



Varemottak

Dette dokumentet kan inneholder hyperlenker til referansesider. Henvisningene (til dokumenter/referansesidene bak hyperlenken) vil ikke automatisk følge med dersom du velger å printe ut dokumentet.

D

Innhold

Varemottak	3
Ansvarsovergang for vare ved Ex Works leveringsbetingelse	3
Kontroll av vare ved opplasting, mottak distributørlager og detaljist ved Ex Works leveringsbetingelse	3
Gyldige paller	4
Fordeling av total holdbarhetstid på et produkt	4
Inngåelse av bilaterale avtaler for fordeling av holdbarhetstid	5
Ekspedering av kundeordre relatert til holdbarhet på produkter	5
Reklamasjon ved Ex Works leveringsbetingelse	5
Retningslinjer for retur av varer	5
Formål med merking av D-pak og pall	6
Produktinformasjon på D-pak med eksempel på D-pak etikett	6
Retningslinjer for merking av D-pak	8
Transportinformasjon på pall med eksempel på transportetikett	10
Produktinformasjon på pall med eksempel på pall etikett	13
Retningslinjer for etiketter på pall	19
Krav til strekkoder ved merking med GS1-128 på pall	20
Krav til utforming av D-pak og emballasje	21
Krav til utforming av Pall og palletering	26
Plassering av D-pak på Pall	29
Retningslinjer og rutiner for sporing, tilbakekalling og tilbaketrekking	30
Rutiner omfattet av retningslinjene	30
Utarbeide en risikoanalyse	31
Utarbeide en beredskapsplan	31
Krav til sporing av produkter	32
Krav til sporingsinformasjon og merking	32
Iverksetting av tiltak dersom en hendelse eller krise skulle oppstå	33
Servicegrad – hensikt, typer måltall og forutsetninger	33
Definisjoner – prioriterte måltall	35
Definisjoner – sammensatte måltall	35

Varemottak

I denne delprosessen beskrives de krav, anbefalinger og retningslinjer STAND har som gjelder ved mottak av en leveranse. Den beskriver ikke intern behandling, men har hovedvekt på kontroller som skal og kan gjøres ved mottak av leveransen. Kontrollen omfatter så vel Paller som den enkelte D-pak.

I tillegg er det i delprosessen beskrevet noe om sporing og hovedpunkter ved eventuell tilbakekalling eller tilbaketrekking, da varemottak kan ha en aktiv rolle i forbindelse med eventuelle hendelser som kan oppstå.

Til slutt beskrives måling av servicegrad, og hvordan dette kan brukes som et effektivt verktøy for å etablere en felles plattform som utgangspunkt for måling, kommunikasjon og gjensidig evaluering av prestasjoner.

Områder som beskrives er:

- Ansvarsovergang for en vare ved Ex Works leveringsbetingelse
- Generelt om hvilke kontroller som skal utføres på varemottak ved Ex Works leveringsbetingelse
- Gyldige paller og krav til disse
- Kontroller knyttet til holdbarhet
 - Fordeling av total holdbarhet på et produkt med fordelingstabell
 - Eksepedering av kundeordre relatert til holdbarhet på produktet
 - Inngåelse av bilaterale avtaler for fordeling av holdbarhetstid
- Reklamasjoner ihht Ex Works leveringsbetingelse
- Retningslinjer for retur av varer
- Krav til merking
 - Formål med merking av D-pak og Pall
 - Produktinformasjon på D-pak, med eksempel på D-pak etikett
 - Retningslinjer for merking av D-pak
 - Produktinformasjon på Pall, med eksempel på Pall etikett
 - Merking av transportinformasjoner
 - Retningslinjer for etiketter på Pall
 - Krav til strekkoder ved merking med GS1-128 på Pall
- Emballering/palletering
 - Krav til utforming av D-pak og emballasje, med modulsystemet, fyllingsgrad og toppplastmerkingssystemet, samt spesielle krav knyttet til produkter og paller for at dette skal fungere i distributørens automatlager
 - Krav til utforming av Pall og palletering
- Sporbarhet på leveransen
 - Retningslinjer for sporing, tilbakekalling og tilbaketrekking
 - Krav til sporing av varer, og hvilke produktområder som er omfattet av dette
 - Krav til sporingsinformasjon og merking
 - Alternative måter å spore en vare i verdikjeden
 - Iverksetting av tiltak når en hendelse oppstår
- Måling av servicegrad, med definisjoner på måltall og eksempler på hvordan disse beregnes

Ansvarsovergang for vare ved Ex Works leveringsbetingelse

Ansaret for varen går over når selger har gjort varen tilgjengelig for kjøper i henhold til avtale.

Med mindre annet er avtalt er kjøper ansvarlig for lasting.

Kjøper er ansvarlig for enhver risiko for tap av eller skade varen påføres fra det tidspunkt varen stilles til kjøpers disposisjon.

Kontroll av vare ved opplasting, mottak distributørlager og detaljist ved Ex Works leveringsbetingelse

Kjøper eller den som opptre på kjøpers vegne skal når ansvar for varen er overdratt kontrollere kvantum og mulige skader i rimelig utstrekning.

- Ved opplasting:
 - Antall lastbærere og ytre skader kontrolleres, samt om det benyttes utvekslings- eller gjenbrukspall.
- Mottak distributørlager:
 - Antall lastbærere, ytre skader, riktig vare, samt om det benyttes utvekslings- eller gjenbrukspall. Datomerking og antall D-pak kontrolleres ved plassering på støtlager eller plukkplass.
- Mottak butikk:
 - Skader som ikke kunne ha vært oppdaget ved mottak distributørlager.

Gyldige paller

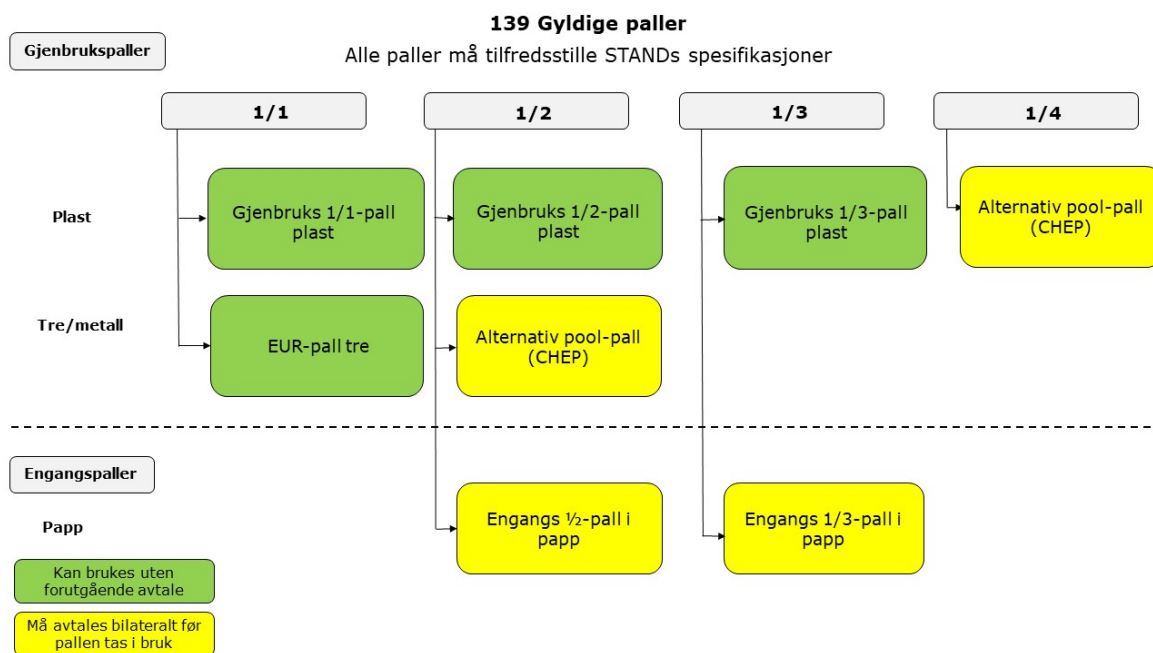


Fig. 217

[Her er en animasjon](#) som viser hvilke paller som er godkjent til bruk i varedistribusjonen.

Kravspesifikasjoner kan lastes ned her:

[Krav til godkjente Europaller](#)

[Kravspesifikasjon gjenbruks 1/1 pall i plast](#)

[Kravspesifikasjon gjenbruks 1/2 pall i plast](#)

[Kravspesifikasjon gjenbruks 1/3 pall i plast \(fra NLP\)](#)

[Kravspesifikasjon for gjenbruks 1/4 pall i plast](#)

[Kravspesifikasjon gjenbruks 1/2 pall i tre](#)

[Kravspesifikasjon for 1/3 og 1/2 engangspall i papp](#)

Fordeling av total holdbarhetstid på et produkt

Reduksjon av matsvinn er et overordnet mål i samfunnet. Matsvinn knyttet til at grenseverdier for holdbarhet mellom partene i verdikjeden passerer, utgjør en betydelig del.

Kartlegging viser at matsvinn reduseres betydelig dersom butikk og forbruker disponerer en større del av den totale holdbarhetstiden.

Det er derfor en målsetting at produsent og distributør forbruker minst mulig av tilgjengelig tid, og at mest mulig tid er eksponert mot forbruker.

Dagligvarebransjen har definert en [Tabell for fordeling av total holdbarhetstid på en vare](#) som regulerer ansvaret for, og forventninger mottaker av varer har, knyttet til holdbarhet. Netthandelsaktører med b2c salg defineres som detaljister ved fordeling av totalholdbarhet

Ved mindre overskridelser av tabellens grenseverdier forutsettes at aktørene søker løsninger som gir lavest mulig matsvinn.

Partene oppfordres til å utvikle resultattyper og samarbeide for å redusere forbruk av holdbarhetstid.

Endringslogg

23.11.2023: Netthandelsaktører med b2c salg defineres som detaljister ved fordeling av totalholdbarhet
:

Inngåelse av bilaterale avtaler for fordeling av holdbarhetstid

Risiko for matsvinn er knyttet til gjenværende holdbarhetstid på et produkt. For å unngå matsvinn har aktørene i dagligvarebransjen blitt enig om å utvise en fleksibilitet i verdikjeden for å kunne håndtere mindre avvik på fordeling av holdbarhetstid. Dette gjøres ved å inngå bilaterale avtaler.

Bilaterale avtaler vil bidra til mer fleksibel fordeling av holdbarheten og derved redusere matsvinn i verdikjeden (produsenter, distributører, detaljist), ved at det tas hensyn til konkrete og spesifikke forhold, som eksempelvis geografisk avstand til kunde/market, og omsetningsvolum.

Dagligvarebransjen har definert en tabell for fordeling av total holdbarhetstid, basert på en tre-deling mellom produsent, distributør og detaljist/forbruker. Tabellen som er utarbeidet for dette gjelder med mindre annet er bilateralt avtalt.

For produkter med kort holdbarhet (42 dager eller mindre) vil forhold som avstand til markedet og omsetningsvolum være avgjørende for fastsetting av optimal fordeling av holdbarhetstid.

- For produkter med holdbarhet mellom 17 og 42 dager **oppfordres det** å vurdere å inngå bilaterale avtaler
- For produkter med holdbarhet under 17 dager **skal** det inngås bilaterale avtaler

Hvordan inngå bilaterale avtaler

Fordelingen av holdbarhet som angitt i tabellene er utgangspunkt for fastsetting av bilaterale avtaler. Alle parter kan ta initiativ til bilaterale avtaler, basert på forventet potensial mht. reduksjon av totalt svinn.

Beskrivelse av hvordan risikodeling skal håndteres, bør inkluderes i avtalene.

Måling av forbrukt holdbarhetstid i verdikjeden er et virkemiddel for å sikre fakta, og overvåke utvikling.

Noen eksempler på situasjoner hvor det kan være aktuelt å inngå bilaterale avtaler:

- *Avvikende dato fra tabellene i standarden*

Et eksempel på å redusere svinn for varer med kort holdbarhet, er at en leverandør på Østlandet inngår en bilateral avtale med en kunde om bedre dato enn hva som står i tabellene for leveranser til for eksempel Nord-Norge, mens f.eks. Midt- og Vest-Norge får leveranser i henhold til tabellene og med mulighet for avvikende dato for mindre volumer for leveranser til Sør- og Øst-Norge.

- *Avvikende dato først i uken*

Produkter som leveres i begynnelsen av en uke når raskt frem til distributør/distribunal og butikk før helgen, og er mindre utsatt for enklere datoavvik. Tilsvarende er det mindre hensiktsmessig å levere varer med «siste STAND-dag» eller med datoavvik på fredager, dersom de ikke vil bli mottatt av distributør/distribunal før søndag kveld/mandag.

- *Avvikende dato ved kampanjer*

I forkant av en kampanjeperiode kan en avtale om levering med noen dagers datoavvik være aktuell, da disse produktene vil ha høyere rullering enn normalt på distributør/distribunal og i butikk. For å redusere risikoen for økt svinn ved lavere rullering enn normalt hos distributør/distribunal og i butikk i slutten av kampanjeperioden, bør man levere bedre dato enn angitt i tabellene.

- *Produkt/verdikjedespesifikke vurderinger*

Avhengig av produkt/verdikjede kan det være hensiktsmessig å omfordele dager. For eksempel:

Produkt med ujevnt salg i butikk og/eller mye svinn i butikk.

Her kan det være hensiktsmessig å omdefinere dager fra leverandør og/eller distributør til butikkdager.

Produkt med jevnt salg i butikk og/eller lite svinn.

Her kan det være hensiktsmessig å omdefinere dager fra butikk og/eller distributør til leverandør.

Ekspedering av kundeordre relatert til holdbarhet på produkter

Transporttid og leveringsfrekvens bør om mulig være kriterier som blir hensyntatt i de tilfeller der det er flere holdbarhetstider tilgjengelige ved ekspedering.

«Ferskere varer» leveres til distributører eller kunder med store transportavstander/lav leveringsfrekvens.

Reklamasjon ved Ex Works leveringsbetingelse

Kjøper skal reklamere over feil eller mangler ved varen innen rimelig tid etter at han oppdaget eller burde ha oppdaget feilen eller mangelen.

Selger som vil hevde at reklamasjonsfristen er oversittet, må gjøre dette umiddelbart etter at reklamasjonen er mottatt. Kjøper kan kreve etterlevering, omlevering, prisavslag o.a. iht Kjøpslovens bestemmelser. Alle feil og mangler må skrive seg fra forhold som selger har ansvaret for.

Retningslinjer for retur av varer

Retur av kurante, uskadete varer godtas normalt ikke.
Partene kan imidlertid inngå avtaler om retur av varer for eksempel i forbindelse med:

- Utskifting av gammel vare ved introduksjon av ny vare
- Sesongvarer
- Kampanjer initiert av selger
- Returer skal alltid avtales på forhånd.

Formål med merking av D-pak og pall

Hensikten med en standard for merking av D-pak og Pall med påfølgende elektronisk informasjonsutveksling (EDI) er å:

- Oppnå en effektiv vareflyt fra produsent og fram til forbruker
- Sikre sporbarhet gjennom verdikjeden, som er viktig i tilfelle en hendelse eller krise skulle oppstå som krever en tilbakekalling eller tilbaketrekking av varen

Basis for dette er merking av hver enkelt pall med unik SSCC.

Denne koden er hovednøkkelen i den elektroniske informasjonsutvekslingen (EDI-pakkseddel) og kobles til informasjon om hvilke GTIN som pallen består av, antall D-pak og parti/batch/lot-nummer, og eventuelt holdbarhetsinformasjon.

SSCC er den viktigste nøkkelen ifm. sporing av paller, se 162 Anbefalt sporingsmetode i verdikjeden. Av den grunn kan en SSCC ikke gjenbrukes før etter minimum 6 år.

[Se anbefalt sporingsmetode i verdikjeden](#)

Effektivisering og sporing oppnås primært gjennom:

- **Synkronisering av produktinformasjoner** mellom de ulike leddene i verdikjedene.
Hensikten er at alle aktørene skal sitte med korrekt og sammenfallende produktinformasjon om produktene. Mellom leverandør og kjede i norsk dagligvare benyttes EPD-basen for innhenting, kvalitetssikring og distribusjon av produktinformasjoner.
- **Elektronisk informasjonsutveksling (EDI)** mellom aktørene.
Hensikten er å redusere manuelle operasjoner og redusere ledetiden i verdikjeden. De mest brukte EDI-meldingene er ordre, ordrebekreftelse, pakkseddel og faktura.
- **Standardisert merking av ytteremballasje.**
Hensikten er å bidra til raskere og mer effektiv forsendelse, distribusjon og varemottak av produktene. Her benyttes et felles merkingkonsept for dagligvarebransjen; GS1-128.

For å sikre en rasjonell vare- og informasjonsflyt i distribusjonskjeden anbefaler STAND en enhetlig merking av D-pak og Pall.
Dette forenkler merkingen hos produsent/leverandør, forsendelse ved transportør/speditør og varemottak hos distributør/butikk.

Merkingskonseptet gjelder også for andre typer transportenheter enn paller.

For fisk og fiskevarer gjelder følgende:

STAND har vedtatt at det henvises til *Norsk Standard NS-17099:2020 «Informasjonsteknologi — Fiskeri- og akvakulturprodukter — Krav til etikettering av distribusjonsheter og paller i handel med fiskeri- og akvakulturprodukter»* for varer som faller inn under denne kategorien. Denne erstatter dagens *Norsk Standard NS9405:2014 «Fisk og fiskevarer. Krav til merking av distribusjonsheter og paller ved omsetning av fisk og fiskevare»* og gjelder fra 30. september 2020

Den kan bestilles hos Standard Norge.

Produktinformasjon på D-pak med eksempel på D-pak etikett

Det er kun produktinformasjoner som skal merkes på en D-pak.
Hvilken informasjon som skal merkes avhenger av type produkt.

Samlekartonger skal merkes som D-pak.

Mulige produktinformasjoner som SKAL eller KAN merkes på D-pak

GTIN – Global Trade Item Number.

Omfatter GTIN-8 (8 siffer), GTIN-12 (12 siffer), GTIN-13 (13 siffer) og GTIN-14 (14 siffer).

Alle D-pak skal ha et eget GTIN.

- For D-pak med variabel vekt skal GTIN-14 med et innledende 9-tall benyttes.
- For øvrige produkter anbefales GTIN-13.

Navn på merkevareeier i klartekst.

Varetekst

- Skal stå i klartekst på D-pak produktetikett
- Skal baseres på varetekst i norsk dagligvares produktregister – EPD-basen, og består av produktnavn, egenskaper og varemerketekst.
- Varetekstene som merkes på D-pak skal stemme overens med varetekstene i pakkseddelen og fakturaen.
- Varetekst bør også inneholde pakningsbeskrivelse: f. eks. Kaffe 12 x 500gr.

Batch/lot nummer

- Nummer som genereres av produsent og som brukes for sporing av partier gjennom hele verdikjeden
- GS1-128 AI 10 skal benyttes.

Holdbarhetsinformasjon («best-før» dato, alternativt «siste forbruksdato»)

- Skal merkes på alle D-pak som har holdbarhetsinformasjon påført F-pak.
 - GS1-128 AI 15 skal benyttes for «best-før» dato
 - GS1-128 AI 17 skal benyttes for «siste forbruksdato»

Netto vekt

GS1-128 AI 3103 skal merkes for D-pak med variabel vekt.

Med netto vekt menes vekt av produkt eksklusiv emballasje (den samme vekten som blir fakturert).

Leverandørens artikkelnummer

– kan merkes i klartekst.

Tabell med oversikt over hva som SKAL eller KAN merkes:

Oversikt over produktinformasjon som skal eller kan merkes på D-pak:				
Opplysning	Klartekst	GS1-128 (strekkode)	AI	Format
GTIN for D-pak	Skal merkes	Skal merkes	01	n2 + n14
Navn på merkevareeier	Skal merkes	Merkes ikke		
Varetekst	Skal merkes	Merkes ikke		
Batch/lot nummer	Skal merkes	Skal merkes	10	n2 + an..20
Holdbarhetsinformasjon	Skal merkes dersom F-pak har påtrykt holdbarhetsinformasjon	Skal merkes dersom F-pak har påtrykt holdbarhetsinformasjon	15, alternativt 17	n2 + n6
Netto vekt	Skal merkes for varer med variabel vekt	Skal merkes for varer med variabel vekt	310X	n4 + n6
Leverandørens art. nr	Kan merkes	Merkes ikke		

Eksempel på GS1 Produktetikett for D-pak

Pølseriet AS	
Pølseriets Chilipølser, 12 x 500g	
GTIN: 07020009908407 Best før dato: 24.12.2022	Lev. artikkelnr.: 79820624 Batchnr.: 5238Y
 (01)07020009908407(15)221224(10)5238Y	

Fig. 237

Eksempel på GS1 Produktetikett for D-pak, for produkt med «Siste forbruksdato» og variabel vekt:

Pølseriet AS	
Pølseriets Kjøttpudding, 8 x 1000g	
GTIN: 97020008631705 Siste forbruksdato: 24.12.2022	Lev. artikkelnr.: 79251508 Batch/Lot: 1712C Nettovekt: 7982 g
 (01) 97020008631705 (17) 221224 (3103) 007982 (10) 1712C	

Fig. 298

Retningslinjer for merking av D-pak

Type strekkodesymbol

Ved strekkodemerking av D-pak skal GS1-128 strekkode benyttes

Identiske opplysninger

Samme opplysning (GS1-128 AI) skal kun forekomme én gang pr. etikett.

Størrelse og utforming av etiketter

Siden form og størrelse på D-pak er sterkt varierende, vil også størrelse og utforming av etikett kunne variere.

Kvalitet på etiketter

Det er en forutsetning at etikettene er lesbare i alle ledd.

Kvaliteten på GS1-128 strekkoder skal derfor **minimum** oppfylle utskriftskvalitet med «Grade C» iht. standard ISO/IEC 15416.

For å oppnå «Grade C» ved avlesning anbefales «Grade B» eller bedre ved trykking.

Kvalitet på etiketter og strekkoder kan verifiseres hos GS1 Norway.

Plassering av etiketter på D-pak

Det anbefales at D-pak merkes på to sider.

Dersom merking kun kan foretas på én side, skal etiketten på D-pak stå på samme side som en av de to palletikettene (konsekvent orientering).

Ved søylestabling vil D-pak etiketten være orientert mot den ene palle-etiketten (enten kort eller langside).



Fig. 238

Ved forbandstabling vil D-pak etiketten kunne legges mot pallens to etiketter. Det vil si både på kort og langside.



Fig. 278

Strekkode

Følgende anbefalinger gjelder for GS1-128 strekkodesymboler:

- Orienteringen av strekkoden skal være slik at strekene er loddrette (stakitt).
- Størrelsesfaktor ligger i intervallet 25 til 94 % av nominell størrelse.
- Minimum høyde på strekkoden er 13 mm.
- Minimum 5 mm høyde på klartekst.
- Plassering av strekkoden skal være slik at bunn av strekkoden er ca 32 millimeter fra bunnflaten på D-pak.
- Strekkodesymbolet, inkludert lysmarger, skal være minst 19 millimeter fra en vertikal kant for å unngå skade på etiketten.
- Dersom høyde på D-pak er mindre enn 50 mm, skal strekkoden plasseres så høyt som mulig, og informasjon som skal skrives i klartekst kan plasseres til venstre for strekkoden

Plassering av strekkodesymboler på D-pak

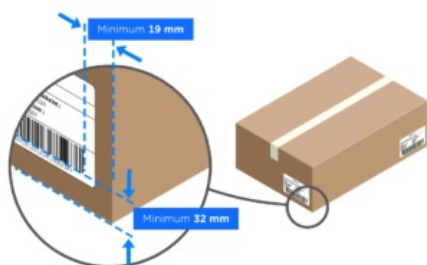


Fig. 249

Plassering av strekkodesymboler på D-pak med høyde mindre enn 50 mm



Fig. 250

Transportinformasjon på pall med eksempel på transportetikett

Innhold i Standard transportetikett for Dagligvarebransjen

Oversikt over merking av Standard transportetikett:				
Opplysning	Klartekst	GS1-128 (strekkode)	AI	Format
Avsenders navn, gateadresse, postnummer, poststed	Skal merkes	Merkes ikke		
Mottakers navn, gateadresse, postnummer, poststed	Skal merkes	Merkes ikke		
Navn, adresse etc. for samlastingsterminal	Skal merkes når leveransen går via samlastingsterminal	Merkes ikke		
Kjøpers referanse	Skal merkes	Merkes ikke		
Brutto vekt	Skal merkes	Kan merkes	3300	n4+n6
Max. stablevekt ¹⁾	Skal merkes	Merkes ikke		
Temperaturkrav	Skal merkes	Merkes ikke		
SSCC (kollinummer)	Skal merkes	Skal merkes	00	n2+n18
1) Max stablevekt utelates for Blandingspaller.				

Eksempel på Standard transportetikett for Dagligvarebransjen

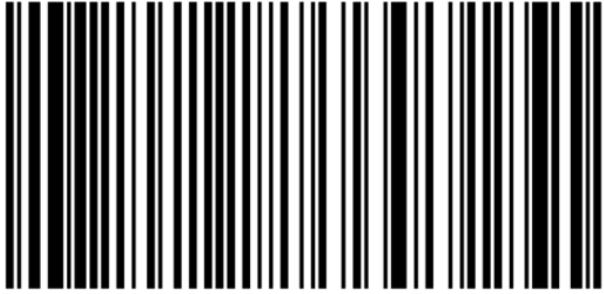
Fra / From: Pølseriet AS Pølsesvingen 4 NO 3045 Drammen	
Til / To: Grossisten AS Grossistveien 12 NO 2423 Østby	
Via: Grossisten Sentrallager Sentralveien 1 NO 0667 Oslo	
Kjøpers / Buyers ref:	123456
Bruttovekt / Gross weight:	270 kg
Temp. krav / req.:	0 - 4° C
Max topplast / Top Load:	270 kg
SSCC: 370200036571837501	
 (00)370200036571837501	

Fig. 246

Transportetikett for Standardpall

Standardpall merkes med *Standard transportetikett for Dagligvarebransjen*

En GS1 produktetikett på en Standardpall krever merking av SSCC, bruttovekt, topplastingsvekt og temperaturkrav.

Disse opplysningene kan derfor utelates fra *Standard transportetikett for Dagligvarebransjen*.

Dersom både produktetikett og transportetikett benyttes, kan SSCC merkes på begge etikettene forutsatt at samme nummer benyttes.

Transportetikett for Eksponeringsenhet

Transportenheten inneholdende en eller flere Eksponeringsenheter merkes med *Standard transportetikett for Dagligvarebransjen*.

Transportenheten identifiseres og merkes med egen SSCC.

Dersom Eksponeringsenheten er en 1/1-pall, benyttes samme merking av transportetikett som for Standardpall.

Transportetikett for Blandingspall

Blandingspall (både med og uten palleskille) merkes med *Standard transportetikett for Dagligvarebransjen*.

Dersom blandingspallen ikke er stablebar, utelates informasjon om topplastingsvekt.

Transportetikett for Kundepakket pall

Den kundepakkede pallen merkes med *Standard transportetikett for Dagligvarebransjen*.

Merk spesielt:

Mottakers navn, adresse, etc.

Som mottaker oppgis transittlager og transittlagers leveringsadresse. Pallen skal være merket med transittlagers navn, gateadresse, postnummer og poststed (leveringsadressen) i klartekst.

Navn, adresse, etc. for distribusjonslager.

I via-feltet angis distribusjonslageret. Pallen skal merkes med distribusjonslagerets navn, gateadresse, postnummer og poststed i klartekst.

Transportetikett for Kundepakket enhet

Transportinformasjon.

På denne etiketten er det opprettet et eget felt for Transportinformasjon. Dette er informasjon som kjøper sender til leverandør i sin bestilling, og som leverandøren må skrive på transportetikett for kundepakket enhet.

Format og innhold i Transportinformasjon avtales mellom partene.

Innhold i transportetikett for kundepakket enhet

Oversikt over transportetikett for merking av kundepakket enhet:				
Opplysning	Klartekst	GS1-128 (strekkode)	AI	Format
Avsenders (leverandørens) navn, gateadresse, postnummer, poststed	Skal merkes	Merkes ikke		
Sluttmottakers navn, gateadresse, postnummer, poststed	Skal merkes	Merkes ikke		
Navn, adresse etc. for transittlager ¹⁾	Skal merkes	Merkes ikke		
Transportinformasjon ²⁾	Skal merkes	Merkes ikke		
Kjøpers referanse ³⁾	Skal merkes	Merkes ikke		
Brutto vekt (i hele kg) ⁴⁾	Skal merkes	Kan merkes	3300	n4+n6
Temperaturkrav	Skal merkes dersom produktet har temperaturkrav	Merkes ikke		
SSCC-kode (kollinummer)	Skal merkes	Skal merkes	00	n2+n18
1 I via-feltet angis transittlager hvor pallen splittes/crossdockes				
2 Transportinformasjon avtales mellom partene				
3 Eksempelvis kundens bestillingsnummer				
4 Med bruttovekt menes vekt av varer, emballasje og pall (lastbærer)				

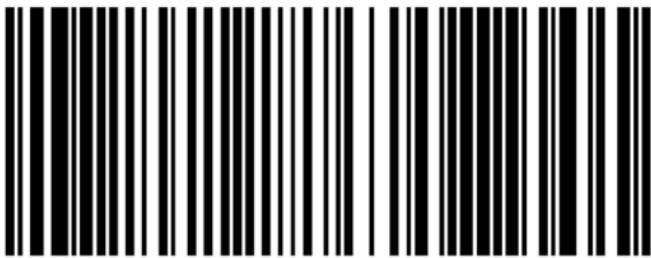
Fra: Pølseriet AS Pølsesvingen 4 NO 3045 Drammen		
Til: Min butikk Butikkveien 1 NO 1410 Kolbotn		
Via: Grossisten Sentrallager Sentralveien 1 NO 0667 Oslo		
Transportinformasjon		
Avgang 1:1001	Utlastingsområde U-1/Nord	Avgangstid Man 10.12 13:00
Kjøpers ref: 123456 Bruttovekt: 234 kg Temp. krav: 0 - 4° C SSCC: 370200036574564855		
 (00)370200036574564855		

Fig. 247

Eksempel på transportetikett for kundepakket enhet

Produktinformasjon på pall med eksempel på pall etikett

Standarden skiller på ulike typer paller avhengig av enhetens innhold.

Det er kun Standardpall og Eksponeringsenhet som kan ha en entydig merking av produktinformasjon som gjelder for hele pallen.

Standardpall

Pall som inneholder samme produkt (samme GTIN) med fast antall D-pakog hvor merking av entydig produktinformasjon på pallen er mulig.

Det anbefales at Standardpall bare inneholder D-pak med samme batch/lot-nummerog holdbarhetsdato.

Det finnes to ulike typer Standardpall:

- Standardpall med høyde 120 cm
- Standardpall med høyde 60 cm (Lavpall)

Lavpall benyttes for lavfrekvente produkter og for produkter med kort holdbarhet.

Et produkt kan bare pakkes på én type Standardpall, enten 120 cm høyde eller 60 cm høyde.

Standard pall med høyde 120 cm



Fig. 238

Standard pall med høyde 60 cm (Lavpall)



Fig. 239

Standardpall merkes både med produkt- og transportinformasjoner.

Siden produktinformasjon og transportinformasjon som regel er kjent på ulike tidspunkter, er den praktiske løsningen å merke enheten med to ulike etiketter:

1. Etikett med produktinformasjon (inkl. SSCC)
2. Etikett med transportinformasjon

Produktinformasjoner på GS1 produktetikett for standardpall

SSCC(kollinummer)

Skal merkes med GS1-128 AI 00 på GS1 Produktetikett på hver enkelt Standardpall i klartekst og med strekkode. SSCC gir en unik identifikasjon av hver enkelt pall. Pga sporing skal en SSCC ikke gjenbrukes før etter minimum 6 år. Strekkoden med SSCC skal skrives på nederste linje av strekkodene. Det anbefales å ha SSCC alene på linjen.

GTIN – Global Trade Item Number

Standardpaller skal merkes med GTIN. Det kan gjøres på følgende måter:

- Primært skal GTIN for D-pak benyttes
- GS1-128 AI 02 skal benyttes. Det kreves også oppgitt antall D-pak på pallen med GS1-128 AI 37
- Pallens eget unike GTIN kan også brukes, med GS1-128 AI 01.

Varetekst

Produktets varetekst skal komme i klartekst på pallens produktetikett. Varetekst skal baseres på varetekst i EPD-basensom består av produktnavn, egenskaper og varemerketekst. Varetekstene som merkes på pall skal stemme overens med varetekstene i pakkseddelen og fakturaen.

Batch/lot nummer.

GS1-128 AI 10 genereres av produsent og brukes for å kunne spore varen tilbake til bestemte produksjonsserier.

Dersom alle D-pak på pallen har samme batch/lot-nummer, angis dette på etiketten i klartekst og strekkode. Dersom pallen inneholder D-pak med ulike batch/lot-nummer, utelates batch/lot-nummer på etiketten. Men da må alle unike batch/lot-nummer oppgis i elektronisk pakkseddel.

Holdbarhetsinformasjon

GS1-128 AI 15 skal merkes alle paller som har «Best før dato» påført

F-pak. Alternativt kan «siste forbruksdato» GS1-128 AI 17 benyttes til holdbarhetsmerking.

Netto vekt (i gram)

GS1-128 AI 3103 skal merkes for produkter med variabel vekt. Med nettovekt menes vekt av produkt eksklusiv emballasje (den samme vekten som blir fakturert).

Brutto vekt (i hele kg)

skal merkes i klartekst på hver enkelt pall. Med bruttovekt menes vekt av varer, emballasje og pall (lastbærer).

Max. stablevekt (i hele kg)

skal merkes i klartekst.

Paller som ikke kan stables merkes med: Tåler ikke topplast.

Temperaturkrav

skal merkes i klartekst dersom produktet har temperaturkrav.

Produktmerking på Standardpall

Oversikt over produktinformasjon som skal eller kan merkes på Standardpall:				
Opplysning	Klartekst	GS1-128 (strekkode)	AI	Format
SSCC (kollinummer) ¹⁾	Skal merkes	Skal merkes	00	n2 + n18
GTIN for pallen ²⁾	Kan merkes	Kan merkes	01	n2 + n14
GTIN for D-pak inne i pallen	Skal merkes	Skal merkes	02	n2 + n14
Antall D-pak inne i pallen	Skal merkes unntatt når pall er definert som D-pak	Skal merkes unntatt når pall er definert som D-pak	37	n2 + n..8
Varetekst	Skal merkes	Merkes ikke		
Batch/Lot nr ³⁾	Skal merkes	Skal merkes	10	n2 + an..20
Best før dato ⁴⁾	Skal merkes dersom F-pak har påtrykt best før dato	Skal merkes dersom F-pak har påtrykt best før dato	15	n2 + n6
Netto vekt	Skal merkes for varer med variabel vekt	Skal merkes for varer med variabel vekt	3103	n4 + n6
Brutto vekt	Skal merkes	Kan merkes	3300	n4 + n6
Max. stablevekt	Skal merkes	Merkes ikke		
Temperaturkrav	Skal merkes, hvis produktet har temperaturkrav	Merkes ikke		
1) SSCC skal angis på produktetikett, men tillates brukt på begge etiketter forutsatt at det brukes nøyaktig samme nr. 2) Kan i særlige tilfeller brukes i en overgangsperiode. 3) Dersom Batch/Lot nr. er utelatt på D-pak, eller ulike Parti/Batch/Lot nr. på D-pak skal dette ikke merkes på pall. 4) Alternativt kan siste forbruksdato GS1-128 AI 17 benyttes til holdbarhetsmerking.				

Eksempel på GS1 produktetikett for standardpall

Pølseriet AS	
Pølseriets Chilipølser 12 x 500g	
GTIN:	07020009908407
Best før dato:	24.12.2022
Temp. krav:	0 - 4° C
Antall D-pak:	40
Maks topplast:	270 kg
Bruttovekt:	270 kg
Batch/Lot Nr:	5238Y
SSCC:	370200036571837501


(02)07020009908407(15)221224(37)40

(10)5238Y

(00)370200036571837501

Fig. 240

Eksponeringsenhet

En enhet definert som D-pak og som inneholder et fast antall F-pak, beregnet for eksponering hos detaljist.

Eksponeringsenheten kan være 1/1-pall, 1/2-pall eller 1/3-pall.

Hver Eksponeringsenhet har en egen lastbærer.

Eksponeringsenheter av størrelse 1/2-pall eller 1/3-pall plasseres på en slavepall. Dette utgjør samlet en transportenhet.

Dersom slavepall utelates må dette avtales bilateralt. Eksempelvis kan man for 1/2-paller med god stabilitet plaste disse sammen, og utelate slavepallen. Dette muliggjør bedre utnyttelse av pallen ved at eksponeringsenheten kan bygges høyere, og derved få plass til flere varer på pallen.



Fig. 241

Eksponeringsenheter merkes med SSCC på to nivåer:

- På laveste nivå merkes *Produktetiketten for Eksponeringsenhets* som D-pak med tillegg av SSCC. Produktetiketten merkes på hver Eksponeringsenhet.
- For hele pallen merkes *Standard transportetikett for Dagligvare*. Dersom Eksponeringsenhet er 1/1-pall, merkes denne som en Standardpall.

Merking av Eksponeringsenheter gir økt sporbarhet i verdikjeden

Produktinformasjoner på GS1 produktetikett for Eksponeringsenhet

SSCC(kollinummer)

Skal merkes med GS1-128 AI 00 på GS1 Produktetikett på hver enkelt Eksponeringsenhet i klartekst og med strekkode. SSCC gir en unik identifikasjon av hver enkelt pall. Strekkoden med SSCC skal skrives på nederste linje av strekkodene. Det anbefales å ha SSCC alene på linjen. Pga sporing skal en SSCC ikke gjenbrukes før etter minimum 6 år.

Strekkoden med SSCC skal skrives på nederste linje av strekkodene. Det anbefales å ha SSCC alene på linjen.

GTIN – Global Trade Item Number

Salgs-/kampanjepallskal merkes med GTIN. Det kan gjøres på følgende måter:

- Primært skal GTIN for D-pak benyttes
- GS1-128 AI 01 skal benyttes

Varetekst

Produktets varetekst skal komme i klartekst på pallens produktetikett. Varetekst skal baseres på varetekst i EPD-basen som består av produkt navn, egenskaper og varemerketekst. Varetekstene som merkes på pall skal stemme overens med varetekstene i pakkseddelen og fakturaen.

Batch/lot-nummer

GS1-128 AI 10 genereres av produsent og brukes for å kunne spore varen tilbake til bestemte produksjonsserier.

Dersom alle D-pak på pallen har samme batch/lot-nummer, angis dette på etiketten i klartekst og strekkode. Dersom pallen inneholder D-pak med ulike batch/lot-nummer, utelates batch/lot-nummer på etiketten. Men da må alle unike batch/lot-nummer oppgis i elektronisk pakkseddel.

Holdbarhetsinformasjon

GS1-128 AI 15 skal merkes alle paller som har «Best før dato» påført

F-pak. Alternativt kan «siste forbruksdato» GS1-128 AI 17 benyttes til holdbarhetsmerking.

Netto vekt (i gram)

GS1-128 AI 3103 skal merkes for produkter med variabel vekt. Med nettovekt menes vekt av produkt eksklusiv emballasje (den samme vekten som blir fakturert).

Brutto vekt (i hele kg)

skal merkes i klartekst på hver enkelt pall. Med bruttovekt menes vekt av varer, emballasje og pall (lastbærer).

Max. stablevekt (i hele kg)

skal merkes i klartekst.

Paller som ikke kan stables merkes med: Tåler ikke topplast.

Temperaturkrav

skal merkes i klartekst dersom produktet har temperaturkrav.

Produktmerking på Eksponeringsenhet

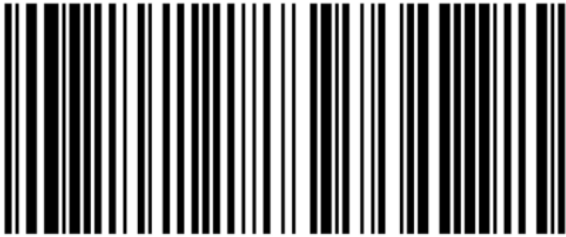
Oversikt over merking av produktinformasjon som skal eller kan merkes på Eksponeringsenhet:				
Oppllysning	Klartekst	GS1-128 (strekkode)	AI	Format
SSCC (kollinummer)	Skal merkes	Skal merkes	00	n2 + n18
GTIN for D-pak	Skal merkes	Skal merkes	01	n2 + n14
Varetekst	Skal merkes	Merkes ikke		
Batch/Lot nr ¹⁾	Skal merkes	Skal merkes	10	n2 + an..20
Best før dato ²⁾	Skal merkes dersom F-pak har påtrykt best før dato	Skal merkes dersom F-pak har påtrykt best før dato	15	n2 + n6
Temperaturkrav	Skal merkes, hvis produktet har temperaturkrav	Merkes ikke		
Leverandørens artikkelnummer	Skal merkes	Merkes ikke		
1) Dersom Batch/Lot nr. er utelatt på D-pak, eller ulike Batch/Lot nr. på D-pak skal ikke dette merkes på pall.				
2) Alternativt kan siste forbruksdato GS1-128 AI 17 benyttes til holdbarhetsmerking.				

Eksempel på D-pak etikett med SSCC for Eksponeringsenhet

Bare Suppe AS	
Bare Suppes Tomatsuppe 144 x 250g	
GTIN:	0720006435982
Best før dato:	24.12.2022
Lev artikkelnr.:	68156
Batch/Lot No:	R56
SSCC:	370200036654654223



(01)07020006435982(15)221224(10)R56



(00)370200036654654223

Fig. 242

Paller hvor produktinformasjon ikke kan angis på egen palletikett

Blandingspall

To varianter av blandingspall er beskrevet; med og uten mellomlagspall.
På blandingspaller er det ikke mulig å angi produktinformasjon på egen palletikett.

Blandingspall uten mellomlagspall:

Pall bestående av flere ulike produkter.



Fig. 243

Blandingspall med mellomlagspall:

Pall bestående av flere ulike produkter, hvor hvert produkt er stablet i ett eller flere lag, og hvor hvert ulikt produkt er adskilt med pall.



Fig. 244

Valg av type blandingspall avhenger blant annet av håndteringskostnader, transport-/miljøkostnader og lagerteknologi og må avtales bilateralt mellom partene.

D-pak'ens emballasje og stabilitet skal tas hensyn til ved valg av blandingspall.

Dersom det brukes mellomlagspall, skal det alltid bestilles hele lag.

Blandingspall (både med og uten mellomlagspall) merkes med *Standard transportetikett for Dagligvare*.

Kundepakket pall

Når en leverandør pakker produkter for levering til sluttmottaker, pakkes og merkes produktene med SSCC på to pakningsnivåer.

Kundepakkede enheter merkes for levering til sluttmottaker og transportenhet merkes for levering til transittlager.

På kundepakkede paller er det ikke mulig å angi produktinformasjon på egen palletikett.



Fig. 245

En kundepakket pall kan være **Mix enhet**, **Rute(ren) enhet** eller **Kunde(ren) enhet**.

- Mix enhet er enhet med varer til to eller flere sluttmottakere og splittes på transittlager.
- Rute(ren) enhet er enhet med varer til to eller flere sluttmottakere på samme rute eller avgang.
- Kunde(ren) enhet er enhet med varer som skal til en og samme sluttmottaker.

Pr. definisjon gjelder dette kundepakkede enheter som ikke trenger å ha egen lastbærer, og bygges opp på en standardisert transportenhet (for eksempel europall).

Mix enhet og Rute(ren) enhet stables i søyler pr. sluttmottaker.

Kundepakkede enheter av type Mix enhet splittes ved varemottak på transittlager, og den enkelte kundepakkede enhet videresendes til sluttmottaker. En forutsetning er at alle kundepakkede enheter som befinner seg på en og samme pall, skal til samme transittlager.

Retningslinjer for etiketter på pall

Plassering av etiketter på pall

Det skal brukes to typer etiketter; etikett for produktinformasjon og etikett for transportinformasjon.

- Minimumskravet er at pallen skal merkes på to sider med begge etikett-typer; kortsiden og høyre langsida (sett fra kortsiden).
- Produkt og transportetikett skal stå på de samme sidene.
- Når flere etiketter benyttes på samme side av pallen, skal etikettene plasseres under hverandre. Etiketten som inneholder SSCC plasseres nederst.
- Etikettene skal plasseres slik at nedre del av den laveste strekkoden skal være minimum 400 mm over gulvet, og slik at øvre del av den øverste strekkoden skal være maksimum 800 mm over gulvet. Etiketten skal også plasseres minst 50 mm fra den vertikale siden. For paller lavere enn 400 mm skal etikettene plasseres så høyt som mulig.
- Dersom man kjenner alle opplysningene på det tidspunktet enheten merkes og det er plass på etiketten, kan all informasjon samles på en etikett.
- For å sikre automatisk avlesning av strekkoder på Eksponeringsenhet. Kundepakket pall og Blandingspall skal bare transportetiketten på transportenhet være lesbar
- Produktetikett på Standardpall med høyde 60 cm (Lavpall) skal plasseres så høyt som mulig.

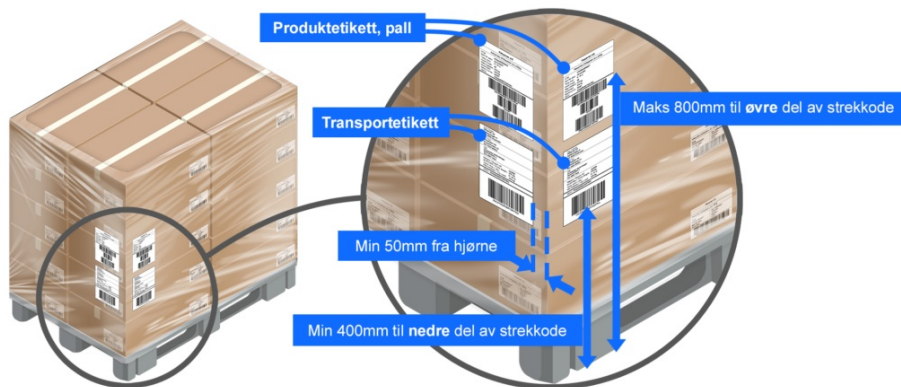


Fig. 235

Identiske opplysninger

Samme opplysning (GS1-128 AI) skal kun forekomme én gang på produkt- og transportetikett.

Det betyr i praksis at samme opplysning verken kan gjentas på samme etikett, eller at samme opplysning kan forekomme på flere etiketter på enheten (pallen).

Unntaket er SSCC som tillates på begge etiketter forutsatt at nøyaktig samme nummer benyttes.

Størrelse og utforming av etikettene

Følgende anbefaling gjelder:

- Bredden på etiketten skal være 105 mm eller 148 mm
- Høyden på etiketten kan variere

Gangbare formater er:

- A5 (148 mm x 210 mm)
- A6 (105 mm x 148 mm)
- 105 mm x 192 mm

Kvalitet på etikettene

- Det er en forutsetning at etikettene er lesbare i alle ledd
- Det er et krav at kvaliteten på GS1-128 strekkoder minimum oppfyller utskriftskvalitet med «Grade C» iflg. Standard ISO/IEC 15416. For å oppnå «Grade C» ved avlesning anbefales «Grade B» eller bedre ved trykking
- Ved påsetting av etikettene er det viktig å sørge for at strekene i GS1-128 symbolet er rette og ubrutte (unngå «skrukking» på etiketten).

Krav til strekkoder ved merking med GS1-128 på pall

Strekkodemerking med GS1-128 strekkoder skal gjøres iht. [GS1 General Specifications](#) Kapittel 5.4.

Merk spesielt:

- Størrelsesfaktor ligger i intervallet 50 % til 94 % av nominell størrelse.
- Minimum høyde på strekkoden er 32 mm.
- Ved merking av GTIN (AI 01 og AI 02) skal alltid 14 siffer benyttes. Når GTIN har 13 siffer, må det legges inn en foranstilt 0 (eks. 07038010000065).
- Ved strekkodemerking i GS1-128 benyttes et skille tegn, kalt Function Code 1 (FNC1), mellom de enkelte informasjonene. Dette gjelder bortsett fra de AI-ene som har forhåndsdefinert fast lengde. Følgende AI-er i dette dokumentet har forhåndsdefinert lengde AI 00, AI 01, AI 02, AI 15.
- Det anbefales å ha AI-ene som skal etterfølges av FNC1 til slutt i strekkodelinjen, for da kan FNC1-koden utelates.
- Det er viktig at kravene til lysmarger Ved størrelsesfaktor 50 % er høyre og venstre lysmarg på 5 mm, og ved størrelsesfaktor 94 % er lysmargene 9,4 mm.

Krav til utforming av D-pak og emballasje

D-pak er den enheten som detaljist kjøper.

D-pak forekommer i ulike former, som kartong, gjenbrukskasse/pallboks, samlekartong og lignende.

Den viktigste oppgaven til D-pak er å sikre F-pak fra den er produsert til den står ferdig eksponert i en detaljsthyll.

Antall F-pak i en D-pak fastsettes av produsent, fortrinnsvis i dialog med distributør/kjede.

D-pak skal være tilpasset [modulsystemet](#), slik at plukk og samlastning kan foregå rasjonelt.

Fyllingsgrad skal beregnes. [Dette er beskrevet i fyllingsgrad.](#)

D-pak må være konstruert slik at den tåler belastningen som kreves i verdikjeden.

Automatlagre krever at D-pak må være godt emballert så den kan løftes, stables, klemmes og håndteres med forskjellige mekaniserte anordninger, se [Automatlagre hos distributør – økt forståelse av depalleteringsprosess](#)

Krav til utforming og emballasje

Når D-pak utformes må det tas utgangspunkt i modulsystemet.

Det innebærer at D-pak optimalt ikke skal være mindre enn 100 x 150 mm, og ikke større enn 400 x 600 mm.

Eksempel på beste praksis:

Modultilpasset D-pak.



Fig. 252

Eksempel på en ikke egnet D-pak

D-pak er ikke modultilpasset.

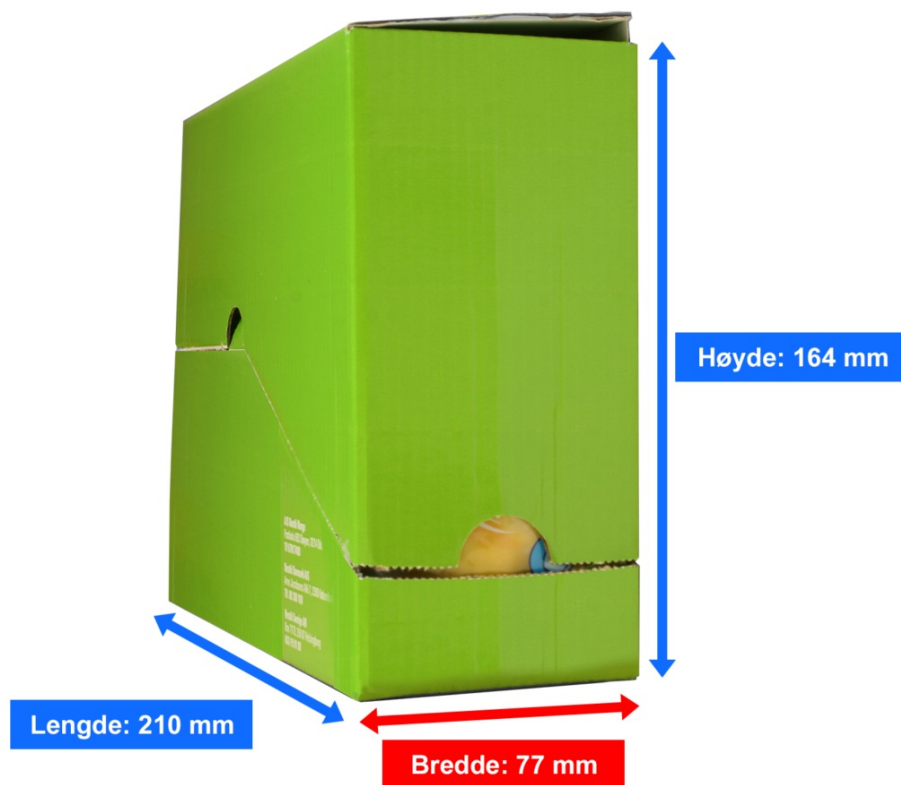


Fig. 253

Størrelsen på D-pak må ta hensyn til hylleplassens mål for den aktuelle produktgruppen.
Kortsiden på D-pak skal være front, der dette er hensiktsmessig.

Det må finnes en enkel og tydelig åpningsanvisning, gjerne med illustrasjon.

Emballasjen må kunne åpnes uten å bruke kniv.

Når F-pak eksponeres i D-pak bør minst mulig av D-pak-emballasjen synes i front.

D-pak skal ikke veie over 15 kg.

D-pak skal være i gjenvinnbar papp eller eventuelt plast.

Eksempel på en ikke egnet D-pak

Lukk/plastfilm mangler, som kan medføre at F-pak faller ut under intern-transport.



Fig. 254

Plastkasser – samtlige varianter – må ta høyde for å fungere ved automathåndtering.

D-pak må være formstabil.

Eksempel på beste praksis

D-pak er formstabil.



Fig. 255

Eksempel på beste praksis

Formstabile D-pak som slutter tett om innholdet, og er sterke nok til ikke å deformeres. Tåler belastning ved inntransport (2 paller i høyden), samt håndtering gjennom verdikjeden.



Fig. 256

Eksempel på en ikke egnet D-pak

Ikke formstabil. Tåler ikke belastning ved inntransport (2 paller i høyden), eller håndtering gjennom verdikjeden.

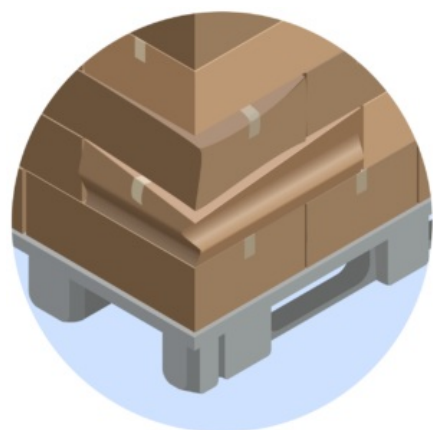


Fig. 257

D-pak som kun er emballert i plastfolie skal ha brett/trau under.

Eksempel på beste praksis

D-pak på brett/trau med plast rundt.



Fig. 258

D-pak skal ha rette sider.

Eksempel på beste praksis

D-pak med rette sider.



Fig. 255

Lim-kvalitet og mengde lim på D-pak må være slik at limte flater ikke løsner.

Eksempel på beste praksis

Lim-kvalitet og mengde lim er slik at limte flater ikke løsner.



Fig. 259

Konstruert eksempel på en ikke egnet D-pak

For lite lim/for få lim-punkter medfølger at klaffer spriker med påfølgende stans i automatanlegg.



Fig. 259

D-pak skal være stablebar og «ører» skal kun brukes der det er nødvendig i forhold til stabilitet

Må «ører» likevel brukes, skal disse ikke være over 5mm, og skal ikke brukes i kombinasjon med mellomleggsplater.

D-pak skal ikke ha løst lokk

Lokk må være festet til trau/brett på en slik måte at det ikke løsner under håndtering. Det anbefales at det brukes lim-punkter eller en form for låsmekanisme.

D-pak skal ha et tyngdepunkt i forhold til grunnflate som gjør at den kan håndteres på transportbånd.

Forholdet høyde/bredde bør være under 1,7 for å sikre at varene ikke faller under internttransport i automatlager.

Eksempel på beste praksis

Forholdet høyde/bredde er under 1,7.



Fig. 252

Eksempel på en ikke egnet D-pak
Forholdet høyde/bredde er over 1,7 som gjør at D-pak kan falle under internttransport.



Fig. 253

Eksponeeringsfront på D-pak skal ikke være under 30 mm uavhengig av hvilken løsning som velges.

Selgende informasjon på F-pak skal være synlig.

Emballasjens bæreevne

Under utforming av produkt og emballasje må det tas hensyn til at yttermålene for ferdig D-pak, brett og annet, under belastning av ovenpå-liggende produktemballasje, pga. buling, ligger innenfor marginen. I praksis kan denne være fra 0,5 til 1,0 cm.

Optimal transport forutsetter utnyttelse av transportsystemenes lastekapasitet (vekt og høyde).

Emballasjen skal som hovedregel minimum kunne bære en tilsvarende pall (2 identiske paller) uten at det oppstår brekkasje eller klemskader ved transport og lagerhåndtering.

Unntak fra dette skal spesifiseres og merkes på pallen.

Metode for beregning av bæreevne er beskrevet i [Topplastmerkingssystemet](#)

Emballasjen skal tåle samlastning med andre varer for frakt ut i detaljist, på en rasjonell måte.



Fig. 261

For å oppnå bransjens felles målsetting om en effektiv vareflyt, redusert negativ miljøpåvirkning, fremmet salg og redusert svinn, er det viktig å ha fokus på:

- Topplast
- Stablebarhet
- Modultilpasning

Spesielt for Gjenbrukskasser/pallbokser

I utgangspunktet ønskes D-pak i papp, eller i kombinasjon med plast.

Gjenbrukskasser er et alternativ til D-pak i bølgepapp, men skal avtales bilateralt.

Spesielt for Samlekartonger

Bruk av samlekartonger minimeres og skal avtales bilateralt.

Samlekartong aksepteres i de tilfeller der D-pak løsning ikke er mulig fordi D-pak ikke tilfredsstiller kravene til styrke, stabilitet eller størrelse og der bruk av mellomleggsplate på pall ikke er mulig.

Samlekartong må merkes slik at den tydelig skiller seg fra D-pak, og skal ikke veie mer enn 15 kg.

Krav til utforming av Pall og palletering

Pall er den enhet D-pak stables på/pakkes i for transport til distributør.

Utforming av Standardpall (Helpall og Lavpall)

En Standardpall skal inneholde samme produkt (samme GTIN) med et fast antall D-pak, i et fast pallmønster, med likt antall D-pak per lag, og hvor merking av entydig produktinformasjon på pallen er mulig.

Pallkonstruksjonen skal inneholde minst mulig luft.

Helpall

Pallhøyde skal være maksimum 1200 mm inkl. pall. Alle varer med pallehøyde over standard 1200mm med maksimumsmål 1250mm, må avtales bilateralt med kjede

Toleransegrense for eksisterende varer er 1249 mm.



Fig. 238

Lavpall

Pallhøyde skal være maksimum 600 mm inkl. pall.

Lavpall kan benyttes for lavfrekvente produkter og produkter med kort holdbarhet.



Fig. 239

Prinsipper for konstruksjon av et pallmønster, sentrale i beregning av topplastvekt, ref [Topplastmerkingssystemet](#).

Ved oppbygging av et pallmønster gjelder følgende:

- En ferdig emballert pall skal være formstabil og håndteringsvennlig
- Pall skal tåle vanlig transport, håndtering og lagring gjennom verdikjeden
- For artikkel-rene paller skal alle lag inneholde samme antall D-pak, og i et fast pallemønster
- Krav om likt antall D-pak på hver pall/ like lag fra pall til pall, med mulighet for variasjon mellom lagene
- Pallen skal ikke ha overheng
- D-pak bør stå på pall slik den eksponeres i butikk
- Ikke lim mellom pallelag eller mellom pakninger i samme pallelag
- Hvis transportetikett eller produktetikett festes direkte på D-pak skal etiketten ikke overlape mellom 2 D-pak enheter, hverken horisontalt eller vertikalt.
- Høyde på pall er brutto 1200 mm. Toleransegrense for pallehøyde på eksisterende varer er 1249 mm

Typen pallmønster

Ved bygging av pall skal D-pak plasseres iht et gitt pallmønster. Disse er betegnet som forbandstabling og søylestabling. Paller kan også bygges som en kombinasjon av forbandstabling og søylestabling.

Forbandstabling

Forbandstabling innebærer at enhetene på annethvert lag ligger forskjellig og derved låser hverandre i større eller mindre grad, men det reduserer trykkstyrken med ca. 40%.

Eksempel på god pallutnyttelse og stabling i forband, for god stabilitet.

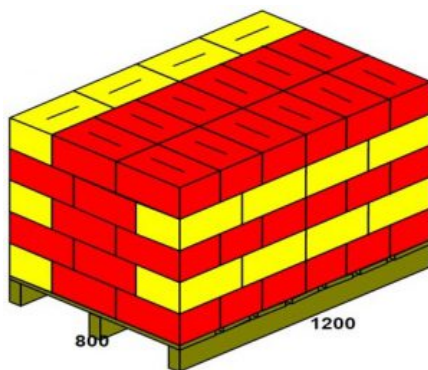


Fig. 264

Søylestabling

Søylestabling innebærer at enkeltenheter stables på hverandre uten å overlape med andre enheter. Denne stableformen gir maksimal styrke mht. trykkbelastning pga. at hjørnene har større krenkingsstivhet enn sidene, men stableformen gir dårlig stabilitet uten ekstra sikring med strekkfilm, stropp, bånd eller lignende.

Eksempel på søylestabling i de nederste pallelagene, og forbandstabling på toppen. Med å kombinere disse oppnås god stablestyrke på de nederste lagene samtidig som pallen blir låst på toppen.

Dette er ofte et godt alternativ til mellomleggsplater.

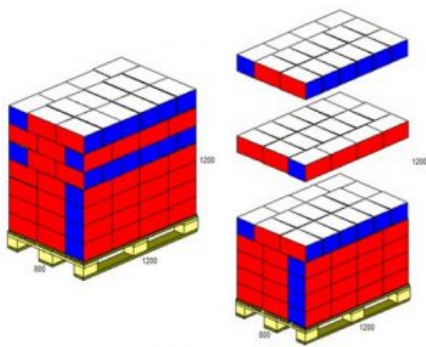


Fig. 265

Bruk av plast for sikring av pall gjennom verdikjeden

- Kryppe/strekkfilm må ikke være så stram at pakningene blir deformerte
- Kryppe/strekkfilm må slutte tett om pallen
- Ingen plasthaler må henge løst
- Kryppe/strekkfilm må ikke tildekke lysåpningene på pall
- Kryppe/strekkfilm må ikke festes rundt pallebein

Bruk av mellomleggsplater

Mellomleggsplater skal begrenses til et minimum, og kun brukes dersom dette er nødvendig for å sikre kvalitet og transportdyktighet på pallen. Mellomleggsplater er å foretrekke dersom alternativet til dette er samlekartonger, «ører» på D-pak eller bruk av hjørnelister.

Der mellomleggsplater brukes, gjelder følgende krav:

- Mellomleggsplaten som skal brukes for standard europall skal ha målene 750 mm * 1150 mm, altså 50 mm mindre enn lengde og bredde på aktuell lastbærer
- Mellomleggsplaten skal være av stiv kartong eller bølgepapp.
 - Stivheten på platen skal bestå følgende test: Om kortsiden på platen henger 500 mm ut i fra en plan flate (f.eks. et bord), må mellomleggsplaten ikke bøye ned mer enn 50 mm, se illustrasjon under
- Ikke flere enn én mellomleggsplate mellom hvert lag
- Mellomleggsplaten må ligge løst og være flat
- Det skal kun benyttes hel mellomleggsplate, dvs. uten hull eller perforeringer
- Ved spørsmål så oppfordres det til å ta kontakt med emballasjeleverandør

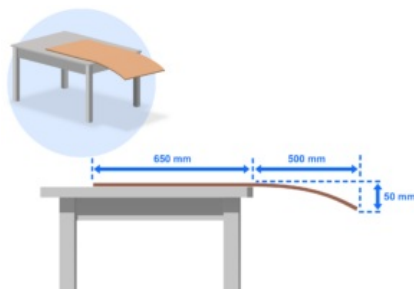


Fig. 266

Se også [Automatlager hos distributør – økt forståelse av depalleteringsprosess](#)

Eksempel på mellomleggsplate som ikke har riktig kvalitet. Platen er et tynt ark og er ikke egnet i automatanlegg



Fig. 268

Eksempel på hva som skjer ved bruk av mellomleggsplate av type «tynt ark».

Arket blir hengende ned i maskinen. Det blokkerer for sensorer som sjekker at laget er separert fra resten av pallen. Maskinen stopper opp, og manuell feilretting må bistå før maskinen igjen kan igangsettes.



Fig. 267

Eksempel på Pall som har mellomleggsplater som er for store – stikker utenfor pall.

Er ikke egnet.



Fig. 269

Mellomleggsplater med hull. **Er ikke egnet.**

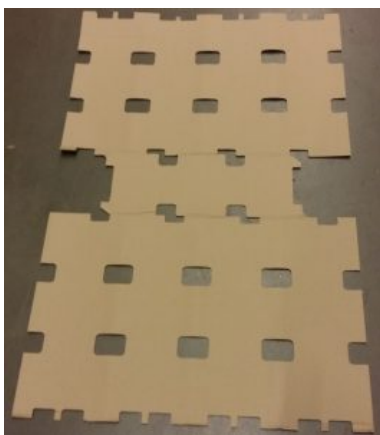


Fig. 277

Endringslogg

31.10.2022: Tillegg: «Hvis transportetikett eller produktetikett festes direkte på D-pak skal etiketten ikke overlape mellom 2 D-pak enheter, hverken horisontalt eller vertikalt.»

23.11.2023: Utforming av standardpall / Helpall: Alle varer med pallehøyde over standard 1200mm med maksimumsmål 1250mm, må avtales bilateralt med kjede

Plassering av D-pak på Pall

Det er en forutsetning for å opprettholde styrke, at D-pak plasseres innenfor pallens kanter med en liten margin. Enheter som plasseres på eller utenfor kanten kan få knekkskader med påfølgende redusert bæreevne/risiko for skade.

Pallarealet skal utnyttes best mulig med produkter. Ved å følge [modulsystemet](#) sikres god utnyttelse av pallen, og reduserer risikoen for at lasten forskyver seg under transport.

Overheng aksepteres ikke.

Retningslinjer og rutiner for sporing, tilbakekalling og tilbaketrekking

STAND har i sitt rammeverk definert retningslinjer, anbefalinger og beste praksis for hvordan produkter skal omsettes i distribusjonskjeden, og hvordan informasjon om dette skal utveksles mellom partene.

Sentralt i dette er hensynet til forbruker og hans forventning til trygg mat.

Retningslinjene for sporing, tilbakekalling og tilbaketrekking definerer ikke kvalitetskrav til maten, men beskriver hvilke rutiner og prosesser bransjen har etablert for å begrense eventuelle skadevirkninger om det skulle inntreffe en hendelse eller krise knyttet til et produkt.

Beste praksis

Retningslinjene beskriver beste praksis på området.

Ved å følge STAND sitt rammeverk vil retningslinjene være oppnåelig for alle involverte parter.

Noen viktige forutsetninger for beste praksis.

- Rutiner og prosesser må være enkle, forutsigbare og intuitive
- Produkter og leveranser/lastbærere må merkes på en omforent, standardisert og korrekt måte slik at de kan spores gjennom verdikjeden.
- Produktinformasjon må være registrert i Tradesolution EPD
- Detaljert sporingsinformasjon må utveksles digitalt mellom partene, og følge produktene gjennom verdikjeden.
- Tiltak må skje raskt når en hendelse eller krise inntreffer

Ved at en samlet bransje følger STAND sitt rammeverk fullt ut ivaretas forbrukernes krav og forventning til trygg mat.

Målsetting for retningslinjene

Retningslinjene har som mål «Å bidra til å oppfylle forbrukernes forventninger til trygge produkter».

Målgruppe for retningslinjene:

- Alle som kan eller vil bli involvert i en eventuell tilbakekalling eller tilbaketrekking
- Alle som er involvert i produksjon eller merking av produkter og emballasje som omfattes av retningslinjene

Produkter/områder som retningslinjene gjelder for:

- Anbefales benyttet på matvarer og non-food produkter, unntatt legemidler.
- Innsatsvarer, planter, dyr eller næringsmidler
- Materialer og gjenstander som er bestemt til å komme i kontakt med, eller kan ha innvirkning på innsatsvarer eller næringsmidler.

Legemidler er unntatt fra retningslinjene. Her henvises det til eget regelverk, ikke beskrevet her.

Enkelte typer næringsmidler kan være pålagt ytterligere krav om sporing fra myndighetene utover hva som er beskrevet her. Eksempel er EUs nye tobakksdirektiv (EU 2014/40) som skjerper krav til sporbarhet på tobakksprodukter, men som ikke er beskrevet her.

Rutiner omfattet av retningslinjene

Lovmessig forankring av retningslinjene

Retningslinjene er bl.a. basert på norsk eller europeisk regelverk om mattrygghet og sporbarhet:

- Lov om produktansvar av 23.12.1988
- Lov om matproduksjon og mattrygghet mv. av 19.12.2003 (Matloven)
- Forskrift om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelovgivningen (IK-mat forskriften)
- EU Food Law (Forordning EC 178/2002)
- Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste

Hver og en plikter å sette seg inn i det regelverk som gjelder for de produkter din virksomhet omsetter.

Lovverket stiller ikke krav til hvordan sporing skal utføres, og hvilke systemer som sporingsinformasjon skal registreres i. Manuelle systemer kan være tilstrekkelig så lenge kravene til sporing og sporingsinformasjon er ivaretatt.

Rutiner

Retningslinjene dekker to rutiner

- Krav til, og hvordan utforme beredskapsrutiner
- Iverksetting av tiltak dersom en hendelse eller krise skulle oppstå

Utarbeide beredskapsrutiner

I dette inngår

- Utarbeide en risikoanalyse
- Utarbeide en beredskapsplan
- Krav til sporing av produkter
- Krav til sporingsinformasjon og merking

Utarbeide en risikoanalyse

Sentralt i lovgivningen står den enkelte bedrifts plikt til å foreta en risikoanalyse over hvilken helserisiko produktene representerer, og hvordan bedriften vil forholde seg til dette når det gjelder sporbarhet.

Analysen har som formål at den skal redusere/forhindre risiko gjennom

- tilbaketrekking av produkter fra markedet, eller
- effektiv varslings eller tilbakekalling av produkter fra forbrukerne.

Dette forutsetter at aktørene er kjent med de risikoer produktene måtte utgjøre og har en beredskap som sikrer at man reagerer raskt, riktig og effektivt ved uønskede hendelser. En risikoanalyse bør derfor utføres på nye produkter basert på en tenkt relevant hendelse, slik at den kan iverksettes så raskt som mulig dersom en virkelig hendelse skulle inntreffe for produktet.

Risikoanalysen består av tre elementer som både myndigheter og næring bør arbeide etter på lik måte:

- Risikovurdering
- Risikohåndtering
- Risikokommunikasjon

[Se mer om risikoanalyse her.](#)

Utarbeide en beredskapsplan

Dersom uønskede hendelser eller kriser oppstår er det viktig å være godt forberedt.

Mulige scenarier for hva som kan oppstå bør være tenkt igjennom, og hvordan dette skal håndteres.

Det må utarbeides en beredskapsplan som gjør at man kan takle situasjonen på en rask, riktig og effektiv måte. Beredskapsplanen må til enhver tid være korrekt og tilgjengelig for alle involverte.

I beredskapsplan inngår:

- Å utpeke et kriseteam, med ansvar for sporbarhet, tilbakekalling og tilbaketrekking.
- Interne og eksterne kontaktlister for raskt å nå alle som involveres eller blir berørt av en eventuell hendelse eller krise
- Opplæring og øvelser i virksomhetens rutiner og instruksjoner for hvordan hendelser eller kriser skal håndteres. Øvelser bør være så realistiske som mulig, og gjennomføres med nærmeste ledd i verdikjeden
- Denne må være enkelt tilgjengelig og kan eksempelvis bestå av
 - en kortfattet oversikt over kriseteam med deres roller og ansvarsområder
 - virksomhetens interne retningslinjer for håndtering av hendelser/kriser
 - kontaktlister
 - annen relevant dokumentasjon som er viktig å ha tilgjengelig til om en hendelse eller krise skulle oppstå

[Se mer om beredskapsplan her](#)

Krav til sporing av produkter

Lovverket krever at den enkelte bedrift skal ha systemer for å kunne dokumentere hvilke produkter som er kjøpt fra den enkelte leverandør, og hvilken kunde som har kjøpt bedriftens ferdigvarer.

Dette inkluderer også råvarer og andre innsatsfaktorer som er omfattet av lovverket.

Det er ikke krav i lovverket til hvilke typer systemer som skal brukes til dette.

Bedrifter kan praktisere mer omfattende systemer for sporing enn hva minimumskravene i lovverket pålegger, men dette er enten basert på selvpålagte krav eller avtaler med, og pålegg fra avtalepartene.

Sporing innebærer å kunne følge den fysiske varestrømmen. Dette omtales gjerne som kjedesporbarhet, og forutsetter at alle aktører oppfyller kravene og følger retningslinjene for sporing.

Med sporing legges til grunn lovverkets krav til at alle parter skal kunne spore sine produkter ett ledd fremover og ett ledd bakover i verdikjeden.

Sporing ett ledd fremover:

Dette betyr til den adresse produktene er levert til.

Et fakturasystem som inneholder informasjon om varenummer/varenavn, kundennummer/kundenavn og fakturadato er tilstrekkelig for å kunne spore ett ledd framover i verdikjeden.

Hvis bedriften har et partibegrep, bør dette være inkludert i fakturaen, pakkseddelen og lignende, eller at bedriftens eget ekspedisjonssystem er direkte knyttet mot fakturaen.

Sporing ett ledd bakover:

Dette betyr den adressen produktene er levert fra.

Bedriften må føre en logg på mottatte produkter som beskriver hvilke produkter som er kjøpt fra hvem og i hvilken kvantitet på dato.

Dersom adressene for hvor produkter leveres fra eller leveres til ikke er i samsvar med det juridiske eierskapet til produktene og fakturagangen, bør dette avtales separat mellom partene.

Krav til sporingsinformasjon og merking

Sporingsinformasjonen har som hovedformål å legge et grunnlag for effektiv sperring, tilbaketrekking eller tilbakekalling av produkter.

Sentral sporingsinformasjon er:

- GTIN (Global Trade Item Number) – Unik identifikasjon av produkter
- GLN (Global Location Number) – Unik identifikasjon av aktører, hentesteder, leveringssteder oa.
- SSCC (Serial Shipping Container Code) – Unik identifikasjon av lastbærere/paller
- Batch-/lot nummer – Et entydig partibegrep, definert av leverandør/produsent
- Holdbarhetsdato – Enten *Best før* eller *Siste forbruksdag*

Det er et krav at produktene merkes for å muliggjøre sporing.

Merkingen må være påført produktets emballasje og være leselig.

For ferdigvarer omsatt mellom leverandør og distributør/detaljist gjelder følgende:

Informasjon som skal være merket:

- Leverandørens navn
- Varebetegnelse
- Varenummer identifisert med et GTIN.
- Best før dato/siste forbruksdag dersom det er krav om dette
- Batch/Lot-nummer dersom det er krav om dette

Lastbærer (for eksempel pall) skal være merket med SSCC.

Avsender skal i sitt system ha oversikt over hvilken mottaker produktet er sendt til, og likeledes skal mottaker ha oversikt over hvilken avsender produktet er mottatt fra. Både avsender og mottaker skal være identifisert med GLN.

Avsender skal registrere i sitt system:

- Mengde som er sendt
- Forsendelsesdato
- Mottaksdato (hvis denne er kjent)

Mottaker skal registrere i sitt system:

- Mengde som er mottatt
- Forsendelsesdato (hvis denne er kjent)
- Mottaksdato

For råvarer og andre innsatsfaktorerer gjelder følgende:

- GTIN skal brukes for identifikasjon av innsatsfaktor/råvare dersom dette finnes
- GLN skal brukes for identifikasjon av leverandører av avsender dersom dette finnes

Mer om sporingsinformasjon og hvordan produktet kan spores i verdikjeden er beskrevet her [Anbefalt sporingsmetode i verdikjeden](#).

Iverksetting av tiltak dersom en hendelse eller krise skulle oppstå

Alarm/varsling

En hendelse kan oppstå i alle ledd i verdikjeden, hos forbruker, detaljist, distributør eller hos leverandøren selv. Det er viktig at leverandøren så raskt som mulig blir varslet.

Varsel om hendelse skal gis til ett varslingspunkt hos hver enkelt aktør. Varslingspunktet skal være avtalt på forhånd, og alltid være betjent/tilgjengelig.

Bransjen har besluttet at for produkter som er registrert i Tradesolution EPD skal Tradesolution sin [ReCall-portal](#) brukes for sperring, tilbakekalling eller tilbaketrekking. Tilgang fås ved henvendelse til epd@tradesolution.no

For produkter som ikke er registrert i Tradesolution EPD kan *Varslingsskjema til bruk ved tilbakekalling, tilbaketrekking eller sperring av en vare* benyttes **forutsatt at dette er avtalt mellom leverandør og kjede**. Varslingsskjema kan lastes ned fra [Nedlastinger](#).

Krav til informasjon som skal følge alarm/varsling

For å identifisere omfang av alarm/varsling skal alltid produktets GTIN/EPD, best før dato, batch-/Lot nummer og SSCC på berørte paller oppgis. Dette gjelder uavhengig av om produktet er registrert i Tradesolution EPD eller ikke.

Ved å benytte portalen sikres leverandøren

Forutsetning for å bruke portalen er at produktet er registrert i Tradesolution EPD.

Produkter som ikke er registrert i Tradesolution EPD må følges opp på annen måte. Dette er ikke definert i retningslinjene.

Ved å benytte portalen sikres leverandøren

- Enklere, raskere og mer effektiv registrering, samt kvalitetssikring av den nødvendige produktinformasjonen
- Trygghet for at nødvendig informasjon blir distribuert raskt og effektivt til alle aktuelle mottakere
- Forenkling av dialogen mellom partene
- All dialog og informasjonsutveksling gjøres i portalen og vil kunne logges og lagres.

[Her kan du se en animasjon som viser hvordan en tilbakekalling kan utføres i praksis, vha ReCall-portal.](#)

ReCall-portalen kan også brukes i situasjoner hvor man ønsker å trekke tilbake produkter med kvalitetsfeil.

Distributørene har bygget opp egne systemer og rutiner for varsling av krisesituasjoner og sperring av produktene videre mot sine distribusjonslagre og detaljister. Dette ligger ikke i ReCall-portalen.

Følgende rutine gjelder ved registrering av en hendelse eller krise

1. Registrere ny sak
2. Bestemme alvorlighet og helsefare
3. Varsle berørte parter/mottakere
4. Registrere distribusjon og hva som skal gjøres med produktet
5. Angi sporingsinformasjon for berørte partier
6. Beskrive ytterligere tiltak som skal gjennomføres, med pressemeldinger og annen tilleggsinformasjon
7. Avslutte saken

Den praktiske gjennomføringen av rutinen er beskrevet her [Rutine ved registrering av en hendelse eller krise, i Tradesolution ReCall portal](#)

Konklusjon

Bransjen bidrar gjennom retningslinjene til at forbrukernes krav og forventning til trygge produkter blir tilfredsstillt, forutsatt at en samlet bransje etterlever retningslinjene.

Om en hendelse eller krise skulle oppstå finnes det rutiner og verktøy som på en enkel, rask og sikker måte begrenser eventuelle skadevirkninger.

En nøyaktig og avgrenset tilbakekalling eller tilbaketrekking vil være mulig.

Dette reduserer kostnader for alle aktører i verdikjeden, og minimerer et mulig omdømmetap.

Servicegrad – hensikt, typer måltall og forutsetninger

Hensikt med måling av servicegrad

Måling av servicegrad er et tema som de fleste aktører er opptatt av, og er et viktig element i relasjonene mellom leverandør og kunde.

Partene står fritt i å avtale om måling av servicegrad skal inngås eller ikke.
Dersom partene er enige om å inngå avtale, anbefaler STAND at STANDs definisjoner benyttes.

En utfordring i forhold til utveksling og evaluering av servicegrad-data har vært at handelspartene ofte bruker ulike definisjoner og forutsetninger for måling og oppfølging.

Anbefalingen inneholder forslag til måltall og felles definisjoner for måling av servicegrad.
Hensikten er å etablere en felles plattform som utgangspunkt for måling, kommunikasjon og gjensidig evaluering av prestasjoner.

Felles utveksling av måleresultater, basert på de foreslåtte definisjoner vil kunne bidra til bedre servicegrad samt medvirke til økt forståelse av partenes syn på kunde- og leveringsservice.

Måltallene bygger på DLFs (Dagligvaruleverantørers Förbund) og DULOGs (Dagligvaruhandelns Utvecklings- och Logistikgrupp) felles definisjoner, utarbeidet i Sverige i 1998.

Med dette som utgangspunkt samt erfaring fra bedrifter med internasjonale relasjoner, bygger de prioriterte definisjoner opp under behovet for felles forståelse, måling og evaluering av servicegrad over landegrensene.

Ved kontinuerlig oppfølging vil utvikling og trender kunne følges over tid. Dette vil sannsynligvis være mer interessant enn enkelt-resultater. Større trendavvik er da varselsignaler og forbedringsprogrammer bør iverksettes for å redusere sannsynligheten for at tilsvarende situasjon oppstår i fremtiden.

Måltall

Anbefalingen beskriver 6 forskjellige måltall, hvorav STAND anbefaler at 3 av disse prioriteres, da disse raskt kan implementeres i dagens systemer. Øvrige måltall er sammensatt av av ulike kombinasjoner av prioriterte måltall.

Valg av måltall gjøres av partene selv, og beskrives i bilaterale avtaler.

Bransjen har et stadig større fokus på forbedre servicegrad til forbruker, dvs. redusere utsolgt situasjoner i butikk. Arbeidet med dette, herunder utvikle omforente definisjoner på hvordan dette skal måles og følges opp er i prosess. Følgende to KPIer kan benyttes:

1. Tappt salg:

Der det er null i beholdning på slutten av dagen vil dette sees opp mot tappt salg i butikk.

Eksempel: Det er solgt 40 og butikken gikk tom slik at beholdningen på slutten av dagen var 0. Hvis denne varen hadde en salgsprognose på 100 ville hylleservicegraden på denne varen vært 40%

Når man aggregere dette opp på butikk nivå vil vi få ett tall på hvor mange kunder som faktisk ble påvirket (ut fra prognose) av tomt i hylle.

2. Tomt i hylle

Ant. Varelinjer/produkter med beholdning = 0

Tomt i Hylle = _____

Ant. Varelinjer/produkter i sortimentet totalt

Sortiment defineres som det innkjøp/kategori har besluttet.

Avvik mellom hva den enkelte butikk har i sin space og definert sortiment må eventuelt måles med et eget nøkkeltall; sortimentslojalitet.

For statistikken vil beholdning = 0 si at beholdning er 0 eller mindre enn null i butikkens systemer.

Øvrige prioriterte måltall:

- Riktig mengde
- Riktig tid
- Korrekt administrasjon

Sammensatte måltall:

- Leveringsgrad ordre – tilgjengelighet
- Komplette ordrer til riktig tid
- Den perfekte ordren

Måltallene kan brukes av både kunde og leverandør for oppfølging av hverandres prestasjoner.

Forutsetninger for måltall og definisjoner

Måleenhet

I måltallene er måleenheten beskrevet som «salgsenhet».

Det anbefales at D-pak brukes som salgsenhet. D-pak er etablert i de fleste systemer og er utgangspunkt for transaksjoner; eks. bestilling, levering, fakturering etc. frem til butikk.

F-pak som måleenhet bør imidlertid være visjonen og målsetningen for fremtiden, da F-pak er den måleenhet som er enhetlig og felles gjennom hele verdikjeden.

Avtale om måling av servicegrad

Hvilke måltall som skal brukes, og hvilke definisjoner som skal gjelde bør forankres i en bilateral avtale.

Avtalen kan regulere forhold som:

- Periodisering
- Ledetider
- Sortiment
- Tidsvindu
- Hvordan utveksling av måleresultater skal skje
- Hvor og når målingen skal finne sted for målepunktene knyttet til det prioriterte måltallet «Riktig tid»
- Varighet på målinger. Ved valg av definisjoner må partene avtale om servicegraden skal beregnes over tid eller i forhold til et avtalt antall ordrer

Definisjoner – prioriterte måltall

Måltallene tar utgangspunkt i tre viktige dimensjoner i begrepet «servicegrad»:

- Mengde – tilgjengelighet
- Tid – pålitelighet
- Administrasjon – sikkerhet

De prioriterte måltallene bør følges og evalueres kontinuerlig med fokus på nivå, trender og utvikling.

Måltall Riktig mengde – tilgjengelighet

Måltallet «Riktig mengde» måler tilgjengelighet som presisjon i levert mengde.

Definisjon:

Antall leverte salgsheter	= Tilgjengelighet
Antall bestilte salgsheter	

Med antall bestilt menes det antall som kunden i utgangspunktet har bestilt.

Ikke levert kvantum utgjør avvik i leveringsgrad.

Måltall Til riktig tid – pålitelighet

Måltallet «Til riktig tid» måler pålitelighet som presisjon i leveringstiden.

Måltallet benyttes for å måle overholdelse av tidsfrister definert i avtalen mellom partene.

Måltallet kan brukes langs flere dimensjoner i verdikjeden.

Eksempler kan være om ordrer er sendt til riktig tid, om ordrebekreftelser er sendt til riktig tid, om leveransen er hentet til riktig tid, om pakkseddel er sendt til riktig tid, etc.

Definisjon (med eksempel ordre):

Antall forsinkede eller for tidlig leverte ordrer	= Pålitelighet
Totalt antall ordrer	

Forsinket eller for tidlig måles ut fra om utveksling/leveranse er innenfor avtalt tidsvindu.

Ved leveringsbetingelse Incoterms Ex Works skjer målingen av leverandørens pålitelighet på leverandørens rampe.

Leveringen er mottatt når ordren/leveransen etc., er kvittert for.

Måltall Korrekt administrasjon – sikkerhet

Måltallet «Korrekt administrasjon» måler sikkerhet som overensstemmelse mellom hva som er bestilt i ordren og hva som er levert og er blitt fakturert, det vil si riktig vare uten feil og med korrekt dokumentasjon.

Definisjon:

Antall ordrer uten kredit-/debetnotaer	= Sikkerhet
Totalt antall ordrer	

Korrekt administrasjon innebærer at pakksedler, fraktbrev, fakturaer etc. er komplette og feilfrie i forhold til leveringen.

Kun kredit- og debetnotaer som berører den fysiske leveransen tas med i målingen.

Måltallet kan også brukes for å måle kvaliteten på ordrer fra kunden.

Eksempler på utregning av servicegrad for prioriterte måltall finnes i [dette dokumentet](#)

Definisjoner – sammensatte måltall

De prioriterte måltallene kan kombineres på ulike måter, til sammensatte måltall.

STAND har definert 3 eksempler:

Måltall Leveringsgrad ordre – tilgjengelighet

Måltallet «Leveringsgrad ordre» viser andel av ordrene som er riktig levert.

Definisjon:

Antall komplett leverte ordrer	= Leveringsgrad for ordre
Totalt antall bestilte ordrer	

En komplett levert ordre inneholder alle bestilte salgsenheter, i riktig antall

Tilgjengelighet vil i hovedsak bli målt som det prioriterte måltallet «Riktig mengde – tilgjengelighet», men for å kunne beregne de sammensatte måltallene nedenfor, er det en forutsetning at «Leveringsgrad ordre – tilgjengelighet» beregnes.

Komplette ordrer til riktig tid – tilgjengelighet & pålitelighet

Måltallet beskriver både tilgjengelighet og pålitelighet i samhandlingen.

Måltallet er sammensatt av måltallene:

- Leveringsgrad ordre – tilgjengelighet
- Til riktig tid – pålitelighet.

Definisjon:

Tilgjengelighet uttrykt pr ordre – antall forsinkede eller for tidlige leverte ordrer	= Komplette ordrer til riktig tid
Totalt antall ordrer	

Kun én feil pr. ordre telles

Målingen av «Komplette ordrer til riktig tid» skal skje på ankomststedet. Ved Incoterms Ex Works er dette leverandørens rampe

Den perfekte ordren

Dette er det mest krevende måltallet og måler alle typer avvik ift. komplette ordrer.

Måltallet er sammensatt av tre tidligere definerte måltall:

- Leveringsgrad ordre – tilgjengelighet
- Til riktig tid – pålitelighet
- Korrekt administrasjon – sikkerhet

Definisjon:

Antall komplette leverte ordrer – forsinkede eller for tidlig leverte ordrer – ordrer med manglende eller feilaktige dokumenter – ordrer med kredit-/debetnotaer	= Den perfekte ordren
Totalt antall ordrer	

Kun én feil pr. ordre telles

Dersom både leverandørens og kundens forpliktelser tas hensyn til i måltallet, representerer måltallet den prestasjon som partene skaper i fellesskap.

[Eksempler på utregning av servicegrad for sammensatte måltall finner du her.](#)