

SANY



Uživatelská příručka
Příručka pro provoz a údržbu

Hydraulické rýpadlo

SY18C

V. 07/2017 CZ

Překlad originální uživatelské příručky

Kontakt

SANY

SANY Europe GmbH

Sany Allee 1
50181 Bedburg
Německo

E-mail: service@sanyeurope.com

Web: www.sanyeurope.com

Tel.: -49 2272 90531 100

Fax: -49 2272 90531 109

Číslo na objednání servisu: 00800 88888 318

Číslo na objednání náhradních dílů: 500974

Prohlášení o shodě EU

Podle směrnice EU 2006/42/EC o strojních zařízeních
(Příloha II A)

Jméno a adresa výrobce:

SANY HEAVY MACHINERY LIMITED

Lingang Road No. 318

Fengxian, Shanghai; Čínská lidová republika

Tímto prohlašujeme, že níže popsaný stroj

Označení výrobku Hydraulické rýpadlo

Typové označení SY18C3Y4W

splňuje všechna příslušná ustanovení Směrnice o strojním
zařízení 2006/42/EC.

Rovněž deklaruje shodu s ostatními směrnici, které se týkají tohoto stroje:

- Směrnice EMC (2014/30/EU)
- Směrnice o hlučnosti v otevřeném prostoru (2000/14/EC)
- Směrnice o vibracích (2002/44/EC)
- Směrnice o hlučnosti v otevřeném prostoru (2003/10/EC)

Akustický výkon (LwA) [dB] : 95

Aplikované harmonizované standardy:

- EN 474-1:2006+A3:2013 – Zemní stroje – Bezpečnost –
Část 1: Všeobecné požadavky
- EN 474-5:2006+A2:2012 – Zemní stroje – Bezpečnost –
Část 5: Požadavky na hydraulická rýpadla

Autorizovaný zástupce pro kompilaci odpovídající technické dokumentace:

SANY Europe GmbH

Sany Allee 1

50181 Bedburg

Německo

Bedburg

Haijun Deng, ředitel

Jméno a pozice podepsané osoby

Obsah

1	Prohlášení o shodě EU	3	3.6	Nebezpečná místa na stroji	19
2	Úvod	10	3.6.1	Všeobecná rizika	19
2.1	Předmluva	10	3.6.2	Mechanická rizika	20
2.2	Struktura této příručky	10	3.6.3	Hydraulická rizika	21
3	Bezpečnost	13	3.6.4	Elektrická rizika	22
3.1	Účel a použití stroje	13	3.6.5	Rizika při zvedání břemen	23
3.2	Nesprávné používání	13	3.7	Osobní ochranné pomůcky	24
3.3	Povinnosti strojníka	15	3.8	Bezpečnostní systémy a ochranná zařízení	25
3.4	Povinnosti pracovníků údržby/odborného personálu	15	3.9	Bezpečnostní značky	26
3.5	Nebezpečí v blízkosti stroje	16	4	Popis stroje	31
3.5.1	Pracovní plocha	16	4.1	Přehled	31
3.5.2	Elektrická vedení	16	4.2	Vlastnosti	31
3.5.3	Hořlavé látky / výbušné prostředí	17	4.3	Komponenty	32
3.5.4	Bouře	17	4.4	Kabina	33
3.5.5	Špatná viditelnost	17	4.4.1	Nouzový východ	34
3.5.6	Extrémní klimatické podmínky	18	4.4.2	Nouzové zastavení	34
			4.4.3	Houkačka	35

4.4.4	Bezpečnostní páka	36	4.10	Lopata	47
4.4.5	Hasicí přístroj	36	4.11	Identifikace stroje	48
4.4.6	Zpětná zrcátka	37	5	Ovládací a monitorovací prvky	51
4.4.7	Bezpečnostní pás	37	5.1	V kabině	51
4.4.8	Zvuková výstraha	37	5.1.1	Přehled	51
4.5	Přístupová dvířka k místům údržby	38	5.1.2	Nouzový východ	52
4.5.1	Zadní přístupová dvířka	38	5.1.3	Horní čelní sklo	53
4.5.2	Kryty	39	5.1.4	Okno ve dveřích kabiny	55
4.6	Motor a hnací soustava	40	5.1.5	Displej	56
4.6.1	Vznětový motor	40	5.1.6	Přepínače a tlačítka	57
4.6.2	Systém pohonu pásů a hydromotor otoče	41	5.1.7	Joystiky a pedály	60
4.7	Hydraulická soustava	42	5.1.8	Rádío	66
4.8	Elektrická soustava / ovládání	43	5.2	Vně kabiny	71
4.8.1	Systém osvětlení	43	5.2.1	Hlavní vypínač	71
4.8.2	Pojistky	44	5.2.2	Kryty míst údržby	71
4.8.3	Nouzové zastavení	46	6	Před zahájením práce se strojem	72
4.8.4	Zvuková výstraha	46	6.1	Denní kontroly	72
4.9	Výložník	47	6.2	Demontáž bezpečnostního zařízení pro přepravu	73

6.3	Čištění před zahájením práce	73	6.7	Nastavení pracovní polohy	85
6.4	Vizuální kontrola	73	6.7.1	Sedačka	85
6.4.1	Výfukový systém, motor a komponenty, které se zahřívají	73	6.8	Kontrola funkčnosti	86
6.4.2	Vizuální kontrola motoru	74	6.8.1	Bezpečnostní pás	86
6.4.3	Výfukový systém	74	6.8.2	Systém osvětlení	86
6.4.4	Hydraulická soustava	74	6.8.3	Houkačka	86
6.4.5	Pracovní zařízení	75	6.8.4	Displej	86
6.4.6	Konstrukce podvozku	75	6.8.5	Bezpečnostní páka	87
6.4.7	Držadla	75	6.8.6	Výložník a násada rýpadla	87
6.4.8	Bezpečnostní značky	75	6.8.7	Lopata	89
6.5	Kontrola a mazání radlice	77	6.8.8	Radlice	89
6.6	Provozní kapaliny a odloučené zbytky	78	6.8.9	Nastavení šířky pásového podvozku	89
6.6.1	Palivo	78	7	Ovládací prvky	91
6.6.2	Motorový olej	80	7.1	Spouštění motoru	91
6.6.3	Hydraulický olej	81	7.1.1	Spouštění motoru	91
6.6.4	Kapalina do ostříkovače	82	7.1.2	Zahřívání motoru při nízkých okolních teplotách	91
6.6.5	Odlučovač vody	83	7.2	Pojezd se strojem	93
			7.2.1	Příprava pro pojezd	93

7.2.2	Pojezd dopředu	94	7.4.2	Provádění výkopu podél stěny	112
7.2.3	Pojezd dozadu	96	7.4.3	Rýpání	112
7.2.4	Zastavení pojezdu stroje	97	7.5	Nakládání materiálu	114
7.2.5	Otáčení stroje na místě	98	7.6	Urovnávání plochy	115
7.2.6	Jízda na svahu	99	7.7	Nakládání stroje na podvalník	116
7.2.7	Jízda na nerovném povrchu	100	7.7.1	Příprava	116
7.2.8	Brodění vodou	101	7.7.2	Nájezd na rampu a na přepravní podvalník	117
7.2.9	Jízda v bahnitém terénu	102	7.7.3	Bezpečné zaparkování stroje na přepravním podvalníku	118
7.3	Ovládání pracovního zařízení	105	7.7.4	Sjíždění z rampy a z přepravního podvalníku	120
7.3.1	Otáčení horní nástavby	105	7.7.5	Zvedání stroje jeřábem	121
7.3.2	Natáčení výložníku	106	7.8	Provoz stroje při nízkých okolních teplotách	123
7.3.3	Zvedání a spouštění výložníku	107	7.9	Parkování stroje	124
7.3.4	Pohyb násady rýpadla dopředu a dozadu	107	7.10	Zabezpečení stroje	124
7.3.5	Zavírání a otvírání lopaty	108	8	Čistění stroje	126
7.3.6	Zvedání a spouštění radlice	109	8.1	Čistění stroje po ukončení práce	126
7.3.7	Nastavení šířky radlice	110	9	Záběh stroje	127
7.4	Rýpání	111			
7.4.1	Rýpání výkopů	111			

10	Zjišťování závad	128	14	Příloha	145
10.1	Strojník obsluhy	128	14.1	Technické údaje	145
10.2	Pracovník údržby	128	14.2	Dosah při rýpání	148
10.3	Servisní technik	128	14.3	Utahovací momenty	149
10.4	Předpokládané závady	129	14.3.1	Šrouby pevnostní třídy 8.8, 10.9, 12.9	149
10.5	Kódy závad	130	14.3.2	Šrouby pevnostní třídy 10.9 a 12.9 pro rýpadla	149
11	Odstraňování závad	131	14.3.3	Šroubení hydraulických hadic pro rýpadla	150
11.1	Diagnostika a odstraňování závad	132	14.3.4	Ostatní šroubové spoje na rýpadle	151
11.2	Opatření při odstraňování závad	134	14.4	Lopaty rýpadla	152
11.2.1	Pojistky	135	14.5	Přehled spotřebního materiálu	153
11.2.2	Výměna žárovky v pracovních světlech	137	14.5.1	Objemy provozních náplní stroje	153
11.2.3	Spouštění motoru pomocí přídavných akumulátorů nebo zdrojů	137	14.5.2	Specifikace maziv a paliva	153
			14.5.3	Informace o mazacích tucích	154
12	Přídavná zařízení	139	14.5.4	Informace o palivu	154
12.1	Rychloupínací zařízení	139	14.5.5	Informace o kapalině do ostříkovače	154
12.1.1	Nasazení lopaty na rychloupínací zařízení	140		Slovníček pojmů	155
13	Nakládání stroje	142		Rejstřík	158



Úvod

Předmluva

Před zahájením práce se strojem a před prováděním údržby nebo oprav si přečtete pokyny v této příručce a ujistěte se, že jim dobře rozumíte. Pokyny v této příručce je nutné dodržovat.

Tyto pokyny jsou důležité pro bezpečný provoz stroje a pro bezpečnost osob, které se strojem pracují.

Nedodržování těchto pokynů může vést ke škodám na majetku a k vážnému, nebo smrtelnému úrazu.

Tato uživatelská příručka vám pomůže:

- Využívat stroj optimálním způsobem
- Zabránit nehodám
- Vyhnut se poruchám způsobeným nesprávnou obsluhou
- Vyhnut se nesprávnému používání stroje
- Zvýšit spolehlivost
- Minimalizovat náklady na opravy a prostoje Minimalizovat náklady na opravy a prostoje
- Prodloužit životnost stroje

Ve stroji musí být vždy k dispozici tištěná verze této uživatelské příručky.

Toto je kopie originální příručky. Pokud vzniknou pochybnosti o správném znění, originální (německá) verze má přednost.

Struktura této příručky

Struktura této příručky

Tato uživatelská příručka se skládá z:

- Příručky pro obsluhu, určené pro strojníka
- Příručky pro údržbu, určené pro techniky údržby
- Diagramů, určených pro techniky údržby
- Instrukcí pro instalaci pro techniky, kteří sestavují stroj, a instrukcí pro nakládání stroje na přepravní prostředek.

Uživatelská příručka se dodává v tištěné podobě, přeložená do jazyka země, kde je stroj provozován. Instrukce pro nakládání stroje jsou přiloženy na zvláštní kartě. Součástí dodávky je také CD, které obsahuje také originální německou verzi. V této uživatelské příručce jsou rovněž zmiňovány funkce stroje, které jsou označovány jako volitelné příslušenství. Tyto funkce nemusí být na každém stroji.

Struktura kapitol

Pokyny pro provoz a údržbu jsou rozděleny do kapitol a podkapitol.

Záhlaví

Záhlaví obsahuje číslo stránky, název kapitoly (tučným písmem) a název podkapitoly. Na vnějším okraji stránky je pro orientaci uvedeno číslo kapitoly na oranžovém podkladu.

Pracovní pokyny

Pracovní pokyny uvádějí jednotlivé kroky postupu pro splnění určitého úkolu. Pracovní pokyny obsahují:

- Případné provozní požadavky. Tyto požadavky jsou označeny šipkou (➤).
- Jednotlivé kroky postupu . Každý krok obsahuje pokyny. Kroky jsou číslovány podle pořadí, v jakém mají být prováděny.
- Případné dílčí výsledky. Tato šipka (⇒) označuje dílčí výsledek. Dílčí výsledky jsou následovány dalšími kroky postupu.
- Nejméně jeden konečný výsledek . Konečný výsledek je označen dvojitou šipkou (»).

Pokud je provádění nějakého postupu nebo některého jeho kroku spojeno s nebezpečím, je před tímto postupem nebo krokem vždy uvedena příslušná bezpečnostní instrukce.

Značky

Značky se používají pro snazší orientaci v textu. Používají se následující značky:

[F1]	Tlačítka, softwarová tlačítka, vypínače
[F1]+[F2]	Současné stisknutí kombinace tlačítek
[F1] [F2]	Postupné stisknutí kombinace tlačítek
«Menu»	Název menu, systémová hlášení
«Menu» «Podmenu»	Sled jednotlivých menu
(1)	Číslo pozice na obrázku

Bezpečnostní pokyny

Většina nehod je způsobena nedodržením bezpečnostních pokynů. V této příručce jsou možná nebezpečí zdůrazněna pomocí bezpečnostních pokynů. Bezpečnostní pokyny jsou strukturovány následujícím způsobem.

VAROVÁNÍ**Typ a zdroj nebezpečí**

Popis hrozícího nebezpečí, například hrozba úrazu.

- 1. Opatření pro odvrácení nebezpečí
- 2. Opatření pro odvrácení nebezpečí

Bezpečnostní pokyny jsou klasifikovány pomocí výstražných značek (vykřičník ve žlutém trojúhelníku) a signálním slovem (NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA, VAROVÁNÍ nebo UPOZORNĚNÍ) a odpovídajícím barevným označením (červená, oranžová, žlutá nebo modrá barva).

Signální slovo	Barva	Význam
NEBEZPEČÍ	Červená	Bezprostřední nebezpečí. Pokud nebude nebezpečí odvráceno, dojde k vážnému nebo smrtelnému úrazu.
VÝSTRAHA	Oranžová	Potenciálně nebezpečná situace. Pokud tato situace není odvrácena, může dojít k vážnému nebo smrtelnému úrazu.
VAROVÁNÍ	Žlutá	Potenciálně nebezpečná situace. Pokud tato situace není odvrácena, může dojít k méně vážnému úrazu.
UPOZORNĚNÍ	Modrá	Upozorňuje na možné poškození stroje.

Ostatní informace

Důležité informace, například doporučení výrobce pro plynulou a efektivní práci se strojem.

Bezpečnost

Účel a použití stroje

Stroj smí být používán pouze pro následující účely:

- Uvolnění, nabírání a přemísťování zeminy, kameniva a ostatních materiálů
- Rýpání
- Čištění povrchu, pokud je stroj vybaven radlicí.
- Zvedání a přemísťování individuálních břemen pomocí závěsu (při zavěšování a odpojování břemene se vyžaduje účast další osoby)

Stroj lze provozovat v následujících podmínkách:

- Okolní teplota: -20 °C až + 40 °C
- Nadmořská výška: do 2000 m

Použití stroje je rovněž podmíněno dodržováním pokynů v uživatelské příručce a dodržováním zásad správné údržby.

Nesprávné používání

zahrnuje:

- Převážení pasažérů
- Zvedání osob
- Použití stroje jako zdvihací plošiny
- Použití stroje v kontaminovaných oblastech
- Použití stroje ve výbušném prostředí
- Jízda nepřiměřenou rychlostí po nerovném povrchu
- Jízda po veřejných komunikacích
- Jízda přes překážky jako jsou hromady hlíny, velké balvany, pařezy stromů, atd.
- Jízda po strmých svazích, kde pásy nemají dostatečný záběr
- Jízda na svahu se sklonem více než 35° (70 %)
- Demoliční práce
- Práce nad strojem
- Používat výložník jako pomůcku pro vyjetí svahu, kde pásy nemají dostatečný záběr
- Otáčení stroje na svahu nebo otáčení horní nástavby při jízdě ze svahu
- Otevírání nebo zavírání dveří kabiny při jízdě po svahu
- Prudké brzdění
- Jízda při současné obsluze pracovního zařízení nebo zvedání břemen

- Prudká změna směru pojezdu (dopředu/dozadu) ve vysoké rychlosti pomocí pák nebo pedálů
- Brodění vodou, kdy hladina je nad rolnami pásů
- Upevňování zdvihacích prostředků, např. lan, na pracovní zařízení a zdvihání břemen tímto způsobem
- Použití pracovního zařízení, když je některý hydraulický válec plně vysunutý nebo zasunutý
- Využívat moment/rotační pohyb pracovního zařízení pro demoliční práce nebo zdvihání břemen
- Zatlačování lopaty plnou silou do země
- Snaha rozbít předměty úderem lopaty plnou silou
- Využívat váhu pracovního zařízení k demoličním pracím
- Používat lopatu k provádění výkopů ve skalním podloží
- Provoz stroje s použitím nesprávných náhradních dílů
- Provádění změn nebo úprav na stroji bez předchozí dohody s firmou SANY

V případě nesprávného použití firma SANY není odpovědná za případné úrazy, škody na majetku ani za poškození stroje.

Povinnosti strojníka

Strojník obsluhy musí mít alespoň 18 let a splňovat všechny podmínky dané místními zákony:

- Profesionální způsobilost danou platnými standardy
- Znalost bezpečnostních předpisů

Strojník odpovídá za:

- Obsluhu stroje
- Denní kontrolu stroje, pokud jde o viditelná poškození a defekty.
- Okamžité nahlášení zjištěných poškození nebo defektů a jakýchkoliv změn ve výkonnosti stroje odbornému servisu / specialistům
- Kontrolu hladin provozních náplní a jejich doplnění
- Mazání pohyblivých součástí
- Pokud je na stroji centrální mazání, doplnění mazacího tuku do systému

Povinnosti pracovníků údržby / odborného personálu

Pracovníci údržby / odborný personál odpovídají za:

- Pečlivé a včasné provádění údržbových prací podle plánu údržby
- Dodržování plánu údržby
- Povinnost provádět údržbu a servis stroje



Obsluha stroje

Pokud technik údržby musí obsluhovat stroj, platí pro něho stejné povinnosti, jako pro strojníka obsluhy.

Nebezpečí v blízkosti stroje

Ne všem rizikům plynoucím z provozu stroje lze zabránit.

Pracovní plocha

Pokud je stroj na nezpevněném povrchu, měkkém nebo nerovném terénu, jede přes překážky nebo po prudkém svahu (sklon více než 15°), může se převrátit a způsobit vážný nebo smrtelný úraz. Také může dojít k poškození stroje.

Prevence:

- Se strojem pracujte pouze na pevné ploše.
- Zkontrolujte únosnost mostů a cest dříve než na ně vjedete.
- Před vjezdem do tunelu zkontrolujte jeho výšku a šířku.
- Neparkujte stroj na svahu.
- Nejezděte se strojem přes vysoké překážky, které mohou stroj vychýlit z rovnováhy. Při provádění výkopových prací může dojít k poškození plynových a vodních potrubí nebo elektrických kabelů. Následkem může být vážný úraz nebo poškození stroje.

Prevence:

- Dodržujte místní předpisy.
- Před zahájením výkopových prací zkontrolujte, zda v zemi nejsou vodní nebo plynová potrubí, nebo elektrické kabely.

Elektrická vedení

Vzhledem k výšce stroje může dojít ke kolizi s elektrickým vedením. Následkem může být vážný nebo smrtelný úraz. Také může dojít k poškození stroje.

Od elektrických vedení je nutné dodržovat následující bezpečné vzdálenosti. Vzdálenost nesmí být nižší než je minimální vzdálenost.

Jmenovité napětí [V]		Bezpečná vzdálenost [m]
Do 1000		1
1000 až	110 000	3
110000 až	220 000	4
220000 až	380000	5
Pokud jmenovité napětí není známo		5

Pokud se práci pod elektrickým vedením nelze vyhnout, je nutné provést následující opatření:

- Dodržujte všechny příslušné místní předpisy.
- Určete osobu, která bude informovat strojníka o aktuální vzdálenosti stroje od elektrického vedení.
- Noste obuv s gumovou podrážkou a ochranné rukavice.
- Překryjte sedačku gumovou podložkou.

- Vyhněte se kontaktu s těmi částmi stroje, které vedou elektrický proud.
- Nenastupujte do stroje ani z něj nevystupujte pod elektrickým vedením, raději popojedte se strojem do bezpečné vzdálenosti.

Hořlavé látky / výbušné prostředí

Provozní kapaliny ve stroji, jako je palivo, olej, maziva a chladicí kapalina, jsou vysoce hořlavé a výbušné. Při práci se strojem v blízkosti otevřeného ohně nebo odletujících jisker hrozí riziko požáru nebo exploze na stroji. Následkem může být vážný nebo smrtelný úraz. Také může dojít k poškození stroje.

Prevence:

- Nepracujte se strojem v hořlavém nebo výbušném prostředí (například v místě výskytu hořlavého prachu)
- Stroj provozujte pouze v dobře větraných prostorech
- Při doplňování paliva je zakázáno kouřit a zacházet s otevřeným ohněm
- Při práci s elektrickými akumulátory je zakázáno kouřit a zacházet s otevřeným ohněm.

Bouře

Pokud pracujete se strojem za bouře, může dojít k poškození elektronické řídicí soustavy. Z toho důvodu při bouři přerušte práci.

Při manipulaci s břemeny je osoba, která vně kabiny zajišťuje navádění nákladu, v nebezpečí zásahu bleskem. Proto přerušte manipulaci s břemeny okamžitě při začátku bouře a najděte si bezpečné místo k úkrytu.

Špatná viditelnost

Pokud pracujete se strojem za špatné viditelnosti, například v noci, při mlze, nebo při vysokém obsahu prachu v ovzduší, je nutné provést zvláštní bezpečnostní opatření:

- Zapněte pracovní světla
- Označte překážky
- Určete osobu, která bude signalizovat
- Zapněte stěrač skla

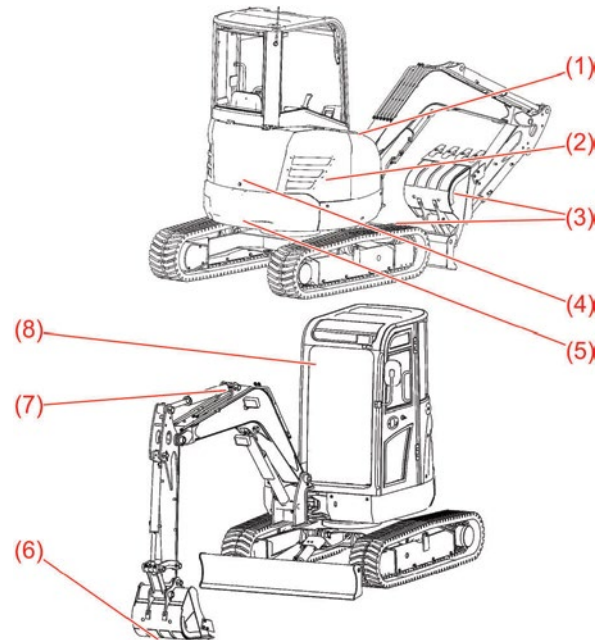
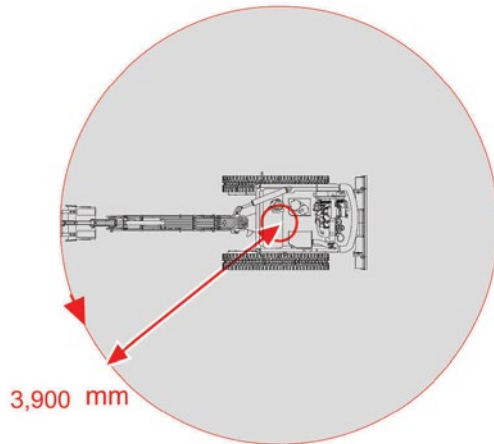
Extrémní klimatické podmínky

Při extrémních klimatických podmínkách, kdy topení, klimatizace a oděv neposkytují dostatečnou ochranu, se doporučuje přerušit práci.

Nebezpečná místa na stroji

Ne všem rizikům plynoucím z provozu stroje lze předejít.

Všeobecná rizika

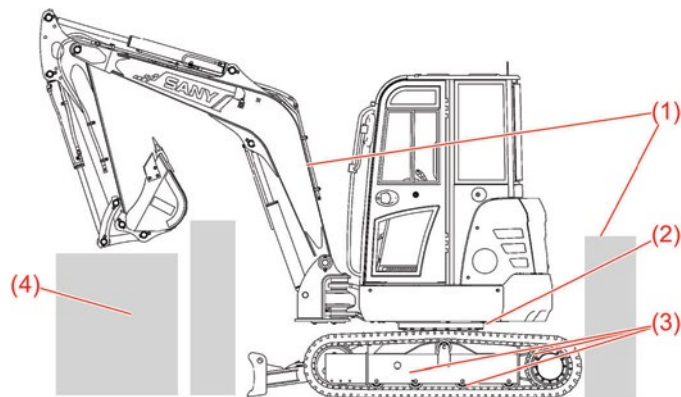


Pracovní plocha

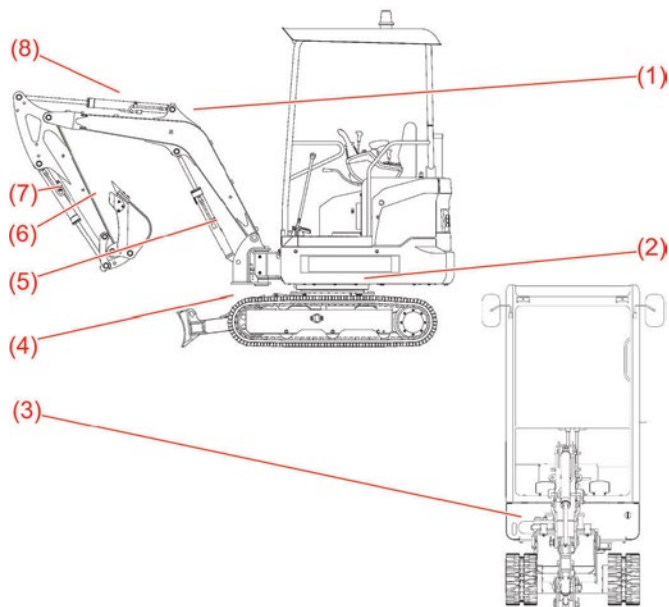
Přítomnost dalších osob v blízkosti stroje je povolena jen na nezbytně dlouhou dobu. V pracovním dosahu stroje hrozí nebezpečí úrazu, pohmoždění, přimáčknutí osob, případně jejich sražení při otáčení stroje.

	Místo	Nebezpečí
(1)	Plnicí hrdlo nádrže	Otrava při nadýchání výparů, vážné popáleniny při vznícení par
(2)	Elektrické akumulátory	Popálení kyselinou
(3)	Pásky, pracovní zařízení	Rozdrcení při zachycení pásem nebo pracovním zařízením
(4)	Výfukový systém	Popálení, otrava při nadýchání plynů
(5)	Zadní přístupová dvířka	Popálení
(6)	Pod lopatou	Nebezpečí od padajících předmětů
(7)	Výložník	Nebezpečí úrazu hlavy
(8)	Okna	Úraz hlavy při pádu špatně zajištěného předního skla

Mechanická rizika



	Místo	Nebezpečí
(1)	Před a za strojem	Nebezpečí rozdrcení když se stroj dá do pohybu
(2)	Pásky	Nebezpečí vtažení pohybujícím se pásem když se stroj dá do pohybu
(3)	Řetěz pásu, rolny a hnací kolo	Nebezpečí rozdrcení paže, ruky nebo prstů
(4)	Pod zvednutou lopatou	Nebezpečí od padajících předmětů

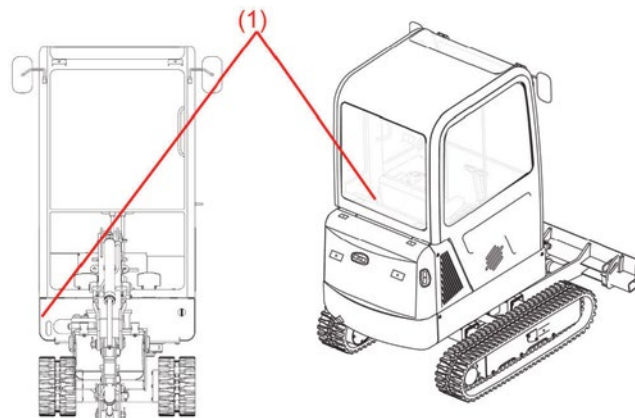
Hydraulická rizika

	Místo	Nebezpečí
(1)	Spoje vysokotlakých hadic vedených po výložníku	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(2)	Spoje hydraulických hadic na otočném převaděči	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(3)	Vysokotlaké hadice na válci natáčení výložníku	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(4)	Vysokotlaké hadice na válci radlice	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(5)	Vysokotlaké hadice na válci výložníku	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(6)	Vysokotlaké hadice a spoje na pracovním zařízení	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(7)	Vysokotlaké hadice na válci lopaty	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem
(8)	Vysokotlaké hadice na válci násady	Únik hydraulického oleje pod vysokým tlakem

Vedle komponent, které vytvářejí hydraulický tlak, jsou vysokotlaké hadice a jejich spoje vždy rizikovými body.

Před prováděním prací údržby na hydraulickém akumulátoru je nejprve nutné uvolnit tlak.

Elektrická rizika



Zóny elektrického rizika

	Místo	Nebezpečí
(1)	Pojistková skříňka	Zásah elektrickým proudem

Při normálním provozu jsou všechny elektrické komponenty chráněny před okolními vlivy a zabezpečeny proti dotyku.

Během provádění údržby a oprav jsou tyto komponenty odkryty a vytvářejí rizikové zóny.

Rizika při zvedání břemen

Zařízení na zvedání břemen vytvářejí následující rizika:

Dodatečná montáž zdvihacího zařízení

Na stroj smí být dodatečně namontováno pouze schválené zdvihací zařízení. Pokud máte jakékoli pochybnosti, dotážete se u zástupce firmy SANY. Pokud je stroj vybaven rychloupínačem, zdvihací zařízení může ke stroji připojit strojník. Aby nedošlo k úrazu nebo k poškození stroje, je nutné vždy dodržovat pokyny pro provoz zdvihacího zařízení a rovněž pokyny pro provoz stroje.

Připojení zvedacího zařízení

Po připojení zvedacího zařízení se stroj může začít chovat neobvyklým způsobem. Například, připojené zvedací zařízení může mít delší dosah a v určité situaci může narazit do kabiny. To může způsobit vážný úraz, nebo poškození stroje. Po připojení zvedacího zařízení je nutné provádět práci se zvýšenou opatrností, dokud si strojník nezvykne na chování stroje.

Osobní ochranné pomůcky

Osobní ochranné pomůcky jsou různé podle druhu vykonávané práce.

- **Ochranná helma:** Ochranná helma snižuje riziko a vážnost následků úrazu hlavy. Ochrannou helmu musíte nosit vždy během práce se strojem, při údržbě a opravách.
- **Ochranný oděv:** Ochranný oděv chrání tělo před úrazem, případně snižuje vážnost následků úrazu, například při působení ohně, sálavého tepla, mrazu nebo žíravin. Ochranný oděv musíte nosit vždy během práce se strojem, při údržbě a opravách.
- **Ochranná obuv:** Ochranná obuv chrání nohy před úrazem nebo zmírňuje jeho následky; zejména při:
 - Kolizi s tvrdými předměty.
 - Chůzi po ostrých hranách.
 - Pádu těžkých předmětůOchrannou obuv musíte nosit vždy během práce se strojem, při údržbě a opravách.
- **Ochrana sluchu:** Ochrana sluchu chrání sluch před poškozením nadměrným hlukem. Ochrana sluchu se doporučuje při hladině hluku nad 80 dB(A) a je povinná při hladině hluku nad 85 dB(A).

Bezpečnostní systémy a ochranná zařízení


Nejdůležitějším předpokladem bezpečnosti je opatrnost při práci. Stroj je vybaven různými bezpečnostními systémy a ochrannými zařízeními. Ty pomáhají zabránit nehodám.

Některá tato zařízení působí aktivně při práci se strojem. Jiná se používají pouze v případech nouze. Jejich funkce je vysvětlena vždy v odpovídající části popisu stroje.

- Nouzové zastavení
- Nouzový východ
- Bezpečnostní páka
- Vizuální a akustický výstražný signál při pojezdu
- Houkačka
- Hasicí přístroj
- Zpětné zrcátko
- Bezpečnostní pás
- Držadla
- Ventily proti poklesu výložníku
- Bezpečnostní značky

Bezpečnostní značky

Zákazové značky

Značka	Místo	Význam
	Na zadních dvířkách pro údržbu	Zákaz používání otevřeného ohně.


Výstražné značky



Značka	Místo	Význam
	Motor, výfuk, hydraulické čerpadlo	Horký povrch
	Na elektrickém akumulátoru	Nebezpečí při práci s akumulátory.
	Výfuk	Výstraha: riziko kontaktu s nebezpečnými a dráždivými látkami
	Poblíž ventilátoru motoru	Výstraha: nebezpečí úrazu od vrtule ventilátoru

Bezpečnostní značky



Značka	Místo	Význam
	Poblíž řemenu ventilátoru	Výstraha: nebezpečí zachycení
	Chladič	Výstraha: riziko kontaktu s horkou kapalinou nebo párou
	Na přední straně pod kabinou	Nádoba pod tlakem
	Výložník	Nezůstávejte v pracovním dosahu výložníků déle než je nutné.
	Zadní dvířka pro údržbu	Nezůstávejte v nebezpečné oblasti u protizávaží déle než je nutné

Povinné značky




Značka	Místo	Význam
	Na krytu v blízkosti hydraulického čerpadla.	Používejte ochranné brýle /ochranný štít
	Na krytu v blízkosti hydraulického čerpadla.	Používejte ochranné rukavice
	Uvnitř kabiny na okně	Zapněte si bezpečnostní pás
	Uvnitř kabiny na okně	Dodržujte pokyny v uživatelské příručce

Značka	Místo	Význam
	Uvnitř kabiny na okně nebo v prostoru pedálů	Zapněte si bezpečnostní pás
	Uvnitř kabiny na okně nebo v prostoru pedálů	Dodržujte pokyny v uživatelské příručce

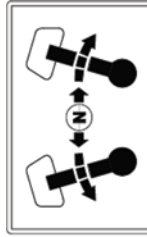

Ochrana proti požáru a nouzové značky

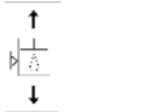
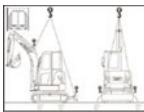

Značka	Místo	Význam
	Vedle hasičího přístroje v kabině a vedle ostatních hasičích přístrojů, podle výbavy	Označení umístění hasičího přístroje
	Na okně nebo na dveřích určených jako nouzový východ	Nouzový východ

Všeobecné informace


Značka	Místo	Význam
	Uvnitř kabiny	Hladina hluchnosti v kabině
	Vedle štítku se specifikacemi	Hladina hluchnosti v blízkosti stroje
	Na poutacím oku	Slouží pro bezpečné připoutání stroje

Značka	Místo	Význam
	Na místech pro zvedání stroje	Slouží pro zvedání stroje
	Na těžišti stroje	Zde je těžiště stroje
	Bezpečnostní páka	Bezpečnostní páka a nouzové zastavení
	Na pravém okně v kabině	Schéma funkcí joystiků a pedálů/pák pojezdu
	Na pravém okně v kabině. Více informací viz tabulku rozsahu zdvihu	Rozsah zdvihu
	Na spodní pravé straně vnější části kabiny Další informace viz štítek se specifikacemi	Štítek stroje

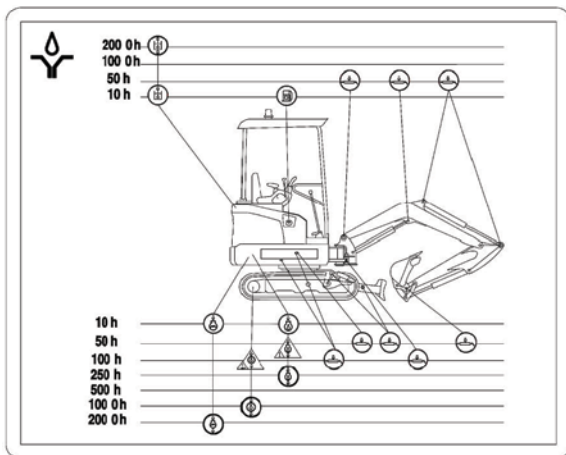
Značka	Místo	Význam
	Na pedálu natáčení výložníku	Informace o funkci natáčení výložníku
	V kabině	Ovládání radlice

Značka	Místo	Význam
	Nádrž hydraulického oleje	Stavoznak hydraulického oleje
	Na přední straně pod kabinou	Poloha pro zvedání stroje
	Na spodku přední části kabiny, poblíž vstupu	Další informace o zařízení

Informace o údržbě

Značka	Místo	Význam
 Type: HLP 46D4 Charge hydraulic oil Every 1000 hours or depending on oil analysis	Nádrž hydraulického oleje	Specifikace hydraulického oleje
	Palivová nádrž	Plnit pouze motorovou naftou
	Odlučovač vody	Odlučovač vody
	Ve skříňce na nářadí vedle mazacího lisu; případné další informace viz Mazací plán	Označuje místa mazání stroje

Mazací plán



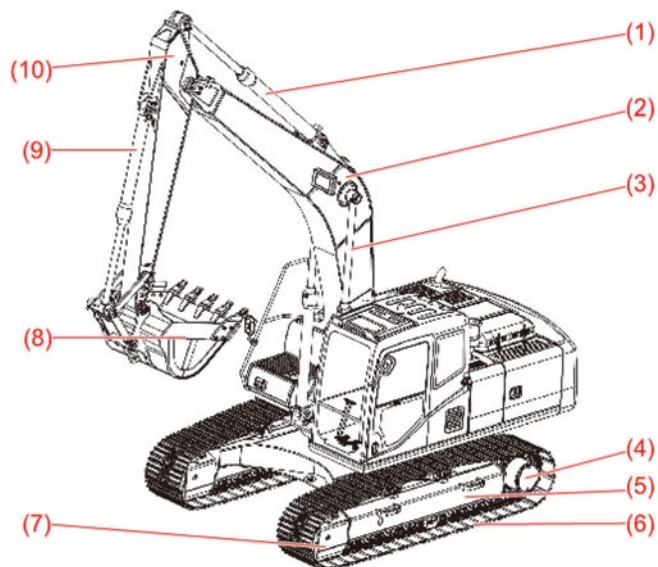
Symbol	Význam
	Doplňte palivo
	Mazání
	První výměna hydraulického oleje Pouze technik údržby
	Kontrola hladiny motorového oleje; doplnit podle potřeby

Bezpečnostní značky

Symbol	Význam
	Výměna motorového oleje Pouze technik údržby
	Kontrola hladiny chladicí kapaliny; doplnit podle potřeby
	Výměna chladicí kapaliny
	Kontrola hladiny převodového oleje; doplnit podle potřeby
	Výměna převodového oleje Pouze technik údržby
	Kontrola hladiny hydraulického oleje; doplnit podle potřeby
	Výměna hydraulického oleje; provést analýzu oleje Pouze technik údržby

Popis stroje

Přehled



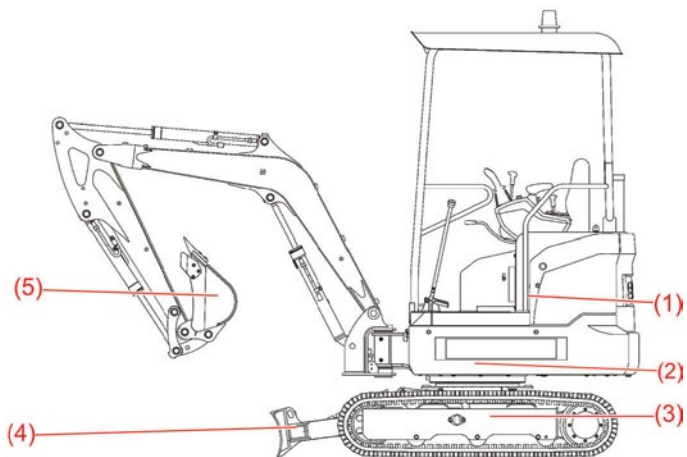
- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| (1) Kabina | (8) Lopata |
| (2) Horní nástavba | (9) Válec lopaty |
| (3) Hydromotor | (10) Násada |
| (4) Desky pásů | (11) Válec násady |
| (5) Vodicí kolo | (12) Výložník |
| (6) Radlice | (13) Délka výložníku |
| (7) Hydraulický válec výložníku | |

Vlastnosti

Tento stroj je určen pro rýpání a urovnávání povrchu.

Stroj je obsluhován z kabiny. Výložník a další komponenty pracovního zařízení spolu s možností otoče horní nástavby umožňují flexibilně využívat pracovní dosah stroje. S různým pracovním zařízením lze pracovat s různým materiálem.

Komponenty



(1) Horní nástavba

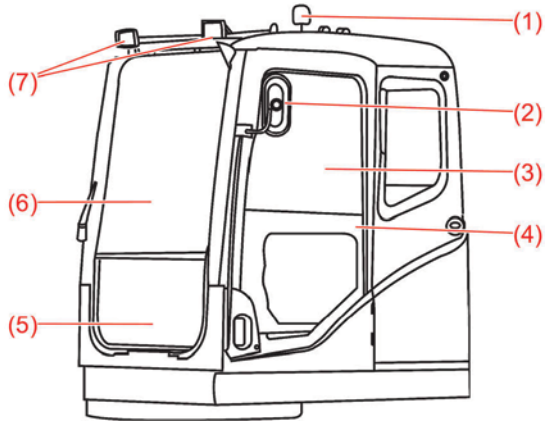
(2) Převod otoče

(3) Válec výložníku

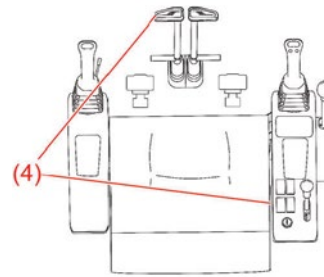
(4) Radlice

(5) Pracovní zařízení

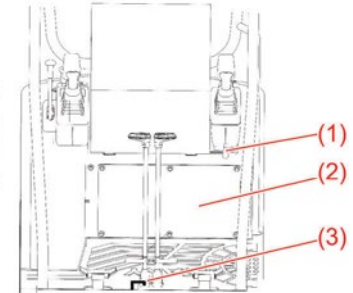
Kabina



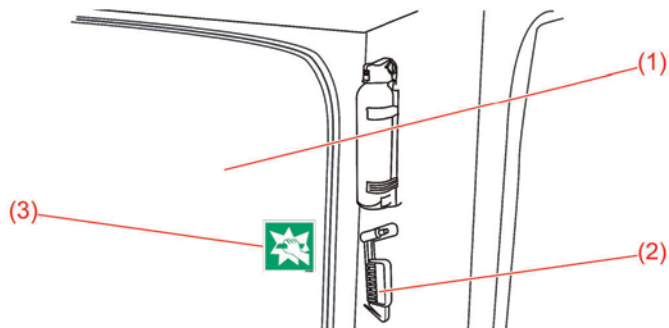
- | | |
|-----------------------|------------------------|
| (1) Výstražný majáček | (5) Dolní čelní sklo |
| (2) Zpětné zrcátko | (6) Horní čelní sklo |
| (3) Dveře kabiny | (7) Pracovní osvětlení |
| (4) Klika dveří | |



- | |
|--|
| (1) Nouzový východ |
| (2) Bezpečnostní páka |
| (3) Schránka na nářadí |
| (4) Bezpečnostní zařízení pro
převahu |



- | |
|------------------------------------|
| (5) Ovládací prvky |
| (6) Kladívko pro nouzový
východ |
| (7) Hasičský přístroj |

Nouzový východ

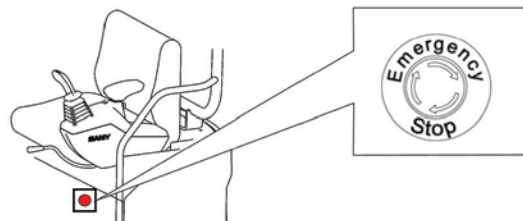
(1) Nouzový východ

(2) Označení nouzového východu

(3) Kladívko nouzového východu

Zadní okno kabiny slouží jako **NOUZOVÝ VÝCHOD**, pokud dveře kabiny nejdou otevřít.

1. Rozbijte sklo pomocí kladívka
 - » Nouzový východ se tím otevře.

NOUZOVÉ zastavení

Tlačítko [NOUZOVÉ zastavení] umožňuje bezpečně zastavit stroj v případě nouze.

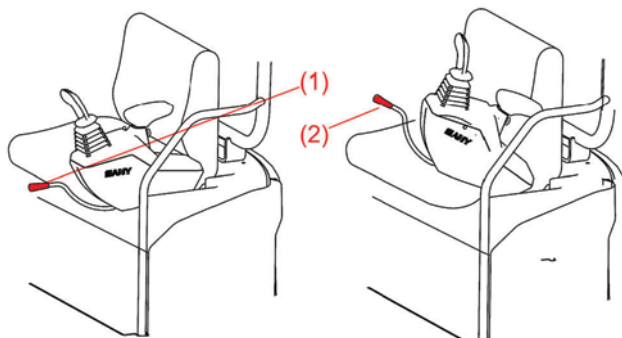
Tlačítko je součástí systému bezpečnostních a ochranných zařízení.

Použitím tlačítka nouzového zastavení se zastaví všechny funkce pohybu stroje. Motor se vypne. Tlačítko nouzového zastavení by se mělo použít pouze v nebezpečných situacích. Před opětovným spuštěním motoru je nutné tlačítko odblokovat a pak teprve nastartovat motor.

Houkačka

Houkačku používá strojník k varování osob v blízkosti stroje, že stroj, nebo jeho komponenty se dají do pohybu.

Bezpečnostní páka



Bezpečnostní páka

(1) Poloha odjištěno

(2) Poloha zajištěno

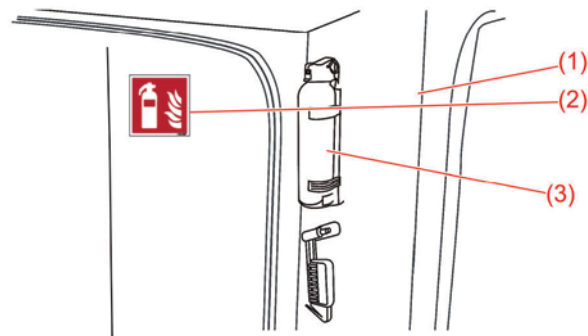
Bezpečnostní páka zabraňuje, aby došlo k nechtěné aktivaci ovládacích joystiků pracovního zařízení a otoče.

Nastavení	Funkce
Uzamknuto	Zvednutím páky nahoru se joystiky uzamknou. Stroj lze nastartovat. Stroj nereaguje na pohyby ovládacích joystiků.
Odemknuto	Stlače páku dolů. Stroj nelze nastartovat. Stroj reaguje na pohyby ovládacích joystiků.

Kabina

Před opuštěním kabiny musí být bezpečnostní páka vždy v poloze Uzamknuto.

Hasicí přístroj



(1) Zadní okno

(3) Hasicí přístroj

(2) Označení hasicího přístroje

Hasicí přístroj je umístěn uvnitř kabiny na zadní stěně. Umístění hasicího přístroje je označeno štítkem.

Požár v kabině je nutné uhasit hasicím přístrojem umístěným v kabině. Pokud není možné požár uhasit, je nutné kabinu okamžitě opustit.



Ochrana vlastního zdraví má vždy přednost.

Zpětná zrcátka

Stroj je vybaven několika zpětnými zrcátky. Zpětná zrcátka umožňují posádce výhled do míst vedle stroje a za strojem. Zpětná zrcátka jsou sklopná; při práci musí být odklopená. Posádka stroje je povinna před zahájením práce zkontrolovat výhled a případně zrcátka nastavit.

Bezpečnostní pás

Sedačka je vybavena bezpečnostním pásem. Bezpečnostní pás je zádržný systém, který zabraňuje, aby strojník obsluhy při nenadálém pohybu stroje vypadl ze sedačky nebo i z kabiny. Bezpečnostní pás se při kolizi natáhne a tím zmírní sílu při zbrzdění těla.

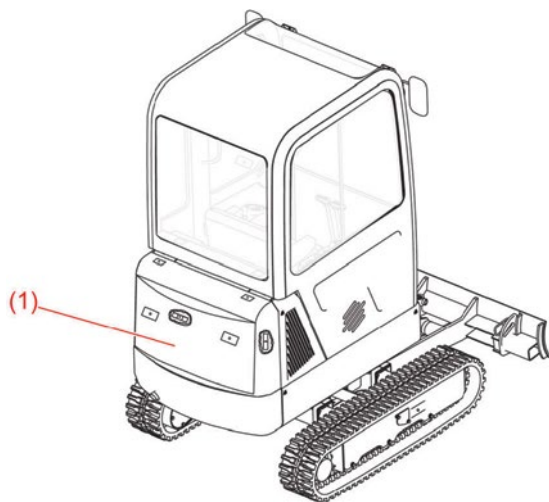
Zvuková výstraha

Při aktivaci zvukové výstrahy zní při pojezdu stroje výstražný zvukový signál (pípání).

Přístupová dvířka k místům údržby

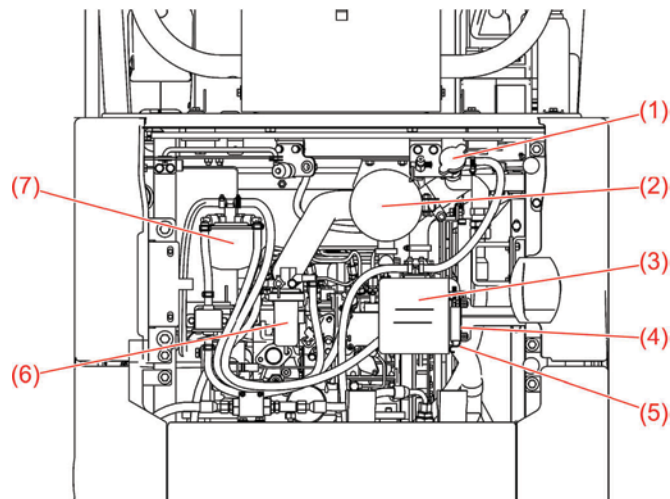
Přístupová dvířka k místům údržby lze zamknout a odemknout pouze k tomu určeným klíčem.

Zadní přístupová dvířka k místům údržby

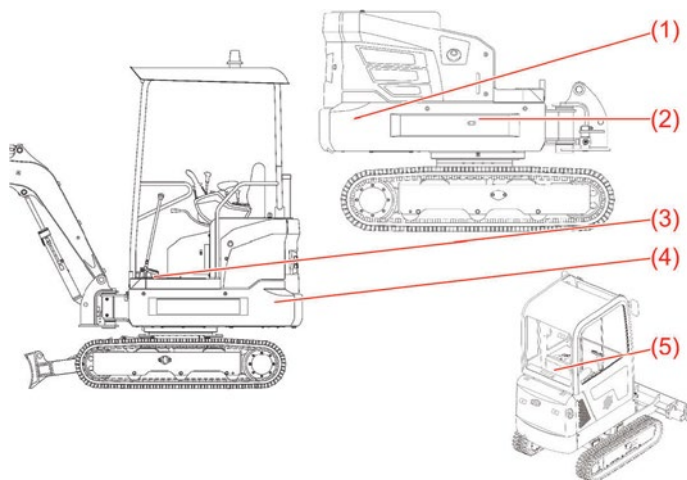


(1) Zadní přístupová dvířka k místům údržby

Přístupová dvířka k místům údržby



- | | |
|---|---|
| (1) Plnicí otvor chladicí kapaliny | (5) Olejová měrka (za expanzní nádobou) |
| (2) Vzduchový filtru motoru | (6) Hrubý palivový filtr |
| (3) Expanzní nádoba chladicí kapaliny | (7) Palivový filtr |
| (4) Plnicí hrdlo motor. oleje (za expanzní nádobou) | |

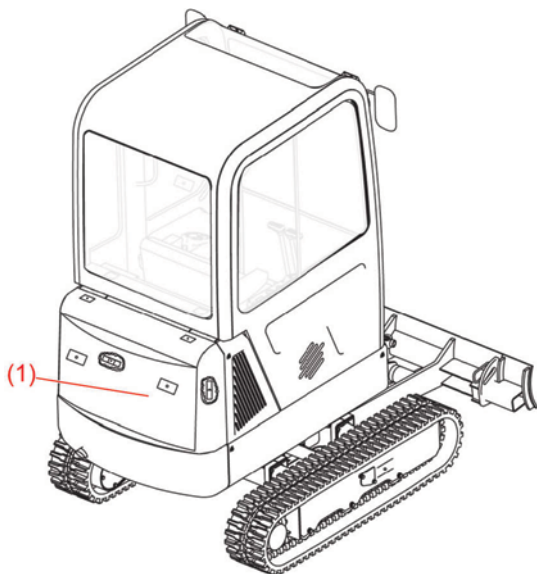
Kryty

Poz.	Poloha	Komponenty
(1)	Pravá zadní strana	Chladič motoru Palivová nádrž
(2)	Pravá přední strana	Válec natáčení výložníku Odlučovač vody, akumulátor
(3)	Levá zadní strana	Nádrž hydraulického oleje
(4)	Pod podlahou, pravá strana (pouze standardní stroj)	Pojistky
(5)	Za sedačkou (stroj s kabinou)	Pojistky, kapalina v ostřikovači

Některé komponenty, které jsou předmětem údržby, jsou umístěny za krytem. Kryty jsou přišroubovány ke stroji; šrouby je nutné nejprve vyšroubovat.

Motor a hnací soustava

Vznětový motor

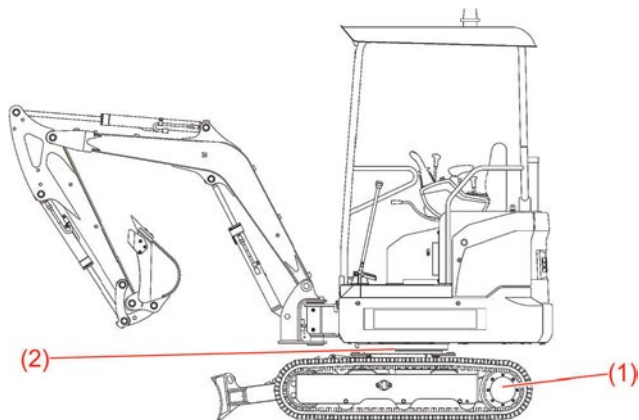


(1) Zadní dvířka pro údržbu

Motor používá jako palivo motorovou naftu. Pohání hydraulická čerpadla, hnací hydromotory a převodovku otoče.

Motor je umístěn za zadními dvířky pro údržbu.

System pohonu pásů a hydromotor otoče



(1) Hydromotor pojezdu

(2) Hydromotor otoče

Pásy jsou poháněny axiálními pístovými hydromotory, pro každý pás jeden hydromotor. Na nižší rychlostní stupeň jede stroj rychlostí 2,1 km/h, na vyšší 3,7 km/h.

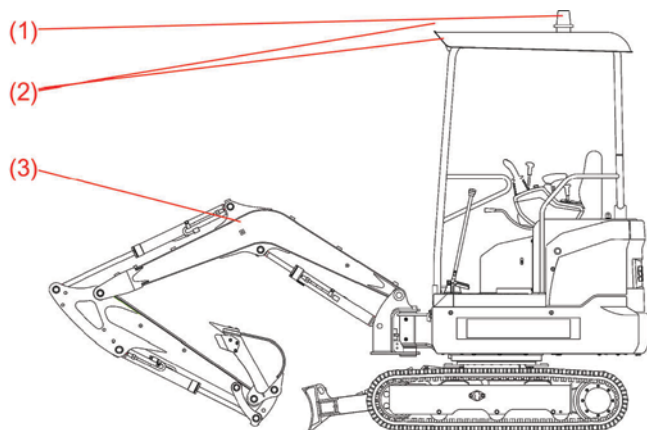
Pohon pásů je umístěn v zadní části podvozku. Hydromotor s proměnným průtokem pohání převodovku otoče a umožňuje 9 otáček za minutu.

Hydraulická soustava

Stroj je vybaven hydraulickou soustavou. Čerpadlo je připojeno k několika hydromotorům.

Elektrická soustava / ovládání

System osvětlení



(1) Výstražný majáček

(2) Pracovní světla na kabině

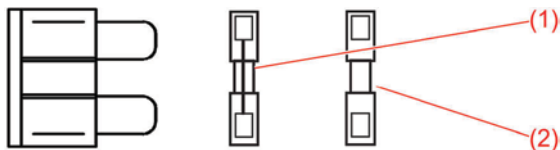
(3) Pracovní světla na

výložníku

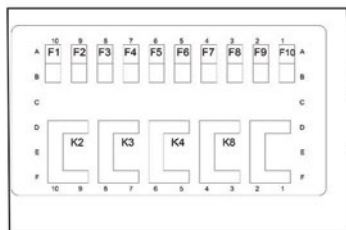
Pojistky

Ploché automobilové pojistky

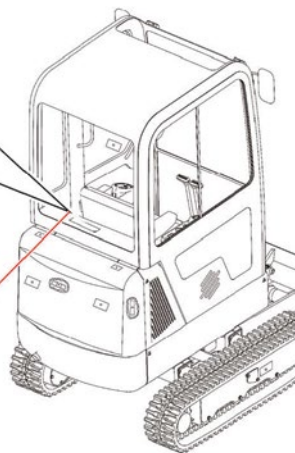
Elektrická soustava stroje je chráněna standardními automobilovými pojistkami. Pokud se pojistka přepálí, je nutné ji ihned vyměnit. U vadné pojistky je přepálený její drátek.



(1) Tato pojistka je v pořádku (2) Tato pojistka se musí vyměnit



(1)













(1) Pojistková skříňka

Pojistky

ID	Proud	Použití
F1	30 A	Spouštěč
F2	20 A	Solenoidový ventil
F3	15 A	Nabíjecí obvod
F4	10 A	Palivové čerpadlo
F5	15 A	Displej
F6	15 A	Pilotní tlak
F7	20 A	Pracovní světla
F8	20 A	Výstražný systém
F9	15 A	Stěrač, zásuvka 12 V Rádio
F10	15 A	Houkačka
F11	20 A	neobsazeno
F12	20 A	neobsazeno

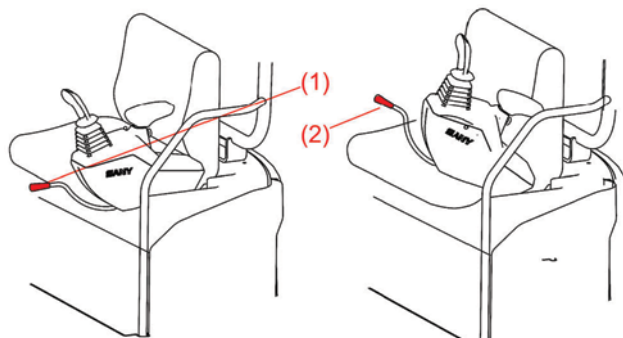
Barevný kód pojistek:

1 A		černá	10 A		červená
2 A		šedá	15 A		modrá
3 A		fialová	20 A		žlutá
5 A		světle hnědá	25 A		průhledná
7,5 A		hnědá	30 A		zelená

Relé

ID	Použití
K2	Houkačka
K4	Pracovní světla
K8	Zpožděné vypnutí motoru
K9	Výstraha při pojezdu (standardně: sepnuto)

Nouzové zastavení



(1) Poloha odemknuto

(2) Poloha zamknuto

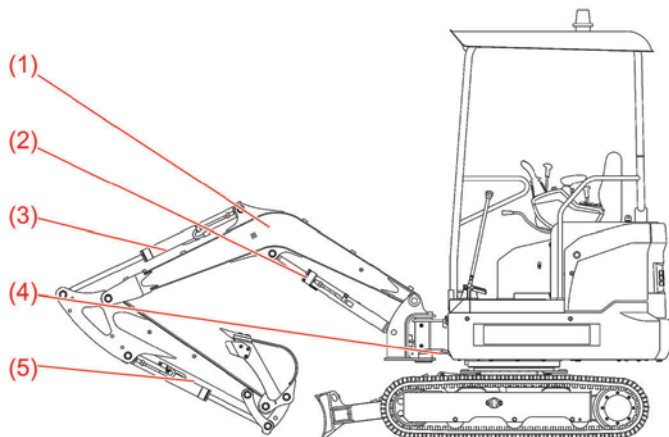
V případě nouze může strojník bezpečně zastavit pohyb stroje tím, že zvedne páku na levé straně sedačky. Zvednutím páky se bezpečně zastaví všechny pohyby stroje.

Bezpečnostní páka musí být při opuštění kabiny vždy v poloze zvednuto.

Zvuková výstraha

Při aktivaci zvukové výstrahy zní při pojezdu stroje výstražný zvukový signál (pípání).

Výložník



(1) Výložník

(2) Válec výložníku

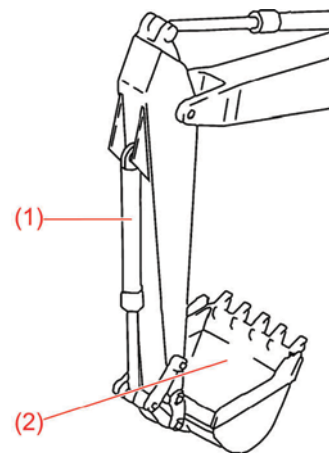
(3) Válec násady

(4) Válec natáčení výložníku

(5) Násada

Výložník a násada se pohybují pomocí hydraulických válců.

Lopata



(1) Válec lopaty

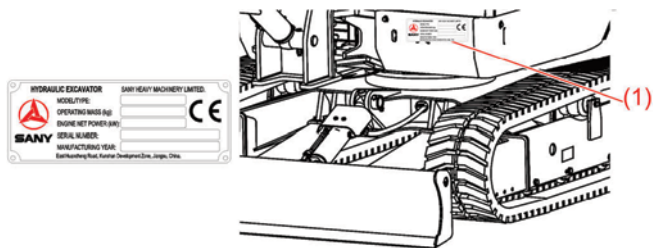
(2) Lopata

Lopata se pohybuje pomocí hydraulického válce umístěného na násadě. Lopatu lze vyměnit. K dispozici jsou různé typy lopat. Jejich šířka a počet zubů bývají různé. Volbou lopaty lze rýpadlo přizpůsobit pro různé pracovní podmínky.

Identifikace stroje

Výrobní čísla a typové označení na komponentách slouží zástupcům SANY při identifikaci a objednávání náhradních dílů. Je užitečné poznamenat si tato čísla pro budoucí použití. Umístění štítků s čísly je popsáno níže.

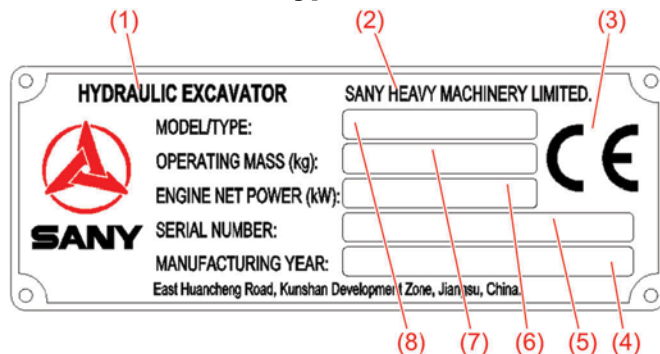
Identifikace stroje



(1) Identifikační štítek rýpadla

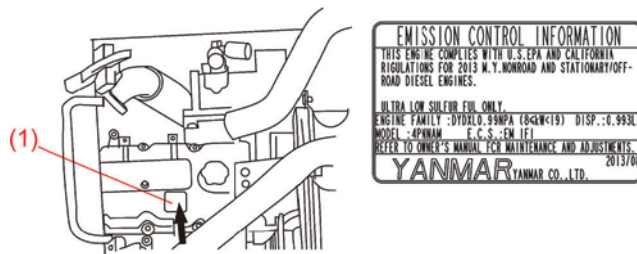
Identifikace stroje

Identifikační štítek rýpadla



- (1) Identifikační štítek rýpadla
- (2) Výrobce
- (3) Označení CE
- (4) Rok výroby
- (5) Výrobní číslo
- (6) Výkon motoru
- (7) Hmotnost
- (8) Typ stroje

Identifikační štítek motoru

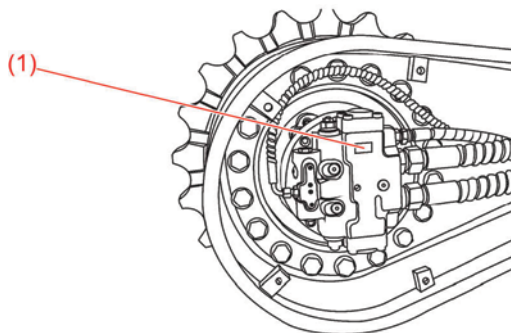


(1) Identifikační štítek motoru (příklad)

Typ: _____

Výr. č.: _____

Identifikační štítek levého nebo pravého hydromotoru pojezdu

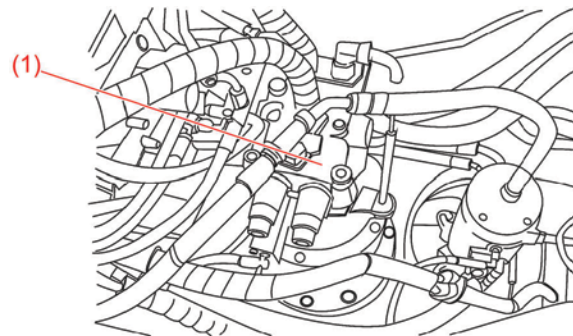


(1) Štítek se specifikacemi hydromotoru pojezdu

Typ: _____

Výr. č.: _____

Identifikační štítek hydromotoru otoče

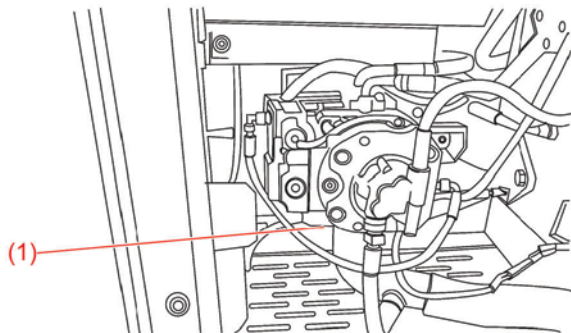


(1) Identifikační štítek motoru otoče

Typ: _____

Výr. č.: _____

Identifikace hydraulického čerpadla



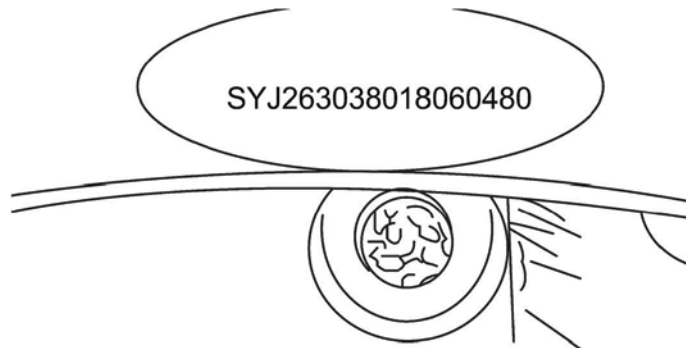
(1) Identifikační štítek hydraulického čerpadla

Typ: _____

Výr. č.: _____

Identifikace stroje

Identifikační číslo vozidla

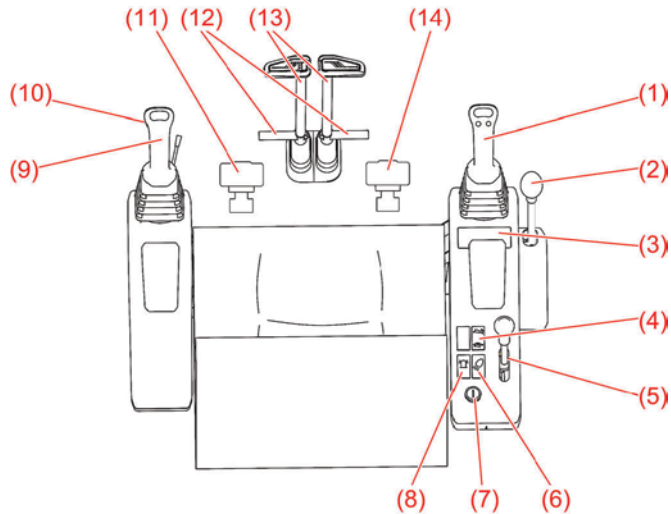


Identifikační číslo vozidla je vyraženo na přední části šasi

Ovládací a monitorovací prvky

V kabině

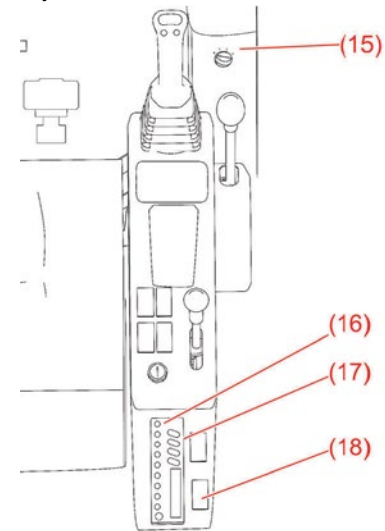
Přehled



- | | |
|--|---------------------------------|
| (1) Pravý joystick | (5) Volič otáček |
| (2) Ovládání radlice/rozchodu pásů | (6) Vypínač pracovních světel |
| (3) Displej | (7) Spínací skříňka |
| (4) Přepínač pomalého/rychlého pojezdu | (8) Vypínač výstražného signálu |

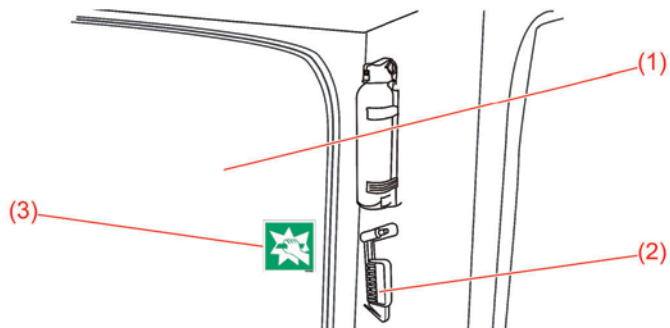
- (9) Bezpečnostní páka/nouzové zastavení
 (10) Levý joystick
 (11) Opěrka nohy

- (12) Pojezdové pedály
 (13) Pojezdové páky
 (14) Pedál natáčení výložníku



- | | |
|----------------|------------------------------------|
| (15) Ventilace | (17) Vypínač stěrače předního skla |
| (16) Rádio | (18) Tlačítko ostřikovače |

Nouzový východ



(1) Nouzový východ

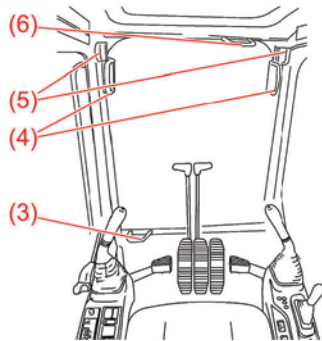
(2) Označení nouzového
východu

(3) Kladívko nouzového
východu

Zadní okno kabiny slouží jako NOUZOVÝ VÝCHOD, pokud dveře kabiny nejdou otevřít.

1. Rozbijte sklo pomocí kladívka
» Nouzový východ se tím otevře.

Horní čelní sklo



(1) Zarážka

(2) Zámek

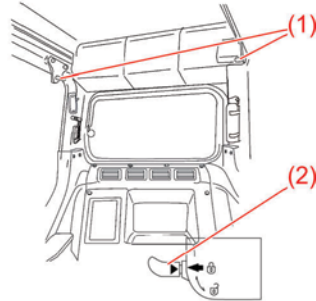
(3) Dolní držadlo

(4) Držadla

(5) Páka

(6) Horní držadlo

Čelní sklo lze vysunout pod střechu kabiny.



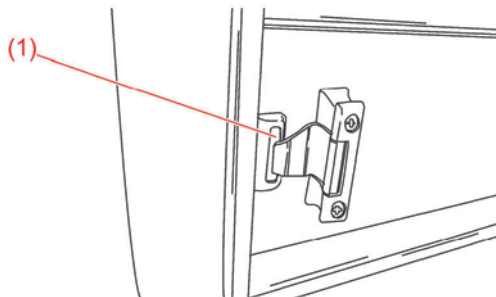
Otevření horního čelního okna

- Stroj je zaparkován na nerovné ploše.
 - Bezpečnostní páka je v poloze uzamknuto
 - Stěrač je ve vhodné poloze.
1. Uchopte levé i pravé držadlo předního okna a zatáhněte za obě páky, aby se odjistily zámky v horní části předního okna.
⇒ Okno je nyní odjištěno.
 2. Uchopte dolní držadlo v kabině levou rukou a horní držadlo pravou rukou. Zatlačte okno směrem nahoru.
 3. Zatlačte okno směrem k západce v zadní části kabiny, až zaklapne a zajistí bezpečně okno v otevřené poloze.
 4. Přesvědčte se, že páka je v poloze ZAJIŠTĚNO.
 5. Přesvědčte se, že šipka na západce je proti šipce na páce.
⇒ Zámek je zajištěn.
 6. Pokud šipka na západce není proti šipce na páce, zámek není zajištěn. Opakujte krok 5.
» Horní čelní okno je otevřeno.

Zavření horního čelního okna

- Stroj je zaparkován.
- Bezpečnostní páka je v poloze uzamknuto.
- 1. Zatlačte levý a pravý úchyt a páky směrem dolů, aby se odjistily zámky.
- 2. Uchopte dolní držadlo levou rukou a horní držadlo pravou rukou. Pomalu zatlačte okno dopředu a dolů.
- 3. Když je spodní část horního okna ve stejné úrovni jako horní část spodního okna, zatlačte přední okno dopředu, aby se zajistila levá i pravá západka.
- 4. Přesvědčte se, že páka je v poloze ZAJIŠTĚNO.
- 5. Přesvědčte se, že šipka na západce je proti šipce na páce
⇒ Zámek je zajištěn.
- 6. Pokud šipka na západce není proti šipce na páce, zámek není zajištěn. Opakujte postup.
- » Horní čelní okno je zavřeno.

Okno ve dveřích kabiny



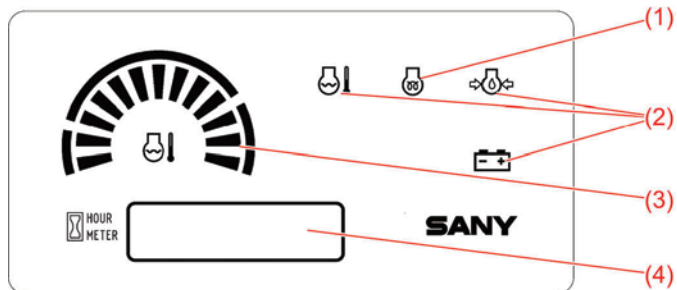
(1) Zámek

Otevření okna ve dveřích kabiny

1. Odjistěte západku.
2. Zatlačte okno dozadu.
 - » Okno ve dveřích kabiny je nyní otevřené.

Zavření okna ve dveřích kabiny

1. Zatlačte okno dopředu.
2. Když je okno ve dveřích kabiny zavřeno, přesvědčte se, že se západka správně zajistila.
 - » Okno ve dveřích kabiny je nyní zavřené.

Displej

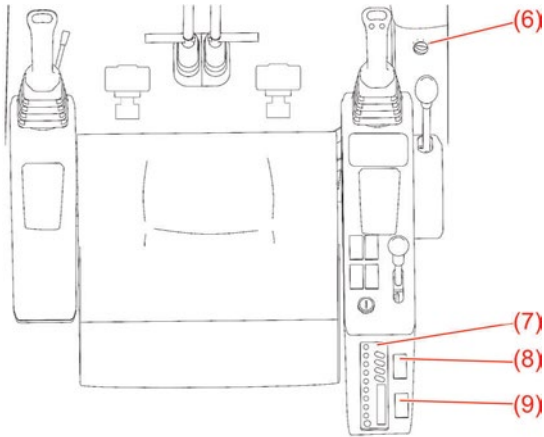
(1) Předehřev stroje

(2) Výstražné kontrolky

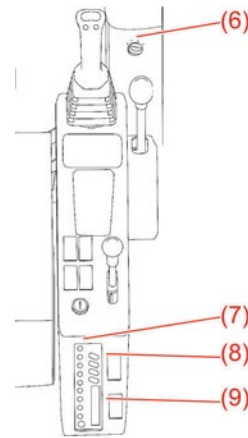
(3) Měřidlo teploty chladicí

kapaliny

(4) Počítadlo provozních hodin

Přepínače a tlačítka

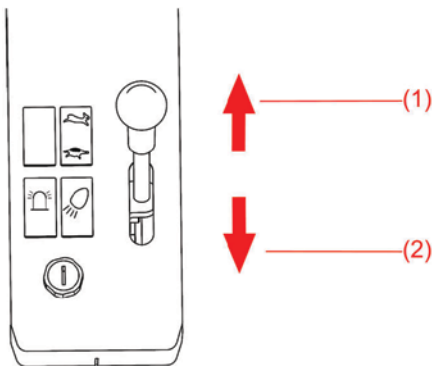
- | | |
|--|--|
| (1) Houkačka | (4) Pracovní světla |
| (2) Ovládání radlice/rozchodu pásů | (5) Spínací skříňka |
| (3) Ovládání rychlého/pomalého pojezdu | (6) Vypínač pro ovládání radlice/nastavení rozchodu pásů |



- | | |
|------------------------|---|
| (7) Ovládání ventilace | (10) Tlačítko ostřikovače předního skla |
| (8) Rádio | |
| (9) Stěrač | |

Volič otáček

Volič otáček slouží pro nastavení otáček motoru a tím i pro nastavení výkonu. Výkon závisí na nastavení otáček.



(1) Snížení otáček

(2) Zvýšení otáček

Pomalý pojezd/rychlý pojezd



Rychlý pojezd



Pomalý pojezd

Pomocí tohoto přepínače lze volit mezi pomalým a rychlým pojezdem.

Vypínač pracovních světel

Tento vypínač slouží k zapnutí a vypnutí pracovních světel na výložníku a na kabině.

V kabině

Vypínač výstražného majáčku

Tento vypínač slouží k zapnutí a vypnutí výstražného majáčku na střeše kabiny.

Vypínač stěrače předního skla

Pomocí tohoto vypínače aktivujete stěrač v případě deště nebo nánosu nečistot na skle. Stěrač je zapnutý. Stisknutím vypínače v opačném směru se stěrač vypne.

Pokud je přední sklo znečištěné a suché, zapněte ostříkovač. Ostříknutí kapalinou zabrání poškození předního skla.



Před zapnutím stěrače se ujistěte, že je přední okno zavřené.

Tlačítko ostříkovače předního skla

Po stisknutí tlačítka ostříkovač nastříkne kapalinu na přední sklo.

Přidržením tlačítka se nastříkne větší množství kapaliny.

Uvolněte vypínač. Vypínač se automaticky vrátí do původní kapaliny a nástřik se ukončí.



Před zapnutím ostříkovače se ujistěte, že je přední okno zavřené.

Tlačítko houkačky

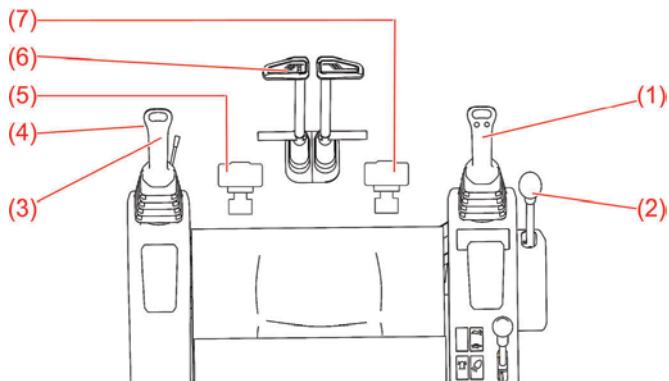
Po stisknutí tlačítka zazní houkačka.

Přepínač funkce radlice/rozchod pásů

Tímto přepínačem se mění funkce páky ovládnání radlice/
rozchodu pásů

Poloha přepínače	Funkce páky
Horní	Zdvih/spouštění radlice
Dolní	Zvětšení/zmenšení rozchodu pásů

Joystiky a pedály



- (1) Pravý joystick
 (2) Ovládací radlice / rozchodu pásů
 (3) Bezpečnostní páka
 (4) Levý joystick
 (5) Pedál ovládací pracovních nástrojů (volitelný)
 (6) Páka pojezdu
 (7) Pedál natáčení výložníku

V kabině

Ovládání otáček

UPOZORNĚNÍ

Možné poškození stroje při nechtěné aktivaci pedálů

Nechtěná aktivace pojezdových pedálů nebo pák může způsobit náhlý pohyb stroje a jeho možné poškození.

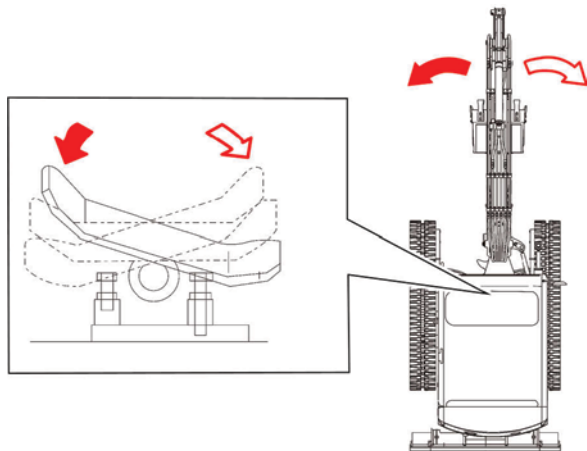
- Na pedály dejte nohy pouze v případě, že chcete pojet se strojem.

Páky pojezdu slouží k určení směru pojezdu stroje. Ke každé páce je připojen pojezdový pedál. Pedály jsou alternativou k pákám pojezdu. Levou pákou pojezdu se ovládá levý pás; pravou pákou pojezdu se ovládá pravý pás.

Nastavení	Funkce
Dopředu	Jízda dopředu
Neutrál	Stroj stojí na místě
Dozadu	Jízda dozadu
Páky opačně	Stroj se otáčí na místě

Pokud jsou hnací kola pásového podvozku vpředu, směr pojezdu při použití ovládacích pák pojezdu bude opačný. Při nastavení pák směrem dopředu stroj pojede dozadu a naopak. Zatáčení doleva a doprava funguje rovněž opačně. Proto vždy před aktivací pojezdu zkontrolujte polohu horní nástavby vzhledem k podvozku. Podvozek směřuje dopředu, pokud jsou hnací kola vzadu.

Pedál natáčení výložníku

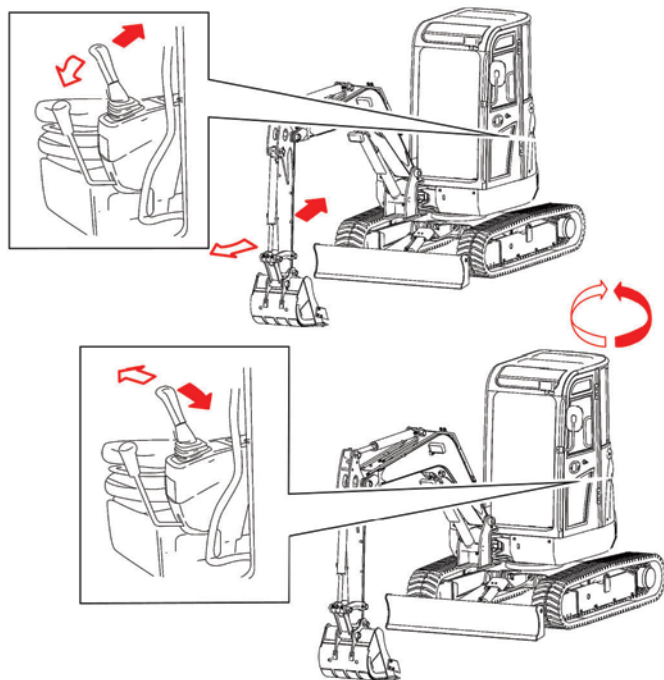


Nastavení	Funkce
Doleva	Výložník se natáčí doleva
Doprava	Výložník se natáčí doprava

Pedál je zajištěn krytem proti nechtěnému použití.

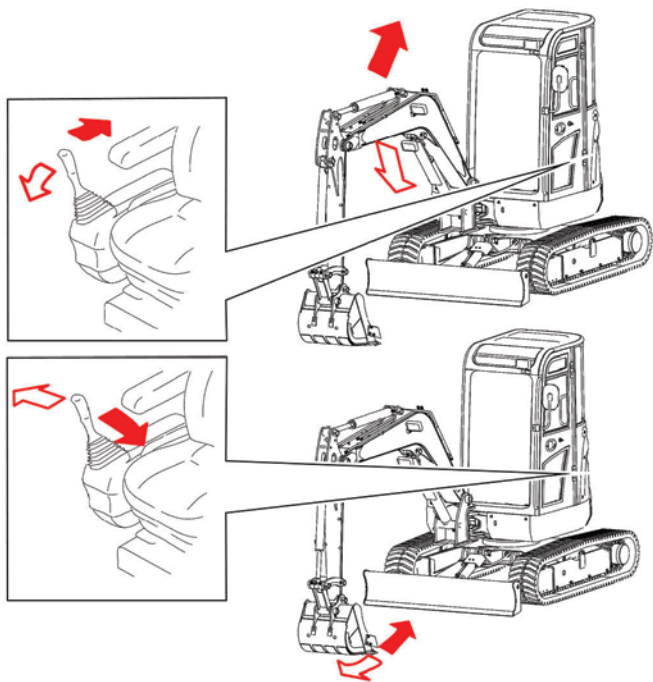
Před použitím je nutné pedál odklopit.

Levý joystick



Nastavení	Funkce
Dopředu	Pohyb násady od stroje
Dozadu	Pohyb násady ke stroji
Doleva	Otáčení horní nástavby proti směru pohybu hodinových ručiček
Doprava	Otáčení horní nástavby ve směru pohybu hodinových ručiček

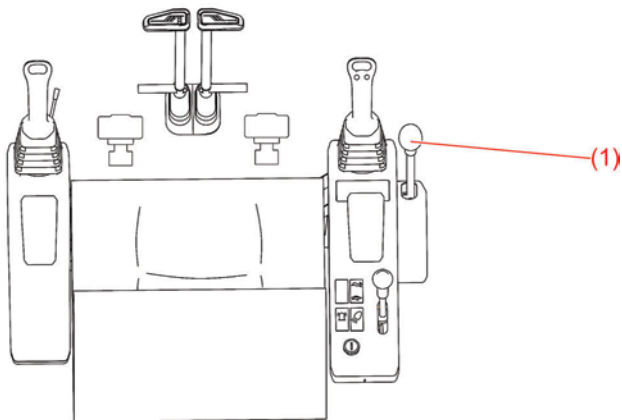
Pravý joystick



V kabině

Nastavení	Funkce
Dopředu	Spouštění výložníku
Dozadu	Zdvih výložníku
Doleva	Zavírání lopaty
Doprava	Otvírání lopaty

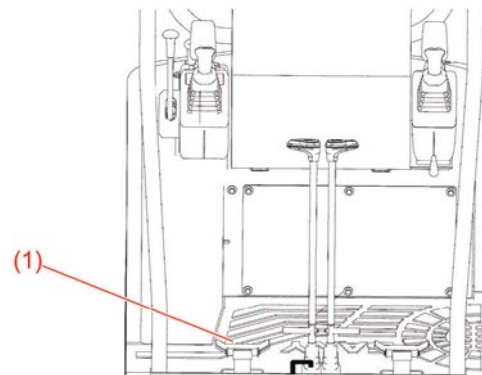
Ovládání radlice/rozchodu pásů



(1) Ovládání radlice/rozchodu pásů

Ovládací páka radlice a rozchodu pásů je umístěna napravo, vedle sedačky.

Nastavení	Funkce
Dopředu	Spouštění radlice nebo zvětšení rozchodu pásů
Dozadu	Zdvih radlice nebo zmenšení rozchodu pásů

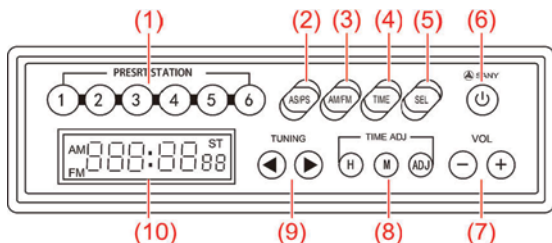


(1) Ovládání radlice/rozchodu pásů

Přepínač mezi těmito dvěma funkcemi je umístěn na podlaze.

Nastavení	Funkce
Nahře	Ovládání radlice
Dole	Ovládání rozchodu pásů

Rádio



- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| (1) Tlačítka předvoleb | (6) Tlačítko ZAPNUTO |
| (2) Tlačítko AS/PS | (7) Ovládání hlasitosti |
| (3) Přepínání pásem FM/AM | (8) Tlačítko nastavení hodin |
| (4) Zobrazení času | (9) Tlačítka ladění |
| (5) Tlačítko nastavení zvuku | (10) Displej |

Hlasitost rádia nastavte tak, aby bylo slyšet zvuky zvenku.

Aby nedošlo k poškození, nepoužívejte k čištění panelu a tlačítek rádia benzín, ředidlo nebo jiná rozpouštědla.

Při čištění použijte měkký suchý hadřík. Silnější nános nečistot na rádiu lze odstranit hadříkem namočeným v lihu.

Pokud se vyměňuje baterie, uložené stanice a čas se vymažou a je nutné je opět nastavit.

V kabině

Ovládací prvky

Tlačítko předvolby

Stisknutím tlačítka [předvolby] se zvolí uložená stanice.

Tlačítko AS/PS

Tlačítko [AS/PS] se používá k automatickému ladění a uložení stanic.

Přepínání pásem FM/AM

Tlačítkem [FM/AM] se přepíná mezi pásmem FM a AM.

Zobrazení času

Na displeji se normálně zobrazuje frekvence naladěné stanice. Když se stiskne tlačítko zobrazení času, na displeji se na 5 sekund objeví aktuální čas, poté se znovu zobrazí frekvence. Pokud stisknete tlačítko [Zobrazení času] na déle než 5 sekund lze nastavit region (Asie – EU).

Tlačítko nastavení zvuku

Tlačítko [nastavení zvuku] slouží k volbě mezi nastavením VOL – BAS – TRE – Balance. Pokud se déle než lze rádio 5 sekund neprovede žádná akce, na displeji se opět zobrazí frekvence. Nastavení zvuku se zobrazuje na displeji klimatizace.

Tlačítko ZAPNUTO

Tlačítkem [ZAPNUTO] se zapíná a vypíná rádio.

Ovládání hlasitosti

Nastavení	Funkce
[tlačítko +]	Zesílení hlasitosti Maximální úroveň hlasitosti je 40.
[tlačítko -]	Zeslabení hlasitosti Minimální úroveň hlasitosti je 0.

Tlačítko nastavení času

Tlačítko [Nastavení času] se používá k nastavení hodin.

Nastavení	Funkce
H	Hodin
M	Minuty
ADJ	Nastaví minuty na 00

Tlačítka ladění

Tato tlačítka slouží pro naladění frekvence.

Nastavení	Funkce
Doleva	Snižuje ladící frekvenci
Doprava	Zvyšuje ladící frekvenci

Displej klimatizace

Na displeji se zobrazuje frekvence, volné místo v paměti a čas.

Funkce

Zapnutí a vypnutí rádia

1. Stiskněte tlačítko [ZAPNUTO].
 - ⇒ Rádio se zapne.
 - ⇒ Na displeji se zobrazí frekvence.
2. Stiskněte znovu tlačítko [ZAPNUTO]
 - » Rádio se vypne.

Volba uložených stanic

Chcete-li poslouchat některou z uložených stanic, stiskněte příslušné tlačítko předvolby a přidržte je alespoň na 1,5 sekundy.

Vyhledávání rádiových stanic

1. Stiskněte tlačítko [ZAPNUTO].
 - ⇒ Na LCD displeji se zobrazí frekvence.
2. Stiskněte tlačítko ladění a vyberte frekvenci. Existují dva způsoby vyhledání rádiové stanice (ručně a automaticky)

Ruční hledání

1. Stiskněte a přidržte tlačítko ladění, dokud se na displeji neobjeví požadovaná frekvence.
 - ⇒ Po dosažení horní nebo dolní hranice frekvenčního pásma začne vyhledávání znovu od začátku (od maxima k minimu nebo od minima k maximu).

Automatické hledání

1. Stiskněte jedno z tlačítek ladění.
 - ⇒ Zahájí se automatické vyhledávání rádiových stanic.
 - ⇒ Hledání skončí, jakmile se stanice nalezne.
 2. Opětovným stisknutím tlačítka se vyhledá nejbližší další stanice.
 3. Chcete-li zastavit vyhledávání, stiskněte během automatického vyhledávání tlačítko ladění.
 - ⇒ Rádio se vrátí na poslední stanici naladěnou před stisknutím tlačítka.
- » Tato rádiová stanice bude zvolena.

Ruční uložení naladěných stanic

1. Stiskněte tlačítko [ZAPNUTO].
 - ⇒ Na LCD displeji se zobrazí frekvence.
2. Stiskněte tlačítko ladění a vyberte frekvenci. Můžete si vybrat mezi ručním a automatickým vyhledáváním stanic.

3. Jakmile se na displeji objeví požadovaná frekvence, stiskněte jedno z tlačítek předvolby alespoň na 1,5.
 - ⇒ Hudba se ztlumí. Po dokončení uložení stanice začne hudba opět hrát.
 - ⇒ Zobrazí se číslo předvolby a frekvence uložené stanice. Uložení bylo dokončeno.
4. Uloženou stanici lze následně vyvolat a poslouchat po stisknutí a přidržení tlačítka předvolby alespoň na 1,5 sekundy.
 - » Rádiová stanice byla uložena ručně.

Automatické uložení naladěných stanic

Stanice lze uložit pomocí tlačítka [AS/PS].

- ⇒ Rádio hraje.
1. Stiskněte tlačítko [AS/PS]
 - ⇒ Začne skenování a přehrávání jednotlivých stanic vždy po dobu 10 sekund, přitom na displeji bliká číslo uložené stanice.
 - ⇒ Opětovným stisknutím tlačítka [AS/PS] se zvolí aktuální stanice.
 2. Stiskněte a přidržte tlačítko [AS/PS] alespoň na 2 sekundy.
 - » Tím se zahájí automatické vyhledávání stanic. 6 stanic s nejsilnějším signálem se uloží do paměti.

Nastavení zvuku

VOL – Hlasitost:

- Stisknutím tlačítka [+] se zvyšuje hlasitost až na maximum (40).
- Stisknutím tlačítka [-] se snižuje hlasitost až na minimum (0).

BAS – Basy:

- Stiskněte tlačítko [SEL], zvolte zvukové efekty a dále zvolte BAS.
- Do 5 sekund stiskněte tlačítko [VOL] a zvolte úroveň basů mezi +7 a -7.

TRE – Výšky:

- Stiskněte tlačítko [SEL], zvolte zvukové efekty a dále zvolte TRE.
- Do 5 sekund stiskněte tlačítko [VOL] a zvolte úroveň výšek mezi +7 a -7.

BAL – Stereo váha:

- Stiskněte tlačítko [SEL], zvolte zvukové efekty a dále zvolte BAL.
- Do 5 sekund stiskněte tlačítko [VOL] a nastavte vyvážení mezi levým a pravým kanálem v rozsahu L9 až R9.

BAL.0 znamená, že oba zvukové kanály jsou vyváženy.

Pokud nestisknete po dobu 5 sekund žádné tlačítko, objeví se vždy předchozí zobrazení.

Nastavení správného času

1. Stiskněte tlačítko [zobrazení času].
⇒ Zobrazuje se čas.
2. Do 5 sekund stiskněte tlačítko nastavení času, tím nastavíte hodiny a minuty.

Nastavení hodin:

1. Stiskněte jednou tlačítko H.
⇒ Zobrazení hodin na displeji se zvýší o 1.
2. Přidržte tlačítko H.
⇒ Zobrazení hodin na displeji se bude zvyšovat, dokud tlačítko neuvolníte.
3. Jakmile se nastaví požadované hodiny, uvolněte tlačítko.
» Hodiny byly nastaveny.

Nastavení minut:

1. Stiskněte jednou tlačítko M.
⇒ Zobrazení minut na displeji se zvýší o 1.
2. Přidržte tlačítko M.
⇒ Zobrazení minut na displeji se bude zvyšovat, dokud tlačítko neuvolníte.
3. Jakmile se nastaví požadované minuty, uvolněte tlačítko.
» Minuty byly nastaveny.

Nastavení času pomocí tlačítka ADJ:

1. Stiskněte tlačítko ADJ.
 - Pokud se zobrazují minuty v rozsahu 00-05 minut, čas se nastaví na 00 minut a 00 sekund. (Nastavení hodin se nezmění.)
 - Pokud se zobrazují minuty v rozsahu 55-59 minut, čas se nastaví na 00 minut a 00 sekund. (Nastavení hodin se zvýší o 1.)
 - Pokud se zobrazují minuty v rozsahu 06-54 čas tímto způsobem nelze nastavit. (Nastavení času se nezmění).

Například:

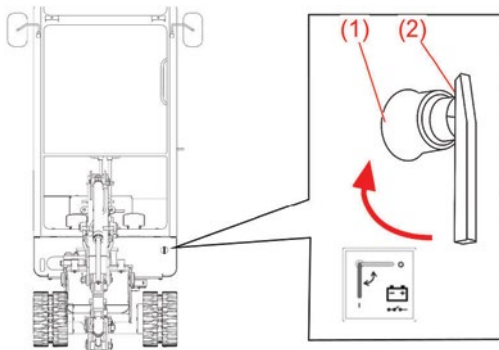
10:05→10:00

10:59→11:00

10:26→10:26

Vně kabiny

Hlavní vypínač



(1) Zámek hlavního vypínače (2) Hlavní vypínač

Hlavní vypínač stroje funguje jako odpojovač akumulátoru.

Kryty míst údržby

⚠ VAROVÁNÍ

Úraz způsobený prudkým zavřením krytu údržby

Při nečekaném zavření krytu údržby může dojít k úrazu hlavy nebo prstů.

- Před otevřením krytu údržby zaparkujte stroj na rovné ploše.
- Kryt vždy otvírejte naplno.

Před zahájením práce se strojem

Před spuštěním motoru je nutné provést několik každodenních kontrol. Díky těmto kontrolám se strojník přesvědčí, že stroj je v bezchybném stavu a že bezpečnostní výbava správně funguje.



Pokud zjistíte nějaké poškození nebo defekt v bezpečnostní výbavě nebo v monitorovacím systému, neuvádějte stroj do provozu.

VAROVÁNÍ

Provozní kapaliny rozlité v motorovém prostoru mohou být příčinou požáru

Zdroj tepla v motorovém prostoru může vznítit rozlité kapaliny a způsobit popáleniny a poškodit motor.

- Pokud dochází k únikům, zjistěte okamžitě příčinu.
- Zjištěné úniky okamžitě opravte.
- Okamžitě setřete rozlité provozní kapaliny.

Denní kontroly

Interval	Úkon údržby	I	C	R	L	A
Před spuštěním motoru	Chladicí kapalina	I				A
	Motorový olej	I				A
	Hladina paliva	I				A
	Kapalina v ostříkovači	I				A
	Odlučovač vody z paliva	I				A
	Kabeláž	I				
	Výfuk	I	C			
	Okenní skla, zrcátka, světla		C			
Stavoznaky		C				

I – Prohlídka

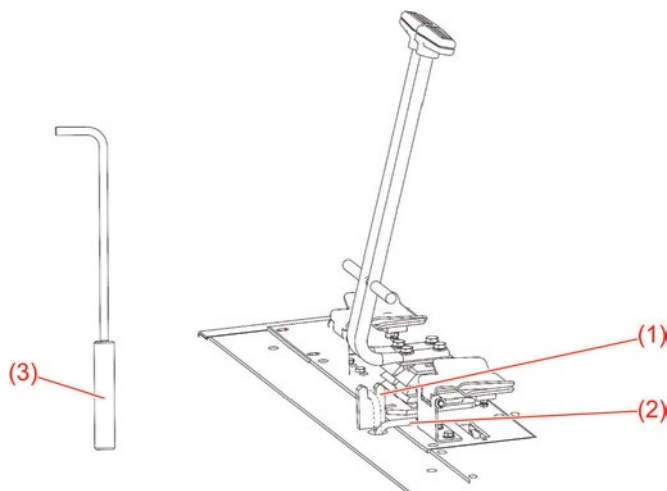
C – Čištění

R – výměna

L – Mazání

A – Seřízení

Demontáž bezpečnostního zařízení pro přepravu



(1) Odemknutí otoče

(2) Poloha pro bezpečnou přepravu a parkování

(3) Bezpečnostní zařízení pro přepravu

Před spuštěním stroje musíte odstranit bezpečnostní přepravní zařízení.

1. Nadzdvihněte bezpečnostní přepravní zařízení a otočte s ním do polohy pro odemknutí otoče.
2. Spusťte bezpečnostní pracovní zařízení do připravené drážky.
 - » Bezpečnostní přepravní zařízení je odstraněno.

Čištění před zahájením práce

Čištění stroje pomáhá zajistit bezpečný provoz. Následující komponenty je nutné vyčistit každý den před zahájením práce:

- Okna kabiny,
- Zpětná zrcátka,
- Skla reflektorů,
- Objektiv kamery,
- Stavoznaky provozních kapalin,
- Displej.

Vizuální kontrola

Výfukový systém, motor a ostatní komponenty, které se zahřívají

Před každým spuštěním motoru je nutné zkontrolovat výfukový systém, motor a ostatní komponenty, které se zahřívají. Zkontrolujte, zda na těchto součástech není nahromaděn hořlavý materiál – např. suché listí – pokud, ano odstraňte jej.

Vizuální kontrola motoru

Před každým spuštěním motoru je nutné provést jeho vizuální kontrolu.

Zkontrolujte:

- Úniky oleje, paliva nebo chladicí kapaliny
- Povolené šrouby
- Opotřebené nebo volné řemeny
- Uvolněné spoje trubek
- Poškozené elektrické kabely
- Poškozené hadice

Poškozený motor může opravit pouze vyškolený technik.

Je důležité, abyste všechna zjištěná poškození neprodleně nahlásili technikům údržby.

Odstraňování defektů:

- Zjistěte příčinu úniků a opravte je.
- Vyměňte opotřebené a poškozené kabely, trubky, řemeny a hadice.
- Volné šrouby a matice se musí utáhnout specifickým utahovacím momentem. Viz také Utahovací momenty [strana 149]

Vizuální kontrola

Vizuální kontrola

Výfukový systém

Výfukový systém je nutné vizuálně zkontrolovat před každým spuštěním motoru.

Soustředte se zejména na:

- Úsady
- Poškozená místa

Hydraulická soustava

Hydraulické válce hydraulické hadice se musí vizuálně zkontrolovat před každým spuštěním motoru.

Zkontrolujte:

- Praskliny/trhliny na hydraulických válcích a na hydraulických hadicích
- Bezpečné upevnění hydraulických hadic a spojů
- Úniky (hydraulického oleje)

Závady na hydraulické soustavě může opravovat pouze vyškolený technik. Je důležité, abyste všechna zjištěná poškození neprodleně nahlásili technikům údržby.

Pracovní zařízení

Před každým spuštěním motoru je nutné zkontrolovat výložník, násadu a pracovní nástroj.

Zkontrolujte:

- Úniky z hydraulických válců
- Úniky z hydraulických válců
- Poškozené hadice
- Poškozené elektrické kabely
- Praskliny nebo deformace na výložníku, násadě, lopatě, zubech lopaty a na ostatních nástrojích

Závady na pracovním zařízení může opravovat pouze vyškolený technik. Je důležité, abyste všechna zjištěná poškození neprodleně nahlásili technikům údržby.

Konstrukce podvozku

Před každým spuštěním motoru je nutné provést kontrolu podvozku.

Soustředte se zejména na:

- Poškození konstrukce (pásů, vodícího kola a hnacího kola)
- Volné šrouby a čepy
- Opatřebení a úniky (hydraulického oleje)

Poškozenou konstrukci podvozku a závady na hydraulické soustavě může opravit pouze vyškolený technik. Je důležité, abyste všechna zjištěná poškození neprodleně nahlásili technikům údržby.

Volné šrouby utáhne strojník specifickým utahovacím momentem. Viz také Uťahovací momenty [strana 149].

Držadla

Před spuštěním motoru je nutné zkontrolovat držadla.

Soustředte se zejména na:

- Pevné uchycení držadel
- Volné šrouby a čepy

Volné šrouby utáhne strojník specifickým utahovacím momentem. Viz také Uťahovací momenty [strana 149].

Bezpečnostní značky

Před spuštěním motoru zkontrolujte čitelnost a úplnost bezpečnostních značek.

Chybějící, poškozené a nečitelné značky je nutné ihned doplnit a vyměnit.

V případě pochyb se podívejte na plán umístění značek na CD ROM.

6

Před zahájením práce se strojem

76

Vizuální kontrola

Poznámky:

Kontrola a mazání radlice

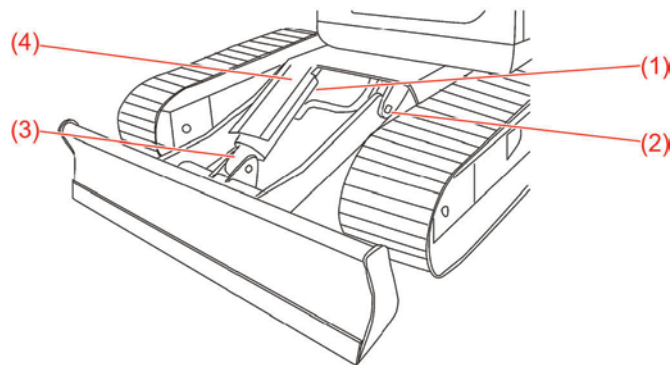
Před každým spuštěním motoru je nutné vizuálně zkontrolovat radlici a namazat její čepy.

Vizuální kontrola

- Úniky (hydraulického oleje)
- Volné šrouby a čepy
- Poškození a opotřebení

Závady na hydraulické soustavě může opravovat pouze vyškolený technik. Je důležité, abyste všechna zjištěná poškození neprodleně nahlásili technikům údržby. Volné šrouby dotáhne strojník obsluhy.

Mazání



(1) Čepy pístní tyče

(3) Čepy hlavy válce

(2) Levé ložisko

(4) Pravé ložisko

Čepy uchycení hydraulického válce a čepy uchycení radlice je nutné namazat pomocí mazacího lisu před zahájením práce.

Provozní kapaliny a odloučené zbytky

UPOZORNĚNÍ

Poškození stroje způsobené použitím nevhodných kapalin, a přepříváním kapalinami nad horní limit.

Použití nevhodných provozních kapalin může poškodit stroj. Při přepřívání nad horní limit mohou kapaliny přetékat, následně může dojít k přehřívání a poškození stroje.

- Používejte pouze doporučené kapaliny.
- Nepřepřívajte komponentu nad rysku maximální hladiny.

Zkontrolujte hladinu provozních kapalin a podle potřeby doplňte:

- Hydraulický olej
- Chladicí kapalinu
- Motorový olej
- Palivo
- Kapalinu v ostříkovači

Zkontrolujte odlučovač vody z paliva a podle potřeby vodu vylijte.

Palivo

VAROVÁNÍ

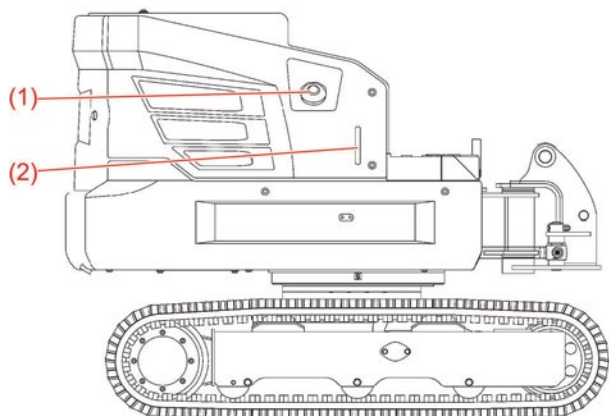
Při vznícení paliva může dojít k popálení

Rozlité palivo se může vznítit a způsobit popálení nebo poškození stroje.

- Palivo doplňujte pomalu a opatrně.
- Rozlité palivo ihned setřete.



Pokud je ventilační otvor na víčku nádrže ucpaný, může v nádrži vzniknout podtlak takže palivo nemůže vytékat. Otvor ve víčku udržujte průchodný,



(1) Víčko nádrže

(2) Stavoznak

- Bezpečnostní páka je v poloze uzamknuto.
- 1. Zkontrolujte hladinu paliva podle stavoznaku.
- 2. Pokud je hladina paliva nízká, odemkněte pomocí klíčku víčko nádrže a odšroubujte je.
- 3. Doplněte palivo, až stavoznak ukazuje maximální hladinu.
- 4. Utáhněte víčko a uzamkněte je klíčkem.
- » Hladina paliva byla zkontrolována.

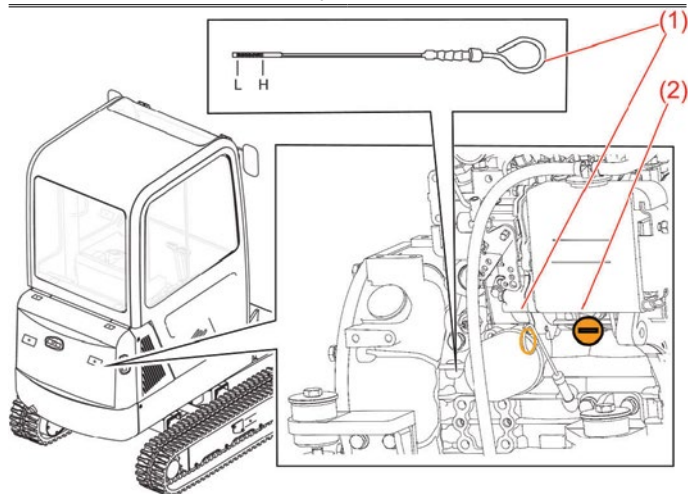
Motorový olej

VAROVÁNÍ

Při kontaktu s horkým motorem nebo motorovým olejem může dojít k popálení.

Po vypnutí motoru je motor a motorový olej velmi horký. Při kontaktu si můžete popálit ruce i ostatní části těla.

- Než začnete kontrolovat hladinu motorového oleje, nechte motor alespoň 15 minut vychladnout.



(1) Olejová měrka

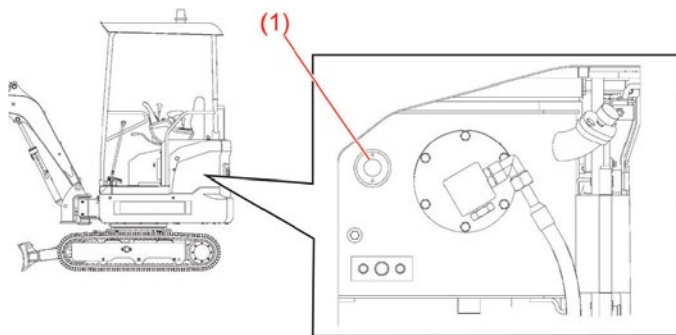
(2) Plnicí otvor

Kontrola hladiny

1. Otevřete dvířka pro údržbu
 2. Vytáhněte olejovou měrku a otřete ji čistým hadříkem.
 3. Zastrčte měrku co nehlouběji do motoru a opět ji vytáhněte.
 - ⇒ Hladina oleje musí být mezi značkami H a L na měrce.
 - ⇒ Pokud je hladina oleje mezi značkami H a L, zavřete dvířka pro údržbu.
 - ⇒ Pokud je olej pod značkou L, doplňte olej.
 - ⇒ Pokud je olej nad značkou H, uveďte techniky údržby.
- » Hladina motorového oleje byla zkontrolována.

Doplnění motorového oleje

Hydraulický olej



(1) Indikátor hladiny

➤ Stroj je bezpečně zaparkován.

1. Otevřete dvířka pro údržbu

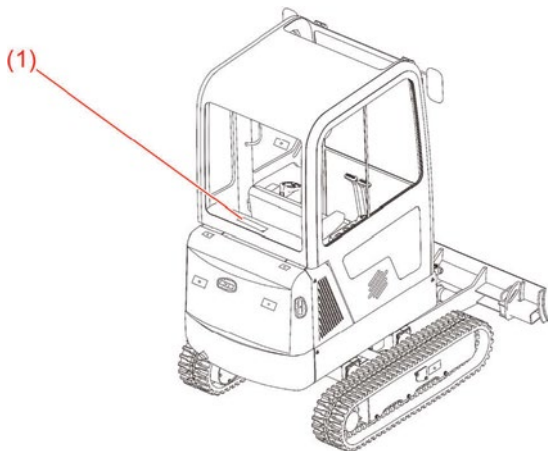
2. Zkontrolujte hladinu.

⇒ Hladina musí být mezi značkami MIN a MAX.

⇒ Pokud je hladina pod značkou MIN nebo nad značkou MAX, uvědomte personál údržby.

» Hladina hydraulického oleje byla zkontrolována.

Kapalina do ostřikovače



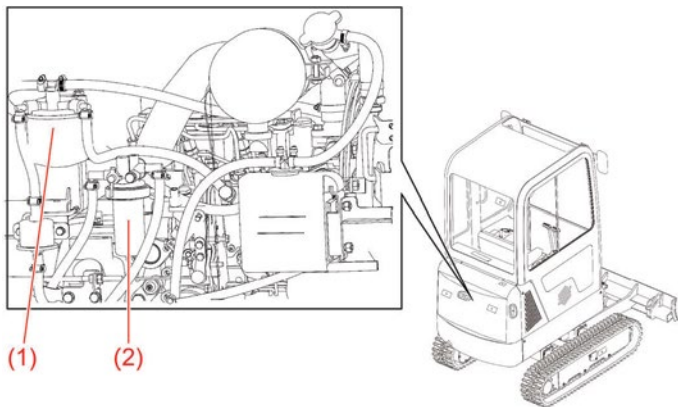
(1) Dvířka pro údržbu

(2) Nádržka kapaliny do
ostřikovače

1. Otevřete dvířka pro údržbu
2. Zkontrolujte hladinu.
3. Podle potřeby kapalinu doplňte.
 - » Kapalina v ostřikovači byla zkontrolována.

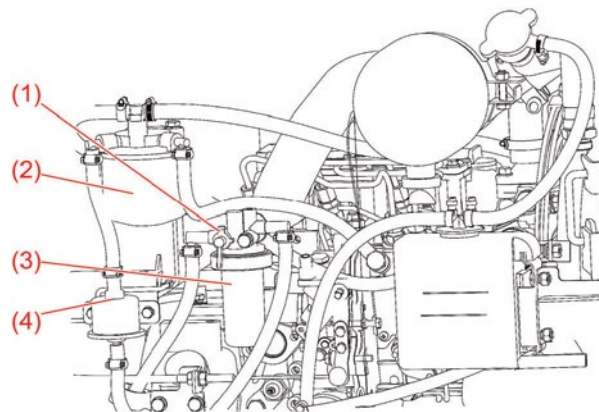
Odlučovač vody

Hrubý filtr paliva je vybaven odlučovačem vody. Před spuštěním motoru je nutné zkontrolovat odlučovač a vypustit vodu a usazeniny.



(1) Palivový filtr

(2) Hrubý palivový filtr

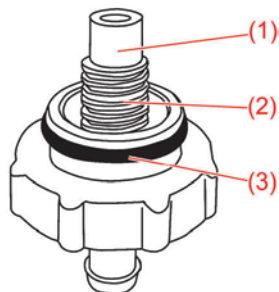
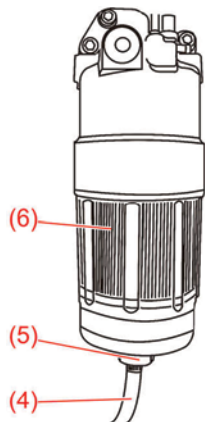


(1) Uzavírací ventil

(2) Hrubý palivový filtr

(3) Palivový filtr

(4) Dopravní čerpadlo



- | | |
|----------------|-----------------------|
| (1) Vývod vody | (4) Vypouštěcí hadice |
| (2) Závit | (5) Vypouštěcí ventil |
| (3) O-kroužek | (6) Nádoba |

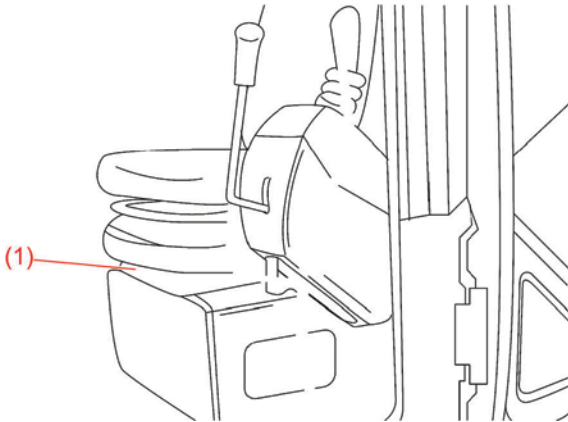
Vypuštění vody a kalů

- Dvířka pro údržbu jsou otevřená.
- 1. Pokud jsou v průhledné nádobce odlučovače vidět usazeniny a voda, umístěte pod vypouštěcí hadici vhodnou nádobu.
- 2. Otevřete vypouštěcí ventil.
 - ⇒ Voda a kaly vytečou ven.
- 3. Jakmile z hadice začne vytékat čisté palivo, uzavřete vypouštěcí ventil.
 - » Odlučovač vody byl zkontrolován.

Nastavení pracovní polohy

Kvůli zvýšení bezpečnosti a aby nedošlo k poškození zdraví je nutné, aby si strojník vždy před zahájením práce nastavil sedačku, zpětná zrcátka a klimatizaci podle svých vlastních potřeb.

Sedačka



(1) Páka sedačky

Před zahájením práce a po výměně posádky je nutné nastavit sedačku podle osobních potřeb strojníka posádky. Sedačka musí být nastavena tak, aby strojník mohl pohodlně ovládat pedály, páky, joystiky a všechny vypínače přímo ze sedačky.

Posunutí sedačky dopředu/dozadu

Sedačku lze posunout dopředu a dozadu společně s opěrkami rukou a s bezpečnostní pákou.

- Bezpečnostní páka je v poloze uzamknuto.
 1. Zatáhněte za páku sedačky.
 2. Posuňte sedačku do požadované polohy.
 3. Uvolněte páku.
 - » Poloha sedačky byla nastavena.

Kontrola funkčnosti

Správná funkce níže uvedených komponent je zásadní pro bezpečný provoz stroje a je nutné ji před zahájením práce zkontrolovat.

Pokud je některá komponenta vadná, uvědomte okamžitě pracovníka údržby.

Bezpečnostní pás

Se strojem smíte pracovat pouze pokud je bezpečnostní pás funkční. Poškození bezpečnostního pásu nebo jeho přezky neprodleně ohlaste technikovi údržby.

Systém osvětlení

1. Otočte klíčkem do polohy ON (zapnuto).
 - ⇒ Systémy stroje jsou zapnuty.
2. Zapněte pracovní osvětlení.
 - ⇒ Pracovní osvětlení je zapnuto.
3. Zkontrolujte, zda světla svítí.
4. Pokud je to potřeba, očistěte skla reflektorů.
 - » Pracovní světla byla zkontrolována.

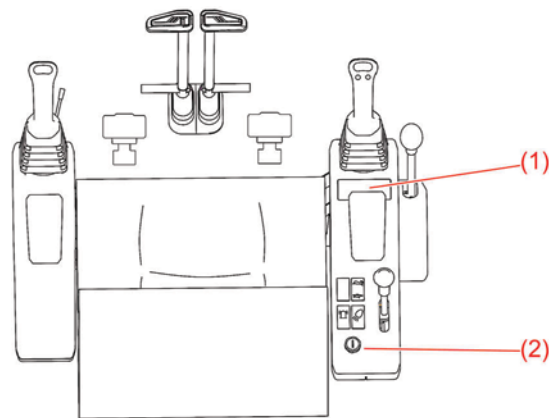
Houkačka

1. Otočte klíčkem do polohy ON (zapnuto).
 - ⇒ Systémy stroje jsou zapnuty.

Kontrola funkčnosti

2. Stiskněte tlačítko houkačky (1).
 - ⇒ Houkačka se rozezní.
 - » Houkačka byla zkontrolována.

Displej



(1) Displej

(2) Spínací skříňka

1. Otočte klíčkem do polohy ON (zapnuto).
 - ⇒ Systémy stroje jsou zapnuty.
 - ⇒ Displej se rozsvítí.
 - » Funkce displeje byla zkontrolována.

Bezpečnostní páka

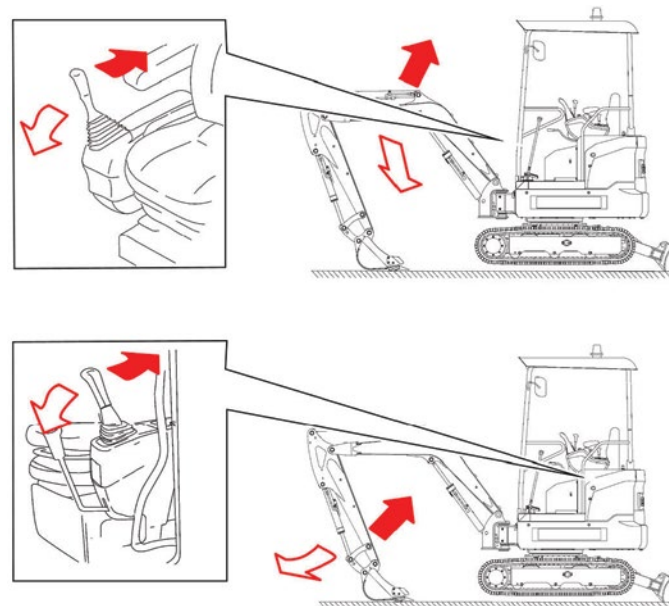
Se strojem smíte pracovat, pouze pokud bezpečnostní páka správně funguje.

- Motor je vypnutý.
- Bezpečnostní páka je zvednutá.

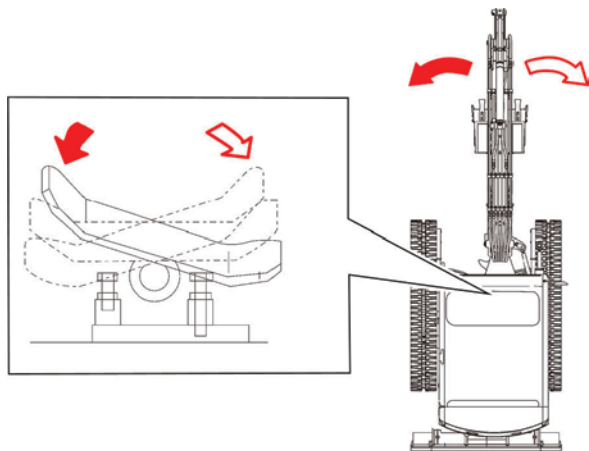
1. Nastartujte stroj.
2. Stlačte dolů bezpečnostní páku.
3. Nyní můžete pomocí joystiků a pedálů obsluhovat stroj.
 - » Správná funkce bezpečnostní páky byla zkontrolována.

Pokud se stroj pohybuje, když jsou ovládací prvky v neutrálu a bezpečnostní páka je v poloze Zajištěno, je na stroji závada. V takovém případě zvedněte bezpečnostní páku do polohy Uzamknuto a vypněte motor. Kontaktujte zástupce firmy SANY.

Výložník a násada rýpadla



Pohyby výložníku a násady



Natáčení výložníku

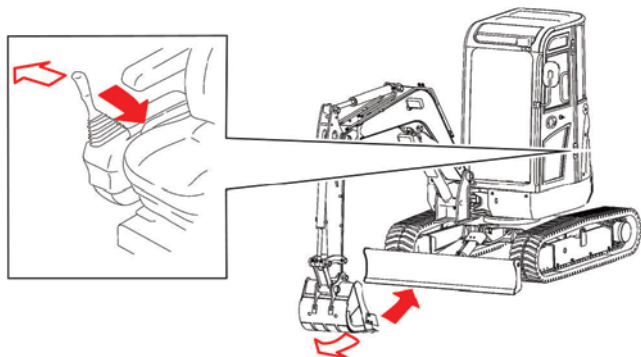
➤ Motor je nastartován.

1. Zatáhněte dozadu levý joystick.
 - ⇒ Násada se pohybuje ke stroji.
2. Přesuňte pravý joystick do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb násady se zastaví.
3. Zatlačte dopředu levý joystick.
 - ⇒ Násada se pohybuje směrem od stroje.
4. Uvolněte levý joystick.
 - ⇒ Joystick se vrátí do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb násady se zastaví.

Kontrola funkčnosti

- » Správná funkce výložníku a násady byla zkontrolována .
1. Zatáhněte dozadu pravý joystick.
 - ⇒ Výložník se zvedá.
 2. Přesuňte pravý joystick do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb výložníku se zastaví.
 3. Zatlačte dopředu pravý joystick.
 - ⇒ Výložník klesá.
 4. Uvolněte pravý joystick.
 - ⇒ Joystick se vrátí do střední polohy.
- » Pohyb výložníku se zastaví.
 - » Správná funkce výložníku byla zkontrolována .
1. Naklopte pedál natáčení výložníku doprava.
 - ⇒ Výložník se natáčí doprava.
 2. Naklopte pedál natáčení výložníku doleva.
 - ⇒ Výložník se natáčí doleva.
 3. Uvolněte pedál natáčení výložníku.
 - ⇒ Pedál se vrátí do původní polohy.
- » Pohyb výložníku se zastaví.
 - » Správná funkce natáčení výložníku byla zkontrolována .

Lopata



Zavírání a otvírání lopaty

- Motor je nastartován.
- 1. Přesuňte pravý joystick doleva.
 - ⇒ Lopata se zavírá.
- 2. Přesuňte pravý joystick do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb lopaty se zastaví.
- 3. Přesuňte pravý joystick doprava.
 - ⇒ Lopata se otvírá.
- 4. Uvolněte pravý joystick.
 - ⇒ Joystick se vrátí do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb lopaty se zastaví.
- » Správná funkce lopaty byla zkontrolována.

Radlice

- Motor je nastartován.
- 1. Zatlačte páku radlice dopředu.
 - ⇒ Radlice klesá.
- 2. Uvolněte páku.
 - ⇒ Pohyb radlice se zastaví.
- 3. Zatáhněte páku radlice dozadu.
 - ⇒ Radlice se zvedá.
- 4. Uvolněte páku.
 - ⇒ Pohyb radlice se zastaví.
- » Správná funkce radlice byla zkontrolována.

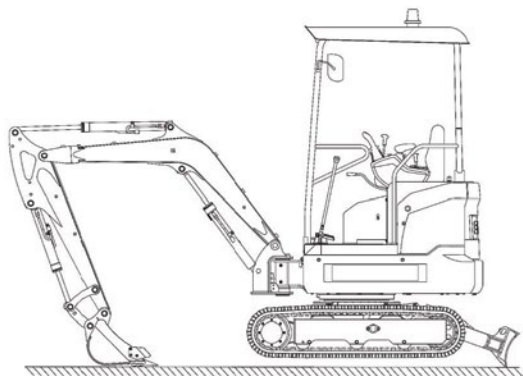
Nastavení šířky pásového podvozku

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí převrácení stroje

Při zvedání stroje pomocí radlice a lopaty hrozí nebezpečný úraz. Stroj může ztratit stabilitu a převrátit se.

- Umístěte otočnou nastavbu rovnoběžně s pásy podvozku.
- Stroj zdvihejte pouze na rovném a pevném povrchu.
- Stroj zdvihejte pomalu a opatrně.



- Motor je nastartován.
- 1. Přepněte vypínač ovládání radlice/rozchodu pásů do spodní polohy.
- 2. Zvedněte stroj pomocí lopaty a radlice.
- 3. Zatlačte páku radlice/rozchodu pásů dopředu.
 - ⇒ Rozchod pásů se zvětšuje.
- 4. Zatáhněte páku radlice/rozchodu pásů dozadu.
 - ⇒ Rozchod pásů se zmenšuje.
- 5. Spusťte stroj na zem.
- 6. Přepněte vypínač ovládání radlice/rozchodu pásů do horní polohy.
 - » Správná funkce nastavení rozchodu pásů byla zkontrolována.

Ovládací prvky

Spouštění motoru



Nebezpečí otravy výfukovými plyny

Nadýchání výfukových plynů při startování motoru a práci se strojem v uzavřených prostorech může způsobit otravu.

- Motor spouštějte a stroj provozujte pouze v dobře větráných prostorech.

Spouštění motoru

➤ Odpojovač akumulátorů je v poloze I – zapnuto.

1. Nastavte otáčky do polohy „Želva“.
2. Otočte klíčkem do polohy START a přidržte jej maximálně 10 sekund.
 - ⇒ Motor je nastartován.
 - ⇒ Pokud se motor nenastartuje, vyčkejte nejméně 2 minuty a pokus opakujte.
3. Uvolněte klíček.
 - ⇒ Klíček se vrátí do polohy ON (zapnuto).

4. Počkejte, až tlak oleje dosáhne normální hodnoty a zvukový signál ztichne.
 - ⇒ Pokud se tlak oleje nezvýší na normální hodnotu do 4 až 5 minut, vypněte motor a zkontrolujte hladinu oleje.
 - » Motor byl spuštěn.

Zahřívání motoru při nízkých okolních teplotách

Při venkovní teplotě pod 5° C je potřeba motor zahřát. Jinak by stroj nemusel při práci reagovat dostatečně rychle.

1. Otočte klíčkem do polohy START.
 - ⇒ Motor je nastartován.
 - ⇒ Pokud se motor nenastartuje, vyčkejte nejméně 2 minuty a pokus opakujte.
2. Pomocí voliče otáček nastavte otáčky asi na 1100 ot/min a nechte motor běžet bez zátěže asi 5 minut.
3. Potom pomocí voliče otáček nastavte otáčky asi na 1400 ot/min.
4. Střídatavě aktivujte výložník, násadu a lopatu po dobu 5-10 minut.
5. Opakujte předchozí krok dokud teplota chladicí kapaliny není na provozní hodnotě a teplota hydraulického oleje nedosáhne alespoň 50 °C.
 - » Stroj je nyní zahřátý.

Poznámky:

Pojezd se strojem



Směr pojezdu dopředu a dozadu závisí na vzájemné poloze horní nastavby a podvozku. Pokud jsou hnací kola vpředu, je nutné používat pojezdové páky a pedály opačným způsobem než normálně. Např. při pojezdu dopředu je nutné přitáhnout páky k sobě.

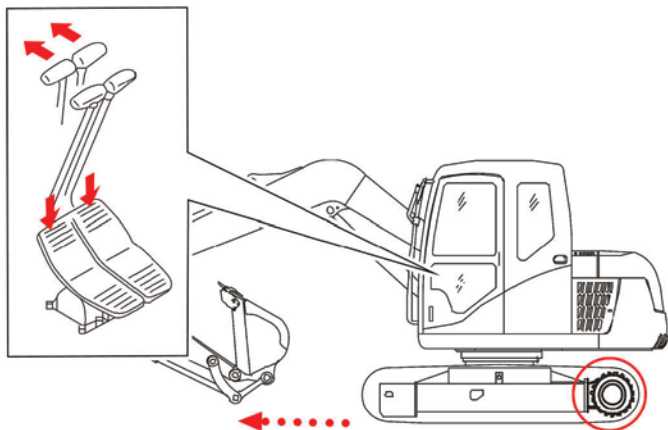
Příprava pro pojezd

- Zkontrolujte, zda v okolí stroje nejsou nějaké překážky a případně je odstraňte.
- 1. Nastavte otáčky do polohy „Zajíc“.
 - ⇒ Zvýší se otáčky motoru.
- 2. Stiskněte tlačítko houkačky.
- 3. Dejte bezpečnostní páku do polohy Odemknuto.
- 4. Zvedněte pracovní zařízení 40-50 cm nad zem.
- 5. Pokud vám výložník překáží ve výhledu, zvedněte jej.
- 6. Zjistěte si polohu hnacího kola, abyste mohli určit směr pojezdu.
 - » Stroj je připraven k pojezdu.

Pojezd dopředu

Chcete-li jet rovně dopředu, musíte obě pojezdové páky posunout stejnou měrou. Pokud se jeden pás pohybuje pomaleji než druhý, stroj začne zatáčet ve směru pomalejšího pásu.

Hnací kola vzadu za kabinou



Pojezd se strojem

Pojezd rovně dopředu

- Stroj stojí na místě.
- Obě páky pojezdu jsou v neutrální (N) poloze.
- 1. Pomalu zatlačte obě pojezdové páky dopředu.
 - » Stroj se rozjede dopředu.

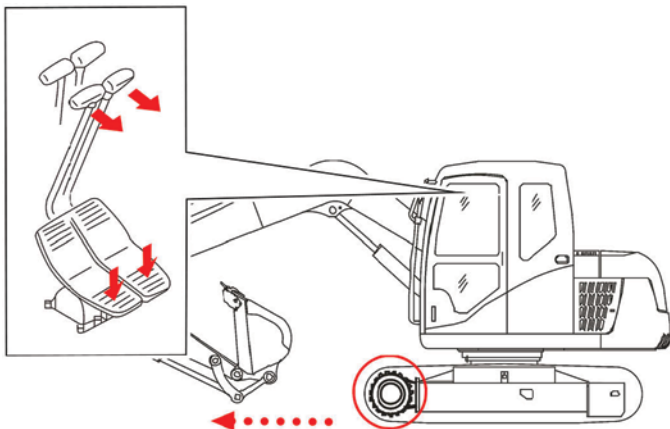
Zatáčení doprava

- Stroj jede dopředu
- 1. Zatáhněte pravou pojezdovou páku zpět, směrem k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změní směr a zatáčí doprava.
 - » Směr jízdy byl změněn.

Zatáčení doleva

- Stroj jede dopředu
- 1. Zatáhněte levou pojezdovou páku zpět, směrem k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změní směr a zatáčí doleva.
 - » Směr jízdy byl změněn.

Hnací kola vpředu, před kabinou



Pojezd rovně dopředu

- Stroj stojí na místě.
- Obě páky pojezdu jsou v neutrální (N) poloze.
- 1. Pomalu zatáhněte obě pojezdové páky dozadu.
 - » Stroj se rozjede dopředu.

Zatáčení doprava

- Stroj jede dopředu
- 1. Zatlačte levou ovládací páku dopředu, ve směru k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změní směr a zatáčí doprava.
 - » Směr jízdy byl změněn.

Zatáčení doleva

- Stroj jede dopředu
- 1. Zatlačte pravou pojezdovou páku dopředu, směrem k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změní směr a zatáčí Doleva.
 - » Směr jízdy byl změněn.

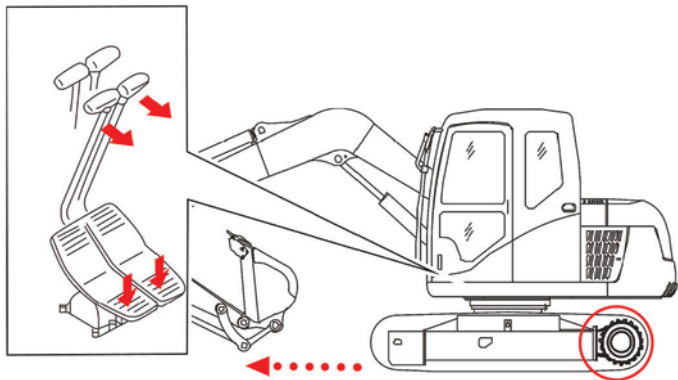
Pojezd dozadu



Při jízdě dozadu buďte velmi opatrní, za strojem je slepé místo, kam nevidíte.

Chcete-li jet rovně dozadu, musíte obě pojezdové páky posunout stejnou měrou. Pokud se jeden pás pohybuje pomaleji než druhý, stroj začne zatáčet ve směru pomalejšího pásu.

Hnací kola vzadu za kabinou



Pojezd se strojem

Stroj jede rovně dozadu

- Stroj stojí na místě.
- Obě páky pojezdu jsou v neutrální (N) poloze.
- 1. Pomalu zatáhněte obě pojezdové páky dozadu.
 - » Stroj se rozjede dozadu.

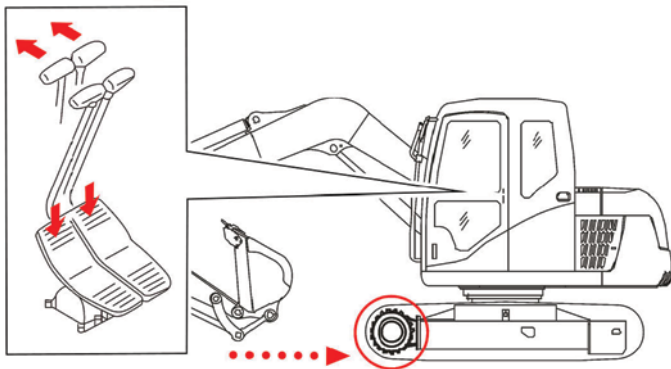
Zatáčení doprava

- Stroj jede dozadu
- 1. Zatlačte levou ovládací páku dopředu, ve směru k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změnil směr a zatáčí doprava.
 - » Směr jízdy byl změněn.

Zatáčení doleva

- Stroj jede dozadu
- 1. Zatlačte pravou pojezdovou páku dopředu, směrem k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změnil směr a zatáčí doleva.
 - » Směr jízdy byl změněn.

Hnací kola vpředu, před kabinou



Stroj jede rovně dozadu

- Stroj stojí na místě.
- Obě páky pojezdu jsou v neutrální (N) poloze.
- 1. Pomalu zatlačte obě pojezdové páky dopředu.
 - » Stroj se rozjede dozadu.

Zatáčení doprava

- Stroj jede dozadu
- 1. Zatáhněte pravou pojezdovou páku zpět, směrem k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změní směr a zatáčí doprava.
 - » Směr jízdy byl změněn.

Zatáčení doleva

- Stroj jede dozadu
- 1. Zatáhněte levou pojezdovou páku zpět, směrem k neutrální poloze (N).
 - » Stroj změní směr a zatáčí doleva.
 - » Směr jízdy byl změněn.

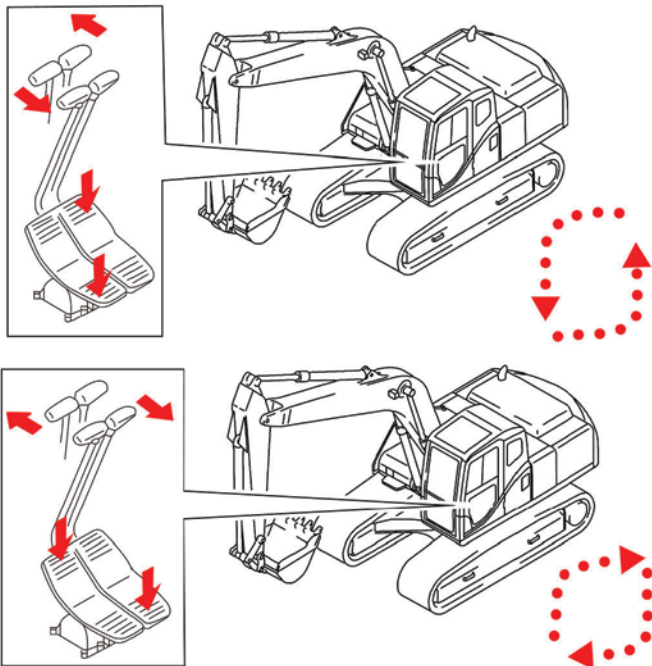
Zastavení pojezdu stroje



Časté prudké zastavování snižuje životnost stroje.
Před zastavením vždy zpomalte rychlost pojezdu.

- Snižte rychlost pojezdu.
- 1. Přesuňte obě páky pojezdu do polohy neutrální (N).
 - » Stroj se zastaví.

Otáčení stroje na místě



Stroj se může otočit na místě. Docílíte toho otáčením pásů ve vzájemně opačném směru.

Otáčení stroje doleva

- Stroj je v provozu.
- Stroj stojí na místě.
- 1. Zkontrolujte, zda v okolí stroje nejsou lidé nebo překážky.
- 2. Stiskněte tlačítko houkačky.
- 3. Zatáhněte levou pojezdovou páku dozadu a současně zatlačte pravou pojezdovou páku dopředu.
 - ⇒ Stroj se otáčí proti směru pohybu hodinových ručiček.
- 4. Vraťte pojezdové páky do střední polohy.
 - ⇒ Otáčení se zastaví.
- » Stroj je natočen do nového směru.

Otáčení stroje doprava

- Stroj je v provozu.
- Stroj stojí na místě.
- 1. Zkontrolujte, zda v okolí stroje nejsou lidé nebo překážky.
- 2. Stiskněte tlačítko houkačky.
- 3. Zatáhněte pravou pojezdovou páku dozadu a současně zatlačte levou pojezdovou páku dopředu.
 - ⇒ Stroj se otáčí ve směru pohybu hodinových ručiček.
- 4. Vraťte pojezdové páky do střední polohy.
 - ⇒ Otáčení se zastaví.
- » Stroj je natočen do nového směru.

Jízda na svahu

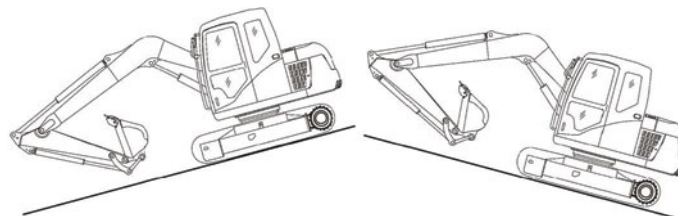
VAROVÁNÍ

Převrácení stroje na svahu

Nebezpečí úrazu, pokud stroj na svahu ztratí stabilitu a převrátí se.

- Jeďte pomalu a rovně.
- Nejezděte dozadu.
- Neotáčejte se na svahu, ani nejezděte napříč svahem.
- Neotáčejte stroj.
- Při jízdě mějte pracovní zařízení spuštěné (20 až 30 cm nad zem).
- Pracovní zařízení musí být orientováno ve směru pojezdu.
- Při pojezdu neotevírejte ani nezavírejte dveře kabiny.

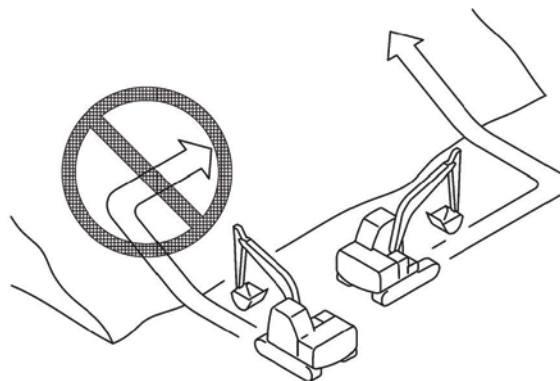
Svah přejíždějte rovně, ve směru do svahu nebo ze svahu.



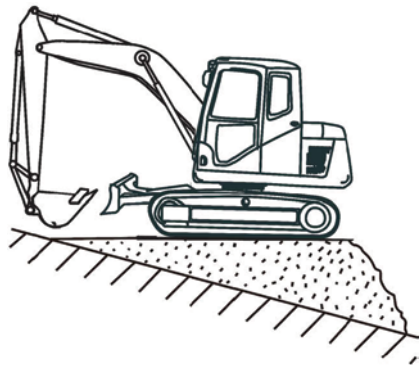
Jízda na svahu

Nejezděte do svahu, jehož sklon je větší než 30°, nejezděte ze svahu, jehož sklon je větší než 58°.

Bez ohledu na sklon, nejezděte do – ani ze svahu, pokud pásy stroje nemají dostatečný záběr.



Práce na svažitém terénu



Práce na svažitém terénu

Před zahájením práce si pod pracovním místem vytvořte rovnou platformu, na které bude stroj stát během práce; využijte k tomu zeminu, která je v místě.

Závada motoru při jízdě na svahu

Pokud motor při jízdě na svahu zhasne, postupujte následovně:

1. Dejte pojezdové páky do neutrálu.
2. Spustte pracovní zařízení na zem.
3. Bezpečně stroj zastavte.
4. Pokuste se znovu spustit motor.
 - » Motor běží.

Jízda po nerovném povrchu

VAROVÁNÍ

Převrácení stroje na nerovném povrchu

Nebezpečí úrazu nebo poškození stroje, pokud stroj na nerovném povrchu ztratí stabilitu a převrátí se.

- Překážky se snažte objíždět
- Odstraňujte překážky
- Pokud musíte překážku přejet, jeďte pomalu a opatrně

Jízda na nerovném povrchu, zejména přes překážky jako jsou velké kameny, příkré násypy nebo pařezy, může způsobit ztrátu stability stroje a jeho převrácení.

Rychlost pojezdu přizpůsobte stavu povrchu. Čím je povrch nerovnější, tím pomaleji musíte jet.

Překonávání překážek, kterým se nelze vyhnout

1. Umístěte pracovní zařízení nízko nad zem (20 až 30 cm)
2. Pomalu jeďte dopředu.
3. Přejedte překážku tak, aby pásy přejížděly přes její střed.
 - » Překážka byla úspěšně překonána.

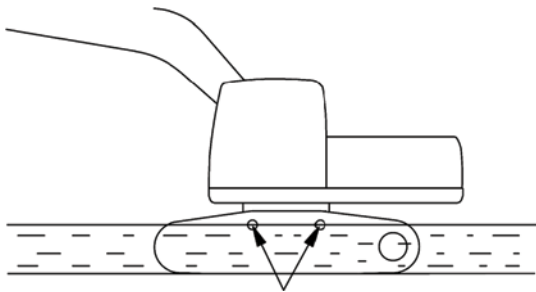
Brodění vodou

UPOZORNĚNÍ

Voda může poškodit stroj

Pokud je hladina vody nad rolnami pásů, voda se může dostat do stroje a poškodit ho.

- Než vjedete do vody, zkontrolujte její hloubku.
- Zkontrolujte také únosnost dna.



Stroj může jet vodou, pouze pokud hladina je níže než rolný pásů.

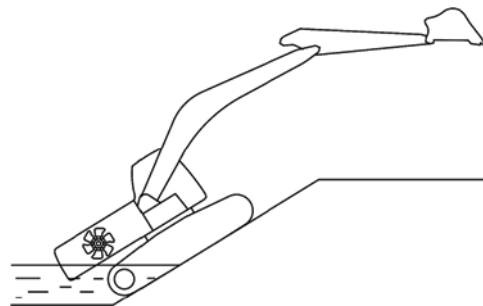
Vyjetí z vody po svahu

UPOZORNĚNÍ

Voda může poškodit stroj

Když stroj vyjíždí z vody po svahu, zadní část stroje se může ponořit a voda může poškodit motor.

- Zkontrolujte sklon svahu.
- Pokud je sklon 15° nebo více, najděte si jinou možnost výjezdu.



Dodatečné namazání stroje

Části stroje, které při pojezdu nebo práci byly pod vodou, hlavně části pro upevnění pracovního zařízení (lopaty), musí být ihned po skončení práce promazány.



Dbejte, aby nedošlo ke kontaminaci prostředí ropnými látkami. Dodržujte platné zákony o likvidaci materiálů škodlivých pro životní prostředí.

1. Aplikujte nový mazací tuk, aby starý tuk byl z místa zcela vytlačen.
2. Starý mazací zlikvidujte podle předpisů o ochraně životního prostředí.
 - » Dodatečné namazání stroje bylo provedeno.

Pokud hladina vody dosáhla až převodu otoče, je nutné vyměnit mazací olej v převodovce otoče.

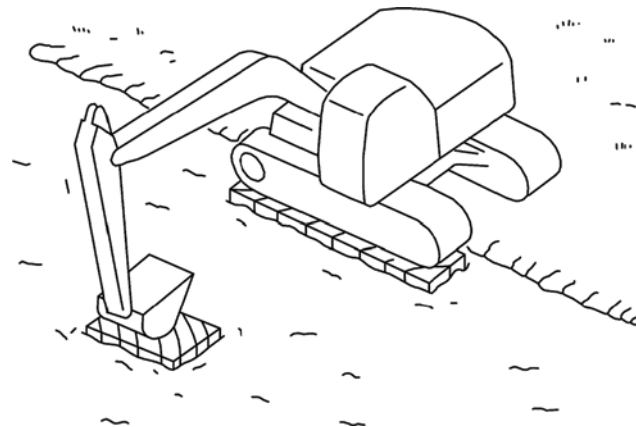
- Připravte si nádobu na zachycení směsi oleje a vody.
 1. Otevřete zátku na vypuštění převodového oleje.
 2. Nechte vytéct vodu a kal.
 3. Otřete plochu otoče čistým hadříkem.
 4. Zašroubujte zpět vypouštěcí zátku.
 5. Nalijte olej do převodovky.
 6. Namažte věnec otoče a otočný spoj.
 7. Vypuštěnou směs kalů zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.
 - » Převodový olej byl vyměněn.

Pojezd se strojem

Jízda v bahnitém terénu

Stroj může projíždět bahnitým terénem. Musíte ovšem dát pozor, aby stroj neuvízl. pokud se tak stane, můžete stroj vyprostit následujícím způsobem.

Pás uvízl v bahně

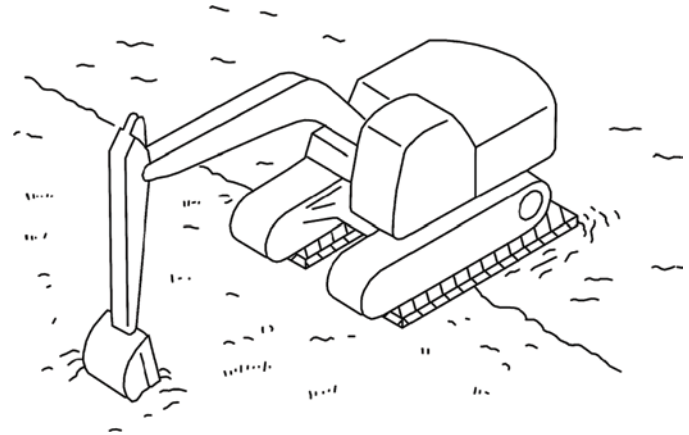


Můžete použít pracovní zařízení, nadzdvihnout stroj a umístit pod pás vhodnou podložku.

- Pás stroje uvízl v bahně.
 1. Otočte horní nástavbu do boku o 90°, ve směru pásu, který uvízl.

2. Položte lopatu na zem.
⇒ Úhel mezi výložníkem a násadou stroje je 90° až 110° .
3. Opřete se výložníkem proti zemi a nadzdvihněte stroj.
4. Podložte pás dřevěnými deskami nebo podobnými předměty.
5. Spusťte pás na podložku.
6. Opatrně vyjeďte z bahna.
» Stroj byl vyproštěn z bahna.

Oba pásy uvízly v bahně



- Oba pásy stroje uvízly v bahně.
1. Otočte horní nástavbu ve směru jednoho uvízlého pásu tak, aby byla kolmo na podélnou osu podvozku.
 2. Položte lopatu na zem.
 3. Úhel mezi výložníkem a násadou stroje je 90° až 110° .
 4. Opřete se výložníkem proti zemi a nadzdvihněte stroj.
 5. Podložte pás dřevěnými deskami nebo podobnými předměty.
 6. Zvedněte výložník a otočte horní nástavbu o 180° , aby byla opět kolmo k podélné ose podvozku.
 7. Opakujte kroky 2 až 5.

8. Zvedněte výložník.
9. Otočte horní nástavbu ve směru pojezdu.
10. Zatlačte lopatu do země.
11. Přitahujte násadu k sobě, jako při rýpání.
12. Opatrně pojíždějte ve směru za lopatou.
 - » Stroj vyjede z bahna.

Ovládání pracovního zařízení

Výložník a násada se ovládají pomocí dvou joystiků. Násadou lze pohybovat dopředu a dozadu, výložníkem nahoru a dolů. Když joystik uvolníte, vrátí se do střední polohy a pohyb výložníku nebo násady se zastaví.

Jednotlivé pohyby lze kombinovat posunutím joystiků úhlopříčně. Rychlost pohybu pracovního zařízení je dána stupněm vychýlení joystiku. Čím větší vychylka, tím rychlejší pohyb.

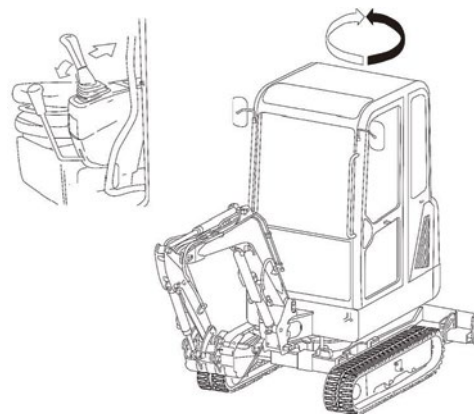
Otáčení horní nástavby

VAROVÁNÍ

Nebezpečí rozdrčení při otáčení stroje

Při otáčení stroje horní nástavba přesahuje půdorys podvozku. Osoby stojící za strojem nebo předměty umístěné za strojem mohou být zachyceny a rozdrčeny pohybem horní nástavby.

- Přesvědčte se, že uvnitř poloměru otáčení nejsou žádné osoby.
- Přesvědčte se, že uvnitř poloměru otáčení nejsou žádné předměty.



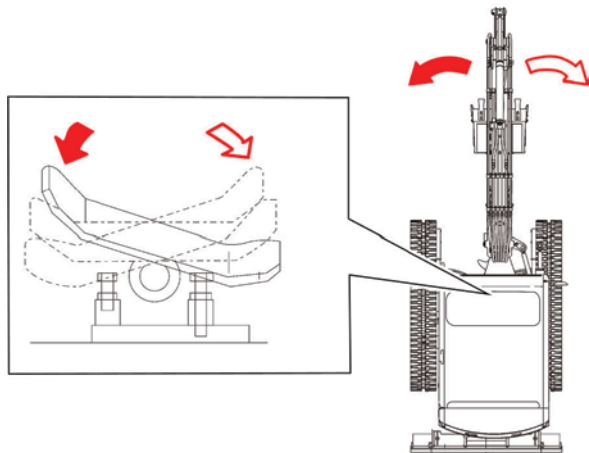
Horní nástavba se spolu s výložníkem může otáčet kolem svislé osy stroje. Podvozek stroje přitom zůstává na místě. Otáčení se ovládá levým joystikem

- Stroj je připraven k provozu.
 - Stroj stojí na místě.
1. Přesvědčte se, že uvnitř poloměru otáčení nejsou žádné osoby ani předměty.
 2. Stiskněte tlačítko houkačky.
 3. Přesuňte levý joystik doprava.
 - ⇒ Horní nástavba se otáčí doprava.
 4. Přesuňte joystik do střední polohy.
 - ⇒ Otáčení se zastaví.

5. Přesuňte levý joystick doleva.
 - ⇒ Horní nástavba se otáčí doleva.
6. Uvolněte joystick.
 - ⇒ Joystick se vrátí do střední polohy.
 - ⇒ Otáčení se zastaví.
- » Horní nástavba je nyní otočena do nového směru.

Natáčení výložníku

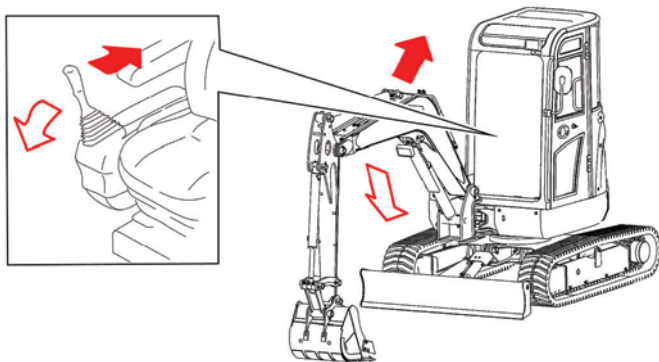
Výložník lze natočit doleva nebo doprava a umístit tak lopatu do požadované polohy.



Natáčení výložníku

- Stroj je připraven k provozu.
 1. Naklopte pedál natáčení výložníku doprava.
 - ⇒ Výložník se natáčí doprava
 2. Vraťte pedál natáčení výložníku do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb výložníku se zastaví.
 3. Naklopte pedál natáčení výložníku doleva.
 - ⇒ Výložník se natáčí doleva
 4. Uvolněte pedál natáčení výložníku.
 - ⇒ Pedál se vrátí do původní polohy.
- » Pohyb výložníku se zastaví.

Zvedání a spuštění výložníku



Výložník lze zdvihnout nebo spustit, aby se lopata umístila do správné polohy.

➤ Stroj je připraven k provozu.

1. Zatáhněte dozadu pravý joystick.
 - ⇒ Výložník se zvedá.
 2. Přesuňte joystick do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb se zastaví.
 3. Zatlačte dopředu pravý joystick.
 - ⇒ Výložník klesá.
 4. Uvolněte joystick.
 - ⇒ Joystick se vrátí do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb se zastaví.
- » Výložník je nyní v požadované poloze.

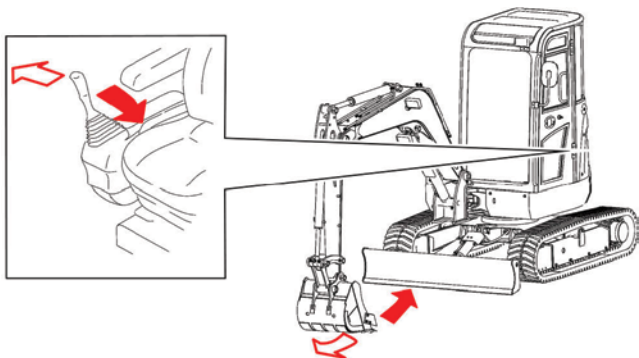
Pohyb násady rýpadla dopředu a dozadu

Násada rýpadla se může pohybovat dopředu a dozadu, aby se lopata dostala do správné polohy.

➤ Stroj je připraven k provozu.

1. Zatáhněte dozadu levý joystick.
 - ⇒ Násada se pohybuje ke stroji.
 2. Přesuňte joystick do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb se zastaví.
 3. Zatlačte dopředu levý joystick.
 - ⇒ Násada se pohybuje směrem od stroje.
 4. Uvolněte joystick.
 - ⇒ Joystick se vrátí do střední polohy.
 - ⇒ Pohyb se zastaví.
- » Násada je v požadované poloze.

Zavírání a otvírání lopaty



Lopatu lze otvírat a zavírat při nabírání nebo rozhrnování materiálu.

➤ Lopata se ovládá pravým joystikem.

⇒ Stroj je připraven k provozu.

1. Přešuněte pravý joystik doleva.

⇒ Lopata se zavírá.

2. Přešuněte joystik do střední polohy.

⇒ Pohyb se zastaví.

3. Přešuněte pravý joystik doprava.

⇒ Lopata se otvírá.

Ovládání pracovního zařízení

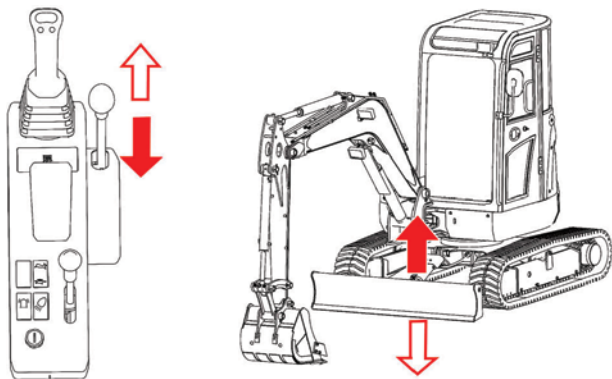
4. Uvolněte joystik.

⇒ Joystik se vrátí do střední polohy.

⇒ Pohyb se zastaví.

» Lopata je v požadované poloze.

Zvedání a spouštění radlice



UPOZORNĚNÍ

Při práci s plným vysunutím nebo zasunutím hydraulických válců může dojít k jejich poškození

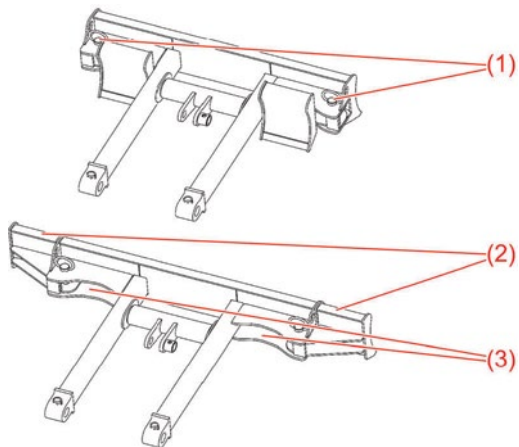
Poškození hydraulických válců

- Nepracujte se strojem při plném vysunutí nebo zasunutí hydraulických válců.

Radlice se může pohybovat nahoru a dolů. Radlici lze zamáčknout do země.

- Stroj je připraven k provozu.
- Vypínač ovládání radlice/rozchodu pásů je v horní poloze.
 1. Posuňte páku radlice dopředu.
 - ⇒ Radlice klesá.
 2. Uvolněte páku.
 - ⇒ Pohyb radlice se zastaví.
 3. Zatáhněte páku radlice dozadu.
 - ⇒ Radlice se zvedá.
 4. Uvolněte páku.
 - ⇒ Pohyb radlice se zastaví.
- » Radlice je v požadované poloze.

Nastavení šířky radlice



(1) Zajišťovací čepy

(3) Přepravní držáky

(2) Koncové části radlice

Při přepravě rýpadla je možné koncové části radlice odejmout a uložit je do bezpečných přepravních držáků. Před opětovným zahájením práce je třeba koncové části znovu nasadit, aby radlice získala větší pracovní záběr.

Zmenšení šířky radlice

1. Vyměňte zajišťovací čepy.
2. Demontujte koncové části radlice a umístěte je do přepravních držáků.
3. Zajistěte koncové části v držácích pomocí čepů.
 - ⇒ Koncové části radlice byly demontovány.
 - » Šířka radlice se zmenšila.

Zvětšení šířky radlice

1. Vyměňte zajišťovací čepy.
2. Vyměňte koncové části radlice z přepravních držáků a nasadte je na radlici.
3. Zajistěte koncové části v držácích pomocí čepů.
 - ⇒ Koncové části radlice byly nasazeny.
 - » Šířka radlice se zvětšila.

Rýpání

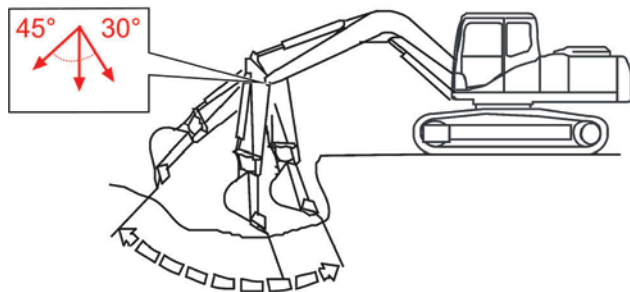
UPOZORNĚNÍ

Při práci s plným vysunutím nebo zasunutím hydraulických válců může dojít k jejich poškození

Poškození hydraulických válců

- Nepracujte se strojem při plném vysunutí nebo zasunutí hydraulických válců.

Optimální dosah při rýpání se během práce mění. Dosah při rýpání závisí na hloubce výkopu.



Rýpání výkopů

UPOZORNĚNÍ

Při práci s plným vysunutím nebo zasunutím hydraulických válců může dojít k jejich poškození

Poškození hydraulických válců

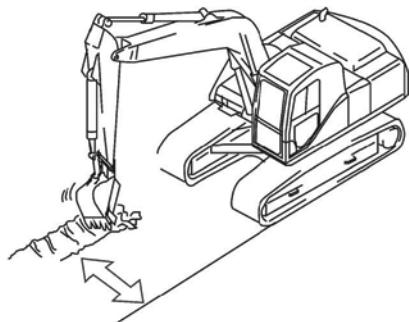
- Nepracujte se strojem při plném vysunutí nebo zasunutí hydraulických válců.

UPOZORNĚNÍ

Použití pojezdu jako pomocné síly při rýpání může poškodit stroj

Použití pojezdu jako pomocné síly při rýpání zkracuje životnost stroje a zvyšuje nároky na četnost údržby.

- Nepoužívejte sílu pojezdu jako podporu síly pracovního zařízení.



Rýpání rýhy

Rýpání rýhy o šířce lopaty

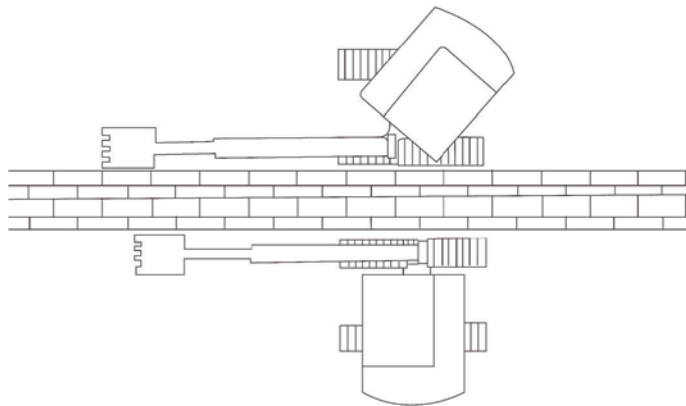
1. Umístěte pásy stroje rovnoběžně s plánovanou linií rýhy.
2. Vykopejte rýhu.
 - » Rýha byla vyhloubena.

Vykopání rýhy širší než je lopata

1. Umístěte pásy stroje rovnoběžně s plánovanou linií rýhy.
2. Vykopejte vnější hranu rýhy.
3. Vykopejte druhou vnější hranu rýhy.
4. Vykopejte střední část rýhy.
 - » Rýha byla vyhloubena.

Rýpání

Provádění výkopu podél stěny



Při hloubení rýhy podél stěny využijte možnost natočení výložníku.

Rýpání

UPOZORNĚNÍ

Při práci s plným vysunutím nebo zasunutím hydraulických válců může dojít k jejich poškození

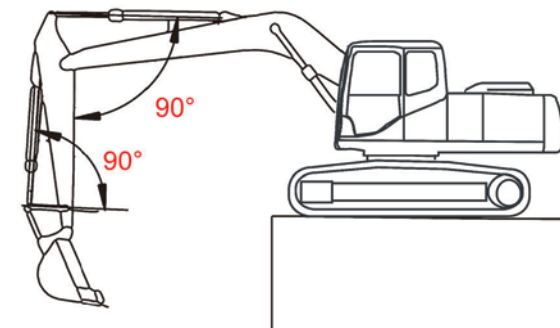
Poškození hydraulických válců

- Nepracujte se strojem při plném vysunutí nebo zasunutí hydraulických válců.

UPOZORNĚNÍ**Použití pojezdu jako pomocné síly při rýpání může poškodit stroj**

Použití pojezdu jako pomocné síly při rýpání zkracuje životnost stroje a zvyšuje nároky na četnost údržby.

- Nepoužívejte sílu pojezdu jako podporu síly pracovního zařízení.



Při rýpání lze vyhloubit jámu pod úroveň terénu, na kterém stroj stojí.

K nejlepšímu přenosu síly hydraulických válců na lopatu dochází, pokud úhel mezi výložníkem a násadou a úhel mezi osou válce lopaty a čepem lopaty je 90°.

Nakládání materiálu

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při převrácení stroje v důsledku přetížení

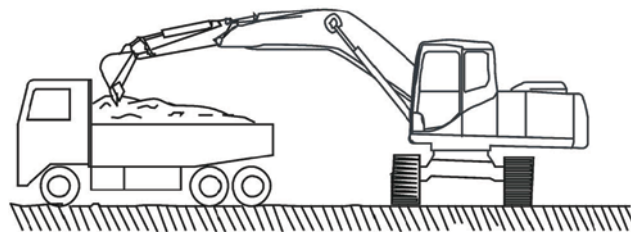
Pokud pojíždíte nebo zvedáte výložník s příliš těžkým břemenem, může dojít ke ztrátě stability a k převrácení stroje. To může vést k vážnému úrazu nebo k poškození stroje.

- Nepřetěžujte stroj.
- Náklad může být přemístován pouze pomalu a nízkou nad zemí.
- Při zvedání nákladu nepřesouvejte násadu od stroje.



Před začátkem nakládání se vždy přesvědčte, že v oblasti nakládání nejsou žádné osoby. Pokud je to možné, ohradte oblast manipulace bariérami.

Nakládání materiálu



Při nakládání dodržujte následující zásady:

- Umístěte stroj tak, abyste měl dobrý výhled na pracovní plochu a na nákladní auto.
- Otočte horní nástavbu o 90° vzhledem k pásům podvozku.
- Nákladní auto nakládejte zezadu.
- Úhel otáčení má být co nejmenší, aby se zkrátil čas pracovního cyklu.

Urovnávání plochy

UPOZORNĚNÍ

Při práci s plným vysunutím nebo zasunutím hydraulických válců může dojít k jejich poškození

Poškození hydraulických válců

- Nepracujte se strojem při plném vysunutí nebo zasunutí hydraulických válců.
-
-

1. Zatlačte páku radlice směrem dopředu, až se radlice zaryje do požadované hloubky (maximum je 338 mm).
 - ⇒ Radlice se zaryla do terénu.
2. Pomocí pojezdových pák pojíždějte se strojem dopředu a dozadu.
 - » Terén je urovnaný.

Nakládání stroje na podvalník

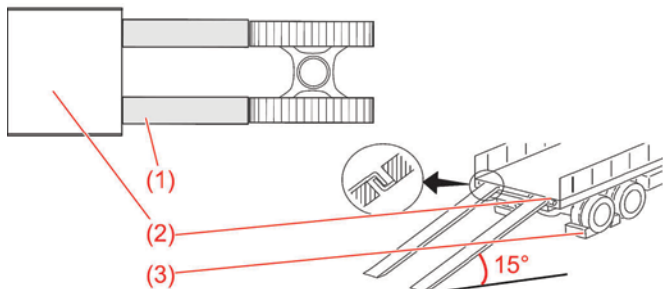
Příprava



Zkontrolujte technické specifikace

Před nakládáním stroje na podvalník si prostudujte technické specifikace stroje v příloze této příručky.

Viz také Technické údaje [strana 145]



(1) Rampa

(2) Přepravní podvalník

(3) Zajišťovací klíny pro

přepravní podvalník

Nakládání stroje na podvalník

Při nakládání stroje dodržujte následující zásady:

- Rýpadlo je možné přepravovat pouze na podvalníku, který má dostatečnou nosnost. Dostatečnou nosnost musí mít také nájezdová rampa.
- Obě plošiny rampy musí být rovnoběžně a vzdálenost mezi nimi musí být stejná jako je rozchod pásů.
- Rampa by neměla mít úhel větší než 15°.
- Rampa musí být bezpečně připevněna k podvalníku.
- Podvalník i rampa musí být umístěny na rovném povrchu, který má dostatečnou únosnost.
- Přepravní podvalník musí být zajištěn, aby nemohl samovolně popojet.
- Před najížděním na podvalník musí být pásy, rampa a podvalník očištěny od bláta, mazacího tuku a oleje.

Nájezd na rampu a na přepravní podvalník

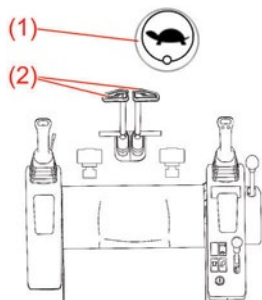
VAROVÁNÍ

Stroj se může převrátit a spadnout z rampy

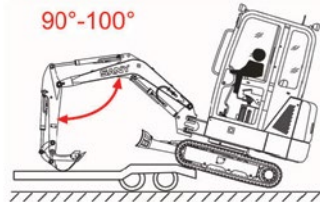
Při najíždění na rampu může stroj ztratit stabilitu, převrátit se a spadnout. To může způsobit vážný úraz.

- Jeďte pomalu a rovně.
- Nezatáčejte na rampě, ani nejezděte šikmo.
- Při jízdě mějte pracovní zařízení spuštěné (20 až 30 cm nad zem).
- Pracovní zařízení musí být orientováno ve směru pojezdu

Najíždění na rampu směrem dopředu



(1) Přepínač rychlého/
pomaleho pojezdu

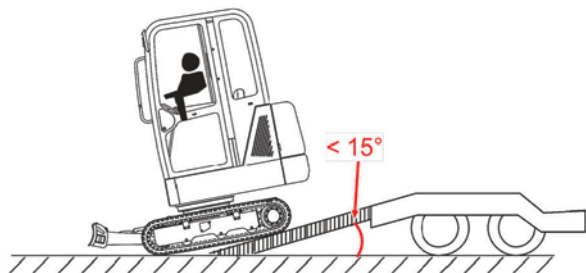


(2) Pojezdové páky

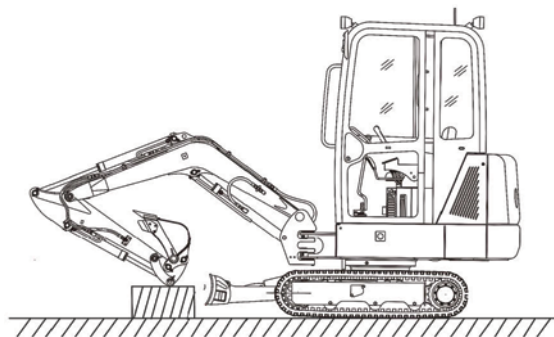
Rýpadlo může najíždět na rampu pouze v přímém směru. Pracovní zařízení musí být umístěno před strojem, ve směru pojezdu. Pracovní zařízení musí být nízko nad zemí. Bez ohledu na sklon, nejezděte na rampu, pokud pásy stroje nemají dostatečný záběr.

Při nájezdu na rampu nebo na podvalník neaktivujte jiné ovládací prvky, pouze pojezdové páky a ovladač otáček. Neotáčejte horní nástavbou a nepohybujte výložníkem během pojezdu. Když jste na rampě nebo na podvalníku, nikdy se nesnažte korigovat směr zatáčením; sjeďte zpět na zem a proveďte korekci směru.

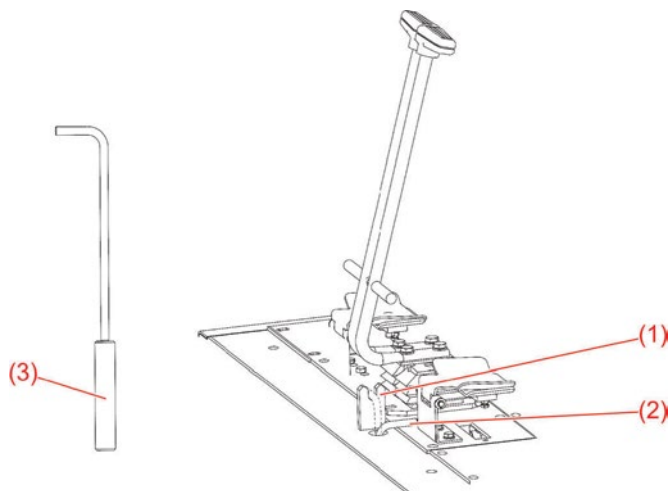
- Rozchod pásů je stejný jako šířka rampy.
 - Koncové části radlice byly demontovány.
 - Pásy stroje jsou vyrovnány v přímce s rampou a s podvalníkem.
 - Pracovní zařízení je spuštěno dolů a je umístěno směrem k přední části stroje.
1. Přepínač rychlosti pojezdu přepněte do polohy „Želva“.
 2. Pomalu najedte rovně na rampu. Při pojezdu posuňte ovládací páky nebo pedály pomalu a současně.
 3. Zvláště opatrně jeďte na konci rampy, když je stroj nad pneumatikami podvalníku.
- » Stroj je v konečné poloze na podvalníku.

Couvání na rampu

Pokud na stroji není namontováno pracovní zařízení, mělo by se na rampu najíždět pozadu.

Bezpečné zaparkování stroje na přepravním podvalníku

- Stroj je na podvalníku.
 1. Lopatu úplně zaklopte.
 2. Spusťte výložník.
 3. Otočte horní nástavbu o 180° tak, aby pracovní zařízení směřovalo proti směru pojezdu na přepravní prostředek.
 4. Pomalu spusťte lopatu dolů a podložte ji dřevěnou deskou, aby nedošlo k poškození ani lopaty ani podlahy podvalníku.
 5. Vypněte klíček.
 6. Dejte bezpečnostní páku do polohy uzamknuto.
 7. Zajistěte přístupová dvířka proti samovolnému otevření.
 8. Nasadte bezpečnostní zařízení pro přepravu.
 9. Sklopte zrcátka.
 - » Stroj je bezpečně zaparkován.



- (1) Odemknutí otoče bezpečnosti
- (2) Poloha pro bezpečnou přepravu a pro parkování

- (3) Přepravní zařízení



Dodržujte pokyny pro nakládání a technické specifikace

Technické specifikace stroje jsou uvedeny v příloze této příručky.

Další informace najdete v pokynech pro nakládání stroje na podvalník.

Osoba, která nakládá stroj na podvalník, je rovněž odpovědná za jeho bezpečné připoutání během transportu.

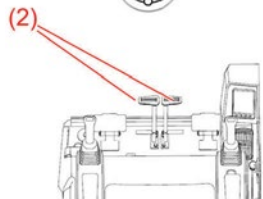
Sjíždění z rampy a z přepravního podvalníku

VAROVÁNÍ

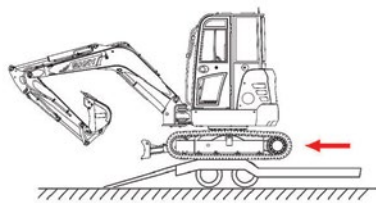
Stroj se může převrátit a spadnout z rampy

Při najíždění na rampu může stroj ztratit stabilitu, převrátit se a spadnout. To může způsobit vážný úraz.

- Jeďte pomalu a rovně.
- Nezatáčejte na rampě, ani nejezděte šikmo.
- Při jízdě mějte pracovní zařízení spuštěné (20 až 30 cm nad zem).
- Pracovní zařízení musí být orientováno ve směru pojezdu.
- Neotvírejte dveře kabiny.

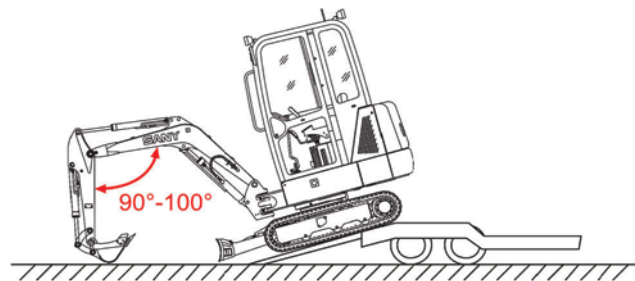


(1) Automatický volnoběh



(2) Pojezdové páky

Nakládání stroje na podvalník



- Dřevěné bloky chránící lopatu byly odstraněny.
 - Řetězy a lana byly odstraněny.
1. Dejte bezpečnostní páku do polohy Odemknuto.
 1. Bezpečnostní přepravní zařízení je odstraněno.
 1. Nastartujte stroj.
 2. Pomalu zvedněte výložník.
 3. Zapněte automatický volnoběh.
 4. Pomalu popojeďte rovně dopředu, až je stroj umístěný nad koly přepravního podvalníku. Při pojezdu posuňte ovládací páky nebo pedály pomalu a současně.
 5. Před nájezdem na rampu zastavte.
 6. Dříve než začnete sjíždět z rampy, nastavte úhel mezi výložníkem a násadou na 90–110°.
 7. Spusťte lopatu dolů, aby byla asi 20–30 cm nad zemí.

8. Opatrně sjíždějte z rampy. Během pojezdu pomalu pohybujte výložníkem a násadou při současném ovládnání pojzdových pák nebo pedálů.
 - » Stroj je na stabilním povrchu.

Zvedání stroje jeřábem



Dodržujte pokyny pro nakládání a technické specifikace

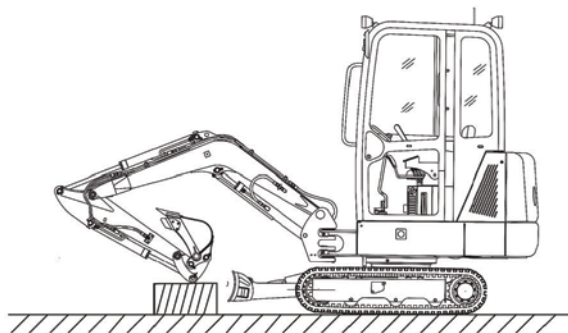
Technické specifikace stroje jsou uvedeny v příloze této příručky.

Další informace najdete v pokynech pro nakládání stroje na podvalník.

Před upevněním lan musí být stroj bezpečně zaparkován.

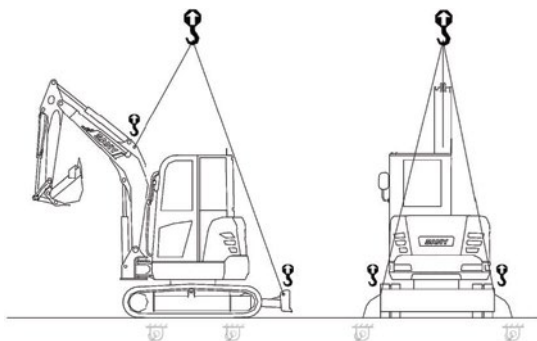
1. Zavřete zcela lopatu.
2. Spusťte výložník a otočte horní nástavbu o 180°, aby pracovní zařízení bylo v opačném směru, než je směr jízdy při přepravě.
3. Pomalu spusťte lopatu dolů a podložte ji dřevěnou deskou, aby nedošlo k poškození ani lopaty ani podlahy podvalníku.
4. Vypněte klíček.
5. Dejte bezpečnostní páku do polohy uzamknuto.

6. Zajistěte dveře a přístupová dvířka proti nechtěnému otevření.
 1. Nasadte bezpečnostní zařízení pro přepravu.
 1. Sklopte zrcátka.
 - » Stroj je bezpečně zaparkován v poloze pro zvedání.



Stroj v poloze pro zvedání.

- Stroj je bezpečně zaparkován v poloze pro zvedání.
1. V označených místech protáhněte lana oběma pásy mezi první a druhou pojezdovou kladkou a mezi poslední a předposlední pojezdovou kladkou.
 2. Upravte lana přípevněná ke dvěma hákům nad strojem tak, aby úhel mezi nimi byl 30–40°.
 - ⇒ Vzdálenost mezi závěsnými háky musí odpovídat celkové šířce stroje, aby řetězy nedřely o horní nastavbu.
 - » Stroj je připraven ke zdvihání.



(1) Háček jeřábu

(2) Trám pro zavěšení břemene

(3) Místa pro zvedání stroje mezi nosnými kladkami

Obsluha jeřábu je odpovědná za kontrolu lan, stejně jako za samotné zvedání stroje.

Provoz stroje při nízkých okolních teplotách

VAROVÁNÍ

Popálení chladicí kapalinou

Chladicí kapalina se snadno vznítí.

- Nepřibližujte se k chladicí kapalině s otevřeným ohněm.

VAROVÁNÍ

Chladicí kapalina může poleptat oči a pokožku

Při kontaktu s chladicí kapalinou může dojít k poleptání očí a pokožky.

- Noste ochranné brýle a ochranné rukavice.
- Pokud dojde k zasažení očí nebo pokožky chladicí kapalinou, opláchněte zasaženou část pečlivě vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

UPOZORNĚNÍ

Nevhodná chladicí kapalina a nevhodná maziva mohou poškodit stroj

Při nízkých okolních teplotách může použití nevhodné chladicí kapaliny a nevhodných maziv způsobit poškození motoru.

- Používejte pouze taková maziva a chladicí kapalinu, které jsou určeny pro nízké teploty



Dbejte, aby provozní kapaliny neznečistily životní prostředí. Použité provozní kapaliny a maziva zlikvidujte podle platných předpisů.

Při provozování stroje při nízkých okolních teplotách (< 5° C) je možné, že motor bude hůře startovat, chladicí kapalina zamrzne a kapacita akumulátorů se sníží.

Aby k tomu nedošlo, dodržujte následující zásady:

- Používejte provozní kapaliny pro nízké teploty.
- Podle provozních pokynů zakryjte nebo demontujte akumulátor a uložte jej na vytápěném místě.

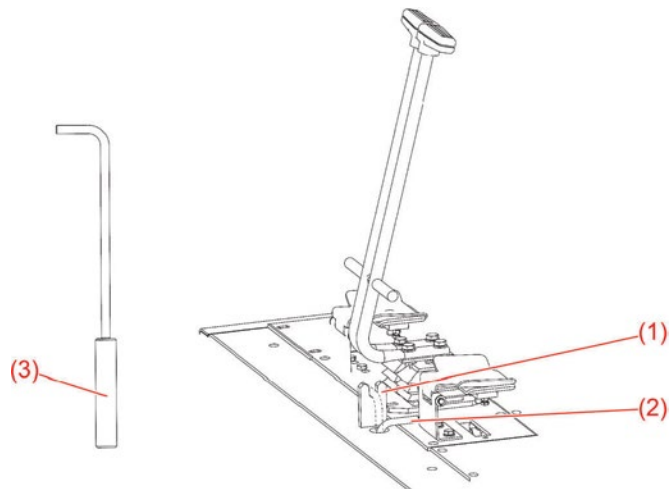
Parkování stroje

Stroj parkujte na ploše, která je bezpečná, rovná a unese stroj. Pokud je nutné zaparkovat stroj na svahu, pásy se musí založit bloky. Podle druhu terénu je možné zarýt lopatu do země kvůli zvýšení bezpečnosti. Posádka nesmí opustit stroj, pokud bezpečnostní páka není v poloze uzamknuto.

1. Vypněte motor.
1. Volič otáček dejte do polohy „Želva“, aby se snížily otáčky motoru.
1. Spusťte pracovní zařízení dolů, až se dotkne země.
1. Spusťte radlici, až se dotkne země.
1. Na monitoru zkontrolujte teplotu chladicí kapaliny a tlak motorového oleje. Pokud je teplota kapaliny v červené oblasti, musí se stroj zchladit, aby teplota byla ve žluté oblasti.
2. Dejte bezpečnostní páku do polohy Uzamknuto.
3. Vypněte motor
4. Vystupte ze stroje a zajistěte pásy (pokud je to potřebné).
 - » Stroj je bezpečně zaparkován.

Parkování stroje

Zabezpečení stroje



- | | |
|---|-------------------------------------|
| (1) Odemknutí otoče | (3) Přepravní bezpečnostní zařízení |
| (2) Poloha pro bezpečnou přepravu a pro parkování | |

Při delších provozních přestávkách a během přepravy musí být stroj zabezpečen.

- Stroj je bezpečně zaparkován.
- 1. Zamkněte víčko palivové nádrže.
- 2. Zamkněte zadní přístupová dvířka pro údržbu.
- 3. Nadzdvihněte bezpečnostní přepravní zařízení a otočte s ním do polohy pro zajištění otoče.
- 4. Spusťte bezpečnostní pracovní zařízení do polohy pro zajištění otoče.
 - ⇒ Bezpečnostní zařízení pro přepravu bylo nasazeno.
- » Stroj je zabezpečen.

Čistění stroje

Doporučuje se očistit stroj každý den.



Při čištění musí být motor vypnutý.

Čistění stroje po ukončení práce

Stroj může být čištěn na konci pracovní směny pouze na místech k tomu určených.

K čištění můžete použít vysokotlakou myčku. Aby nedošlo k poškození pryžových těsnění, doporučuje se používat tlakovou myčku pouze na spodní část stroje a dodržet vzdálenost nejméně 30 cm. Použijte standardní komerční čisticí prostředky určené pro tlakové myčky.

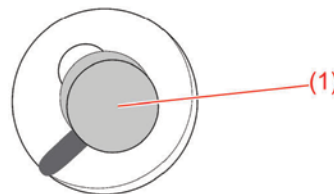
Nestříkejte proud vody z tlakové myčky na následující komponenty:

- Řídicí jednotku,
- Konektory,
- Chladič,
- Schránku s akumulátory,
- Pěnovou plastickou hmotu,
- Maznice centrálního mazání.

Čistění stroje po ukončení práce

Následující součásti lze čistit vodou (ne tlakovou):

- Chladič
- Maznice. Na maznicích musí být nasazeny ochranné krytky (1).



Maznice

Záběh stroje

Před předáním byl stroj pečlivě seřízen a vyzkoušen. V zájmu dlouhé životnosti stroje SANY doporučuje provést první údržbu po prvních 100 provozních hodinách.

Zjišťování závad

Strojník obsluhy

Prvním krokem při zjišťování závad je sledování kontrolky a indikátorů v kabině. Světlo v pravé části znamená závadu, ale nespécifikuje její přesnou příčinu. Strojník musí zastavit stroj a pokusit se zjistit příčinu závady. Další informace se zobrazují na displeji.

Pokud stroj funguje nesprávným způsobem nebo pokud má nízký výkon, je nutné rovněž okamžitě zastavit práci a zjistit příčinu závady.

Software monitoru nabízí široké možnosti diagnostiky závad.

Na úvodní obrazovce se zobrazuje grafické zobrazení chybových hlášení. Pomocí funkčních tlačítek může strojník získat další informace. Strojník má možnost odstranit ty závady, které jsou popsány v provozní příručce, v části Odstraňování závad, Všechny ostatní závady musí být odstraněny pracovníkem údržby nebo technikem servisu.

Pracovník údržby

Pracovník údržby provádí práce uvedené v příručce pro údržbu a také pomáhá při odstraňování závad. Po zadání hesla má pracovník údržby přístup do menu monitoru, kde může získat více informací než má strojník obsluhy.

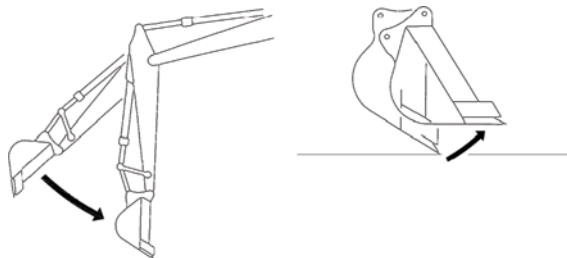
Servisní technik

Servisní technik má ještě více možností při diagnostice a odstraňování závad. Po zadání hesla má servisní technik přístup do menu monitoru, kde může získat více informací než má strojník obsluhy nebo pracovník údržby.

Má rovněž k dispozici technickou dokumentaci od výrobce.

V dokumentaci jsou potřebné informace o motoru, převodech, hydraulické soustavě a o radlici.

Předpokládané závady

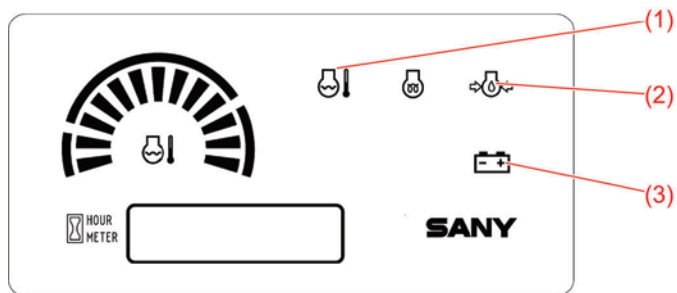


Níže popsané chování není závadou, pouze určitou odchylkou od standardního chování:

- Pohyb násady se náhle zpomalí, když je násada bez zatížení přitahována ke stroji a ocitne se v poloze kolmé k zemi.
- Pohyb lopaty se náhle zpomalí, když jsou zuby téměř vodorovně s povrchem země.
- Na začátku nebo na konci pohybu otáčení horní nástavby vydává brzdový ventil otoče hluk.
- Při jízdě ze svahu nízkou rychlostí vydávají hnací kola pásů hluk.

Kódy závad

Kód závady zobrazený na displeji lze využít k provádění diagnostiky.



- (1) Teplota chladicí kapaliny motoru
(2) Tlak motorového oleje
(3) Stav nabíjení akumulátoru

Odstranění závad

Diagnostika a odstraňování závad

Motor

Závada	Možná příčina	Diagnostika	Odstranění závady
Motor nespouští	Akumulátory nejsou připojeny	Zkontrolujte odpojovač akumulátorů	Zapněte odpojovač akumulátorů
	Závada akumulátoru / nesprávné zapojení akumulátoru	Zkontrolujte, zda jsou kontakty akumulátoru čisté a správně zapojené	Pokud je akumulátor vadný, zavolejte technika údržby
	Akumulátor je vybitý	Změřte napětí akumulátoru (vypnutý motor) 20–30 V	Nabijte nebo vyměňte akumulátor
	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku F1	Vyměňte vadnou pojistku
	Došlo palivo		Doplňte palivo
	Nesprávný postup při startování		Použijte správný postup startování
Motor se zastaví hned po nastartování	Akumulátor je vybitý	Změřte napětí akumulátoru (vypnutý motor) 20–30 V	Nabijte nebo vyměňte akumulátor
Motor se přehřívá	Nízká hladina chladicí kapaliny	Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny v expanzní nádobě	Nechte motor vychladnout a doplňte chladicí kapalinu
Nízký tlak motorového oleje	Málo motorového oleje	Svíí výstražná kontrolka	Zkontrolujte hladinu oleje a doplňte podle potřeby

Elektrická soustava

Závada	Možná příčina	Diagnostika	Odstranění závady
Pracovní světla nesvíí	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku F7	Vyměňte vadnou pojistku
	Vadná žárovka	Otevřete nefunkční světlomet a zkontrolujte žárovku	Vyměňte žárovku
Houkačka nefunguje	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku F10	Vyměňte vadnou pojistku

Závada	Možná příčina	Diagnostika	Odstranění závady
Stěrač nefunguje	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku F9	Vyměňte vadnou pojistku
Ostřikovač nefunguje	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku ○	Vyměňte vadnou pojistku
	Došla kapalina v ostřikovači	Zkontrolujte hladinu v nádobce ostřikovače	Doplňte kapalinu
Rádio se vypnulo	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku F9	Vyměňte vadnou pojistku
Displej se vypnul	Přerušená pojistka	Zkontrolujte pojistku F5	Vyměňte vadnou pojistku

Závada	Možná příčina	Diagnostika	Odstranění závady
Ostatní závady			Zavolejte technika údržby

Opatření při odstraňování závad

Nedemontujte komponenty příliš zbrkle. Pokud začnete demontovat komponenty okamžitě po projevení se závady, může se stát následující:

- Budete zbytečně demontovat komponenty, které nemají souvislost se závadou.
- Nejistíte pravou příčinu závady.

Proto, pokud chcete závadu eliminovat i pro budoucnost, musíte nejprve provést celkové prošetření a poté udělat všechna opatření podle definovaných postupů.

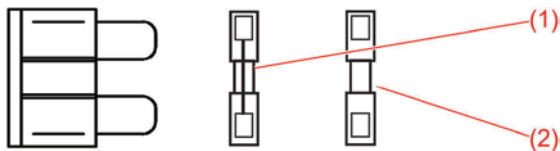
I když se podaří závadu odstranit, může se objevit znovu.

Abyste se tomu vyhnuli, je nutné zjistit její přesnou příčinu.

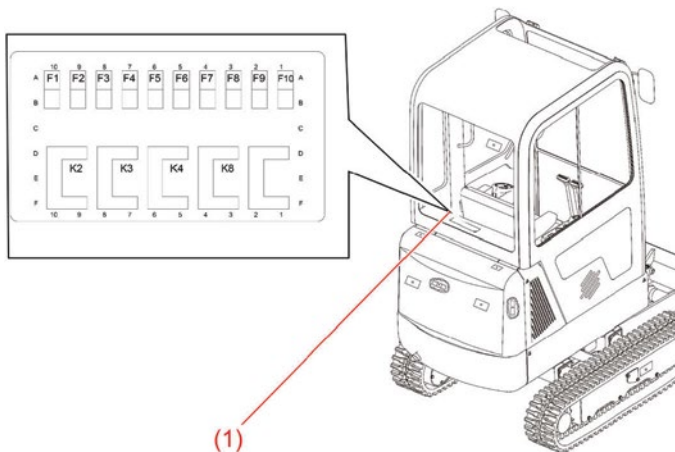
Pojistky

Ploché automobilové pojistky

Elektrická soustava stroje je chráněna standardními automobilovými pojistkami. Pokud se pojistka přepálí, je nutné ji ihned vyměnit. U vadné pojistky je přepálený její drátek.



(1) Tato pojistka je v pořádku (2) Tato pojistka se musí vyměnit








(1) Pojistková skříňka

Pojistky

ID	Proud	Použití
F1	30 A	Spouštěč
F2	20 A	Solenoidový ventil
F3	15 A	Nabíjecí obvod
F4	10 A	Palivové čerpadlo
F5	15 A	Displej
F6	15 A	Pilotní tlak
F7	20 A	Pracovní světla
F8	20 A	Výstražný systém
F9	15 A	Stěrač, zásuvka 12 V Rádio
F10	15 A	Houkačka
F11	20 A	neobsazeno
F12	20 A	neobsazeno

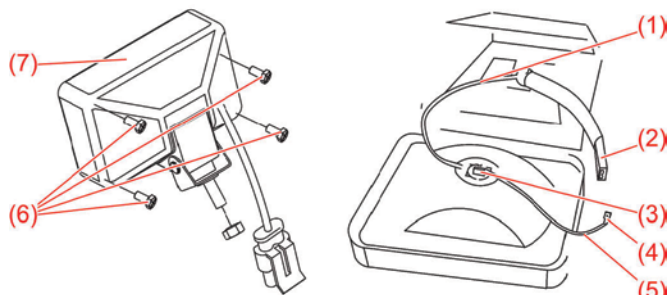
Barevný kód pojistek:

1 A		černá	10 A		červená
2 A		šedá	15 A		modrá
3 A		fialová	20 A		žlutá
5 A		světle hnědá	25 A		průhledná
7,5 A		hnědá	30 A		zelená

Relé

ID	Použití
K2	Houkačka
K4	Pracovní světla
K8	Zpožděné vypnutí motoru
K9	Výstraha při pojezdu (standardně: sepnuto)

Výměna žárovky v pracovních světlech



- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (1) Zemnicí kabel | (5) Napájecí kabel |
| (2) Průchodka | (6) Upevňovací šrouby |
| (3) Úchyt světla | (7) Kryt světla |
| (4) Konektor | |

1. Zaparkujte stroj.
2. Povolte šrouby na krytu světla.
3. Rozpojte konektor na napájecím kabelu.
4. Vyměňte držák žárovky.
5. Vyměňte vadnou žárovku.
6. Instalujte zpět držák žárovky.
7. Zapojte konektor na napájecím kabelu.
8. Nasadte zpět kryt světla a zašroubujte šrouby.
 - » Žárovka byla vyměněna.

Spouštění motoru z pomocného akumulátoru nebo generátoru

Pokud jsou akumulátory stroje vybité, je možné při spouštění motoru použít pomocný akumulátor nebo generátor.

VAROVÁNÍ

Nesprávné zapojení startovacího akumulátoru může způsobit vážný nebo smrtelný úraz elektrickým proudem.

Při nesprávném zapojení startovacího akumulátoru může dojít k zásahu elektrickým proudem

- Zapojení startovacího akumulátoru může provádět pouze vyškolený technik.

- Klíček ve spínací skříňce je vypnutý.
 - Všechny elektrické přístroje jsou vypnuté.
1. Připojte jeden konec červeného propojovacího kabelu ke kladnému kontaktu akumulátoru stroje.
 2. Připojte druhý konec stejného kabelu ke kladnému kontaktu pomocného zdroje.
 3. Připojte jeden konec černého propojovacího kabelu k zápornému kontaktu pomocného zdroje.
 4. Připojte druhý konec černého propojovacího kabelu k zápornému kontaktu akumulátoru stroje.

5. Spustte motor.
6. Jakmile se motor spustí, odpojte propojovací kabely v opačném pořadí.
 - » Motor byl spuštěn.

Přídavná zařízení

Stroj může být vybaven přídavným zařízením, Prostudujte si příručku k tomuto zařízení a dodržujte pokyny v ní uvedené.

Neschválené modifikace

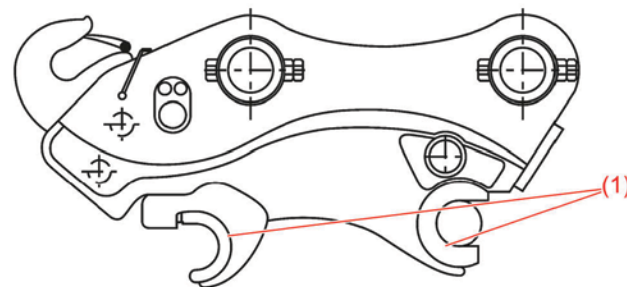
Jakákoliv změna provedená na stroji bez schválení firmy SANY může být zdrojem nebezpečných situací.

Modifikace smějí být provedeny pouze se souhlasem firmy SANY. Firma SANY nenese odpovědnost za nehody a škody způsobené neschváleným přídavným zařízením nebo neschválenými modifikacemi.

Rychloupínací zařízení



Toto je volitelné zařízení.



(1) Rychloupínací zařízení

Pokud je stroj vybaven rychloupínacím zařízením, strojník může vyměnit pracovní nástroj bez pomoci další osoby. Dodržujte pokyny v provozní příručce pro toto zařízení

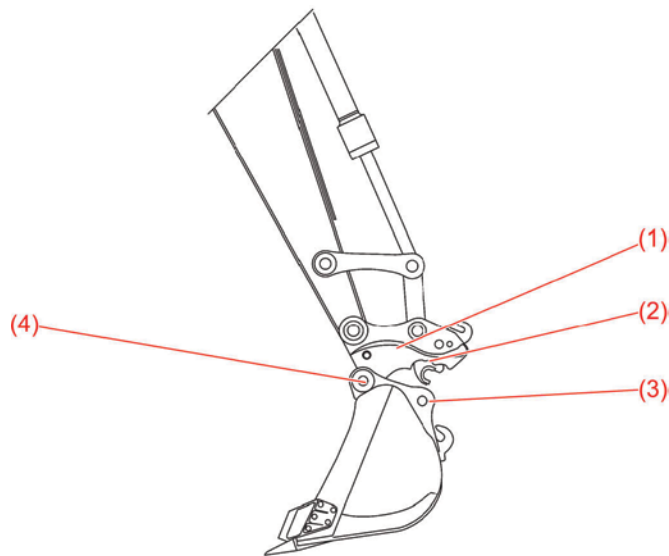
VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu a poškození stroje při změně pracovního nástroje

Rychloupínací mechanismus a pracovní zařízení k němu připojené zvětšuje poloměr otáčení násady rýpadla, což může způsobit kontakt pracovního nástroje a kabiny a následně úraz posádky a poškození stroje.

- Před zahájením práce se seznámte s provedenými změnami.
- Než vysunete válec násady, zatáhněte hydraulický válec lopaty.
- Pak vysuňte válec a násady a můžete začít pracovat.
- Rychloupínací zařízení používejte pouze ve spojení s pracovním nástrojem.
- Při kontaktu rychloupínacího zařízení se zemí nezvyšujte tlak.

Nasazení lopaty na rychloupínací zařízení



(1) Rychloupínací zařízení

(2) Čelisti rychloupínacího zařízení

(3) Čep uchycení lopaty

(4) Zajišťovací čep

- Stroj je bezpečně zaparkován.
- 1. Vytáhněte zajišťovací čep z rychloupínače.
Stiskněte ovládací tlačítko rychloupínače (automatický reset) na levé ovládací páce.
 - ⇒ Vzdálenost mezi pevnou a pohyblivou čelistí rychloupínacího zařízení se zmenší.
- 2. Přesvědčte se, že pevná čelist rychloupínače se pomalu zahákne za upevňovací čep lopaty.
- 3. Pomalu vysuňte válec lopaty.
 - ⇒ Přesuňte pohyblivou čelist rychloupínače k upevňovacímu čepu lopaty.
- 4. Přesvědčte se, že pevná čelist rychloupínače je zcela zaháknutá za upevňovací čep lopaty.
- 5. Uvolněte tlačítko ovládání rychloupínacího zařízení
 - ⇒ Čelisti rychloupínacího zařízení nyní obepínají upevňovací čep lopaty.
- 6. Zasuňte zajišťovací čep.
 - » Lopata je uchycena ke stroji.

Nakládání stroje

SANY

Loading Information

SY18C



V. CZ

Překlad originální uživatelské příručky

Identifikace stroje

Označení výrobku:	Hydraulické rýpadlo
Typové označení:	SY18C
Kontakt:	SANY Europe GmbH Sany Allee 1 DE-50181 Bedburg
Číslo na objednání servisu:	00800 88888 318

VAROVÁNÍ

Riziko sklouznutí, převrácení nebo pádu stroje

Zajištění stroje:

- Použijte protiskluzovou rohož.
- Stroj upoutejte v místech k tomu určených .
- Zajistěte horní nastavbu proti otáčení (bezpečnostní zařízení pro přepravu.).
- Při přepravě stroje musí být podvozek roztažen na maximální šířku.



Volba zvedacího zařízení

Pokud není k dispozici závěsný prostředek se správnou nosností, použijte závěsný prostředek s vyšší nosností.

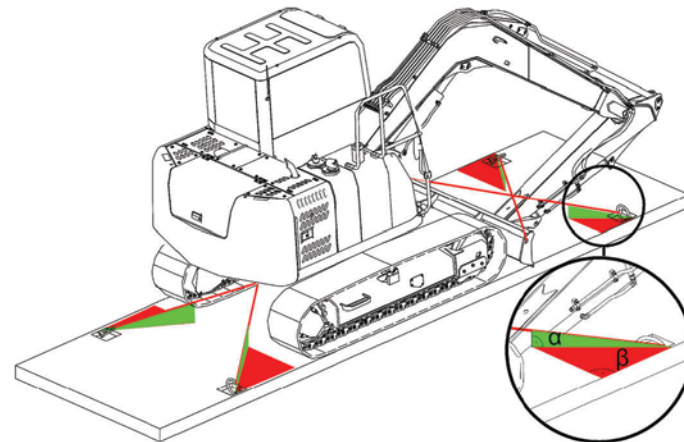
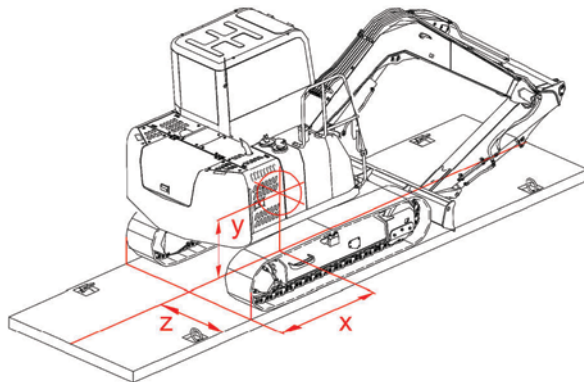
Technické údaje

Pohotovostní hmotnost [kg]	1850 canopy / 1950 kabina
Umístění těžiště [mm]	65/100/654
Rozměry pro nakládání (délka/šířka/výška) [mm]	3 575/980/2 419

Umístění těžiště stroje



Nálepka označující místo těžiště stroje.



Upoutávací oka




Při přepravě na přepravním podvalníku musí být stroj připoután ve všech upoutávacích místech. Upoutávací oka jsou označena.

Styčná plocha

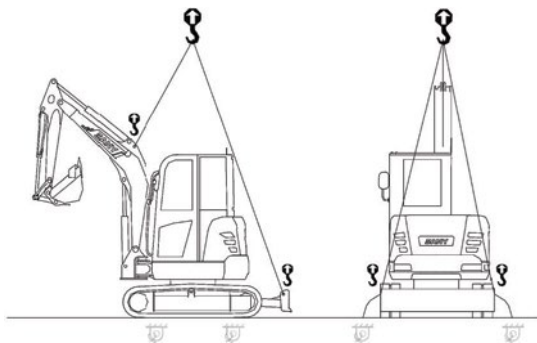
Typ kontaktu	Kov / protiskuzová rohož
Typ připoutání	Řetězem k povrchu podvalníku
Typ poutacích prostředků	Řetěz s napínákem
Úhel k vertikále α [°]	$5^\circ < \alpha < 15^\circ$
Úhel k horizontální rovině β [°]	$30^\circ < \beta < 70^\circ$
Součinitel tření	0,6

Specifikace upoutávacích ok:

Síla pro upoutání bez protiskluzové podložky [daN]	4× 500
Označení poutacího oka	
Počet upoutávacích ok	3
Počet upoutávacích ok pro účely přepravy	4

Zvedání stroje jeřábem

Stroj musí být zavěšen ve všech závěsných bodech. Závěsné body stroje jsou označeny.



Příloha

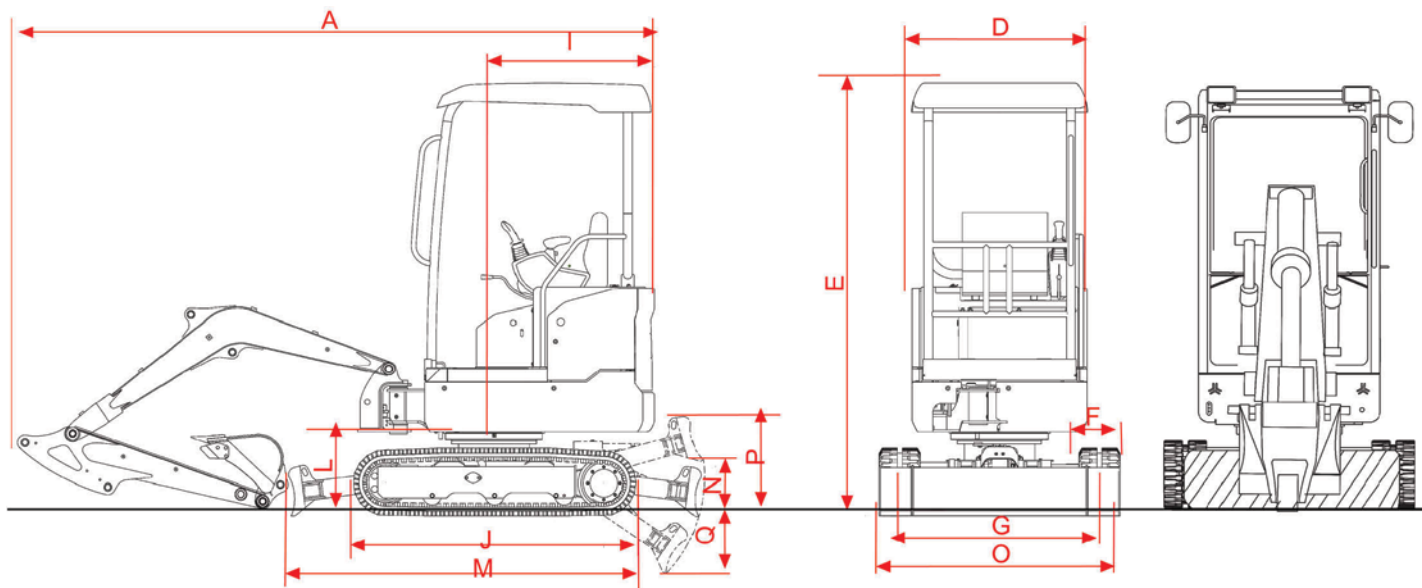
Technické údaje

Identifikace stroje	Hodnota
Výrobce	SANY HEAVY MACHINERY LIMITED
Typové označení	SY18C
Pohon	Vznětový motor
Akustický výkon L _{wA} [dB]	95
Hladina akustického tlaku [dB]	

Provozní podmínky	Hodnota
Max. nadmořská výška [m]	2 000
Okolní teplota [°C]	-20–+40

Motor

Parametr	Hodnota
Motor	Yanmar
Typ motoru	3TNV74F
Emisní třída	Tier 4f
Výkon/při otáčkách[kW / ot/min]	20,4/2200



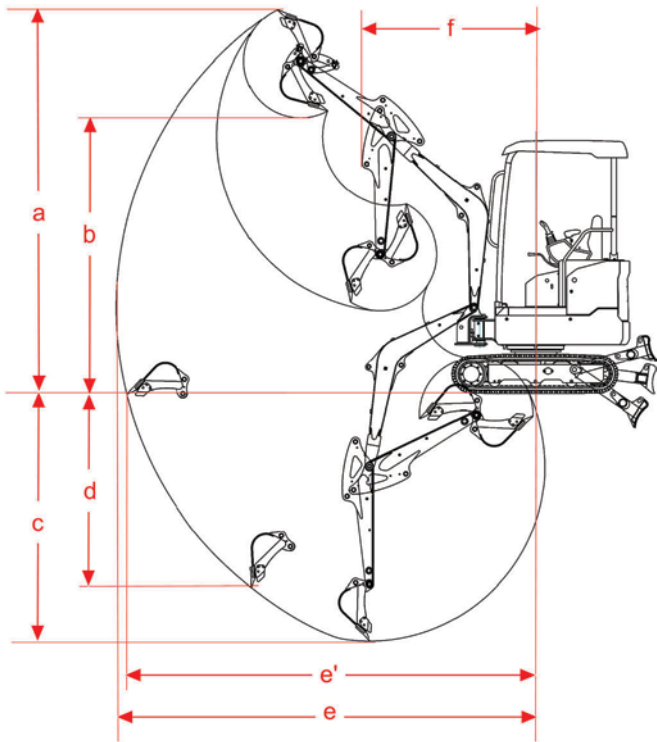
Rozměry a hmotnosti

Rozměry a hmotnosti		Hodnota
	Pohotovostní hmotnost [kg]	1850 canopy 1950 kabina
A	Délka s výložníkem [mm]	3 575
B	Celková šířka [mm]	980/1 350
C	Výška k vršku výložníku [mm]	2 420
D	Šířka horní nástavby [mm]	980
E	Výška horní nástavby [mm]	2 419
F	Šířka desek pásů [mm]	230
G	Šířka přes pásy [mm]	750/1 120
I	Poloměr otáčení horní nástavby (bez pracovního zařízení) [mm]	920
J	Délka pásů [mm]	1 585
K	Délka konstrukce podvozku [mm]	2 046
L	Světlá výška horní nástavby [mm]	469
M	Délka s radlicí [mm]	789
N	Výška radlice [mm]	270
O	Šířka radlice [mm]	1 720
P	Nejnižší bod zvednuté radlice [mm]	310
Q	Max. hloubka spuštění radlice [mm]	320

Parametr

Parametr	Hodnota
Objem lopaty [m ³]	0,04
Nižší rychlost pojezdu [km/h]	2,1
Vyšší rychlost pojezdu [km/h]	3,7
Otáčky horní nástavby [ot/min]	9
Rypná síla na násadě [kN]	9,2
Rypná síla na lopatě [kN]	15,2
Maximální sklon svahu [°]	30
Maximální sklon svahu [%]	58
Maximální tažná síla [N]	15 500

Dosah při rýpání



Dosah při rýpání

	Parametr	Hodnota
a	Maximální výškový dosah [mm]	3 665
b	Maximální výška vyklápění [mm]	2 635
c	Maximální hloubkový dosah [mm]	2 360
d	Maximální hloubka svislého řezu [mm]	2 215
	Max. poloměr [mm]	4 000
e	Max. dosah na úrovni země	3 900
f	Min. poloměr pracovního zařízení [mm]	1 655
g	Max. výška při min. poloměru pracovního zařízení [mm]	2 745

Utahovací momenty

Šrouby pevnostní třídy 8.8, 10.9, 12.9

Šroub	Třída pevnosti / utahovací momenty [Nm]		
	8.8	10.9	12.9
M6	9	14	16
M8	23	32	39
M10	44	65	76
M12	77	113	131
M14	122	180	212
M16	189	279	329
M18	270	387	450
M20	383	549	639
M22	522	747	873
M24	657	945	1089
M27	990	1395	1620
M30	1305	1890	2205
M33	1800	2520	3060
M8×1	24	36	42
M10×1,25	49	71	84
M12×1,25	86	126	149
M12×1,5	83	122	140
M14×1,5	135	198	234
M16×1,5	207	306	351
M18×1,5	315	441	522
M20×1,5	432	621	720

Šroub	Třída pevnosti / utahovací momenty [Nm]		
	8.8	10.9	12.9
M22×1,5	576	828	963
M25×2	729	1044	1215
M27×2	1071	1530	1800
M30×2	1449	2070	2421

Šrouby třídy pevnosti 10.9 a 12.9 pro rýpadla

Šroub	Třída pevnosti / utahovací momenty [Nm]	
	10.9	12.9
M6	13,2±1,4	16,2±1,6
M8	31±3	38,7±4
M10	66±7	78±7
M12	113±10	137±10
M14	177±19	210±20
M16	279±30	339±30
M18	382±39	450±40
M20	549±59	664±59
M22	697±70	864±85
M24	927±103	1100±100
M27	1320±140	1683±150
M30	1785±170	2200±200
M33	2295±200	2900±280
M42	4700±450	5985±590
M48	7140±650	9100±900

Šroubení hydraulických hadic pro rýpadla

Hadice			
Šroub	Moment [Nm]	Šroubení	Moment [Nm]
M14	24,5±5	M14	34,3±5
M18	51±8	M16	54±5
M22	74±14	M18	70±10
M26	105±20	M20	93±10
M30	135±20	M22	125±10
M36	166±26	M24	142±20
M42	240±30	M26	180±20

Trubky			
Metrické	Moment [Nm]	Britské	Moment [Nm]
M14	24,5±5	G1/8"	16,7±2
M16	45±7	G1/4"	36,7±2,5
M18	51±8	G3/8"	73,5±5
M20	58±8	G1/2"	107,8±7,8
M22	74±14	G3/4"	161,7±14,7
M24	74 ±14	G1"	220±25
M26	105±20		

Utahovací momenty

Zátky			
Metrické	Moment [Nm]	Britské	Moment [Nm]
M20	49±5	G3/8	68,6±20
M24	68,6±10		

Šroubení	
Britské	Moment [Nm]
G3/4 (A)	161,7±14,7

Ostatní šroubové spoje na rýpadle

Komponenty	Utahovací moment
Utahovací moment, desky pásů [Nm]	○ (pryžové)
Utahovací moment, zpětná zrcátka [Nm]	4,0~5,4
Utahovací moment, mazací ventil napínání pásů [Nm]	60-80
Utahovací moment, sací sítko hydraulického oleje [Nm]	135±20
Utahovací moment, vratný filtr hydraulického oleje [Nm]	60-80
Utahovací moment, vypouštěcí zátka pohonu pásů [Nm]	70±20
Utahovací moment, vypouštěcí zátka hydraulického oleje [Nm]	70±10
Utahovací moment, plnicí zátka pohonu pásů [Nm]	17±2
Utahovací moment, vypouštěcí zátka pohonu pásů [Nm]	70±20

Komponenty	Utahovací moment
Utahovací moment, matice řemenu alternátoru [Nm]	
Utahovací moment, matice řemenu alternátoru [Nm]	
Utahovací moment, upevňovací šrouby hydraulického čerpadla [Nm]	
Utahovací moment kontaktů akumulátoru [Nm]	
Utahovací moment, upevňovací šrouby nosných rolen [Nm]	
Utahovací moment, upevňovací šrouby hnacích kol pásů [Nm]	

Lopaty rýpadla

Typ lopaty	Zemní práce	Skalní
Objem [m ³]	0,12	/
Vnější šířka [mm]	574 (648)	/
Hmotnost [kg]	99,4	/
Standardní násada [m]	1,4	/
Poznámka		

* Rýpání a nakládání materiálu o specifické hmotnosti

≤ XXX t/m³

Přehled spotřebního materiálu

Následující seznam vám poskytne informace o provozních materiálech potřebných pro váš stroj.

Pro provoz a údržbu stroje používejte pouze materiály zde uvedené.

Provozní materiály zahrnují:

- Zdroje energie jako je zemní plyn, benzín, nafta, elektrický proud, stlačený vzduch
- Chladicí kapalinu pro chlazení nástrojů a motoru, jako je voda, a maziva jako olej a mazací tuk.

Objemy provozních náplní stroje

	Objemy provozních náplní
Motorový olej [l]	2,8
Převodovka otoče [l]	
Vodící kolo [l]	2× 0,5
Hydraulická soustava [l]	
Hydraulická nádrž [l]	21
Chladicí soustava [l]	4,5
Palivová nádrž [l]	23

Přehled spotřebního materiálu

Provozní kapaliny	Specifikace
Motorový olej	SAE 15W-40 (-15–50 °C)
Převodový olej	SAE 30 (-20–40 °C)
Hydraulický olej	L-HV32 Hydraulický olej pro nízké teploty s protiotěrovými účinky (-30–10 °C)
	L-HM46 A, Hydraulický olej s protiotěrovými účinky (-10–50 °C)
	L-HM68, Hydraulický olej s protiotěrovými účinky (10–50 °C)
Palivo (nafta)	ASTM D 975 No.2 (-10–50 °C)
	Motorová nafta GB252 Super-20 (-15–40 °C)
	Motorová nafta GB252 Super-35 (-20–30 °C)
Mazací tuk	NLGI No.2*
Chladicí kapalina	Nemrznoucí chl. kap. TEEC-L35* (bod tuhnutí -37 °C/ bod varu 129 °C [pod 103,4 kPa])

*Doporučeno

Informace o mazacích tucích

Provozní podmínky

Rozsah teploty	Opatření
Stálé použití pod -10 °C	Zkontrolujte specifikaci maziv a možnost použití pro nízké teploty.
Stálé použití mezi -25 °C a -30 °C	Doporučuje se použít Total Multis MV2.

Informace o palivu

Doporučená paliva

Typ motoru	Palivo
Motory Stage IV	Nafta s ultra nízkým obsahem síry (ULSD) max. 15 ppm. Nafta splňující EN590 má max. obsah síry 10 ppm.
Motory Stage III	Doporučuje se používat naftu s ultra nízkým obsahem síry; jinak zkráťte interval výměny motorového oleje.

Informace o kapalině do ostřikovače

Pracovní oblasti	Poměr mísení	Teplota zamrznutí
Standard: Teplota neklesá pod -10 °C	Čisticí prostředek 1/3, voda 2/3	-10 °C
Chladné oblasti: Teplota neklesá pod -20 °C	Čisticí prostředek 1/2, voda 1/2	-20 °C
Arktické oblasti: Teplota klesá pod -30 °C	Neředěný čisticí prostředek	-30 °C

Slovníček pojmů

Bezpečnostní systém

Bezpečnostní systém stroje se skládá z bezpečnostních komponent a řízení. Komponenty bezpečnostního systému může opravovat a vyměňovat pouze zástupce výrobce. Pokud bezpečnostní systém zaznamená při provozu stroje nějaký problém, stroj se automaticky přepne do bezpečnostního režimu.

Hydraulické zámky

Hydraulické zámky zabrání pádu pracovního zařízení v případě náhlého poklesu tlaku v hydraulické soustavě.

Informace o nakládání stroje

Datový list nebo informační tabulka s pokyny pro bezpečné naložení stroje na podvalník a pro jeho připoutání.

Nouzové zastavení



Tento bezpečnostní systém umožní v případě nebezpečné situace uvést stroj do bezpečného stavu. Po aktivaci nouzového zastavení je nutné následně odjistit vypínač a stisknutím tlačítka potvrdit, že se stroj nachází v bezpečném stavu.

Ochranná zařízení

Ochranná zařízení se používají ke zvýšení bezpečnosti strojníka a ostatních osob zdržujících se v okolí stroje. Bezpečnostní vybavení zahrnuje například hasicí přístroj, zpětná zrcátka, kameru pro výhled dozadu, osvětlení, nebo bezpečnostní značky. V dokumentaci ke stroji je uveden rozsah bezpečnostní výbavy. Strojník je povinen denně kontrolovat, zda je bezpečnostní výbava kompletní a udržovat ji v čistotě.

Pokyny k montáži

Pokyny k montáži pomáhají při sestavení stroje. Jsou zde uvedeny jednotlivé kroky, pomocí kterých se stroj uvede do stavu určeného výrobcem.

Příručka pro obsluhu

Příručka pro obsluhu je určena pro strojníka, který pracuje se strojem. Obsahuje všechny informace potřebné k bezpečnému používání stroje.

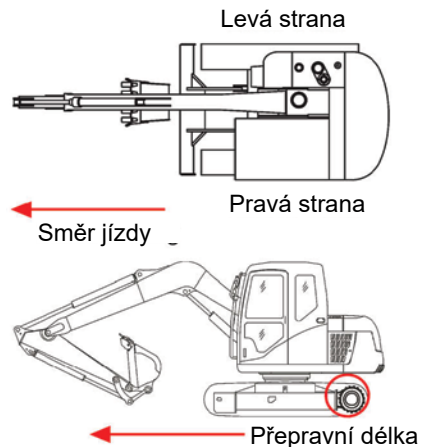
Příručka pro údržbu

Příručka pro údržbu je určena pro personál údržby. Technik údržby zde najde informace o provádění údržby stroje, aby provoz stroje byl bezpečný.

Servisní technik

Servisní technik má speciální znalosti o individuálních komponentech stroje, které technici údržby obvykle nemají. Proto určité práce může provádět pouze servisní technik. Servisní technik obvykle není zaměstnancem firmy, která vlastní stroj.

Směry



Strojník obsluhy

Strojník posádky smí pracovat pouze se strojem, který je po technické stránce v bezvadném stavu. Údržba a prohlídky jsou popsány v příručce pro údržbu. Strojník obsluhy má následující povinnosti: • Definiuje odpovědnost jednotlivých cílových skupin • Monitoruje dodržování těchto úkolů • Dovolí pracovat na stroji pouze kvalifikovaným osobám • Dovolí obsluhovat stroj pouze kvalifikovaným osobám • Zajišťuje, aby byly dodržovány místní předpisy • Dovolí pouze kvalifikovaným osobám zdržovat se v pracovní oblasti stroje • Zajišťuje, aby byla dodržována bezpečnostní pravidla • Zajistí likvidaci stroje v souladu se zákonem

Technik údržby

Technik má následující odpovědnost: • Pečlivé a včasné provedení všech úkonů údržby podle plánu údržby • Dodržovat plán intervalů údržby • Servisní práce. Technik údržby je specializovaný pracovník.

Uživatel

Strojník obsluhy musí mít nejméně 18 let a musí být držitelem oprávnění podle požadavků platných zákonů: Profesionální způsobilost podle státních norem • Zdravotní a fyzické předpoklady Strojník má následující odpovědnost: • Obsluhuje stroj • Provádí denní kontrolu stroje, zda není viditelně poškozen • Hlásí zjištěná poškození a defekty, rovněž hlásí jakékoliv změny v chování stroje, odpovědným pracovníkům údržby • Kontroluje hladiny provozních náplní, případně je doplňuje • Provádí mazání pohyblivých součástí • Doplňuje mazivo do systému centrálního mazání (pokud je ve výbavě)

Uživatelská příručka

Obsahuje informace, které pomáhají při provozu, údržbě a montáži stroje, aby byl stroj používán správným a bezpečným způsobem. Uživatelská příručka obsahuje příručku pro obsluhu, příručku pro údržbu, pokyny pro sestavení stroje, elektrické schéma a hydraulické schéma.

Rejstřík

B

- Bezpečnostní instrukce 11
- Bezpečnostní páka / Nouzové zastavení 51
- Bezpečnostní páka 36
- Bezpečnostní pás 37
- Bezpečnostní předpisy 15
- Bezpečnostní systém 25
- Bezpečnostní systémy a kryty
 - Bezpečnostní páka 36
 - Bezpečnostní pás 37
 - Houkačka 35
 - Výstražný majáček 37, 46
 - Zpětná zrcátka 37
- Bezpečnostní systémy a ochranná zařízení
 - Hasicí přístroj 37
 - Nouzové zastavení 34
 - Nouzový východ 34, 52
 - Odpojovač akumulátorů 71

D

- Denní kontrola 72
- Denní kontroly stroje 15
- Desky pásů 31
- Dolní čelní sklo 33
- Dvířka pro údržbu 38

E

- Elektronika 33

H

- Hasicí přístroj 37
- Hlavní vypínač 71
 - Také: Odpojovač akumulátorů 71
- Horní čelní sklo 33
- Horní nástavba 31, 32
- Houkačka 35
- Hrubý palivový filtr/ odlučovač vody 72
- Hydraulické čerpadlo 42
- Hydraulický válec lopaty 31
- Hydraulický válec násady 31
- Hydraulický válec výložníku 31
- Hydromotor otoče 41
- Hydromotor pojezdu 31, 41
- Hydromotory 42

Ch

- Chladičí kapalina 72
- Chybové hlášení 130

K

Kabeláž 72
Kabina 31
Kladívko nouzového východu 33, 34, 52
Klika dveří 33
Kód závady 130

L

Levý joystick 51
Lopata 31

M

Mazací plán 30
Motor 74
Motorový olej 72

N

Násada 31
Natáčení výložníku 51
Nebezpečí 12
Nevhodné použití 13
Nouzové zastavení 34
Nouzový východ 33, 34, 52

O

Období záběhu 127
Objemy náplní 153
Odpojovač akumulátorů 71
Okna Horní čelní sklo
 Čelní sklo 53
Okno ve dveřích kabiny 33
Osobní ochranné prostředky 24
 Ochrana sluchu 24
 Ochranná helma 24
 Ochranná obuv 24
 Ochranná zařízení 25
 Ochranný oděv 24
Ostříkovač 58
Ovládací prvky 33
Ovládání radlice / rozchodu pásů 51

P

Páka pojezdu 51, 60
Pedály pojezdu 51
Plán údržby 15
Podvozek 31, 32
Pracovní světla 33
Pracovní zařízení 32
Pracovník údržby 15

P – pokračování

Pravý joystick 51
Provozní podmínky 13
Provozní podmínky 13
 Nadmořská výška 13
Převodovka otoče 32

R

Radlice 31, 32
Rychloupínací zařízení 139

S

Spínací skříňka 51
Stěrač 58
Strojník obsluhy 15
Systém pohonu pásů 41
Štítek se specifikacemi 48

U

Účel a použití stroje 13
Úkony údržby 15
Utahovací momenty 151
Uvedení stroje do provozu 127

V

Vodící kolo 31
Volič otáček 57
Volitelná výbava 51
Výfuk 72
Výložník 31, 31
Vypínač pracovních světel 51
Výstražný majáček 37, 46
Výstražný systém 33

Z

Zadní dvířka pro údržbu 40
Zpětná zrcátka 37