



KARDEX MEGAMAT® – Automatický vertikální karusel

Vysoce zhuštěné, rychlé a bezpečné skladování
a vychystávání





O společnosti

Kardex Remstar International Group je předním světovým výrobcem automatických skladovacích a vychystávacích systémů.

Mnohé z největších a nejprestižnějších firem na světě z celé řady průmyslových sektorů důvěřují skladovacím řešením Kardex.

Společnost Kardex AG je kótována na burze cenných papírů v Curychu již od roku 1987.



Naše cíle

Naším cílem je budovat si pozici vedoucího světového dodavatele automatických skladovacích a vychystávacích technologií, a konstruovat inovativní řešení, která svou kvalitou a výkonností převýší nabídku konkurence.

Navazujeme s našimi zákazníky dlouhodobé vztahy a neustále se našimi službami, podporou a odborností snažíme překonávat jejich očekávání.

KARDEX



MEGAMAT® – originální vertikální karusel



KARDEX MEGAMAT®

Kardex Megamat je automatický páternosterový systém pro vychystávání středně a vysoce obrátkových položek.

Hlavní výhody systému Kardex Megamat:

- Maximální využití výšky místnosti s minimálními požadavky na podlahovou plochu
- Zvýšená kapacita díky vysoké hustotě skladovaných položek
- Zvýšená produktivita
- Rychlé vychystávání

Veškeré jednotky Kardex Megamat lze buď nainstalovat jako samostatná zařízení nebo je lze využít v komplexních systémech. To umožňuje další rozšíření systému v budoucnu, takže investice lze rozložit na delší období očekávaného růstu.



KARDEX MEGAMAT®

– ověřený a spolehlivý vertikální karusel

Princip fungování



4

Zboží k pracovníkovi

U systému Kardex Megamat probíhá vychystávání uskladněných položek na principu „zboží k pracovníkovi“. Přesný, vysoce výkonný, počítačem řízený systém zvolí nejkratší a nejrychlejší trasu pro doručení požadovaných polic do výdejového otvoru. Frekvenčně ovládaný motor umožňuje plynulou akceleraci a deceleraci polic. Díky vysoké hustotě

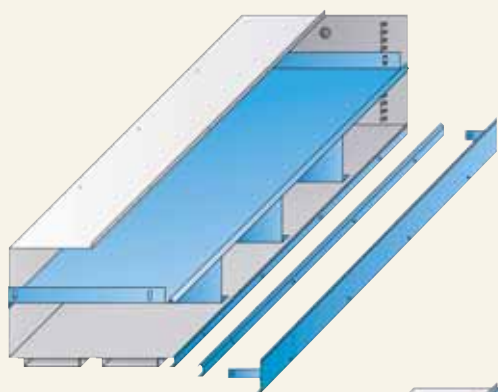
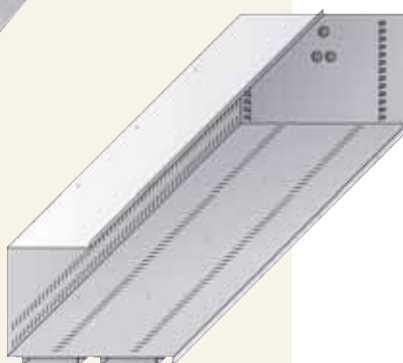
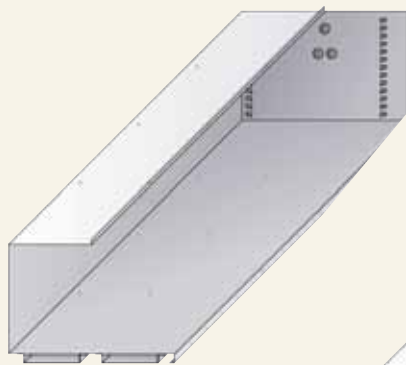
skladovaných položek Kardex Megamat zaručuje optimální využití podlahové plochy. Výšku zařízení lze při výrobě optimálně přizpůsobit požadovanému množství skladovaných položek. Uložené zboží je chráněno stěnami z válcované oceli a ve výdejovém otvoru je monitorováno několika fotobuňkami.

Na požádání lze povrch zařízení opatřit

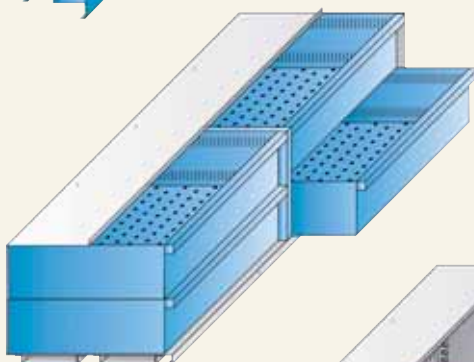
ekologickým akrylátovým nátěrem.

Výdejový otvor je umístěn v ergonomicky vhodné výšce, se snadným přístupem k ovládacímu panelu.

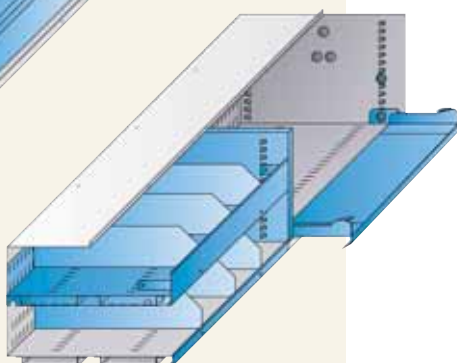
Manuální posuvné dveře zajišťují ochranu zboží před prachem a jeho řádné zabezpečení.



Dělicí vodorovné i svislé přepážky, s možností libovolně zvýšené přední hrany



Provedení s příhrádkami a sklápěcími dvířky



Flexibilita police

Víceúčelové police ke skladování:

- zboží (přímé skladování)
- úložných a přepravních kontejnerů
- zákazníkem definovaných krabic, nádob a kontejnerů

Výšku úložného prostoru police lze podle požadovaného způsobu použití rozdělit.

Police lze dále libovolně rozčlenit na příhrádky pomocí přepážek, šuplíků a sklápěcích dvířek.

Na skladování malých výrobků či součástek lze použít průhledné kontejnery.

Řada skladovacích karuselů Kardex Megamat nabízí široké spektrum konfigurací lišící se různými parametry:

- hloubka police
- šířka police
- výška police
- maximální nosnost police

Díky tomu lze systém Kardex Megamat přizpůsobit jakémukoli způsobu použití, který si dokážete představit.



Přehledné uspořádání uskladněných materiálů



Skladování malých součástek v šuplících

Výhody



Úspora místa a nákladů

Výrobní a skladovací prostory jsou velmi drahé. Kompaktní a stabilní konstrukce skladovacího systému Kardex Megamat zabírá pouze minimální výměru podlahové plochy a maximálně využívá výšku místnosti, kde je systém nainstalován.

Úspora času

Díky optimalizovanému způsobu vychystávání na principu „zboží k pracovníkovi“ je trasa pohybu zboží ve stroji co nejkratší, což zvyšuje celkovou produktivitu práce na pracovišti.

Vysoká úroveň zabezpečení

Bezpečnost obsluhujících osob při práci zajišťují ochranné prvky ve výdejovém otvoru i celková konstrukce stroje. Uložené zboží je chráněno proti neoprávněnému přístupu uzamykacím systémem výdejového otvoru nebo volitelně také heslem.

Bezpečnostní prvky ve výdejovém otvoru zajišťují nejen ochranu osob, ale i ochranu zboží a samotného stroje proti poškození.

Pokročilé ergonomické vlastnosti

Šplhání po žebřících, běhání po schodech, zvedání těžkých břemen – to všechno již patří do minulosti. Požadovaná police se automaticky přepraví do výdejového otvoru, kde z něj pracovník může bez námahy odebírat zboží, materiál či součásti.



Kardex Megamat v praxi

Skladovací systém Kardex Megamat je ideální pro bezpečné a prostorově efektivní skladování jakéhokoli zboží či materiálu – od malinkých šroubků až po velké víceúčelové sestavy či nástroje.



před



potom

Středně velká firma působící v elektronickém průmyslu nahradila rozsáhlý manuální sklad materiálů šesti vertikálními karusely Kardex Megamat. Tato reorganizace vedla nejen k úspoře prostor a ke zvýšení produktivity, ale také firmě usnadnila získat certifikaci podle DIN EN ISO 9001.



Karusely nainstalované v továrně



Výdejový otvor v kancelářských prostorách

Dopravní inspektorát ve Švýcarsku se rozhodl skladovat poznávací značky automobilů efektivnějším způsobem. Stačí zadat číslo poznávací značky do počítače a vertikální sklad Kardex Megamat automaticky značku přepraví do výdejového otvoru. Příslušná přihrádka je pro obsluhujícího pracovníka světelně označena.

Kardex Megamat v praxi

Řešení Kardex Megamat pro různá průmyslová odvětví



Systémy Kardex Megamat umožňují vysoce efektivní naskladňování a vychystávání zboží při maximální úspoře místa



Skladování mikroprocesorů v karuselu verze ESD s ochranou proti elektrostatickým výbojům



Skladování citlivých elektronických součástí na speciálních cívkách chránících zboží proti elektrostatickým výbojům



Suché skladování v řízené atmosféře s konstantní relativní vlhkostí 5%



Špičkový systém bezpečné organizace pracovních nástrojů



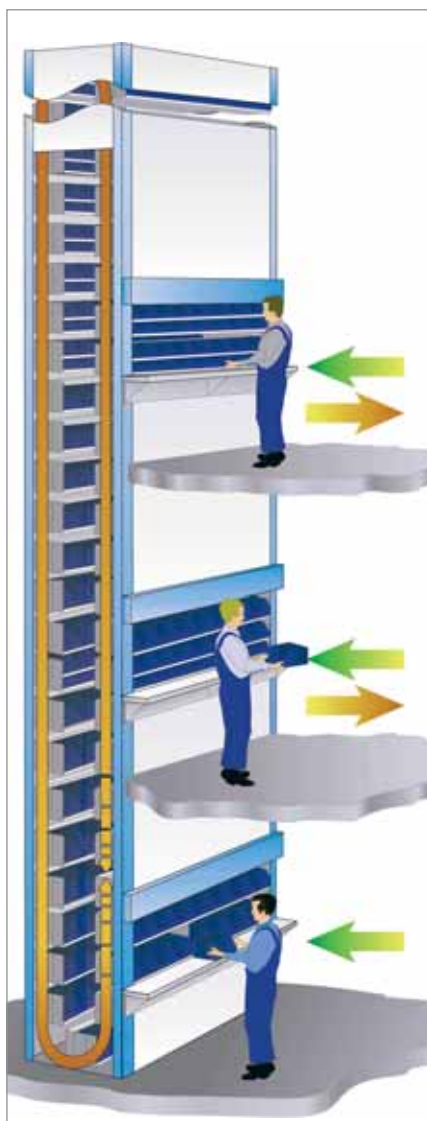
Speciální sklad tištěných obvodů u výrobní linky

Kardex Megamat v praxi

Různé aplikace a konfigurace vertikálního karuselu Kardex Megamat

Nabízíme širokou řadu řešení s různými velikostmi a konfiguracemi.

- Instalace napříč několika patry v budově
- Zvýšené požadavky na čistotu provozu
- Verze ESD s ochranou proti elektrostatickým výbojům
- Ochrana proti výbuchu
- Potravinářské a hygienické normy
- Ochrana životního prostředí
- Řízená atmosféra
- Velmi vysoká odolnost



Vertikální karusel je také ideálním řešením pro práci na několika patrech budovy



Technické specifikace

Rozměry zařízení

Standardní výška	až 9,95 m
Šířka	2.772 až 3.901 mm
Hloubka	1.264 až 1.774 mm

Rozměry police

Užitná šířka	2.347 až 3.250 mm
Užitná hloubka	425 až 625 mm
Rozestupy přihrádek	254 až 457 mm
Zvýšená nosnost	na požádání

Nosnost

Celková nosnost karuselu	
Všechny modely	až 23 tun
Nosnost police	
Modely třídy 1000	až 220 kg
Modely třídy 1500	až 350 kg
Modely třídy 2000	až 650 kg

Technické parametry nabídky se mohou měnit.

Technické vlastnosti

- Možnost volby ergonomické výšky výdeje otvoru
- Rozdělení regálů na přihrádky podle požadavku zákazníka
- Široká nabídka přepážek a průhledných kontejnerů
- Pracovní plocha může být opatřena celou řadou povrchových úprav (např. nerez ocel, plasty, dřevo, ochrana proti statické elektřině, atd.)
- Uzamykatelná posuvná dvířka výdeje otvoru
- Možnost použití ovládacích jednotek MM240, MM550, MM260 a C2000 s počítačovým rozhraním
- Systém řízení zásob je integrován v ovládacích jednotkách MM550 a vyšších
- Systém řízení zásob s pomocí softwarového balíčku Power Pick
- Optimalizace vychystávacích tras
- Fotobuňky na ochranu bezpečnosti osob, zboží a stroje
- 4 přístupové/výdejevé otvory
- Široká nabídka barev
- Možnost instalace v exteriéru

Speciální řešení a systémy šité na míru

Standardní model neobsahuje všechny výše uvedené funkce.

Software a systémová integrace

Softwarové moduly POWER PICK® umožňují odstupňovanou integraci do stávající počítačové infrastruktury ve firmě.

Ergonomicky vhodné a uživatelsky přívětivé rozhraní pomáhá zvyšovat produktivitu při vychystávání.

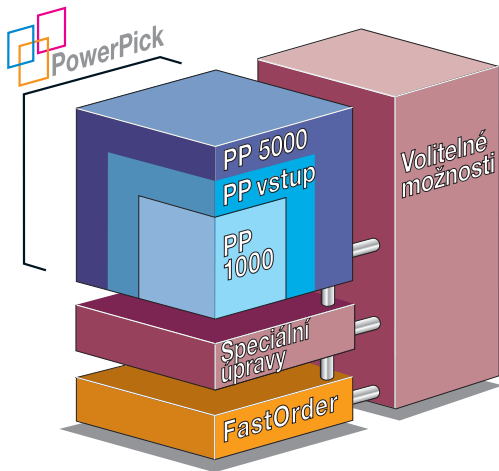
Jednoduchost, efektivita, flexibilita

Software Power Pick 5000 je otevřený modulární systém. Pro uživatele to znamená, že lze bez problému zpracovávat konkrétní procesy a měnit se požadavky.

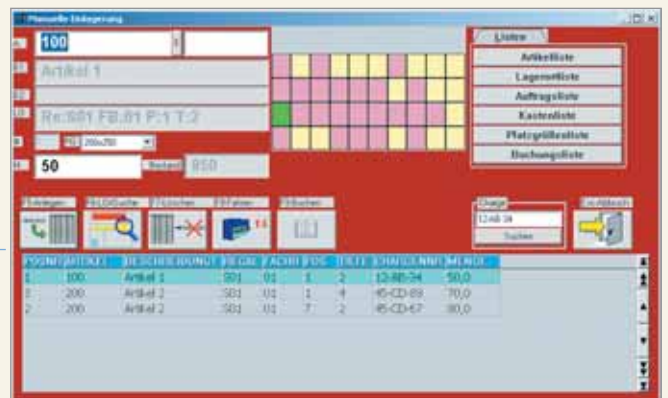
U většiny aplikací dokáže systém Power Pick 5000 pokrýt široké spektrum požadavků v oblasti skladování, aniž by bylo třeba provádět dodatečné úpravy.

Systémové řízení zásob

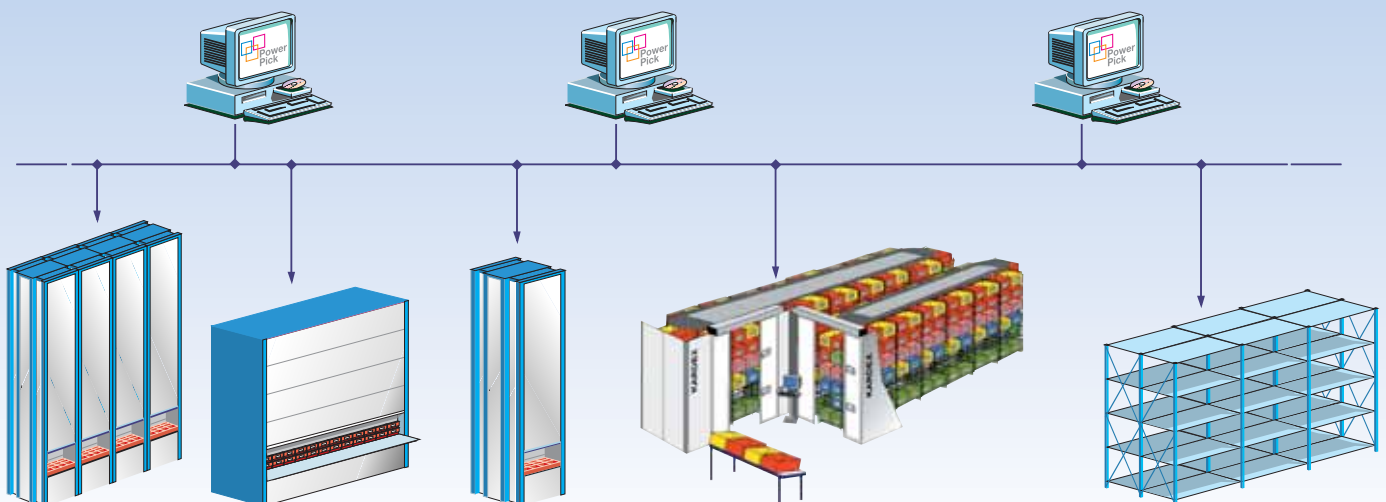
Řízení zásob v systému Power Pick je více než pouhé naskladňování a vyskladňování položek. Software Kardex Vám umožňuje optimalizovat řízení Vašich potřeb, zásob a úložných prostor. Máte tak vždy dokonalou kontrolu nad Vaším skladem.



Ovládací prostředí
Přehledné a systematické dialogové okno s grafickým znázorněním rozmístění zboží na regálech a s upravitelným seznamem zásob.



Power Pick 5000
Sestavení sítě automatických i klasických skladovacích systémů, pracovišť a počítačových stanic.



Ovládání

K řízení vertikálních skladů KARDEX MEGAMAT® se používá prověřená a spolehlivá řídicí jednotka Control 2000

Standardní verze

- Průmyslový kryt (ochrana proti vodě a prachu v souladu s IP54)
- Rozlišení 240 x 128 pixelů
- Umožňuje několik souběžných přístupů ke stroji
- Otevřený systém přes Ethernetová rozhraní RS232 a RS422
- Umožňuje připojení periferních zařízení, jako jsou tiskárny, skenery, váhy, klávesnice, přídatné displeje, apod.
- Skladování položky na optimalizovaném nebo vyhrazeném místě
- Paměť

Systémové vlastnosti

Jazyky: Dva volitelné jazyky jsou předinstalované (např. němčina/angličtina)

Zprávy: Zobrazování textových nebo obrázkových systémových zpráv

Hostitelské rozhraní:

Komunikace s hostitelem přes integrované rozhraní

Přístup: Všechny součásti jsou přístupné zepředu

Řízení motorů

- Plynulé rozbíhání a zastavování vertikálního i horizontálního pohybu
- Přesné zastavování v předem nastavených polohách
- Optimalizace doby přístupu díky funkci řízení pohybu podle aktuálního zatížení karuselu
- Přímé zadávání parametrů na klávesnici
- Rychlost řízení, např. u citlivého zboží



Diagnostika

- Systémový časovač/Časovač systémových operací
- Strojní časovač/Časovač strojních operací
- Počítadlo přístupů/Pohyb motoru
- Zobrazení aktualizace verze firmwaru a hardwaru
- Záznam činnosti: Lze dosledovat 20 posledních operací

Servisní rozhraní (RS232)

- Nastavení zařízení přes servisní software (nástroj pro PC/Windows)
- Možnost vzdálené diagnostiky prostřednictvím modemu
- Zobrazování servisních intervalů
- Aktualizace programů lze nahrát z PC

Volitelné příslušenství

- Port pro čtečku čárových kódů OP 2000
- Adaptér počítačového portu
- Správa prázdných polic
- Záloha dat z DB 2000 na paměťovou kartu
- Alfanumerická klávesnice
- Správa uživatelů
- Řízení hmotnosti
- Funkce zahuštění skladování – úspora místa
- Přenos regálů pro vícenásobné vychystávání (z okna do okna)
- Připojení k protipožárním systémům
- Komunikace s hostitelem přes protokol TCP/IP
- Alfanumerický vedlejší displej
- Čtečka ID-karet
- Kontrola přečnávání zboží z regálů



Přídavný modul DB 2000

- Správa skladových čísel (20 alfanumerických znaků) s popisem (30 alfanumerických znaků)
- Kapacita na přibl. 8000 datových souborů
- Správa prázdných regálů
- Správa vícenásobných umístění
- Systém řízení zásob (individuálních položek i celého skladu)
- Správa minimálního stavu zásob
- Možnost volby mezi systémy FIFO a LIFO u každé položky zvlášť
- Zobrazení seznamu na obrazovce nebo výstup na tiskárnu
- Ovládání pomocí strukturovaných menu
- Záloha dat na externím PC
- Jedna ústřední jednotka DB 2000 může spravovat několik strojů či výdejových otvorů (na principu klient-server)



Společnost KARDEX Vám může nabídnout i další zajímavé brožury:

Skladovací technika KARDEX:

KARDEX Shuttle® XP a Shuttle® XPlus „OptiFlex”

KARDEX Shuttle® XPmultiple

KARDEX Shuttle® XPcrane

KARDEX® Horizontal

Kancelářská technika KARDEX:

KARDEX Lektriever® a Shuttle® XP

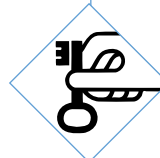
Software

KARDEX Power Pick® - ekonomická správa skladu

Pro Vás jako záruka



poradenství skladovými specialisty



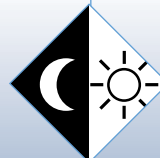
předání na klíč



dálková diagnóza prostřednictvím
služby KARDEX Online



špičkový servis



24-hodinový servis



skladovací technika a kancelářská
technika

KARDEX

Kontakty: Kardex s.r.o.
Biskupský dvůr 8, CZ - 110 00 Praha 1
Tel.: +420 224 814 420
Fax: +420 224 829 376

info@kardex.cz
www.kardex.cz

Ein Unternehmen der KARDEX - Gruppe

Kardex s.r.o.
Starobělská 13, CZ - 700 30 Ostrava
Tel.: +420 595 701 180
Fax: +420 595 701 181

info@kardex.cz
www.kardex.cz

Informace o skladové technice KARDEX:

