

# Brugs-og montageanvisning

Planforsænket, Overfalset og Runde dæksler.



**Gerhardt Christensen A/S**

Grundlagt 1927

Gerhardt Christensen A/S

# Brugsanvisning for dæksler.

## Indholdsfortegnelse.

- Anvendelse
- Sikkerhed
- Betjening
- Ekstra udstyr
- Vedligeholdelse
- Tilspænding af bolte
- Montageanvisning
- Service

Alle Gerhardt Christensen A/S dæksler kan leveres med enkelt eller flere låg, belastning fra 1-900kN, i varmforzinket stål, aluminium eller rustfri stål. Dog kan materiale valget påvirke max. belastning af dækslet.

Dækslerne konstrueres og dimensioneres i henhold til DS/EN124 og kundespecifikationer.

Se mere på [www.gc.dk](http://www.gc.dk) eller kontakt os på 98 31 67 67.

## Anvendelse.

**Planforsænket** dæksel med eller uden belægning, anvendes oftest til lufthavne, veje, parkeringsplader, fortov og andre offentlige steder hvor dækslet skal have samme niveau som belægning eller terræn. Dette dæksel ligger oftest i den høje ende af belastningsklassen.

**Overfaldet** dæksel anvendes oftest på afspærrede eller indhegnede områder, skove, marker, tage, vægge, mm. hvor ikke der er færdsel, og hvor det tillades at dækslet ligger over terræn. Dette dæksel ligger oftest i den lave ende af belastningsklassen.

**Rund brønd** dæksel anvendes på beton og PE brønde som inspektions eller mande dæksel. Dette dæksel ligger oftest i den lave ende af belastningsklassen.



## Sikkerhed.

Det er op til kunden eller den daglige drift at vurdere omfanget af sikkerhedsudstyr som det enkelte dæksel skal leveres med, og op til den daglige drift at fastsætte eftersyn/vedligehold på dækslet og sikkerhedsudstyr, dog anbefaler vi at der foretages eftersyn/vedligehold minimum en gang om året.

For såkaldte montage dæksler uden hængsler, kræves der ofte løfte grej eller kran. Det er vigtigt at grej og materiel er godkendt, og at man følger sikkerhedsanvisninger for disse.

Tunge løft kan forårsage akutte skader i især ryg, skulder og lænd, men kan også være skyld i slidgigt i hofter og knæ på længere sigt. Derfor tilbyder vi en række forskellige løsninger til reducere af åbningskraft og håndteringsbelastning efter kundens ønsker og behov, og derved sikre et godt arbejdsmiljø for brugerne af dækslet.

## Betjening.

### Åbning.

1. Dæksel låget åbnes ved først at løsne hængelåse, låsebolte eller mekaniske låse som fx klinke eller københavnerlås.
2. Dæksel låget skal åbnes med en jævn bevægelse fra bund til top, for at fastholde momentet, stoppes dækslet midtvejs kræves der megen energi for at færdiggøre åbningen.
3. Dæksel låget åbnes ved hjælp af håndtag eller dækselnøgle.
4. Når dæksel låget er fuldt åbnet skal sikkerhedslågestøtten samt sikkerhedspalen falde i hak, inden man slipper låget.
5. Tjek altid om sikkerhedslågestøtte og sikkerhedspal er intakte og uden skader, eller deformationer. Eventuelle skader eller deformationer skal straks udbedres.

### Lukning.

1. Følg altid vedligeholdsanvisningen inden lukning af dæksel låget.
2. Skub Dæksel låget væk fra åbningen, og sikkerhedslågestøttens hvile position.
3. Løft sikkerhedslågestøtten op og frigør sikkerhedspalen.
4. Dæksel låget lukkes ved hjælp af håndtag eller dækselnøgle.
5. Dæksel låget skal lukkes med en jævn bevægelse fra top til bund, for at fastholde momentet, stoppes dækslet midtvejs kræves der megen energi for at færdiggøre lukningen.
6. Dækslet låget låses (se tabel for tilspænding af bolte)

## Ekstra udstyr.

- **Sikkerheds rist:** Denne kan fungere både som faldsikring og som rækværk eller begge dele.
- **Vinger på rist:** Disse benyttes når risten af konstruktionsmæssige årsager ikke kan afdække hele lysningen.
- **Baluster:** Disse kan benyttes som afskærmning med kæder alene eller som ekstra sammen med rist.
- **Fjederaflastning:** I dæksler forsynet med fjedre kan åbnekraften og lukkekraften reduceres til ca. 10-12 kg.
- **Tætning:** Lugt, gas og vandtætning kan sikre følsomt udstyr eller minimere lugtgener.
- **Isolering:** Kondens og lydisolering kan påføres underside af låg og inderside af karm.
- **Belægning:** Cicol, fliser, beton og maling kan laves så det falder i med omgivende terræn.
- **Hydraulik:** Dette kan monteres på åbne/lukke funktion samt låse, og kan fjernbetjenes.
- **El aktuator:** Dette kan monteres på åbne/lukke funktion, og kan fjernbetjenes.
- **Københavnerlås:** Dette er en fjederpåvirket smæklås, der er nem og hurtig at benytte.
- **Klinkelås:** Dette er en simpel lås, der benytter tyngden af klinken til at holde låget låst.
- **Magnetlås:** Dette er en elektrisk lås som kræver oplåsning via panel eller kontakt.
- **Paniklås:** Dette er en påbygning på enten Københavnerlås eller Klinkelås, så låsen kan betjenes fra underside af låget.

Hos Gerhardt Christensen A/S er vi altid i udvikling. Vi videreudvikler og fornyer løbende, for at kunne levere det bedste produkt og ramme flest mulige af vores kunders ønsker og behov. Vi videreudvikler også gerne vores kunders idéer, og forsøger altid at efterkomme funktion og sikkerhed bedst muligt.

## Vedligeholdelse.

**Lågestøtte** må ikke være deformeret eller skadet, hvis dette er tilfældet skal denne skiftes. Påse lågestøttens frie vandring op og ned.

**Sikkerhedsrist** må ikke være deformeret eller skadet, hvis dette er tilfældet skal denne skiftes. Tjek sikkerhedsristen for korrosions dannelse som straks skal repareres.

**Hængsler** skal rengøres med børste, trykluft eller højtryksrensere. Opsmør hængslet med fedt gennem smørenippel som befinder sig ved omdrejningspunktet, påse om smøreniplerne virker, ellers skal disse skiftes. Der er dog visse lette hængsler der er vedligeholdelsesfri med selvsmørende oliebronze eller plast. Disse er oftest monteret udvendig på låg og karm. Vi anbefaler Mobillux EP2 smørefedt.

**Låsebolte** skal gøres rene med rustfri stålbørste, trykluft eller højtryksrensere. Har boltene skader på gevind eller hoved skal disse skiftes. Tjek fjederen for deformationer eller korrosion og skift evt. disse. Rengør og opskær også modparten i karmen. Er gevindet i inserten slidt skal disse skiftes. Alle gevind smøres med kobberpasta.

**Pakning** skal rengøres med børste, trykluft eller højtryksrensere. Har pakningen revner, huller eller andre skader skal denne skiftes. Tilse også pakningen, under bolthoved.

**KBH-lås** rengøres med trykluft eller højtryksrensere. Tjek låseakslen for revner eller korrosion, skift evt. denne. Alle bevægelige dele smøres med kobberpasta.

**Fjeder aflastningens** bevægelige dele smøres med kobberpasta. Er dækslet tungt er der mulighed for at justere dem, ellers skal disse skiftes. Ring for mere info 98 31 67 67.

**Karm/låg** rengøres med børste, trykluft eller højtryksrensere. Det er vigtigt at anlægsfladerne er rene og fri for belægninger, for at dækslet kan lukke korrekt. Tjek karm og låg for korrosions dannelse som straks skal repareres.

**NB. Løsdele/reservedele og pakninger er ikke omfattet af garanti, og kræver service efter behov.**

## Tilspænding af bolte.

Gerhardt Christensen A/S dæksler er standard med A4 bolte både som montage og låsebolte.

I særlig hårde miljøer kan der være krav til en højere kvalitet fx **Bumax, Duplex eller Superduplex**. Dækslerne kan leveres med disse kvaliteter hvis kunden ønsker det.

### **Anbefalet tilspændingsmoment for låsebolte**

<b>Gevindstørrelse</b>	<b>Nøglevidde</b>	<b>Tilspændingsmoment</b>	
		<b>Nm</b>	<b>Kgm</b>
<b>M16 og M20 med hårdmetal-indsats</b>	<b>24mm-30mm</b>	<b>120-</b>	<b>12-</b>
<b>M24 med hårdmetal-indsats</b>	<b>36mm</b>	<b>450-</b>	<b>45-</b>

# Montageanvisning.

Planforsænket, Overfalset og Runde dæksler.

## Indhold:

- Modtagelse og kontrol
- Materiale beskrivelse
- Håndtering og opbevaring
- Montage indstøbt i beton
- Montage boltet på beton

Denne montagevejledning omfatter principielle løsninger til montering i beton og plast, som også er anvendelige ved reovering.

Montagevejledningen indeholder information, der er nødvendig for at håndtere og montere Gerhardt Christensen dæksler. Derudover stiller Gerhardt Christensen A/S uddybende information om udførelse og vedligeholdelse til rådighed på vores website. [www.gc.dk](http://www.gc.dk)



## Modtagelse og kontrol.

Ved modtagelse kontroller da altid, at det/de modtagne dæksel/dæksler er i overensstemmelse med den bestilte ordre og at det/de er uden skader.

Uoverensstemmelser skal kunne dokumenteres ved modtagelsen og påføres fragtpapiret som modtager og fragtmand skal have en kopi af.

Reklamationer over eventuelle mangler eller skader skal ske inden 8 dage efter modtagelse.

Kunden oplyser leveringsadressen ved bestilling af dækslet, og har ansvaret for at enhver fragt bil kan køre ved egen kraft på jævnt og bæredygtig underlag hertil, hvis ikke andet er aftalt ved bestilling.

Transportforsikring tegnes kun på kundens opfordring og for dennes regning.

Korrekt håndtering og lagring fremgår af denne montagevejledning.

I øvrigt gælder vore salg- og leveringsbetingelser som aftalegrundlag for enhver levering. Se mere på [www.gc.dk](http://www.gc.dk)

## Materialebeskrivelse.

For at sikre længst mulig levetid på dækslerne er det vigtigt man gør sig overvejelser om i hvilket miljø dækslerne skal anvendes.

- Varmforzinket stål (50-80 MY)
- Sandblæst og varmforsinket stål (80-150 MY)
- Malet varmforsinket stål (80-120 MY)
- Aluminium 6000 serie
- Eloxeret Aluminium 6000 serie
- Rustfri stål 1.4301
- Syrefast stål 1.4404
- Højmolybdæn 1.4432
- Duplex 1.4462

Gerhardt Christensen A/S kan yde professionel rådgivning med henblik på korrekt materialevalg, dog bærer kunden ansvaret for korrekt valg af materiale til den pågældende opgave.

## Håndtering og opbevaring.

Dæksler fra Gerhardt Christensen A/S Leveres altid båndet fast på paller eller lignende, hvilket gør det sikker og nemt at håndtere dem. Ved særlige ønsker om levering, aftales dette ved bestilling af dækslet.

Ved håndtering af dækslet, vær da opmærksom på at midten af dækslet ikke altid er balancepunktet, særligt udstyr i dækslet kan gøre en side tungere end de andre. Vær også opmærksom på at lågestøtte på nogle dæksler kan stikke under skørtet, og denne kan blive klemt hvis dækslet sættes på en plan flade.

Åben aldrig dækslet på pallen eller plan flade, da lågestøtten kan blive klemt, og tyngden af låget kan få dækslet til at vælte.

Hvis dækslet får ridser eller andre skader på overfladebehandlingen under håndtering, skal disse straks repareres, dette gøres efter gældende standarder for reparation af den pågældende overflade.

## Montage indstøbt i beton.

Inden placering af dækslet i forudstøbt reces, kontroller da altid at denne er plan og jævn og eventuelle koter passer.

Placer dækslet i recessen og kontroller at karmens sider er rette, ikke vrider og kryds målet passer. Skævheder i karmen kan gøre at dækslet ikke åbner/lukker korrekt.

Åben og luk låget og evt. rist nogle gange for at sikre at lågestøtte og andre bevægelige dele kan bevæge sig frit.

Under faststøbning af dækslet skal låget være lukket og låst.

**OBS.** Det er ikke altid muligt for planforsænkede dæksler at følge vejbaners forløb. Placer da altid dækslet efter de højeste punkter.

Hos Gerhardt Christensen A/S klarer vi gerne monteringen af dækslet, eller giver gode råd og vejledning om montage, på telefon eller mail.

## Montage boltet på beton.

Inden placering af dækslet, kontroller da altid at underlaget er plan og jævnt og eventuelle koter passer.

Placer dækslet i reces eller på betonkant, og opmærk eller bor huller direkte gennem karm til fastgørelse af denne.

Vi anbefaler at bruge limanker i kvalitet A4 eller højere. Følg altid brugsanvisningen fra betonlimsproducenten for korrekt brug.

Placer og fastgør dækslet, kontroller at karmens sider er rette, ikke vrider og kryds målet passer. Skævheder i karmen kan gøre at dækslet ikke åbner/lukker korrekt.

Åben og luk låget og eventuelt rist nogle gange for at sikre at lågestøtte og andre bevægelige dele kan bevæge sig frit.

Skal karmen understøbes skal der altid gøres plads til møtrik og skive under denne eller laske for eventuel niveauregulering af karm.

Skal dækslet tætnes mod beton, løftes dækslet af og cellegummi sættes på langs karmens kant 5-10mm inde. Betonen udtørres og rengøres. Placer dækslet og læg en fuger omkring ankerne for at tætnes boltehullerne før dækslet fastspændes. Cellegummien skal komprimeres min ca10% hvorefter der fuges udvendigt mellem karm og beton.

Ved montage af karm med lasker, låses disse med skive og møtrik når korrekt højde er opnået.

Hos Gerhardt Christensen A/S klarer vi gerne monteringen af dækslet, eller giver gode råd og vejledning om montage, på telefon eller mail.

Servicenummer \_\_\_\_\_

Dato \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Serviceret af: \_\_\_\_\_

Servicenummer \_\_\_\_\_

Dato \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Serviceret af: \_\_\_\_\_

Servicenummer \_\_\_\_\_

Dato \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Serviceret af: \_\_\_\_\_

Servicenummer \_\_\_\_\_

Dato \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Serviceret af: \_\_\_\_\_

Servicenummer \_\_\_\_\_

Dato \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Serviceret af: \_\_\_\_\_

Servicenummer \_\_\_\_\_

Dato \_\_\_\_/\_\_\_\_-\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Serviceret af: \_\_\_\_\_