

# B E T E C

## LAGERSYSTEME

ein Produkt der KINKELE GmbH & Co. KG

Automatische Lager- und Transporttechnik für schwere, sperrige Produkte ohne Einsatz von Flurförderzeugen.



Langgutlager, Blech- und Plattenlager, Kastenlager  
Werkzeug- und Fertigungsmittellager

# Stapeljochsystem Typ SLL für jeden Bedarf

Das **BETEC-Stapeljochsystem SLL** zeichnet sich durch seine hohe Lagerdichte aus. Die Joche können auch mit einem Kranhaken und dem entsprechenden Aufnahmegerät bewegt werden.

Gefettete glatte Wellen werden durch verstellbare Endabschlüsse vor dem Herausrutschen gesichert. Das System lässt sich im Zueihaken-Kranbetrieb automatisieren.

Das BETEC-Stapeljochsystem SLL ist eine preiswerte, wirtschaftliche Lösung, wenn sich hochdynamische, automatisierte Lagersysteme nicht rechnen.

BETEC-Stapeljochsysteme sind einsetzbar zur Lagerung von:

- **Langgütern**
- **Blechen**
- **Coils usw.**



*SLL transportierbar mit einem Kran-Einhaken-System*



*SLL mit Rutschsicherung für glatte Wellen*

# Langgutpaternoster Typ LPN

**Langgutpaternoster LPN** sind eine preiswerte wirtschaftliche Lösung um Langgüter zu lagern - bei einem schnellen Zugriff. BETEC stellt diese Langgutlager bis zu einer Gesamtbelastung von 20 to her.

Mehrere Varianten sind möglich:

- Mehrschlingenpaternoster
- mit einer oder zwei Beladenasen
- mit Gondeln, rollenbestückt, als Zufahrrollenbahnen usw.

Mehrere Steuerungsmöglichkeiten sind möglich:

- vorwärts / rückwärts
- mit Gondelvorwahl
- kürzester Weg zum Entnahme- bzw. Eingabepplatz
- mit einer Lagerverwaltung



*LPN mit einer Beladenase für  
Messingrohre*

*Mehrschlingenpaternoster  
mit einer Beladenase für  
Fensterprofile*

## Langgutlagertürme Typ LLT

**Langgutlagertürme** sind Kassettenlager mit einem festen Regalbediengerät. Die Kassettenzuladung kann wahlweise 1-, 2- oder 3 Tonnen betragen. Die Gesamtkapazität eines LLT hängt von der Raumhöhe ab. Die Ein-/Auslagerung erfolgt mit einem elektrisch betriebenen Wagen der beliebig quer oder längs ausfahren kann. Die Bedienung erfolgt über ein Bedienpanel auf dem man entweder die Lagerplatznummer oder die Artikelnummer anwählt. Besonders wirtschaftlich ist dieses System wenn die Bearbeitungsmaschine (z.B. eine Säge) direkt an der Auslagerstation steht. Ein zusätzlicher innerbetrieblicher Transport sollte vermieden werden.



*LLT mit 3 to Kassetten und einem querausfahrenden Wagen als Belade- und Entnahmestation*

*LLT mit 1 to Kassetten, querausfahrendem Wagen als Belade- und Entnahmestation sowie angebundenem Bandsägeautomaten und integrierter Kranbahn*

# Langgut-Überfahrlager Typ ASLL

**Langgut-Überfahrlager** werden in ihrer Kapazität nur durch die räumlichen Verhältnisse begrenzt. Auch hier handelt es sich um Kassettenlager mit wählbaren Kassettenzuladungen (1-, 2- oder 3 to). An einem ASLL-Lager sind mehrere Ein-/Auslagerstationen möglich. D.h. es können mehrere Bearbeitungsmaschinen direkt dem Lager zugeordnet werden. Die Bedienung erfolgt über ein Siemens OP Bedienpanel, durch Anwahl der Lagerplatznummer oder durch Anwahl der Artikelnummer. Bei dieser Lagergröße ist eine PC-geführte Lagerverwaltung zu empfehlen.



ASLL mit 250 Kassettenplätzen a 3 to



ASLL mit PC-geführter Lagerverwaltung und einer Ein-/Aus-Lagerstation mit absenkbarer Kassettenvorrichtung.



## Langgut-Wabenlager Typ AWL

Bei einem **Waben-Langgutlager** handelt es sich um zwei Lagerblöcke zwischen denen ein Regalbediengerät verfährt. Dieses Langgut-Lagersystem ist besonders wirtschaftlich, wenn große Raumhöhen ausgenutzt werden können. Auch hier ist das Prinzip „Ware zum Mann“ gewährleistet. Es sind mehrere Ein-/Auslagerstationen möglich. Dieses System ist kassettenanpassungsfähig. D.h. bereits vorhandene Kassetten können verwendet werden. Die Lagerplatzbelastung ist variabel zwischen 1 und 3 to.



*AWL-Langgutlagerung im Blocksistem - für die verschiedensten Kassettentypen möglich.*



## Kastenlager Typ AKL

*Vollautomatisches Kastenlager Typ AKL*



Ausnutzung der Raumhöhe und Übersichtlichkeit der zu lagern- den Teile sind beim **Kastenlager** eine Grundvoraussetzung um Kleinteile wirtschaftlich zu la- gern und zu händeln. Das Prinzip „Ware zum Mann“ ist durch ein vollautomatisch arbeitendes Regalbediengerät gewährleistet. Da es sich hier um kleine Mas- sen handelt die bewegt werden, sind die Verfahrgeschwindig- keiten des Regalbediengerätes sehr hoch. Mehrere Ein-/Aus- lagerstationen sind an diesem Lager möglich. Eine PC-geführte Lagerverwaltung garantiert einen schnellen und übersichtli- chen Zugriff auf die einzelnen Artikel.

*AKL mit Ein-/Auslagerstation*



## Blech- und Plattenlagertürme Typ TBL I und TBL II

**Blech- und Plattenlagertürme** von ein- oder zweizeiliger Ausführung sind mit den verschiedensten Palettengrößen ausführbar.

Die Palettenzuladung beträgt wahlweise 1-, 2- oder 3 to.

Die Türme bestehen aus den Regalzeilen mit den jeweiligen Systempaletten sowie einem festen Regalbediengerät und der Ein-/Auslagerstation. Die Kapazität hängt von der zur Verfügung stehenden Raumhöhe ab.

Auch hier ist es wichtig das die zunächst benötigten Bearbeitungsmaschinen möglichst nahe am Lager-system stehen um unnötige Transportwege zu vermeiden.



*TBL I einzeiliger Blechlagerturm für Großformatbleche mit 23 Paletten a 3 to sowie einem Entpalettierwagen*



*TBL II zweizeiliger Blechlagerturm, außen stehend, verkleidet mit ISO-Wänden.*



## Blechlager Typ ABL/EZ und ABL/ZZ mit verfahrbarem Regalbediengerät



**Blechlager** vom Typ ABL werden in ihrer Kapazität durch die räumlichen Gegebenheiten beschränkt. Sie sind mit Paletten ausgerüstet, mit wahlweise 1-, 2- oder 3 zu Zuladung. An diesen Blechlagerarten sind mehrere Ein-/Auslagerstationen möglich. Die Bedienung erfolgt über ein Siemens OP Bedienpanel, durch Anwahl der Lagerplatznummer oder durch Anwahl der Artikelnummer. Eine PC-geführte Lagerverwaltung ist selbstverständlich möglich. Hiermit sind dann alle Lagerinformationen jederzeit abrufbar.

*Einzeiliges Blechlager ABL/EZ mit verfahrbarem Regalbediengerät und einer Palettenkapazität von 2 to/Palette*



## Fertigungsmittellager Typ FML

### Fertigungsmittellager Typ FML

werden immer dem Bedarf bzw. den Werkzeugen angepasst. Ziel dieser Lagertechnik ist dem Weiterverarbeiter, ob Maschine oder Mensch, ohne Transport- und Zeitverlust das entsprechende Werkzeug bzw. Fertigungsmittel zur Verfügung zu stellen.

Das Prinzip entspricht der allgemeinen automatischen Lagertechnik: Ein Regalbediengerät transportiert den Warenträger, ob Palette oder Kassette, direkt zum Verarbeitungsort.

Die Steuerung erfolgt über PC, vielfach auch mit einer Host-Anbindung.



*Fertigungsmittellager in der Flugzeugindustrie*



*Werkzeuflager für Karosseriefertigung in der Automobilindustrie*

# B E T E C

## LAGERSYSTEME

ein Produkt der KINKELE GmbH & Co. KG



### Da sein wenn es gebraucht wird.

Bitte ausfüllen und per Fax  
oder Post zurücksenden an:

**Kinkele GmbH & Co KG**

Gewerbegebiet Hohestadt  
Rudolf-Diesel-Straße 1  
D-97199 Ochsenfurt

Telefon:(0 93 31) 90 9-0  
Telefax:(0 93 31) 90 9-10

betec@kinkele.de  
www.kinkele.de

**Teilen Sie uns mit welches Produkt Ihr  
besonderes Interesse geweckt hat.**

Wir setzen uns umgehend mit Ihnen in  
Verbindung.

**W' Langutlagertechnik**

**W' Blech- und Plattenlagertechnik**

**W' Behälter- und Kastenlagertechnik**

**W' Werkzeug- und Fertigungsmittellagertechnik**

**Absender:**

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Ansprechpartner

\_\_\_\_\_  
Telefax

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
eMail

\_\_\_\_\_  
PLZ/Ort

\_\_\_\_\_  
Internet

**KINKELE** seit 1885  
Maschinen - Apparate - Stahlbau

**Wissen wie's geht.**

**Fax-Antwort (09331) 909-10**

**Fax-Antwort**

seit 1885

# KINKELE

Maschinen - Apparate - Stahlbau



## **Kinkele GmbH & Co KG**

Gewerbegebiet Hohestadt  
Rudolf-Diesel-Straße 1  
D-97199 Ochsenfurt

Telefon:(0 93 31) 90 9-0  
Telefax:(0 93 31) 90 9-10

betec@kinkele.de  
www.kinkele.de