



**EAB**

6

V  
I  
G  
T  
I  
G  
E  
T  
R  
I  
N

SÅDAN FÅR DU MEST  
UD AF **DIN LAGERHAL**

# INDHOLD

FORORD	03
START TIDLIGT, START RIGTIGT	06
PLADSOPTIMERING SKAL VÆRE PÅ PLADS	10
SIKKERHED FREM FOR ALT	13
VÆLG ALTID KVALITET	16
SØG RÅDGIVNING & ERFARING	19
KØB DÉT, DU HAR BRUG FOR	21
CASE: SÅDAN FIK MAKITA 5.000 EKSTRA PALLEPLADSER	24
ER DU KLAR TIL AT KOMME I GANG MED AT BYGGE ELLER OPTIMERE DIN LAGERHAL?	26
LAD EAB HJÆLPE DIG SUCCESFULDT I MÅL MED DIN LAGERHAL	27



**LAGERINDRETNING  
DER HOLDER**

# FORORD

## Er du klar til bygge eller optimere din lagerhal med fokus på effektivitet, sikkerhed og medarbejdertrivsel?

Denne e-bog er til dig, der gerne vil være sikker på, at du kommer godt i gang - og sikkert i mål - med at bygge eller optimere din lagerhal. Du vil eksempelvis blive klogere på, hvordan du optimerer kapaciteten og forbedrer sikkerheden på dit lager.

Hvis tankerne om nedetid, ikke at kunne levere til tiden eller et totalt kollaps af lageret kan give dig mareridt, så er du langt fra den eneste.

Ikke desto mindre gør alt for mange sig for få tanker om eksempelvis valg af pallereoler, sikkerhed og generelle forventninger til lager, inden projektet skal igangsættes.

Når du ikke gør dig nogle grundige overvejelser i forbindelse med projektet, kan du risikere, at du ikke får det optimale ud af dit lager.

Vores mål er, at hver enkelt kunde skal være en tilfreds kunde. Derfor sælger, konstruerer og monterer vi lagerindretninger med glødende engagement og iværksætterånd tilpasses vores kunders behov.

Når du har læst bogen, vil du kende til 6 konkrete ting, som du med fordel kan være opmærksom på, så du får et tilfredsstillende resultat med din lagerhal.

**RIGTIG GOD LÆSELYST.**

Med venlig hilsen EAB-teamet



Salgskonsulent  
Niels Jørgen Hahn



Salgskonsulent  
Torben Rosted



Key Account Manager  
Jes Hedelund Boelt



Salgskonsulent  
Mikael D. Sørensen



# 01

## **START TIDLIGT, START RIGTIGT**

DEN GODE PROCES STARTER TIDLIGT.  
Derfor er det vigtigt at få et godt partnerskab  
allerede i begyndelsen af dit projekt.

# START TIDLIGT, START RIGTIGT

Mange søger først om professionel råd og vejledning (for) sent i processen. Ofte er det blot en tankefejl.

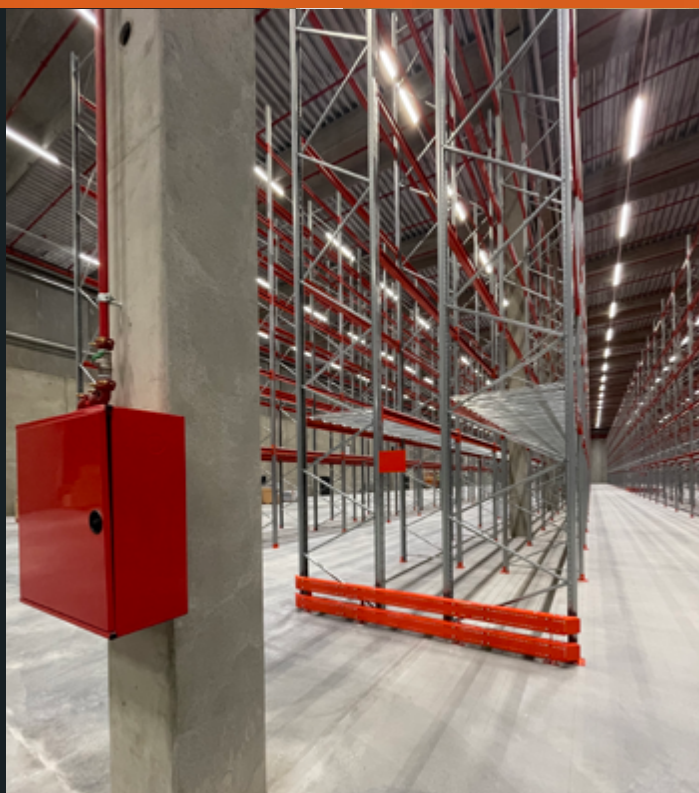
De fleste bliver nemlig overraskede over, at de væsentligste beslutninger skal tages tidligt i forløbet - og når bygningen først er færdig, vil eventuelle begrænsninger være tydelige.

Opskriften på et succesfuldt byggeri eller optimering af lagerhal består af tid, viden og værktøjer.

## INGREDIENSER, SOM EN PROFESSIONEL RÅDGIVER HAR.

For de fleste kunder er den personlige relation meget vigtig.

En professionel rådgiver er nemlig din tekniske ekspert, og du kan i stedet koncentrere dig om at formulere de rigtige krav. Derudover kan tilliden have stor betydning for processen.



# ABC ANALYSE

Indtænk lagerindretning tidligt i processen ved eksempelvis at få foretaget en simpel ABC-analyse.

En ABC-analyse er en varedataanalyse, der viser aktiviteten på dine varenumre.

En tidlig analyse i forbindelse med din lagerindretning kan gøre dig klogere på lagerets udfordringer.

Du kan eksempelvis finde ud af:

**A: HVOR MANGE  
VARENUMRE, DER  
HÅNDBERES DAGLIGT**

**B: HVOR DEN OPTIMALE  
PLACERING FOR DEN  
ENKELTE VARE ER**

**C: HVOR STOR EN MÆNGDE  
VARER BØR DU HAVE PÅ  
LAGER**

**MAX 15-20 %**

af alle kunder får en professionel tidligt ind i processen.

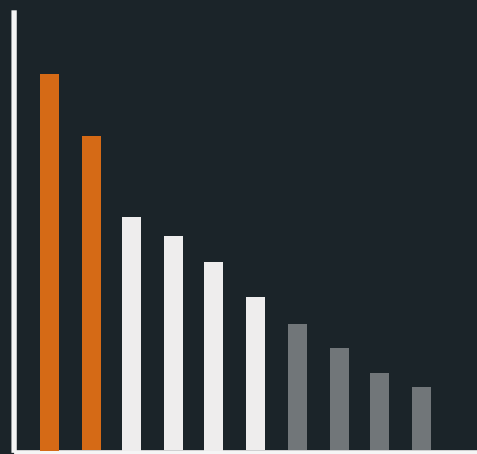
**SPAR OP TIL  
15-20 %**

af omkostningerne på lagerdriften med en ABC-analyse.

## **FORMÅLET MED EN ABC ANALYSE**

At minimere dine lageromkostninger.

Du kan nemlig spare mange omkostninger på lagerdriften, når du får foretaget en analyse af lageret i forbindelse med lagerindretning.





# 02

## PLADSOPTIMERING SKAL VÆRE PÅ PLADS

OPTIMER PLADSEN PÅ DIT LAGER,  
- og få flere kvadratmeter at arbejde på.  
Inden dit projekt går i gang, skal du også  
have styr på gulvets konstruktion, så du kan

# PLADSOPTIMERING SKAL VÆRE PÅ PLADS

Når du skal bygge eller optimere din lagerhal, handler det om meget mere end blot dit valg af reoler.

Her kan du med fordel få lavet en layout-analyse, der er en analyse af lagerets gangbredde.

Gangbredden har ikke bare betydning for din optimering af pladsen - det er også en væsentlig sikkerhedsfaktor. Meget smalle gange kan forøge risikoen for ulykker.

Derfor skal gangbredden være tilpasset den valgte trucks håndteringseffekt, altså bredde, højde, venderadius og hastighed.

## GANGBREDDEN

I forhold til gangbredden skal du være opmærksom på, at bredden normalt skal svare til truckens bredde plus 200 mm.

Vær opmærksom på, at der kan være forskel mellem de forskellige leverandører af trucks. Spørg derfor altid din samarbejdspartner til råds.



## Derudover kan du med fordel have styr på eksempelvis gulvets konstruktion, hvis du vil have mere plads at arbejde på.

Du skal nemlig være sikker på, at vægten ikke bliver for høj ift. hvad bygningen kan bære.

Der er nemlig stor forskel på, hvordan blandt andet beton, asfalt og fliser skal håndteres.

Når du vil optimere pladsen på dit lager, handler det dog ikke kun om lagerets gangbredde og gulvets konstruktion. For at få mest muligt ud af dit lager kan du med fordel også fokusere på:

- Brandsikkerhed
- Vareflow
- Gangarealer
- Højder

## GULVET

Gulvet skal være plant og vandret, og der skal tages hensyn til eventuelle fuger i gulvet.

Som udgangspunkt skal pallereoler boltes i gulvet afhængig af gulvets styrkemæssige kvalitet.

Reoler, hvor højden er 4 x dybden, skal altid boltes i gulvet. Til gengæld må pallereoler normalt ikke sættes fast i



# 03

## **SIKKERHED FREM FOR ALT**

DET ER VIGTIGT AT TÆNKE  
PÅ SIKKERHEDEN PÅ LAGERET  
- så du får en så sikker og holdbar  
arbejdsplads som muligt - for dig og dine  
medarbejdere.

# SIKKERHED FREM FOR ALT

Lageret er arbejdspladsen for dine lagermedarbejdere. Derfor er der en del regler og sikkerhedsforanstaltninger, som skal være overholdt.

Hvert år sker der en del ulykker i forbindelse med lagerhåndtering. Mange af ulykkerne kan undgås, hvis pallereolerne er udformet i henhold til reglerne om sikkerhed, som er omtalt i Dansk Standard/EN EN15512:2020.

Når du skal i gang med at bygge en lagerhal, kan du med fordel følge retningslinjerne fra brancheforeningen FLAM, der er en brancheorganisation for danske leverandører af lagerindretning og materialehåndteringsudstyr.

Derudover har branchen blandt andet til formål at informere om de lovpligtige, årlige sikkerhedstjek på lagrene.

## FLAM

Medlemmer af denne organisation forpligter sig til at overholde danske og europæiske regler og lovgivning for et professionelt drevet lager.

På den måde kan du også altid være sikker på, at det lovpligtige eftersyn gennemføres af fagligt uddannede inspektører.



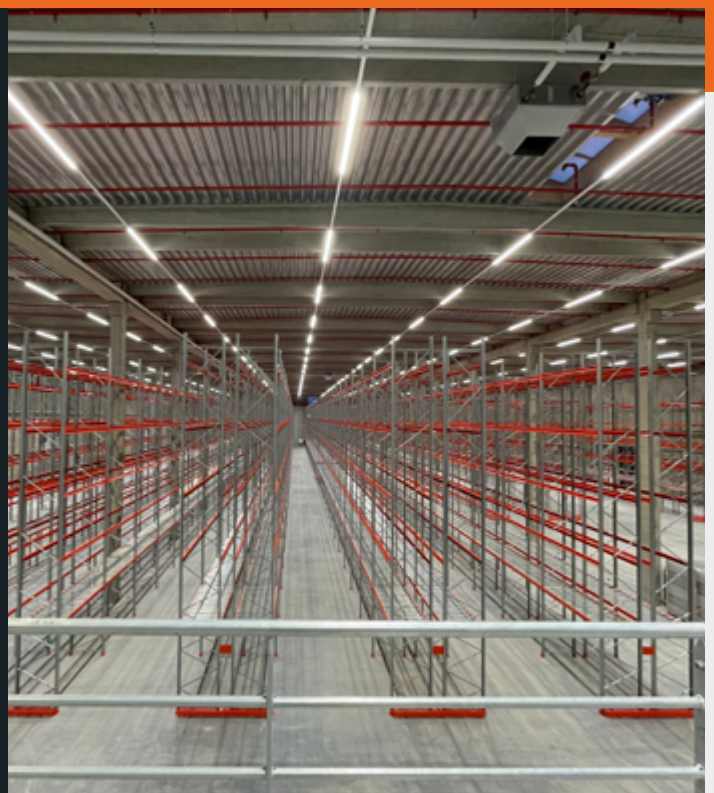
**En professionel inspektør kender de konkrete krav til eftersynet, ligesom vedkommende har stort kendskab til reolernes tekniske opbygning og funktion.**

I områder med plukning skal der altid monteres nethylder eller tilsvarende for at sikre mod personskader. Desuden skal hylder monteres på bærelag i områder med arbejdsfunktioner.

## ARBEJDSTILSYNET

Arbejdstilsynet har følgende regler for sikring over plukkepladser i pallereoler:

- Pallen må ikke kunne falde ned
- Gods, der befinder sig over en plukkeplads, må ikke kunne falde ned.



# 04

## VÆLG ALTID KVALITET

EN PALLEREOL ER  
IKKE BARE EN REOL

Når du skal bygge en lagerhal, er det vigtigt at finde en model, der kan opfylde dit behov for opbevaring.

# VÆLG ALTID KVALITET

Hvis du skal i gang med at bygge eller optimere en lagerhal, kan du sikkert nikke genkendende til, at der skal tages rigtig mange valg.

Typisk er der også et budget der skal overholdes, og det kan måske være svært at vurdere, hvad du egentlig skal prioritere.

Der findes et stort og bredt udvalg af pallereoler - fra prisvenlige værkstedsreoler til mere avancerede pallereoler med masser af funktioner.

Uanset hvilket behov du har for reoler, skal de kunne klare den belastning, du kommer til at udsætte dem for. Derfor bør du ikke gå på kompromis med kvaliteten, når du skal indrette dit lager.

## KVALITET KOSTER

God kvalitet koster penge. Ikke desto mindre er det en rigtig god investering at vælge kvalitetsmaterialer allerede første gang.

I sidste ende kan det nemlig blive uhyggeligt dyrt at gøre om, hvis du vælger nogle mindre gode løsninger.

Kort og godt: Vælg pallereoler, der både er robuste og kan holde i mange år frem.





# Når du skal vælge kvalitet, er det dog ikke kun i form af dit valg af pallereoler.

Hvis du vil garantere at komme sikkert i mål med din lagerindretning, bør du også vælge en rådgivning af kvalitet, der er baseret på høj kundetilpasning og pålidelige konstruktioner.

Læs mere om det i vores næste punkt.



**“VIDSTE DU, AT EAB  
TILBYDER 10 ÅRS  
GARANTI, HVILKET  
ER DEN STØRSTE  
GARANTI PÅ  
MARKEDET?”**



# 05

## SØG RÅDGIVNING OG ERFARING

UNDGÅ UBEHAGELIGE  
OVERRASKELSER I FORBINDELSE  
MED DIN INDRETNING AF LAGERET.

Få kvalificeret rådgivning, lige fra den første  
kontakt til det endelige godkendte projekt.

# SØG RÅDGIVNING & ERFARING

Kvalitet gælder lige fra materialevalg til det endelige monterede produkt.

I den forbindelse bør du søge rådgivning hos en professionel ekspert, hvor du kan få kvalificeret svar på alle dine spørgsmål i forhold til plads, materialevalg, støjforhold, ventilation og meget, meget mere.

Du kan med fordel vælge en samarbejdspartner, der prioriterer engagement, lydhørhed, fleksibilitet og krav til kvalitet. Med en samarbejdspartner med gode kundeløfter, vil du formentlig føle dig tryk gennem hele processen.

Det er samtidig også en god idé at få rådgivning af en samarbejdspartner med et højt vidensniveau og stor erfaring inden for lager og logistik.

Når du får en samarbejdspartner allerede i projekteringsfasen af dit nye lager, tør vi godt garantere, at du kommer sikkert i mål med din lagerindretning.

**“EAB er med hele vejen. De slipper ikke projektet, så snart man har skrevet under. Det er personligt for dem”,**

udtaler Supply Chain Manager hos en af de førende virksomheder inden for medicobranchen.

Læs mere herom i casen senere i E-bogen.



# 06

## KØB DÉT

## DU HAR BRUG FOR

LAGERET SKAL VÆRE TILPASSET DIT  
BEHOV.

Derfor skal du købe dét, du har brug for, så  
du kan få mest muligt ud af dit lager nu - og i  
fremtiden.

# KØB DÉT, DU HAR BRUG FOR

Hvilke forventninger har du til dit lager? Et spørgsmål, der er meget vigtigt at stille sig selv, inden du går i gang med at bygge eller optimere din lagerhal.

Når du ved, hvilke forventninger du til dit lager, så bliver du automatisk klogere på, hvordan det skal indrettes.

Selvom du ikke skal gå på kompromis, når du bygger din lagerhal, så er der heller ingen grund til at fylde lageret med unødigt mange reoler og andet udstyr. Køb dét du har brug, og køb så heller ikke mere end det.

Omvendt bør du også indtænke, hvilke forventninger du har til dit lager om 5 år. På den måde kan du være sikker på at få en løsning, der passer til både aktuelle og fremtidige udfordringer.

## STØRRE FOKUS

Når du (kun) køber dét, du har brug for, vil du have større fokus på effektivitet og rentabilitet.

Måske du allerede har en forestilling om, hvilket pallesystem du har brug for.

Der er nemlig stor forskel på, om du har brug for eksempelvis pallereoler til opbevaring af lange emner eller reoler til opbevaring af fødevarer og kølevarer.





## **DU KAN MED FORDEL STILLE DIG SELV NOGLE AF FØLGENDE SPØRGSMÅL:**

- Hvilke typer af pallereoler har jeg brug for?
- Hvad skal mit lager kunne nu og i fremtiden?
- Hvilke forventninger har jeg generelt til mit lager?

# 07

## CASE:

### MAKITA FIK 12.000 PALLEPLADSER

Med hjælp fra EAB fik Makita skiftet deres lagerhoteller ud med en moderne lagerhal og fik dermed omdannet 17.000 kvm til 12.000 pallepladser.

# CASE: MAKITA FIK 12.000 PALLEPLADSER

**“Vi havde jo 4 lagerhoteller rundt i byen, og så flyttede vi bare rundt hele tiden. Jeg havde 2 mand, der ikke havde andet at lave end at finde ud af, hvad skal vi nu have ind på vores lager, hvad skal vi have kørt tilbage på deres hoteller...”**

**- Erik Boldt, Makita**

Gennem de sidste 24 år har logistikchef Erik Boldt haft sin daglige gang på lageret og sørget for, at det kører som en Nyopladet Makita 18V Slagboremaskine LXT. Derfor var det også hans opgave at finde den helt rette leverandør af lagerindretning til det nye lager på 17.000 kvm, der i efteråret 2022 stod klar som en del af det nybyggede domicil på 20.000 kvm.

**“Undervejs var jeg ikke i tvivl om, hvem der var min favorit.”**  
**- Erik Boldt, Makita**

For Erik var det ikke kun et spørgsmål om pris og at få den løsning, der gav plads til flest mulige varer.

Han lagde også vægt på, at der var en god menneskelig relation til leverandøren, hvilket endte med at blive udslagsgivende for Makitas valg af EAB som samarbejdspartner.





## **LØSNING:**

EAB leverede blandt andet en 3D-tegning af hele lageret, så det blev nemmere for virksomheden at gennemskue, hvordan lageret ville komme til at se ud, og hvordan det ville komme til at virke.

I dag arbejder alle 18 lagermedarbejdere under ét tag med intet mindre end 26.000 varenumre fordelt på 12.000 pallepladser.

## **RESULTAT:**

Resultatet blev, at virksomheden fik et effektivt og moderne lager med 12.000 pallepladser, og behovet for forskellige lagerhoteller blev derfor elimineret.



**AT HAVE ALLE VARER SAMLET  
ET STED HAR IKKE BARE  
GIVET DEN NØDVENDIGE  
ØGEDE FLEKSIBILITET, LAVERE  
OMKOSTNINGER, MEN OGSÅ  
FORBEDRET SIKKERHEDEN  
FOR DE ANSATTE.**



# ER DU KLAR TIL AT KOMME I GANG MED AT BYGGE ELLER OPTIMERE DIN LAGERHAL?

Hvis ja, så er det formentlig fordi du er blevet klogere på, hvad du skal overveje inden du går i gang med projektet.

Sørg for at gøre nogle gode overvejelser allerede tidligt i processen, hvis du vil undgå at opdage begrænsninger, når projektet først er færdigt. Sørg også gerne for at få kvalificeret vejledning allerede fra start i form af en professionel samarbejdspartner.

Pas godt på dit lager - og ikke mindst dine medarbejdere - ved at have styr på sikkerheden på lageret. Som udgangspunkt bør du i det hele taget ikke gå på kompromis med projektet, og generelt vælge kvalitet i alt fra valg af materialevalg til rådgivning.

Sæt forventninger til lageret, hvis du vil være sikker på, at det fungerer så effektivt som muligt. Du kan fremtidssikre dit lager ved at købe dét, der passer til dit behov nu og 5 år frem.

## HUSKELISTE 6 TING DU SKAL OVERVEJE

- Start tidligt, start rigtigt
- Pladsoptimering skal være på plads
- Sikkerhed frem for alt
- Vælg altid kvalitet
- Søg rådgivning og erfaring
- Køb dét, du har brug for



# LAD EAB HJÆLPE DIG SUCCEFULDT I MÅL MED DIN LAGERHAL

Sådan!

Du er nu nået igennem vores e-bog. Vi håber, at du har fået nogle konkrete punkter til, hvad du skal overveje inden du bygger eller optimerer lagerhal.

Hos EAB er vi blandt branchens førende leverandører inden for lagerindretning, porte og stålbygninger med kunder og salg til hele verden.

“Det holder” - hvilket er et løfte vi giver til vores kunder, da vi prioriterer kvalitet i alt, hvad vi laver. Eksempelvis tænker vi altid helt ned i detaljen, når det gælder konstruktion og holdbarhed. Derudover gælder det ikke mindst vores relationer, hvor vi med gennemsigtighed følger dit projekt sikkert i mål fra A til Z.

Skal EAB hjælpe dig med at bygge eller optimere din lagerhal? Så book et rådgivningsmøde hos en af vores dygtige eksperter.

**BOOK RÅDGIVERMØDE**

Vi glæder os til at høre fra dig!



Salgskonsulent  
Niels Jørgen Hahn

**Bornholm, Fyn, Sjælland**

+45 4060 0593  
niels-jorgen.hahn@eab.dk



Salgskonsulent  
Torben Rosted

**Færøerne, Jylland nord**

+45 4060 0594  
torben.rosted@eab.dk



Key Account Manager  
Jes Hedelund Boelt

**Grønland**

+45 4060 8711  
jes.boelt@eab.dk



Salgskonsulent  
Mikael D. Sørensen

**Jylland syd**

+45 2815 5280  
mikael.sorensen@eab.dk