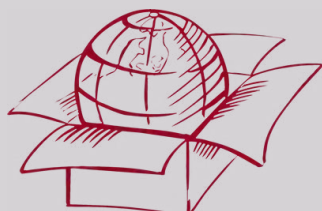
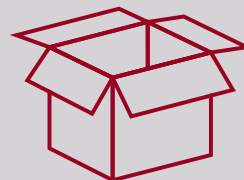


Guide:

Sådan vælger du den rette eksportemballage



En guide til det gode valg af eksportemballage

Emballage er først og fremmest et spørgsmål om sikkerhed. Sikkerhed for, at dit produkt når frem i samme tilstand, som det blev sendt afsted. Sikkerhed for, at forsendelsen ikke ender med utilfredse kunder og tabt indtjening.

Det er dog også et spørgsmål om sikkerhed til den rette pris. Man kan nemt overemballere et produkt og komme til at betale uforholdsmæssigt meget for en unødvendig sikkerhedsbuffer.

Traditionelt har valg af transport- og eksportemballage netop været et spørgsmål om at ramme den rette balance mellem kvalitet og pris, men de seneste år har et tredje parameter sneget sig ind på vægtskålen, nemlig bæredygtighed.

Bæredygtighed spiller en væsentlig rolle for, hvad “det rette valg” er. Det underbygges af en interviewundersøgelse fra 2024 blandt FARUSAs skandinaviske kunder, hvor 85% gav udtryk for, at bæredygtighed i dag spiller en væsentlig rolle for deres valg af leverandør til eksportemballage. Samtidig vurderer alle adspurgte, at der vil komme et stigende fokus på bæredygtighed inden for de kommende 5 år.

Valg af eksportemballage er altså et puslespil med flere brikker at tage højde for, men i sidste ende er det dit behov, som definerer, hvilken kombination der er den rette.

I denne guide gennemgår vi nogle af de vigtigste overvejelser, du skal gøre dig, for at ende med at træffe et godt valg - både når det gælder kvalitet, pris og miljø.



3 emballagetyper og deres fordele og ulemper

Der er tre forskellige emballagetyper, som er de mest brugte til eksportemballage:

Pallerammer i træ, krydsfinerkasser og papkasser i Heavy Duty bølgepap.

Tre typer emballage med nogenlunde samme styrke, men hver deres karakteristika.

Pallerammer

Pallerammer egner sig bedst til transport inden for landegrænserne, hvor man kan få sendt rammerne retur og genbruge dem. De er slidstærke, og da de kan klappes sammen, optager de begrænset plads, når de sendes retur.

Der er en naturlig fleksibilitet i pallerammerne, da man kan tilpasse antallet - og dermed kassens højde - til det produkt, man skal sende.

Til gengæld er pallerammer ikke så velegnede til eksport til lande, som ikke i forvejen bruger pallerammer.

Dels er det en relativt tung emballage, og dels ender rammerne oftest som et affaldsprodukt, fordi man i mange lande ikke benytter pallerammer systematisk.

I nogle lande skal pallerammerne tilmed skilles ad, så fraktionerne træ og metal kan korrekt kildesorteres.



2. VALG AF EKSPORTEMBALLAGE

Krydsfinérkasser

Krydsfinérkasser er særligt velegnede til forsendelse af eksempelvis maskineri, som skal holdes fast af kassen. Man kan sætte lægter på tværs og eksempelvis skrue noget fast i krydsfinérkassen.

Til gengæld ser man sjældent krydsfinérkasser blive genbrugt. De har typisk karakter af engangsemballage.



Heavy Duty papkasser

Heavy Duty papkasser har sin fordel i at være et lettere materiale end træ og krydsfiner og har samtidig meget højere styrke end konventionelle papkasser.

En Heavy Duty papkasse kan vha. HD Clips - ligesom krydsfinérkassen - få monteret lægter på tværs.



Papkasser er i kraft af deres lave vægt en fordel for arbejdsmiljøet, både for den virksomhed som pakker og afsender, og for den kunde, som modtager forsendelsen.

Desuden vil papkasser ofte kunne genbruges adskillige gange og kan efter endt brug genanvendes 100%.

2. VALG AF EKSPORTEMBALLAGE

Hvilken emballagetype har det mindste CO2-aftryk?

FARUSA har fået lavet en livscyklusanalyse (LCA)* af 3 sammenlignelige produkter for at få et billede af, hvor stort et CO2-aftryk de hver især har.

De tre sammenlignelige eksportemballageløsninger, som er blevet undersøgt, er:

- **En Heavy Duty bølgepapkasse**
- **En krydsfinerkasse**
- **En kasse bestående af 3 pallerammer**

Alle tre løsninger har samme dimension (L:1200 x B:800 x H:600 mm).

Hvis man sammenligner emballagerne efter, at de har været brugt én gang, ser resultatet således ud:

Heavy Duty bølgepapkasse	50 kg CO2eq
Krydsfinérkasse	170 kg CO2eq
3 pallerammer	143 kg CO2eq



**Analysen "LCA screening - Transportation packaging" er foretaget af Målbar i 2024. Kommunikationen af konklusionerne i rapporten er alene tiltænkt B2B-kunder.*

2. VALG AF EKSPORTEMBALLAGE

Bølgepapkassen har altså klart det mindste CO₂-aftryk af de tre alternativer, men da eksempelvis pallerammer er lavet til at blive genbrugt, vil det dog være mest fair at sammenligne emballagetyperne efter flere ganges brug. Hvis man kigger på, hvordan CO₂-aftrykket (CO₂eq = kuldioxid-ækvivalenten) ser ud efter eksempelvis 1, 5 og 20 ganges brug, ser resultatet ud som i tabellen herunder.

		Brugt 1 gang	Brugt 5 gange	Brugt 20 gange
Heavy Duty bølgepapkasse	Emission per brug (kg Co ₂ eq)	50	27	23
	Samlet emission	50	136	460
Krydsfinérkasse	Emission per brug (kg Co ₂ eq)	171	66	46
	Samlet emission	171	327	914
3 pallerammer	Emission per brug (kg Co ₂ eq)	143	59	44
	Samlet emission	143	297	877

Mens pallerammer typisk vil kunne genbruges 20 gange, er det ikke ofte, at en papkasse i alle sammenhænge vil blive genbrugt i lige så stort omfang.

Tabellen viser dog, at selvom papkassen blot genbruges 5 gange, er CO₂-aftrykket per brug stadig markant lavere end henholdsvis krydsfinérkasser og pallerammer, som genbruges 20 gange.

FSC-certificeret pap sænker CO₂-aftrykket markant

Det er væsentligt at bemærke, at ovenstående tal er beregnet ud fra almindeligt Heavy Duty bølgepap. Analysen viser dog også, at man ved at vælge FSC-certificeret pap i stedet, kan reducere CO₂-aftrykket yderligere med 30%.

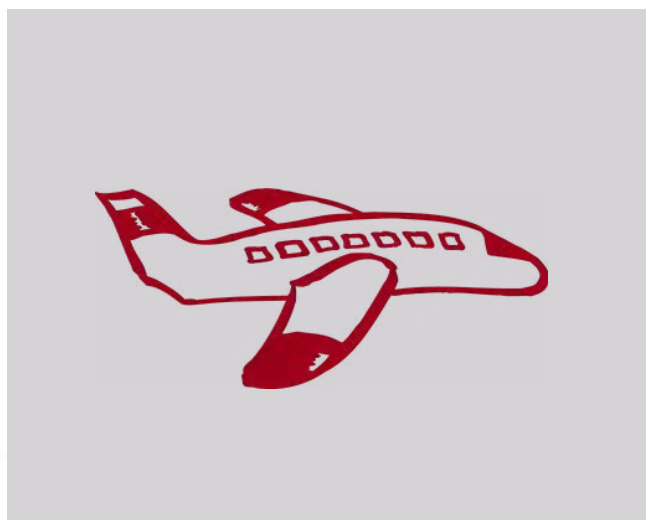
Hvor skal du sende produktet hen og hvordan?

Med fly, skib, tog, eller lastbil? Det rette valg af emballage hænger uløseligt sammen med, hvordan du skal transportere dine produkter, og hvor langt de skal væk.

Fly

Hvis du benytter luftfragt, er pakkens samlede vægt afgørende. Kilo sparet er kroner sparet, så derfor er det helt oplagt at kigge efter den letteste type emballage, som samtidig beskytter produktet godt nok.

Samtidig er det vigtigt at være opmærksom på, at luftfragt stiller nogle krav til dimensionerne på pakken, da den skal kunne passe ind i lastrummet.



Containerskib

Hvis du fragter med containerskib handler det om at finde en emballageløsning, hvor du kan pakke så meget som muligt i en container.

Du skal sørge for ikke at betale for at transportere luft, så du har brug for en emballageløsning, der kan skræddersyes til de optimale mål og kan pakkes optimalt på paller.

Vælger du eksempelvis en Heavy Duty bølgepap-kvalitet, vil du ofte kunne stable kasserne i flere lag og derved optimere transporten i modsætning til, hvis du anvender konventionelle papkasser.

Samtidig skal du sikre dig, at du vælger en emballage, som er slidstærk. Varerne skal kunne modstå en særdeles hårdhændet behandling under skibsfart, så derfor skal der regnes nogle sikkerhedsfaktorer ind, når du vælger din emballage.

Selvom containeren er lukket, vil der blive fugtigt på grund af kondens, så derfor er det også vigtigt, at din emballage er vejrbestandig og godkendt til oversøisk transport.

3. TRANSPORTFORM

Lastbil

Transporterer du med lastbil, handler det ligeledes om at vælge en emballageløsning, der sikrer, at du kan udnytte pladsen på lastbilen - eksempelvis ved at vælge en kvalitet, der er stærk nok til at kunne stables.

Transporterer du gennem f.eks. Tyskland, skal du være opmærksom på, at der er strenge krav til lastsikring, hvilket betyder at emballagen skal kunne holde til at blive spændt fast.



Tog

Hvis du skal transportere med tog, er det naturligvis også et spørgsmål om at optimere størrelsen på pakkerne for bedst mulig udnyttelse af pladsen, men her er det også vigtigt at være opmærksom på, at emballagen skal kunne modstå de hårde rangerstød, som den vil blive udsat for.

Så i det tilfælde bør der indregnes en vis sikkerhedsfaktor.

Undervurdér ikke transporten

En af de faldgruber, vi oftest ser folk falde i, er netop, at de undervurderer, hvor hård belastning deres forsendelser bliver udsat for under transport, og derfor ikke får indregnet den nødvendige sikkerhedsfaktor.

Hvordan skal du pakke det? Og hvordan skal din kunde pakke det ud?

Din eksportemballage skal ikke kun være optimeret til transporten mellem dig og din kunde. Det er vigtigt også at tage højde for, hvordan du pakker dine varer, og hvordan dine kunder ønsker at modtage dem.

I forhold til pakningen, er det særligt arbejdsmiljøet, der skal være i fokus. Hos FARUSA har vi kunder, som har skiftet til papkasser som emballageform af den primære årsag, at den tidligere emballage var så tung at håndtere, at det gav skulderskader og sygefravær blandt medarbejderne.

Det handler altså om at få designet en eksportemballage, som er let at håndtere - både forstået som hurtig at pakke og let at løfte.

Samtidig er det vigtigt at tænke hele vejen frem til kundens modtagelse. Kravene her vil variere fra kunde til kunde. Nogle gange er det et spørgsmål om, at forsendelsen skal kunne tages af lastbilen fra en bestemt side, andre gange handler det om nemt at kunne løfte en meget tung forsendelse ned på jorden for at transportere den videre.

Der findes ikke et enkelt svar på, hvad der er det rigtige valg i denne sammenhæng, men både pakning og modtagelse skal tænkes ind i valg af emballage.



Hvilken kvalitet af pap har du brug for?

Hvis du har fundet ud af, at Heavy Duty bølgepap er den rette emballagetype til dit behov, handler det om at vælge den rigtige kvalitet af pap.

Den bedste kvalitet er nemlig ikke nødvendigvis den rigtige kvalitet. Overemballage sikrer ganske vist dit produkt, men emballagen bliver unødvendigt dyr, så derfor handler det om at vælge en kvalitet, som er “god nok” til dit behov.

Når vi hjælper vores kunder med at finde frem til den rette kvalitet af pap, forholder vi os blandt andet til følgende:

Hvor stærk skal kassen være?

Kravene til styrke kan være med til at definere, om vi kan bruge genbrugspap eller skal bruge jomfrueligt pap - altså pap, som ikke har været genbrugt. Genbrugsfibre er nemlig mindre stærke. De er gode nok til meget, men ikke til alt.

Det er også et spørgsmål, om vi kan klare os med 2 lags pap (2 bølger), eller om vi skal gå op i den stærkere 3 lags (3 bølger). Hvis man ønsker en Heavy Duty papkasse med en større andel af genbrugsmateriale, kan det for eksempel være nødvendigt at gå fra 2 til 3 lag.

Heavy duty bølgepaps kvalitet hænger blandt andet sammen med dets bølgehøjde og vægten - du vil typisk blive præsenteret for pap mellem 1150 og 2500 gram/m², hvor almindelig pap ligger mellem 500 og 750 m².

Vær opmærksom på, at en håndprøve på tyndere pap umiddelbart kan virke meget stiv og stærk. Det skyldes, at bølgerne er mindre i de tyndere kvaliteter, men det betyder ikke, at det er stærkt i forhold til stablingssevne, og at du undgår gennembrud.



5. KVALITET

Hvordan skal konstruktionen være?

Skal emballagen laves med flapper, som kan lukkes, i to dele, som sættes sammen, eller på en helt tredje måde? Selve konstruktionen kan også være med til at definere, hvilken type pap der skal bruges.

Skal det være vejrbestandigt?

Alle Heavy Duty papkvaliteter er limet med en vandfast lim, mens almindeligt bølgepap er limet med majsstivelse, som opløses i koldt vand.

Skal det kunne stables under transporten?

Nogle gange vil der være økonomisk fornuft i at gå en kvalitet op, selvom den ekstra styrke måske koster 25% mere. Det kan nemlig betyde, at kasserne kan stables under transport, så transportudgifterne kan sænkes markant.

Skal den kunne bruges flere gange?

På samme måde kan det være en fordel - både økonomisk og for miljøet - at vælge en højere kvalitet, så kassen kan genbruges flere gange - måske helt op til 10 gange. På den måde bliver prisen samlet set lavere, end hvis man vælger en kvalitet, der skal kasseres efter første brug.

Stil spørgsmål til kvaliteten

For at kunne sammenligne tilbud og få et godt billede af, om kvaliteten passer til dit behov, kan du stille din leverandør følgende spørgsmål:

- Hvad er de tekniske specifikationer på løsningen?
- Kan kasserne stables?
- Hvor mange gange kan kasserne bruges?
- Hvor stort CO2-aftryk per brug har kassen ved hhv. 1 og 5 ganges brug?
- Hvad vejer kassen?
- Er den vejrbestandig og vandfast limet?
- Hvad er fordelingen mellem genbrugspap og jomfrueligt pap?
- Er det FSC-certificeret pap?

Kom hele vejen rundt og træf det rigtige valg

Har man ikke stor erfaring med at designe eksportemballage, kan det være en kompleks opgave at finde frem til den rigtige løsning. Derfor er det bedste råd, vi kan give, også at involvere de mennesker, som skal arbejde med emballagen i hverdagen.

Ofte vil det være nok med et kort møde, hvor en repræsentant fra indkøb, produktion, lager og supply chain kan stikke hovederne sammen og definere kravene til produktet.

Det kan være en god idé at inddrage supply chain-funktionen, der ofte er god til at se holistisk på de ønsker og krav til pris, arbejdsmiljø, osv., som indkøb og produktion har fokus på.

Har man ikke væsentlig erfaring med design af eksportemballage internt, vil det være en fordel også at involvere en leverandør, som kan rådgive om, hvilken løsning der egner sig bedst til behovet.

Den rette leverandør vil kunne udfordre dig og guide dig til den rette løsning, både hvad angår kvalitet, pris og bæredygtighed.



5 gode råd til valg af eksportemballage

- 1** Fokuser på styrke, stabelbarhed, og optimering af pakningen, så du ikke betaler for at sende luft.
- 2** Husk at lægge en sikkerhedsbuffer på, når du vælger kvalitet, så den kan modstå transporten, men undgå stadig at overemballere din forsendelse, så den bliver uforholdsmæssig dyr.
- 3** Husk at forsendelsen allerede starter, når produktet pakkes, og først slutter, når kunden har pakket det ud. Designet af emballagen skal tage højde for hele rejsen fra start til slut.
- 4** Involver de parter, der skal håndtere emballagen i hverdagen, i beslutningsprocessen, så du får lavet en kravspecifikation, der tager højde for alle vigtige forhold.
- 5** Bed din leverandør om tekniske specifikationer og dokumentation for kvalitet og bæredygtighed, så du får det rette grundlag for at sammenligne tilbud.

Lettere, stærkere, grønnere

FARUSA emballage er en skandinavisk specialist i heavy duty bølgepap, som leverer specialdesignet eksportemballage til virksomheder i en lang række brancher.

Virksomheden har eksisteret i Danmark i over 100 år, og servicerer kunder, som ønsker:

- en ekstremt stærk emballage.
- en let emballage til fordel for arbejdsmiljøet og transportomkostninger.
- en emballage, der kan genanvendes i årevis - og genbruges 100% efter brug.

FARUSA emballage a/s

Bygmarken 14
DK-3520 Farum
Tlf.: 4434 0999
emballage@farusa.dk
www.farusa.dk

