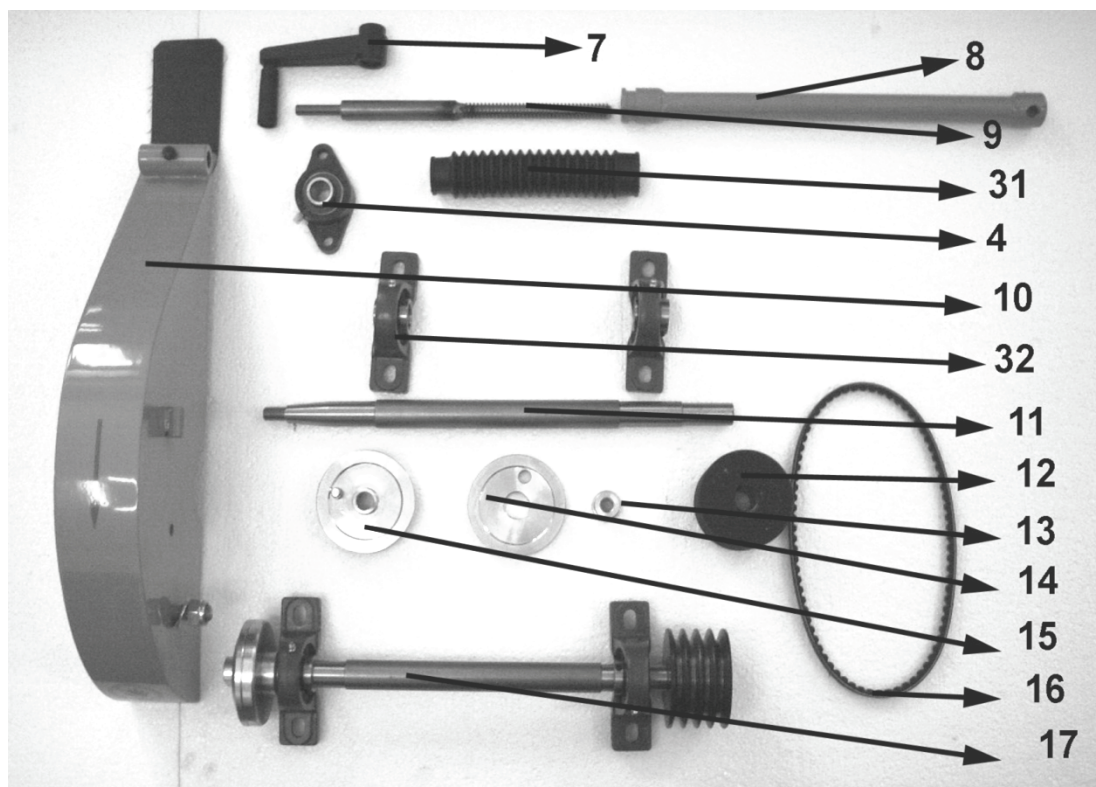
- Řezače spár vyráběné firmami NorWit a Dr. Schulze byly prozkoušeny při mnoha příležitostech a vyhovují v plné míře předpisům 89/392 CEE.
- Řezač spár lze používat jen k předepsaným účelům.
- Je zapotřebí pečlivě dodržovat montážní a pracovní pokyny a řídit se přesně plánem údržby stroje.
- Před započatím řezacích prací je nutno kontrolovat:
 - a) zda je diamantový řezný kotouč v pořádku a zda je řádně upevněn
 - b) přítomnost a správné upevnění ochranných zařízení (kryt kotouče a kryt klínových řemenů)
- Řezání je nejlépe provádět za mokra z důvodu zabránění vzniku zdravotně závadného jemného prachu. Při tom je nutno dbát na dostatečný přísun vody. Při případném řezání za sucha musí mít pracovník ochrannou masku nebo dýchací přístroj. Toto je bezpodmínečně nutné při řezání azbestových výrobků v souladu s předpisy platnými pro tyto výrobky.
- Dle předpisů pro ochranu před hlukem „HLUK“ (VGB 121) je nutné při překročení hladiny hluku nad 79dB (A) použít osobní protihlukové pomůcky! Garantovaná hladina hluku řezače spár RS 400 a 450 je 111 dB, proto je při práci s těmito řezači spár nutné tyto protihlukové pomůcky používat!

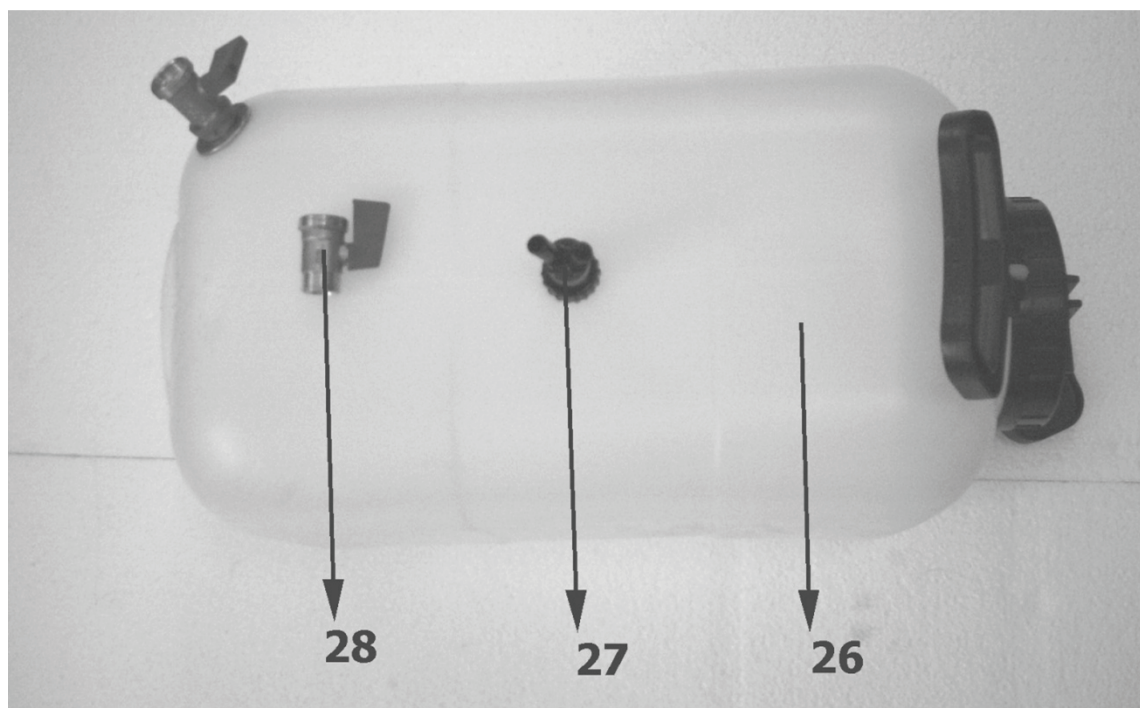
STROJ SE V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NESMÍ PŘEVRAITIT NA STRANU!

(Olej nateče do karburátoru případně i do motoru)

9. ROZLOŽENÉ SCHÉMA







10. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Poz.	Název	Poznámka	Katalog. číslo RS 400	ks	Poznámka	Katalog. číslo RS 450
1	Rám řezače		91 300 009	1		=
2	Podvozek		91 300 010	1		=
3	Pojezdové kolo (kompletní)		91 300 018	4		=
4	Ložisko podvozku		91 300 019	2		=
5	Pojezdové kolo		91 300 016	4		=
6	Ložisko pojezdového kola		91 300 017	8		=
7	Klika zdvihu		91 300 020	1		=
	Kolo zdvihu		91 300 021	1		=
8	Tyč zdvihu (Trubka)		91 300 022	1		=
9	Šroub zdvihu (Trapézový závit)		91 300 023	1		=
	Šroub zdvihu (Trapézový závit) kolo		91 300 024	1		=
10	Kryt kotouče		91 300 025	1		91 300 026
11	Řezná hřídel		91 300 030	1		=
12	Řemenice hřídele (4 řemeny)		91 300 042	1		=
12a	Řemenice hřídele (3 řemeny)		91 300 027	1		=
13	Matka příruby kotouče		91 300 011	1		=
14	Příruba pevná vnitřní		91 300 012	1		=
15	Příruba volná vnější		91 300 028	1		=
16	Klínový řemen (4 řemeny)		91 300 015	4		=
16a	Klínový řemen (3 řemeny)		91 300 029	3		=

Poz.	Název	Poznámka	Katalog. číslo RS 400	ks	Poznámka	Katalog. číslo RS 450
17	Řezná hřídel kompletní		91 300 032	1		=
18	Kryt řemenů		91 300 033	1		=
19	Stojánek řídítek		91 300 034	2		=
20	Řídítka s rukojetí		91 300 008	1		=
21	Koš nádrže		91 300 035	1		=
22	Vodítko kompletní		91 300 036	1		=
23	Kolečko vodítka		91 300 037	1		=
24	Ložisko vodítka		91 300 038	1		=
25	Pravítko vodítka 10		91 300 039	1		=
26	Nádrž 25 litrů		91 300 031	1		=
27	Rozvodka		91 300 001	1		=
28	Kohout nádrže		91 300 005	1		=
29	Řemenice motoru (4 řemeny)	Prům. 70	91 300 043	1	Prům. 65	91 300 044
30	Řemenice motoru (3 řemeny)		91 300 045	1		=
31	Manžeta		91 300 046	1		=
32	Ložisko řezné hřídele		91 300 047	2		=
33	Silentblok stojanu držadla		91 300 048	1 sada		=
	Hadice chlazení		91 300 076			
	Šroub napínání řemenů		91 300 054	1		
	Kompletní podvozek (bez nádrže a motoru)		91 300 049	1		91 300 050
	Motor HONDA 390 GX			1		

11. OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Při objednání je vždy nutné uvést:

1. Výrobní číslo stroje
2. Datum předání stroje uživateli
3. Objednací číslo vadného náhradního dílu
4. Počet kusů požadovaného náhradního dílu
5. Přesnou adresu objednatele včetně IČO a DIČ
6. Uvést způsob dopravy:

Autopostexpres	24 - 48 hodin
Česká pošta	1 - 4 dny
ČD kurýr (spěššina)	1 - 2 dny

Poskytnutím přesných údajů se lze vyhnout případným problémům.

V případě pochybností lze zaslat i poškozený díl.

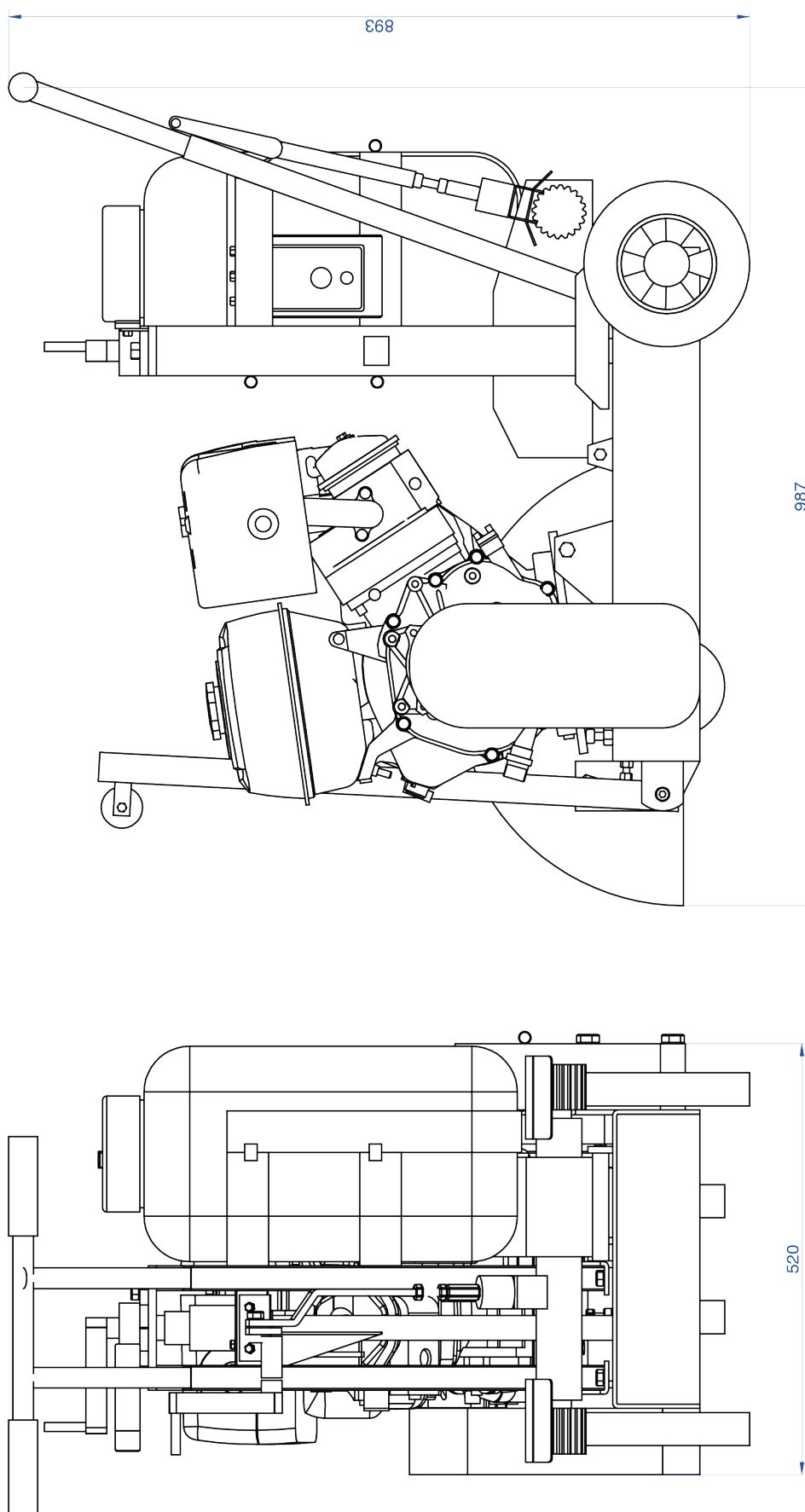
V případě nároku na záruční opravu je nutné zaslat celý stroj.

HORKÁ LINKA:

325 615 901, 325 615 902

NorWit s.r.o., Na kopečku 81/III, 290 01 PODĚBRADY

12. ROZMĚROVÉ SCHÉMA



ES prohlášení o shodě

NorWit s.r.o.
Na Kopecku 81 III.
290 01 Poděbrady

IČO: 48949639
Tel: 325 615 846 - 325 615 901
Fax: 325 615 210

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že

**Řezač spár typ: RS 300, RS 400, RS 450, RS 500,
RS 600**

prohlašujeme údaje o stroji: Jedná se o stroj k řezání živých a betonových povrchů.

prohlašujeme harmonizované normy

prohlašujeme:

ČSN EN 292 díl 1

ČSN EN 292 díl 2

ČSN EN 50082-1

Nařízení vlády č.24/2003 Sb. o technických požadavcích na
strojních zařízeních vlády č.18/2003 (elektromagnetická
kompatibilita).

Nařízení vlády č.9/2002 Sb.

prohlašujeme metody:

Bylo provedeno podle § 12, odst. 3, písmeno a) zákona
22/97 Sb., § 3 odst. 1 písmeno a) nařízení vlády č.24/2003
a přílohy č.8 nařízení vlády č. 9/2002 Sb.

Na posouzení shody z hlediska emisí hluku se podílela
akreditovaná zkušební laboratoř č. 1054, ul. Tranovského
622/11, 163 04, Praha – Řepy, jako součást AO 206, která
vydala protokol o zkoušce č. 24003 ze dne 14.4. 2003.

Naměřená hladina akustického výkonu je u **RS 300-91,1 dB**
a u **RS 600- 97,3 dB**.

Garantovaná hladina akustického výkonu je u **RS 300-104 dB**
a u **RS 600-111 dB**.

prohlašujeme vedl:

Ing. Čestmír R a k u š a n – jednatel

číslo: 018/2004

podpis odpovědné osoby výrobce:

Čestmír R a k u š a n
jedenatel



NorWit, s.r.o.
Na Kopecku 81 III.
290 01 Poděbrady
Tel.: 325 615 846 - 325 615 901
Fax: 325 615 210

Provozovna Čechy

Písková Lhota 211
290 01 Poděbrady
Tel.: +420 325 615 901
E-mail: info@norwit.cz

Servis:

Tel.: +420 325 615 906
E-mail: servis1@norwit.cz

Náhradní díly:

Tel.: +420 325 615 910
E-mail: nd@norwit.cz

Půjčovna:

Tel.: +420 325 615 905
E-mail: pujcovna1@norwit.cz

Provozovna Morava

Pustiměř 265
683 21 Pustiměř
Tel.: +420 542 425 911
E-mail: pustimer@norwit.cz

Servis:

Tel.: +420 542 425 913
E-mail: servis2@norwit.cz

Náhradní díly:

Tel.: +420 542 425 910
E-mail: nd2@norwit.cz

Půjčovna:

Tel.: +420 542 425 912
E-mail: pujcovna2@norwit.cz



STAVEBNÍ MECHANIZACE
PRODEJ_SERVIS_PRONÁJEM
NORWIT_www.norwit.cz