

PRODUKTHANDBOK



ABUS hängmanöverdon med styrkabel

HT 211, 611, 1011



Översikt:

Hängmanöverdonet: sidan 9

Montering och anslutning: sidan 12

Manövrera kranen med två telfrar: sidan 17

Lastindikering och tara: sidan 18

Använda reservstyrning: sidan 21

AN 120028SV004
2025-01-14

Originalbruksanvisning

ABUS

HÄNGMANÖVERDON: OLIKA UTFÖRANDEN, STORLEKAR, VARIANTER OCH TILLVAL

Denna produkthandbok gäller för ABUS hängmanöverdon i olika utföranden, storlekar och varianter. Beskrivningen av arbetsstegen och de tekniska specifikationerna skiljer sig åt beroende på hängmanöverdonets utförande, storlek och variant. De avsnitt i produkthandboken som inte gäller för alla ABUS hängmanöverdon (utan endast under vissa förutsättningar) är markerade med en streckad ram. Först i avsnittet anges vilket utförande, vilken storlek, vilket utförande och vilken variant som avses.

För arbetssteg som beskrivs i en ruta med streckad ram:

- ➔ I början av rutans text anges det för vilken storlek eller variant texten i rutan gäller.
 - ➔ Beakta vilken sida rutan är på och bläddra sedan till den här, första sidan.
 - ➔ Använd bilderna för att bestämma vilken storlek eller variant som gäller för din kran.
 - ➔ Bläddra tillbaka, välj passande ruta och läs igenom arbetsstegen som anges där.
- ➔ Vilken storlek eller variant som stämmer för din kran framgår även av leveransen eller planeringsunderlagen.

HÄNGMANÖVERDON (UTFÖRANDE)



HÄNGMANÖVERDON (STORLEK)



EXTRAFUNKTION (VARIANT).



STYRNING KRAN (VARIANT)

Bilder är exempel:



ABUS Electric 3 med kontaktorstyrning



ABUControl

ELANSLUTNING (VARIANT)



Energikedja ABUPowerline



Traverskabel

ANSLUTNING (VARIANT)



*Det rörliga manöverdonets
styrvagn vid traverskabel*



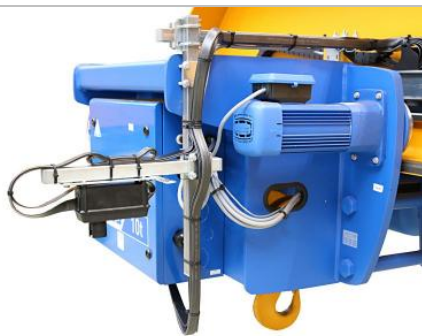
*Det rörliga manöverdonets
styrvagn vid energikedja*



*Stationär styrning vid
svängkranen (reservstyrning)*



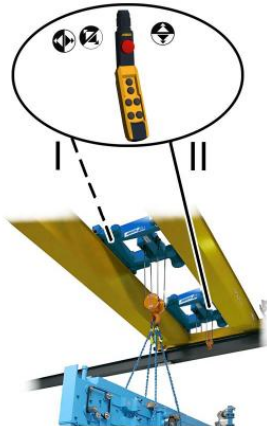
Styrning på kättingtelfer



Styrning vid telfern

TVÅ TELFRAR PÅ EN KRAN (TILLVAL)

*Åkvagnsval I II
(telfrarna kan manövreras omväxlande)*



*Åkvagnsval I +II II
(telfrarna kan manövreras omväxlande eller samtidigt
(gemensamt))*

*Omväxlande: se illustrationen till vänster.
Gemensam drift: båda telfrarna manövreras samtidigt*



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ALLMÄNT	7
Först.....	7
Säkerhetsanvisningar	9
Hängmanöverdonet.....	9
Avfallshantera hängmanöverdon.....	11
MONTERING OCH ANSLUTNING.....	12
Anslutning av styrkabel och hängmanöverdon	12
Ansluta reservkabel.....	13
ANVÄNDNING.....	14
Säkerhetsanvisningar	14
Manövrering av kranen med hängmanöverdon	15
Lyft och sänkning, krankörning, åkvagnsförflyttning	16
Manövrera kranen med två telfrar....	17
Lastindikering och tara	18
Aktivera och stänga av precisionslyft	18
UNDERHÅLL.....	19
Säkerhetsanvisningar för underhållsarbeten	19
Öppna och stänga hölje	20
Använda reservstyrning.....	21
Tillbehör som kan levereras.....	22
Översikt åtdragningsmoment.....	23
Elscheman.....	25
ABUS-service.....	35
Försäkras för inbyggnad	36

ALLMÄNT

GÄLLER FÖR ALLA SOM ARBETAR MED, PÅ ELLER I NÄRHETEN AV KRANEN.

FÖRST

DENNA PRODUKTHANDBOK

I den här produkthandboken används nedanstående symboler:



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver risk för personskador.



RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver risken för personskador på grund av felaktigt handhavande i samband med el och ström.



RISK FÖR NEDFALLANDE LAST!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver farliga situationer som kan leda till att lasten faller ned.



RISK FÖR SKADOR!

Den här varningen och symbolen finns vid avsnitt som beskriver situationer som kan innebära risk för att komponenter skadas.



Det här är en handlingsanvisning och beskriver ett arbetssteg.

- Resultatet av handlingen, beskriver hur utrustningen reagerar.
- Uppräkning.

ENDAST FÖR...

Ett avsnitt med streckad kontur gäller endast för vissa utföranden, varianter eller tillval. Vilken utrustning eller variant som avsnittet gäller för anges i rubriken "Endast för ..."

ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING AV PRODUKTHANDBOKEN

Läs igenom hela produkthandboken noga innan arbetet påbörjas. Läs även alltid övriga produkthandböcker för tillbehör och enskilda komponenter.

Förvara produkthandboken i närheten av kranen. Den måste finnas tillgänglig för alla som arbetar med eller på kranen.

Om kranen säljs, hyrs ut el.dyl. ska produkthandboken lämnas över till den nya ägaren/användaren.

ÄNDAMÅLSENLIG ANVÄNDNING

ABUS hängmanöverdon används för styrning av ABUS-kranar och solotelfrar via en styrkabel.

- Använd inte ABUS hängmanöverdon på kranar från andra tillverkare.
- ABUS hängmanöverdon får inte användas för att styra andra anordningar eller maskiner.

FÖRESKRIFTER

Vid tillverkningen av anläggningen uppfylls alla gällande europeiska standarder, regler och föreskrifter. Vilka principer som tillämpats vid konstruktionen och tillverkningen anges i försäkran om överensstämmelse resp. försäkran för inbyggnad. Dessa krav måste även uppfyllas vid montering, drift, kontroll och underhåll, se även till att gällande arbetskyddsbestämmelser följs.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Om anvisningarna och föreskrifterna inte beaktas kan det leda till allvarliga eller dödliga skador.

För att arbetssäkerheten ska säkerställas måste personalen noga instrueras om innehållet i produkthandboken och gällande föreskrifter.

Vilka föreskrifter som gäller för resp. arbetsuppgift beror på hur kranen används och på gällande nationella bestämmelser. Det är viktigt att informera sig om och efterfölja gällande och aktuella föreskrifter och arbetskyddsbestämmelser! Se även försäkran om överensstämmelse eller försäkran om inbyggnad.

GARANTI OCH ANSVAR

- ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av ej ändamålsenlig användning, arbeten som utförts av ej utbildad personal, felaktigt utförda arbeten, ändringar, ombyggnader eller andra förändringar på kranen eller kranens komponenter som inte uttryckligen har godkänts av ABUS.
- Garantin upphör att gälla om komponenter egenmäktigt förändras, om kranen eller kranens komponenter monteras, används eller underhålls på ett sätt som avviker från beskrivningen i den här produkthandboken, eller om inte ABUS originalreservdelar används.
- Kranens och krankomponenternas driftsäkerhet säkerställs endast när ABUS originalreservdelar används.

SÄKERHETSANVISNINGAR

Beakta de här anvisningarna för säkert handhavande av kranen. Särskilda risker anges alltid i de avsnitt där risksituationerna beskrivs.

- Om hängmanöverdonet är skadat kan det hända att det skickar felaktiga kommandon till kranen. Det kan leda till att kranen kör okontrollerat eller genomför okontrollerade lyft. Detta innebär risk för allvarliga eller dödliga skador. Använd hängmanöverdonet endast om det inte uppvisar några skador. Var försiktig med hängmanöverdonet: kasta det inte, låt det inte falla ned och utsätt det inte för stötar.
- Styrkabelns slang skyddar kabeln och dragavlastar den samtidigt. Om styrkabeln ska kortas av får den därför inte bara rullas upp och limmas ihop. Då skulle dragavlastningen inte längre fungera.
- Om kranföraren snubblar eller ramlar kan det hända att kranföraren oavsiktligt trycker på hängmanöverdonet. Okontrollerade kranrörelser innebär risk för allvarliga eller dödliga skador. Välj en säker och stabil plats att styra kranen ifrån.
- Om kranföraren inte har fri sikt mot lasten innebär det att personer kan träffas av lasten vilket kan leda till allvarliga eller dödliga skador. Styr endast kranen när sikten är fri mot lasten, kranen och arbetsområdet. Ta annars hjälp av en andra person (signalman) som kan dirigera arbetet.
- När man ändrar hängmanöverdonets position och läge (t.ex. om det vänds åt ett annat håll) ändras samtidigt uppfattningen om kranens och telferns körriktning. Därigenom kan av misstag körkommandon avges i fel riktning. Okontrollerade kranrörelser innebär risk för svåra eller dödliga skador. Var alltid extra försiktig när positionen har ändrats. Iaktta riktningsmärkena/-visarna på kranen och hängmanöverdonet!
- Om hängmanöverdonet inte avaktiveras med nödstoppsknappen finns det risk för allvarliga eller dödliga skador p.g.a. oavsiktliga kranrörelser. Lämna aldrig hängmanöverdonet utan att tryckt ned nödstoppet.

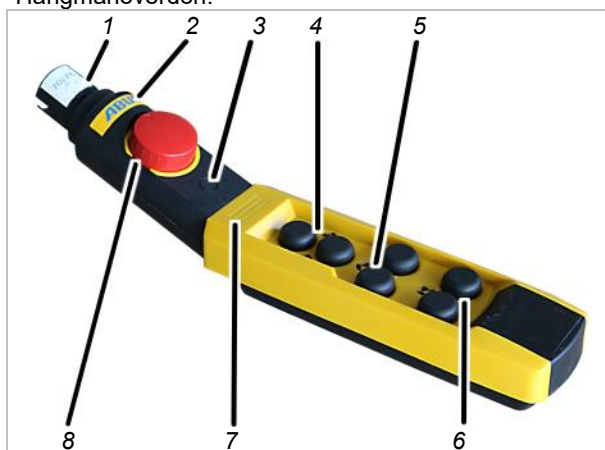
HÄNGMANÖVERDONET

BESKRIVNING

Hängmanöverdonet består av:

- Hängmanöverdon
- Styrkabel

Hängmanöverdon:



- 1: Anslutning för styrkabel
- 2: ABUS-skylt
- 3: Monteringsplats för extrafunktion, t.ex.: nyckelbrytare
- 4: Knapp för att lyfta och sänka
- 5: Knapp för åkvagnsförflyttning
- 6: Knapp för krankörning

Endast för svängkran: Istället för textmärkning för krankörning finns det textmärkning för svängrörelse.

- 7: Monteringsplats för lastindikering
- 8: Nödstoppsknapp

Styrkabel



- 1: Kontakt med bajonettfattning
- 2: Styrkabel
- 3: Kodstift
- 4: Bajonettmutter

EGENSKAPER

Hängmanöverdonet:

- Med ABUS hängmanöverdon ABUCommander kan ABUS-kranar styras via kabel.
- För detta ändamål är hängmanöverdonet via en styrkabel anslutet direkt vid telfern eller vid ett rörligt manöverdon. Det hänger ned från kranen så att det befinner sig på en nivå där operatören kan använda det.
- Hängmanöverdonet kan användas för styrning av normala kranfunktioner (krankörning/svängrörelser, åkvagnsförflyttning, lyft/sänkning) och, beroende på kranens utrustning, för styrning av extrafunktioner.
- Som tillval kan hängmanöverdonet utrustas med ytterligare knappar, ett lägesvred, en nyckelbrytare, en kontrollampa och en lastindikering.
- Hängmanöverdonet har ergonomisk design som gör det bekvämt att använda. Kranfunktionerna kan styras med en hand. Knapparna är stora och har bra tryckmotstånd som säkerställer säker användning.
- Hängmanöverdonet har kopplingselement för tillkoppling av reläkontakterna i styrningen (variant S) eller kopplingselement som direkt slår på strömmen till lyft- och åkmotorn (direktstyrning). Hängmanöverdonets hölje till kontaktorstyrningen har därför en särskilt slimmad utformning.
- Hängmanöverdonets hölje i stöt- och reptåligt plastmaterial gör det stabilt och robust.
- Hängmanöverdonet är utformat så att det kan manövreras, hållas och dras in på ett optimalt sätt.
- På en kran med radiostyrning kan hängmanöverdonet i händelse av fel dessutom användas som reservstyrning.

Styrkabeln:

- Styrkabeln används för att ansluta det rörliga manöverdonet eller telfern till hängmanöverdonet.
- Dragavlastningen garanteras direkt via styrkabelns slang. Detta innebär att ingen separat dragavlastning behövs.
- För serviceändamål och i nödsituationer kan hängmanöverdonet snabbt separeras från styrkabeln. För att kunna göra det är anslutningen utrustad med en bajonettkoppling/kontakt med bajonettfattning.

TEKNISKA DATA

Hängmanöverdon HT 211 D, HT 611 D:

Elanslutning		
Nominell isolationsspänning U_i (grupp C)	500 V	
Nominell driftström I_e (vid 400 V/50 Hz)	5 A	
Livslängd vid blandningsdrift (75 % kategori AC3 och 25 % kategori AC4, start- och stoppfrekvens 600 kopplingar/timme; 40 % inkopplingstid)	Vid nominell effekt 1,5 kW	1,5x10 ⁶ kopplingar (antal omkopplingar)
	Vid nominell effekt 2,2 kW	0,6 x 106 kopplingar (antal omkopplingar)
Mekanisk livslängd	2,0x10 ⁶ kopplingar	

Miljöförhållanden vid drift

Skyddsklass	IP 65
Omgivningstemperatur	-20 C till +70 C

Hängmanöverdon HT 211 S, HT 611 S, HT 1011 S:

Elanslutning	
Nominell driftspänning	250 V
Nominell driftström I_e (vid 250 V/50 Hz)	1 A
Livslängd: (kategori AC11 230 V)	2,0x10 ⁶ S (antal omkopplingar)

Miljöförhållanden vid drift

Skyddsklass	IP 65
Omgivningstemperatur	-20 C till +70 C

Styrkabel

Elanslutning	
Driftspänning	500 V
Nätfrekvens	50/60 Hz
Strömförbrukning	5 A

AVFALLSHANTERA HÄNGMANÖVERDON

När hängmanöverdonet ska avfallshanteras:

- ➔ Iaktta lokala föreskrifter för avfallshantering och återvinning.
- ➔ Avfallshandla de olika komponenterna källsorterat på ett miljörätt sätt.
 - Avfallshandla elektronikkomponenter som elektroniskrot.
 - Avfallshandla kablar och anslutningar som elskrot.
 - Lämna höljet och plastdelar till återvinning.
 - Sortera metalldelarna som metallskrot.



Den här produkten resp. elektriska utrustningen får inte slängas i hushållssoporna.

MONTERING OCH ANSLUTNING

GÄLLER FÖR ALLA SOM ARBETAR MED KRANEN INNAN DEN TAS I DRIFT.

Den driftansvarige ska utse personal med rätt behörighet för idrifttagningen.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om kranen tas i drift på ett felaktigt sätt.

Om idrifttagningen inte ska genomföras av ABUS-personal, ansvarar den driftansvarige för att behörig personal tar kranen i drift. Anvisningarna i den här produkthandboken ska följas noga.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kranars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kranar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av felaktigt utförd idrifttagning eller av idrifttagning som utförts av ej kvalificerad personal.

Rekommendation från ABUS: Låt våra monterings-team utföra idrifttagningen.

ANSLUTNING AV STYRKABEL OCH HÄNGMANÖVERDON

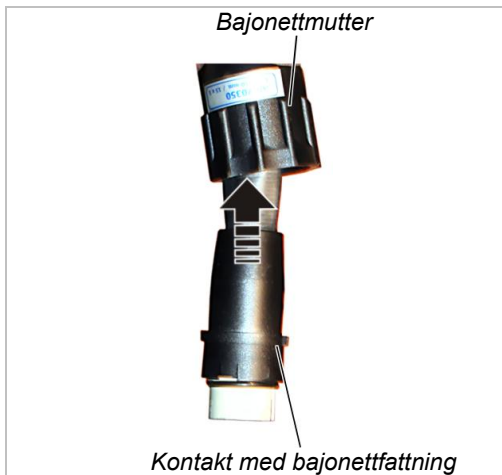
Beroende på rådande förutsättningar kan hängmanöverdonet anslutas till det rörliga manöverdonet eller telfern (kättingtelfer eller lintelfer). Följande avsnitt visar hur det ansluts till det rörliga manöverdonet. Tillvägagångssättet för att ansluta det till telfern är i stort sett identiskt.

ANSLUTA STYRKABELN TILL DET RÖRLIGA MANÖVERDONET



- ➔ Sätt in styrkabelns kontakt med bajonettfatning i kopplingsdosan på styrvagnen. En skåra gör att kontakten med bajonettfatning bara kan anslutas i ett läge.
- ➔ Skjut på och vrid bajonettmuttern.

ANSLUTA HÄNGMANÖVERDON TILL STYRKABEL



➔ Dra tillbaka bajonettmuttern till styrkabeln.



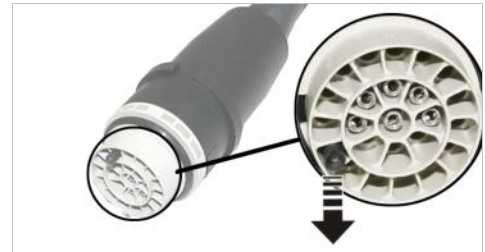
➔ Sätt in kontakten med bajonettfatning i bajonettkopplingen.

➔ Skjut på och vrid bajonettmuttern.

ANSLUTA RESERVKABEL

Om kontakt 24 på hylsdelen inte är upptagen ska ett kodstift sättas i vid denna position. Kodstiftet förhindrar att en styrkabel med ett hängmanöverdon med direktstyrning (HT-D) ansluts till en styrkabel med kontaktstyrning.

ENDAST FÖR KONTAKTORSTYRNING



➔ Ta bort kodstiftet med en tång.

ENDAST FÖR DIREKTSTYRNING

- ➔ Använd en tång och bryt bort kodstiftet vid den markerade förutbestämda brytpunkten.
- Kodstiftet kan inte längre avlägsnas. Det förhindrar att styrkabeln kan anslutas till en kran med kontaktstyrning.

ANVÄNDNING

GÄLLER FÖR ALLA SOM LYFTER **LAST** MED, ELLER ARBETAR I NÄRHETEN AV KRAMEN

Läs och följ även alltid anvisningarna i produkthandboken till hela kramen! De här anvisningarna kompletterar de andra produkthandböckerna.

SÄKERHETSANVISNINGAR

Beakta de här anvisningarna för säkert handhavande av kramen. Särskilda risker anges alltid i de avsnitt där risksituationerna beskrivs.



RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR OM HÄNGMANÖVERDONET SKADAS!



Okontrollerad pendling kan leda till att hängmanöverdonet slår emot andra delar och skadas. Därigenom kan spänningsförande delar friläggas.

Detta innebär en risk för elektriska stötar, som i sin tur kan orsaka dödliga skador.

Låt inte hängmanöverdonet pendla!



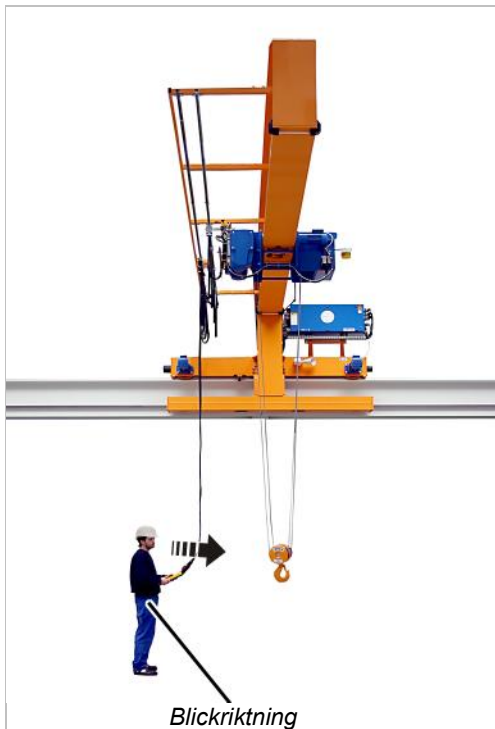
RISK FÖR PERSONSKADOR P.G.A. HÄNGANDE LAST!



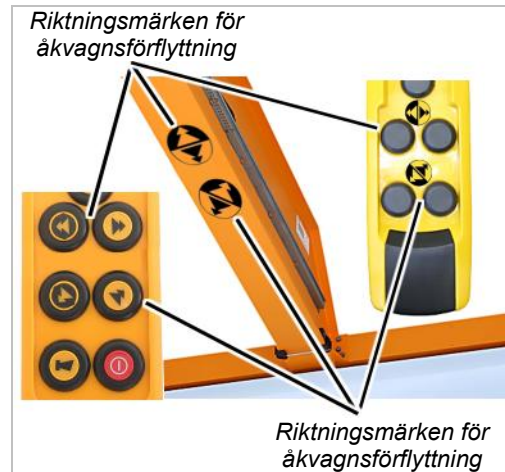
Den hängande lasten kan pendla eller falla ned. Detta kan leda till allvarliga eller dödliga skador för personer som står för nära lasten.

Använd kramen endast med ett tillräckligt stort säkerhetsavstånd till lasten.

MANÖVRERING AV KRANEN MED HÄNGMANÖVERDON



- ➔ Ta tag i hängmanöverdonet.
 - ➔ Håll hängmanöverdonet i handen och vänd dig så att du tittar i kranens riktning.
 - Detta är den bästa positionen för manövrering av kranen.
- I den här positionen stämmer riktningsmärkena (pilarna) på hängmanöverdonet överens med kranens och telferns körriktning.

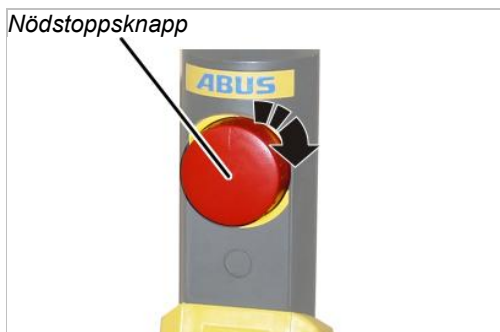


- ➔ Välj en egen position så hängmanöverdonets riktningsmärken överensstämmer med riktningsmärkena på kranen.
 - Oberoende av hur man själv står anger riktningsmärkenas färg (gula och svarta pilar) alltid kranens och telferns körriktning.
- ➔ Iaktta riktningsmärkena.

KONTROLLER FÖRE ARBETET OCH TILLKOPPLING

Kontrollera följande punkter före arbetet med kranen. Om skador eller problem fastställs: arbeta inte med kranen, informera dina arbetskamrater och chefer.

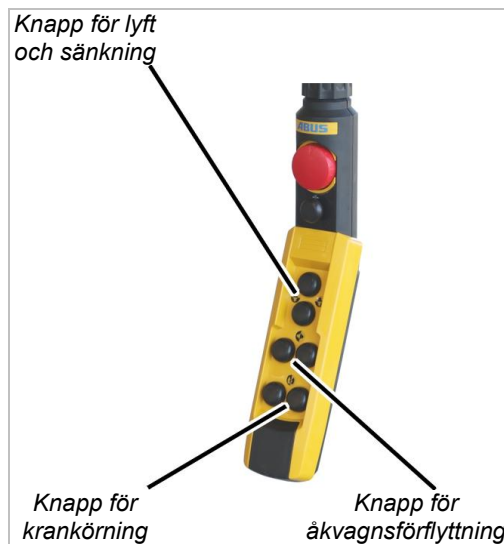
ÅTERSTÄLLA NÖDSTOPPSKNAPPEN



- ➔ Vrid nödstoppsknappen ett kvarts varv medsols.
- ➔ Kranen kan nu användas.

LYFT OCH SÄNKNING, KRANKÖRNING, ÅKVAGNSFÖRFLYTTNING

För acceleration och bromsning av kranen används tvålägesknappar på hängmanöverdonet för alla kranaxlar.

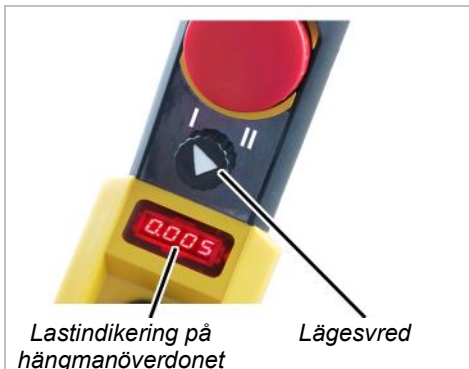


- ➔ Se produkthandboken Manövrera.

MANÖVRERA KRANEN MED TVÅ TELFRAR

ENDAST FÖR KRAN MED ÅKVAGNSVAL

På en kran med åkvagnsval går det att växla mellan telfer I telfer II.



- ➔ Vänta tills kranen står still.
- ➔ Ställ lägesvredet på telfer I för att välja telfer I och ställ lägesvredet på telfer II för att välja telfer II.
- Vid lastindikering på hängmanöverdonet: På displayen visas lasten för vald telfer.
- Tryck på knapparna för lyft, sänkning och åkvagnsförflyttning för att manövrera den valda telfern.

VÄXLA TILL GEMENSAM DRIFT

På en kran med åkvagnsval och gemensam drift kan man, förutom att växla mellan telfer I och telfer II, växla till gemensam drift med båda telfrarna.



- ➔ Vänta tills kranen står still.
- ➔ Ställ lägesvredet på telfer I+II.
- För lastindikering på telfrarna: På telfrarnas displayer visas telfrarnas enskilda last.
- För lastindikering på kranen: På displayen visas den totala lasten (summan av lasterna).
- ➔ Tryck på knapparna för lyft, sänkning och åkvagnsförflyttning för att manövrera telfer I och II samtidigt.

LASTINDIKERING OCH TARA

ENDAST FÖR LASTINDIKERINGSSYSTEM MED TARA

Detta avsnitt gäller endast för ett hängmanöverdon med lastindikering och tara-funktion.

TARA

Kranens lastindikering kan nollställas med tara. Det gör det möjligt att mäta skillnaden, t.ex. så att ett lyftverktygs (t.ex. travers) vikt inte vägs.



- ➔ Tryck ned taraknappen ca en sekund.
- ➔ Lastindikeringen nollställs.

Återställa tara:

- ➔ Tryck på taraknappen igen.
 - Det ursprungliga värdet visas igen på lastindikeringen.

AKTIVERA OCH STÄNGA AV PRECISIONSLYFT

ENDAST VID PRECISIONSLYFT

Detta avsnitt gäller bara om lintelfern kan utföra lyft-/sänkrörelsen med funktionen precisionslyft.

AKTIVERA OCH STÄNGA AV PRECISIONSLYFT

- ➔ Vänta tills kranen står still.
- ➔ Slå på eller stäng av precisionslyft med lägesvredet.
 - Vänta ca 2 sekunder tills precisionslyften aktiveras eller stängs av.

UNDERHÅLL

GÄLLER FÖR ALLA SOM UNDERHÅLLER, REPARERAR ELLER BYGGER OM KRANEN.

Den driftansvarige ska utse personal med rätt behörighet för underhållet.



RISK FÖR PERSONSKADOR!

Risk för personskador om kranen underhålls på ett felaktigt sätt.

Om underhållet inte ska genomföras av ABUS-personal, ansvarar den driftansvarige för att behörig personal utför underhållsarbetet på kranen. Anvisningarna i den här produkthandboken ska följas nog.

Exempel på behöriga personer:

- Personer som tillägnat sig omfattande kunskaper genom yrkesutbildning i maskinbyggnad och kranars elsystem.
- Personer med tillräcklig erfarenhet av drift, montering och underhåll av kranar
- Personer med omfattande kännedom om gällande relevanta tekniska regler, direktiv och säkerhetsföreskrifter.
- Personer som utbildats regelbundet av ABUS.

ABUS övertar inget ansvar för skador som orsakats av felaktigt utfört underhåll eller av underhåll som utförts av ej kvalificerad personal.

Rekommendation från ABUS: Låt ABUS-service utföra underhållet.

Använd endast ABUS originalreservdelar. Annars upphör garantin att gälla.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR UNDERHÅLLSARBETEN

Följande säkerhetsanvisningar ska beaktas vid alla underhållsarbeten på kranar med ABURemote:

- Stäng av nätbrytaren. Säkra brytaren så att den inte kan slås på av misstag.
- Koppla bort fränkskiljaren från kopplingsdosan på kontaktorskåpet till kranen. Säkra kopplingsdosan med ett hänglås så att fränkskiljaren inte kan anslutas av misstag.
- Använd lämplig lyftplattform och passande fallskydd.
- Spärra av ett tillräckligt stort arbetsområde omkring lyftplattformen.
- Stäng av övriga kranar på kranbanan eller kranar som finns över eller under den kran som ska underhållas. Säkra brytarna så att de inte kan slås på av misstag. Annars kan andra kranar välta plattformen eller köra mot kranen som ska åtgärdas.
- Informera alla personer som befinner sig i närheten om att underhållsarbeten ska utföras.
- Arbeten på kranens elsystem får endast utföras av behörig elektriker!
- Det tillförs fortfarande hög spänning till kontaktorskåpen efter att nödstoppknappen tryckts in. Denna spänning kan leda till dödsfall

ÖPPNA OCH STÄNGA HÖLJE



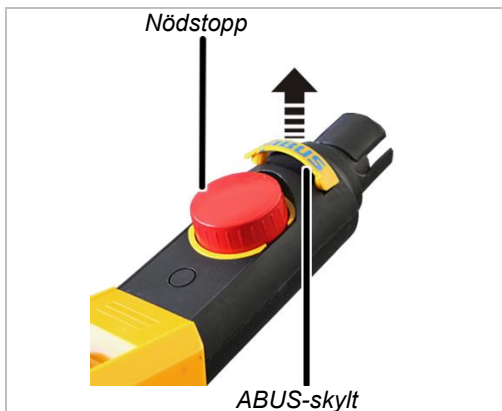
RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR!

I höljet finns det delar som fortfarande står under spänning, det finns risk för elektriska stötar. Detta innebär risk för allvarliga eller dödliga skador.

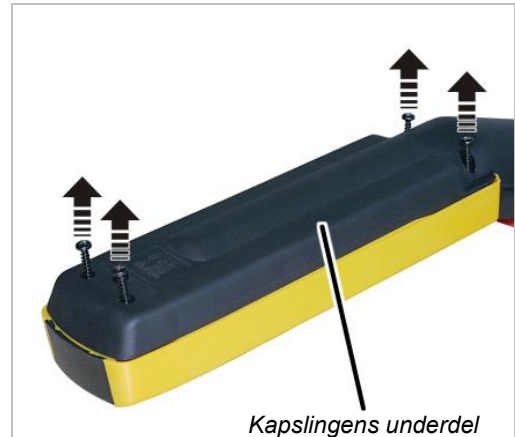
Stäng av hängmanöverdonet eller hela kranen fullständigt innan hängmanöverdonet öppnas.

- ➔ Skjut på och vrid bajonettmuttern.
- ➔ Lossa hängmanöverdonet från styrkabeln.

ÖPPNA HÖLJET

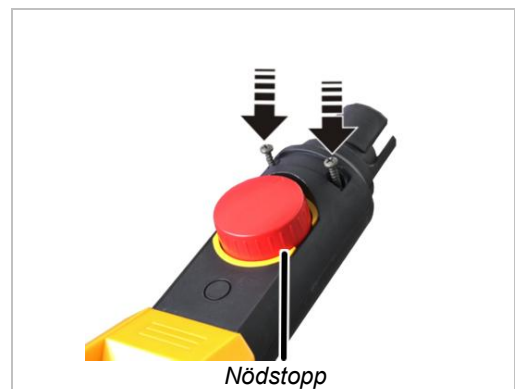


- ➔ Lyft ut ABUS-skylden ur nödstoppskåpan.
- ➔ Lossa de frilagda gängformande skruvarna (2 st.) under ABUS-skylden.

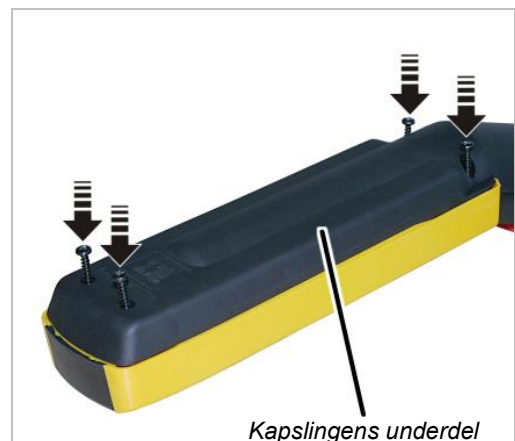


- ➔ Lossa de gängskärande skruvarna (4 st.) på kapslingens underdel.
- ➔ Separera kapslingens underdel och överdel.

STÄNGA HÖLJET



- ➔ Skruva dit nödstoppskåpan med gängskärande skruvar 3 x 25 mm (2 st.), 0,8 Nm.

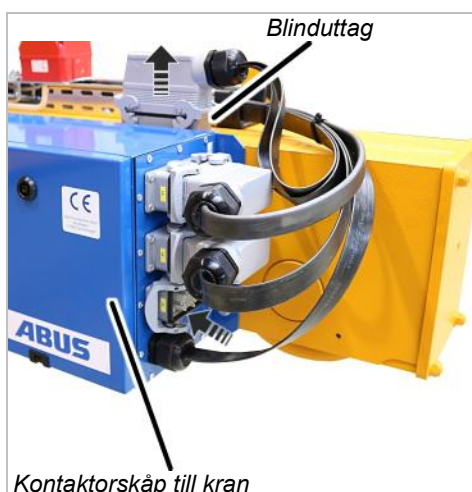


- ➔ Skruva fast kapslingens underdel med gängskärande skruvar 3,5 x 25 mm (4 st.), 0,8 Nm.
- ➔ Sätt in ABUS-skylden ovanför nödstoppet i nödstoppskåpan.

ANVÄNDA RESERVSTYRNING

ENDAST FÖR HÄNGMANÖVERDON SOM RESERVSTYRNING

Om kranen är utrustad med ett hängmanöverdon som reservstyrning kan hängmanöverdonet användas om radiostyrningen inte är tillgänglig.

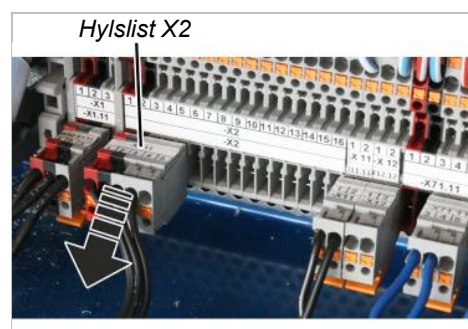


- ➔ Lossa mottagarens anslutningskabel på styrningen.
- ➔ Lossa det rörliga manöverdonets anslutningskabel från blinduttaget och sätt i den i kranstyrningen.
- ➔ Sätt i mottagarens anslutningskabel i blinduttaget.
- ➔ Placera hängmanöverdonet med styrkabeln i arbetsområdet.
- ➔ Sätt i hängmanöverdonets styrkabel i det rörliga manöverdonet.

ENDAST VID ANVÄNDNING AV ABUCONTROL

När kranen används med hängmanöverdon som reservstyrning aktiveras den steglösa rörelsestyrningen oavsett vad som ställts in i KranOS.

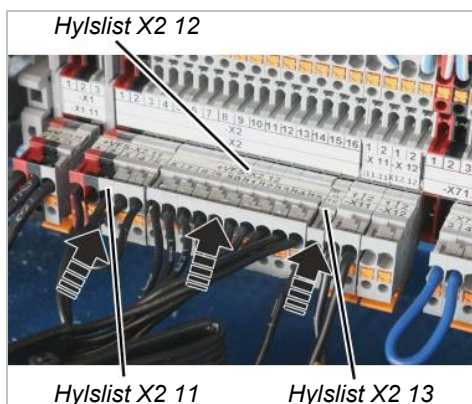
DRA UT MOTTAGARENS KOPPLINGSKONTAKT



- ➔ Öppna kontaktorskåpet till kranen.
- ➔ Sök efter hylslist X2.
- ➔ Dra bort hylslisten.

ANSLUTA HÄNGMANÖVERDONETS KOPPLINGSKONTAKT

Hylslisterna till hängmanöverdonet finns redan i kranens kontaktorskåp.



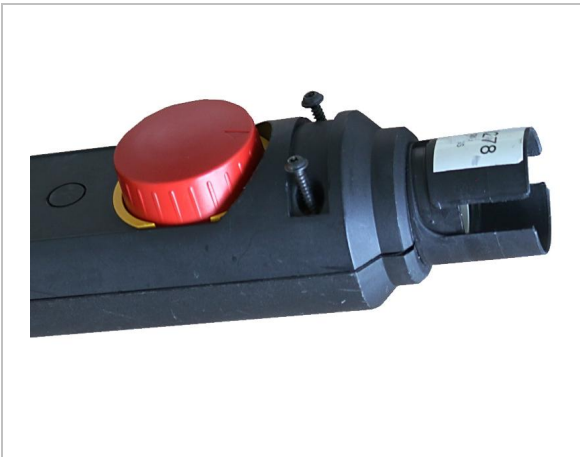
➔ Ansluta hängmanöverdonets hylslist:

- Hylslist X2 11 (plint 1 till 5)
- Hylslist X2 12 (plint 6 till 15)
- Hylslist X2.13 (plint 16 till 27. Beroende på kranens utrustning finns endast några (eller inte samtliga) av de här beskrivna plintarna)
- Hylslist X2.14 (plint 28 till 38. Beroende på kranens utrustning finns endast några (eller inte samtliga) av de här beskrivna plintarna, eller det finns ingen hylslist alls)

TILLBEHÖR SOM KAN LEVERERAS

Reservdelssats	Artikelbeteckning	Artikelnummer
Förkorta/förlänga styrkabel	Förkortning styrkabel	308859
	Förbindningselement för anslutning av styrkablar	102282
Montera extra dragavlastning	Infästning dragavlastning komplett (sats) (endast för kättingtelfer)	109795
	Dragavlastningslina 3 mm	572
Montera lägesvred/vridknapp	Knappmodul lägesvred 0-1-2/2 växlare	102271
	Knappmodul lägesvred 1-0-2/2 växlare	102272
	Knappmodul vridknapp 1-0-2/2 växlare	102273
Montera ytterligare knapp	Knappmodul knapp 1-stegs/2 växlare	102274
Montering av last-indikatorn	Indikeringsenhet 4-siffrig	102279
Montera nyckelbrytare/nyckelreglage	Nyckelbrytare, med spärrläge i nollställning. Nyckel kan dras ut på vänster sida, 1 stängningsanordning, 1 öppningsanordning	102276
	Nyckel för nyckelbrytare nr 311	26486
	Nyckelbrytare med spärrläge i nollställning 2-stegs spärrläge. Kan dras ut på vänster och höger sida 1 stängningsanordning, 1 öppningsanordning	102277
	Nyckel för nyckelbrytare nr 320	26487
	Nyckelreglage med återgång från nollställning, nyckel kan dras ut på vänster sida 1, stängningskontakt, 1 öppningskontakt	102278
	Nyckel för nyckelreglage nr 311	26486
Montera kontrollampa	Kontrollampa 110 V–230 V för ABUS-HT komplett	102280
	Kontrollampa 48 V för ABUS-HT komplett	102281

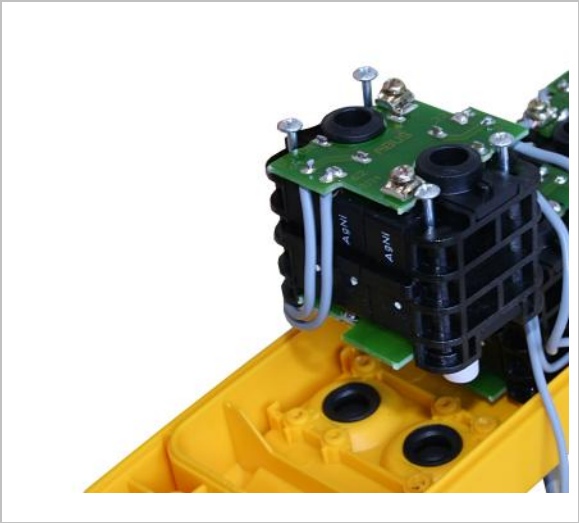
ÖVERSIKT ÅTDRAGNINGSMOMENT



Utförande	Typ, storlek och längd	Antal	Åtdragningsmoment
HT D (direktstyrning)	Gängskärande skruvar 3 x 25 mm	2 st.	0,8 Nm
HT S (kontaktorstyrning)	Gängskärande skruvar 3 x 25 mm	2 st.	0,8 Nm



Utförande	Typ, storlek och längd	Antal	Åtdragningsmoment
HT D (direktstyrning)	Gängskärande skruvar 3,5 x 25 mm	4 st.	0,8 Nm
HT S (kontaktorstyrning)	Gängskärande skruvar 3,5 x 25 mm	4 st.	0,8 Nm



Utförande	Typ, storlek och längd	Antal	Åtdragningsmoment
HT D (direktstyrning)	Gängskärande skruvar 2,5 x 41,7 mm	4 st. per knappmodul	0,4 Nm
HT S (kontaktorstyrning)	Gängskärande skruvar 2,5 x 28 mm	2 st. per knapp/lägesvred	0,2 Nm



Utförande	Typ, storlek och längd	Antal	Åtdragningsmoment
HT D (direktstyrning)	Gängskärande skruvar 3 x 15 mm	2 st.	0,55 Nm
HT S (kontaktorstyrning)	Gängskärande skruvar 3 x 15 mm	2 st.	0,55 Nm



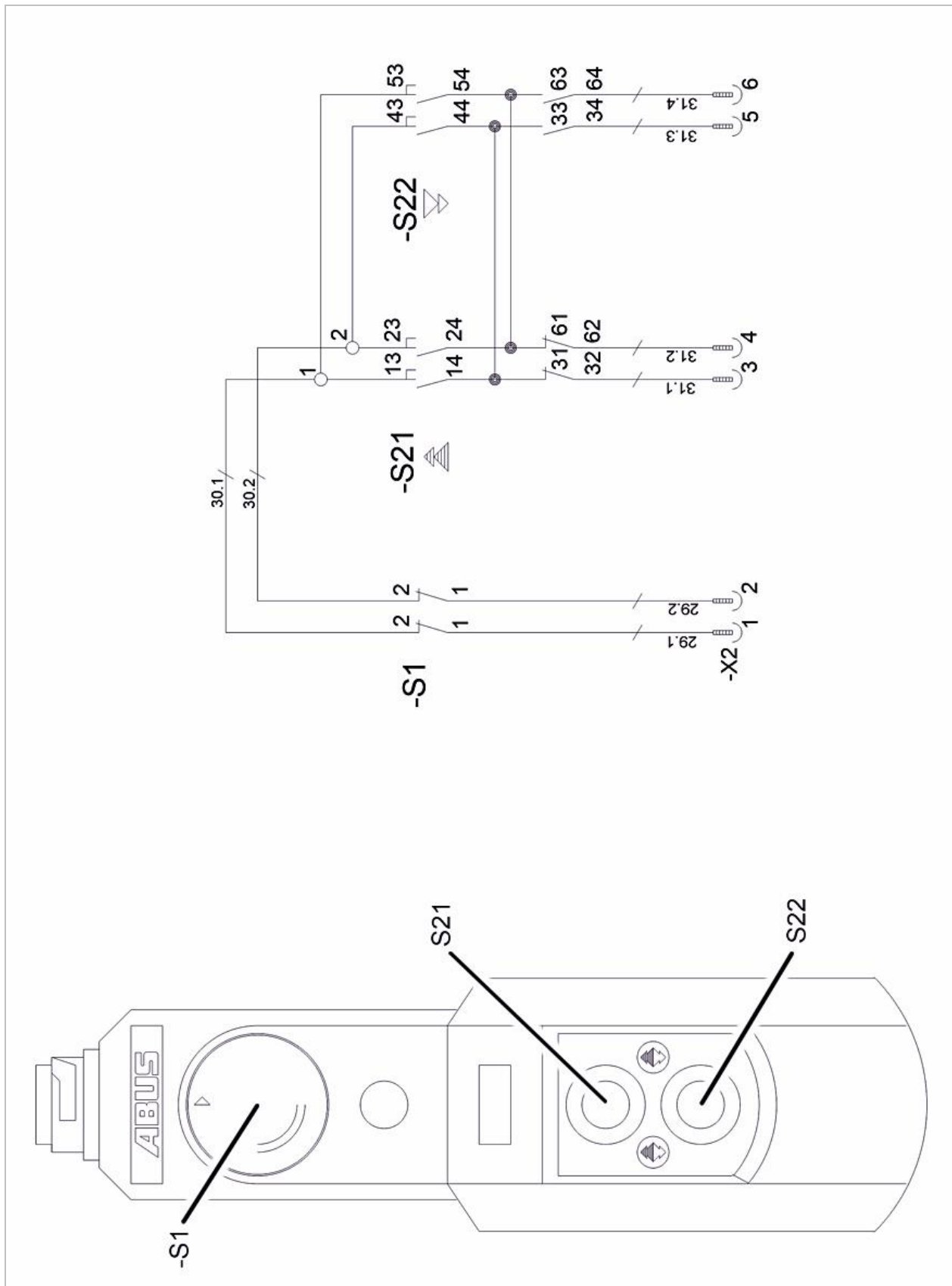
Utförande	Typ, storlek och längd	Antal	Åtdragningsmoment
HT D (direktstyrning)	Klämskruvar	2 st.	0,9 Nm
HT S (kontaktorstyrning)	Klämskruvar	2 st.	0,9 Nm

ELSCHEMAN

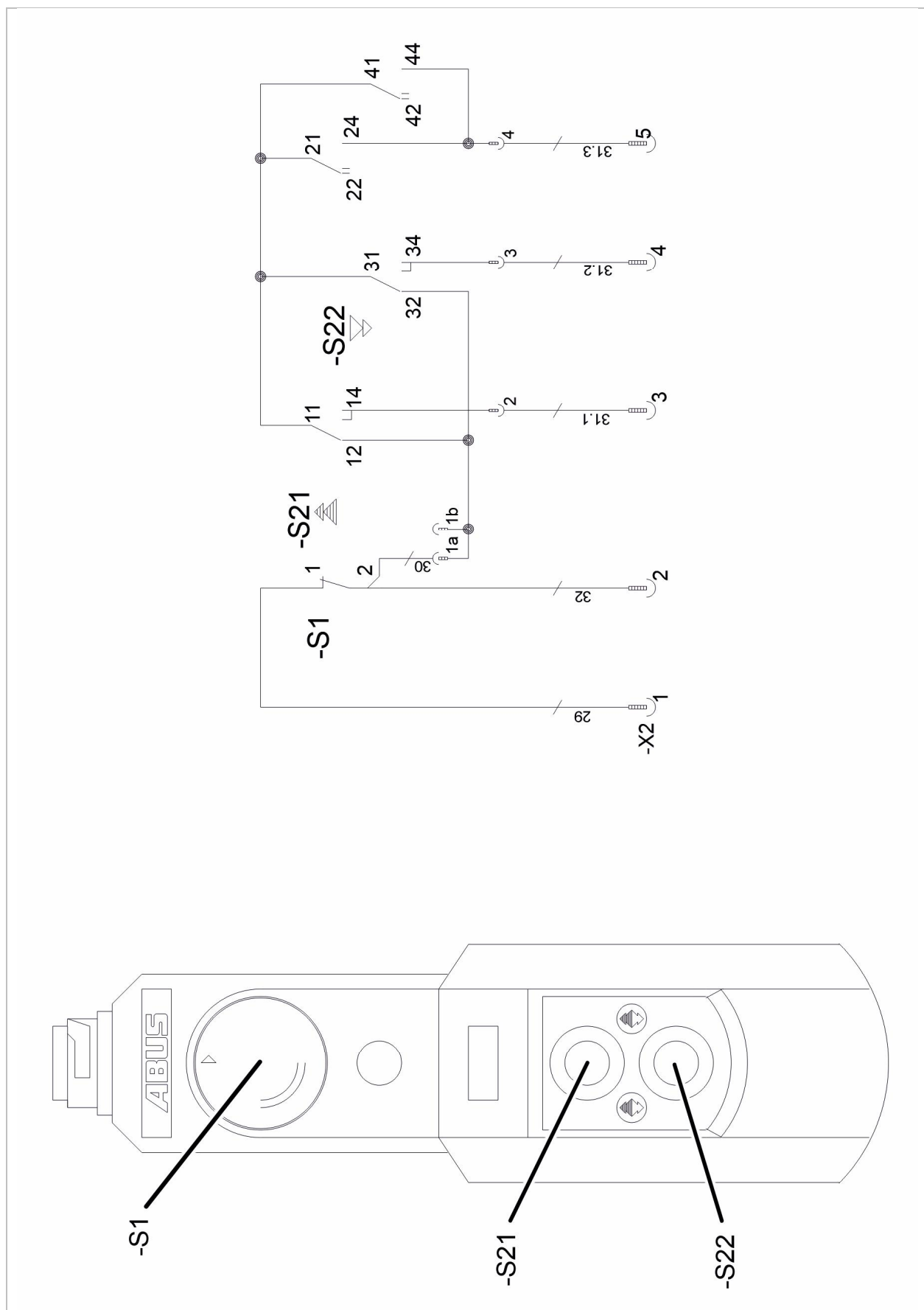
Specialelscheman är tillgängliga via ABUS-service. Se "ABUS-service" sidan 35.

Förkortning	Beteckning
-A1	Huvudkretskort, direktstyrningens kretskort
-H32	Överlast
-S1	Nödstoppsknapp
-S11	Tuta
-S12	Telfer
-S13	Tandemstyrningen
-S21	Knapp för lyft
-S22	Taster för sänkning
-S31	Nödgränslägesbrytare
-S32	Tara
-S41	Knapp åkvagnsförflyttning åt höger
-S42	Knapp åkvagnsförflyttning åt vänster
-S61	Taster krankörning framåt
-S62	Knapp krankörning bakåt
-S85	Kranbelysning
-X2	Anslutning för hängmanöverdon
-X21	Anslutning för lyftmotor

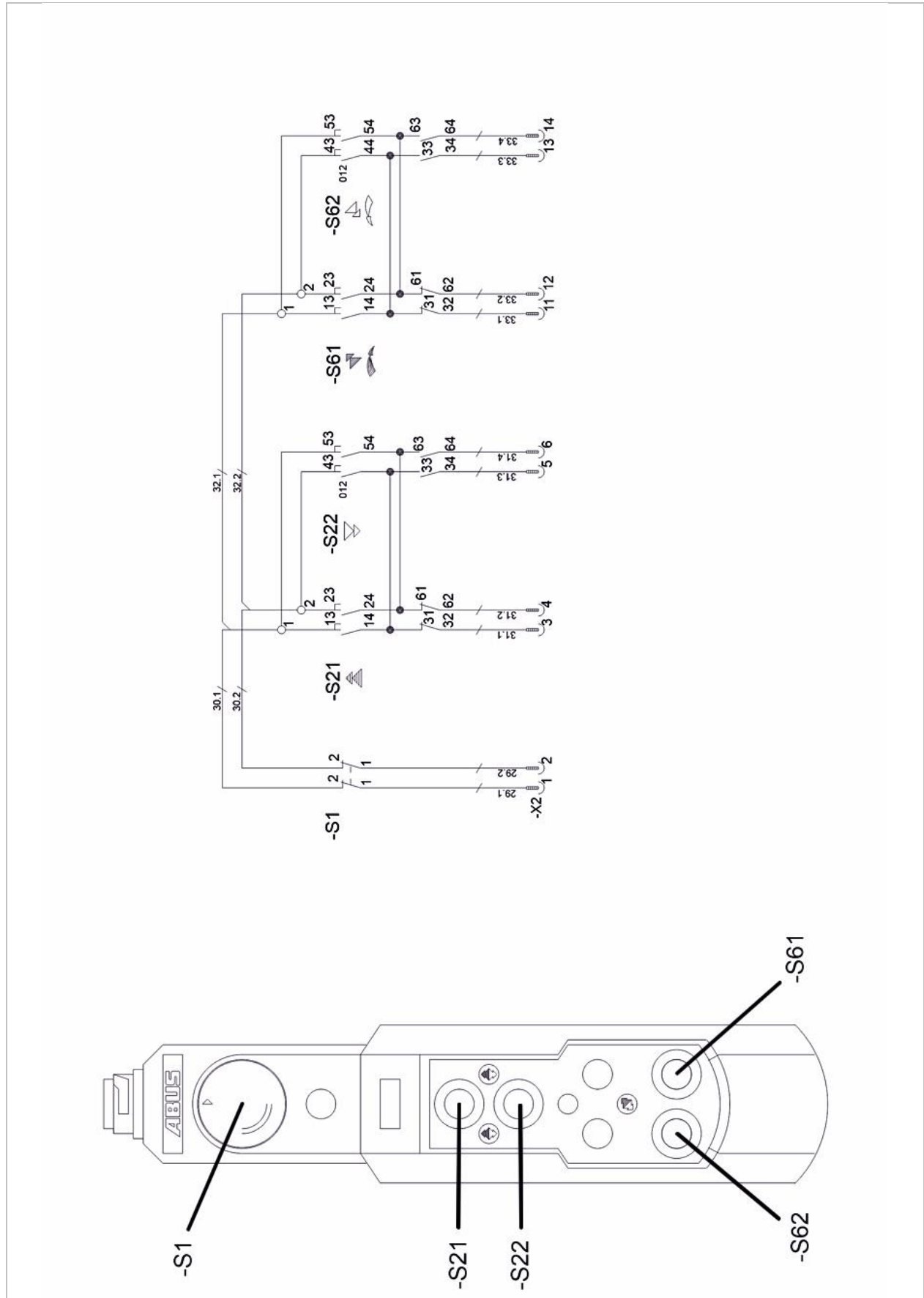
HT211 DIREKTSTYRNING (N200) – KOPPLINGSSCHEMA



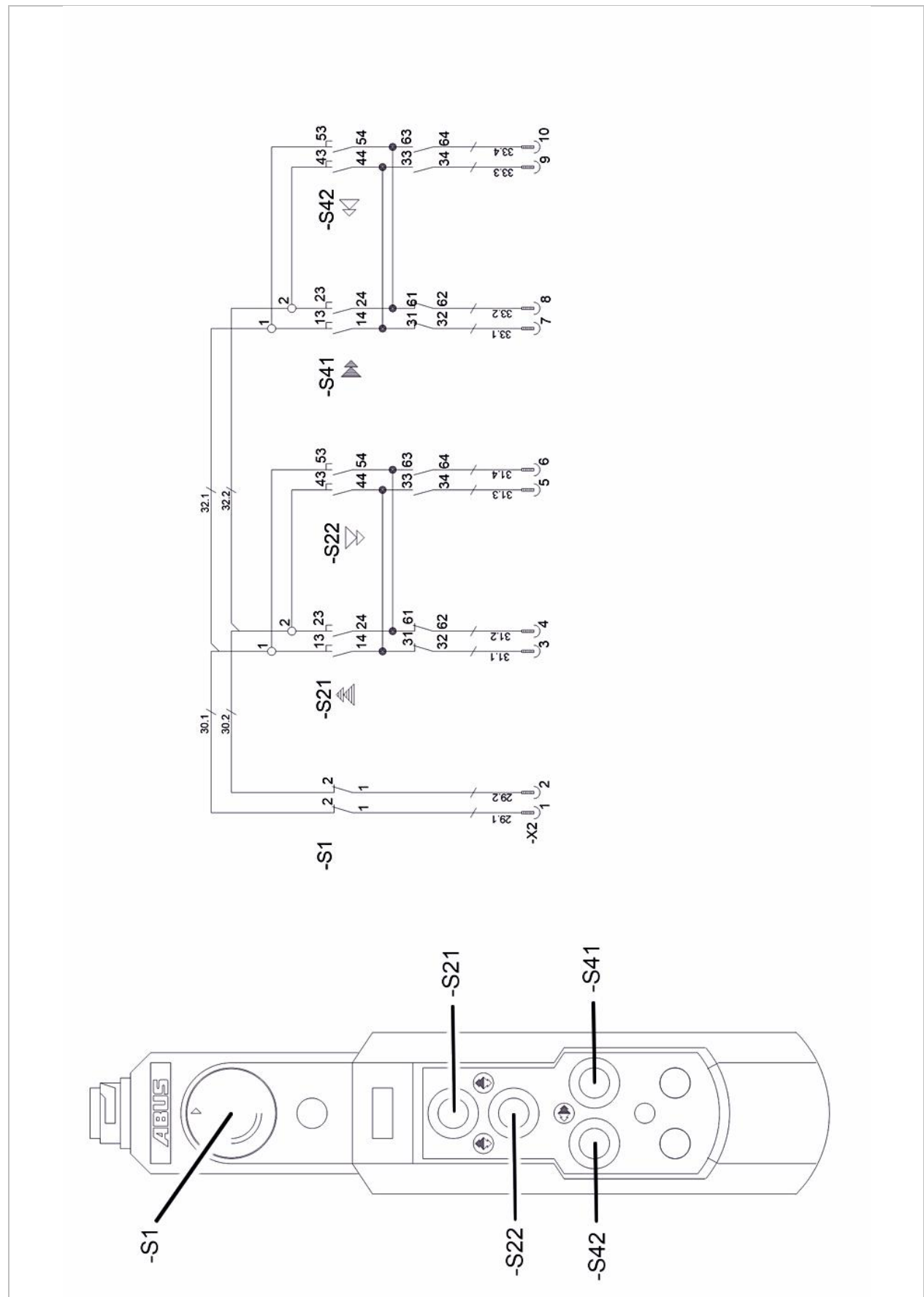
HT211 ELEKTRONISK STYRNING (N200) – KOPPLINGSSCHEMA



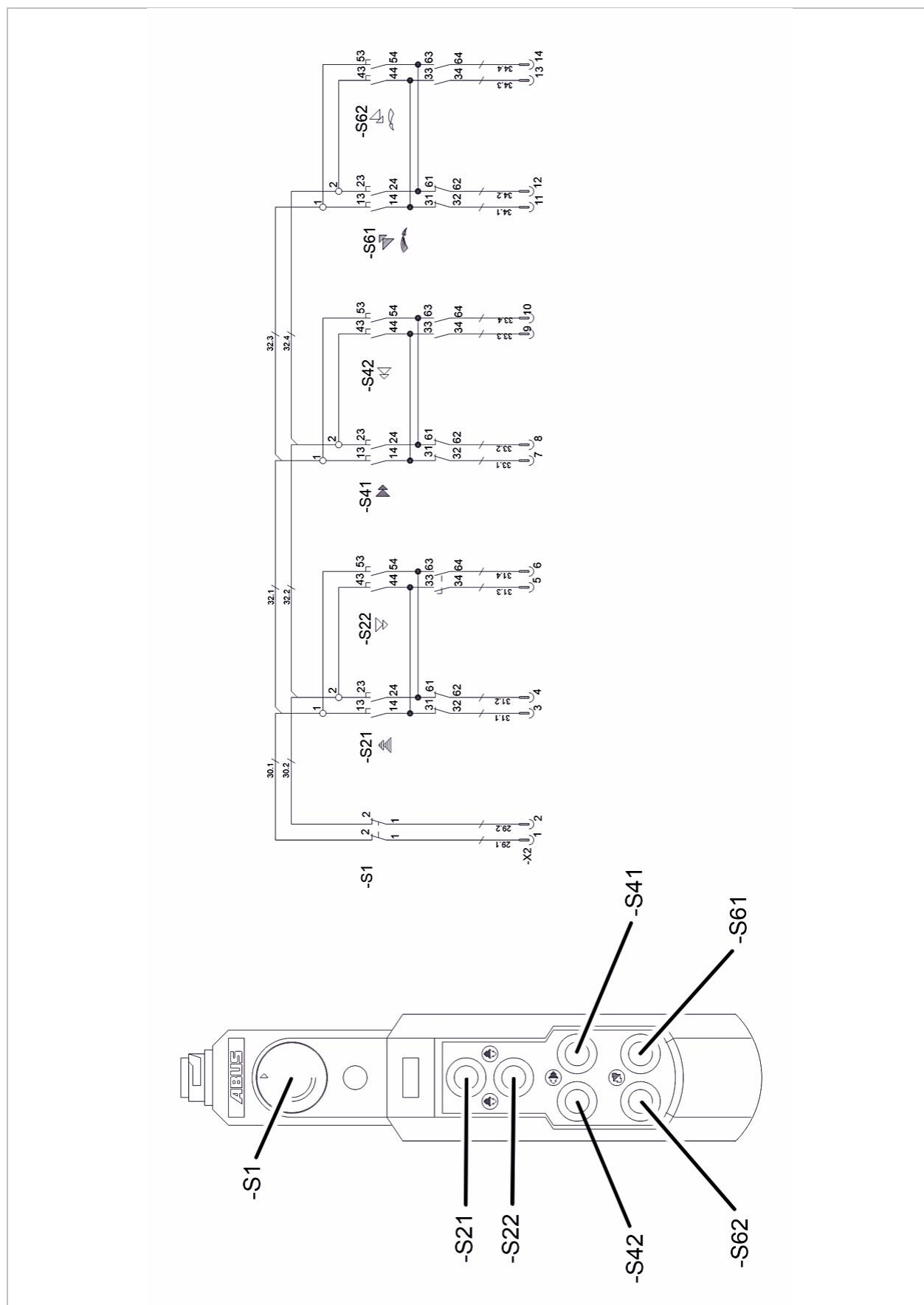
HT611 DIREKTSTYRNING (N202K/S) – KOPPLINGSSCHEMA



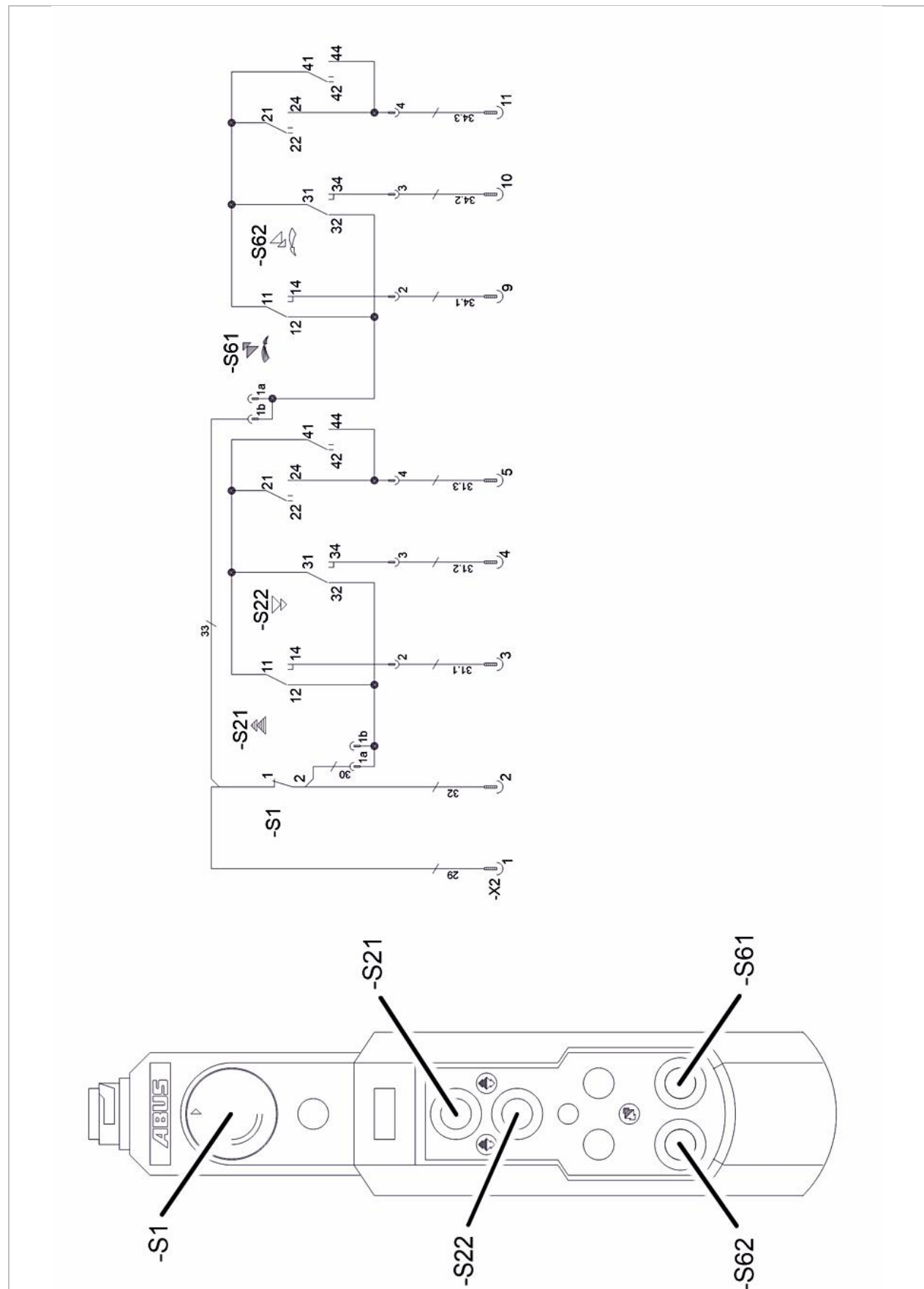
HT611 DIREKTSTYRNING (N220) – KOPPLINGSSCHEMA



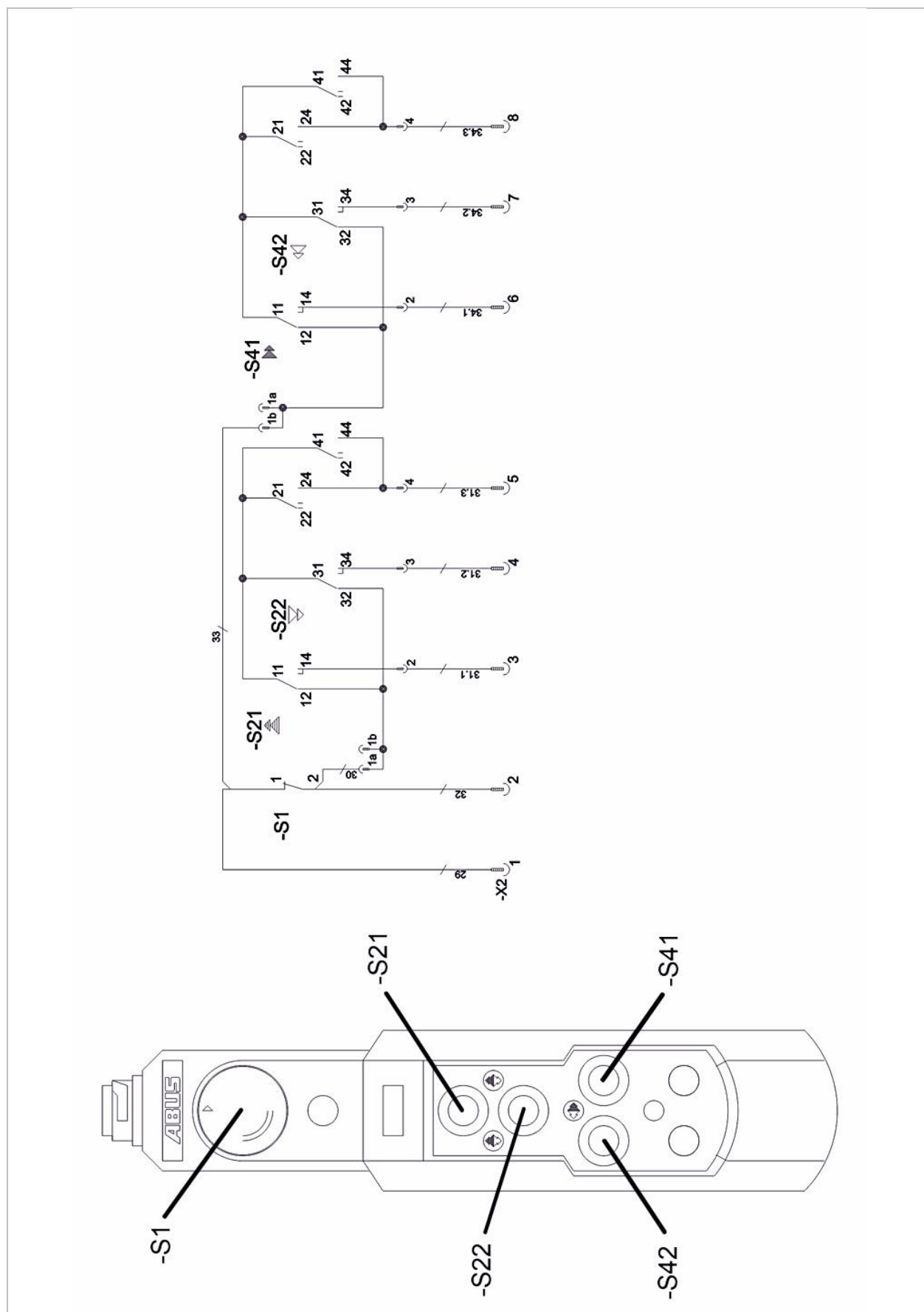
HT611 DIREKTSTYRNING (N222K/S) – KOPPLINGSSCHEMA



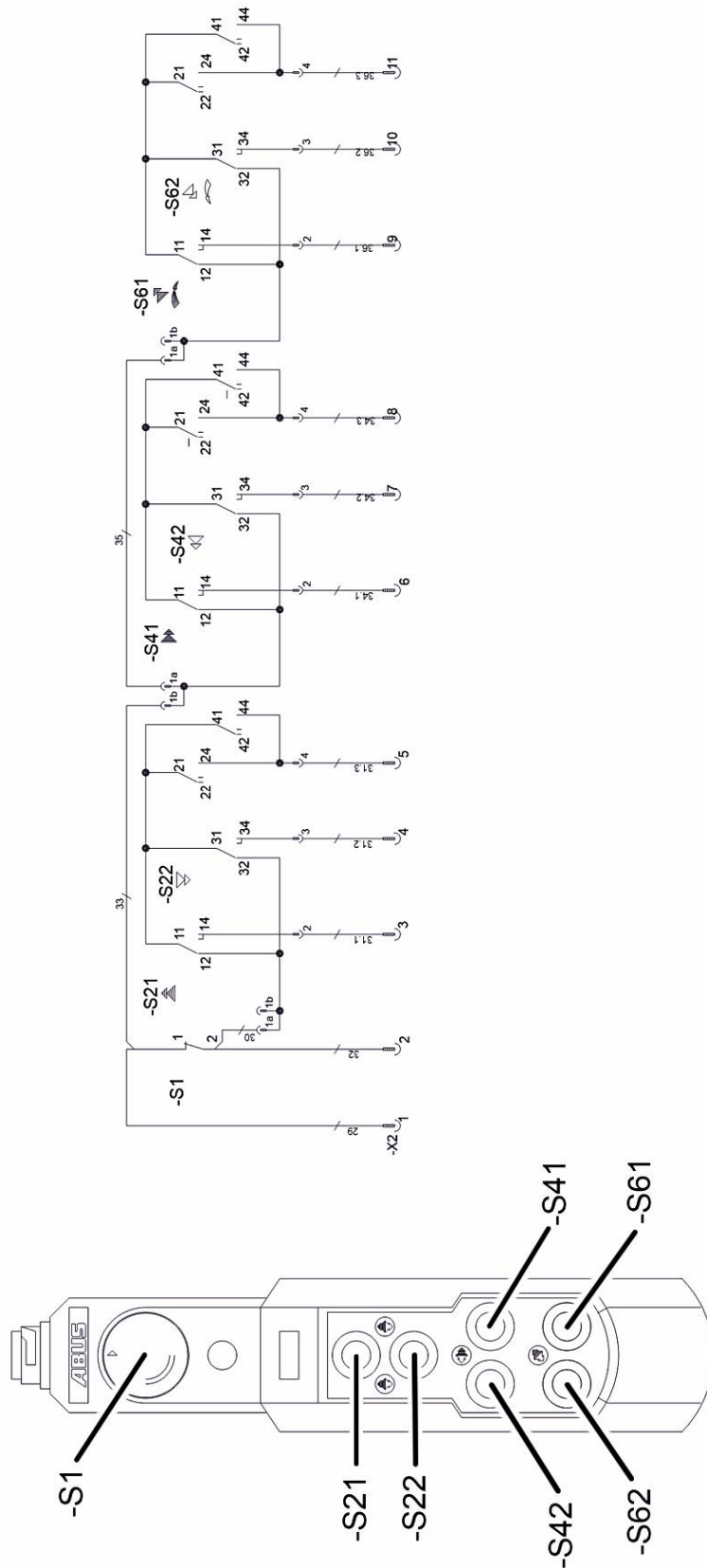
HT611 ELEKTRONISK STYRNING (N202K/S) – KOPPLINGSSCHEMA



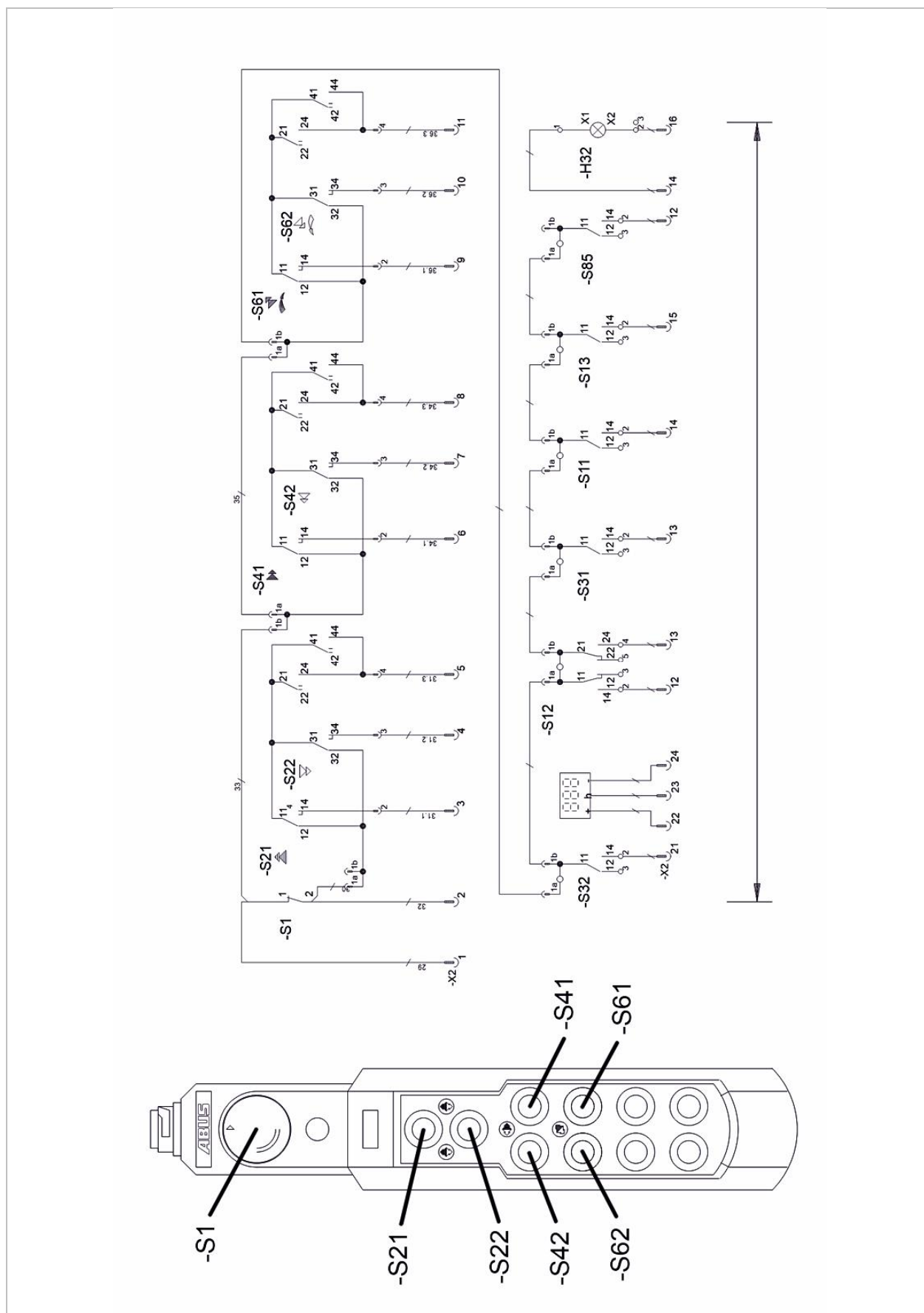
HT611 ELEKTRONISK STYRNING (N220) – KOPPLINGSSCHEMA



HT611 ELEKTRONISK STYRNING (N222K/S) – KOPPLINGSSCHEMA



HT1011 ELEKTRONISK STYRNING (N222K/S) – KOPPLINGSSCHEMA



ABUS-SERVICE

ENDAST I TYSKLAND

- ➔ Ange om möjligt produktnummer, serienummer och kundnummer.
- ➔ Ring ABUS-servicecentral:
 - Telefon: +49 2261-37-237
- ➔ Lämna ett meddelande på telefonsvararen om du ringer utanför kontorstid.
 - ABUS-service ringer då upp dig så snart som möjligt.
- ➔ Skicka vid behov en beskrivning av problemet via fax eller e-post:
 - Fax: +49 2261-37-265
 - E-post: service@abus-kransysteme.de

ENDAST UTANFÖR TYSKLAND

- ➔ Ring din lokala ABUS-återförsäljare/filial eller den lokala kranservicepartnern.

ABUS-återförsäljaren/filialen eller den lokala kranservicepartnern ger information om kontaktuppgifter, kontaktperson och tillgänglighet.

FÖRSÄKRAN FÖR INBYGGNAD

Denna försäkran gäller som försäkran för inbyggnad enligt maskindirektivet, bilaga II 1B, i de fall där ABUS hängmanöverdon ska monteras/eftermonteras på en kran. Kranen får inte tas i bruk förrän det fastställts att hela krananläggningen, som ABUS hängmanöverdon monterats i, uppfyller kraven och bestämmelserna i den vid denna tidpunkt gällande utgåva av direktiven för den inre marknaden som nämns nedan. Om ABUS hängmanöverdon levereras tillsammans med en komplett krananläggning gäller krananläggningens försäkran om överensstämmelse.

Tillverkare	ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D – 51647 Gummersbach	
Produkt	ABUS hängmanöverdon i serieutförande	
Tillverkningsår Ordernummer	Fr.o.m. 2012 Se titelbladet	
Befullmäktigad att sammanställa den särskilda tekniska dokumentationen	Daniel Isenbeck Chef för teknik och utveckling ABUS Kransysteme GmbH Sonnenweg 1 D-51647 Gummersbach	
Härmed försäkras via att ovan nämnda produkt uppfyller kraven i vid denna tidpunkt gällande utgåva av bredvid nämnda direktiv för den inre marknaden.	2006/42/EG 2014/35/EU 2014/30/EU	Maskindirektiv Direktiv om lågspänning Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
Särskilt tillämpade harmoniserade standarder, nationella standarder, direktiv och specifikationer och tillhörande standarder.	EN 13849-1 EN 13557 EN 60204-32 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 60529 EN 300220-2 EN 301489-3	Maskinsäkerhet Kranar – Manöverorgan och manöverplatser Maskiners elutrustning, kranar Elektromagnetisk kompatibilitet, emission från utrustning i industrimiljö Elektromagnetisk kompatibilitet, immunitet hos utrustning i industrimiljö Kapslingsklasser för elektrisk materiel (IP- beteckning) Elektromagnetisk kompatibilitet och radiospektrumfrågor – Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM) – Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services

Det finns en fullständig teknisk dokumentation.

Tillhörande bruksanvisningar finns på köparens/användarens språk.

Vi förpliktar oss, att vid väl befogad begäran, överlämna den specifika dokumentationen om den delvis fullbordade maskinen till marknadstillsynmyndigheterna via vår avdelning för teknisk dokumentation.

Gummersbach, 14 januari 2025

Avdelningschef utveckling elektronik

Willi Dick



Underskrift (auktoriserad person)

Innehållet i denna försäkran uppfyller kraven i EN ISO 17050.

ABUS Kransysteme GmbH har ett kvalitetsmanagementsystem enligt DIN EN ISO 9001.

ABUS Kransysteme GmbH

Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tel. 0049 – 2261 – 37-0
Fax: +49 2261-37-247
info@abus-kransysteme.de

Såvida inte uttryckligen överenskommet är det inte tillåtet att duplicera, kopiera eller vidare distribuera denna dokumentation eller delar av den. Överträdelse leder till skadestånd. Alla rättigheter förbehålls gällande patentregistrering eller mönsterskydd.

AN 120028SV004
2025-01-14

ABUS