

# Elektriske kjettingtaljer



Produktinformasjon

## BESKRIVELSE AV STANDARDUTFØRELSEN

Spennende design og overbevisende tekniske løsninger kjennetegner den nye generasjonen kjettingtaljer ABUCompact fra ABUS. Med fire byggestørrelser tilbyr vi pålitelige kraftpakker med kapasiteter fra 80 til 4000 kg. Modulær oppbygging er nøkkelen til et omfangsrikt variantprogram med heisehastigheter opp til 20 m/min og FEM klasse opp til 4m - til overbevisende gode priser. Utvalgstabellene i brosjyren

gir god oversikt over taljeprogrammet og mulighetene for tilpassninger og tilleggsutstyr for å skreddersy taljen til behovet. ABUCompact-serien avrundes elegant med den lille GMC-modellen. Med 100 eller 200 kg kapasitet, trinnløs heisehastighet og tilkobling til 230V en-fas er dette den ideelle taljen for fleksibel bruk ved små laster.

### ABUCompact GMC

**Leveringsomfang:** Elektro kjettingtalje med styretablå på kabel, ferdig til bruk med kjettingsamler, ferdig montert kjetting og 3m strømkabel med plugg for nettilkobling.

- Motorhus malt blå, RAL 5017
- Hengslet og demonterbar opphengsbøyle
- Driftsspenning: 230 V / 50 Hz en-fas
- Tetthet IP 21, isolasjonsklasse F
- Betjening med styretablå med nødstoppbryter, tetthet IP65
- Trinnløst variabel heisehastighet
- Elektronisk styring
- Overlastsikring med fast innstilt slurekobling
- Forsinket løfteketting i høyfast stål med spesialprofil, kjettingsamler
- Heisehøyde 3/6/10/20 m ved 100 kg; 3/6/10 m ved 200 kg
- Styrekabel tilpasset heisehøyden
- Hurtigkoblingsplugg



### ABUCompact GM2 til GM8

**Leveringsomfang:** Elektro kjettingtalje med styretablå på kabel, ferdig til bruk med kjettingsamler, ferdig montert kjetting og plugg for nettilkobling.

- Motorhus malt blå, RAL 5017
- Hengslet og demonterbar opphengsbøyle
- Driftsspenning 230 V eller 400 V, 3-fas
- Tetthet IP55, isolasjonsklasse F
- Betjening med styretablå med nødstoppbryter, tetthet IP65
- Direktestyring på GM2 / GM4 / GM6
- Halvlederstyring 48 V på GM8
- Kabeltilkoblinger med pluggforbindelser
- 2 heisehastigheter, normal- og fingang
- Overlastsikring med slurekobling som justeres fra utsiden
- Forsinket løfteketting i høyfast stål med spesialprofil, kjettingsamler
- Heisehøyde fra 3 m
- Styrekabel tilpasset heisehøyden



## INFORMATIVT OG VERDT-Å-VITE OM TEKNIKKEN BAK ABUCOMPACT GM2 TIL GM8



### Bygg- og sikkerhetsbestemmelser

Overholdelse av bestemmelsene i EU-direktivene og gjeldende harmoniserte standarder. Overholdelse av DGUV-forskrift 54 og lov om produktsikkerhet.



### Motor- og girenhet

Motor- og girenhetene er bygget over et modulsystem og lett kombinerbare. Slik kan det tilbys en rekke ulike heisehastigheter. Motorene er robuste og har 2- og 8-polte viklinger. Giret er en egen, kapslet enhet, noe som byr på fordeler ved montasje og vedlikehold. Det skråfortannede giret er levetidsmurt og har lagringer som garanterer en rolig gange.



### Sikkerhetsbrems

Den innebygde likestrømsbremsen har asbestfrie bremsebelegg med ekstrem levetid (1 million bremsinger før første justering). Bremsen har svært kort bremseslag.



### Opphengsbøyle

Enkel og hurtig opphenging og nedmontering av taljen takket være leddet og demonterbar opphengsbøyle. Bøylene gir en fast orientering av taljen. Ved typene GM2 og GM4 kan den monteres i to alternative posisjoner (vridt 90°) som vist over. Oppheng uten bøyle direkte i festet på taljehuset muliggjør fast innfesting direkte i konstruksjoner. Derigjennom spares ytterligere byggehøyde med tilsvarende bedre løftehøyde som gevinst.



### 2 heisehastigheter

er standard for hurtig løft og presis posisjonering. Hastighetsforhold 1:4 på GM2, GM4 og GM6, forhold 1:6 på GM8.



## INFORMATIVT OG VERDT-Å-VITE OM TEKNIKKEN BAK ABUCOMPACT GM2 TIL GM8

### Kjettingtrekket

Løftekjettingen drives av et kabelarhjul som er fremstilt med høyeste presisjon og helt omsluttet av kjettingføringen. Kabelarhjul og føring er bygget som en modul, og kan ved behov skiftes raskt og problemfritt, uten tidkrevende åpning av taljehuset.



### Slurekobling

Slurekoblingen sørger for pålitelig beskyttelse mot overlast. Spesielle belegg med minimal slitasje garanterer høy sikkerhet gjennom hele levetiden. Slurekoblingen er innstillbar og justeres enkelt fra utsiden.



### Dreibar krok (1-part)

Løftekjettingen har dreibar innfesting i lastkroken. Krok og krokfeste utgjør en stabil, dreibar enhet. Lasten kan styres i retning og dreining med en hånd på krokfestet.



### Hurtigkoblingsplugger

Nettilkobling og styretablå kobles til taljen med hurtigkoblinger med vrilås. Kablene kan ikke forveksles, og montasje, utskiftning og vedlikehold skjer derfor både raskt og sikkert.



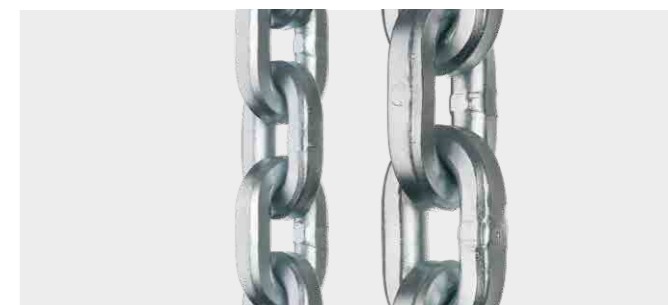
### Halvlederstyring 48 V

Styring i halvlederteknologi, uten slitedeler som kontaktorer f.eks. Dette resulterer i plassbesparende design i forhold til konvensjonelle kontaktorstyringer. (Standard på GM8, tilleggsutstyr på GM2, GM4 og GM6).



### Spesiell lastkjetting

Lastkjettingen er spesialherdet og galvanisk forsinket med spesielt, kvadratisk tverrsnitt. Dette profilet tillater 1/4 høyere belastning enn tilsvarende rundkjetting med samme nominelle mål. Større anleggsflate mellom kjettinglenkene virker positivt med tanke på slitasje. I praksis betyr dette ekstra sikkerhet og økt levetid.



### Styrekabel

Den slangearmerte styrekabelen gjør annen strekkavlastning overflødig. Den vedde trekkstrømpen med spesielt gummibelegg opptar trekkraftene og sørger for at de innvendige ledningene forblir fritt bevegelig og beskyttet for mekaniske strekkskader.



### Betjening med hengetablå

Styring med ergonomisk utformet ABU-Commander styretablå med to-trinns trykkbrytere og stor NØDSTOPP slagbryter. Tilkobling til styreledningen med hurtigkobling med bajonettlås.



## TILLEGGSUTSTYR ET EKSTRA PLUSS FOR BRUKEN

### Driftstimeteller

Timetelleren er en nyttig hjelp for å fastslå utført løftarbeid. Avleste driftstimer kan også brukes ved forskriftsmessig beregning av restlevetiden. Beregninger utført med støtte i timeteller gir som oftest lenger tillatt brukstid enn rent overslagsmessige betraktninger.



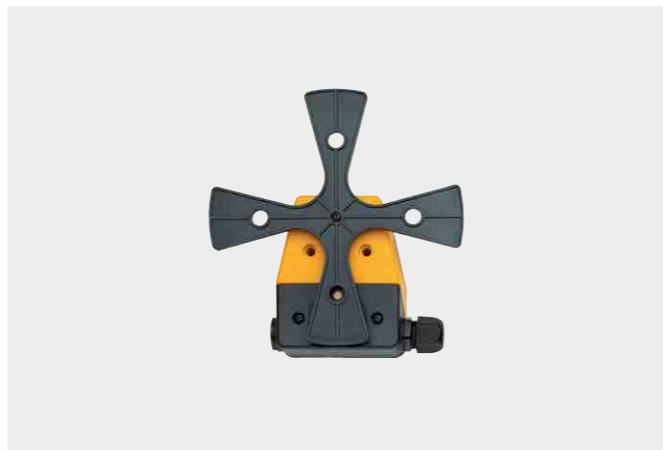
### Frekvensomformer ABUliner løft og senking.

For trinnløse og skånsomme løft av glass og annet ømtålelig gods og ved store og lange laster. Samtidig muliggjør ABUliner presis posisjonering ved vanskelige montasjer og stablinger. Ekstra sikkerhet: Utstyrt med frekvensomformer kan taljen programmeres fra styretablået med to ekstra, fritt velgbare utkoblingsposisjoner.



### Kryssendebryter for elektrisk endestopp.

Nedtrinning til langsomste katthastighet før kontakt med endestopperen. Tilbakekjøring etter aktivering kan skje i både normal og lav hastighet. Lav-volt eller halvlederstyring forutsettes.



Alternativ: Nedtrinning til langsomste katthastighet med påfølgende stopp av kattbevegelsen før kontakt med endestopperen.

### Halvlederstyring 48V for løft og senking

Elektronisk styring med moderne halvlederteknikk uten slidedeler, integrert med kjettingtaljen. Derved oppnås vesentlig plassbesparelse i forhold til konvensjonelle kontaktorsystemer. Styrespenningen er 48V.

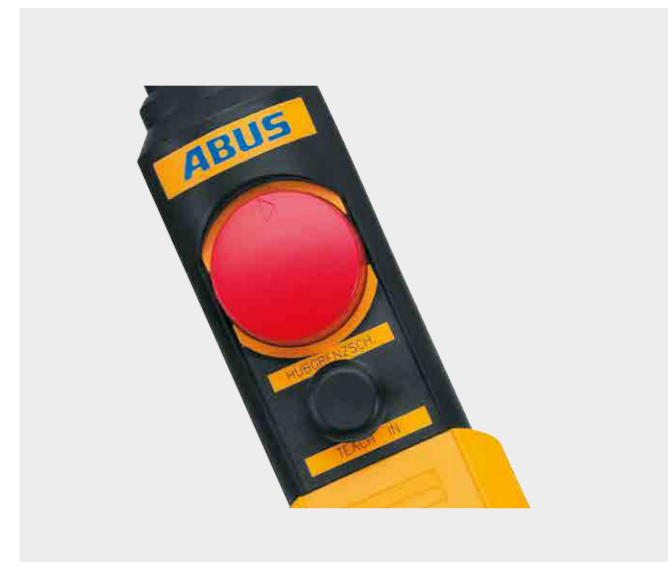


Alternativ: Halvlederstyring for løft, senking og katterkjøring. Utvidet styring også for elektrisk løpekatt. Ved taljetype GM2 må styringen plasseres på et ekstra hus på taljehuset.

### Elektronisk løftgrensebryter (2 posisjoner)

Den elektroniske løftendebryteren gir ekstra sikkerhet ved sine to valgfrie brytepunkter. Øvre og nedre krokstilling kan programmeres individuelt med en Teach-In knapp på styretablået. Halvlederstyring 48V forutsettes.

Alternativ: Løftendebryter med 2 ekstra mellomposisjoner: Utvidelse av den elektroniske kontrollen med 2 ekstra brytepunkter mellom øvre og nedre krokstilling. Disse kan brukes som „stopp og kjøør“ posisjoner, og kan også overkjøres uten stopp.



### Ekstra kontakt på taljen

Elektrotaljen kan utstyres med en 5-polt stikkontakt (3/N/PE) for tilkobling av elektrisk ekstraustyr. Denne er koblet foran kranens nødstopp og påvirkes ikke av denne. Her kan tilleggsutstyr som krever strøm tilkobles til kranens diltsspenning. (Kun på direktestyrt talje uten elektrisk løpekatt)



### Radiostyring Tiger G2

Radiostyringen Tiger G2 har en rekkevidde på opptil 50m. Et komplett sett av denne radiostyringen består av en lett håndsender med oppladbart batteri og belteklips samt en mottaker med innebygget varselhorn. Mottakeren plugges ganske enkelt inn i stedet for styretablået og er driftsklar omgående (plug-and-play). For å styre heisebevegelsen med radiostyring blir taljen utrustet med 48V styring. Radiostyringen kan kun styre en enkelt talje med løft og senking, eventuelt løft, senking og katterkjøring. Med radiostyring kreves elektrisk endestopp med kryssendebryter på kattbevegelsen. Nedtrinning til langsomste katthastighet med påfølgende stopp av kattbevegelsen før kontakt med endestopperen anbefales.



## TILLEGGSUTSTYR ET EKSTRA PLUSS FOR BRUKEN

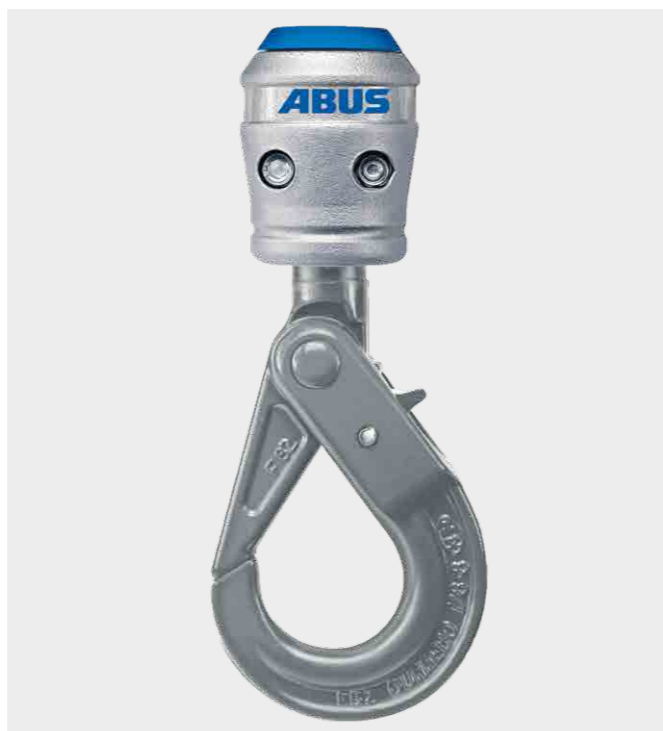
### Opphengskrok

For mobil bruk



### Sikkerhetskrok

Pålitelig sikret lukking under belastning



## ABUS SKYVELØPEKATTER HF & MOTORLØPEKATTER EF



### ABUS Skyveløpekatter HF

- Robust konstruksjon med rullelagre
- Praktisk talt vedlikeholdsfrie
- Maskinerte løpehjul
- Klatre- og avspørings-sikring
- Farge RAL 5017 (trafikkblå)
- Innstillbar for flensbredder fra 42 – 400 mm



### ABUS motorløpekatter EF

- Robust konstruksjon med rullelagre
- Praktisk talt vedlikeholdsfrie
- Hastigheter 5/20 m/min
- Serieproduserte kvalitetsmotorer
- Beskyttelsesklasse IP 55
- Elektromekanisk skivebrems med lang levetid
- Maskinerte løpehjul
- Klatre- og avspørings-sikring
- Farge RAL 5017 (trafikkblå)
- Innstillbar for flensbredder fra 64 til 400 mm



### Anti-kollisjonsbeskyttelse

- Mekanisk antikollisjonsbeskyttelse mellom to tilstøtende manuelle (HF) eller elektrisk drevne (EF) løpekatter på samme bjelke

OVERBLIKK OVER EKSTRAUTSTYR



|   | Motoriserte<br>bevegelser: | Leveringsmuligheter |        |        |          | Forklaring av<br>leveringsomfang  |
|---|----------------------------|---------------------|--------|--------|----------|---|
| Tilleggsutstyr<br>(utstyrspakke)                      | H/S<br>Hev/Senk            |                     |        |        |          |   |
|   | H/S/KF<br>Hev/Senk/Katt    | GM2                 | GM4    | GM6    | GM8      |   |
| Koblingsplugg for<br>tilleggsenhet 3 / N / PE         | H/S                        | X                   | X      | X      | -        | Forutsetter 5-polet strømtikobling<br>og direktestyring   |
| Pluggkontakt BJS24 for<br>kundens tilkobling av strøm | H/S/KF                     | X                   | X      | X      | X        |   |
| Styring utvidet for løpekatt                          | H/S/KF                     | X                   | X      | X      | X        | Styretablå med ekstra trykknapper,<br>kabel for kattmotor.<br>GM8 med 48 V elektronisk styring                                    |
| Halvlederstyring (HAC)                                | H/S                        | X                   | X      | X      | Standard | 48 V styrespenning  |
|   | H/S/KF                     | X (Z)               | X      | X      | Standard |   |
| Heisendebryter  |                            |                     |        |        |          |   |
| Elektronisk   |                            |                     |        |        |          |   |
| 2 bryteposisjoner                                     | H/S                        | X                   | X      | X      | X        | Teach-in" knapp på tablået,<br>eller „Teach-in“ plugg inkl.<br>halvlederstyring 48 V  |
|   | H/S/KF                     | X (Z)               | X (Z)  | X      | X        |   |
| Elektro-mekanisk                                      |                            |                     |        |        |          |   |
| 2 bryteposisjoner                                     | H/S                        | -                   | X      | X      | X        | Utførelse for ekstern styring;<br>Leveres uten styrekabel og tablå  |
|   | H/S/KF                     | -                   | X      | X      | X        |   |
| 4 bryteposisjoner                                     | H/S                        | -                   | X      | X      | X        |   |
|   | H/S/KF                     | -                   | X      | X      | X        |   |
| ABUliner<br>frekvensomformer                          | H/S                        | X (Z)               | X (Z)  | X (Z)  | X (Z)    | Trinnløst justerbar heisehastighet,<br>inkludert elektronisk grensbryter<br>for løft og driftstimeteller                          |
|   | H/S/KF                     | Foresp              | Foresp | Foresp | Foresp   |   |
| Radiostyring  |                            |                     |        |        |          |   |
| Type Tiger G2,<br>rekkevidde til ca. 50 m.            | H/S                        | X                   | X      | X      | X        | Inkludert 48 V elektronisk styring<br>og signalhorn; styretablå med kabel<br>som reservestyring.                                  |
|   | H/S/KF                     | X (Z)               | X      | X      | X        | Inkludert 48 V elektronisk styring med<br>grensebryter for kattkjøring og signalhorn;<br>styretablå med kabel som reservestyring. |
| Spesiell strømart                                     | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X      | X      | X        | Ved spesiell strømart leveres<br>tilleggsutstyr kun på forespørsel  |



Radiostyring Tiger G2

Leveringsmuligheter:

- XKan leveres som tilleggsutstyr mot pristillegg.
- (Z)Taljen blir utstyrt med ekstra elektronikkenhet. Utførelser med frekvensomformer kompletteres også med bremsemotstand. Dette medfører større byggemål.
- Leveres ikke

| Tilleggsutstyr<br>(individuelle)                            | Motoriserte<br>bevegelser: | Leveringsmuligheter |     |     |     | Forutsetninger   |
|---|----------------------------|---------------------|-----|-----|-----|--|
|   | H/S<br>Hev/Senk            |                     |     |     |     |  |
|   | H/S/K<br>Hev/Senk/Katt     | GM2                 | GM4 | GM6 | GM8 |  |
| Driftstimeteller  | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | X   | X   | Kun ved driftsspenning 380 - 415 V /<br>50 Hz. På GM2 kreves skifte av taljehus.   |
| Styring med betjeningsselementer på lastkroken (C-mål øker) |                            |                     |     |     |     |  |
| Krokvandring 3000 mm  | H/S                        | X                   | X   | -   | -   | GM2 med direkte- eller halvlederstyring<br>48 V. GM4 kun med halvlederstyring og<br>uten dreibar krok, 1-part talje og max.<br>kapasitet 250 kg. |
| Krokvandring 4000 mm  | H/S                        | X                   | X   | -   | -   |  |
| Krokvandring 5000 mm  | H/S                        | X                   | X   | -   | -   |  |
| Lastkrok 250 kg, dreibar                                    | Bestillingsnr.<br>103427   | X                   | X   | X   | X   | For komplettering av betjeningsselementet  |
| Koblingspinne 250 kg  | Bestillingsnr.<br>82276    | X                   | X   | X   | X   |  |
| Sikkerhetskrok (C-mål øker)                                 |                            |                     |     |     |     |  |
| 1-part  | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | X   | X   |  |
| 2-part  | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | -   | -   |  |
| Ettermontering av radiostyring                              |                            |                     |     |     |     | Kjettingtalje med halvleder- eller<br>lavvoltagestyring 48 V   |
| Type Tiger G2,<br>rekkevidde til ca. 50 m.                  | H/S                        | X                   | X   | X   | X   | Grensebryter for kattkjøring kreves  |
|   | H/S/KF                     | X (Z)               | X   | X   | X   |  |
| Grensebryter for kattkjøring                                | H/S/KF                     | X                   | X   | X   | X   | Kjettingtalje med halvleder-/<br>lavvoltagestyring 48 V  |
| Balanseblokk til tilpassing av betjeningshøyden             |                            |                     |     |     |     |  |
| Uttrekkslengde 3000 mm<br>Bæreevne 6 kg                     | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | X   | X   | Festes direkte på kjettingtaljen   |
| Uttrekkslengde 4500 mm<br>Bæreevne 8 kg                     | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | X   | X   |  |
| Tilførselskabel   | Ordrenr.<br>316482         | X                   | X   | X   | X   | 10 m lang med Stikkontakt og hovedplugg  |
| Redusert utstyr   |                            |                     |     |     |     |  |
| Uten styrekabel, uten tablå                                 | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | X   | X   | Inkludert plugg for styrekabel   |
|   |                            | X                   | X   | X   | X   | Uten plugg for styrekabel  |
| Ekstern styring   | H/S<br>H/S/KF              | X                   | X   | X   | X   | Utførelse for ekstern styring, leveres<br>uten styrekabel og tablå   |
| Opphengskroken  |                            | GMC                 | GM2 | GM4 | GM6 |  |
|   |                            | X                   | X   | X   | X   |  |

## UTVALGSTABELLER TYPEBETEGNELSER

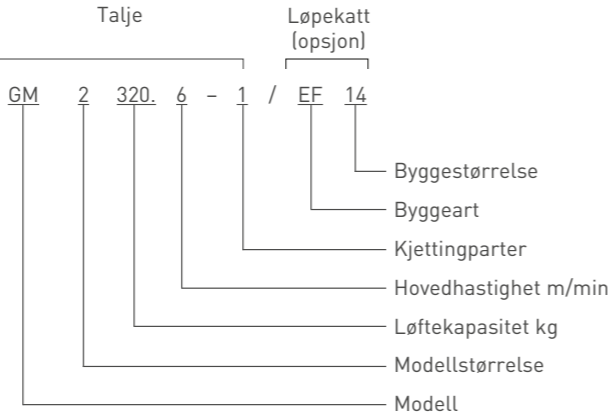
### Elektro kjettingtaljer (driftsspenning 400V, 50 Hz, 3-fas)

| Hoved-hastighet   | 3 m/min  | 4 m/min             | 5m/min             | 6 m/min  |                    | 8 m/min             |         | 10 m/min           |         | 12 m/min           | 16 m/min | 20 m/min |
|-------------------|----------|---------------------|--------------------|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------------|---------|--------------------|----------|----------|
| Kjettingparter    | 2        | 2                   | 2                  | 1        | 2                  | 1                   | 2       | 1                  | 2       | 1                  | 1        | 1        |
| Løfteevne (kg) 80 |          |                     |                    | GM2(4m)  |                    | GM2(4m)             |         | GM2(4m)            |         | GM2(4m)            | GM2(4m)  | GM2(3m)  |
| 100               |          |                     |                    | GM2(4m)  |                    | GM2(4m)             |         | GM2(4m)            |         | GM2(4m)            | GM2(3m)  | GM2(2m)  |
| 125               |          |                     |                    | GM2(4m)  |                    | GM2(4m)             |         | GM2(4m)            |         | GM2(3m)            | GM2(2m)  |          |
| 160               | GM2(4m)  | GM2(4m)             | GM2(4m)            | GM2(4m)  | GM2(4m)            | GM2(4m)             | GM2(3m) | GM2(3m)            | GM2(3m) | GM2(2m)            |          |          |
| 200               | GM2(4m)  | GM2(4m)             | GM2(4m)            | GM2(3m)  |                    | GM2(3m)             |         | GM2(2m)            | GM2(2m) |                    |          |          |
| 250               | GM2(4m)  | GM2(4m)             | GM2(4m)            | GM2(2m)  | GM2(3m)            | GM2(2m)<br>GM4(4m)  | GM2(2m) | GM4(4m)            |         | GM4(4m)            | GM4(3m)  | GM4(2m)  |
| 320               | GM2(4m)  | GM2(4m)             | GM2(3m)            | GM2(1Am) | GM2(2m)            | GM4(4m)             |         | GM4(4m)            |         | GM4(3m)            | GM4(2m)  |          |
| 400               | GM2(3m)  | GM2(3m)             | GM2(2m)            |          |                    | GM4(3m)             |         | GM4(3m)            |         | GM4(2m)            |          |          |
| 500               | GM2(2m)  | GM2(2m)<br>GM4(4m)  | GM4(4m)            |          | GM4(4m)            | GM4(2m)             | GM4(3m) | GM4(2m)            | GM4(2m) |                    |          |          |
| 630               | GM2(1Am) | GM4(4m)             | GM4(4m)            | GM6(4m)  | GM4(3m)            | GM4(1Am)<br>GM6(4m) | GM4(2m) | GM6(4m)            |         | GM6(3m)            | GM6(3m)  |          |
| 800               |          | GM4(3m)             | GM4(3m)            | GM6(3m)  | GM4(2m)            | GM6(3m)<br>GM8(3m)  |         | GM6(3m)<br>GM8(3m) |         | GM6(2m)<br>GM8(3m) | GM8(3m)  | GM8(2m)  |
| 1000              |          | GM4(2m)             | GM4(2m)            | GM6(2m)  |                    | GM6(2m)<br>GM8(3m)  |         | GM6(2m)<br>GM8(3m) |         | GM8(3m)            | GM8(2m)  |          |
| 1250              | GM6(4m)  | GM4(1Am)<br>GM6(4m) | GM6(4m)            | GM6(1Am) | GM6(3m)            | GM6(1Am)<br>GM8(3m) | GM6(3m) | GM8(2m)            |         | GM8(2m)            |          |          |
| 1600              | GM6(3m)  | GM6(3m)<br>GM8(3m)  | GM6(3m)<br>GM8(3m) |          | GM6(2m)<br>GM8(3m) | GM8(2m)             | GM8(3m) | GM8(1Am)           | GM8(2m) |                    |          |          |
| 2000              | GM6(2m)  | GM6(2m)<br>GM8(3m)  | GM6(2m)<br>GM8(3m) |          | GM8(3m)            | GM8(1Am)            | GM8(2m) |                    |         |                    |          |          |
| 2500              | GM6(1Am) | GM6(1Am)<br>GM8(3m) | GM8(2m)            |          | GM8(2m)            |                     |         |                    |         |                    |          |          |
| 3200              |          | GM8(2m)             | GM8(1Am)           |          |                    |                     |         |                    |         |                    |          |          |
| 4000              |          | GM8(1Am)            |                    |          |                    |                     |         |                    |         |                    |          |          |

### Elektro kjettingtaljer (driftsspenning 230V, 50 Hz, 1-fas)

| Hovedhastighet (trinnløs) | 6 m/min   | 12 m/min  |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Kjettingparter            | 2         | 1         |
| Løfteevne 100 kg          |           | GMC (1Am) |
| Løfteevne 200 kg          | GMC (1Am) |           |


### Forklaring av typebetenelsen



LENGER KROKVANDRING  
OG STYREKABEL

| Type   | Kjet-<br>tingpar-<br>ter | Krokvand-<br>ring<br>mm | Kjettingsam-<br>lerstørrelse |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------------------|
|  | 1                        | 3000<br>-<br>4000       | 1                            |
|  |                          | 5000<br>-<br>10000      | 3                            |
|  |                          | 11000<br>-<br>24000     | 4                            |
|  |                          | 25000<br>-<br>32000     | 6                            |
|  |                          | 3000<br>-<br>5000       | 3                            |
| GM2  | 2                        | 6000<br>-<br>12000      | 4                            |
|  |                          | 13000<br>-<br>16000     | 6                            |

|   |   |                     |   |
|---|---|---------------------|---|
|  | 1 | 3000<br>-<br>4000   | 3 |
|   |   | 5000<br>-<br>10000  | 4 |
|   |   | 11000<br>-<br>24000 | 6 |
|   |   | 25000<br>-<br>50000 | 7 |
|   |   | 3000<br>-<br>5000   | 4 |
| GM4   | 2 | 6000<br>-<br>12000  | 6 |
|   |   | 13000<br>-<br>25000 | 7 |

| Type   | Kjet-<br>tingpar-<br>ter | Krokvand-<br>ring<br>mm | Kjettingsam-<br>lerstørrelse |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------------------|
|  | 1                        | 3000<br>-<br>8000       | 5                            |
|  |                          | 9000<br>-<br>20000      | 6                            |
|  |                          | 21000<br>-<br>35000     | 7                            |
|  |                          | -                       | -                            |
|  |                          | 3000<br>-<br>4000       | 5                            |
| GM6  | 2                        | 5000<br>-<br>10000      | 6                            |
|  |                          | 11000<br>-<br>17500     | 7                            |

|  |   |                     |       |
|--|---|---------------------|-------|
|  | 1 | 3000<br>-<br>6000   | 7     |
|  |   | 7000<br>-<br>16000  | 8     |
|  |   | 17000<br>-<br>25000 | 8-600 |
|  |   | 26000<br>-<br>32000 | 8-800 |
|  |   | 3000                | 7     |
| GM8  | 2 | 4000<br>-<br>8000   | 8     |
|  |   | 9000<br>-<br>12000  | 8-600 |



# ABUS KLEMBUFFERE OG MEDBRINGER FOR LØPEKATTSTRØM

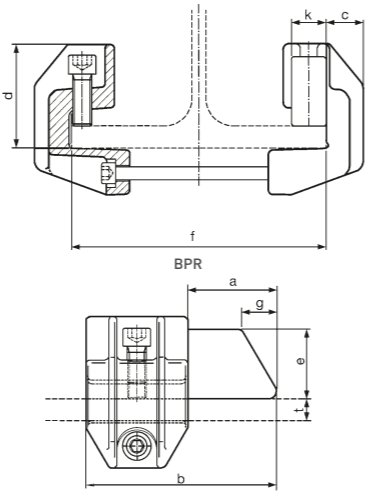
| Oversiktstabell for klembuffere |                  |    |    |       |    |    |    |            |
|---------------------------------|------------------|----|----|-------|----|----|----|------------|
| Størrelser                      | Dimensjoner i mm |    |    |       |    |    |    | Vekt<br>kg |
|                                 | b                | c  | d  | Gummi |    |    |    |            |
|                                 |                  |    |    | a     | e  | g  | k  |            |
| alpha                           | 110              | 20 | 63 | 45    | 40 | 15 | 26 | 2,6        |
| beta                            | 170              | 32 | 90 | 80    | 60 | 35 | 30 | 5,9        |



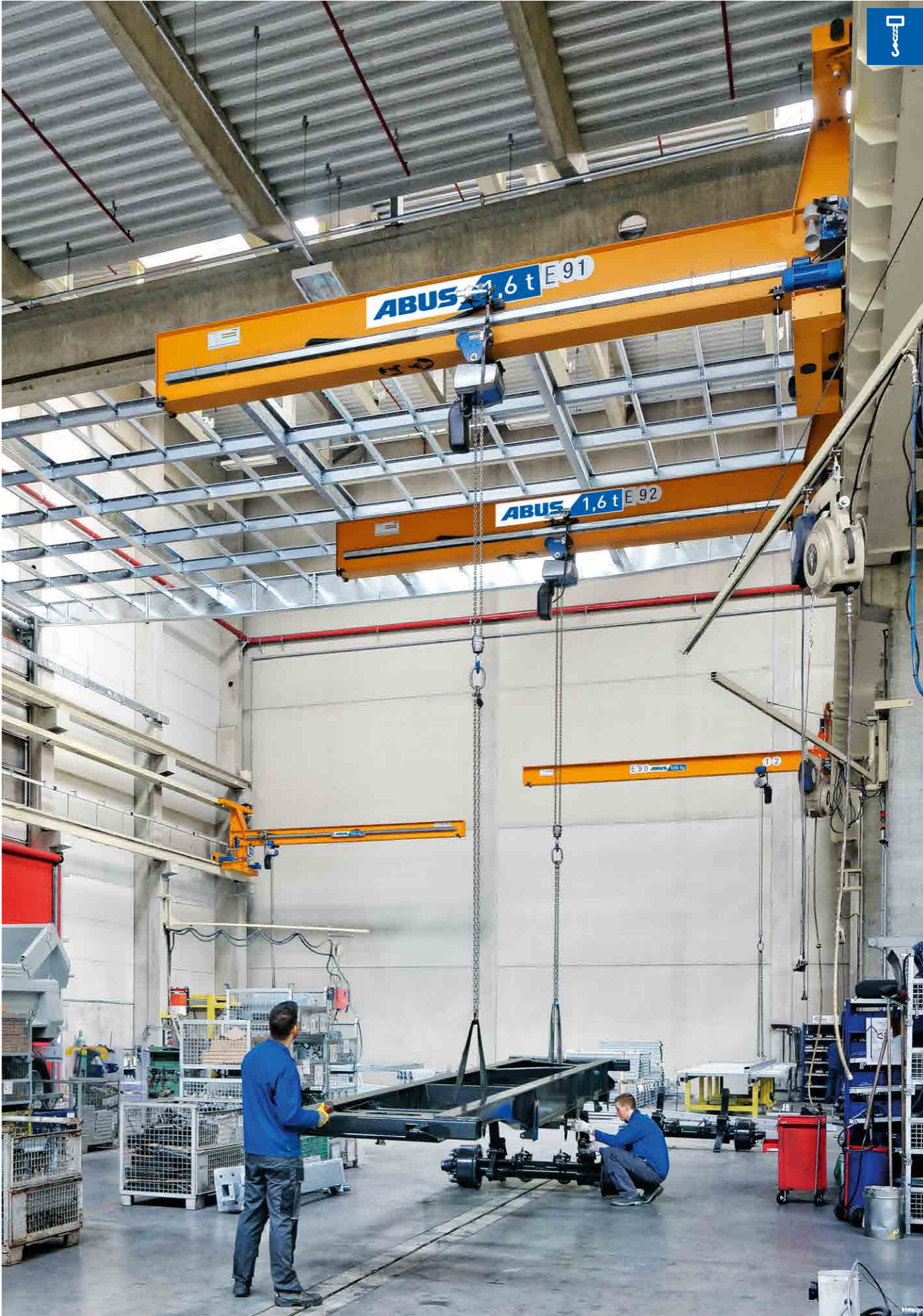
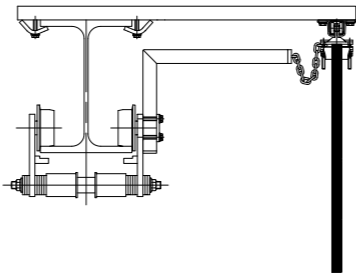
| Type-<br>betegnelser | Bjelke            |                          | Brukes<br>ved ABUS<br>elektro<br>kjettingtaljer | Bestill-<br>ingsnr. |
|----------------------|-------------------|--------------------------|---|---------------------|
|                      | Flensbredde<br>mm | Flens-<br>tykkelse<br>mm |   |                     |
| alpha                | 64 – 120          | 5,7 - 20,5               | ≤ 2,5 to  | 37329               |
|                      | 121 – 190         |                          |   | 37434               |
|                      | 191 – 243         |                          |   | 37435               |
|                      | 244 – 300         |                          |   | 37443               |
| beta                 | 110 – 160         | 11,5 - 30                | ≤ 4 to  | 37444               |
|                      | 161 – 230         |                          |   | 37445               |
|                      | 231 – 283         |                          |   | 37446               |
|                      | 284 – 340         |                          |   | 37447               |
|                      | 341 – 405         |                          |   | 37448               |

For bjelkeprofiler med parallelle flenser i S 235 (fri for olje og fett) og løpekatter med maks. kjørehastighet 36 m/min.

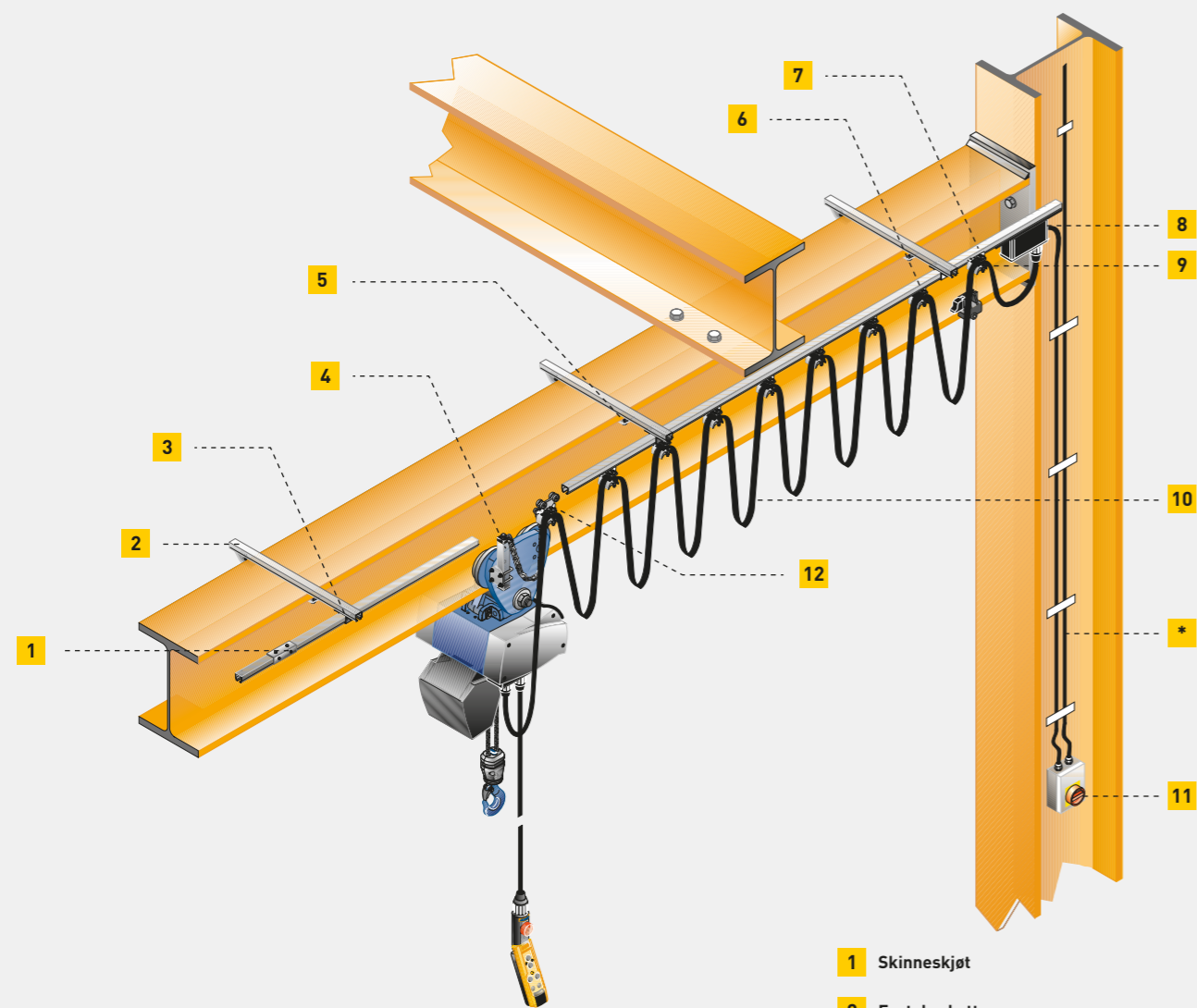
**Tips:** For begrensning av løpekatten i begge retninger trengs det to stk. klembuffere.



| ABUS medbringer for løpekattstrøm | Vekt   | Bestillingsnr. |
|-----------------------------------|--------|----------------|
| For strømtilførselskabel          | 3,7 kg | 309728         |
| For kapslet strømskinne type KBH  | 2,4 kg | 309729         |



ABUS STRØMTILFØRSEL  
MED FLATKABELSTREKK FOR BANELENGDE ≤ 30 M

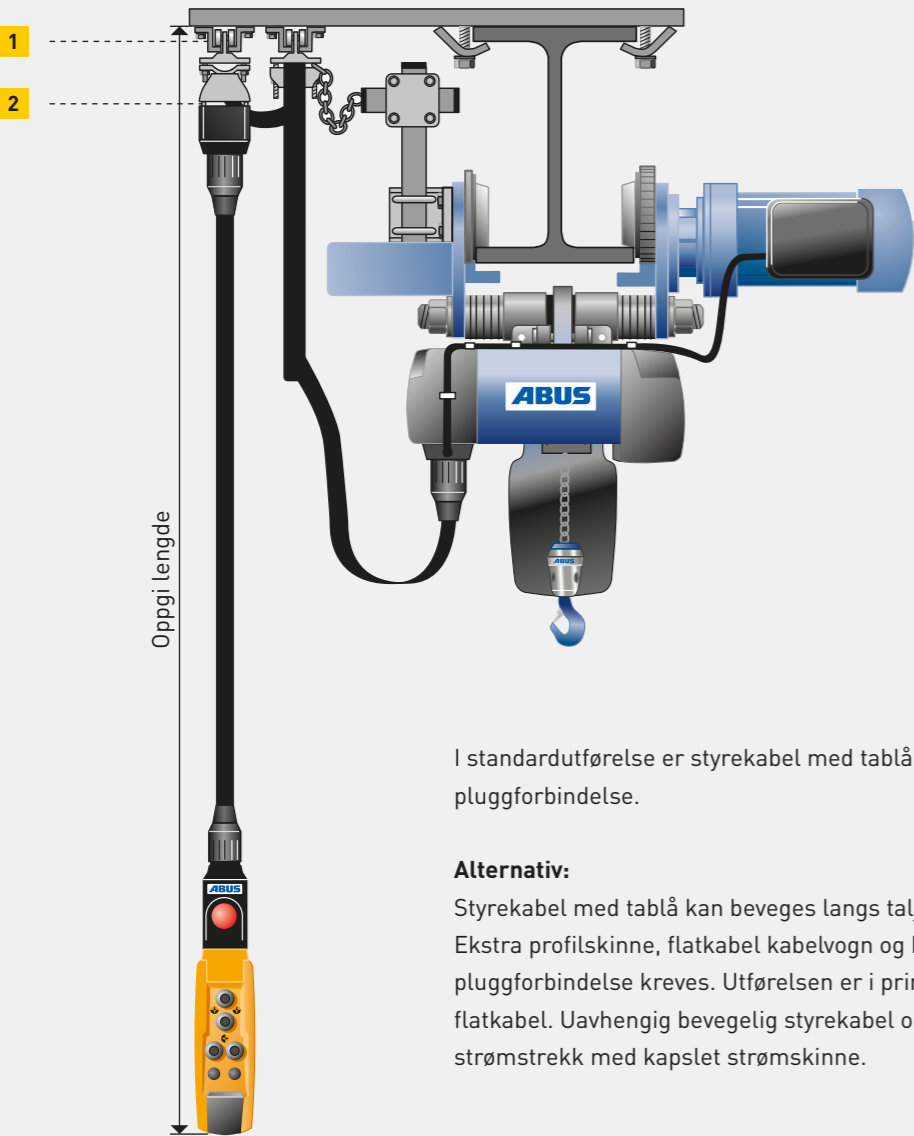


- 1 Skinneskjøt
- 2 Festebrakett
- 3 Skinneoppheng
- 4 Medbringer for kattstrøm
- 5 Profilklemme
- 6 Kabelvogn
- 7 Profilskinne
- 8 Koblingsboks rundkabel/flatkabel
- 9 Endeklemme
- 10 Flatkabel
- 11 Nettstrømbryter
- 12 Medbringervogn

| Faste elementer  | Lengdeavhengige elementer   |
|--|---|
| Koblingsboks rundkabel/flatkabel, endeklemme, medbringervogn, nettstrømbryter, medbringer for kattstrøm.   | Kabelvogn, flatkabel, profilskinne, skinnoppheng, skinneskjøt, festebrakett, profilklemme |
| *Stigeledning med tilbehør fra nettstrømbryter og til koblingssskap er ikke inkludert i leveransen.  |   |
| Ved prosjektering av kabellengden skal det tas hensyn til spenningsfall. Leveransen er tilkoblingsklar d.v.s flatkabel for kabelvogn, medbringervogn og endeklemme er montert. |   |



# ABUS STRØMTILFØRSEL MED BEVEGELIG STYR EKABEL FOR BANELENGDE ≤ 30 M



I standardutførelse er styrekabel med tablå koblet direkte til taljen med pluggforbindelse.

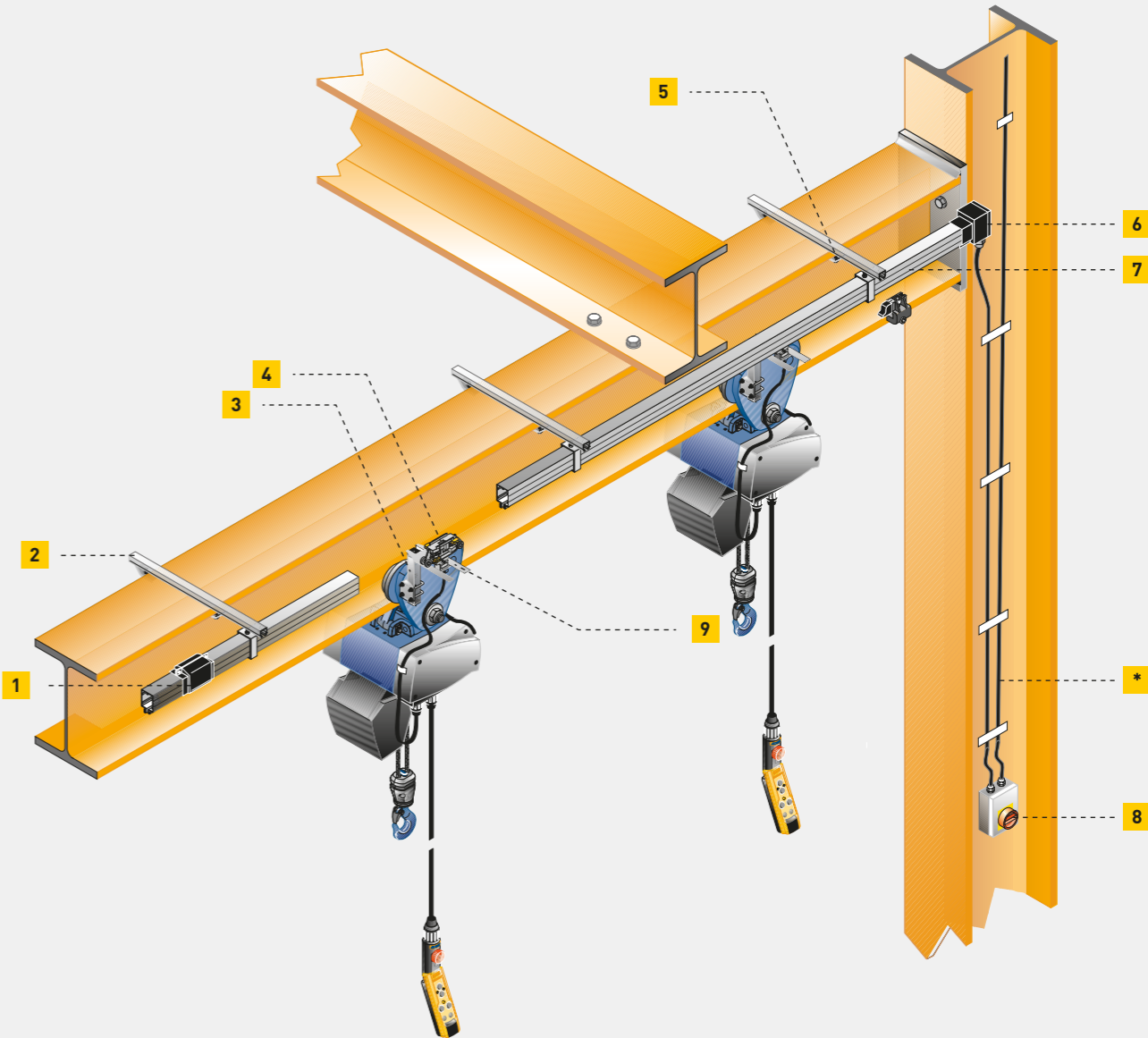
**Alternativ:**  
Styrekabel med tablå kan beveges langs taljebanen uavhengig av taljen. Ekstra profilskinne, flatkabel kabelvogn og koblingsvogn med pluggforbindelse kreves. Utførelsen er i prinsippet lik strømtilførsel med flatkabel. Uavhengig bevegelig styrekabel og tablå kan ikke leveres på strømstrekk med kapslet strømskinne.

| Faste elementer   | Lengdeavhengige elementer  |
|---|--|
| Samme som ved flatkabelstrekk på forrige side, samt:<br>Endeklemme, koblingsvogn, forskruninger, endestopp. | Samme som ved flatkabelstrekk på forrige side, samt:<br>Kabelvogn, flatkabel, skinneholder, skinneskjøl. |

Ved planleggingen av kabelstrekket må det tas hensyn til spenningsfall i flatkabelen. Ved levering kommer kabelvogner, medbringervogner og endeklemme ferdig montert på flatkabelen.

- 1 Ekstra profilskinne
- 2 Bevegelig koblingsvogn

# ABUS STRØMSTREKK MED KAPSLET STRØMSKINNE



| Type   |  |
|--|--|
| KBH 4/63-HS  |  |
| KBH 5/63-HS  |  |
| Faste elementer  | Lengdeavhengige elementer                                      |
| Endedeksler, ende-/midtmating, opphengspunkt, strømvaktakervogn med 2m kabel, medbringergaffel og nettskillebryter | Kapslet strømskinne glideoppheng, festebraketter profilklammer |

\* Ved planleggingen av kabelstrekket må det tas hensyn til spenningsfall i strømskinnen.  
Til 30m kan det brukes endemating, deretter kreves mating på skinnelengden. Stigeledning med tilbehør fra nettstrømbryter og til koblingsskap er ikke inkludert i leveransen.

- 1 Koblingsstykke
- 2 Festebrakett
- 3 Medbringer for kattstrøm (inngår i taljen)
- 4 Strømvaktakervogn
- 5 Profilklemme
- 6 Måtepunkt. Endemating eller midtmating
- 7 Kapslet strømskinne
- 8 Nettstrømbryter
- 9 Medbringergaffel

## BESTEMME MASKINGRUPPE ET VIKTIG TEMA

Ved siden av byggeform, kapasitet, heisehøyde og heisehastighet er riktig valg av maskingruppe i forhold til tiltenkt bruk et avgjørende kriterium ved valg av heiseverk. Serieproduserte heiseverk er som regel - når FEM 9.511 legges til grunn- beregnet for middels teoretisk levetid. Dersom de virkelige driftsbetingelsene ikke tilsvarer de beregnede, kan en oppleve at faktisk levetid blir langt under 10 år. Dette medfører unødig høye vedlikeholds- og reparasjonskostnader og alt for tidlig generaloverhaling. Kraneieren skal sørge for periodisk kontroll i henhold til gjeldende forskrifter, der også gjenværende del av den teoretiske levetiden skal regnes og oppgis. Når teoretisk levetid er oppbrukt skal løfteinnretningen tas ut av drift. Videre drift kan tillates etter en sakkyndig har kontrollert kranen og fastslått at videre drift kan skje uten betenkeligheter og at betingelsene for videre drift er fastlagt. Som regel vil en generaloverhaling bli foreskrevet. Slik sikres at løfteinnretningen kun brukes i en sikker driftsperiode (SWP - Safe Working Period).

Følgende tabell viser den teoretiske levetiden D i timer for maskingruppene 1Bm til 4m.

|     | Maskin-<br>gruppe | 1Bm/<br>M3              | 1Am/<br>M4 | 2m/<br>M5 | 3m/<br>M6 | 4m/<br>M7 |
|-----|-------------------|-------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Rad | Lastspekt-<br>rum | Teoretisk levetid D (h) |            |           |           |           |
| 1   | lett              | 3 200                   | 6 300      | 12 500    | 25 000    | 50 000    |
| 2   | middels           | 1 600                   | 3 200      | 6 300     | 12 500    | 25 000    |
| 3   | tung              | 800                     | 1 600      | 3 200     | 6 300     | 12 500    |
| 4   | svært tung        | 400                     | 800        | 1 600     | 3 200     | 6 300     |

For å bestemme maskingruppen må i tillegg til midlere driftstid  $t_m$  (heiseverkets samlede driftstid pr. dag) det riktige lastspekteret anslås eller beregnes. Dette kan skje etter følgende formel:

$$t_m = \frac{2 \times \text{midl. heisehøyde (m)} \times \text{løft (pr. time)} \times \text{timer (pr.dag)}}{60 \times \text{heisehastighet (m/min)}}$$

### Midl. heisehøyde:

Gjennomsnittlig tilbakelagt krokvandring

### Løft:

Gjennomsnittlig antall heisebevegelser pr. time, bestående av løft + senk = 2 x tilbakelagt krokvandring. Eventuelle bevegelse uten last skal tas med, men vil virke reduserende ved bestemmelse av lastspekteret.

### Timer:

Virkelig arbeidstid pr. dag som de ovenfor angitte løft pr. time utføres.

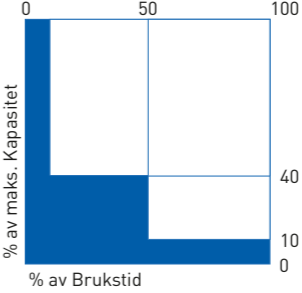
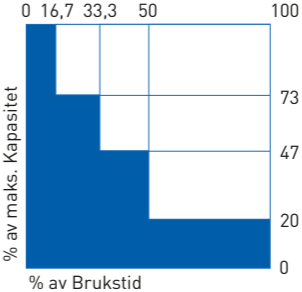
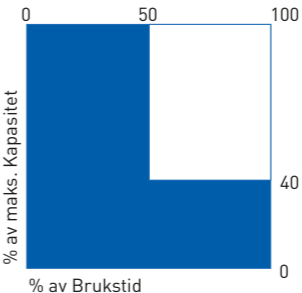
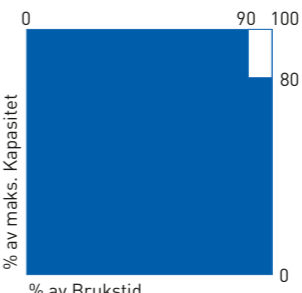
### Heisehastighet:

Gjennomsnittlig heisehastighet, som oftest største heisehastighet som løftene utføres med.

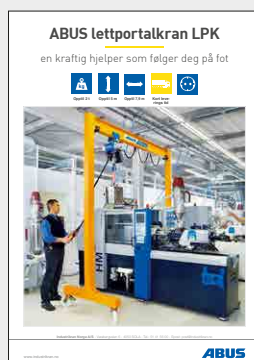
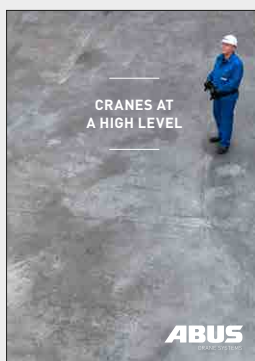
Klassifisering av et heiseverk én maskingruppe høyere betyr ved samme driftsbetingelser en fordobling av den teoretiske levetiden.

Mer utfyllende informasjon om dette omfattende temaet finnes bl.a. i NS 5515.

Med støtte i tabellen nedenfor kan riktig maskingruppe etter NS 5515 (DIN 15020, FEM 9.511) velges når midlere driftstid  $t_m$  og lastspekteret er bestemt.

| Lastspektrum                               | Forklaring  | Midlere driftstid $t_m$ i timer pr .dag   |             |            |         |              |
|--|---|---|-------------|------------|---------|--------------|
| 1<br>(lett)                                | (Kubisk middelvei $k \leq 0,50$ )<br>Sjelden utsatt for maksimal belastning og vanligvis utsatt for svært lave belastninger, liten totallast. |    | $\leq 2$    | 2 - 4      | 4 - 8   | 8 - 16 > 16  |
| 2<br>(middels)                             | ( $0,50 < k \leq 0,63$ )<br>Maksimalbelastning forekommer, normalt lave belastninger, middels totallast                                       |   | $\leq 1$    | 1 - 2      | 2 - 4   | 4 - 8 8 - 16 |
| 3<br>(tung)                                | ( $0,63 < k \leq 0,80$ )<br>Hyppig maksimalbelastning, normalt middels belastning, stor totallast   |  | $\leq 0,5$  | 0,5 - 1    | 1 - 2   | 2 - 4 4 - 8  |
| 4<br>(svært tung)                          | ( $0,80 < k \leq 1$ )<br>Som regel maksimalbelastning, svært høy totallast.   |  | $\leq 0,25$ | 0,25 - 0,5 | 0,5 - 1 | 1 - 2 2 - 4  |
| Maskingrupper ifølge DIN 15020 / FEM 9.511 |   |   | 1Bm         | 1Am        | 2m      | 3m 4m        |

## Komplette løsninger fra ABUS



Send oss en forespørsel  
på [post@industrikr.no](mailto:post@industrikr.no),  
eller bruk forespørselskjemaet  
på [www.industrikr.no](http://www.industrikr.no)



PUBLISHER

HAR DU ET PROSJEKT?

FINN DIN NÆRMESTE FORHANDLER  
ELLER Fyll ut FOrespørselsskjema på:

[WWW.INDUSTRIKRAN.NO](http://WWW.INDUSTRIKRAN.NO)

1.21

**ABUS**  
KRANSYSTEMER