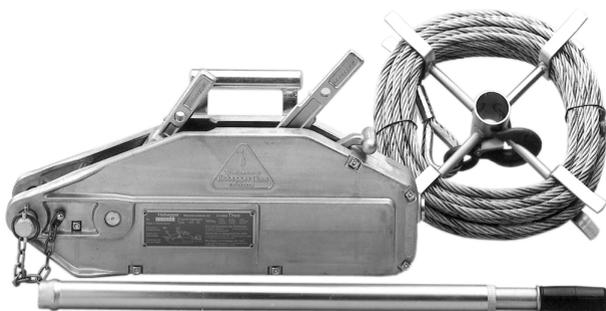


HIT 6/10/16/32

HIT 10 Special

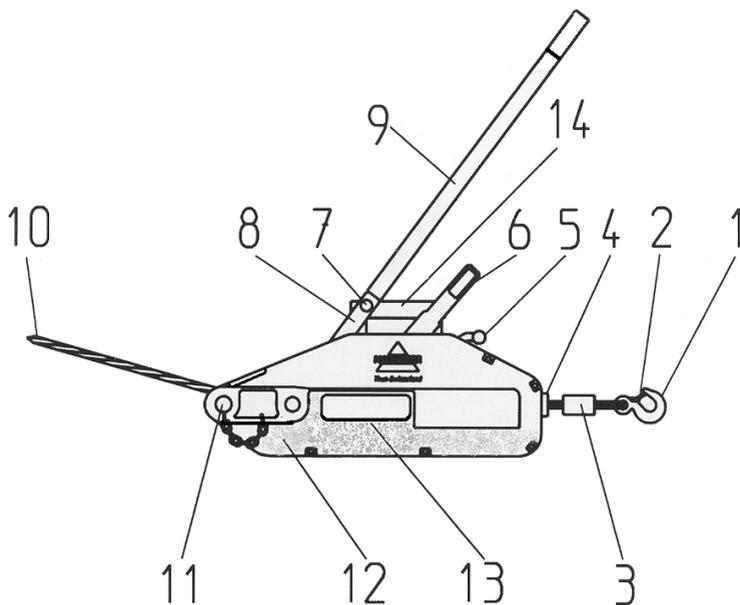


Bruksanvisning

Operating manual



THUN SWITZERLAND



Nr.	Beskrivelse	Part
1	Lastekrok	Load hook
2	Kroksperre	Safety catch
3	Ståltaulås	Clamp
4	Ståltauinngang	Rope lead in
5	Spak for åpning av kjever	Jaw opening lever
6	Spak for bevegelse bakover	Reverse motion lever
7	Brytesplint (overlast)	Shear pin (overload)
8	Spak for bevegelse fremover	Forward motion lever
9	Teleskopspak	Telescope lever
10	Den spissede enden av ståltauet som føres gjennom taljen	End of rope that is running out
11	Forankringsbolt	Anchoring bolt
12	Hus	Housing
13	Merkeplate	Typeplate
14	Bærehåndtak (ikke HIT-6)	Carrying handle (except HIT-6)

Bruksanvisning

Habegger

Wire jekke talje HIT

fra side 5

Operating manual for

Habegger

Wire rope hoist HIT

as of page 23

Kontroller i henhold til kapittel 6
Checks according to chapter 6

Type HIT

Serie No.

Date Dato	Remark, bemerkninger	Signature Signatur

Bruksanvisning
Wire jekke talje Habegger HIT
Oversatt versjon

Innholdsfortegnelse

Forord	6
EU-samsvarserklæring	6
1 Generell beskrivelse.....	7
2 Sikkerhetsregler	7
2.1 Bruk i henhold til det taljen er konstruert for	7
2.2 Sikkerhetsreglene i denne brukerveiledningen	7
2.3 Generelle sikkerhetsregler	8
2.3.1 Arbeidsstedet	8
2.3.2 Forankring	8
2.3.3 Ståltauet	9
2.3.4 Lasten.....	9
2.3.5 Trekking, løfting, senking og sikring	10
2.4 Garanti og erstatningsansvar	10
3 Tekniske data.....	11
4 Drift	11
5 Feil	14
6 Vedlikehold	15
7 Avhendig.....	15
Reservedelsliste.....	28 -31

Forord

Du har gjort et klokt valg når du har anskaffet deg en HABEGGER HIT wire jekke talje.

Du vet kanskje allerede hvordan taljen fungerer.

Likevel vil vi gjerne få lov til å gi deg følgende anbefalinger:

Les denne brukerveiledningen nøye før du bruker taljen første gang! Her finner du all den informasjonen du trenger for å unngå ulykker og skader, redusere reparasjonskostnadene og forlenge levetiden til taljen.

Oppbevar alltid denne brukerveiledningen på arbeidsstedet sammen med taljen, og sørg for at alle personer som skal betjene den, har lest veiledningen og følger reglene i den. Brukerveiledningen må være lett tilgjengelig for alle personer som bruker taljen, slik at driftsfeil unngås.

I tillegg til denne veiledningen og gjeldende lover og regler for forebygging av ulykker i det aktuelle landet, bør også godkjente tekniske regler for sikre og forskriftsmessige arbeidsmetoder følges.

Vi håper at arbeidet med dette HABEGGER-produktet vil være givende og vellykket.

EU-samsvarserklæring for Wire jekke taljer av typen HIT 6, HIT 10, HIT 10 Special, HIT 16 og HIT 32 (oversatt versjon)

Vi, HABEGGER Maschinenfabrik AG
Mittlere Strasse 66

CH-3600 Thun Sveits

erklærer med dette at maskinen (taljen) som er beskrevet i dette dokumentet, overholder de grunnleggende kravene til helse og sikkerhet som er fastsatt i EU-direktiv nr. 89/392/EØF (maskindirektivet) med hensyn til design og konstruksjon. Dette gjelder den versjonen av maskinen (taljen) som vi har lansert på markedet. Hvis det foretas endringer på maskinen (taljen) uten at vi konsulteres, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Gjeldende EU-direktiv: **EC-maskindirektiv (2006/42/EØF)**

Gjeldende harmoniseringsstandarder:

Federal Act of 12 June 2009 on the Product Safety (PrSG), State as at 1 July 2010

Ordinance of 2 April 2008 on the Safety of Machines (MaschV) State as at 1 July 2010

EN ISO 12100-2
EN 13157

Dato/signatur på vegne av produsenten: Mai 2011



Signaturarens funksjon:

Teknisk sjef

1 Generell beskrivelse

HIT wire jekke taljer er konstruert for å trekke, løfte, senke og sikre last.

I tillegg til selv taljen, skal det benyttes godkjent HABEGGER-ståltau (identifisert av en blå tråd på ståltauet og et innvendig identifikasjons merke over hele ståltau kjernen) som kan ha en hvilken som helst lengde.

Ståltauet kan brukes til alle typer løfte-, trekke- og senkeoperasjoner samt til sikring av last.

Den foreskrevne ståltaudiameteren er angitt på merkeplaten, på huset og på ståltauklemmen på lastekroken.

Det er festet en lastekrok og en sikring til ståltauet.

Ståltauet beveges manuelt med en håndspak. Teleskopspaken føres over den aktuelle spaken på wire jekke taljen og dreies slik at den sikres.

Funksjonsmåte:

Et ståltau av en hvilken som helst lengde trekkes gjennom HIT-taljen og klemmes fast med to sett klemkjever. Kjevenes klemkraft øker proporsjonalt med trekraften på ståltauet.

Ved å bevege en av retningsspakene frem og tilbake med håndkraft føres ståltauet gjennom taljen uten at den rykker eller glipper i lengderetningen. Ståltauet beveger seg fremover eller bakover alt etter hvilken spak som er valgt. Under denne prosessen er alltid et av parene med klemkjever åpent, mens det andre paret (som er lukket) beveger ståltauet i den ønskede retningen.

Når taljen har statisk last, lukkes begge klemkjevsesettene automatisk, og belastningen fordeles da på begge klemkjevvene.

2 Sikkerhetsregler

Kun feilfrie wire jekke taljer skal benyttes. Følg alltid instruksjonene i brukerveiledningen.

Habeggens HIT wire jekke taljer representerer det nyeste innen denne typen utstyr.

Lower, forskrifter og sikkerhetsutstyr gir ingen beskyttelse mot uforsiktighet og uaktsomhet!

Før du utfører arbeid med wire jekke taljen, må du lese disse sikkerhetsreglene grundig og følge dem under arbeidet.

Vi tenker på din sikkerhet!

2.1 Bruk i henhold til det taljen er konstruert for

Wire jekke taljen er konstruert for å trekke, løfte, senke og sikre last og for bruk i førings- og forankringssystemer.

Høyeste tillatte trekraft er angitt på merkeplaten og oppført i de tekniske dataene for taljen.

Det er strengt forbudt å bruke taljen til transport av personer.

Med tanke på din helse og sikkerhet bør du overholde sikkerhetsreglene i denne brukerveiledningen!

2.2 Sikkerhetsreglene i denne brukerveiledningen

Følgende symboler og beskrivelser er brukt for å indikere fare, instruksjoner som må følges og/eller viktig informasjon:



Dette symbolet svært viktig informasjon som du må lese grundig for å kunne bruke den beskrevne teknologien i samsvar med det den er ment for.



Advarsel! Dette symbolet angir at taljen, deler av taljen og omgivelsene kan være i fare.



Fare! Dette symbolet angir at det er fare for helse og liv for operatøren og andre personer som befinner seg innenfor wire jekke taljens arbeidsområde.

2.3 Generelle sikkerhetsregler

2.3.1 Arbeidsstedet

Sørg for at taljen alltid brukes på sikre arbeidssteder med fast underlag.

Stå alltid utenfor faresonen til lasten som flyttes. Stå aldri plassert slik at du kan komme i kontakt med ståltauets arbeidsområde.

Du trenger bevegelsesfrihet, derfor må du sørge for at du har et tilstrekkelig stort område som gir deg tilgang til taljen når arbeidet pågår.

Bruk aldri stiger i dette området.

Hvis arbeidsstedet ikke er egnet, setter du inn en kasteblokk og velger et bedre arbeidssted.



Fare for kontakt i nærheten av overhengende kabler og høyspentledninger!

2.3.2 Forankring

Forankringspunktet må kunne tåle den trekraften som kan forventes (sjekk på forhånd ved behov).

De beste forankringspunktene er:

- faste objekter og konstruksjoner,
- ringer festet i betong,
- kroker eller påler.

Naturlige forankringspunkter:

- kraftige og tunge steinblokker,
- trær,
- andre egnede objekter.

Tekniske forankringspunkter:

- Habegger forankringsskinner med påler,
- steinforankring, betingforankring
- rundt treanker som er nedgravd i jorden.
Disse forankringstypene er avhengige av kvaliteten på underlaget.

Bruk tilstrekkelig kraftige stropper eller kabler for å feste maskinen til forankringsbolten.



Fest alltid wire jekke taljen i forankringsbolten.

Sett aldri wire jekke taljen på ståltauinnføringen eller huset.

Jekken må fritt kunne justere seg selv i samme retning som trekraften på ståltauet.

Hvis ikke kan huset brette i begge tilfeller!

Hvis forankringsbolten er festet direkte til en fast trekkrok (for eksempel et øye som er laget av flatt materiale), må det kontrolleres at bolten ikke kan komme i klem. Dette kan føre til at huset blir ødelagt! Taljehuset må heller aldri komme i kontakt med hindringer. Dette kan føre til at huset blir ødelagt!

Ikke bruk skadde festestropper.

Festemekanismene for ståltauet og sikkerhetsutstyret må ikke løsne når ståltauet ikke er spent.



Når taljen brukes på samme arbeidssted i lange perioder om gangen, må forankringspunktene kontrolleres regelmessig!

2.3.3 Ståltauet

Kvaliteten på ståltauet er viktig for drivsystemets pålitelighet. Ståltauet må ha den riktige strukturen og den nødvendige stabiliteten for å kunne tåle de belastningene det utsettes for.



Derfor må det bare brukes ståltau som er levert eller godkjent av HABEGGER, dvs. 4 x 19 (kun **HIT 6**) eller 6 x 19 (**HIT 10, 10 Special, 16, 32**) med polypropylenkjerne. Ståltauet må ikke smøres.

Habegger kan ikke holdes ansvarlig eller kreves for skadeserstatning i tilfeller der det har oppstått skader som følge av bruk av uegnet ståltau eller ståltau som ikke er godkjent av Habegger. Diameteren på ståltauet må stemme overens med det som er angitt på merkeplaten.



Fare for skader! Bruk alltid hansker ved håndtering av ståltau.

Det er forbudt å utføre sveisearbeid på ståltaukroken eller på selve ståltauet. Når det utføres elektrisk sveising på andre steder på maskinen, må det kontrolleres at sveisestrømmen ikke ledes gjennom ståltauet eller wire jekke taljen.

Fare! Varme kan redusere styrken i kroken eller ståltauet. Fare for brudd!

Skader på ståltauet: Ikke bruk ståltau som er sammenklemt, vridd, flatttrykt eller bøyd, eller ståltau med vridde eller brutte tråder.



Ståltau med tråder som stikker ut: Fjern disse.

Skade på begynnelsen eller enden av ståltauet: Reduser lengden på ståltauet om mulig.

Skift ut eller reparer kroken hvis kroksperren mangler.

Skift ut ståltauet dersom det er slitt mer enn 10 % av den nominelle diameteren på det tynneste punktet.

Ikke la ledd, hylser, trykkdeler, korte skjøter osv. gnisse mot ståltauet. Når ståltauet må føres over skarpe kanter, hindringer osv., må det beskyttes ved hjelp av ruller eller puter av tre eller plast. Ståltauet må legges ut på en slik måte at det ikke skades, dvs. at det må ruller ut av trommelen uten at det dannes sløyfer, uten at det vrir og uten at det skades på noen måte.



Fare! Stopp uttrekkingen av ståltauet før enden av det når taljen (minst 0,5 m bør fremdeles være tilgjengelig). Hvis ikke, er det fare for at taljen havarerer!

2.3.4 Lasten

Lasten må festes til ståltaukroken ved hjelp av egnet festeutstyr, for eksempel kroker, stropper, reimer eller bøylor.

Fest alltid lasten midt på kroken. Ikke belast tuppen av kroken.

Sørg for at det ikke er hindringer i veien som kan føre til at lasten tipper eller setter seg fast.

Unngå ukontrollert belastning under løfting eller i posisjoner der lasten befinner seg i luften. Kontroller eventuelt belastningen ved hjelp av utstyr for belastningsmåling.

Ved montering eller forankring av wire jekke taljen må det tas hensyn til mulige belastningstopper (i statisk tilstand) som forårsakes av ytre krefter (vind, snø, is).

La ikke lasten falle når ståltauet er slakt.

Unngå unødige belastninger eller strekkslitasje på ståltauet (for eksempel forankring av bevegelig utstyr, vind osv.) ved å bruke et avlastningstau.



**Fare! Ikke opphold deg i fareområdet for lasten, styreskivene og ståltauene!
Det er forbudt å arbeide under hengende, usikret last!**



Sørg for at last som henger fritt ikke kan vri seg under løfting!

2.3.5 Trekking, løfting, senking og sikring

Sett tauet inn i taljen i henhold til instruksjonene i brukerveiledningen eller på merkeplaten. Den frie enden av tauet må komme ut av wire jekke taljen over forankringsbolten.



Kroken må aldri dras mot taljehuset

Alle betjeningspaker skal kun betjenes manuelt. Ikke slå på dem med en hammer eller lignende objekter.

Betjen kun spaken for bevegelse forover eller spaken for bevegelse bakover; du må **aldri** betjene begge spaker samtidig.



*Hvis det brukes for mye kraft på retningsspaken forover, vil brytesplinten bryte og forhindre overbelastning. (se kapittel 5)
Likevel holdes lasten på en sikker måte.*

Det kan ikke integreres detektorer for ståltauet. Når du senker lasten, må du passe på at ståltauet er langt nok. Stopp den siste 0,5 m før enden av ståltauet og plasser en støtte under lasten eller fest den på nytt.

2.4 Garanti og erstatningsansvar

Habegger garanterer kostnadsfri erstatning av deler, samt montering og demontering av disse delene, i tilfeller der det kan bevises at delene har blitt ubrukelige som følge av materialsvikt eller produksjonsfeil.

Denne garantien gjelder i 5 år.

Alle garantikrav og krav om erstatningsansvar som gjelder personskader og materielle skader vil ikke kunne gjøres gjeldende hvis de skyldes én eller flere av følgende årsaker:

- Taljen er brukt til andre formål enn det den er konstruert for.
- Feil drift og vedlikehold av wire jekke taljen.
- Brukeren har unnlatt å følge instruksjonene i brukerveiledningen med tanke på drift og vedlikehold av wire jekke taljen.
- Det er utført endringer på taljen, og disse endringene er ikke godkjent av Habegger.
- Brukeren har unnlatt å utføre nødvendig vedlikehold på talje deler som utsettes for slitasje.
- Reparasjoner er utført på feil måte.
- Katastrofer forårsaket av fremmedlegemer og force majeure.
- Bruk av reservedeler, som ikke er original fra HABEGGER.

- Bruk av en teleskopspak som ikke passer til anvendte wire jekke taljer.

3 Tekniske data

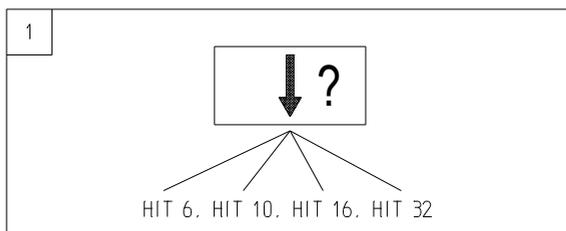
Wire jekke talje	HIT 6	HIT 10 HIT 10 Special	HIT 16	HIT 32
Nominell trekraft *	6 kN	10 kN	16 kN	32 kN
Overlastbeskyttelse *	9 kN	15 kN	24 kN	48 kN
Nominell ståldiameter	6,4 mm	8,4 mm	11,2 mm	16,2 mm
Ståltauets nominelle bruddstyrke *	30 kN	50 kN	80 kN	160 kN
Ståltauets vekt (uten krok)	0,16 kg/m	0,25 kg/m	0,41 kg/m	0,90 kg/m
Tauets fremføringslengde per frem- og tilbakeføring av spaken	30 mm	55 mm	60 mm	30 mm
Kraft på håndspak ved nominell belastning	250 N	300 N	350 N	500 N
Teleskopspak, uttrekkbar Lengde min. maks.	nei 450 mm	nei 655 mm	ja 670 mm 1080 mm	ja 670 mm 1080 mm
Vekt uten ståltau Vekt uten ståltau HIT 10 Special	4,2 kg	6,5 kg 7,1 kg	12 kg	21,5 kg
Dimensjoner: Bredde Lengde Høyde	100 mm 352 mm 210 mm	100 mm 430 mm 242 mm	120 mm 550 mm 300 mm	150 mm 685 mm 330 mm
Ekstra skjærbolter	i håndtak for ståltauinnføring		i bærehåndtaket	

Ståltau for:	HIT 6	HIT 10	HIT 16	HIT 32
Ståldiameter	6,4 mm	8,4 mm	11,2 mm	16,2 mm
Minimum ståldiameter ved nominell belastning	5,8 mm	7,6 mm	10,1 mm	14,6 mm
Tillatt trekraft på ståltauet *	6 kN	10 kN	16 kN	32 kN
Ståltauets bruddstyrke *	30 kN	50 kN	80 kN	160 kN
Beregnet sikkerhetsfaktor	> 5	> 5	> 5	> 5

* 1 kN tilsvarer omtrent 100 kg

4 Drift

Bare personer med de nødvendige kvalifikasjonene, dvs. personer som har lest brukerveiledningen, fått opplæring i bruk, og er kjent med taljen, kan få tillatelse til å betjene den på egen hånd. Det er også en forutsetning at disse personene er kjent med gjeldende lover og regler for forebygging av ulykker.

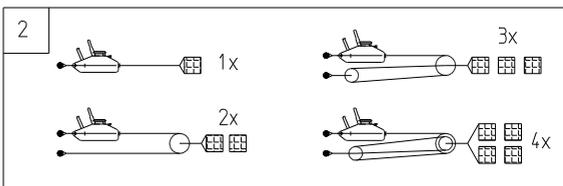


Trekraften beregnes på grunnlag av lasten som skal flyttes, eller ved hjelp av en belastningsmåler, se fig. 1.

På grunnlag av dette bestemmes så den minste tillatte størrelsen på wire jekke taljen.

Velg et tau som passer til taljen.

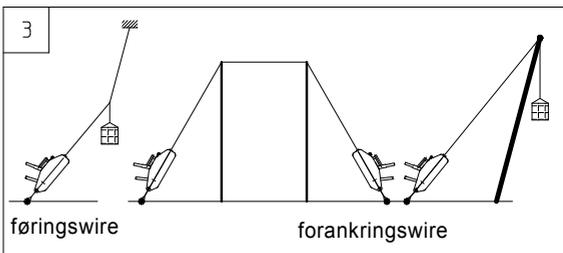
Ved behov kan trekraften reduseres ved å sette inn en kasteblokk, se figur 2.



Før wire jekke taljen brukes i førings- eller forankringstausystemer, må forventet belastning estimeres eller måles. Ved bruk med føringswire må belastningen på wire jekke taljen overvåkes

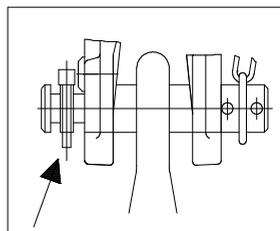
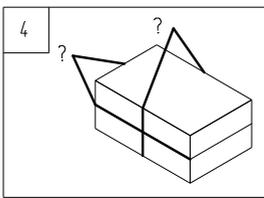
Avgjør hvordan lasten best kan festes, og klargjør egnet festeutstyr, se fig. 4.

Ståltauet må ikke brukes til å feste lasten med.



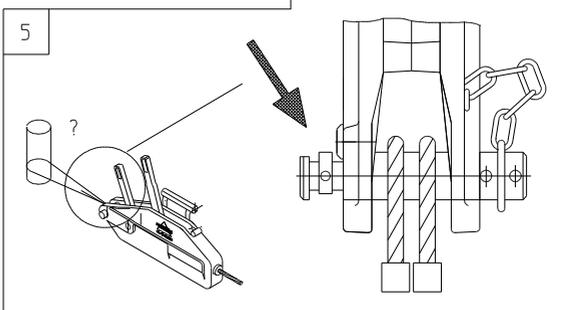
Velg en plassering for taljen som gir gode forankringsmuligheter.

Fest wire jekke taljen med egnet festeutstyr på en slik måte at den kan justere seg i samme retning som lasten skal bevegges, se venstre del av fig. 5.



Før lastebolten helt inn i sidene på huset.

Fest bolten som foreskrevet ved å dreie den 180° to ganger, se høyre del av fig. 5.

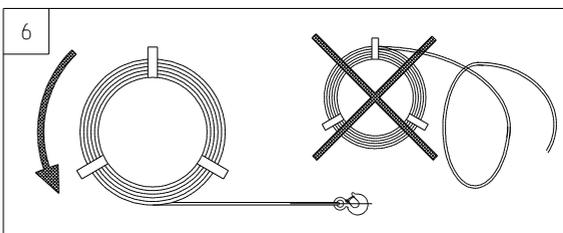


Velg en dreibar lastekrok med låseleppe når du bruker Fiberstropser/wire. Se toppen av fig. 4.

Legg ned tauet.

For å få til dette må du vikle ut av trommelen, se fig. 6.

Bruk bare helt skadefrie ståltau og ståltau som ikke er bøyd. Hvis ikke, kan det sette seg fast i taljen (fordi det dannes sløyfer). Hvis dette skjer, vil lasten verken kunne løftes eller senkes. Fest lastekroken til ståltauet slik at det sitter som den skal. Bruk nødvendig festeutstyr.



Sett inn ståltauet som beskrevet nedenfor.

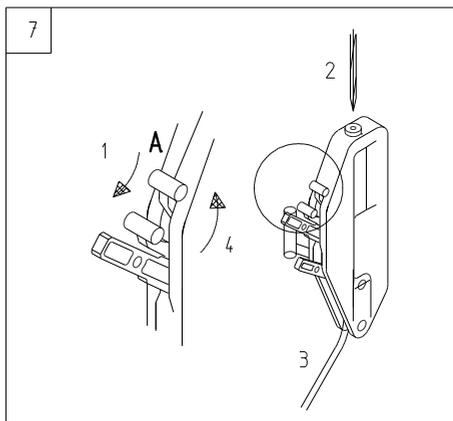
Press en av retningsspakene (for bevegelse fremover eller bakover) til siden på det stedet der ståltauet går inn i taljen.

Åpne klemkjevne (A) ved hjelp av spaken som er beregnet for dette ved å føre spaken mot midten av wire jekke taljen (se fig. 7 (1)). Lås så spaken i den posisjonen i den øverste klemmen.

Hold spaken godt fast slik at den ikke kan hoppe tilbake ved et uhell.

Rett ut omtrent 200 mm på enden av ståltauet (2).

Før tuppen av ståltauet inn i styreøyet, og skyv det deretter gjennom wire jekke taljen inntil det kommer ut på den andre siden over forankringsbolten. Hvis ståltauet møter motstand, trekker du det litt frem og tilbake for å få det til å gli lett gjennom.



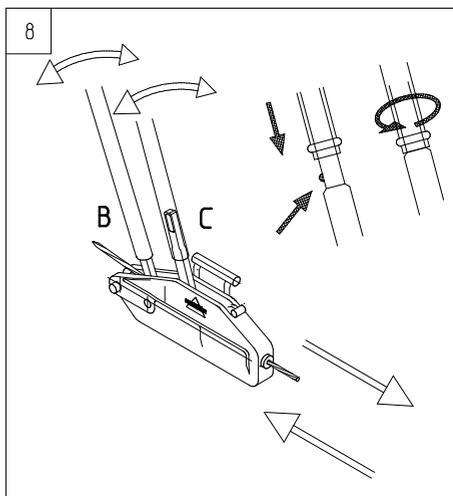
Trekk tuppen av ståltauet (3) gjennom wire jekke taljen til det gir litt motstand.

Frigjør spaken (A) som holder klemkjevne åpne, fra låseklemmen. Se figur 7 (4). Hold spaken godt fast slik at den ikke kan hoppe tilbake ved et uhell.

Skyv teleskopspaken inn på wire jekke taljens retningsspak for bevegelse fremover (B), og lås den der ved å dreie den i en hvilken som helst retning, se høyre del av fig. 8.

Beveg ståltauet fremover ved å føre spaken frem og tilbake med lange og jevne bevegelser.

Når en last skal senkes, plasseres teleskopspaken inn på wire jekke taljens retningsspak for bevegelse bakover (C), og deretter låses den ved at den dreies i hvilken som helst retning. Se figur 8.



Beveg ståltauet bakover ved å føre spaken frem og tilbake med lange og jevne bevegelser.



Fare! Stopp uttrekkingen av ståltauet før enden av det når taljen (minst 0,5 m bør fremdeles være tilgjengelig). Hvis ikke, er det fare for at wire jekke taljen havarerer!

Når det ikke lenger er noen belastning på ståltauet, kan den tas ut av wire jekke taljens på følgende måte:

Press en av retningsspakene (for bevegelse fremover eller bakover) til siden på det stedet der ståltauet går inn i wire jekke taljen. Skyv klemkjevne (A) fra driftsposisjon til midten av wire jekke taljen, og la den gå i lås i klemmen denne posisjonen, se fig. 7. Hold spaken godt fast slik at den ikke kan hoppe tilbake ved et uhell.

Trekk ståltauet ut av wire jekke taljen.

Før så spaken for klemkjevne (A) tilbake til driftsposisjonen, se figur 6. Hold spaken godt fast slik at den ikke kan hoppe tilbake ved et uhell.

5 Feil

Feil	Mulig årsak	Løsning
Overlastbeskyttelsen fungerer ikke	For stor trekraft	Skift ut brytesplinten*, reduser lasten eller bruk bryteblokker
Ståltauet sitter fast i wire jekke taljen.	Ståltauet er skadet eller bøyd, eller det sitter fast ved klemkjevene (det har dannet seg sløyfer på ståltauet) Det brukes feil ståltau Ståltauutgangen er blokkert	Skift ut ståltauet eller send taljen til din Habegger-forhandler eller et autorisert verksted for reparasjon Bruk originalt Habegger-ståltau Ø i henhold til merkeplaten Sørg for at utgangen er fri
Ståltauet transporteres ikke gjennom wire jekke taljen, det går bare fram og tilbake	Ståltauet er slitt eller det er brukt feil ståltau	Skift ståltauet eller bruk et originalt Habegger-ståltau.
Feil	Wire jekke taljen er skitten, det har kommet fremmedlegemer inn i den	Demonter taljen (huset), rengjør den og smør den med olje
Taljehuset er bøyd eller ødelagt	Det var ikke mulig for taljen å justere seg selv i den retningen som lasten ble trukket.	Send taljen til din Habegger-forhandler eller et autorisert verksted for reparasjon
Forankringsbolten eller huset er bøyd	Forankringsbolten ble ikke skjøvet igjennom på riktig måte, eller den var ikke riktig festet	Send taljen til din Habegger-forhandler eller et autorisert verksted for reparasjon
Lastekroken er bøyd	Feil belastning	Skift kroken

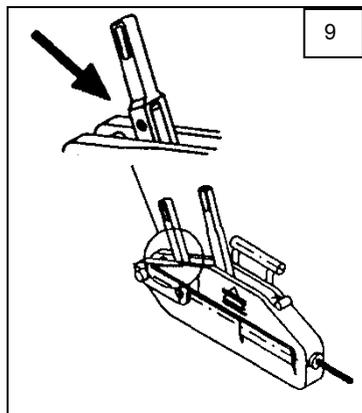
* Skift ut brytesplinten

Ved behov må lasten senkes helt til skjærbolten er på utsiden av huset, se fig. 9. Løsne og ta av teleskopspaken ved å dreie den.

De ødelagte delene av brytesplinten kan fjernes fra hullene med en dor og en hammer.

Ta ut brytesplinten fra vaierinnføringshåndtaket (HIT 6/10) eller bærehåndtaket (HIT 16/32).

Juster hullene for spakdelene og slå inn den nye brytesplinten.



Fare! Bruk kun originale brytesplinten i messing fra Habegger.

Brytesplinten med større styrke kan føre til overbelastning, og dermed skader, på taljen.

6 Vedlikehold

Følgende kontroll- og vedlikeholdsarbeider må utføres:

Arbeid	Når du starter arbeidet	Ved behov	Kommentarer
Generell visuell inspeksjon: – Hus – Forankringsbolt	X X		
Kontroll av skruer		X	Eller første arbeidsoperasjon eller inspeksjon
Rengjøring		X	Hvis taljen er meget skitten, kan det være nødvendig å rengjøre den med en høytrykksspyler. Demonter huset og fjern smuss eller fremmedlegemer om nødvendig.
Smøring		X	Fyll motorolje dråpe for dråpe. Hvis det er brukt høytrykksspyler til rengjøringen: Dyng taljen i motorolje, og la deretter oljen renne av.
Ståltau: Visuell inspeksjon – Klemkjeve – Lastekrok og sikkerhetsutstyr	X X		Kontroller at ståltauet ikke er deformert, skadet eller fliset opp.
Ståltau: Kontroll av diameter		X	Skift ut ståltauet når det er slitt, se verdier i kapittel 3

Taljen, ståltauet og tilbehøret må kontrolleres minst hver 12. måned av en sakkyndig virksomhet (se merket på wire jekke taljen). Under denne inspeksjonen må alle deler kontrolleres med tanke på deformering, slitasje og oppflising. Testresultatene må føres inn i en testbok eller på side 4 i dette heftet.

Brukeren er ansvarlig for at slike inspeksjoner utføres regelmessig.

Det bør dessuten utføres ekstra inspeksjoner av fagfolk i henhold til gjeldende lokale regler eller hvis wire jekke taljen har vært brukt under vanskelige driftsforhold.

All reparasjon skal kun foretas av sakkyndig virksomhet.



7 Avhendig

Når wire jekke taljen skal kasseres, må dette skje i henhold til gjeldende lover og regler for resirkulering av denne typen utstyr i det aktuelle landet.

Ved demontering av taljen må de ulike delene grupperes etter hvilken type materiale de er laget av slik at de kan resirkuleres.

Hold metall- og plastdeler atskilt eller lever dem til resirkulering.

Husk at beskyttelse av miljøet og resirkulering av materialer kommer alle til gode.

Reservedelsliste

Reservedelslisten for de 5 typene finnes på de siste sidene i brukerveiledningen.

Merknader:
Notice:

Translation Operating manual

Wire rope hoist Habegger HIT

Table of contents

Foreword	18
EC Declaration of Conformity	18
1 General description	19
2 Safety instructions	19
2.1 Use according to the intended purpose	19
2.2 Safety instructions in this operating manual	19
2.3 General safety instructions	20
2.3.1 Location	20
2.3.2 Anchorage	20
2.3.3 Pulling rope	21
2.3.4 Load	21
2.3.5 Pulling, lifting lowering and securing	22
2.4 Warranty and liability	22
3 Technical data	23
4 Operation	23
5 Malfunctions	26
6 Maintenance	27
7 Disposal	27
Lists of spare parts	28 - 31

Foreword

You have made a good selection with the HABEGGER HIT wire rope hoist.

Perhaps you already know how your newly acquired rope pulling machine works. Nonetheless, we would like to make the following recommendations:

Read these operating instructions carefully prior to starting up the machine for the first time! It contains all necessary information to help you avoid accidents and injuries, to reduce repair costs, and to increase the serviceable life of your rope pulling machine.

Always keep these operating instructions on site with the wire rope hoist, and make sure that every person who operates the machine reads and observes the instructions. The manual must be readily accessible to all persons operating the machine in order to avoid operating errors.

In addition to the operating instructions and the binding regulations on accident prevention prevalent in the country of use and at the work site, the acknowledged technical rules for working safely and properly should be observed.

We hope your work with this HABEGGER product will be enjoyable and successful.

Translation

EC Declaration of Conformity for the HIT 6, HIT 10, HIT 10 special, HIT 16, HIT 32 wire rope hoists

We, HABEGGER Maschinenfabrik AG
Mittlere Strasse 66

CH-3600 Thun Switzerland

hereby declare that the machine described below complies with the basic safety and health requirements of the EC Directive Machines as regards its design and construction as well as the version put on the market by us. If the machine is altered without consulting us, this declaration shall become invalid.

Applicable EC directive: **EC Machinery Directive (2006/42/EC)**

Applicable harmonized standards:

Federal Act of 12 June 2009 on the Product Safety (PrSG), State as at 1 July 2010

Ordinance of 2 April 2008 on the Safety of Machines (MaschV) State as at 1 July 2010

EN ISO 12100-2
EN 13157

Date/Signature of manufacturer: May 2011



Function of the signatory:

Technical Manager

1 General description

The HIT wire rope hoists are designed to pull, lift, lower and secure loads.

A special original HABEGGER rope (identification by a blue strand and identification strap laid on core) is used for pulling the loads, and such rope can have any length.

These ropes can be used for any lifting, pulling, lowering and securing work.

The prescribed rope diameter is provided on the type plate, the housing, and on the rope clamp on the load hook.

The wire rope has a load hook and a safety catch attached to it.

The wire rope is driven manually by means of a hand lever. The telescope lever is pushed over the appropriate lever on the rope pulling machine and secured by turning.

Function:

A wire rope of any length is pulled through the HIT rope pulling machine and clamped with two pairs of clamping jaws. The clamping power of the jaws increases proportionally to the pulling force of the rope. By manually moving one of the motion levers back and forth, the rope is shifted without any jerks or slipping longitudinally through the machine, with such movement being forwards or backwards depending on the lever chosen. During this process, one of the pairs of clamping jaws is always open, whereas the other (closed) pair moves the rope in the desired direction.

When the machine has static load, both pairs of clamping jaws are automatically closed, and the load is distributed to both clamping jaws.

2 Safety instructions

Only use a wire rope hoist that is in a serviceable condition and observe the operating instructions.

HABEGGER's HIT wire rope hoists are state-of-the-art equipment.

Laws, regulations and safety devices cannot protect against carelessness and negligence!

Prior to working with the wire rope hoist, please read the following safety instructions carefully and observe them.

We are concerned about your safety!

2.1 Use according to the intended purpose

The wire rope hoists are intended to pull, lift, lower and secure loads and to be used in guide wire and stay wire rope systems.

The permissible pulling force is indicated on the typeplate and listed in the technical data.

It is strictly prohibited to use the rope pulling machines for transporting persons.

In the interest of your health, please observe the safety instructions in this operating manual!

2.2 Safety instructions in this operating manual

The following symbols and descriptions are used to indicate danger, instructions and/or important information:



This points out particularly important information which you have to observe to use the described technology according to its intended purpose.



Attention! This indicates that the machine, parts of the machine and the environment could be endangered.



Danger! This means that there is a danger to the health and life of the operator and other persons within the working range of the motor-driven rope pulling machine.

2.3 General safety instructions

2.3.1 Location

Make sure that the machine is always operated on a firm and safe location.

Always stand outside the danger zone of the load being moved; never stand in the "tangle" of the rope where it exits the machine.

You need freedom of movement. Thus, make sure you have a sufficiently large supporting surface.

Never use ladders as the supporting surface.

If the location is not suitable insert the guide pulley and choose a better location.



Hazard of contact near overhead lines or high-voltage lines!

2.3.2 Anchorage

The anchoring point must be able to endure the pulling force that can be expected (if necessary, check in advance).

The best anchoring points are:

- firm objects and constructions,
- rings set in concrete,
- hooks or poles.

Natural anchoring points:

- strong/heavy blocks of rock,
- trees,
- other suitable objects.

Technical anchorages:

- anchorage rail Habegger with poles,
- rock anchor, concrete anchor
- round wood anchor in ground where holes can be dug.

These types of anchors depend on the quality of the ground.

Use sufficiently strong straps or loops to fasten the machine to the anchor bolt.



Always fasten the rope pulling machine at the anchoring bolt.

Never stand the rope pulling machine on the rope lead-in or the housing.

The machine has to be able to adjust itself freely in the direction of pull of the rope. Otherwise there is the danger of breaking the housing in both cases!

If the anchor bolt is attached directly to a fixed pulling lug (e.g. an eye made of flat material or hook), it must be ensured that the bolt definitely cannot become jammed. Danger of the housing breaking!

Equally, the housing of the rope pulling machine must never come into contact with an obstacle. Danger of the housing breaking!

Do not use damaged rope straps or fastening slings.

The clutches of the rope and safety devices must not loosen when the rope is not taut.



When the machine is used at the same location for a long period of time: check the anchoring points regularly!

2.3.3 Pulling rope

The quality of the rope is important with respect to the reliability of the drive system. The structure of the rope and its inherent stability have to endure the loads that will occur.



Therefore only use ropes delivered or approved by HABEGGER, i.e. 4 x 19 (only **HIT 6**) or 6 x 19 (**HIT 10**, **HIT 10 special**, **16**, **32**) with polypropylene core. Do not grease the pulling rope.

We refuse to recognize any damages and claims for liability that can be traced back to the use of unsuitable ropes or ropes not approved by us.

The diameter of the rope must correspond to the information provided on the typeplate.



Danger of injury! Wear gloves when handling wire rope hoists and wire ropes.

It is prohibited to carry out any welding work on the tow hook or the rope. When carrying out electric welding work at another place, make sure that the welding current is definitely not conducted through the pulling rope or the machine.

Danger! The heat can reduce the strength of the hook or rope. Danger of breaking!



Damage to the rope: Do not use pinched, twisted, flattened or kinked ropes, ropes with twisted or broken strands.

Ropes with protruding wires: Remove protruding wires.

Damage at the beginning or end of the rope: If possible, shorten the rope.

Replace or repair the hook if the safety catch is missing.

Replace the rope when it is worn by more than 10% of the nominal diameter at its thinnest point.

Do not let rope joinings, sleeves, pressure heads, short splices, etc., run against the wire rope hoist. When the rope has to be guided over sharp edges, obstacles, etc., protect the rope by means of adequate ground rollers or pads of wood or plastic.

The rope has to be laid out in an expert manner, i.e. it has to be unwound from the reel in such a way that no loops are formed, no strands are broken, and the rope is not twisted.



Danger! Before the end of the rope reaches the machine (at least 0.5 m should still be available): Stop unwinding the rope. Danger of crashing!

2.3.4 Load

The load has to be fastened to the towhook by means of appropriate fastening devices such as hooks, slings, straps, belts, shackles.

Always attach loads at the centre of the hook. The tip of the hook may not bear any load.

Make sure there are no obstacles that could cause the load to tip or get stuck.

Avoid any uncontrolled loading (e.g. buckets, containers) during lifting or in intermediate positions, or control the loading with a load measuring device.

While bracing or anchoring the machine, take into account the possible tension peaks (in a static condition) caused by external influences. (wind, snow, ice)

Do not let the load fall into a slack rope.

Prevent excessive shocks and strains on the wire rope hoist (e.g. anchorage of moving equipment, wind, etc.) by using a relief rope.



**Danger! Do not stay in the danger area of loads, guide pulleys and ropes!
It is forbidden to work under suspended, unsecured loads!**



Secure any freely suspended loads against twisting!

2.3.5 Pulling, lifting lowering and securing

Insert the rope into the machine in accordance with the instructions provided in the operating manual or on the typeplate.

The free end of the rope has to be able to exit freely from the pulling machine over the anchoring bolt.



Never pull the hook against the housing

All of the operating levers may only be handled by hand. Do not hit with a hammer or similar objects. Operate either the forward motion or the reverse motion lever at a time; **never** operate both levers at the same time.



*In case of too height actuating force at the forward motion lever the shearing pin brakes and prevents the hoist of overload. (see chapter 5)
Nevertheless the load is hold securely.*

Detectors for the rope cannot by built in. When you are lowering a load make sure that the rope is long enough. Stop at the latest 0.5 m before the end of the rope and place a support underneath the load or reattach it.

2.4 Warranty and liability

Habegger grants a warranty for free-of-charge replacement as well as assembly and disassembly of parts, when it can be proven that these parts have become unserviceable due to material or manufacturing defects.

The period of warranty shall be 5 years.

Any claims of warranty and liability with respect to personal injury and damage to property shall be excluded if they can be attributed to one or several of the causes listed below:

- use of the wire rope hoist for a purpose other than its intended one;
- improper operation and maintenance of the wire rope hoist;
- non-observance of the instructions in the operating manual regarding the operation and maintenance of the wire rope hoist;
- unauthorized structural alterations on the wire rope hoist;
- lack of maintenance of machine parts that are subject to wear;
- repairs carried out improperly;
- catastrophes caused by foreign bodies and force major;
- use of spare parts not delivered by HABEGGER
- use of a telescopic lever which is not conform to the hoist type in use

3 Technical data

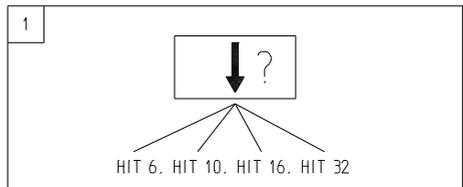
Rope pulling machine	HIT 6	HIT 10 HIT 10special	HIT 16	HIT 32
Nominal pulling force *	6 kN	10 kN	16 kN	32 kN
Overload protection *	9 kN	15 kN	24 kN	48 kN
Nominal rope diameter	6.4 mm	8.4 mm	11.2 mm	16.2 mm
Nominal rope breaking load *	30 kN	50 kN	80 kN	160 kN
Weight of rope (without hook)	0.16 kg/m	0.25 kg/m	0.41 kg/m	0.90 kg/m
Advance of rope per double stroke	30 mm	55 mm	60 mm	30 mm
Hand lever force under nominal load	250 N	300 N	350 N	500 N
Telescope lever, extractable Length min. max.	no 450 mm	no 655 mm	yes 670 mm 1080 mm	yes 670 mm 1080 mm
Inherent weight without rope Inherent weight without rope 10 special	4.2 kg	6.5 kg 7,1 kg	12 kg	21.5 kg
Dimensions: Width Length Height	100 mm 352 mm 210 mm	100 mm 430 mm 242 mm	120 mm 550 mm 300 mm	150 mm 685 mm 330 mm
Spare shear pins	in the jaw-opening lever		in the carrying grip	

Rope for:	HIT 6	HIT 10	HIT 16	HIT 32
Rope Ø	6.4 mm	8.4 mm	11.2 mm	16.2 mm
Minimum rope diameter under nominal load	5.8 mm	7.6 mm	10.1 mm	14.6 mm
Permissible rope force *	6 kN	10 kN	16 kN	32 kN
Rope breaking load *	30 kN	50 kN	80 kN	160 kN
Calculated rope safety	> 5	> 5	> 5	> 5

* 1 kN corresponds approximately to 100 kg

4 Operation

Only persons with appropriate qualifications, who have been trained in the operation of the machine and are familiar with it, and who also know the relevant accident prevention regulations as well as the operating manual may be authorized to operate the machine on their own.

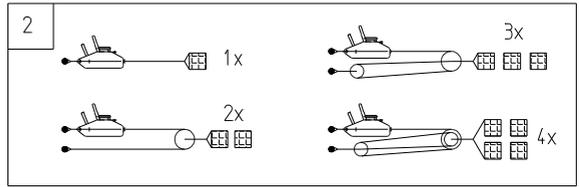


The pulling force is estimated on the basis of the load that is to be moved or determined with a load measuring device, see Fig. 1.

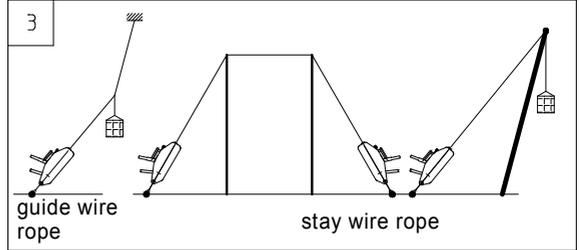
Afterwards determine the minimal size of the rope pulling machine.

Chose a rope corresponding to the pulling machine.

If necessary reduce the pulling force by inserting a rope pulley, see Fig. 2.



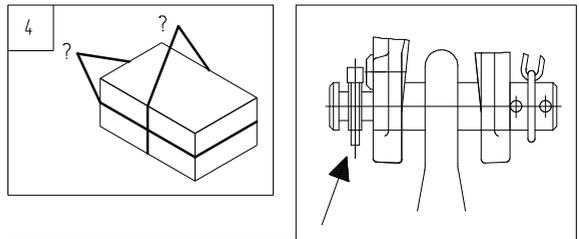
Before using wire rope hoists in guide wire or stay wire ropes estimate or measure the expected load. When used with guide wire rope the load on the wire rope hoist has to be monitored



Determine how the load can best be fastened and prepare appropriate means of fastening, see Fig. 4.

The pulling rope may not be used to fasten the load.

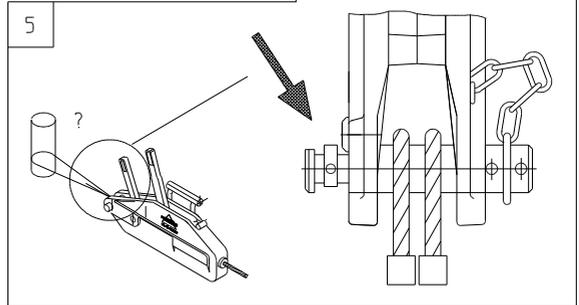
Determine a location for the wire rope hoist that provides good anchorage.



Attach the wire rope hoist with suitable fastening devices in such a way that it can adjust itself in the direction of pull, see Fig. 5 on the left.

Insert the load bolt properly into the sides of the housing.

Secure the bolt correctly by turning it 180° two times, see Fig. 5 on the right.



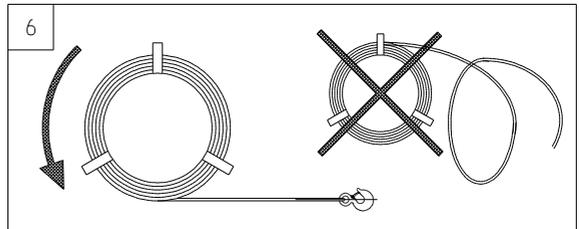
Chose a swivelling load hook with locking bar when using textile round loops. See Fig 4 at the top.

Lay down the rope.

In order to do so, unwind it from the reel, see Fig. 6.

Only use completely undamaged ropes and ropes without any bends. Otherwise the rope may become jammed in the rope pulling machine (formation of baskets). If this happens, the load can be neither lifted nor lowered anymore.

Attach the tow hook of the pulling rope securely to the load with appropriate fastening devices.



Insert the rope in the manner described below.

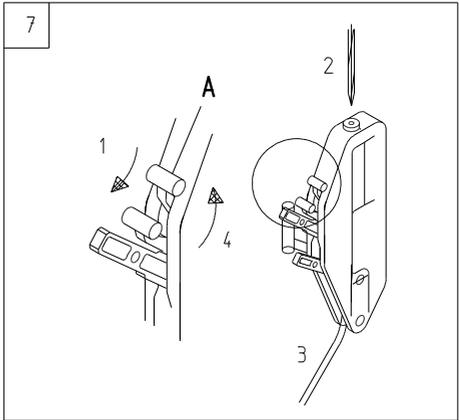
Push the forward motion/reverse motion lever to the side where the rope enters the machine.

Push the lever to open the clamping jaws (A) to the middle of rope pulling machine (see Fig. 7 (1)), and, in that position, let it lock into the upper catch.

Hold the lever tightly so that it cannot snap back accidentally.

Straighten about 200 mm of the end of the rope (2).

Insert the tip of the rope into the guide eye and push the rope through the machine until it comes out on the other side over the anchor bolt. If there seems to be some resistance, turn the rope back and forth a little bit.



Pull the tip of the rope (3) through the machine until the rope exhibits a little tension.

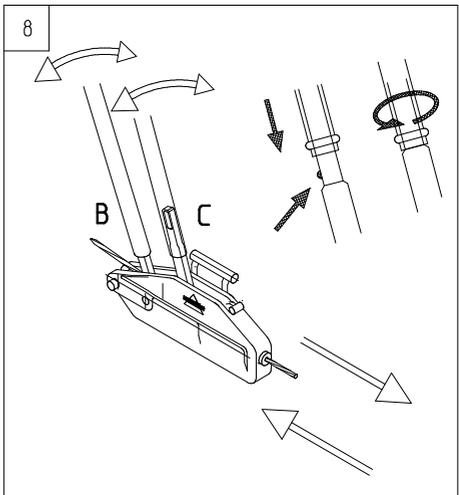
Push the jaw-opening lever (A) out of the catch, see Fig. 7 (4). Hold the lever tightly so that it cannot snap back accidentally.

Push the telescope lever onto the forward motion lever (B) of the rope pulling machine and secure by turning in any direction, see Fig. 8 on the right.

Move the rope forward by moving the lever back and forth in steady and long movements.

When a load is to be lowered, place the telescope lever onto the backward motion lever (C) of the rope pulling machine and secure by turning in any direction, see Fig. 8.

Move the rope backwards by moving the lever back and forth in steady and long movements.



Danger! Before the end of the rope reaches the machine (min. 0.5 m should still be available): Stop unwinding the rope. Danger of crashing!

When there no longer is any load on the pulling rope, it can be removed from the machine as follows: Push the forward motion/reverse motion lever to the side where the rope enters the machine. Shift the jaw opening lever (A) from the operating position to the middle of the rope pulling machine and let it lock into the catch in this position, see Fig. 7. Hold the lever tightly so that it cannot snap back accidentally.

Pull the wire rope out of the machine.

Shift the jaw opening lever (A) back into the operating position, see Fig. 6. Hold the lever tightly so that it cannot snap back accidentally.

5 Malfunctions

Malfunction	Possible cause	Remedy
Shearing-off of the overload protection	The pulling force is too great	Replace the shearing pin*, reduce the load, or use rope pulleys
Rope is jammed in the machine	The rope is damaged or bent, back-up at the clamping jaws (formation of baskets) An incorrect rope is being used The exit is blocked	Replace the rope or send the machine to Habegger or an authorized workshop to be repaired Use an original Habegger rope \varnothing according to the type plate Make sure the exit is free
The rope is not being transported; it only moves back and forth	Either the rope is worn or an inappropriate rope is being used	Replace rope or use an original Habegger rope
Fault	The machine is dirty, there is a foreign body inside	Dismantle the machine (housing), clean and oil
Housing is bent or broken	It was not possible for the machine to adjust itself in the direction of pull.	Send the machine to Habegger or an authorized workshop to be repaired
Anchoring bolt or housing is bent	The anchoring bolt was not pushed through correctly or it was not secured correctly	Send the machine to Habegger or an authorized workshop to be repaired
Tow hook is bent open	Incorrect load	Replace the tow hook

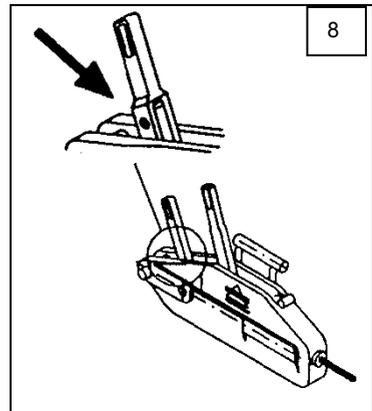
* Replacing a shear pin

If necessary, lower the load until the shear pin is outside the housing, see Fig. 8. Unlock and remove telescope lever by turning it.

The broken pieces of the pin can be removed from the holes with a punch and hammer.

Remove spare pin from the jaw-opening lever (HIT 6/10) or the carrying grip (HIT 16/32).

Align the holes for the lever parts and beat in the new shear pin.



Danger! Use only original Habegger brass shear pins.

Shear pins with higher strength can cause the rope pulling machine to be overloaded and break.

6 Maintenance

The following control and maintenance work has to be carried out:

Work	When you start working	When necessary	Comments
General visual inspection: – Housing – Anchor bolt	X X		
Check screws		X	After first operation or inspection
Cleaning		X	If the machine is very dirty, it may be necessary to use a high-pressure cleaning device. If necessary, dismantle the housing and remove dirt/foreign bodies.
Lubrication		X	Fill in motor oil drop by drop. After a high-pressure cleaning device was used: Soak the machine in motor oil and let the oil run off.
Rope: Visual inspection – Pressing clamp – Tow hook and safety device	X X		Check if there is any deformation, damage or tears.
Rope: Check diameter		X	Replace a rope when it is worn, for values see Chapter 3

The machine, rope and accessories have to be checked at least **every 12 months by a certified body**. (see label on hoist). During this inspection, all parts must be checked for deformation, wear and tear. The test results have to be entered in a test book or on page 4 in this booklet.

The user is responsible for seeing to it that these inspections are carried out. Furthermore, additional inspections should be carried out by an expert in accordance with the local regulations or when the machine was used under difficult operating conditions.

All repair work has to be carried out by a certified body only.



7 Disposal

Please observe the regulations regarding disposal that are effective in the respective country. When dismantling the machine, separate defective parts according to type of material for recycling purposes.

Keep metal and plastic parts separate from one another or take them in for recycling.

Please bear in mind that protecting the environment and recycling materials benefits all of us.

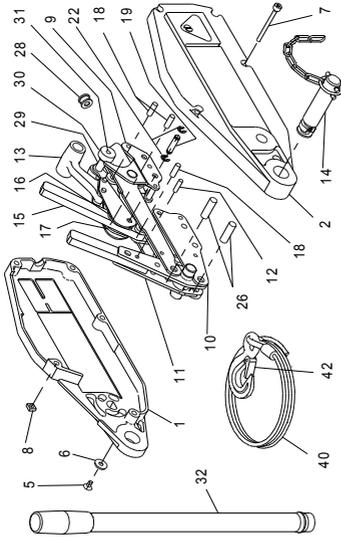
Lists of spare parts

The lists of spare parts for the 5 rope pulling machines are provided on the last pages of the operating manual.

HIT 6

HIT 6 Ø 6.4 mm

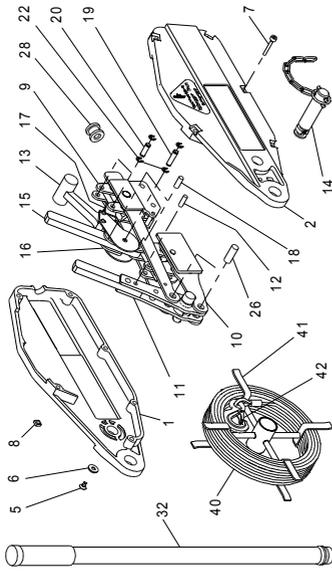
DIA 0.25"



HIT 10

HIT 10 Ø 8.4 mm

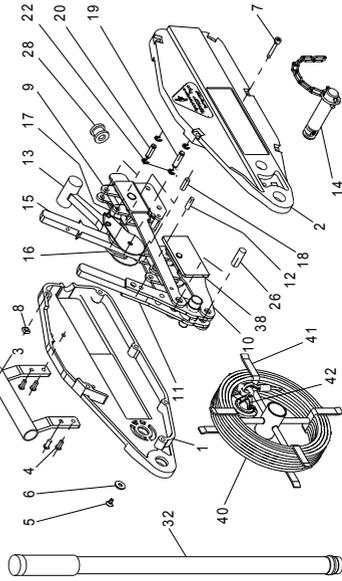
DIA 0.33"



HIT 10 special
(Bærehåndtak &
bakover spak)
(Carrying handle,
reverse lever)

HIT 10_special Ø 8.4 mm

DIA 0.33"



HIT 6 / 10 / 10 special Reservedels liste

Spare parts list

Beskrivelse	Description	HIT 6		HIT 10		HIT 10 special		
		Pos	Qty	Ref. No	Qty	Ref. No	Qty	Ref. No
Sidedeksel - højre	Right hand casing complete	1	1	00601	1	00701	1	00761
Sidedeksel – venstre med navneskilt	Left hand casing with name pl.	2	1	00602	1	00702	1	00702
Bærehåndtak	Carrying handle	3					1	00855
Nagle	Button head rivet 6 x 14	4					4	2401.1608.1
Senkeskrue 90° M6 x 10	Countersunk screw 90° M6x10	5	1	0543.1403.1	1	0543.1403.1	1	0543.1403.1
Skive	Washer	6	1	2003.1010.1	1	2003.1010.1	1	2003.1010.1
Umbracskruer M6 x 30 / M6 x 35	Socket head cap screw	7	5	0308.1409.1	6	0318.1410.1	6	0318.1410.1
Mutter M6 til sidedeksel	Square nut M6	8	5	1801.1003.1	6	1801.1003.1	6	1801.1003.1
Klembakke - front	Front gripper assembly	9	1	00603	1	00703	1	00703
Klembakke - bak	Rear gripper assembly	10	1	00604	1	00704	1	00704
Jekkespak – fremover komplett	Forward motion lever complete	11	1	00605	1	00705	1	00705
Skjærbolt	Shearing pin	12	1	00632	1	00252	1	00252
Håndtak for wireinnføring	Jaw opening lever, complete	13	1	00606	1	00706	1	00706
Festebolt	Anchor bolt complete	14	1	00707	1	00707	1	00707
Jekkespak – bevægelse bakover	Lever reverse motion	15	1	00637	1	00739	1	00762
Spak – bevægelse bakover, højre	Back-push lever right-hand	16	1	00638	1	00740	1	00740
Spak – bevægelse bakover, venstre	Back-push lever left-hand	17	1	00639	1	00741	1	00741
Bolt	Bolt reverse motion lever	18	3	00640	2	00742	2	00742
Bolt	Bolt jaw opening lever	19	1	00641	1	00743	1	00743
Bolt	Bolt back-push lever	20			2	00732	2	00732
Låseskive Ø 9 x 1.1	Locking washer RS6	22	2	2907.1009.0	6	2907.1009.0	6	2907.1009.0
Bolt	Pull spindle	26	2	00643	2	00733	2	00733
Wireføring	Pope insertion guide sleeve	28	1	00644	1	00744	1	00744
Distanse føring	Distance socket	29	1	00649				
Føring	Guide roller	30	2	00651				
Sylinder pinne	Cylinder pin	31	1	2211.2117.0				
Spak	Lever	32	1	00660				
Wire	Rope	40		02602				
Reel	Reel	41						
Safety Lastekrok	Safety latch	42		4354.1000.1		4354.1000.1		4354.1000.1
Case	Case	50		00670	1	00770	1	00770

HIT 16 / 32

Reservedelers liste

Spare parts list

Beskrivelse	Description	HIT 16		HIT 32		
		Pos	Qty	Ref. No	Qty	Ref. No
Sidedeksel - høyre	Right hand casing complete	1	1	00801	1	00901
Sidedeksel – venstre med navneskilt	Left hand casing complete	2	1	00802	1	00902
Bærehåndtak	Carrying handle	3	1	00855	1	00855
Nagle	Button head rivet 6 x 14	4	4	2401.1608.1	4	2401.1608.1
Senkeskrue 90° M6 x 10	Countersunk screw 90°	5	1	0543.1403.1	1	0543.1403.1
Skive	Washer	6	1	2003.1010.1	1	2003.1010.1
Umbracoskrue M6 x 50 / M8 x 60	Socket head cap screw	7	6	0318.1413.1	7	0318.1515.1
Mutter M6 / M8 til sidedeksel	Square nut M6 / M8	8	6	1801.1003.1	7	1801.1004.1
Klembakke - front	Front gripper assembly	9	1	00803	1	00903
Klembakke - bak	Rear gripper assembly	10	1	00804	1	00904
Jekkespak – fremover komplett	Forward motion lever compl.	11	1	00805	1	00905
Skjærbolt	Shearing pin	12	1	00835	1	00835
Håndtak for wireinnføring	Jaw opening lever, complete	13	1	00806	1	00906
Festebolt	Anchor bolt complete	14	1	00807	1	00907
Jekkespak – bevegelse bakover	Lever reverse motion	15	1	00843	1	00940
Spak – bevegelse bakover, høyre	Back-push lever right-hand	16	1	00844	1	00941
Spak – bevegelse bakover, venstre	Back-push lever left-hand	17	1	00845	1	00942
Bolt	Bolt reverse motion lever	18	2	00846	2	00943
Bolt	Bolt jaw opening lever	19	1	00847	1	00944
Bolt	Bolt back-push lever	20	1	00848	1	00945
Låseskive Ø 8 x 1.1	Locking washer RS8	21				2907.1011.0
Låseskive Ø 9 x 1.1	Locking washer RS9	22	4	2907.1012.0	2	2907.1012.0
Senter bolt	Centre shaft	23				00957
Bolt	Pull spindle	24				00949
Trekktag	Pulling strap	25				00948
Bolt	Pull spindle	26	2	00849	2	00947
Spak	Lever spindle	27				00950
Wireføring	Pope insertion guide sleeve	28	1	00850	1	00951
Teleskopspak	Telescopic lever	32	1	00860	1	00860
Wire	Rope	40		01104		01202
Reel	Reel	41		00280		00281
Safety lastekrok	Safety latch	42		4354.1500.1		4354.3000.1
Store box	Store box	50		060.477.300		060.477.301

Zubehör

Accessoires

Tilbehør

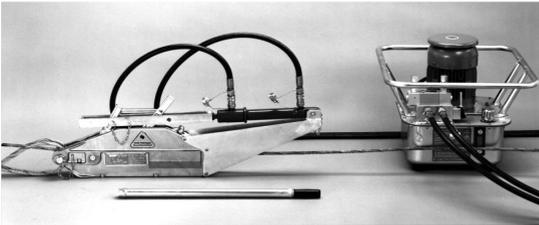
Accessori



Transport/Oppbevarings koffert
Case and store box



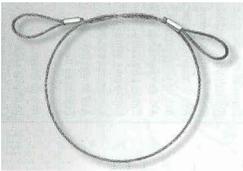
Kasteblokker Type AI-A und St-A
Pope pulleys type AI-A and St-A



Hydraulisk tilbehør for HIT16 / 32
Hydraulic drive available for HIT 16 / 32



Svivelkrok
Swivel load hook



Stropper og tilbehør i forskjellig utførelse
Wire rope straps, slings and ropes; available in various versions

Habegger Maschinenfabrik AG
Mittlere Strasse 66
CH-3600 Thun Switzerland

Telefon ++41 (0)33 225 44 44
Fax ++41 (0)33 225 44 40
E-Mail info@habegger-hit.ch
Internet www.habegger-hit.ch



BA-HIT N, E / 11/06-00579