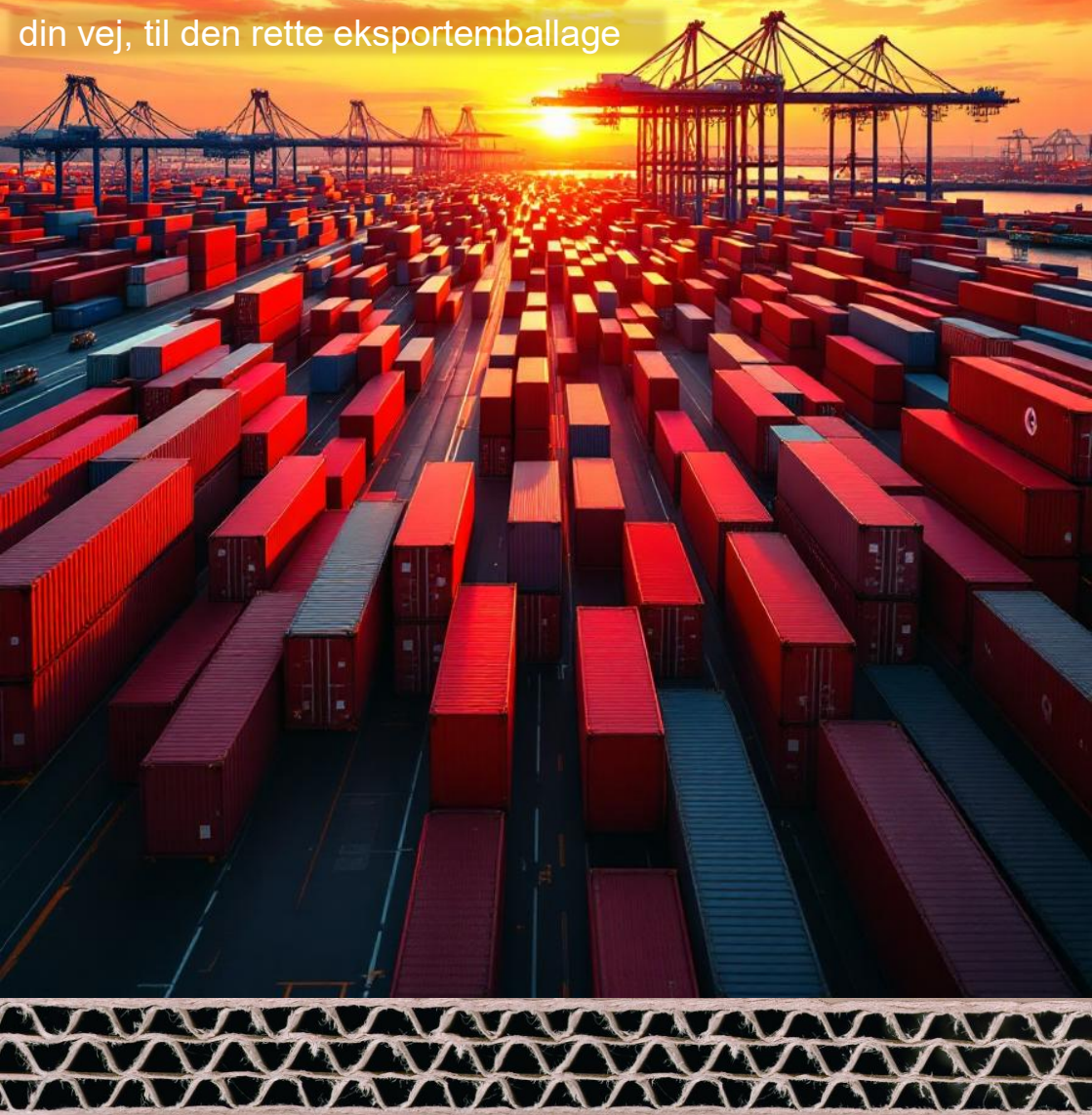


FARUSA
emballage

PART OF NEFAB GROUP

EksportGuiden

din vej, til den rette eksportemballage



OVERSIGT over dit udbytte

Intro – guiden til det gode valg.....	2
Valg af eksportemballage - emballagetyper, fordele & ulemper.....	3
Ansvarlighed - for din, min & verdens fremtid.....	5
Transportform – sø, luft eller vej.....	8
Pakning.....	11
Kvalitet.....	12
Købet – gør det let for dig at være kunde.....	14
5 skarpe & nyheder.....	15
Noter & FAQ.....	17

NEFAB
GLOBAL REPACKAGING

FARUSA
emballage

PART OF NEFAB GROUP

INTRO

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, tabt indtjening og administrativt bøv. l.

Det er også et spørgsmål om sikkerhed til den **rette pris**. Man kan nemt overemballere et produkt og betale uforholdsmæssigt meget, for en unødvendig falsk sikkerhed.

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.

Ansvarlighed spiller en væsentlig rolle for, hvad “det rette valg” er for jer.

Det underbygges af en interviewundersøgelse fra 2024 blandt FARUSA`s skandinaviske kunder, hvor hele **85%**, gav udtryk for at bæredygtighed og ansvarlighed i dag spiller en væsentlig rolle for deres valg af leverandør til eksportemballage.

Samtidig vurderer alle adspurgte, at der vil komme et fortsat 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.



VALG AF EKSPORTEMBALLAGE

EMBALLAGETYPEN OG DERES FORDELE OG ULEMPER

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

- Pallerammer i træ
- Krydsfinerkasser
- 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 mod 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 stigende grad indfører lande i verden sorteringskrav på emballageaffald – hvilke gør pallerammer både uhåndterbare og upopulære for modtageren at håndtere. I nogle lande skal pallerammerne totalt skilles ad, så fraktionerne træ og metal kan korrekt kildesorteres.

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 produktet fast i krydsfinérkassen.

Til gengæld ser man sjældent krydsfinérkasser blive genbrugt, da de typisk har karakter af en engangsemballage.

Ligesom pallerammerne møder den emballageløsning i stigende grad modstand i store dele af verden, da løsningen ikke er den mest bæredygtige model og flere lande i verden indfører sorteringskrav på affald – særligt emballageaffald.

Det betyder at du "påfører" din kunde en arbejdsmængde i sortering og det kan både svække din virksomhedsprofil og din konkurrenceevne.

Heavy Duty papkasser

Heavy Duty papkasser har sin fordel i at være et lettere materiale end træ og krydsfiner. Kassen har en stor styrke, både med henblik på stablingsevne, penetrering og bulging – og naturligvis med meget højere styrke end konventionelle papkasser.

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

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

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

ANSVARLIGHED

Vi giver de 2 andre emballagetyper - ”grønne tæv”

FOR DIN, MIN & VERDENS FREMTID

Selvom nogle ville mene at vi er inhabile når det kommer til at vi selv fortæller at vores emballager er bedre end andres, så taler de knas tørre facts for sig selv.

I virkeligheden giver det god mening, da produktion, vægt, afskaffelighed og materiale generelt er mere grøn – end andre emballagetyper.

Hvis bæredygtighed har din interesse, eller hvis det er vigtigt for den virksomhed du er en del af – vil du finde ud af hvad vi som virksomhed selv gør for at fortsætte den grønne udvikling via vores hjemmeside **fausa.dk** under ansvarlighed.



HVILKEN EKSPORT 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.

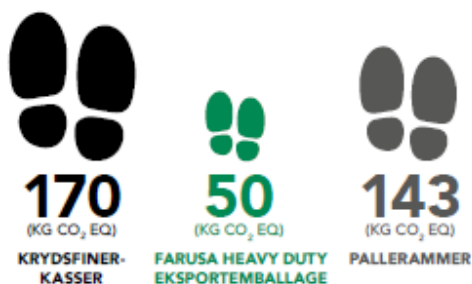
De tre sammenlignelige eksportemballageløsninger, som er blevet undersøgt, er:

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

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

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:



Bølgepapkassen har altså klart det mindste CO₂-aftryk af de tre alternativer når emballagen benyttes til eksport.

Da eksempelvis pallerammer er lavet til at blive genbrugt, vil det være mere retvisende også at sammenligne emballagetyperne efter flere ganges brug.



krydsfinérkasse



Heavy Duty papkasse



pallerammer

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.

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

		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, men det er heller ikke så aktuelt når kassen eksporteres.



TRANSPORTFORM

Sø, luft eller vej

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.

HVOR SKAL DU SENDE PRODUKTET HEN OG HVORDAN?

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 skarpe krav til dimensionerne på pakken og indhold, da den både skal passe ind i lastrummet og sikre sikkerheden ombord.



Containerskib:

Hvis du fragter med containerskib handler det om at finde en emballageløsning, hvor du kan pakke så meget som muligt i en container, for eksempel ved at stable kasserne ovenpå hinanden.

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.

Se vores pakke optimering i en skibscontainer på **farusa.dk/blog** og mærk forskellen gennem billederne.



Containerskib:

Læs mere her



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 utrolig fugtigt, grundet de store temperaturudsving på havet, vil kondens være en naturlig faktor.

Derfor er det vigtigt at din emballage er vejrbestandig og godkendt til oversøisk transport.

Lastbil:

Transporterer du via vej, 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 valg af emballagekvalitet.

Emballagen skal kunne modstå de hårde rangerstød, som den vil blive udsat for.

Så i det tilfælde bør der også indregnes en sikkerhedsfaktor.

Transportråd:

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.

Du har allerede læst ordet "sikkerhedsfaktor" et par gange.

Da gods i bund og grund skifter vægt – eller rettere sagt vægtryk under transport, (bølgegang, lufttryk eller huller i vejen, vil belastningen ændre sig på rejsen) beregner vi sikkerhedsfaktoren for dig.

Det betyder at du roligt kan overlade sikkerheden til os, for vi beregner efter transportformen.

Pakning

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 os 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 også om at få designet en eksportemballage, som er let at håndtere - både forstået som hurtigt at pakke og let at løfte.

Samtidig er det vigtigt at tænke hele vejen frem til kundens modtagelse og udpakning.

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 den her sammenhæng, men både pakning og modtagelse skal tænkes ind i valg af emballage – både for jeres arbejdsmiljø og jeres kunders kundeoplevelse.



KVALITET

KVALITETERNE ER MANGE

Hvilken kvalitet af PAP du har brug for – er det spørgsmål vi sjældent stiller. Altså medmindre du er 100 meter mester i emballage.

Omvendt stiller vi andre spørgsmål.

Hvis du har fundet ud af, at Heavy Duty bølgepap er den rette emballagetype til dit behov, handler det for os 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 om vi skal bruge jomfrueligt pap.

Jomfrueligt pap - er pap som ikke har været genbrugt.

Genbrugsfibre er nemlig mindre stærke. De er gode nok til meget, men langt fra 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 lavere i de tyndere kvaliteter, men det betyder ikke, at det er stærkt i forhold til stablingssevne, og at du undgår gennembrud.

KONSTRUKTIONEN

OG KRAVENE

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.

Mange af vores Heavy Duty kvaliteter, har en Hydrokraft-liner indvendigt og udvendigt, hvilket gør emballagen vejrbestandig.

Det betyder at vores HD kvaliteter kan tåle at stå ude i regn over nogle timer, men kan ikke opbevares udenfor permanent.

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.



BESLUTNINGEN

KOM HELE VEJEN RUNDT

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 et af de bedste råd, vi kan give dig med på vejen - er 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 og ønsker til emballagen.

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. Arbejd med leverandøren som samarbejdspartner – de fleste producenter, ønsker at I lykkes med jeres eksport!

Vi som producenter kan rådgive dig om hvilken løsning der egner sig bedst til det behov du/I beskriver.

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



OPSUMMERING

5 gode råd

Vi er kommet bredt omkring eksportbranchen – primært med fokus på emballering.

Hvis du ønsker andre perspektiver, hjælp eller rådgivning – kan du altid finde det på vores hjemmeside, eller finde mere inspiration på bagsiden af den her folder.

Du er velkommen via telefonen, eller gennem farusa.dk til at booke et uforpligtende møde.



1. Fokusér på styrke, mulighed for stabling og optimering af pakningen.

Ingen ønsker at betale for at eksportere luft.

2. Læg en sikkerhedsbuffer på, når du vælger kvalitet.

Transporten er væsentlig, men undgå overemballering.

3. Forsendelsen starter når produktet pakkes og slutter først, når kunden har pakket det ud.

Design af emballagen, skal tage højde for start til slut.

4. Involver de parter, der skal håndtere emballagen i hverdagen gennem i beslutningsprocessen.

Du får andre øjne på og der tages højde for vigtige praktiske forhold.

5. Bed din leverandør om tekniske specifikationer og dokumentation for kvalitet og bæredygtighed.

Det giver grundlag for at sammenligne tilbud.

Elsker du også ny viden?

På vores nyhedsblog finder du artikler, der vender perspektiver fra hele eksport og emballagebranchen.

Emner som optimering af pakning af skibscontainer, fragt, 5 fejl du gerne vil undgå – eller om du bare gerne vil lære mere om os, så finder du alt om hvad vi kan og vores produkter kan på nyhedsbloggen.

Vi vil også gerne opfordre dig til at tilmelde vores nyhedsbrev, som udkommer cirka 4 gange årligt og hver gang berører relevante emner fra brancherne.

For at gøre det virkelig let for dig, kan du scanne de 2 QR koder for nyhedsblog og nyhedsbrev.

NYHEDER

Hent gratis viden & inspiration



Nyhedsbloggen



Tilmeld dig
nyhedsbrevet

Forankring af ny viden

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

FAQ

Og vores svar

"Ligger jeres produktion i Farum"?

Ja, hovedkontor og produktion ligger i Farum. Det betyder også at vi følger og overholder dansk lovgivning og overenskomst.

"Hvad er jeres anbefaling omkring emballering"?

Udover at være producent, har vi udkørende emballagerådgivere. Vi vil meget gerne se hvad vi skal emballere, hvordan I arbejder og hvordan jeres produktion/virksomhed er opsat.

På de oplysninger og med den viden, kan vi give dig den bedst mulige rådgivning, også selvom vi måske ikke er det rette match på et givent produkt.

"Hvad gør I for bæredygtighed"

Udover vedvarende energi aftaler og EL biler – kan du besøge vores ansvarlighedspolitik på farusa.dk

"Er PAP ikke bare PAP"?

Jo det kan man sige. Det er jo produceret som PAP, uden nogen trylledrik tilføjet. Ergo er det PAP.

MEN – forskellen er de fibre vi benytter, sammen med de kvaliteter vi arbejder med. Et eksempel på den stærkeste kvalitet vi arbejder med i dag – er tryktestet, til at kunne modstå et tryk på hele 6 tons.

"Hvorfor er det mere bæredygtigt med PAP"?

Hvis du besøger vores nyhedsblog på farusa.dk – vil du kunne finde "hotSpot" rapporten på produkt livscyklusen.

Kort sagt, kan PAP det samme (hvis ikke mere), det vejer mindre og kan genanvendes 100% efter brug

"Skal vi bestille 1000 stk"?

NEJ – slet ikke.

Vi har ikke et minimumsantal på det vi producerer. Vores eksistens handler om at skræddersy i antal og dimensioner som passer dig. Antallet har dog en betydning for prisen, Ligesom hos alle andre produktionsvirksomheder koster det mere at producere mindre.

LETTERE, STÆRKERE – GRØN

Vi er en skandinavisk specialist i Heavy Duty bølgepap emballage, som leverer specialdesignet eksportemballage til virksomheder fordelt over alle eksportbrancher.

FARUSA har eksisteret siden 1923 og har alle dage været en samarbejdspartner med "gods" i, med gennemgående dansk ejerskab.

Vi servicerer kunder der alle ønsker:

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

Hvis du er blevet lige så inspireret af vores tilgang til eksport, emballage & miljø, vil vi anbefale dig at besøge vores hjemmeside farusa.dk. Her finder du adgang til vores nyhedsblog, som er fyldt godt op med viden, inspiration & perspektiver på eksportbranchen & potentielle udfordringer gennem alle leddene i værdikæden. Husk også at tilmelde dig vores nyhedsbrev via hjemmesiden.

På vores nyhedsblog får du adgang til artikler som

- Få mere ud af din eksport
- **Total Cost of Ownership (TCO)**
- **FARUSA** "under motorhjelm"
- 5 emballagefejl der kan forsinke din eksport
- 3 emballagetrends i 2025



SCAN koden

& find din rådgiver

FARUSA emballage a/s

Bygmarken 14

DK — 3520 Farum

T: +45 4434 0999

emballage@farusa.dk

www.farusa.dk