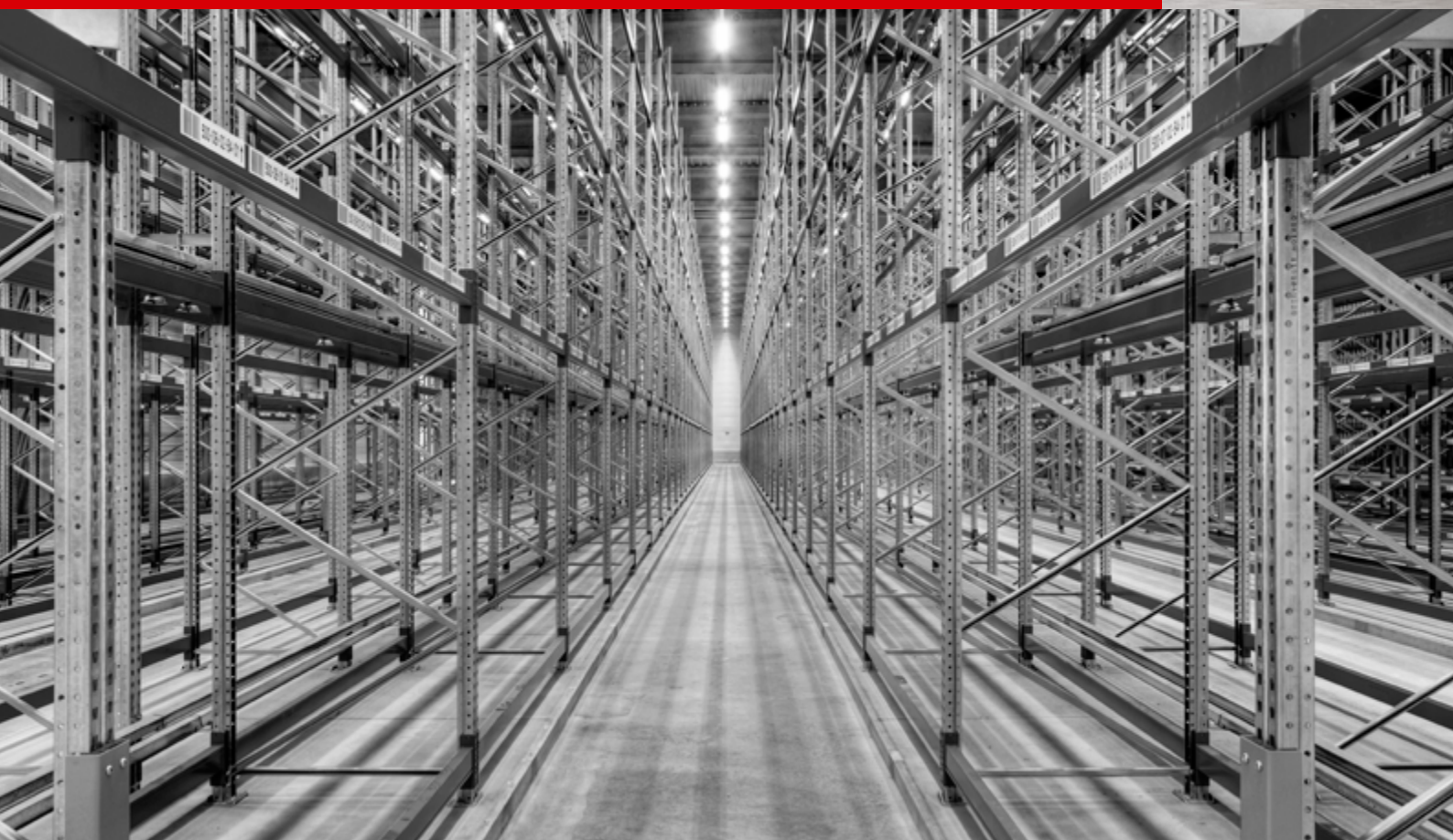


A Member of the Constructor Group



P90 PALLEREOLER

Den fleksible løsningen for statisk og dynamisk pallelagring



U-28-A
U-28-B
U-28-C

P90 Pallereoler

Kvalitet og effektivitet til nye høyder

Indeks

Standard pallereol	p. 04
Løsninger for enhver situasjon	p. 05
Smalgangslager	p. 06
Dypstablingsreoler	p. 06
Shuttle-systemet	p. 07
Gjennomløpsreoler	p. 07
Push-back reoler	p. 08
Mobile pallereoler	p. 08
Gjennomløpsreoler	p. 09
Mesalin	p. 09
Tilbehør	p. 10
Ettermarked	p. 11
Sikkerhetstilbehør	p. 11
Referanser	p. 12

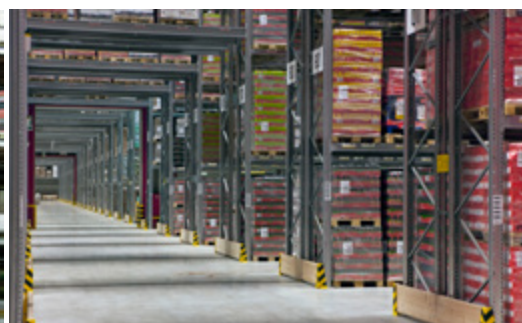
Lagringsløsninger på Constructor-måten

Constructor har produsert og levert lagringsløsninger siden 1947, og i løpet av denne tiden har vi samlet en enorm mengde kunnskap som vi deler hver dag med våre kunder, store eller små. Vårt rykte som leverandør av kvalitetsprodukter er velfortjent og vårt team tilbyr et omfattende utvalg av tjenester til kunder over hele Europa.

Pallereolen er et av våre viktigste produkter, og våre eksperter kan gi gode råd for å hjelpe kundene med design og valg av riktig lagerløsning. Det gjør at hver installasjon er tilpasset deres behov.

Constructor-teamet

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| ✓ Dedikert teknisk salg | ✓ Erfarne montører |
| ✓ Tekniske designeksperter | ✓ Service og support avdeling |
| ✓ Logistikkanalytikere | ✓ Reolinspektører |
| ✓ Effektive prosjektledere | ✓ Serviceteknikere |



CONSTRUCTOR LOGISTICS

Vi kan tilby hjelp med:

- Optimal design av eksisterende eller nye lager
- Øke effektiviteten i materialhåndtering
- Optimalisering av lagerbeholdning

Moderne tilnærming til lagerlogistikk

Constructor Logistics, tilbyr en nyskapende og frisk tilnærming til lageroptimalisering.

Erfarne konsulenter utarbeider en skreddersydd 3D-simulering av lageret som gjør det mulig å observere lagerets drift og arbeidsprosesser for å fastslå nytten av ulike lagerløsninger. Dette vil

tillate deg å forstå fordeler og ulemper før du gjør kostbare investeringer. I tillegg til dette kan vi også vurdere din aktuelle lagerprofil og hjelpe deg til å oppnå optimal lagerbeholdning samt ideell plassering, innenfor den nåværende lagerløsning.



**Kutt operasjonelle
kostnader med 20%**



**Reduser
lagerbeholdningen
med opp til 20%**



**3D-simulering
av lageret**

P90 Pallereoler

Vi produserer et omfattende utvalg av komponenter som kan konfigureres for å skape en skreddersydd løsning for deg.

Pallereoler er produsert av stål, som er en kostbar vare. Å ha et omfattende utvalg av produkter å velge mellom, gjør at vi kan oppnå den laste kapasitet du trenger, med et

pallesystem som passer ditt bruk, på en kostnadseffektiv måte.

Fra standard palleroer med bred midtgang, til mobile pallereoler, til shuttle systemer, vårt utvalg kan konfigureres for å oppnå en optimal løsning.

Med 16 forskjellige stoplevariasjoner som kan produseres i en rekke

lengder, kan vi bygge systemer som overstiger 30 meter, med optimalisert mengde stål.

Våre bærejern leveres i 16 standardlengder med mulighet for å produsere skreddersydde størrelser for å møte individuelle behov.



P90 PALLEREOL

- 16 stolpedimensjoner i ulike lengder
- Løsningene kan leveres over 30 meter høye
- 16 bærejernslengder med 30 forskjellige seksjonsstørrelser
- Pre-galvanisert stål
- Også tilgjengelig med lakkert overflate
- Passer for alle typer paller, inkludert euro, CHEP, osv.
- Skreddersydde komponenter kan produseres for å dekke spesielle behov

Kvalitetssikret

Våre produkter oppfyller alle relevante designkrav inkludert FEM, EN og SEMA. Våre erfarne teknikere sikrer at alle oppbevaringsløsninger oppfyller gjeldene regelverk og møter våre egne interne standarder.

Vi har ISO 9001 & ISO 14001 sertifiseringer

Løsninger for ethvert behov

Lagring av varer på paller er den vanligste metoden for å styre lagerbeholdning. Pallereoler er den mest effektive metoden for lagring på paller, men å forstå hva slags struktur som er nødvendig kan noen ganger være forvirrende. Her er noen av de vanligste metodene for lagring på pall.

	Høy gulv- utnyttelse	Høy plass- utnyttelse	Lett å justere og tilpasse	Individuell adgang til pallene	Bra for håndtering av blandede artikler
Standard Pallereol			✓	✓	✓
Smalgangslager			✓	✓	✓
Dypstabling	✓	✓			
Shuttle System	✓	✓			
Gjennomløpsreoler	✓	✓			
Push-Back	✓	✓			✓
Mobile Pallereoler	✓	✓	✓	✓	✓



Mer informasjon se: www.constructor.no/pallesystem

Standard pallereoler - Den klassiske løsningen



Standard pallereol er det mest vanlige systemet for lagring av paller, og det er svært fleksibelt når det gjelder layout, varetype og håndteringsutstyr.

- Egnet for varierende pallestørrelser
- Full tilgang til alle paller
- Oppfyller FIFO krav
- Egnet for forskjellige typer truck
- Ideell for varierende antall artikler og størrelser
- Egnet for pallehåndtering og plukking på gulvnivå

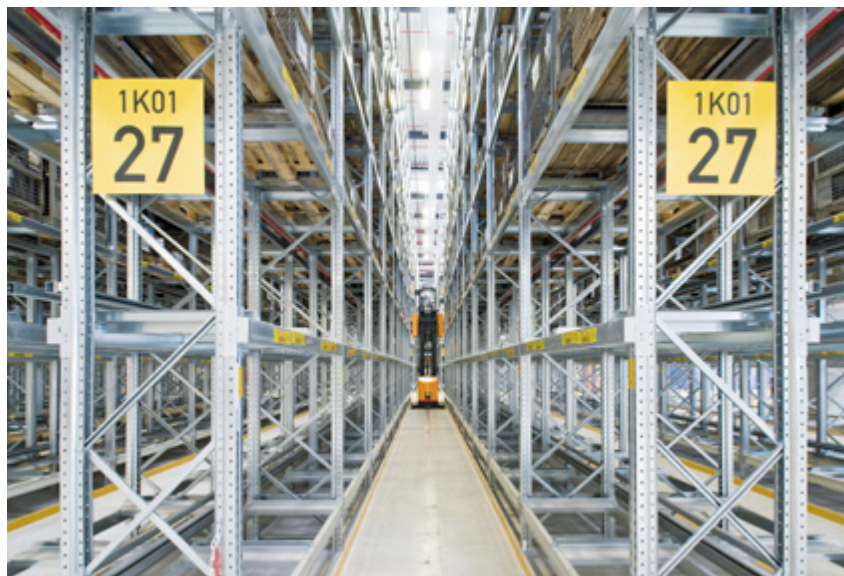


Mer informasjon se: www.constructor.no/P90

Smalgangslager - For raskere plukking

Smalgangslager kombinerer de fleste av fordelene med standard pallreoler, men med bedre areal-utnyttelse ved å redusere gangbredden.

- Egnet for varierende pallestørrelser
- Full tilgang til alle paller
- Oppfyller FIFO krav
- For varierende antall artikler og størrelser
- Må opereres med smalgangstruck
- Pallehåndtering og plukking på alle nivåer med kombinasjonstruck



Mer informasjon se: www.constructor.no/smalgangslager

Dypstabling - Kompakt lagringsløsning

Dypstablingsreoler er ideelt for lagring av store kvantum av samme type gods, og blir ofte brukt i kjølelager. Det kjøres truck inn i reolen for å hente paller.

- Høy areal-utnyttelse
- Egner seg for store mengder like artikler
- Oppfyller FILO krav
- Kan betjenes med reach-truck og/eller motvektstruck
- Ideellt for bulklagring



Mer informasjon se: www.constructor.no/dypstabling

Shuttle-systemet

- Kostnadseffektiv automatisering



Shuttle System kombinerer fordelene med dypstablingsreoler med en semi-automatisert shuttle / transportvogn som forflytter pallene i reolene, hvilket betyr bedre fleksibilitet og raskere håndtering.

- Høy areal-utnyttelse
- Pallene blir automatisk hentet og levert ved plukkåpning
- Oppfyller både FILO og FIFO krav
- Best egnet for ensartede artikler
- Ingen behov for spesielle trucker



Mer informasjon se: www.constructor.no/shuttle

Gjennomløpsreoler

- Kontrollert bevegelse



Gjennomløpsreoler er et kompakt lagringssystem hvor paller eller kartonger transporteres automatisk fra inngangen til utgangen av reolene. Løsningen gir bedre intern logistikk samt høy utnyttelsesgrad.

- Kompaktlagring
- Oppfyller FIFO krav
- For ensartede artikler og paller
- Kan brukes med en reachtruck og / eller motvektstruck
- Krever god kvalitet på paller eller kartonger



Mer informasjon se: www.constructor.no/gjennomlop

Push-back reoler

- Tyngdekraften sikrer tilgang

Push-back reoler er en kompaktlagringsløsning med inntil seks paller i dybden, der paller er plukket og levert på forsiden av reolene.

- Kompaktlagring
- Oppfyller FILO krav
- Enten kortside eller en langside håndtering av paller.
- Lasting og lossing på samme side
- Kan betjenes med en reachtruck og / eller motvektstruck



Mer informasjon se: www.constructor.no/pushback

Mobile pallereoler – MOV0

- Maks utnyttelse av gulvplass

Mobile pallereoler består av pallereoler montert på elektrisk drevne vogner som beveger seg på skinner i gulvet for å skape en plukkåpning. Dette gir langt bedre gulvutnyttelse og sparer plass.

- Kompaktlagring
- Full tilgang til alle paller
- For varierende palletstørrelser
- Krever kun én truck om gangen
- Oppfyller FIFO krav
- Spesielt egnet for frys- og kjølelagring
- Integrasjon med WMS



Mer informasjon se: www.constructor.no/MOVO

Gjennomløpsreoler

- Effektiv og ergonomisk plukking



Gjennomløpsreoler tillater effektiv plukking av småvarer på lavere nivåer i et pallereolsystem.

En plukkstasjon er konstruert av reoler montert med hellende rullebaner som transporterer godset fra innlasting på den ene side og utlasting på motsatt side.

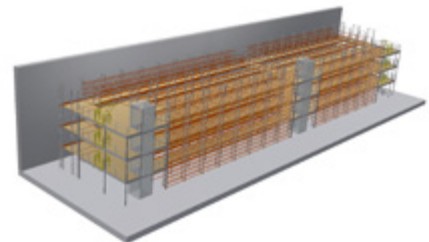
- Effektiv plukking
- Optimalt for kartonger -og plastkasser
- Oppfyller FIFO krav
- For ensartede varer
- Gir god HMS



Mer informasjon se: www.constructor.no/P90-Smavaregjennomlop

Mesantin

- Utnytt hele høyden i lageret



Pallereoler med mesanin bygges av pallereoler med mesaningulv i ett eller flere nivåer for å skape flere manuelle plukkelokasjoner.

På denne måten kan lagerlokalet utnyttes best mulig, ikke bare med hensyn til areal, men også volum, og er ideell for lagring av blant annet esker, bokser eller klær.

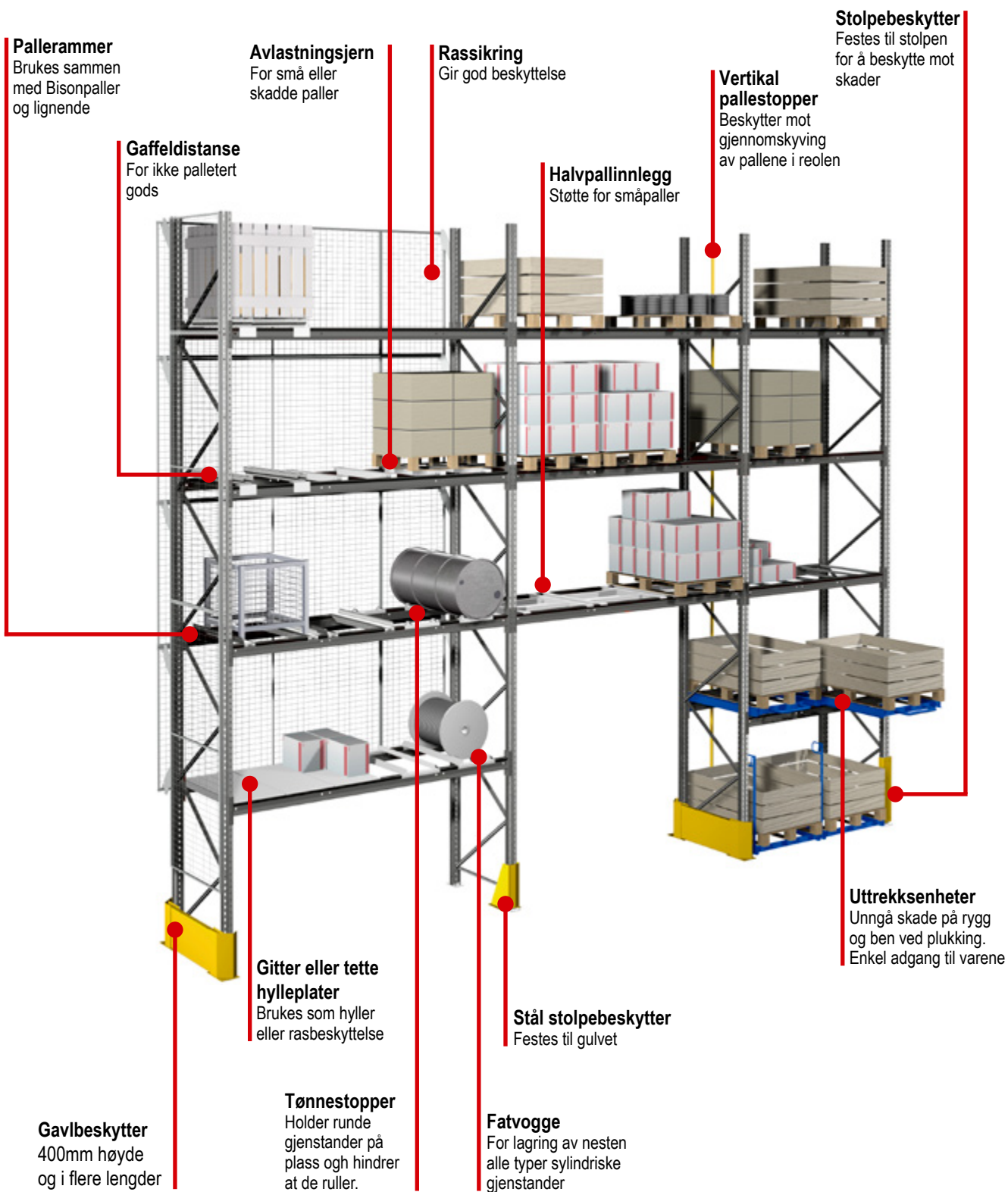
- Utnytter hele høyden i bygningen
- Optimaliserer utnyttelsen av gulvplass
- Tillater plukk på to eller flere nivåer samtidig
- Kan kombinere pallelagring med lagring av småvarer
- Kan benyttes til lagring av et bredt spekter av ulike varer
- Støtter FIFO og LIFO



Mer informasjon se: www.constructor.no/P90-mesantin

Tilbehør

Med riktig tilbehør kan du tilpasse hvert pallereolsystem til å passe dine spesielle behov. Nedenfor er et utvalg av vårt sortiment.



Mer informasjon se: www.constructor.no/tilbehor

Ettermarked & Service -For et trygt lager

Et lagermiljø kan være hektisk og risikofyllt. Varer blir transportert med truck, ofte i store høyder og i raskt tempo. I løpet av året kan skader oppstå under varetransport, montering og ombygging av reoler og ved generelle støt. Dette kan føre til alvorlig skade på reolene og påvirke stabiliteten og dermed sikkerheten til reolsystemet

Regelmessige inspeksjoner vil minimere effekten av disse hendelsene gjennom å avdekke skader på et tidlig stadium.

Constructor's reolinspektører er sertifisert, har solid erfaring, og utfører årlige inspeksjoner i henhold til Arbeidsmiljøloven, som forsikrer deg om at reolene er maksimalt sikret.



Etter hver inspeksjon vil du motta en detaljert rapport som vil gi råd og påpeke hvilke tiltak som må settes i verk, samt fremtidige tiltak som bør iverksettes.

Fordelene med en Constructor reolinspeksjon:

- Omfattende profesjonell inspeksjon
- Sertifiserte og erfarne inspektører
- Ingen driftsforstyrrelse
- Detaljert inspeksjonsrapport
- Forebygging av skader på personer eller gods
- Forlenger levetiden til reolene
- Tidlig identifisering av risiko minimerer fremtidige reparasjonskostnader
- Reparasjonsarbeidet kan gjennomføres raskt
- Tilbyr uavhengig eksperter til å vurdere reolene
- Oppfyller kravet til "sakkyndig" i AML



 Mer informasjon se: www.constructor.no/lagersikkerhet

Sikkerhetsutrustning

Hold lageret trygt med rett sikkerhetsutrustning. Se nedenfor for et lite utvalg av hva som er tilgjengelig.



Påkjøringsbeskyttelse

Gulvmontert påkjøringsbeskyttelse for pallereol, lakkert i signalgul farge.



Stolpebeskytter, Protect-it™

"Klikk på"-modell, produsert av HDPE Termoplast.



Gavlbeskytter

Absorberende gavlbeskytter / truckvern i metall med støtdempende fyll.



3-delt Gavlbeskytter

3-delt gavlbeskytter i alle lengder. Boltes i gulv. Standard varianter med og uten støtdemping/fjæring.



Sikkerhetsvern

Benyttes som beskyttelse mot kollisjon og påkjøring på kontorer, automater, conveyor-systemer og kan brukes som ruteseparator



Pallestopper

Fås i mange varianter. Skal hindre gjennomskyvning av paller.

 Mer informasjon se: www.constructor.no/tilbehor

Referanser

- P90 pallereol

STORSKALA LOGISTIKKSENTER

18 430 paleplasser var behovet i det nye logistikkenteret til Multiline i Danmark. Det ble installert 11,5 meter høye pallereoler med fem og seks nivåer. Det første bærejerns-nivået var på 2630 mm, noe som krevde bruk av kraftige bærejern på det laveste nivå.



ULIKE PALLESTØRRELSER MED OVERHENG

Meiners Saaten i Tyskland ønsket å lagre paller med ulike størrelser. Dette ble enkelt realisert ved hjelp av mobile pallereoler(MOVO) bestående av to blokker. Sammen ga de en total kapasitet på 3600 pallplasser. Ett år senere ble ytterligere to mindre blokker lagt til, og de er nå i stand til å lagre mer enn 5200 paller.

LAGRING FOR MULTIPRODUKTER

For å optimalisere de interne prosessene i Svenska Smaksupplevelser i Sverige, ble flere ulike løsninger implementert i de forskjellige lagrene, inkludert standard reoler, mobile (MOVO) reoler og gjennomløpsreoler.



Mer informasjon se:

www.constructor.no/referanser-P90

Constructor Norge AS

Østensjøveien 27, 0661 Oslo

Postboks 6569 Etterstad, 0607 Oslo

Tel. +47 67 11 26 00

kundesenter@constructor.no

www.constructor.no

A Member of the Constructor Group

