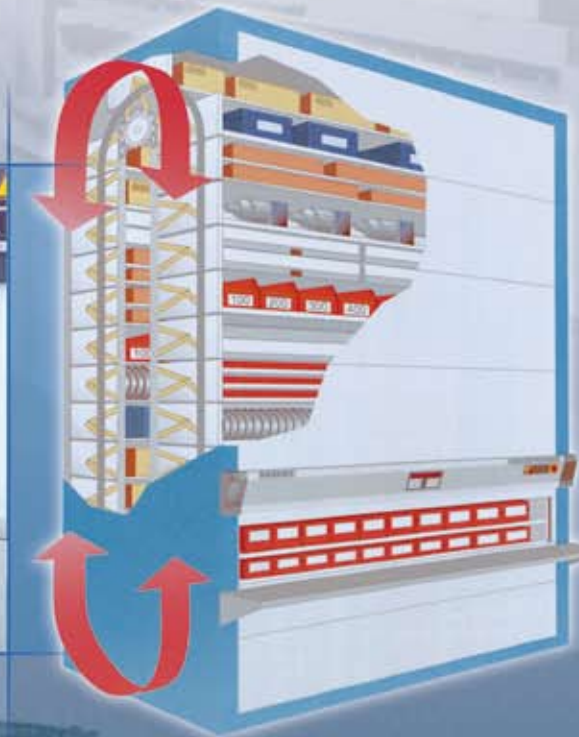




KARDEX Industrieriver® a Horizontal®

Vysoce zhuštěné, rychlé
a čisté skladování



KARDEX



Firma

S-více než 75.000 instalovanými systémy za posledních 35 let je skupina Kardex-Remstar International celosvětově jedním z-nejvýznamnějších výrobců systémů průmyslové a-kancelářské logistiky. Skupinu KARDEX řídí Industrieholding Cham AG, který má své sídlo ve švýcarském Chamu.

Ve 30 zemích pracuje pro skupinu KRI mnoho motivo-



vaných zaměstnanců. Německý výrobní závod skupiny Kardex-Remstar International, Bellheimer Metallwerk, je certifikován dle DIN EN ISO 9001 (řízení jakosti) a-dle DIN EN ISO 14001 (ekologický atest).

Kardex AG je od roku 1987 kótována na-burze v-Curychu.

Kvalita, inovace, ekologie a-kvalifikovaní pracovníci jsou nosnými sloupy podnikové filozofie Kardexu. Na celém světě důvěřují renomovaní zákazníci všech branží produktům firmy Kardex.



Tito dva

KARDEX Industrier® – Systém oběhových regálů

KARDEX Industrier® je automatický oběhový regál určený pro zboží s vysokou frekvencí přístupů.

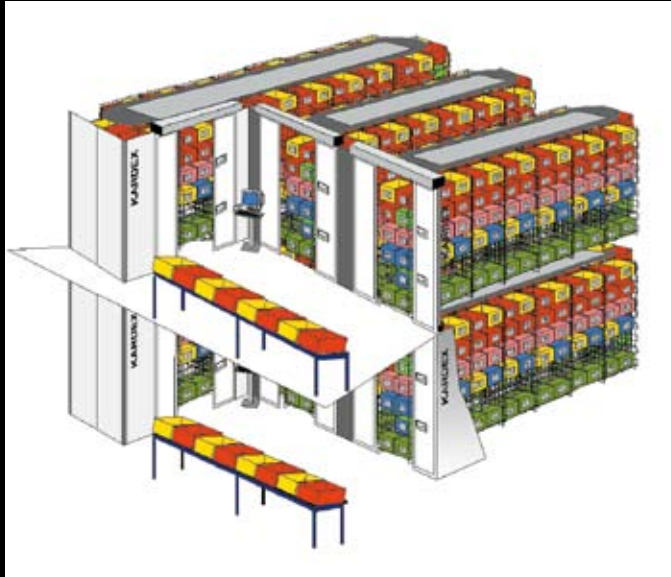
Výhody KARDEX Industrier®:

- ◆ Při minimální základové ploše maximální využití prostorové výšky
- ◆ Zvýšení skladovací plochy vysoce zhuštěným skladováním
- ◆ Nárůst produktivity
- ◆ Rychlejší přístup díky vysokým rychlostem

Každý KARDEX Industrier® lze použít jako standalone-system nebo v případě potřeby propojit na firemní systém. To zaručuje plánovatelné rozšiřování jen s nejnutnější a přehlednou potřebou investic do budoucna.



jsou o otáčku napřed!



KARDEX Horizontal® – míří vysoko, i bez výšky!

KARDEX Horizontal® – velký karuselový sklad, řešení pro prostory, kde chybí výška. Rychlé a efektivní vychystávání zboží díky principu „Zboží k obsluze“.

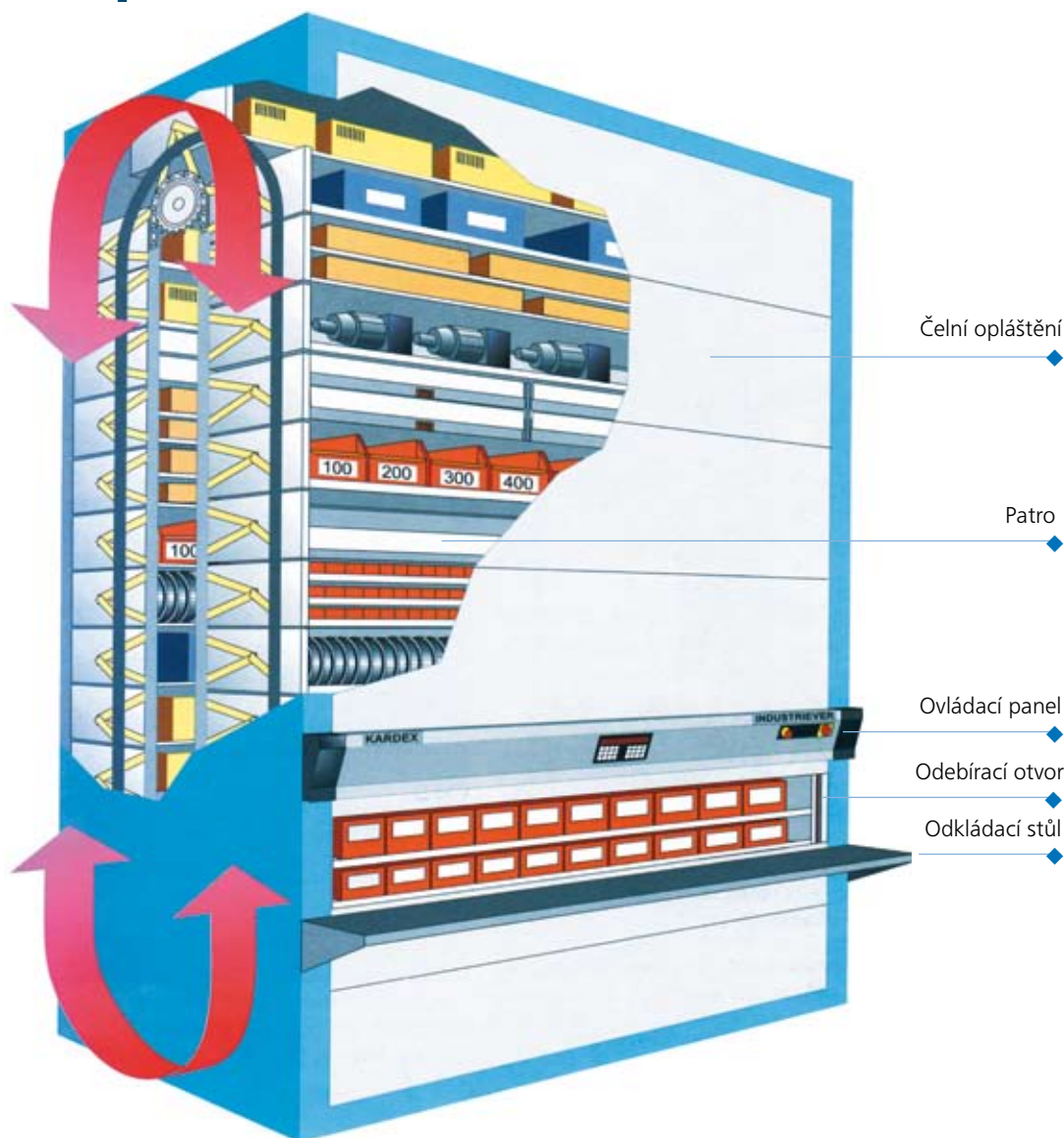
Výhody KARDEX Horizontal®:

- ◆ **Vysoce zhuštěné skladování v nízkých prostorách**
- ◆ **Velké skladovací plochy – krátké cesty**
- ◆ **Více odebíracích otvorů na minimálním prostoru**
- ◆ **Vysoká produktivita díky automatizovaným procesům**



KARDEX Industriever® – osvědčený systém oběhových regálů

Princip



4

Zboží k obsluze

KARDEX Industriever® vyskladňuje podle principu „Zboží k obsluze“.

Silný, výkonný pohon regálů s precizním počítačovým řízením vychystá během několika málo sekund a nejkratší cestou požadované patro.

Motor řízený pomocí frekvenčního měniče umožňuje plynulé zrychlení a zpomalení.

Díky kompaktní konstrukci umožňuje KARDEX Industriever® maximální využití prostoru. Výšku regálů lze optimálně přizpůsobit výšce sklado-

vaného zboží. Skladované zboží je uloženo za ochranným pláštěm z ocelového plechu.

Ekologický nátěr na bázi vodou ředitelných laků je proveden podle přání zákazníka.

Odebírací otvor se nachází v ergonomické pracovní výšce, řídicí a ovládací prvky jsou uspořádány přehledně.

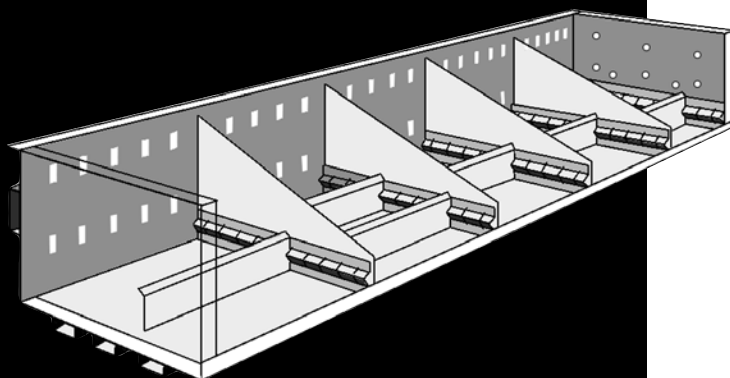
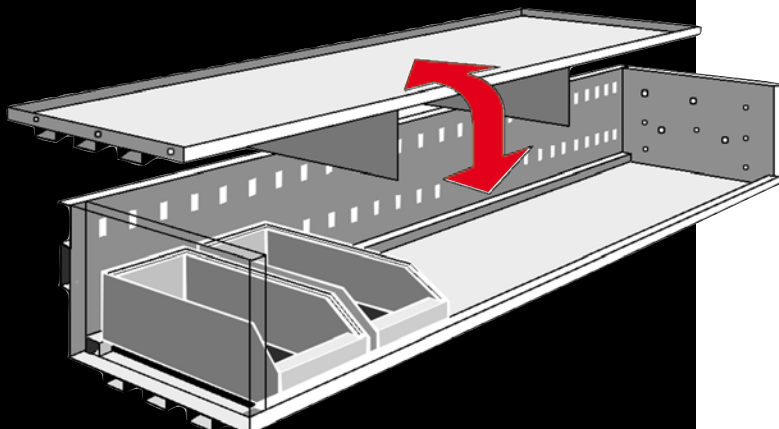
Odebírací otvor lze také uzavřít manuálně zvedacími dveřmi.

Flexibilita

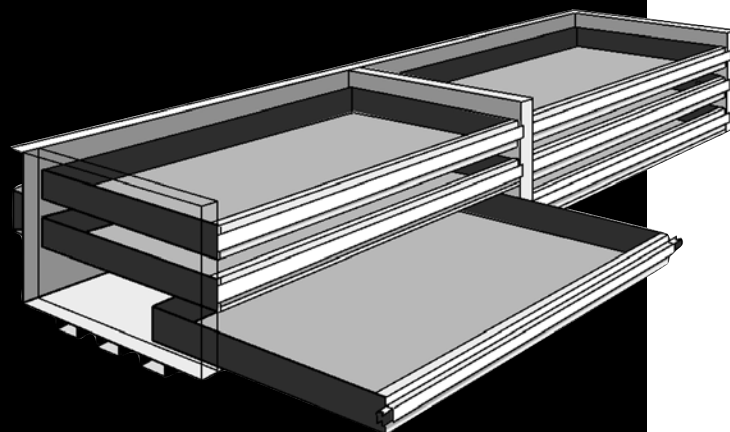
Víceúčelová patra pro skladování:

- ◆ zboží (přímé skladování)
- ◆ skladových a přepravních obalů
- ◆ specifických obalů a nádob zákazníka

Vestavěnými mezipatry lze výšku patra individuálně přizpůsobit podle konkrétní aplikace.



Víceúčelové patro lze podle potřeby variabilně rozdělit.



Pro skladování drobných dílů lze použít také teleskopické šuplíkové prvky.

KARDEX Industrier® je flexibilní ve-volbě

- ◆ hloubky patra
- ◆ šířky patra
- ◆ výšky patra
- ◆ zatížení patra

Lze přizpůsobit téměř každému účelu použití.



Přehledné uspořádání se štítky s číslováním



Sklad drobných dílů v plastových bednách

Produktivita



Úspora místa a nákladů

Výrobní a skladové plochy jsou drahé. KARDEX Industriever® potřebuje jen malou základovou plochu a maximálně využívá výšku haly, která je k dispozici, díky kompaktní a stabilní konstrukci.

Úspora času

Čas potřebný k pochůzkám se díky principu „Zboží k obsluze“ minimalizuje. Drahově optimalizovaný pojezd pater zkracuje pojezdové časy.

Více bezpečnosti

Obsluha je chráněna zařízením pro ochranu osob v odebíracím otvoru i celoplošným opláštěním stroje. Skladované zboží je proti přístupu nepovolaných osob chráněno dveřmi v odebíracím otvoru – nebo doplňkově heslem.

Ochranná zařízení v odebíracím otvoru chrání skladovaný materiál i stroj před poškozením.



6

Lepší ergonomie

Schody, žebříky, shýbání se pro těžká břemena atp. to všechno patří již minulosti. Každá přihrádka ve skladu přijede automaticky do odebíracího otvoru.

Odebírací otvor je umístěn v ergonomické pracovní výšce.

Praxe

Od nejmenšího šroubku až po velkou, vícedílnou přístrojovou sadu nebo nástroj lze v zařízení KARDEX Industriever® úsporně a bezpečně skladovat a vychystávat téměř jakékoli předměty.



před



po

Ve středně velkém podniku z oblasti elektroniky byl sklad rozmanitých drobných dílů nahrazen dvěma zařízeními KARDEX Industriever®. Díky této změně a reorganizaci dosáhl podnik mimo jiné také podstatně snáze certifikace svého řízení jakosti dle DIN EN ISO 9001.



Umístění stroje vně výrobní haly



Výběrní otvor v kanceláři haly

Švýcarský dopravní inspektorát si takto usnadnil archivaci poznávacích značek. Číslo je zadáno do počítače.

KARDEX Industriever® automaticky přiveze příslušné patro do odebíracího otvoru. Hledaná pozice je označována světelným signálem.

Praxe

KARDEX Industriever®-řešení v mnoha oblastech



Klimatizovaný a chlazený vnitřní prostor v chemickém provozu.



V dceřinné firmě chemického koncernu se skladují aromatické látky pro potravinářský průmysl při přesné teplotě +8°C .



Uzpůsobení pro práci s potravinami u cateringové firmy.



22 zařízení KARDEX Industriever® ve 4 výrobních oblastech uspoří asi 60 % dřívější skladovací plochy.

8



Provoz přes více pater jako přepravní jednotka: realizace ve-velkém gurmánském restaurantu.



Uskladnění nástrojů ve strojrenském podniku.

Praxe

Různé aplikace a typy KARDEX Industrier

Různým provedením a různými rozměry lze se zařízením KARDEX Industrier® realizovat individuální řešení.

- ◆ Provoz přes více pater
- ◆ Čisté prostory
- ◆ Antistatické provedení
- ◆ Ochrana pro explozivní prostředí
- ◆ Úprava pro potravinářství
- ◆ Klimatizováno
- ◆ S ochrannou atmosférou
- ◆ Pátersoner pro vysokou zátěž



Pátersoner pro vysokou zátěž v kovozpracujícím podniku. Tady je zapotřebí rychlý přístup k nejrůznějším hliníkovým profilům.



Provoz přes více pater, instalován zvenčí budovy.



Vyjmutí ze zařízení KARDEX Industrier® obstará počítačově řízené rameno robota – plně automaticky.



Osazování vysoce výkonných motorů ze 4 zařízení KARDEX Industrier současně.

KARDEX Horizontal®

– míří vysoko, i bez výšky

Princip

Kardex Horizontal® je automatizovaný, horizontální oběhový regál, pracující na principu „zboží k obsluze“.

Vybavení počítačovým řízením a digitálními zobrazovacími prvky umožňuje bezpapírovou komisi.

KARDEX Horizontal®, to znamená vysoké výkony v komisi díky sdružování zakázek (batch). Všechny stroje patří k jedné komisiční stanici pracují současně. To zaručuje permanentní přístup ke zboží – čekací doby se snižují na minimum.



Tři odebírací otvory (v popředí) umožňují rychlý přístup. Současně lze zpracovávat několik zakázek.

- ◆ Každý Horizontal má odebírací otvor s digitálními zobrazovacími prvky.



- ◆ KARDEX Horizontal® je kolem dokola chráněn ochranným plotem. Ten zabraňuje úrazům a chrání proti neoprávněnému přístupu.

- ◆ LED diody zobrazují hledanou pozici.

10

- ◆ PC-pracovní stanice se softwarem správy skladu.



- ◆ LED-Display zobrazuje skladovací polohu v-patře



- ◆ Display u odebíracího otvoru zobrazuje artikl, skladovací místo, odebírané množství, číslo zakázky atd.



Software správy skladu čini vyskladňování a zaskladňování bezpečným, rychlým a jednoduchým.

Flexibilita

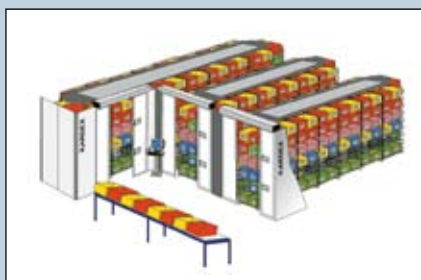
Efektivní komise:

- ◆ Podle velikosti zařízení a koncepce jsou možné nejrůznější přístrojové aplikace.
- ◆ Realizovat lze zařízení až do 4 m výšky.



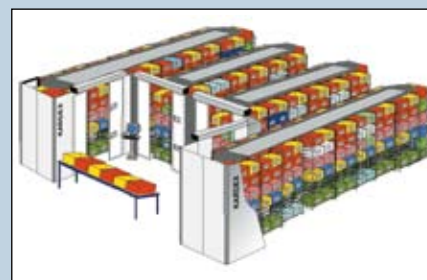
Stanice se 2 jednotkami

S paralelně vedle sebe uspořádanými odebíracími otvory nebo pravoúhle uspořádanými (viz obr.): Oba obsluhuje jedna osoba.



Stanice se 3 jednotkami

Využívá se uspořádání odebíracích otvorů do písmene L nebo U.



Stanice se 4 jednotkami

Tuto stanici lze doporučit při velké šíři sortimentu s vysokou frekvencí přístupů.

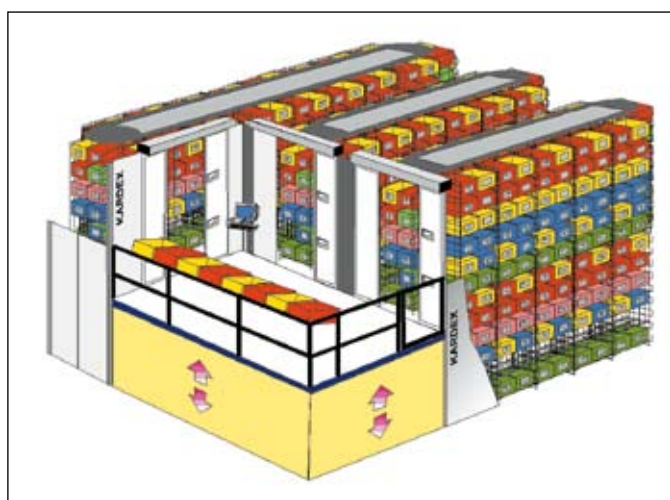
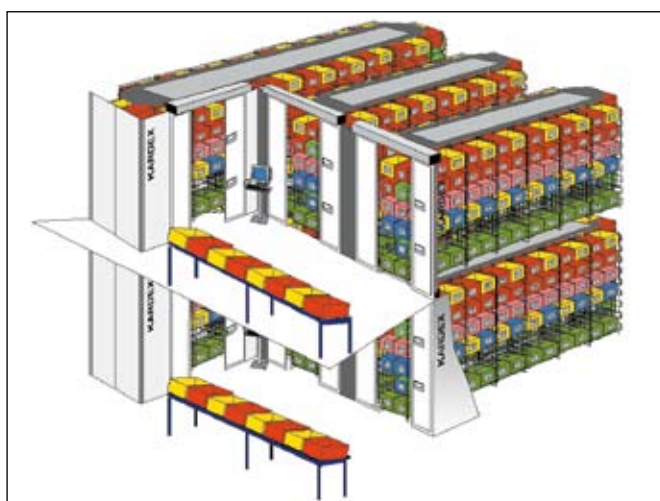
Komise na více úrovních

Vícepatrová stanice

Dvě nebo tři zařízení KARDEX Horizontal® jsou uspořádána nad sebou. Místa pro ovládání a komise jsou na podlaze a na příslušném podestu.

Každé patro pracuje nezávisle. Pro propojení pater může pro tok materiálu posloužit přepravní technika.

Vysoká stanice se zvedací plošinou



11

Díky vysoké stanici KARDEX Horizontal® lze optimálně využít stávající výšku haly až do 4-m. Zvedací plošina doveze obsluhující personál vždy do ergonomicky správné výšky.

Pro optimalizaci času se výška zařízení prostřednictvím softwaru pro správu skladu rozdělí do dosahových zón. Než zvedací plošina najede do následující oblasti dosa-

hu, projede všechny artikly dané zóny.

Množství kombinačních možností dovoluje nacházet individuální a nejekonomičtější řešení pomocí zařízení KARDEX Horizontal®.

Produktivita

Úspora času

Díky principu „Zboží k obsluze“ odpadají neproduktivní časy pochůzek a hledání. To umožňuje rychlý, cílený a bezpečný přístup.

KARDEX Horizontal® jede k odebíracímu otvoru vždy nejkratší cestou. LED diody zobrazují skladovací polohu v přihrádce. Optimalizovaným počítačovým řízením se dosahuje vysokých výkonů. Několik zařízení Horizontal může obsluhovat jediná osoba. To snižuje čekací doby na minimum.



Optimální komise – sběrná komise

bezpapírová komise, to vše je možné beze změny provozní organizace. Dodací listy a doklady lze v případě potřeby samozřejmě vytisknout.

Počítačem řízený KARDEX Horizontal® a správa skladu sdruží několik zakázek do jedné komise. Najednou lze vyskladňovat několik zakázek a snižovat tak počet pojezdů pater.



Vysoké užité zátěže

V zařízení KARDEX Horizontal® lze uskladnit až 60 t užitečné zátěže. Každé regálové pole lze pomocí pater výškově rozdělit. Nosnost je volena podle dané aplikace.



Flexibilní rozdělení

V zařízení KARDEX Horizontal® lze skladovat velikostně i objemově rozdílné zboží. I velkoobjemové zboží najde v zařízení KARDEX Horizontal® své místo – maximálně do plného využití velikosti regálového pole.

Úspora prostoru

Zboží je skladováno kompaktně, na co nejmenším prostoru.

Odpadají pochozí a komisní chodby v rámci skladu. Zaskladňování a vyskladňování se děje z jednoho centrálního a optimálně uspořádaného místa.

Praxe



Pružně, rychle a nekomplikovaně řešit odlišné úkoly, tak zněl požadavek výrobce příslušenství.

Zařízením KARDEX Horizontal® bylo toto zadání splněno kromě vysoké efektivity také hospodárně. Tak je zajištěn 24-ti hodinový servis v dodávkách.



Několik zařízení KARDEX Horizontal v distribučním centru pro non-food-zboží. 4 zařízení Horizontal se zvedacím stolem tvoří pracovní stanici pro cca. 15.000 položek.



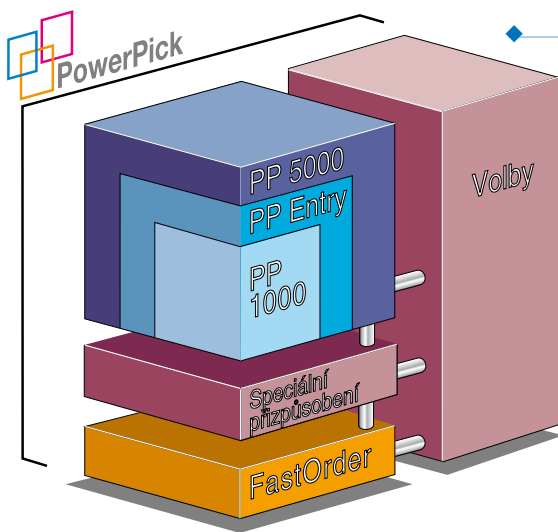
Optimální využití prostoru pro široký sortiment dílů.

Nekompromisní požadavek strojírenského podniku byl v rychlém přístupu ke všem uskladněným dílům. Navíc existuje permanentní přehled o aktuálním stavu skladu. Zařízením KARDEX Horizontal® byly všechny zákaznickovy požadavky ideálně splněny.

Software a integrace do výpočetního systému

Softwarové moduly PowerPick® Vám umožní odstupňovanou integraci do struktury Vaší výpočetní techniky.

Efektivním a uživatelsky příjemným řízením vychystávacích systémů se zvyšuje stupeň zaplnění a výkon.



Dialog zaskladnění
Přehledně strukturovaný dialog s grafickým zobrazením nosiče a konfigurovatelným seznamem zaskladněného zboží.

Výkon a flexibilita

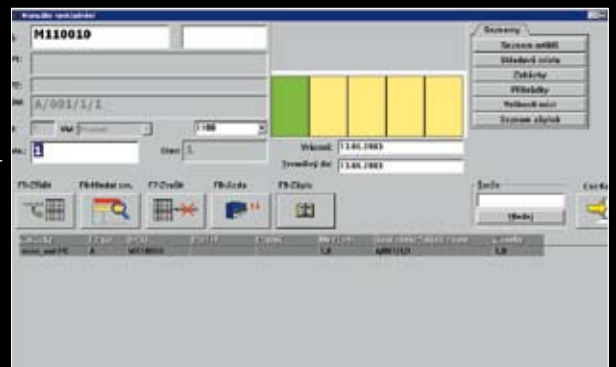
zcela jednoduché

PowerPick 5000 je modulární, otevřený systém. To pro uživatele znamená, že lze bez problémů zobrazit specifické procesy a měnit se požadavky. Díky tomu může PowerPick 5000 ve většině případů pokrýt nejrůznější požadavky v oblasti skladování bez dodatečného přizpůsobování.

Správa skladu, která má systém

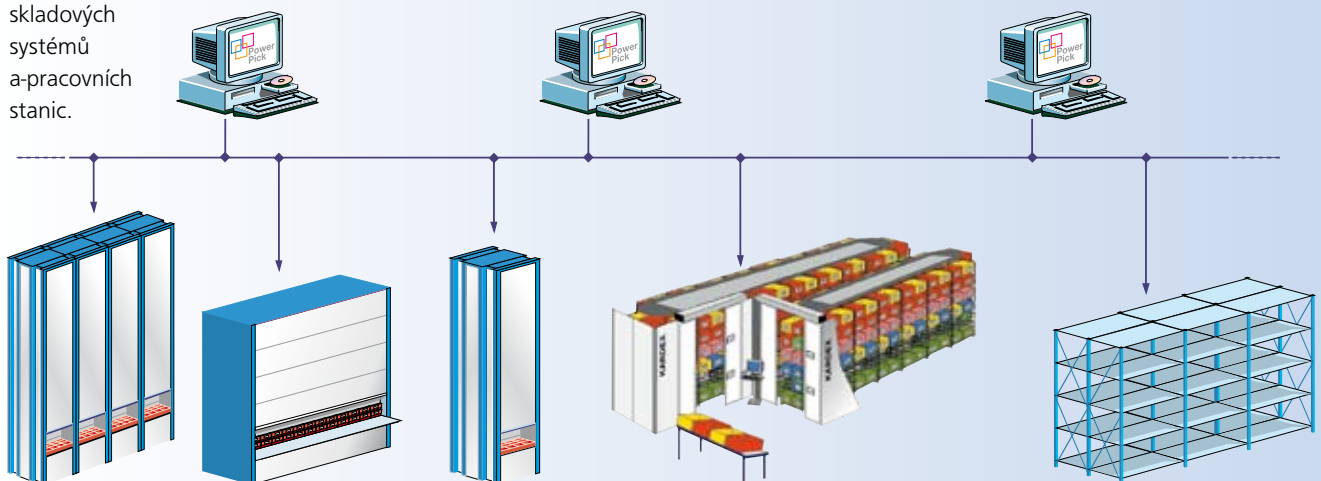
Skladový management s PowerPickem znamená mnohem víc než pouhé zaskladňování a vyskladňování. Software KARDEX Vám pomůže, optimálně řídit mimo jiné také potřebu, stav a Vaši skladovací plochu.

Vždy si uchováte přehled.



PowerPick 5000- budování sítě z automatických a statických skladových systémů a-pracovních stanic.

14



Vyžádejte si nezávazně náš podrobný prospekt PowerPick.

Řízení

Control 2000

Standardní provedení

Průmyslové krytí (ochrana proti vodě a prachu dle IP54)

Rozlišení 240 x 128 pixelů

Možnost několika odebíracích otvorů na každém stroji

Otevřený systém prostřednictvím rozhraní RS232, RS422, ethernet

Možnost připojení periferních zařízení jako tiskárny, scannery, vozíky, alfanumerické klávesnice, přídatné monitory atd.

Optimalizované a/nebo fixní přiřazování skladovacích míst

Paměťové funkce

Systémové charakteristiky

Jazyk: Dva libovolné jazyky pro obsluhu (např. CZ/E)

Hlášení: Systémová hlášení v podobě textu a/nebo symbolů

Interface pro vzdálenou komunikaci: Vzdálená komunikace prostřednictvím integrovaného rozhraní

Přístup: Všechny komponenty jsou přístupné zepředu

Řízení pohonu

Plynulý rozjezd a brzdění vertikálních i horizontálních pohybů

Na milimetr přesná pozice zastavení v libovolném rastru

Optimalizované přístupové časy díky pojezdovým rychlostem závislým na zatížení

Zadávání parametrů se provádí přímo klávesnicí

Regulace rychlosti např. pro citlivé skladované zboží



Diagnostické funkce

Počítadlo provozních hodin / doby zapnutí stroje

Počítadlo provozních hodin / doby chodu stroje

Počítadlo přístupů / pohybů motoru

Zobrazení revize firmware / hardware.

Historie událostí: Lze zobrazit posledních 20 kroků obsluhy

Servisní rozhraní (RS232)

Nastavení stroje pomocí servisního softwaru (PC / Windows-Tool)

Vzdálená diagnostika modemovým spojením

Zobrazení servisního intervalu

Update programů prostřednictvím PC

Volby vybavení

Připojení pro čtečky čárových kódů na OP 2000

Adaptér pro připojení počítače

Správa artiklů a skladovacích míst DB 2000

Zálohování dat DB 2000 na PC-Flash-Card

Alfanumerická klávesnice

Správa uživatelů

Řízení zátěže

Funkce zhuštění skladu

Transfer pater při více odebíracích otvorech (z otvoru do otvoru)

Připojení na systém požárních hlásičů

Vzdálená komunikace přes TCP/IP

Alfanumerický přídatný displej



Čtečka průkazů - karet

Kontrola přesahu

Přídatný modul DB 2000

Správa čísel artiklů (20 alfanumerických znaků) s označením (30 alfanumerických znaků)

Kapacita cca 8.000 datových sad

Správa prázdného místa

Správa více míst

Správa stavů (jednotlivé i celkové stavy)

Správa minimálních stavů

Strategie FIFO a LIFO lze volit pro každý artikl zvlášť

Výstup seznamů na terminálu nebo na tiskárnu

Vedení obsluhy prostřednictvím menu

Zálohování dat na externím PC

S centrální databází DB 2000 lze spravovat více strojů/odebíracích otvorů (princip client-server)



Důkladnější informace

Kardex má pro Vás připraveny další prospekty

Produkty KARDEX jsou flexibilní a mnohostranné.

Máme pro Vás správné řešení!

Další prospekty:

KARDEX Shuttle® XP

KARDEX Shuttle® XP Aplikační zpráva z oblasti maloobchodu

KARDEX – Efektivita ve skladové technice

KARDEX Industrier® – oběhový sklad

KARDEX Sentinel® – Bezpečnost zaskladňování a vyskladňování

KARDEX PowerPick

Kromě toho kancelářská technika KARDEX:

KARDEX kancelářské systémy

KARDEX ochrana proti ohni

KARDEX Shuttle® pro archivy a velké registratury

KARDEX Lektriever® – oběhový regál pro registratury

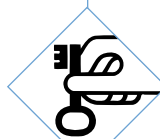
KARDEX archivační zařízení

KARDEX PowerPick Office

Pro Vás jako záruka



poradenství skladovými specialisty



předání na klíč



dálková diagnóza prostřednictvím služby KARDEX Online



24-hodinový servis



skladovací technika a kancelářská technika

KARDEX