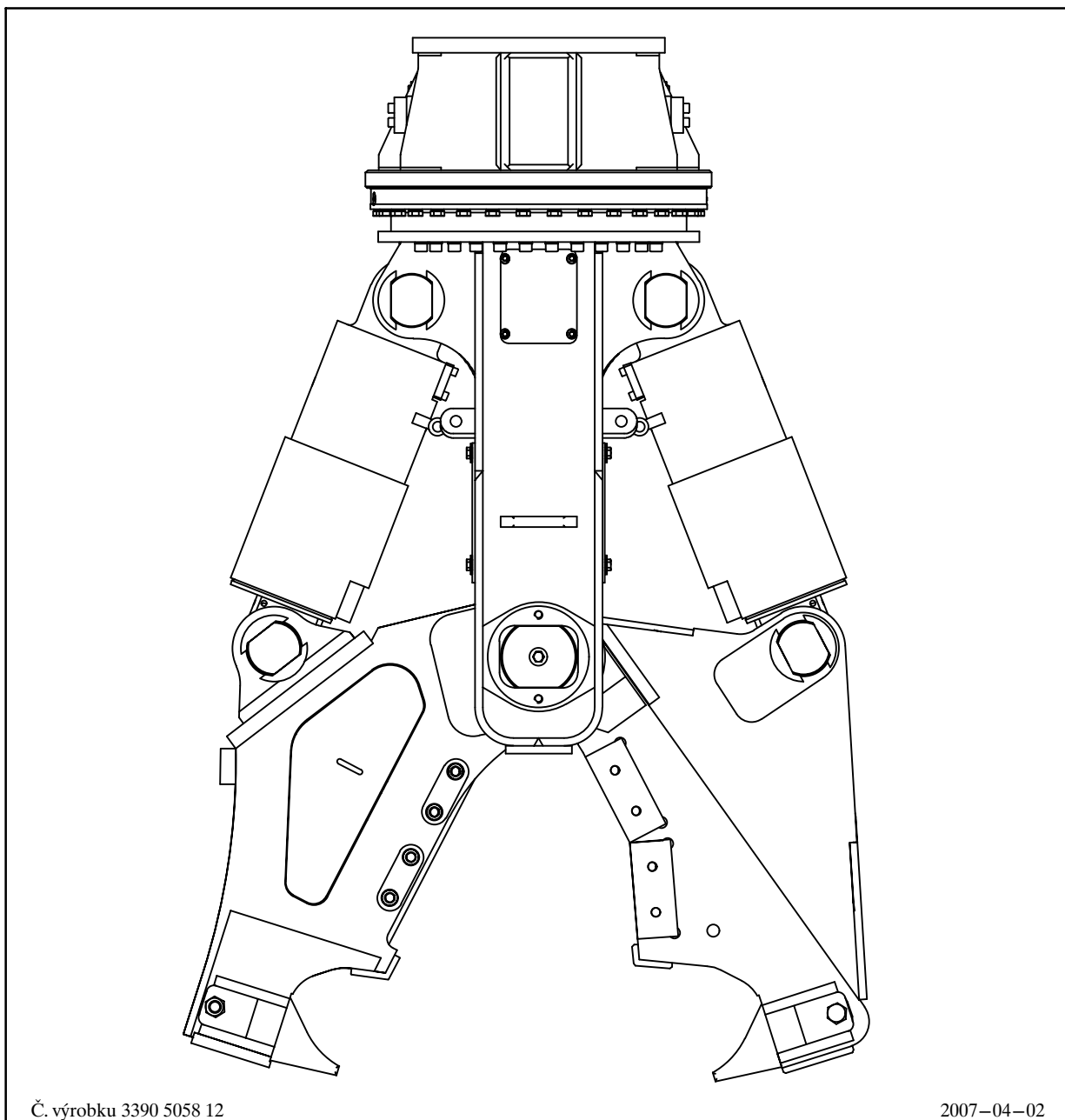


Návod k obsluze demoličních kleští

CC 1700, CC 2100, CC 2500 a CC 3300



Návod k obsluze demoličních kleští

CC 1700, CC 2100, CC 2500, CC 3300

© Atlas Copco Construction Tools GmbH

Atlas Copco Construction Tools GmbH

Postfach: 102152, D - 45021 Essen
Helenenstrasse 149, D - 45143 Essen

Bundesrepublik Deutschland

Telefon: +49 201 633 - 0

Obsah

1	Předmluva	5
2	Bezpečnostní pokyny pro prevenci úrazů	6
3	Označení dle směrnice pro stroje 98/37/EG	9
3.1	Typový štítek CE pro skupinu produktů Demoliční kleště	9
4	Všeobecné informace	10
4.1	Podmínky použití	10
4.2	Dodávka	10
5	Hlavní komponenty	11
5.1	Komponenty demoličních kleští CC 2100	11
5.2	Komponenty demoličních kleští CC 1700 a CC 2500	12
5.3	Komponenty demoličních kleští CC 3300	13
6	Instalace	14
6.1	Provozní prostředky	14
6.1.1	Hydraulický olej	14
6.1.2	Neminerální hydraulický olej	14
6.1.3	Mazací tuk	14
6.2	Přeprava a skladování	15
6.3	Montáž adaptéru na demoliční kleště	16
6.4	Mechanická montáž demoličních kleští na rýpadlo	17
6.5	Hydraulické připojení demoličních kleští na rýpadlo	18
6.6	Zapnutí/vypnutí demoličních kleští z rýpadla	19
6.7	Demontáž demoličních kleští z rýpadla při krátkodobém nebo delším odstavení	19
6.7.1	Demontáž z rýpadla	19
7	Provoz demoličních kleští	20
7.1	Spuštění demoličních kleští	20
7.2	Zkouška funkce	20
7.3	Omezení při stříhání oceli	21
7.4	Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi	22
7.5	Výměna páru čelistí demoličních kleští CC 1700, CC 2500 a CC 3300	29
7.6	Použití pod vodou	31
7.7	Práce při vysoké teplotě okolního prostředí	31
7.8	Práce při nízké teplotě okolního prostředí	31
7.9	Provoz demoličních kleští v koncových polohách válců	31
8	Údržba a ošetřování demoličních kleští	32
8.1	Obecné pokyny	32
8.2	Práce údržby, které provádí řidič rýpadla	33
8.2.1	Mazání	33
8.2.2	Kontrola na výskyt trhlin	34
8.2.3	Kontrola opotřebení	34
8.2.4	Kontrola hydraulických rozvodů před začátkem práce	34
8.2.5	Kontrola opotřebení čepů na adaptéru	34
8.2.6	Kontrola a čištění filtru hydraulického oleje	34
8.2.7	Kontrola šroubových spojů	34
8.2.8	Kontrola střížné vůle	34
8.3	Údržba a výměna nožů kleští	35
8.4	Kontrola a seřízení střížné vůle	36
8.4.1	Kontrola střížné vůle u typů CC 2100	36
8.4.2	Seřízení střížné vůle u typů CC 2100	36

8.4.3	Kontrola střížné vůle pro ^ typ CC 1700, CC 2500 a 3300	38
8.4.4	Seřízení střížné vůle pro typ CC 1700, CC 2500 a CC 3300	38
8.5	Výměna zubů čelisti	39
8.6	Technologický postup navařování pro čelisti a zuby čelistí	39
8.6.1	Obr. čelisti kleští CC 1700 U (jednoduchá)	40
8.6.2	Obr. čelisti kleští CC 1700 U (zdvojená)	41
8.6.3	Obr. čelisti kleští CC 1700 S (zdvojená)	41
8.6.4	Obr. čelisti kleští CC 2100 U (jednoduchá)	42
8.6.5	Obr. čelisti kleští CC 2100 U (zdvojená)	42
8.6.6	Obr. čelisti kleští CC 2100 S (zdvojená)	43
8.6.7	Obr. čelisti kleští CC 2500 U (jednoduchá)	44
8.6.8	Obr. čelisti kleští CC 2500 U (zdvojená)	44
8.6.9	Obr. čelisti kleští CC 2500 S (zdvojená)	45
8.6.10	Obr. čelisti kleští CC 3300 U (jednoduchá)	45
8.6.11	Obr. čelisti kleští CC 3300 U (zdvojená)	46
8.6.12	Obr. čelisti kleští CC 3300 S (zdvojená)	46
8.6.13	Obr. čelisti kleští CC 1700 S (jednoduchá)	47
8.6.14	Obr. čelisti kleští CC 2100 S (jednoduchá)	48
8.6.15	Obr. čelisti kleští CC 2500 S (jednoduchá)	48
8.6.16	Obr. čelisti kleští CC 3300 S (jednoduchá)	49
8.7	Šroubové spoje a utahovací momenty	50
9	Nejčastější chyby – příčiny a pokyny k odstranění	52
9.1	Demoliční kleště nepracují	52
9.2	Demoliční kleště pracují s nedostatečnou silou	52
9.3	Demoliční kleště nestříhají materiál	52
9.4	Demoličními kleštěmi není možno otáčet	53
9.5	Příliš vysoká provozní teplota	53
9.6	Únik oleje na přípojkách hydrauliky	53
9.7	Nedostatečné mazání	53
10	Likvidace	54
11	Demoliční kleště série CC, variabilní řešení	54
12	Technická data	55
	Rejstřík hesel	56

1 Předmluva

Přečtěte si prosím tento návod k obsluze před prvním použitím demoličních kleští. Předejdete tak poruchám a výpadkům způsobeným nesprávným nebo neodborným použitím.

V návodu k obsluze naleznete:

- Důležitá bezpečnostní ustanovení
- Pokyny k provozu demoličních kleští
- Pokyny k údržbě demoličních kleští
- Pomoc při vyhledávání závad

Návod k obsluze popisuje správné zacházení s demoličními kleštěmi na staveništi. Patří proto do přihrádky s dokumentací v kabině rýpadla.

Dodržujte bezpodmínečně všechny bezpečnostní pokyny. Naleznete je na začátku návodu k obsluze. Navíc se bezpečnostní pokyny opakují na příslušném místě návodu k obsluze.

Odpovědný za dodržování všech bezpečnostních ustanovení je v každém případě provozovatel, tzn. Vy.

Všechny bezpečnostní předpisy vychází z platných zákonů a předpisů Evropské unie. Mimo to je nutno dodržovat také národní předpisy.

Při použití demoličních kleští mimo Evropskou unii platí národní zákony a předpisy příslušné země použití. Dle země použití je nutno dodržovat další příslušné národní předpisy a zákony.

Uvědomte si, že bezpečný provoz demoličních kleští je zaručen jen při použití originálních náhradních dílů.

Mnoho úspěchů při práci s demoličními kleštěmi Vám přeje

Atlas Copco Construction Tools GmbH

2 Bezpečnostní pokyny pro prevenci úrazů

Zabraňte ohrožení osob. Řiďte se následujícími pokyny.

Dříve, než začnete s demoličními kleštěmi pracovat, si přečtěte návod k obsluze a příslušné předpisy.

Při používání demoličních kleští v zemích Evropské unie je nutno respektovat a dodržovat směrnici pro stroje 98/37/EG a národní bezpečnostní předpisy. V zemích mimo Evropskou unii je nutno analogicky dodržovat zde platné zákony a nařízení. Dle země použití je nutno dodržovat další příslušné národní předpisy a zákony.

Vysvětlení symbolů používaných v návodu k obsluze

Podle jejich důležitosti jsou v návodu k obsluze pokyny označeny symboly.

Přehled těchto symbolů s jejich významy je uveden dále:

Poznámka

Označený úsek textu obsahuje pokyny k řádné práci s hydraulickým nářadím. Pokyny slouží k zamezení chybné obsluhy a chybných pracovních postupů.



UPOZORNĚNÍ!

Označený úsek textu obsahuje bezpečnostní pokyny a nařízení, která slouží k **zamezení věcných škod**.



NEBEZPEČÍ!

Označený úsek textu obsahuje pokyny a nařízení, která slouží k **zamezení ohrožení zdraví a života osob**.
Cílem je prevence úrazů!

PoznámkaPřed první montáží na rýpadlo:

Před montáží a demontáží nástroje a/nebo údržbou hydrauliky nástroje/rýpadla je nutno zajistit, aby v hydraulické soustavě nebyl tlak!

Při použití / přepravě rýpadla s namontovanými demoličními kleštěmi je navíc třeba dodržovat návod k obsluze rýpadla dodaný výrobcem.

Neved'te hydraulické rozvody přes kabinu řidiče! Z hydraulických rozvodů může časem začít unikat olej nebo mohou dokonce prasknout! Hydraulický olej se při provozu velmi silně zahřívá.

Při montáži demoličních kleští:

Při montáži demoličních kleští je zapotřebí pomocník. Řidič rýpadla jej musí zaškolit. Dohodněte si s pomocníkem signály rukama!

Pro přepravu používejte pouze k tomu určená závěsná oka a vhodné zvedací prostředky!

Demoliční kleště instalujte jen na rýpadlo s dostatečnou nosností! Pro provoz demoličních kleští jsou za normálních okolností potřebná rýpadla dle kapitoly 12, Technická data.

Při použití rýpadel nižší hmotnostní třídy dochází ke ztrátě stability a hrozí nebezpečí úrazu v důsledku jejich převrácení.

Při montáži demoličních kleští na rýpadla vyšší hmotnostní třídy může dojít k nadměrnému mechanickému namáhání neseného náradí.

K montáži adaptéru používejte jen dodané šrouby s válcovou hlavou ze speciální oceli!

Na stávající hydraulické instalaci překontrolujte hydraulická vedení! Všechna přívodní a zpětná vedení oleje musí mít dostatečný vnitřní průměr a dostatečnou tloušťku stěn

Při montáži demoličních kleští se nedotýkejte otvorů a lícovaných míst, zvláště pak při pohybech výložníku!

Vytékající olej zachyťte. Olej zlikvidujte v souladu s platnými právními ustanoveními pro ochranu životního prostředí!

Při provozu demoličních kleští:

Zavřete přední sklo, popř. použijte chránič na kabině řidiče! Toto opatření poskytuje při práci s demoličními kleštěmi ochranu před odletujícími úlomky horniny.

Ovládejte demoliční kleště jen ze sedadla řidiče! Výjimka: Dálkové ovládání rýpadla. Viz kap. 6.6.

Demoliční kleště spouštějte jen tehdy, jsou-li rýpadlo i kleště ve správné pracovní poloze

Demoliční kleště okamžitě vypněte, jestliže se zdržují v nebezpečném prostoru osoby! Kvůli odletujícím úlomkům horniny a oceli je nebezpečný prostor při provozu demoličních kleští značně větší, než při provozu rýpadla a je nutno ho v závislosti na zpracovávaném materiálu rozšířit nebo vhodným způsobem zabezpečit.

Nedotýkejte se horkých dílů!

Demoliční kleště se při provozu zahřívají.

Kontrolujte teplotu oleje!

Teplota hydraulického oleje nesmí překročit 80 °C . Pokud je v nádrži hydraulického oleje rýpadla naměřena vyšší teplota, je nutno překontrolovat hydraulické rozvody a/nebo omezovací tlakový ventil!

Dodržujte bezpečnostní předpisy výrobce rýpadla!

UPOZORNĚNÍ!

Při obsluze rýpadla s kleštěmi dodržujte pokyny v kap. 6.6.

Demoliční kleště je povoleno používat pouze za dále uvedených podmínek.

Výměna páru čelistí demoličních kleští CC 1700, CC 2500 a CC 3300:

Výměna čelistí musí probíhat na rovném a pevném podkladu.

Při výměně páru čelistí je zapotřebí pomocník. Dohodněte si s pomocníkem signály rukama. Pomocník musí být řidičem rýpadla poučen.

Jenoduché čelisti do roku 2006 (včetně) demoličních nůžek CC 1700 und CC 3300 mohou být vybaveny závěsným okem.

Spojený pár čelistí je zakázáno transportovat na závěsném oku jednoduchého páru čelistí. Závěsné oko je dimenzováno pouze na přepravu jednoduchého páru čelistí.

Zajistěte rozebrané páry čelistí proti nechtěnému rozevření.

Zajistěte demontované páry čelisti proti převrácení.

Po demontáži čepů válců se posunou/přesadí otvory pístnice a čelisti.

Použijte vyřezací trn dostatečné délky.

Při demontáži demoličních kleští:

Při demontáži demoličních kleští je zapotřebí pomocník. Řidič rýpadla jej musí zaškolit.

Dohodněte si s pomocníkem signály rukama!

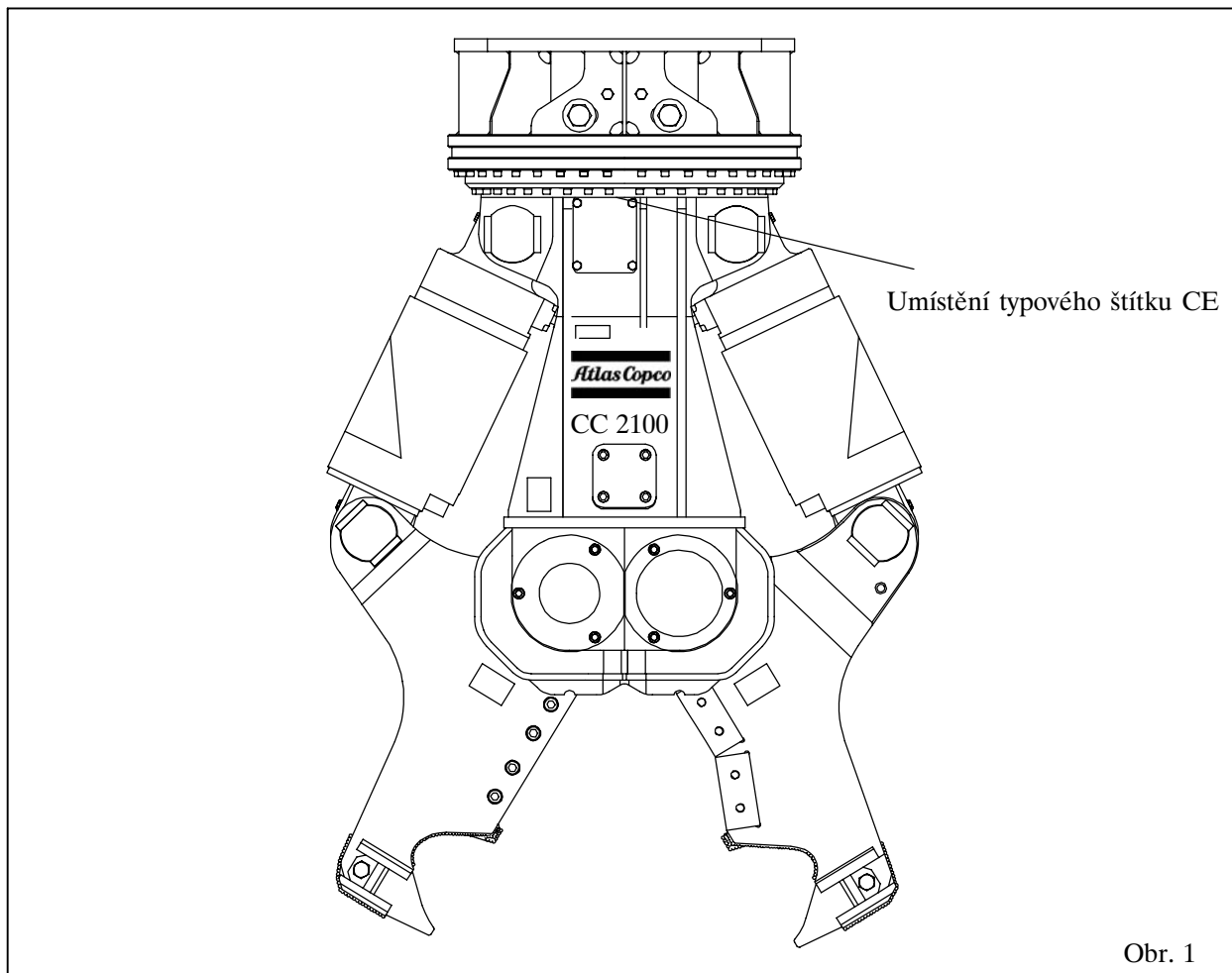
Při ovládání a nastavování rýpadla dodržujte bezpečnostní předpisy výrobce rýpadla.

Při demontáži demoličních kleští se nedotýkejte otvorů a lícovaných míst, zvláště pak při pohybech výložníku!

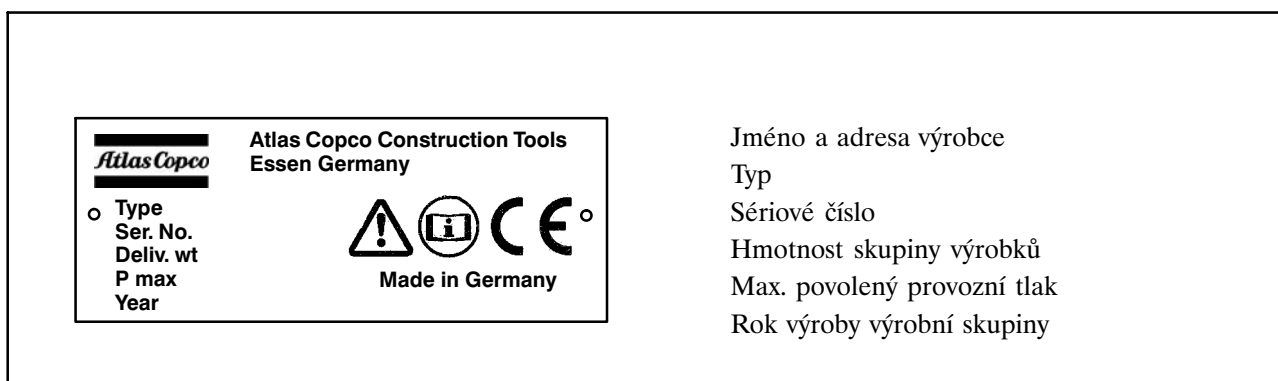
Vytékající olej zachyťte. Olej zlikvidujte v souladu s platnými právními ustanoveními pro ochranu životního prostředí!

Zabezpečte demontované demoliční kleště proti převrácení.

3 Označení dle směrnice pro stroje 98/37/EG



3.1 Typový štítek CE pro skupinu produktů Demoliční kleště



Typový štítek CE obsahuje údaje o demoličních kleštích. Údaj hmotnosti se vztahuje na hmotnost demoličních kleští.

Při volbě vhodných zvedacích a závěsných prostředků pro přepravu jednotky je nutno příp. započítat také hmotnost adaptéru.

Dle směrnic EG pro stroje je nutno upevnit typové štítky CE trvale a na dobře viditelném místě. Při ztrátě, zničení nebo ztrátě čitelnosti je možno tyto štítky dodatečně objednat u Vašeho obchodníka / u firmy Atlas Copco Construction Tools.

4 Všeobecné informace

4.1 Podmínky použití

Demoliční kleště jsou přídatné nářadí pro rýpadla s hydraulickým pohonem.

Demoliční kleště jsou určeny pro následující práce:

Verze U:

Lehké až středně těžké demoliční práce na budovách, lehce až středně armované betonové prvky, silné zdivo

Těžké průmyslové demoliční práce, silně armované betonové prvky

Stříhání ocelových profilů

Dodatečné dělení materiálu na menší části

Dělení materiálu

4.2 Dodávka

Součástí dodávky demoličních kleští jsou obecně:

Demoliční kleště, návod k obsluze, seznam náhradních dílů a prohlášení o shodě CE.

Verze S:

Dělení kovových konstrukcí (profily z konstrukční oceli)



UPOZORNĚNÍ!

Chyby v obsluze mohou vést k poškození demoličních kleští nebo příslušenství rýpadla.

Demoliční kleště se ovládají zpravidla z kabiny rýpadla.

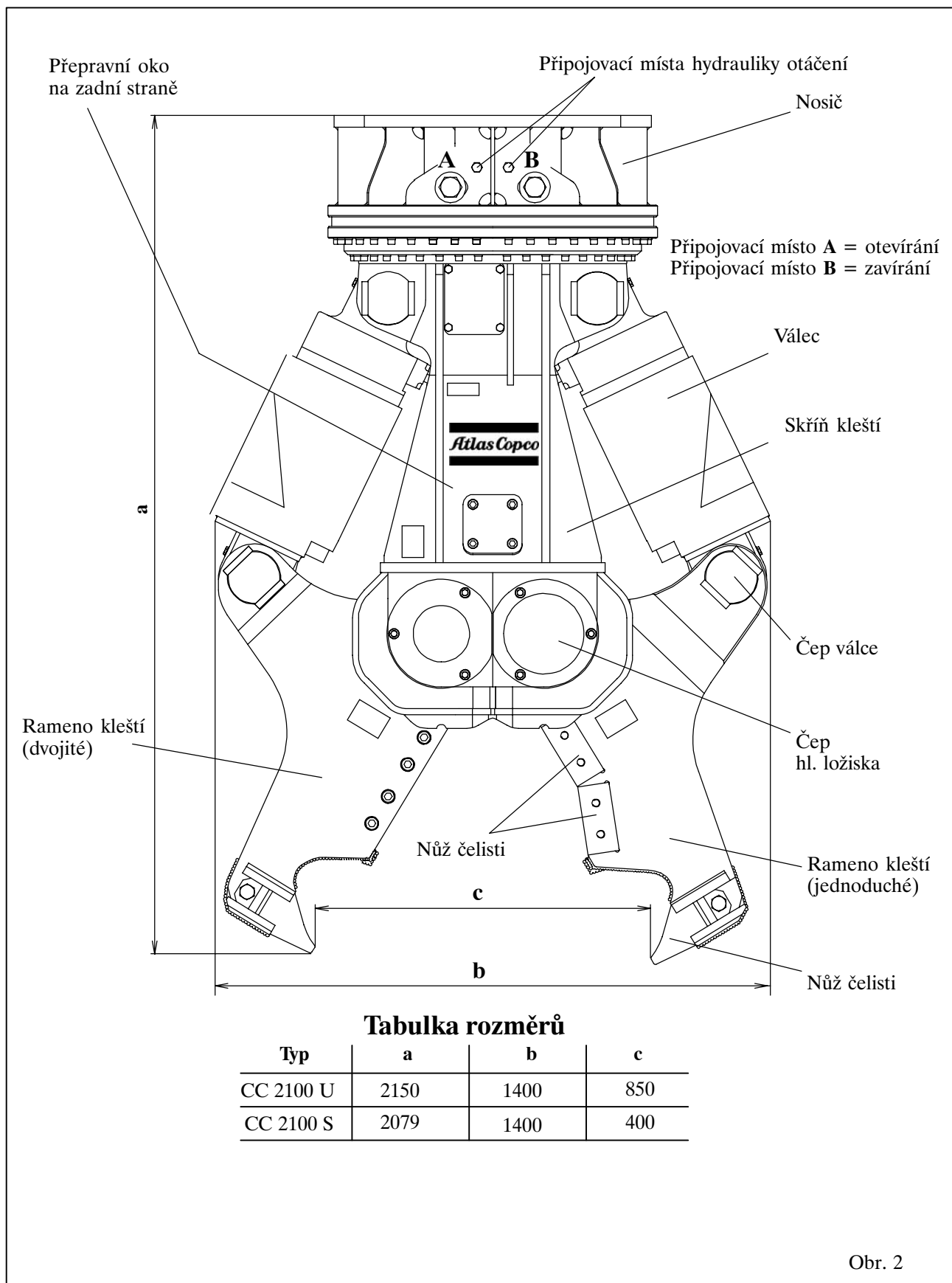
Viz odst. 2 a 6.6.

Příslušenství: Hadice a servisní nástroje dle objednávky.

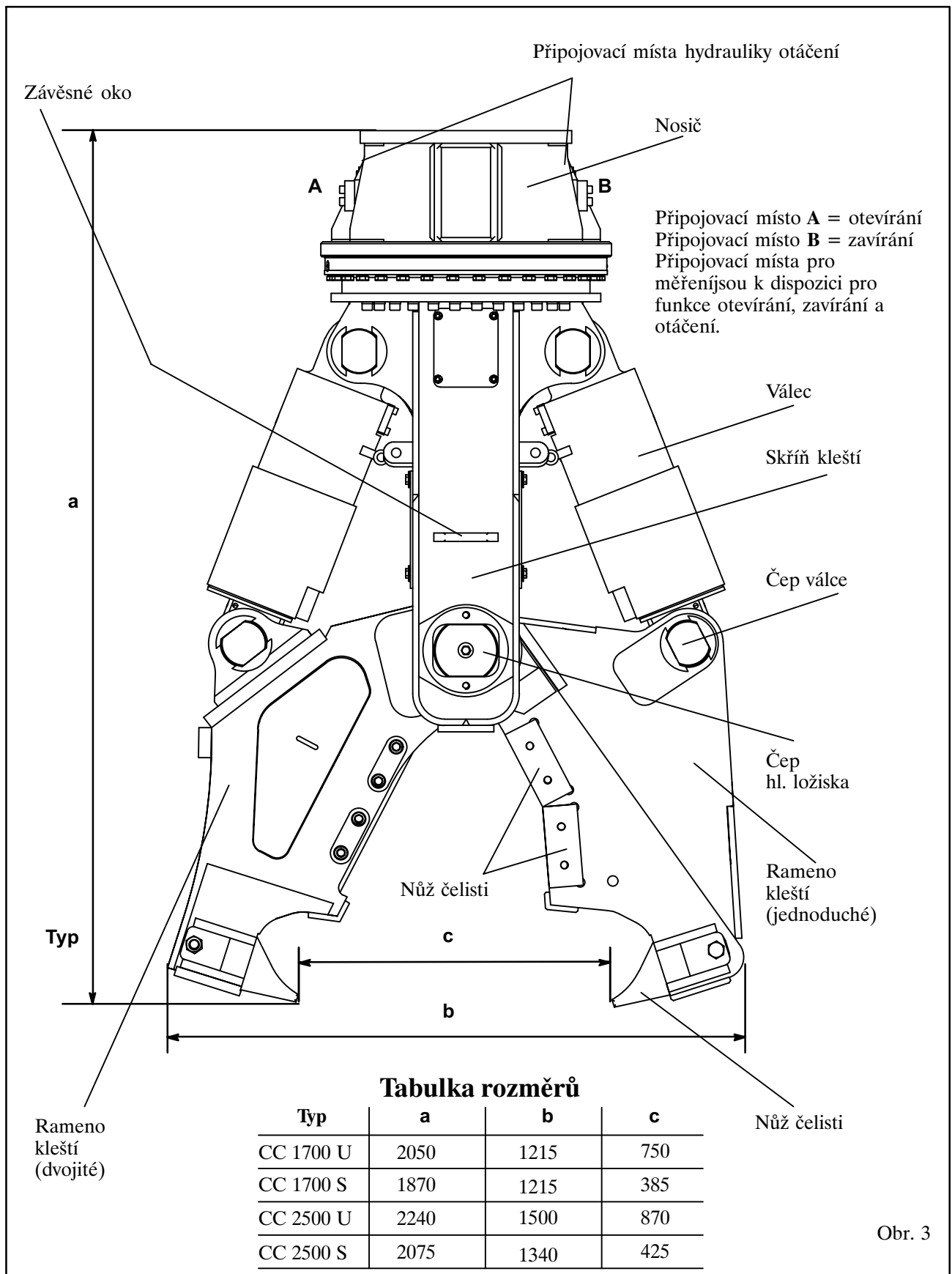
Zvláštní příslušenství: Např. adaptér, hydraulická sada pro montáž přídatného okruhu na rýpadlo dle objednávky.

5 Hlavní komponenty

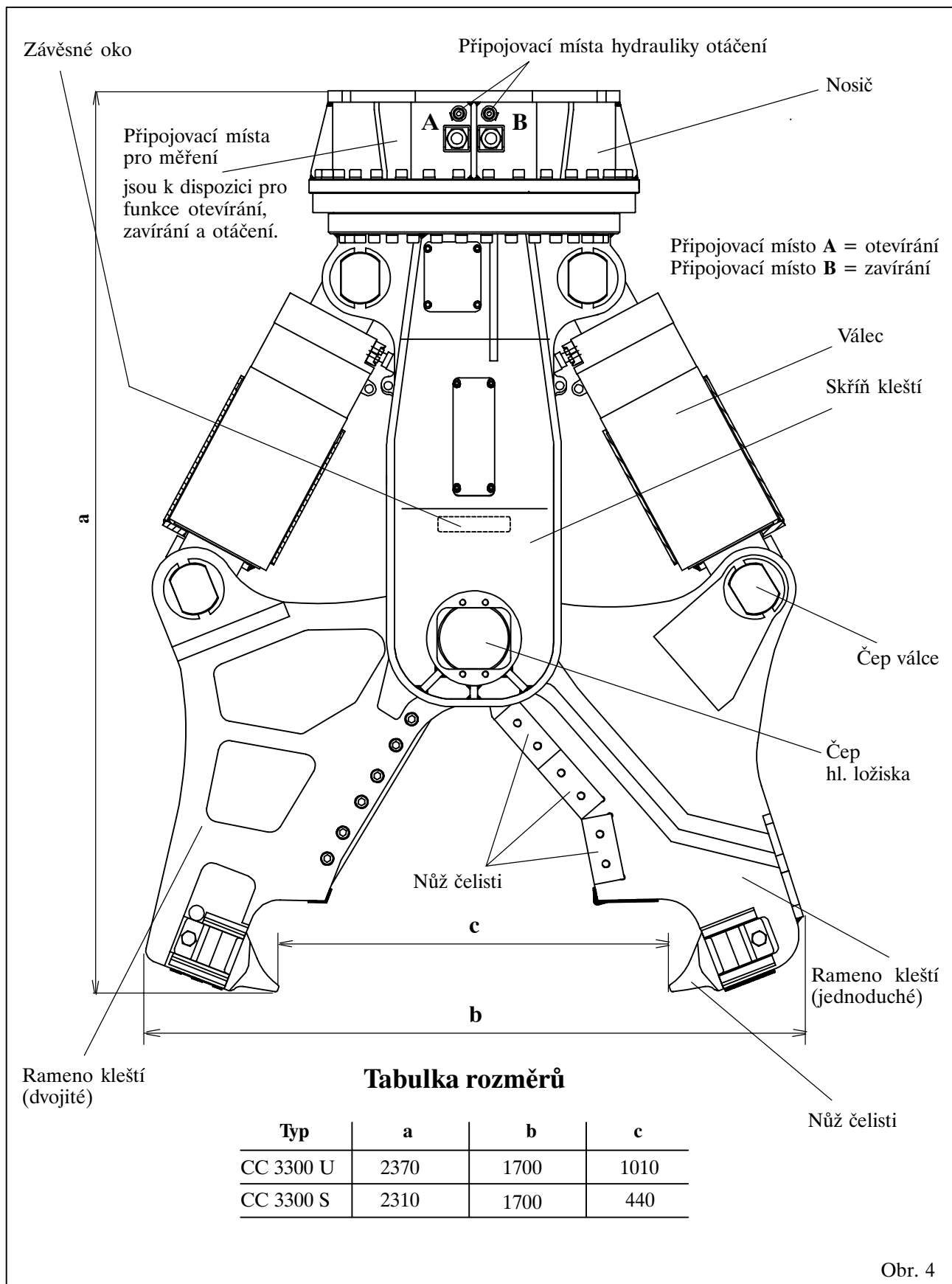
5.1 Komponenty demoličních kleští CC 2100



5.2 Komponenty demoličních kleští CC 1700 a CC 2500



5.3 Komponenty demoličních kleští CC 3300



6 Instalace

6.1 Provozní prostředky

Při provozu demoličních kleští jsou potřebné následující provozní prostředky:

6.1.1 Hydraulický olej

Všechny značkové hydraulické oleje předepsané výrobcí rýpadel jsou vhodné i pro provoz demoličních kleští.

Olej by však měl mít třídu viskozity alespoň HLP 32.

V létě a v teplejších oblastech je nutno používat oleje s třídou viskozity HLP 68 nebo vyšší.

Jinak je nutno se řídit předpisy výrobce rýpadla.

Optimální rozsah viskozity = 30 - 60 cSt
Max. počáteční viskozita = 2000 cSt
Max. teplota oleje = 80 °C

Při použití demoličních kleští při nízkých teplotách se řiďte pokyny v kap. 7.8.

6.1.2 Neminerální hydraulický olej

V současné době jsou pro ochranu životního prostředí nebo z jiných technických důvodů používány hydraulické oleje, které nepatří do skupiny HLP – minerální oleje.

Před použitím takových minerálních olejů bezpodmínečně zjistěte u výrobce rýpadla, zda je jeho provoz s tímto olejem povolen.

Naše nástroje jsou v zásadě vhodné pro provoz s minerálními oleji. Před použitím jiných hydraulických olejů, které jsou povoleny výrobcem rýpadla, v každém případě informujte servisní středisko / prodejce Atlas Copco ve vaší oblasti. Naše nástroje jsou podrobeny po první montáži a po opravě ve výrobním závodě zkušebnímu provozu na zařízení, které je poháněno minerálním olejem.

Poznámka:

Pokud nepoužíváte minerální olej, je nutné uvedení názvu použitého oleje při odeslání nástroje na opravu!

6.1.3 Mazací tuk

Provozní prostředek	Ident. č.
Mazací tuk na čelisti	3363 0949 14

Kontrolujte filtr oleje!

Ve zpětném vedení hydraulické soustavy musí být nainstalován olejový filtr. Olejový filtr smí mít oka velikosti max. 50 mikronů a musí být vybaven magnetickým odlučovačem.



UPOZORNĚNÍ!

Kontrolujte teplotu oleje!

Teplota hydraulického oleje nesmí překročit 80 °C liegen. Pokud je v nádrži hydraulického oleje rýpadla naměřena vyšší teplota, je nutno překontrolovat instalaci a omezovací tlakový ventil!



UPOZORNĚNÍ!

Nikdy nemíchejte minerální a neminerální hydraulické oleje! I malé příměsi minerálního oleje v neminerálních olejích mohou vést při použití nástroje k poškození nástroje i rýpadla.



UPOZORNĚNÍ!

Neminerální oleje po znečištění minerálním olejem také ztrácí své zvláštní vlastnosti, jako je biologická odbouratelnost. Likvidace znečištěných neminerálních olejů je podmíněna zákonnými předpisy pro ochranu životního prostředí a je nutno ji provést v kategorii zvláštního odpadu.

Při manipulaci s oleji a mazacími tuky dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy!

6.2 Přeprava a skladování



NEBEZPEČÍ!

Pro zvedání demoličních kleští používejte pouze určená zvedací oka a zvedací prostředky s dostatečnou nosností!

Lana a zvedací oka musí být v dobrém stavu!

Pro pokládání demoličních kleští používejte pouze dřevěné hranoly s dostatečnou velikostí a stabilitou!

Při demontáži hydraulických spojů může dojít k úniku hydraulického oleje. Vytékající olej zachyťte.

Olej zlikvidujte v souladu s platnými právními ustanoveními pro ochranu životního prostředí! Otevřená vedení zakryjte!

Při manipulaci s oleji a mazacími tuky dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy!



UPOZORNĚNÍ!

Aby při přepravě demoličních kleští nedošlo k poškození pístnice hydraulického válce, musí být pístnice zasunuta. Tzn. demoliční kleště jsou v poloze “otevřeno”.

6.3 Montáž adaptéru na demoliční kleště

Položte demoliční kleště v dosahu výložníku rýpadla na dřevěné hranoly nebo paletu. Připojovací místa hadic musí přitom směřovat nahoru.

Adaptér přišroubujte na montážní desku otočného zařízení nebo na montážní desku demoličních kleští. Uťahovací momenty a rozměry potřebných imbusových klíčů jsou uvedeny v následující tabulce.

Demoliční kleště	Klíč a rozměr otvoru klíče / utahovací moment
CC 1700	Imbusový klíč SW 17 / 390 Nm
CC 1700, CC 2100, CC 2500, CC 3300	Imbusový klíč SW 22 / 1500 Nm
CC 3300	Imbusový klíč SW 27 / 2300 Nm

Závity šroubů s válcovou hlavou před zašroubováním potřete příptavkem "Anti-Seize". Dosedací plochy hlav šroubů a pojistné podložky nesmí být namazány.

Na vyžádání (zvláštní objednávku) je možno dodat úderové klíče SW 22, č. dílu 3363 0888 03 a úderový klíč SW 27, č. dílu 3363 0888 01.



NEBEZPEČÍ!

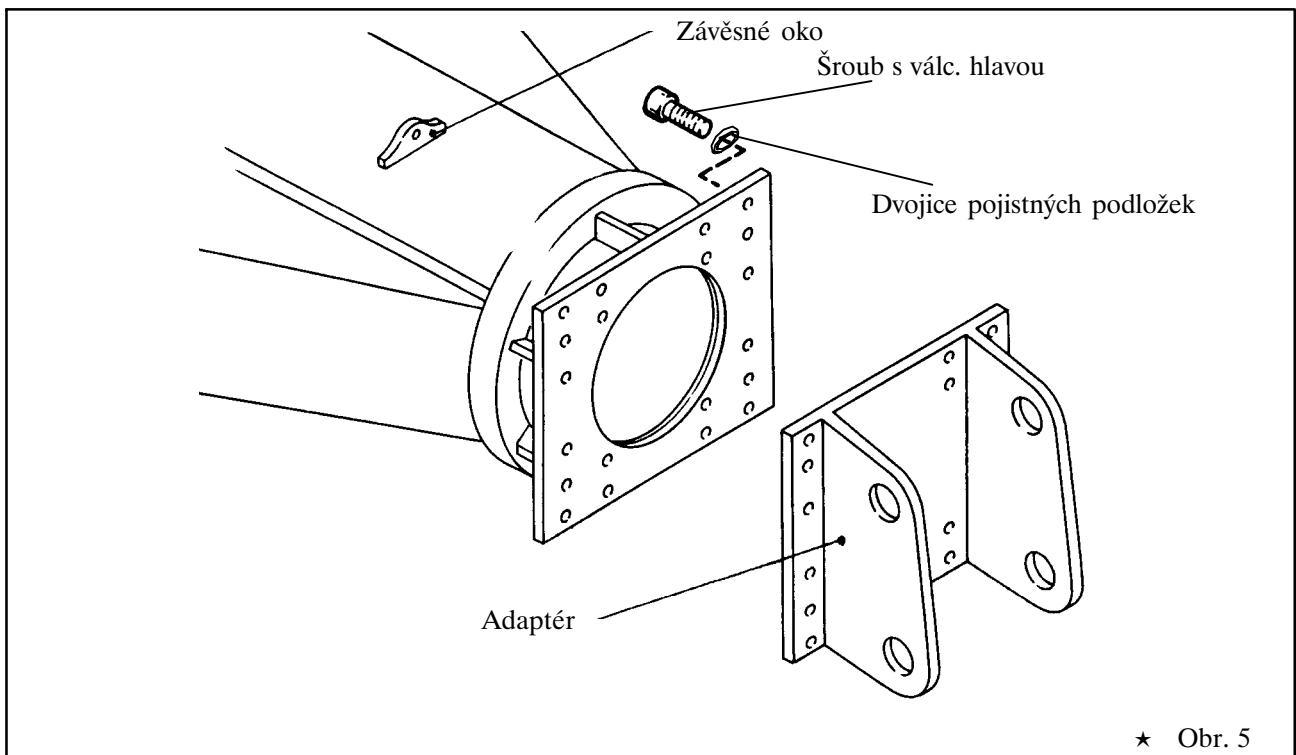
Pro přepravu používejte pouze vyhrazené zvedací oko a zvedací zařízení s dostatečnou nosností! Respektujte hmotnost nástroje (typový štítek, kap. 3.1)

Pokyn pro uživatele tohoto návodu k obsluze:

Obr. označené symbolem ★ neodpovídají typům demoličních kleští CC 1700, CC 2100, CC 2500 ani CC 3300.

Slouží pouze k ilustraci popsaného postupu.

Pro montáž používejte jen dodané šrouby z pevnostní oceli s válcovou hlavou a pojistné podložky!



★ Obr. 5

6.4 Mechanická montáž demoličních kleští na rýpadlo



NEBEZPEČÍ!

Demoliční kleště instalujte jen na rýpadlo s dostatečnou nosností!
Pokud je rýpadlo příliš lehké, ztratí stabilitu a převrátí se.

Rýpadlo ovládejte během montáže jen ze sedadla řidiče!

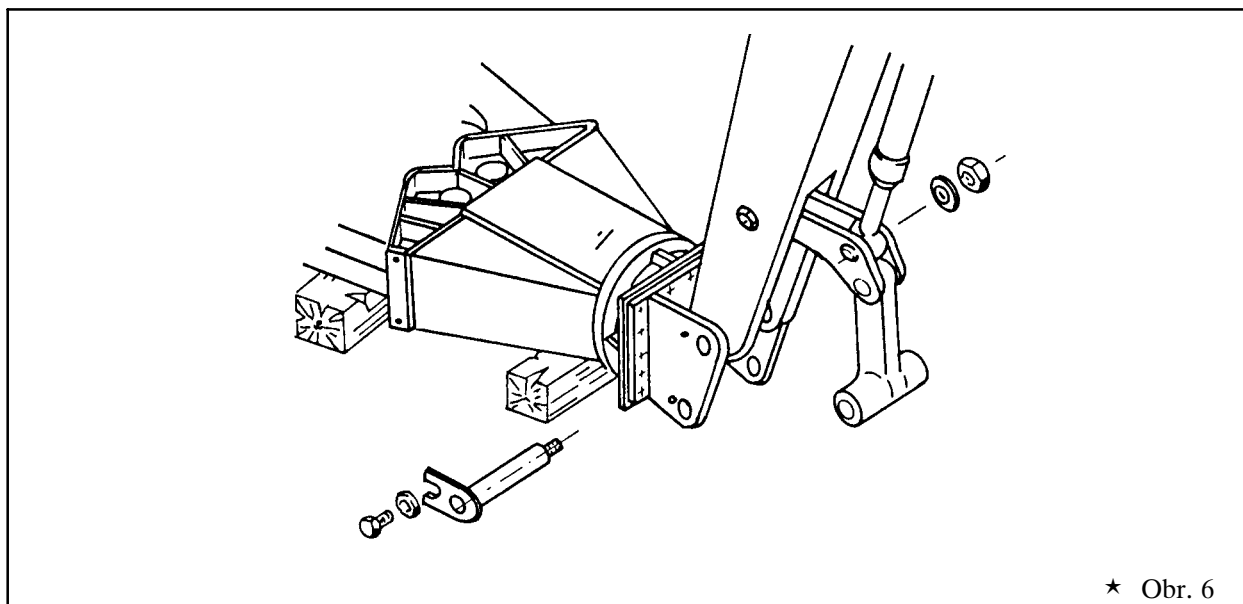
Dohodněte si s pomocníkem signály rukama.
Pomocník musí být řidičem rýpadla poučen.

Při montáži demoličních kleští se nedotýkejte otvorů a lícovaných míst!

Při pohybu výložníku rýpadla se nedotýkejte žádných dílů!

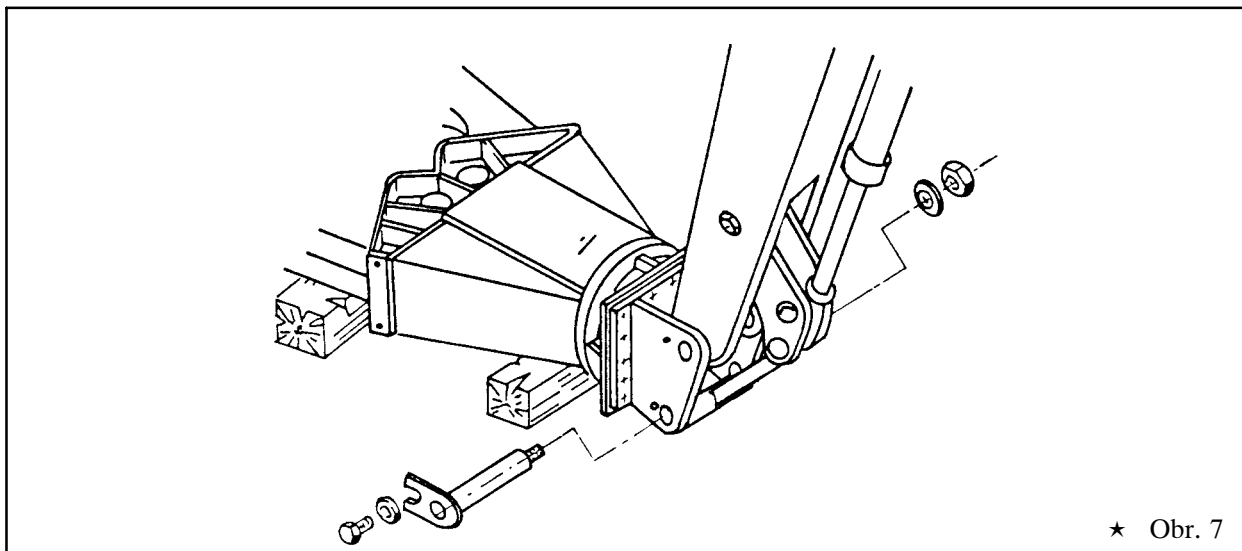
Nikdy nezkoušejte prsty vzájemnou polohu otvorů!
Demoliční kleště s namontovaným adaptérem nakloňte dle obr. 6 a 7 do směru ramena rýpadla (rameno = příslušenství rýpadla). Potom je možné jednoduchým pohybem ramena a pojezdem rýpadla uvést montážní otvor adaptéru do zákrytu s otvorem pro čep ramena rýpadla.

Potom dle obr. 6 zasuňte a zajistěte čep ramena.



Pro montáž čepu spojovacího členu vysuňte poněkud válec lopaty rýpadla a spojovací člen ručně natočte

do správné polohy. Potom zasuňte a zajistěte čep spojovacího členu.



UPOZORNĚNÍ!

Po montáži demoličních kleští opatrně přesuňte válec ovládání lopaty rýpadla do obou koncových poloh. Musí být zajištěn pohyb válce do obou koncových poloh bez omezení, s výjimkou případu, kdy je na adaptéru namontován k tomu určený koncový doraz.

6.5 Hydraulické připojení demoličních kleští na rýpadlo



NEBEZPEČÍ!

Před montáží a demontáží nástroje a/nebo údržbě hydrauliky nástroje/rýpadla je nutno zajistit, aby v hydraulické soustavě nebyl tlak !

Na rýpadle musí být k dispozici vhodná hydraulická rozvody pro provoz demoličních kleští.

Na stávající hydraulické instalaci překontrolujte jmen. světlost hydraulických rozvodů! Všechny rozvody pro přívod a odvod hydraulického oleje musí mít dostatečný vnitřní průměr. Viz kap. 12, Technická data.

Pro instalaci hydraulických rozvodů je povoleno používat jen díly, které splňují následující požadavky: Hydraulické hadice se 4 drátěnými vložkami dle DIN EN 856. Hydraulické trubky – bezešvé ocelové trubky tažené za studena dle DIN EN 10305.

Zkontrolujte omezovací tlakové ventily hydraulické instalace!

Všechny omezovací tlakové ventily musí být nastaveny na max. povolený statický tlak. Hodnoty nastavení viz kap. 12, Technická data. Kvůli záruce doporučujeme následné zaplombování!

Přepouštěcí vedení omezovacích tlakových ventilů musí být svedena přímo do nádrže rýpadla, aby byla zajištěna spolehlivá funkce ventilů!

Neveďte hydraulické rozvody přes kabinu řidiče! Z hydraulických rozvodů může časem vlivem netěsností unikat olej nebo mohou prasknout a vyteče horký olej.

Sejměte z připojovacích hrdel krytky a uschovejte je.

Zkontrolujte koncovky na demoličních kleštích a hadicích kleští!

Připojovací závity nesmí být poškozeny. Očistěte připojovací závity od písku a jiných nečistot!

Hadice našroubujte na připojovací hrdla a spoje pevně utáhněte. (Utahovací momenty viz kap. 8.7)

Pokud zjistíte, zda stávající instalace výše uvedeným požadavkům nevyhovuje, kontaktujte z bezpečnostních důvodů bezpodmínečně servisní středisko / prodejce Atlas Copco ve vaší oblasti.

Pokud nejsou odpovídající rozvody k dispozici, je nutno nainstalovat originální sadu. Pro montáž existuje samostatný návod.

6.6 Zapnutí/vypnutí demoličních kleští z rýpadla

Díky montáži originální sady hydrauliky do stávající hydraulické soustavy rýpadla je možné ovládat demoliční kleště pomocí hydrauliky rýpadla. Všechny funkce pro normální provoz rýpadla zůstávají zachovány. Elektrickými signály během provozu se demoliční kleště zapínají a vypínají.

Při opuštění kabiny řidiče je nutno bezpečnostní vypínač el. instalace demoličních kleští přepnout do

Při prvním připojení, ale i při každém dalším připojení hydraulických přívodů, je nutno rýpadlo zajistit tak, aby se spolehlivě zabránilo samočinnému zapnutí demoličních kleští.

Pokud není použita pro instalaci hydrauliky originální sada, je nutno zkontrolovat, zda koncovky hadic na rýpadle souhlasí s koncovkami hadic demoličních kleští. Viz kap. 12, Technická data.

polohy "Vypnuto".

Tím se spolehlivě zabránilo neúmyslnému zapnutí demoličních kleští.

Dálkové ovládání rýpadla a demoličních kleští je možné. Bližší informace získáte u výrobce nosného stroje a/nebo u servisního střediska / prodejce Atlas Copco ve vaší oblasti.

6.7 Demontáž demoličních kleští z rýpadla při krátkodobém nebo delším odstavení

6.7.1 Demontáž z rýpadla

Před montáží a demontáží demoličních kleští a/nebo údržbě hydrauliky demoličních kleští/rýpadla je nutno zajistit, aby nebyl v hydraulické soustavě tlak!

Vypněte při následujících pracích z bezpečnostních důvodů rýpadlo!

Pokud není uvedeno jinak, probíhá demontáž demoličních kleští v opačném pořadí kroků než montáž.

Otevřete čelisti demoličních kleští.

Položte demoliční kleště stranou obvyklých dopravních tras na dřevěné hranoly nebo paletu. Připojovací místa hadic musí přitom směřovat nahoru.

Odšroubujte z výložníku hadice a uzavřete je příslušnými ochrannými krytkami.

Demontujte pojistky čepů spojovacího členu a ramena a čepy vyrazte pomocí ocelové tyče a kladiva.

Vhodným krytem chraňte demoliční kleště před povětrnostními vlivy.

Vytékající olej zachyťte. Olej zlikvidujte v souladu s platnými právními ustanoveními pro ochranu životního prostředí!



NEBEZPEČÍ!

Dohodněte si s pomocníkem signály rukama.

Při demontáži demoličních kleští se nedotýkejte otvorů a lícovaných míst!

Při pohybu výložníku rýpadla se nedotýkejte žádných dílů!

Dodržujte bezpečnostní předpisy výrobce rýpadla!

Pro odstavení rýpadla z provozu platí pokyny výrobce rýpadla.

7 Provoz demoličních kleští

7.1 Spuštění demoličních kleští

Proveďte nejprve bezpečnostní opatření pro ochranu vlastní i přítomných osob.



NEBEZPEČÍ!

Ovládejte demoliční kleště jen ze sedadla řidiče!

Zavřete čelní okno kabiny řidiče (ochranný kryt) pro ochranu proti odletujícím úlomkům materiálu!

Demoliční kleště okamžitě vypněte, jestliže se zdržují v nebezpečném prostoru osoby! Kvůli odletujícím úlomkům horniny a oceli je nebezpečný prostor při provozu demoličních kleští značně větší, než při provozu rýpadla a je nutno ho v závislosti na zpracovávaném materiálu rozšířit nebo vhodným způsobem zabezpečit.

7.2 Zkouška funkce

Pomocí funkcí výložníku rýpadla zvedněte demoliční kleště, aby volně visely ve svislém směru.

První zkouška funkce: Otevření - zavření

Zmáčknutím spínače v nožním prostoru kabiny se provádí otevírání a zavírání čelistí demoličních kleští.

Druhá zkouška funkce: Otáčení demoličních kleští doleva a doprava

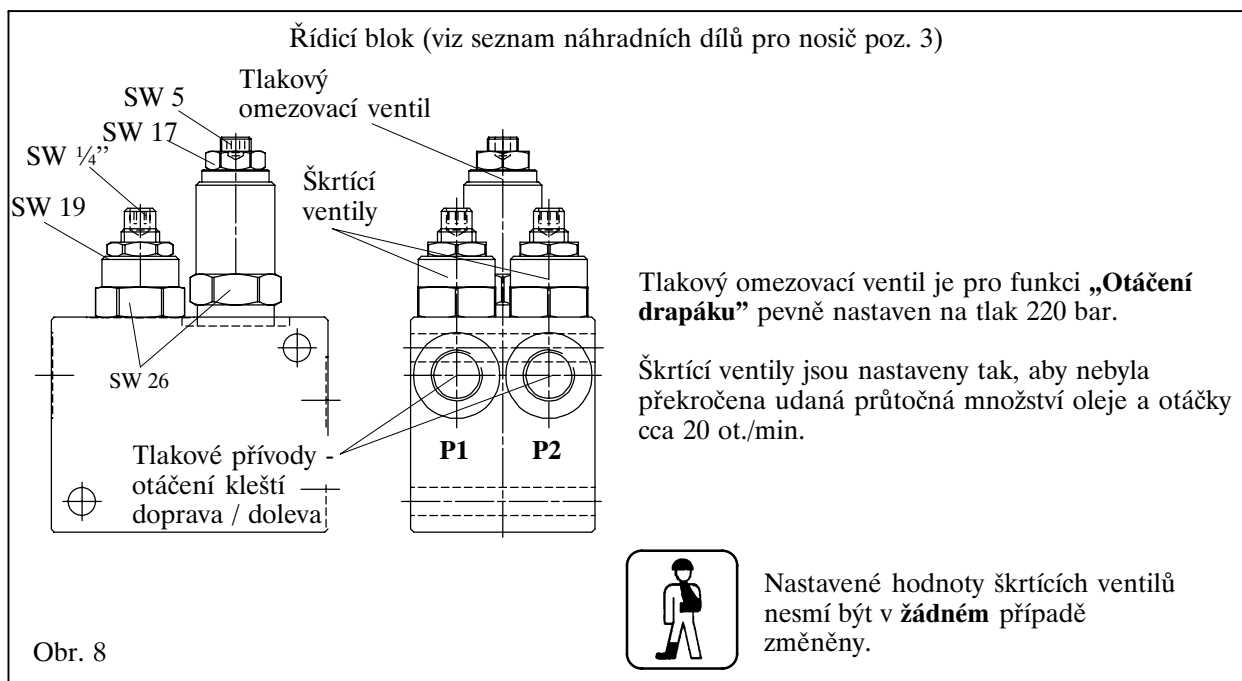
Otáčení demoličních kleští se provádí funkcí rýpadla „Otáčení drapáku“ nebo mechanicky, nárazem ramene kleští na pevnou překážku.

Při mechanickém otáčení musí být výstupy „Otáčení“ (viz kap. 5) uzavřeny dodanými zátkami.

Připojení funkce „Otáčení drapáku“:

Při montáži stávajících hydraulických rozvodů pro funkci „Otáčení drapáku“ na demoliční kleště je nutno přívody správně zapojit.

Dle zapojení a směru pohybu ovládací páky se provádí otáčení demoličních kleští doleva nebo doprava.



7.3 Omezení při stříhání oceli



UPOZORNĚNÍ!

Demoliční kleště **nej**sou vhodné ke stříhání ocelových desek ani plechů!

Demoliční kleště také **nesmí** být používány pro stříhání nádrží (olejové nádrže).

Demoličními kleštěmi je možno stříhat všechny ocelové profily do pevnosti $< 370 \text{ N/mm}^2$.

Při stříhání pevnostních ocelí, jako železniční nebo tramvajové koleje, ocelová lana nebo pružinová ocel, může dojít k poškození demoličních kleští.

Profil	CC 1700 U	CC 1700 S	CC 2100 U	CC 2100 S
I	240 mm	280 mm	240 mm	300 mm
H	160 mm	180 mm	160 mm	200 mm
U	220 mm	300 mm	240 mm	320 mm
L	150/150/20 mm	160/160/20 mm	160/160/22 mm	200/200/24 mm
●	7 x Ø28 mm	9 x Ø28 mm	10 x Ø28 mm	14 x Ø28 mm

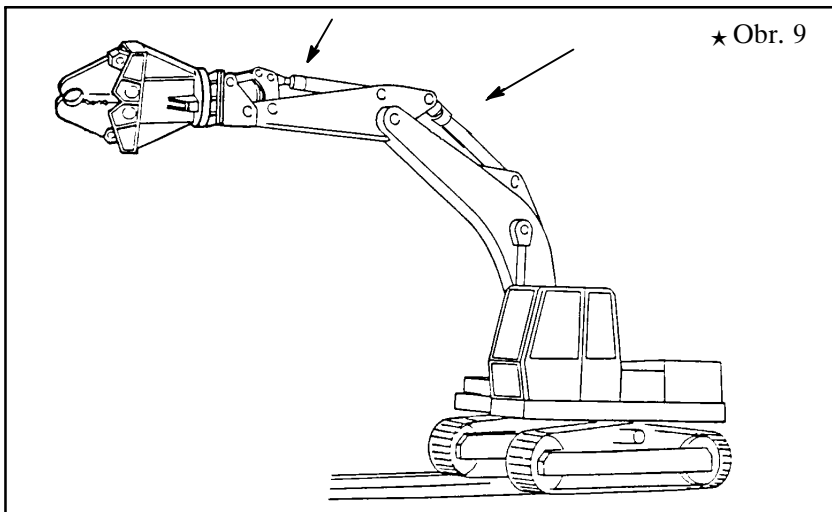
Profil	CC 2500 U	CC 2500 S	CC 3300 U	3300 S
I	240 mm	300 mm	360 mm	400 mm
H	160 mm	200 mm	240 mm	260 mm
U	240 mm	320 mm	400 mm	400 mm
L	160/160/22 mm	200/200/24 mm	250/250/24 mm	250/250/24 mm
●	10 x Ø28 mm	14 x Ø28 mm	18 x Ø28 mm	20 x Ø28 mm

7.4 Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi

Demoliční kleště je povoleno používat pouze pro práce uvedené v odst. 4.1

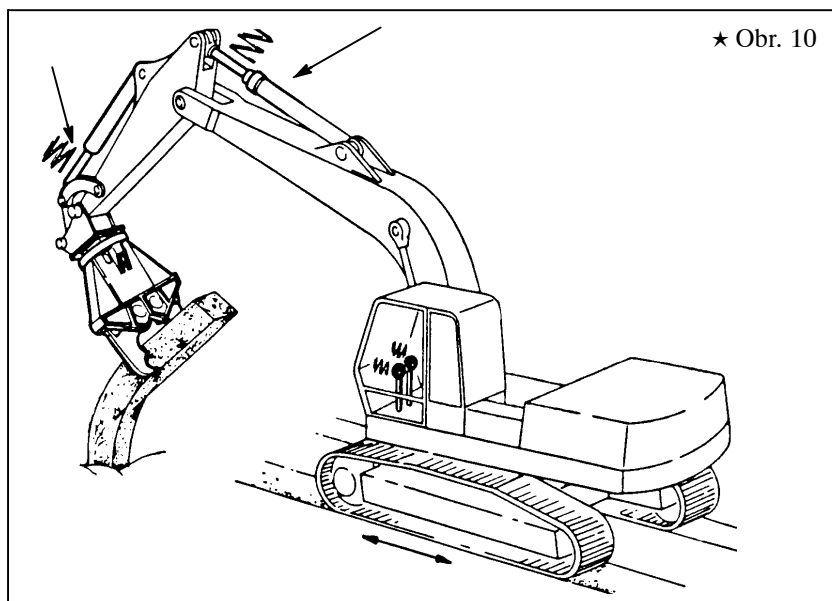
Dále jsou uvedeny příklady, které ukazují správnou práci s demoličními kleštěmi.

Obrázky neukazují aktuální konstrukci demoličních kleští. Slouží pouze k ilustraci popsaného postupu.



UPOZORNĚNÍ!

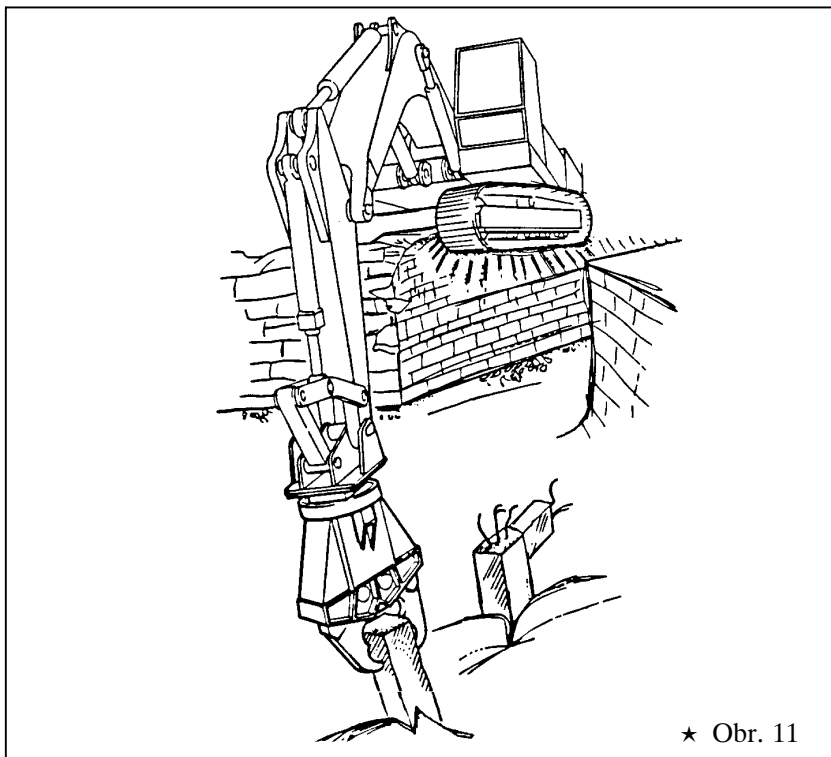
Neprovozujte demoliční kleště v koncových polohách válců výložníku a ramena. Tyto koncové polohy jsou vybaveny tlumícími funkcemi. Trvalý provoz v koncových polohách válců může způsobit jejich poškození.



UPOZORNĚNÍ!

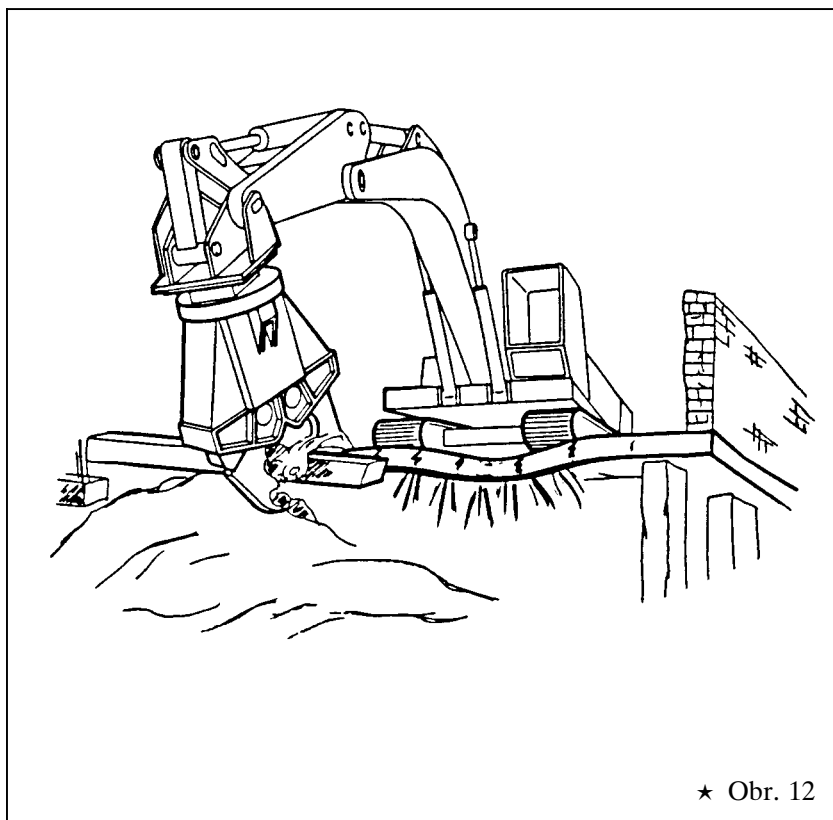
Neprovozujte demoliční kleště v koncových polohách válců výložníku a ramena. Tyto koncové polohy jsou vybaveny tlumícími funkcemi. Trvalý provoz v koncových polohách válců může způsobit jejich poškození.

Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



NEBEZPEČÍ!

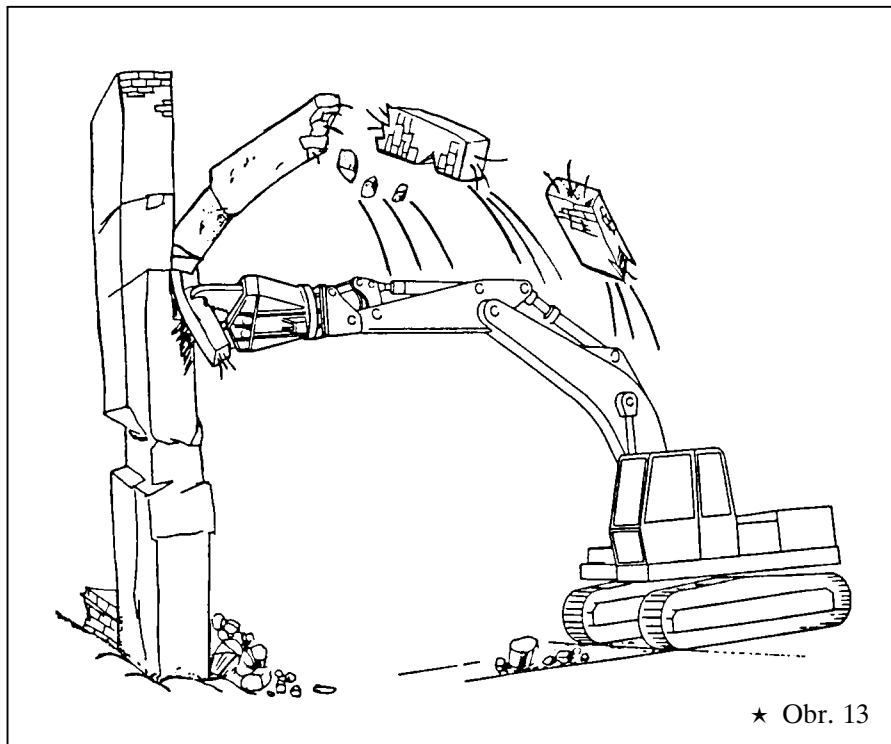
Pozor na bezpečný
podklad rýpadla!
Jinak hrozí nebezpečí převrácení!



NEBEZPEČÍ!

Při práci na mostních a
stropních konstrukcích
pozor na jejich nosnost!
Nebezpečí propadnutí
rýpadla!

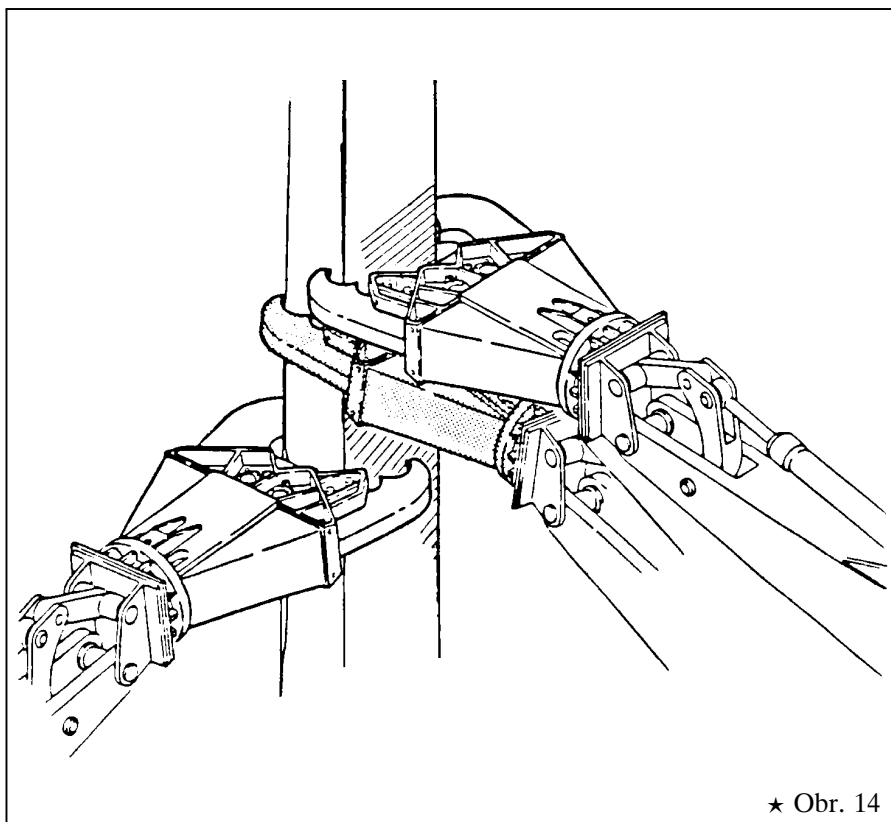
Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



NEBEZPEČÍ!

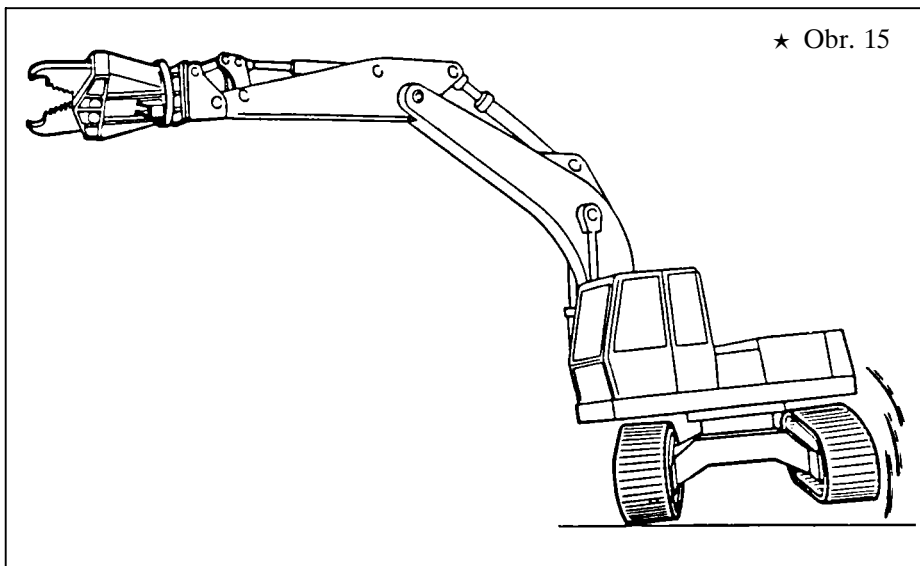
Při demolici sloupů,
nosníků a zdiva začínejte
shora!

Velké padající kusy
materiálu by jinak mohly
poškodit demoliční kleště
nebo rýpadlo.
V případě potřeby
nejprve velké kusy
materiálu zajistěte!



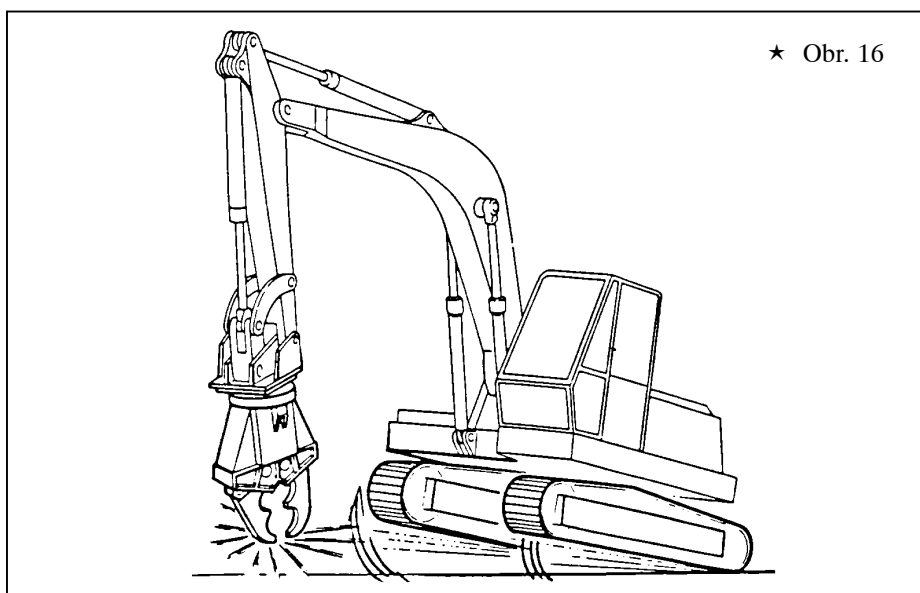
UPOZORNĚNÍ!

Měňte včas pracovní
polohu kleští!
Při demolici začínejte
pokud možno na užších
stranách!



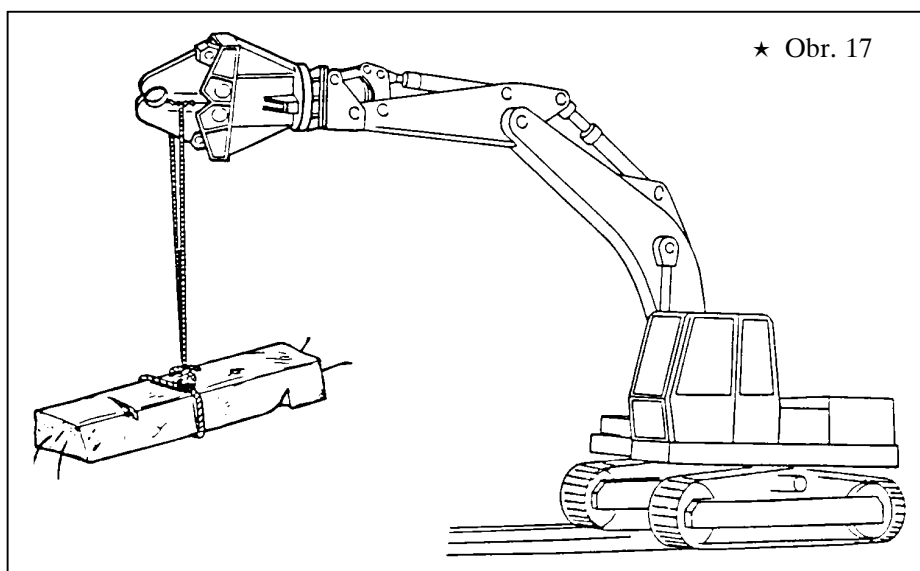
NEBEZPEČÍ!

Nepoužívejte demoliční kleště v příčné poloze s vysunutým výložníkem! Stabilita rýpadle je v tomto případě značně snížena!
Nebezpečí překlopení!



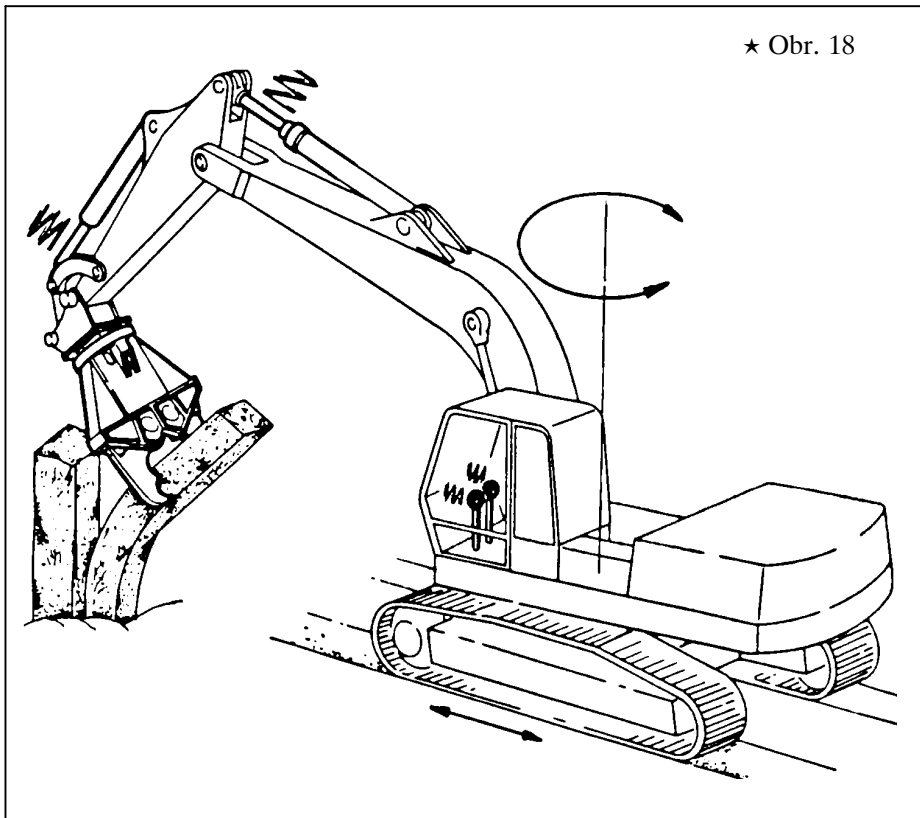
UPOZORNĚNÍ!

Nikdy neposouvejte rýpadlo bočně pomocí demoličních kleští!



UPOZORNĚNÍ!

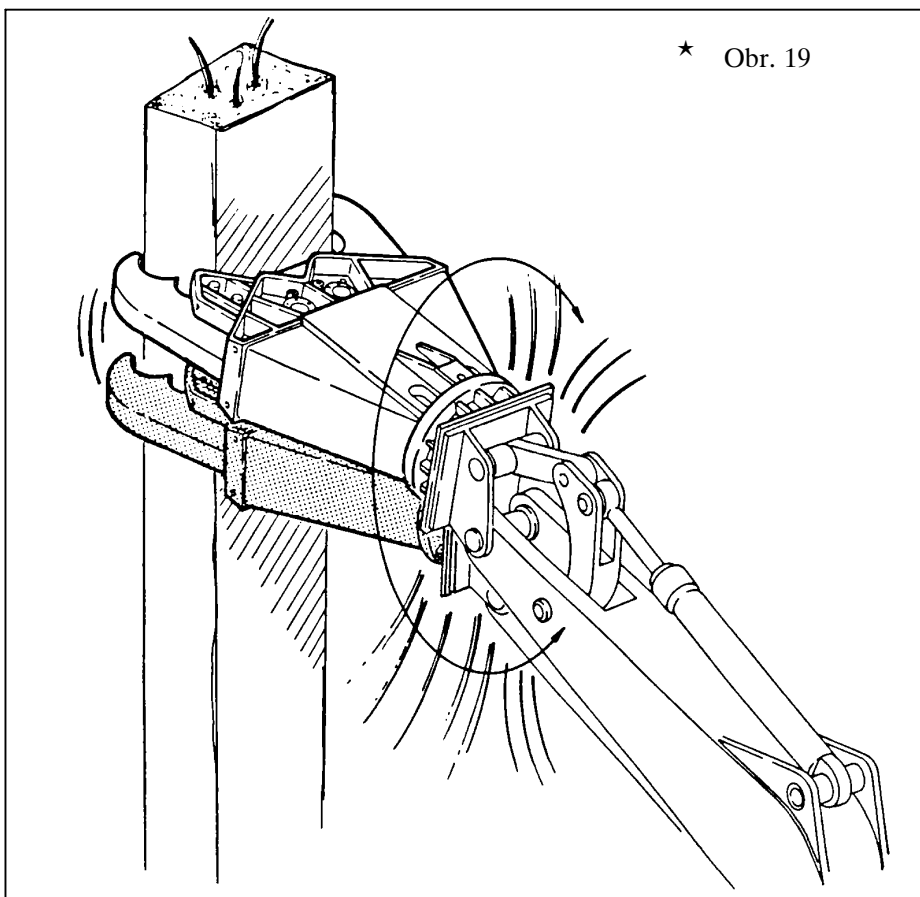
Pomocí demoličních kleští nikdy nezvedejte ani nepřevážte břemena!



UPOZORNĚNÍ!

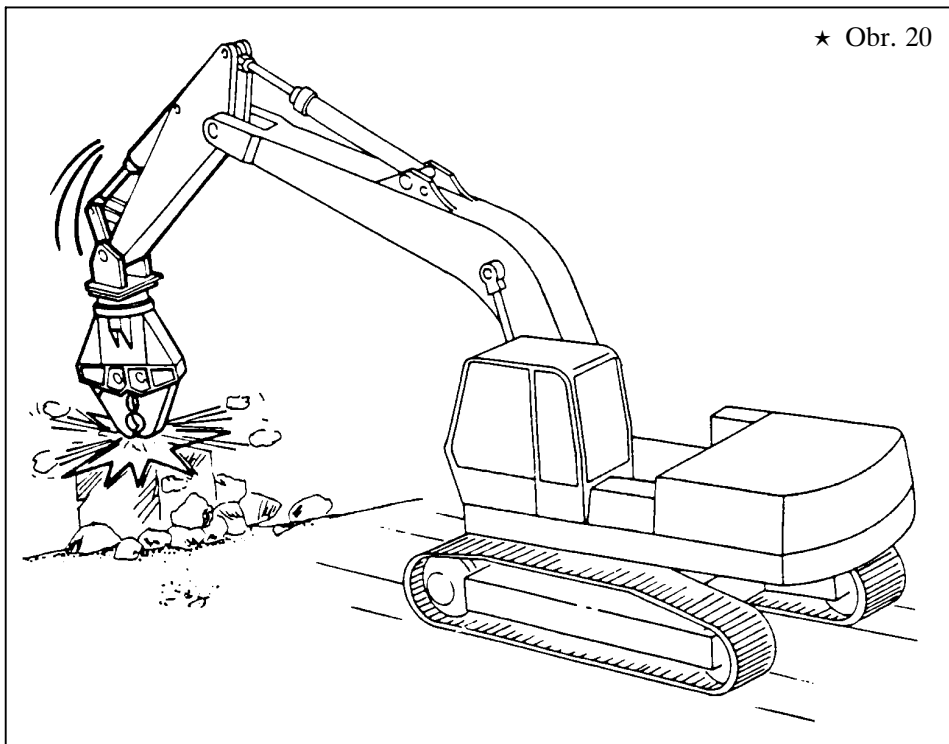
Nepohybujte rýpadlem ani výložníkem během dělení materiálu kleštěmi!

Jinak může dojít k vážnému poškození kleští!



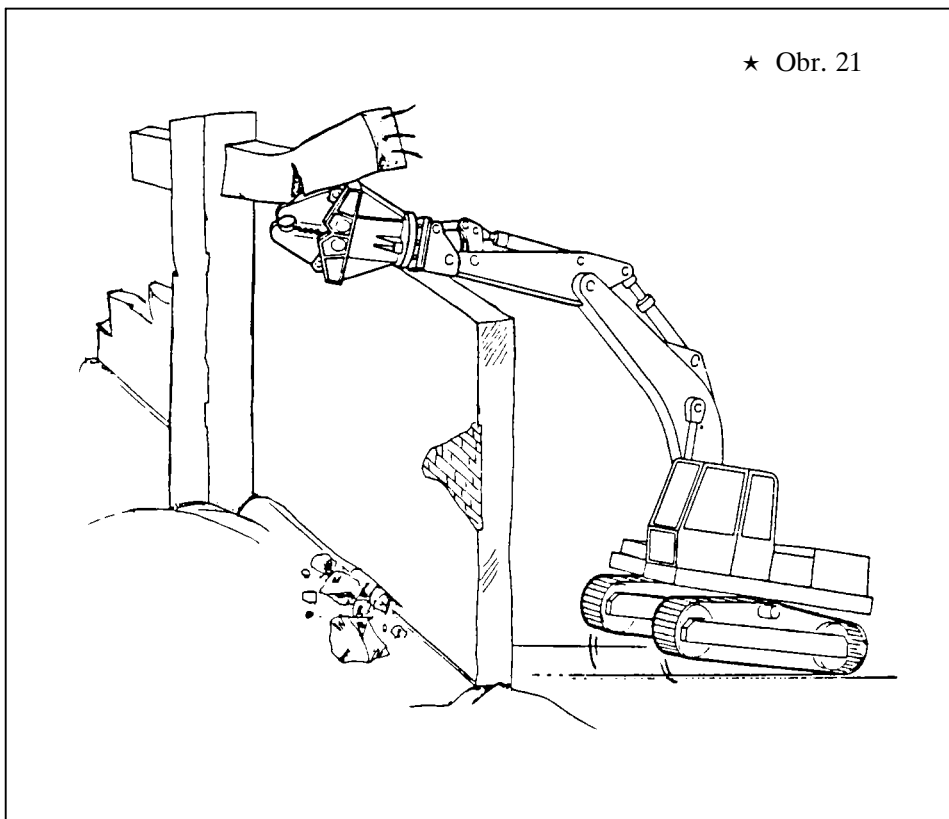
UPOZORNĚNÍ!

Neotáčejte kleštěmi během dělení materiálu!
Jinak může dojít k vážnému poškození kleští a výložníku!



UPOZORNĚNÍ!

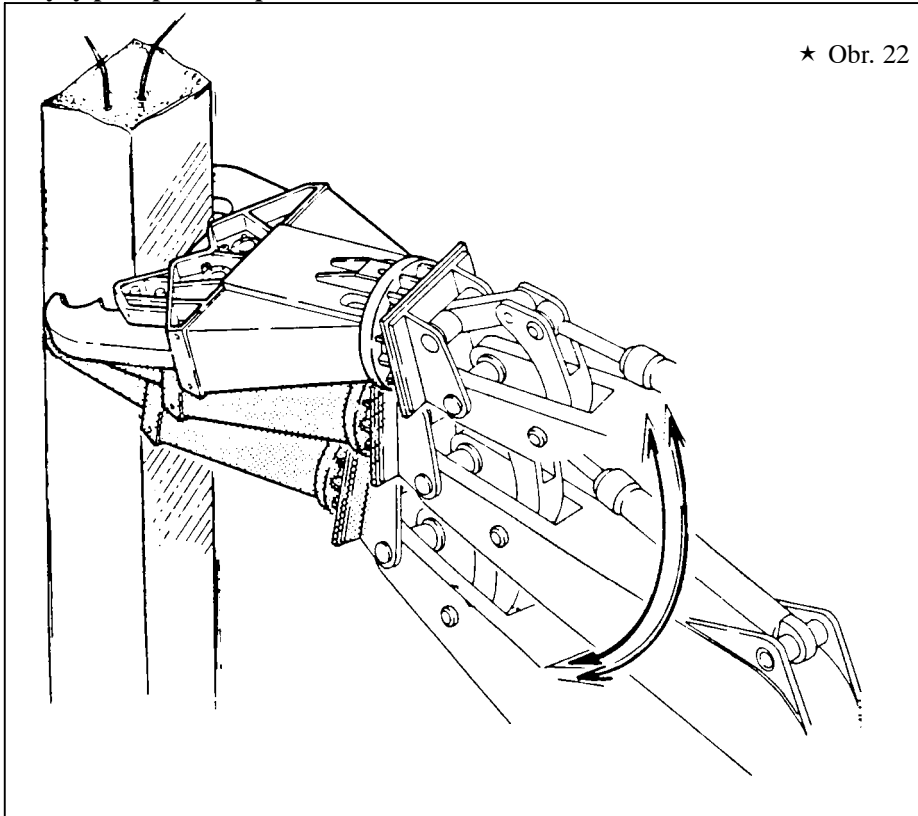
Nepoužívejte demoliční kleště pro rozbíjení jako beranidlo!
Hrozí zničení kleští!



UPOZORNĚNÍ!

Nikdy nepoužívejte demoliční kleště jako páčidlo!
Hrozí zničení kleští!

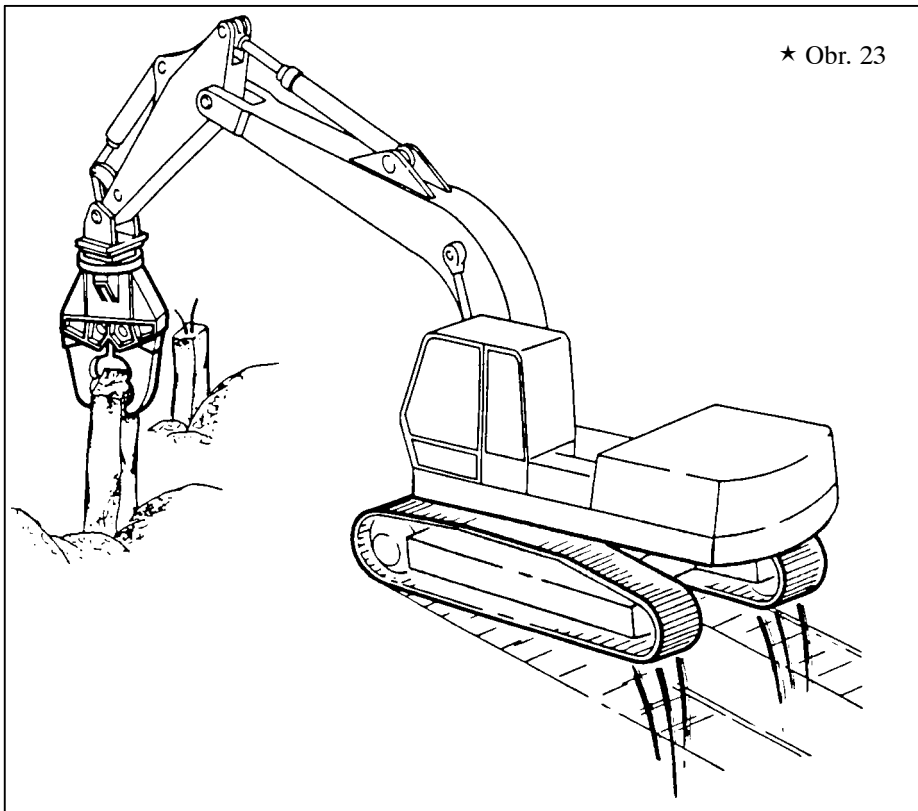
Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



UPOZORNĚNÍ!

Nikdy nevysouvejte/
nezasouvejte válec
lžice během dělení
materiálu!

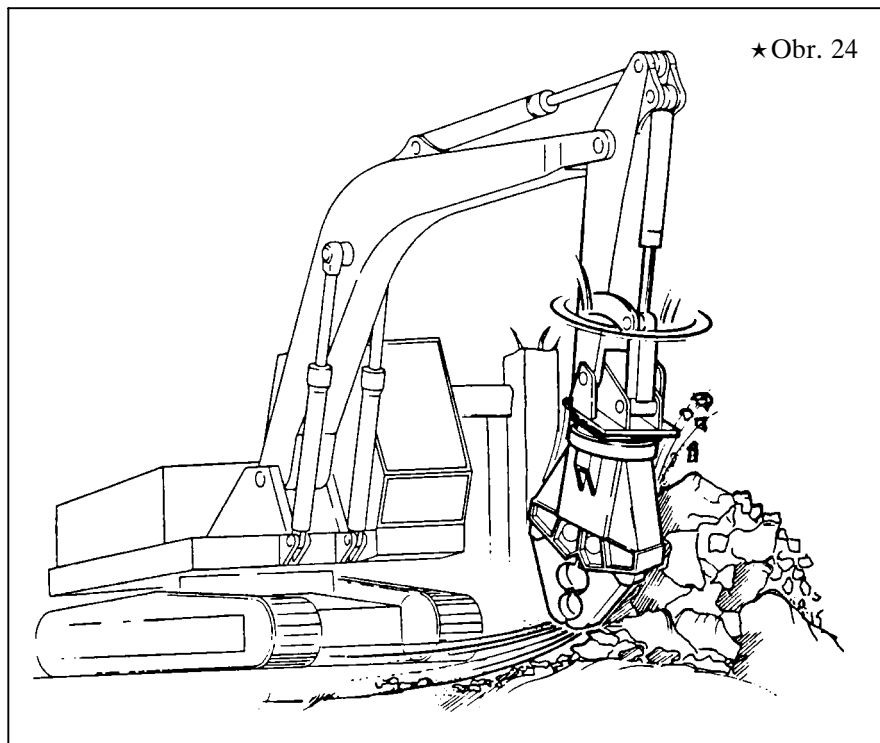
Tento typ ohybového
namáhání vede ke
zničení kleští!



UPOZORNĚNÍ!

Nepožívejte demoliční
kleště pro vytahování
nosníků, vzpěr ani zdí!

Hrozí poškození
demoličních kleští nebo
spojovacího členu!
Také může dojít ke ztrátě
stability rýpadla!



UPOZORNĚNÍ!

Nepoužívejte demoliční kleště pro odklizení rozbitého materiálu do stran!

Demoliční kleště nejsou pro takové práce konstruovány!

7.5 Výměna páru čelistí demoličních kleští CC 1700, CC 2500 a CC 3300

Předpoklady:

Výměnu páru čelistí kleští provádějte na pevném a rovném podkladě.

Při výměně páru čelistí je zapotřebí pomocník. Dohodněte si s pomocníkem signály rukama. Pomocník musí být řidičem rýpadla poučen.

Demoliční kleště jsou namontovány/připojeny na rýpadle (mechanicky i elektricky).

Na obou párech čelistí jsou čelisti navzájem spojeny vždy dvěma polokroužky.

Jednoduché čelisti do roku 2006 (včetně) demoličních nůžek CC 1700 und CC 3300 mohou být vybaveny závěsným okem.



NEBEZPEČÍ!

Spojený pár čelistí je zakázáno transportovat na závěsném oku jednoduchého páru čelistí. Závěsné oko je dimenzováno pouze na přepravu jednoduchého páru čelistí.

Nebezpečí úrazu sevřením a stříhem!

Zajistěte rozebrané páry čelistí proti nechtěnému rozevření.

Nebezpečí nehody!

Zajistěte demontované páry čelisti proti převrácení.

Nebezpečí sevření!

Po demontáži čepů válců se posunou/přesadí otvory pístnice a čelisti.

Nebezpečí sevření!

Použijte vyrážecí trn dostatečné délky.

Krok	
1.	Postavte pár čelisti pro montáž do dosahu rýpadla na širší zadní stranu zdvojené čelisti.
2.	Zavřete čelisti demoličních kleští (vysuňte hydraulický válec).
3.	CC 1700, CC 2500: Zatlačte čepy do obou ok pístních tyčí. CC 3300: Vyšroubujte šrouby na okách pístnic o cca 12 mm. Tímto způsobem zajistíte ochranné kryty pístních tyčí proti vypadnutí.
4.	Nepokládejte demoliční kleště na podlahu. Nechejte kleště viset ve svislé poloze na rýpadle.
5.	Zajistěte hydraulické válce dvěma čepy.
6.	Demontujte pojistné kroužky čepů válců. Demontujte šrouby válec/rameno čelisti a distanční kroužky.
7.	Zasuňte hydraulické válce.
8.	Položte demoliční kleště na podlahu na širokou zadní stranu zdvojené čelisti. Spust'te těleso kleští tak, aby bylo v jedné přímce s párem čelistí.
9.	Vyšroubujte šrouby krytu.
10.	Demontujte kryt.
11.	Namontujte pojistku pro demontáž, CC 1700: Č. dílu 3363 0935 01, CC 2500: Č. dílu 3363 0932 51, CC 3300: Č. dílu 3363 0935 11.
12.	Vysuňte hlavní čep až na doraz na montážní pojistku. Zajistěte ho šroubem proti nechtěnému zasunutí.
13.	Šikmo zvedněte kleště, aby demontovaný pár čelistí zůstal ležet na podlaze.
14.	Přesuňte těleso kleští do vhodné polohy (šikmo) k nově montovanému páru čelistí. Těleso kleští je při montáži vedeno párem čelistí. Přesuňte těleso kleští do polohy, kdy jsou otvory v tělese a v páru čelistí v zákrytu.
15.	Zatlačte hlavní čep a demontujte montážní pojistku.
16.	Zašroubujte kryt hlavních čepů a rukou ho dotáhněte.
17.	Zajistěte kryt šrouby.
18.	Nepokládejte demoliční kleště na podlahu. Nechejte kleště viset ve svislé poloze na rýpadle.
19.	Vysuňte hydraulické válce.
20.	Uved'te otvory čepů válců do zákrytu. Namontujte šrouby válce a distanční kroužky. Zajistěte šrouby válce a distanční kroužky pojistnými kroužky.
21.	Odstraňte zajišťovací čepy hydraulických válců.
22.	CC 1700, CC 2500: Vytlačte čepy z obou ok pístních tyčí. CC 3300: Zcela zašroubujte šrouby ok pístních tyčí a utáhněte je.
23.	Promažte demoliční kleště.
24.	Demontovaný pár čelistí bezpečně uložte.

7.6 Použití pod vodou



UPOZORNĚNÍ!

Demoliční kleště je zakázáno používat pro práce pod vodou.

7.7 Práce při vysoké teplotě okolního prostředí

Je nutno kontrolovat teplotu hydraulického oleje. Teplota nesmí překročit 80 °C. Pokud je v nádrži hydraulického oleje rýpadla naměřena vyšší teplota, je nutno překontrolovat instalaci a omezovací tlakový ventil!

Je povoleno používat jen hydraulické oleje s dostatečnou viskozitou V létě a v tropických oblastech je nutno používat hydraulický olej alespoň typu HLP 68.

7.8 Práce při nízké teplotě okolního prostředí

Do teploty -20 °C neplatí žádné zvláštní předpisy.

Při teplotách nižších než -20 °C je nutno dle předpisů výrobce rýpadlo vhodným způsobem předehřát. Ve většině případů se rýpadla včetně neseného nářadí v době, kdy se nepoužívají, odstavují v chráněném nebo dokonce vytápěném prostoru.

Pokud je však rýpadlo s demoličními kleštěmi odstaveno pod širým nebem, musí se před zapnutím demoličních kleští rýpadlo včetně přídavného zařízení předehřát. Přitom je nutno přesně dodržovat předpisy výrobce rýpadla.

Je nutno zajistit, aby měl hydraulický olej rýpadla teplotu alespoň 0 °C.

Teprve když teplota stoupne na 0 °C, je možné s demoličními kleštěmi pracovat.

Dodržujte předpisy výrobce rýpadla!



UPOZORNĚNÍ!

Při vlastním použití nechte motor a čerpadla rýpadla běžet i během přestávek v práci!

Poznámka

Plný výkon demoličních kleští a rýpadla je dosažen teprve při provozní teplotě cca 60 °C.



UPOZORNĚNÍ!

Přivedení horkého hydraulického oleje do podchlazených demoličních kleští vede k nadměrnému pnutí a následné poruše demoličních kleští.

Při práci s hydraulickým olejem bez odpovídajícího předehřátí dojde k poškození.

7.9 Provoz demoličních kleští v koncových polohách válců



UPOZORNĚNÍ!

Neprovozujte demoliční kleště v koncových polohách

válců výložníku a lžíce. Tyto koncové polohy jsou vybaveny tlumícími funkcemi a to může při trvalém provozu v těchto polohách vést k poškození hydraulických válců.

Náprava: Přesuňte rýpadlo a/nebo výložník rýpadla do jiné polohy.

8 Údržba a ošetřování demoličních kleští

8.1 Obecné pokyny

Pro zajištění bezchybného provozu demoličních kleští musí provozovatel provádět jeho údržbu v předepsaných intervalech.



NEBEZPEČÍ!

Při provádění údržby dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy!

Při údržbě demoličních kleští vždy vypusťte tlak z hydraulického systému!

Postupujte následovně:

- Vypněte motor, nechejte ale zapnuté zapalování
- Několikrát otevřete / zavřete / otočte čelisti
- Odšroubujte hydraulické hadice z kleští. Při práci na demoličních kleštích zajistěte, aby se nikdo nezdržoval mezi otevřenými čelistmi!

Nebezpečí nehody!



NEBEZPEČÍ!

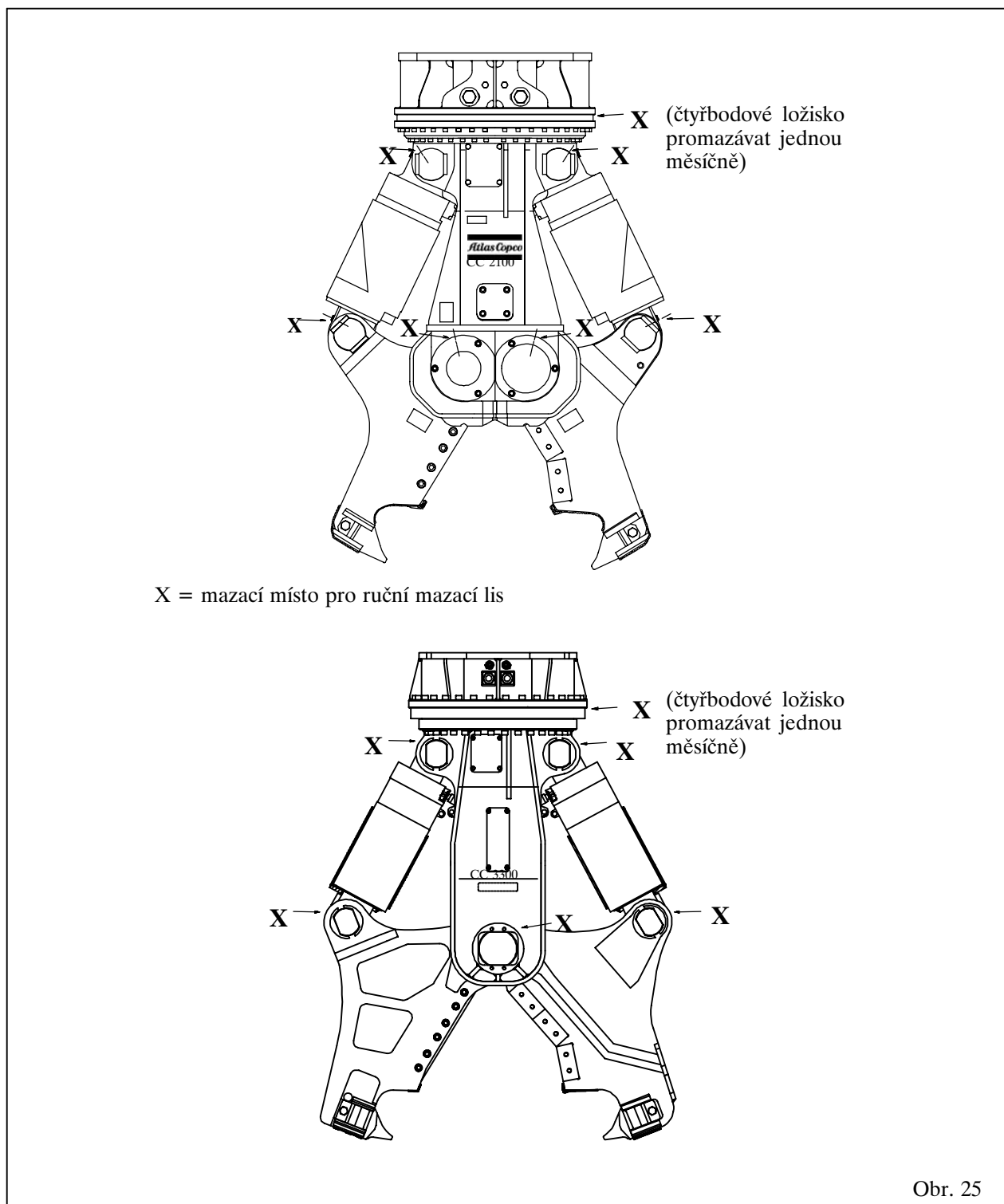
Zpětné škrtkící ventily v řídicím bloku (viz seznam náhradních dílů nosiče, hlavní komponenty) jsou z výroby nastaveny na potřebné průtočné množství oleje pro otáčení kleští.

Změna jejich nastavení je **zakázána**.

Nebezpečí nehody!

8.2 Práce údržby, které provádí řidič rýpadla

8.2.1 Mazání



Demoliční kleště je nutno promazávat jednou za směnu na všech mazacích čepů! (viz obr. 25)

Promazávání provádějte mazacím tukem na čelisti Atlas Copco výr. číslo 3363 0949 14

(dodáváno v kartuších 400 g, v krabicích po 12 ks) nebo mazacími tuky KP2K, lithiovými minerálními

oleji třídy NLGI-2 s přísadami EP.

K promazání stačí 4 až 6 zdvihů ručního mazacího lisu (výr. číslo 0909 1071 00).

UPOZORNĚNÍ!

Mazací místa na čtyřbodovém ložisku (klec ložiska) promazávejte jednou měsíčně.

8.2.2 Kontrola na výskyt trhlin

Před zahájením práce zkontrolujte demoliční kleště a adaptér na výskyt trhlin. (Pohledová kontrola nosných dílů a svárů.)

8.2.3 Kontrola opotřebení

Čelisti, nože a zuby čelistí je nutno pravidelně kontrolovat na opotřebení. Opotřebené nože a zuby čelistí včas vyměňte.

8.2.4 Kontrola hydraulických rozvodů před začátkem práce

Tato vizuální kontrola zahrnuje všechny rozvody (trubky a hadice) od čerpadla až po demoliční kleště a zpět až do nádrže hydraulického oleje. Dotáhněte uvolněné šroubení a hadicové spony. Vyměňte poškozené trubky a/nebo hadice.

8.2.5 Kontrola opotřebení čepů na adaptéru

Tato pohledová kontrola je možná jen po demontáži demoličních kleští z rýpadla. Pokud je zjištěno nadměrné opotřebení, jako trhliny, rýhy nebo silná deformace, je nutno čepy obrobit, popř. vyměnit.

8.2.6 Kontrola a čištění filtru hydraulického oleje

Ve zpětném vedení hydraulické soustavy musí být nainstalován olejový filtr. Olejový filtr musí mít velikost ok max. 50 mikronů a musí být vybaven magnetickým odlučovačem. Novou patronu olejového filtru je nutno poprvé vyměnit po 50 provozních hodinách. Potom je třeba olejový filtr kontrolovat každých 500 provozních hodin a v případě potřeby vyměnit.

8.2.7 Kontrola šroubových spojů

Zontrolujte všechny šroubové spoje, v případě potřeby je dotáhněte předepsaným utahovacím momentem.

Tab. v odst. 8.7, společně s obr. 45, uvádí typ a umístění spojů s příslušnými hodnotami utahovacích momentů a rozměrů klíčů.

8.2.8 Kontrola střížné vůle

CC 1700, CC 2100, CC 2500, CC 3300:
Střížná vůle nesmí překročit hodnotu **2 mm!**

Seřízení střížné vůle provádějte dle popisu v odst. 8.4.

8.3 Údržba a výměna nožů kleští

V případě opotřebení řezného ostří je nutno nůž vyměnit (renovovat).

Pokud v provozu došlo k poškození ostří nože, je nutno poškozený nůž vyměnit. Nůž je povoleno obrátit pouze tehdy, není-li ještě dosedací plocha poškozena. (Viz obr. 26)

Při montáži nových nožů musí být použity nové upevňovací šrouby.

Je povoleno používat pouze originální upevňovací šrouby!



NEBEZPECÍ!

Při demontáži nožů v používejte výhradně měděný trn!

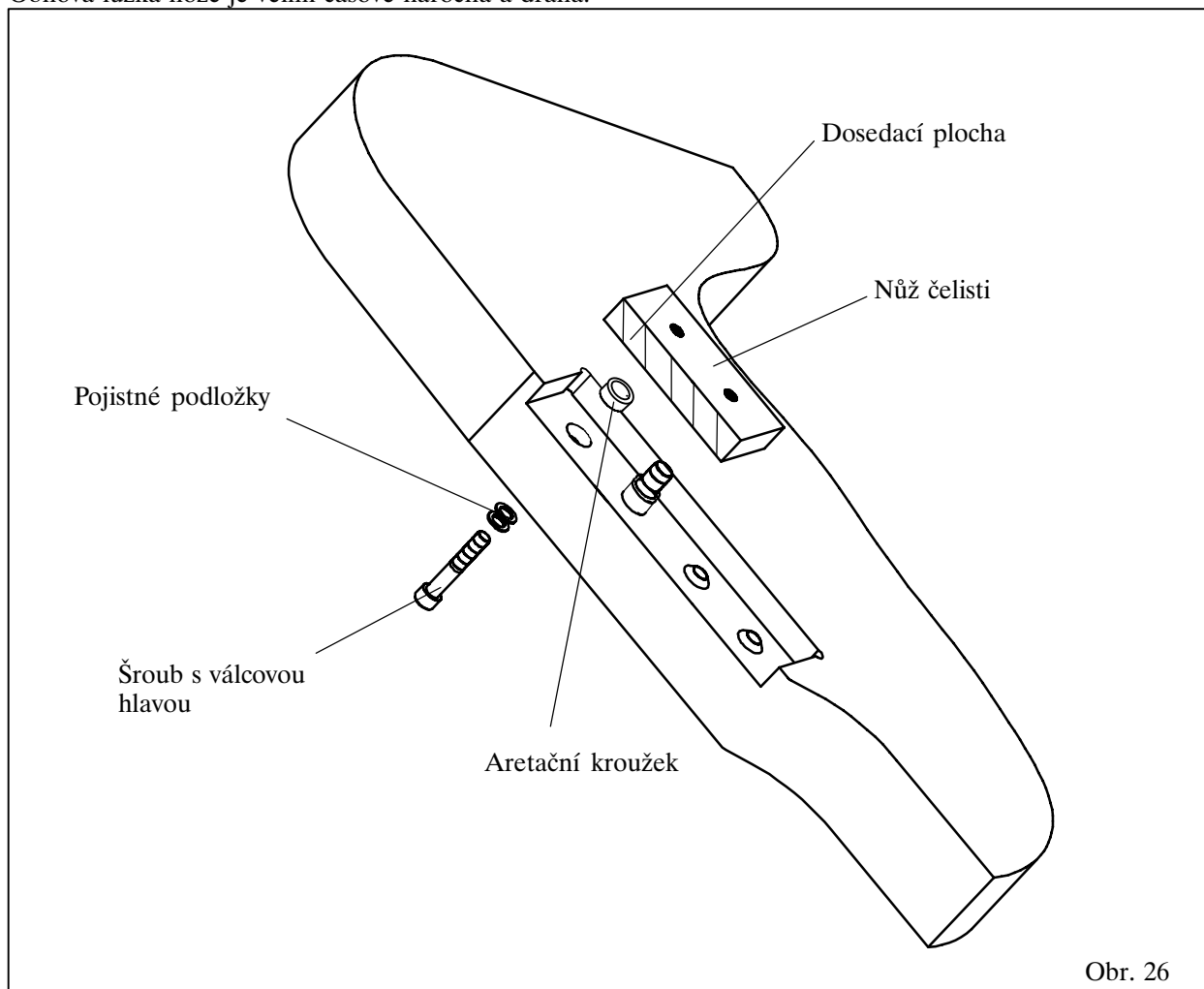
Nože jsou vyrobeny z kalené oceli. Při úderu kladivem do ostří nože může dojít ke zranění odštípnutými úlomky!

Noste ochranné brýle!



UPOZORNĚNÍ!

Chybějící nože ihned nahraďte. Práce s kleštěmi bez nože vede k těžkému poškození lůžka nože v čelisti. Obnova lůžka nože je velmi časově náročná a drahá.



Obr. 26

8.4 Kontrola a seřízení střížné vůle

8.4.1 Kontrola střížné vůle u typů CC 2100

- Zavřete čelisti kleští
- Změřte střížnou vůli párovou měrkou.

Je-li vůle větší než **2 mm**, je nutno vůli seřídít!

8.4.2 Seřízení střížné vůle u typů CC 2100

Postupujte následovně (viz obr. 27):

Při práci na demoličních kleštích zajistěte, aby se nikdo nezdržoval mezi otevřenými čelistmi!

Nebezpečí nehody!



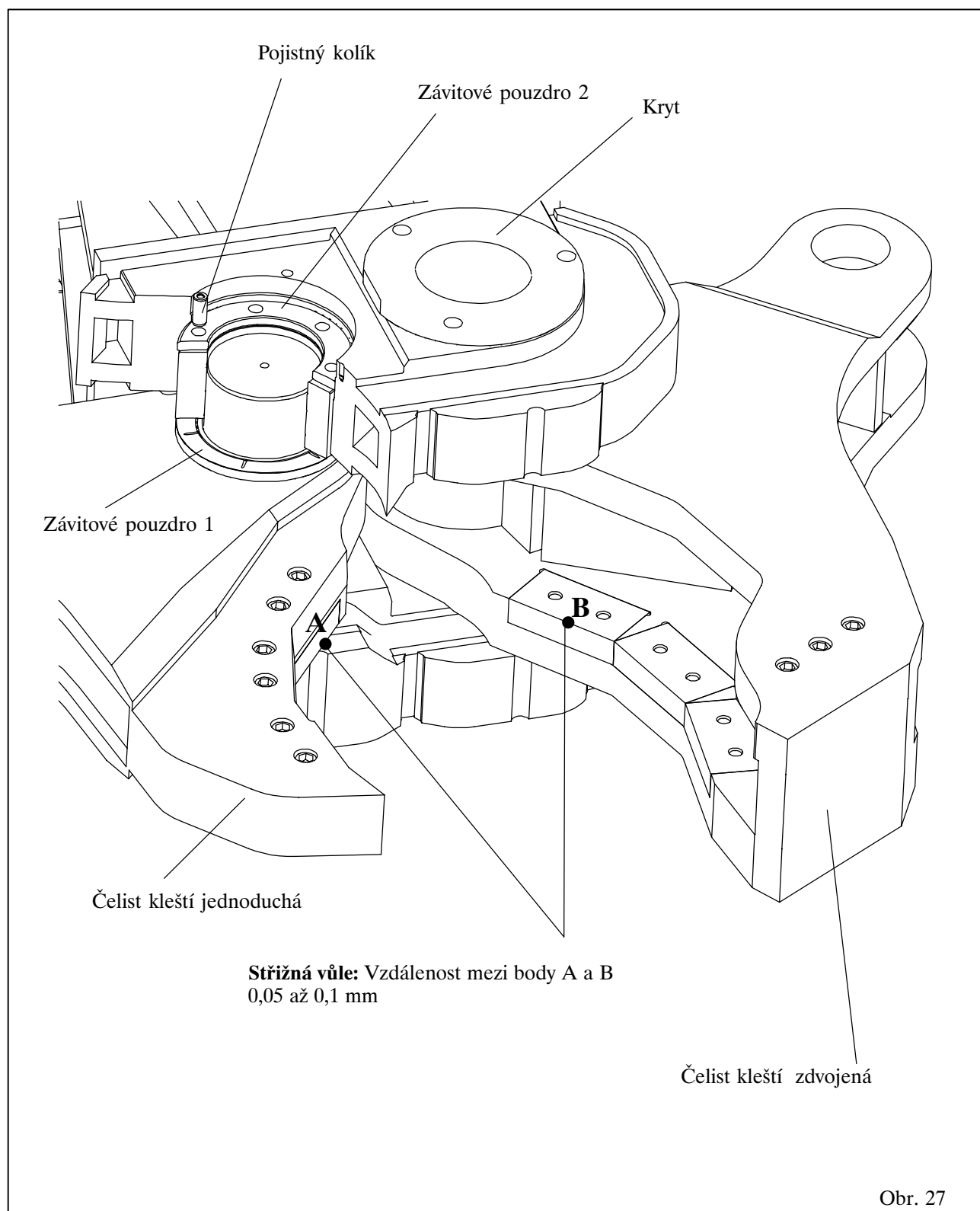
NEBEZPEČÍ!

Krok	
1.	Zavřete čelisti!
2.	Čelist (zdvojená) je umístěna ve středu tělesa kleští (kontrola změřením vzdálenosti od tělesa kleští k čelisti).
3.	Oba kryty čelisti sejměte a uložte.
4.	Demontujte a uložte pojistné kolíky.
5.	Závitové pouzdro povolte o cca. 1 ot.
6.	Závitové pouzdro 2 pomalu utahujte, až je nastavena střížná vůle mezi noži téměř 0 mm. Použijte speciální nástroj (viz tab. Speciální nástroje)
7.	Demontujte zajišťovací kolík závitového pouzdra. Jeden z otvorů závitového pouzdra se musí krýt s otvorem v krytu. V žádném případě pro montáž pojistného kolíku závitové pouzdro dále nedotahujte!
8.	Utahováním druhého závitového pouzdra nastavte vůli cc 0,05 mm (změřte párovou měrkou)
9.	Namontujte druhý pojistný kolík. Také zde nastavte potřebnou polohu mezi otvory v závitovém pouzdra a v tělese pouze povolením závitového pouzdra. V žádném případě pro montáž pojistného kolíku závitové pouzdro dále nedotahujte!
10.	Otevřením a zavřením kleští zkontrolujte nastavení. Není-li dosažena potřebná vůle, je nutno popsany postup zopakovat.
11.	Pro seřizování je nuto použít speciální nástroj.

Speciální nástroje

Typ	CC 2100
Č. výrobku	3362 2647 91 a 3363 0358 07

Seřízení (zmenšení) střížné vůle pro typ CC 2100



8.4.3 Kontrola střížné vůle pro ^ typ CC 1700, CC 2500 a 3300

- Zavřete čelisti, až dojde k překrytí prvního páru nožů.
 - Spárovou měrkou změřte střížnou vůli.
 - Dále zavřete čelisti, až dojde k překrytí druhého páru nožů.
 - Změřte střížnou vůli spárovou měrkou.
 - Dále zavřete čelisti, až dojde k překrytí třetího páru nožů.
 - Spárovou měrkou změřte střížnou vůli.
- Při překročení vůle **2 mm** je nutno příslušnou střížnou vůli seřídit!

8.4.4 Seřízení střížné vůle pro typ CC 1700, CC 2500 a CC 3300



NEBEZPEČÍ!

Při práci na demoličních kleštích zajistěte, aby se nikdo nezdržoval mezi otevřenými čelistmi!

Nebezpečí nehody!

Krok	
1.	Zcela otevřete kleště!
2.	Povolte upevňovací šrouby nožů čelistí.
3.	Mezi nože a dosedací plochy vložte distanční plechy.
4.	Přitáhněte upevňovací šrouby nožů předepsaným utahovacím momentem (viz tab. 8.7).
5.	Znovu zkontrolujte střížnou vůli.

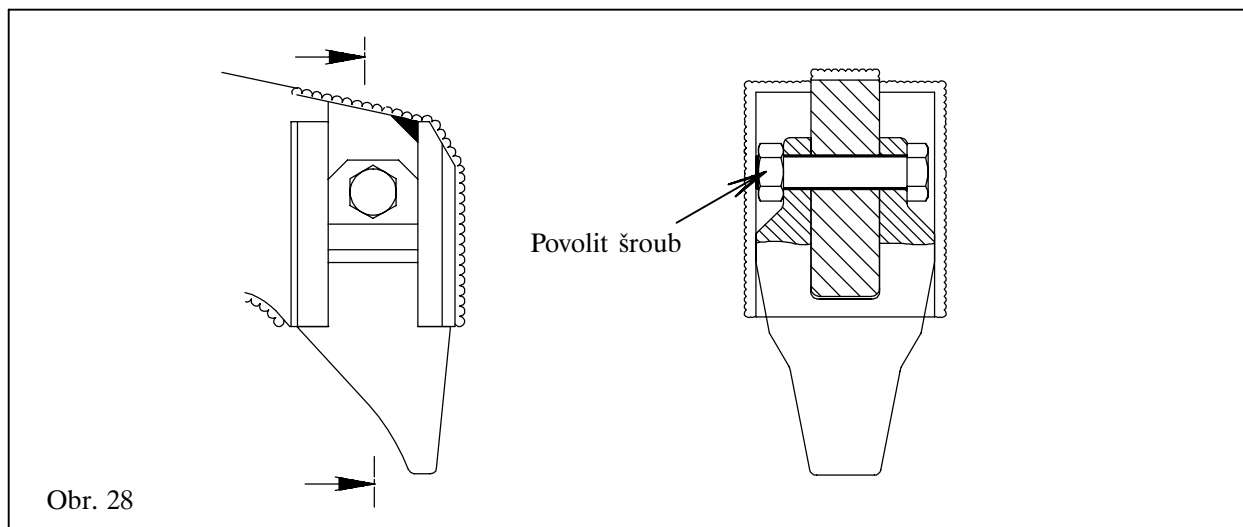
8.5 Výměna zubů čelisti

Zuby s opotřebovanými špičkami je nutno včas vyměnit. Poškozené upevňovací šrouby je často možné povolit jen za cenu zničení matice nebo šroubu.



UPOZORNĚNÍ!

Chybějící zuby ihned nahrad'te. Práce bez zubů vede k vážnému poškození zubových držáků a čelistí. Obnova čelistí je velmi časově náročná a drahá.



8.6 Technologický postup navařování pro čelisti a zuby čelistí

Při opotřebení vrstvy tvrdokovu ve spodní části čelistí je možno provést navaření, které musí provádět kvalifikovaný svářeč. Při navařování tvrdokovu musí být zajištěno, že na základním materiálu ještě zůstala podkladová vrstva.

Pokud tomu tak není, je nutno napřed navařit podkladovou vrstvu, na kterou lze dále navařovat

tvrdokov.

Čelisti je nutno před navařováním demontovat. Namontované díly v čelisti, jako nože a zuby, demontujte.

Pro dosažení optimálních výsledků je nutno dodržovat následující technologický postup.

Technologický postup navařování:

Přídavný materiál pro navařování:	EN 12534 Mn 3 Ni 1 Mo
Ochranný plyn:	EN 439–M 21
Předehřívací teplota pro navařování:	150 - 180 °C
Teplota podkladové vrstvy:	Max. 160 °C
Žíhání čelisti vodíkovým plamenem:	150 - 200 °C, 1 h výdrž
Ochlazení:	Pod krytem

Navarování tvrdokovu:

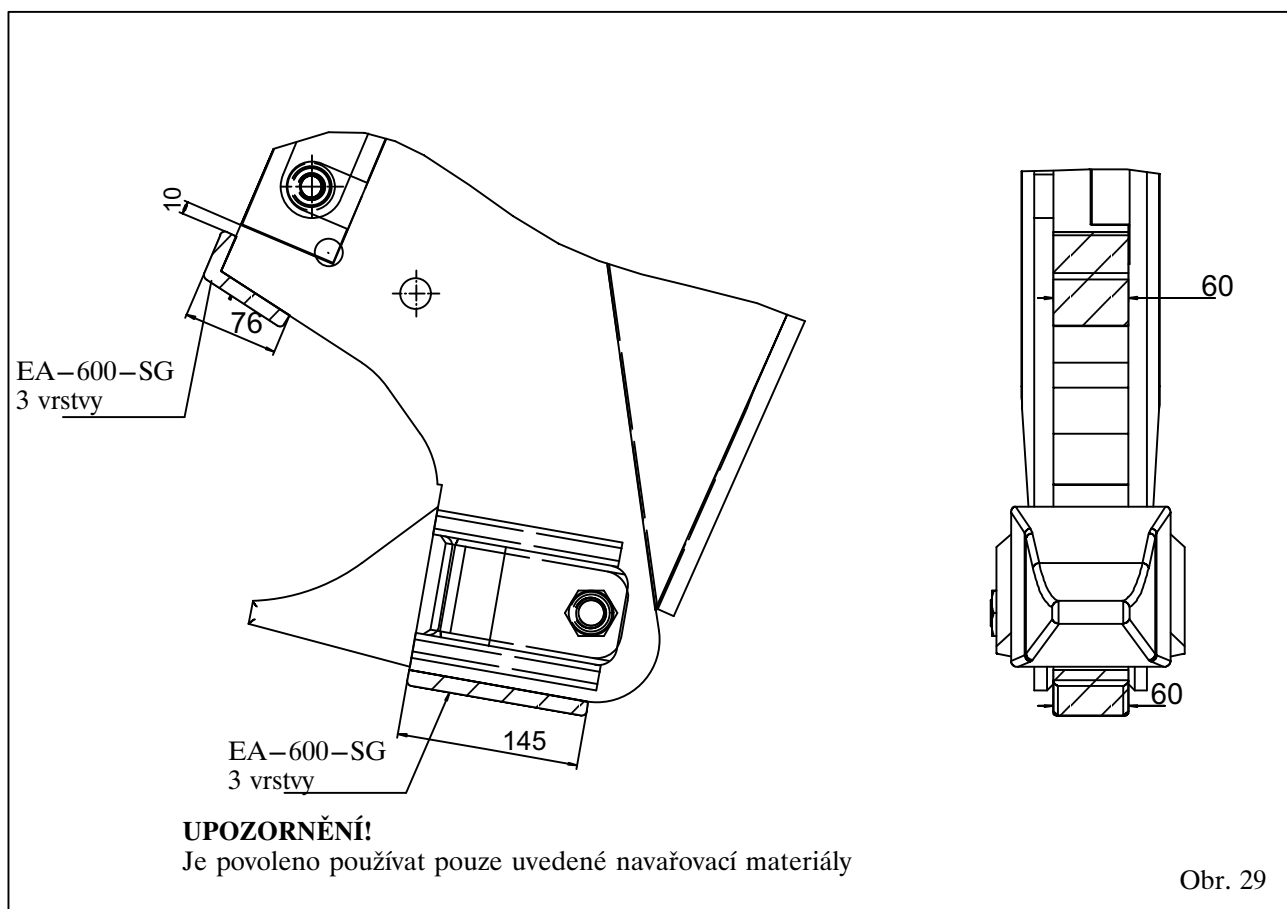
Předehřívací teplota podkladové vrstvy:	Max. 150 - 180 °C
Přídavný materiál pro svařování pro podklad:	DCMS-IG EN 12070 G Cr Mo 1 Si, Č. dílu 1.7339.
Ochranný plyn:	EN 439-M 21
Teplota podkladové vrstvy:	Max. 160 °C
Předehřívací teplota pro navarování tvrdokovu: ..	Max. 100 °C
Teplota podkladové vrstvy:	Max. 200 °C
Přídavný materiál pro svařování pro návar tvrdokovu:	DIN 8555/MSG-1-GZ-250 Dura EA-250-SG DIN 8555/MSG -1-GZ-60 Dura EA-600-SG
Ochranný plyn:	EN 439-M 21
Ochlazení:	Pod krytem

Poznámka

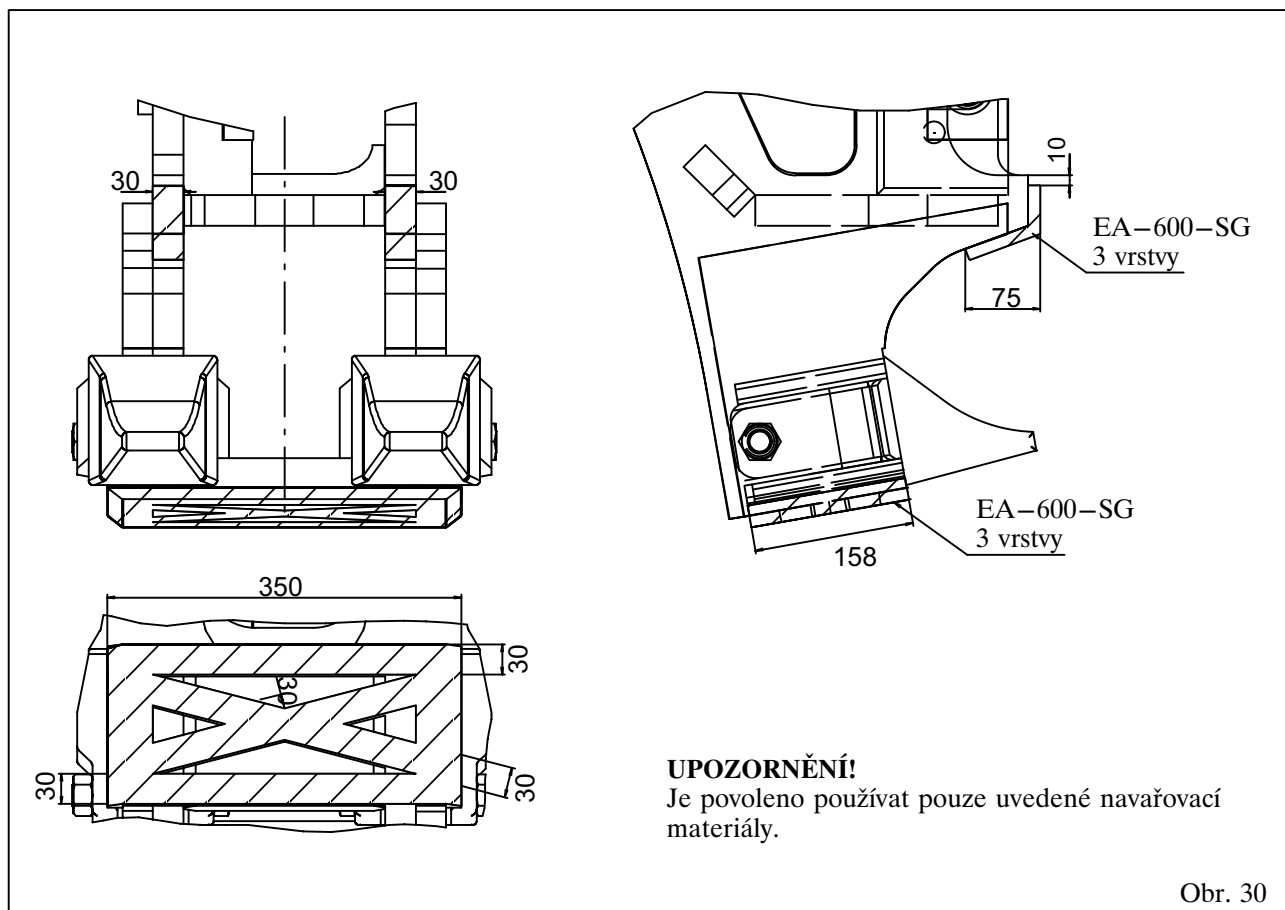
Obr. 29 ař 44 ukazují oblasti navarování tvrdokovu.
Uveden je počet navarovávaných vrstev.

Je povoleno navarovat tvrdokov pouze na jednu
podkladovou vrstvu.

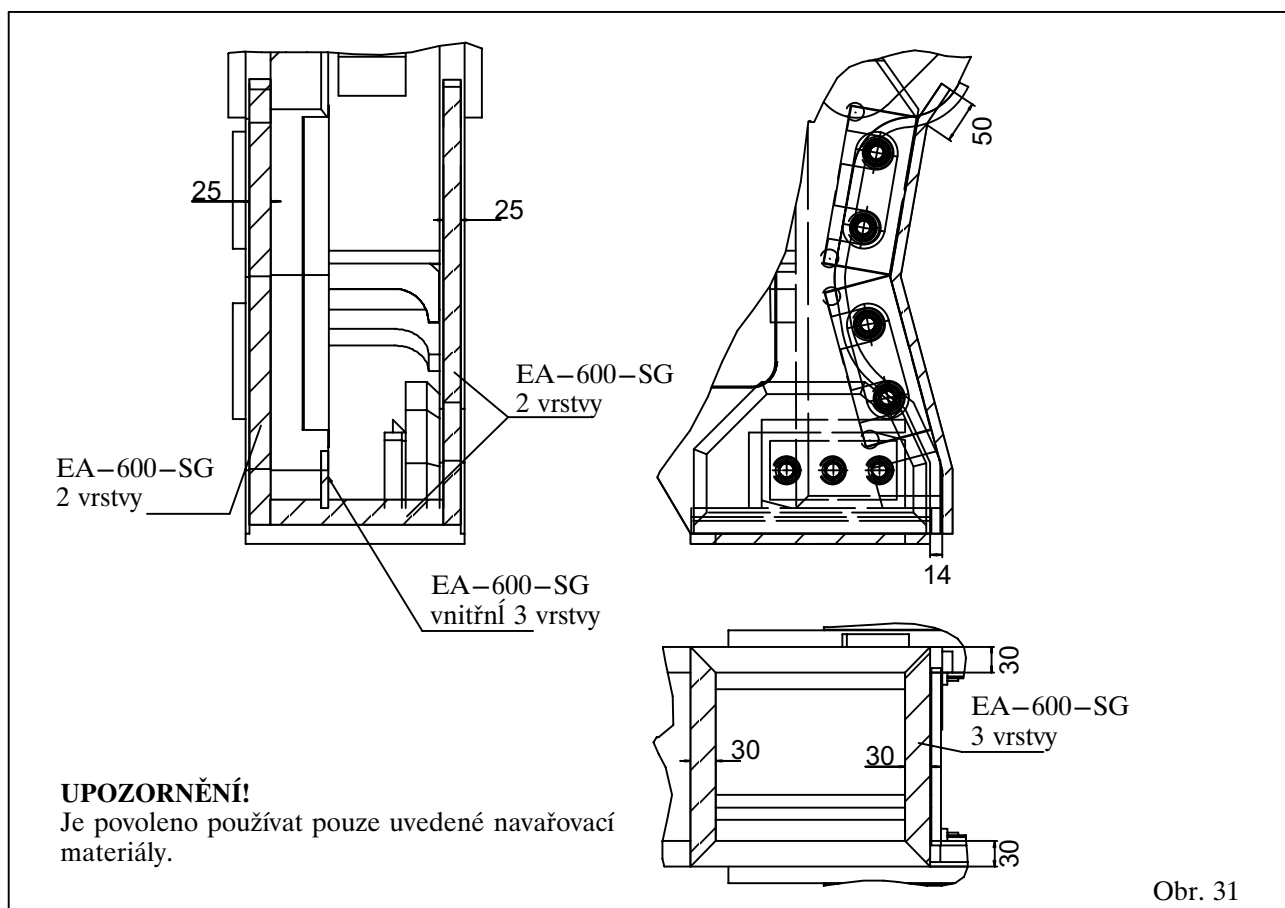
8.6.1 Obr. čelisti kleští CC 1700 U (jednoduchá)



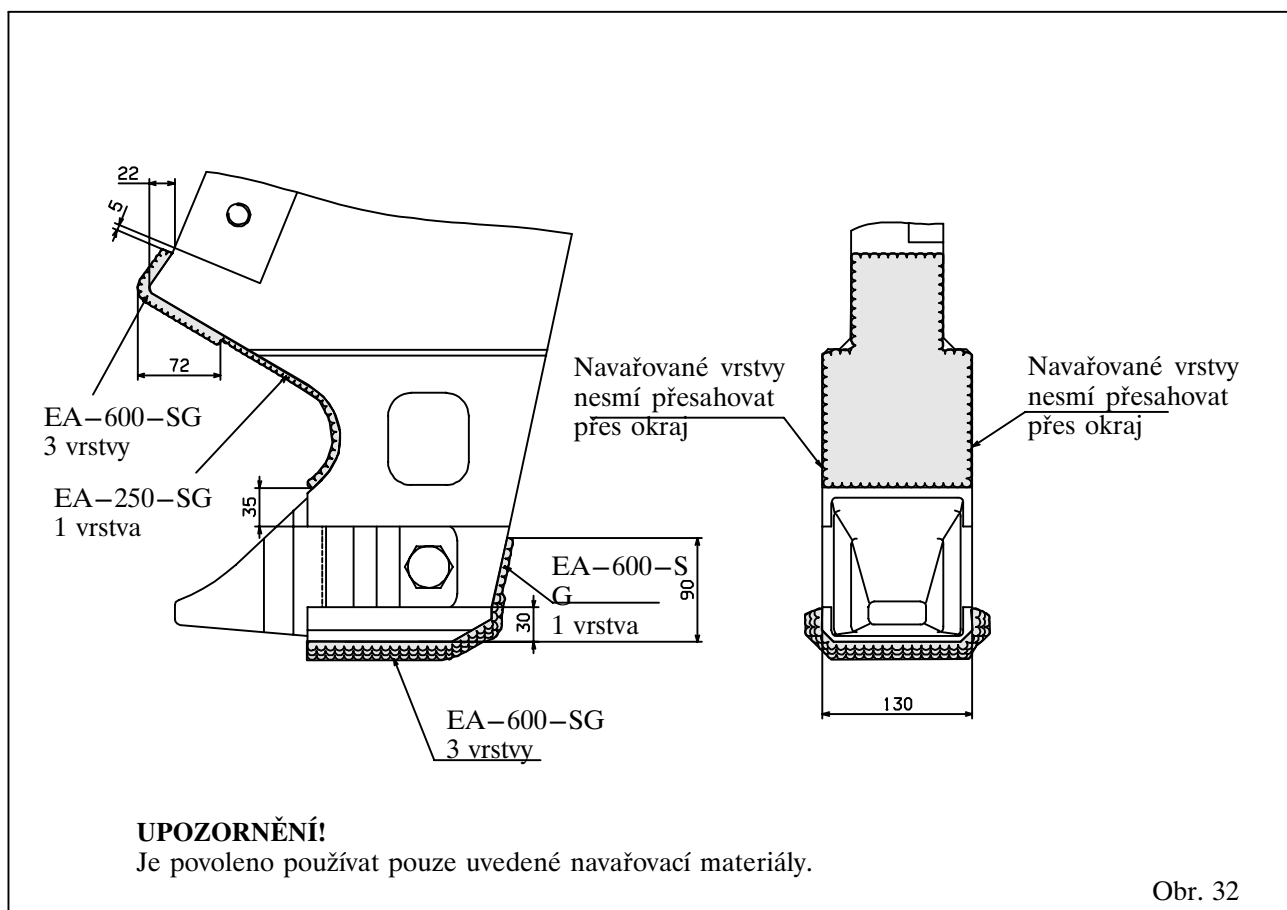
8.6.2 Obr. čelisti kleští CC 1700 U (zdvojená)



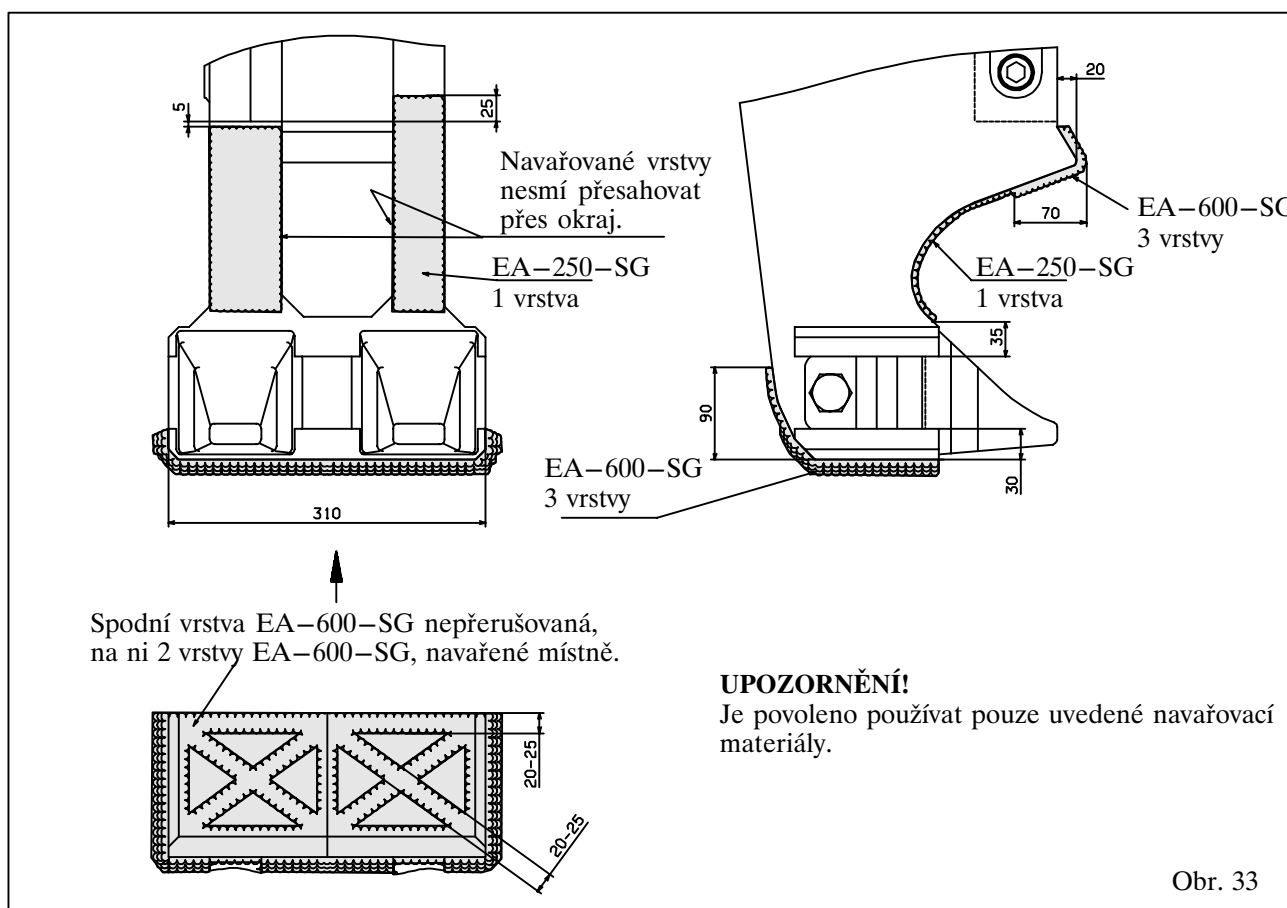
8.6.3 Obr. čelisti kleští CC 1700 S (zdvojená)



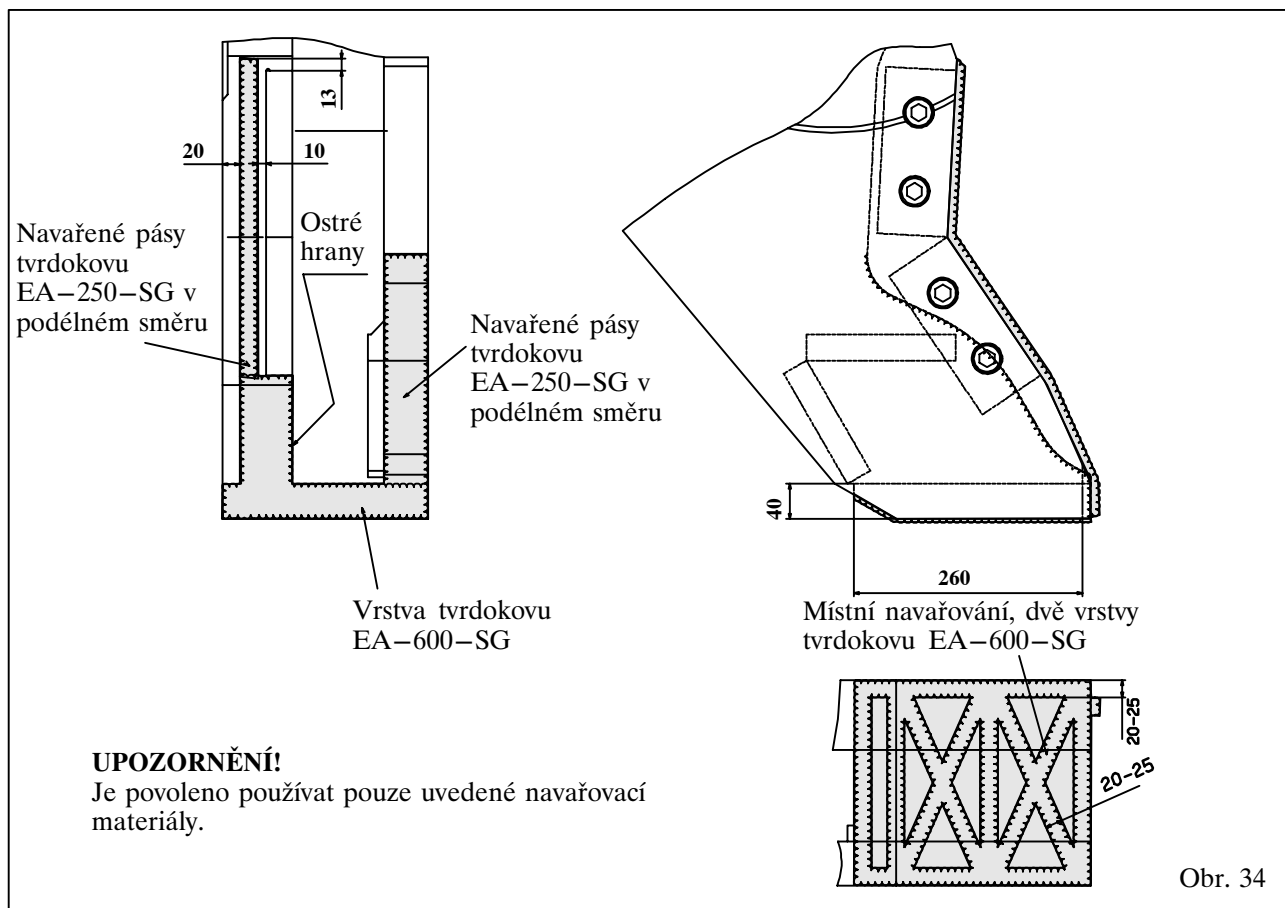
8.6.4 Obr. čelisti kleští CC 2100 U (jednoduchá)



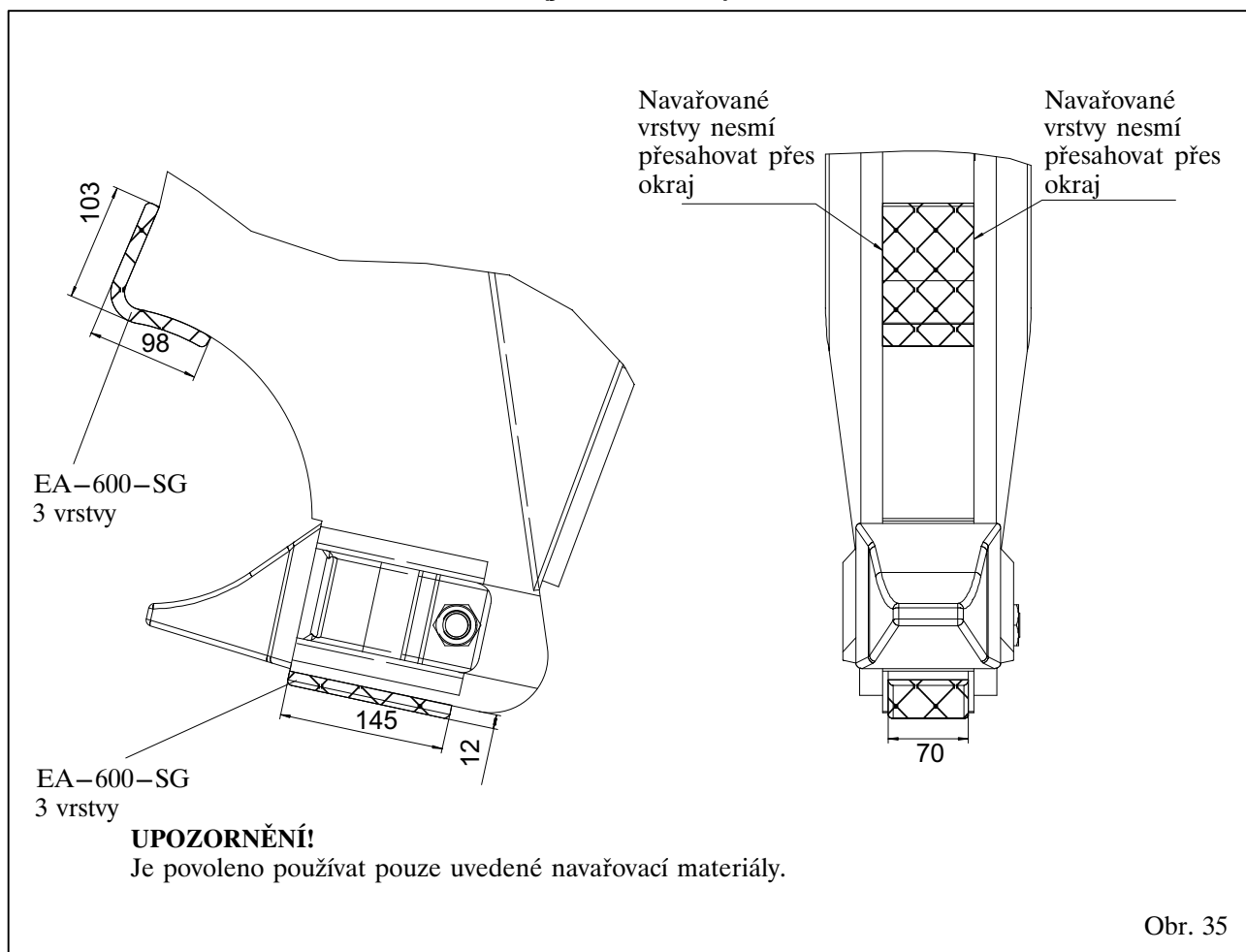
8.6.5 Obr. čelisti kleští CC 2100 U (zdvojená)



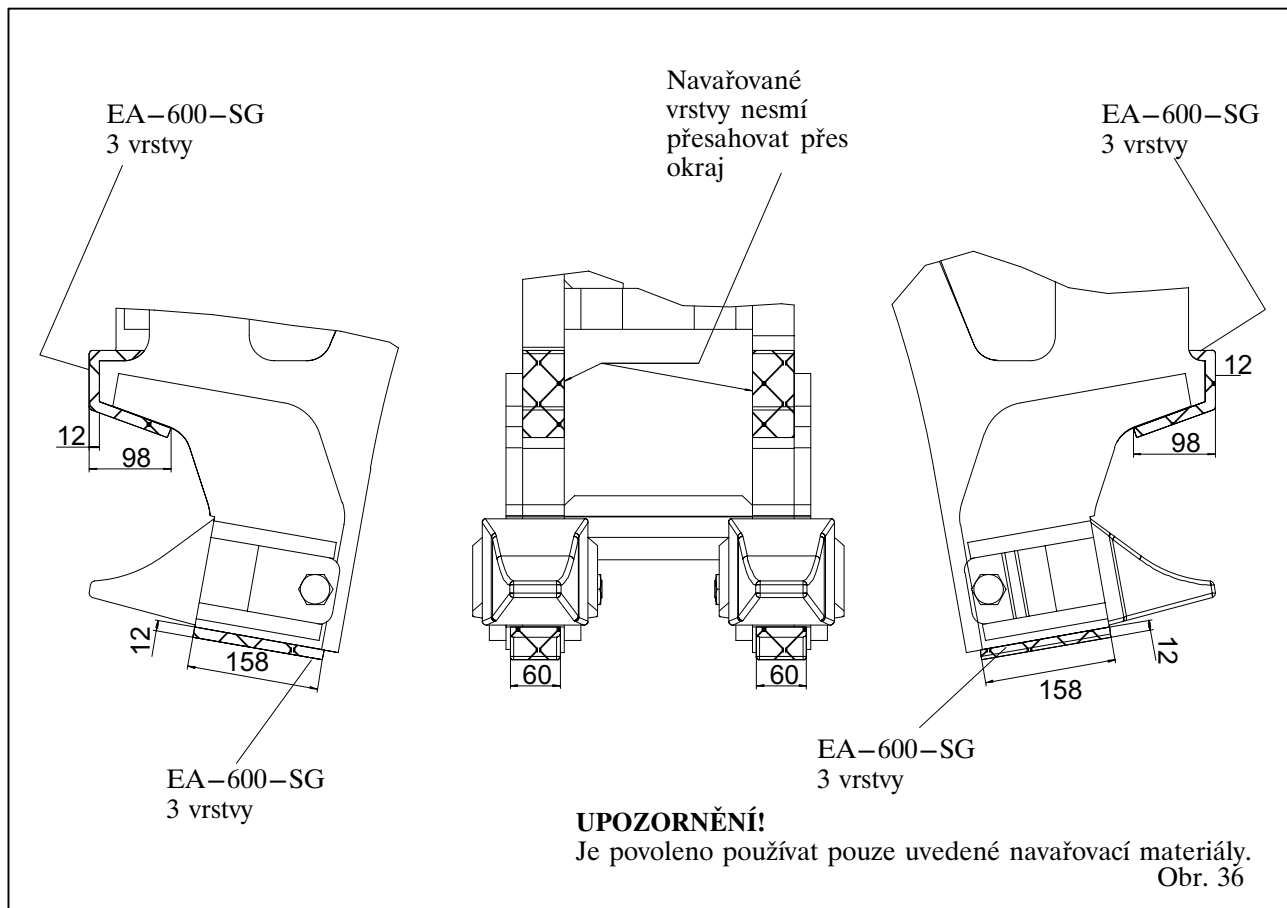
8.6.6 Obr. čelisti kleští CC 2100 S (zdvojená)



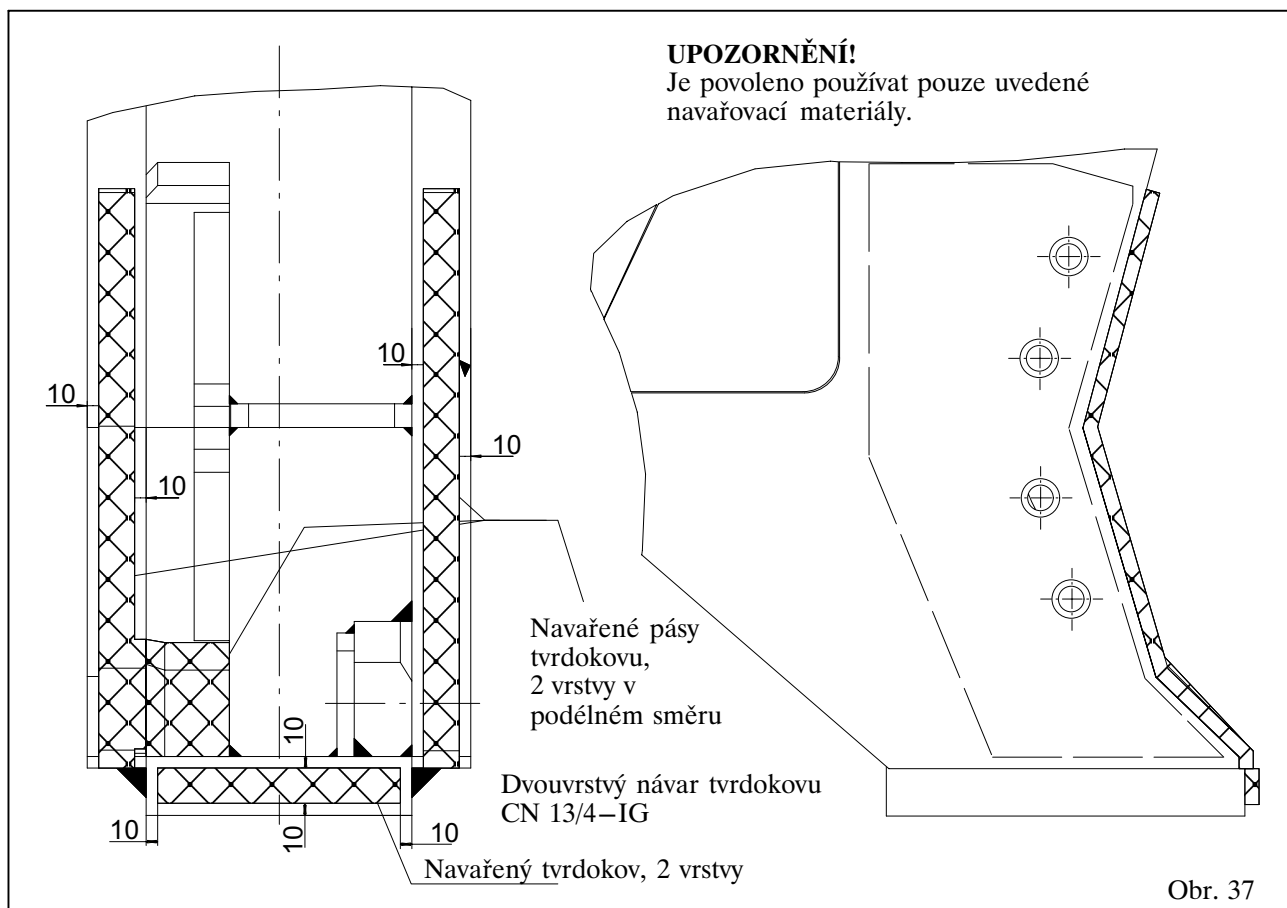
8.6.7 Obr. čelisti kleští CC 2500 U (jednoduchá)



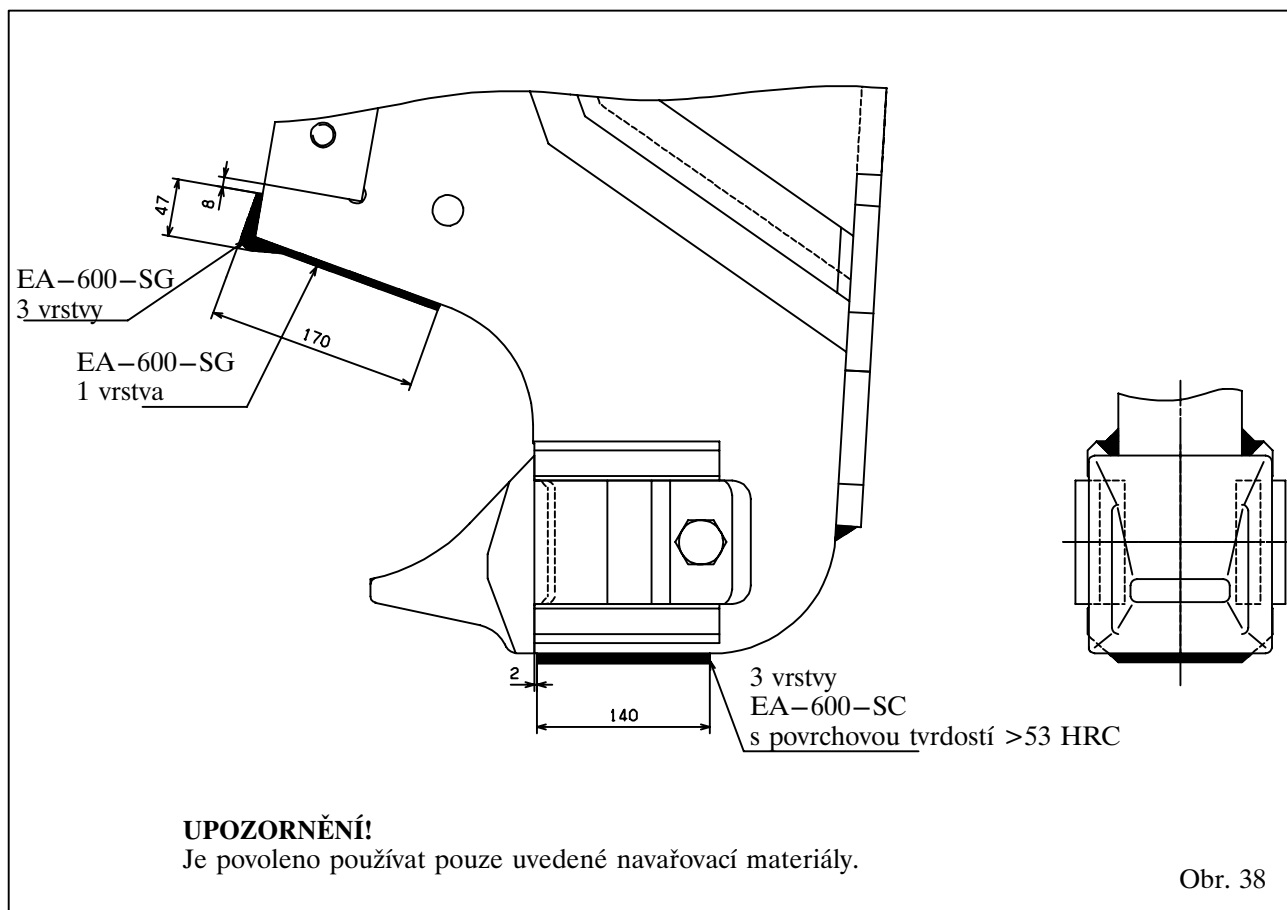
8.6.8 Obr. čelisti kleští CC 2500 U (zdvojená)



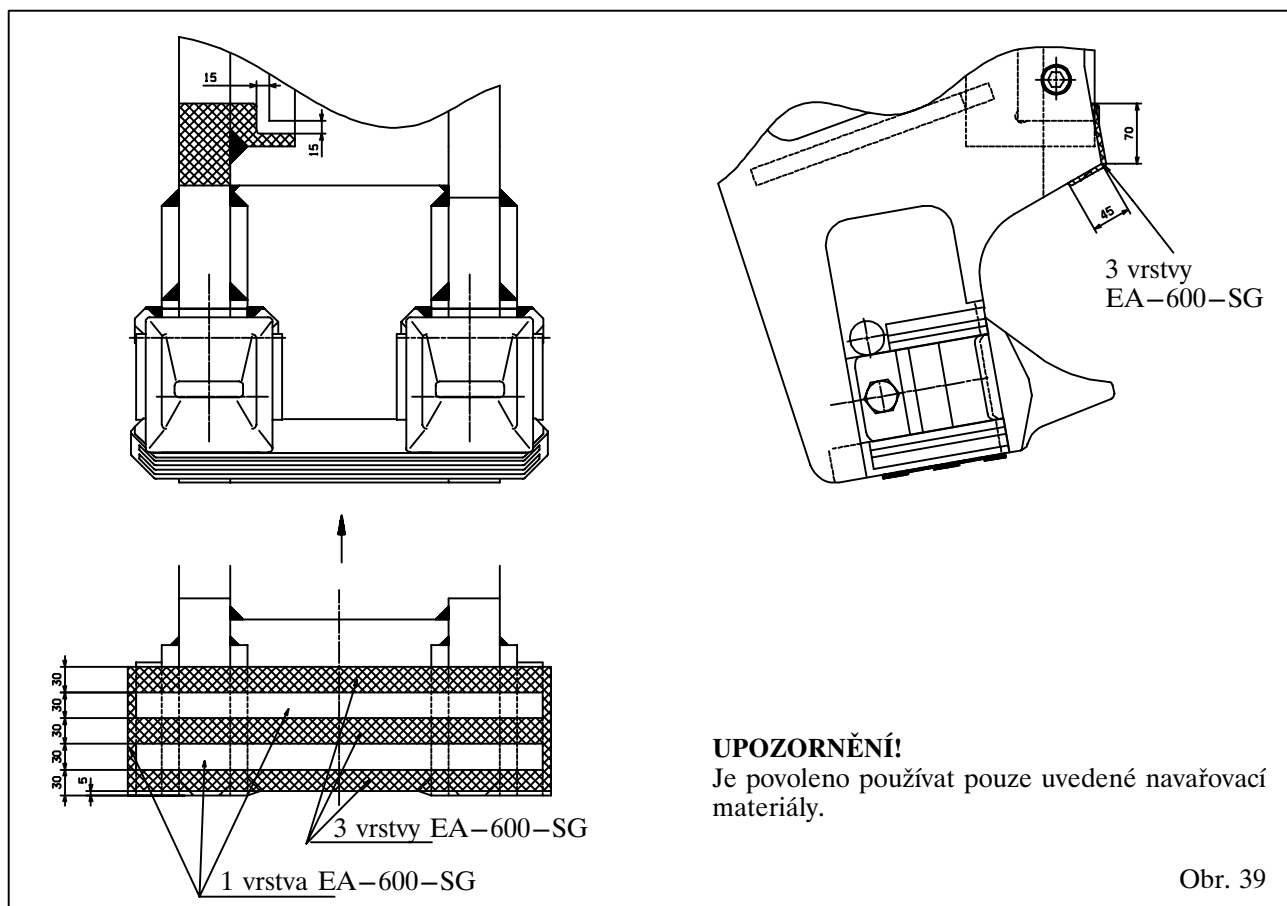
8.6.9 Obr. čelisti kleští CC 2500 S (zdvojená)



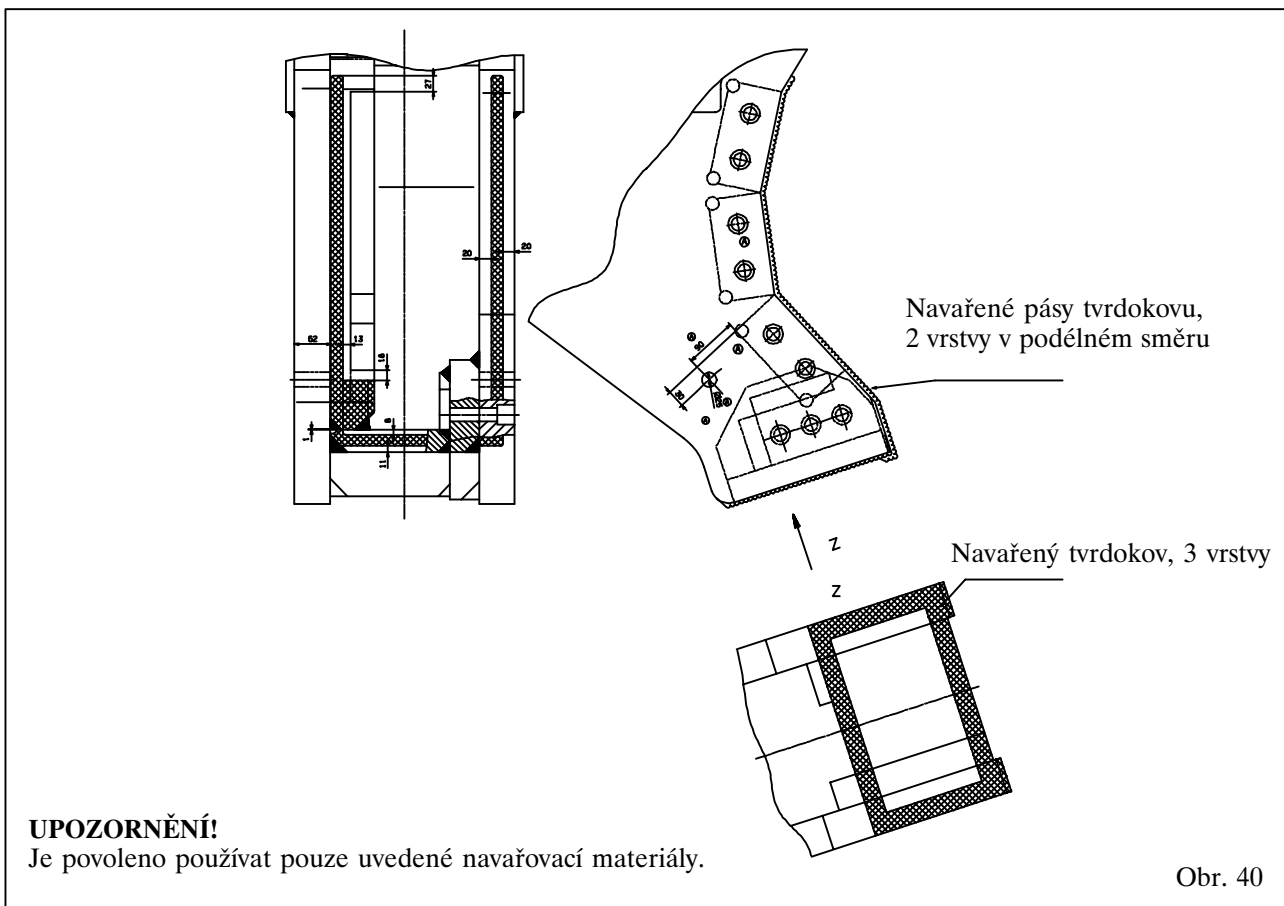
8.6.10 Obr. čelisti kleští CC 3300 U (jednoduchá)



8.6.11 Obr. čelisti kleští CC 3300 U (zdvojená)



8.6.12 Obr. čelisti kleští CC 3300 S (zdvojená)



Navarování tvrdokovu pro čelisti S, jednoduché:

Navarování tvrdokovu:

Přehřívací teplota podkladové vrstvy: > 100 °C

Přídavný materiál pro svařování pro podklad: DCMS–IG plná drátová elektroda EN 12070 G CrMo1Si
Č. dílu 1.7339.

Ochranný plyn: EN 439–M 21

Teplota podkladové vrstvy: 100 °C – 180 °C

Přehřívací teplota pro navarování tvrdokovu: .. 100 °C

Teplota podkladové vrstvy: 100 °C – 200 °C

Přídavný materiál pro svařování pro návar

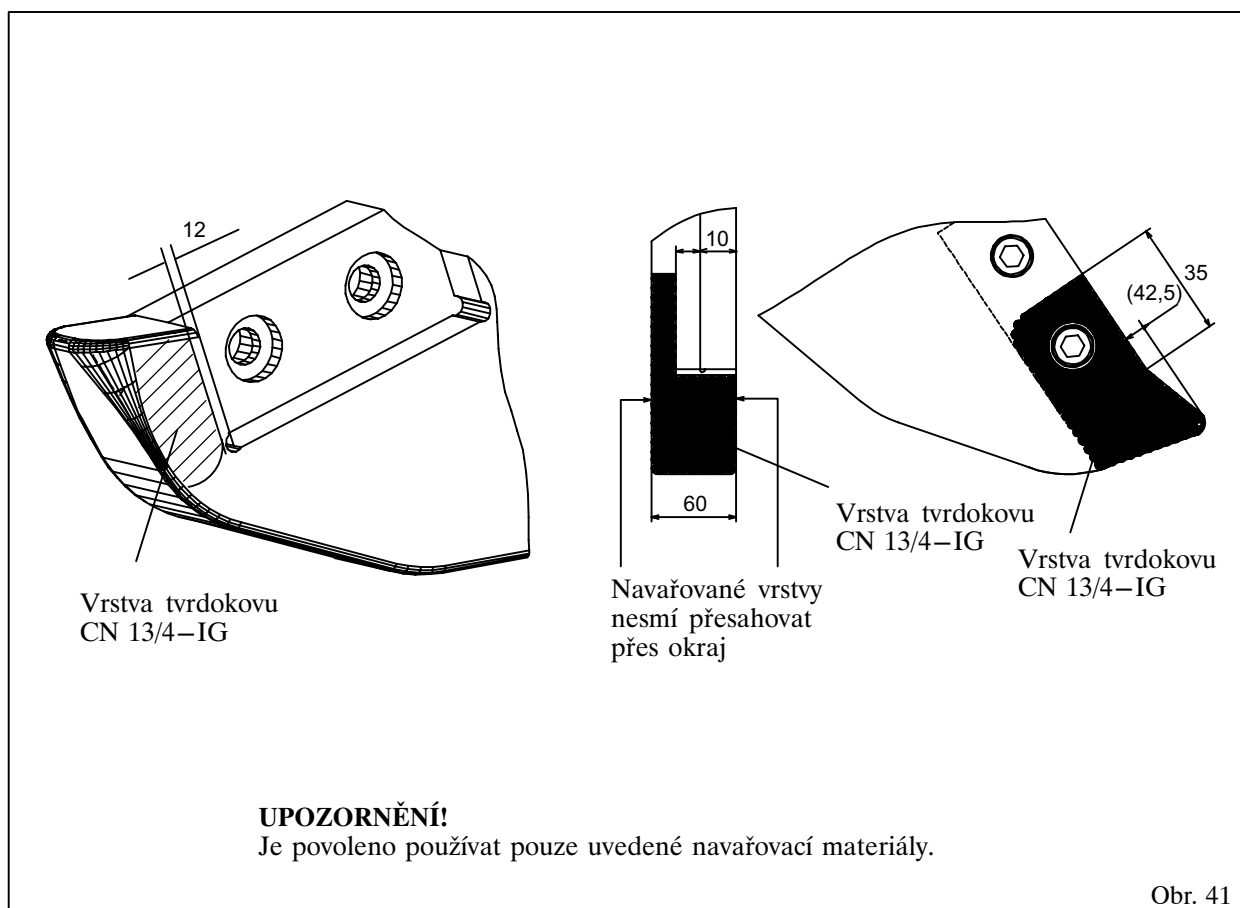
tvrdokovu: EN 12072 G 13 4
CN 13/4 – IG plná drátová elektroda (fa. Böhler)

Ochranný plyn: EN 439–M 21

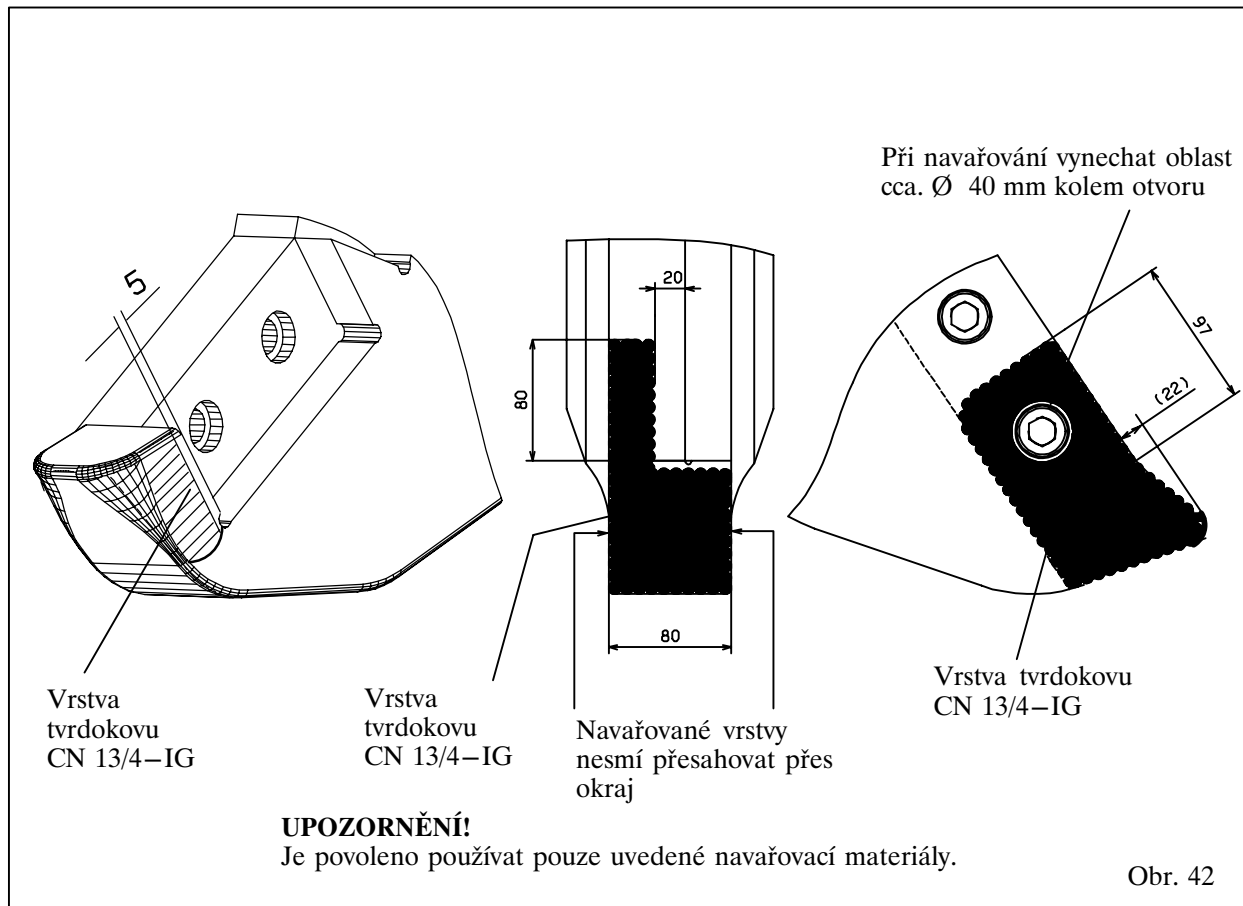
Ochlazení: Pod krytem

Povrchová tvrdost: 38 – 42 HRC

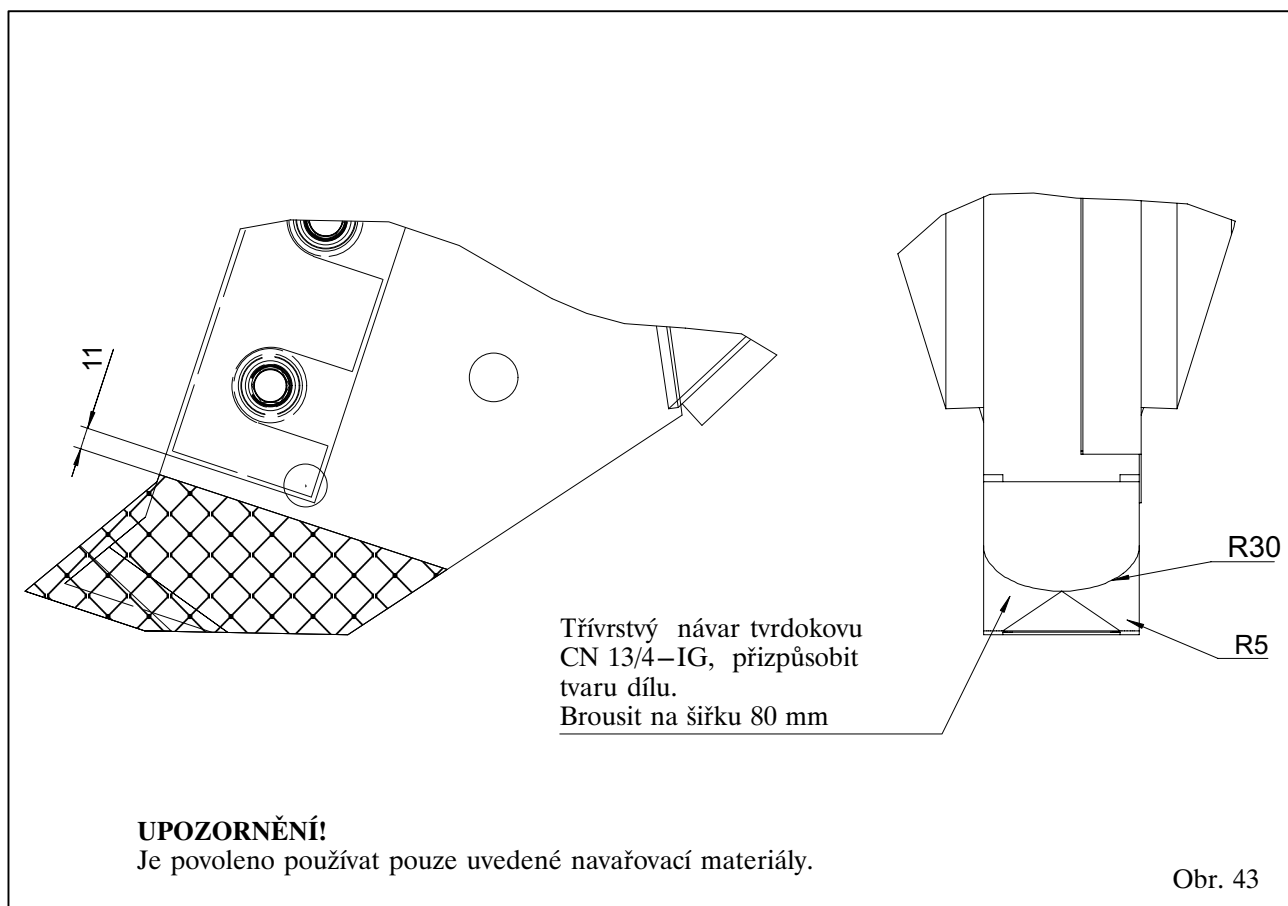
8.6.13 Obr. čelisti kleští CC 1700 S (jednoduchá)



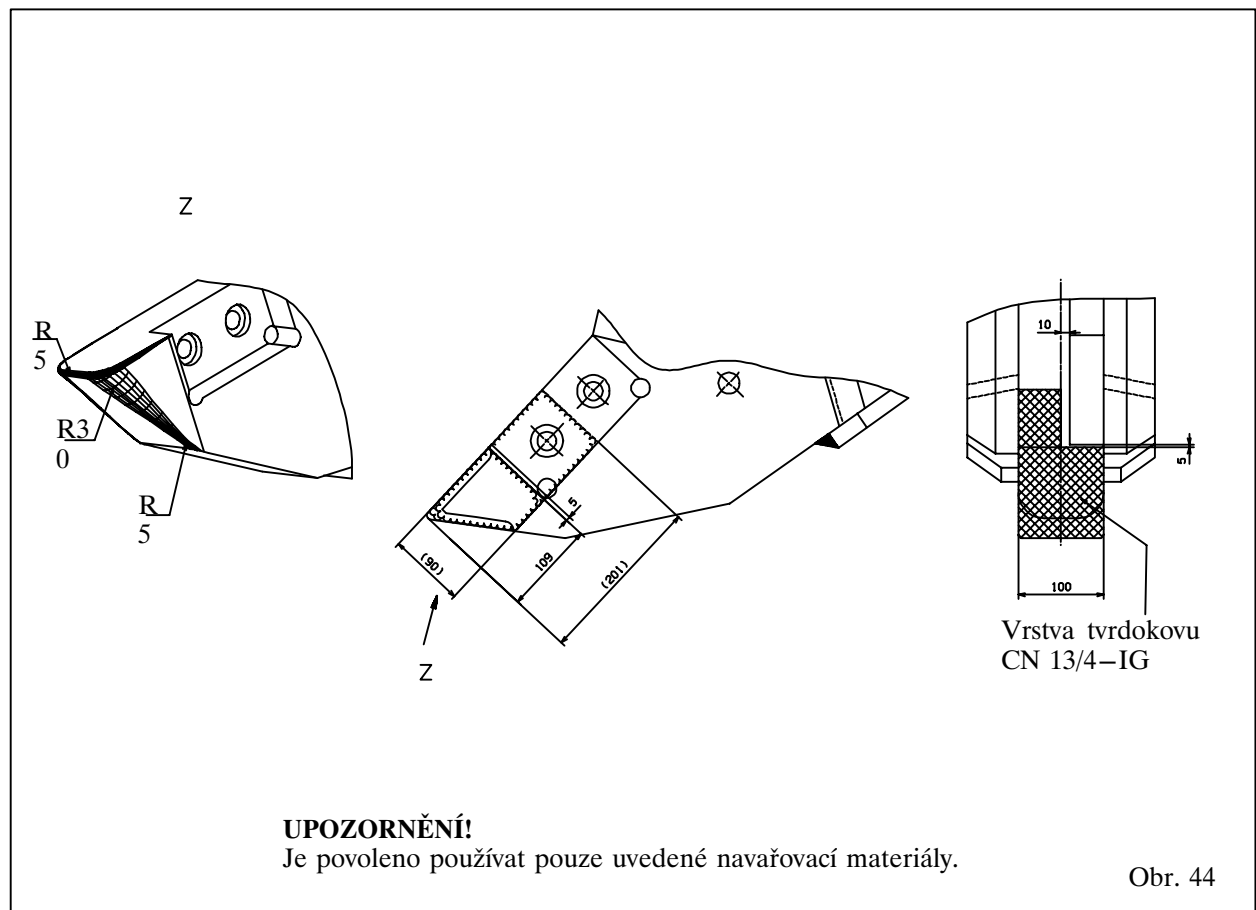
8.6.14 Obr. čelisti kleští CC 2100 S (jednoduchá)



8.6.15 Obr. čelisti kleští CC 2500 S (jednoduchá)



8.6.16 Obr. čelisti kleští CC 3300 S (jednoduchá)



8.7 Šroubové spoje a utahovací momenty

Spoj	Č.	Interval	Typ čelisti	Klíč	Utahovací moment [Nm]
Adaptér s nosičem ★	1	denně	CC 1700	imbusový klíč SW 17	390
			všechny typy	imbusový klíč SW 22	1500
			CC 3300	imbusový klíč SW 27	2300
Přípojky hydrauliky	2	jednou týdně	všechny typy	maticový klíč otevřený SW 50	600
Hydraulická přípojka „Otáčení drapáku“	3	jednou týdně	všechny typy	maticový klíč otevřený SW 24	100 + 20
Nůž čelisti	4	denně	všechny typy	imbusový klíč SW 17	530 + 30
Čelisti (pro nastavení střížné vůle)	5	dle potřeby	CC 2100	maticový klíč otevřený SW 55 (spec. nástroj viz odst. 8.4.2)	340 + 20 střížná vůle max. 2 mm
čtyřbodové ložisko ★★	6	jednou týdně	CC 1700	imbusový klíč SW 14	270 + 10
			CC 2100	imbusový klíč SW 10	150 + 10
			CC 2500 CC 3300	imbusový klíč SW 17	530 + 30

Viz obr. 45

★ Závity šroubů s válcovou hlavou před zašroubováním potřete příptavkem "Anti-Seize". Dosedací plochy hlav šroubů a pojistné podložky nesmí být namazány.

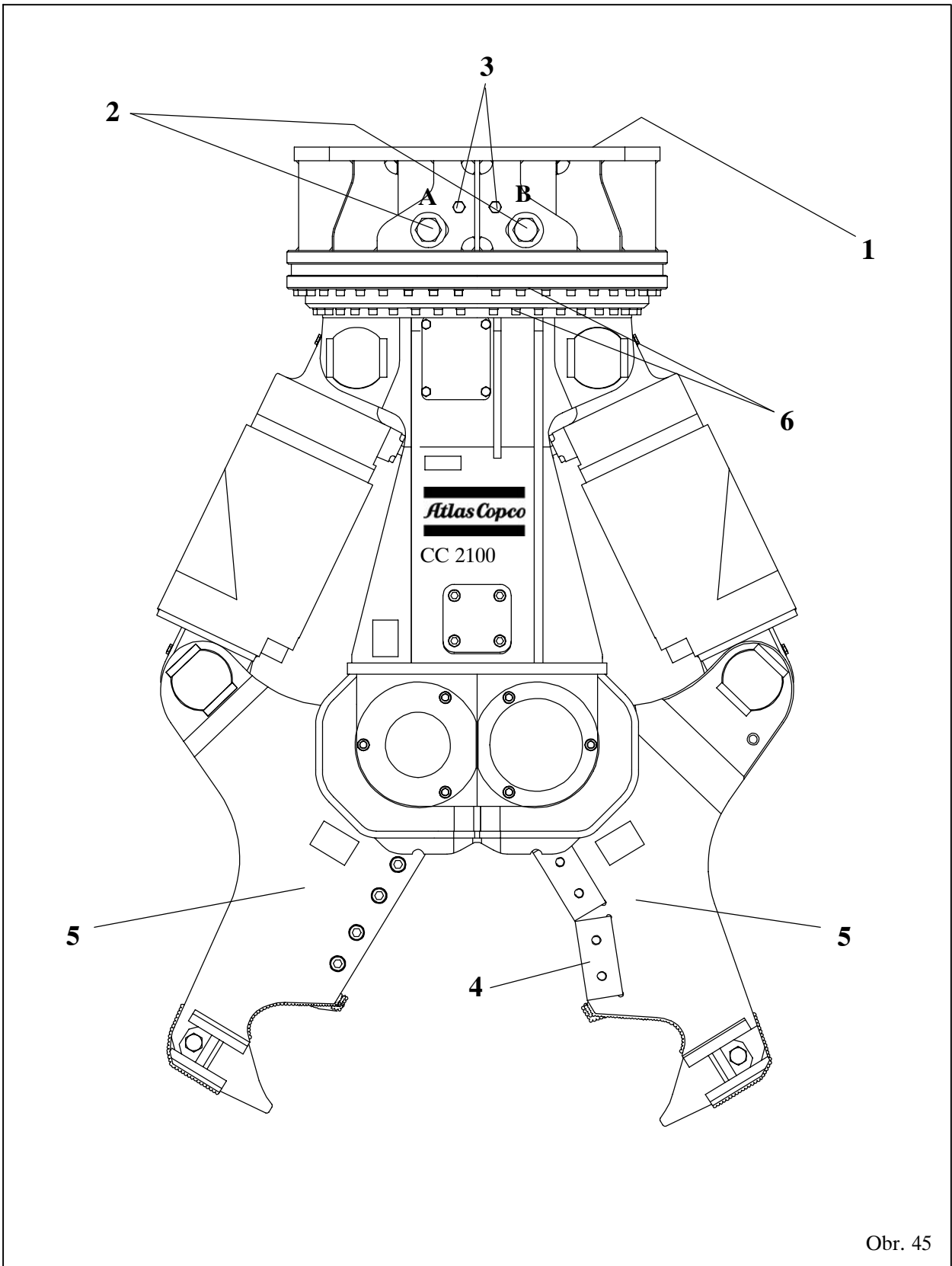


UPOZORNĚNÍ!

Uvolněné šroubové spoje dotáhněte tak, aby nebyl překročen povolený utahovací moment. Zlomený šroub je nutno ihned vyměnit!

Výstraha – nebezpečí rozsáhlých škod.

★★ Šrouby s válcovou hlavou čtyřbodového ložiska (poz. 6) je povoleno nahrazovat pouze originálními šrouby A C.



Obr. 45

9 Nejčastější chyby – příčiny a pokyny k odstranění

9.1 Demoliční kleště nepracují

Příčina	Náprava	Provádí
Uzavírací ventil ve větvi A nebo B je uzavřen	Otevřít uzavírací ventil	Řidič rýpadla
Vadné spojky blokují vedení A / B	Vyměnit vadné spojky	Dílna
Závada na elektrické instalaci	Zkontrolovat, příp. opravit elektroinstalaci	Dílna
Vadný kolébkový spínač	Zkontrolovat, příp. vyměnit kolébkový spínač	Dílna
Vadný magnet na spínacím ventilu	Vyměnit magnet	Dílna

9.2 Demoliční kleště pracují s nedostatečnou silou

Příčina	Náprava	Provádí
Záměna vedení A a B	Správně zapojit vedení A a B . Pouze při rozdílném nastavení tlaků vedení A a B , tj. stávající instalace také umožňuje provoz demoličních kleští.	Řidič rýpadla
Příliš nízký provozní tlak	Seřídít provozní tlak	Dílna / Servisní středisko Atlas Copco / prodejce ve vaší oblasti

9.3 Demoliční kleště nestříhají materiál

Příčina	Náprava	Provádí
Opatřebený nebo zlomený nůž (nože) / příliš velká střížná vůle	Zkontrolovat, příp. seřídít nebo vyměnit nůž (nože)	Dílna

9.4 Demoličními kleštěmi není možno otáčet

Příčina	Náprava	Provádí
Vadný motor / převodovka / mechanismus otáčení	Vyměnit vadné díly	Servisní středisko Atlas Copco / prodejce ve vaší oblasti

9.5 Příliš vysoká provozní teplota

Příčina	Náprava	Provádí
Příliš vysoká dodávka čerpadla - část oleje je přepouštěna na omezovacím ventilu	Snížit otáčky rýpadla, příp. opravit regulaci čerpadla	Řidič rýpadla nebo Servisní středisko Atlas Copco / prodejce ve vaší oblasti
Vadný tlakový omezovací ventil	Namontovat novou patronu ventilu	Servisní středisko Atlas Copco / prodejce ve vaší oblasti
Nízká hladina oleje v nádrži	Doplnit olej	Řidič rýpadla nebo dílna

9.6 Únik oleje na přípojkách hydrauliky

Příčina	Náprava	Provádí
Převlečné matice jsou povolené	Dotáhnout převlečné matice	Řidič rýpadla

9.7 Nedostatečné mazání

Příčina	Náprava	Provádí
Příliš dlouhé mazací intervaly	Promazávat častěji	Řidič rýpadla

10 Likvidace



UPOZORNĚNÍ!

Demoliční kleště a hydraulický olej zlikvidujte v

souladu s platnými právními ustanoveními pro ochranu životního prostředí!

- Vyřazení kleští z provozu a jejich demontáž proveďte dle pokynů v kap. 6.7.
- Likvidaci kleští proveďte dle platných právních ustanovení nebo kontaktujte autorizovanou organizaci pro likvidaci odpadu.

11 Demoliční kleště série CC, variabilní řešení

Charakteristiky:

- Dvě zaměnitelné varianty čelistí (U = univerzální pro použití na beton a armaturu, S = ocel, pro ocelové profily)
- Provedení čelisti jako jednoduché nebo zdvojené zabraňuje poškození v důsledku ohybových napětí při stříhání a ulehčuje práci s kleštěmi.
- Optimální rozdělení síly při lámání díky dvěma hydraulickým válcům.
- Hydraulický pohon otáčení o 360°, s ochranou proti přetížení.
- Krátke doby cyklů díky použití rychloběžných ventilů.
- Rychlá výměna dílů podléhajících opotřebení (zuby a nože) v provozu s použitím běžného nářadí.
- Velmi robustní těleso kleští.

12 Technická data

Typ	CC 1700	CC 1700	CC 2100	CC 2100	CC 2500	CC 2500	CC 3300	CC 3300
Provedení	U	S	U	S	U	S	U	S
Hmotnost★ [kg]	1680	1520	2740	2690	2640	2435	3480	3320
Doporučená třída rýpadla [t]	15 - 25	15 - 25	22 - 35	22 - 35	22 - 35	22 - 35	30 - 50	30 - 50
Spotřeba oleje [l/min]	150 - 250	150 - 250	150 - 200	150 - 200	150 - 250	150 - 250	220 - 350	220 - 350
Provozní tlak [bar]	350	350	320	320	350	350	350	350
Max. rozevření [mm]	750	385	850	400	870	425	1010	440
Rozsah otáčení [°]	>360 hydr.							
Spotřeba oleje (motor otáčení) [l/min]	až 30	až 30	až 30	až 30	až 30	až 30	až 30	až 30
Provozní tlak (motor otáčení) [bar]	150 - 220							
Nože [N/mm ²] (pro stříhání oceli)	< 370 (viz odst. 7.3)							
Délka nože [mm]	380	380	350	380	350	380	525	525
Připojovací závit hadic (motor hydrauliky)	Mechanické šroubení s řezným kroužkem DIN 2353 nebo s těsnícím kuželem 24 ° M 20 x 1,5							
Připojovací závit hadic (válec hydrauliky)	SAE 1"		Mechanické šroubení s řezným kroužkem DIN 2353 nebo s těsnícím kuželem 24 ° M 42 x 2					
Světlost hydraulických hadic [mm] (potřebná jmen. světlost)	25							
Hydraulické trubky [mm]	30 x 4						38 x 4	

★ Demoliční kleště s adaptérem střední velikosti.

Při přepravě rýpadla s namontovanými demoličními kleštěmi platí bezpečnostní předpisy výrobce rýpadla.

Rejstřík hesel

B

- Bezpečnostní pokyny, 7

D

- Demoliční kleště nepracují, 53
- Demoliční kleště nestříhají materiál, 53
- Demoliční kleště pracují s nedostatečnou silou, 53
- Demoliční kleště série CC, variabilní řešení, 55
- Demoličními kleštěmi není možno otáčet, 54
- Demontáž demoličních kleští z rýpadla při krátkodobém nebo delším odstavení, 20
- Dodávka, 11

H

- Hlavní komponenty, 12
- Hydraulické připojení demoličních kleští na rýpadlo, 19
- Hydraulický olej, 15

I

- Instalace, 15

K

- Komponenty CC 3300, 14
- Komponenty demoličních kleští CC 1700 a CC 2500, 13
- Komponenty demoličních kleští CC 2100, 12
- Kontrola šroubových spojů, 35
- Kontrola a čištění filtru hydraulického oleje, 35
- Kontrola a seřízení střížné vůle, 37
- Kontrola hydraulických rozvodů před začátkem práce, 35
- Kontrola na výskyt trhlin, 35
- Kontrola opotřebení, 35
- Kontrola opotřebení čepů na adaptéru, 35
- Kontrola střížné vůle, 35

- Kontrola střížné vůle pro typ CC 1700, CC 2500 a 3300, 39
- Kontrola střížné vůle u typu CC 2100, 37

L

- Likvidace, 55

M

- Mazací tuk, 15
- Mazání, 34
- Mechanická montáž demoličních kleští na rýpadlo, 18
- Montáž adaptéru na demoliční kleště, 17

N

- Nedostatečné mazání, 54
- Nejčastější chyby – příčiny a pokyny k odstranění, 53
- Neminerální hydraulický olej, 15
- Nízká teplota okolního prostředí, 32

O

- Obecné pokyny, 33
- Obr. čelisti kleští CC 1501 R (jednoduchá), 43
- Obr. čelisti kleští CC 2100 S (jednoduchá), 49
- Obr. čelisti kleští CC 2100 S (zdvojená), 44
- Obr. čelisti kleští CC 3300 S (jednoduchá), 50
- Obr. čelisti kleští CC 3300 U (jednoduchá), 46
- Obr. čelisti kleští CC 3300 U (zdvojená), 47
- Obr. čelisti kleští CC2100 R (zdvojená), 43
- Obr. celisti kleští CC 1700 S (jednoduchá), 48
- Obr. celisti kleští CC 1700 S (zdvojená), 42
- Obr. celisti kleští CC 1700 U (jednoduchá), 41
- Obr. celisti kleští CC 1700 U (zdvojená), 42
- Obr. celisti kleští CC 2500 S (jednoduchá), 49
- Obr. celisti kleští CC 2500 S (zdvojená), 46
- Obr. celisti kleští CC 2500 U (jednoduchá), 45

- Obr. celisti kleští CC 2500 U (zdvojená), 45
- Obr. celisti kleští CC 3300 S (zdvojená), 47
- Omezení při střihání oceli, 22
- Označení dle směrnice pro stroje 98/37/EG, 10

P

- Předmluva, 6
- Přeprava a skladování, 16
- Příliš vysoká provozní teplota, 54
- Podmínky použití, 11
- Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi, 23
- Použití pod vodou, 32
- Práce údržby, které provádí řidič rýpadla, 34
- prevence úrazů, 7
- Provoz demoličních kleští, 21
- Provoz demoličních kleští v koncových polohách válců, 32
- Provozní prostředky, 15

S

- Serízení (změnění) strizné vule pro typ CC 2100, 38
- Serízení strizné vule pro typ CC 1700, CC 2500 a CC 3300, 39

- Serízení strizné vule u typu CC 2100, 37
- Spuštění demoličních kleští, 21
- Sroubové spoje a utahovací momenty, 51

T

- Technická data, 56
- Technologický postup navařování pro čelisti a zuby čelistí, 40

U

- Údržba a ošetřování demoličních kleští, 33
- Údržba a výměna nožů kleští, 36
- Únik oleje na přípojkách hydrauliky, 54

V

- Všeobecné informace, 11
- Výměna zubů čelistí, 40
- Výměna páru celistí demolicních kleští CC 1700, CC 2500 a CC 3300, 30
- Vysoká teplota okolního prostředí, 32

Z

- Zapnutí/vypnutí demoličních kleští z rýpadla, 20
- Zkouška funkce, 21



Atlas Copco Construction Tools GmbH
P.O.Box 10 21 52 • D 45021 Essen
Helenenstrasse 149 • D – 45143 Essen
Bundesrepublik Deutschland
Telefon: (0201) 633 – 0
Internet: www.atlascopco.com

Váš partner:

