

HC241



BEZPEČNOSTNÍ POKYNY, NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ
(ORIGINALNÍ INSTRUKCE)

WARNING, OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL
(ORIGINAL INSTRUCTIONS)

ANWEISUNGS-, BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH
(ORIGINALANLEITUNGEN)

HYVA[®] CRANE

OBSAH

A	BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	A-1
A.1	MECHANICKÁ RIZIKA	A-2
A.1.1	MECHANICKÁ ODOLNOST	A-2
A.1.2	NEBEZPEČÍ ROZMAČKÁNÍ	A-5
A.1.3	NEBEZPEČÍ POŘEZÁNÍ	A-8
A.1.4	NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ NEBO VLEČENÍ	A-9
A.1.5	NEBEZPEČÍ SRÁŽKY	A-9
A.1.6	NEBEZPEČÍ ÚNIKU OLEJE	A-12
A.1.7	ZTRÁTA STABILITY	A-13
A.1.8	RIZIKO UKOUZNUTÍ, ZAKOPNUTÍ A PÁDU	A-16
A.2	NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM	A-17
A.2.1	KONTAKT S ŽIVÝMI ČÁSTMI	A-17
A.2.2	STATICKÁ ELEKTRINA	A-19
A.3	NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S VYSOKOU TEPLOTOU	A-20
A.3.1	POPÁLENÍ	A-20
A.3.2	TEPLOTA PROSTŘEDÍ	A-20
A.4	NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S HLUKEM	A-21
A.5	NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S VIBRACEMI	A-21
A.6	NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S CHEMIKÁLIEMI POUŽÍVANÝMI VE STROJI	A-22
A.6.1	NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S TOXICKÝMI LÁTKAMI	A-22
A.7	ERGONOMICKÁ RIZIKA	A-26
A.7.1	PRACOVNÍ POZICE OBSLUHY	A-26
A.7.2	VIDITELNOST	A-27
A.7.3	LIDSKÁ CHYBA	A-28
A.8	NÁHODNÉ ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ JEŘÁBU	A-29
A.9	ZÁVADY NA BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍCH	A-30
A.10	CHYBY PŘIPOJENÍ	A-32
A.11	RIZIKA ZPŮSOBENÁ CHYBOU MANÉVROVÁNÍ S BŘEMENEM	A-34
A.12	POKYNY PRO PŘEPRAVU A ZVEDÁNÍ JEŘÁBU	A-37
A.13	DOPLŇUJÍCÍ INSTRUKCE PRO RÁDIOVÉ OVLÁDÁNÍ	A-38
A.14	INSTRUKCE PRO PRÁCI S JIBem	A-43
A.15	DOPLŇUJÍCÍ POKYNY PRO NAVIJÁK	A-44
A.16	DOPLŇUJÍCÍ POKYNY PRO ČELISŤOVÝ DRAPÁK	A-47
A.17	DOPLŇUJÍCÍ POKYNY PRO VRTÁK	A-50
B	NÁVOD K OBSLUZE	B-1
B.1	PŘEDMLUVA	B-2
B.2	CHARAKTER. ÚDAJE	B-3
B.3	POPIS JEŘÁBU A DOKUMENTACE	B-4
B.3.1	PŘILOŽENÁ DOKUMENTACE	B-4
B.3.2	ZNAČKA	B-5
B.3.3	PROVOZNÍ PODMÍNKY	B-6
B.3.4	HLAVNÍ SOUČÁSTI	B-7
B.3.5	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ, OMEZOVAČE A UKAZATELE	B-8
B.3.6	BEZPEČNOSTNÍ PLOMBY	B-9
B.3.7	OVLÁDACÍ PRVKY	B-10
B.4	POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ	B-11
B.4.1	OVLÁDACÍ PANELE	B-11
B.4.2	HLAVNÍ ROZDĚLOVACÍ VENTIL	B-14
B.4.3	OVLÁDACÍ PRVKY PODPĚR NA STRANĚ HLAVNÍHO VENTILU	B-15
B.4.4	OVLÁDACÍ PRVKY PODPĚR NA PROTILEHLÉ STRANĚ HLAVNÍHO VENTILU	B-16
B.4.5	OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU	B-17
B.5	POPIS BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ	B-19
B.5.1	VENTIL PRO MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ TLAK	B-19
B.5.2	PŘETLAKOVÉ VENTILY	B-20
B.5.3	OMEZOVAČ NOSNOSTI	B-21
B.5.4	NOUZOVÉ VYPÍNAČ	B-23
B.5.5	BLOKOVACÍ VENTILY NA HYDRAULICKÝCH VÁLCÍCH	B-24
B.5.6	POJISTKY PODPĚR	B-25
B.5.7	POJISTKY MECHANICKÉHO VÝSUVU	B-27
B.5.8	OMEZOVAČ OTÁČENÍ (VOLITELNÉ)	B-28
B.6	MĚŘÁKY A KONTROLKY	B-30
B.6.1	ZAŘÍZENÍ SIGNALIZUJÍCÍ ZAVŘENÍ PODPĚR (CE)	B-32
B.7	PIKTOGRAMY	B-33
B.8	PŘEDBĚŽNÉ OVĚŘENÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK	B-34
B.8.1	KLIMATICKÉ A ATMOSFÉRICKÉ PODMÍNKY	B-34
B.8.2	VZDÁLENOST OD ELEKTRICKÉHO VEDENÍ	B-35
B.8.3	SKLON TERÉNU	B-35
B.8.4	REZISTENCE PODKLADU	B-36
B.8.5	VIDITELNOST	B-37
B.8.6	CELKOVÁ PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA JEŘÁBU PŘED JEHO SPUŠTĚNÍM	B-38
B.9	PRÁCE S JEŘÁBEM	B-39

B.9.1	OPERACE ZAPNUTÍ JEŘÁBU	B-39
B.9.2	POSTUP STABILIZACE JEŘÁBU	B-40
B.9.3	POSTUP PRO OTEVÍRÁNÍ AUTOMATICKY OTOČNÝCH PODPĚR	B-42
B.9.4	POSTUP OTEVÍRÁNÍ JEŘÁBU	B-44
B.9.5	OPERACE ZVEDÁNÍ	B-45
B.9.6	JEDNOTKA POWER BOOST	B-47
B.9.7	POSTUP ZAVÍRÁNÍ JEŘÁBU	B-48
B.9.8	POSTUP ZAVÍRÁNÍ PODPĚR	B-50
B.9.9	POSTUP ZAVÍRÁNÍ AUTOMATICKY OTOČNÝCH PODPĚR	B-52
B.9.10	POVINNÁ BEZPEČNOSTNÍ KONTROLA PŘED OPUŠTĚNÍM PRACOVÍŠTĚ	B-54
B.10	JIB	B-55
B.10.1	HLAVNÍ KOMPONENTY	B-55
B.10.2	PRACOVNÍ ROZSAH	B-55
B.10.3	OMEZOVAČ NOSNOSTI	B-56
B.10.4	KONTROLNÍ VENTILY NA VÁLCÍCH JIBu	B-57
B.10.5	OVLÁDÁNÍ JIBu	B-58
B.10.6	POSTUP OTEVÍRÁNÍ JIBu	B-59
B.10.7	POSTUP ZAVÍRÁNÍ JIBu	B-60
B.10.8	MONTÁŽ / DEMONTÁŽ JIBu	B-61
B.11	ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ	B-63
B.11.1	MANUÁLNÍ VÝSUVY	B-64
B.11.2	NAVIJÁK	B-66
B.11.3	DRAPÁK	B-68

C	NÁVOD K ÚDRŽBĚ	C-1
C.1	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	C-2
C.2	ŘÁDNÁ ÚDRŽBA	C-2
C.2.1	MAZÁNÍ	C-3
C.2.2	SCHÉMA MAZÁNÍ	C-4
C.2.3	DOPLŇOVÁNÍ OLEJOVÉ NÁDRŽE	C-5
C.2.4	ČIŠTĚNÍ JEŘÁBU	C-6
C.3	PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA	C-7
C.4	MIMOŘÁDNÁ ÚDRŽBA	C-7
C.5	NEČINNOST	C-7
C.6	VYŘAZENÍ JEŘÁBU Z PROVOZU	C-8
C.6.1	DEMONTÁŽ	C-8
C.6.2	SKLADOVÁNÍ	C-9
C.6.3	LIKVIDACE	C-9

D	PŘÍLOHY	D-1
D.1	TECHNICKÉ SPECIFIKACE	D-2
D.1.1	OBECNÉ INFORMACE	D-2
D.1.2	DOBA OTVÍRÁNÍ HYDRAULICKÝCH VÁLCŮ	D-3
D.1.3	KAPACITA HYDRAULICKÉHO SYSTÉMU	D-3
D.1.4	ROZMĚRY	D-4
D.1.5	ZÁTĚŽOVÉ DIAGRAMY HC241	D-6
D.1.6	HMOTNOST A TĚŽIŠTĚ	D-17
D.1.7	HYDRAULICKÉ SCHÉMA	D-19
D.1.8	ELEKTRICKÉ SCHÉMA	D-27
D.1.9	OVLÁDACÍ PRVKY DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ	D-29
D.1.10	PIKTOGRAMY NA JEŘÁBU	D-35
D.1.11	KONTROLNÍ LIST PRO PLÁNOVANOU ÚDRŽBU	D-37
D.1.12	ŘEŠENÍ ZÁVAD	D-49
D.1.13	UTAHOVACÍ MOMENTY	D-52
D.1.14	TABULKA PRO PŘEVOD JEDNOTEK	D-54
D.1.15	CERTIFIKÁT PŮVODU CE	D-55

CONTENTS

A	WARNING MANUAL.....	A-1
A.1	MECHANICAL HAZARDS.....	A-2
A.1.1	MECHANICAL RESISTENCE.....	A-2
A.1.2	CRUSHING HAZARD.....	A-5
A.1.3	CUTTING HAZARD.....	A-8
A.1.4	DRAGGING OR ENTRAPMENT HAZARD.....	A-9
A.1.5	IMPACT HAZARD.....	A-9
A.1.6	OIL LEAK HAZARD.....	A-12
A.1.7	LOSS OF STABILITY.....	A-13
A.1.8	SLIPPING, TRIPPING AND FALLS.....	A-16
A.2	ELECTRIC SHOCK HAZARD.....	A-17
A.2.1	CONTACT WITH LIVE COMPONENTS.....	A-17
A.2.2	STATIC ELECTRICITY.....	A-19
A.3	HEAT HAZARDS.....	A-20
A.3.1	BURNS.....	A-20
A.3.2	ENVIRONMENTAL TEMPERATURE.....	A-20
A.4	NOISE HAZARDS.....	A-21
A.5	VIBRATION HAZARDS.....	A-21
A.6	HAZARDS RELATING TO SUBSTANCES USED BY THE MACHINE.....	A-22
A.6.1	TOXIC SUBSTANCE HAZARD (INHALATION OR CONTACT).....	A-22
A.7	ERGONOMIC A.7HAZARDS.....	A-26
A.7.1	OPERATING POSITIONS.....	A-26
A.7.2	VISIBILITY.....	A-27
A.7.3	HUMAN ERROR.....	A-28
A.8	UNEXPECTED START-UP AND SWITCH-OFF OF THE CRANE.....	A-29
A.9	SAFETY DEVICE FAULTS.....	A-30
A.10	COUPLING FAULTS.....	A-32
A.11	HAZARDS DUE TO INCORRECT LOAD MOVEMENTS.....	A-34
A.12	WARNINGS TO LIFT AND TRASPOT THE CRANE.....	A-37
A.13	SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR RADIO REMOTE CONTROL.....	A-38
A.14	SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR JIB.....	A-43
A.15	SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR WINCH.....	A-44
A.16	SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR BUCKET-GRAB.....	A-47
A.17	SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR DRILL.....	A-50
B	OPERATING MANUAL.....	B-1
B.1	PREMISE.....	B-2
B.2	IDENTIFICATION.....	B-3
B.3	CRANE DESCRIPTION AND DOCUMENTATION.....	B-4
B.3.1	ENCLOSED DOCUMENTATION.....	B-4
B.3.2	MARK.....	B-5
B.3.3	SERVICE CONDITIONS.....	B-6
B.3.4	MAIN COMPONENTS.....	B-7
B.3.5	SAFETY DEVICES, LIMIT SWITCHES AND INDICATORS.....	B-8
B.3.6	SAFETY SEALS.....	B-9
B.3.7	CONTROLS.....	B-10
B.4	DESCRIPTION OF THE CONTROLS.....	B-11
B.4.1	CONTROL PANELS.....	B-11
B.4.2	MAIN DEVIATION VALVE.....	B-14
B.4.3	STABILIZERS CONTROLS AT CONTROL VALVE SIDE.....	B-15
B.4.4	STABILIZERS CONTROLS AT CONTROL VALVE OPPOSITE SIDE.....	B-16
B.4.5	WORK OPERATION CONTROLS.....	B-17
B.5	DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES.....	B-19
B.5.1	MAX WORKING PRESSURE VALVE.....	B-19
B.5.2	OVERPRESSURE VALVES.....	B-20
B.5.3	LOAD LIMITING DEVICE.....	B-21
B.5.4	EMERGENCY STOP BUTTONS.....	B-23
B.5.4	BLOCK VALVES ON HYDRAULIC CYLINDERS.....	B-24
B.5.6	LOCKING DEVICES FOR STABILIZER EXTENSIONS.....	B-25
B.5.7	MANUAL EXTENSIONS LOCK DEVICES.....	B-27
B.5.8	SLEWING LIMITING DEVICES (OPTIONAL).....	B-28
B.6	GAUGES AND WARNING LIGHTS.....	B-30
B.6.1	DEVICE SIGNALLING THE CLOSING OF THE STABILIZER BEAMS (CE).....	B-32
B.7	PICTOGRAMS.....	B-33
B.8	PRELIMINARY VERIFICATION OF OPERATING CONDITIONS.....	B-34
B.8.1	CLIMATE AND ATMOSPHERIC CONDITIONS.....	B-34
B.8.2	DISTANCE FROM POWER LINES.....	B-35
B.8.3	GROUND SLOPE.....	B-35
B.8.4	GROUND RESISTANCE.....	B-36
B.8.5	VISIBILITY.....	B-37
B.8.6	GENERAL PRELIMINARY CRANE CHECKS BEFORE OPERATION.....	B-38
B.9	OPERATING WITH THE CRANE.....	B-39

B.9.1	START UP OPERATION.....	B-39
B.9.2	STABILIZATION PROCEDURE OF THE CRANE.....	B-40
B.9.3	PROCEDURE FOR OPENING THE AUTOMATIC TURNING STABILIZERS.....	B-42
B.9.4	PROCEDURE FOR OPENING THE CRANE.....	B-44
B.9.5	LIFTING OPERATIONS.....	B-45
B.9.6	POWER BOOST DEVICE.....	B-47
B.9.7	PROCEDURE FOR CLOSING THE CRANE.....	B-48
B.9.8	PRODEDURE FOR CLOSING THE STABILIZERS.....	B-50
B.9.9	PROCEDURE FOR CLOSING THE AUTOMATIC TURNING STABILIZERS.....	B-52
B.9.10	COMPULSORY SAFETY CHECKS BEFORE LEAVING THE WORK PLACE.....	B-54
B.10	ARTICULATED JIB.....	B-55
B.10.1	MAIN COMPONENTS.....	B-55
B.10.2	WORK RANGE.....	B-55
B.10.3	LOAD LIMITING DEVICE.....	B-56
B.10.4	CHECK VALVES ON JIB CYLINDERS.....	B-57
B.10.5	JIB CRANE CONTROLS.....	B-58
B.10.6	PROCEDURE FOR OPENING THE JIB BOOM.....	B-59
B.10.7	PROCEDURE FOR CLOSING THE JIB BOOM.....	B-60
B.10.8	ASSEMBLING / REMOVING THE JIB.....	B-61
B.11	LIFTING ACCESSORIES.....	B-63
B.11.1	MANUAL EXTENSIONS.....	B-64
B.11.2	WINCH.....	B-66
B.11.3	BUCKET-GRAB.....	B-68

C MAINTENANCE MANUAL..... C-1

C.1	WARRANTY TERMS.....	C-2
C.2	ORDINARY MAINTENANCE.....	C-2
C.2.1	GREASING.....	C-3
C.2.2	GREASING CHART.....	C-4
C.2.3	FILLING UP THE OIL TANK.....	C-5
C.2.4	CLEANING THE CRANE.....	C-6
C.3	PLANNED MAINTENANCE.....	C-7
C.4	EXTRAORDINARY MAINTENANCE.....	C-7
C.5	INACTIVITY.....	C-7
C.6	PUTTING THE CRANE OUT OF ORDER.....	C-8
C.6.1	DISASSEMBLY.....	C-8
C.6.2	STOCKING.....	C-9
C.6.3	DISPOSAL.....	C-9

D TECHNICAL DATA..... D-1

D.1	TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	D-2
D.1.1	GENERAL SPECIFICATIONS.....	D-2
D.1.2	OPENING TIME OF THE HYDRAULIC CYLINDERS.....	D-3
D.1.3	CAPACITY OF HYDRAULIC SYSTEM.....	D-3
D.1.4	OVERALL DIMENSIONS.....	D-4
D.1.5	LOAD DIAGRAMS HC241.....	D-6
D.1.6	WEIGHTS AND CENTRES OF GRAVITY.....	D-17
D.1.7	HYDRAULIC DIAGRAMS.....	D-19
D.1.8	ELECTRIC DIAGRAMS.....	D-27
D.1.9	OPERATING FUNCTIONS OF THE RADIO REMOTE CONTROLS.....	D-29
D.1.10	PICTOGRAMS ON THE CRANE.....	D-35
D.1.11	MAINTENANCE REGISTER.....	D-37
D.1.12	TROUBLESHOOTING.....	D-49
D.1.13	TIGHTENING TORQUES.....	D-52
D.1.14	CONVERSION TABLES OF MEASUREMENTS UNITS.....	D-54
D.1.15	CE DECLARATION OF CONFORMITY.....	D-55

INHALT

A	ANWEISUNGSHANDBUCH	A-1
A.1	MECHANISCHE GEFAHREN	A-2
A.1.1	MECHANISCHE FESTIGKEIT	A-2
A.1.2	QUETSCHUNGSRISIKO	A-5
A.1.3	SCHERGEFAHR	A-8
A.1.4	GEFAHR DES ERFASSENS UND EINZIEHENS	A-9
A.1.5	STOSSGEFAHR	A-9
A.1.6	ÖLSPRITZGEFAHR	A-12
A.1.7	STABILITÄTSVERLUST	A-13
A.1.8	RUTSCH- STOLPER- UND STURZGEFAHR	A-16
A.2	GEFAHREN ELEKTRISCHER ART	A-17
A.2.1	KONTAKT MIT SPANNUNGSFÜHRENDEN TEILEN	A-17
A.2.2	ELEKTROSTATISCHE PHÄNOMENE	A-19
A.3	GEFAHREN THERMISCHER ART	A-20
A.3.1	VERBRENNUNGEN VERBRÜHUNGEN	A-20
A.3.2	UMGEBUNGSTEMPERATUR	A-20
A.4	GEFAHREN DURCH LÄRM	A-21
A.5	GEFAHREN DURCH VIBRATIONEN	A-21
A.6	GEFAHREN DURCH VON DER MASCHINE VERWENDETE STOFFE	A-22
A.6.1	GEFAHREN DURCH FLÜSSIGKEITEN MIT SCHÄDLICHER WIRKUNG (BERÜHRUNG, EINATMEN)	A-22
A.7	GEFAHREN ERGONOMISCHER ART	A-26
A.7.1	ARBEITSPLATZ	A-26
A.7.2	SICHTBARKEIT	A-27
A.7.3	MENSCHLICHES VERSAGEN	A-28
A.8	UNVERMITTELTES STARTEN UND ABSCHALTEN DES KRANS	A-29
A.9	FUNKTIONSUNTÜCHTIGKEIT DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN	A-30
A.10	ANSCHLUSSFEHLER	A-32
A.11	GEFAHREN DURCH MANÖVRIERFEHLER	A-34
A.12	WARNUNGEN FÜR TRANSPORT UND AUFHEBEN DES KRANS	A-37
A.13	ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR DIE FUNKTFERNSTEUERUNG	A-38
A.14	ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR JIB-AUSLEGER	A-43
A.15	ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR DIE SEILWINDE	A-44
A.16	ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR SCHALEN-/MEHRSCHELENGREIFERS	A-47
A.17	ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR ERDBOHRER	A-50
B	BEDIENUNGSHANDBUCH	B-1
B.1	VORWORT	B-2
B.2	KENNDATEN	B-3
B.3	DOKUMENTATION UND KRANBESCHREIBUNG	B-4
B.3.1	BEILIEGENDE DOKUMENTATION	B-4
B.3.2	KENNZEICHNUNG	B-5
B.3.3	DIENSTBEDINGUNGEN	B-6
B.3.4	HAUPTKOMPONENTEN	B-7
B.3.5	SICHERHEITSEINRICHTUNGEN, BEGRENZER UND ANZEIGER	B-8
B.3.6	SICHERHEITSPLOMBIERUNGEN	B-9
B.3.7	STEUERUNGEN	B-10
B.4	BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN	B-11
B.4.1	SCHALTТАFEL	B-11
B.4.2	HAUPTWEGEVENTIL	B-14
B.4.3	STEUERUNGEN DER ABSTÜTZUNGEN STEUVENTIL SEITE	B-15
B.4.4	STEUERUNGEN DER ABSTÜTZUNGEN STEUVENTIL GEGENSEITE	B-16
B.4.5	BEDIENUNGSSTEUERUNGEN	B-17
B.5	BESCHREIBUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	B-19
B.5.1	HÖCHSTBETRIEBSDRUCKVENTIL	B-19
B.5.2	ÜBERDRUCKVENTILE	B-20
B.5.3	MOMENTBEGRENZER	B-21
B.5.4	NOT-AUS TASTEN	B-23
B.5.4	ABSPERRVENTILE AUF HYDRAULIKZYLINDERN	B-24
B.5.6	SPERRVORRICHTUNGEN FÜR ABSTÜTZSTANGEN	B-25
B.5.7	SPERRVORRICHTUNG FÜR DIE MANUELLE VERLÄNGERUNGEN	B-27
B.5.8	DREHBEGRENZER (WAHLFREI)	B-28
B.6	ANZEIGER UND KONTROLLAMPEN	B-30
B.6.1	WARNVORRICHTUNG VON SCHLUSS DER ABSTÜTZSTANGEN (CE)	B-32
B.7	PIKTOGRAMME	B-33
B.8	VORABKONTROLLEN DER ARBEITSBEDINGUNGEN	B-34
B.8.1	KLIMATISCHE UND ATMOSPHERISCHE BEDINGUNGEN	B-34
B.8.2	ABSTAND VON ELEKTRISCHEN LEITUNGEN	B-35
B.8.3	GEFÄLLE DES GELÄNDES	B-35
B.8.4	WIDERSTAND DES GELÄNDES	B-36
B.8.5	SICHTBARKEIT	B-37
B.8.6	ALLGEMEINE KONTROLLEN VOR DER KRANARBEIT	B-38
B.9	BEDIENEN DEN KRAN	B-39

B.9.1	ANLASSEN DES KRANS	B-39
B.9.2	ABSTÜTZVERFAHREN DES KRANS	B-40
B.9.3	ÖFFNUNG DER SELBSTDREHENDEN ABSTÜTZBEINE	B-42
B.9.4	ÖFFNUNGS-VERFAHREN DES KRANS	B-44
B.9.5	HEBEBETÄTIGUNG	B-45
B.9.6	LEISTUNGSZUNAHMESEINRICHTUNG	B-47
B.9.7	SCHLIESSUNGSVERFAHREN DES KRANS	B-48
B.9.8	SCHLIESSUNG DER ABSTÜTZUNGEN	B-50
B.9.9	SCHLIESSUNG DER SELBSTDREHENDEN ABSTÜTZBEINE	B-52
B.9.10	VERBINDLICHE KONTROLLE VOR DEM VERLASSEN DES ARBEITZPLATZES	B-54
B.10	GELENKIGE VERLÄNGERUNG (JIB)	B-55
B.10.1	HAUPTKOMPONENTEN	B-55
B.10.2	ARBEITSBEREICH	B-55
B.10.3	MOMENTBEGRENZER	B-56
B.10.4	BLOCKVENTILE AUF JIB-ZYLINDERN	B-57
B.10.5	KRANSTEUERUNGEN MIT JIB	B-58
B.10.6	ÖFFNUNGSVERFAHREN DES JIB	B-59
B.10.7	SCHLIESSUNGSVERFAHREN DES JIB	B-60
B.10.8	MONTAGE UND DEMONTAGE DES JIB	B-61
B.11	ZUSÄTZLICHE HEBEBERÄTE	B-63
B.11.1	MANUELLE VERLÄNGERUNGEN	B-64
B.11.2	SEILWINDE	B-66
B.11.3	SCHALENGREIFER	B-68

C	WARTUNGSHANDBUCH	C-1
C.1	GARANTIEBESTIMMUNGEN	C-2
C.2	ORDENTLICHE WARTUNG	C-2
C.2.1	SCHMIERUNG	C-3
C.2.2	SCHMIERPLAN	C-4
C.2.3	AUFFÜLLEN DES ÖLBEHÄLTERS	C-5
C.2.4	REINIGUNG DES KRANS	C-6
C.3	PLANMÄSSIGE WARTUNG	C-7
C.4	AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG	C-7
C.5	STILLSTAND	C-7
C.6	SETZEN DES KRANS AUßER BETRIEB	C-8
C.6.1	DEMONTAGE	C-8
C.6.2	LAGERUNG	C-9
C.6.3	ENTSORGUNG	C-9

D	TECHNISCHE ANGABEN	D-1
D.1	TECHNISCHE DATEN	D-2
D.1.1	ALLGEMEINE MERKMALE	D-2
D.1.2	ÖFFNUNGSZEIT DER HYDRAULISCHEN ZYLINDER	D-3
D.1.3	VOLUMEN DES HYDRAULIKKREISES	D-3
D.1.4	GESAMTABMESSUNGEN	D-4
D.1.5	LASTDIAGRAMME HC241	D-6
D.1.6	GEWICHTE UND SCHWERPUNKTE	D-17
D.1.7	HYDRAULIKSCHEMA	D-19
D.1.8	STROMKREISSCHEMA	D-27
D.1.9	FUNKTIONEN DER FUNKFERNSTEUERUNGEN	D-29
D.1.10	PIKTOGRAMME AUF DEM KRAN	D-35
D.1.11	WARTUNGSBUCH	D-37
D.1.12	STÖRUNGEN	D-49
D.1.13	ANZUGSMOMENTE	D-52
D.1.14	UMRECHNUNGSTABELLE DER MASSEINHEITEN	D-54
D.1.15	CE KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG	D-55

SEZNAM TABULEK

INDEX OF TABLES

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tab. A-1: Min. bezpečné vzdálenosti - <i>Min. safety distances</i> - Min. Sicherheitsabstände (EN 349)	A-7
Tab. B-1: Provozní podmínky - <i>Service conditions</i> - Dienstbedingungen	B-6
Tab. B-2: Síla větru - <i>Wind force</i> - Windstärke	B-34
Tab. B-3: Nosnost podkladu - <i>Bearing capacity of the soils</i> - Belastbarkeit des Bodens	B-36
Tab. B-4: Manuální signály - <i>Manual control signals</i> - Steuerungshandzeichen	B-37
Tab. C-1: Maziva pro údržbu - <i>Grease for maintenance</i> - Schmierfett für Wartung	C-3
Tab. C-2: Frekvence mazání - <i>Frequency of greasing</i> - Schmierintervalle	C-4
Tab. C-3: Specifikace hydraulického oleje- <i>Hydraulic oil specifications</i> - Merkmale des Hydrauliköls	C-5
Tab. D-1: Utahování šroubů - <i>Tightening of bolts and screws</i> - Anzug der Schrauben	D-52
Tab. D-2: Utahování spojek - <i>Tightening of fittings</i> - Anzug der Anschlüsse	D-52
Tab. D-3: Utahování upevňovacích šroubů jeřábu - <i>Tightening of tie mounting rods</i> - Anzug der Sockelbefestigungen	D-53
Tab. D-4: Převod jednotek - <i>Conversion of measurement units</i> - Umrechnung der Messeinheiten	D-54



A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
A WARNING MANUAL
A ANWEISUNGSHANDBUCH



A.1 MECHANICKÁ RIZIKA

A.1.1 MECHANICKÁ ODOLNOST

Níže jsou uvedena hlavní nebezpečí plynoucí z nedodržení provozních pokynů uvedených v návodu k obsluze:

- **Rozsah okolních teplot**
 - Oslabení konstrukce jeřábu
 - Příliš vysoká/nízká viskozita hydraulického oleje
 - Přehřátí hydraulického oleje
 - Oslabení plastových součástí
 - Poškození pružných hadic (-40°C ÷ 100°C)
- **Maximální sklon**
 - Otáčení jeřábu není možné
 - Nadměrný tlak v rotační trubici
 - Nadměrný tlak ve spojích – ozubnice/pastorek nebo otočný věnec/motor
 - Nadměrné pnutí v konstrukci jeřábu
 - Ztráta stability
- **Maximální průtok oleje do hlavního ventilu**
 - Přetížení konstrukce způsobené příliš vysokou rychlostí pohybu
 - Příliš vysoká teplota oleje
- **Maximální rychlost větru**
 - Nadměrné pnutí v konstrukci jeřábu
 - Nadměrné kmitání břemene
 - Ztráta stability
- **Atmosferické srážky**
 - Elektrický výboj, úraz el.proudem
 - Problémy způsobené celkovým selháním elektrického systému
- **Použití v prostředí s nebezpečím výbuchu**
 - Hořlavost hydraulického oleje a plastových součástí
- **Použití v mořském prostředí**
 - Silná koroze částí konstrukce (válce, čepy)
 - Nadměrné pnutí způsobené tvrdými/mořskými podmínkami
- **Tuhý podklad pro instalaci**
 - Přílišná setrvačnost
 - Nadměrné kmitání břemene
- **Zdivhací komponenty**
 - Nadměrné pnutí v případě, že jsou použita jiná zařízení než hák
- **Voltáž napájení**
 - Nesprávná funkce bezpečnostních zařízení
 - Nesprávná funkce ovládání
- **Stupeň ochrany IP**
 - Závada elektrického systému (bezpečnost a ovládání)

A.1 MECHANICAL HAZARDS

A.1.1 MECHANICAL RESISTENCE

The main hazards resulting from failure to follow the operating instructions described in the user manual are listed below:

- **Environmental temperature range**
 - Weakening of the crane structure
 - Hydraulic fluid viscosity too low/high
 - Hydraulic fluid overheating
 - Weakening of plastic components
 - Degradation of flexible hoses (-40°C ÷ 100°C)
- **Maximum incline**
 - Crane rotation not possible
 - Excessive pressure in rotation rod
 - Excessive stress on rack - pinion wheel or thrust block - motor coupling
 - Excessive stress on crane structure
 - Loss of stability
- **Maximum oil flow rate to main control valve**
 - Overloads on the structure caused by excessive speed of movement
 - Excessive oil temperature
- **Maximum wind speed**
 - Excessive stress on crane structure
 - Excessive oscillation of the load
 - Loss of stability
- **Precipitation**
 - Lightning, electric shock
 - General malfunctioning of the electric system
- **Use in explosive environments**
 - Flammable hydraulic fluid and plastic components
- **Use in marine environment**
 - Rapid corrosion of structural components (cylinders, pins)
 - Excessive stress caused by fixed/marine installation conditions
- **Rigid installation base**
 - Excessive inertia
 - Excessive oscillation of the load
- **Lifting component**
 - Excessive stress if components other than hook used
- **Power supply voltage**
 - Incorrect functioning of safety devices
 - Incorrect functioning of controls
- **IP protection level**
 - Electric system faults (safety and controls)

A.1 MECHANISCHE GEFAHREN

A.1.1 MECHANISCHE FESTIGKEIT

Nachstehend werden die hauptsächlichsten Gefahren infolge Missachtung der im Handbuch vorgesehenen Arbeitsbedingungen aufgeführt:

- **Bereich der Umgebungstemperatur**
 - Versprödung der Kranstruktur
 - Zu niedrige / zu hohe Viskosität des Hydrauliköls
 - Überhitzung des Hydrauliköls
 - Versprödung der Kunststoffteile
 - Beschädigung der Schläuche (-40°C ÷ 100°C)
- **Maximale Neigung**
 - Krandrehung nicht durchführbar
 - Übermäßiger Druck im Drehrohr
 - Überspannungen in der Verbindung Ritzel/Zahnstange oder Drehkranz/ Motor
 - Überspannungen in der Kranstruktur
 - Stabilitätsverlust
- **Max. Öldurchfluss am Steuerventil**
 - Überlastung der Struktur infolge übermäßige Bewegungsgeschwindigkeit
 - Zu hohe Öltemperatur
- **Max. Windgeschwindigkeit**
 - Überspannungen durch den auf die Kranstruktur einwirkenden Winddruck
 - Übermäßiges Schwingen der Last
 - Stabilitätsverlust
- **Atmosphärische Niederschläge**
 - Elektrische Entladung, Stromschläge
 - Probleme im Zusammenhang mit dem allgemeinen Fehlbetrieb der elektrischen Anlage
- **Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**
 - Entflammbarkeit von Hydrauliköl und Kunststoffteilen
- **Verwendung in maritimer Umgebung**
 - Vorzeitige Korrosion von Strukturteilen (Zylinder, Bolzen)
 - Überspannungen aufgrund der festen/ maritimen Installationsbedingungen
- **Starre Installationsbasis**
 - Übermäßige Trägheitskräfte
 - Übermäßiges Schwingen der Last
- **Hubgerät**
 - Überspannungsprobleme bei anderen Hubgeräten als Haken
- **Versorgungsspannung**
 - Nicht einwandfreier Betrieb der Sicherheitseinrichtungen
 - Nicht einwandfreier Betrieb der Steuerungen
- **Schutzart IP**
 - Defekte am elektrischen System (Sicherheit und Steuerungen)



VAROVÁNÍ

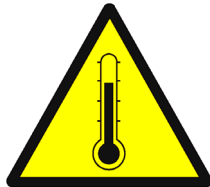
- NEPOUŽÍVEJTE jeřáb, pokud provozní podmínky neodpovídají pokynům uvedeným v tomto návodu (§B.3.3). Provozovatel jeřábu musí kontaktovat výrobce v případech, kdy se okolní teploty pohybují mimo rozsah uvedený v tomto návodu.

WARNINGS

- Do NOT use the crane if the operating conditions are incompatible with the instructions given in this manual (§B.3.3). Specifically, the user must contact the manufacturer of the crane in the event of environmental temperatures outside the range indicated in this manual.

WARNUNGEN

- Wenn die Einsatzbedingungen nicht den Angaben im vorliegenden Handbuch (§B.3.3) entsprechen, ist die Arbeit mit dem Kran strikt verboten. Insbesondere bei Umgebungstemperaturen außerhalb des im vorliegenden Handbuch angegebenen Temperaturbereichs muss der Kranführer vor Inbetriebnahme des Krans den Hersteller zu Rate ziehen.



- Odstraňte z ramen jeřábu veškerý sníh a led. Předjedete tak nadměrnému zatížení jeřábu způsobenému vahou sněhu a ledu. Ujistěte se, že není omezen pohyb výsuvných částí.

- Clear any snow or ice from the crane arms to prevent excessive stress caused by the extra weight and to ensure that movement of telescopic components is not affected.

- Bei Schnee und/oder Eis müssen die Kranausleger gesäubert werden, um eine Überlast durch das Gewicht des Schnees zu vermeiden. Eventuelle Vereisungen, die das korrekte Aus- und Einfahren der Ausschübe behindern könnten, sind ebenfalls zu entfernen.

- Před použitím nebo transportem jeřábu v mořském klimatu kontaktujte autorizované asistenční centrum.

- Contact an authorised assistance centre before using or transporting the crane in a marine environment.

- Bei Verwendung oder Transport in maritimer Umgebung ist vorher eine autorisierte Werkstatt zu Rate zu ziehen.

- Nádstavec pro zvedání, k němuž se vztahují nákresy v tomto návodu, je hák. Budete-li používat jiné zvedací součásti, vyžádejte si u autorizovaného asistenčního centra příslušná schémata zatížení.

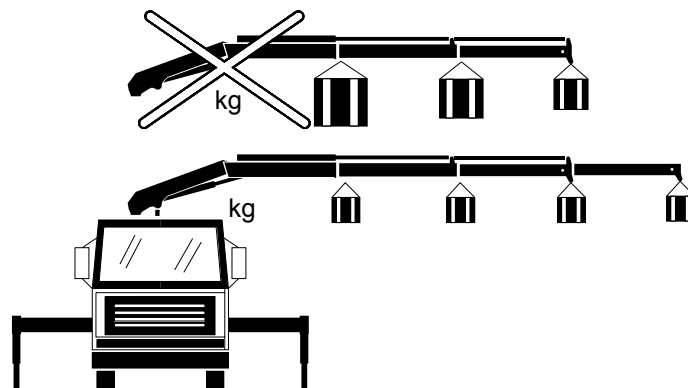
- The lifting component to which the diagrams refer in this manual is the crane hook. If other lifting components are to be used the user must contact an authorised assistance centre to obtain dedicated load diagrams.

- Das Greifgerät, auf das sich die Hubkraftdiagramme des vorliegenden Handbuchs beziehen, ist der Kranhaken. Für andere Greiferarten muss von einer autorisierten Werkstatt ein spezifisches Lastdiagramm ausgestellt werden.

- Budete-li pracovat s mechanickým výsuvem, je maximální zatížení výsuvu také maximálním zatížením platným pro všechny pracovní konfigurace, a to i v případě, že jsou teleskopické součásti zcela zasunuty (zatížení je uvedeno na schématu zatížení na štítku a definováno v návodu k obsluze).

- If a manual extension is used then the maximum load for this component is valid for all operating configurations even when the telescopic sections are fully retracted. Therefore whatever the distance from the column axis the maximum load permitted is the one for the manual extension currently in use (the load is indicated on the load diagram shown on the plate and specified in the user manual).

- Falls mit einer manuellen Verlängerung gearbeitet wird, bestimmt diese die zulässige Höchstlast für alle Arbeitskonfigurationen des Krans, auch wenn mit eingefahrenen Ausschüben gearbeitet wird. Egal bei welchem Abstand von der Säulenachse ist die zulässige Höchstlast deshalb jene der manuellen Verlängerung, mit der gearbeitet wird (die Last ist im Hubkraftdiagramm auf dem Typenschild und im Handbuch angegeben)

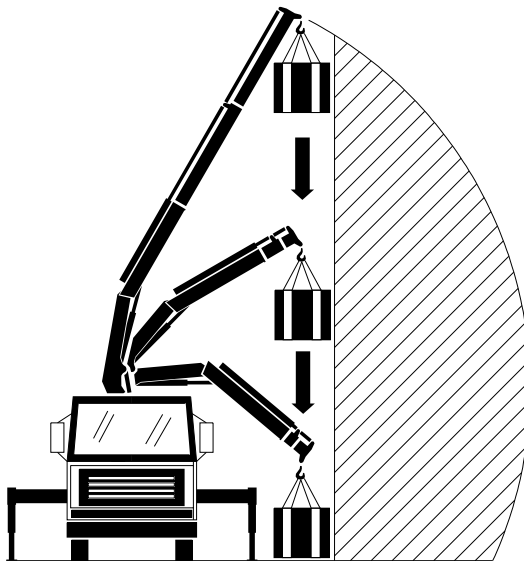




- NEPŘEKRAČUJTE maximální zdvihový moment jeřábu – takovéto jednání může způsobit nekontrolovaný pád břemene, poškození součástí nebo překlopení vozidla.

- Do NOT exceed the maximum crane load moment as this may cause uncontrollable descent of the load, damage to components and tipping up of the vehicle.

- Der Wert des max. Hubmoments des Krans darf niemals überschritten werden, denn dadurch könnte ein unkontrolliertes Absinken der Last, die Beschädigung von Komponenten und das Umkippen des Fahrzeugs verursacht werden.



- Je přísně zakázáno provádět na stroji svařovací práce. Je-li potřeba provést opravy či úpravy na konstrukci jeřábu, obraťte se na autorizované centrum.

- Maintenance on the machine which requires welding is forbidden. Refer to an authorised assistance centre if repairs or modifications to metalwork are required.

- Es ist strikt verboten, Schweißarbeiten an der Maschine vorzunehmen. Eventuell erforderliche Reparaturen oder Änderungen am Krangerüst müssen von einer autorisierten Werkstatt durchgeführt werden.





A.1.2 NEBEZPEČÍ ROZMAČKÁNÍ

Nebezpečí rozmačkání plyne z přítomnosti pohyblivých částí na jeřábu:

- rozmačkání těla mezi jeřábem, kabinou vozu a samotným vozidlem
- rozmačkání horní končetiny mezi základnou stroje a jeho rameny
- rozmačkání rukou/prstů mezi ovládacími pákami a krytem pák
- rozmačkání těla mezi vysouvajícími se podpěrami a pevnou konstrukcí
- rozmačkání končetiny při výsuvu stabilizačních tyčí
- rozmačkání dolní končetiny pod deskou pro podpěry
- rozmačkání končetin v otvorech

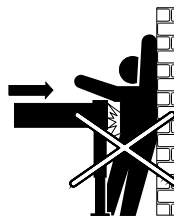


VAROVÁNÍ

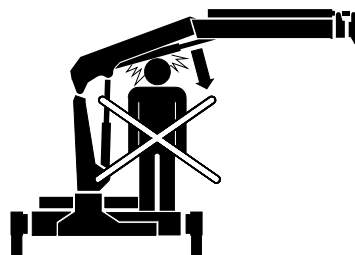
- Před začátkem práce musí obsluha jeřábu zabezpečit pracovní oblast pomocí odpovídajících zábran a výstražných značek před vstupem. Začíná-li jeřáb pracovat, varujte ostatní pracovníky speciálním signálem.



- Dbejte na to, aby se v době vysouvání stabilizačních tyčí nepohybovaly v blízkosti zařízení žádné osoby.



- Je-li motor v chodu, NELEZTE na základnu jeřábu.



A.1.2 CRUSHING HAZARD

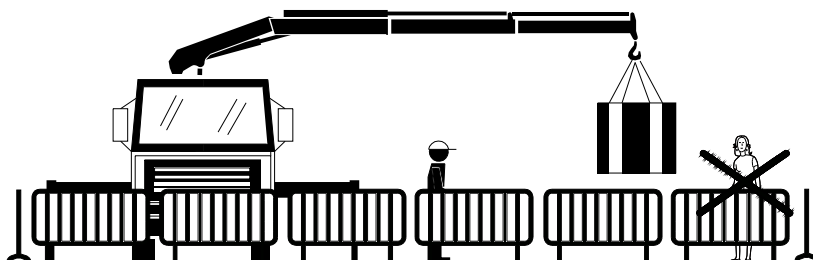
Crushing hazards derive from moving components on the crane:

- body crushing between the crane, truck cabin and truck body
- upper limb crushing between base and arms
- Hand/fingers crushing between levers and controls protection
- body crushing between stabilisers during opening and fixed body
- limb crushing when stabiliser rods are retracted
- lower limb crushing under the plate for the stabiliser cylinders
- limb crushing in openings



WARNINGS

- Cordon off the working area using barriers and warning signs before starting any operations with the crane. Use special signals to warn others when crane movement is about to start.



- Keep all personnel away from the hydraulic stabiliser rods during opening.

A.1.2 QUETSCHUNGSRISIKO

Quetschgefahren gehen von den beweglichen Kranteilen aus:

- Einguetschen des Körpers zwischen Kran, Fahrerkabine, Pritsche
- Einguetschen der oberen Gliedmaßen zwischen Unterbau und Ausleger
- Einguetschen der Hand/Finger zwischen Hebeln und Steuerschutz.
- Einguetschen des Körpers zwischen ausgefahrenen Stützen und festem Gehäuse
- Einguetschen der Gliedmaßen bei Einfahren der Abstützstangen
- Einguetschen der unteren Gliedmaßen unter der Scheibe der Abstütz-zylinder
- Einguetschen von Gliedmaßen in Öffnungen



WARNUNGEN

- Bevor er mit der Arbeit beginnt, muss der Kranführer den Arbeitsbereich mit entsprechenden Schranken absperrn und den Zutritt mit Gefahrenschildern verbieten. Der Beginn der Manöver ist mit geeigneten Warnungen zu signalisieren.

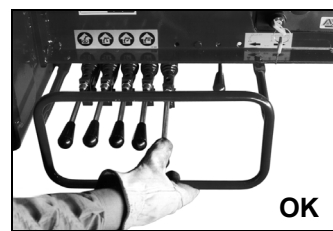
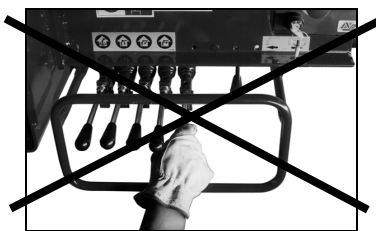
- Der Aufenthalt in der Nähe der ausgefahrenen hydraulischen Stangen in Öffnungsrichtung ist verboten.



- Při manipulaci s jeřábem nikdy neuchopujte řídicí páky celou rukou. Ovládejte je pouze dotykem prstu.

- When handling the crane, avoid grasping the control levers: operate them only with the fingers.

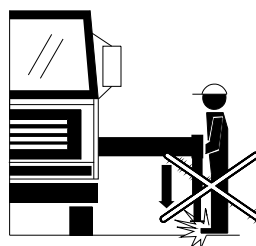
- Bei der Kranbewegung, nie die Bedienhebel ergreifen, aber sie nur durch die Finger betätigen.



- Nikdy nedávejte ruce ani nohy pod desku stabilizačního válce.

- Do NOT place hands or feet under the stabiliser cylinder plate.

- Den Fuß oder Gliedmaßen i.A. nicht unter die Scheibe des Abstütz-
zylinders bringen.



- V průběhu zavírání jeřábu NIKDY nedávejte ruce ani nohy mezi základnu jeřábu a rameno.

- Do NOT place any limbs between the base and arm during crane closing.

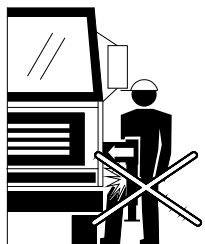
- Während des Schließvorgangs des Krans nicht die Gliedmaßen zwischen Unterbau und Ausleger bringen.



- NIKDY nedávejte nohy mezi válec podpěry a vozidlo a NIKDY nedávejte ruce do blízkosti stabilizačních tyčí v průběhu jejich zasouvání

- Do NOT place lower limbs between the stabiliser cylinder and truck and do NOT place hands near the stabiliser rods during closing (retraction) of the stabiliser rods.

- Beim Einziehen der Abstützstangen auf keinen Fall die unteren Gliedmaßen zwischen Abstützzylinder und Lkw bringen, und die Hände fern von den Abstützstangen halten.



- Je ZAKÁZÁNO provádět údržbové práce, je-li jeřáb v pohybu anebo je-li zapnut pomocný náhon (PTO). NEDOTÝKEJTE se jeřábu, je-li v pohybu.

- Do NOT perform maintenance when the crane is moving or when the power take-off is enabled. Do NOT touch the crane when it is moving.

- Niemals Wartungsarbeiten durchführen, solange sich der Kran bewegt oder die Zapfwelle eingeschaltet ist. Den Kran nicht berühren, solange er sich bewegt.

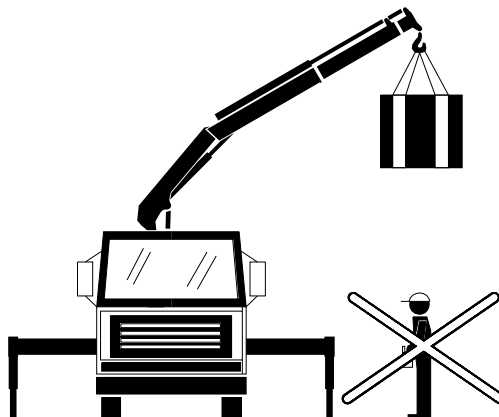




- Vyvarujte se nebezpečných situací, při kterých by mohlo dojít rozmačkání obsluhy, personálu nebo kolemjdoucích osob jeřábem, podpěrami nebo břemenem.

- Avoid hazardous situations in which the user, other personnel or passers-by may be crushed by the crane, stabilisers or the load.

- Gefährliche Situationen, in denen der Kranführer oder Passanten vom Kran, von den Stützen oder von der Last eingequetscht werden können, vermeiden.



- Vždy používejte helmu, bezpečnostní obuv a rukavice. Vyvarujte se nošení volného či plandavého oděvu, u něž může dojít k zachycení. Obsluha musí být oblečena do kombinézy.

- Always wear a helmet, industrial footwear and gloves. Do NOT wear loose or baggy clothing. Personnel must wear overalls.

- Immer Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe tragen. Keine Kleidung tragen, die leicht hängen bleiben kann. Am besten einen Arbeitsoverall tragen.



- Dodržujte bezpečné vzdálenosti a ujistěte se, že i ostatní činí totéž (EN 349, viz Tab. A-1).

- Abide by safety distances and make sure all others do the same (EN 349, see Tab. A-1).

- Die Sicherheits-Mindestabstände einhalten und für ihre Einhaltung sorgen (EN 349, siehe Tab. A-1).

Tab. A-1: Min. bezpečné vzdálenosti - Min. safety distances - Min. Sicherheitsabstände (EN 349)

<p>TĚLO BODY KÖRPER a > 500 mm</p>	<p>HLAVA HEAD KOPF a > 300 mm</p>	<p>NOHA LEG BEIN a > 180 mm</p>	<p>CHODIDLO FOOT FUSS a > 120 mm</p>
<p>PALCE U NOHY TOES ZEHE a > 50 mm</p> <p>50 max.</p>	<p>PAŽE ARM a > 120 mm</p>	<p>RUCE HAND a > 100 mm</p>	<p>PRSTY FINGER a > 25 mm</p>



A.1.3 NEBEZPEČÍ POŘEZÁNÍ

Zbylé riziko spojené s pohybem ramene a jiných spojovacích tyčí. Zbytkové riziko pořezání existuje pro horní končetiny mezi pohyblivými součástmi spojenými s rameny, základnou a teleskopickými součástmi.



VAROVÁNÍ

- Je-li jeřáb v provozu, NESTRKEJTE ruce mezi klouby ramen, do blízkosti spojovacích tyčí ani do oblasti zasouvání podpěr do základny. NESTRKEJTE ruce, nohy ani prsty do otvorů ani pohyblivých částí.

- NESTRKEJTE prsty do volných otvorů pro kolíky nebo uveňovací prvky (zvláště otvory sloužící pro zajišťovací kolíky mechanického výsuvu).

- V průběhu zavírání jeřábu NESTŮJTE mezi základnou a rameny (viz §A.1.2)

- Dodržujte bezpečnou vzdálenost a ujistěte se, že ostatní činí totéž (viz §A.1.2, Tab. A-1).

A.1.3 CUTTING HAZARD

Residual hazard associated with movement of arms and any connecting rods. A residual cutting hazard exists for the upper limbs between moving parts associated with the arms, base and telescopic components.

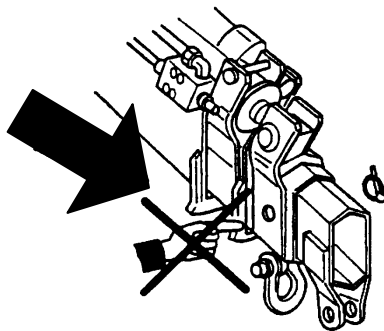


WARNINGS

- When the crane is in operation do NOT place upper limbs between the arm joints, near connecting rods or in the area where stabiliser rods are retracted into the base. Do NOT insert fingers, feet or limbs inside openings on moving parts.



- Do NOT insert fingers inside unoccupied pin or securing component housings (in particular pin housing for manual extensions).



- Do NOT stand between the base and arms during crane closing (see §A.1.2)

- Abide by safety distances and make sure all others do the same (see §A.1.2, Tab. A-1).

A.1.3 SCHERGEFAHR

Restgefahr, die auf die Bewegung der Ausleger und auf die eventuellen Pleuel in relativer Bewegung zurückzuführen ist. Es besteht die Restgefahr der Abtrennung der oberen Gliedmaßen zwischen beweglichen Teilen der Auslegergelenke, des Unterbaus und der Ausschübe.



WARNUNGEN

- Während des Kranbetriebs unter keinen Umständen die oberen Gliedmaßen zwischen die Gelenke der Ausleger und des eventuellen Pleuelwerks des Krans und in die Nähe des Einzugs der Abstützstangen im Unterbau bringen. Finger, Füße und Gliedmaßen i.A. nicht in Öffnungen beweglicher Maschinenteile stecken.

- Die Finger nicht in die Einbaulöcher von Bolzen oder Befestigungselemente stecken (insbesondere der Bolzen der manuellen Verlängerungen).

- Während des Schließvorgangs des Krans ist der Aufenthalt zwischen Unterbau und Ausleger verboten (siehe §A.1.2)

- Die Sicherheits-Mindestabstände einhalten und für ihre Einhaltung sorgen (siehe §A.1.2, Tab. A-1).



A.1.4 NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ NEBO VLEČENÍ

Zbýlé riziko spojené s nedodržením bezpečné vzdálenosti v pracovní oblasti jeřábu.



VAROVÁNÍ

- Vždy používejte helmu, bezpečnostní obuv a rukavice. Vyvarujte se nošení volného či plandavého oděvu, u něž může dojít k zachycení. Pracovníci musejí být oblečeni do zapnutých kombinéz bez volných nebo plandavých částí.

A.1.4 DRAGGING OR ENTRAPMENT HAZARD

Residual hazard associated with failure to abide by safety distances in the crane operating area.



WARNINGS

- Always wear a helmet, industrial footwear and gloves. Do NOT wear loose or baggy clothing. Personnel must wear overalls secured using buttons and without loose or baggy parts.

A.1.4 GEFAHR DES ERFASSENS UND EINZIEHENS

Restgefahr, die auf die Nichteinhaltung der Sicherheitsabstände im Arbeitsbereich des Krans zurückzuführen ist.



WARNUNGEN

- Immer Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe tragen. Keine Kleidung tragen, die leicht hängen bleiben kann. Es empfiehlt sich daher, einen zugeknöpften Arbeitsoverall ohne flatternde Teile zu tragen.



- NESTRKEJTE nohy, ruce, ani prsty do otvorů ani pohyblivých částí.

- Do NOT insert fingers, feet or limbs inside openings on moving parts.

- Finger, Füße und Gliedmaßen i.A. nicht in Öffnungen beweglicher Maschinenteile stecken.

A.1.5 NEBEZPEČÍ SRÁŽKY

Zbýlé riziko v důsledku

- srážky s ramenem jeřábu v průběhu jeho otevírání/zavírání
- srážky s pohybujícím se břemenem
- srážky s podpěrou
- srážky s mech. výsuvem
- srážky způsobené uvolněním břemene

A.1.5 IMPACT HAZARD

Residual hazard associated with

- impact with the crane arm during opening/closing
- impact with the moving load
- impact with the stabilisers
- impact with manual extensions
- impact caused by release of the load

A.1.5 STOSSGEFAHR

Restgefahr infolge

- Stoß gegen den aus-/einfahrenden Kranausleger
- Stoß gegen die beförderte Last
- Stoß gegen die Stützen
- Stoß gegen manuelle Verlängerungen
- Stoß durch Lösen der Last



VAROVÁNÍ

- Vyvarujte se úderů do pohyblivých částí jeřábu. Obzvláště dejte pozor, abyste nenarazili hlavou to ramene jeřábu v průběhu jeho vysouvání a zasouvání.



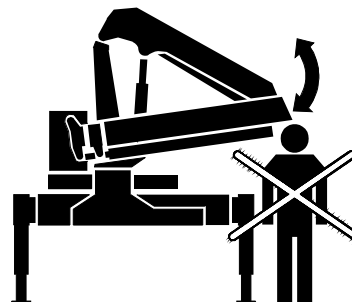
WARNINGS

- Take care not to bump into moving parts on the crane. Specifically, do NOT bang your head on the arm during crane opening and closing.



WARNUNGEN

- Vorsicht, nicht gegen in Bewegung befindliche Teile des Krans stoßen. Insbesondere nicht mit dem Kopf gegen den aus- oder einfahrenden Kranausleger stoßen.

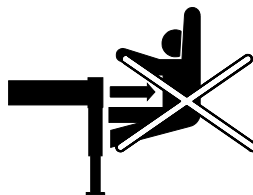




- Dejte pozor, abyste se nesrazili s podpěrami v průběhu stabilizace jeřábu.

- Do NOT bang into the stabilisers when the crane is being stabilised.

- Vorsicht, während der Stabilisierung des Krans nicht gegen die Stützen stoßen.



- Dejte veliký pozor, abyste se nesrazili se zavěšeným břemenem. Břemeno musí být přesouváno z potenciálně nebezpečné oblasti nebo od překážek za bezpečných podmínek, které jsou popsány v tomto návodu.

- Take great care not to bump into the suspended load. The load must always be moved under safe conditions away from potential hazards and obstacles, as specified in this manual.

- Unbedingt aufpassen, nicht gegen die schwebende Last zu stoßen. Der Kranführer muss die Last in Sicherheit, gemäß den Vorschriften des vorliegenden Handbuchs und fern von möglichen Gefahren und Hindernissen befördern.



- Vždy se ujistěte, že součásti zvedající břemeno (háček, oko, závěsy, řetězy) jsou v bezvadném stavu.

NEPŘEKRAČUJTE maximální zatížení jeřábu uvedené na štítku. Zkontrolujte, že je břemeno řádně zajištěno před náhodným uvolněním. NIKDY nestůjte pod břemenem.

- Always check that the load lifting components (hook, shackle, slings, chains) are in perfect condition. Do NOT exceed the maximum load indicated on the plate. Check that the load is properly secured to prevent accidental falling. Do NOT stand under the load.

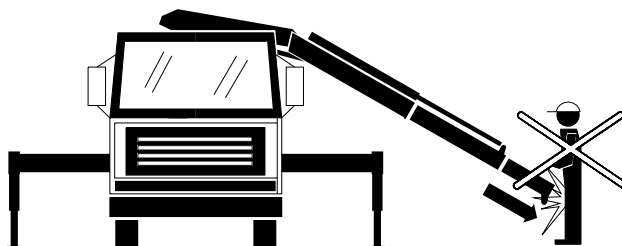
- Immer sicherstellen, dass die Hubgeräte (Haken, Schäkel, Anschlagmittel, Ketten) in perfektem Zustand sind, außerdem sicherstellen, dass die Last nie den auf dem Typenschild angegebenen Wert übersteigt. Sicherstellen, dass die Last gut gesichert ist, um das Risiko eines versehentlichen Herabfallens abzuwenden. Nicht unter der schwebenden Last verweilen.



- Je-li jeřáb vybaven otočnými stabilizačními podpěrami, nevstupujte do prostoru podpěr, aby nedošlo k nechtěnému zásahu (1). Je-li použit mechanický výsuv, neuvádějte rameno do poloh, které by mohly mít za důsledek rychlé pohyby uvolněného výsuvu. Nevstupujte do dráhy výsuvu (2).

- If the crane is fitted with rotary stabiliser cylinders, remain outside the jack to prevent unwanted impact (1). If a manual extension is used avoid arm positions causing the unconnected extension to move at high speeds. Keep away from the extension outfeed trajectory (2).

- Wenn der Kran mit drehbaren Abstützzyllindern ausgestattet ist, muss sich der Bediener außerhalb des Hebebocks aufhalten, um nicht getroffen zu werden (1). Im Falle einer manuellen Verlängerung müssen Auslegerpositionen vermieden werden, die hohe Geschwindigkeiten an die getrennte Verlängerung übertragen können. Nicht innerhalb ihrer Auswurfbahn verweilen (2).



1

2



- Pokud je jeřáb vybaven podpěrami, které se automaticky otáčí během jejich vysouvání a zasouvání, dejte pozor na to aby nedošlo ke kontaktu osob při jejich rotaci.

- If the crane is equipped with stabilizer legs that turn automatically during their extension and retraction, take care to prevent impact with things and persons during the rotation.

- Wenn der Kran mit drehbaren Abstützbeinen ausgestattet ist, die automatisch während des Aus- und Einfahrens schwenken, der Kranführer muss unbedingt darauf achten, um Stöße mit Sache und Personen während der Rotation zu vermeiden.





A.1.6 NEBEZPEČÍ ÚNIKU OLEJE

Únik oleje může způsobit popáleniny, podráždění kůže a očí a může dojít k jeho vstřebání do kůže. Toto nebezpečí vzniká v důsledku nesprávného utažení spojů, poškození pružných hadic o kovové předměty nebo součástky, nadměrného ohýbání hadic, nesprávného odpojování hadic při údržbě, nesprávné opravy, procesu stárnutí apod.

A.1.6 OIL LEAK HAZARD

Hydraulic fluid leaks can cause burns, irritation to the skin and eyes and can even penetrate under the skin. These hazards are associated with incorrect tightening of couplings, rubbing of flexible hoses against metal objects or components, excessive bending of hoses, incorrect disconnection of hoses during maintenance, incorrect repairs, ageing, etc.

A.1.6 ÖLSPRITZGEFAHR

Das Herausspritzen von Hydrauliköl kann Verbrennungen verursachen, Augen und Haut reizen und unter die Haut eindringen. Diese Gefahren sind auf den falschen Anzug der Anschlüsse, auf das Reiben der Schläuche gegen Metallteile, auf die übermäßige Verdrehung der Schläuche, auf einen falschen Schlauchanschluss während der Wartung, auf eine falsche Reparatur, auf Alterungserscheinungen usw. zurückzuführen.



VAROVÁNÍ

Je-li jeřáb nový a je používán poprvé, mohou se vyskytnout drobné úniky oleje ze spojů způsobené teplotní roztažností při zahřátí hydraulického oleje. Dotáhněte spoje s použitím momentů doporučených v návodu k údržbě. Jsou-li spoje dotaženy příliš velkou silou, může dojít k jejich poškození.

- Jeřáb je navržen tak, aby nedocházelo k otírání pružných hadic o pohyblivé části. Nicméně, na základě konfigurace při instalaci může dojít ke kontaktu hadic s jinými pohyblivými částmi. Dojde-li k tomu, opatřete hadice ochranným obalem/opletem.

- Dojde-li k poškození hadice, okamžitě VYPNĚTE stroj a cedulí nebo kusem dřeva označte poškozenou oblast. Proud kapaliny i z velmi malého otvoru je dostatečně silný na to, aby se vstřebal do kůže.

- Než začnete odpojovat hadice, VYPNĚTE napájení systému a uvolněte reziduální tlak v hydraulickém okruhu.

- Používáte-li při opravách pájecí nebo svařovací zařízení (pouze v autorizovaných asistenčních centrech), VYPNĚTE přívod tlaku do hydraulického systému a pracujte v dostatečné vzdálenosti od pružných i kovových hadic.



WARNINGS

- When the crane is new and used for the first time small leaks of oil from the couplings may occur due to the heat expansion caused by the high temperature of the hydraulic fluid. Tighten the couplings using the torque settings suggested in the maintenance manual. Couplings may be damaged if they are too tight.

- The crane is designed in such a way to prevent rubbing of flexible hoses against moving parts. However the installation configuration may cause hoses to come into contact with other moving parts. If this happens use additional sheaths to protect the hoses.

- If a hose becomes damaged switch OFF the machine immediately and identify the damaged area using a piece of card or wood. spurts of fluid from a very small hole are powerful enough to penetrate the skin.

- Switch OFF the supply to the system and release the residual pressure from the hydraulic circuit before disconnecting any hoses.

- When using blowtorches and other welding equipment for repairs (authorised assistance centres only) switch OFF the pressure to the hydraulic system and work away from flexible and metal hoses.



WARNUNGEN

- Aufgrund der Wärmeausdehnung durch die hohe Temperatur des Hydrauliköls kann während der ersten Arbeiten mit dem neuen Kran unter Umständen an den Anschlüssen etwas Öl austreten. In diesem Fall müssen die Anschlüsse mit dem im Wartungshandbuch empfohlenen Moment angezogen werden. Durch ein zu hohes Anzugsmoment kann der Anschluss beschädigt werden.

- Der Kran ist so ausgelegt, dass die Schläuche nicht an beweglichen Teilen reiben können. Sollten die Schläuche aufgrund der Installationskonfiguration dennoch in Kontakt mit anderen beweglichen Teilen kommen, müssen sie mit zusätzlichen Ummantelungen geschützt werden.

- Im Fall von Leitungsbrüchen muss die Maschine sofort angehalten, und die Bruchstelle mithilfe eines Kartons oder Holzstücks ausfindig gemacht werden: Eine aus einem sehr kleinen Loch austretende Flüssigkeit kann ausreichend Kraft haben, um unter die Haut einzudringen.

- Bevor die Leitungen getrennt werden, müssen die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, um zu garantieren, dass nach Abschalten der Versorgung der Anlage kein Restdruck im Hydraulikkreis vorhanden ist.

- Bei Einsatz von Schweißbrennern oder LötKolben (nur durch eine autorisierte Werkstatt) muss die Hydraulikanlage drucklos gesetzt, und fern von Schläuchen und Rohren gearbeitet werden.



- Všichni pracovníci údržby pracující na hydraulickém systému musejí používat bezpečnostní obuv, rukavice odolné proti oleji, kombinézu, helmu a ochranné brýle.

- All maintenance personnel operating on the hydraulic system must wear safety footwear, oil-proof gloves, overalls, helmet and goggles.

- Im Falle von Betriebsstörungen, Schäden und Reparaturingriffen der Hydraulikanlage müssen für die Reparatur Sicherheitsschuhe, ölfeste Handschuhe, Arbeitsoverall, Schutzhelm sowie eine Schutzbrille getragen werden.



A.1.7 ZTRÁTA STABILITY

Ztráta stability stroje může způsobit vážné škody na majetku a poranění osob. Důsledně dodržujte pokyny pro proces stabilizace uvedené v návodu k obsluze. Za žádných okolností NEMANIPULUJTE s bezpečnostními zařízeními a stabilizujte jeřáb na pevném podkladu.

A.1.7 LOSS OF STABILITY

Loss of machine stability can cause serious damage to property and injury to persons. Carefully follow the stabilisation procedure instructions specified in the user manual. Do NOT tamper with safety devices and stabilise the crane on firm ground.

A.1.7 STABILITÄTSVERLUST

Der Stabilitätsverlust der Maschine kann ernste Personen- und Sachschäden zur Folge haben, die im Bedienungshandbuch beschriebenen Anleitungen für die korrekte Durchführung der Stabilisierung sind daher strikt zu befolgen. Die Sicherheitseinrichtungen unter keinen Umständen verändern und den Kran auf einem festen Boden stabilisieren.



VAROVÁNÍ

Stabilizaci stroje provádějte v souladu s bezpečnostními pokyny uvedenými v uživatelském návodu, obzvláště:

- se ujistěte, že je zatažena brzda a stroj je zajištěn pomocí klínů.



WARNINGS

Stabilise the machine in accordance with the safety instructions given in the user manual, specifically:

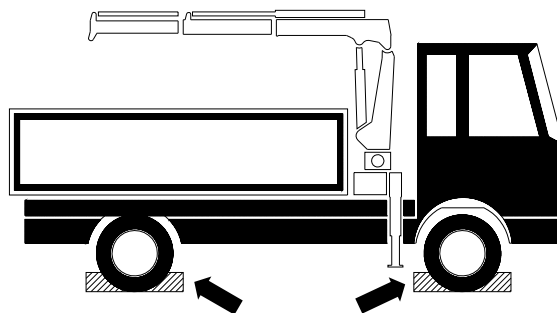
- Check that the machine brake is ON and that the machine is secured using chocks.



WARNUNGEN

Die Stabilisierung der Maschine ist gemäß den Spezifikationen im Bedienungshandbuch auszuführen. Insbesondere:

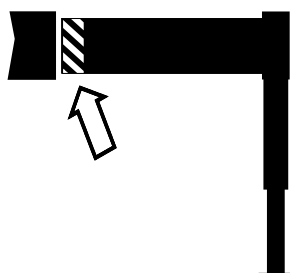
- Sicherstellen, dass die Bremse angezogen und das Fahrzeug mit Bremskeilen blockiert ist.



- Ujistěte se, že podpěry jsou plně vysunuty.

- Check that the rods are fully open.

- Genau kontrollieren, ob die Stangen vollständig ausgefahren sind.

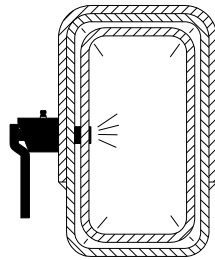




V případě manuálního otevírání se ujistěte, že jsou stabilizační tyče zablokovány ve vysunuté poloze.

- Check that the stabiliser rods are locked in the open position in the event of manual opening.

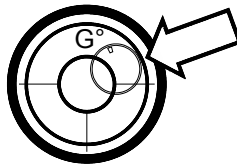
- Bei Öffnung von Hand sicherstellen, dass die Abstützstangen in ausgefahrener Stellung sicher blockiert sind.



- Naklonění jeřábu nesmí přesáhnout maximální povolenou hodnotu G (kontrola vodováhou).

- Check that the crane is not inclined at an angle greater than the maximum permitted G value (use a spirit level).

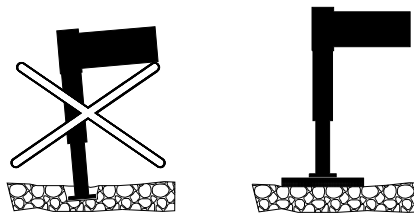
- Im Vergleich zur Ebene darf die Neigung des Krans nicht den Höchstwert G übersteigen (Kontrolle mit Wasserwaage).



- Ujistěte se, že podklad pod tlakem podpěr zůstává pevný. Pokud ne, ihned zatáhněte teleskopické rameno, položte břemeno na zem a zvětšete opěrnou plochu desky.

- Make sure that the ground remains firm under the pressure of the stabilisers. If it does not, retract the telescopic arm immediately, place the load on the ground and increase the support surface area of the plate using other larger plates before restarting work.

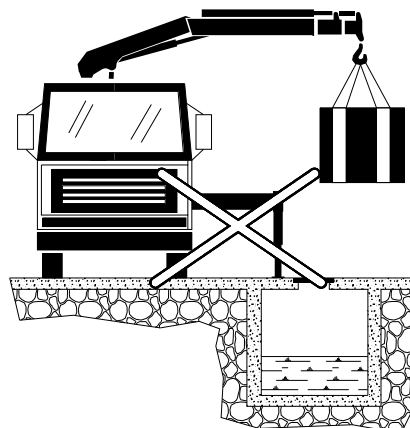
- Der Boden darf unter dem Druck der Stützen nicht nachgeben. Andernfalls muss der Kranführer sofort den Ausschub einfahren und die Last absetzen. Die Arbeit darf erst wieder aufgenommen werden, nachdem die Auflagefläche der Scheibe mit entsprechend bemessenen Platten vergrößert wurde.



- Neumísťujte podpěry do blízkosti drenáží, revizních otvorů, studní, elektrického vedení a obecně na jakýkoliv povrch, který není schopen unést plnou váhu podpěry.

- Do NOT place the stabilisers near drains, manholes, wells, electric conduits and in general on any surface unable to support the full force of the stabilisers.

- Die Stützen nicht in der Nähe von Abläufen, Gullys, Kanalisationen, BrunnenSchächten, elektrischen Leitungen und generell auf keinem Untergrund aufstellen, von dem man nicht sicher ist, dass er die maximale Krafteinwirkung der Stützen aushalten kann.

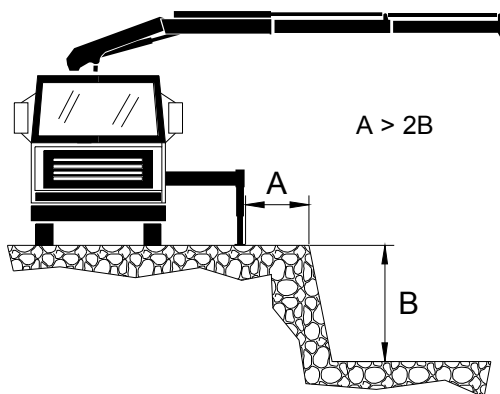




- Při práci na mostě musejí být podpěry umístěny alespoň 1m od okraje mostu. Zajistěte, aby podpěry byly vysunuty v dostatečné vzdálenosti od příkopů a prudkých srázů. Obecně platí pravidlo, že vzdálenost A od opěry kokraji musí být alespoň dvojnásobkem hloubky příkopu B.

- When working on bridges the stabiliser must be located at least one metre from the edge. Make sure the stabilisers are at a safe distance from ditches and steep slopes. As a general rule the distance A between the stabiliser and edge must be double depth B of the ditch.

- Bei Arbeiten auf Brücken muss die Stütze mindestens 1 m vom Brückenrand entfernt sein. Sicherstellen, dass sich die Stützen in einem sicheren Abstand von Gräben und Böschungen befinden. Als Faustregel gilt, dass der Abstand A zwischen Stütze und Böschung mindestens doppelt so groß sein muss wie die Tiefe B des Grabens.



V žádném případě nemanipulujte s elektrickými, mechanickými, ani hydraulickými bezpečnostními prvky na stroji. Před začátkem práce s jeřábem se ujistěte, že všechna bezpečnostní zařízení byla nainstalována a fungují správně.

- Do NOT tamper with electrical, electronic and hydraulic safety devices on the machine. Check that all safety and protection devices are installed and functioning correctly before using the crane.

- Die mechanischen, hydraulischen oder elektronischen Sicherheitseinrichtungen dürfen unter keinen Umständen verändert werden. Vor der Kranarbeit muss sichergestellt werden, dass alle Schutzvorrichtungen korrekt installiert und einwandfrei funktionieren.



- Při prvním zvedání břemene postupujte pomalu a opatrně tak, aby nedošlo chybnému dohadu bolasti tsability stroje. Jakoukoliv ztrátu stability ihned hlaseť dohlížejícímu pracovníkovi.

- When a load is lifted for the first time proceed slowly and carefully to ensure that the area of stability for the machine has been identified correctly. Inform the supervisor immediately of any loss of stability.

- Beim ersten Anheben und Manövrieren einer Last langsam und vorsichtig vorgehen, um einer möglichen Fehleinschätzung des Stabilitätsbereichs der Maschine zuvorzukommen. Ein Stabilitätsverlust muss sofort dem Installateur gemeldet werden.

- Pravidelně kontrolujte správnou funkci válce podpěr. V případě jakékoliv závady ihned přerušete práci a informujte o této skutečnosti autorizované asistenční centrum.

- Routinely check correct functioning of the stabiliser cylinder. Stop work immediately in the event of any faults and refer to an authorised assistance centre.

- Regelmäßig die einwandfreie Funktionsfähigkeit des Abstützzyinders überprüfen. Bei Undichtigkeit sofort die Arbeit einstellen und zur einer autorisierten Werkstatt bringen.

- Nastane-li nebezpečí popsané v §A.11.

- Do not operate the crane under the hazardous conditions described in §A.11.

- Nicht unter den in §A.11 beschriebenen riskanten Arbeitsbedingungen arbeiten.



A.1.8 RIZIKO UKOUZNUTÍ, ZAKOPNUTÍ A PÁDU

Toto riziko vzniká v oblastech, kde je podklad kluzký (olej, voda nebo jiný materiál), nerovný, rozbitý apod.

- Nebezpečí pádu z důvodu kluzké nebo rozbité podlahy atd.

A.1.8 SLIPPING, TRIPPING AND FALLS

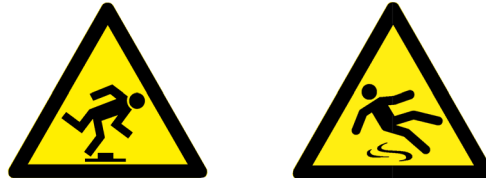
This hazard exists where the ground is slippery (oil, water or other material), bumpy, broken, etc.

- Fall hazard due to slippery or broken ground, etc.

A.1.8 RUTSCH- STOLPER- UND STURZGEFAHR

Diese Gefahr tritt auf, wenn der Ort, an dem gearbeitet wird, rutschig (Öl, Wasser oder anderes Material), glatt, uneben, rissig usw. ist.

- Sturzgefahr wegen rutschigem, glattem, holprigem usw. Gelände oder Arbeitsbereich.



VAROVÁNÍ

-NEPOUŽÍVEJTE jeřáb na nestabilním podkladu. Nepracujte na rozbitém, kluzkém nebo nerovném podkladu. Neočekávané zastavení v průběhu pohybu nebo nežádoucí uvolnění řízení může způsobit vážné škody na majetku nebo ohrozit lidské zdraví.



WARNINGS

- Do NOT use the crane on unstable ground. Do NOT work on broken, slippery or uneven ground. Unexpected stops during movement or unwanted enabling of controls may cause serious damage to property and injury to persons.



WARNUNGEN

- Der Kranführer darf unter keinen Umständen auf einem Gelände arbeiten, das keine Stabilität garantiert: Die Arbeit auf rissigem, rutschigem, glattem Gelände oder unter Bedingungen mangelnden Gleichgewichts ist zu vermeiden: Durch die plötzliche Blockierung einer Bewegung oder die unbeabsichtigte Auslösung einer Steuerung könnten ernsthafte Sach- und Personenschäden verursacht werden.



A.2 NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM

A.2.1 KONTAKT S ŽIVÝMI ČÁSTMI

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem pro obsluhu vzniká za následujících podmínek:

- v případě, že se jeřáb dostane do kontaktu s drátý elektrického vedení
- v případě, že je jeřáb zasažen bleskem

A.2 ELECTRIC SHOCK HAZARD

A.2.1 CONTACT WITH LIVE COMPONENTS

There is an electric shock hazard for the user under the following conditions:

- if the crane comes into contact with electricity power lines
- if the crane is struck by lightning

A.2 GEFAHREN ELEKTRISCHER ART

A.2.1 KONTAKT MIT SPANNUNGFÜHRENDEN TEILEN

In folgenden Fällen kann der Kranführer einen Stromschlag riskieren:

- Wenn der Kran elektrische Leitungen berührt
- Wenn der Kran vom Blitz getroffen wird



VAROVÁNÍ

- S jeřábem se smí pracovat ve vzdálenosti D větší než 7 m od elektrického vedení. Ve vzdálenosti menší než 5 m od el. vedení je možno jeřáb použít, pokud byl o situaci informován správce elektrického vedení a byla přijata taková opatření, aby se jeřáb nemohl dostat příliš blízko vedení a nemohlo dojít k náhodnému kontaktu. Minimální pracovní vzdálenost vypočteme na základě maximálního výsuvu ramene jeřábu a maximálního pohybu vedení.



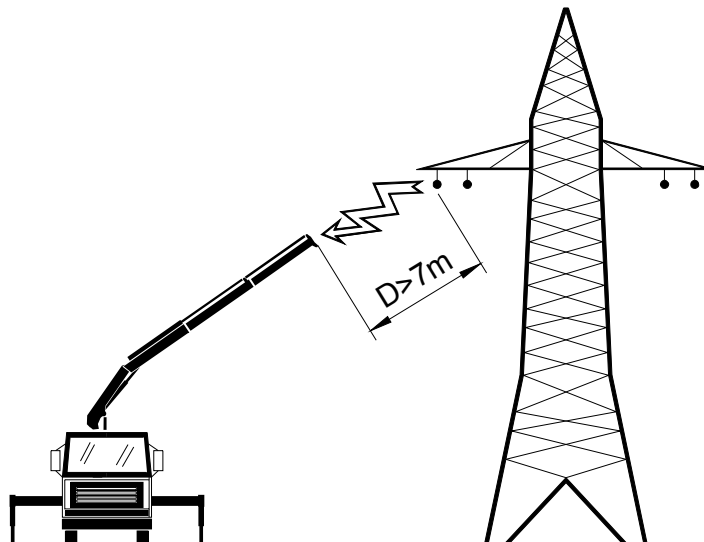
WARNINGS

- The crane should only be operated at a distance D of at least 7 m from electricity power lines. The crane can be used closer to electricity power lines if, following notification to the electricity supply company, suitable protection is adopted to prevent operation too close to the lines and accidental contact. The minimum operating distance must be calculated on the basis of maximum crane arm extension towards the lines and maximum movement of the lines.



WARNUNGEN

- In der Nähe von elektrischen Freileitungen darf der Kran nur in einem Abstand D von mehr als 7 m manövriert werden. Unter der Voraussetzung, dass nach vorheriger Benachrichtigung des Betreibers der elektrischen Leitungen für einen angemessenen Schutz gesorgt wird, um versehentliche Kontakte oder eine gefährliche Annäherung an die Stromleiter zu vermeiden, kann ausnahmsweise auch in geringeren Abständen gearbeitet werden. Bei der Berechnung des Mindestarbeitsabstands ist die max. Ausladung des Krans in Richtung Leitung und die max. Schwingung der Leitung zu berücksichtigen.





Jeřáb smí být použit v blízkosti elektrického vedení pod napětím pouze, pokud:

- je dodržena bezpečná vzdálenost
- živé části jsou zakryty nebo obaleny ochrannými prvky
- elektrické vedení je po dobu práce jeřábu vypnuto



The crane should only be used near live power lines if:

- Safety distances are adhered to
- Live parts are covered or surrounded by guards
- Overhead power lines are switched OFF for the entire duration of work



In der Nähe von spannungsführenden Freileitungen darf nur gearbeitet werden, wenn:

- die Sicherheitsabstände eingehalten werden
- die spannungsführenden Teile abgedeckt oder abgesperrt wurden
- die elektrischen Freileitungen für die gesamte Dauer der Arbeiten spannungslos gesetzt wurden



POSTUP PRO PŘÍPAD, ŽE DOŠLO KE KONTAKTU S ELEKTRICKÝM VEDENÍM

V případě, že se jeřáb dotkne drátů elektrického vedení, proveďte níže popsané kroky bez ohledu na přijatá opatření:

1. Zůstaňte v klidu
2. Neopouštějte řídicí stanoviště
3. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ se nedotýkejte kovových částí stroje
4. Varujte osoby v okolí, aby nepřistupovaly k jeřábu, nákladnímu vozu, břemenu nebo osobě na řídicím stanovišti
5. Vypněte elektrické vedení.



PROCEDURE IN THE EVENT OF CONTACT WITH ELECTRICITY POWER LINES

Follow the procedure described below in the event that the crane touches a power line despite the precautions taken:

1. Keep calm
2. Do not leave the control position
3. Do NOT touch any metal parts on the machine
4. Warn people nearby not to approach or touch the crane, truck, load or the person in the control position
5. Switch OFF the electricity power line.



VERHALTEN BEI KONTAKT MIT ELEKTRISCHER LEITUNG

Sollte der Kran trotz aller Vorsicht die elektrische Leitung berühren, die nachstehenden Verhaltensmaßregeln befolgen:

1. Ruhe bewahren
2. Den Führerplatz nicht verlassen
3. Keine Metallteile der Maschine berühren
4. Die Personen in der Nähe warnen, den Kran, das Fahrzeug, die Last oder die Bedienungsperson nicht zu berühren und sich nicht zu nähern, da dies lebensgefährlich sein könnte
5. Die elektrische Leitung abschalten lassen.



POZOR

Neopouštějte kabinu řidiče ani nakládací platformu. Musíte-li tuto pozici opustit, NEDOTÝKEJTE se zároveň jeřábu a země. Pozici opouštějte jedině tak, že z ní seskočíte. NELEZTE DOLŮ! Jediným řešením v případě, že jsou pracovníci zasaženi proudem, je vypnout vedení. NEPŘÍSTUJTE k pracovníkům zasaženým elektrickým proudem. Takový postup by mohl být životu nebezpečný.



WARNING

Do NOT leave the driving cabin or the loading platform. If you must abandon your position, do NOT touch the crane and the ground at the same time. Therefore leave your position by jumping to the ground. Do NOT climb down.

The only solution if personnel are electrocuted is to switch OFF the power lines. Do NOT approach electrocuted personnel. Such action may be fatal.



ACHTUNG

Wenn sich der Kranführer oder dessen Assistent im Führerhaus oder auf der Ladeplattform befindet, darf er diese Stellung nicht verlassen. Sollte er diese Stellung verlassen, ist es strikt verboten, den Kran anzufassen und gleichzeitig mit den Füßen den Boden zu berühren; er darf also nicht vom Kran steigen, sondern muss hinunterspringen.

Wenn ein Kranführer oder dessen Assistent mit dem Stromkreis in Kontakt kommen, ist die einzige Lösung die Unterbrechung der Leitung. Sich der Person zu nähern, kann lebensgefährlich sein.



A.2.2 STATICKÁ ELEKTŘINA

Jeřáb může akumulovat statickou elektřinu. Obecně se tento jev vyskytuje, jeli materiál nacházející se mezi opěrami a zemí izolátor, např. dřevo, je-li jeřáb použit v blízkosti rádiového vysílače nebo vysokofrekvenčního spínacího systému a v případě, že se blíží bouřka.

- Statická elektřina může ovlivnit funkci kardiostimulátoru (pacemake).



VAROVÁNÍ

- Nashromáždění statické elektřiny předejdete uzemněním kostry jeřábu použitím speciálního zařízení.
- Lidem s kardiostimulátorem je zakázáno přistupovat k jeřábu nebo jej obsluhovat.

A.2.2 STATIC ELECTRICITY

The crane can accumulate static electricity. This generally occurs when the material placed between the stabiliser feet and the ground is an insulator e.g. wood, the crane is used near radio transmitters or high frequency switching systems and when a storm is approaching.

- Static electricity can affect correct functioning of pacemakers.



WARNINGS

- Accumulation of static electricity is prevented by connecting the crane truck chassis to earth using a special device.
- People with pacemakers fitted are forbidden from approaching or using the crane.

A.2.2 ELEKTROSTATISCHE PHÄNOMENE

Der Kran kann elektrostatische Energie speichern. Dies kann vor allem vorkommen, wenn die Elemente zwischen den Stützfüßen und dem Boden aus isolierendem Material sind (z.B. Holz) und in der Nähe von Funksendern und Hochfrequenz-Schaltanlagen gearbeitet wird, oder wenn sich ein Gewitter nähert.

- Die elektrostatischen Phänomene könnten den einwandfreien Betrieb von Herzschrittmachern (Pacemakern) beeinträchtigen.



WARNUNGEN

- Wenn die Speicherung elektrostatischer Energie vermieden werden soll, muss das Fahrwerk des Fahrzeugs mit geeigneten Mitteln auf den Boden entladen werden.
- Trägern von Herzschrittmachern (Pacemakern) ist es untersagt, den Kran zu benutzen oder ihn zu berühren.





A.3 NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S VYSOKOU TEPLOTOU

A.3.1 POPÁLENÍ

Tato rizika jsou způsobena:

- Kontaktem s horkými hadicemi, horkými nádržemi a poškozením hadic vedoucích k vystříknutí horkého oleje
- Použitím v prostředí s nebezpečím exploze



VAROVÁNÍ

- NEDOTÝKEJTE se žádných částí hydraulického systému, pokud jejich teplota přesahuje 50°C (EN 563).

A.3 HEAT HAZARDS

A.3.1 BURNS

These hazards are caused by:

- Contact with hot hoses, hot tanks and damage to hoses resulting in spurts of hot oil.
- Use in explosive environments



WARNINGS

- Do NOT touch any part of the hydraulic system when the temperature exceeds 50°C (EN 563).

A.3 GEFAHREN THERMISCHER ART

A.3.1 VERBRENNUNGEN VERBRÜHUNGEN

Diese Gefahren werden verursacht durch die

- Berührung von heißen Rohren, des heißen Tanks, das Bersten von Rohren und anschließende Heraus-spritzen von heißem Öl
- Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen



WARNUNGEN

- Kein Teil des Hydrauliksystems berühren, wenn die Temperatur 50°C überschreitet (EN 563).



- NEPOUŽÍVEJTE jeřáb v prostředí s nebezpečím exploze.

- Do NOT use the machine in explosive environments.

- Verboten, den Kran in explosions-gefährdeter Atmosphäre zu benutzen.

A.3.2 TEPLOTA PROSTŘEDÍ



VAROVÁNÍ

- Ovládací prvky musejí být umístěn tak, aby při normálním provozu jeřábu nemohlo dojít ke kontaktu pracovníka s horkým povrchem (> 50°C – EN 563). Zvláště je nutno opatřit veškeré hydraulické hadice naplněné kapalinou pod tlakem > 50 bar a/nebo kapalinou s teplotou přesahující 50°C a umístěné ve vzdálenosti < 1 m od obsluhy krytem (EN 12999) tak, aby byla zajištěna ochrana obsluhy jeřábu

- Pravidelně kontrolujte správnou funkci teploměru. V případě závady se obraťte na autorizované asistenční centrum.

- Teplota prostředí může ovlivnit funkčnost jeřábu. NEPOUŽÍVEJTE jeřáb v prostředí s extrémními podmínkami (příliš vysoká teplota, příliš nízká teplota, příliš vysoká relativní vlhkost).

A.3.2 ENVIRONMENTAL TEMPERATURE



WARNINGS

- Control positions must be located so that operators cannot touch hot surfaces (>50°C - EN 563) during normal crane functioning. Specifically all hydraulic hoses containing fluid under pressure > 50 bar and/or with a temperature > 50°C and located at a distance of < 1 m from the operator (EN 12999) must be covered to protect the operator.

- Routinely check that the thermometer is functioning correctly. Refer to an authorised assistance centre in the event of a fault.

- Environmental temperature can affect crane control capacity. Do NOT use the crane under extreme environmental conditions (very hot, very cold, very high relative humidity).

A.3.2 UMGEBUNGSTEM- PERATUR



WARNUNGEN

- Durch die Positionierung der Steuerstände muss gewährleistet werden, dass die Bediener während des normalen Kranbetriebs keine heißen Oberflächen (>50°C - EN 563) berühren können. Insbesondere müssen alle Hydraulikrohre geschützt werden, die Flüssigkeiten mit einem Druck von über 50 bar und/oder mit einer Temperatur von über 50°C enthalten und sich in einem Abstand von 1 m vom Bediener befinden (EN 12999).

- Der Kranführer muss regelmäßig kontrollieren, ob das Thermometer korrekt funktioniert. Andernfalls muss er sich an eine Werkstatt wenden.

- Die Umgebungstemperatur kann die Bedienfähigkeit beeinträchtigen: wenn der Führer unter extremen Bedingungen arbeiten muss (übermäßig heiße Umgebungen oder Klimaverhältnisse und/oder hohe relative Luftfeuchtigkeit, übermäßig kalte Umgebungen oder Klimaverhältnisse) muss er die Arbeit unterbrechen, wenn seine psychophysische Verfassung nicht gut ist.



A.4 NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S HLUKEM

Vzhledem k tomu, že jeřáb nemá pohonný zdroj, nejsou známa žádná významná rizika hluku.



VAROVÁNÍ

- Pokud hladina zvuku při aktivním chodu zařízení spolu shlukem z jiných strojů či zařízení přesáhne 80 dB(A) používejte ochranu sluchu.

A.4 NOISE HAZARDS

There are no significant noise hazards in that the crane does not include the power source.



WARNINGS

- Wear ear protection equipment if the noise level in the operating position exceeds 80 dB(A) as a result of other machinery or equipment in use.

A.4 GEFAHREN DURCH LÄRM

Nicht signifikant, da die Kräne nicht die Leistungsquelle enthalten.



WARNUNGEN

- Wenn der von anderen Maschinen und/oder Ausrüstungen erzeugte Schalldruckpegel die Schwelle von 80 dB(A) am Arbeitsplatz übersteigt, muss der Kranführer einen Kapselgehörschutz oder Gehörschutzstöpsel tragen.



A.5 NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S VIBRACEMI

Je-li jeřáb používán krátkodobě, nejsou známa žádná významná rizika vibrací a vibrace jeřábu tedy nemají vliv na pracovníka obsluhy jeřábu

A.5 VIBRATION HAZARDS

There are no significant vibration hazards in that a truck crane is used for short periods and therefore there is no significant effect on the operator.

A.5 GEFAHREN DURCH VIBRATIONEN

Nicht signifikant, weil ein Lkw-Kran nur für kurze Dauer benutzt wird und die Wirkung der Vibrationen auf den Bediener als unerheblich eingestuft werden.



A.6 NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S CHEMIKÁLIEMI POUŽÍVANÝMI VE STROJI

A.6.1 NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S TOXICKÝMI LÁTKAMI

Tato nebezpečí plynou z:

- Vdechování výfukových plynů nebo toxických látek vznikajících v pracovním prostředí a/nebo pohybem chemických látek
- Nesprávnou manipulací nebo likvidací hydraulického oleje.
- Nesprávnou manipulací nebo likvidací maziva.
- Požárem způsobeným vysoce hořlavým hydraulickým olejem
- Nesprávnou likvidací částí jeřábu nebo jeho příslušenství



VAROVÁNÍ

TOXICKÉ PLYNY A PRACH

Pracovní pozice musí být umístěna tak, aby pracovník obsluhy jeřábu nevedchoval výfukové plyny a toxické látky vznikající v pracovním prostředí a/nebo pohybem chemických látek.



Pokud je obsluha vystavena vlivu výfukových plynů, posuňte výfuk dále od stanoviště obsluhy (například připojením hadice).
Je-li jeřáb používán v prostředí zamořeném toxickými plyny nebo prachem, použijte ochrannou masku.

A.6 HAZARDS RELATING TO SUBSTANCES USED BY THE MACHINE

A.6.1 TOXIC SUBSTANCE HAZARD (INHALATION OR CONTACT)

These hazards are associated with:

- Inhalation of exhaust fumes or toxic substances caused by the working environment and/or the substances moved.
- Incorrect handling or disposal of hydraulic fluid.
- Incorrect handling or disposal of grease.
- Fire caused by highly flammable hydraulic fluid.
- Incorrect disposal of crane components and accessories.



WARNINGS

TOXIC FUMES AND SUBSTANCES

Control positions must be located so that operators are not exposed to inhalation of exhaust fumes and toxic substances caused by the working environment and/or the substances moved.



If the operator is exposed to exhaust fumes move the exhaust pipe outfeed point further away from the operating position (e.g. using removable flexible hosing).
Wear a mask if the crane is used in environments with toxic fumes or substances.

A.6 GEFAHREN DURCH VON DER MASCHINE VERWENDETE STOFFE

A.6.1 GEFAHREN DURCH FLÜSSIGKEITEN MIT SCHÄDLICHER WIRKUNG (BERÜHRUNG, EINATMEN)

Diese Gefahren sind zurückzuführen auf:

- Das Einatmen von durch die Arbeitsumgebung und/oder die beförderten Stoffe erzeugten Abgasen und schädlichen Stäuben
- Die nicht korrekte Handhabung und Entsorgung des Hydrauliköls
- Die nicht korrekte Handhabung und Entsorgung des Schmierfetts.
- Einen Brand infolge der hohen Entflammbarkeit des Hydrauliköls.
- Die nicht korrekte Entsorgung von Teilen oder Zubehör des Krans.



WARNUNGEN

GASE UND STÄUBE

Durch die Positionierung der Steuerstände muss gewährleistet werden, dass die Bediener keinen durch die Arbeitsumgebung und/oder die beförderten Stoffe erzeugten Abgasen und schädlichen Stäuben ausgesetzt sind.





HYDRAULICKÝ OLEJ

S hydraulickým olejem musí být manipulováno opatrně a na odvětraném místě. Používejte ochranné rukavice a brýle. Hydraulický olej musí být skladován a přenášen v uzavřených nádobách tak, aby nemohlo dojít k jeho rozlítí nebo náhodnému kontaktu s olejem.

HYDRAULIC FLUID

Hydraulic fluid must be handled with care in a ventilated environment. Wear protective gloves and goggles. Hydraulic fluid must be stored and moved in sealed containers to prevent leaks and accidental contact with the oil.

HYDRAULIKÖL

Das Hydrauliköl muss an einem gut belüfteten Ort und mit größter Vorsicht gehandhabt werden. Bei der Handhabung sind ölfeste Handschuhe und Schutzbrillen zu tragen. Das Hydrauliköl muss in dicht verschlossenen Behältern transportiert werden, um einen Kontakt mit der Substanz und versehentliches Austreten zu vermeiden.



Hydraulický olej je hořlavina. Dbejte na to, aby se olej nedostal do blízkosti otevřeného ohně.

Hydraulic fluid is flammable. Keep all naked flames well away.

Es ist strikt verboten, offene Flammen in die Nähe des Hydrauliköls zu bringen, da es sich um ein entflammables Material handelt.



Použitý olej skladujte v uzavřených a utěsněných nádobách při teplotě do 65°C. Pro likvidaci použitého oleje kontaktujte společnost oprávněnou pro likvidace nebezpečných odpadů.

Store used oil in sealed containers at a temperature less than 65 °C. Contact an authorised waste management company to dispose of used oil.

Für eine korrekte Entsorgung des Altöls ist dieses in dicht verschlossenen Behältern bei Temperaturen unter 65 °C aufzubewahren und bei autorisierten Sammelstellen abzugeben.



ZVLÁŠTNÍ RIZIKA

Opakovaný a delší kontakt s kůží může způsobit podráždění, vyrážku nebo zánět kůže.

- Dráždí oči.

- Hořlavina: K hašení hořícího hydraulického oleje **NEPOUŽÍVEJTE** vodu, použijte pěnu nebo kyslíčnick uhlíčitý. Dojde-li k požáru, nasadte si plynovou masku.



SPECIFIC HAZARDS

- Repeated and prolonged contact with the skin can cause itching, rashes and dermatitis.

- Irritant for the eyes.

- Flammable: do NOT use water to extinguish hydraulic oil fires. Use foam or CO₂. Wear a gas mask in the event of fire.



GEFAHRENHINWEISE

- Der wiederholte und anhaltende Kontakt mit der Haut kann Rötungen, Reizungen und Hautentzündungen hervorrufen.

- Augenreizend

- Entflammbar: Zum Löschen keinen Wasserstrahl, sondern CO₂ benutzen. Im Brandfall Gasmasken aufziehen.



K zachycení tekutiny při náhodném úniku použijte zeminu, písek nebo piliny. Při úniku chemikálie do vodního zdroje/ toku, kontaktujte příslušné odpovědné orgány.

Use soil, sand or sawdust to contain the fluid in the event of accidental spillage. If the spillage occurs in water contact the relevant authorities.

Produkt bei versehentlichem Austreten mit Erde oder Sand und Sägemehl aufnehmen. Bei Eindringen in Gewässer die zuständigen Behörden verständigen.



PRVNÍ POMOC

Kontakt s pokožkou: umyjte mýdlem a vodou.

- Kontakt s očima: vyjměte kontaktní čočky a vypláchněte proudem vody.

- Požití tekutiny: vyhledejte lékařskou pomoc, **NEVYVOLÁVEJTE** zvracení.



FIRST AID

- Contact with the skin: wash using soap and water.

- Contact with the eyes: remove contact lenses and rinse using water.

- Swallowing fluid: call a doctor, do NOT induce vomiting.



ERSTE HILFE

- Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife waschen.

- Nach Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen, mit Wasser ausspülen.

- Nach Verschlucken: Arzt rufen, kein Erbrechen herbeiführen.



PRŮMYSLOVÁ MAZIVA

Průmyslová maziva musejí být skladována v uzavřených nádobách. Používejte ochranné rukavice a brýle a zacházejte s mazivou opatrně.

INDUSTRIAL GREASE

Industrial grease must be stored in sealed containers. Wear protective gloves and goggles and handle with care.

INDUSTRIEFETT

Bei der Handhabung von Industriefett mit größter Vorsicht vorgehen und Handschuhe sowie Schutzbrillen tragen. Das Fett in dicht verschlossenen Behältern transportieren.



È severamente vietato avvicinare fiamme libere al grasso, in quanto materiale infiammabile.

Grease is flammable. Keep all naked flames well away.

Es ist strikt verboten, offene Flammen in die Nähe des Fettes zu bringen, da es sich um ein entflammables Material handelt.



Maziva jsou hořlaviny. Dbejte na to, aby se nedostala do blízkosti otevřeného ohně.

Store used grease in sealed containers. Contact an authorised waste management company to dispose of used oil.

Für eine korrekte Entsorgung des Altfettes ist dieses in dicht verschlossenen Behältern aufzubewahren und bei autorisierten Sammelstellen abzugeben.



ZVLÁŠTNÍ RIZIKA

Opakovaný nebo delší kontakt s kůží může způsobit podráždění, vyrážku nebo zánět.

- Dráždí oči.
- Hořlavina: K hašení hořícího materiálu NEPOUŽÍVEJTE vodu, použijte pěnu nebo kysličník uhličitý. Dojde-li k požáru, nasadte si plynovou masku.



SPECIFIC HAZARDS

- Repeated and prolonged contact with the skin can cause itching, rashes and dermatitis.
- Irritant for the eyes.
- Flammable: do NOT use water to extinguish hydraulic oil fires. Use foam or CO₂. Wear a gas mask in the event of fire.



GEFAHRENHINWEISE

- Der wiederholte und anhaltende Kontakt mit der Haut kann Rötungen, Reizungen und Hautentzündungen hervorrufen.
- Augenreizend
- Entflammbar: Zum Löschen keinen Wasserstrahl, sondern CO₂ benutzen. Im Brandfall Gasmasken aufziehen.



V případě náhodného úniku počkejte, až mazivo ztuhne. Lopatou seškrábněte uniklý materiál a přesuňte jej do nádoby určené k recyklaci nebo likvidaci.

In the event of accidental spillage wait for the grease to solidify. Use a spade to scrape up the material and place it in a container suitable for recycling or disposal.

Bei versehentlichem Austreten warten, bis das Material fest wird, dann mit Schaufeln abkratzen und in einen für das Recycling und die Entsorgung geeigneten Behälter füllen.



PRVNÍ POMOC

Kontakt s pokožkou: umyjte mýdlem a vodou.

- Kontakt s očima: vyjměte kontaktní čočky a vypláchněte proudem vody.
- Požití maziva: obecně není žádná zvláštní první pomoc vyžadována.
- Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.



FIRST AID

- Contact with the skin: wash using soap and water.
- Contact with the eyes: remove contact lenses and rinse using water.
- Swallowing grease: as a general rule first aid is not required. Contact a doctor if symptoms persist.



ERSTE HILFE

- Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife waschen.
- Nach Augenkontakt: Kontaktlinsen entfernen, mit Wasser ausspülen.
- Nach Verschlucken: In der Regel sind keine Erste-Hilfe-Maßnahmen notwendig. Bei anhaltender Übelkeit einen Arzt aufsuchen.



Veškeré použité komponenty (olej, mechanické části, plasty, elektrické komponenty, hadice atd.) musejí být likvidovány společností s oprávněním pro likvidaci nebezpečného odpadu v souladu s platnými nařízeními.



All used components (oil, mechanical parts, plastic, electric components, hoses, etc) must be disposed of by an authorised waste management company in accordance with current legislation.



Alle verbrauchten oder nicht funktionierenden Kranteile (Altöl, mechanische Teile, Kunststoffteile, elektrische Komponenten, alte Schläuche usw.) müssen von einem befugten Unternehmen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.





A.7 ERGONOMICKÁ RIZIKA

A.7.1 PRACOVNÍ POZICE OBSLUHY



VAROVÁNÍ

- Obsluha jeřábu se musí vyvarovat práce v oblastech s velkým elektromagnetickým polem.

A.7 ERGONOMIC A.7HAZARDS

A.7.1 OPERATING POSITIONS



WARNINGS

- working areas with a significant electromagnetic field.

A.7 GEFAHREN ERGONOMISCHER ART

A.7.1 ARBEITSPLATZ



WARNUNGEN

- Der Kranführer muss Arbeitspositionen mit übermäßig hohem elektromagnetischem Feld vermeiden.



- Po celou dobu práce nesmí být obsluha jeřábu vystavena přílišné fyzické námaze. Pokud je nutná fyzická manipulace (např. upevňování stabilizačních tyčí, mechanického výsuvu, jiné zvedání komponent) nebo ruční přenesení břemene, nesmí pracovník sám zvedat břemeno těžší než 25 kg (20 kg pro ženy).

- Do not place the body under excessive strain when operating the crane. If manual operations are required (e.g. pivoting stabilizer legs, manual extensions, other lifting components) or the load must be moved by hand do not lift a weight of more than 25 kg (20 kg for women).

- Während der gesamten Dauer des Kranbetriebs darf der Kranführer keinen übermäßigen Anstrengungen ausgesetzt sein: bei manueller Lasthandhabung (z.B. Bewegung drehbarer Abstützbeine, manueller Verlängerungen, anderer Greifgeräte) darf er alleine nicht mehr als 25 kg (20 kg für Frauen) anheben.





A.7.2 VIDITELNOST



VAROVÁNÍ

- Obsluha jeřábu musí mít při práci perfektní výhled na celou oblast dosahu stroje, ovládací prvky, záchranná a bezpečnostní zařízení.

A.7.2 VISIBILITY



WARNINGS

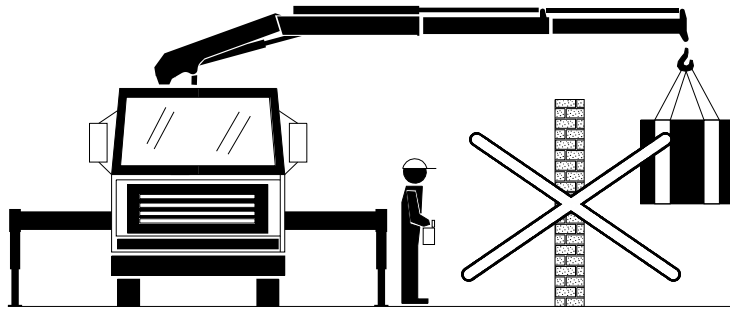
- When using the crane the operator must have a perfect view of the entire range of machine use as well control, emergency and safety devices.

A.7.2 SICHTBARKEIT



WARNUNGEN

- Der Kranführer muss stets unter Sichtbedingungen arbeiten, die ihm eine perfekte Sicht des gesamten Schwenkbereich der Maschine, der Bedienelemente, der Not-Aus- und der Sicherheitssteuerungen gestatten.



- Pokud je jeřáb používán v noci, je nutné použít přídavné osvětlení splňující požadavky normy EN 1837.

- Pokud obsluha jeřábu nemá dostatečný výhled na celou oblast záběru stroje (viz §B.8.5), musí jí při práci asistovat kvalifikovaná osoba.

- An additional lighting system conforming to EN 1837 must be installed if the crane is used at night.

- A qualified assistant must help the operator if the latter does not have a clear view of the entire range of machine use (see §B.8.5).

Wenn der Kran abends verwendet wird, muss der Kranführer ein zusätzliches Beleuchtungssystem installieren, das der Norm EN 1837 entspricht.

- Wenn der Kranführer keine komplette Sicht auf den Arbeitsbereich hat, muss er sich von einem qualifizierten Assistenten helfen lassen (siehe §B.8.5).



A.7.3 LIDSKÁ CHYBA

Vyskytují se následující nebezpečí způsobená lidskou chybou:

- nesprávný pohyb jeřábu
- nesprávná údržba
- nesprávná stabilizace jeřábu
- nesprávné použití jeřábu (viz §A.11)
- chybějící/nesprávné vymezení pracovní oblasti jeřábu (viz §A.1.2)



VAROVÁNÍ

Jeřáb nesmí obsluhovat nebo u něj asistovat pracovníci bez trvalého pracovního poměru nebo osoby mladší - 18let. Pracovníci musejí být fyzicky zdatní provádět všechny pracovní činnosti. Je potřeba vzít v úvahu aspekty:

- a) Tělesný stav:
 - Zrak a sluch
 - Pracovník nesmí mít strach z výšek
 - Pracovník nesmí být pod vlivem alkoholu, drog nebo užívat léky na předpis
- b) Duševní stav
 - Chování ve stresových situacích
 - Psychická vyrovnanost
 - Smysl pro zodpovědnost
- Pracovník musí být schopen přečíst a porozumět jazyku použitému v návodu k jeřábu a na informačních tabulkách.
- Pracovník musí být schopen porozumět a použít informace a předpisy popsané v tomto návodu.
- Obsluha řídicí stroj na veřejných komunikacích musí mít příslušná oprávnění a znát předpisy pro provoz na veřejných komunikacích.



Všichni pracovníci obsluhující stroj musejí být řádně zaškoleni (v souladu s předpisem ISO 9926-1) osobou způsobilou k zprovoznění jeřábu při dodání stroje. Je zakázáno obsluhovat jeřáb osobám, které neprošly výše uvedeným proškolením.

A.7.3 HUMAN ERROR

Hazards relating to human error exist due to the following:

- incorrect crane movement
- incorrect maintenance
- incorrect crane stabilisation
- incorrect crane use (see §A.11)
- incorrect/failed demarcation of crane operating area (see §A.1.2)



WARNINGS

- Personnel and assistants operating the crane must not be temporary staff. They must be at least 18 years old and physically fit enough to perform all tasks. The following aspects must be taken into consideration:
 - a) Physical:
 - Sight and hearing
 - No fear of heights
 - Not under the effects of alcohol, drugs or prescription medicines
 - b) Psychological
 - Conduct in stressful situations
 - Mental balance
 - Sense of responsibility
- Operators must be able to read and understand the language used to write the crane documents and information plates.
- Operators must be able to understand and apply the information and prescriptions given in this manual.
- Operators moving the vehicle on public roads must have the relevant authorisation and be aware of local driving legislation.



All those using the vehicle must receive adequate training (in accordance with ISO 9926-1) from those responsible for installing the crane on delivery. Use by all other personnel is forbidden.

A.7.3 MENSCHLICHES VERSAGEN

Es bestehen die folgenden Gefahren durch:

- falsche Kranbewegung
- falsche Wartung
- falsche Abstützung des Krans
- falsche Kranbedienung (siehe §A.11)
- fehlende/falsche Absperrung des Arbeitsbereichs des Krans (siehe §A.1.2)



WARNUNGEN

- Der Kranführer und sein eventueller Assistent dürfen keine Hilfsarbeiter sein. Sie müssen volljährig sein und einen ärztlichen Befähigungsnachweis für die Berufsausübung besitzen. Außerdem sind den folgenden Aspekten Rechnung zu tragen:
 - a) Körperliche Verfassung:
 - Sehvermögen und Gehör
 - Schwindelfreiheit bei Arbeit in einer gewissen Höhe
 - Keine Beeinträchtigungen aufgrund von Drogen, Alkohol oder Arzneimitteln
 - b) Psychologische Verfassung
 - Verhalten unter Stress
 - Geistige Ausgeglichenheit
 - Verantwortungsbewusstsein
- Die Bediener müssen in der Lage sein, die Sprache, in der die Dokumentation und die Hinweisschilder der Hubmittel verfasst sind, zu lesen und zu verstehen.
- Der Kranführer muss die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Anweisungen und Vorschriften begreifen und anwenden.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen müssen die Bediener die entsprechenden Rechtsvorschriften kennen und die Fahrerlaubnis besitzen, wenn von der lokalen Gesetzgebung verlangt.



Die Benutzung der Maschine ist Jedem untersagt, der nicht bei Auslieferung des Krans vom Installateur entsprechend geschult wurde (gemäß ISO 9926-1).



A.8 NÁHODNÉ ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ JEŘÁBU

Při náhodném zapnutí a vypnutí jeřábu vzniká nebezpečí nárazu, srážky, ztráty nákladu a ztráty stability.



VAROVÁNÍ

- Před použitím jeřábu zkontrolujte, je-li v nádrži dostatek pohonných hmot a je-li baterie v dobrém stavu.
- V průběhu práce nedovolte NIKOMU přistupovat k jeřábu nebo nákladnímu vozu (viz §A.1.2).
- Obsluha jeřábu musí mít od okamžiku uvedení stroje do provozu plnou kontrolu nad ovládacími a vypínacími prvky a musí je mít na dosah ruky.
- Kontrolní a údržbové operace mohou být prováděny pouze v případě, je že stroj a motor vypnut, brzdy zapnuty a kola zablokována pomocí speciálních zářezek.

A.8 UNEXPECTED START-UP AND SWITCH-OFF OF THE CRANE

Impact, crushing, load loss and stability loss hazards exist as a result of accidental crane start-up and switch-off.



WARNINGS

- Before using the crane check that there is enough fuel and that the battery is in good condition.
- Do NOT allow anyone to approach the crane or truck during operation (see §A.1.2).
- Those using the crane must be in full control of the machine with control and stop devices in easy reach from the moment of start-up.
- Control and maintenance operations must be performed with the machine and engine switched OFF, the brake ON and wheels blocked using special chocks

A.8 UNVERMITTELTES STARTEN UND ABSCHALTEN DES KRANS

Bei unbeabsichtigtem und unvermitteltem Starten und Abschalten des Krans bestehen Stoß- und Quetschgefahren sowie Gefahren durch Verlust der Last und Stabilitätsverlust.



WARNUNGEN

- Vor der Kranarbeit muss sichergestellt werden, dass genügend Kraftstoff vorhanden ist und dass die Fahrzeugbatterie in einwandfreiem Zustand ist.
- Keinem Unbefugten gestatten, sich dem Kran oder dem Lkw zu nähern, während der Kran in Betrieb ist (siehe §A.1.2).
- Der Kranführer muss die Maschine ab deren Inbetriebsetzung unter Kontrolle haben und die Steuer- und Stoppvorrichtungen stets griffbereit halten.
- Für die Durchführung der Kontroll- und Wartungseingriffe müssen Maschine und Motor abgeschaltet, die Bremse angezogen und das Fahrzeug mit Bremskeilen blockiert sein.





A.9 ZÁVADY NA BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍCH

Manipulace s bezpečnostními zařízeními může vést k přetížení jeřábu, ztrátě stability, srážce, pádu břemene, náhlému uvolnění zvedacích součástí a mechanického výsuvu či nehodě při pohybu vozidla apod.

· Je-li jeřáb nedostatečně uzavřen může dojít ke srážce přečnivajících částí s okolními objekty (most, garáž, jiná vozidla atd.) a následnému poškození jeřábu.

· V případě, že na jeřábu chybí varovné štítky, může dojít k tomu, že obsluha nebude brát v potaz rizika vznikající při běžném provozu jeřábu.



VAROVÁNÍ

- NEODSTRAŇUJTE, neměňte ani nevypínejte bezpečnostní prvky, a to ani mechanické (zábrany, zámky atd.) ani elektrohydraulické (válce, koncové spínače, těsnění). Nedodržení tohoto nařízení může vést ke ztrátě záruky.

- Před odpojením zvedacího zařízení a mechanického výsuvu se ujistěte, že nepodepírají břemeno, a že jsou umístěny na vhodném podkladovém povrchu.

- Nemanipulujte se štítky ani je neodstraňujte. Nečistěte štítky rozpouštědly. Nepoužívejte k čištění stroje vodu nebo páru pod tlakem.

A.9 SAFETY DEVICE FAULTS

- Tampering with safety devices can cause excessive stress on the crane, loss of stability, impact, falling loads, sudden release of the lifting components and manual extensions, accidents when moving the vehicle, etc.
- Imperfect closure of the crane when moving the vehicle can cause serious damage due to impact of protruding components against various objects (bridges, garages, other vehicles, etc.).
- Failure to apply decals to the machine may cause the operator not to take into consideration hazards associated with normal crane use.



WARNINGS

- Do NOT remove, modify or disable safety devices be they mechanical (guards, locks, etc.) or electrohydraulic (valves, limit switches, system seals). Failure to abide by this regulation shall cause the warranty to be declared null and void.

- Make sure lifting components and manual extensions are not supporting a load and are resting on a suitable support surface before disconnecting them.

- Do NOT tamper with or remove warning decals. Do NOT clean the decals with solvents. Do NOT use water or steam under pressure to clean the machine.



A.9 FUNKTIONSUN-TÜCHTIGKEIT DER SICHERHEITSEIN-RICHTUNGEN

- Die Veränderung der Sicherheitseinrichtungen kann eine Überbelastung des Krans, Stabilitätsverlust, Stöße, Herabfallen der Last, ein unvermitteltes Lösen der Greifgeräte und manueller Ausschübe, sowie Unfälle während der Fahrt des Fahrzeugs usw. verursachen
- Wenn der Kran nicht vollkommen in die Transportstellung eingefahren wird, können während der Fahrt ernste Schäden verursacht werden: es besteht die Möglichkeit folgenreicherer Stöße herausragender Teile gegen Gegenstände (Brücken, Garagen, Fahrzeuge usw.).
- -Das Fehlen von Warnaufklebern kann den Kranführer dazu bringen, die Gefahren in Verbindung mit dem normalen Gebrauch des Krans nicht zu berücksichtigen.



WARNUNGEN

- Der Kranführer darf unter keinen Umständen die mechanischen (Schutzschilder, Sperren usw.) und elektrohydraulischen (Ventile, Begrenzer, Anlagenabdichtung) Sicherheitseinrichtungen entfernen, verändern oder deaktivieren, sonst verfällt jeder Garantieanspruch.

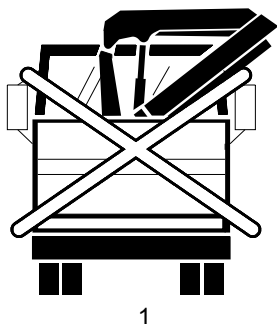
- Vor dem Trennen der Greifgeräte oder manuellen Verlängerungen muss der Kranführer sicherstellen, dass diese auf einem dem Gewicht und den Abmessungen entsprechenden Träger aufliegen und keine Last daran hängt.

- Der Kranführer darf die Warnetiketten nicht entfernen oder unleserlich machen. Aus diesem Grund darf er keinen unter Druck stehenden Wasserstrahl oder Dampf gegen die Maschine richten und die Etiketten nicht mit Lösemittel reinigen.



- Před spuštěním vozidla se vždy ujistěte, že:

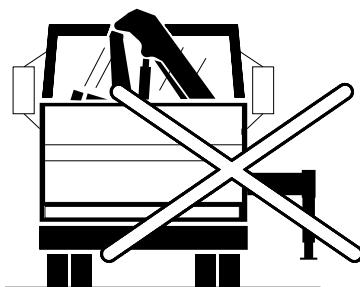
- je jeřáb správně zajištěn v klidové pozici (1).
- jsou stabilizační tyče plně zasunuty a zajištěny. Jsou-li tyče zajištěny pomocí kolíku, musí dokonale zapadnout do tyče (2)
- žádné části nebo příslušenství jeřábu nevystupují mimo obrysy vozidla (3).



1

- Before moving the vehicle always check that:

- The crane is closed correctly in the home position (1).
- The stabiliser extension rods are fully retracted and locked. If the rods are locked using a pin then the latter must be inserted perfectly in the rod (2).
- No crane components or accessories are protruding outside the profile of the vehicle (3).



2

- Vor jeder Überfahrt mit dem Fahrzeug muss immer sichergestellt werden, dass:

- Der Kran korrekt in Ruhestellung eingefahren wurde (1).
- Die ausziehbaren Abstützstangen ganz eingezogen und mechanisch blockiert sind: im Falle der Verbolzung muss der Bolzen perfekt in der Stange stecken (2).
- Keine Kran- oder Zubehörteile über die Fahrzeugumrisse hinausragen (3).

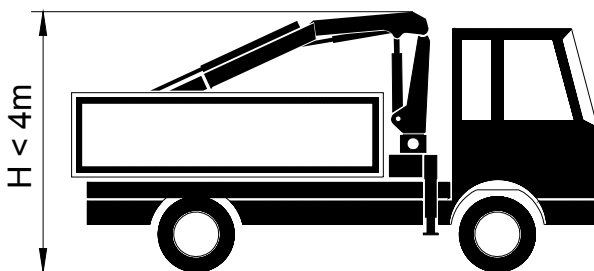


3

V případech, kdy je jeřáb umístěn na korbě nákladního vozu, jsou nainstalovány jak speciální zarážky blokující rotaci jeřábu, tak i vizuální/světelné kontrolky signalizující možnost pohybu v transportní pozici (rameno jeřábu nesmí být více než 4m nad zemí).

- The special arm stop used to lock crane rotation and the visual/luminous control indicating consent for road use (crane arm must not be more than 4 m from the ground) are installed if the crane is closed on the truck body .

- Wenn das Einfahren des Krans auf die Pritsche vorgesehen ist, muss die Auslegerarretierung installiert sein, die die Krandrehung und die optische/Leuchtsteuerung blockiert, die die Freigabe der Fahrt mit dem Fahrzeug gibt (der Kranausleger darf den Abstand von 4 m vom Boden nicht übersteigen).



V případě, že dojde k poškození bezpečnostních zařízení, srážce nebo poškození stroje anebo pokud chybí varovné štítky, obraťte se na autorizované asistenční centrum s žádostí o nápravu.



Refer to an authorised assistance centre for a thorough service in the event faults to safety devices, impact or damage to the machine and missing warning decals.



Wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht einwandfrei funktionieren, an der Maschine Stöße und/oder Beschädigungen festzustellen sind bzw. Hinweisschilder fehlen, muss die Maschine einer akkuraten Kontrolle durch eine autorisierte Werkstatt unterzogen werden.



A.10 CHYBY PŘIPOJENÍ

Pokud dojde k nesprávnému spojení mechanických nebo hydraulických součástí mezi jeřábem a vozidlem, jeřábem a zvedacím zařízením a mezi samotnými součástmi zvedacího zařízení, hrozí vážné riziko poškození majetku nebo zranění osob.



VAROVÁNÍ

Před použitím jeřábu vždy proveďte následující kontroly:

Vizuálně zkontrolujte, že hydraulický systém funguje správně a že mezi hadicemi a spojkami neuniká žádná kapalina.

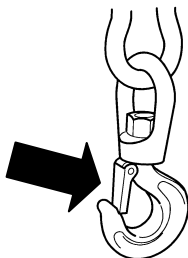
- Vizuálně ověřte, že konstrukce stroje a hadice nejsou poškozeny.

- Zkontrolujte, že použité zvedací součásti mají odpovídající nosnost.

- Zkontrolujte, že těsnění na bezpečnostních zařízeních a válcích nejsou poškozena.

- Zkontrolujte funkčnost bezpečnostních zařízení a součástí pro zvedání břemene.

- Zkontrolujte, že háky, poutka, závěsné prvky, lana, řetězy a další důležité bezpečnostní prvky jsou v perfektním stavu.



A.10 COUPLING FAULTS

There is a serious risk of damage to property and injury to persons in the event of incorrect coupling of mechanical and hydraulic components between the crane and vehicle, crane and lifting components and between the lifting components themselves.



WARNINGS

The following checks should always be made before using the crane:

- Visually check that the hydraulic system is functioning correctly and that there are no fluid leaks between hoses and couplings.

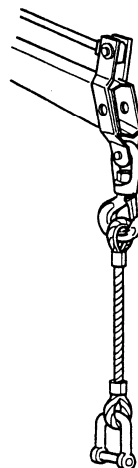
- Visually check the integrity of the machine structure and hoses.

- Check that the load capacity of the lifting components is adequate.

- Check the integrity of the seals on the safety devices and valves.

- Check the efficiency of the safety devices and load lifting components.

- Check that hooks, shackles, slings, cables, chains and relevant safety devices are in perfect condition.



A.10 ANSCHLUSS-FEHLER

Durch den falschen Anschluss mechanischer oder hydraulischer Teile zwischen Kran und Fahrzeug, zwischen Kran und Hebezeug und zwischen den Kranteilen können ernste Gefahren für Personen und Sachen bestehen.



WARNUNGEN

Vor Benutzung des Krans muss der Kranführer immer die folgenden Kontrollen durchführen:

- Mittels Sichtkontrolle überprüfen, ob das Hydrauliksystem perfekt funktionstüchtig ist und aus Schläuchen und Anschlüssen kein Öl austritt.

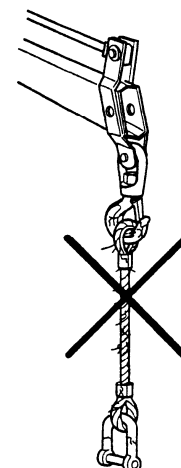
- Sichtkontrolle der Unversehrtheit der Maschinenstruktur und der Schläuche.

- Sicherstellen, dass das Greifgerät die passende Tragfähigkeit hat.

- Prüfen, ob die Plombierungen der Sicherheitseinrichtungen und der Ventile unversehrt sind

- Die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen und der Hubgeräte überprüfen.

- Sicherstellen, dass Haken, Schäkel, Anschlagmittel, Seile und Ketten in einwandfreiem Zustand sind und funktionstüchtige Sicherungen haben.

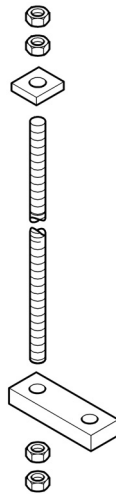




- Zkontrolujte, že tyče použité ke spojení jeřábu s nákladním vozidlem jsou řádně zajištěny a že jeřáb je ve správné pozici vůči rámu nákladního vozidla.

- Check that the tie rods used to secure the crane to the truck are secured correctly and that the crane is in the correct position relative to the frame of the truck.

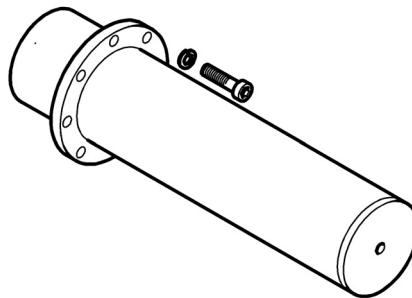
- Sicherstellen, dass die Zugstangen zur Befestigung am Lkw korrekt angebracht sind und der Kran keine relativen Bewegungen gegenüber des Gegenrahmens erlitten hat.



- Vizualně zkontrolujte řádné utažení šroubů rotačního válce a všech šroubů a matic obecně.

- Visually check the tightness of rotation cylinder securing screws and all nuts and bolts in general.

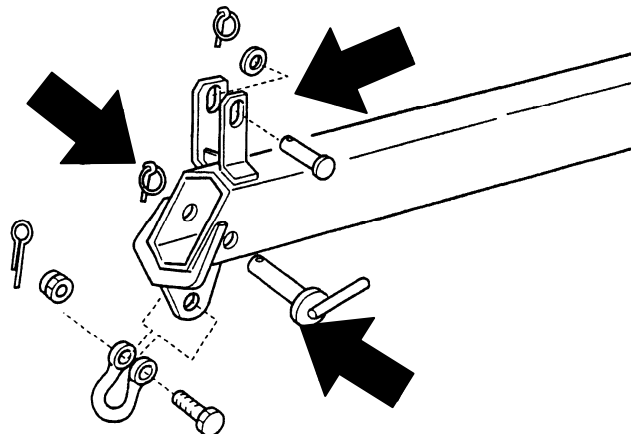
- Mittels Sichtkontrolle den Anzug der Befestigungsschrauben der Drehzylinder und im Allgemeinen aller Verschraubungen überprüfen.



- Zkontrolujte, že všechny kolíky, šrouby na tyčích mechanického a hydraulického výsuvu a šrouby na součástech pro zvedání břemene jsou řádně nainstalovány/zabezpečeny.

- Check that pins, hydraulic and manual extension rod screws and load lifting components screws are installed / secured correctly.

- Sicherstellen, dass Bolzen und Splinte, Schrauben der hydraulischen Ausschübe, manuelle Verlängerungen oder Hubgeräte korrekt installiert und/oder befestigt sind.





A.11 RIZIKA ZPŮSOBENÁ CHYBOU MANÉVROVÁNÍ S BŘEMENEM

Existují zbylá rizika způsobená nesprávným manévrováním s nákladem:

- Ztráta stability
- Neovladatelnost břemene, přetížení, překročení mezního sklonu
- Nekontrolovatelné rozkývání, oscilace břemene
- Nečekané nebo samovolné pohyby břemene
- Nevhodná, opotřebovaná nebo nebezpečná zvedací zařízení/doplňky
- Zvedání osob
- Používání za silného větru
- Riziko poškození povrchu pro odkládání břemene pohybem
- Nekontrolovatelný pohyb břemene v momentě, kdy se sepne přetlakový ventil 2 ramene.

A.11 HAZARDS DUE TO INCORRECT LOAD MOVEMENTS

Residual hazards exist as a result of incorrect load movements:

- Loss of stability
- Uncontrollable load, overload, exceeding the tip-up limit
- Uncontrollable amplitude of movements, oscillation of the load
- Unexpected or accidental movement of loads
- Unsuitable, worn or unsafe lifting devices/accessories
- Lifting of people
- Use during high winds
- Risk of damaging load support surfaces following movement
- Uncontrolled descent of the load and of the crane boom when the overpressure valve on the 2.boom cylinder operates.

A.11 GEFAHREN DURCH MANÖVRIERFEHLER

Es bestehen weitere Restgefahren durch nicht korrekte Lastbewegung:

- Stabilitätsverlust
- Unkontrollierte Last, Überladung, Überschreitung der Kippgrenze
- Unkontrollierte Weite der Bewegungen, Schwingung der Last
- Unvermittelte, unbeabsichtigte Bewegung der Lasten
- Ungeeignete, abgenutzte oder nicht sichere Greifgeräte/Zubehöre
- Anheben von Personen
- Benutzung bei Wind
- Gefahr der Beschädigung der Ablageflächen der Last nach der Bewegung
- Unkontrolliertes Sinken der Last und des Kranauslegers wenn das Überdruckventil auf dem 2.Aulegerzylinder öffnet.



VAROVÁNÍ

Je přísně zakázáno provádět s jeřábem následující pohyby a operace:

- Použití jeřábů k tažení, vytahování, odstraňování, tlačení nebo mačkání připevněných nebo zaseknutých objektů.



WARNINGS

The following movements and operations with the crane are strictly forbidden:

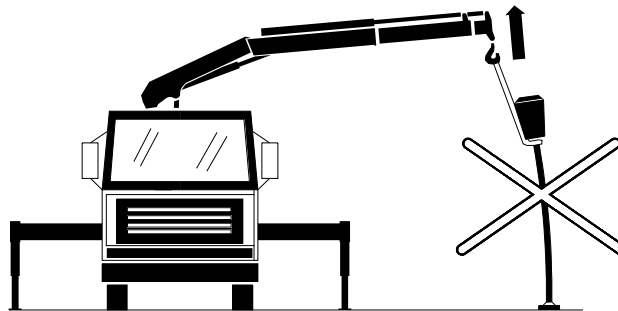
- Using the crane to drag, extract, remove, push or crush fixed or stuck objects.



WARNUNGEN

Die folgenden Vorgänge und Bewegungen mit dem Kran sind strikt verboten:

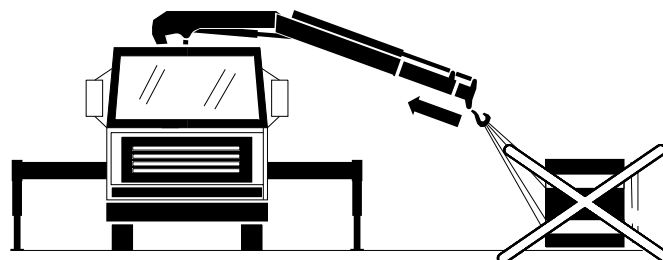
- Verwendung des Krans, um fest verbundene Gegenstände zu ziehen, auszuziehen, zu entwurzeln, zu schieben, zu pressen



- Tažení břemene po zemi, po kolejích nebo opřených o zeď a pod.

- Dragging of loads on the ground, on guides, resting against a wall, etc.

- Schleppen der Lasten auf dem Boden, auf Schienen, angelehnt an eine Wand usw.

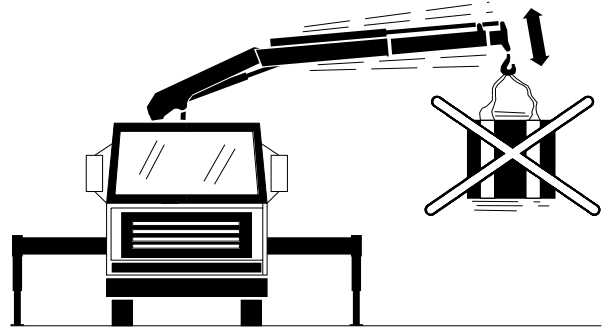
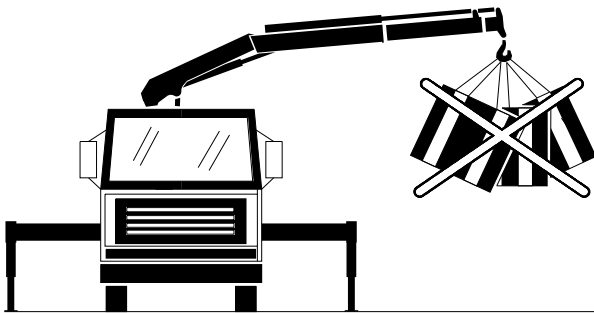




- Prudké pohyby (náhlé otočení, stoupání, klesání) způsobující nadměrné rozkmitání břemene nebo nepřiměřené vibrace konstrukce stroje.

- Brusque movements (sudden rotation, ascent, descent) causing significant load oscillation or anomalous machine structure vibration.

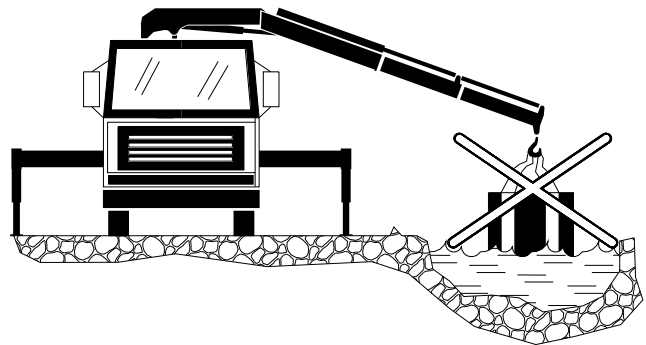
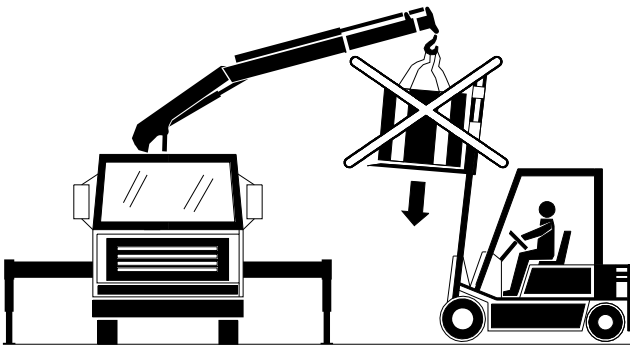
- Brüske Bewegungen (unvermitteltes Drehen, Heben, Senken), die erhebliche Schwingungen der Last und anomale Vibrationen in der Maschinenstruktur herbeiführen.



- Zvedání břemen, která neleží na povrchu pevně spojeném se základnou jeřábu, pokud obsluha nezná přesnou velikost zvedaného nákladu (např. vysokozdvizný vozík zanechávající na háku jeřábu příliš těžké břemeno, zvedání plovoucího břemene atd.)

- Lifting of loads not supported solidly to the base of the crane unless the operator knows the precise size of the load being moved (e.g. forklift truck leaving an excessive weight on the crane hook, lifting a floating weight, etc.).

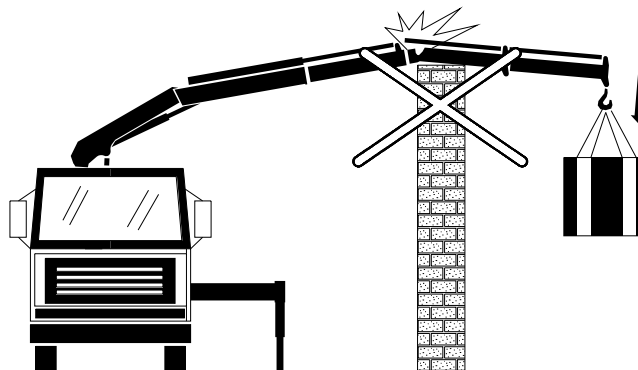
- Anheben von Lasten, die nicht auf festen, mit dem Kranunterbau verbundenen Gegenständen aufliegen, es sei denn der Kranführer kennt den Umfang der zu bewegenden Last genau (z.B. Gabelstapler, der eine zu schwere Last am Kranhaken hängen lässt, Anheben einer schwimmenden Last usw.).



- Pohyb jeřábu příliš blízko pevných (stěny, stromy apod.) a pohyblivých (jeřáby, vysokozdvizné vozíky, pojízdné jeřáby apod.) objektů.

- Movements very close to fixed (walls, trees, etc.) and mobile (cranes, forklift trucks, gantry cranes, etc.) objects.

- Kranbewegung in der Nähe fester (Mauern, Bäume usw.) und beweglicher Hindernisse (Kran, Gabelstapler, Laufkräne usw.).

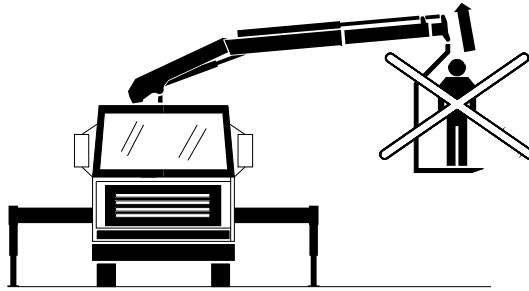




- Zvedání osob.

- Lifting of people.

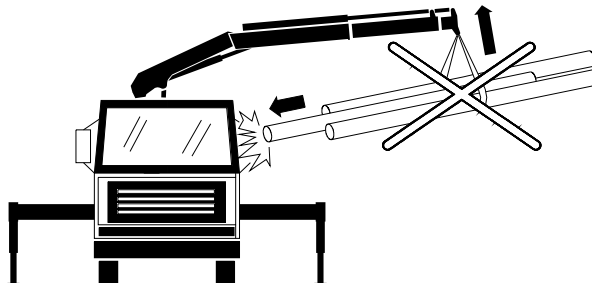
- Anheben von Personen



Použití součástí zvedacího zařízení, které jsou opotřebované, nevhodné pro břemeno nebo bez bezpečnostních zařízení. Nebezpečí nehody – ztráty nebo pádu, sklouznutí, nadměrné rotace nebo naklonění břemene a nekontrolovatelných pohybů.

- Using lifting components which are worn, not suitable for the load or without safety devices. Risk of accidental loss/fall, slipping, excessive rotation or tipping of the load and uncontrollable movements.

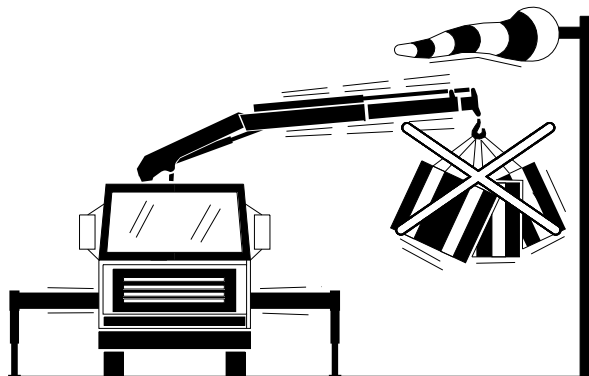
- Verwenden von Hubmitteln, die für die Last ungeeignet, abgenutzt oder ohne Sicherheitsvorrichtungen sind, wodurch folgende Gefahren verursacht werden: Lastverlust / Herabfallen der Last, Verrutschen, übermäßiges Drehen oder Neigen der Last, weite unkontrollierte Bewegungen.



- Použití stroje za nepříznivých povětrnostních podmínek (silný vítr).

- Using the machine under adverse weather conditions (high winds).

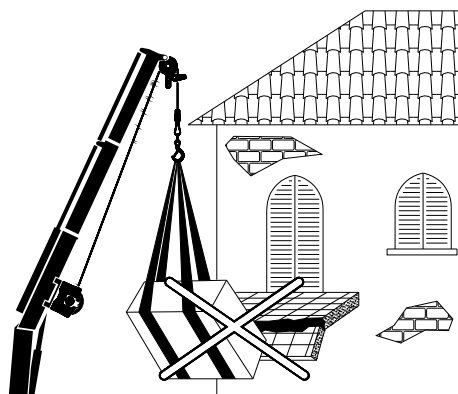
- Verwendung bei ungünstiger Witterung (zu starker Wind).



- Pokládání břemene na povrch s nevhodnou odolností, rozměry nebo sklonem.

- Resting the load on surfaces with unsuitable resistance, area or incline.

- Absetzen der Last auf Flächen, deren Widerstand, Größe und Neigung ungeeignet sind.





A.12 POKYNY PRO PŘEPRAVU A ZVEDÁNÍ JEŘÁBU

Pokud jeřáb není nainstalován, je nutno jej bezpečně přepravovat tak, aby nedošlo k pádu nebo srážce s objekty či osobami.

Během přepravy jeřábu musí přepravce dodržovat následující pokyny:

1. Přepravce je zodpovědný za jeřáb a musí být kvalifikován pro jeho přepravu.
2. Pro přepravu a zvedání použijte prostředky s dostatečnou nosností.
3. Ke zvednutí jeřábu použijte vysokozdvizný vozík, jeřáb nebo pojezdový jeřáb.

VYSOKOZDVIŽNÝ VOZÍK

Zasaňte vidle pod základnu jeřábu tak, jak je vyznačeno šipkami na obrázku (viz §D.1.10 e fig.). Udržujte druhé rameno jeřábu na boku nákladního vozu: upevněte jeřáb k nákladnímu vozu.

JEŘÁB

Vložte hák do vhodného spojovacího prvku na prvním ramenu jeřábu (viz D.1.10 e fig.). Je nezbytné omezit kmitání břemene.

A.12 WARNINGS TO LIFT AND TRASPOTR THE CRANE

If not installed, the crane must be moved safely, in order to avoid falls and impacts with objects and persons.

During the crane transport, the carrier must follow these instructions:

1. The carrier is the responsible for the crane and than he must be qualified.
2. Use means of transport or lifting with adequate capacity.
3. Raise the crane by lift-truck, crane or bridge crane.

LIFT TRUCK

Insert the forks under the basement in corrispondence to the indicated arrows (see §D.1.10 and fig.). Keep the 2.boom of the crane at truck side: fix the crane to the truck.

CRANE

Insert the hook in the suitable attachment on the 1.boom of the crane. (see D.1.10 and fig.). It's necessary to limit the load oscillations.

A.12 WARNUNGEN FÜR TRANSPORT UND AUFHEBEN DES KRANS

Wenn der Kran nicht installiert ist, muss er gefahrlos transportiert werden, um Fälle und Stöße mit Gegenstände und Personen zu vermeiden.

Während des Transport, muss der Beförderer diese Anweisungen befolgen:

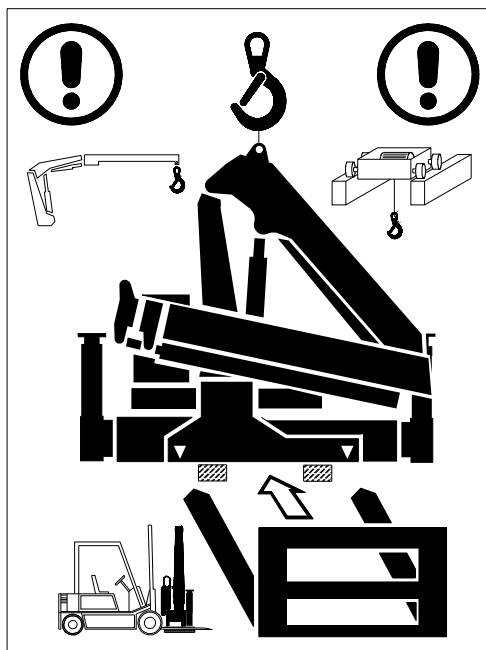
1. Der Beförderer ist verantwortlich für den Kran, daher muss er qualifiziert sein.
2. Ein Transportmittel oder eine Hebevorrichtung mit angemessener Tragkraft verwenden.
3. Den Kran mit Gabelstapler, Kran oder Laufkran.

GABELSTAPLER

Die Gabeln unter den Kranunterbau in Entsprechung mit den Pfeilen stecken (siehe §D.1.10 und Abb.). Den 2.Ausleger an Gabelstaplerseite halten: Den Kran befestigen.

KRAN

Den Haken in die Transportöse auf dem 1.Ausleger einstecken (siehe §D.1.10 und Abb.). Das ist nötig, die Lastschwingungen zu begrenzen.



4. Během transportu po zemi nebo po moři připevněte jeřáb nebo bednu s jeřábem k dopravnímu prostředku (na korbu, do kontejneru, do sběrného prostoru apod). Řádně zabezpečte jeřáb proti vlivu počasí. Jeřáb nikdy nerozbalujte.

4. During the transport by land and sea, fix the crane or its container to the means of transport (body, container, hold, etc.). Protect the crane properly from atmospheric agents. Never unpack the crane.

4. Während des Transport zu Wasser und zu Lande, den Kran oder denen Behälter mit Transportmittel befestigen (Pritsche, Container, Kielraum, usw.). Der Kran muss von Wetterungseinflüssen geschützt und nie ausgepackt werden.



A.13 DOPLŇUJÍCÍ INSTRUKCE PRO RÁDIOVÉ OVLÁDÁNÍ

Při ovládání jeřábu pomocí dálkového ovládání vznikají zvláštní rizika související s neočekávaným, špatným nebo nesprávným pohybem a elektrickými riziky.

Tato rizika jsou spojena s:

- nesprávným označením na ovládacím panelu
- nesprávným nastavením pohybů
- interferencí elektromagnetické rádiové frekvence
- velkou vzdáleností mezi vysílačem a přijímačem
- poškozením vnitřního nebo vnějšího rádiového ovladače (spínačů, potenciometrů, obvodů atd).
- použitím za podmínek jiných než předepsaných (teplota, povětrnostní vlivy atd).
- neovladatelností vysílače následkem nárazu, upadnutí, poškození ovládacích páček a použití nezpůsobilou osobou
- baterie nenapájejí vysílač
- zásahem do zařízení
- lidskou chybou
- kontaktem s živými součástmi uvnitř jednotky pro rádiové ovládání



VAROVÁNÍ

Než začnete se strojem pracovat, ujistěte se, že jeřáb bude pracovat za přípustných podmínek: teplota, vlhkost, povětrnostní podmínky atd. (viz. návod k použití a údržbě a bezpečnostní pokyny pro jeřáb).

- Při prvním použití se ujistěte, že nálepky na joysticku vysílače souhlasí s ukazateli na pákách ovládacích ventilů
- Před započítím práce s jeřábem pomalu a opatrně pohněte joystickem a zkontrolujte, že:
 - směr pohybu souhlasí se směrem vyznačeným na štítku
 - nouzový vypínač funguje správně
 - rychlost pohybu jeřábu je úměrně a plynule řízena pohybem joysticku

A.13 SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR RADIO REMOTE CONTROL

There are specific hazards when operating the crane using a remote control unit caused by unexpected, interrupted or incorrect movement and electric hazards.

The hazards are associated with the following:

- incorrect control panel indications
- incorrect calibration of movements
- electromagnetic radio frequency interference
- excessive distance between transmitter and receiver
- damage to internal and external radio control devices (switches, potentiometers, circuitry, etc.)
- using the unit under conditions other than the prescribed ones (temperature, weather conditions, etc.)
- uncontrolled use of the transmitter controls due to impact, falls, crushing of levers and use by unauthorised personnel
- failed power supply from the transmitter batteries
- tampering with devices
- human error
- contact with live internal radio control unit components



WARNINGS

- Before starting work check that the crane will operate under the conditions permitting use: temperature, humidity, weather conditions etc. (see the user, maintenance and warnings manual for the crane).
- Check that the labels applied to the joystick on the transmitter are the same as the indications on the control valve levers.
- Before starting work with the crane move the joystick slowly and delicately to check that:
 - the direction of the controls is the same as that indicated on the labels
 - the emergency stop button is functioning correctly
 - the speeds of the crane movements are controlled proportionally and gradually by the travel of the joysticks

A.13 ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR DIE FUNKFERNSTEUERUNG

Die Kräne, die mittels Funksteuerung bewegt werden, weisen die spezifischen Risiken auf, die mit der unterbrochenen, falschen oder unvermittelten Bewegung der Maschine und mit elektrischen Gefahren zusammenhängen.

Die Gefahren sind zurückzuführen auf:

- die nicht konforme Beschilderung der Steuerungen
- eine falsche Einstellung der Manöver
- elektromagnetische Interferenzen durch Funkfrequenz
- den zu großen Abstand zwischen Sende- und Empfangsgerät
- die Beschädigung interner und externer Vorrichtungen der Funksteuerung (Schalter, Potentiometer, verschiedene Schaltkreise usw.)
- die Verwendung außerhalb der vorgeschriebenen Einsatzbedingungen (Temperatur, Witterung usw.)
- die unkontrollierte Betätigung der Steuerungen am Sendegerät durch Stöße, Stürze, Einklemmen der Hebel der Funksteuerung, Bedienung durch Unbefugte
- die fehlende Stromversorgung von den Batterien des Sendegeräts
- die Veränderung der Vorrichtungen
- menschliches Versagen
- die Berührung spannungsführender Teile in der Funksteuerung



WARNUNGEN

- Vor Beginn der Arbeiten muss sichergestellt werden, dass der Kran unter den zulässigen Einsatzbedingungen arbeitet: Temperatur, Feuchtigkeit, Witterung usw. (siehe spezifisches Anweisungs-, Bedienungs- und Wartungshandbuch des Krans).
- Bei erstmaliger Verwendung sicherstellen, dass die Etiketten am Joystick des Sendegeräts getreu dieselben Symbole der entsprechenden Hebel am Steuerventil wiedergeben.
- Vor der Kranarbeit immer die Joysticks sehr vorsichtig bewegen, um zu überprüfen, ob:
 - die Richtung der Steuerungen den Angaben auf den Aufklebern entspricht
 - die Not-Aus Taste korrekt funktioniert
 - die Bewegungsgeschwindigkeiten des Krans proportional und graduell vom Ausschlag der Joystick gesteuert werden



- Zjistěte, zda se v blízkosti oblasti práce nacházejí případné zdroje elektromagnetického rušení (jiný rádiový ovladač, anténa, přijímač či vysílač, elektrický systém generující silné elektromagnetické pole, magnet apod.).

- Check for possible sources of electromagnetic disturbance in the vicinity of the working area (other radio control units, aeriels, radio receivers and transmitters in general, electric systems generating powerful electromagnetic fields, magnets, etc.).

- Kontrollieren, ob in der Nähe des Arbeitsbereichs mögliche Quellen für elektromagnetische Störungen vorhanden sind (andere Funksteuerungen, Antennen, Sende-/Empfangsgeräte i.A., elektrische Anlagen, die starke elektromagnetische Felder erzeugen, Magnete usw.).



- Před začátkem práce informujte ostatní zaměstnance pracující v oblasti, že jeřáb bude ovládán dálkově.

- Before starting work inform other personnel in the area that the crane is to be operated using the remote control unit.

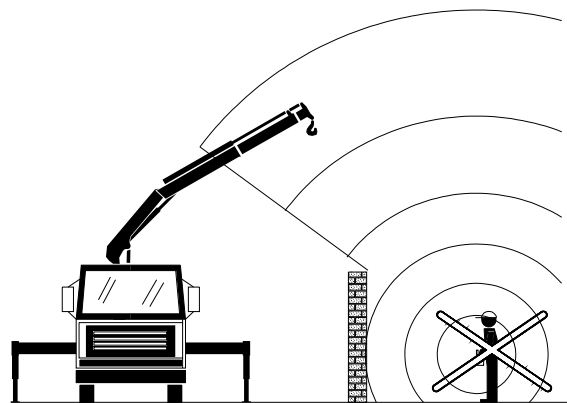
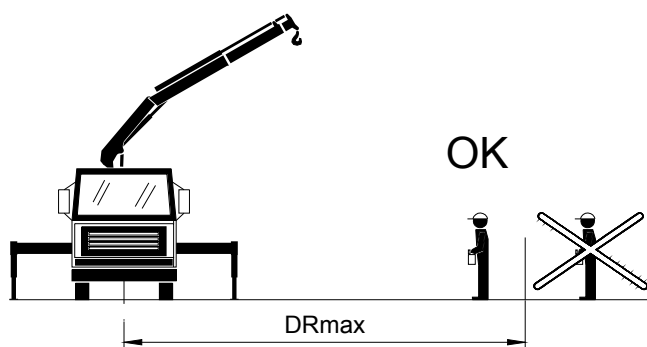
- Vor Beginn der Arbeiten, den eventuellen Assistenten oder anderes Personal in der Nähe informieren, dass die Bewegung funkgesteuert erfolgt.



- Nepoužívejte vysílač ve větší vzdálenosti od přijímače než je stanoveno v návodu k použití pro dálkový ovladač (DRmax). Signálu nesmí stát v cestě žádné fyzické překážky.

- Do not use the transmitter at a distance from the receiver greater than that indicated (DRmax) in the radio control unit user manual. No physical obstacles should interfere with the radio signal.

- Das Sendegerät nicht bedienen, wenn sich dieses in einem größeren Abstand vom Empfangsgerät befindet, als im Bedienungshandbuch der Funksteuerung angegeben (DRmax). Das Funksignal darf durch kein physisches Hindernis gestört werden.



- Vizuálně zkontrolujte vnější stav vysílače a přijímače (vypínače, součástky a krytky musejí být nepoškozené, čisté a suché).

- Visually check the external condition of the transmitter and receiver (switches, components and covers must be integral, clean and dry).

- Eine Sichtkontrolle des einwandfreien äußeren Zustands des Sende- und des Empfangsgeräts vornehmen (Schalter, Komponenten und Gehäuse müssen unversehrt, sauber und frei von Feuchtigkeit sein).



- Chraňte dálkový ovladač před vodou a vlhkem.

- Protect the radio control unit against water and damp.

- Die Funksteuerung vor Feuchtigkeit und Wasserspritzern schützen.



Ujistěte se, že žádný prvek na ovladači nebyl upraven nebo odstraněn. Anténa musí být vždy umístěna tak, aby nemohlo dojít k neopravitelnému poškození vnitřních přijímacích okruhů.

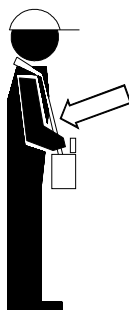
- Check that no devices on the radio control unit have been modified or removed. The aerial must always be fitted to prevent irreparable damage to the internal receiver circuits.

- Sicherstellen, dass keine Vorrichtung der Funksteuerung entfernt oder verändert wurde: Die Antenne muss immer vorhanden sein, sonst werden die inneren Schaltkreise des Empfangsgeräts irreparabel beschädigt.

- Při práci s rádiovým ovládáním vždy použijte ramenní popruh nebo jiné k tomu určené příslušenství, aby nedošlo k pádu ovládacího.

- Always use the belt or shoulder strap supplied to prevent accidental falling of the transmitter.

- Immer den mitgelieferten Traggurt oder Schulterriemen benutzen, damit das Sendergerät nicht hinunterfallen kann.



- V přestávkách mezi prací a při výměně pracovní pozice vypněte vysílač. Po dokončení práce nesmíte zapomenout vypnout dálkové ovládání a nabít baterie v dodávané nabíjecí jednotce, abyste měli k dispozici pokaždé plně nabité baterie.

- Switch OFF the transmitter during breaks from work and when the operating position is changed. At the end of work remember to switch OFF the transmitter and remove and recharge the battery using the original recharging unit supplied. Leave a battery in the recharge unit at all times to ensure that a fully charged battery is always available.

- Während kurzer Arbeitspause oder bei Wechseln des Steuerstands muss das Sendergerät abgeschaltet werden. Am Ende der Arbeit immer das Sendergerät abschalten, die Batterie herausnehmen und aufladen. Ausschließlich Original-Akkus verwenden. Immer eine Batterie im Ladegerät lassen, um jederzeit über eine geladene Batterie zu verfügen.



- Všichni pracovníci pracující se strojem musejí absolvovat odpovídající školení (v souladu s ISO 9926-1) provedené osobou zodpovědnou za instalaci jeřábu při dodání. Jiným osobám je pracovat se strojem zakázáno.

- All those using the vehicle must receive adequate training (in accordance with ISO 9926-1) from those responsible for installing the crane on delivery. Use by all other personnel is forbidden.

- Die Benutzung der Maschine ist Jedem untersagt, der nicht bei Auslieferung des Krans vom Installateur entsprechend geschult wurde (gemäß ISO 9926-1).



- Během práce by musí být vysílač neustále nasměrován ovládacím panelem směrem k obsluze. Aby se předešlo nesprávným pohybům, ujistěte se, že jste schopni přečíst a porozumět všem nálepkám a symbolům.
- Po skončení práce s dálkovým ovladačem jej vypněte vytažením klíče a uložte na bezpečné místo.

- During work the transmitter should be held at all times with the control panel facing the operator. Make sure that you are able to read and understand all labels and symbols to prevent incorrect movements.
- When you have finished using the remote control unit remove the key to switch OFF the unit and place the unit in a safe and secure place.

- Das Sendegerät während der Arbeit immer so halten, dass das Bedienfeld zum Kranführer gerichtet ist. Der Kranführer muss alle Texte lesen, und alle Symbole verstehen können, um Bedienungsfehler zu vermeiden.
- Nach Beendigung der Bewegungen den Schlüssel herausziehen, um die Stromversorgung der Funksteuerung zu unterbrechen und das Sendegerät an einem sicheren und geschützten Ort verstauen.



- Jestliže vysílač není používán, vypněte jej a uložte bezpečné místo tak, aby nemohlo dojít k neoprávněnému použití.

- If the transmitter is not used switch it OFF and keep it in a safe and secure place to prevent unwanted use.

- Wenn das Sendegerät nicht verwendet wird, muss es abgeschaltet und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, um einen unbefugten Betrieb zu vermeiden.

- Kontakt se součástkami, které jsou pod proudem může být životu nebezpečný. Všechny kryty označené následující výstražnou značkou smějí být otevřeny pouze kvalifikovaným elektrikářem po vypnutí přívodu napětí.

- Contact with live components can be fatal. All covers marked with the following decal must only be opened by a qualified electrician after the service voltage has been cut.

- Ein Kontakt mit den spannungsführenden Komponenten kann den sofortigen Tod herbeiführen. Alle Abdeckungen (z.B. Schutzkappen), die mit dem folgenden Hinweisschild gekennzeichnet sind, dürfen nur von qualifizierten Fachelektrikern geöffnet werden, nachdem die Betriebsspannung abgeschaltet wurde.



Kdykoliv se stane, že stroj reaguje nesprávně, vypněte stroj i vysílač a kontaktujte autorizované servisní centrum.



Switch OFF the machine and the transmitter and contact an authorised service centre if under any circumstances the machine reacts incorrectly.



Wenn die Maschine unter irgendwelchen Umständen nicht korrekt reagieren, den Betrieb sofort einstellen, das Sendegerät abschalten und zu einer autorisierten Werkstatt bringen.



NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÁ PŘÍTOMNOSTÍ CHEMICKÝCH LÁTEK V DÁLKOVÉM OVLADÁNÍ

Tato rizika jsou spojena s:

- Použitím nesprávných baterií pro dálkové ovládání.
- Hořlavostí baterií.



VAROVÁNÍ

- Použité nebo vadné baterie dálkového ovládání musí být zlikvidovány autorizovanou firmou dle platné legislativy.

HAZARDS DUE TO TOXIC CHEMICALS INSIDE THE TRANSMITTER

These hazards are associated with:

- Incorrect disposal of used radio control unit batteries.
- Flammability of batteries.



WARNINGS

- Used or faulty remote control unit batteries must be disposed of by an authorised company in accordance with current legislation

GEFAHREN DURCH IM SENDEGERÄT ENTHALTENE CHEMISCHE STOFFE

Diese Gefahren sind zurückzuführen auf:

- nicht korrekte Entsorgung der verbrauchten Batterien der Funksteuerung.
- Entflammbarkeit der Batterien.



WARNUNGEN

- Die erschöpften oder nicht funktionierenden Batterien der Funksteuerung müssen von einem befugten Unternehmen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.



- Baterie jsou hořlavé. Uchovávejte je v dosahu otevřeného ohně.

- Batteries are flammable. Keep well away from naked flames.

- Die Batterien sind entflammbar: nicht in die Nähe von offenen Flammen bringen.





A.14 INSTRUKCE PRO PRÁCI S JIBem

Existují další specifická rizika pro jeřáb montovaný spolu s JIBem:

- Nebezpečí rozmačkání nebo pořezání horních končetin mezi pohyblivými částmi JIBu.
- Ohrožení majetku a osob během otevírání a zavírání JIBu.



VAROVÁNÍ

- Při provozu jeřábu nestrkejte končetiny mezi klouby ramene JIBu a spojovací tyče. Nestrkejte prsty nebo jiné končetiny dovnitř pohyblivých částí.

A.14 SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR JIB

There are additional specific hazards for cranes mounting a jib, as listed below:

- Crushing and cutting hazard for upper limbs between moving parts on the jib.
- Impact hazard with property and people during opening and closing of jib.



WARNINGS

- When the crane is operating do NOT approach or place upper limbs between the jib arm joints and connecting rods. Do NOT insert fingers, feet or limbs inside openings on moving parts.

A.14 ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR JIB-AUSLEGER

Die Kräne, an denen ein Jib-Ausleger montiert ist, weisen zusätzliche spezifische Gefahren auf, die nachstehend aufgeführt werden:

- Quetsch- und Schergefahr der oberen Gliedmaßen zwischen den beweglichen Teilen des Jib.
- Gefahr von Zusammenstößen mit Sachen und Personen während Aus- und Einfahrens des Jib.



WARNUNGEN

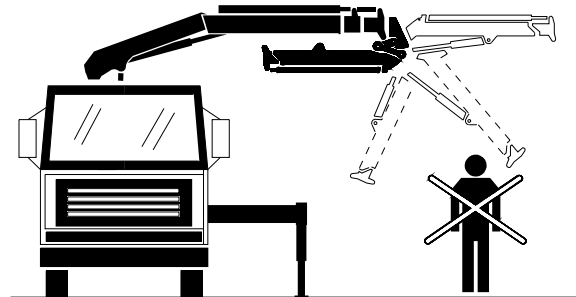
- Während des Kranbetriebs unter keinen Umständen die oberen Gliedmaßen in die Nähe oder zwischen die Gelenke der Jib-Ausleger und der Pleuel bringen. Finger, Füße und Gliedmaßen im Allgemeinen nicht in Öffnungen beweglicher Maschinenteile stecken.



- Dejte pozor, abyste nenarazili do pohyblivých částí JIBu zvláště při jeho otevírání a zavírání.

- Take care not to bump into moving parts on the jib arm particularly during opening and closing of the jib.

- Vorsicht, nicht gegen in Bewegung befindliche Teile des Jib-Auslegers stoßen, insbesondere während des Aus- und Einfahrens des Jib.





A.15 DOPLŇUJÍCÍ POKYNY PRO NAVIJÁK

Pro jeřáby vybavené navijákem existují další zvláštní rizika:

Přílišné namáhání lana a strukturálních částí jeřábu, které mohou narušit bezpečnost konstrukce.

· Nebezpečí rozmačkání nebo pořezání horních končetin mezi navijákem lana a bubnem a mezi lanem a kladkou.

· Nebezpečí zapletení se do lana.

· Nebezpečí zahrnující kontakt s pohyblivými částmi navijáku: rozmačkání mezi bubnem a základnou.

· Nebezpečí plynoucí z poškození kabelu.

· Nebezpečí úrazu elektrickým proudem v důsledku kontaktu kabelu nebo háku s elektrickými přírodními kabely

A.15 SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR WINCH

There are additional specific hazards for cranes mounting a winch as listed below:

- Excessive stress on the cable and structural parts of the crane which may affect structural safety.
- Crushing and cutting hazard for upper limbs between the winch cable and drum and between the cable and pulley.
- Entanglement hazard in the cable
- Hazard involving contact with winch moving parts: crushing between the drum and base.
- Cable degradation hazard.
- Electric shock hazard caused by contact between the cable or hook and electric power lines.

A.15 ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR DIE SEILWINDE

Die Kräne, an denen eine Winde montiert ist, weisen zusätzliche spezifische Gefahren auf, die nachstehend aufgeführt werden:

- Übermäßige Anspannungen an Seilen und Strukturteilen des Krans, die die Struktursicherheit beeinträchtigen könnten.
- Quetsch- und Schergefahr der oberen Gliedmaßen zwischen Seil und Trommel der Winde und zwischen Seil und Seilscheibe.
- Gefahr des Hängenbleibens am Seil.
- Gefahr des Kontakts mit den beweglichen Teilen der Winde: Einquetschen zwischen Trommel und Basis.
- Abnutzungsgefahr des Seiles.
- Gefahr elektrischer Entladung und Stromschlag infolge Kontakt des Seils oder des Hakens mit elektrischen Leitungen.



VAROVÁNÍ

- NEZVEDEJTE břemeno pohybem hydraulického výsuvu jeřábu.



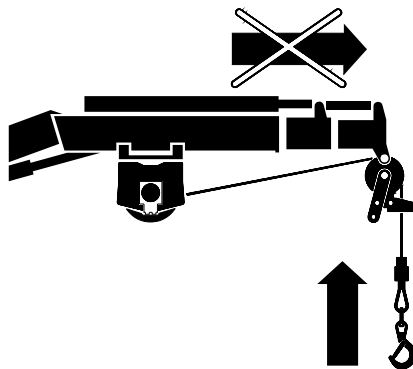
WARNINGS

- Do NOT lift the load by removing the crane telescopic arm.



WARNUNGEN

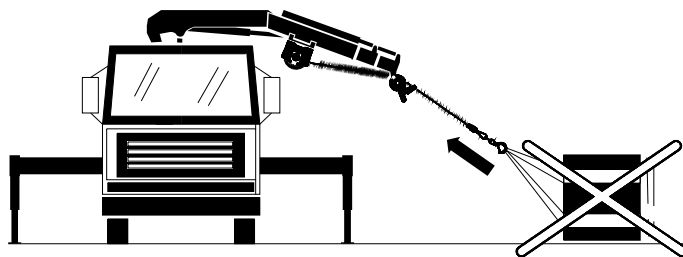
- Der Teleskopausleger darf nicht während des Anhebens der Last ausgefahren werden.



- TAHÁNÍ břemene je zakázáno.

- Do NOT tow loads.

- Das Schleppen von Lasten ist verboten.





- Nepřibližujte se a nedotýkejte lana v blízkosti bubnu a kladky.

- Do NOT approach or touch the cable near the drum or pulley.

- Das Seil nicht berühren und nicht in die Nähe der Trommel und der Seilscheibe kommen.



- Za všech okolností noste helmu, bezpečnostní obuv a rukavice. NENOSTE volný nebo plandavý oděv. Obsluha jeřábu musí nosit kombinézu zapnutou na knoflíky a bez volných nebo plandavých částí.

- Always wear a helmet, industrial footwear and gloves. Do NOT wear loose or baggy clothing. Personnel must wear overalls secured using buttons and without loose or baggy parts.

- Immer Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe tragen. Keine Kleidung tragen, die leicht hängen bleiben kann. Es empfiehlt sich daher, einen zugeknöpften Arbeitoverall ohne flatternde Teile zu tragen.



- Je-li jeřáb v provozu, nepřibližujte se a nedotýkejte pohyblivých částí navijáku (buben, přítlak lana atd)

- During operation do NOT approach or touch the moving parts on the winch (drum, cable press, etc.)

- Während der Arbeit nicht die beweglichen Teile der Winde (Trommel, Kabelklemme usw.) berühren und nicht in ihre Nähe kommen.



- Před začátkem práce pečlivě zkontrolujte neporušenost úvazku lana, kapsy a lana. Nejběžnější příčiny poškození kabelu jsou:

- Before starting work carefully check the integrity of the thimble, pocket and cable. The most frequent cause of damage to the cable are as follows:

- Vor Beginn der Arbeit muss die Unversehrtheit der Kausche, der Tasche und des Seils genau kontrolliert werden. Die häufigsten Ursachen für die Beschädigung des Seiles sind:

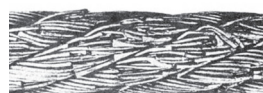
- dření o pohyblivé části (1)
- pojezd po opotřebované kladce (2)
- deformace plastových částí následkem rozmačkání (3)
- nadměrné zkroucení (4).

- rubbing against moving parts (1)
- running over worn pulleys (2)
- plastic deformation due to crushing (3)
- excessive twisting (4)

- Entgleisen des Seiles und Reiben gegen in Bewegung befindliche Teile (1)
- Laufen auf abgenutzten Seilscheiben (2)
- plastische Verformung durch Einquetschen (3)
- übermäßige Verdrehung (4).



1



2



3



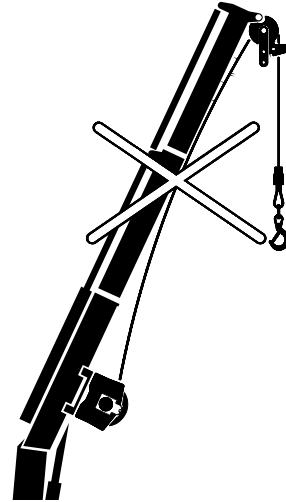
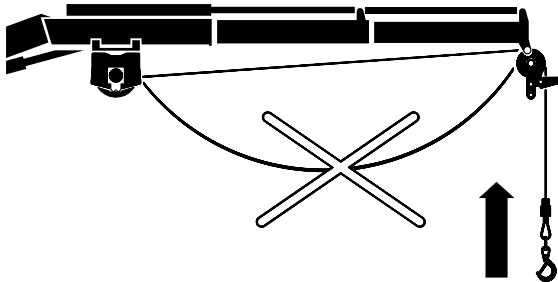
4



- Během práce se vždy ujistěte, že je lano napnuté a nedotýká se konstrukce jeřábu ani jiných součástí, předejdete tak nebezpečím plynoucím z opotřebení lana. Vždy používejte protiváhu.

- During operation always check that the cable is taut and not touching the crane structure or any component to prevent hazards caused by cable wear. Always use the counterweight.

- Um Gefahren durch Verschleiß des Seiles zu vermeiden, muss außerdem immer sichergestellt werden, dass das Seil während der Benutzung stets gut gespannt ist und nie in Kontakt mit der Kranstruktur oder irgendeinem anderen Gegenstand kommt: nie ohne Gegengewicht arbeiten.



V případě, že dojde ke zlámání nebo nevratné deformaci vláken lana (následkem rozmačkání, nadměrného namáhání apod.), kontaktujte autorizované servisní centrum s žádostí o okamžitou výměnu lana).



In the event of broken or permanently deformed strands on the cable (caused by crushing, excessive strain, etc.) contact an authorised assistance centre for immediate substitution of the cable.



Sollte das Seil gerissene Litzen oder dauernde Verformungen aufweisen (durch Einquetschen, Verzerren usw.) muss es sofort von einer autorisierten Werkstatt ersetzt werden.

- Lano navijáku musí být alespoň 7m od elektrického vedení. Je nutné zohlednit možný rozkmit lana.

- The winch cable must be kept at least 7 m from electric power lines bearing in mind possible cable oscillation.

- Das Seil der Winde muss mindestens 7 m von elektrischen Leitungen entfernt gehalten werden. Dabei mögliche Schwingungen berücksichtigen.





A.16 DOPLŇUJÍCÍ POKYNY PRO ČELIŠŤOVÝ DRAPÁK

Následující rizika se týkají jeřábů vybavených čelistovými a vícečelistovými drapáky. Jde především o:

- Nebezpečí rozdrcení nebo pořezání horních končetin mezi čelistmi a pohyblivými částmi.
- Nebezpečí zapletení se do částí pro uchopení a rotoru.
- Nebezpečí srážky s osobami nebo objektem při upuštění nebo náhodném uvolnění břemene ze zvedací části jeřábu.
- Nebezpečí srážky zařízení s objekty.
- Nebezpečí poškození konstrukce způsobené tlakem zařízení na břemeno při použití ramene jeřábu.
- Nebezpečí plynoucí z údržby prováděné v nebezpečných podmínkách.



VAROVÁNÍ

- NEPOUŽÍVEJTE toto příslušenství k přenášení zakázaných břemen, která jsou uvedena v návodu k použití a údržbě zařízení.

- Nestrkejte ruce ani nohy mezi kleště drapáku.

- Za všech okolností noste helmu, bezpečnostní obuv a rukavice. NENOSTE volný nebo plandavý oděv. Obsluha musí nosit kombinézu zapnutou na knoflíky a bez volných nebo plandavých částí.



- Always wear a helmet, industrial footwear and gloves. Personnel must wear overalls secured using buttons and without loose or baggy parts.



- Immer Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe tragen. Es empfiehlt sich daher, einen zugeknöpften Overall ohne flatternde Teile zu tragen.



WARNINGS

- Do NOT use this accessory to move forbidden loads as specified in the user and maintenance manual for the equipment.

- Do NOT insert limbs between the grabs on the bucket and grab unit.



WARNUNGEN

- Es ist strikt verboten, die Ausrüstung zur Bewegung von Lasten zu verwenden, die nicht vom Bedienungs- und Wartungshandbuch der Ausrüstung zugelassen sind.

- Es ist streng verboten, mit den Gliedmaßen zwischen die Schalen des Greifers und des Mehrschalengreifers zu kommen.



- Always wear a helmet, industrial footwear and gloves. Personnel must wear overalls secured using buttons and without loose or baggy parts.

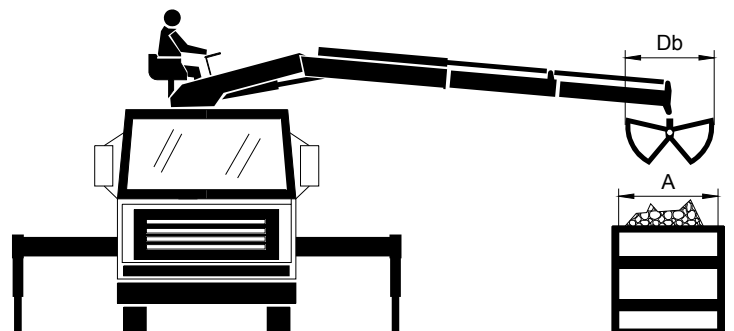
- Immer Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe tragen. Es empfiehlt sich daher, einen zugeknöpften Overall ohne flatternde Teile zu tragen.



- Pracovní plocha musí být dostatečně velká tak, aby zařízení mohlo pracovat v maximální otevřené poloze ($Db < A$).

- The working area must be big enough to contain the equipment when operating at the maximum opening level ($Db < A$).

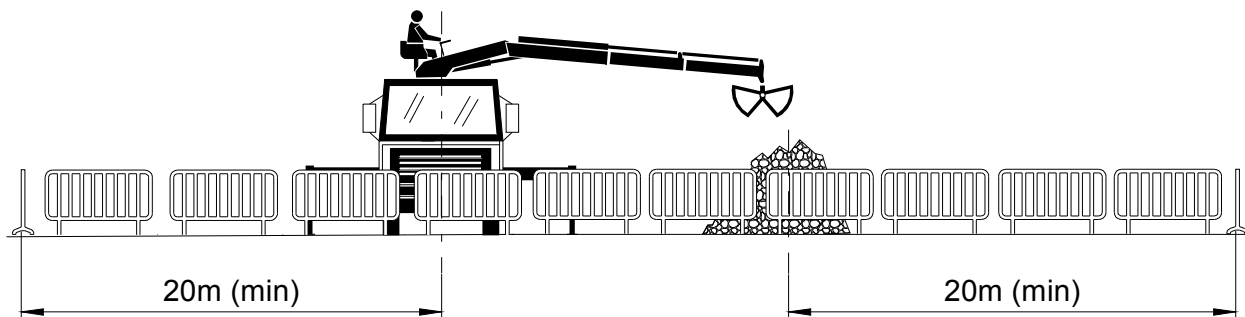
- Der Arbeitsbereich muss groß genug sein, um für die Ausrüstung in der Konfiguration der maximalen Öffnung Platz zu bieten ($Db < A$).



- Ohradte pracovní plochu pomocí zábran a zajistěte tak, aby žádná osoba nemohla vstoupit do oblasti blíže než 20m od jeřábu. Je-li v určitých případech nutná menší bezpečnostní vzdálenost, musí tato být dodržena.

- Cordon off the working area using barriers to prevent people from approaching nearer than 20 m to the crane and equipment. If in specific cases the equipment requires a greater safe distance then this must be adhered to.

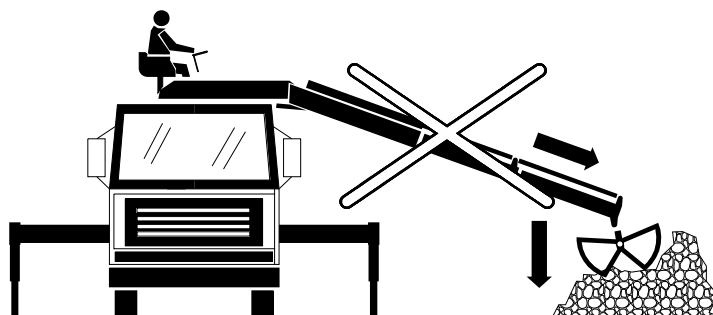
- Der Arbeitsbereich muss mit Schranken abgesperrt werden, damit keine Sachen oder Personen näher als 20 m zur Ausrüstung und zum Kran gelangen können. Im spezifischen Fall, in dem die Ausrüstung einen größeren Sicherheitsabstand erfordert, muss dieser eingehalten werden.



- Jeřáb používejte výhradně ke zvedání volných břemen. NEPOUŽÍVEJTE jeřáb k roztloukání předmětů nebo materiálů drapákem nebo ke zvedání pevně připoutaných břemen.

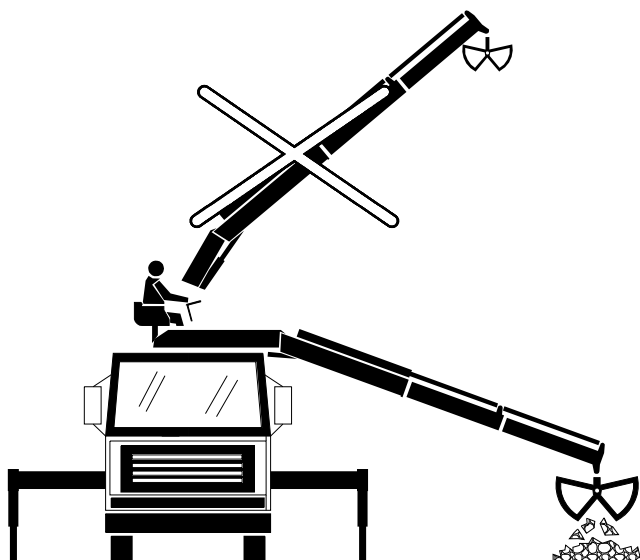
- Only use the crane to lift free loads. Do NOT use the crane to crash the bucket or grab against objects or material or to lift secured loads.

- Der Kran darf nur zum Anheben freier Lasten verwendet werden. Die Steuerungen des Krans dürfen daher nicht verwendet werden, um den Schalen- oder Mehrschalengreifer gegen Gegenstände oder verschiedenes Material zu drücken oder um fest verbundene Lasten anzuheben.





- NEPOUŽÍVEJTE zařízení k táhání, rozbíjení nebo stlačování materiálu.
- Do NOT use the equipment to drag, crush or compact material.
- Die Ausrüstung darf weder zum Schleppen, noch zum Zusammen-drücken oder Verdichten von Material verwendet werden.
- Spusťte břemeno co nejvíce k zemi nebo k místu pokládky. Dbejte na to, aby břemeno neupadlo nebo nebylo náhodně upuštěno. NEPŘETĚŽUJTE drapák.
- Release the load as close to the ground or container as possible. Take care that the load does not fall accidentally. Do NOT overload the bucket or grab.
- Der Kranführer muss die Last so nah wie möglich am Boden (bzw. am Behälter) loslassen und unbedingt darauf achten, dass sie nicht hinunterfällt oder versehentlich verschüttet wird. Der Kranführer darf den Schalen- bzw. Mehrschalen- greifer nicht überlasten.



- NEPRACUJTE se zařízením v oblastech, kde by náhodně upuštěné břemeno mohlo zničit majetek nebo zranit osoby.
- Do NOT operate the equipment over areas where accidental fall of the load may cause damage to property and injury to persons.
- Manöver über Stellen, an denen ein versehentliches Hinunterfallen der Last eine Gefahr für Sachen oder Personen darstellen kann, sind verboten.



Před započatím údržby položte zařízení na zem, vypněte stroj, odpojte ovládací panel od přívodu elektřiny a počkejte alespoň 2 hodiny na vychladnutí oleje.



Before performing maintenance rest the equipment on the ground, switch OFF the machine, disconnect the control panel from the power supply and wait for the oil to cool for at least 2 hours.



Zur Wartung muss das Zubehör auf dem Boden abgelegt, die Maschine abgeschaltet, die Stromzufuhr zur Schalttafel unterbrochen werden. Mindestens 2 Stunden warten, bis das Öl abgekühlt ist.



A.17 DOPLŇUJÍCÍ POKYNY PRO VRTÁK

V tomto odstavci jsou uvedena další rizika spojená s provozu jeřábem s připevněným vrtákem:

- Nebezpečí zachycení, rozmačkání nebo pořezání rukou či nohou o vrták
- Nebezpečí odletování uvolněného materiálu způsobeného činností vrtáku
- Nebezpečí srážky či pořezání v průběhu vrtání.
- Nebezpečí poškození konstrukce nebo naklonění jeřábu, pokud vrták proniká do země, ale není možné vytlačit materiál.

A.17 SUPPLEMENTARY WARNINGS FOR DRILL

There are additional specific hazards for cranes mounting a drill as listed below:

- Entrapment, crushing and cutting hazard for upper and lower limbs on the drill body.
- Flying loose material hazard caused by drill operation.
- Impact and cutting hazard during drill operation.
- Structural damage and tipping hazard if the drill penetrates the ground but is unable to expel material.

A.17 ZUSÄTZLICHE HINWEISE FÜR ERDBOHRER

Die Kräne mit Erdbohrer weisen folgende zusätzliche Gefahren auf:

- Quetsch- und Schergefahr der unteren und oberen Gliedmaßen bei Kontakt mit dem Erdbohrer.
- Gefahr des Herausschleuderns von stumpfem Material durch den Erdbohrer.
- Stoß- und Schneidgefahr während der Bewegung des Erdbohrers.
- Gefahr des strukturellen Bruchs und Umkippens, wenn der Erdbohrer in den Boden eindringt und kein Material auswirft.



VAROVÁNÍ

- Nezdružujte se na místě kde pracuje vrták.



WARNINGS

- Keep away from the area in which the drill is operating.



WARNUNGEN

- Es ist strengstens verboten, den Aktionskreis des Erdbohrers zu betreten.



- Za všech okolností noste helmu, bezpečnostní obuv a rukavice. NENOSTE volný nebo plandavý oděv. Obsluha musí nosit kombinézu zapnutou na knoflíky a bez volných nebo plandavých částí.

- Always wear a helmet, industrial footwear, gloves and goggles. Personnel must wear overalls secured using buttons and without loose or baggy parts.

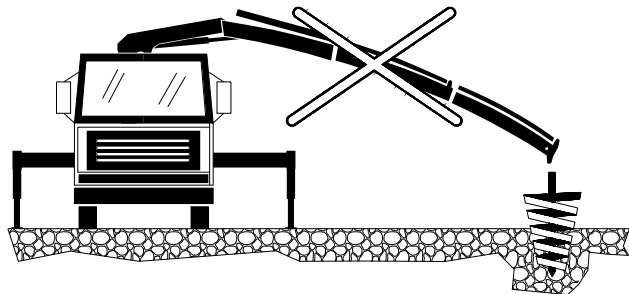
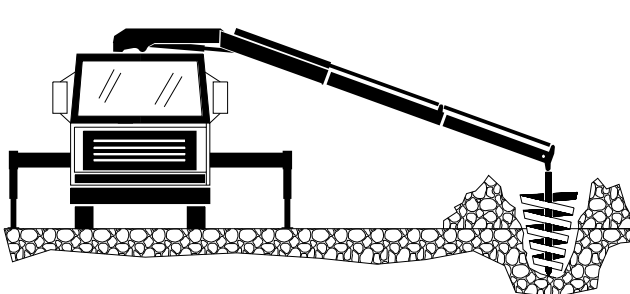
- Immer Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Arbeitshandschuhe und Schutzbrille tragen. Es empfiehlt sich, einen zugeknöpften Arbeitsoverall ohne flatternde Teile zu tragen.



- Vrták pracuje správně, pokud je v místě vrtu materiál vytlačován na povrch. Pokud vrták proniká do země, aniž by byl materiál vytlačen, ihned zastavte práci vrtáku a otáčením proti směru hodinových ručiček vytáhněte vrták ze země.

- Correct functioning of the drill occurs when material is released from the excavation. If the drill tends to penetrate the ground without material being released, stop work with the drill immediately and remove the drill from the ground by rotating it in an anti-clockwise direction.

- Der Erdbohrer funktioniert korrekt, wenn aus dem Bohrloch Material austritt. Wenn der Erdbohrer hingegen dazu neigt, mit Gewalt in den Boden einzudringen, muss die Bohrung sofort abgebrochen, und der Erdbohrer in die Gegenrichtung herausgedreht werden.





B NÁVOD K OBSLUZE

B OPERATING MANUAL

B BEDIENUNGSHANDBUCH



B.1 PŘEDMLUVA

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za zakoupení našeho výrobku. Udělali jsme vše pro to, aby se vám do rukou dostal vynikající a bezpečný výrobek.

Dodržujte, prosím, tento návod a zajistěte tak zajistil bezpečný provoz Vašeho jeřábu:

- Dodržujte pokyny a návod k použití a údržbě.
- Provádějte pravidelnou údržbu. Tím zajistíte výkonnost a bezpečnost Vašeho jeřábu.
- Udržujte jeřáb v čistotě. Špína zvyšuje opotřebení válců a čepů. Úniky paliva nebo jiných kapalin jsou hlavními příčinami nehod.
- Dodržujte instrukce uvedené v tomto návodu.
- Umístěte tento návod k použití na bezpečném místě u jeřábu tak, aby byl kdykoliv k dispozici obsluze.
- Je-li jeřáb prodán novému majiteli, je povinen si vyžádat aktualizovanou verzi tohoto návodu.
- Dojde-li k poškození, i částečnému, nebo ztrátě tohoto návodu k obsluze, obraťte se na autorizované asistenční centrum a vyžádejte si nový výtisk.



Tyto Bezpečnostní pokyny, Návod k obsluze a údržbě se vztahují pouze na jeřáb, nikoliv na nákladní vůz. Kompletní instalační návod vydává osoba uvádějící jeřáb do provozu, která je zodpovědná za umístění značky CE na sestavu.

S pozdravem

B.1 PREMISE

Dear Customer,

Thank you for buying our product.

We have done everything we can to supply you with an excellent and safe product.

Please follow the instructions given below to ensure that your crane operates safely:

- Follow the warnings as well user and maintenance instructions.
- Perform routine maintenance to keep your crane efficient and safe.
- Keep the crane clean. Dirt increases wear of the cylinders and pins. Leaks of oil and other fluids are the main cause of accidents.
- Follow the instructions in this manual.
- Always keep this manual in a safe place with the crane so that it is accessible to the operator at all times.
- If the crane is sold the new owner must request an updated version of this manual.
- Refer to an authorised assistance centre in the event of damage to, even partial, or loss of this manual.



This Warnings, Use and Maintenance Manual is for the crane only and does not refer to the truck. The complete installation manual is released by the installer who is responsible for applying the CE mark to the assembly.

Yours sincerely

B.1 VORWORT

Verehrter Kunde,

Wir danken Ihnen für die Wahl unseres Produkts. Wir haben unser Möglichstes getan, um Ihnen ein ausgezeichnetes und sicheres Produkt zu liefern.

Um zu garantieren, dass Ihr Kran sicher arbeitet, bitten wir Sie, sich an die folgenden Regeln zu halten:

- Befolgen Sie unbedingt die Hinweise und Bedienungs- und Wartungsanleitungen.
- Bewahren Sie die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit des Krans durch sorgfältige Wartung.
- Halten Sie den Kran sauber. Schmutz erhöht den Verschleiß der Zylinder und der Bolzen. Das Austreten von Öl und anderen Schmiermitteln ist die häufigste Unfallursache.
- Befolgen Sie die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen.
- Dieses Handbuch muss immer beim Kran bleiben und an einem geschützten und nur für den Kranführer leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden.
- Wenn der Kran verkauft wird, muss der neue Eigentümer eine aktualisierte Kopie des vorliegenden Handbuchs anfordern.
- Bei auch nur teilweiser Beschädigung oder Verlust dieses Handbuchs wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Werkstatt.



Das vorliegende Anweisungs-, Bedienungs- und Wartungshandbuch bezieht sich nur auf den Kran, und deckt nicht die Kombination Kran/Fahrzeug. Das komplette Installationshandbuch wird vom Installateur verfasst, der auch die CE-Kennzeichnung der Einheit Kran/Fahrzeug vornimmt.

Mit freundlichen Grüßen



B.2 CHARAKTER. ÚDAJE

➤ VÝROBCE

HYVA Holding B.V.

Antonie van Leeuwenhoekweg 37
2408 AK Alphen aan den Rijn
The Netherlands

➤ TYP JEŘÁBU

HC241 X

- NE CE
- AS
- CE

- AA (hydr.výsuvné podpěry)

Výrobní číslo: _____

➤ ZVEDACÍ ZAŘÍZENÍ

- Háč
- Naviják
- Vidlice
- Drapák
- Vrták

➤ KLASIFIKACE

EN12999 / DIN 15018-1

Zdvihací třída: H1
Nakládací třída: B3

➤ PŘEDPOKLÁDANÁ DOBA POUŽÍVÁNÍ

Pracovních dní v roce : 235
Pracovních cyklů denně : 85

B.2 IDENTIFICATION

➤ MANUFACTURER

HYVA Holding B.V.

Antonie van Leeuwenhoekweg 37
2408 AK Alphen aan den Rijn
The Netherlands

➤ CRANE TYPE

HC241 X

- NO CE
- AS
- CE

- AA (hydr. stabilizer extension)

Serial number: _____

➤ LIFTING COMPONENTS

- Hook
- Winch
- Forks / Pole
- Bucket / grab / polyp
- Drill

➤ CLASSIFICATION

EN12999 / DIN 15018-1

Hoisting class: H1
Loading class: B3

➤ EXPECTED OPERATING LIFE

Working days by year : 235
Working cycles by day : 85

B.2 KENNDATEN

➤ HERSTELLER

HYVA Holding B.V.

Antonie van Leeuwenhoekweg 37
2408 AK Alphen aan den Rijn
The Netherlands

➤ KRANTYP

HC241 X

- NO CE
- AS
- CE

- AA (hydr. Stützstangen)

Kennnummer: _____

➤ HUBGERÄTE

- Haken
- Seilwinde
- Gabeln / Schwingarm
- Schalengreifer, Mehrschalengreifer
- Erdbohrer

➤ KLASSIFIKATION

EN 12999 / DIN 15018-1

Hubklasse: H1
Belastungsklasse: B3

➤ VORGESEHENE LEBENS- DAUER

Werktage pro Jahr: 235
Arbeitsvorgänge pro Tag: 85

Zatížení Load capacity Tragfähigkeit	Předpokládaný počet prac. cyklů <i>Expected working cycles</i> Vorgesehene Arbeitsvorgänge	Pracovní životnost (let) <i>Operating life (years)</i> Lebensdauer (Jahre)
50%	500.000	30
74%	200.000	10
100%	81.600	4



B.3 POPIS JEŘÁBU A DOKUMENTACE

B.3.1 PŘILOŽENÁ DOKUMENTACE

Instalace musí být provedena autorizovaným servisním centrem v souladu s instrukcemi v návodu k instalaci vydaném výrobcem a v souladu se specifikacemi pro montáž vozidla.

Osoba provádějící instalaci musí provést proškolení obsluhy s ohledem na všechny aspekty a funkce jeřábu, dle normy ISO 9926-1.

Osoba provádějící instalaci musí dle potřeby poskytnout konečnému zákazníkovi kompletní a podepsané následující dokumenty:

- Prohlášení o shodě pro EU pro jeřáb (pouze v zemích EU);
- Certifikát o zemi původu;
- Záruční list;
- Bezpečnostní pokyny, návod k obsluze a údržbě;
- Katalog náhradních dílů.

Vlastník jeřábu je zodpovědný za pravidelné prohlídky vyžadované zákonem.

B.3 CRANE DESCRIPTION AND DOCUMENTATION

B.3.1 ENCLOSED DOCUMENTATION

Assembly must be performed by an authorised assistance centre in accordance with the instructions in the installer manuals released by the manufacturers .

The installer must provide training for operators concerning all aspects of crane functioning at the moment of machine delivery in accordance with ISO 9926-1.

The installer must give the final customer the following crane documents, completed and signed as necessary:

- Declaration of CE conformity for the crane (only CE countries);
- Certificate of origin;
- Certificate of warranty;
- Operator's manual;
- Spare parts catalogue.

The owner of the crane is responsible for the routine inspections required by law.

B.3 DOKUMENTATION UND KRANBESCHREIBUNG

B.3.1 BEILIEGENDE DOKUMENTATION

Die Montage muss von einer autorisierten Werkstatt fachgerecht und gemäß den Anleitungen in dem vom Hersteller verfassten Installationshandbuch, sowie unter Befolgung der Ausrüstungsspezifikationen durchgeführt werden.

Bei Auslieferung der Maschine muss der Kranführer vom Installateur eine angemessene Schulung gemäß ISO 9926-1 über alle Kranfunktionen erhalten.

Der Installateur muss dem Endkunden die folgenden, vorschriftsmäßig ausgefüllten und unterzeichneten Unterlagen des Krans aushändigen:

- CE-Konformitätserklärung des Krans (nur für CE-Länder);
- Ursprungsbescheinigung;
- Garantieschein;
- Bedienungsanleitung;
- Ersatzteilkatalog.

Der Eigentümer ist verantwortlich für die Ausführung der gesetzlich vorgeschriebenen Inspektionen.



B.3.2 ZNAČKA

Podle normy 2006/42/CE musejí být jeřáby se značkou CE vybaveny neodstranitelným štítkem obsahujícím následující informace:

- jméno a adresu výrobce
- značku CE
- typ jeřábu
- sériové číslo
- rok výroby
- maximální nosnost
- hmotnost stroje

B.3.2 MARK

In accordance with the Machinery Directive, cranes with the CE mark must be fitted with an indelible plate containing the following information:

- name and address of manufacturer
- CE mark (only for CE cranes)
- crane model
- serial number
- year of manufacture
- maximum load
- machine weight

B.3.2 KENNZEICHNUNG

Gemäß der Maschinen-Richtlinie muss an dem für den CE-Markt bestimmten Kran ein unlösbares Schild mit folgenden Angaben angebracht sein:

- Name und Adresse des Herstellers
- CE-Zeichen (nur für CE-Kräne)
- Kranmodell
- Kennnummer
- Baujahr
- Maximale Hubkraft
- Gewicht der Maschine

CE

NE CE

Štítek je přinýtován na straně sloupu. Model a sériové číslo jeřábu jsou vyryty i do základny jeřábu.

The plate is riveted to the column side. The crane model and serial number are also engraved on the crane base.

Das Typenschild ist auf der Seite der Säule vernietet. Außerdem sind am Kransockel die Bezeichnung des Krans (Modell) und die Kennnummer eingestanz.

Z obchodních důvodů může nastat situace, že model jeřábu neodpovídá názvu uvedenému na rameni.

For commercial reasons it may be that the model is not the same as the crane name clearly shown on the boom.

Aus Vermarktungsgründen kann es vorkommen, dass die Bezeichnung nicht mit dem am Ausleger deutlich angegebenen Krannamen übereinstimmt. Auf Anfrage des Kunden kann das Gewicht und die maximale Hubkraft des Krans unter Umständen nicht auf den Schildern angegeben sein.

Na žádost zákazníků nemusí obsahovat štítek hmotnost jeřábu a maximální náklad.

On customer request plates do not have to indicate crane weight and maximum load.



B.3.3 PROVOZNÍ PODMÍNKY

B.3.3 SERVICE CONDITIONS


B.3.3 DIENSTBEDINGUNGEN

Stroj je konstruován pro práci v následujících podmínkách:

The machine is designed to operate under the following conditions:

Die Maschine ist für den Einsatz unter folgenden Bedingungen ausgelegt:

Tab. B-1: Provozní podmínky - Service conditions - Dienstbedingungen

 POPIS DESCRIPTION BESCHREIBUNG	ROZSAH BEREICH
Teplota okolního prostředí <i>Environmental temperature</i> Umgebungstemperatur	-10°C ÷ 40°C
Teplota hydraulického oleje <i>Hydraulic oil temperature</i> Hydrauliköltemperatur	-10°C ÷ 65°C
Maximální pracovní sklon <i>Max working heel</i> Max. Arbeitsneigung	3°
Typ podkladu Ground resistance Belastbarkeit von Boden	Kapacita podkladu > max. tlak podpěr Ground bearing capacity > max stabilizer feet pression Belastbarkeit von Boden > Max. Abstützfüße-Druck
Min.vzdálenost mezi jeřábem a el.vedením <i>Min distance between crane and electric power lines</i> Min. Abstand zwischen Kran und elektrischen Leitungen	7 m
Max.síla větru <i>Max wind speed</i> Max. Windgeschwindigkeit	38.8 km/h - Beaufort 5
Počasi <i>Weather</i> Wetter	Nepoužívat při bouři <i>Do NOT use during storms</i> Der Gebrauch bei Gewitter ist verboten
Zakázané pracovní prostředí <i>Forbidden working environments</i> Verbotene Arbeitsumgebungen	Mořské a výbušné prostředí <i>Marine and explosive environments</i> Maritime und explosionsgefährdete Umgebungen



Pokud při práci nastaly jiné podmínky než uvedené, okamžitě zastavte práci.



If all these conditions do not exist, stop work immediately.



Falls alle diese Bedingungen nicht eingehalten werden, muß der Kranführer die Arbeiten sofort abbrechen.



B.3.4 HLAVNÍ SOUČÁSTI

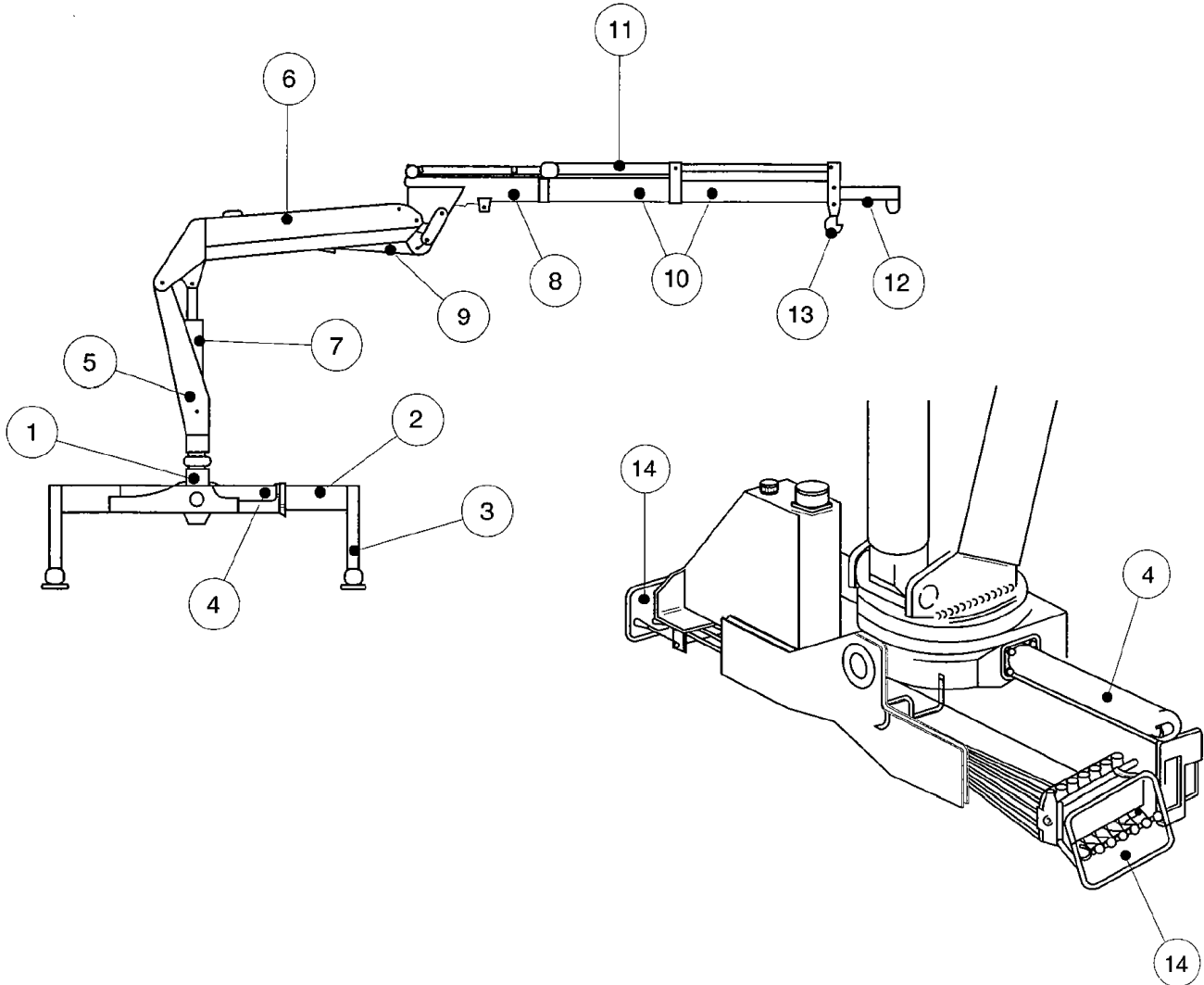
B.3.4 MAIN COMPONENTS

B.3.4 HAUPTKOMPONENTEN

Níže je uveden seznam hlavních součástí jeřábu podle normy EN 12999:

A list of the main crane components is given below in accordance with EN 12999:

Nachstehend werden die Hauptkomponenten des Krans aufgezählt, wie in EN 12999 vorgeschrieben:



- 1) Základna jeřábu
- 2) Příčnick opěr
- 3) Válec opěr
- 4) Rotační válec
- 5) Sloup
- 6) 1. rameno
- 7) Válec 1. ramene (zvedací válec)
- 8) 2.rameno
- 9) Válec 2. ramene (kloubový válec)
- 10) Hydraulické teleskopické součástky
- 11) Válec hydraulického výsuvu
- 12) Manuální výsuv
- 13) Hák
- 14) Ovládací prvky

- 1) Base
- 2) Stabiliser rod
- 3) Stabiliser cylinder
- 4) Rotation cylinder
- 5) Column
- 6) 1st boom
- 7) 1st boom cylinder (lifting cylinder)
- 8) 2nd boom
- 9) 2nd boom cylinder (joint cylinder)
- 10) Hydraulic telescopic components
- 11) Telescopic action cylinder
- 12) Manual extension
- 13) Hook
- 14) Controls

- 1) Kranunterbau
- 2) Abstützstange
- 3) Abstützylinder
- 4) Drehzylinder
- 5) Säule
- 6) 1. Ausleger
- 7) Zylinder 1. Ausleger (Hubzylinder)
- 8) 2. Ausleger
- 9) Zylinder 2. Ausleger (Gelenkzylinder)
- 10) Hydraulikausschübe
- 11) Schubzylinder
- 12) Manuelle Verlängerung
- 13) Haken
- 14) Steuerungen



B.3.5 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ, OMEZOVAČE A UKAZATELE

Jeřáb je vybaven omezovačem zatížení, bezpečnostními zařízeními a ukazateli. Tato zařízení, jejichž seznam je uveden níže, umožňují bezpečné použití jeřábu při všech konfiguracích břemene a v případě nouze. Funkce těchto zařízení je popsána vždy v příslušném odstavci.

- L1 OMEZOVAČ MOMENTU
- L2 OMEZOVAČ NOSNOSTI MANUÁLNÍHO VÝSUVU
- L3 OMEZOVAČ ROTACE (VOLITELNÉ)

UZAVÍRACÍ VENTIL RO HYDRAULICKÝ VÁLEC

- V1 Válec 1.ramene
- V2 Válec 2.ramene
- V3 Válec hydraulického výsuvu
- V4 Stabilizační válce
- V5 Rotační válce
- V6 Válec pro výsuv opěr

- B1 MECHANICKÝ UZÁVĚR PRO STABILIZAČNÍ TYČ
- B2 MECHANICKÝ UZÁVĚR PRO MANUÁLNÍ VÝSUV

- I1 INDIKÁTOR ZÁTĚŽE, BLIKAJÍCÍ
- I2 UKAZATEL HLADINY OLEJE
- I3 UKAZATEL UCPÁNÍ OLEJOVÉHO FILTRU
- I4 TEPLOMĚR PRO OLEJ

B.3.5 SAFETY DEVICES, LIMIT SWITCHES AND INDICATORS

The crane is fitted with a load limit device, safety devices and indicators. These devices, listed below, enable the crane to be used under safe conditions with all load configurations and in the event of an emergency. Functioning of these devices is described in the dedicated paragraph.

- L1 LOAD MOMENT LIMITER
- L2 MANUAL EXTENSIONS LOAD LIMITER
- L3 ROTATION LIMITER (OPTIONAL)

HYDRAULIC CYLINDER BLOCKING VALVE

- V1 1st arm cylinder
- V2 2nd arm cylinder
- V3 Telescopic components cylinder
- V4 Stabiliser cylinders
- V5 Rotation cylinders
- V6 Stabiliser rod extraction cylinder

- B1 STABILISER ROD MECHANICAL BLOCK
- B2 MANUAL EXTENSION MECHANICAL BLOCK

- I1 LOAD INDICATOR TCU, FLASHING
- I2 OIL LEVEL INDICATOR
- I3 OIL FILTER CLOGGING INDICATOR
- I4 OIL THERMOMETER

B.3.5 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN, BEGRENZER UND ANZEIGER

Der Kran ist mit Lastbegrenzer, Sicherheitseinrichtungen und Anzeiger ausgestattet.

Diese nachstehend aufgeführten Vorrichtungen gestatten dem Kranführer, in jeder Ladekonfiguration und in Notsituationen sicher zu arbeiten. Ihre Funktion wird im entsprechenden Abschnitt beschrieben.

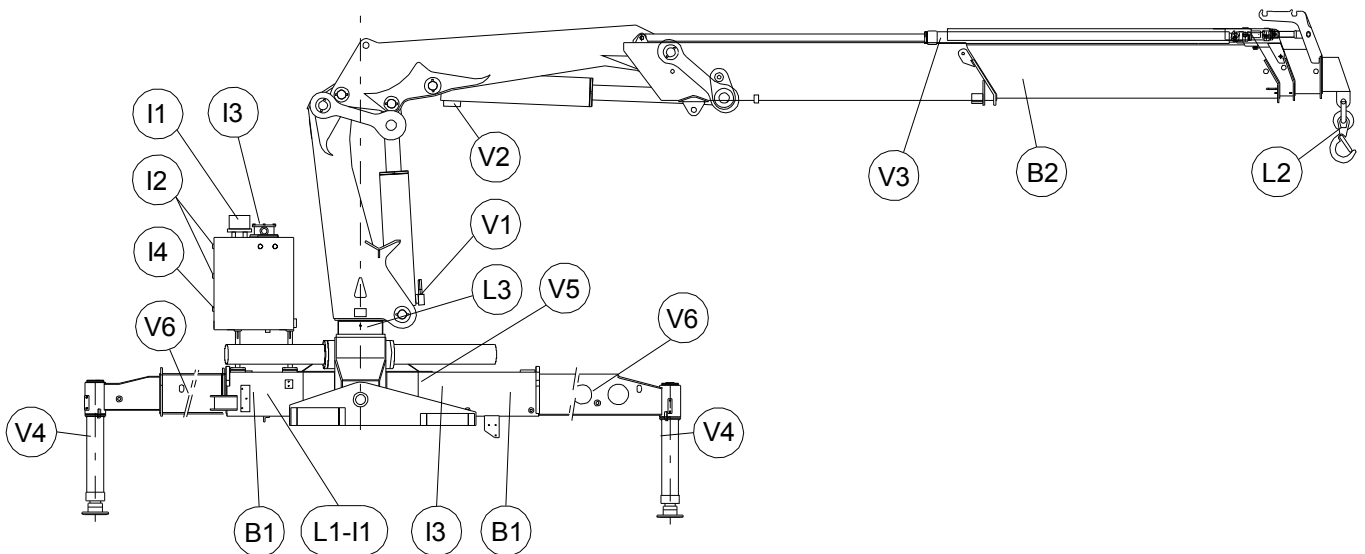
- L1 MOMENTBEGRENZER
- L2 LASTBEGRENZER DER MAN. VERLÄNGERUNG
- L3 DREHBEGRENZER (WAHLFREI)

SPERRVENTILE AN DEN ÖLHYDRAULIKZYLINDERN

- V1 Zylinder 1. Ausleger
- V2 Zylinder 2. Ausleger
- V3 Zylinder der Teleskopauschübe
- V4 Abstützzylinder
- V5 Drehzylinder
- V6 Schubzylinder der Abstützstangen

- B1 MECHANISCHE SPERRE DER ABSTÜTZSTANGEN
- B2 MECHANISCHE SPERRE DER MANUELLEN VERLÄNGERUNG

- I1 LASTANZEIGEN TCU, BLINKLICHTER
- I2 ÖLSTANDANZEIGEN
- I3 VERSTOPFUNGSANZEIGE DES ÖLFILTERS
- I4 ÖLTHERMOMETER





B.3.6 BEZPEČNOSTNÍ PLOMBY

V této kapitole jsou uvedeny veškeré plomby a jejich umístění na jeřábu.

1. CÍVKA VENTILU NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ JEŘÁBU
2. ROTAČNÍ VENTIL
3. PŘETLAKOVÝ VENTIL VÁLCE 2. RAMENE
4. PŘETLAKOVÝ VENTIL VÁLCE PRO HYDRAULICKÉ VÝSUVY

B.3.6 SAFETY SEALS

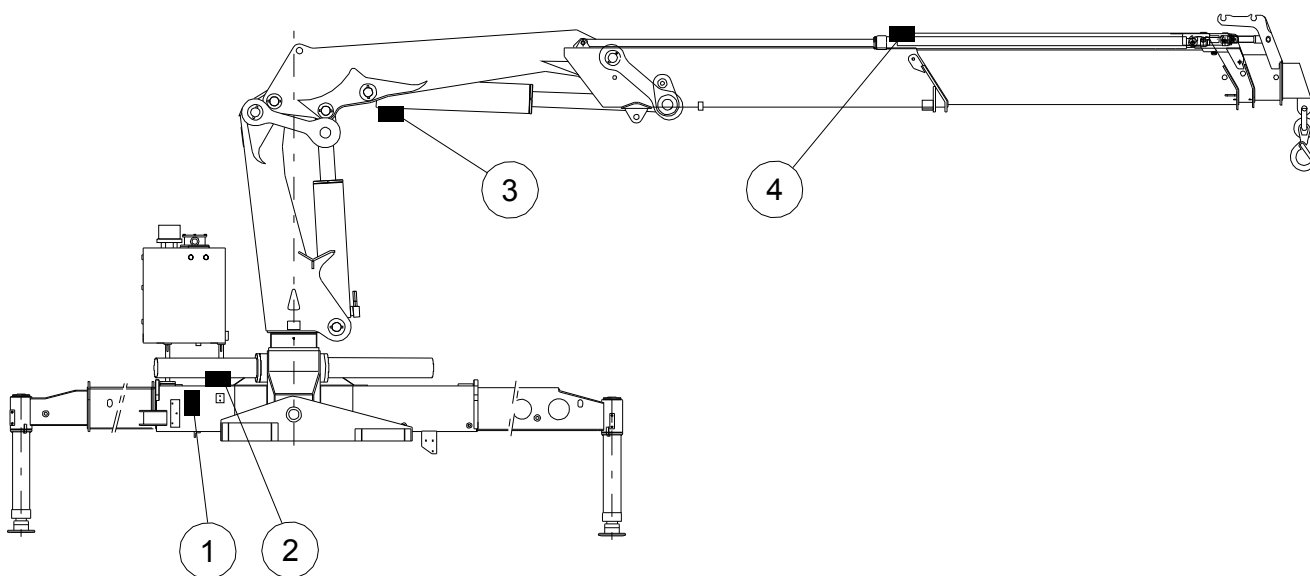
All seals and their position on the crane are listed below.

1. EMERGENCY STOP SOLENOID VALVE
2. ROTATION VALVE
3. 2ND BOOM CYLINDER OVERCENTER VALVE
4. TELESCOPIC ACTION CYLINDERS OVERCENTER VALVE

B.3.6 SICHERHEITSPLOMBIERUNGEN

Nachstehend werden alle Plombierungen und ihre Position am Kran dargestellt:

1. NOT-MAGNETVENTIL
2. DREHVENTIL
3. OVERCENTER-VENTIL GELENKZYLINDER 2. AUSLEGER
4. OVERCENTER-VENTIL SCHUBZYLINDER



NEMANIPULUJTE s bezpečnostními plombami. Změny v nastavení mohou způsobit vážné nebezpečí přetížení konstrukce jeřábu a následné nebezpečí poškození majetku nebo zranění osob (viz §A.10).



Do NOT tamper with safety seals. Modifications to calibration can cause serious structure overload risks with potential hazards for property and people (see §A.10).



Die Plombierungen dürfen unter keinen Umständen aufgebrochen werden. Durch die Veränderung der Einstellung kann eine ernste Überlastungsgefahr der Kranstruktur und folglich eine Gefahr für die Sicherheit von Personen und Sachen verursacht werden (siehe §A.10).



B.3.7 OVLÁDACÍ PRVKY

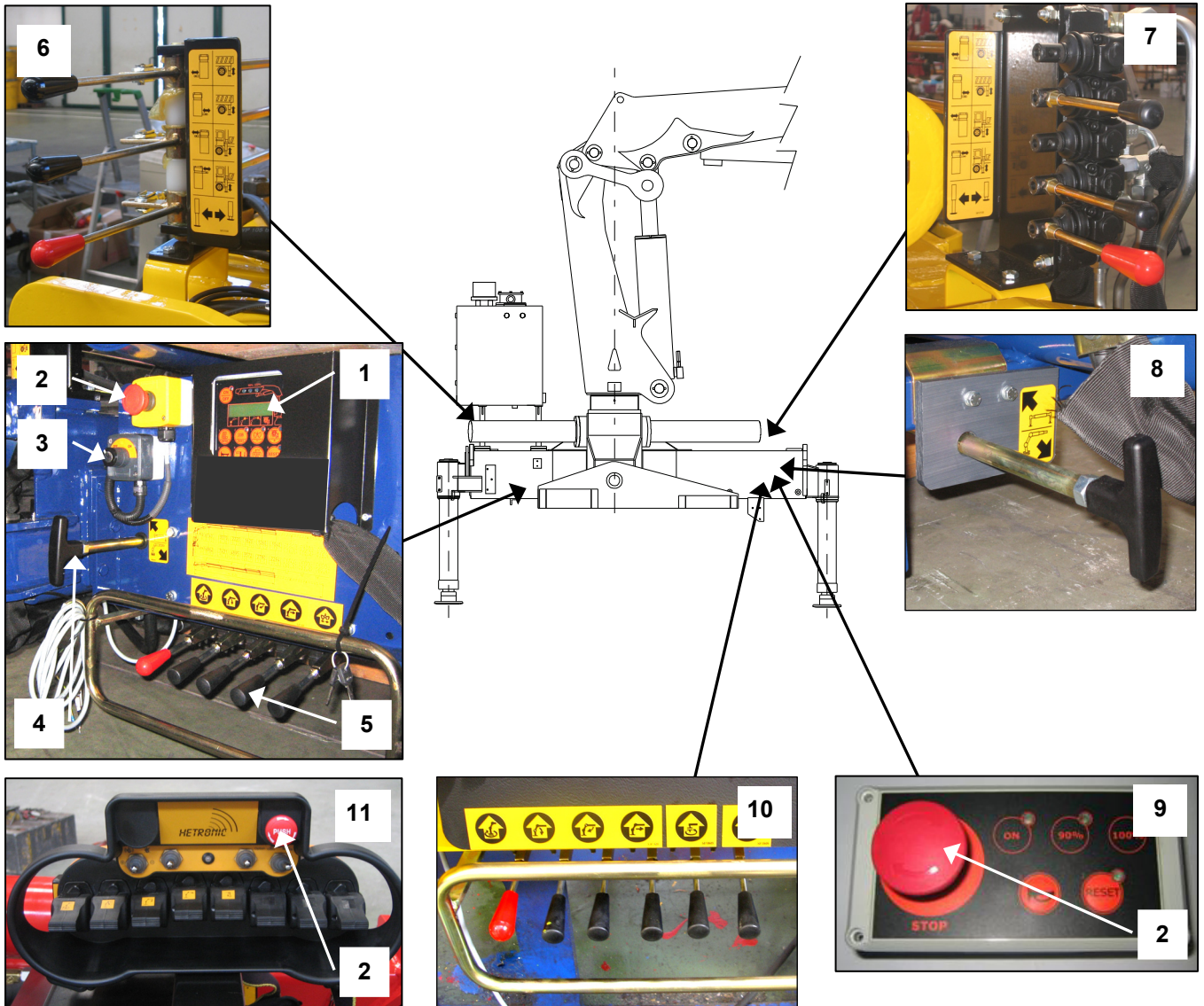
1. Hlavní ovládací panel (strana hlavního ventilu)
2. Bezpečnostní STOP tlačítko
3. Zapínání dálkového ovládání
4. Přepínací ventil (strana hlavního ventilu)
5. Ovládání na straně hlavního ventilu
6. Ovládání podpěr (strana hlavního ventilu)
7. Ovládání podpěr (protilehlá strana hlavního ventilu)
8. Přepínací ventil (protilehlá strana hlavního ventilu)
9. Příkladový ovládací panel (protilehlá strana hlavního ventilu - volitelné)
10. Ovládání (protilehlá strana hlavního ventilu - volitelné)
11. Dálkové ovládání (X)

B.3.7 CONTROLS

1. Main control panel control valve side
2. Emergency stop button
3. Radio remote control starting key
4. Main deviation valve (control valve side)
5. Fixed controls (control valve side)
6. Stabiliser controls control valve side
7. Stabiliser controls opposite control valve side
8. Deviation valve (opposite control valve side)
9. Auxiliary control panel (opposite control valve side, optional)
10. Fixed controls (opposite control valve side, optional)
11. Remote control unit (X)

B.3.7 STEUERUNGEN

1. Hauptschalttafel (Steuerventilseite)
2. NOT-AUS Stopptaste
3. Zündschlüssel der Funksteuerung
4. Wegeventil Steuerventilseite
5. Feste Steuerungen Steuerventilseite
6. Steuerungen der Abstützungen Steuerventilseite
7. Steuerungen der Abstützungen gegenüber der Steuerventilseite
8. Wegeventil gegenüber der Steuerventilseite
9. Hilfsschalttafel (Steuerventil Gegenseite, wahlfrei)
10. Feste Steuerungen Steuerventil Gegenseite (wahlfrei)
11. Funksteuerung (X)





B.4 POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ

B.4.1 OVLÁDACÍ PANELY

Stroj je vybaven dvěma ovládacími panely umístěnými nad ovládacími prvky jeřábu na pravé a levé straně jeřábu.

B.4 DESCRIPTION OF THE CONTROLS

B.4.1 CONTROL PANELS

The machine is equipped with two control panels located above the operation controls on the right and left (optional) sides of the crane.

B.4 BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN

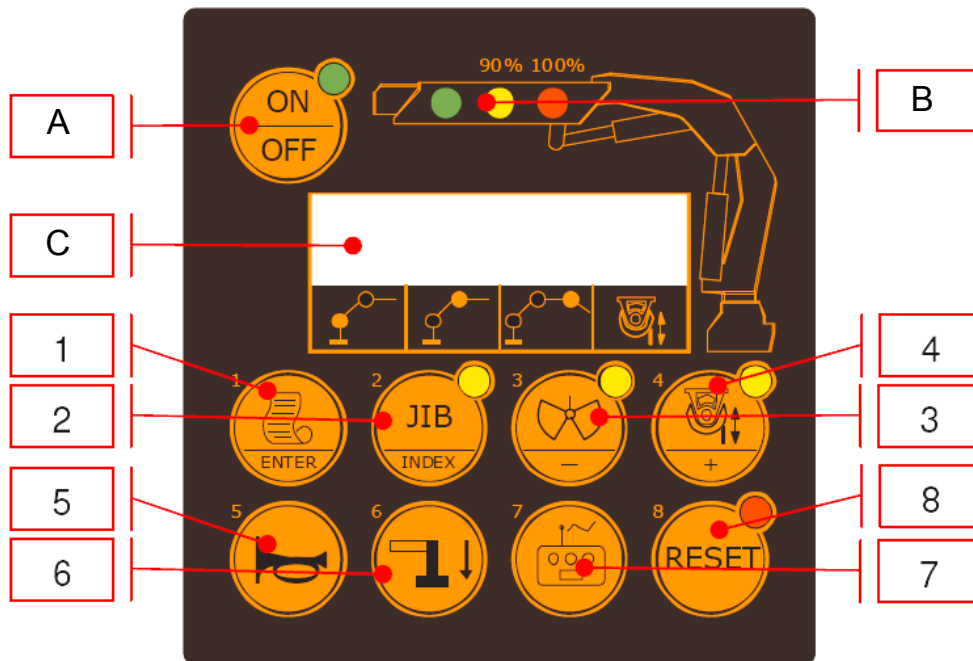
B.4.1 SCHALTTAFEL

Der Kran ist mit zwei Schalttafel ausgerüstet, die über den Steuerungen der Bewegungsabläufe an der rechten und linken (wahlfrei) Kranseiten sind.

HLAVNÍ OVLÁDACÍ PANEL TCU

TCU MAIN CONTROL PANEL

HAUPTSCHALTTAFEL TCU



A) Kontrolka zapalování (zelená)

- Pokud svítí, je elektrický systém zapnut

B) Kontrolky zatížení jeřábu Základní jeřáb

Tyto kontrolky značí zatížení jeřábu
- **90%**: žlutá kontrolka. Pokud svítí, jeřáb dosáhl 90% nosnosti své kapacity.
- **100%**: červená kontrolka. Pokud svítí, jeřáb dosáhl maxima své kapacity.

C) Displej

- Zobrazuje informace

A) Alimentation pilot light (green)

- If this is on, the electrical system is enabled

B) Pilot lights of load limiting device - Basic crane

These pilot lights indicate the lifting power degree of the crane
- **90%**: yellow pilot light. If on, the 90% of the maximum lifting capacity is reached.
- **100%**: red pilot light. If on, the maximum lifting capacity is reached.

C) Display

- It shows info

A) Zündkontrolllampe (grün)

- Wenn sie Ein ist, ist die elektrische Anlage Ein.

B) Kontrolllampen des Momentbegrenzers - Basiskran

Diese Kontrolllampen zeigen den Leistungsgrad des Krans
- **90%**: gelbe Kontrolllampe. Wenn Ein, ist 90% der maximalen Hubkraft erreicht.
- **100%**: rote Kontrolllampe. Wenn Ein, ist die maximale Hubkraft erreicht.

C) Display

- Er zeigt Informationen



1) ENTER

- Umožňuje přístup do menu

2) Kontrolka JIBu (Volitelná)

- Po stisku aktivuje JIB

3) Kontrolka přídavného zařízení (Volitelná)

- Po stisku zapíná přídavná zařízení

4) Kontrolka navijáku (Volitelná)

- Po stisku zapíná naviják

5) Odpojení alarmu

- Po stisku odpojí alarm

5) Tlačítko klaksonu

- Po stisku zapíná klakson

6) Systémové tlačítko (Volitelné)

- Po stisku zapíná jeřáb nebo podpěry

7) Přepínač

- 2 pozice

1: zapíná manuální ovládání jeřábu

2: zapíná rádiové ovládání jeřábu

8) RESET

- Elektronický reset jeřábu.



Tlačítko "RESET" použijte pouze v nezbytně nutném případě.

Stiskněte tlačítko "RESET" pro ovládání veškerých pohybů jeřábu (kromě výsuvů teleskopických prvků) a obnovte běžné podmínky.

Ovládání je v provozu maximálně na dobu 3 sekund.

Pokud problém přetrvává, ovládání se stává neaktivním po dobu 30 sekund. Poté je možné znovu použít tlačítko "RESET".

1) ENTER

- Performs the access to the limiter option menu

2) JIB pilot light (Optional)

- When pressed it enables the jib

3) TOOLS pilot light (Optional)

- When pressed it enables the tools

4) WINCH pilot light (Optional)

- When pressed it enables the winch

5) Disabling alarm button

- When pressed it disables the alarm

5) Enabling truck horn

- When pressed it enables the truck horn

6) Interlock System button (Optional)

- When pressed it enables the crane or the stabilizers

7) Switch

- 2 positions

1: enables the manual control system

2: enables the radio control system

8) RESET

- Performs the crane electronic reset



Use the "RESET" button only in case of need or emergency.

Push the "RESET" button to control every crane operation (apart from extensions outlet) and to restore the ordinary conditions.

The controls are efficient for a maximum of 3 seconds.

If the problem persists, the controls become inefficient for another 30 seconds. Then it's possible to push the "RESET" button again.

1) ENTER

- Es erlaubt ins Menu des Momentbegrenzer einzutreten

2) JIB Kontrolllampe (wahlfrei)

- Wenn gedrückt, schaltet sie den Jib

3) Geräte Kontrolllampe (wahlfrei)

- Wenn gedrückt, schaltet sie die Geräte

4) Winde Kontrolllampe (wahlfrei)

- Wenn gedrückt, schaltet sie die Winde

5) Alarmstoptaste

- Wenn gedrückt, schaltet sie die Alarm aus

5) Signalhorntaste

- Wenn gedrückt, schaltet sie das Horn

6) Interlock System Taste (wahlfrei)

- Wenn gedrückt, schaltet sie die Abstützungen oder den Kran

7) Hauptschalter

- 2 Stellungen

1: schaltet die Kranshandbetrieblanlage

2: schaltet die Kransfunkbetrieblanlage

8) RESET

- Das führt das elektronische Rücksetzen des Krans aus



Die RESET-Taste darf ausschließlich bei Bedarf oder Not-Aus betätigt werden.

Durch die RESET-Taste können alle Kranbewegungen (außer das Ausfahren der Ausschübe), ausgeführt werden, um die normalen Betriebsbedingungen wieder herzustellen.

Die Steuerungen werden für max. 3 Sekunden aktiviert.

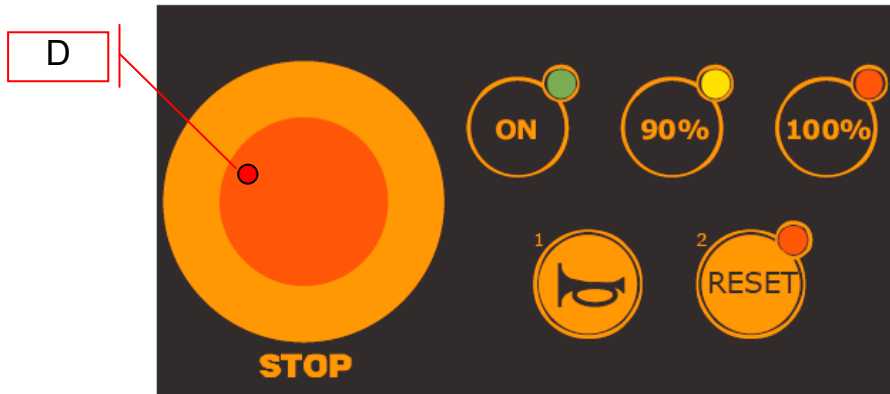
Wenn die Störung nach Ablauf dieser Zeitspanne weiterbesteht, sind die Steuerungen für 30 Sekunden nicht aktiv. Danach kann die RESET-Taste wieder gedrückt werden.



**PŘÍDAVNÝ PANEL TCU
(VOLITELNÉ)**

**TCU AUXILIARY PANEL
(OPTIONAL)**

**HILFSSCHALTTAFEL TCU
(WAHLFREI)**



ON) Kontrolka zapalování (zelená)

- Pokud svítí, je elektrický systém zapnut

90%) žlutá kontrolka

- Pokud svítí, jeřáb dosáhl 90% nosnosti své kapacity

100%) červená kontrolka

- Pokud svítí, jeřáb dosáhl maxima své kapacity

D) STOP: Červené bezpečnostní tlačítko

- Po stisku vypne jeřáb

1) Tlačítko klaksonu

- Po stisku zapíná/vypíná klakson

2) RESET

- Elektronický reset jeřábu

ON) Alimentation pilot light (green)

- If this is on, the electrical system is enabled

90%) Yellow light

- If on, the 90% of the max. lifting capacity is reached.

100%) Red light

- If on, the max. lifting capacity is reached.

D) STOP: Red emergency button

- When pressed, it disables the crane operations

1) Enabling truck horn

- When pressed it enables or disables the truck horn

2) RESET

- Performs the crane electronic reset

ON) Grüne Zündkontrolllampe

- Wenn Ein, ist die elektrische Anlage Ein.

90%) Gelbe Kontrolllampe

- Wenn Ein, ist 90% der maximalen Hubkraft erreicht.

100%) Rote Kontrolllampe

- Wenn Ein, ist die maximale Hubkraft erreicht.

D) STOP: Roter Not-Aus-Schalter

- Wenn gedrückt, werden alle Kranbewegungen blockiert

1) Signalhorntaste

- Wenn gedrückt, schaltet sie das Horn ein oder aus.

2) RESET

- Das führt das elektronische Rücksetzen des Krans aus



B.4.2 HLAVNÍ ROZDĚLOVACÍ VENTIL

DEV: Páka pro výběr ovládání jeřábu nebo podpěr

Pozice 1: Aktivuje jeřáb

Pozice 2: Aktivuje podpěry

B.4.2 MAIN DEVIATION VALVE

DEV: Lever for section of crane or outriggers movements

Position 1: Crane activation

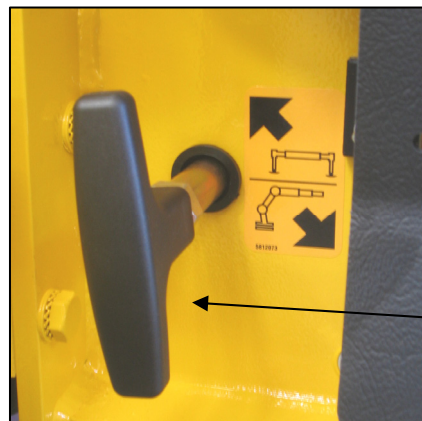
Position 2: activation of outriggers and stabilizer legs extension

B.4.2 HAUPTWEGEVENTIL

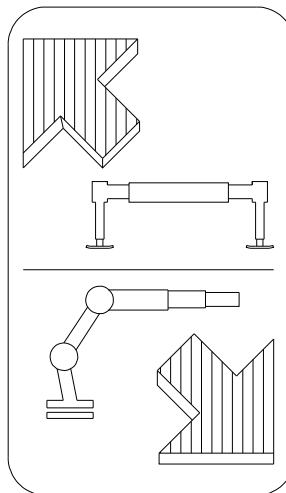
DEV: Hebel für Auswahl der Kran- oder der Abstützungsbewegungen

Stellung 1: Einschalten des Krans

Stellung 2: Einschalten der Abstützstangen und der Abstützbeine



2



1



B.4.3 OVLÁDACÍ PRVKY PODPĚR NA STRANĚ HLAVNÍHO VENTILU

ST1: Vysunutí/zasunutí vertikálních válců.

ST3: Aktivace podpěr (horizontálně nebo vertikálně) na straně hl. ventilu).

ST5: Aktivace přidavných podpěr (horizontálně nebo vertikálně) na straně hl. ventilu.

B.4.3 STABILIZERS CONTROLS AT CONTROL VALVE SIDE

ST1: Control extension/retraction of cylinders.

ST3: Activation of stabilizer leg or stabilizer beam extension (control valve side).

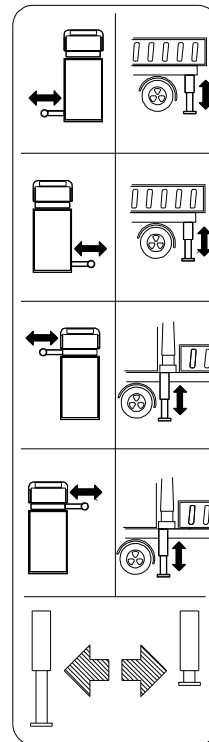
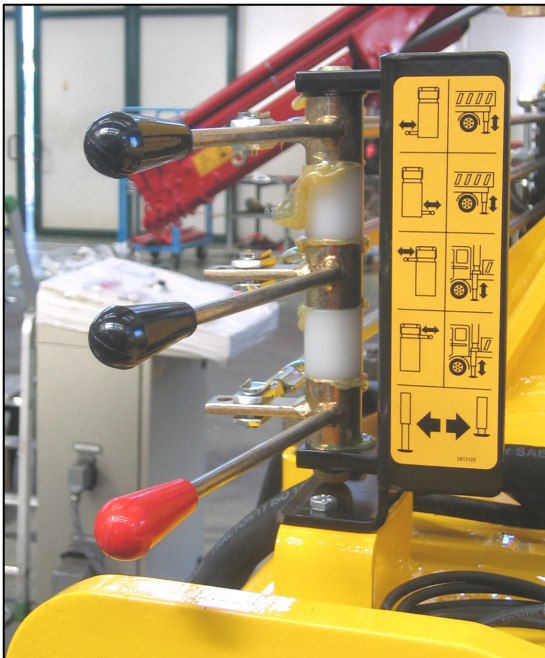
ST5: Activation of stabilizer leg or of stabilizer rod cylinder of supplementary crossbeam (control valve side).

B.4.3 STEUERUNGEN DER ABSTÜTZUNGEN STEUERVENTIL SEITE

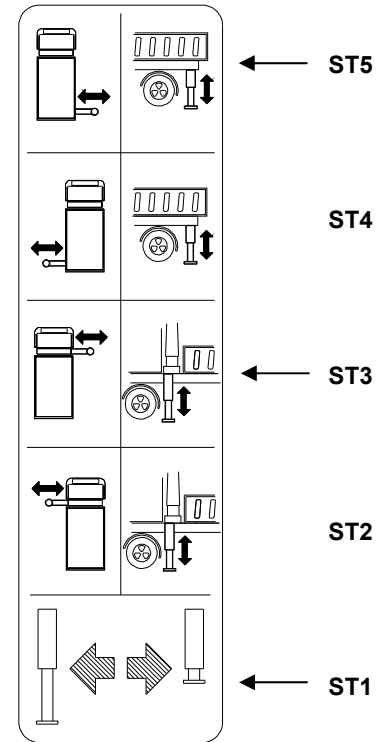
ST1: Steuerung des Ausfahrens und Einfahrens der Zylinder.

ST3: Steuerung des Abstützbeines oder des Schubzylinders der Abstützstange (Steuerventil Seite).

ST5: Steuerung des Abstützbeines oder des Schubzylinders der Stange der Zusatzabstützung (Steuerventil Seite).



Standardní mrtvý bod
Standard dead point
Standardtotpunkt



Otočený mrtvý bod
Inverted dead point
Umgekehrter Totpunkt



B.4.4 OVLÁDACÍ PRVKY PODPĚŘ NA PROTILEHLÉ STRANĚ HLAVNÍHO VENTILU

ST1: Vysunutí/zasunutí vertikálních válců.

ST2: Aktivace podpěr (horizontálně nebo vertikálně) na protilehlé straně hl. ventilu.

ST4: Aktivace přidavných podpěr (horizontálně nebo vertikálně) na protilehlé straně hl. ventilu.

B.4.4 STABILIZERS CONTROLS AT CONTROL VALVE OPPOSITE SIDE

ST1: Control extension/retraction of cylinders.

ST2: Activation of stabilizer leg or stabilizer rod extension (control valve opposite side).

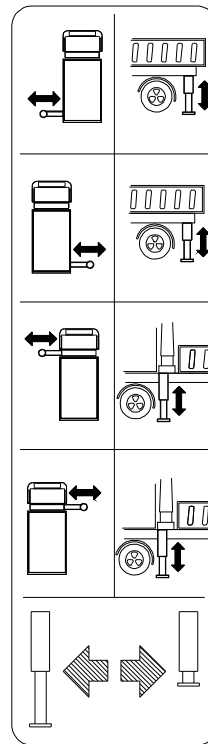
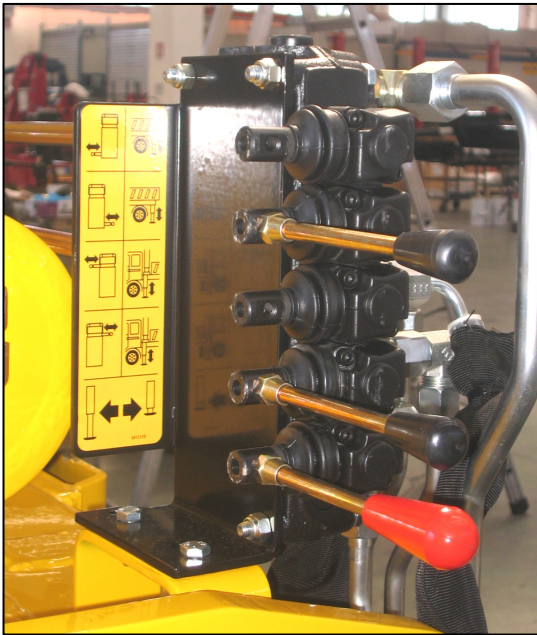
ST4: Activation of stabilizer leg or of stabilizer rod cylinder of supplementary crossbeam (control valve opposite side).

B.4.4 STEUERUNGEN DER ABSTÜTZUNGEN STEUERVENTIL GEGENSEITE

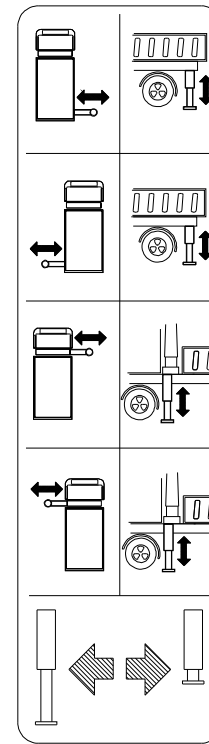
ST1: Steuerung des Herausfahrens und Einfahrens der Zylinder.

ST2: Steuerung des Abstützbeines oder des Schubzylinders der Abstützstange (gegenüber der Steuerventilseite).

ST4: Steuerung des Abstützbeines oder des Schubzylinders der Stange der Zusatzabstützung (gegenüber der Steuerventilseite).



Standardní mrtvý bod
Standard dead point
Standardtotpunkt



Otočený mrtvý bod
Inverted dead point
Umgekehrter Totpunkt

ST5

ST4

ST3

ST2

ST1



B.4.5 OVLÁDÁNÍ JEŘÁBU

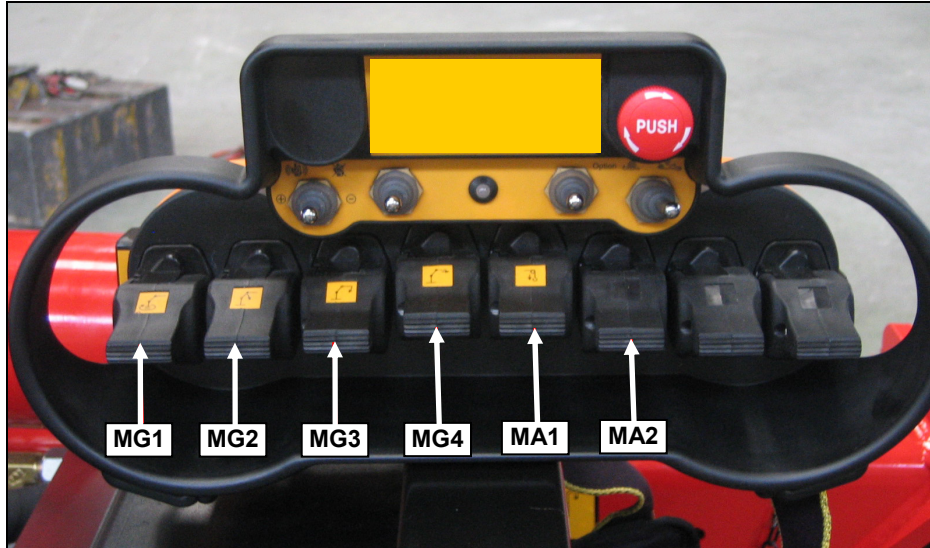
B.4.5 WORK OPERATION CONTROLS

B.4.5 BEDIENUNGS- STEUERUNGEN

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

RADIO REMOTE CONTROL

FUNKFERNSTEUERUNG



	MG1	MG2	MG3	MG4	MA1	MA2

MG1: ovládání rotace

MG1: slewing control

MG1: Steuerung der Drehbewegung

MG2: ovládání 1. ramene

MG2: 1st boom control

MG2: Steuerung 1. Ausleger

MG3: ovládání 2. ramene

MG3: 2nd boom control

MG3: Steuerung 2. Ausleger

MG4: ovládání výsuvů 2. ramene

MG4: 2nd boom extensions control

MG4: Steuerung der Ausschübe

MA1: ovládání rotátoru nebo navijáku

MA1: tool rotation or hydraulic winch control

MA1: Steuerung für die Drehung des Gerätes oder für die Seilwinde

MA2: ovládání příslušenství

MA2: tool movement control

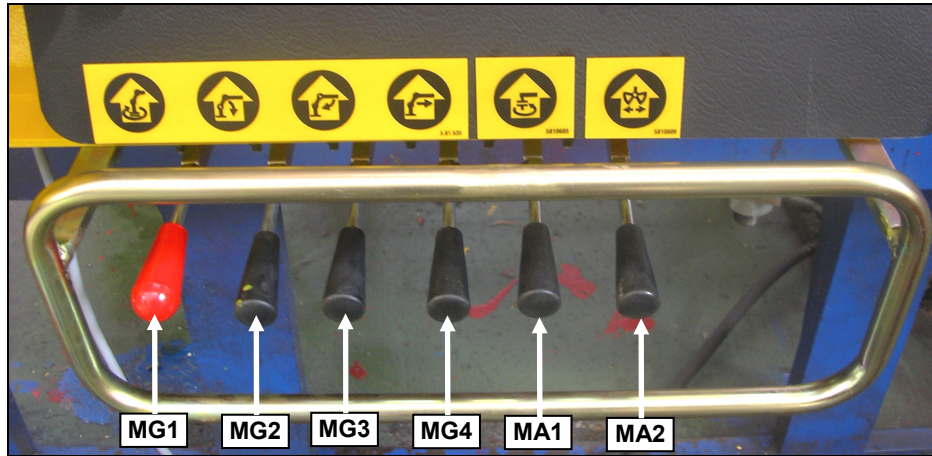
MA2: Steuerung für die Bewegung des Gerätes



FIXNÍ OVLÁDÁNÍ

FIXED CONTROLS

FESTE STEUERUNGEN



	MG1	MG2	MG3	MG4	MA1	MA2

MG1: ovládání rotace

MG1: slewing control

MG1: Steuerung der Drehbewegung

MG2: ovládání 1. ramene

MG2: 1st boom control

MG2: Steuerung 1. Ausleger

MG3: ovládání 2. ramene

MG3: 2nd boom control

MG3: Steuerung 2. Ausleger

MG4: ovládání výsuvu 2. ramene

MG4: 2nd boom extensions control

MG4: Steuerung der Ausschübe

MA1: ovládání rotátoru nebo navijáku

MA1: tool rotation or hydraulic winch control

MA1: Steuerung für die Drehung des Gerätes oder für die Seilwinde

MA2: ovládání příslušenství

MA2: tool movement control

MA2: Steuerung für die Bewegung des Gerätes



Fixní ovládání může být použito pouze po jeho aktivaci pomocí tlačítka #7 na hlavním ovládacím panelu (viz §B.4.1).



The fixed controls can be used only after its activation with the button #7 on the main control panel (see §B.4.1).



Die feste Steuerungen können nur nach ihrer Inbetriebsetzung durch die Taste 7 der Hauptschalttafel (siehe §B.4.1) benutzen werden.



B.5 POPIS BEZPEČNOSTNÍCH ZAŘÍZENÍ

B.5.1 VENTIL PRO MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ TLAK

Ventil pro maximální pracovní tlak omezuje tlak čerpadla do hlavního řídicího ventilu a tím omezuje pracovní tlak všech hydraulických válců.

Ventil pro maximální pracovní tlak na hlavním řídicím ventilu pracuje jako omezovač nosnosti za následující podmínky: pokud tlak v aktivním válci dosáhne maximální nastavené hodnoty, ventil přivede hydraulický olej zpět do nádrže. Tím je zablokován pohyb břemene.

B.5 DESCRIPTION OF THE SAFETY DEVICES

B.5.1 MAX WORKING PRESSURE VALVE

The purpose of the max working pressure valve is to limit the pump pressure to control main valve: so the working pressure of all hydraulic cylinders is limited.

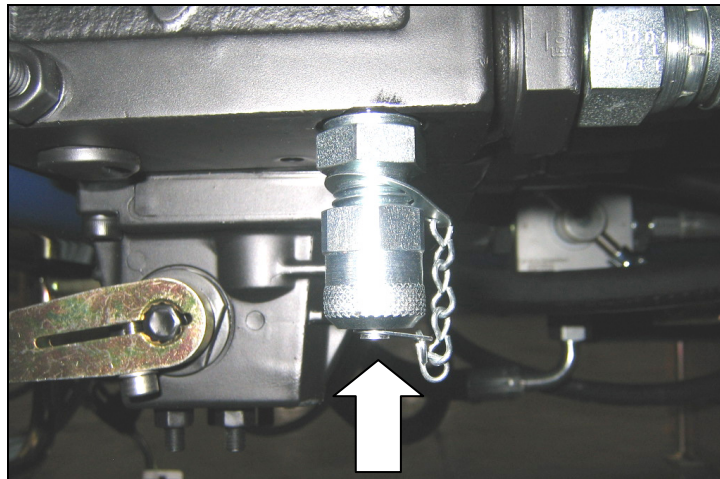
The max working pressure valve on the main control valve operates when into the actionated cylinder the pressure reaches the max setting value: the valve divertes the oil to return line, stopping in this way the load moving.

B.5 BESCHREIBUNG DER SICHERHETS- VORRICHTUNGEN

B.5.1 HÖCHSTBETRIEBS- DRUCKVENTIL

Zweck des Höchstbetriebsdruckventils ist den Pumpendruck zum Steuerventil zu begrenzen. Daher begrenzt man den Betriebsdruck aller hydraulischen Zylinder.

Das Höchstbetriebsdruckventil auf Steuerventil funktioniert wenn der Druck im betätigten Zylinder den max. Eichungswert erreicht: leitet das Ventil das Hydrauliköl in den Öltank zurück. So wird die Lastbewegung blockiert.





B.5.2 PŘETLAKOVÉ VENTILY

Přetlakové ventily (overcenter) se nacházejí na válcích 1 a 2. ramene. Účelem těchto ventilů je zablokovat nebo spustit břemeno, pokud tlak ve válcích dosáhne nastavené hodnoty. Tím je zajištěna bezpečnost jeřábu.

Tento ventil pracuje jako anti-šokový ventil nebo jako omezovací ventil, v případě, že jednotka omezovače přetížení nefunguje.

B.5.2 OVERPRESSURE VALVES

The overpressure valves (overcenter) are fitted on the 1.boom and 2.boom cylinders.

Their purpose is to block or lower the load if the pressure into the the cylinders reaches the setting value. So the crane is made safe.

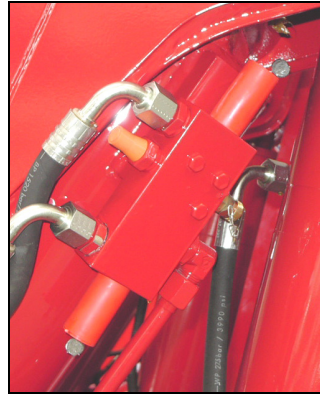
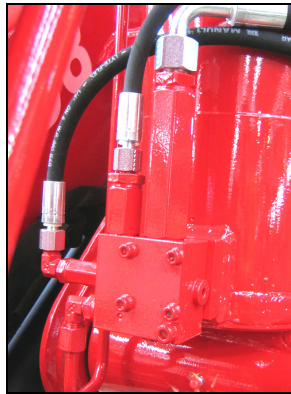
These valves operate as antishock valves or as load limiters if the load limiting device does not operate.

B.5.2 ÜBERDRUCKVENTILE

Die Überdruckventile (overcenter) sind auf dem 1.Auslegerzylinder und dem 2.Auslegerzylinder.

Zweck der Überdruckventile ist die Last zu blockieren oder abzusenken, wenn der Druck in den Zylindern den Eichungswert erreicht. So ist der Kran sicher.

Diese Ventile funktionieren als Stossfestventile oder als Lastbegrenzer wenn der Momentbegrenzer nicht in Betrieb ist.





B.5.3 OMEZOVAČ NOSNOSTI

Účelem omezovače nosnosti je ochrana konstrukce jeřábu a/nebo zabezpečení stability stroje. Omezovač je spuštěn, pokud moment dodaný břemenu na háku přesáhne maximální nastavenou hodnotu.

Tento typ omezovače nosnosti neustále kontroluje aktuální nastavení jeřábu a hodnotu zatížení.

Je-li spuštěn omezovač nosnosti a v návaznosti na horizontální pozici 2.ramene, jsou veškeré pohyby jeřábu zablokovány, s výjimkou těch, které nezvyšují tlak v návaznosti na náklad.

Na obrázku jsou zakresleny povolené a zablokované pohyby.

B.5.3 LOAD LIMITING DEVICE

The purpose of the load limiter device is to protect the structure of the crane and/or safeguard machine stability. It works by coming into operation when the moment given by the load on the hook, exceeds the maximum value of setting.

This type of load limiting device constantly analyses the configuration of the crane and the load value.

When the load limiting device comes into operation and in relation to the position of the 2nd boom to the horizontal, all crane movements are disabled except those that don't increase the moment due to the load.

The illustrations that follow, show the crane configurations and the enabled and disabled movements.

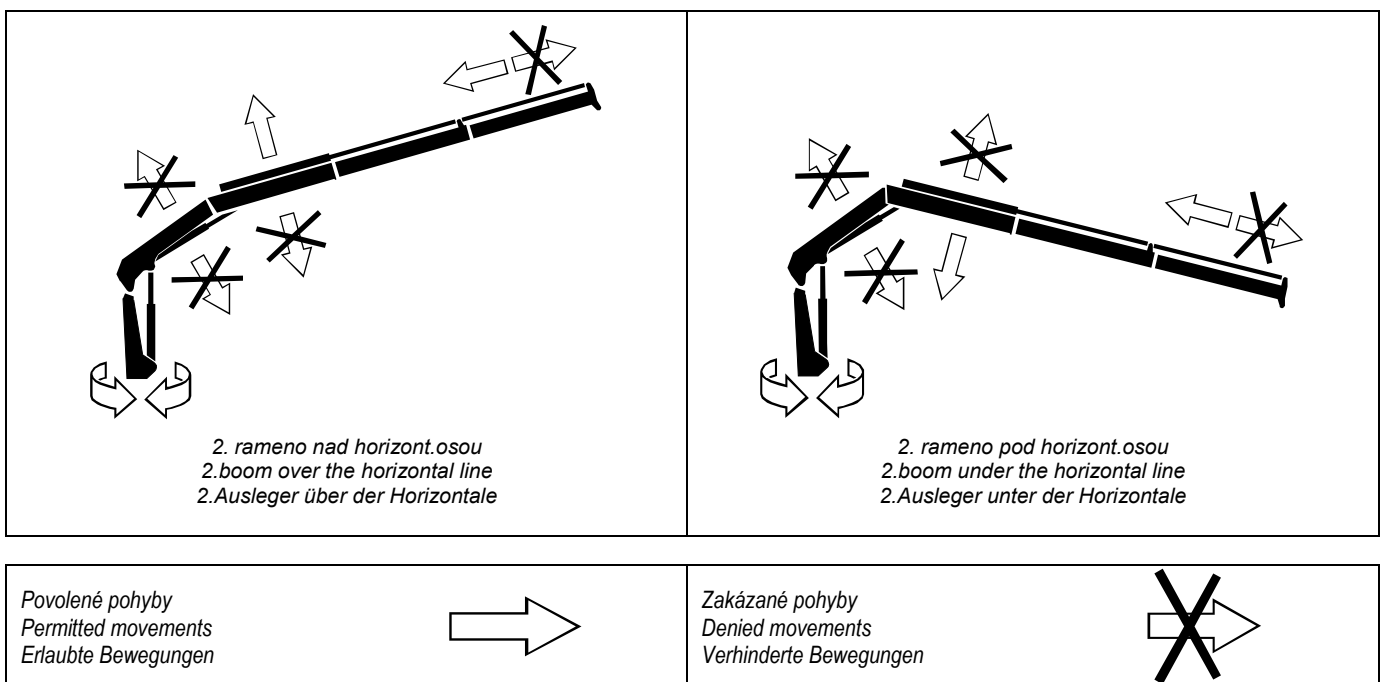
B.5.3 MOMENTBEGRENZER

Der Momentbegrenzer dient dem Schutz der mechanischen Kranstruktur und/oder der Maschinenfestigkeit: er schaltet ein wenn der von der angeschlagenen Last gegebene Moment den eingestellten Eichenhöchstwert übersteigt.

Diese Typ von Momentbegrenzer prüft ständig die Krangestaltung und die aufgehängte Last.

Wenn der Momentbegrenzer eingeschaltet wird, werden alle Antriebsbedienungen (in Bezug auf die Stellung des 2. Auslegers im Vergleich zur Horizontale) blockiert, die den von der Last gegebenen Moment erhöhen.

Im unteren Abbild, die Krangestaltungen und die bezüglichliche zugelassene und behinderte Bewegungen sind angezeigt.





VÝJÍMKY PRO OMEZOVAČ NOSNOSTI

! Omezovač nosnosti může být montážníkem demontován pouze v případě poruchy nebo v době zátěžového testu jeřábu.

Následující operace provádějte pouze v případě uvedení jeřábu do základní pozice.

- Uvolněte cívku ventilu YVH1 odstraněním plomby a několikrát zmáčkněte cívku A.

EXCLUSION OF LOAD LIMITING DEVICE

! The load limiting device can be excluded by the operator only if it breaks down or by the installer during the load tests of the crane.

Proceed as follows only in order to bring the crane back to its rest position.

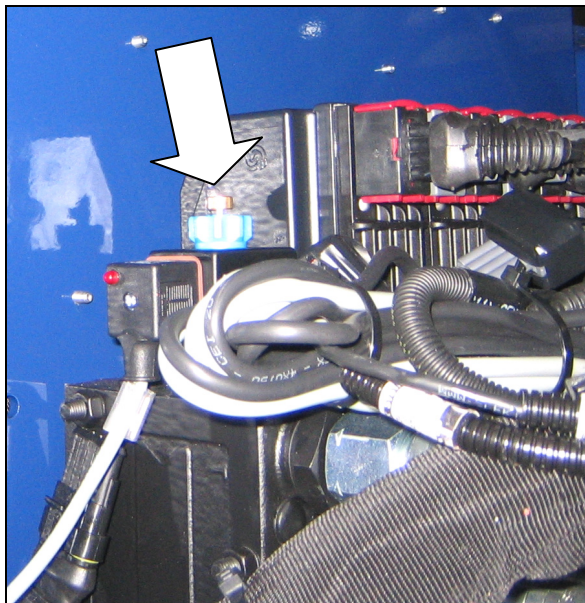
- Release the solenoid valve YVH1 breaking the seal and pushing several times the spool A.

AUSSCHLUSS DES MOMENTBEGRENZERS

! Der Momentbegrenzer darf nur nach Fehlbetrieb des Begrenzers oder vom Installateur während der Belastungsprüfungen ausgeschlossen werden.

Die unten beschriebenen Vorgänge dürfen nur durchgeführt werden, um den Kran in Ruhestellung zu bringen.

- Das Magnetventil YVH1 durch Aufbrechen der Verplombung und mehrmaliges Drücken auf den Schieber A entsperren.



YVH1

- Mačkejte cívku A a pohybujte ovládacími pákami (dejte pozor při ovládní rotace).

! Zpětné nastavení musí být provedeno pouze v autorizovaných servisních centrech.

- Keep pushed the spool A and operate the control levers (be careful to rotation movement if actuated).

! You must restore the normal safety conditions at an authorised workshop.

- Den Schieber A gedrückt halten und die Steuerhebel betätigen (Vorsicht bei Auslösung der Krandrehung).

! Die normalen Einsatzbedingungen müssen bei einer autorisierten Werkstatt wieder hergestellt werden.



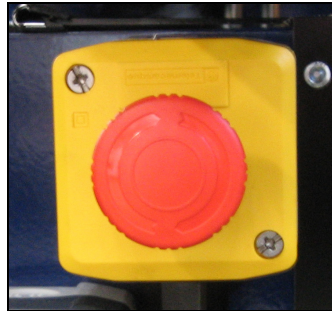
B.5.4 NOUZOVÉ VYPÍNAČ

Jeřáb je vybaven nouzovým červeným vypínačem jak na rádiovém ovládní (1), tak na pevném ovládní na straně ventilu (2) i na protější straně hlavního ventilu – volitelné (3) (viz §B.3.7).

V případě nebezpečí nebo ve stavu nouze je možno stisknutím tlačítka okamžitě zablokovat veškeré pohyby jeřábu.



1



2



3

B.5.4 EMERGENCY STOP BUTTONS

The machine is equipped, on the remote control transmitter (1), on the fixed control board at control valve side (2) and on that at opposite control valve side (3, optional) with red emergency button (see §B.3.7).

In case of danger or emergency, the crane's movements can be blocked immediately by pressing one of the stop buttons.

B.5.4 NOT-AUS TASTEN

Die Maschine ist mit roten NOT-AUS Stopptasten ausgestattet, die sich auf dem Sender der Funksteuerung (1), auf der Schalttafel Steurventilseite (2) und auf der Schalttafel Steurventil Gegenseite (3, wahlfrei) befinden (siehe §B.3.7).

Im Gefahr- oder Notfall können alle Kranbewegungen sofort blockiert werden, wenn man eine der beschriebenen Tasten drückt.

Po stisknutí nouzového vypínače je olej v pohonné jednotce nouzovým magnetickým ventilem odveden zpět do nádrže.

Chce-li přepnout na normální provozní podmínky, otáčejte tlačítkem dokud nedojde k jeho uvolnění a tlačítko se vrátí do své normální polohy.

! Před navrácením jeřábu do normálního provozního stavu se vždy ujistěte, že důvody, které vedly k použití nouzového vypínače již pomynuly a je znovu zajištěna bezpečnost.

KONTROLA SPRÁVNÉ FUNKCE NOUZOVÉHO VYPÍNAČE

Ovládejte jeřáb joystickem a stiskněte nouzový vypínač: pohyb jeřábu se musí okamžitě zastavit a musejí být zablokovány veškeré ovládací prvky.

! Vyskytnou-li se nesrovnalosti, ihned přerušete práci s jeřábem.

When the emergency button is pressed, the oil in the power circuit is diverted to the return line by of a solenoid valve.

To restore the normal operating conditions, turn the head of the button until the release is engaged and the button returns to its normal position.

! Before restoring the normal operating conditions of the crane, always check that the situations which prompted the use of the emergency button no longer exists and that the safety is guaranteed again.

CHECKING THE RIGHT WORKING OF THE EMERGENCY STOP BUTTON

Operate with a joystick und push the emergency stop button: the crane movement must stop immediately and all crane controls must be forbidden.

! If you find some defects, you must block immediately the crane operations.

Auf diese Weise wird das Hydrauliköl durch das Notmagnetventil in den Öltank zurückgeleitet.

Um zum normalen Maschinenbetrieb wieder herzustellen, ist nötig den Kopf des Schalters so lange zu drehen, bis er in seine normale Stellung zurückspringt.

! Der Bediener muss vor der Wiederaufnahme des normalen Kranbetriebes sicherstellen, dass die Ursache des NOT-AUS beseitigt wurde und dass die Sicherheit ist wiederverbürgt.

NOT-AUS STOPPTASTE ZWECKDIENLICHKEITSKONTROLLE

Führen eine Kranbewegung aus und drücken die NOT-AUS Taste: die Bewegung muss sofort stocken und alle Kranfunktionen müssen verhindert sein.

! Wenn der Bediener Unregelmäßigkeiten findet, muss er alle Kranbedienungen unterbrechen.



B.5.5 BLOKOVACÍ VENTILY NA HYDRAULICKÝCH VÁLCÍCH

Tato zařízení umožňují držet břemeno v dosažené pozici v případě závady na hadicích a výpadku pohonu. Zabraňují veškerým pohybům způsobených náhodným sepnutím řídicích páček.

- V1** Kloubový válec 1. ramene
- V2** Kloubový válec 2. ramene
- V3** Válec hydraulického výsuvu
- V4** Stabilizační válce
- V5** Rotační válce
- V6** Válce pro vysunutí výložníku.

Viz §B.3.5

Informace o blokovacích ventilech JIBu naleznete viz §B.3.5.

B.5.4 BLOCK VALVES ON HYDRAULIC CYLINDERS

These seals allow to hold the load in the reached position in case of failure of hoses, and in absence of motive power, they prevent all movements caused by accidental operation of the control levers.

- V1** 1st boom articulation cylinder
- V2** 2nd boom articulation cylinder
- V3** Hydraulic extensions cylinder
- V4** Stabilizers cylinders
- V5** Slewing cylinders
- V6** Outriggers extension cylinders

See §B.3.5

See §B.3.5 for information concerning the jib cylinder blocking valves.

B.5.4 ABSPERRVENTILE AUF HYDRAULIKZYLINDERN

Diese Ventile erlauben die Last in der erreichten Position zu halten wenn die Schläuche brechen, und sie verhindern alle vom zufälligen Betätigen der Steuerhebel verursachten Kranbewegungen, falls die Betriebskraft fehlt.

- V1** Gelenkzylinder 1. Ausleger
- V2** Gelenkzylinder 2. Ausleger
- V3** Schubzylinder
- V4** Abstützzylinder
- V5** Drehbewegungszylinder
- V6** Schubzylinder der Abstützstange

Siehe §B.3.5

Bezüglich der Sperrventile am Zylinder des Jib-Auslegers siehe §B.3.5.



B.5.6 POJISTKY PODPĚR

B.5.6 LOCKING DEVICES FOR STABILIZER EXTENSIONS

B.5.6 SPERRVORRICHTUN- GEN FÜR ABSTÜTZSTANGEN

POLOAUTOMATICKÁ POJISTKA TYČE S PÁČKOU

Účelem je zablokovat automaticky podpěry v úplně zasunuté poloze, je-li páčka stlačena směrem k výsuvu.

SEMI-AUTOMATIC ROD LOCK WITH LEVER

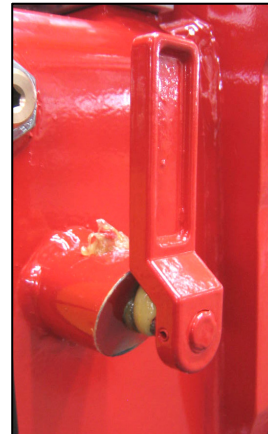
Its purpose is to lock automatically the stabilizer rods in their fully closed position, when the lever is turned downward.

HALBAUTOMATISCHES STANGESPERRGETRIEBE MIT HEBEL


Aufgabe dieser Vorrichtung ist automatisch die Stangen in Schließstellung zu blockieren, wenn der Hebel untenhin gedreht ist.





Zamknuto
Locking position
Sperrposition



Odemknuto
Unlocking position
Entsicherungsposition

 Špatné zajištění stabilizačních tyčí při přepravě stroje může způsobit poškození majetku nebo zranění osob (viz §A.9).

 Failure to lock the retracted rods correctly when transporting the machine may cause damage to property and injury to people (see §A.9).

 Wenn die Stangen während des Transports nicht einwandfrei in eingezogener Position blockiert werden, können Personen und Sachen ernsthaft gefährdet werden (siehe §A.9).



AUTOMATICKÉ POJISTKY

Na pravé a levé straně základny jeřábu jsou umístěny 2 automatické pojistky.

Jejich účelem je zamknout horizontální výsuv podpěr v plně zasunuté pozici.

Pro uvolnění a vysunutí podpěr je nutné zatáhnout páku pojistky a vysunout podpěru příslušnou ovládací pákou.

Pro usnadnění této operace byly pojistky navrženy tak aby držely otevřené.

AUTOMATIC ESCAPEMENTS

On the right and the left side of the base are positioned two automatic escapements.

The purpose of these devices is to lock the stabilizer extensions in their fully closed position.

To release the extension and pull it out, it's necessary to pull the escapement lever and pull out the extension with the correspondent control.

To make this operation easier, an escapement lock device was designed to keep raised the lock and so allow to extend the outriggers.

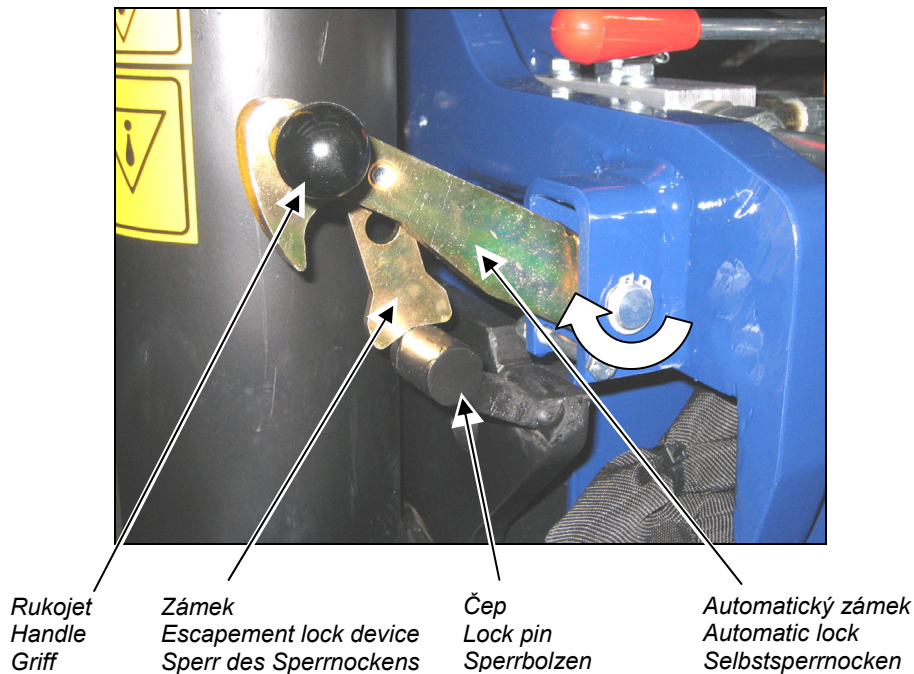
SELBSTSPERRNOCKEN


Auf der rechten und linken Seite des Unterbaues gibt's zwei Sperrnocken für die Abstützungen.


Die Aufgabe dieser Vorrichtung ist die Selbstsperrung der Abstützungen in Schließstellung.


Um jede Stütze freizugeben und ihr Ausziehen zu ermöglichen, muss man den Sperrnocken aufheben und dann die Stütze herausziehen.

Um diese Handlung zu erleichtern, ist eine Sperrvorrichtung entworfen worden, die den Selbstsperrnocken in gehobener Position blockiert, damit die Abstützstange fährt aus.



 Špatné zajištění stabilizačních tyčí při přepravě stroje může způsobit poškození majetku nebo zranění osob (viz §A.9).

 Failure to lock the retracted rods correctly when transporting the machine may cause damage to property and injury to people (see §A.9).

 Wenn die Stangen während des Transports nicht einwandfrei in eingezogener Position blockiert werden, können Personen und Sachen ernsthaft gefährdet werden (siehe §A.9).



B.5.7 POJISTKY MECHANICKÉHO VÝSUVU

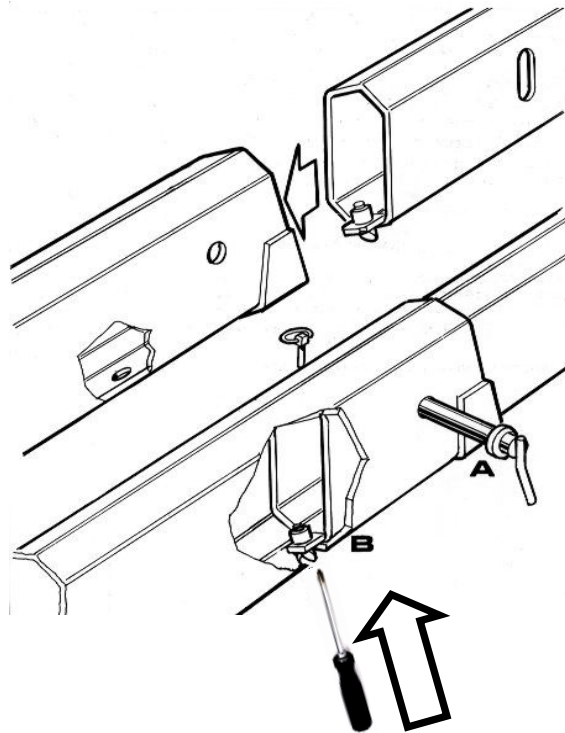
Na konci posledního hydraulického výsuvu je připevněna pojistka zamezující náhodnému vypadnutí manuálního výsuvu.

B.5.7 MANUAL EXTENSIONS LOCK DEVICES

Located at the end of each manual extension, on the opposite side to the hook, are there lock devices designed to prevent the accidental escape of the extension.


B.5.7 SPERRVORRICHTUNG FÜR DIE MANUELLE VERLÄNGERUNGEN

Am dem Haken entgegengesetzten Ende jeder manuellen Verlängerung, befindet sich eine Sperrvorrichtung, die ihr zufällige Ausfahren verhindert.




Toto zařízení umožňuje volný posun výsuvu (jak kompletní vysunutí, tak zasunutí).

Chcete-li odstranit manuální výsuv, je nutné odstranit pojistné destičky.

 V průběhu vysouvání mechanického nástavce je nutné předcházet nebezpečím plynoucím z této činnosti (viz §A.1.3, §A.1.5).


This device allows the extension to slide freely between the fully retracted and fully extended position.

To remove the manual extension, press down with a screwdriver where it's indicated in figure

 During the extraction of the manual extension it's necessary to avoid the residual risks due to this operation (see §A.1.3, §A.1.5).

Diese Vorrichtung erlaubt ein freies Gleiten der Verlängerung zwischen die ganz außen und ganz darin Stellungen.

Wie in Abbildung angezeigt, mit einem Schraubenzieher ausüben, um die manuelle Verlängerung abzurüsten.

 Während des Ausfahrens der Verlängerung, nötig ist, die Restrisiken zu vermeiden (siehe §A.1.3, §A.1.5).



B.5.8 OMEZOVAČ OTÁČENÍ (VOLITELNÉ)

Není-li sestava jeřáb-nákladní vůz stabilní v celé oblasti záběru jeřábu (např. před kabinou vozu), osoba instalující jeřáb musí omezit rozsah, v němž se může jeřáb otáčet.

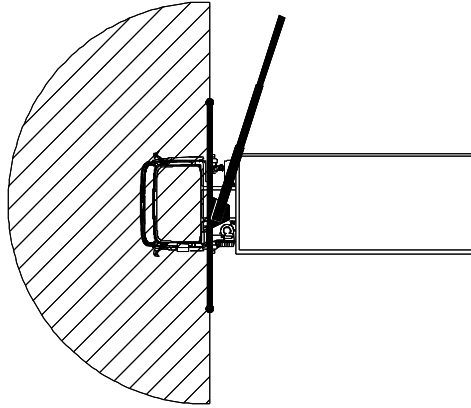
B.5.8 SLEWING LIMITING DEVICES (OPTIONAL)

If the combination crane-truck is not stable in the whole crane working area (for ex. in front of the truck cab), the installer should limit the crane slewing field to the permitted area.

B.5.8 DREHBEGRENZER (WAHLFREI)

Falls die Kran-LKW Paarung in einem Arbeitsbereich (z.B. vor der Fahrerkabine) unbeständig ist, muss der Installateur den Schwenkbereich des Kranes zur erlaubten Zone abgrenzen.

Zóna zakázáno
Prohibited zone
Verbotene Zone



Omezení otáčení jeřábu při instalaci je možno provést dvěma způsoby:

- MECHANICKY
- ELEKTICKY

You can obtain the limitation of the slewing by the installation of two models of slewing limiting device:

- MECHANICAL
- ELECTRONIC

Man kann die Krandrehung durch zwei Modellen von Drehbegrenzern erreichen:

- MECHANISCH
- ELEKTRISCH

MECHANICKÝ OMEZOVAČ OTÁČENÍ

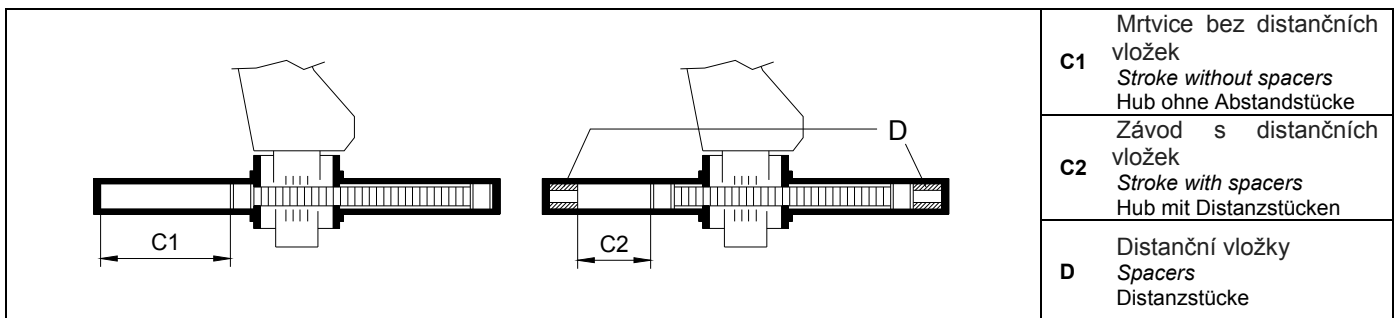
Mechanický omezovač se skládá z dvou plastových vymešovacích kusů, které se vkládají do válce pro otáčení a tak omezují otoč pístu.

MECHANICAL SLEWING LIMITING DEVICE

The mechanic limiting device consists of two plastic spacers inserted inside the rotation cylinders so as to limit the stroke of the pistons.

MECHANISCHER DREHBEGRENZER

Der mechanische Drehbegrenzer besteht aus zwei Abstandstücken aus Plastik, die in den Drehzylindern eingefügt sind, um der Kolbenhub zu begrenzen.



Mechanické omezení smí instalovat po koupi jeřábu výhradně autorizovaná dílna.

The installation of the mechanical slewing limiting device after the crane sale must be made at an authorized workshop.

Die Installation des mechanischen Drehbegrenzers muss natürlich, wenn sie nach dem Erwerb des Krans erfolgt, in einer anerkannten Werkstatt durchgeführt werden.



ELEKTRONICKÝ OMEZOVAČ OTÁČENÍ

Toto zařízení se skládá ze dvou koncových dorazů upevněných na základně jeřábu, které posílají signál na ovládací panel.

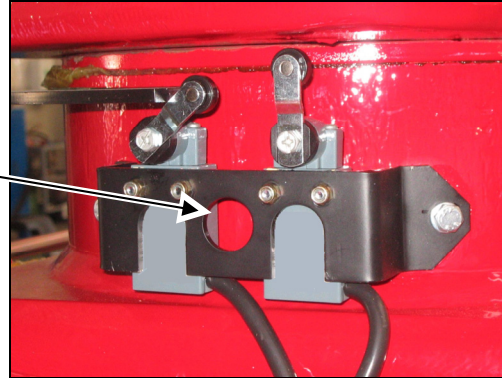
ELECTRONIC SLEWING LIMITING DEVICE

This device consists of two limit switches mounted on the crane base that send the signal to the control panel.

ELEKTRONISCHER DREHBEGRENZER

Diese Vorrichtung besteht aus zwei angebauten auf dem Kranunterbau Endanschlagen, die das Signal zur Schalttafel senden.

*Koncový doraz
End of stroke device
Endanschlage*



Když se sloup jeřábu dostane na okraj nebezpečné oblasti, omezovač otáčení zablokuje veškeré pohyby mimo otáčení, které vrátí jeřáb zpět do bezpečné oblasti.

When the column of the crane gets to the limit of the dangerous area, the slewing limiting device disables all movements except the slewing manoeuvre that takes away the load from that area.

Wenn die Säule des Krans die Gefahrenzone erreicht, schaltet der Drehbegrenzer alle Kranbewegungen aus, mit Ausnahme der Drehbewegung, die die Last von der Gefahrenzone entfernt.



Elektronický omezovač otáčení smí instalovat po koupi jeřábu výhradně autorizovaná dílna.



The installation of the electronic slewing limiting device after the crane sale must be made at an authorized workshop.



Die Installation des elektrischen Drehbegrenzers muss natürlich, wenn sie nach dem Erwerb des Krans erfolgt, in einer anerkannten Werkstatt durchgeführt werden.



B.6 MĚŘÁKY A KONTROLKY

MĚŘÁKY NA OLEJOVÉ NÁDRŽI

Olejevá nádrž je vybavena ukazateli hladiny tak, aby bylo možné kontrolovat hladinu oleje v nádrži (viz viz.1).

Teploměr, nainstalovaný na olejové nádrži umožňuje nepřetržitě monitorování teploty hydraulického oleje: Jeli ručička ukazatele ve žluté oblasti ($T > 50^{\circ}\text{C}$), je nebezpečné dotýkat se částí hydraulického systému z důvodu jejich vysoké teploty. Pokud je ukazatel v červeném sektoru ($T > 80^{\circ}\text{C}$) je nutné přestat s jeřábem pracovat.



1

Na filtru nádrže je ukazatel, který signalizuje, kdy musí být vyměněn filtr. (červený sektor).

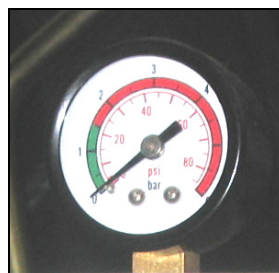
B.6 GAUGES AND WARNING LIGHTS

GAUGES ON OIL TANK

The oil tank is fitted with visual level indicators in order to check the amount of oil in the tank (see viz.1).

The CE crane is equipped with a temperature gauge that monitor the temperature of oil: when the indicator is in the yellow sector ($T > 50^{\circ}\text{C}$), it's dangerous to touch hydraulic elements because of their high temperature. When the indicator is in the red sector ($T > 80^{\circ}\text{C}$) it's necessary to stop the work operations.

On the tank filter there is a clogging indicator that indicates to operator when the filter cartridge has to be replaced (red sector).

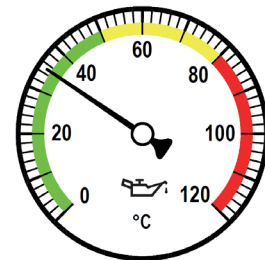


B.6 ANZEIGER UND KONTROLLAMPEN

ANZEIGER AUF DEM ÖLTANK

Der Ölbehälter ist mit Ölstandanzeigern ausgerüstet, damit man den Ölstand kontrollieren kann (siehe Abb.1).

Der CE Kräne sind mit einem Thermometer für die Überwachung der Öltemperatur ausgestattet: wenn die Anzeige sich im gelben Bereich ($T > 50^{\circ}\text{C}$) befindet, ist es gefährlich, hydraulische Teile zu berühren, aufgrund ihrer hohen Temperatur. Wenn die Anzeige sich im roten Bereich ($T > 80^{\circ}\text{C}$) befindet, ist es notwendig, die Arbeitsoperationen zu stoppen.



Auf dem Ölbehälter gibt's einen Filterverstopfungsanzeiger, der dem Bediener warnet, wenn er die Filterpatrone ersetzen muss (rote Sektor).



VAROVNÁ SVĚTLA

Signalizace poskytuje audio vizuální údaje o aktuálním zatížení jeřábu:

Zelené světlo, bez zvukového signálu: Signalizuje, že jeřáb nedosáhl 90% své maximální nosnosti.

Žluté světlo s přerušovaným zvukovým signálem: Signalizuje, že jeřáb dosáhl 90% své maximální nosnosti.

Červené světlo se stálým zvukovým signálem: Signalizuje, že jeřáb dosáhl 100% své maximální nosnosti.

WARNING LIGHTS

The tower provides visual and audible warning signals to indicate the load level of crane:

Green light, no audible signal: the crane doesn't reach the 90% of max. load capacity.

Orange light, intermittent audible signal: the crane reached the 90% of max. load capacity.

Red light, continuous audible signal: the crane reached the 100% of max. load capacity.

KONTROLLAMPEN

Die Säule gibt akustische und leuchtende Warnsignale aus, um die Tragfähigkeit des Krans anzuzeigen:

Grüne Warnlampe, kein akustisches Signal: der Kran erreicht nicht 90% der max. Tragfähigkeit.

Orange Warnlampe, aussetzendes akustisches Signal: der Kran hat 90% der max. Tragfähigkeit erreicht.

Rote Warnlampe, ständiges akustisches Signal: der Kran hat 100% der max. Tragfähigkeit erreicht.



**Volitelné
(Standard pro X)**



B.6.1 ZAŘÍZENÍ SIGNALIZUJÍCÍ ZAVŘENÍ PODPĚR (CE)

Toto zařízení se skládá ze dvou kontaktních mikropínačů (1) (čtyř v případě přídatných podpěr) propojených se dvěma barevnými světly montovanými v kabině (2):

Červené světlo: indikuje jednu nebo více nesprávně zavřených podpěr;

Zelené světlo: indikuje, že veškeré podpěry jsou správně zavřeny.

B.6.1 DEVICE SIGNALLING THE CLOSING OF THE STABILIZER BEAMS (CE)

The device is formed by two contact micro-switches (1) (four, with additional stabilizers) connected with a two-color light installed in the cab (2):

Red light: indicates that one or more stabilizer extensions are not closed correctly;

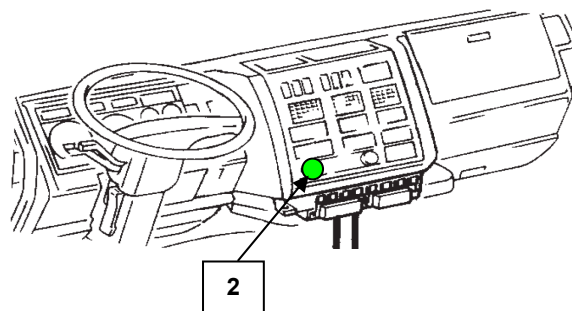
Green light: indicates that all stabilizer extensions are correctly closed.


B.6.1 WARNVORRICHTUNG VON SCHLUSS DER ABSTÜTZSTANGEN (CE)

Die Vorrichtung besteht aus zwei Kontaktmikroschaltern (1) (vier, im Fall von Zusatzabstützungen), die mit einer zweifarbigen in Fahrerhaus installierten Leuchte (2) angeordnet sind:

Rote Leuchte: zeigt, daß eine oder mehr Stützen unkorrekt geschlossen sind;

Grüne Leuchte: zeigt, daß alle Stützen korrekt geschlossen sind.



 V případě, že svítí červené světlo, uživatel nesmí s vozidlem jezdit.

 The operator can not move the vehicle if the warning light is red.

 Der Bediener kann nicht abfahren, wenn die Kontrollampe rot ist.



B.7 PIKTOGRAMY

Štítky s piktogramy jsou nalepeny na každém jeřábu a obsahují pracovní pokyny, předpisy a výstražné údaje.

Barevné rozlišení je následující:

- **Pracovní pokyny:**
bílé pole, černé znaky
- **Výstrahy:**
žluté pole, černé znaky
- **Předpisy:**
modré pole, bílé znaky

Příloha §D.1.10 zobrazuje piktogramy nalepené na jeřábu a jejich rozmístění.



Jsou-li piktogramy nečitelné nebo odpadly, obraťte se na autorizovanou dílnu a požádejte o jejich nahrazení.

B.7 PICTOGRAMS

Labels with pictograms are stuck on every crane giving operating instructions, compulsory actions and danger notices.

Colour matching is as follow:

- **Instructions notices:**
white background, black characters
- **Danger notices:**
yellow background, black characters
- **Compulsory actions:**
blue background, white characters

In the enclosure §D.1.10 are illustrated the pictograms stuck on the crane and its position.



If there are ruined or unreadable pictograms, it's necessary go to an authorized workshop to replace them.

B.7 PIKTOGRAMME

Auf jedem Kran sind Aufkleber mit Piktogrammen, die Betriebsanweisungen, Vorschriften und Warnungen anzeigen.

Diese Aufkleber unterscheiden sich durch folgende Farben:

- **Betriebsanweisungen:**
schwarze Zeichen, weißer Untergrund
- **Warnungen:**
schwarze Zeichen, gelber Untergrund
- **Vorschriften:**
weiße Zeichen, blauer Untergrund

In der Beilage §D.1.10 sind die Piktogramme und ihre Stellung auf dem Kran dargestellt.



Wenn es verfallene oder unverständlichere Piktogramme gibt, muss man sich an einer anerkannten Werkstatt wenden, um sie zu wechseln.



B.8 PŘEDBĚŽNÉ OVĚŘENÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK

B.8.1 KLIMATICKÉ A ATMOSFÉRICKÉ PODMÍNKY

Před začátkem práce se ujistěte, že jsou povětrnostní podmínky v mezích uvedených v provozních podmínkách (viz §A.1.1, §A.11):

- teplota prostředí (-10°C ÷ 40°C)
- led a sníh (odstraňte led z teleskopických součástí, zajistěte stabilitu)
- bouře (je zakázáno používat jeřáb při bouřce)
- hlučnost prostředí (intenzita nižší než 80 dB(A), viz §A.4)
- vítr (maximální rychlost větru 10.8 m/s, viz Tab. B-2)

B.8 PRELIMINARY VERIFICATION OF OPERATING CONDITIONS

B.8.1 CLIMATE AND ATMOSPHERIC CONDITIONS

Before starting work check that the weather conditions are within the range indicated in the service conditions (see §A.1.1, §A.11):

- environmental temperature (-10°C÷40°C)
- ice and snow (remove ice from telescopic components, ensure stability)
- storms (do not use the crane during storms)
- environmental noise (less than 80 dB(A), see §A.4)
- wind (maximum wind speed 10.8 m/s, see Tab. B-2)


B.8 VORABKONTROLLEN DER ARBEITSBEDINGUNGEN

B.8.1 KLIMATISCHE UND ATMOSPHÄRISCHE BEDINGUNGEN

Vor jedem Arbeitseinsatz muss der Kranführer überprüfen, ob die Witterungsverhältnisse im angegebenen Bereich der Einsatzbedingungen liegen (siehe §A.1.1, §A.11):

- Umgebungstemperatur (-10°C÷40°C)
- Schnee und Eis (das Eis zwischen den Teleskopelementen des Krans entfernen, Stabilität sicherstellen)
- Gewitter (bei Gewitter ist die Kranarbeit verboten)
- Umgebungslärm (Intensität unter 80 dB(A), siehe §A.4)
- Wind (Höchstgeschwindigkeit 10.8m/s, siehe Tab. B-2)

Tab. B-2: Síla větru - Wind force - Windstärke

 SÍLA VĚTRU WIND FORCE WINDSTÄRKE			
Stupeň	Popis větru Name of wind Bezeichnung	Rychlost větru Wind speed Windgeschw.	Vliv větru na vnitřní oblast Wind effect in an interior area Windeffekte im internen Bereich
0	Bezvětrí Calm Ruhig	0 : 0.2 m/s 0 : 1 km/h	Bezvětrí, kouř stoupá přímo vzhůru Calm, smoke rises straight up Ruhig, der Rauch steigt gerade auf
1	Mírný pohyb vzduchu Light air Leichte Luftbewegung	0.3 : 1.5 m/s 1 : 5 km/h	Směr větru je viditelný pouze na pohybu kouře, větrný kohout se neotáčí Wind direction indicated only by the movement of smoke, but not by a weathercock Windrichtung ist lediglich an der Raumbewegung erkennbar, die Windfahne bleibt ruhig
2	Mírný vítr Light breeze Leichter Wind	1.6 : 3.3 m/s 6 : 11 km/h	Vítr je cítit na obličeji, listy šustí, větrný kohout se otáčí The wind is felt on the face, leaves rustle, weathercocks move Luft im Gesicht spürbar, Blätter werden aufgewirbelt, Windfahne flattert
3	Lehký vítr Gentle breeze Leichte Brise	3.4 : 5.4 m/s 12 : 19 km/h	Listy a větvičky se pohybují, vítr rozvíjí vlajky Leaves and twigs move, the wind spreads pennants Blätter und leichte Zweige bewegen sich, die Wimpel sind gestreckt
4	Střední vítr Moderate breeze Mäßige Brise	5.5 : 7.9 m/s 20 : 28 km/h	Zvedá se prach a vítr, větve se pohybují tyče se hýbou Raises dust and loose paper, moves branches and slender poles Staub und Papier werden aufgewirbelt, dünne Zweige und Stäbe bewegen sich
5	Čerstvý vítr Fresh breeze Starke Brise	8.0 : 10.7 m/s 29 : 38 km/h	Keře se začínají kymáčet, na vodní ploše se tvoří vlny s pěnou Bushes start swaying. White horses form on lakes Kleine Blätter beginnen zu schweben. Kräuselung des Seewassers mit Schaumbildung
6	Silný vítr Strong breeze Starker Wind	10.8 : 13.8 m/s 39 : 49 km/h	Silné tyče se hýbou, rušení elektrického vedení, je těžké udržet deštník Stout poles move, electric lines whistle, difficult to use an umbrella Starke Stäbe werden bewegt, Störgeräusche in elektrischen Leitungen
7	Velmi silný vítr Near gale Sehr starker Wind	13.9 : 17.1 m/s 50 : 61 km/h	Všechny stromy se hýbou, je namáhavé jít proti větru All the trees move, there is significant hindrance in going against the wind Alle Bäume bewegen sich, es ist mühsam, gegen den Wind zu gehen
8	Vichřice Gale Sturm	17.2 : 20.7 m/s 62 : 74 km/h	Lámou se větve stromů, je těžké chodit v otevřeném prostoru Breaks tree branches, makes walking in the open considerably difficult Bricht Baumaste ab und weht so stark dass das Gehen im Freien Schwierigkeiten bereitet
9	Silná vichřice Strong gale Starker Sturm	20.8 : 24.4 m/s 75 : 88 km/h	Lehké poškození domů (shazuje komíny a střešní tašky) Small damage to houses (chimney pots and roof tiles blown off) Leichte Schäden an Häusern (bläst Schornsteindeckel und Ziegel weg)
10	Velmi silná bouře Storm Sehr starker Sturm	24.5 : 28.4 m/s 89 : 102 km/h	Vyvrací stromy, poškozuje domy Trees uprooted, damage to houses Entwurzelte Bäume, starke Beschädigung der Häuser



B.8.2 VZDÁLENOST OD ELEKTRICKÉHO VEDENÍ

Jeřáb smí pracovat ve vzdálenosti D - minimálně 7 m - od drátů elektrického vedení.

Bližší informace a instrukce pro případ kontaktu s dráty elektrického vedení jsou uvedeny v odstavci §A.2.

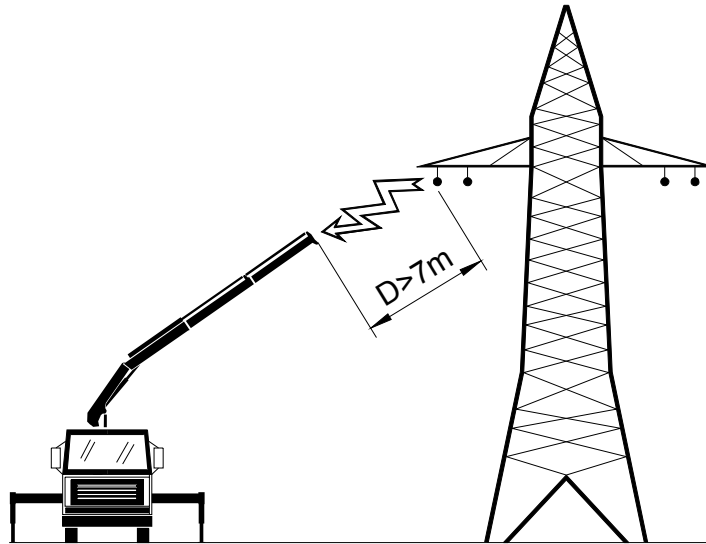
B.8.2 DISTANCE FROM POWER LINES

The crane should only be operated at a distance D of at least 7 m from electricity power lines.

For further information and action to be taken in the event of contact with power lines see section §A.2.

B.8.2 ABSTAND VON ELEKTRISCHEN LEITUNGEN

In der Nähe von elektrischen Freileitungen darf der Kran nur in einem Abstand D von mehr als 7 m manövriert werden. Für weitere Angaben für den Fall des Kontakts mit einer elektrischen Leitung wird auf Abschnitt §A.2 verwiesen.



B.8.3 SKLON TERÉNU

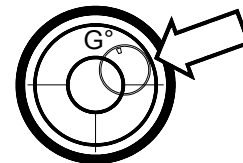
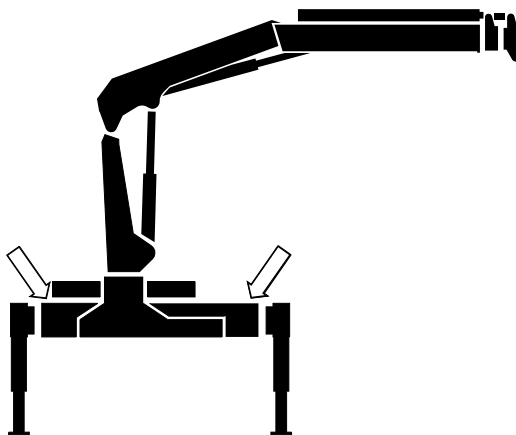
Ujistěte se, že sklon jeřábu nepřekračuje maximální povolenou hodnotu (viz §D.1.1). Nivelační ukazatel pro snazší kontrolu je umístěn na koncích základny.

B.8.3 GROUND SLOPE

Check that vehicle incline is within the maximum permitted value (see §D.1.1). Level indicators are located at the ends of the base.

B.8.3 GEFÄLLE DES GELÄNDES

Sicherstellen, dass der Neigungswinkel des Fahrzeugs nicht den zulässigen Höchstwert übersteigt (siehe §D.1.1). An den Enden des Unterbaus sind Nivellieranzeigen angebracht, um die Kontrolle zu erleichtern.





B.8.4 REZISTENCE PODKLADU

Před stabilizací stroje se ujistěte, že podklad (země nebo podkladový povrch) je dostatečně odolný, aby unesl tlak podpěr. Pokud tento tlak překročí maximální povolenou hodnotu (viz Tab. B-3), zvětšete opěrný povrch tak, aby nedošlo ke ztátě stability (viz §A.1.7).

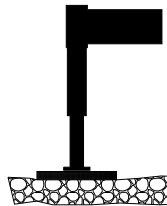
B.8.4 GROUND RESISTANCE

Before stabilising the machine check that the ground or support surface is capable of withstanding the pressure caused by the stabilisers. If this pressure exceeds the maximum permitted value (see Tab. B-3), increase the area of the support surface to avoid loss of stability (see §A.1.7).

B.8.4 WIDERSTAND DES GELÄNDES

Vor der Stabilisierung der Maschine muss überprüft werden, ob der Boden oder jede sonstige Auflage den von den Stützen erzeugten Druck aushalten kann.

Wenn dieser Druck den zulässigen Wert (siehe Tab. B-3) übersteigt, muss die Auflagefläche vergrößert werden, um die Gefahr eines Stabilitätsverlustes abzuwenden (siehe §A.1.7).



Pokud jsou použity pomocné pláty pro zvětšení opěrné oblasti, ujistěte se, že jsou pláty schopny unést příslušnou zátěž.



Check that any supplementary sheets used to increase the area of the stabiliser support surface are able to support the load.



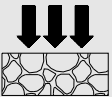
Wenn zusätzliche Platten verwendet werden, um die Auflagefläche der Stützen zu vergrößern, muss sichergestellt werden, dass diese nicht unter der Last nachgeben.

Je-li jeřáb používán na holé zemi, minimální opěrný povrch je možno vypočítat na základě reakce podpěr a nosnosti země. Maximální reakce na podpěry je uvedena v příloze Technické parametry (viz §A.1.7). Přibližné hodnoty nosnosti podkladu jsou uvedeny v Tab. B-3.

When the crane is used on open ground the minimum support surface area can be calculated on the basis of the reaction of the stabilisers and the load capacity of the ground. The maximum reaction level on the stabilisers is shown in the enclosure entitled Technical Specifications (see §A.1.7). Indicative values for the load capacity of the ground are shown in Tab. B-3.

Bei Stabilisierung auf Boden kann die Mindestauflagefläche anhand der Reaktion der Stützen und der Tragfähigkeit des Bodens berechnet werden: die maximale Reaktion an den Stützen ist im Anhang Technische Daten aufgeführt (siehe §A.1.7). Die Richtwerte für die Tragfähigkeit sind in Tab. B-3 aufgeführt.

Tab. B-3: Nosnost podkladu - Bearing capacity of the soils - Belastbarkeit des Bodens

	TYP PODKLADU SOIL TYPE BODEN TYP	NOSNOST BEARING CAPACITY BELASTBARKEIT [daN/cm²]
Sypaná půda, uměle neupravená <i>Fill soil, artificially unpacked</i> Aufgeschütteter, nicht künstlich gestampfter Boden		da 0.0 a 1.0 <i>from 0.0 to 1.0</i> von 0.0 bis 1.0
Přírodní, zcela nedotčená půda (bláto, rašelina, bahnitá půda) <i>Natural, clearly virgin soils (mud, peat, marsh soil)</i> Natürliche, klar unberührte Böden (Schlamm, Torf, Sumpfboden)		0
Nesouvislý, ale přesto pevný podklad (jemný a střední písek) <i>Not coherent, but compact soils (fine and medium sand)</i> Nicht bindige, sondern feste Böden (Fein- und Mittelsand)		1.5
Hrubý písek a štěrky <i>Coarse sand and gravel</i> Grober Sand und Kies		2.0
Souvislé podklady: <i>Coherent soils:</i> Bindige Boden:		
- pastovitý - <i>doughy</i> - teigiger		0
- měkký - <i>soft</i> - weicher		0.4
- tuhý - <i>rigid</i> - rigid		1.0
- polopevný - <i>half-solid</i> - halb-fester		2
- pevný - <i>solid</i> - fester		4
- sklanatý - <i>rock</i> - Gestein		15
- masivní skála - <i>solid rock</i> - massives Gestein		30



Minimální opěrnou plochu (A) je možno vypočítat podle níže uvedeného vzorce. F_{max} [daN] je maximální síla stabilizačního válce a P_{amm} [daN/cm²] je maximální přípustný tlak na podklad

Given F_{max} [daN] the maximum force of the stabiliser cylinder and P_{amm} [daN/cm²] the maximum pressure permitted on the ground, the following formula can be used to calculate the minimum area (A) for the support surface

Das Mindestflächenmaß (A) der Auflagefläche kann mit folgender Formel berechnet werden. F_{max} [daN] ist die maximale Kraft des Abstützzyllinders und P_{amm} [daN/cm²] der maximal zulässige Bodendruck.

$$A > \frac{F_{max}}{P_{amm}} \quad [cm^2]$$

Aby nedošlo ke ztrátě stability, neumisťujte podpěry do blízkosti odtokových kanálů, revizních otvorů, studní, příkopů a obecně do blízkosti jakýchkoliv povrchů, které nejsou schopny bezpečně unést tlak podpěr (viz §A.1.7).

To avoid loss of stability do not place the stabilisers near drains, manholes, wells, ditches and in general on any surface unable to support, with certainty, the maximum force of the stabilisers (see §A.1.7).

Um einen Stabilitätsverlust zu vermeiden, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Stützen nicht in der Nähe von Abläufen, Gullys, Kanalisationen, BrunnenSchächten, Gräben und generell auf keinem Untergrund aufgestellt werden, von dem man nicht sicher ist, dass er die maximale Krafteinwirkung der Stützen aushalten kann (siehe §A.1.7).

B.8.5 VIDITELNOST

B.8.5 VISIBILITY

B.8.5 SICHTBARKEIT

Při používání jeřábu musí mít jeho obsluha perfektní výhled na celou oblast záběru stroje, ovládací prvky, nouzová a bezpečnostní zařízení (viz §A.7.2).

When using the crane the operator must have a perfect view of the entire range of machine use as well control, emergency and safety devices (see §A.7.2).

Der Kranführer muss stets unter Sichtbedingungen arbeiten, die ihm eine perfekte Sicht des gesamten Schwenkbereich der Maschine, der Bedienelemente, der Not-Aus- und der Sicherheitssteuerungen gestatten (siehe §A.7.2).

-li to potřeba, požádejte o pomoc kvalifikovaného asistenta. Asistent musí použít ruční signalizaci, rádiový vysílač/přijímač nebo mobilní telefon k navigaci obsluhy jeřábu. Signál musí být čistý a srozumitelný.

If necessary seek the help of a qualified assistant. The assistant must use hand signals, radio transmitter/receiver or mobile phone to guide the crane operator. Signals must be clear and unequivocal.

Andernfalls muss er sich von einem qualifizierten Assistenten helfen lassen. Dieser muss den Kranführer mit Handzeichen, Empfangs-/Sendegeräten oder Mobiltelefonen anweisen. Die Zeichen müssen klar und unmissverständlich sein.

Aby se předešlo nedorozuměním, doporučujeme použít následující signalizaci:

To prevent misunderstanding the following signals are suggested:

Um Missverständnisse zu vermeiden, wird die unten beschriebene Zeichensprache vorgeschlagen:

Tab. B-4: Manuální signály - Manual control signals - Steuerungshandzeichen

Válec 1. ramene 1st boom cylinder Zylinder 1. Ausleger	Válec 2. ramene 2nd boom cylinder Zylinder 2. Ausleger	Zvednout rameno Lift the boom Ausleger heben	Spustit rameno Lower the boom Ausleger senken	Vysunout prodloužení Extend telescopic components Ausschübe ausfahren	Zasunout prodloužení Retract telescopic components Ausschübe einfahren	Zvednout navijákem Lift with winch Mit Winde anheben
Spustit navijákem Lower with winch Mit Winde senken	Otáčení jeřábu Rotate crane Krandrehung	Zvednout rameno, spustit břemeno Lift the boom Lower the load Ausleger heben Last senken	Zvednout břemeno, spustit rameno Lift the load Lower the boom Last heben Ausleger senken	Stop Stop Stopp	Nouzový vypínač Emergency stop Notstopp	Hotovo Work complete Arbeit beendet



B.8.6 CELKOVÁ PŘEDBĚŽNÁ KONTROLA JEŘÁBU PŘED JEHO SPUŠTĚNÍM

Před spuštěním jeřábu zkontrolujte:

- Neporušenost konstrukce a plomby na bezpečnostních zařízeních (viz §B.3.6).
- Na zařízení nejsou součásti, které nebyly zkontrolovány nebo nejsou schváleny.
- Funkčnost hydraulického systému, spojky, ventily, bezpečnostní zařízení a ukazatele (viz §B.3.5), Ujistěte se, že nedochází k úniku oleje.
- Perfektní stav co se týče údržby, spojení a těsnost háků, poutek, kabelů, řetězů, spojovacích tyčí, šroubů, matic, čepů, kolíků a zvedacího zařízení (viz §A.10).
- Přítomnost a neporušenost všech pikogramů na jeřábu (viz §D.1.10).
- Vhodnost zvedacího zařízení.
- Stupeň ucpání filtru - nesmí přesáhnout přípustnou úroveň (viz §B.6): Tato kontrola musí být provedena při zapnutém PTO.
- Hladinu oleje - nesmí klesnout pod minimální přípustnou hladinu (viz §B.6).
- Dostatečné množství pohonných hmot v nádrži vozu.
- V pracovní oblasti jeřábu se nenacházejí žádné nepovolané osoby (viz §A.1.2).



Je-li výsledek kterékoliv z výše uvedených kontrol negativní, ihned zastavte práci, proveďte nezbytnou údržbu a v případě nutnosti se obraťte na autorizované asistenční centrum.

B.8.6 GENERAL PRELIMINARY CRANE CHECKS BEFORE OPERATION

Before using the crane check:

- The integrity of the structure and safety device seals (see §B.3.6).
- There are no parts on the equipment which have not been checked or are not permitted.
- Efficiency of the hydraulic system, couplings, valves, safety devices and indicators (see §B.3.5). Check there are no oil leaks.
- Perfect status of maintenance, coupling and tightness of hooks, shackles, cables, chains, connecting rods, screws, nuts, bolts, pins and lifting equipment (see §A.10).
- Presence and integrity of all decals on the crane (see §D.1.10).
- The lifting component is suitable.
- That filter clogging is less than the permitted level (see §B.6). This check should be made when the power take-off is enabled.
- That the oil level in the crane is above the minimum level (see §B.6).
- That there is enough fuel in the truck tank.
- That all unauthorised personnel are outside the crane working area (see §A.1.2).



If any of the above checks produce a negative result, stop work immediately, perform the necessary maintenance and if necessary contact an authorised assistance centre.

B.8.6 ALLGEMEINE KONTROLLEN VOR DER KRANARBEIT

Vor Benutzung des Krans muss der Kranführer folgendes kontrollieren:

- die Unversehrtheit der Struktur und der Plombierungen der Sicherheitseinrichtungen (siehe §B.3.6).
- das Fehlen von nachträglich angebrachten Teilen, die nicht überprüft wurden oder nicht für die vorgesehene Verwendung zulässig sind.
- die Funktionstüchtigkeit des Hydrauliksystems, der Anschlüsse, der Ventile, der Sicherheitseinrichtungen und der Anzeigen (siehe §B.3.5), Fehlen von Ölleckagen.
- die perfekte Wartung und den einwandfreien Zustand der Verbindungen sowie des Anzugs der Haken, Schäkel, Seile, Ketten, Zugstangen, Schrauben, Mutterschrauben, Splinte und der Hubmittel (siehe §A.10).
- das Vorhandensein und die Unversehrtheit aller am Kran angebrachten Piktogramme (siehe §D.1.10).
- die Eignung des Greifgeräts.
- der Verstopfungsgrad des Filters darf den zulässigen Wert nicht übersteigen (siehe §B.6): die Kontrolle ist mit eingeschalteter Zapfwelle durchzuführen.
- der Mindestölstand im Tank des Krans darf nicht unterschritten werden (siehe §B.6).
- im Fahrzeugtank muss genügend Kraftstoff enthalten sein.
- im Arbeitsbereich des Krans dürfen sich keine unbefugten Personen aufhalten (siehe §A.1.2).



Wenn diese Fehler festgestellt werden, müssen die Kranarbeiten sofort abgebrochen, die erforderliche Wartung durchgeführt oder eventuell eine autorisierte Werkstatt hinzugezogen werden.



B.9 PRÁCE S JEŘÁBEM

B.9.1 OPERACE ZAPNUTÍ JEŘÁBU

1. Vytočte motor na otáčky doporučené osobou instalující jeřáb. Stiskněte spojku a sepněte PTO, pomalu pouštějte spojku.

Nikdy neakcelerujte nad rychlost doporučenou se sepnutým PTO, poněvadž může dojít k prasknutí PTO a pracovní rychlost jeřábu by překročila rychlost doporučenou pro konstrukční test stroje.



Provoz jeřábu při rychlosti překračující nominální, může způsobit vážnou nehodu a je zde zvýšené riziko poškození způsobené únavou.

2. Zapněte napájení jeřábu, dioda B začne svítit.

3. Zapněte napájení dálkového ovládní: otočte klíč do polohy ON.

4. Zapněte dálkové ovládní (viz §D.1.9).

Jeřáb je nyní připraven k práci.

B.9 OPERATING WITH THE CRANE

B.9.1 START UP OPERATION

1. Take the engine to the speed recommended by the installer for the crane. Push the clutch and engage the power take-off; release the clutch gradually.

Never accelerate over the speed recommended with the power take-off engaged because the power take-off might break and the operational speed of the crane would exceed the speed considered for the structural test on the machine.



Operating the crane at a speed exceeding the rated one might cause a serious accident and the risk of breakage due to fatigue is higher.

2. Feed the electric installation of the crane, the B led is illuminated.

3. Feed the radio remote control: turn the key to ON.

4. Switch on the radiotransmitter (see §D.1.9).

The crane is now ready for operation.

B.9 BEDIENEN DEN KRAN

B.9.1 ANLASSEN DES KRANS

1. Für die Kranarbeiten den Motor auf den vom Installateur empfohlenen Drehzahlbereich hochfahren. Die Kupplung einschalten und die Zapfwelle anschalten. Die Kupplung schrittweise loslassen.

Bei eingeschalteter Zapfwelle niemals über den vom Installateur empfohlenen Drehzahlbereich beschleunigen, da dadurch die Zapfwelle brechen kann und Betriebsgeschwindigkeiten erzeugt werden, die über denen liegen, die bei der Strukturprüfung der Maschine berücksichtigt wurden.



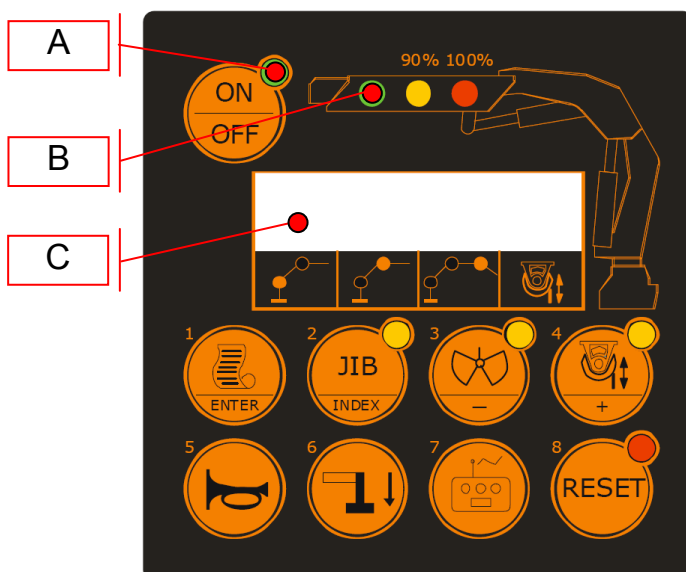
Der Kran, der bei einer höheren Geschwindigkeit als der des Projektes betätigt wird, kann gefährliche Unfälle verursachen und weist darüber hinaus eine größere Ermüdungsbruchgefahr auf.

2. Die elektrische Anlage des Krans einschalten. Die Kontrollleuchte B ist leuchtend.

2. Die Funkfernsteuerung einschalten: den Zündschlüssel zu ON drehen.


4. Das Funksendegerät einschalten (siehe §D.1.9).

Jetzt ist der Kran bewegungsbereit.






B.9.2 POSTUP STABILIZACE JEŘÁBU

 Pamatujte na to, že musíte vždy použít ovladače na straně, na níž bude jeřáb pracovat.

Postupujte dle následujících kroků:

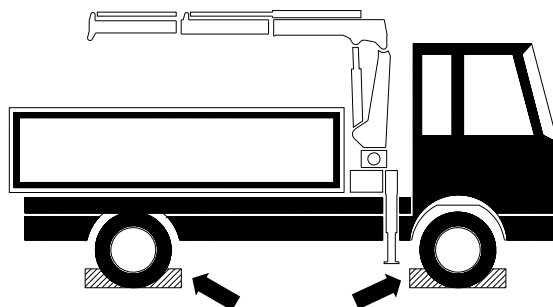
1) Vhodnými klíny zablokujte kola.

B.9.2 STABILIZATION PROCEDURE OF THE CRANE

 Remember that you must always use the controls on the side on which you are operating the crane.

Execute the following procedure:

1) Block the wheels with suitable wedges.




2) Pomocí páčky uvolněte pojistku podpěry (viz §B.5.6).

3) Otočte páku rozdělovače DEV do polohy ovládající pohyb podpěr (viz §B.4.2).

4) Zcela vysunete podpěry do stran (viz A.1.7).

5) Pokud máte manuálně otočné podpěry, otočte je do vertikální pozice a zajistěte čepem.

6) Válce podpěr vysunete vertikálně tak aby došlo k odlehčení pérování vozu.

 Práce s jeřábem je možná pouze v případě, že jsou podpěry perfektně nastaveny.


2) Disable the stabilizer extension lock devices (see §B.5.6).

3) Push the selector lever DEV to choose the stabilizers movement (see §B.4.2).


4) Extend fully the stabilizer rods (see A.1.7).

5) In case of manual revolving stabilizer legs, move down the legs into vertical position and insert the stabilizer lock pins.

6) Open the stabilizer legs without fully discharging the truck's suspensions.

 Working with the crane is allowed only when the stabilizers are arranged correctly.

B.9.2 ABSTÜTZVERFAHREN DES KRANS

 Wir weisen ausdrücklich hin, dass der Steuerhebel immer auf der Seite zu benutzen ist, auf der auch die Kranbewegung erfolgt.

Das folgende Verfahren ausführen:

1) Die Räder mit den entsprechenden Keilen blockieren.


2) Die Abstützsperrvorrichtungen ausschalten (siehe §B.5.6).

3) Steuerhebel des Wegeventils DEV drücken um die Bewegungen der Abstützungen zu wählen (siehe §B.4.2).

4) Die Abstützstangen vollständig ausfahren (siehe §A.1.7).

5) Im Fall von mit der Hand drehbaren Abstützbeinen, diese in vertikale Lage hinunterdrehen und den Sperrbolzen stecken.

6) Die Abstützbeine ausfahren, ohne dabei die Fahrzeugfederung vollständig zu entlasten.

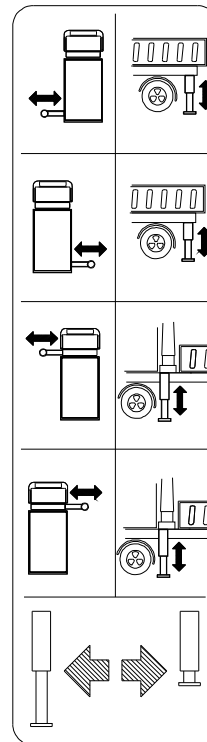
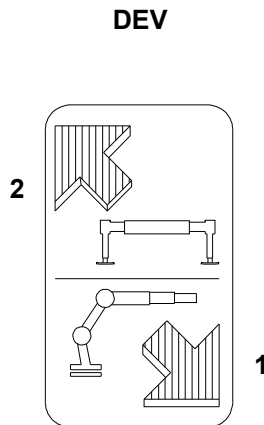
 Die Arbeit mit dem Kran ist nur dann erlaubt, wenn die Abstützungen richtig angeordnet sind.



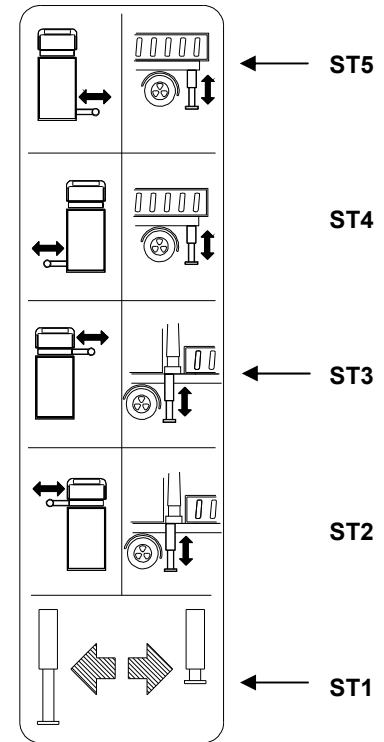
OVLÁDÁNÍ PODPĚR

STABILIZING CONTROLS

ABSTÜTZSTEUERUNGEN



A B
Standardní mrtvý bod
Standard dead point
Standardtotpunkt



A B
Otočený mrtvý bod
Inverted dead point
Umgekehrter Totpunkt

Vyberte ovládání podpěr na hlavním ventilu a postupujte dle níže uvedeného postupu:

1) Odblokujte tyč podpěry (viz §B.5.6) a páku DEV otočte do pozice 2.

2) Pákou ST1 a ST3 v pozici A zcela otevřete podpěry.

3) V případě manuálně otočných podpěr je otočte dolů do vertikální polohy a zajistěte jisticím čepem.

4) Pákou ST1 v pozici A a ST3 v pozici B, vysunete vertikálně válce podpěr tak, aby se dotkly země.

Postup zopakujte i pro další podpěry (viz §B.4.3, §B.4.4).

Jakmile je proces stabilizace ukončen, páku DEV otočte do pozice 1, pro použití jeřábu.

Use the stabilizers controls at the main valve side and execute the following procedure:

1) Unlock the stabilizer rod (see §B.5.6) and push the selector lever DEV to position 2

2) With the levers ST1 and ST3 in position A open the stabilizer rod fully.

3) In case of manual revolving stabilizer legs, move down the legs into vertical position and insert the stabilizer lock pins.

4) With the lever ST1 in position A and the lever ST3 in position B run out the stabilizer leg until it is just touching the ground.

Repeat the same operations for the other machine stabilizing points (see §B.4.3, §B.4.4).

When the stabilizing operations are over, pull the selector lever DEV to the position 1, in order to use the crane.

Die Abstützungsteuerungen an Steuerventil Seite benutzen und das folgende Verfahren ausführen:

1) Die Abstützungstange freigeben (siehe §B.5.6) und den Hebel des Wegeventils DEV in Stellung 2 drücken.

2) Mit den Hebeln ST1 und ST3 in Stellung A die Stange vollständig ausfahren.

3) Im Fall von mit der Hand drehbaren Abstützbeinen, diese in vertikale Lage hinunterdrehen und den Sperrbolzen stecken.

4) Mit dem Hebel ST1 in Stellung A und mit dem Hebel ST3 in Stellung B das Abstützbein herausfahren, bis es leichten Bodenkontakt hat.

Das gleiche Verfahren für die restliche Stützenstellen der Maschine wiederholen (siehe §B.4.3, §B.4.4).

Wenn die Kranstabilisierung beendet ist, ist es nötig den Hebel des Wegeventils DEV in Stellung 1 zu ziehen, um den Kran bewegen können.



B.9.3 POSTUP PRO OTEVÍRÁNÍ AUTOMATICKY OTOČNÝCH PODPĚŘ

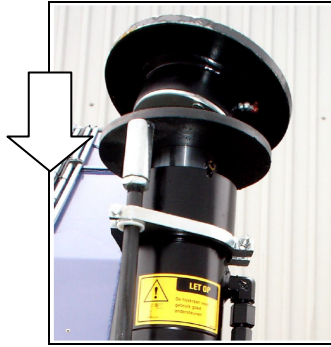
Použijte ovládání podpěr na straně hlavního ventilu a postupujte dle následujícího popisu:

1) Zcela zasunte válce podpěr (vertikálně

B.9.3 PROCEDURE FOR OPENING THE AUTOMATIC TURNING STABILIZERS

Use the stabilizers controls at the main valve side and execute the following procedure:

1) Fully retract the stabilizer cylinder.



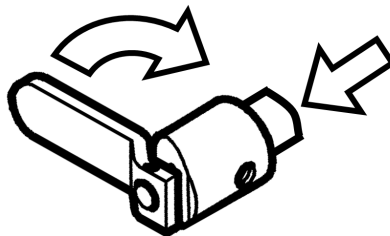
2) Podpěry vysunte do stran jako na níže uvedeném obrázku.

2) Extend the stabilizer beam as shown in the previous paragraph.



3) Otočte pákou jistící rotaci a vysunte čep.

3) Turn the lever of the rotation lock device and release the pin.



B.9.3 ÖFFNUNG DER SELBSTDREHENDEN ABSTÜTZBEINE

Die Abstützungsteuerungen an der Steuerventilseite benutzen und das folgende Verfahren ausführen:

1) Den Abstützzylinder völlig einfahren.

2) Die Abstützstange ausfahren, wie im vorherigen Abschnitt angezeigt.

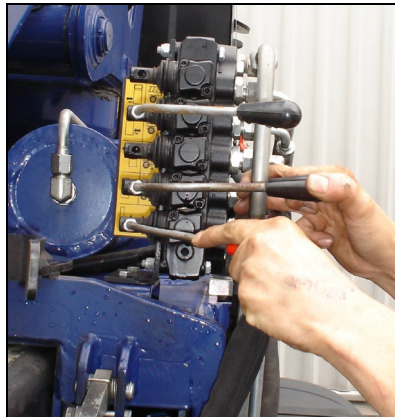
3) Den Hebel der Sperrvorrichtung so drehen, um die Sperre zu lösen.



4) Aktivujte výsuv stabilizačního válce: válec se bude otáčet, dokud nedosáhne vertikální pozice.

4) Activate the extension of the stabilizer cylinder: the cylinder rotates until it reaches stabilizing vertical position.

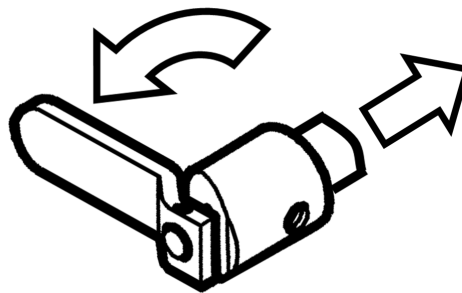
4) Das Abstützzylinder ausfahren: der Zylinder dreht, bis er die vertikale Abstützposition erreicht.



5) Zajistěte otočný válec jisticím čepem.

5) Enable the cylinder rotation lock device turning its lever.

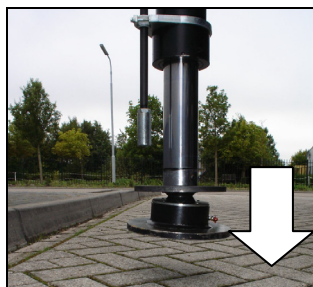
5) Die Sperrvorrichtung durch Drehen des Hebels aktivieren.



6) Vertikálně vysunte válec podpěry, aby se dotknul země.

6) Extend further the cylinder till to place it on the ground.

6) Den Zylinder weiter ausfahren, bis er sich auf den Boden stellt.



Stejný postup opakujte na protilehlé straně.

Execute the same procedure at opposite control valve side.

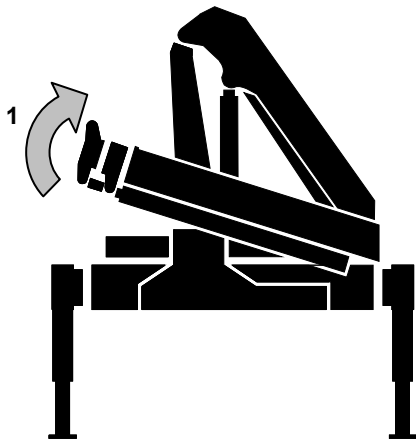
Das selbe Verfahren an der Steuerventil-Gegenseite durchführen.



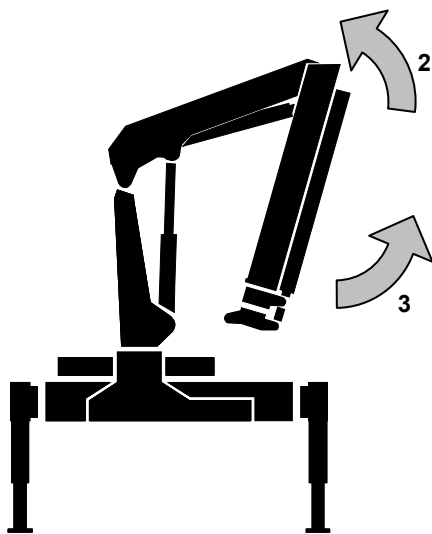
B.9.4 POSTUP OTEVÍRÁNÍ JEŘÁBU

! Při otevírání jeřábu se musí obsluha nacházet na straně sloupu tak, aby nemohlo dojít ke srážce s pohyblivými částmi jeřábu (viz A.1.4).

Pomocí odpovídající páčky (1) zcela zasuňte válec 2. ramene (kloubový válec (1)).



Pak zvedněte 1. rameno pohybem páčky pro ovládání zvedacího válce tak, aby se 2. rameno mohlo volně otáčet (2).
Pomocí kloubového válce (3) uveďte 2. rameno do vodorovné polohy.



B.9.4 PROCEDURE FOR OPENING THE CRANE

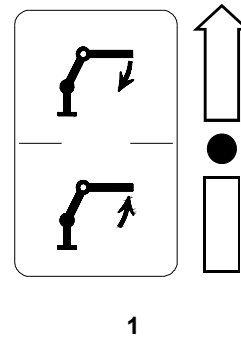
! The operator should open the crane from the column side to avoid collisions with moving parts of the crane (see A.1.4).

Fully close the 2nd boom cylinder (articulation cylinder) by means of the lever on the control valve (1).

B.9.4 ÖFFNUNGSVERFAHREN DES KRANS

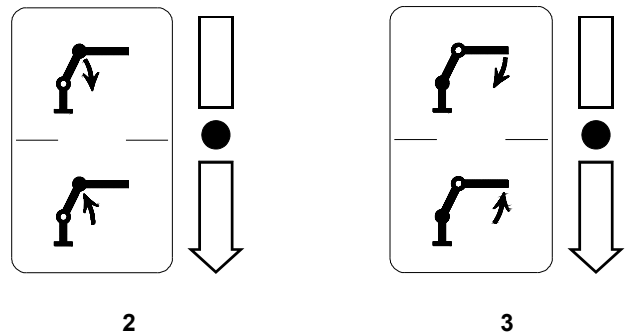
! Der Bediener muss sich beim Öffnen des Krans an Säulenseite befinden, um Zusammenstößen mit den beweglichen Kranstrukturen zu vermeiden (siehe A.1.4).

Der Zylinder des 2. Auslegers (Gelenkzylinder) mit dem entsprechenden Hebel ganz einzufahren (1).



Then lift the 1st boom by moving the control lever of the lifting cylinder so that the 2nd boom can rotate freely (2).
Then take the 2nd boom into the horizontal by using the articulation cylinder (3).

Danach durch Betätigen des Bedienungshebels des Hubzylinders den 1. Ausleger so heben, dass der 2. Ausleger frei drehen kann (2).
Dann kann der 2. Ausleger durch das Einwirken auf den Gelenkzylinder in die Horizontallage versetzt werden (3).





B.9.5 OPERACE ZVEDÁNÍ

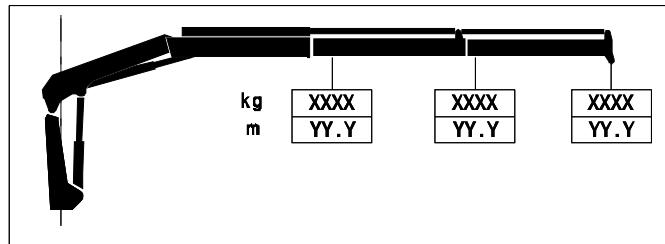
B.9.5 LIFTING OPERATIONS

B.9.5 HEBEBETÄTUNGUNG

Před začátkem zvedání je nutné se ujistit, že zvedané břemeno není při příslušném vysunutí ramene těžší než povoluje zátěžový diagram (nalepený na jeřábu). Jeřáb zvedá nominální zátěž s ramenem v horizontální pozici.

Before beginning the lifting operations it's necessary to make sure that the loads to be hoisted, depending on the crane straddle, are not greater than those indicated in the capacity diagram stuck on crane. The crane hoists the rated load if the boom is in horizontal position.

Vor den Hebebetätigungen muss man sicherzustellen, dass die Last in Bezug auf die Ausladung nicht größer ist als die im Lastdiagramm auf dem Kran angegeben ist. Der Kran hebt Schildlasten mit dem Ausleger in horizontaler Position.



Nikdy nepoužívejte zvedací zařízení (poutka, háky, lana, řetězy, popruhy atd.) jejichž maximální nosnost je menší než hmotnost zvedaného břemene.

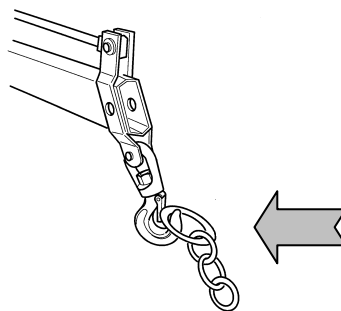
Never use hoisting equipment (shackles, hooks, ropes, chains, bands, etc.) whose maximum capacity is lower than that be hoisted.

Niemals Hebeegeräte (Schäkel, Haken, Seile, Bänder usw.) verwenden, deren Höchstbelastung unter der zu hebenden Last liegt.

Lana, kabely, řetězy, popruhy pro zvedání připojujte k háku tak, aby nebyla nijak narušena jejich bezpečnost.

Apply the hoisting cables, ropes, chains, bands to the hook so that their safety is not compromised.

Die Tragseile und Bänder so am Haken befestigen, dass sie nicht ihre Sicherheit beeinträchtigen.



Břemeno zvedejte z jeho těžiště a ujistěte se, že se nemůže pohnout, sklouznout ani otáčet (viz §A.11).

Hoist the loads from centre of gravity and make sure that they cannot move, slide and rotate (see §A.11).

Die Lasten vom Schwerpunkt anheben und sicherstellen, dass sie sich nicht bewegen, verrutschen und drehen können (siehe §A.11).

Vyvarujte se prudkých pohybů, ovládejte páčky jemně a plynule (viz §A.11).

Avoid sudden movements, operate the control levers gently and gradually (see §A.11).

Plötzliche Bewegungen vermeiden; die Bedienhebel langsam und schrittweise betätigen (siehe §A.11).

Nepřerušujte náhle pohyb, a to zvláště při pokládání a otáčení břemene. (viz §A.11).


Do not interrupt the movements suddenly, mostly when lowering and rotating the loads (see §A.11).


Die Bewegungen - besonders das Senken der Last und die Drehung - nicht plötzlich blockieren (siehe §A.11).


Nerohzoupávejte břemeno (viz §A.11).

Do not swing the load (see §A.11).

Die Last darf nicht schaukeln (siehe §A.11).

 **Příliš rychlé nebo trhané pohyby mohou vést k nehodě, břemeno může upadnout nebo se smeknout a je snižována životnost jeřábu.**

 **Too quick or jerky movements may create accidents, the load might drop or slip and the crane life is reduced.**

 **Zu schnelle oder ruckartige Bewegungen können Unfälle verursachen, die Last kann herunterfallen oder verrutschen und die Kranbrauchbarkeitsdauer sinkt.**



Dbejte na to, aby břemeno nenarazilo do konstrukce jeřábu, nákladního vozu nebo okolních objektů.

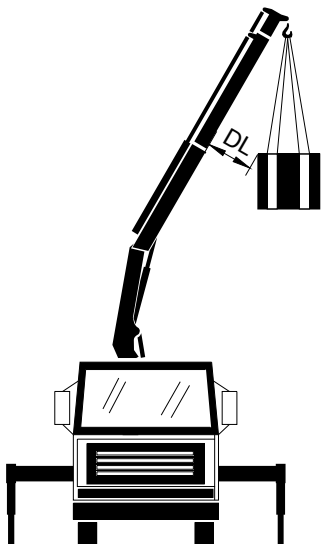
Je nezbytné udržovat břemeno v bezpečné vzdálenosti $DL > 1$ m od konstrukce jeřábu a případných překážek.

Prevent the load from colliding with parts of the crane, the vehicle or obstacles nearby.

It's necessary to hold the load at safety distance $DL > 1$ m from the crane structure and possible obstacles.

Vermeiden, dass die Last gegen die Struktur des Krans, des Fahrzeuges oder gegen Hindernisse stößt, die sich in unmittelbarer Nähe befinden.

Das ist nötig dass die Last den Abstand $DL > 1$ m von der Kranstruktur und von möglichen Hindernissen hält.



Nikdy nedopust'te, aby se břemeno nebo rameno jeřábu dostalo nad obsluhu.

Před každou operací zvedání vždy dobře stabilizujte jeřáb.



Never take loads or the crane boom above the control position.

Before every lifting operation, reach and hoist the load only after having fully retracted all hydraulic extensions.



Die Lasten oder den Ausleger nie über den Bedienplatz fahren.

Vor jedem Hebevorgang, die Last erreichen und anheben nur nach dem völligen Einfahren aller hydraulischen Ausschübe.

SOUČASNÉ POHYBY

Ovládání jeřábu umožňuje některé pohyby současně, jsou-li stisknuty dvě páčky v jednu chvíli.

V případě, že hlavní ventil není proporcionální a pumpa má fixní obsah, rychlost jednotlivých pohybů se v případě provádění dvou pohybů současně snižuje.



Při uvolňování jednoho ovladače dejte velký pozor, rychlost provádění druhého pohybu se náhle zvýší.

V případě proporcionálního hlavního ventilu a proměnného obsahu čerpadla (s dálkovým rádiovým ovládním) zůstává rychlost při provádění dvou pohybů současně, stále stejná.

COMBINED MOVEMENTS

The crane controls can carry out some manoeuvres at the same time by moving two levers simultaneously.

In case of not proportional main valve and fixed displacement pump, the speed of each movement decreases when using two functions at the same time.



Pay the utmost attention when releasing one control because the other function accelerates suddenly.

In case of proportional main valve and variable displacement pump (with radio remote control), the speed of each movement is constant when using two functions at the same time.

ZUSAMMENGESTELLTE BEWEGUNGEN

Mit den Kransteuerungen kann mehr als eine Funktion gleichzeitig durchgeführt werden, wenn zwei Hebel zur gleichen Zeit betätigt werden.

Wenn das Steuerventil nicht proportional ist und die Pumpe festen Hubraum hat, die Geschwindigkeit jeder Bewegung sinkt, wenn zwei Funktionen gleichzeitig durchgeführt werden.



Höchste Aufmerksamkeit beim Loslassen eines Bedienhebels walten lassen, da die Geschwindigkeit der anderen eingeschalteten Funktion ansteigt.

Wenn das Steuerventil proportional ist und die Pumpe veränderbaren Hubraum hat, die Geschwindigkeit jeder Bewegung bleibt gleich, wenn zwei Funktionen gleichzeitig durchgeführt werden.



B.9.6 JEDNOTKA POWER BOOST

Jeřáb je vybaven jednotkou Power boost. Do 90% kapacity jeřáb pracuje v plné rychlosti. Mezi 90% - 100% jsou všechny pohyby zpomaleny (kromě výsuvných pohybů a rotace).

Pokud během práce s jeřábem dojde k navýšení tlaku na více než 90% (svítí žluté světlo) a páky na dálkovém ovládní jsou v neutrální pozici, pohyby jeřábu jsou zablokovány. Pro práci musí být jeřáb resetován. Pro reset jeřábu zasunte výsuvy dokud tlak neklesne pod 90%.

B.9.6 POWER BOOST DEVICE

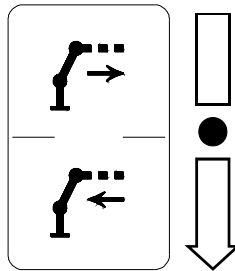
The cranes is fitted with the power boost device. Up to 90% of maximum performance the crane operates at full speed whereas from 90% to 100% all crane movements are slower except for telescopic movements and rotation.

If during functioning a situation arises in which pressure is greater than 90% (yellow light ON) and the radio control unit levers are in neutral (levers released), crane movement is blocked. The crane must be reset to continue operation. To reset the crane retract the telescopic components until the pressure falls below 90%.

B.9.6 LEISTUNGS-ZUNAHMEREINRICHTUNG

Der Kran ist mit der Leistungszunahmeseinrichtung ausgestattet: bis zu 90% der Höchstleistungen funktioniert der Kran bei voller Geschwindigkeit, während er von 90% bis 100% in allen Bewegungen außer Ausschub und Drehung gebremst wird.

Wenn während des Betriebs eine Bedingung eintritt, in der gleichzeitig ein Druck von über 90% (gelbe Kontrolllampe leuchte auf) gegeben ist und sich die Hebel der Funksteuerung auf Neutralstellung befinden (Hebel losgelassen), wird der Kranbetrieb vorsichtshalber blockiert. Um den Betrieb wieder herzustellen, muss die Vorrichtung zurückgesetzt werden. Die Rücksetzung erfolgt durch das Einfahren der Ausschübe, bis der Druck unter die Schwelle von 90% sinkt.



Tento ovládací prvek umožňuje provádět všechny povolené pohyby současně, dokud není dosaženo 100% kapacity.

This control enables any permitted movement to be made at the same time as long as the 100% threshold is not reached.

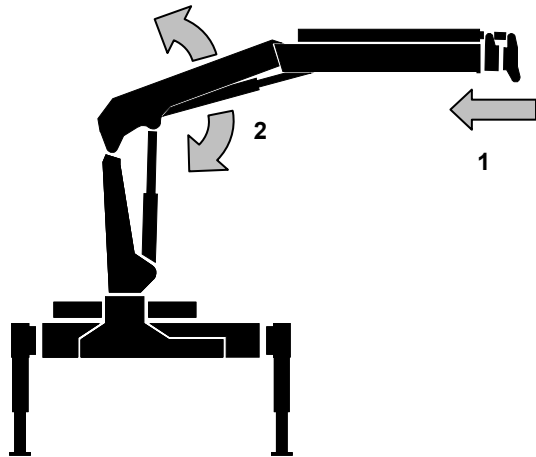
Diese Steuerung gestattet, gleichzeitig jedes zulässige Manöver durchzuführen, es sei denn, die Schwelle von 100% wird erreicht.



B.9.7 POSTUP ZAVÍRÁNÍ JEŘÁBU

! Při zavírání jeřábu musí pracovník obsluhy stát na straně sloupu tak, aby nemohlo dojít ke kontaktu s pohyblivými částmi jeřábu (viz §A.1.5).

Zavřete hydraulický vusuv jeřábu (1) a posuňte 1.rameno do takové polohy, aby se 2.rameno mohlo volně otáčet (2).



B.9.7 PROCEDURE FOR CLOSING THE CRANE

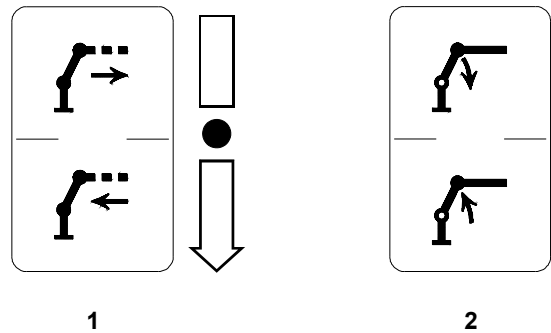
! The operator should close the crane from the column side to avoid collisions with moving parts of the crane (see §A.1.5).

Close the hydraulic extensions of the crane (1) and move the 1st boom so that the 2nd boom can rotate freely (2).

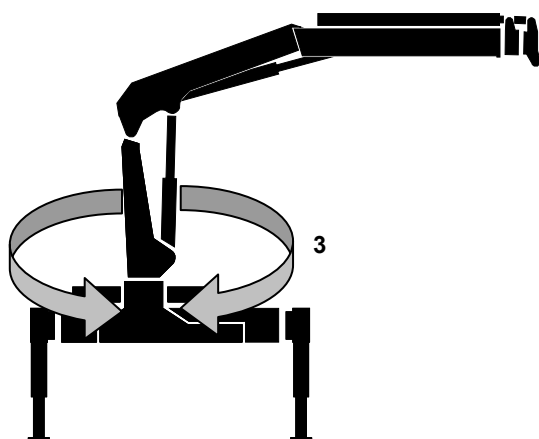
B.9.7 SCHLIESSUNGSVERFAHREN DES KRANS

! Der Bediener muss sich beim Schließen des Krans an Säulenseite befinden, um Zusammenstößen mit den beweglichen Kranstrukturen zu vermeiden (siehe §A.1.5).

Die hydraulischen Ausschübe des Krans schließen (1) und den 1. Ausleger so bewegen, dass der 2. Ausleger frei drehen kann (2).

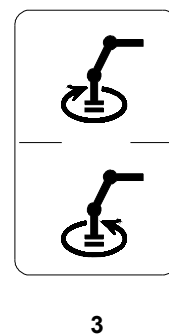


Otáčejte jeřábem kolmo k ose stroje, dokud šipka na základně není vyrovnána vůči špičce na sloupu (3).



Rotate the crane perpendicularly to the vehicle axis till the arrow on the base is aligned with that one on the column (3).

Den Kran senkrecht zur Achse des Fahrzeuges drehen bis der Pfeil auf dem Unterbau mit dem auf der Säule eingereicht ist (3).

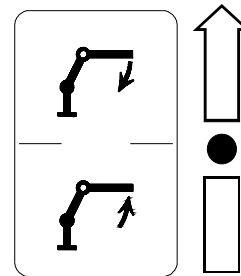
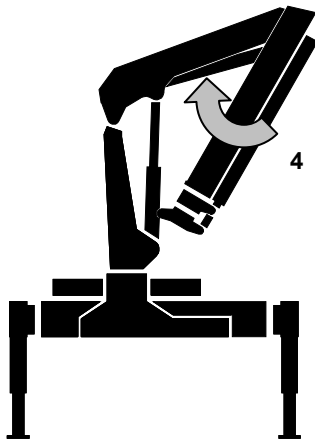




Pomocí páčky pro ovládání kloubového válce úplně zavřete 2. rameno (4).

Close the 2nd boom completely, operating the control lever of the articulation cylinder (4).

Den Bedienhebel des Gelenkzylinders betätigen und so den 2. Ausleger ganz schließen (4).

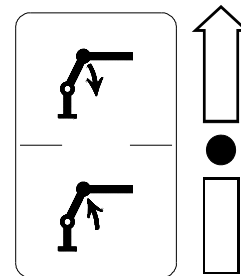
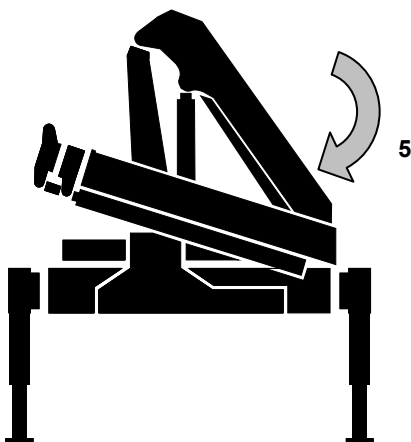


4

Nechejte 1. rameno klesat, dokud ochranné pojistky nedosednou na své místo. Zajistěte jeřáb (5).

Lower the 1st boom until the recovery locks are in their seats. Block the crane (5).

Den 1. Ausleger so lange senken, bis die Schutzsperren sich in den entsprechenden Ausnahmenstellen befinden. Den Kran sperren (5).



5

Ujistěte se, že žádná část jeřábu ani jeho příslušenství nezasahuje za obrysy vozidla (viz §A.9).

Then make sure that no part of the crane and no accessories are out of the truck profile (see §A.9).

Daher sicherstellen dass kein Kranteil und kein Zubehör entweichen aus dem Profil des Fahrzeuges (siehe §A.9).

-li jeřáb pro účely dopravy uzavřen s ramenem na korbě auta, ujistěte se, že nemůže dojít k jeho posunutí (viz §A.9).

If, for transport, the crane is closed with the boom on the vehicle body, make sure that the crane cannot move (see §A.9).

Wenn der Kran für den Transport mit dem Ausleger auf der Pritsche geschlossen wird, muss sichergestellt werden, dass der Kran sich nicht bewegen kann (siehe §A.9).



Není-li jeřáb řádně zajištěn nebo zcela uzavřen, je zde velké nebezpečí nehody.




If the crane is not blocked properly or not closed completely, the risk of accidents is high.




Wenn der Kran nicht ordnungsgemäß blockiert oder vollkommen geschlossen ist, besteht eine große Unfallgefahr.



B.9.8 POSTUP ZAVÍRÁNÍ PODPĚŘ


 Podpěry a stabilizační tyče je možno zasouvat výhradně je-li jeřáb v transportní poloze.


 Pamatujte na to, že vždy musíte použít na té straně, na níž bude jeřáb pracovat.

Proveďte následující kroky:

- 1) Páku DEV otočte do polohy ovládání podpěr (viz §B.4.2).
- 2) Zasunte vertikální válce podpěr.
- 3) V případě manuálně otočných podpěr, je otočte do transportní polohy a zajistěte čepem.

B.9.8 PRODEDURE FOR CLOSING THE STABILIZERS


 The stabilizers and the stabilizing rods can be retracted exclusively when the crane is closed in transport position.


 Remember that you must always use the controls on the side on which you are operating the crane.

Carry out the follow operations:

- 1) Push the selector lever DEV to choose the stabilizers movement (see §B.4.2).
- 2) close fully the stabilizer legs.
- 3) In case of manual revolving stabilizer legs, rotate the legs into the transport position and insert the stabilizer lock pins.

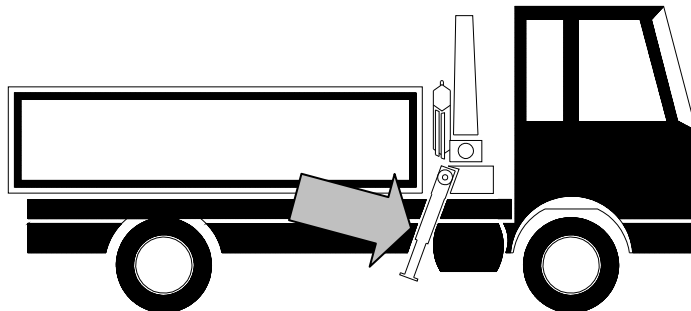
B.9.8 SCLIESSUNG DER ABSTÜTZUNGEN

 Die Abstützbeine und die Abstützstangen können nur eingefahren werden, nachdem der Kran in Transportposition geschlossen geworden ist.


 Wir weisen ausdrücklich hin, dass der Steuerhebel immer auf der Seite zu benutzen ist, auf der auch die Kranbewegung erfolgt.

Das folgende Verfahren ausführen:


- 1) Den Steuerhebel des Wegeventils DEV drücken um die Bewegungen der Abstützungen zu wählen (siehe §B.4.2).
- 2) Die Abstützbeine vollständig einfahren.
- 3) Im Fall von mit der Hand drehbaren Abstützbeinen, diese in Transportlage drehen und den Sperrbolzen stecken.




4) Zcela zasunte opěry (horizontálně) a zkontrolujte mechanické jištění.

 Je zakázáno přesouvat nákladní vůz, nejsou-li podpěry řádně zasunuty nebo zajištěny.

4) Close fully the stabilizer rods and check the mechanical lock.

 It is forbidden to move the truck if the stabilizers are not closed and not locked correctly.

4) Die Abstützstange ganz einfahren und ihre mechanische Sperrung überprüfen.

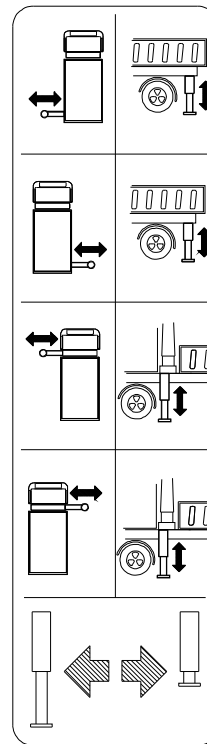
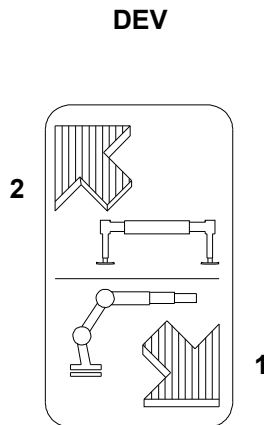
 Das ist verboten, das Fahrzeug zu bewegen wenn die Abstützungen nicht richtig geschlossen und blockiert sind.



OVĽÁDÁNÍ PRO ZAVÍRÁNÍ PODPĚR

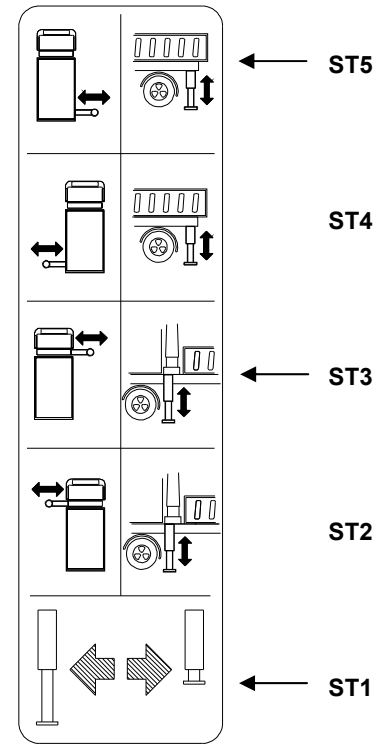
CONTROLS FOR CLOSING THE STABILIZERS

SCHLISSUNGSSTEUERUNGEN DER ABSTÜTZUNGEN



A B

Standardní mrtvý bod
Standard dead point
Standardtotpunkt



A B

Otočený mrtvý bod
Inverted dead point
Umgekehrter Totpunkt

Použijte ovládání podpěr na straně hlavního ventilu a postupujte dle níže uvedeného postupu:

1) Páku ovládání DEV otočte do pozice 2.

2) Pákami ST1 a ST3 v pozici B zcela zasunte podpěrné nohy (vertikálně).

3) V případě manuálně otočných podpěr je otočte do transportní polohy a zajistěte čepem.

4) Pákami ST1 v pozici B a ST3 v pozici A zasunte horizontálně podpěry a zkontrolujte jejich uzamčení (viz §A.9, §B.5.6).

Postup zopakujte pro další podpěry (viz §B.4.3, §B.4.4).

Nakonec otočte páku ovládání DEV do pozice 1.

Use the stabilizers controls at the main valve side and execute the following procedure:

1) Push the selector lever DEV to position 2

2) With the levers ST1 and ST3 in position B close the stabilizer leg fully.

3) In case of manual revolving stabilizer legs, rotate the legs into the transport position and insert the stabilizer lock pins.

4) With the levers ST1 in position B and ST3 in position A close the stabilizer extension fully. Check the blocking of the extension (see §A.9, §B.5.6).

Repeat the same operations for the other machine stabilizing points (see §B.4.3, §B.4.4).

At the end pull the selector lever DEV to position 1

Die Abstützungsteuerungen an Steuer-ventil Seite benutzen und das folgende Verfahren ausführen:

1) Drücken den Hebel des Wegeventils DEV in Stellung 2.

2) Mit den Hebeln ST1 und ST3 in Stellung B das Abstützbein vollständig einfahren.

3) Im Fall von mit der Hand drehbaren Abstützbeinen, diese in Transportlage drehen und den Sperrbolzen stecken.

4) Mit dem Hebel ST1 in Stellung B und ST3 in Stellung A die Abstützstange vollständig einfahren. Die Blockierung der Stange überprüfen (siehe §A.9, §B.5.6).

Das gleiche Verfahren für die restliche Stützenstellen der Maschine wiederholen (siehe §B.4.3, §B.4.4).

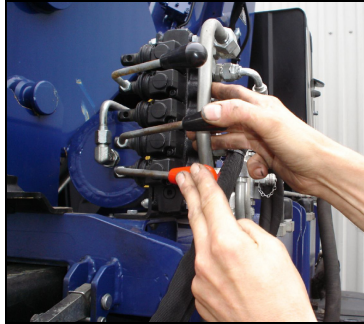
Am Ende den Hebel des Wegeventils DEV in Stellung 1 ziehen.



B.9.9 POSTUP ZAVÍRÁNÍ AUTOMATICKY OTOČNÝCH PODPĚŘ

Použijte ovládání podpěr na straně hlavního ventilu a postupujte dle níže uvedeného postupu:

1) Aktivujte zasunutí podpěrného válce a zvedněte jej o několik centimetrů ze země.



B.9.9 PROCEDURE FOR CLOSING THE AUTOMATIC TURNING STABILIZERS

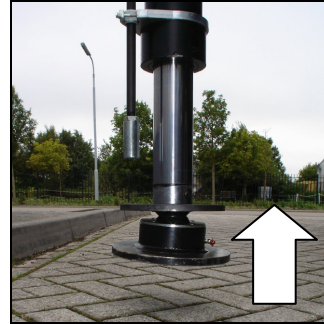
Use the stabilizers controls at the control valve side and execute the following procedure:

1) Activate the closing of the stabilizer cylinder and lift it a few centimeters from the ground.

B.9.9 SCHLIESSUNG DER SELBSTDREHENDEN ABSTÜTZBEINE

Die Abstützungsteuerungen an der Steuerventilseite benutzen und das folgende Verfahren ausführen:

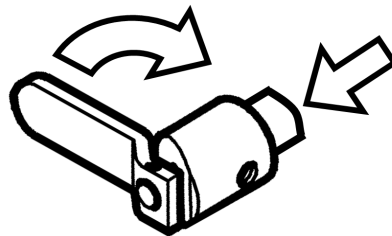
1) Den Abstzzyylinder einfahren und ihn ein paar Zentimeter über den Boden heben.



2) Otočte páku zámku rotaci a vysunte čep.

2) Turn the lever of the rotation lock device and release the pin.

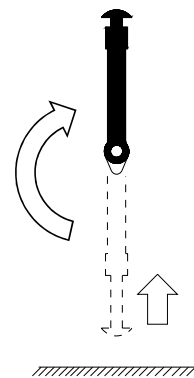
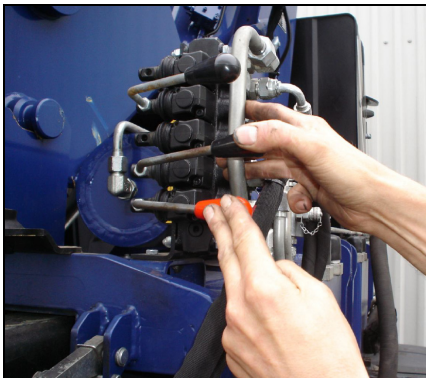
2) Den Hebel der Sperrvorrichtung so drehen, um die Sperre zu lösen.



3) Aktivujte zasunutí podpěrného válce a otočte jej do vertikální polohy.

3) Activate the closing of the stabilizer cylinder and place it in vertical position.

3) Den Abstzzyylinder einfahren und ihn in vertikale Position drehen.

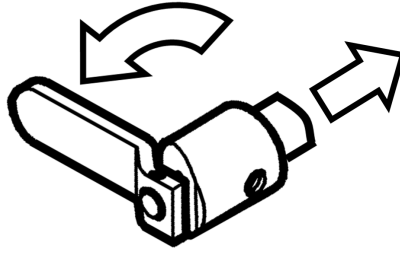




4) Otočte páku zámku rotací a zasunte čep.

4) Enable the cylinder rotation lock device turning its lever.

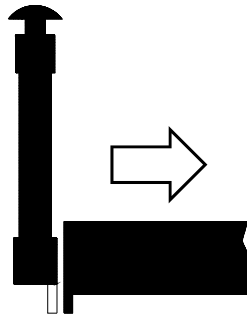
4) Die Sperrvorrichtung durch Drehen des Hebels aktivieren.



5) Podpěry horizontálně zasunte do rámu jak je znázorněno.

5) Retract the stabilizer beam as shown in the previous paragraph.

5) Die Abstützstange einfahren, wie im vorherigen Abschnitt angezeigt.



Postup opakujte na opačné straně hlavního ventilu.

Execute the same procedure at opposite control valve side.

Das selbe Verfahren an der Steuerventil-Gegenseite durchführen.



B.9.10 POVINNÁ BEZPEČNOSTNÍ KONTROLA PŘED OPUŠTĚNÍM PRACOVIŠTĚ

Před opuštěním pracoviště zkontrolujte, že

- řídicí panel jeřábu je bez napětí (viz §B.4.1).
- PTO je vypnuto.
- podpěry jsou blokovány pojistkou a stabilizační opěry jsou zcela uzavřeny (viz §A.9).
- jeřáb je v klidové poloze a žádné jeho součásti ani příslušenství nepřesahují obrysy jeřábu (viz §A.9).

B.9.10 COMPULSORY SAFETY CHECKS BEFORE LEAVING THE WORK PLACE

Before leaving the work place check that

- the control panel of the crane is not powered (see §B.4.1).
- the power take-off is out.
- the stabilizing rods are blocked by the stabilizer lock device and the stabilizers legs are completely closed (see §A.9).
- the crane is in the rest position and there are no crane components or accessories sticking out of the transversal profile of the crane (see §A.9).

B.9.10 VERBINDLICHE KONTROLLE VOR DEM VERLASSEN DES ARBEITZPLATZES

Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes sicherstellen dass

- die Bedientafel des Kranes nicht unter Spannung steht (siehe §B.4.1).
- die Zapfwelle ausgeschaltet ist.
- die Abstützungen mit der Sperrvorrichtung blockiert und die Abstützbeine ganz geschlossen sind (siehe §A.9).
- der Kran sich in Ruheposition befindet und keine Kranteile oder Zubehörteile aus dem Querprofil des Fahrzeuges hervortreten (siehe §A.9).



B.10 JIB

JIB je volitelné příslušenství, které nemění zamýšlené použití jeřábu, na kterém je namontován.

B.10 ARTICULATED JIB

The jib is an optional accessory which does not modify the intended use of the crane on which it is fitted.

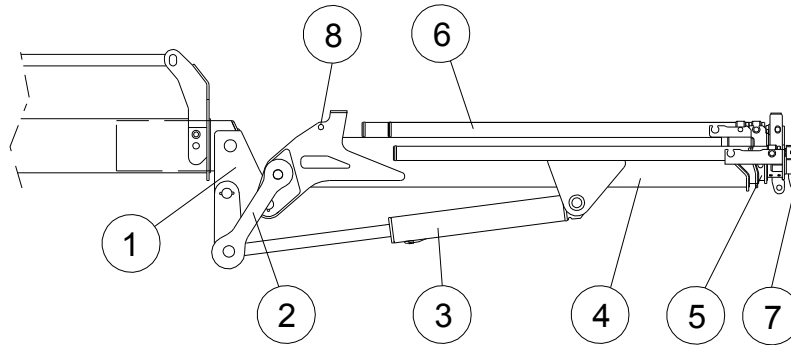
B.10 GELENKIGE VERLÄNGERUNG (JIB)

Die Gelenkverlängerung (Jib) ist ein optionales Element, das die Zweckbestimmung des Krans, an dem es installiert wird, nicht verändert.

B.10.1 HLAVNÍ KOMPONENTY

B.10.1 MAIN COMPONENTS

B.10.1 HAUPTKOMPONENTEN



- 1) Příklad JIBu
- 2) Přípojné tyče
- 3) Válec JIBu
- 4) Rameno JIBu
- 5) Výsuv JIBu
- 6) Výsuvný válec JIBu
- 7) Mobilní hák JIBu
- 8) Pevný hák JIBu

- 1) Jib coupling
- 2) Articulation connecting rods
- 3) Jib articulation cylinder
- 4) Jib boom
- 5) Jib telescopic extensions
- 6) Jib extension cylinders
- 7) Jib mobile hook
- 8) Jib fixed hook

- 1) Jib-Befestigung
- 2) Gelenkpleuel
- 3) Jib-Gelenkzylinder
- 4) Jib-Ausleger
- 5) Jib-Teleskopausshübe
- 6) Jib-Schubzylinder
- 7) beweglicher Jib-Haken
- 8) fester Jib-Haken

B.10.2 PRACOVNÍ ROZSAH

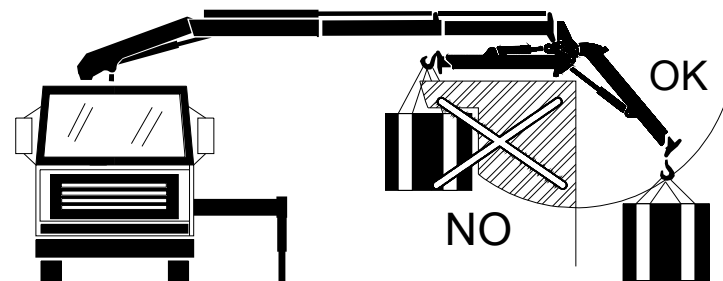
JIB nesmí být použit v případě, že je zboží připevněno k mobilnímu háku a rameno není ve vertikální pozici.

B.10.2 WORK RANGE

The jib must not be used to move loads secured to the mobile hook if the arm is not vertical.

B.10.2 ARBEITSBEREICH

Der Jib darf nicht für die Bewegung von am beweglichen Haken angebrachten Lasten mit Auslegerneigung unter der Senkrechten verwendet werden.





B.10.3 OMEZOVAČ NOSNOSTI

Stejně jako u standardních modelů jeřábu, je omezovač zdvihu sepnut v momentě, kdy jeřáb dosáhne maximálního nastaveného zatížení.

V tomto případě omezovač neustále kontroluje nastavení jeřábu a zatížení kontrolou tlaku v prvním rameni a v rameni JIBu.

Jakmile je omezovač aktivován, všechny pohyby dle níže uvedeného vyobrazení jsou zakázány (pohyby zvyšující tlak ve zvedacím válci).

B.10.3 LOAD LIMITING DEVICE

As with standard crane models, when using the jib the load moment limiter is triggered when the maximum load moment set for the machine is reached.

In this case the limiter constantly analyses the configuration of the crane and the load by reading the induced pressure values on the 1st arm cylinder and the jib joint cylinder.

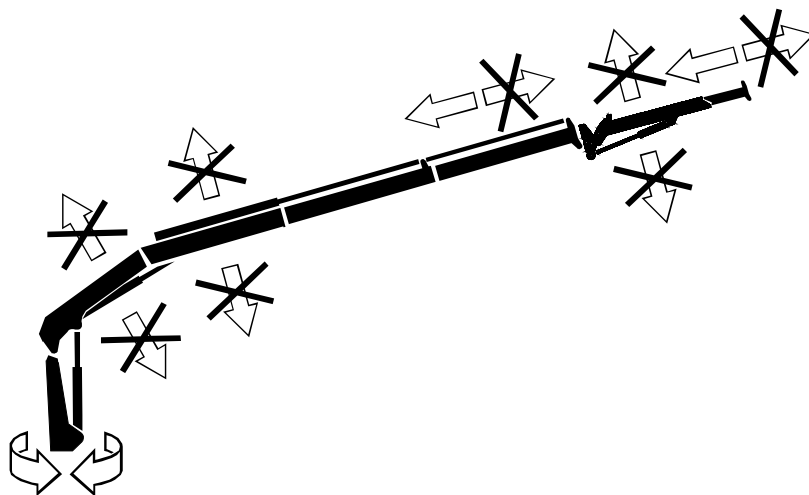
When the load moment limiter is triggered, all controls are disabled for those movements causing an increase in the pressure of the lifting and joint cylinders in relation to the position of the second arm and the jib arm relative to the horizontal plane.

B.10.3 MOMENTBEGRENZER

Wie beim Standardkran spricht der Momentbegrenzer auch bei der Verwendung mit Jib an, wenn die schwebende Last ein höheres Moment erzeugt als das für die Maschine eingestellte Höchstmoment.

In diesem Fall analysiert der Begrenzer ständig die Konvfiguration des Krans und der eingehängten Last und liest die im Zylinder des 1. Auslegers und im Jib-Gelenkzylinder erzeugten Drücke ab.

Mit der Aktivierung des Momentbegrenzers werden die Steuerungen, die eine Druckerhöhung in den Hub- und Gelenkzylindern in Bezug auf die Anordnung des 2. Auslegers und des Jib-Auslegers zur Horizontalen hervorrufen würden, deaktiviert.



Povolené pohyby Permitted movements Erlaubte Bewegungen	→	Zakázané pohyby Denied movements Verhinderte Bewegungen	→ X
---	---	---	--------

! V případě, že signál, který spustí omezovač zdvihu, je dodán z válce JIBu, může se stát, že zasunutí teleskopických výsuvů na základně jeřábu není dostatečné k obnově normálního fungování jeřábu. V tomto případě musí být všechny výsuvy zasunuty tak, jak je uvedeno na obrázku.

! If the signal which triggered the load moment limiter is derived from the jib joint cylinder, it may be that retraction of the telescopic components on the base crane is not sufficient to reset normal crane functioning. In this case the jib telescopic components must be retracted as indicated in the diagram.

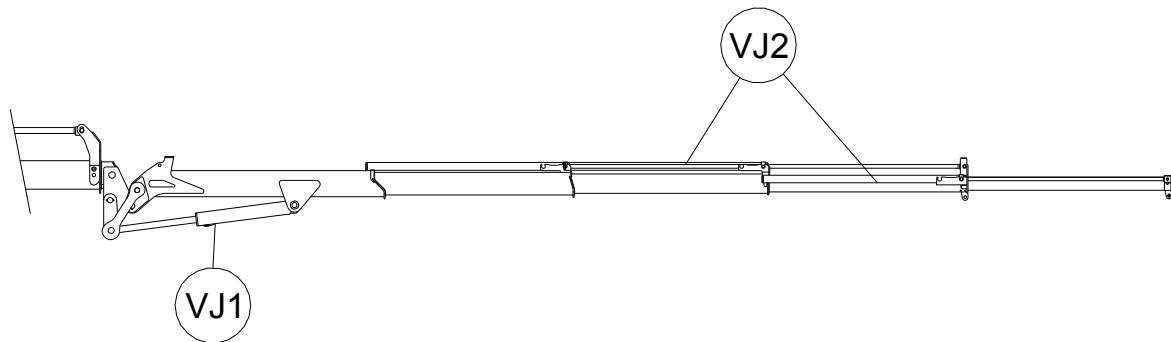
! Wenn das Signal, das den Momentbegrenzer ausgelöst hat, vom Jib-Gelenkzylinder kommt, könnte es vorkommen, dass das Einfahren der Teleskopelemente des Basiskrans nicht ausreicht, um den normalen Kranbetrieb wieder herzustellen. In diesem Fall muss das Einfahren der Teleskopelemente des Jib wie auf der Abbildung dargestellt gesteuert werden.



**B.10.4 KONTROLNÍ VENTILY
NA VÁLCÍCH JIBu**

**B.10.4 CHECK VALVES ON
JIB CYLINDERS**

**B.10.4 BLOCKVENTILE AUF
JIB-ZYLINDERN**



VJ1 Válec ramene JIBu
VJ2 Válce výsuvu JIBu

VJ1 Jib boom articulation cylinder
VJ2 Jib extensions cylinders

VJ1 Gelenkzylinder Jib-Ausleger
VJ2 Schubzylinder Jib-Ausleger

Bližší specifikace funkcí najdete v §B.5.5.

See section §B.5.5 for the functioning specifications.

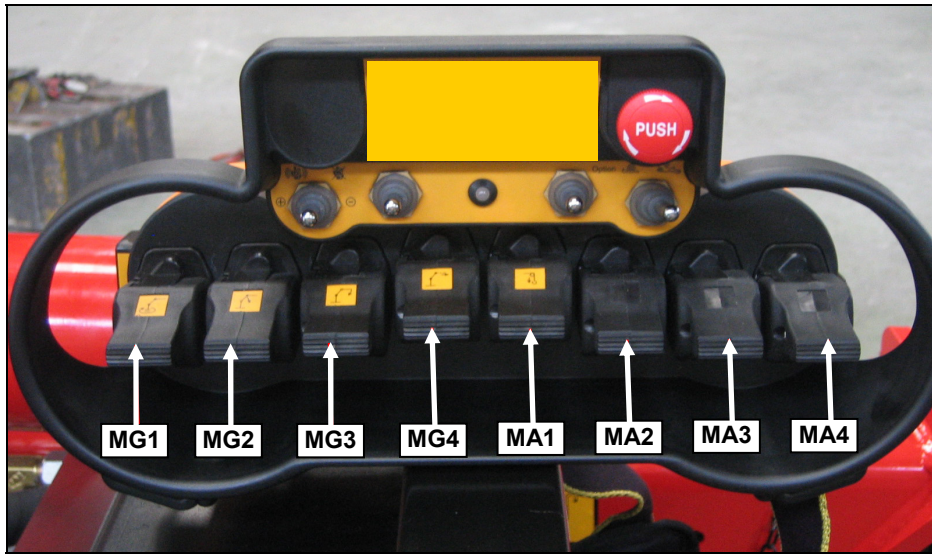
Bezüglich der Betriebsspezifikationen wird auf den Abschnitt §B.5.5 verwiesen.



B.10.5 OVLÁDÁNÍ JIBu

B.10.5 JIB CRANE CONTROLS

B.10.5 KRANSTEUERUNGEN MIT JIB



	MG1	MG2	MG3	MG4	MA1	MA2	MA3	MA4

MA1: comando cilindro articolazione jib

MA1: jib articulation cilinder control

MA1: Steuerung Jib-Gelenkzylinder

MA2: comando elementi telescopici jib

MA2: jib extension cylinders control

MA2: Steuerung Jib-Schübzylinder

Další funkce dálkového ovládání jsou popsány v §D.1.9.

For the others operating controls of the radio transmitters, see §D.1.9.

Für die andere Steuerungsfunktionen der Funksenders siehe §D.1.9.



B.10.6 POSTUP OTEVÍRÁNÍ JIBu

! Uživatel by měl otevírat JIB pouze poté, co bude mít vysunuty všechny výsuvy jeřábu.

Zcela vysunte ramena a nastavte JIB tak jak je na obr (1).

B.10.6 PROCEDURE FOR OPENING THE JIB BOOM

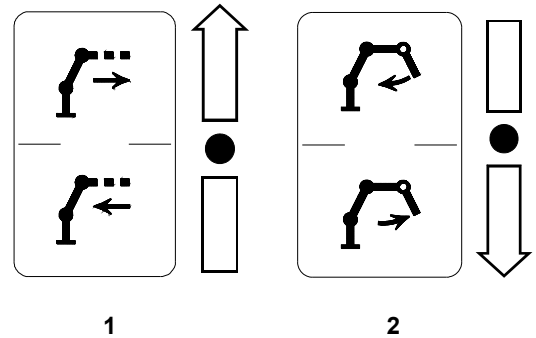
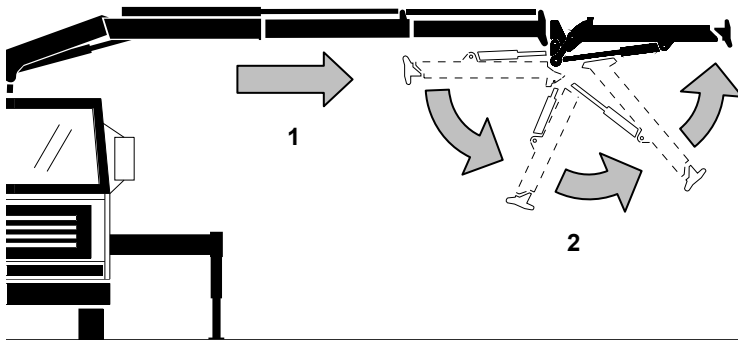
! The operator should open the jib only after having extended completely the hydraulic extensions of the standard crane.

Open fully the boom and set the jib in the illustrated position (1).

B.10.6 ÖFFNUNGS-VERFAHREN DES JIB

! Der Bediener muss den Jib-Ausleger öffnen, nur nachdem er die Ausschübe des Standardkranes völlig ausgefahren hat.

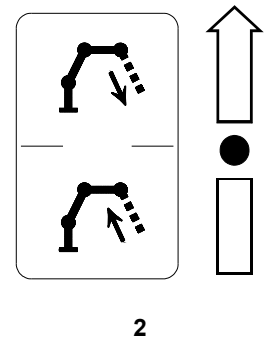
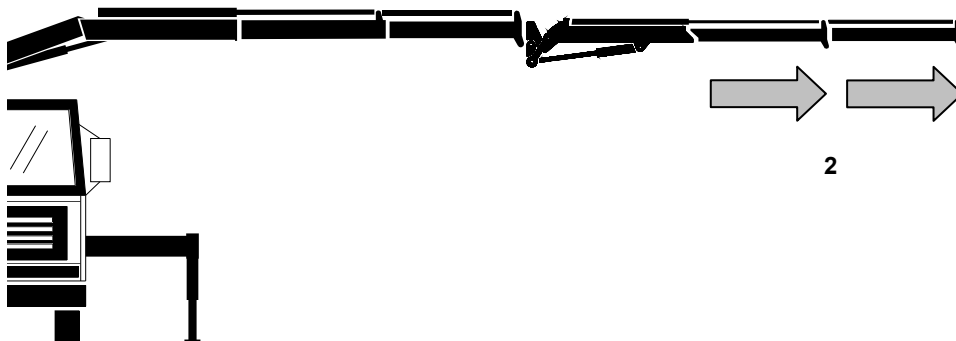
Den Jib-Ausleger öffnen, bis der Kran wie in Abbildung positioniert ist.



Otevřete JIB tak aby byl hák ve vertikální poloze s nákladem, který má být zvedán (2).

Open the hydraulic jib extensions until the hook reach the vertical line of the load to be lifted.

Die Jib-Ausschübe ausfahren, bis der Haken in senkrechter Linie über der Last steht.



! Dávejte pozor abyste při otevírání a zavírání JIBu nenarazili do pohyblivých částí.

! Take care not to bump into moving parts on the jib particularly during opening and closing of the jib.

! Vorsicht, nicht gegen in Bewegung befindliche Teile des Jib-Auslegers stoßen, insbesondere während des Aus- und Einfahrens des Jib.



B.10.7 POSTUP ZAVÍRÁNÍ JIBu

! Je zakázáno pohybovat vozem pokud není JIB perfektně uzavřen.

Zcela zasunte výsuvy JIBu (1) a poté výsuvy jeřábu (2).

B.10.7 PROCEDURE FOR CLOSING THE JIB BOOM

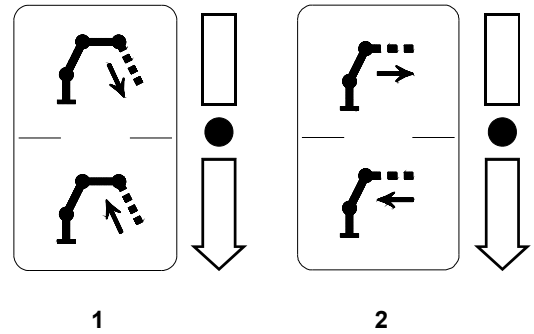
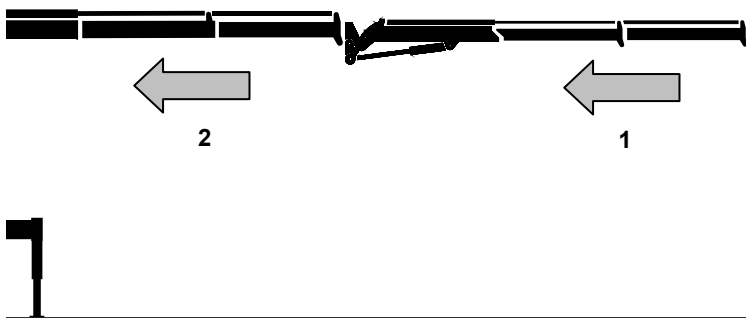
! It's forbidden to move the truck when the jib is not perfectly closed.

Fully retract the jib extensions (1), then retract the base crane boom extensions (2).

B.10.7 SCHLIESSUNGSVERFAHREN DES JIB

! Das ist verboten, mit dem Fahrzeug zu fahren, wenn der Jib nicht völlig geschlossen ist.

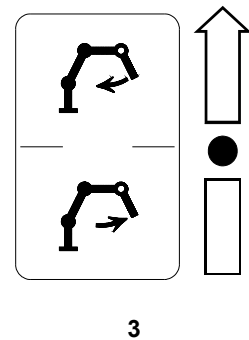
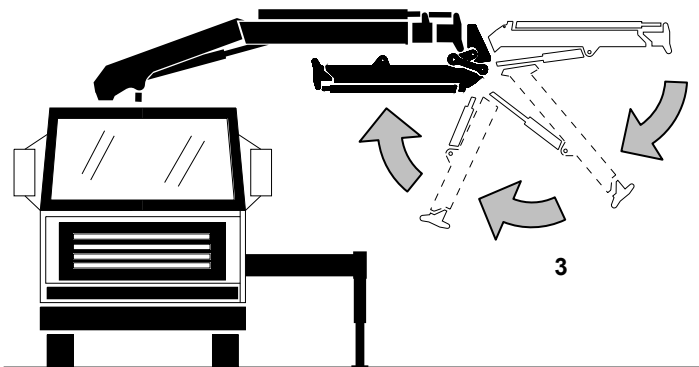
Die Jib-Ausschübe (1), und dann die Standardkransauschübe (2) völlig einfahren.



Zcela zavřete rameno JIBu (3).

Close completely the jib boom (3).

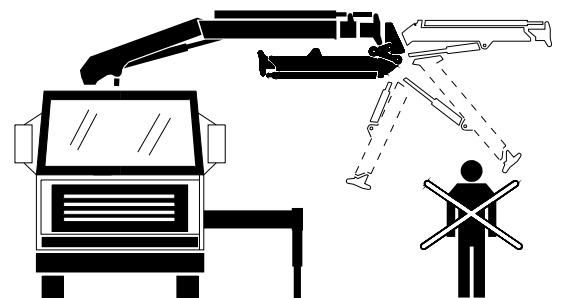
Den Jib-Ausleger völlig schließen (3).



! Dávejte pozor abyste při otevírání a zavírání JIBu nenarazili do pohyblivých částí.

! Take care not to bump into moving parts on the jib arm particularly during opening and closing of the jib.

! Vorsicht, nicht gegen in Bewegung befindliche Teile des Jib-Auslegers stoßen, insbesondere während des Aus- und Einfahrens des Jib.





B.10.8 MONTÁŽ / DEMONTÁŽ JIBu

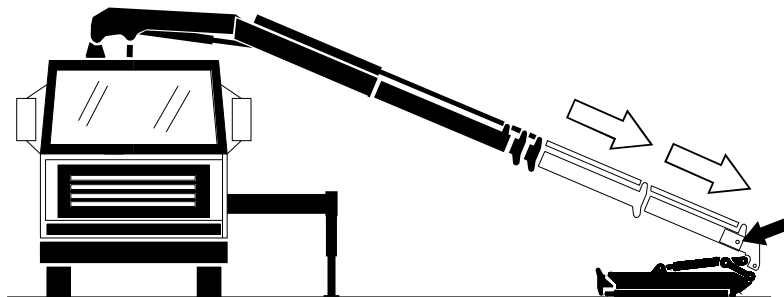
MONTÁŽ JIBu

! Nesprávné připojení JIBu může způsobit problémy s fungováním jeřábu. Po připojení hydraulických a elektrických prvků prosím zkontrolujte zda:

- není žádný vzduch uvnitř linky signálu omezovače zdvihu a hydraulického systému.
- elektrické spojky jsou v pořádku a funkční.
- kompletní jednotka omezovače je funkční.

Nastavte rameno a výsuvy jeřábu tak aby směřovali k JIBu.

Pomalou vysouvejte výsuvy jeřábu dokud nejsou díry zajišťovacího čepu v rovině (viz obrázek).



Vsunte zajišťovací kolík a zajistěte jej.

Připojte všechna šroubení podle barev aby nedošlo k chybě v napájecím okruhu.

B.10.8 ASSEMBLING / REMOVING THE JIB

ASSEMBLING THE JIB

! The incorrect reassembling of the jib can cause some troubles during the normal functioning of the crane. Then let connect the hydraulic and electric circuits and check that:

- there is no air inside the signal detecting line of the load limiting device and inside the general hydraulic system
- the electric couplings are in order and correct.
- the whole load limiting device is perfectly functioning.

Let align the boom extensions of the basic crane towards the jib attachment.

Slowly open the basis crane extensions until the locking pin insert holes are coaxial (see viture).

Insert the locking pin and the split.

Connect all quick couplings to the respective colour in order to avoid a dangerous inversion of the power circuit lines.

B.10.8 MONTAGE UND DEMONTAGE DES JIB

MONTAGE DES JIB

! Die unrichtige Montage des Jib kann Störungen im normalen Kranbetrieb verursachen. Daher ist das notwendig, nach der Verbindung des hydraulischen Kreises und des elektrischen Kreises, überprüfen dass:

- es gibt keine Luft in der Signalleitung des Momentbegrenzers und in der Haupthydraulikanlage
- die elektrische Kupplungen sind vollständig und korrekt.
- das ganze System des Momentbegrenzers muss perfekt funktionieren.

Die Ausschübe nach dem Jib-Anschluss richten.

Die Ausschübe des Basiskrans langsam ausfahren, bis die Einstecklöcher für den Sperrbolzen koaxial sind (siehe Abbild).

Den Sperrbolzen einstecken und ihn mit dem Splint blockieren.

Die Schnellkupplungen an der jeweiligen Farbe anschließen, um eine gefährliche Umkehrung der Leistungsleitungen zu verhindern.



DEMONTÁŽ JIBu

REMOVING THE JIB

DEMONTAGE DES JIB



Učinite veškerá preventivní opatření uvedená v §A.14.

Rameno JIBu nechte zavřené a paralelně se zemí.

Vysunte výsuvy jeřábu tak aby se JIB položil na zem.



Nevyvíjejte velkou sílu na JIB abyste snadněji vytáhly pojistný čep.



Take all precautions indicated at §A.14.

Let position the jib boom with all extensions retracted parallel to the loading floor.

Open the extensions of the basis crane until the back of the jib is resting on the loading floor.



Do NOT exert force on the jib to make easier the extraction of the locking pin.



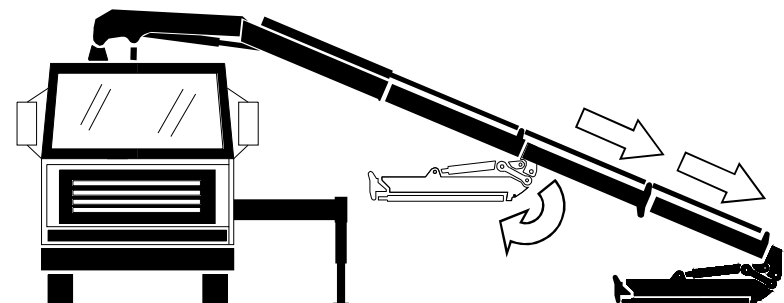
Alle in §A.14 angezeigten Vorsichtsmaßnahmen nehmen.

Den Jib-Ausleger (mit allen Ausschüben völlig eingefahren) parallel zum Ladeplatz legen.

Die Ausschübe des Basiskrans ausfahren, bis die Jib-Rückseite sich auf den Ladeplatz lehnt.



Keine Kraft auf den Jib ausüben, um das Abziehen des Sperrbolzens zu erleichtern.



Vytáhněte objímku rychlospojek pro jejich odpojení.

Odpojte elektrické konektory.

Vytáhněte závlačku a jistící čep JIBu.

Zasunte výložníky ramene jeřábu.

Pull the coupling sleeve to disconnect the quick couplings.

Disconnect the electric connectors.

Remove the split pin and the pin of the jib attachment.

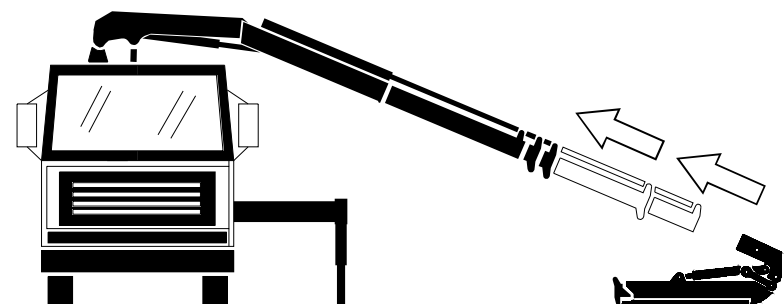
Retract the basic crane extensions up to the complete extraction of the jib attachment.

Die Kupplungsmuffe ziehen um die Schnellkupplungen zu trennen.

Die elektrische Kupplungen abklemmen.

Den Splint und den Sperrbolzen des Jib-Anschlusses ausziehen.

Die Ausschübe des Basiskrans bis zum völligen Ausfahren des Jib-Anchlusses einfahren.





B.11 ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ

Standardní součástí pro zvedání je hák, nicméně existuje, příslušenství, které umožňuje úpravu pohybu ramene s ohledem na jeho záběr, metody uchopení břemene a zvedání břemene.

Nejčastěji používané příslušenství:

MANUÁLNÍ VÝSUV

Zvětšuje maximální vzdálenost, kterou může jeřáb dosáhnout. Nosnost výsuvu je fixní a nezávisí na vysunutí ramene (viz §A.1.1).

Maximální nosnost (nezávislá na vysunutí) je uvedena v zátěžovém diagramu pro standardní jeřáb.

NAVIJÁK

Hydraulické zařízení používající ke zvedání břemen lano a hák. Nosnost závisí na výsuvu ramene jeřábu a kapacitě navijáku pro zvedání. Nosnost již bere v úvahu hmotnost navijáku, lanového kotouče a lana. Zátěžový diagram je přiložen.

JEDNO- A VÍCEČELIŠTŮVÝ DRAPÁK

Hydraulické zařízení pro uchopení a zvedání břemene.

Nosnost je plně závislá na výsuvu ramene jeřábu a nebere v potaz hmotnost zařízení.

Zátěžový diagram je přiložen.

B.11 LIFTING ACCESSORIES

The standard lifting component for the crane is the hook. However accessories are available to modify arm movement capacity, load pick-up method and load lifting method.

The main accessories are listed below:

MANUAL EXTENSIONS

These increase the maximum distance which the crane can reach. Load capacity of the extensions is fixed and does not depend on the arm movement capacity (see §A.1.1).

The maximum load (not dependent on the max reach) is shown on the load diagram for the standard crane.

WINCH

This is a hydraulic device used to lift loads using a cable and hook. Load capacity depends on crane arm movement capacity and the lifting capacity of the winch. Load capacity already takes into consideration the weight of the winch, pulley and cable. The load diagram is dedicated.

BUCKET, GRAB

These are hydraulic pick-up and lifting devices.

The load capacity is fully dependent on crane arm movement capacity and does not take into consideration the weight of the equipment.

The load capacities diagram is dedicated.

B.11 ZUSÄTZLICHE HEBEGERÄTE

Als Greifgerät ist für den Kran standardmäßig der Haken vorgesehen, er kann aber mit Zubehören ausgestattet werden, die sowohl die Ausladung als auch die Greif- und Hubbedingungen der Last verändern können.

Nachstehend werden die meistverwendeten Zubehöre aufgezählt:

MANUELLE VERLÄNGERUNGEN

Diese erhöhen die vom Kran erreichbare maximale Entfernung. Ihre Hubkraft lt. Typenschild ist unveränderlich und hängt nicht von der Ausladung ab (siehe §A.1.1).

Die max. Hubkraft (die nicht von der Ausladung abhängt) ist im Lastdiagramm des Standardkrans angegeben.

WINDE

Hierbei handelt es sich um eine ölhydraulische Vorrichtung zum Anheben der Last mittels Seil und Haken. Die Hubkraft lt. Typenschild hängt sowohl von der Ausladung des Krans, als auch von der Hubleistung der Winde ab: sie berücksichtigt bereits das Gewicht der Winde, der Seilscheibe und des Seiles.

Das Lastdiagramm ist dediziert.

SCHALENGREIFER, MEHRSCHELENGREIFER

Hierbei handeln sie sich um ölhydraulische Vorrichtungen zum Greifen und Anheben der Last.

Die Hubkraft lt. Typenschild hängt allein von der Ausladung des Krans ab und berücksichtigt nicht das Gewicht der Ausrüstung.

Das Hubkraftdiagramm ist dediziert.



B.11.1 MANUÁLNÍ VÝSUVY

Mechanický výsuv je teleskopická součást, která smí být použita pouze v kombinaci s hákem k rozšíření pracovní oblasti jeřábu. Je vložena dovnitř posledního hydraulického výsuvu jeřábu a zajištěna kolíkem.

Maximální nosnost mechanického výsuvu je konstantní (viz §A.1.1) a je uvedena v zátěžovém diagramu. V zemích EU musí být nainstalován omezovač nosnosti.

Není-li používán, musí být mechanický výsuv demontován: v opačném případě musí být jeho hmotnost odečtena od nominální nosnosti. Tato hodnota je vyražena na konci každého mechanického výsuvu.

! Potřebujete-li přesunout břemeno pomocí mechanického výsuvu, vždy se ujistěte, že parametry břemene nepřesahují nominální nosnost výsuvu.

INSTALACE MECHANICKÉHO VÝSUVU

V tomto odstavci je uveden postup pro správnou instalaci mechanického výsuvu:

- 1) umístěte výsuv na stabilní místo
- 2) přesuňte hydraulický výsuv jeřábu do blízkosti mechanického výsuvu a nasuňte mechanický výsuv; zkontrolujte, že otvory pro kolík jsou na správných místech
- 3) zajistěte mechanický výsuv k tomu určeným kolíkem a západkami

! Musí-li pracovník přesunout mechanický výsuv ručně, je nutné, aby mu pomohla druhá osoba, poněvadž hmotnost výsuvu převyšuje 25 kg (20 kg pro ženy): (viz §A.7.1).

B.11.1 MANUAL EXTENSIONS

The manual extensions are telescopic components that can be used only with the hook to increase the crane range. They are inserted inside the final hydraulic extension of the crane and locked with a pin.

The max load of the manual extensions is constant (see §A.1.1) and indicated in the load diagram. In CE countries it's mandatory to install the load limiting device.

The manual extensions must be removed when not in use: otherwise their weights must be subtracted from the rated capacity. This value is punched on the end of each manual extension.

! When you need to move a load with the manual extension, always check that the load to be hoisted doesn't exceed the nominal capacity of the extension.

INSTALLATION OF MANUAL EXTENSIONS

Here below you find the procedure for the correct installation of the manual extensions on the crane:

- 1) put it down in a stable place
- 2) move the crane hydraulic extension close to it until the manual extensions enter it; check that the pin holes are aligned properly
- 3) lock the manual extension with the special pin and the safety lock.

! If the operator must move the extension manually, he must verify that the weight punched on it is smaller than 25 kg (20 kg for women), otherwise another person is required for help (see §A.7.1).

B.11.1 MANUELLE VERLÄNGERUNGEN

Die man. Verlängerungen sind Zubehöre, die man nur mit Haken zur Erhöhung der Ausladung des Kranes verwenden können. Sie werden innerhalb des letzten Ausschubes eingeführt und mit Sperrbolzen blockiert.

Die Tragfähigkeit der Verlängerungen ist konstant (siehe §A.1.1) und im Lastdiagramm angegeben. In CE Ländern ist es bindend, den Überlastabschalter zu installieren.

Wenn die Verlängerungen nicht verwendet werden, müssen sie abmontiert werden; andernfalls ist deren Eigengewicht von der Tragkraft abzuziehen. Dieser Wert ist an ihrer Spitze eingeschlagen.

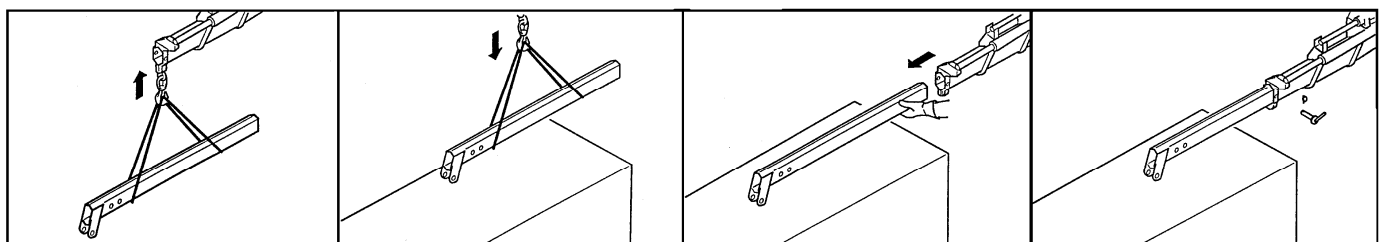
! Wenn eine Last mit man. Verlängerungen befördert wird, stets überprüfen, dass die hebende Last nicht über der Nennlast der Verlängerung liegt.

INSTALLATION DER MANUELLEN VERLÄNGERUNGEN

Nachfolgend wird die Vorgehensweise für die richtige Installation der manuellen Verlängerung beschrieben:

- 1) Die Verlängerung auf einen stabilen Grund ablegen.
- 2) den hydr. Ausschub nähern und die Verlängerung hereinstecken. Auf die richtige Ausrichtung der Öffnungen für die Sperrbolzen achten.
- 3) Die Verlängerung mit Sperrbolzen und der Sicherheitssperre blockieren.

! Wenn der Bediener die Verlängerung manuell bewegen muss, muss er überprüfen dass das eingestanzte Eigengewicht ist niedriger als 25 kg (20 kg für Frauen), sonst muss er sich von einer zweiten Person helfen lassen (siehe §A.7.1).

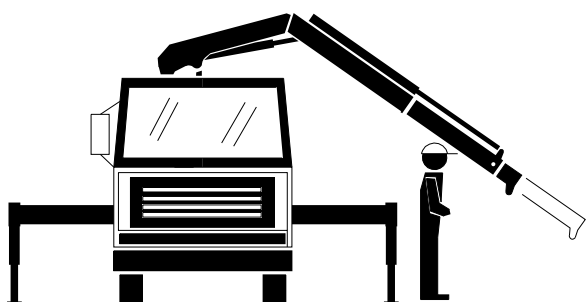




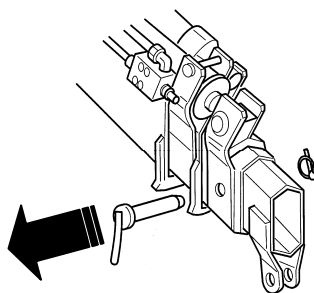
VÝSUV MECHANICKÉHO VÝSUVU

V případě, že už je mechanický výsuv vložen v rameni a je potřeba pouze nastavit jeho pozici, proveďte následující kroky:

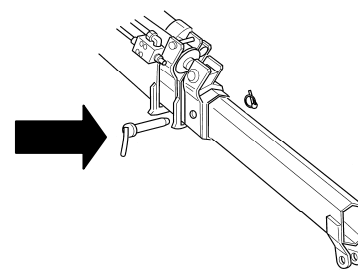
- 1) nastavte jeřáb do polohy, kdy je teleskopické rameno směrem k zemi: pracovník musí bez problémů dosáhnout na výsuv (A).
- 2) odstraňte bezpečnostní západku a kolík (B).
- 3) vysouvejte výsuv, dokud jeho otvory nejsou ve stejném místě jako otvory na rameni.
- 4) zasuňte kolík a bezpečnostní západku (C).



A



B



C

COMING OUT OF MANUAL EXTENSIONS

If the manual extension is already inserted in the boom and you only have to position it to work, operate as follows:

- 1) position the crane with the telescopic boom directed towards the ground: the operator must reach easily the extension (A).
- 2) remove the safety lock and the lock pin (B).
- 3) let the extension run until the holes on the extensions are lined up.
- 4) insert the lock pin with the relative safety lock (C).

AUSFAHREN DER MANUELLEN VERLÄNGERUNG

Wenn die manuelle Verlängerung bereits in den Kranarm eingefügt ist und man diese nur in Arbeitsbedingungen anordnen muss, wie folgt vorgehen:

- 1) den Kran mit dem Teleskopausleger hinunter positionieren, damit der Bediener kann die Verlängerung leicht erreichen (A).
- 2) die Sicherheitssperre und den Sperrbolzen entfernen (B).
- 3) die Verlängerung so lange gleiten lassen, bis die Öffnungen auf den Ausschübe ausgerichtet sind.
- 4) den Sperrbolzen und die Sicherheitssperre einfügen (C).

DEMONTÁŽ MECHANICKÉHO NÁSTAVCE

Aby bylo možné odmontovat mechanický výsuv, je nutné vytáhnout zajišťovací kolík a odpojit zařízení, které zabraňuje kompletnímu vysunutí nástavce.

Před tím ale musíte demontovat bezpečnostní matku manuálního výsuvu (viz §B.5.7).



-li používán mmechanický výsuv, musí pracovník zamezit nebezpečím plynoucím z jeho instalace, zajišťování a odstraňování (viz §A.1.3, §A.1.5).

REMOVING A MANUAL EXTENSION

To disassemble the manual extension it is necessary to extract the lock pin and to disconnect the device that prevents the complete coming out of the manual extension.

To do this, press down the safety lock of the manual extension with a screwdriver (see §B.5.7).



When manual extension are used, the operator must avoid the residual risks due to the their installation, lock and removal (see §A.1.3, §A.1.5).

DEMONTAGE DER VERLÄNGERUNG

Für die Demontage der Verlängerung muss der Sperrbolzen entfernt werden und der Mechanismus ausgeschaltet werden, der ihren vollständigen Austritt verhindert.

Mit einem Schraubenzieher auf die Sicherheitssperre der manuellen Verlängerung drücken (siehe §B.5.7).



Wenn man. Verlängerungen benutzt werden, muss der Bediener jede Risiko vermeiden, die von ihren Installation, Blockierung und Demontage abhängen (siehe §A.1.3, §A.1.5).

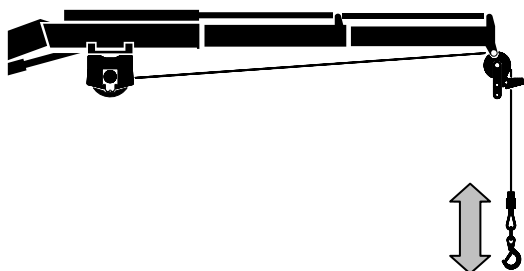


B.11.2 NAVIJÁK

Naviják je zařízení navržené ke zvedání a pokládání nákladů navíjením a odvíjením lana z bubnu.

OVLÁDACÍ PRVKY

Naviják může být použit pouze v případě, že byl dokončen proces otevírání jeřábu. Ovladač slouží k navíjení a odvíjení lana z bubnu.



BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Omezovač tahu

Omezovač tahu je spuštěn v případě, že je na lano vyvinuta síla větší než je hodnota nastavená při kalibraci. Je-li zařízení aktivováno, je povoleno pouze odvíjení lana a otáčení (1).

Koncový spínač navíjení lana

Toto zařízení blokuje navíjení lana a zamezuje jeho poškození. Zařízení pracuje pomocí mikrospínače a omezovače tahu.

Je-li zařízení aktivováno, je povoleno pouze odvíjení lana a otáčení (2).

Koncový spínač odvíjení lana

Toto zařízení blokuje odvíjení lana a zajišťuje minimální počet otáček lana na bubnu. Zařízení pracuje pomocí mikrospínače a omezovače tahu.

Je-li zařízení aktivováno, je povoleno pouze navíjení lana a otáčení (3).

B.11.2 WINCH

The winch is designed to lift and lower loads by winding and unwinding a cable around a drum.

CONTROLS

The winch can only be used when the crane opening procedure is complete. The control is used to wind and unwind the cable on the drum.

SAFETY DEVICES

Pull limiter

The pull limiter is triggered when the cable is subject to a traction value greater than the one set during calibration. When this device is triggered only crane rotation and cable descent are permitted (1).

Cable ascent limit switch

The cable ascent limit switch blocks cable winding and prevents damage to the cable. The device operates using a micro switch or pull limiter.

When this device is triggered only crane rotation and cable descent are permitted (2).

Cable descent limit switch

The cable descent limit switch blocks unwinding of the cable and ensures a minimum number of cable turns on the drum. The device operates using a micro switch located on the winch.

When this device is triggered only crane rotation and cable ascent are permitted (3).

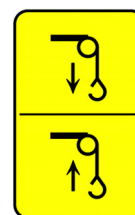
B.11.2 SEILWINDE

Die Seilwinde ist ein Gerät, mit dem die Last durch Auf- und Abwickeln des Seiles auf der Trommel angehoben bzw. gesenkt wird.

STEUERUNGEN

Die Seilwinde darf nur betätigt werden, wenn das Ausfahren des Krans abgeschlossen ist.

Die Steuerung gestattet, das Seil auf der Trommel auf- und abzuwickeln.



SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Zugkraftbegrenzer

Der Zugkraftbegrenzer spricht an, wenn das Seil einer Zugkraft ausgesetzt ist, die den voreingestellten Wert übersteigt. Wenn er aktiviert ist, gestattet er nur die Krandrehung und das Senken des Seiles (1).

Seilendschalter aufwärts

Der Endschalter der Aufwärtsbewegung blockiert das Aufwickeln des Seiles, um dessen Beschädigung zu verhindern. Er funktioniert mittels Mikroswitcher oder Zugkraftbegrenzer. Wenn er aktiviert ist, gestattet er nur die Krandrehung und das Senken des Seiles (2).

Seilendschalter abwärts

Der Seilendschalter der Abwärtsbewegung blockiert das Abwickeln des Seiles und stellt eine Mindestdrehzahl des Seiles an der Trommel sicher. Er funktioniert mittels Mikroswitcher an der Winde. Wenn er aktiviert ist, gestattet er nur die Krandrehung und das Heben des Seiles (3).

		Povolené pohyby Permitted movements Erlaubte Bewegungen
		Zakázané pohyby Denied movements Verhinderte Bewegungen

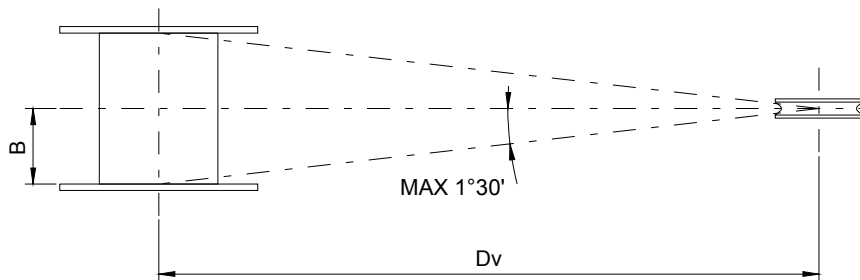


PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ POUŽITÍ

Použití navijáku je zakázáno v následujících případech:

- 1) zvedání a přeprava osob (viz §A.15)
- 2) tažení břemene (viz §A.15)
- 3) použití s jiným nástrojem pro zvedání než hákem
- 4) použití navijáku dříve, než jeřáb, na němž je nainstalován, získá prohlášení o shodě podle normy.

Aby byly zajištěny základní bezpečnostní požadavky, smí obsluha pracovat pouze v případě, že je lanový kotouč umístěn v minimální vzdálenosti (Dv) tak, že maximální odchylka lana vzhledem k drážce lanového kotouče nepřekročí 1°30': přibližně $Dv = 38 \times B$.



Při hladkém bubnu je v průběhu navijení nezbytné zajistit kompaktnost první vrstvy lana použitím ocelových tyčinek nebo jiných vhodných nástrojů.

Obsluha musí provést prvních pár zvednutí s lehkým břemenem do výšky ne více než 1 m nad zem a ověřit tak, že je operace pokládání břemene pod kontrolou.



Začne-li naviják náhle vydávat v průběhu práce nezvyklé zvuky, ihned zastavte práci, aby nedošlo k mechanickému poškození. Vyskytne-li se anomálie při zvedání nebo přesunu břemene, je-li to možné manévrováním ramene provést, položte břemeno na zem ještě před vypnutím navijáku.

Bližší informace jsou uvedeny v návodu k použití a údržbě navijáku.

SAFETY USE CONDITIONS

Its use is forbidden in the following cases:

- 1) lifting and transporting people (see §A.15)
- 2) pulling loads (see §A.15)
- 3) use with lifting member different from the hook
- 4) using the winch before the crane on which it is mounted has been declared conform to the disposition of the Machinery Directive.

To ensure the conformity with essential safety requisite, the operator can work only if the pulley is placed at a min. distance (Dv) so that the rope's max. angle of deviation in relation to the groove of the pulley does not exceed 1°30': $Dv = 38 \times B$ approximately.



With a smooth drum, during the winding phase, it is necessary to ensure the compaction of the first layer of rope by using steel bars or other suitable means.

The operator must carry out the first few operations hoisting a modest load to no more than 1 m from the ground, in order to check that the lowering operation is controlled.



If the winch suddenly emits unusual noises while it is being operated, you must immediately stop work to avoid mechanical damaging. If this irregularity should occur while a load is being lifted or moved, place the load on the ground before stopping the hoist, if possible by manoeuvring with the crane boom.

For others info consult please the use and maintenance manual of the winch.

VERWENDUNG UNTER SICHERHEITSBEDINGUNGEN

In folgenden Fällen ist die Benutzung der Winde verboten:

- 1) Anheben und Transport von Personen (siehe §A.15)
- 2) Schleppen von Lasten (siehe §A.15)
- 3) Verwendung mit einem anderen Greifgerät als Haken
- 4) Verwendung der Winde, bevor die Maschine, auf der sie installiert wird, die Konformitätserklärung mit der Maschinen-Richtlinie besitzt.

Um die Sicherheitsanforderungen zu garantieren, darf der Kranführer nur dann mit der Winde arbeiten, wenn die Seilrolle in einem Mindestabstand (Dv) angebracht ist, in dem die max. Seilablenkung im Vergleich zur Achse der Scheibennut nicht 1°30' überschreitet: als Faustregel $Dv = 38 \times B$.



Mit glatter Trommel muss beim Aufwickeln durch Nachhelfen mit Stahlstangen oder sonstigen geeigneten Werkzeugen sichergestellt werden, dass das Seil in der untersten Lage kompakt aufgerollt wird.

Die ersten Hebevorgänge müssen vom Kranführer mit einer geringen Last und in eine Höhe von max. 1 m durchgeführt werden, um zu überprüfen, dass das Senken der Last kontrolliert erfolgt.



Wenn die Winde während des Betriebs anomale Geräusche abgibt, muss die Arbeit sofort eingestellt werden, um keine Schäden an den mechanischen Teilen zu verursachen. Wenn diese Anomalie mit schwebender Last auftritt, muss die Last vor Stoppen der Winde, wenn möglich durch Manövrieren mit dem Kranausleger, auf dem Boden abgesetzt werden.

Für weitere Informationen wird auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch der Winde verwiesen.



B.11.3 DRAPÁK

Čelistový nebo vícečelistový drapák je zařízení sloužící k uchopení břemene mezi čelisti a jeho zvedání a pokládání.

OVLÁDACÍ PRVKY

Čelistový a vícečelistový drapák je možno ovládat pouze v případě, že byl dokončen proces otevírání jeřábu. Ovládání umožňuje otevírání a zavírání čelistí a tím uchopení a uvolnění břemene. Čelisti jsou zajištěny hydraulickým rotorem umožňujícím rotaci kolem vlastní osy. Tato funkce má vlastní ovládání.




PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ POUŽITÍ

Zařízení nesmí být použito v následujících případech:

- 1) Pro zvedání masného břemene a tahání břemene (viz §A.16).
- 2) Použití čelistového / vícečelistového drapáku / rotoru dřívě, než stroj, na němž jsou nainstalovány, získá prohlášení o shodě podle normy.

Čelistový drapák musí být upevněn přímo na rameni jeřábu, anebo v případě požadavku na rotoru tak, aby byly splněny nezbytné bezpečnostní požadavky.

 Deklasifikace jeřábů, na nichž je namontován čelistový / vícečelistový drapák, je nevratná, i když je zařízení odmontováno a pro zvedání břemene je použit hák.

Bližší informace jsou uvedeny v návodu k použití a údržbě čelistového /vícečelistového drapáku.

B.11.3 BUCKET-GRAB

The bucket or grab uses grabs to lift and lower loads.

CONTROLS

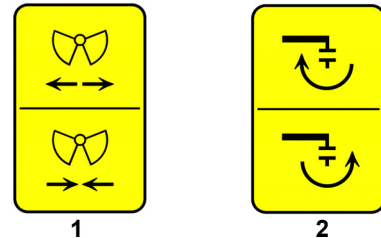
The bucket/grab can only be operated when the crane opening procedure is complete. The control is used to open and close the grabs thus enabling lift and release of the load. Often the bucket is secured to a hydraulic rotor enabling it to rotate on its own axis. There is a separate control for this.

B.11.3 SCHALENGREIFER

Der Schalen- bzw. Mehrschalengreifer ist eine Vorrichtung zum Greifen der Last mittels Schalen, die sich zum Anheben und Senken von Lasten eignen.

STEUERUNGEN

Der Schalen- / Mehrschalengreifer darf nur betätigt werden, wenn das Ausfahren des Krans abgeschlossen ist. Die Steuerung gestattet das Öffnen und Schließen der Schalen und damit das Greifen und Loslassen der Last. Häufig wird der Schalengreifer an einem hydraulischen Rotor befestigt, um ihn um die eigene Achse drehen zu können: dieser wird separat gesteuert.




USE UNDER SAFE CONDITIONS

Use of the equipment is forbidden under the following conditions:

- 1) Lifting of fettered loads and dragging of loads (see §A.16).
- 2) Using the bucket / grab / rotor before the machine on which it is installed is declared as conforming with Machinery Directive.

The bucket must be secured directly on the crane arm, or as required on the rotor, to conform with essential safety requirements.

 Declassification of cranes mounting buckets and grabs is irreversible even if the installed equipment is removed and the hook is used as a lifting component.


For further information refer to the bucket/grab user and maintenance manual.

VERWENDUNG UNTER SICHERHEITSBEDINGUNGEN

In folgenden Fällen ist die Benutzung der Ausrüstung verboten:

- 1) Anheben von gebundenen Lasten und Schleppen von Lasten (siehe §A.16).
- 2) Verwendung des Schalen- / Mehrschalengreifera / Rotors, bevor die Maschine, auf der er installiert wird, die Konformitätserklärung mit der Maschinen-Richtlinie besitzt.

Um zu garantieren, dass die Verwendung des Schalengreifera die grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllt, muss er direkt oder - sofern erforderlich - über einen Rotor am Kranausleger befestigt werden.

 Die Zurückstufung der Kräne, an denen Schalen- / Mehrschalengreifer montiert sind, ist irreversibel, auch wenn die installierte Ausrüstung entfernt, und als Greifgerät der Haken verwendet wird.

Für weitere Informationen wird auf das Bedienungs- und Wartungshandbuch des Schalen-/Mehrschalengreifera verwiesen.



C NÁVOD K ÚDRŽBĚ

C MAINTENANCE MANUAL

C WARTUNGSHANDBUCH



C.1 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost za poškození jeřábu způsobené chybou údržby či mazání.

Pravidelná preventivní údržba se vztahuje na použití stroje v neabrazivním a nekorozivním prostředí. Nedodržení této podmínky povede ke ztrátě veškerých záruk.



Veškeré opravy, úpravy a údržba (mimo preventivní) smějí být prováděny výhradně autorizovaným asistenčním centrem.



Veškeré zprávy o opravě vydané asistenčním autorizovaným centrem včetně záznamů o pravidelné preventivní a mimořádné údržbě musejí být uloženy a zaregistrovány u majitele jeřábu.

C.2 ŘÁDNÁ ÚDRŽBA

Obsluha jeřábu musí provádět následující preventivní údržbu tak, aby byla zachvána správná funkčnost stroje:

- MAZÁNÍ (TELESKOPICKÁ VÝSUVY A MAZNICE)

- DOPLŇOVÁNÍ OLEJE V NÁDRŽI

- ČIŠTĚNÍ JEŘÁBU



Před prováděním jakýkoliv údržbových prací zkontrolujte, že:
- je nákladní auto vypnuto a zatažena brzda
- je napájení jeřábu vypnuto
- personál údržby používá vhodný oděv a vhodné nářadí.

C.1 WARRANTY TERMS

The manufacturer declines all responsibility for damage to the crane caused by failed maintenance or lubrication.

Preventive routine maintenance refers to machine use in non-abrasive and non-corrosive environments. Failure to abide by this stipulation shall result in all guarantees for faults being declared null and void.



All repairs, modifications and maintenance (excluding routine) must be performed exclusively by an authorised assistance centre.



All repair reports drafted by authorised assistance centres following routine and extraordinary maintenance must be recorded and archived by the owner of the crane.

C.2 ORDINARY MAINTENANCE

The following routine maintenance should be performed by the operator to ensure machine efficiency:

- GREASING (TELESCOPIC EXTENSIONS AND GREASE NIPPLES)

- TOPPING UP OIL IN TANK

- CRANE CLEANING



Check the following before performing any maintenance:
- The truck must be switched OFF and the brake applied
- The power supply to the crane must be switched OFF
- Maintenance personnel must wear suitable clothing and use suitable equipment.

C.1 GARANTIEBESTIMMUNGEN

Für Kranschäden, die durch unterlassene Wartung und/oder Schmierung verursacht werden, ist der Hersteller nicht haftbar.

Die planmäßige Wartung bezieht sich auf eine Verwendung der Maschine in nicht korrosiver und nicht abrasiver Umgebung, sonst verfällt jeder Garantieanspruch für eventuelle Betriebsstörungen.



Reparaturen, Änderungen und Wartungseingriffe (ausschliesslich ordentlicher Wartung) dürfen nur von autorisierten Werkstätten ausgeführt werden.



Alle Reparaturprotokolle von autorisierten Werkstätten infolge planmäßiger und außerplanmäßiger Wartung müssen vom Eigentümer des Krans aufbewahrt und registriert werden.

C.2 ORDENTLICHE WARTUNG

Damit die Maschine stets funktionstüchtig ist, muss der Kranführer regelmäßig einige einfache planmäßige Wartungseingriffe durchführen:

- SCHMIERUNG (TELESKOAUSSCHÜBE UND SCHMIERNIPPEL)

- ÖL IM TANK NACHFÜLLEN

- REINIGUNG DES KRANS



Vor jedem Wartungseingriff muss sichergestellt werden, dass
- Der Lkw abgeschaltet und die Bremse angezogen ist
- Die Stromzufuhr zum Kran unterbrochen ist
- Der Wartungstechniker das erforderliche Werkzeug hat und geeignete Kleidung trägt.





C.2.1 MAZÁNÍ

Provádějte mazání stroje v pravidelných intervalech. Zlepšíte tak funkčnost jeřábu a předejdete mimořádné údržbě, která pak nebude nutná.

Mazání je prováděno dvěma různými způsoby:

- MANUÁLNĚ
- POD TLAKEM

MANUÁLNÍ MAZÁNÍ

Odstraňte mazivo z teleskopického výsuvu pomocí měkké špachtle (umělá hmota nebo dřevo). Pomocí štětce naneste vrstvu maziva na kontaktní plochu.

MAZÁNÍ POD TLAKEM

Opatrně vyčistěte maznici. Naplňte ji novým mazivem tak, že mazivo začne vytékat z kloubu. Tak je zajištěno, že je staré mazivo nahrazeno novým.

Opatrně odstraňte přebytek maziva.



Mazivo je nebezpečná látka škodlivá pro životní prostředí. Nakládáte s ním opatrně a při likvidaci se obraťte na společnost s oprávněním pro likvidaci takového odpadu (viz §A.6).

Použijte mazivo odpovídající typům uvedeným v Tab. C-1.

C.2.1 GREASING

Grease the machine at regular intervals to improve crane functioning and avoid unnecessary extraordinary maintenance.

Greasing occurs in two different ways:

- MANUAL
- UNDER PRESSURE

MANUAL GREASING

Remove grease from telescopic extensions using a soft spatula (plastic or wood). Use a brush to spread a new layer of grease on the contact surface.

PRESSURE GREASING

Carefully clean the grease nipple. Insert new grease until the grease is coming out of the joints to ensure that all the old grease is replaced by new grease.

Carefully remove any excess grease.



Grease is a dangerous pollutant. Handle with care and contact an authorised waste management company for disposal (see §A.6).

Use a type of grease compatible with that indicated in Tab. C-1.

C.2.1 SCHMIERUNG

Um die Leistung des Krans zu verbessern und unnötige, vorzeitige Wartungseingriffe zu vermeiden, muss der Kranführer in den angegebenen Zeitabständen schmieren.

Die Schmierung erfolgt mit zweierlei Methoden:

- MANUELLE SCHMIERUNG
- DRUCKSCHMIERUNG

MANUELLE SCHMIERUNG

Das Schmierfett an den Teleskop-ausschüben mit einer Spatel aus weichem Material (Kunststoff oder Holz) entfernen, dann auf der gesamten zu schmierenden Kontaktfläche eine neue Fettschicht aufpinseln.

DRUCKSCHMIERUNG

Den Schmiernippel sorgfältig reinigen. Das neue Fett einfüllen, bis es aus den Gelenken austritt, um sicher zu sein, das alte Schmiermittel durch das neue ersetzt zu haben.


Das überschüssige Fett sorgfältig entfernen.



Das Schmierfett ist eine stark umweltschädliche Substanz, deshalb muss es vorsichtig gehandhabt und von einem befugten Unternehmen entsorgt werden (siehe §A.6).

Zur Schmierung ein Schmierfett verwenden, der den in Tab. C-1 aufgeführten Fetttypen entspricht.

Tab. C-1 Maziva pro údržbu - Grease for maintenance - Schmierfett für Wartung

 DOPORUČENÁ MAZIVA RECOMMENDED GREASE EMPFOHLENES SCHMIERFETT				
TOTAL MULTIS EP2	MOBIL MOBIL GREASE MP	ESSO BEACON EP2	AGIP GR MU EP2	IP ATHESIA EP2



Nepoužívejte maziva na bázi disulfidu nebo molybdenu.



Do not use Bisulphur- or Molybdene-based greases



Die Verwendung von Fetten auf Basis von Molybdändisulfid ist verboten.



C.2.2 SCHÉMA MAZÁNÍ

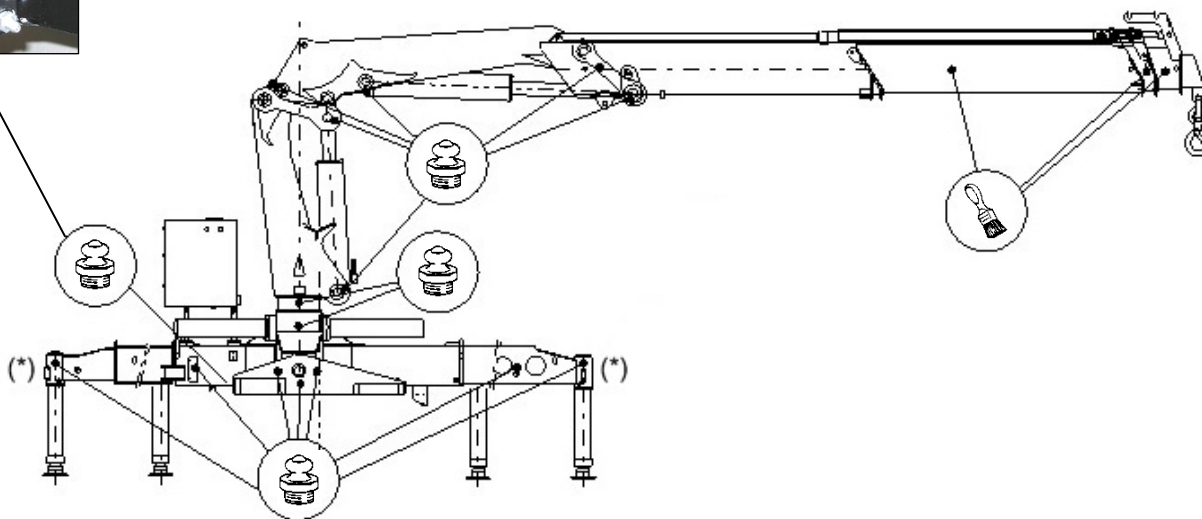
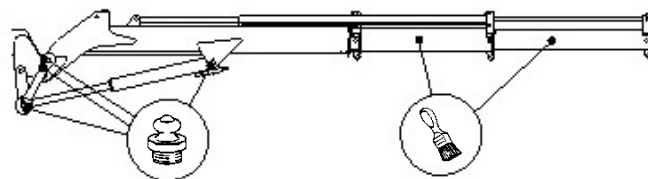
C.2.2 GREASING CHART

C.2.2 SCHMIERPLAN







Centrální mazání
Centralized greasing
Zentralschmierung
(Optional)


JIB





- (*) Pouze v případě automaticky otočných podpěr
- (*) Only in case of automatically turning stabilizers
- (*) Nur bei Selbstdrehbaren Abstützungen

Tab. C-2 Frekvence mazání - Frequency of greasing - Schmierintervalle

FREKVENCE MAZÁNÍ FREQUENCY OF GREASING SCHMIERINTERVALLE	
 	
 50 h / 6 týdnů 50 h / 6 weeks 50 h / 6 Wochen	 100 h / 3 měsíce 100 h / 3 months 100 h / 3 Monate

 Ne všechna místa, která je potřeba mazat, jsou přístupná ze země. Použijte proto žebřík nebo jiný vhodný prostředek. Nelezte na jeřáb.

 Not all greasing points can be reached from the ground. Therefore, get a ladder or another suitable means. Do not climb on the crane.

 Nicht alle Schmierstellen sind vom Boden erreichbar. Daher eine Leiter oder ein anderes geeignetes Mittel verwenden. Nie auf den Kran klettern.



C.2.3 DOPLŇOVÁNÍ OLEJOVÉ NÁDRŽE

Před použitím jeřábu zkontrolujte hladinu oleje v nádrži: hladina oleje musí být při vodorovné poloze stroje mezi ryskami pro maximum a minimum (viz §B.6).

Je-li hladina nižší než minimum, doplňte olejovou nádrž

C.2.3 FILLING UP THE OIL TANK

Before using the crane, check the level of the tank oil: the level with horizontal crane at rest, must always be between the minimum and maximum level indicated (see §B.6).

If the level is under the minimum, fill the oil tank up.

C.2.3 AUFFÜLLEN DES ÖLBEHÄLTERS

Vor dem Kranbetrieb, den Ölstand im Tank überprüfen: der Ölstand muss bei ruhiger und horizontaler Stellung des Krans zwischen die Min. und Max. Markierung reichen (siehe §B.6).

Wenn der Ölstand unter die Min.-Markierung absinkt, den Ölbehälter nachfüllen.

DOPLŇENÍ NÁDRŽE

1) Uvedte jeřáb do klidové a orizontální polohy. Vypněte jeřáb.

2) Zkontrolujte teplotu oleje. Ta musí být taková, aby nedošlo ke spálení při kontaktu s nádrží (viz §A.3.1).

3) Odšroubujte víčko olejové nádrže nacházející se na její horní straně.

4) Vhodným olejem doplňte nádrž po rysku maximální hladiny (viz §B.6, Tab. C-3)

5) Nakonec se ujistěte, že jste řádně dotáhli víčko nádrže.

FILLING UP THE TANK

1) Take the crane to in rest and horizontal position, switch off.

2) Check that the oil temperature is such as not to cause damage by burning in case of contact with the tank (see §A.3.1).

3) Unscrew the oil filling plug situated at the top of the tank.

4) Fill the tank up to the max. level indicated with suitable oil (see §B.6, Tab. C-3).

5) On completing the operation check that the plug is perfectly closed.

AUFFÜLLEN DES BEHÄLTERS

1) den Kran in ruhiger und horizontaler Stellung bringen, ausschalten.

2) Die Öltemperatur überprüfen, um Brandwunden im Falle von Berührung mit dem Behälter zu vermeiden (siehe §A.3.1).

3) Den Anfüllungsverschluss oben am Behälter ausschrauben.

4) Den Behälter bis zur Max. Markierung mit der empfohlenen Ölsorte auffüllen (siehe §B.6, Tab. C-3).

5) Abschließend sicherstellen, dass der Anfüllungsverschluss fest sitzt.



Hydraulická olej je velký znečišťovatel, proto je nutné s ním zacházet opatrně a při likvidaci se obrátit na autorizovanou společnost (viz §A.6).



The hydraulic oil is a very polluting substance: then it is to be moved with care and to be discharged by an authorized company (see §A.6).




Das Hydrauliköl ist ein sehr verschmutzende Stoff: daher muss es einem anerkannten Betrieb abgegeben werden (siehe §A.6).

SPECIFIKACE OLEJŮ

OIL SPECIFICATIONS

ÖLMERKMALE

Tab. C-3 Specifikace hydraulického oleje- *Hydraulic oil specifications* - Merkmale des Hydrauliköls

SPECIFIKACE DOPORUČENÉHO HYDRAULICKÉHO HYDRAULIC OIL SPECIFICATIONS MERKMALE DES HYDRAULIKÖLS				
	Viskozita při 40°C	Viscosity at 40°C	Viskosität bei 40°C	46 mm ² /s
	Viskozita při 100 °C	Viscosity at 100 °C	Viskosität bei 100 °C	6.8 mm ² /s
	Indes viskozity	Index of viscosity	Viskositätsgrad	100
	Bod tuhnutí	Pour point	Fließpunkt	-27°C
	Bod vzkříšení	Flash point	Entflammbarkeitspunkt	190°C
	Hmotnost při 15°C	Specific weight at 15°C	Spez. Gewicht bei 15°C	0.877 kg/dm ³

DOPORUČENÉ OLEJE

RECOMMENDED OILS

EMPFOHLENE ÖLE

ISO VG 46
AGIP HYDROIL GF 46
TOTAL AZOLA 46



C.2.4 ČIŠTĚNÍ JEŘÁBU

Aby nedocházelo k poškození antikoroziho nátěru stroje, nepoužívejte k čištění stroje horké čisticí prostředky pod tlakem. Jejich teplota nesmí překročit hodnotu 60°C.

Za žádných okolností nemiřte proud vody do blízkosti elektrických součástí a všech částí označených následujícím symbolem.

C.2.4 CLEANING THE CRANE

In order not to damage the corrosion-proof layers the machine is provided with, it is recommended not to use hot cleaning agents under pressure, which must never exceed 60°C in temperature.

In any case it is forbidden to direct pressurized jets close to the electric components, and anyhow all the points marked with the following symbol.

C.2.4 REINIGUNG DES KRANS

Den Kran nicht mit heißem Reinigungsmittel reinigen. Die Temperatur von 60°C nicht überschreiten, um eine Beschädigung der korrosionshemmenden Schutzschichten des Krans zu vermeiden.

Den Druckstrahl nie auf Steuertafeln, auf elektrische Komponenten und auf Stellen mit der folgenden Kennzeichnung richten.



Pro vyčištění kabelu na navijáku použijte speciální lubrikant ve formě spreje. Tak zajistíte správnou údržbu kabelu (viz. příručka k navijáku).

Use special spray lubricants to clean and oil the winch cable to ensure good maintenance of the cable (see winch manual).

Wenn eine Winde montiert ist, muss diese gereinigt und mit einem speziellen Schmierspray geölt werden, um das Seil in gutem Zustand zu halten (siehe Handbuch der Winde).



Vždy používejte biologicky odbouratelné čisticí prostředky. Aby nedocházelo k oxidaci chromovaných částí stroje, používejte pouze pH neutrální čisticí prostředky.



Use always biodegradable cleaning agents. To avoid oxidation of chrome plated parts, only use PH neutral cleaning agents.



Auf die biologische Abbaubarkeit des Reinigungsmittels achten. Um Oxydation an chromatisierten Bauteilen zu vermeiden, nur pH-neutrale Reinigungsmittel benutzen.



C.3 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

Majitel jeřábu je povinen kontaktovat autorizované asistenční centrum a požádat o provedení preventivní údržby na jeřábu a jeho příslušenství a následujících intervalech:

SERVICE 10: po prvních 10-ti hodinách provozu
SERVICE 100: po prvních 100 hodinách provozu
SERVICE 500: po prvních 500 hodinách provozu
SERVICE 1000: po prvních 1000 hodinách provozu
SERVICE "n° ore": po každých 1000 hodinách provozu

Pokud je nainstalován kontrolní panel (viz §B.4.1) tak se na displeji zobrazí varovné světlo upozorující na údržbu.

Kroky, které je potřeba provést při jednotlivých údržbách jsou uvedeny v příloze D.1.11.

C.4 MIMOŘÁDNÁ ÚDRŽBA

Termín mimořádná údržba znamená údržbu, která není popsána v odstavci pro pravidelnou preventivní údržbu (např. problémy související se závadou na jeřábu či nehodou).

Mimořádná údržba smí být provedena pouze autorizovaným asistenčním centrem.

C.5 NEČINNOST

Po delší době nečinnosti (obecně více než 6 měsíců), je nutné provést mimořádnou údržbu stroje v autorizované dílně.

Je-li z jakéhokoliv důvodu považováno za nutné sundat jeřáb z nákladního vozu, je povinností zavolat k této operaci pracovníky autorizované dílny. V takovém případě je potřeba zavřít jeřáb do klidové polohy a uskladnit jej na chráněné místo. Chromové části očistaťe vrstvou lubrikantu.

C.3 PLANNED MAINTENANCE

The owner of the crane is responsible for contacting an authorised assistance centre to perform routine maintenance on the crane and accessories with the following intervals:

SERVICE 10: after the first 10 hours of service
SERVICE 100: after the first 100 hours of service
SERVICE 500: after the first 500 hours of service
SERVICE 1000: after the first 1000 hours of service
SERVICE "n# hours": every 1000 service hours

If present, the main control panel display (see §B.4.1) contains warning lights which flash when maintenance is required.

Appendix D.1.11 lists the checks which must be made during routine maintenance.

C.4 EXTRAORDINARY MAINTENANCE

Extraordinary maintenance means all maintenance not described as part of routine maintenance (e.g. problems relating to crane defects and accidents).

Extraordinary maintenance must be performed by an authorised assistance centre.

C.5 INACTIVITY

After long periods of inactivity (generally over 6 months) it's necessary to provide an extraordinary maintenance for the machine in an authorized workshop.

If considered necessary, for any reason, to remove the crane from the truck, it is compulsory to call an authorized workshop. In this case It is recommended to close the crane in rest position, to take her in a sheltered place and to protect the chrome plated parts with a film of lubricant.

C.3 PLANMÄSSIGE WARTUNG

Der Eigentümer des Krans muss die planmäßige Wartung der Maschine und deren Zubehörs in den folgenden Wartungsintervallen bei einer autorisierten Werkstatt durchführen lassen.

SERVICE 10: nach den ersten 10 Betriebsstunden
SERVICE 100: nach den ersten 100 Betriebsstunden
SERVICE 500: nach den ersten 500 Betriebsstunden
SERVICE 1000: nach den ersten 1000 Betriebsstunden
SERVICE „Stunden“: alle 1000 Betriebsstunden

Auf dem Display der Hauptschalttafel (wenn anwesend) wird blinkend angezeigt, welche Wartungseingriffe durchgeführt werden müssen (siehe §B.4.1).

Im Anhang D.1.11 sind die Kontrollen aufgeführt, die während der planmäßigen Wartung durchzuführen sind.

C.4 AUSSERPLANMÄSSIGE WARTUNG

Zur außerplanmäßigen Wartung gehört alles, was nicht in der ordentlichen und planmäßigen Wartung beschrieben ist (z.B. Probleme aufgrund von Defekten des Krans oder Unfällen).

Die Eingriffe der außerplanmäßigen Wartung müssen von autorisierten Werkstätten durchgeführt werden.

C.5 STILLSTAND

Nach langen Stillstandzeiten (über 6 Monate) muss die Maschine einer Extra Wartung in einer anerkannten Werkstatt unterworfen werden.

Wenn der Kran aus irgendeinem Grund vom Lkw abmontiert werden muss, ist damit eine autorisierte Werkstatt zu beauftragen. In diesem Fall sollte der Kran an einem geschützten Ort, in Ruhestellung gelagert werden. Die verchromten Teile mit einem dünnen Schmiermittelfilm schützen.



C.6 VYŘAZENÍ JEŘÁBU Z PROVOZU

Po uplynutí životnosti jeřábu nebo z jiných důvodů musí být jeřáb vyřazen z provozu.



Při vyřazování jeřábu z provozu je nutné se obrátit na autorizovanou dílnu.

C.6 PUTTING THE CRANE OUT OF ORDER

At the end of its working life or for other reasons, it may be necessary to put the crane out of order.



You must contact an authorised workshop to put the crane out of order.

C.6 SETZEN DES KRANS AUßER BETRIEB

Am Ende der Lebensdauer des Kranes oder aus anderen Gründen muss der Kran außer Betrieb gesetzt werden.



Um den Kran außer Betrieb zu setzen, ist es nötig, sich an eine autorisierte Werkstatt zu wenden.

C.6.1 DEMONTÁŽ

1. Připravte místo vhodné k demontáži jeřábu a zvedací zařízení s dostatečnou nosností.

2. Po dopravení nákladního auta na místo a zatažení brzdy uveďte jeřáb do přepravní polohy.

3. Odpojte elektrické kabely elektrického systému nákladního auta.

4. Odpojte hydraulické přípojky k pumpě a nádrži. Dbejte na to, aby olej nevytekl.

5. Připojte jeřáb ke zvedacímu zařízení, odstraňte montážní šrouby.

6. Zvedněte jeřáb za transportní oko na horní straně prvního ramene a umístěte na rovné a stabilní místo na podlaze.

C.6.1 DISASSEMBLY

1. Prepare a site suitable for disassembly and a lifting device of sufficient capacity.

2. After positioning the truck and applying the parking brake, fold the crane into its transport configuration.

3. Detach the electrical connections from the truck's electrical system.

4. Disconnect the hydraulic connections to pump and tank. Beware of escaping oil.

5. Connect the crane to a lifting device, remove the tie mounting rods.

6. Lift the crane by means of the attachment located on the top of the first boom and place it in a plane and stable position on the ground.

C.6.1 DEMONTAGE

1. Dazu bereitet man einen für die Demontage geeigneten Ort und ein Hebewerkzeug mit zweckmäßiger Tragkraft vor.

2. Nachdem man den LKW abgestellt und die Feststellbremse angezogen hat, bringt man den Kran in Transportstellung.

3. Alle elektrischen Anschlüsse zur LKW-Anlage lösen.

4. Die hydr. Anschlüsse zur Pumpe und zum Tank lösen: achtgeben dass kein Öl ausläuft.

5. Den Kran an einem Hebegerät befestigen und die Kransockelbefestigungen entfernen.

6. Den Kran mit Hilfe der dazu bestimmten Transportöse an der Spitze des 1. Auslegers heben und ihn dann in eine flache und feste Stellung am Boden abstellen.



7. Demontujte čerpadlo, PTO a hřídel a nasadte originální kryty na místo pomocného náhonu PTO.

8. Odmontované části jeřábu zabezpečte proti atmosférickým vlivům.



Všechny části jeřábu (umělé hmoty, baterie, hydraulický olej, hadice apod.) musejí být řádně zlikvidovány tak, aby nedošlo ke znečištění životního prostředí.

7. Remove pump, PTO and cardan shaft and replace the original covers on the vehicle's gearbox take-off.

8. Protect all disassembled crane parts from atmospheric agents.



All crane parts (plastics, batteries, hydraulic oil, hoses, etc.) must be properly disposed to protect the environment.

7. Pumpe, Zapfwelle, Gelenkwelle entfernen und die Originaldeckel auf den Entnahmestellen des Fahrzeuggetriebes anbringen.

8. Alle demontierte Kranteile müssen von Witterungseinflüsse geschützt werden.



Alle Kranteile (Plastik, Batterien, Öl, Schläuche, usw.) müssen passend gelagert, um Umweltschäden zu vermeiden.



C.6.2 SKLADOVÁNÍ

Jeřáb musí být skladován podle následujících instrukcí:

1. Zavřete jeřáb do přepravní pozice a umístěte na rovnou a stabilní podlahu.
2. Uzavřete hydraulický a elektrický okruh.
3. Řádně zajistěte jeřáb tak, aby nedošlo k pádu nebo náhodné srážce.
4. Proveďte opatření tak, aby nedocházelo k úniku materiálů a látek z jeřábu (olej, mazivo, plastové díly, hadice, atd.) (viz §A.6).
5. Vhodným obalem zabezpečte jeřáb před atmosférickými vlivy (vlhkost, mořské klima apod).

C.6.3 LIKVIDACE

Jeřáb a všechny jeho součásti smějí být likvidovány pouze společností s oprávněním pro nakládání s odpadem dle platné legislativy. Zajistěte, aby komponenty nemohly být znovu použity.

C.6.2 STOCKING

The crane must be stocked with the following precautions:

1. Close the crane in transport position, on flat and stable ground.
2. Cut off the hydraulic and electric circuits.
3. Secure the crane properly in order to avoid falls due to accidental impacts.
4. Carry out all precautions in order to avoid leakage of polluting materials and substances of the crane (oil, grease, plastic, hoses, etc.) (see §A.6)
5. Protect the crane from atmospheric agents (humidity, marine environment, etc.) with suitable package.

C.6.3 DISPOSAL

The crane and all components must be disposed of by an authorised waste management company in accordance with current legislation. Verify that all components can not be re-used.

C.6.2 LAGERUNG

Der Kran muss mit den folgenden Vorsichtsmaßnahmen gelagert:

1. Den Kran in Transportstellung schließen und ihn auf flachen und festen Boden setzen.
2. Die hydraulische und elektrische Anlagen isolieren.
3. Den Kran sichern, so dass Fälle infolge zufälliger Zusammenstöße vermieden werden.
4. Alle Vorsichtsmaßnahmen auf Krananlagen durchführen, um Leckage gefährlicher Schadstoffe (Hydrauliköl, Schmierfett, Plastik, Schläuche, usw.) zu vermeiden. (siehe §A.6)
5. Den Kran von Witterungseinflüssen (Feuchtigkeit, Seeumgebung, usw.) durch passende Verpackungen zu schützen.

C.6.3 ENTSORGUNG

Der Kran und alle seine Teile müssen von einem befugten Unternehmen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden. Sich versichern dass alle Kranteile nicht wieder verwendet werden können.