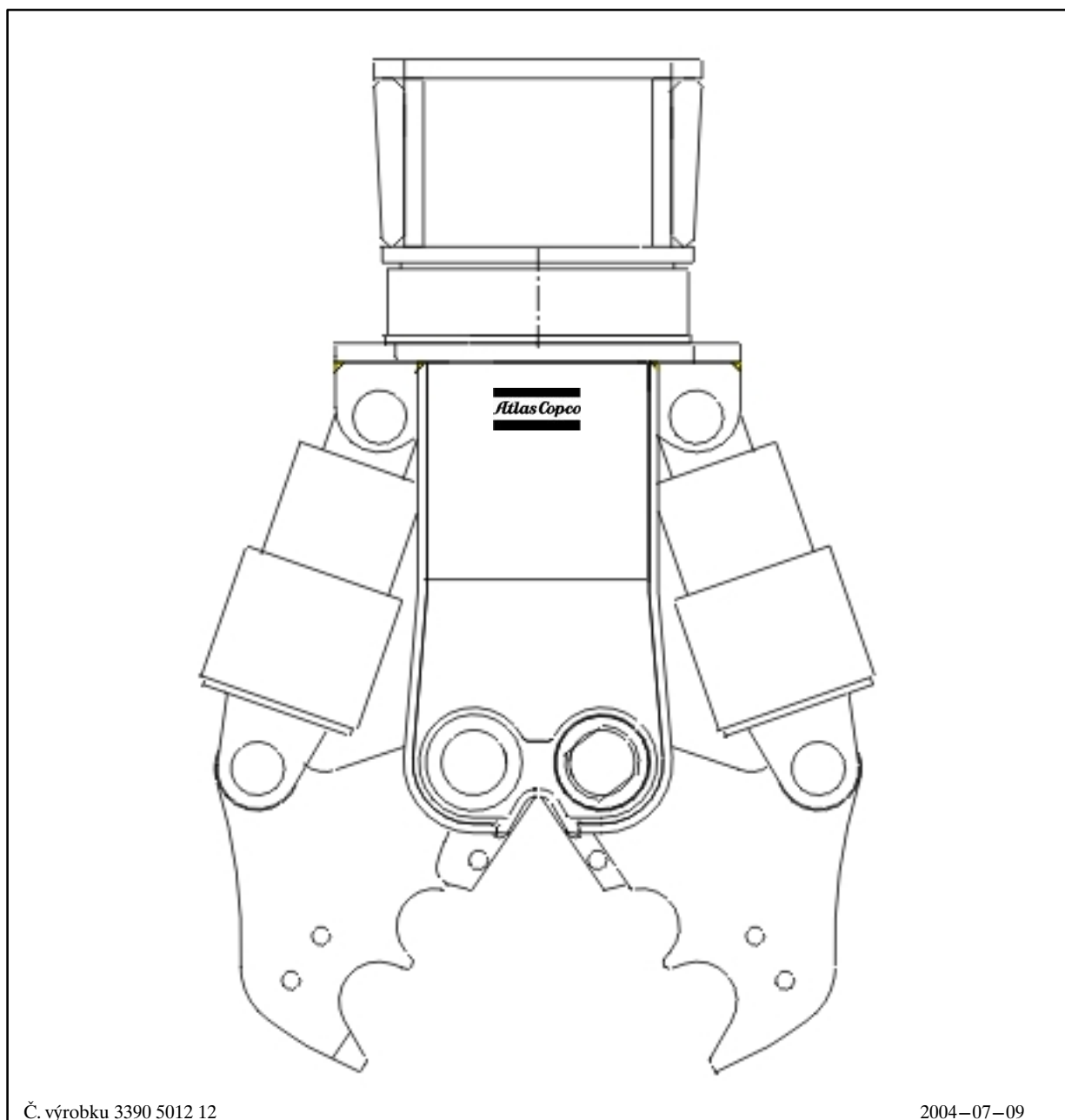


# Návod k obsluze demoličních kleští

## CC 250 a CC 550





# Návod k obsluze demoličních kleští

**CC 250**

**CC 550**

© 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  
Telefax Customer Support: +49 201 633 - 1352

# Obsah

<b>1.</b>	<b>Předmluva</b> .....	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>Bezpečnostní ustanovení pro prevenci úrazů</b> .....	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>Označení dle směrnice pro stroje 98/37/E</b> .....	<b>9</b>
3.1	Typový štítek pro skupinu produktů Demoliční kleště .....	9
<b>4.</b>	<b>Všeobecné informace</b> .....	<b>10</b>
4.1	Podmínky použití .....	10
4.2	Dodávka .....	10
<b>5.</b>	<b>Hlavní komponenty</b> .....	<b>11</b>
5.1	Komponenty demoličních kleští CC 250 .....	11
5.2	Komponenty demoličních kleští CC 550 .....	12
<b>6.</b>	<b>Instalace</b> .....	<b>13</b>
6.1	Provozní prostředky .....	13
6.1.1	Minerální kapaliny .....	13
6.1.2	Ekologické kapaliny .....	13
6.1.3	Mazací tuk .....	13
6.2	Přeprava a skladování .....	14
6.3	Montáž adaptéru na demoliční kleště .....	15
6.4	Mechanická montáž demoličních kleští na rýpadlo .....	16
6.5	Hydraulické připojení demoličních kleští na rýpadlo .....	17
6.6	Zapnutí/vypnutí demoličních kleští z rýpadla .....	18
6.7	Demontáž demoličních kleští z rýpadla při krátkodobém nebo delším odstavení .....	18
6.7.1	Demontáž z rýpadla .....	18
<b>7.</b>	<b>Provoz demoličních kleští</b> .....	<b>19</b>
7.1	Spuštění demoličních kleští .....	19
7.2	Zkouška funkce .....	19
7.3	Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi .....	20
7.4	Použití pod vodou .....	27
7.5	Použití demoličních kleští na jeřábech .....	27
7.6	Práce při vysoké teplotě okolního prostředí .....	27
7.7	Práce při nízké teplotě okolního prostředí .....	27
7.8	Provoz demoličních kleští v koncových polohách válců .....	28
<b>8.</b>	<b>Údržba a ošetřování demoličních kleští</b> .....	<b>28</b>
8.1	Obecné pokyny .....	28
8.2	Údržbové práce, které má provádět řidič rýpadla .....	29
8.2.1	Mazání demoličních kleští .....	29
8.2.2	Kontrola na výskyt trhlin .....	30
8.2.3	Kontrola O–kroužků .....	31
8.2.4	Kontrola střížné vůle .....	31
8.2.5	Kontrola opotřebení .....	32
8.2.6	Kontrola hydraulických rozvodů před začátkem práce .....	32
8.2.7	Kontrola čepů na adaptéru .....	32
8.2.8	Kontrola a čištění filtru hydraulického oleje .....	32
8.2.9	Kontrola šroubových spojů .....	32
8.3	Plán údržby / Utahovací momenty .....	33
<b>9.</b>	<b>Nejčastější chyby – příčiny a pokyny k odstranění</b> .....	<b>34</b>
9.1	Demoliční kleště nepracují .....	34
9.2	Demoliční kleště pracují s nedostatečnou silou .....	34
9.3	Demoliční kleště nestříhají materiál .....	34
9.4	Příliš vysoká provozní teplota .....	34
9.5	Únik oleje na přípojkách hydrauliky .....	35
9.6	Nedostatečné mazání .....	35
<b>10.</b>	<b>Likvidace</b> .....	<b>35</b>
<b>11.</b>	<b>Lehké, silné a robustní. Malé demoliční kleště řady CC.</b> .....	<b>35</b>
<b>12.</b>	<b>Technická data</b> .....	<b>36</b>
	<b>Rejstřík</b> .....	<b>37</b>

# 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 tomto 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 příhrádky na dokumentaci v kabině rýpadla.

Dodržujte bezpodmínečně všechny bezpečnostní pokyny. Naleznete je na začátku tohoto návodu k obsluze. Navíc se bezpečnostní pokyny opakují na příslušných místech 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 ustanovení 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.

### Vysvětlení symbolů v návodu k obsluze

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

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 toto území je nutno dodržovat místní platné zákony a nařízení. Dle země použití je nutno dodržovat další příslušné národní předpisy a zákony.

Přehled těchto symbolů s jejich významy je uveden dále:

**Pokyn!**

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 pokyny, které slouží k zamezení vzniku hmotných škod.



**Nebezpečí!**

Označený úsek textu obsahuje bezpečnostní pokyny a pokyny, které slouží k zamezení ohrožení zdraví a života osob. Cílem je prevence nehod!

### **Před první montáží na rýpadlo:**

Před montáží a demontáží hydraulického kladiva a/nebo údržbou hydrauliky kladiva/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 hadic nebo trubek může časem začít unikat olej nebo mohou dokonce prasknout!  
Hydraulický olej se při provozu velmi silně zahřívá.

### **Při montáží demoličních kleští:**

Při montáží demoličních kleští je zapotřebí pomocník. Řidič rýpadla jej musí zaškolit. Domluvte si s pomocníkem signály pomocí rukou!

Pro přepravu používejte jej k tomu určená oka a vhodná zvedací zařízení!

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 kategorie, než je uvedeno, dochází ke ztrátě stability a hrozí nebezpečí převrácení rýpadla.

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

K montáží mezikusy používejte jen dodané šrouby ze speciální oceli!

Na stávající hydraulické instalaci překontrolujte hydraulické hadice a potrubí! Všechny přívodní a zpětné hadice a trubky pro olej musí mít dostatečný vnitřní průměr a dostatečnou sílu stěn.

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

Vytékající olej zachyťte a řádně jej zlikvidujte!

### **Při provozu demoličních kleští:**

Uzavřete přední sklo, popř. použijte chránič proti úlomkům 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 nikdy nesmí překročit 80 °C. Pokud je v nádrži hydraulického oleje rýpadla naměřena vyšší teplota, je nutno překontrolovat hydraulické rozvody a/nebo bezpečnostní 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.

### **Při demontáží demoličních kleští:**

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

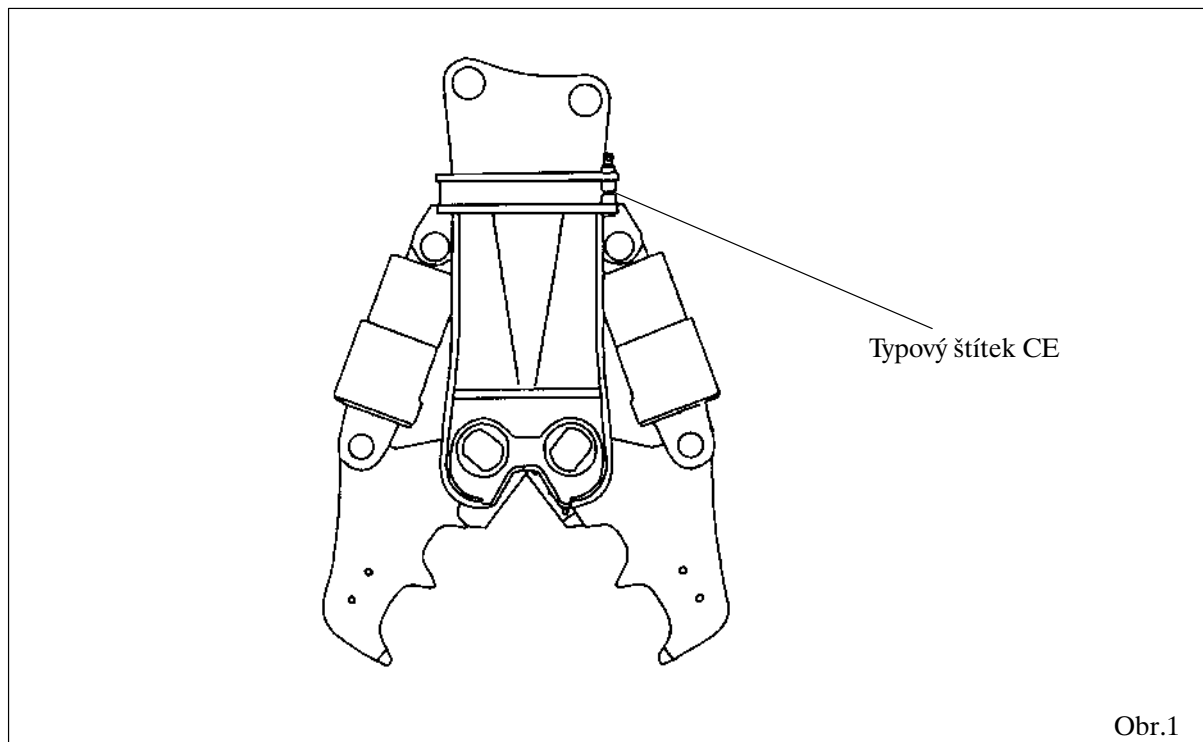
Při ovládání a nastavování rýpadla dodržujte bezpečnostní předpisy výrobce rýpadla.

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

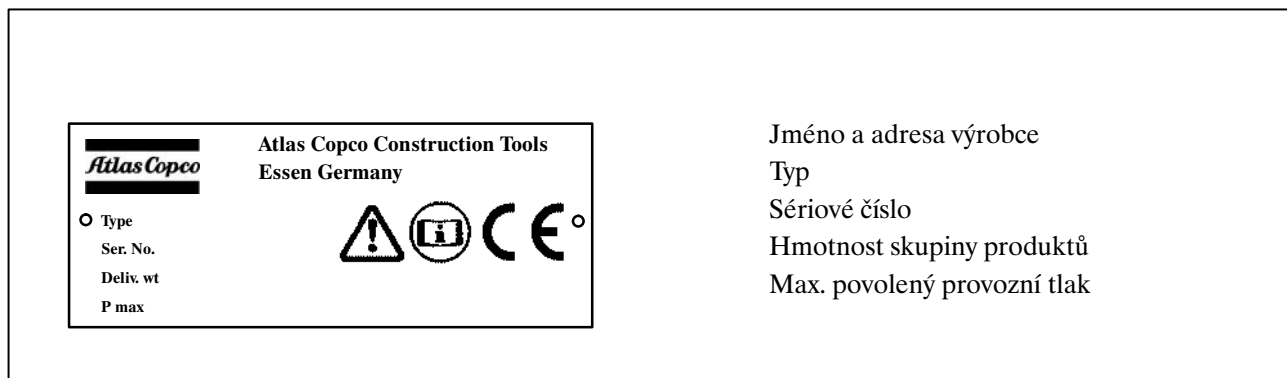
Vytékající olej zachyťte a řádně jej zlikvidujte!

Zabezpečte demontované demoliční kleště proti převrácení.

### 3. Označení dle směrnice pro stroje 98/37/E



#### 3.1 Typový štítek 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:

Lehčí demoliční práce, např. lehce armované tenké betonové prvky, zdivo.

Kleště je možno zvláště efektivně použít pro vnitřní sanační práce a demolici bytových jader.

### 4.2 Dodávka

Součástí dodávky demoličních kleští jsou obecně:

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



## UPOZORNĚNÍ!

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

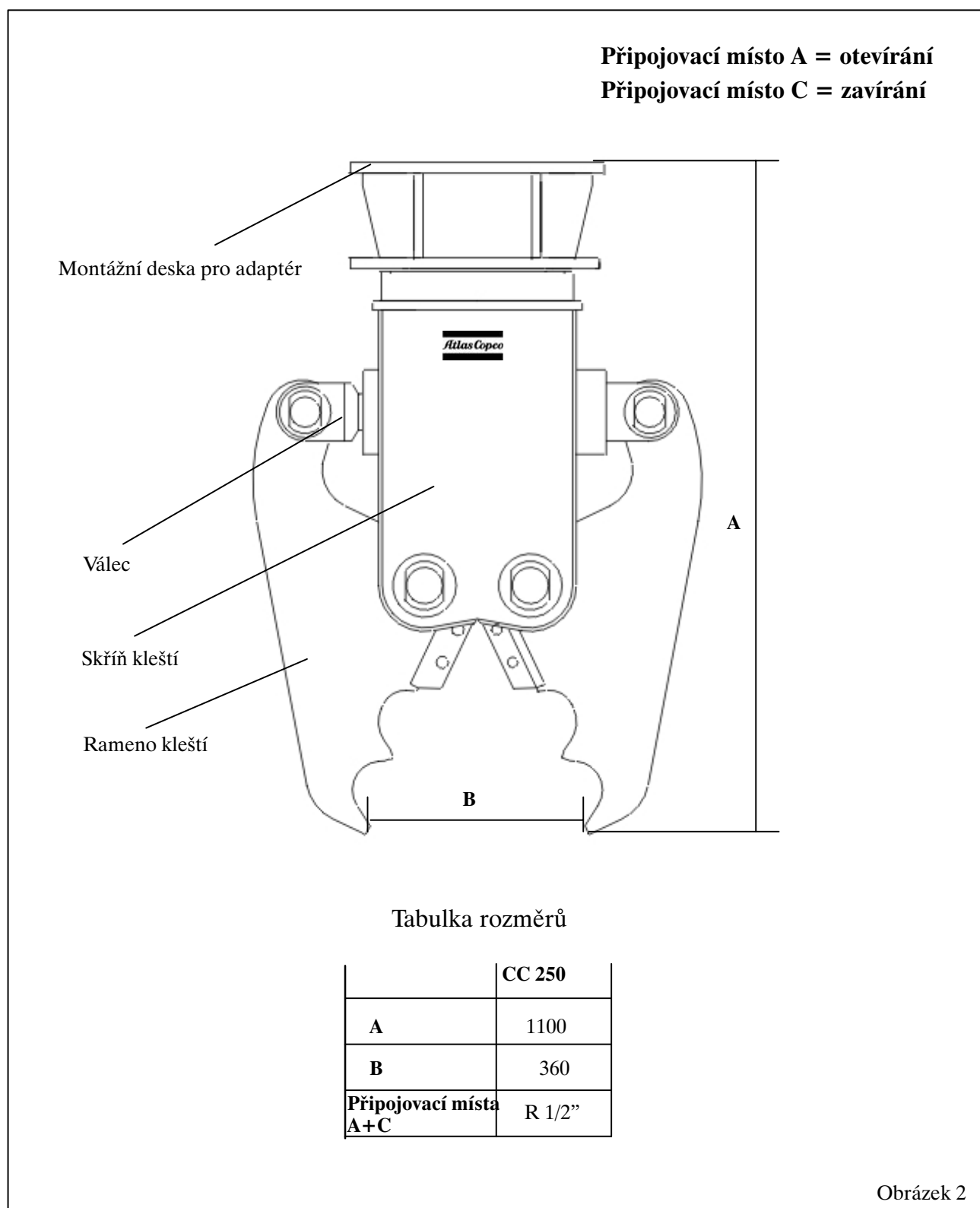
Demoliční kleště se ovládají zpravidla z kabiny rýpadla. Viz odst. 2. a 6.6.

Příslušenství: Hadice dle objednávky.

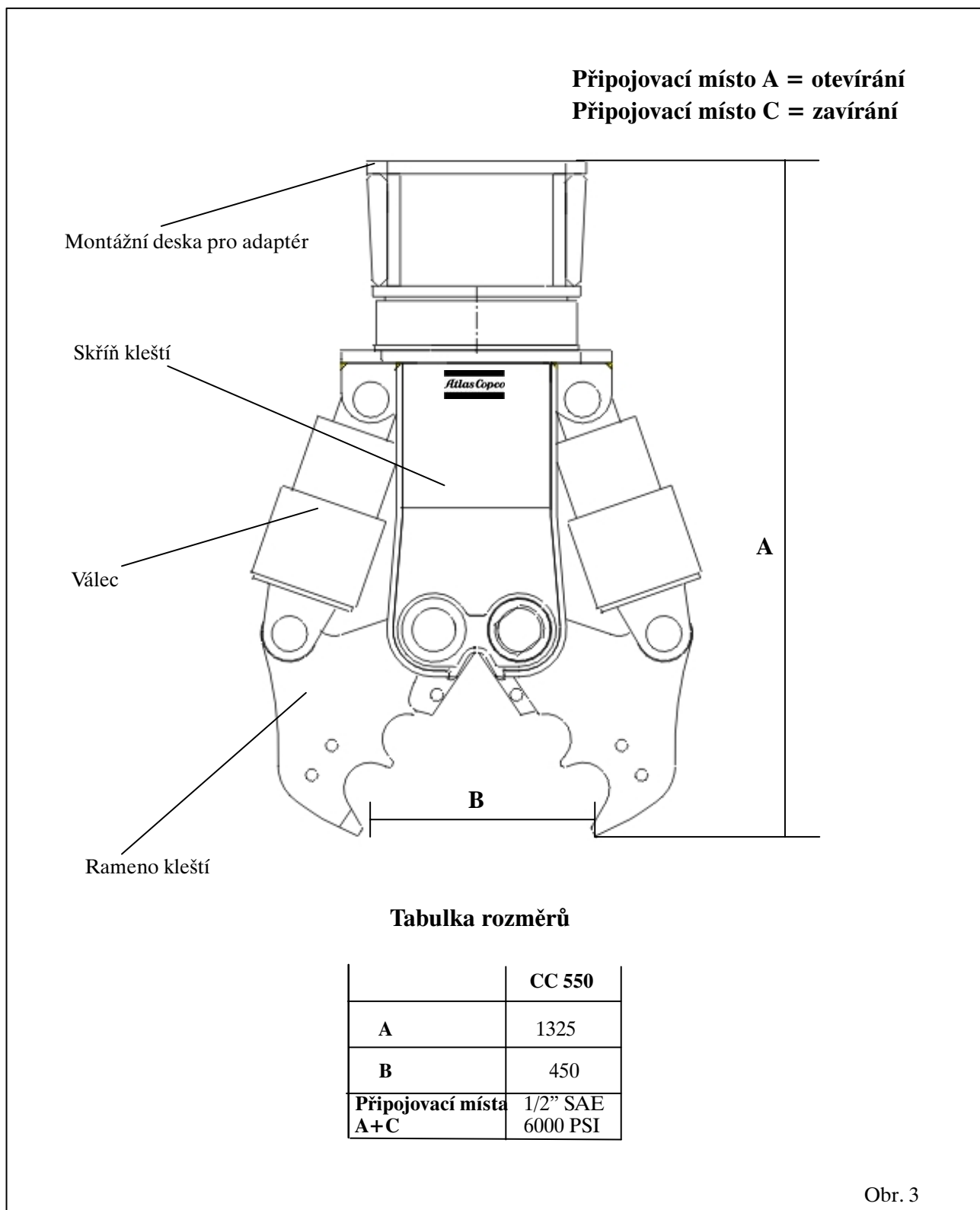
Zvláštní příslušenství: např. mezikus / adaptér, hydraulická sada pro montáž přídatného okruhu na rýpadlo podle objednávky.

## 5. Hlavní komponenty

### 5.1 Komponenty demoličních kleští CC 250



## 5.2 Komponenty demoličních kleští CC 550



## 6. Instalace

### 6.1 Provozní prostředky

Při provozu demoličních kleští jsou potřebné následující provozní prostředky:

#### 6.1.1 Minerální kapaliny

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. 7.7.

Zkontrolujte filtr oleje!

#### 6.1.2 Ekologické kapaliny

V současnosti se z důvodu ochrany životního prostředí nebo i z jiných technických důvodů používají kapaliny, které nepatří do skupiny HLP – minerální oleje.

Před použitím takové kapaliny je nutno se informovat u výrobce vašeho rýpadla, zda je provoz s takovými kapalinami dovolen.

Naše nástroje jsou v zásadě vhodné pro provoz s minerálními oleji. Před použitím jiných kapalin, které jsou výrobcem rýpadla schváleny, je nutno se v každém případě spojit s našim servisním střediskem. Naše nástroje jsou po první montáži a po opravě ve

#### 6.1.3 Mazací tuk

Pro mazání demoličních kleští používejte mazací tuk Moly 613 nebo podobný s obsahem molybden–bisulfidu.

Ve zpětném potrubí hydraulické soustavy musí být nainstalován filtr oleje. Olejový filtr smí mít maximální velikost ok 50 mikronů a musí být vybaven magnetickým odlučovačem.



### UPOZORNĚNÍ!

Kontrolujte teplotu oleje!

Teplota hydraulického oleje nikdy nesmí překročit 80° C. Pokud je v nádrži hydraulického oleje naměřena teplota vyšší, je nutno zkontrolovat rozvody a bezpečnostní tlakový ventil.

výrobním závodě podrobeny zkoušce funkce na zařízení pracujícím s **minerálním olejem**.

I nepatrné příměsi minerálního oleje v ekologických kapalinách mohou vést při použití hydraulického kladiva k jeho poškození a k poškození rýpadla.

Použité ekologické kapaliny tím ztrácejí své zvláštní vlastnosti, jako je biologická odbouratelnost a netoxické vlastnosti. Likvidace takových směsí kapalin je podmíněna zákonnými předpisy a je nutno ji provést v kategorii zvláštního odpadu.

**Bezpodmínečně nutné je uvedení názvu použité provozní kapaliny při odeslání nástroje na opravu.**

Při manipulaci s oleji a mazacími tuky dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy platné pro tyto produkty!

## 6.2 Přeprava a skladování



### Pozor!

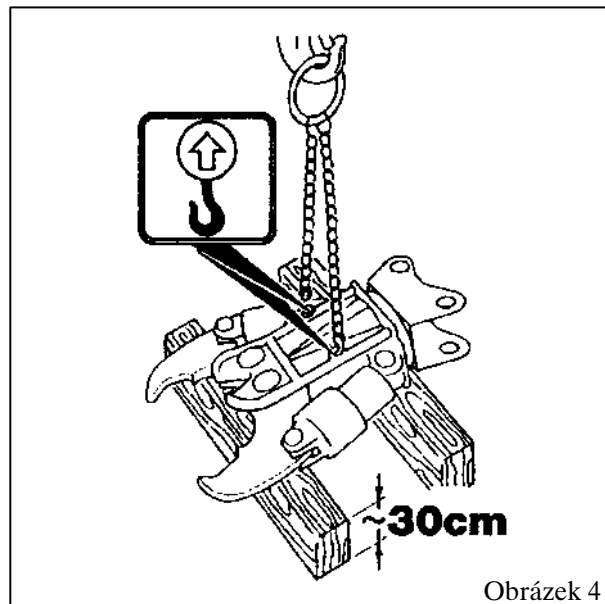
Pro zvedání demoličních kleští používejte pouze určená zvedací oka a zvedací prostředky s dostatečnou nosností! (Viz obr. 4)

Lana a zvedací oka musí být v dobrém stavu!

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

Při demontáži spojů hydrauliky zachyťte vytékající olej a řádně ho zlikvidujte! Otevřená vedení zakryjte!

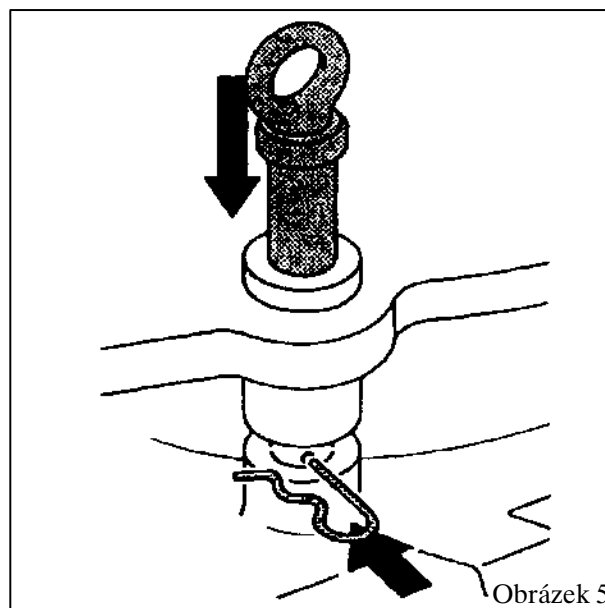
Při manipulaci s oleji a mazacími tuky dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy platné pro tyto produkty!



Obrázek 4

Montážní desku natočte do správného směru.

Zasuňte a zajistěte čepy. Zkontrolujte, zda jsou čepy správně zasunuty, aby se montážní deska při přepravě nemohla otáčet. (Viz obr. 5)



Obrázek 5



## 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.

Adaptér přišroubujte na montážní desku otočného zařízení nebo na montážní desku demoličních kleští.



## NEBEZPEČÍ!

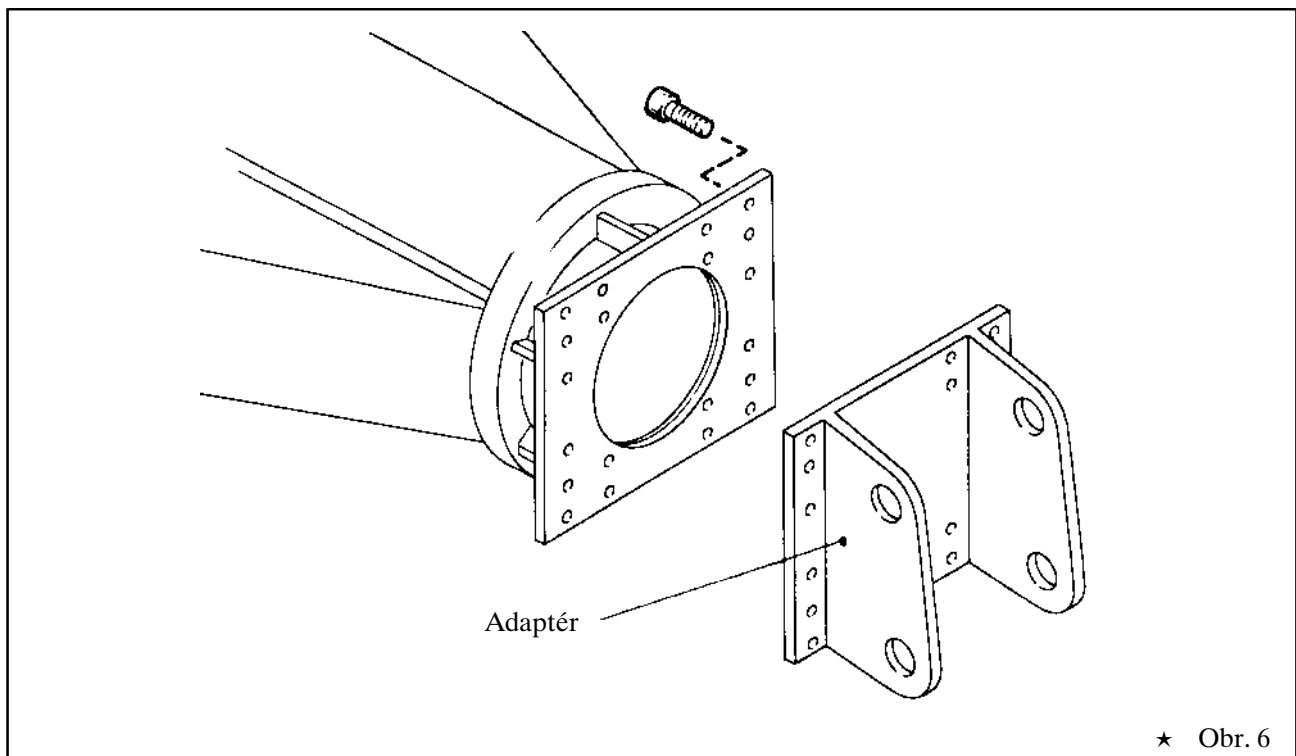
K montáži adaptéru používejte jen dodané šrouby ze speciální oceli!

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

Pokyn pro uživatele tohoto návodu k obsluze:

Obr. označené písmenem ★ neodpovídají typům demoličních kleští CC 250 ani CC 500.

Slouží pouze pro ilustraci popsání postupu.



★ Obr. 6

## 6.4 Mechanická montáž demoličních kleští na rýpadlo



### NEBEZPEČÍ!

Demoliční kleště instalujte jen na rýpadlo s dostatečnou nosností!

Pokud je rýpadlo příliš lehké, může ztratit stabilitu a převrátit se.

Během montáže ovládejte rýpadlo jen ze sedačka řidiče!

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

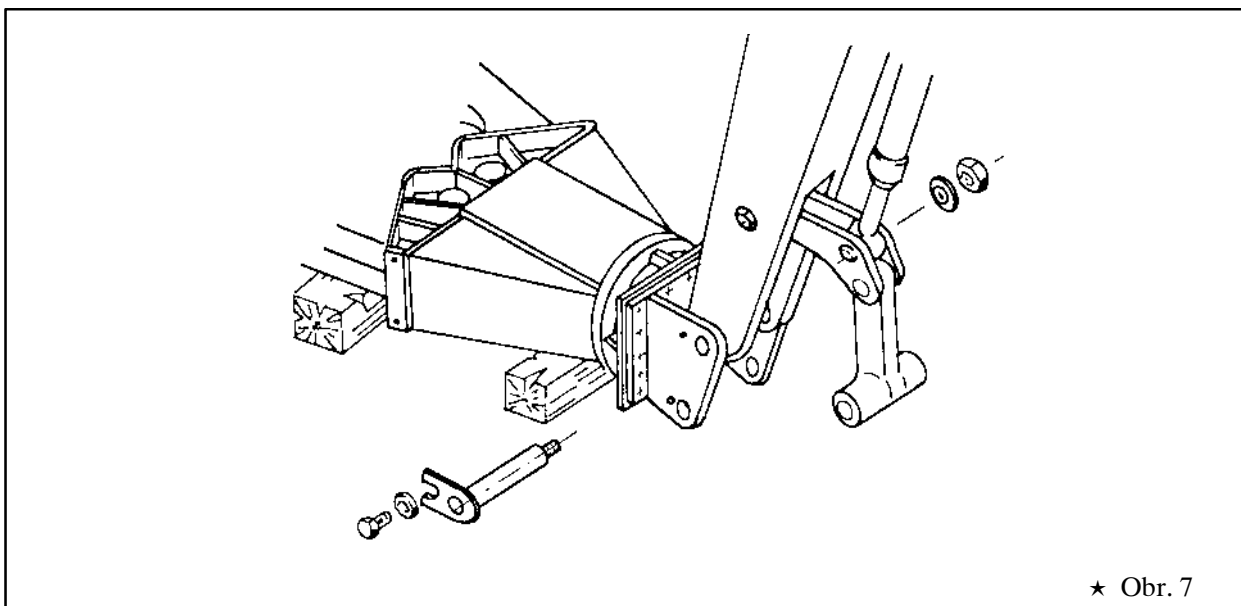
Při montáži demoličních kleští se nedotýkejte otvorů a lícovaných míst!

Při pohybu výložníku rýpadla se nedotýkejte žádných dílů!

Nikdy nekontrolujte prsty vzájemnou polohu otvorů!

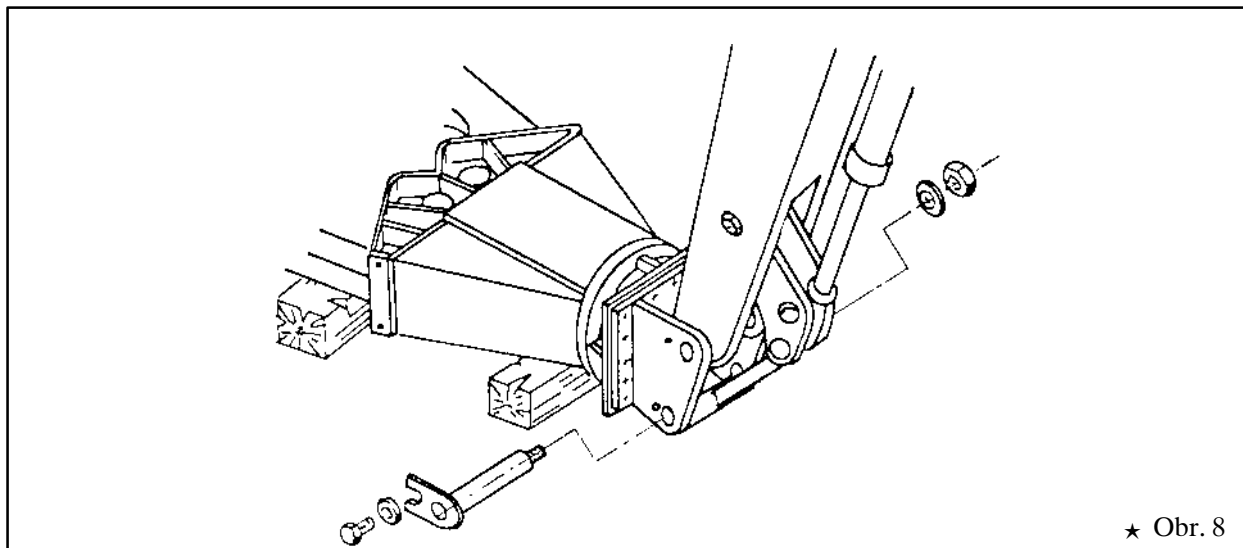
Demoliční kleště s namontovaným adaptérem nakloňte dle obr. 7 a 8 do směru ramena rýpadla (rameno= příslušenství rýpadla). Potom je možné jednoduchým pohybem ramena a pojezdem rýpadla uvést montážní otvor adaptéru do zákrytu s otvorem pro čep ramena rýpadla.

Potom dle obr. 7 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.



★ Obr. 8



## 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 hydraulického kladiva a/nebo údržbě hydrauliky kladiva/rýpadla je nutno zajistit, aby nebyl v hydraulické soustavě tlak!**

Na rýpadle musí být k dispozici vhodné hydraulické rozvody pro provoz demoličních kleští.

Na stávajících hydraulických rozvodech zkontrolujte jmenovité hodnoty hydraulických potrubí! Všechna vedení 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 20023. Hydraulické trubky – bezešvé ocelové trubky tažené zastudena dle DIN 2391, list 2, jakost C.

Zkontrolujte omezovací tlakové ventily hydraulické instalace!

Omezovací tlakové ventily musí být nastaveny na max. povolený statický tlak. Hodnota pro nastavení viz kapitola 12., Technická data. Kvůli záruce doporučujeme následně zaplombování!

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

Neved'te hydraulické rozvody přes kabinu řidiče! Z hydraulických rozvodů může časem začít unikat olej nebo mohou prasknout a může z nich vystříknout 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 utáhněte. (Utahovací momenty viz kap. 8.3.)



Pokud zjistíte, že stávající rozvody neodpovídají uvedeným požadavkům, z bezpečnostních důvodů se bezpodmínečně spojte se servisním střediskem.

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

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.

vypínač el. instalace demoličních kleští přepnout do polohy "Vypnuto". Tím se spolehlivě zabránilo neúmyslnému zapnutí demoličních kleští.

Dálkové ovládání rýpadla a demoličních kleští je možné. Bližší podrobnosti k tomu se dozvíte od výrobce rýpadla a/nebo v našem servisním středisku.

## 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 údržbou 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 úplně čelisti demoličních kleští, aby se pístnice zcela zasunuly do hydraulických válců.



**NEBEZPEČÍ!**

Vytékající olej zachyťte a řádně zlikvidujte!

Při demontáži demoličních kleští se nedotýkejte otvorů a lícovaných míst! Při pohybu výložníku

Položte demoliční kleště stranou obvyklých dopravních tras na dřevěné hranoly nebo paletu.

Otevřené koncovky hadic řádně uzavřete.

Montážní desku natočte do správného směru. Zasuňte a zajistěte čepy. Zkontrolujte, zda jsou čepy správně zasunuty, aby se montážní deska při přepravě nemohla otáčet.

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

Vhodným krytem chraňte demoliční kleště před povětrnostními vlivy.

rýpadla se nedotýkejte žádných dílů!

Dodržujte bezpečnostní předpisy výrobce rýpadla!

Pro odstavení rýpadla 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!

### 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.

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.

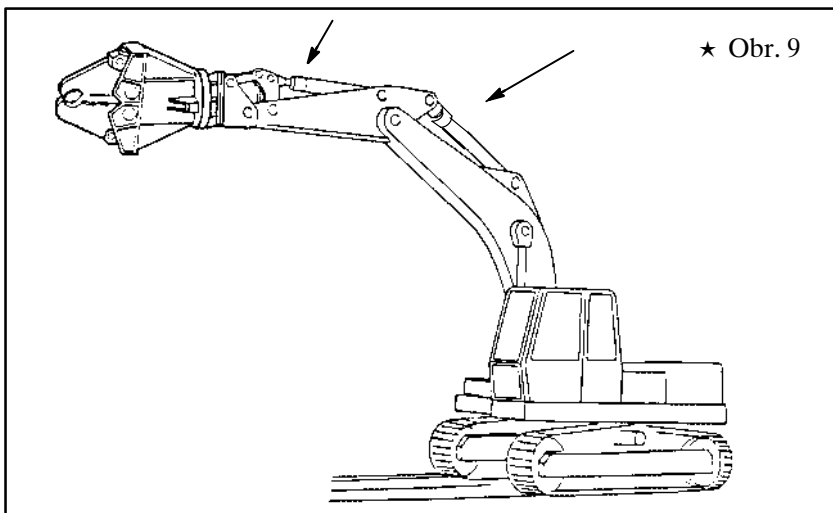
**Druhá zkouška funkce:** Otáčení demoličních kleští doleva a doprava

Otáčení demoličních kleští se provádí mechanicky, nárazem čelisti kleští na pevnou překážku.

### 7.3 Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi

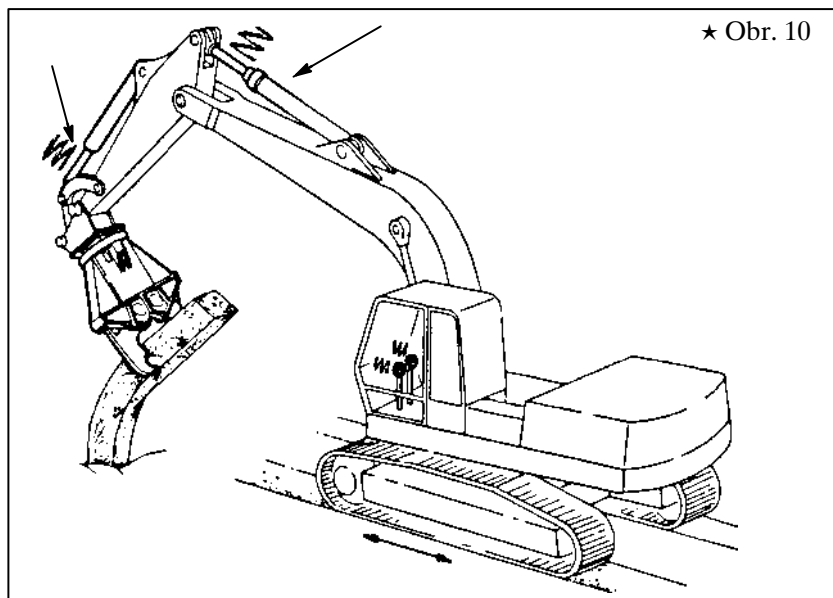
Demoliční kleště je povoleno používat pouze pro práce uvedené v odst. 4.1. Dále jsou uvedeny příklady, které ukazují správnou práci s demoličními kleštěmi.

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



#### Upozornění!

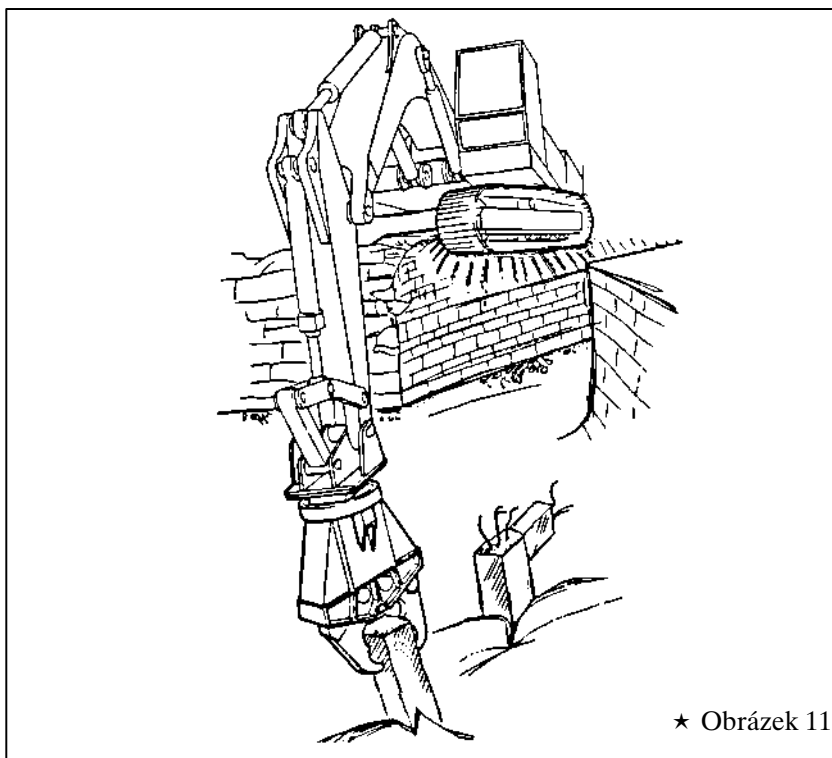
Neprovozujte demoliční kleště v koncových polohách válců výložníku a ramena. Tyto koncové polohy jsou vybaveny tlumicími funkcemi. Trvalý provoz v koncových polohách válců může způsobit jejich poškození.



#### Upozornění!

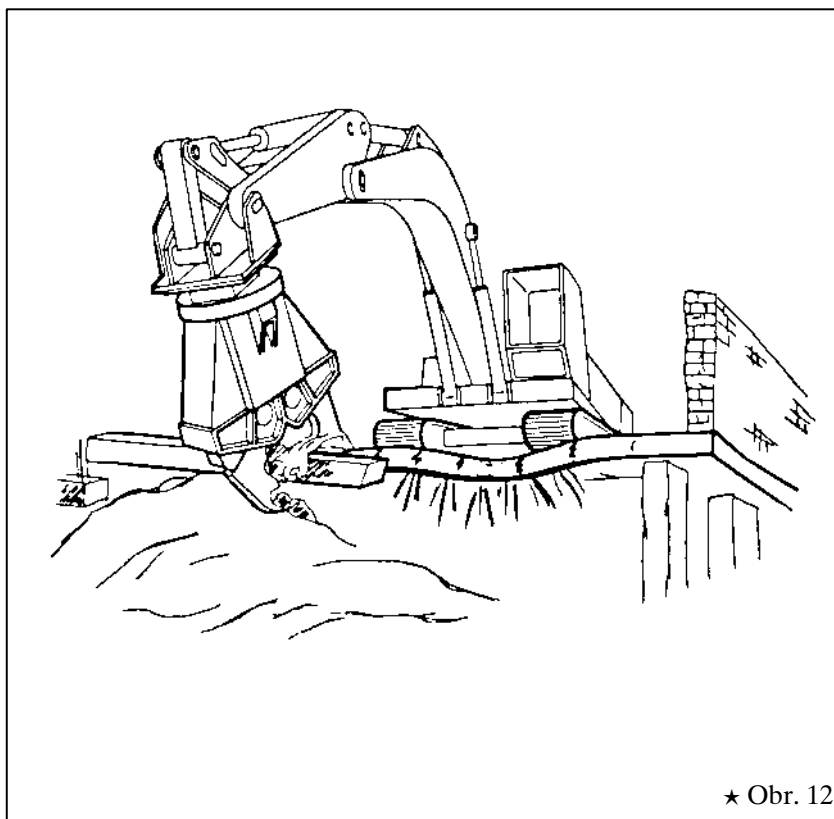
Neprovozujte demoliční kleště v koncových polohách válců výložníku a ramena. Tyto koncové polohy jsou vybaveny tlumicími funkcemi. Trvalý provoz v koncových polohách válců může způsobit jejich poškození.

**Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.**



**Pozor!**

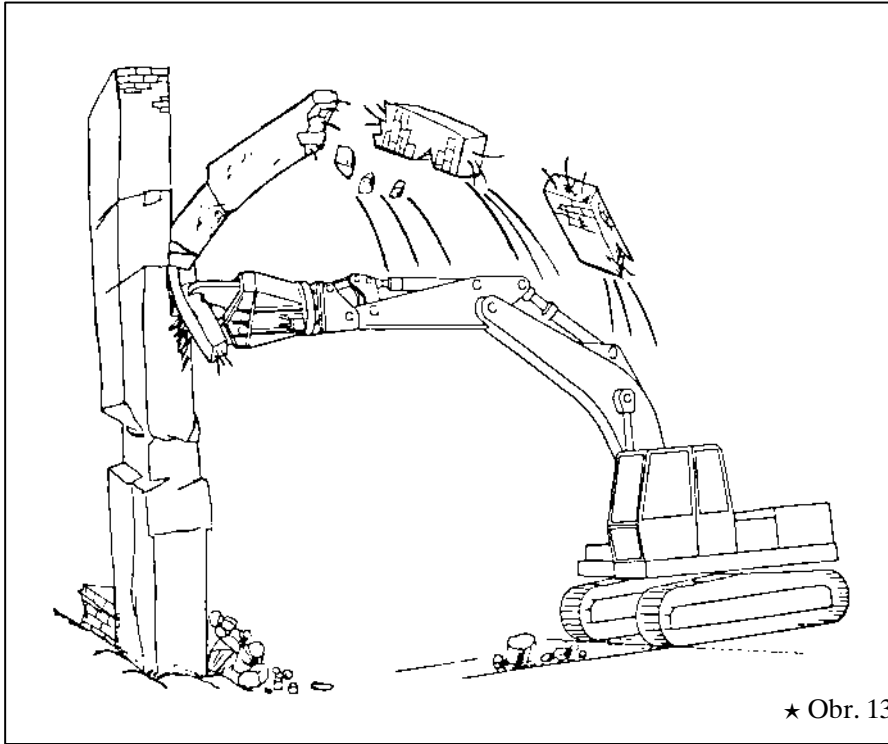
Pozor na bezpečný  
podklad rýpadla!  
Jinak hrozí nebezpečí převrácení!



**Pozor!**

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

## Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.

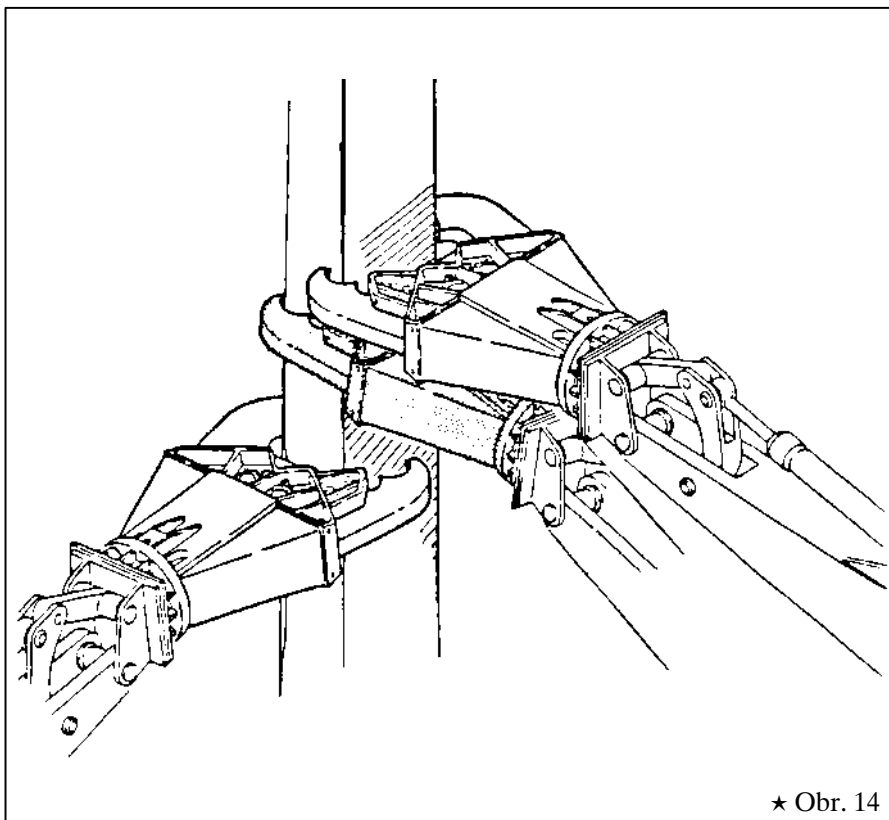


**Pozor!**

Při demolici sloupů, nosníků a zdiva začínejte shora!

Velké padající kusy materiálu by jinak mohly poškodit demoliční kleště nebo rýpadlo.

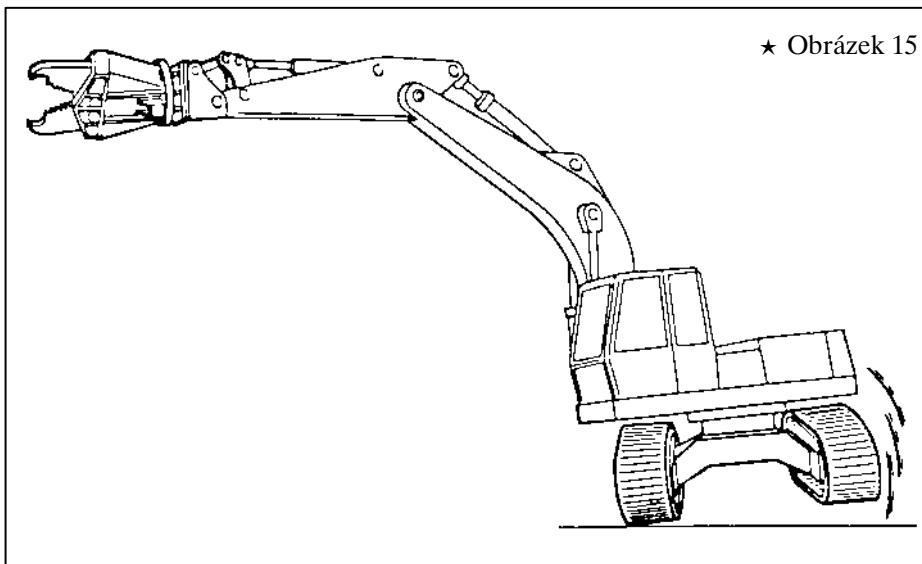
V případě potřeby nejprve velké kusy materiálu zajistěte!



**Upozornění!**

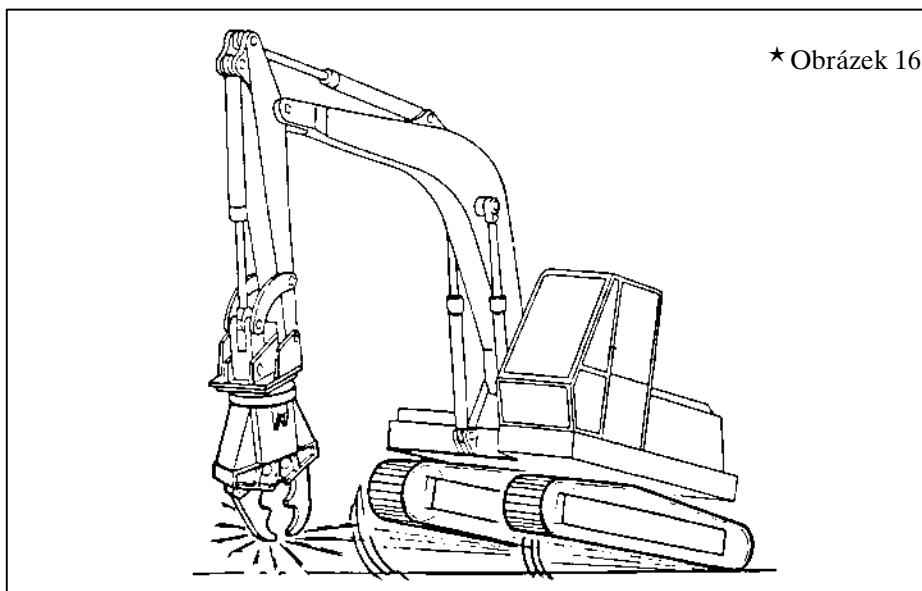
Měňte včas pracovní polohu kleští!  
Při demolici začínejte pokud možno na užších stranách!

## Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



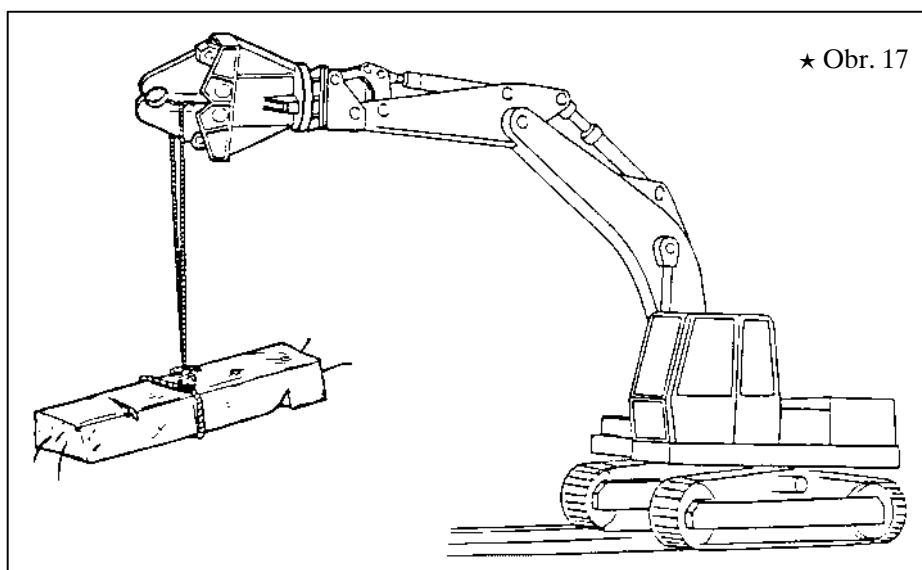
**Pozor!**

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



**Upozornění!**

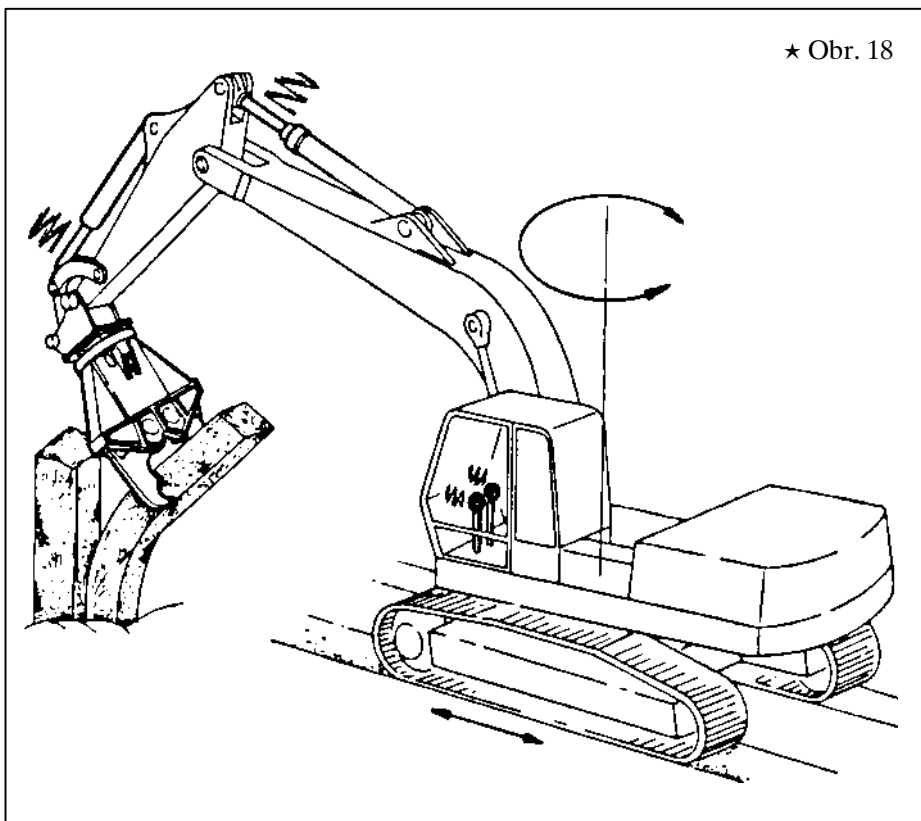
Nikdy neposouvejte rýpadlo bočně pomocí demoličních kleští!



**Upozornění!**

Pomocí demoličních kleští nikdy nezvedejte ani nepřevazujte břemena!

## Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.

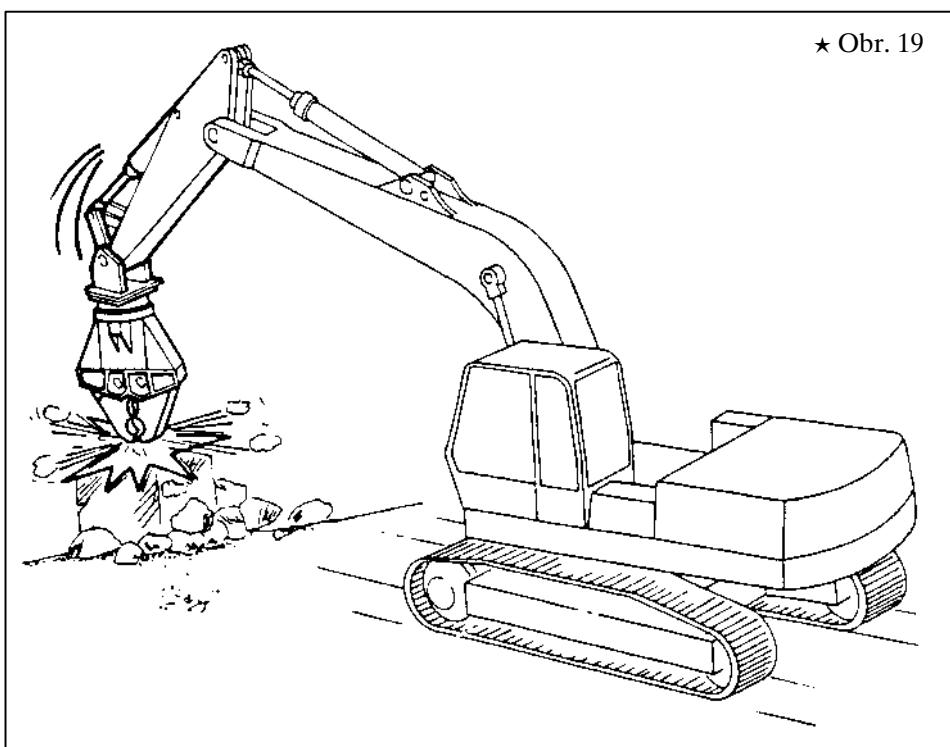


### Upozornění!

Nepohybujte rýpadlem ani výložníkem během dělení materiálu kleštěmi!

Jinak může dojít k vážnému poškození kleští!

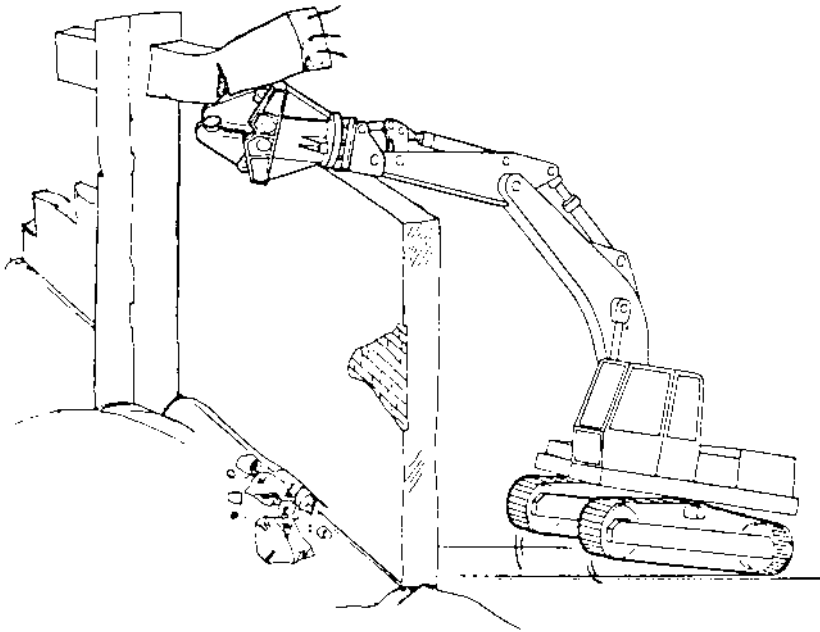
## Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



### Upozornění!

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

★ Obrázek 20

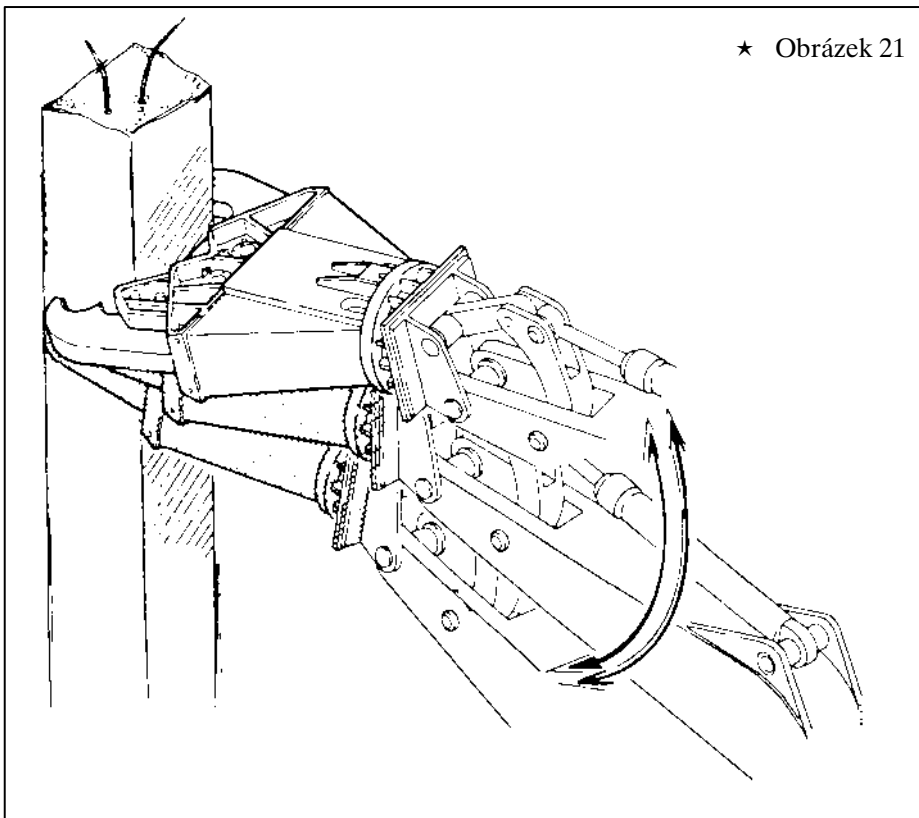


## Upozornění!

Nikdy nepoužívejte  
demoličních kleští jako  
páčidlo!  
Hrozí zničení kleští!



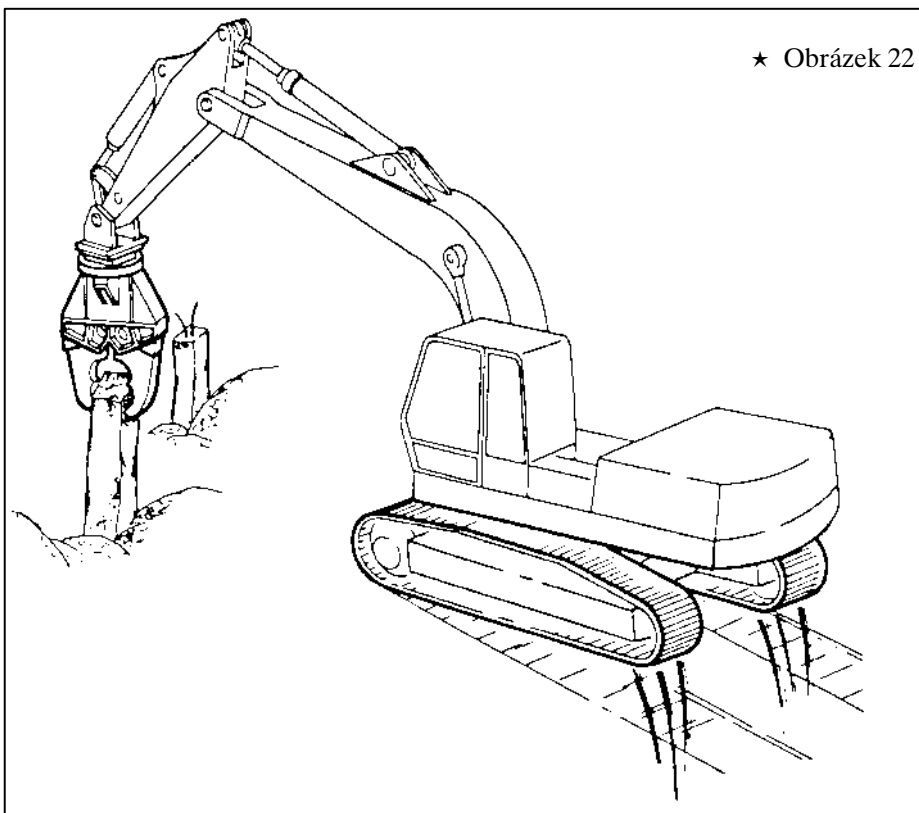
## Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



### Upozornění!

Nikdy nevysouvejte/  
nezasouvejte válec  
lžice během dělení  
materiálu!

Tento typ ohybového  
namáhání vede ke  
zničení kleští!

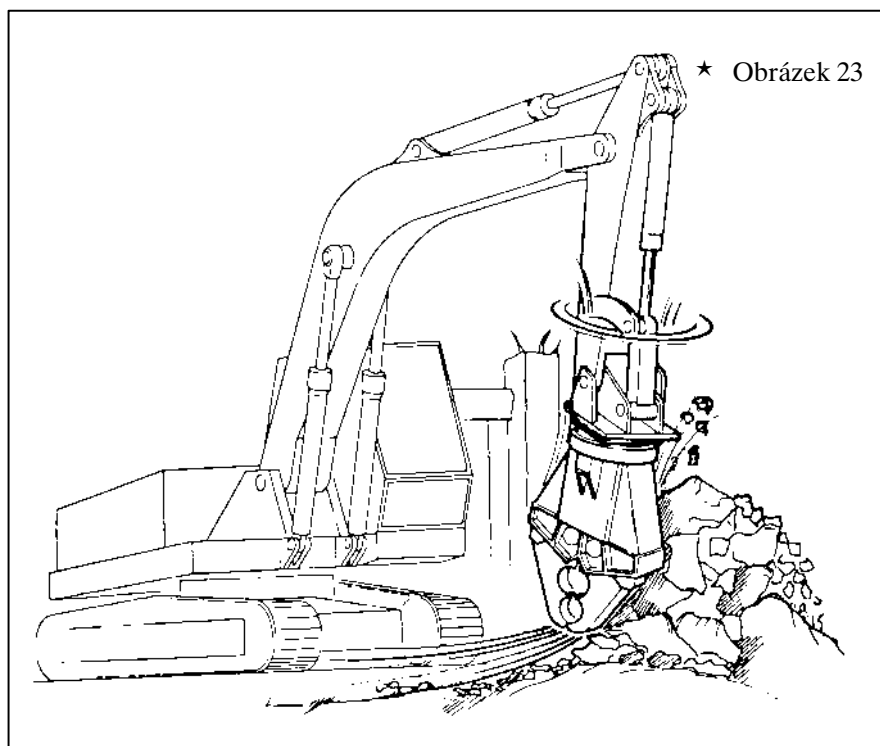


### Upozornění!

Nepožívejte demoličních  
kleští pro vytahování  
nosníků, vzpěr ani zdí!

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

## Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi.



### Upozornění!

Nepoužívejte demoliční kleště pro odklizení rozbitého materiálu do stran!

Demoliční kleště nejsou pro takové práce konstruovány!

### 7.4 Použití pod vodou

Demoliční kleště je zakázáno používat pro práce pod vodou.

### 7.5 Použití demoličních kleští na jeřábech

Před použitím demoličních kleští na jeřábu kontaktujte naše servisní odd.

### 7.6 Práce při vysoké teplotě okolního prostředí

Je nutno kontrolovat teplotu hydraulického oleje. Nesmí překročit 80 °C. Pokud je v nádrži hydraulického oleje naměřena teplota vyšší, je nutno zkontrolovat rozvody a bezpečnostní 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.

### 7.7 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 předeřhát. Ve většině případů se rýpadla včetně neseného nářadí v době, kdy se nepoužívají, odstavují v chráněném nebo dokonce vytápěném přístřešku.

Pokud je však rýpadlo s demoličními kleštěmi odstaveno pod širým nebem, musí se před zapnutím demoličních kleští rýpadlo včetně přídatného zařízení předeřhát. K tomu 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.

Řiďte se předpisy výrobce rýpadla.

#### UPOZORNĚNÍ:

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

### Upozornění:

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 přehřátí dojde k poškození přístroje.

## 7.8 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 koncových 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.



### POZOR!

Při provádění údržby dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy!

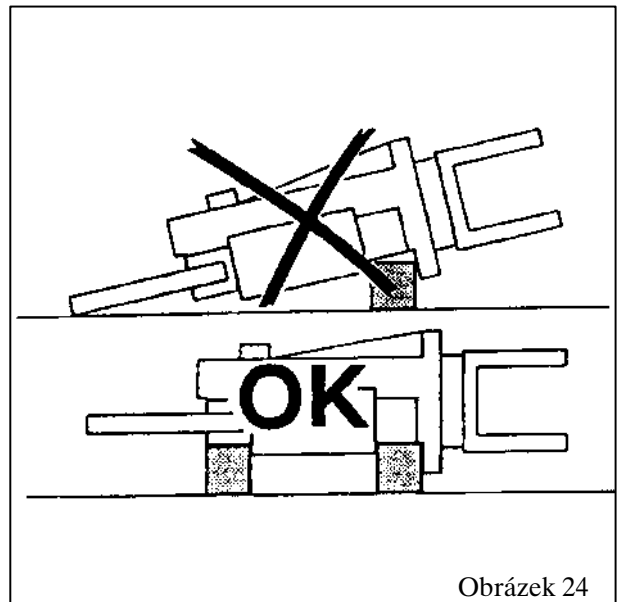
Před zahájením údržby, čištění nebo opravy zajistěte, aby byly kleště bezpečně uloženy v klidové poloze. Kleště položte na dřevěné hranoly nebo podobný podkladový materiál. Namontujte aretační čepy, aby nemohlo dojít k náhodnému otočení čelistí.

**Při údržbě demoličních kleští vždy vypusťte tlak z hydraulického systému!**

Postupujte následovně:

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

**Nebezpečí nehody!**



Obrázek 24

## 8.2 Údržbové práce, které má provádět řidič rýpadla

### 8.2.1 Mazání demoličních kleští

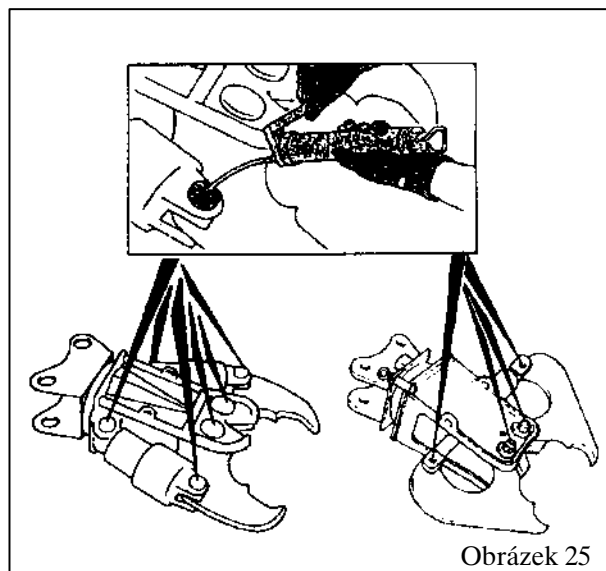
Demoliční kleště je nutno promazávat pokaždé před zahájením směny na všech mazacích místech.

Pro mazání demoličních kleští používejte mazací tuk

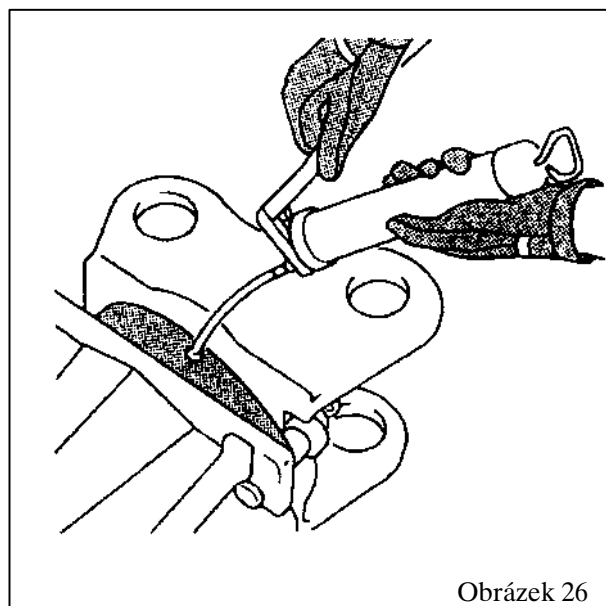
Maznice na čepech (viz obr. 25)

Moly 613 nebo podobný s obsahem molybden–bisulfidu.

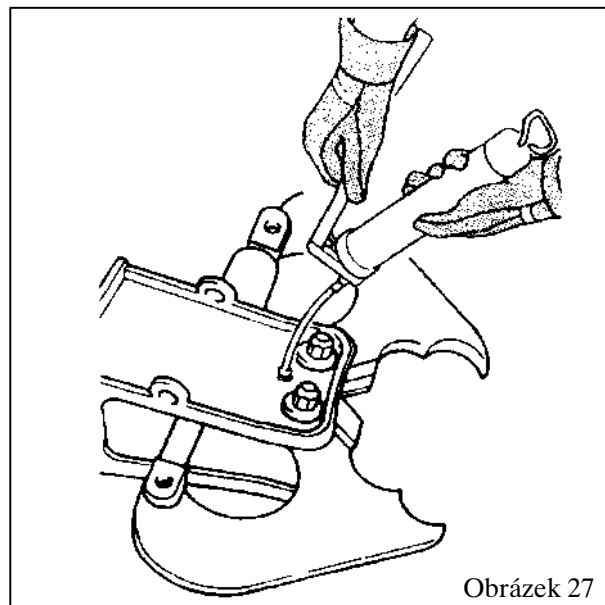
Při manipulaci s oleji a mazacími tuky dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy platné pro tyto produkty!



Maznice na rotoru (viz obr. 26)

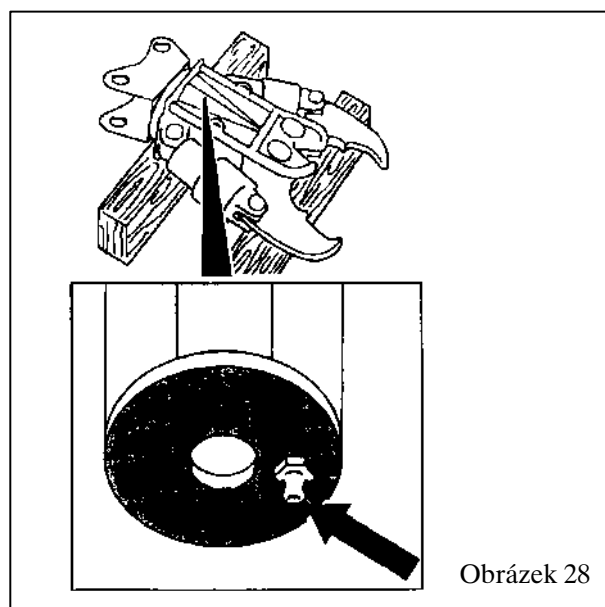


Maznice na synchronizačním mechanismu, pouze pro typ CC 250 (viz obr. 27)



Obrázek 27

Maznice na otvoru pro osu otáčení (viz obr. 28)



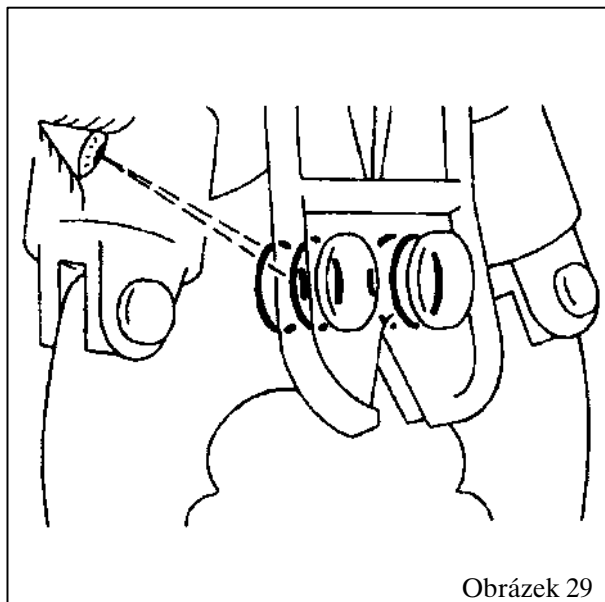
Obrázek 28

### 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 O–kroužků

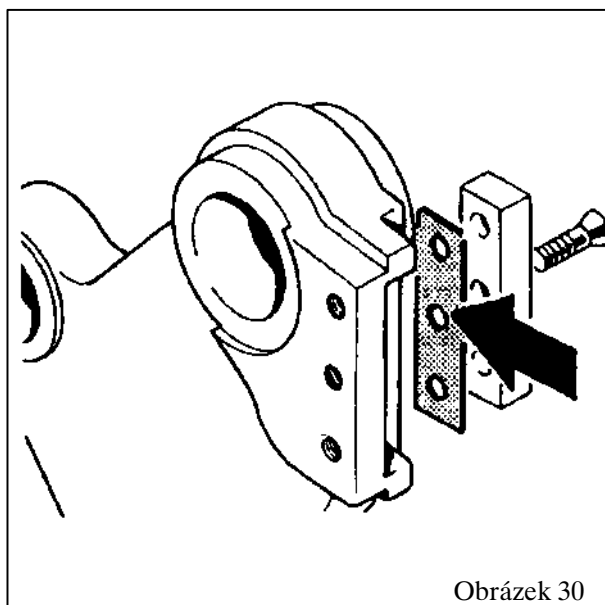
Jednou týdně (vždy po cca 50 hod. provozu) zkontrolujte, zda nejsou poškozeny O–kroužky pro ochranu proti prachu a zda jsou uloženy ve správné poloze. O–kroužky je nutno vyměnit po 6 měsících nebo 1000 hod. provozu. (Viz obr. 29)



Obrázek 29

### 8.2.4 Kontrola střížné vůle

Jednou týdně (vždy po cca 50 hod. provozu) zkontrolujte spárovou měrkou střížnou vůli. Vůle má mít hodnotu 0,2 až 1,2 mm. V případě potřeby seříd'te střížnou vůli podložkami (lze dodat jako příslušenství). (Viz obr. 30)



Obrázek 30

## 8.2.5 Kontrola opotřebení

Jednou týdně (vždy po cca 50 hod. provozu) zkontrolujte opotřebení pracovních ploch čelistí. V případě potřeby nechejte pracovní plochy obnovit navařením. Vhodné elektrody:

ESAB

OK 83.30 DIN 8555–E1–300

OK 83.50 DIN 8555–E6–55

nebo

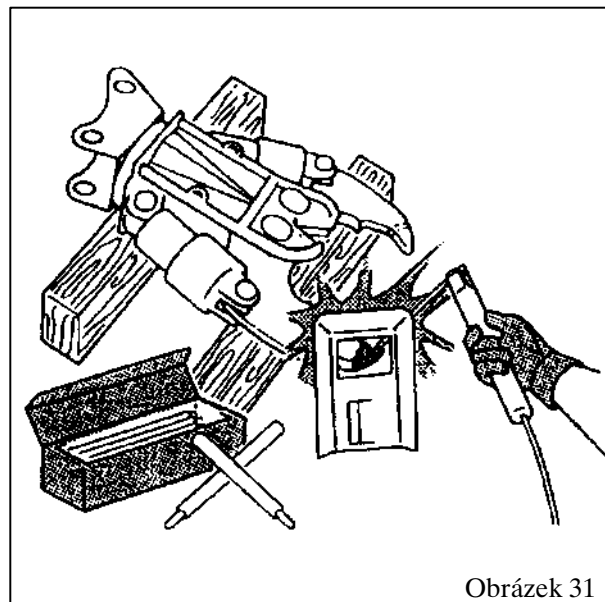
SIEV–FRO

B–500

B–600

nebo jiný rovnocenný typ.

Před navařováním je nutno odstranit veškeré zbytky laku, které jinak při spalování uvolňují jedovaté plyny. Proveďte předehřev plochy pro navařování na teplotu 150 až 200 °C. Po navaření vrstvy tvrdokovu nechejte čelisti volně ochladit na teplotu okolí. (Viz obr. 31)



Obrázek 31

## 8.2.6 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.

## 8.2.7 Kontrola 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.

## 8.2.8 Kontrola a čištění filtru hydraulického oleje

Ve zpětném potrubí hydraulické soustavy musí být nainstalován filtr oleje. 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 je nutno ho vyměnit.

## 8.2.9 Kontrola šroubových spojů

Momentovým klíčem zkontrolujte, zda jsou řádně utaženy šrouby nožů (viz tab. v odst. 8.3). Po montáži je povoleno šrouby dotahovat jen jedenkrát. Potom je nutno šrouby vyměnit. Nože je možno otočit.

Po prvních 10 provozních hod. je nutno zkontrolovat

utahovací moment šroubů otočné klece (viz tab. v odst. 8.3). Zkontrolujte, zda jsou šrouby řádně dotaženy a zda nevykazují známky poškození. Šrouby je povoleno dotahovat jen jedenkrát, potom je nutno šrouby vyměnit.

### 8.3 Plán údržby / Utahovací momenty

Závit	Utahovací moment [Nm]	
	Třída pevnosti 8.8	Třída pevnosti 10.9
M8	25	35
M10	50	70
M12	85	120
M14	135	190
M16	210	295
M20	410	575
M24	710	995
M30	1420	2000



## 9. Nejčastější chyby – příčiny a pokyny k odstranění

### 9.1 Demoliční kleště nepracují

Příčina	Odstranění	Provádí
Uzavírací ventil ve větvi A nebo C je uzavřen	Otevřete uzavírací ventil	Řidič rýpadla
Vadné spojky blokuji vedení A / C	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	Odstranění	Provádí
Záměna vedení A a C	Správně zapojit vedení A a C Pouze při rozdílném nastavení tlaků vedení A a C, tj. stávající instalace umožňuje také provoz hydraulického kladiva.	Řidič rýpadla
Příliš nízký provozní tlak	Seřídít provozní tlak	Dílna / servisní středisko

### 9.3 Demoliční kleště nestříhají materiál

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

### 9.4 Příliš vysoká provozní teplota

Příčina	Odstranění	Provádí
Příliš vysoká dodávka čerpadla - část oleje je přepouštěna na omezovacím ventilu	Snižít otáčky rýpadla, příp. opravit regulaci čerpadla	Řidič rýpadla nebo servisní odd.

Vadný tlakový omezovací ventil	Namontovat novou patronu ventilu	Servisní středisko
Nízká hladina oleje v nádrži	Doplnit olej	Řidič rýpadla nebo dílna

## 9.5 Únik oleje na přípojkách hydrauliky

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

## 9.6 Nedostatečné mazání

Příčina	Odstranění	Provádí
Příliš dlouhé mazací intervaly	Promazávat častěji	Řidič rýpadla

## 10. Likvidace

V rámci odpovědnosti vůči našim zákazníkům a životnímu prostředí používáme při konstrukci a výrobě našich produktů jen materiály, které jsou

opakovaně použitelné, mají technicky dlouhou životnost a po použití jsou vhodné k řádné a ekologické likvidaci.

## 11. Lehké, silné a robustní. Malé demoliční kleště řady CC.

Charakteristiky:

- Dobrý poměr hmotnost / výkon
- Rychlé polohování mechanickým otáčením o 360°.
- Demontovatelné nože.
- Pro typ CC 550 lze dodat drtící desky (objed. č. 3093 0400 70)

## 12. Technická data

Typ		CC 250	CC 550
Hmotnost★	[kg]	240	530
Třída rýpadla	[ t ]	2 - 4	5 - 14
množství oleje	[l/min]	30 – 50	50 - 90
Provozní tlak	[bar]	200	250
Rozevření čelistí	[mm]	360	450
Hloubka čelistí	[mm]	350	360
Délka nože	[mm]	120	140
Rozsah otáčení	[ ° ]	>360	
Připojovací závit hadic (válec hydrauliky)		G 1/2"	SAE 1/2" – 6000 PSI
Světlost hydraulických hadic [mm] (potřebná jmen. světlost)		DN 1/2"	DN 1/2"
Hydraulické trubky [mm]		16 x 2	20 x 3

★ Demoliční kleště s adaptérem střední velikosti.

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

# Rejstřík

## B

- Bezpečnostní ustanovení, 6

## C

- CE, 8

## D

- Demoliční kleště nepracují, 33
- Demoliční kleště nestříhají materiál, 33
- Demoliční kleště pracují s nedostatečnou silou, 33
  
- Demontáž demoličních kleští z rýpadla při krátkodobém nebo delším odstavení, 17
- Dodávka, 9

## E

- Ekologické kapaliny, 12

## H

- Hlavní komponenty, 10
- Hydraulické připojení demoličních kleští na rýpadlo, 16

## I

- Instalace, 12

## K

- Komponenty demoličních kleští CC 250, 10
- Komponenty demoličních kleští CC 550, 11
- Kontrola čepů na adaptéru, 31
- Kontrola šroubových spojů, 31
- Kontrola a čištění filtru hydraulického oleje, 31
- Kontrola hydraulických rozvodů, 31
- Kontrola na výskyt trhlin, 29
- Kontrola O–kroužků, 30
- Kontrola opotřebení, 31
- Kontrola střížné vůle, 30

## L

- Lehké, silné a robustní. Malé demoliční kleště řady CC., 34
- Likvidace, 34

## M

- Mazací tuk, 12
- Mazání demoličních kleští, 28
- Mechanická montáž demoličních kleští na rýpadlo, 15
- Minerální kapaliny, 12
- Montáž adaptéru na demoliční kleste, 14

## N

- Nedostatečné mazání, 34
- Nejčastější chyby – příčiny a pokyny k odstranění, 33
- Nízká teplota okolního prostředí, 26

## O

- Obecné pokyny, 27
- Opotřebení, Čep, 31
- Označení dle směrnice pro stroje 98/37/EG, 8

## P

- Předmluva, 5
- Příliš vysoká provozní teplota, 33
- Plán údržby / Utahovací momenty, 32
- Podmínky použití, 9
- Pokyny pro správnou práci s demoličními kleštěmi, 19
- Použití demoličních kleští na jeřábech, 26
- Použití pod vodou, 26
- Práce při vysoké teplotě okolního prostředí, 26
- Preprava a skladování, 13
- Prevence úrazů, 6
- Provoz demoličních kleští, 18
- Provoz demoličních kleští v koncových polohách válců, 27
- Provozní prostředky, 12

## S

- Spuštění demoličních kleští, 18
- Symboly, 6

## T

- Technická data, 35
- Typový štítek CE, 8

## U

- Údržba a ošetřování demoličních kleští, 27
- Údržba rýpadla, 28
- Únik oleje na přípojkách hydrauliky, 34
- Utahovací momenty, 32

## V

- Všeobecné informace, 9

## Z

- Zapnutí/vypnutí demoličních kleští z rýpadla, 17
- Zkouška funkce, 18







**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  
Telefax – servisní odd: +49 201 633 – 1352  
Internet: [www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

Váš partner:

