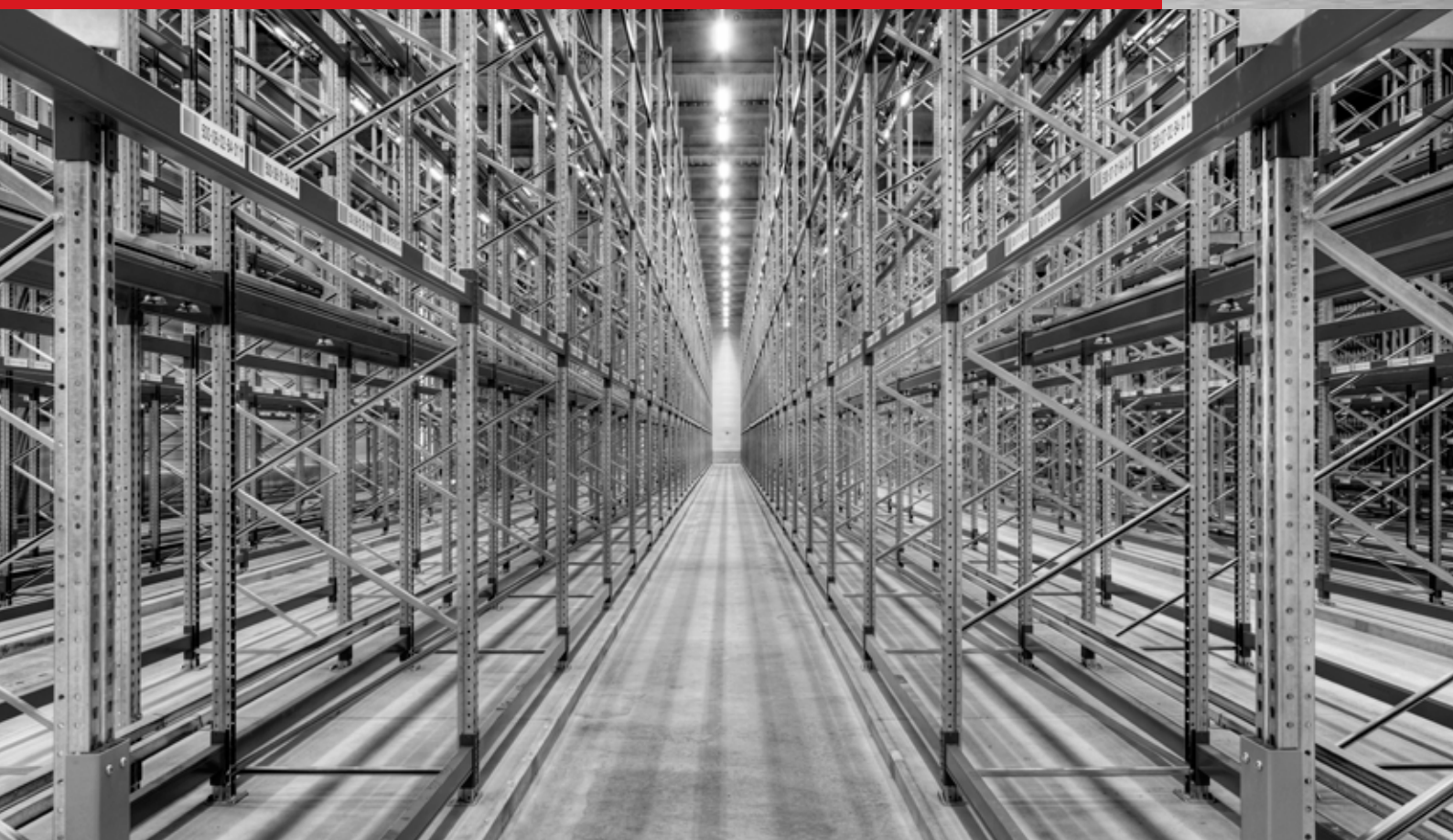


A Member of the Constructor Group



# P90 PALLEREOL

Alsidig reolløsning til statisk og dynamisk opbevaring af paller



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

## **P90 pallereol**

**Vi tager kvalitet og effektivitet til nye højder**

## Indeks

ISO-certificeret produktion	s. 5
Stolper og bjælker	s. 6
Reolløsninger til enhver situation	s. 6
Standard pallereol	s. 6
Smal gang/Højlagar	s. 7
Dybdestabling	s. 7
Shuttle-system	s. 8
Pallegennemløb	s. 8
Push-back	s. 9
MOVO mobile pallereoler	s. 9
Tilbehør	s. 10
Reoleftersyn	s. 10
Sikkerhedstilbehør	s. 11
Referencer	s. 12

# P90 Pallereol Lagerløsninger à la Constructor

## förvaringslösningar

Constructor har leveret lagerløsninger siden 1947, og gennem årene har vi opnået stor erfaring, som vi dagligt deler med vore kunder, store som små. Vores omdømme som leverandør af kvalitetsmæssige lagerløsninger er velfortjent, og vi tilbyder en omfattende række ydelser til kunder i hele Europa.

Pallereoler er et af vores hovedprodukter, og vi stræber efter at give vores kunder en god vejledning forud for ethvert køb. Med udgangspunkt i kundens behov og ønsker til lagerlogistik, designer vi reolløsninger der er holdbare og funktionelle.

## Constructor teamet

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| ✓ Erfarne sælgere         | ✓ Erfarne montageteam |
| ✓ Teknisk support         | ✓ Salgssupport        |
| ✓ Logistikanalytikere     | ✓ Reolkontrollører    |
| ✓ Effektive projektledere | ✓ Servicetekniker     |



## CONSTRUCTOR LOGISTICS

### Vi kan hjælpe med:

- Optimal design av ditt befintliga eller nya lager
- Öka effektiviteten på din materialhantering
- Optimera din lagernivå

## Lagerlogistik i det 21. århundrede

Constructor Logistics kommer med en ny vinkel på lageroptimering gennem 3D-simulering.

For at synliggøre fordelene ved de forskellige lagerløsninger udfører erfarne konsulenter analyser og simulering med reelle data fra jeres lagerdrift. Dette sker i vores skræddersyede programpakke til

3D-simulering. Hermed får du mulighed for at forstå fordele og ulemper ved en given lagerindretning, inden du foretager kostbare investeringer.

Teamet hjælper dig også med at kombinere en optimal lagerbeholdning med en god servicegrad over for dine kunder.



**20% lavere drifts-  
omkostninger**



**Frigør 20% i bundet  
kapital**



**Visualisering  
i 3D-model**



## P90 Pallereol

Pallereoler er fremstillet af stål, der kan være et kostbart produkt.

Constructor har et omfattende udvalg af systemer til pallehåndtering, og det betyder at vi kan skræddersy en reolløsning der passer til din forretning. Med den belastningskapacitet du har behov for, til en konkurrencedygtig pris.

Uanset om du vælger de klassiske, stationære gangreoler, et halv-automatisk shuttle-system eller kompakte mobile pallereoler, kan vi konfigurere den optimale løsning for din virksomhed.

Med 16 forskellige stige-variationer, der alle kan fremstilles i forskellige længder,

leverer vi systemer højere end 30 meter – i en optimeret stålkonstruktion.

Udvalget af bjælker har 16 standardlængder, men alle kan tilpasses vores kunders individuelle behov.



### P90 PALLEREOL

- 16 stigestørrelser i et udvalg af længder
- Reolstrukturen kan skræddersys helt op til 30 meters højde
- 16 bjækelængder med 30 forskellige længder
- Galvaniseret stål
- Kan leveres med lakeret finish
- Velegnet til alle palle typer, inklusiv euro, CHEP, engangspaller osv.
- Skræddersyede enheder kan fremstilles

### Kvalitetsgaranti

Vores produkter overholder alle relevante designstandarder, inklusiv FEM, EN og SEMA. Vores højtuddannede tekniske ingeniører sikrer, at alle reolløsninger overholder lovgivningen, og at de overgår vores egne interne standarder.

Vi er ISO 9001 & ISO 14001 certificeret



## Løsninger til enhver situation

Opbevaring af varer på paller er den mest almindelige måde til at administrere en virksomheds lagerbeholdning. Pallereoler er den mest effektive metode til opbevaring af paller, det kan dog være svært at gennemskue hvilket system der er mest velegnet til netop dine behov. Her er nogen af de mest anvendte metoder inden for palleopbevaring.

	Maksimal gulvudnyttelse	Maksimeret pladsudnyttelse	Nem at justere og tilpasse	God adgang til alle pallepladser	Egnet til håndtering af blandet gods
Standard pallereol			✓	✓	✓
Smalgang			✓	✓	✓
Dybdestabling	✓	✓			
Shuttle-system	✓	✓			
Gennemløb	✓	✓			
Push-back	✓	✓			✓
Mobile pallereoler	✓	✓	✓	✓	✓

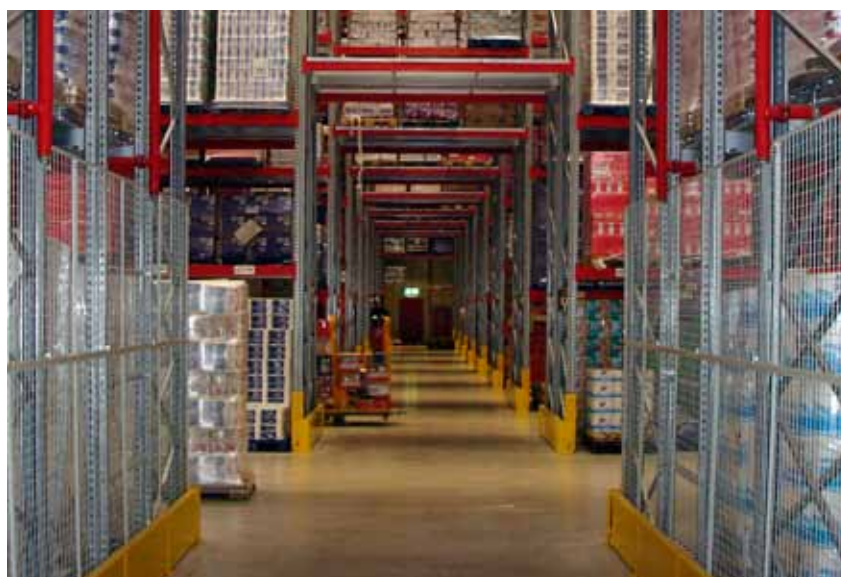


For mere information, se: [www.constructor.dk/pallesystem](http://www.constructor.dk/pallesystem)

## Standard pallereol - den klassiske løsning

Standard pallereoler er den mest almindelige form for opbevaring af paller, og denne løsning er meget fleksibel når det kommer til layout, varetyper og håndteringsudstyr.

- Velegnet til forskellige pallestørrelser
- Fuld adgang til alle paller
- Overholder krav til FIFO-håndtering
- Velegnet til forskellige trucktyper
- Ideel til forskellige antal varer og volumen
- Velegnet til håndtering af paller og pluk fra gulv



For mere information, se: [www.constructor.dk/p90](http://www.constructor.dk/p90)

## Smalgang og højlager - hurtigt ordrepluk

Smalgangs- og højlagersystemer kombinerer de fleste fordele ved standard pallereoler, men giver en bedre udnyttelse af gulvpladsen. Dette opnås ved at reducere gangbredden eller øge højden på reolerne.

- Velegnet til forskellige pallestørrelser
- Fuld adgang til alle paller
- Overholder krav til FIFO-håndtering
- Ideel til forskellige antal varer og volumen
- Håndteres med en speciel smalgangstruck (VNA)
- Paller kan håndteres og plukkes på alle niveauer med kombinationstruck



 For mere information, se: [www.constructor.dk/smalgangp90](http://www.constructor.dk/smalgangp90)

## Dybdestabling - kompakt lagerløsning

Dybdestablingsreoler er den perfekte løsning til opbevaring af store mængder af samme varetype, og bruges ofte ved kuldslagring. Systemet giver mulighed for at lade en truck komme ind blandt reolerne for at hente/plukke en palle.

- Stor udnyttelse af gulvpladsen
- Velegnet til store mængder af få varetyper
- Overholder krav til FILO-håndtering
- Kan håndteres med en reach truck og/eller modvægtstruck
- Ideel til bulkopbevaring



 For mere information, se: [www.constructor.dk/dybdestabling](http://www.constructor.dk/dybdestabling)

## Shuttle-system - semi-automatisk, kompakt lagerløsning



Shuttle-systemet kombinerer fordelene ved dybdestablingsreoler med en automatisk shuttle. Således transporterer shuttlen paller til og fra plukkeåbningen hvor en truck afhenter/afleverer pallen. Dette giver hurtig håndtering med høj fleksibilitet.

- Høj udnyttelse af gulvpladsen
- Paller hentes og bringes automatisk
- Overholder krav til både FILO- og FIFO-håndtering
- Mest velegnet til ensartede varer
- Ingen krav om brug af specialtrucks



 For mere information, se: [www.constructor.dk/shuttle](http://www.constructor.dk/shuttle)

## Pallegennemløb - velegnet til FIFO-håndtering



Pallegennemløb er et kompakt lagersystem, hvor paller automatisk flyttes fra indlagring til pluk i den anden ende af reolen. Hermed kan du forbedre den interne logistik, samt spare plads med kompakt opbevaring.

- Kompakt lagerløsning
- Overholder krav til FIFO-håndtering
- Til ensartede varer og paller
- Kan håndteres med en reach truck og/eller modvægtstruck
- Kræver paller af god kvalitet



 For mere information, se: [www.constructor.dk/pallegennemlob](http://www.constructor.dk/pallegennemlob)



## Push-back

### - FILO-håndtering via tyngdekraften

Push-back reoler er en lagerløsning med stor tæthed, hvor der er op til 6 paller i dybden. Pallerne bliver både hentet og plukket fra reolernes front.

- Kompakt opbevaring
- Overholder krav til FILO-håndtering
- Pluk og lagring sker fra samme side af reolen
- Håndtering af paller kan både ske fra kort- eller langsiden
- Kan håndteres med en reach truck og/eller modvægtstruck



 For mere information, se: [www.constructor.dk/push-back](http://www.constructor.dk/push-back)


## Mobile pallereoler - MOVO

### - kun én mellemgang er nødvendig

Mobile pallereoler er en kombination af standard pallereoler og elektrisk drevne vogne der kører på skinner nedstøbt i gulvet. Ved pluk eller lagring køres reolerne til en side og åbner hermed en mellemgang. Dette giver en høj pladsudnyttelse.

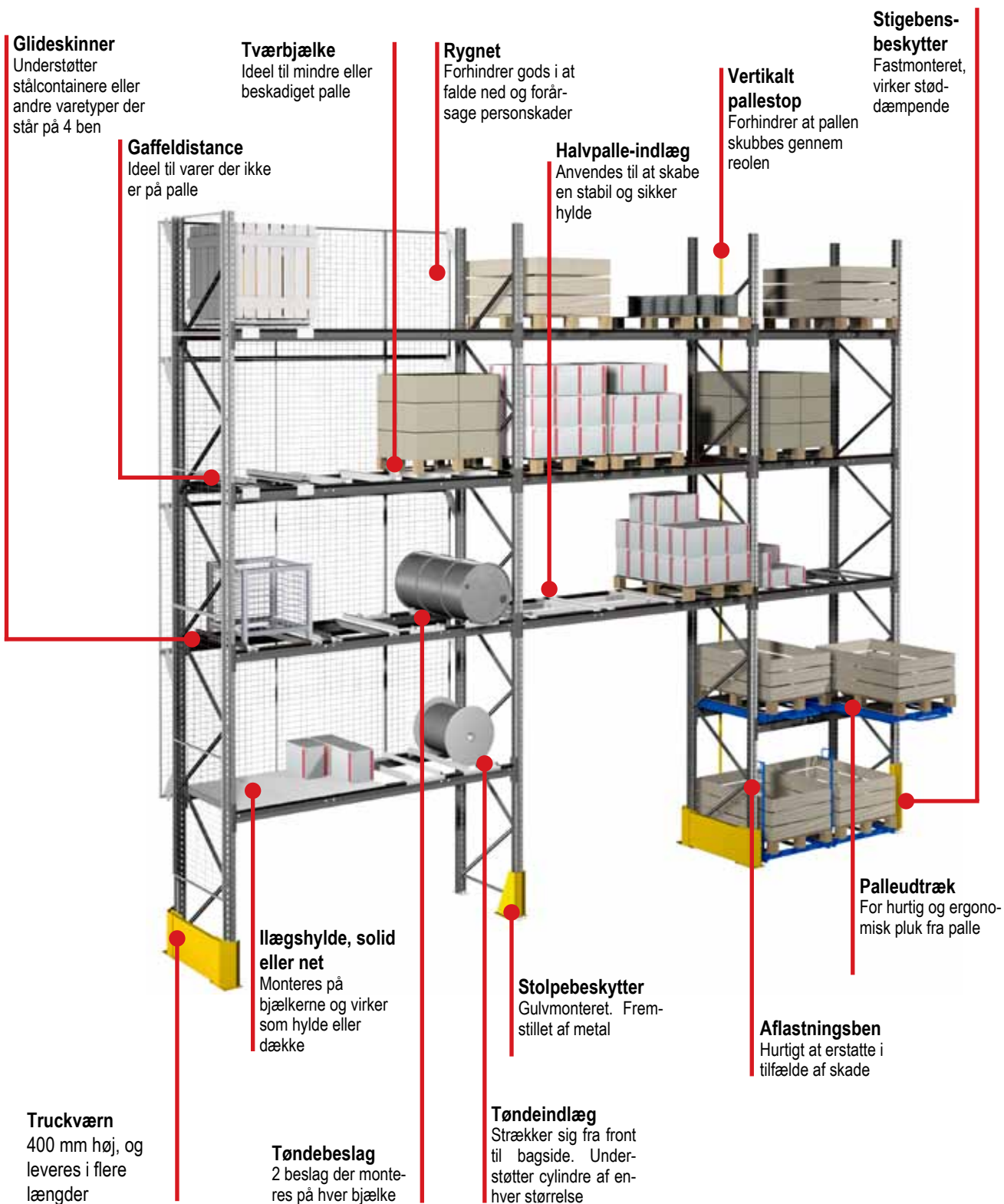
- Kompakt lagring
- Fuld adgang til alle paller
- Velegnet til forskellige palletyper
- Kræver kun en truck-gang
- Overholder krav til FILO-håndtering
- Velegnet til opbevaring i køle-/frysemiljø
- Kan integreres med WMS



 For mere information, se: [www.constructor.dk/MOVO](http://www.constructor.dk/MOVO)

## Tilbehør

Med det rigtige tilbehør kan du skræddersy dine pallereoler til netop dine behov og ønsker. Nedenfor er et udvalg af det tilbehør som vi tilbyder.



## Ekspertrådgivning og service

Den daglige transport af gods kan ikke undgå at medføre nogle slag og skader på jeres lagerreoler. Disse mindre påvirkninger kan ændre kapaciteten på jeres småvare- eller pallereoler og føre til ulykker, der kan give skader på både personale og materiel.

Regelmæssige sikkerhedseftersyn vil minimere risikoen for ulykker, da afgørende skader identificeres allerede på et tidligt stadie.

Constructor's INSTA-kontrollører er certificeret og har stor erfaring med at udføre årlige kontroller, der sørger for sikkerheden på jeres lagerreoler. Efter hvert sikkerhedseftersyn ud-



arbejder vi en detaljeret kontrolrapport. Hvis kontrollen påviser behov for reparationsarbejde, fremsender vi gerne tilbud på reservedele, samt anslået montage-/reparationstid.

 For mere information, se: [www.constructor.dk/lagersikkerhed](http://www.constructor.dk/lagersikkerhed)

### Fordele ved Constructor INSTA-sikkerhedseftersyn:

- Omfattende professionel inspektion med certificerede og erfarne kontrollører
- Ingen afbrydelser af driften
- Detaljeret kontrolrapport
- Forebyggelse af skader på personale og gods
- Øger reolernes levetid
- Hurtig risikoafdækning reducerer fremtidige omkostninger til reparation
- Reparationsarbejde kan hurtigt udføres



## Sikkerhedstilbehør

Du kan øge lagersikkerheden med det rigtige udstyr. Herunder kan du se et mindre udvalg af hvad vi kan tilbyde.



**Gulvmonteret stigebensbeskytter**  
Beskytter stigebenet mod påkørsel fra truck



**Click-on stigebensbeskytter**  
Absorberer påvirkning fra truck. Monteres på stigeben uden brug af fastgørelse



**Stigebensbeskytter med skum**  
Er forsynet med støddæmpende skum indeni



**Truckværn**  
Ideel til beskyttelse ved påkørsel af gaffeltrucks



**Sikkerhedsværn**  
Kan anvendes både som beskyttelse mod påkørsel af truck og som ruteseparator



**Vertikalt pallestop**  
Sikkerhedsfunktion der forhindrer at paller falder ned fra bagsiden af reolerne

 For mere information, se: [www.constructor.dk/sikkerhedstilbehør](http://www.constructor.dk/sikkerhedstilbehør)

# Kundeløsninger

## - P90 Pallereol

### CENTRALLAGER

**Multilines** centrallager i Sorø rummer i alt 18.430 pallepladser. Stigebenene er specielt stærke og går op i 11,5 meters højde, med 5 og 6 niveauer. Højden til første niveau er 2630 mm, hvilket krævede brug af særligt kraftige bjælker på nederste bærelag.



### KOMPAKT LAGRING MED FORSKELLIGE PALLESTØRRELSER

**Meiners Saaten** i Tyskland ønskede at opbevare paller af forskellige størrelser. Dette er muligt i en mobil installation (MOVO) der består af 2 blokke. Sammen giver de en kapacitet på 3600 pallepladser. Et år senere blev lageret udvidet med to mindre blokke, og lageret rummer opbevarer nu mere end 5200 paller.

### MULTILØSNING TIL LAGERET

For at optimere de interne processer hos **Svenska Smakoplevelser** i Sverige, blev der implementeret forskellige reolløsninger i de forskellige lagerbygninger: bredgangsreoler, mobile pallereoler (MOVO) og pallegennemløb.



For mere information, se:  
[www.constructor.dk/referencer-P90](http://www.constructor.dk/referencer-P90)

Constructor Danmark A/S  
Rorupvej 1, Rorup  
4320 Lejre  
Tlf.: +45 4632 8008  
Fax: +45 4632 8118  
[www.constructor.dk](http://www.constructor.dk)

A Member of the Constructor Group

