

N O R  
F A X

Gunnar Randers Vei 24,  
2007 Kjeller  
Norway

post@norfax.no  
66 80 00 60

Org. nr.  
975 958 647

**norfax.no**

## **FDV Visjon W sittegruppe - drift- og vedlikeholdsinstruksjoner**

### **MATERIALER**

Benken består av materialer i galvanisert stål med spiler i FSC sertifisert Kebony. Stålet kan også leveres i lakkert valgfri RAL-farge. Logo kan freses inn i stålben.

### **GENERELL INFO**

Kebony er det riktige valg til all utvendig bruk av treverk, hvor det kreves lang holdbarhet, god miljøprofil og lavt vedlikeholdsbehov. Kebony er basert på bæredyktig tre og bio-baserte kjemikalier som herdes til et fast stoff inne i tre fibrene. Kebony har lang levetid utendørs.

### **MILJØHENSYN**

Kebony er ikke giftig for mennesker eller miljøet, hverken i bruk eller som avfall. Kebony kan brennes eller deponeres og er like så miljøvennlig og ufarlig som ubehandlet tre.

### **MASKINERING / BEARBEIDNING**

Kebony kan bearbeides med alminnelig trebearbeidingsverktøy. Kebony Character kan kun lengdekappes. Kebony Clear kan pusses eller høvles uten at dette påvirker holdbarheten.

### **DIMENSIONSSTABILITET**

Dimensionsstabiliteten for Kebony er bedre enn for ubehandlet trø, men Kebony vil stadig svulle og krympe litt ved fukt-påvirkning. Svelling av bredden fra absolutt tørt til helt mettet av fukt er:

- Ca. 6% for Kebony Character
- Ca. 4% for Kebony Clear
- For ubehandlet tre er tilsvarende svelling ca. 8%

## UTSEENDE, OVERFLATEBEHANDLING OG ETTERBEHANDLING

Kebony har en brun farge som over tid vil blekes og gå over til en sølvgrå patina. Den brune fargen kan variere. Ved utendørs bruk vil variasjonene bli utjevnet over tid. Hvor hurtig denne farge endring vil skje avhenger av hvordan produktet blir utsatt for både regn og sollys. Normalt vil det skje i en gradvis overgang i løpet av noen måneder. Endringen av farge har ingen innflytelse på holdbarhet eller andre produkttegenskaper, bortsett fra selve utseendet.

Ønsker man at forsinke fargeendringene eller forandre utseendet kan Kebony overflatebehandles på følgende måte:

- Alle Kebony-produkter kan overflatebehandles med olje eller maling hvis man ønsker å beholde den opprinnelige fargen så lenge som mulig, og Kebony kan males hvis man ønsker å forandre fargen.
- Ved alle overflatebehandlinger er det viktig å følge produsentens anvisninger. Kebony er et naturlig produkt. Ved anvendelse utendørs vil treets overflate med tiden bli påvirket av vær og vind. Fargeforandringer og overflatesprekker vil oppstå som konsekvens av naturlig værslitasje.

Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for slike endringer. Dette vil ikke påvirke holdbarheten eller produktets generelle egenskaper, farge eller lyshet i forhold til det opprinnelige. Det samme gjelder skjolder på overflate som kan skje. Det samme gjelder også ved bruk av hypokloritt (klorin).

## KEBONY KOMBINERT MED METALLER

Veske fra Kebonytre kan gi misfarging og tilløp til korrosjon av for eksempel zink-beslag. Ved bruk av zink og patinert zink sammen med Kebony må vi henvise til dokumentasjon fra zinkprodusenten. Veske fra Kebony på kobberbeslag kan gi fargevariasjoner i kobberet, fordi kobber i kontakt med denne type veske vil holde seg blankt, mens øvrige kobberdeler vil få en mørk grønn eller sort farge fra overflateoksidering. Vi fraskriver oss imidlertid et hvert ansvar for produkter som ikke er produsert av Kebony.

## VEDLIKEHOLD AV UBEHANDLET KEBONY

Sikkerhet ved bruk av rengjøringsprodukter. Følg anvisninger på rengjøringsmidlenes emballasje for riktig bruk av midlerne, sikkerhetsregler, og avfallshåndtering. Sørg for egnet sikkerhetsutstyr som briller, hansker mv. ved håndtering av etsende rengjøringsmidler. Bland ikke hypokloritt (klorin) med andre rengjøringsmidler.

Anbefalinger for bruk av høytrykksspyler - Kebony kan vaskes med høytrykksspyler med egnet børste, men ikke høytrykks-spyling direkte på treet.

#### SMUSS, MUGG OG ALGER

For å fjerne støv, sand og pollen er det tilstrekkelig med en regelmessig rengjøring med kost og vann. Det er viktig å fjerne nedfall av løv slik at dette ikke får mulighet til å sette seg fast over tid. På overflater med angrep av mugg og alger benyttes milde vaskemidler som husvask eller husholdningssåpe. Følg produsentens anvisninger og skyld godt med vann.

Ved svært skitne overflater som har stått ute flere år uten rengjøring, bør det benyttes produkter som inneholder alkaliske midler eller oksalsyre. Det er viktig å følge produsentens anvisninger. Benytter man seg av de sterkeste rengjøringsmidler, kan overflatene bli lysere enn opprinnelig, og enkelte steder kan overflaten bli skjoldet. Det samme gjelder ved bruken av hypokloritt (klorin).

Rustpletter og misfarging fra skruer og beslag. Kebony skal monteres med skruer og beslag av rustfritt eller syrefast stål. Ved bruk av andre typer kan det dannes misfarging, f. eks i form av sorte flekker eller striper på overflaten. Disse flekkene kan fjernes med rengjøringsmidler som inneholder oksalsyre.

#### AVFALLSHÅNDTERING

Kebony tre kan avhendes som ubehandlet tre. Kebony kan brennes som ubehandlet tre, og avgir ingen andre røykgasskomponenter enn forbrenning av ubehandlet tre.

#### VARMFORSINKET/GALVANISERET STÅL

Varmforsinking av stål er en effektiv korrosjonsbeskyttelse og krever minimalt vedlikehold. Man betrakter overflaten som vedlikeholdelsesfri i zinkbelegningens levetid, dvs. inntil zinklaget begynner å tære bort på deler av ståloverflaten.

Elementer som utsettes for aggressive miljøpåvirkninger, f.eks. veisalt, vil dog oppnå en lengere levetid ved jevnlig vasking med varmt vann og et mildt rengjøringsmiddel uten syre.

#### OVERFLATE

En zinkoverflate beskytter stålet katodisk. Under varmforsinkningsprosessen skjer det en reaksjon mellom de to metaller, som medfører en legering mellom metallene. Dermed festet det zink på stålet, denne varmgalvanisering kan ved levering fremstå ulik i grovhet og glans – men vil bli mere ensartet over tid.

#### VEDLIKEHOLD

Rengjøring: Foretas med ca. 6 måneders intervall med alminnelig rengjøringsmidler uten innhold av syre. Høytrykksspyling kan også anbefales i ekstreme tilfeller, dog skal spyletrykket tilpasses, så zink-laget ikke faller av. Ved jevnlig vask av den varmforsinkede overflaten for salt og lignende aggressive stoffer forlenges levetiden av produktet. Graffiti: Fjernes med rensset bensin eller terpentin. Alternativt kan man også bruke lakkfjerner, forutsatt at disse ikke er korrosive over for zink eller stål. Hvitrust: Områder med hvitrust kan dannes, hvis det på steder ligger vann på en forsinket overflate. Dette er ufarlig og påvirker ikke korrosjonsbeskyttelsen. Hvis ønsket, kan lett hvitrust fjernes med en stiv nylonbørste og varmt vann.

#### SKRUER OG BOLTER

Det benyttes skruer og bolter til montasje av rustfritt stål som er syrefast i A2 kvalitet. Skruer/bolter bør etterskrus etter tre måneder.

#### PULVERLAKERING

Stålet i produktene kan leveres pulverlakkert i en standard RAL-farge. Pulverlakkeringen er værbestandig og slagfast. RAL-lakkerte overflater krever kun lett vedlikehold etter følgende retningslinjer:

Rengjøring: Foretas med ca. seks måneders intervall. Alminnelig smuss fjernes med rengjøringsmidler uten slipeeffekt eller oppløsningsmidler.

Graffiti: kan fjernes med sterke kjemikalier, men det skal gjøres med stor forsiktighet, da det kan oppløse lakken. Det skal primært anvendes rensset bensin eller terpentin. Vaskingen etterfølges av en voksbehandling med alminnelige auto-pleiemidler. Rengjøringsmiddel: nøytralt rengjøringsmiddel Ph-verdi fra 5.5 til 7.5.

Etterbehandling: bilvoks gjør rengjøring lettere på et senere tidspunkt

Kontakt i forbindelse med spørsmål etc:

**Norfax AS, Gunnar Randers vei 24, 2007 Kjeller**  
**Tlf. 66 80 00 60, email: [post@norfax.no](mailto:post@norfax.no), [www.norfax.no](http://www.norfax.no)**