

# Tilgjengelig emballasje

Forprosjekt

Brukerorientert nyskaping med Design for Alle som virkemiddel



Norsk Designråd



Norsk Revmatikerforbund



Deltasenteret

Norsk Designråd



## Norsk Designråd

Norsk Design- og Arkitektursenter  
Hausmannsgt 16  
0182 Oslo  
Tlf: 23 29 25 50  
www.norskdesign.no

Tittel

# Tilgjengelig emballasje

- forprosjekt

Brukerorientert nyskaping  
med Design for Alle som virkemiddel

Oppdragspartnere

**Norsk Designråd**  
**Deltasenteret**  
**Norsk Revmatikerforbund**

Prosjektleder

**Norsk Designråd**  
v/ Onny Eikhaug  
oe@norskdesign.no

Prosjektteam

**KODE Design**  
Mariboegate 11, 0183 Oslo.  
tlf: 22111110, www.kodedesign.no  
v/ Marianne Støren Berg, Leif Isachsen  
Hanne Seljestad Wetland, Magne Ekerum Høyby

## Sammendrag

Norsk Designråd har i samarbeid med Deltasenteret og Norsk Revmatikerforbund gjennomført et forprosjekt innen tilgjengelig emballasje i dagligvarehandelen. Arbeidet har bestått i å definere og etablere et norsk prosjekt som skal arbeide for utvikling av en mer brukervennlig forbruksemballasje ved hjelp av Design for Alle.

Målet med prosjektet har blant annet vært å synliggjøre at det oppstår gode brukeopplevelser med attraktiv design når man satser på Design for Alle i brukerorientert produktutvikling og eksportrettet markedsføring. I løpet av programmet ønsker man videre å synliggjøre økt lønnsomhet som følge av bedre løsninger for alle.

Prosjektet er delt i to deler; en generell studie og vurdering av emballasje fra et Design for Alle - perspektiv, og et løpende pilotprosjekt med en ferdigvareprodusent. Grunnet konfidensialitet i pilotprosjektet vil kun den første delen av rapporten være åpen. Utførende designere i prosjektet innen brukerinvolvering og Design for Alle har vært KODE Design.

Rapporten konkluderer med noen generelle råd om tilgjengelig emballasje basert på funn fra generelle brukerstudier av en rekke typer emballasjer som finnes i dagligvarehandelen. Rapporten oppsummerer også ulike brukergruppers behov og barrierer knyttet til emballasje, og påviser hvordan brukere med nedsatt funksjonsevne er verdifulle elitebrukere som kan bidra til brukerorientert nyskaping.

Pilotprosjektet viser at involvering av designkompetanse innen Design for Alle samspiller godt med andre kompetansefelt i utviklingsprosjektet forøvrig. Fremgangsmåten som er brukt har bidratt med løsninger som ivaretar prosjektets kommersielle målsetninger og øker brukervennligheten i emballasjen.

## Nøkkelbegrep

Inkluderende emballasje, emballasjedesign, Design for Alle, tilgjengelighet, elitebrukere, brukerinvolvering, innovasjon, suksesskriterier, industriell nyskaping,

# Forord

Norsk Designråd i samarbeid med Deltasenteret og Norsk Revmatikerforbund har gjennomført et pilotprosjekt kalt Tilgjengelig emballasje som del av forprosjektet til Nyskappingsprogrammet Innovasjon for alle (IFA). Programmet er et av nærmere hundre i Regjeringens handlingsprogram for økt tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne.

Vedlagte rapport er resultat av et viktig stykke arbeid innen Design for Alle basert på brukersentrert produktutvikling med design som innovasjonsverktøy. Vi har fått bekreftet våre antagelser om betydningen av emballasje for enkeltmennesket i hverdagen og at potensialet for forbedringer stort. Det mest positive er at vi ser at små endringer kan gjøre en stor forskjell. Vi håper resultatene vil inspirere og gi nyttige innspill til alle som arbeider med relaterte problemstillinger, i ulike bransjer.

Prosessen har vært preget av høyt tempo og stor entusiasme fra alle involverte; faglig sett har den vært både strukturert og grundig uten å virke komplisert, Kode Design har gjort en solid innsats i så måte. Dette preger også rapporten, som er lettforståelig og tydelig i sin fremstillingsform. Prosjektgruppen, bestående av Toril Laberg, Deltasenteret, Marianne Støren Berg, Kode Design, Kari Kristofferstuen, Norsk Revmatikerforbund samt undertegnede, har vært preget av tverrfaglighet og utfyllende kompetanse. Utover det arbeid som kan vurderes i rapporten har utvilsomt alle involverte i prosjektet oppnådd betydelig innsikt og økt forståelse for barrierer, problemstillinger og utviklingsmuligheter innen Design for Alle generelt og innen fag-området emballasje spesielt. I tillegg har vi opparbeidet et betydelig og nyttig nettverk som vi vil videreutvikle i fortsettelsen av programmet.

En stor takk til Deltasenteret for vesentlig bidrag til gjennomføring av prosjektet, både faglig og finansielt!

## **Onny Eikhaug**

Prosjektleder

Nyskappingsprogrammet Innovasjon for Alle

Norsk Designråd

# Innhold

3	<b>Forord</b>
4	<b>Innhold</b>
5	<b>Innledning</b>
	<b>BAKGRUNN</b>
7	<b>Prosjektets hensikt</b>
8	<b>Kommersielt potensial</b>
9	<b>Design for Alle</b>
9	De syv prinsippene
9	Andre retningslinjer
10	<b>Elitebrukere</b>
11	<b>Teoretisk modell</b>
11	Kommunikasjon
11	Refleksjon og forståelse
11	Handling
	<b>METODE</b>
13	<b>Fremgangsmåte og metode</b>
14	<b>Kriterier som DfA-verktøy</b>
15	Verktøyets funksjonalitet
16	<b>Brukerundersøkelser</b>
16	Valg av elitebrukere
17	Målsetting
18	Fremgangsmåte
	<b>FUNN</b>
20	<b>Generelle funn - gode løsninger</b>
21	<b>Generelle funn - mindre gode løsninger</b>
24	<b>Generelle retningslinjer</b>
	<b>ELITEBRUKERE OG EMBALLASJE</b>
27	<b>Revmatikere</b>
28	<b>Eldre</b>
29	<b>Svaksynte</b>
30	<b>Barn</b>
31	<b>Vi møter alle barrierer</b>
	<b>PILOTPROSJEKTET</b>
	<b>(egen rapport)</b>

# Innledning

Denne rapporten omhandler prosjektet *Tilgjengelig emballasje* innenfor Nyskappingsprogrammet *Innovasjon for alle*. Den viser i hovedsak hvordan *Design for Alle* (DfA) kan bidra til å gjøre emballasje tilgjengelig, brukervennlig og attraktiv for alle. Programmet, i regi av Norsk Designråd, er en av flere satsinger i Regjeringens handlingsplan for økt tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne. Programmet skal bidra til og støtte nyskaping i norsk vareproduserende industri med design for alle som strategi.

Prosjektet *Tilgjengelig emballasje* er delfinansiert av Deltasenteret og er et samarbeid mellom Deltasenteret, Norsk Revmatikerforbundet og Norsk Designråd (prosjektledelse). Prosjektet er gjennomført av Norsk Designråd med KODE Design som utførende designere innen universell utforming og design. Onny Eikhaug, Norsk Designråd, har vært prosjektleder og prosjektgruppen i KODE Design har bestått av Marianne Støren Berg, Hanne Wetland, Leif Isachsen og Magne Høiby.

Prosjektet har bestått av to deler; en generell studie og vurdering av emballasje fra et DfA-perspektiv, og et pilotprosjekt med en ferdigvareprodusent. På grunn av konfidensialitet i pilotprosjektet vil kun den første delen av rapporten være åpen.

Arbeidet har bestått av brukerstudier med såkalte elitebrukere; brukere med ulik grad av nedsatt funksjonsevne som har spesielt store krav til brukervennlighet ved produkter. Brukertesting har kartlagt brukergruppens forhold til emballasje generelt og pilotbedriftens egen emballaseløsning spesielt.

Brukertesting har foregått i to omganger. I første runde undersøkte vi 70 emballasjer for å finne generelle trekk for gode og dårlige løsninger i tillegg til å identifisere barrierer og forbedringspotensialer i eksisterende emballaseløsning fra pilotbedriften. Basert på undersøkelsen ble det utviklet prinsipp-løsninger med økt tilgjengelighet for den aktuelle emballasjen. I andre runde testet vi ut prinsipp-løsningene ved å bruke konseptmodeller.

Resultatet av prosessen, presentert i denne rapporten, er kartlegging av elitebrukernes forhold til emballasje, hvilke barrierer de møter og hvordan dette kan hjelpe oss til å lage bedre emballaseløsninger. Dette er konkretisert i den konfidensielle delen av rapporten.

Oslo, 21.12.2005  
Marianne Støren Berg, KODE Design,  
utførende innen forskning og design  
på oppdrag for Norsk Designråd



Research, DfA-design,  
rapport, bilder© og grafikk

BAKGRUNN

# Prosjektets hensikt

**Denne rapporten viser at man med Design for Alle (DfA) kan utvikle gode emballaseløsninger som tilfredstiller både forbrukernes behov og industriens krav til lønnsomhet.**

I prosjektet er det gjort en rekke brukerundersøkelser for å **avdekke barrierer folk opplever med emballasje.**

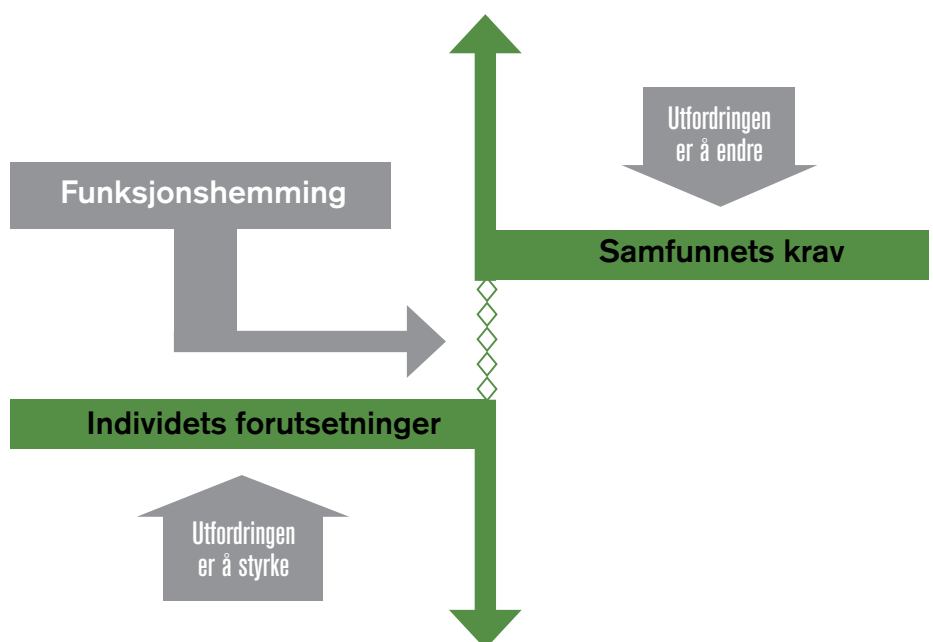
Barrierer vil si de unødvendige problemene som oppstår fordi emballasjene ikke fungerer optimalt for brukerne og dermed gjør at brukerne blir funksjonshemmet i forhold til å bruke emballasjen. Dette forklares ofte med GAP-modellen. Ifølge denne modellen er ikke mennesker funksjons*hemmet*. Noen har nedsatte funksjonsevner, men blir først funksjonshemmet i møte med produkter og tjenester som ikke er godt nok tilpasset deres funksjonsnivå. (eks. skrukorker er ofte for harde å åpne).

Undersøkelsene har også gitt en **generell oversikt over hvilke behov de ulike brukergruppene har i møte med emballasje.**

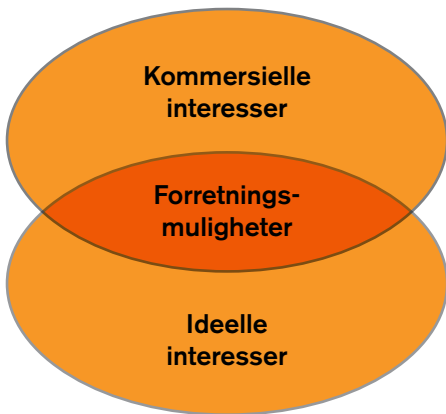
Disse funnene er blitt brukt i pilotprosjektet sammen med en ferdigvareprodusent, og rapporteres her som generelle retningslinjer for senere utviklingsprosjekter for brukervennlig emballasje.

**Barrierene utgjør et forbedringspotensial** for emballasjene. Via barrierene avdekkes økonomisk potensial for norsk industri. Ved å gjøre emballasjene mer inkluderende (brukbare og attraktive for alle), vil man inkludere flere forbrukere og dermed utvide kundegrunnlaget og gi økt inntjening.

Ved å utvikle mer inkluderende emballasje kan Design for Alle gi **konkurransefortrinn for industrien** og samtidig gi **samfunnsmessige og sosiale fordeler for den enkelte.**



# Kommersielt potensial



Det ligger et betydelig kommersielt potensial i krysningpunktet mellom idéelle og kommersielle interesser. Dette potensialet oppstår og er økende på grunnlag av flere innvirkende faktorer:

**Antallet personer med såkalte idéelle interesser øker.** Med "ideelle interesser" mener vi her ønsker, krav og etterspørsel etter produkter og løsninger som er enkle å forstå og bruke. En svensk undersøkelse konkluderer med at 17% av befolkningen har problemer med emballasje\*\*.

En stor del av denne gruppen er eldre, og ettersom **vi har en voksende eldrebølge** vil problemene øke. I de fleste vestlige land finnes tall som sier at i 2020 vil halvparten av den voksne befolkningen være over 50 år\*. Vi har den samme tendensen i Norge, her vil vi møte en merkbar endring i sammensetningen av befolkningen. Mer viktig er at gruppen med eldre mennesker har andre krav og ønsker enn før. Og de har økonomisk frihet til å virkeliggjøre dem. **De eldre representerer en betydelig kjøpekraft og er i ferd med å bli den viktigste kommersielle målgruppe på mange produktområder.**

**Revmatikere og synshemmede** er en annen gruppe som møter mange barrierer. I tillegg vet vi at **kvinner** i gjennomsnitt har 40% lavere håndstyrke enn menn\*\*.

Markedet for brukervennlige emballasje omfatter de fleste i en travel og komplisert hverdag.

Svenske tall sier også at hele 70% av dem som ikke klarer å åpne en viss type emballasje velger heller å kjøpe noe annet\*\*.

**Brukervennlig emballasje representerer et betydelig kommersielt potensial for de bedrifter som ser muligheten i dag og arbeider målrettet med brukerorientert nyskaping.**

\* [www.inclusivedesign.org.uk/index.php?filters=f5](http://www.inclusivedesign.org.uk/index.php?filters=f5)

\*\*Dagsavisen 18.05.2005



# Design for Alle

**Design for Alle (DfA) er ikke et nytt fagfelt. Det har eksistert lenge under flere ulike overskrifter som *universiell utforming* og *inkluderende design*, og *inclusive design* og *design for all*.**

**De syv prinsippene for inkluderende design er utviklet av The Center of Universal Design ved North Carolina State University\*. Enhver god DfA-løsning må tilfredstille disse syv prinsippene.**

Disse prinsippene er overordnede designkrav for å sikre tilgjengelige og brukervennlige produkter. Det må også noteres at prinsippene kun omhandler brukbarhet. I tillegg kommer andre betraktninger omkring forbrukerpreferanser, økonomi, prosess, økologi og estetikk som alltid må tas hensyn til for å ha suksess i markedet. Det gjelder også når man jobber med Design for Alle.

## De syv prinsippene

1. Like muligheter for bruk
2. Fleksibel i bruk
3. Enkel og intuitiv i bruk
4. Forståelig informasjon
5. Toleranse for feil
6. Lav fysisk anstrengelse
7. Størrelse og plass for tilgang og bruk

## Andre guidelines

EU's Guide 6 (CEN/CENELEC) deler inn ferdigheter i sensoriske, motoriske og kognitive, og har i tillegg med allergi. Guide 6 er et rammeverk som kan tjene som underlag og sjekklister dersom man skal utarbeide standarder for tilgjengelige produkter og løsninger.

\*[www.design.ncsu.edu:8120/cud/univ\\_design/princ\\_overview.htm](http://www.design.ncsu.edu:8120/cud/univ_design/princ_overview.htm)

# Elitebrukerne

- Hvem de er og hva de kan lære oss

**For å avdekke barrierer i emballasjen, utfører vi brukerundersøkelser med *elitebrukere*. Elitebrukere er mennesker som har en eller annen form for nedsatt funksjonsevne og dermed utfordrer emballasjen på en helt annen måte.**

Når industrien skal utvikle bedre produkter innen f.eks sportsutstyr, så spør de ikke en firebarnsfar på Geilo om hvordan han vil ha skiene sine. De spør istedenfor skientusiasten som utfordrer utstyret og bruker det i ytterkanten av dets yteevne. I mange tilfeller er det samarbeid med slike elitebrukere som driver utviklingen fremover og som resulterer i bedre produkter for alle.

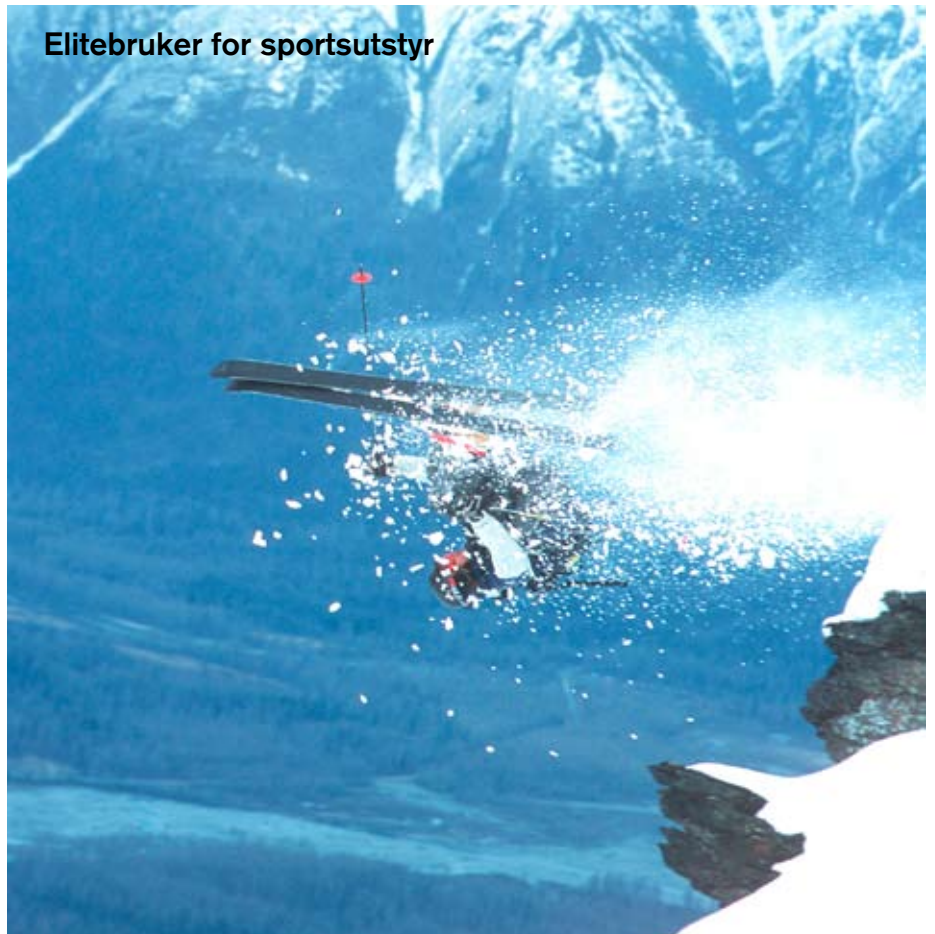
Den samme tilnærmingen bruker vi innen Design for Alle. Mennesker med lavere og annerledes funksjonsevne utfordrer grensene av hverdagsprodukters yteevne. De krever mer av funksjonaliteten og kan dermed involveres og være drivere for nyskaping.

I slutten av rapportens første del presenteres noen grupper av elitebrukere vi har brukt i dette prosjektet. Her beskriver vi de ulike gruppene, hva de kan bidra med av innspill i utviklingsprosessen og generelle funn relatert til funksjonsnedsettelsen.

Hverdagens elitebruker



Elitebruker for sportsutstyr



# Teoretisk modell

**Interaksjonsmodellen** deler interaksjonen opp i tre faser som korresponderer med menneskets funksjonsevner, henholdsvis sensorisk, kognitiv og motorisk:

- 1) **Emballasjens kommunikasjon**
- 2) **Menneskers refleksjon og forståelse**
- 3) **Menneskers handling.**

For å forklare modellen bruker vi Møllers Dobbel som eksempel.



For å kunne identifisere forbedringsmuligheter ved emballasje, og finne løsninger som gir bedre produkter, må vi undersøke **interaksjonen mellom mennesker og emballasje.**

## Kommunikasjon

**Møllers Dobbel kommuniserer til oss i hovedsak med form, farge og skrift. Vi leser hva slags type produkt det er, ser gjennom glasset at det er kapsler og forstår at vi skal ta tak i det hvite lokket for å åpne det.**

Når vi snakker om produktets kommunikasjon er det interessant med tanke på det mottaksapparat personen innehar. Med nedsatte sensoriske evner; syn, hørsel og taktilitet vil ikke produktet alltid nå frem med budskapet sitt.

De største barrierene er relatert til synshemminger. Ofte dreier det seg om for dårlig kontrast, for liten skrift, for dårlig lyssetting og for abstrakte illustrasjoner og visuelle hentydninger. Er man sterkt synshemmet er det også desto viktigere at emballasjen kommuniserer godt taktilt.

## Refleksjon og forståelse

**Når vi ser det hvite lokket på Møllers Dobbel vil vi oppdage en glippe på hver side og dermed tenke oss at lokket kanskje skal vippes opp.**

Refleksjon vil her si hvordan hjernen klarer å fortolke de signalene produktet sender ut. Dette er avhengig av de sensoriske evnene til den enkelte person. Dersom bare deler av budskapet når frem (f.eks fordi man er svaksynt) så blir det vanskeligere å fortolke signalene. Andre mennesker har gode sensoriske evner og likevel nedsatt kognisjon. Dette vil gjelde utviklingshemmede, eldre og demente, barn og til dels innvandrere med annen kulturell bakgrunn.

Vi kan alle ha kognisjonsproblemer hver gang vi ikke forstår hvordan ting fungerer.

Grunnlaget for all produktutvikling må være at dersom signalene til produktet ikke blir tolket riktig, så er det produktet som kommuniserer for dårlig, og ikke den enkelte som ikke reflekterer godt nok.

## Handling

**Vår handling kan være at vi griper om beholderen, tar tak i lokket og forsøker å vippe det opp. Deretter vil vi pirke av folien som ligger over åpningen før vi heller piller i hånden.**

Handling er de fysiske handlingene vi gjør med produktet etter å ha tolket budskapet fra det. I de aller fleste tilfeller er det lett å utføre riktig handling dersom produktet har kommunisert godt og man har forstått hva man skal gjøre.

Likevel er det tilfeller der brukeren skjønner hva han/hun bør gjøre, men ikke er istand til det pga. at det krever styrke og god motorikk. Har man revmatisme i hendene vil man både kunne se og forstå, uten å ha styrke og finmotorikk til å åpne emballasjen.

METODE

# Fremgangsmåte og metode

I dette pilotprosjektet har vi fulgt en fremgangsmåte som vist under. For hvert av skrittene har vi brukt ulike metoder og verktøy.

## **1. Skreddersy kriterieverktøy.**

Slik at vi er sikre på å møte bedriftens ønsker og krav.

## **2. Identifisere elitebrukere.**

Hvilke elitebrukere vil gi verdifulle innspill til hvilke deler av produktet?

## **3. Brukerundersøkelse.**

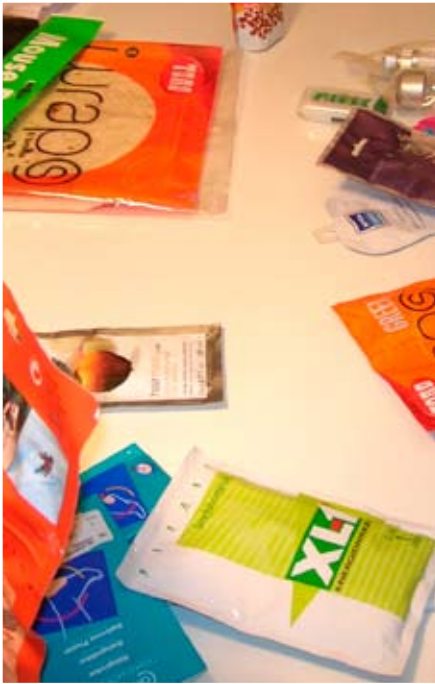
Elitebrukere identifiserer barrierer i produktet.

## **4. Generere DfA-konsepter.**

Skisse ut tilgjengelige løsninger. Lage modeller.

## **5. Brukerundersøkelse.**

Elitebrukere tester konsept/løsningsprinsipp.



# Kriterier som DfA-verktøy

**For å kunne vurdere løsninger seg imellom, og for siden å kunne vurdere endelig konsept, vurderer vi emballasjen opp mot en rekke kriterier. Kriteriene dekker et bredt spekter av momenter å ivareta, fra kunden går inn i butikken for å kjøpe produktet til produktet kastes i søppelbøtten hjemme.**

Vi tar utgangspunkt i et grunnsett av kriterier, et grunnverktøy, som ikke er myntet på en bestemt emballasjetype. I samarbeid med en bedrift blir verktøyet skreddersydd til bedriften og den emballasjen det gjelder; kriteriene blir utdypet og prioritert.

Grunnverktøyet følger emballasjens interaksjon med brukeren. Det har følgende hovedkategorier og underkriterier:

## **Kjøpe og velge**

- Synlighet
- Kontroll av vare
- Hint for bruk
- Grip

## **Betjening**

- Hint for åpne og lukke
- Åpne og lukke

## **Lagring**

- Oppbevaringsenhet
- Holdbarhetsoversikt
- Affeksjonsverdi

## **Tilberedning og konsum**

- Porsjonere og tømme
- Forenkle tilberedning og bruk
- Merverdi servering og bruk

## **Avhending**

- Affeksjonsverdi
- Kommunisert avhending
- Enkel avhending

Styrken til dette verktøyet er den helhetlige tanken om at man ikke bare kan fokusere på brukbarhet, men samtidig må bevare alt fra merkegjennkjenning til attraktiviteten til produktet. For bedrifter som er ukjent med DfA-metoder er det kjærkomment å se at design for alle kan integreres i den eksisterende produktutviklingsprosessen.

Når vi vurderer om en emballasje er inkluderende er dette et resultat av en samlet høy score for alle kriterier og for ulike brukere. Inkluderende emballasje er ikke bare at man klarer å åpne den, men også at man får øye på den i butikken og at man klarer velge riktig produkt.

Også andre kriterier til emballasjen tas hensyn til, som kostnadsmål, produksjonsteknologi, logistikk og funksjonalitet knyttet til beskjættelse og transport.

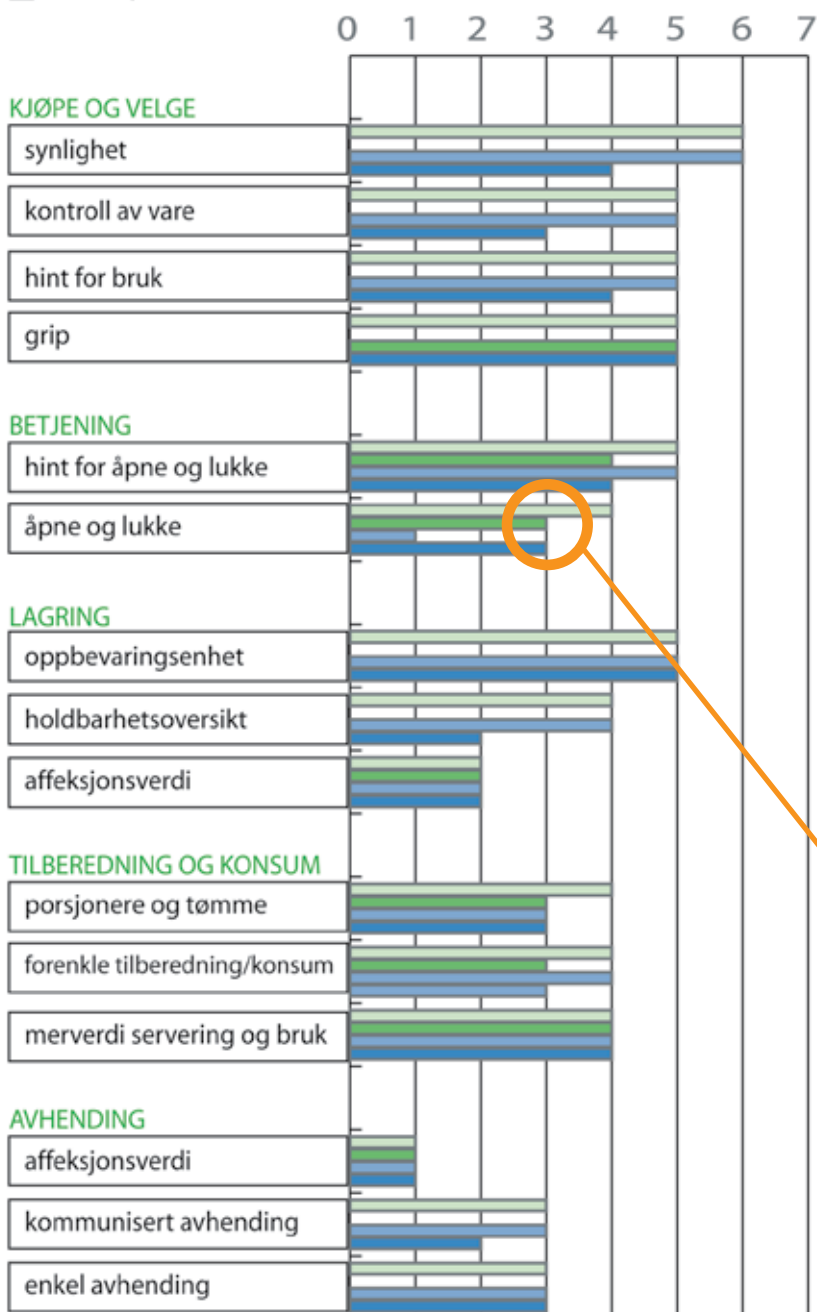
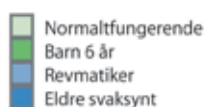
## Verktøyets funksjonalitet

Når man tester emballasje med en elitebruker må man sørge for å teste ut alle kriteriene i verktøyet. Deretter er det opp til DfA-designeren å gi hvert kriterie en karakter mellom 1 og 7 ettersom hvor godt det er ivaretatt for den aktuelle elitebrukeren. Karakterene synes som stolper ut fra hvert kriterie.

Denne vurderingen gjøres med flere ulike elitebrukere og hver elitebruker sin egen stolpe. Slik vil man oppdage om emballasjen er bra for noen og dårlig for andre.

Ved vurdering av endelig konsept vil man kunne se om søylene er blitt lenger eller kortere for hvert kriterie.

Det er viktig å velge riktige elitebrukere. Dette vil si at elitebrukerne må utfordre emballasjen på ulike nivå; sensorisk, kognitivt og motorisk. På de neste sidene vil vi presentere det vi mener er de viktigste elitebrukerne i sammenheng med emballasje.



Skalaen går fra 1-7 der 1 er dårligst og 7 er best:

- 0- Ikke relevant
- 1- Umulig
- 2- Meget vanskelig/  
Meget stort potensiale
- 3- Vanskelig/  
Stort forbedringspotensiale
- 4- Irriterende/  
Meget aktuell for forbedring
- 5- Ok/  
Ok, men forbedringspotensial
- 6- God/  
Lite forbedringspotensial
- 7- Fornøyeelig/  
Ikke forbedringspotensiale

Her kan man f.eks lese at "åpne og lukke" er vanskelig/har stort forbedringspotensiale for samtlige brukere.





# Brukerundersøkelse

- Vurdering av 70 forbruksemballasjer

**I den generelle delen av brukerundersøkelsene ble 70 forbruksemballasjer evaluert av et knippe elitebrukere.** Senere i pilotprosjektet med bedrift gikk vi videre i sømmene på den aktuelle emballasjeløsningen, og gjorde grundige tester med modeller. **Her vil vi beskrive en generell metode og generelle funn.**

## Valg av elitebrukere

**Når man velger elitebrukere til fokusgrupper er det viktig å finne personer som kan bidra med god informasjon.**

Elitebrukerne må ha **relevante funksjonsnedsettelse**r og oppleve undersøkelsesområdet som en barriere. (Eks: En döv person er ikke en god elitebruker av emballasje.). Dernest er det en fordel om han/hun er **bevisst sitt funksjonsnivå og flink til å formidle** hvordan det er å bruke emballasjen og tanker omkring problemstillingen. Elitebrukere som er aktive i interesseorganisasjonene er ofte flinkere til dette enn personer som ikke har avfunnet seg like mye med sin situasjon. Likevel kan det ofte være vel så interessant å observere elitebrukere som ikke har et like høyt bevissthetsnivå over egne evner, ønsker og behov. Det er også en god regel å aldri ta på alvor noe som blir sagt før man har sett det. Vi har observert elitebruker som sier at det ikke er noe problem i det hele tatt å åpne denne emballasjen, men likevel streve en hel del.

Bevisste brukere er gjerne hørselshemmede, synshemmede, revmatikere og bevegelseshemmede. Mindre bevisste kan være barn, eldre og utviklingshemmede. Brukerundersøkelser i DfA involverer brukere med stor variasjon, det krever en del tilrettelegging av undersøkelsesopplegget i forhold til enkelte brukere.

**Det er alltid viktig å ha med brukere helt uten funksjonsnedsettelse**r, for design for alle handler om å lage produkter som er attraktive for alle, og den største markedsgruppen vil alltid være personer uten funksjonsnedsettelse. Produktene er avhengig av å tilfredsstille preferanser fra denne gruppen.

Vi intervjuet elitebrukere enten i par eller alene fordelt på type funksjonsnedsettelse (nærmere beskrevet: Elitebrukere og emballasje):

- 2 revmatikere (kvinne 40 år, mann 50 år)
- 2 eldre (ektepar 90 og 86 år)
- 1 eldre (mann 72 år)
- 2 normalt fungerende (ektepar 42 år og 55 år)
- 1 barn (jente 6 år)
- 1 barn (jente 9 år)
- 1 synshemmet (kvinne 27 år)
- 1 synshemmet (mann 50 år)

Fordelen med å ha to stykker av gangen er at praten går lettere.

**Det må understrekes at hensikten med brukerne er ikke at de skal være representative for sin gruppe, men at de kan utfordre utviklingsprosessen på en måte som kan gi økt verdi for alle brukere.**



## Målsetting

**Brukerundersøkelsene var kvalitative og søkte å fremskaffe nyansert informasjon om ulike brukeres behandling og opplevelse av emballasje.**

Målet var å finne frem til **gode og dårlige emballasjer, kategorisere barrierene og frembringe en designguide** som tar hensyn til ulike funksjonsnivå ved utvikling av emballasje.

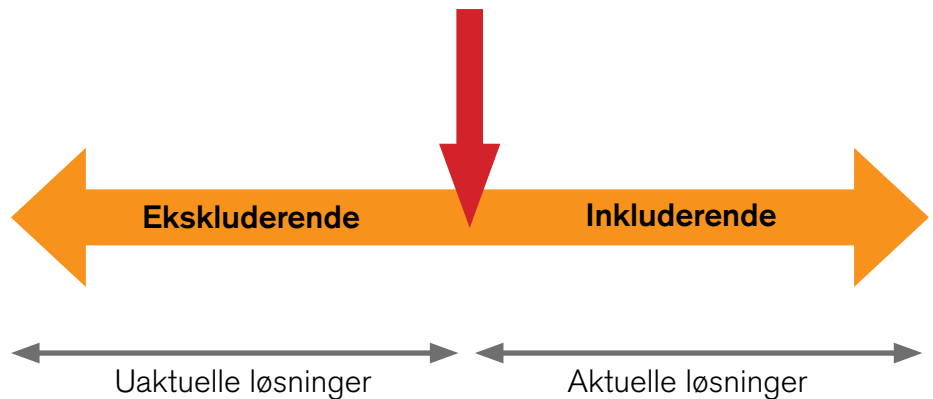
Det ble i undersøkelsen **fokusert spesielt på betjening**; hint for å åpne, åpne og ta ut innholdet. Dette var på forhånd indikert som de største barrierene.

I tillegg undersøkte vi hva brukerne synes er viktig ved kjøp av ulike produkter, hva de ser etter og hva de faktisk ser av informasjon på emballasjen.

Vi skilte i størst mulig grad mellom forståelse, oppfatning og preferanser, og faktiske evner og ferdigheter i møte med emballasjen.

**Et av de viktigste funnene er grensen for når en løsning er tilgjengelig (sansbar, forståelig og funksjonelt brukbar).** Løsninger som er mindre tilgjengelige enn denne grensen (vanskelig å lese, vanskelig å forstå eller vanskelig å behandle) vil ekskludere. Løsninger som er mer tilgjengelige vil kunne inkludere flere.

**Denne grensen undersøkes for ulike løsninger i emballasjen og kan variere for ulike elitebrukere.**



## Fremgangsmåte

Hoveddelen av undersøkelsene foregikk med små fokusgrupper der vi systematisk gikk gjennom ca. 70 emballasjer med brukerne. Undersøkelsene varte 1-2 timer og ble filmet. Noen brukere tok vi også med i butikk for å observere hvordan emballasjen fungerer i en kjøpe- og velgesituasjon. Vi forsøkte i størst mulig grad å følge kriterieverktøyet. Likevel er det klart at noen punkter får mer fokus enn andre, særlig barrierer omkring betjening.

**For å finne grensen for tilgjengelighet fulgte undersøkelsen flytdiagrammet til venstre. Vår konklusjon er at så lenge brukeren forstår betjeningskonseptet, så klarer han/hun som regel også å åpne emballasjen.** Dersom flere emballasjer deler samme betjeningsprinsipp er det viktig å legge frem den mest subtile først. Dersom brukeren ikke forstår hvordan den skal åpnes, så legger man emballasjen til side og legger frem den nest mest subtile. Slik vil man kunne overvåke tilgjengelighetsgrensen for det aktuelle betjeningsprinsippet.

Denne tilgjengelighetsgrensen kan gjelde alt fra å se hva slags produkt det er, varianter av produkter, annen informasjon, lagringsmåte, tilberedning, avhending osv.

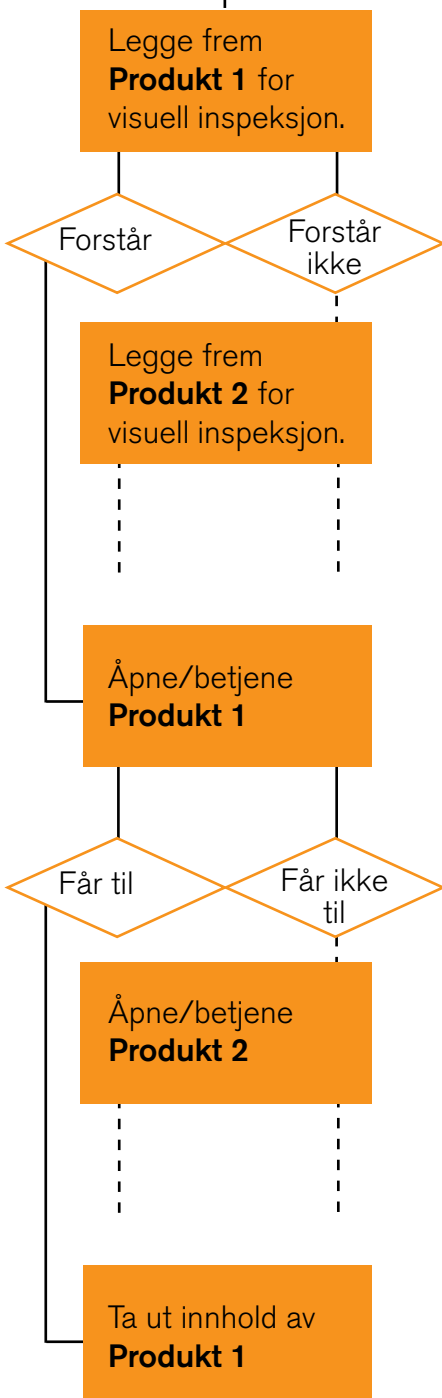
**Enkel lesbarhet kan oppnås ved visuell, auditiv og taktil kommunikasjon. Derfor er det viktig å teste denne med elitebrukere som har nedsatte sensoriske evner.** Synshemmede er meget godt egnet. De har både større krav til farger og grafikk samtidig som de ofte leser produktene via taktil inspeksjon (føle seg frem til hva slags produkt det er og hvor åpningen er). Redundant kommunikasjon gir fleksibilitet i forhold til ulike brukeres evner og ulike brukssituasjoner. Det er viktig for å inkludere brukere med manglende eller meget svake funksjonsevner.

**Forståelse kan oppnås med at emballasjens kommunikasjon (form, symboler og informasjon) er mest mulig intuitiv. Elitebrukere med ulike kognitive evner kan gi informasjon om hvor lett emballasjen er å forstå.** Barn med mindre erfaring og som ennå ikke har fullt utviklet kognisjon og eldre som har generelt svekket kognisjon er godt egnede til å være elitebrukere i forhold til dette.

**Enkel betjening av emballasje kan oppnås ved at det kreves lite styrke, ikke er for motorisk krevende og/eller gir fleksibilitet i forhold til betjening. Det er derfor viktig å teste betjeningen med elitebrukere med nedsatt motoriske evner.** Revmatikere er gode elitebrukere i forhold til dette og kan komme med gode innspill til tilgjengelighet av løsninger.

Utover å ha fokus på betjening ble brukerne også intervjuet om emballasje generelt, om preferanser og hva de liker og ikke liker. De brukerne vi fulgte i butikk var eldre og svaksynte. Brukerne fikk beskjed om å finne et gitt produkt og fortelle høyt hva de tenkte for å finne produktet. I tilfellet med svaksynte fikk vi mange interessante innspill.

Legge frem minst intuitive produkt først.



FUNN

# Generelle funn - gode løsninger

Det var noen emballasjer som fungerte bra for de fleste av brukerne. Den største likheten mellom disse emballasjene er at man intuitivt forstår hvordan man skal åpne dem. Emballasjer som kommuniserer godt hvordan de åpnes, er også ofte enklere å åpne. Det er i det følgende fokusert mer på visuell og taktil kommunikasjon samt betjening.

## Finsbråten Gullpostei



### Om flipper

De må skille seg ut med kontrastbruk og i produktets hovedform. De må kjennes når man føler langs emballasjens kant og helst være på størrelse med en finger. Særlig bra om de har et glidefritt material, og om man får godt motgrep i resten av emballasjen.

### Visuell kommunikasjon

#### Form

Tydelig flipp som stikker ut gir intuitiv forståelse av åpningsprinsipp. Den sorte randen slutter der det er gjort plass for åpning.

#### Farger og grafikk

Flippen skiller seg ut med sterk kontrastfarge. Finsbråten-logoen er synlig rød.

#### Skriftlig

“Gullpostei” er ikke godt lesbart. Skriften på forsiden er for liten og skrevet med håndskrift-lignende font som ikke er godt lesbar.

### Taktil kommunikasjon

#### Form

Flippen er lett å finne ved taktil inspeksjon. Den er litt løs og kommuniserer dermed godt at man skal dra i den.

Formen sier ingenting om hva innholdet kan være.

#### Material

Myk flipp skiller seg godt fra hardt plastboks.

### Betjening

Flippen er stor nok til å gi godt grep. Man får motgrep i boksen og hele lokket går av når man drar. Limfugen er ikke hard. Det er enkelt å legge lokket tilbake på plass igjen.

## Swix GlideWax



### Om skrukorker

Skrukorker er alle intuitive. De bør være så store at man får godt grep om dem. Særlig revmatikere synes f.eks. korken på fløtekartongen er for liten. Det er en fordel å kunne bruke hele hånden for å vri. Korken bør også ha riller og ikke ha en lås (som på brusflasker).

### Visuell kommunikasjon

#### Form

Korken, og dermed åpningen, er svært godt synlig på denne type emballasje. Rillene på korken kunne likevel vært mer synlige.

#### Farger og grafikk

Det er fin kontrast mellom tube og kork, selv om det godt kunne vært en farge på korken. Det er for mye informasjon på forsiden. Det blir et rotete inntrykk.

#### Skriftlig

Det er brukt mange fonter og skrevet på mange språk. Det blir vanskelig å skille ut viktig informasjon. “GlideWax” kommer likevel tydelig frem.

### Taktil kommunikasjon

Det er lett å finne fram til korken, og rillene underbygger at man skal skru.

### Betjening

Rillene gir godt grep, og korken er stor nok til å få godt grep. Det er lett å finne motgrep i tuben. Jo større plass det er til å gripe, desto lettere å legge på kraft.

Sætre Colour bites



## Om grafikk

Det er mange regler for inkluderende grafisk utforming. Noen hovedregler er å skille ut viktig informasjon med andre farger, kontrastbruk, og å skrive på ren bakgrunn med lesbar skrift.



## Om rivekant

Rivekanter bør ha tydelige innhakk som kan sees og føles ved taktil inspeksjon. Det må være gode gripevennlige riveflater og god perforering slik at alt rives av med en gang.

# Generelle funn - mindre gode løsninger

## Visuell kommunikasjon

### Form

Formen er forvirrende fordi plasten bøyer seg. Åpningen er ikke indikert med formen.

### Farger og grafikk

Fargene er sterke og grafikken appellerer særlig til barn. Åpningen er markert med både kontrastfarger, men resten av grafikken er så overveldende at øynene ikke legger merke til det.

Grafikken kommuniserer godt at innholdet er sukret og for barn i alle aldre.

### Skriftlig

Skriften blir lite lesbar fordi plasten er blank og gir mye lysreflekser. Videre blir skriften forskjøvet pga. bulker i plasten, og teksten har heller ikke noen farge som skiller seg fra resten av grafikken. Åpningen er markert med skriften "åpne - lukke", men også dette blir slått ihjel av resten av det grafiske uttrykket.

## Taktil kommunikasjon

### Form

Man venter å finne en rivekant når man inspiserer denne type emballasje med hendene. I dette tilfellet var det forvirrende at man kjenner og ser en zip-lås øverst, men oppfatter ikke at man først må rive opp posen. Hakket inn ved rivekanten er så og si umulig å finne taktilt.

### Material

Posen har samme glatte plastmaterial over det hele, og det hjelper ikke til å finne åpningen, selv om man kjenner zip-låsen etterhvert. Materialet er derimot godt egnet for å kjenne på innholdet i posen.

## Betjening

### Form

Formen er slik at man hverken får godt grep eller motgrep når man vil dra langs rivekanten.

### Material

Materialet er glatt, og man må klemme hardt for å ikke miste grepet. Det er vanskelig å rive av hele riveflappen i ett drag.



### Om harde plastskjell

Denne typen emballasje MÅ merkes visuelt med tydelig kontrast hvor den skal åpnes. Det må være lett å få tak i de to lagene, og lettere å dra dem fra hverandre.



## Visuell kommunikasjon

### Form

Det er lett å se at det er to plastskjell som er koblet sammen på midten. Ser man nærmere etter vil man oppdage at de er brettet sammen som en mappe. Det kommer ikke frem hvor man skal åpne emballasjen.

### Farger og grafikk

Siden platen er gjennomsiktig er det lett å kontrollere innholdet. Platen reflekterer imidlertid mye lys og dette kan være forstyrrende.

### Skriftlig

Det er lett å lese skriften dersom det ikke er for mye reflekser. Denne emballasjen er imidlertid engelsk, og det kan utelukke dem som ikke er språksterke.

## Taktil kommunikasjon

### Form

Plasten gir muligheter til å speile innholdets form, som er en fordel for synshemmede. Man kjenner fint kanten der de to plastlagene møtes. Hvordan den skal åpnes er imidlertid uvisst.

## Betjening

### Form

Det kreves god finmotorikk for å klare å separere de to plastlagene. Det er ikke satt av plass til fingertupper noe sted. Ved peggoppheget er det likevel noe lettere. Når man har klart å få tak i de to lagene er det hardt å dra dem fra hverandre.

### Material

Materialet er glatt og det er lett å skjære seg mens man pirker frem en åpning mellom lagene.



## Jordan tannbørste



### Om blisterpakninger

Blisterpakninger bør bruke papp som bakside for å unngå å skjære seg. Det bør være en tydelig dra-flipp istedenfor perforeringslinje, og pakningen bør kunne åpnes med et riv.



### Om skriftlig informasjon

De aller fleste leser ikke bakpå pakninger. Både illustrasjoner og skrift er ofte alt for smått. En bør velge mindre, men mer tydelig informasjon.

## Kims dip



### Om hermetikkbokser

Der det er en hank er det viktig at denne er stor og kanskje allerede står litt opp fra boksen. Unngå hermetikk-løsninger.

## Visuell kommunikasjon

### Form

Formen på emballasjen sier ingenting om hvordan den åpnes.

### Farger og grafikk

Man ser godt tannbørsten gjennom plasten og pakken virker hygienisk og tiltrekkende. Bakgrunnsbildet kan imidlertid være forstyrrende. Jordan-brandet er tydelig.

### Skriftlig

Den skriftlige informasjonen er til dels vanskelig å lese fordi plasten forstyrrer med reflekser og forskyving av skrift.

Skriften på baksiden av pakken er alt for liten og alt for omfattende.

## Taktil kommunikasjon

### Form

Den formstøpte plasten er relativt myk, og det går an å trykke på den for å kjenne på tannbørsten. Heller ikke taktilt er det mulig å finne åpningen; dvs. perforeringen på baksiden.

### Material

Formplasten er sveiset til en plastbakside og i møte mellom disse er det en skarp kant som man lett skjærer seg på. Det er en dårlig opplevelse når man kjenner seg frem med hendene.

## Betjening

Betjeningsmetoden er at man presser en finger gjennom perforeringen på baksiden. Dette er hardt og det er vanskelig å komme til. Når man har laget åpning er det likevel vanskelig å få ut tannbørsten.

### Material

Materialet er skarpt og når man drar av plasten på baksiden stykker den seg ofte opp i flere skarpe plastbiter.

## Visuell kommunikasjon

### Form

Det er lett å se at dette er et plastlokk som dekker en hermetikkåpning.

## Taktil kommunikasjon

### Form

Plastlokket kommuniserer godt at det skal dras av. Deretter vil man føle den velkjente hermetikkåpningen.

### Material

Plastlokket er i en myk plast som er behagelig å dra av.

## Betjening

Betjeningen er intuitiv, men det er svært vanskelig for veldig mange å åpne hermetikkbokser. Det krever pirkning, håndstyrke og presisjon.

# Generelle retningslinjer

## Visuell kommunikasjon

### Tydelig form!

Formen bør avsløre åpningsmekanismen. Det er den mest effektive måten å kommunisere dette på. Formen bør også si noe om hva innholdet er; mengde, farge og form. Videre kan formen fortelle om hvordan man f.eks skal oppbevare emballasjen.

### Tydelig grafikk!

La grafikken som antyder åpningen stå i kontrast til resten av produktet. Slik vil den tildra seg oppmerksomheten for alle. For at emballasjen skal synes på avstand i butikk må den inneha kontraster, eller være i kontrast til omgivelsene. Emballasje uten kontrast fanges ikke opp av blikket.

Blanke plastflater gir skinn som forstyrrer lesbarheten. Dersom materialet krøller seg blir både skrift og bilder vanskelig lesbare.

### Tydelig skrift!

Skrift leses best mørk på lys og omvendt. Ta sort-hvitt bilde og sjekk. Bakgrunnsmotiv gjør skriften vanskelig å lese. Fonten bør være fra 14pt for nær inspeksjon av emballasjen.

Skriften må stå i direkte sammenheng med det den beskriver.

Det er ofte for mye informasjon på emballasjene; stryk det som ikke er absolutt nødvendig.

## Taktil kommunikasjon

### Tydelig form!

Åpningen må skille seg ut ved taktil inspeksjon. Legg åpningen til hjørner, øk størrelsen, la den stikke ut, gi den et annet material eller overflatestruktur. Ikke la andre deler av produktet skille seg mer ut enn åpningen. Svakheter i emballasjen blir gjerne oppfattet som åpningssted.

La formen tilkjennegi produktet, slik at produktet kan kontrolleres ved taktil inspeksjon.

### Differensiert materiale!

Åpningstedet kan skille seg ut med annet materiale. Bruk mattere materiale der man skal gripe. Plast kan være glatt. Hard plast bør ha riller.

## Betjening

### Gode gripeflater!

Ved pinsettgrep bør åpningsmekanismen være på størrelse med en fingertupp. Da vil det føles riktig når man tar i den med fingrene.

Er den tilgjengelig slik at den også kan gripes med en finger og håndbakken, vil den også la seg åpne for de som ikke har pinsettgrep. Skrukorker må gi plass til fingrene.

Det må være god plass for hånden som ikke åpner. Husk at hender er store og små.

### Material og overflate!

Plast kan være glatt. Det kan kompenseres med riller/struktur. Aluminiumsfilm kan krølle seg. Deler bør rives av i én del.

Både plast og papir kan skade brukeren. Særlig blisterpakninger rives opp i skarpe deler. Noen korker er så harde at man blir sår i håndflaten.



ELITEBRUKERE  
OG  
EMBALLASJE

*“For mange gamle tror jeg dette ville være noe ordentlig plunder altså!”*

eldre dame (86)  
mens hun strever med emballasjen.

*“Ting jeg ikke ser er uinteressant.”*

svaksynt mann (50)  
om kontraster

*“Denne rosa kan jeg ikke ha med hvis jeg skal på båttur med gutta.”*

mann (54) uten funksjonsnedsettelse

*“Jeg ser Toro-merket. Den er blikkefang, og når det i tillegg går ut, så skjønner jeg at det er den jeg skal ta tak i.”*

svaksynt jente (27) om Toro rett i koppen

*“Bruk saksen!”*

eldre mann (90)  
til sin kone

*“Jeg kikker aldri så langt opp.”*

svaksynt jente (27)  
om informasjon på pakken

*“Jeg pleier å prøve å åpne dem i butikken, hvis jeg ikke tror jeg får det til, henger jeg den pent på plass igjen.”*

revmatiker (43)

*“Også er det en nusseliten pil, da. Hvorfor kan den ikke være på forsida? Og dobbelt så stor, så jeg ser det.”*

mann (54) uten funksjonsnedsettelse

*“Jeg klemmer på den og kjenner om den åpner seg et sted.”*

svaksynt jente (27)



# Revmatikere

**Felles for revmatiske sykdommer er smerte, stivhet, hevelse og mindre bevegelighet.** Ved artrose opptrer en skade i brusken, leddene blir smertefulle, stive og mindre bevegelige. Hard rammede revmatikere har ofte sammenvokste ledd, eller ledd som ikke fungerer.

Begrenset grov og finmotorikk er svært hemmende for revmatikere. Det er vanlig å mangle både smidighet, hurtighet og styrke i hendene. Svært mange gjøremål i hverdagen avhenger av god finmotorikk; åpne brusflasker, finne frem mynter, skru på varmt vann, kneppe knapper osv.

For å klare av med hverdagslige gjøremål bruker revmatikere hjelpe-midler og spesialprodukter.

**Våre revmatiske elitebrukere var en kvinne (40) og en mann(50).** Han har vært revmatiker fra barnsben av mens hennes diagnose er ti år gammel. Begge har et avstivet håndledd. Disse elitebrukerne var svært bevisste brukere og hadde mye de skulle ha sagt om emballasje. Gleden over gode løsninger svingte med frustrasjon over dårlige.

## Tall

**300.000 nordmenn har en revmatisk diagnose, derav 25 % av landets uføretrygdede og sykmeldte.**

Ca. 150 barn får en revmatisk diagnose hvert år. Det finnes mange ulike revmatiske sykdommer, og mange opptrer i alderdommen. Halvparten av personer over 70 år har slitasjegikt (artrose).

## Ressurser

Norsk Revmatikerforbund  
- [www.revmatiker.no](http://www.revmatiker.no)



## Verdifulle innspill fra revmatikere:

- Hvor mye håndstyrke og smidighet trenges?
- Hvor stort er kravet til finmotorikk og pinsettgrep?
- Tilgjengelighet til åpningsmekanismen
- Krav om alternative åpningsmuligheter
- Er emballaseløsningen så god at den kan trigge kjøp?
- Er emballaseløsningen så dårlig at man unngår kjøp?

## Funn:

- Store gripeflater
- Store flipper
- Store skrukorker
- Riller, gripevennlige materialer
- Mulighet for alternative grep



## Eldre

**Eldre personer har ofte en kombinasjon av ulike funksjonsnedsettelse. De blir litt dårligere til bens, får dårligere syn og hørsel, hjernekapasiteten svekkes, man blir stivere i ledd og får lettere skader. Allerede i 40-årsalderen svekkes syn og hørsel. Planlegging og utføring av gjøremål tar lenger tid. De ulike svekkelsene bidrar til en samlet reduksjon i funksjonsnivå.**

Mange eldre får aldersdemens. Demens defineres som en varig svikt innen flere kognitive funksjoner, herunder oppmerksomhet, språk, regning, resonnering, abstrahering, generalisering, initiativ, planlegging, gjennomføring og avslutning av en sammensatt handling. Evne til å oppfatte virkeligheten på en organisert måte, evne til å tolke det man oppfatter og evne til å planlegge og utføre komplekse motoriske handlinger er kognitive funksjoner som svekkes hos demente pasienter. Læringskapasiteten svekkes.

Det er generelt viktig å ta utgangspunkt i det erfaringsgrunnlaget de eldre har og samtidig ta hensyn til designkriterier for svaksynte, hørselshemmede, revmatikere osv.

### Tall

**Innen år 2020 vil over halvparten av den voksne befolkningen være over 50 år i mange vestlige land.**

Demografien er i ferd med å endre seg betydelig, og stadig større andel av befolkningen er eldre.

Per 1. januar 2005 var det 1.207.868 personer over 67 år i Norge ifølge Statistisk Sentralbyrå.

### Ressurser

Statens seniorråd

- [www.statens.seniorraad.no](http://www.statens.seniorraad.no)

Norsk Pensjonistforbund

- [www.pensjonistforbundet.no](http://www.pensjonistforbundet.no)

Seniornett

- [www.seniornett.no](http://www.seniornett.no)

Nasjonalt senter for aldersdemens

- [www.nordemens.no](http://www.nordemens.no)

Institutionen för designvetenskaper

- [www.design.lth.se/aldreochdesign](http://www.design.lth.se/aldreochdesign)

**Våre eldre elitebrukere var et ektepar (90) og en enslig mann (71).** De eldre brukerne virket ikke tydelig interessert i temaet.

Dette varierer nok ettersom hvor gammel man er, men en kan anta at i en viss alder foretrekker man trygge og kjente alternativer. Våre eldre elitebrukere egnet seg godt for å få innblikk i barrierene de møter med emballasje. De var imidlertid kanskje for gamle til å vise moderne forbrukerbevissthet. At de stadig må ty til saksen ble ikke oppfattet som noe problem, heller ikke at åpning av emballasjene ofte var tydelig vanskelig. Under observasjonen kom det frem at vi som designere selv må forlange bedre løsninger på vegne av de virkelige eldre blant oss.

### Verdifulle innspill fra eldre:

- Hvor mye håndstyrke og smidighet trenges?
- Hvor stort er kravet til finmotorikk og pinsettgrep?
- Tilgjengelighet til åpningsmekanismen
- Forstår man åpne- og lukkemekanismen?
- Er grafikken synlig og forståelig?
- Føles konseptet trygt og velkjent eller fremmed og uforståelig?

### Funn:

- Forstå nye betjeningsprinsipper kan være vanskelig
- Hvis åpning ikke ser enkel ut bruker de saks.
- Lite bevissthet omkring varianter innad produktene (valgkriterier).
- Kjøper velkjente ting, lar seg sjelden friste av nye produkter.
- Har dårlig finmotorikk og lite smidighet.



# Svaksynte

**Svaksynte er en stor gruppe som spenner fra godt fungerende til praktisk blinde. Definisjonen på en svaksynt er: det en normalt seende ser på 6 meters avstand ser en svaksynt på 1 meters avstand.**

Det er stor forskjell svaksynte imellom. Der noen foretrekker mye lys foretrekker andre mørke.

For å kunne lese omgivelsene og informasjon trenger svaksynte generelt klare kontraster, god belysning, stor skrift og mulighet til å gå nære informasjonsbærere. I møte med mindre produkter bruker svaksynte ofte *taktil inspeksjon* for å lese formen og betjeningsmetoden. Ved taktil inspeksjon leter man etter former som stikker seg ut og skarpe kanter blir ekstra ubehagelig.

Helt blinde mennesker leser rom med lyd og akustikk. De leser produkter kun taktilt, og derfor er hoveddelen av informasjonen på emballasje utilgjengelig for blinde mennesker (f.eks utløpsdato, vartype og grafisk kommunikasjon av åpningsmekanisme).

## Tall

**Norges Blindeforbund regner med ca. 130.000 svaksynte og ca. 1000 blinde mennesker i Norge.**

Synshemming blir mer vanlig ettersom man blir eldre og det er ventet at tallet vil stige ettersom befolkningen eldes. Også det økende antallet med diabetes 2 vil føre til flere svaksynte ettersom synshemming er en vanlig konsekvens av dette.

## Ressurser

Norges Blindeforbund  
- [www.blindeforbundet.no](http://www.blindeforbundet.no)  
Huseby kompetansesenter  
- [www.statped.no/huseby](http://www.statped.no/huseby)  
Blindes Produkter  
- [www.blindesprodukter.no](http://www.blindesprodukter.no)

**Våre svaksynte elitebrukere var en sterkt svaksynt kvinne (27) og en svaksynt mann (50).** Begge har vært svaksynte fra fødselen av og har derfor innøvd en rekke teknikker for å lese omgivelser og produkter. Vi testet emballasjen både i en intervju situasjon og i butikk. Begge hadde stor bevissthet omkring eget funksjonsnivå og egne behov og krav.

## Verdifulle innspill fra svaksynte:

- Synlighet i butikk, hvor lett er emballasjen å få øye på på avstand?
- Skiller produktet seg fra konkurrentene på hylleraden?
- Er valgkriteriene synlige på hylleplass?
- Er det mulig å føle seg til om man har riktig produkt?
- Er åpningsmekanismen tydelig; visuelt og taktilt?

## Generelle funn:

- Det er ideelt om produktene har standardisert plassering i alle butikker.
- Sjokkselgere fungerer ikke dersom produktet normalt står i hodehøyde. Man leter i den høyden de normalt står i.
- Sterke farger synes best, særlig gul, sort og rød, men også skarpe kontraster mellom mørke og lyse farger.
- Stor fontstørrelse er viktig og med lite visuell støy.
- Svaksynte føler seg gjerne frem til riktig produkt i hylla.
- Produkter kan bli slått ut visuelt av naboprodukter.
- Åpningsmekanismen bør være tydelig visuell (bruk kontrast)
- Taktil merking av rivekant osv.
- Leter seg taktilt frem til svakheter i emballasjen.



**Norges Blindeforbund**  
– synshemmedes organisasjon



## Barn

Ettersom barn trer inn i de eldres rekker møter de nye utfordringer med emballasjer. Selv om ikke alle barn selv gjør innkjøp, så henter de ting ut av kjøleskap osv. Grovmotorikk utvikles før finmotorikk, og selv med god finmotorikk tar det tid før man får god timing og kontroll. Barn er dessuten svakere, leser ikke så godt og har mindre erfaring med betjeningsprinsipper.

**Kjennetegn for barna vi testet (6 og 9 år) var at de ikke hadde stor erfaring med åpning av emballasje.** Dette bør leses som et tegn på at foreldre og barn oppfatter emballasjene som for kompliserte og vanskelig håndterbare. En 6-åring har ikke fullt ut utviklet finmotorikk, og kan bidra med å skille emballasje som er komplisert å åpne finmotorisk sett. En 9-åring har god finmotorikk, men liten erfaring med å behandle emballasje. Begge barna kan bidra med å identifisere intuitive løsninger.

### Verdifulle innspill fra barn:

- Kan emballasjen åpnes også av små hender?
- Har barn tilstrekkelig styrke for å betjene emballasjen og innholdet?
- Krever betjening leseferdigheter?
- Er betjeningskonseptet intuitivt?

### Funn:

- Mange emballasjeåpninger er nye og bruken ikke intuitiv.
- Tror ofte at de ikke får det til.
- Bør kreve lite krefter.
- Flipper er enkle.
- Produktene bør sikres mot søling i det de åpnes.
- Barn er litt uvørne og betjening bør kreve lite presisjon.
- Liker å få til ting selv.





## Vi møter alle barrierer

**Normalt fungerende mennesker i alle aldre opplever til tider at de blir funksjonshemmet og midlertidig skadet eller møter situasjoner der vi får problemer med produkter.**

Det kan dreie seg om midlertidige senebetennelser, forstuinger, øresus, snøblindhet. Produkter kan også fungere dårlig i ulike situasjoner som f.eks. en mistet kontaktlinse, votter på hendene som hemmer motorikken, i mørke eller sterkt sollys får vi problemer med å se, stress og dårlig tid.

I disse tilfellene blir vi ekstra funksjonshemmet fordi vi ikke har funnet ut av hvordan vi kan løse hverdagens utfordringer i denne situasjonen. En person med nylig senebetennelse klarer ikke å smøre brødsriver, mens en person som har levd med én hånd hele livet klarer gjøre det aller meste.

På denne måten kan faktisk normalt fungerende med midlertidige skader være svært gode elitebrukere nettopp fordi barrierene blir ekstra tydelige.

Den viktigste rollen personer uten funksjonsnedsettelse kan ha i et DfA-prosjekt, er å påvise om barrierer oppleves av alle, om forbedringer i brukervennlighet er viktig eller mindre viktig for alle, og om endringer i designet kan gå på bekostning av andre preferanser.

**Våre personer uten funksjonsnedsettelse var blant annet et ektepar (43 og 50).** Det som kom tydeligst frem var at gode åpningsmekanismer, synlighet og brukervennlighet ikke bør gå på bekostning av produktets andre kvaliteter. Vi blir ofte irritert på emballasjer som ikke er intuitive. Men fullt ut brukervennlig emballasje vil kanskje ikke møte "alles" behov for estetikk og merverdi. Det er viktig å ivareta hovedmålgruppens behov når man utvikler inkluderende løsninger.

### Verdifulle innspill fra normalt fungerende:

- Tiltalende produkt mot funksjonell synlighet.
- Visuell estetikk og informasjonsmengde mot lesbarhet.
- Intuitiv betjening i forhold til utålmodige brukere.
- Bedres emballasje-opplevelsen for de fleste?
- Vil brukervennligheten trigge salg?

### Funn:

- Utålmodighet fører til at man river opp feil.
- Bruker ofte saks.
- Emballasjer i knallfarger kan miste appell.
- Tar seg sjelden tid til å lese på emballasje om åpningsmekanisme.
- Leser aldri kontrollinformasjon på baksiden.

## Generelle DfA-ressurser

Deltasenteret

- [www.deltasenteret.no](http://www.deltasenteret.no)

Norsk Designråd

- [www.norskdesign.no](http://www.norskdesign.no)

Universell utforming

- [www.universell-utforming.miljo.no](http://www.universell-utforming.miljo.no)

The Helen Hamlyn Research Center

- [www.hhrc.rca.ac.uk](http://www.hhrc.rca.ac.uk)

The Royal Society

for the encouragement of Arts

- [www.inclusivedesign.org.uk](http://www.inclusivedesign.org.uk)