



Natural wood
Made to last

Monteringsvejledning Character-terrassebrædder og brodæk

2024-01-01



Monteringsvejledninger

Kebony

Kebony leverer terrassematerialer, der skal bruges i brugsklasse 3 (EN 335), til udendørs brug over jorden og ikke i kontakt med jorden. Denne vejledning indeholder instruktioner til montering **Kebony Character-terrassebrædder** og **Kebony brodæk** med henblik på at opnå et attraktivt og holdbart resultat. Lokale forhold og bygningsreglementer skal altid tages i betragtning. Denne vejledning forudsætter, at montøren har den nødvendige faglige kompetence.

Kebony er et modificeret træprodukt, hvor træets egenskaber ændres og forbedres permanent gennem en miljøvenlig proces uden brug af giftstoffer. Vores proces giver et stabilt, slidstærkt, langtidsholdbart og smukt terrassemateriale. Kebony-træ opfører sig som naturligt træ og vil hæve og sænke sig i takt med ændringer i det miljø, hvor det monteres.

Det anbefales at bruge principperne for konstruktiv træbeskyttelse til hele konstruktionen og løsninger til ubehandlet træ udendørs. Vær særlig opmærksom på design og udførelse af snitflader og ventilation, og undgå fugtfælder. I denne vejledning viser vi eksempler på gode løsninger, der følger disse principper.

Kebony-produkter skal opbevares tørt indtil montering og bør dækkes med plast indtil brug.

Udseende

Kebony-terrassebrædder har en mørkebrun farve, når de leveres. Når terrassen har været udsat for regn og sollys over tid, vil overfladen ændre sig og gradvist udvikle en naturlig sølvgrå patina. Da vejrpåvirkningerne omkring en bygning kan variere, vil der også være variationer i, hvordan træet skifter farve på grund af forskellige orienteringer. Den fysiske globale placering og det lokale klima vil også have indflydelse på forvitringens tempo. Nogle overfladiske revner og sprækker er naturlige i træ, der er installeret udendørs uden overfladebehandling. I første omgang vil regnvand fra en Kebony-overflade have en mørk farve, som kan være synlig på nogle lyse overflader.

Træ og metal

Kebony kan kombineres med rustfrit og syrefast stål, emaljerede eller coatede beslag og aluminium, uden at træet bliver misfarvet. Når man bruger andre kombinationer, kan afstrømningen fra Kebony-træet forårsage misfarvning og korrosion. For eksempel kan zinkbeslag korrodere, mens kobberbeslag vil forblive blanke, når de udsættes for afløb fra træet. Afstrømning fra galvaniserede eller jernholdige metaller til Kebony vil resultere i en mørk misfarvning af træet. Beslag, der er i kontakt med træet, skal være fremstillet af syrefast (A4) eller rustfrit (A2) stål. A4 anbefales generelt og skal altid anvendes i kystnære områder og kloridmiljøer. Skrue af en anden kvalitet eller brug af A2 i det forkerte miljø kan resultere i mørke misfarvninger omkring skruehullerne.

Udvidet garanti

Kebony terrassebrædder er dækket af en lang garanti mod skader forårsaget af råd og skimmel. Det er en betingelse for garantien, at kravene i denne monteringsvejledning følges. Hvor der er angivet begreber, som skal fremhæves, er dette en forudsætning for, at den udvidede garanti er gyldig.

Kebony Character-terrasseprofil

Kebony-terrassebrædder monteres på træ- eller aluminiumsstrøer med et spænd på mindst 3 strøer.

Der skal bruges afstandsbånd, clips eller lignende for at sikre en minimumsafstand på 6 mm mellem dækket foroven og bjælkerne forneden. Det reducerer ophobning af fugt og forbedrer ventilationen. Kebony-afstandsbånd på en rulle (7x15x10000 mm) anbefales, hvilket også reducerer støjen fra fodtrin og øger komforten.

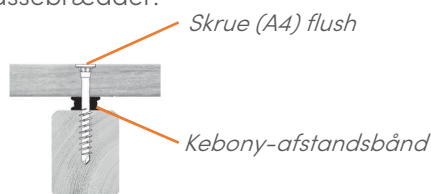
Terrassebrædder skal monteres, så siden med afrundede sidekanter vender opad.

Brug kantfastgørelse for at undgå afskalninger og vandansamlinger omkring skruehullerne. Til fastgørelse af kanter anbefales det at bruge en skrueholder fra **Camo™ fastgøringselementer til 60 mm eller 75 mm skruer**. Følg altid leverandørens retningslinjer.

Hvis der anvendes fastgørelse i toppen, er det vigtigt ikke at undersænke skrueerne i terrassen. Skruen skal flugte med træets overflade. Anbefalede skruestørrelser er minimum 5x60 mm til 28 mm tykke terrassebrædder og 5x70 mm til 34 mm tykke terrassebrædder.



Figur 1: Kantfastgørelse af Kebony Character-terrassebrædder



Figur 2: Kebony-afstandsbånd

Ud over at skære brædderne til i længden, bør man undgå yderligere bearbejdning af Kebony Character da det vil blotlægge ubehandlet kernetræ. Alle snitflader skal behandles med Kebony-endeafseglingsvoks eller tilsvarende. Følg producentens anvisninger.

Mindste afstand mellem brædder

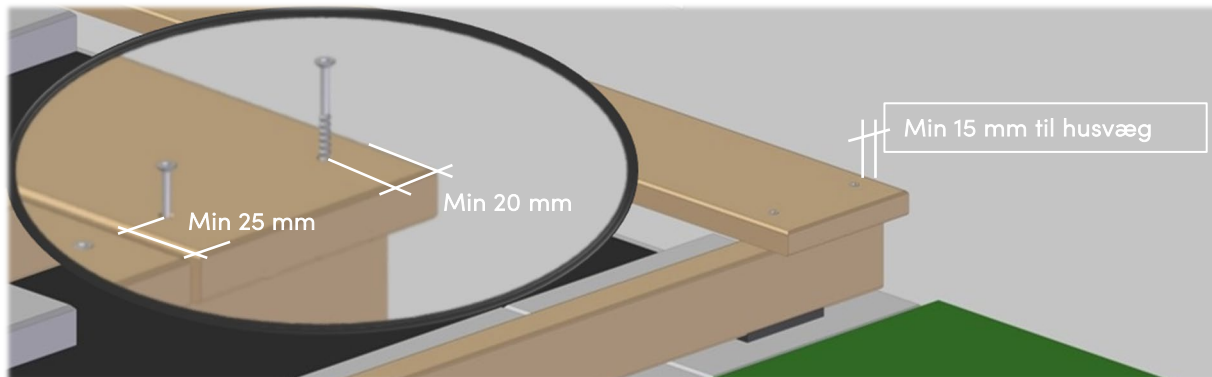
Mellem terrassebrædder: 6 mm

Mod bygning: 15 mm

Fodlister og ender: 5 mm

Kebony tørres under produktionen, og der må påregnes en vis udvidelse efter monteringen. Det gælder både i længden og bredden, og det vil især være synligt ved geringssmalinger, hvis man ikke tager højde for det.

TIP: Til terrasse dæk med meget trafik, såsom offentlige faciliteter, anbefales det at øge afstanden mellem dækplanker for at lette rengøringen.



Figur 3: Afstand fra bygning og skruepositioner

Ender og samlinger

For at få et pænt resultat skal alle ender skæres pænt til og afsluttes med en lille runding eller affases.

Alle snitflader skal behandles med Kebony-edeforseglingsvoks eller tilsvarende. Det beskytter både træet og mindsker risikoen for, at enderne flækker.

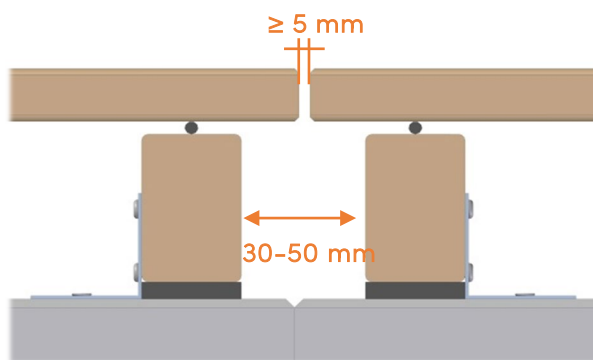
Skarpe kanter i enderne af brædderne er afrundet eller affaset, hvilket reducerer risikoen for afskalninger og giver en mere behagelig overflade at gå på. TIP: Brug en overfræser med en afrundingsradius på 3-5 mm.

Bræddeender skal altid have et udhæng over den sidste strø, og de må ikke afsluttes flugtende med eller direkte på en strø.

Længdesamlinger (hvor bræddeender mødes) skal laves over to strøer. Der skal være et mellemrum på mindst 5 mm mellem bræddeenderne, så de kan tørre ud, og træet kan udvide sig.



Figur 4: Endeforsegling med Kebony-edeforseglingsvoks anbefales som en del af best practice - det reducerer risikoen for, at enderne flækker.



Figur 5: Terrassebræt med EPDM-puder over 2 bjælker. Denne metode øger levetiden og forenkler rengøringen.

TIP: Kebony Character kan variere i dimension. Samlingsmetoden vist ovenfor vil give pæne og rene samlinger, selv med en vis variation i træet. Hvis man bruger en anden metode, anbefales det at kontrollere, at de sammenføjede ender passer sammen, før de fastgøres.

Bjælker

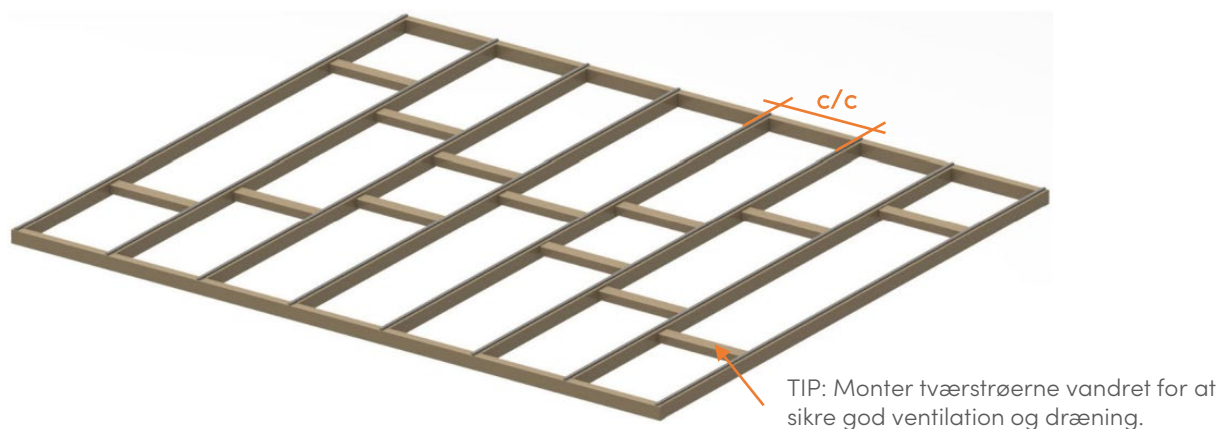
Maksimal anbefalet afstand mellem bjælker (c/c), almindeligt beklædning (*)

Kebony Character-terrassebrædder, 28 mm: 60 cm

Kebony Character-brodæk, 34 mm: 90 cm

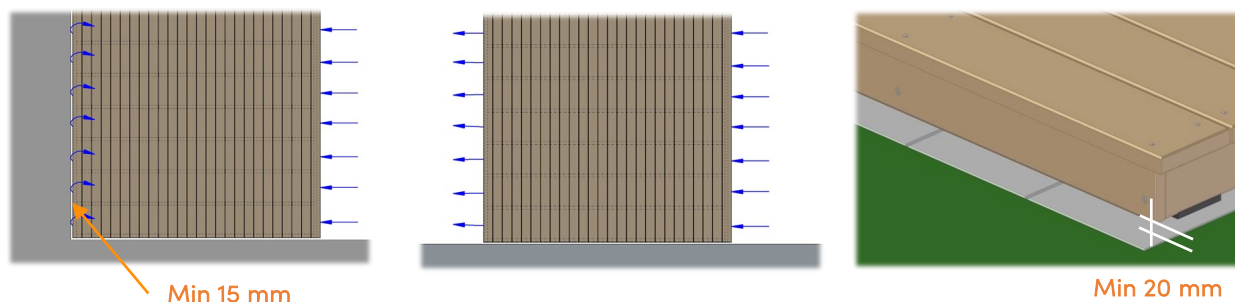
*Med en koncentreret belastning på 2,0 kN er den maksimale nedbøjning på et terrassebræt installeret over mindst 2 spændvidder 5 mm. Ved større belastninger skal bjælkeafstanden reduceres.

Strølaget er fastgjort til underlaget/underkonstruktionen og afstivet. Hvis det ikke er muligt at fastgøre strølaget til underlaget, skal der laves en vridningsfast konstruktion med tværstrøer.



Figur 6: Eksempel på afstivning af bjælkelag.

Ventilation



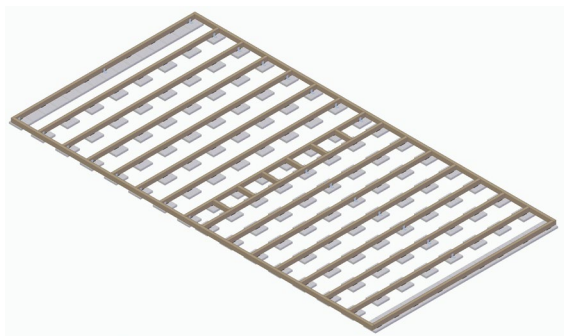
Figur 7: Ventilationsdesign og minimumsafstande

Konstruktionen under terrassen skal være tilstrækkeligt ventileret, så træet, der bliver vådt, hurtigt kan tørre ud igen. Det kan opnås ved at have åbninger langs mindst to sider, så luften kan cirkulere under dækket. Hvis en af siderne ligger op ad en væg, skal der være en åbning på mindst 15 mm mellem væggen og enden af terrassen. Eventuelle fodlister skal slutte mindst 20 mm over jorden/underlaget, så luften kan cirkulere. Ved store terrasser, fugtige miljøer eller dårlig luftgennemstrømning skal der træffes yderligere foranstaltninger for at sikre tilstrækkelig ventilation, f.eks. ved brug af Kebony-ventilationsprofil.

Planlægning

- Konstruktioner skal overholde de lokale bestemmelser.
- Ved terrasser, der støder op til bygninger, skal underlaget hælde væk fra bygningen eller være drænet, så overfladevand fjernes effektivt.
- Underkonstruktionen skal laves af materialer med samme eller bedre holdbarhed end terrassen for at sikre, at hele konstruktionen er holdbar.
- For at forhindre vand i at samle sig på terrassen, anbefaler vi en hældning på langs af terrassen. Hvis terrassen bygges uden hældning, skal der forventes mere pleje og vedligeholdelse.
- For at forhindre fugtvandring i konstruktionen bør der anvendes en kapillarspærre mellem forskellige materialetyper. Det beskytter konstruktionen og øger dens levetid.

Kebony-terrassebrædder leveres i faste længder. Planlæg konstruktionen, så du bruger hele længder og udnytter materialet effektivt. Store terrasser kan f.eks. opdeles med et tværgående bræt. Husk at tage højde for endeafslutninger som beskrevet under "Ender og samlinger", når du planlægger længder



Figur 8: Eksempel på en terrasse opdelt i zoner: En sådan løsning udnytter materialerne meget godt og giver et eksklusivt udseende. Tilpas størrelsen på zonerne til længden på terrassebrædderne.

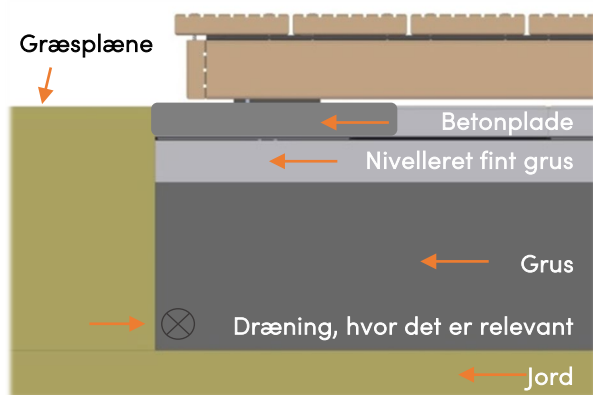
Terrassebrædder på fast underlag (beton, fliser osv.)

Terrassebrædder kan monteres på strølag på et fast underlag som beton, fliser, membraner og lignende. Underlaget skal have en tilstrækkelig hældning på mindst 1,5 % for at undgå, at der samler sig vand under terrassen.

Man kan bruge terrassestrøer, men de skal altid lægges i retning af hældningen. Der skal lægges en fugtspærre mellem strøerne og underlaget. Afstanden fra underkanten af terrassen til underlaget skal være mindst 40 mm, og der skal sørges for tilstrækkelig ventilation.

Terrassebrædder direkte over jorden

Underlaget skal være stabilt og fri for våde jordmasser, og det skal anlægges, så overfladevandet drænes eller løber væk fra terrassen. På blødt underlag og jord skal der anvendes godkendt fiberdug og et drænende lag, f.eks. grus, udjævnet med fint grus, mindst 200 mm tykt. Afstanden fra underkanten af terrassen til jorden skal være mindst 100 mm. Eventuelle frostsikringsforanstaltninger skal vurderes i henhold til de lokale forhold.



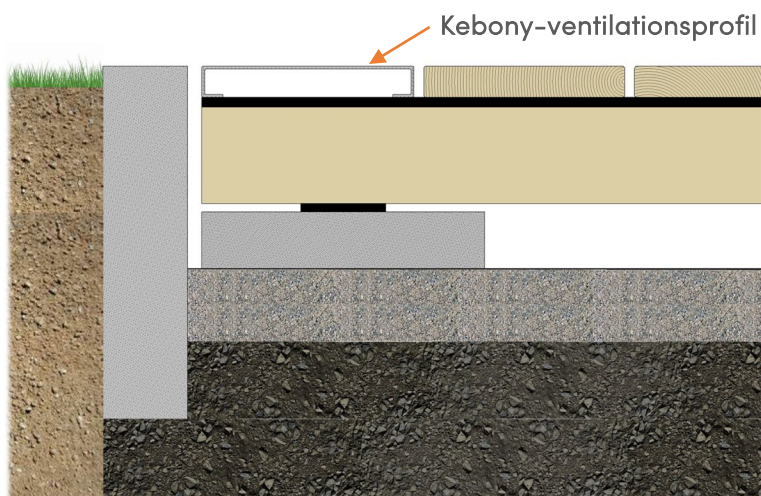
Figur 9: Design af terrændæk



Figur 10: Afstand til græs

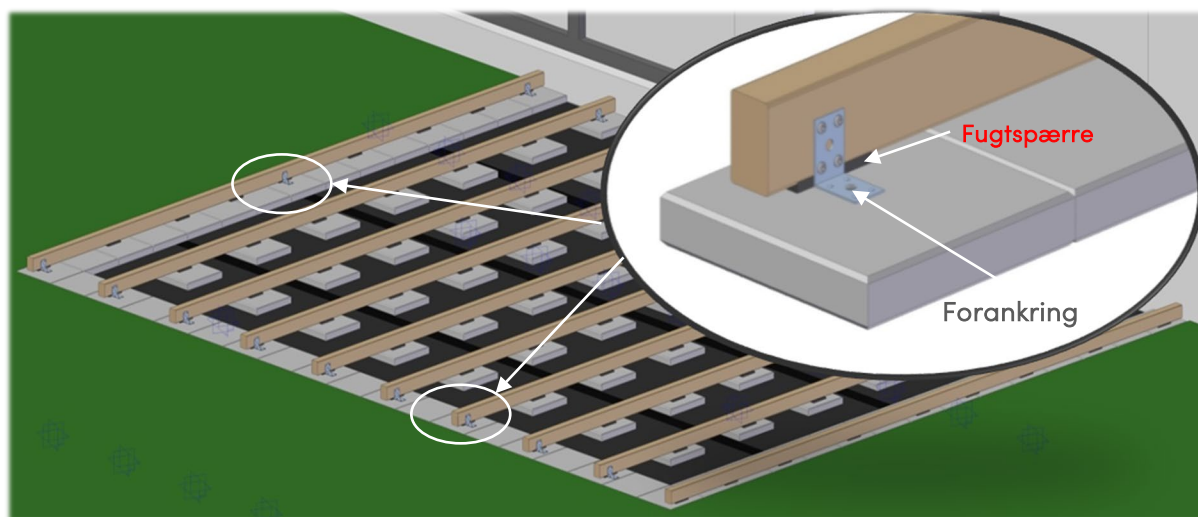
Sørg for adskillelse fra græsarealer for at forhindre, at terrassebrædderne optager fugt. Denne adskillelse kan bestå af kantsten eller et kantbræt, der er dækket med en fundamentmembran. Hold så vidt muligt en afstand på mindst 50 mm fra terrassebrættet til græskanten, så det er muligt at klippe græsplænen uden at beskadige træværket. Husk at have mindst to åbne sider under terrassen til ventilation. Bjælker tæt på jorden skal lægges på betonplader eller lignende.

Terrassebrædder direkte over jorden - fortsat



Til terrasser tæt på jorden eller andre steder, hvor det er svært at opnå tilstrækkelig luftgennemstrømning, bør man bruge Kebony-ventilationsprofil. Husk at have mindst to åbne sider.

Figur 11: Kebony-ventilationsprofil og -kantsten og -ventilationsdesign



Figur 12: Eksempel på strølag i jordniveau. Strøerne er monteret på betonplader med EPDM-afstandsstykker imellem. Dette fungerer som en fugtspærre og hæver strøerne over betonpladen, hvilket forhindrer opfugning og giver bedre tørring af træet. Vinkelbeslag bruges til at forankre og afstive strøerne.

Terrassebrædder over jorden

Dimensioneringen af strøer og andre strøkonstruktioner skal overholde regler og foreskrifter. Tildæk jord og lignende bløde masser under terrassen for at forhindre uønsket ukrudt.

Kontakt din lokale Kebony-salgsrepræsentant for spørgsmål og hjælp til dit projekt. Se Kebonys brugs- og vedligeholdelsesvejledning for pleje og lang levetid for din terrasse efter montering.