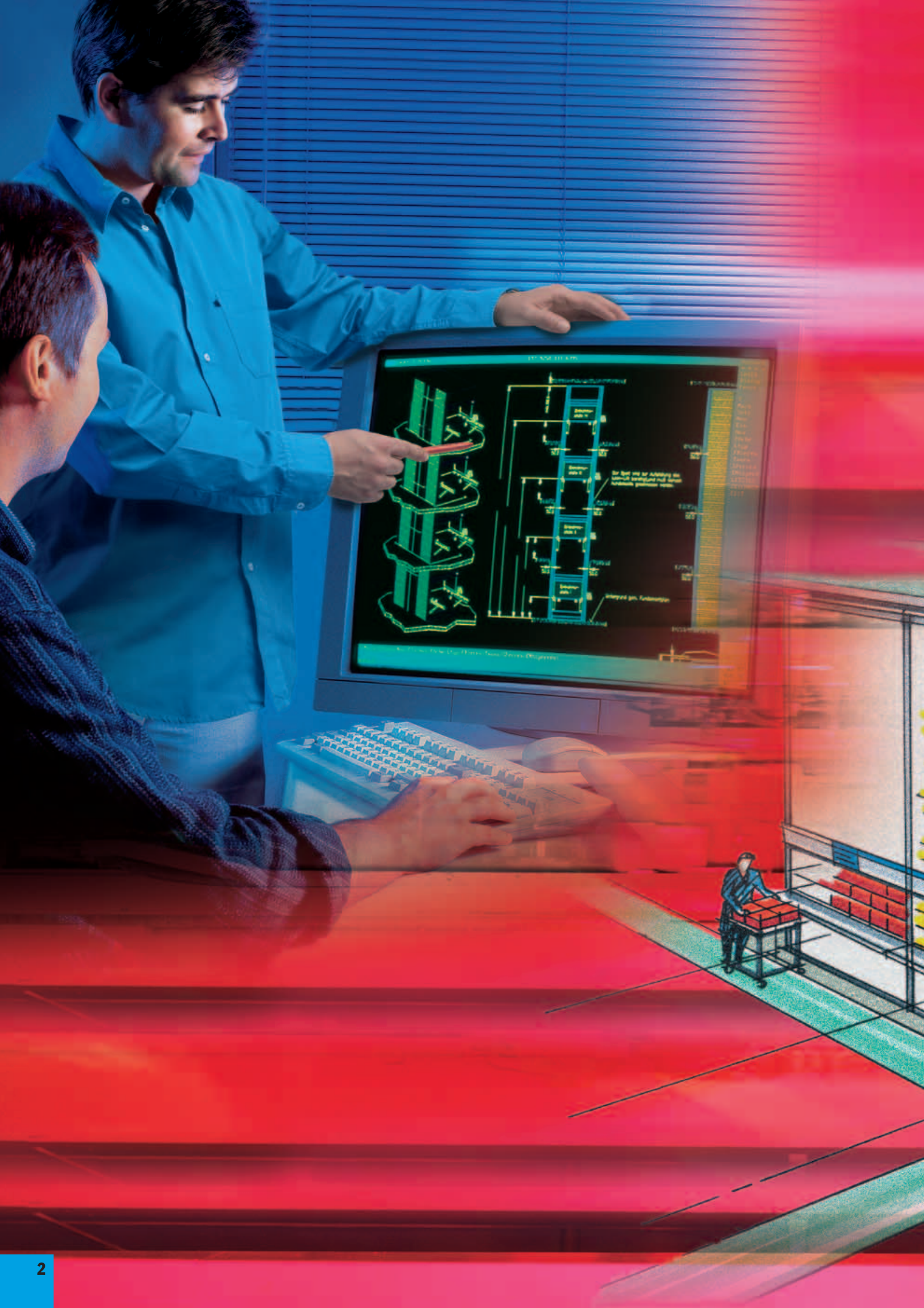


Jövőteremtés, fejlesztések	3
Újítások, fejlődés és tapasztalat több mint 50 éve	4
Hosszútávú fejlesztések és a legkorszerűbb gyártási technológiák	6
Minőség kompromisszumok nélkül	8

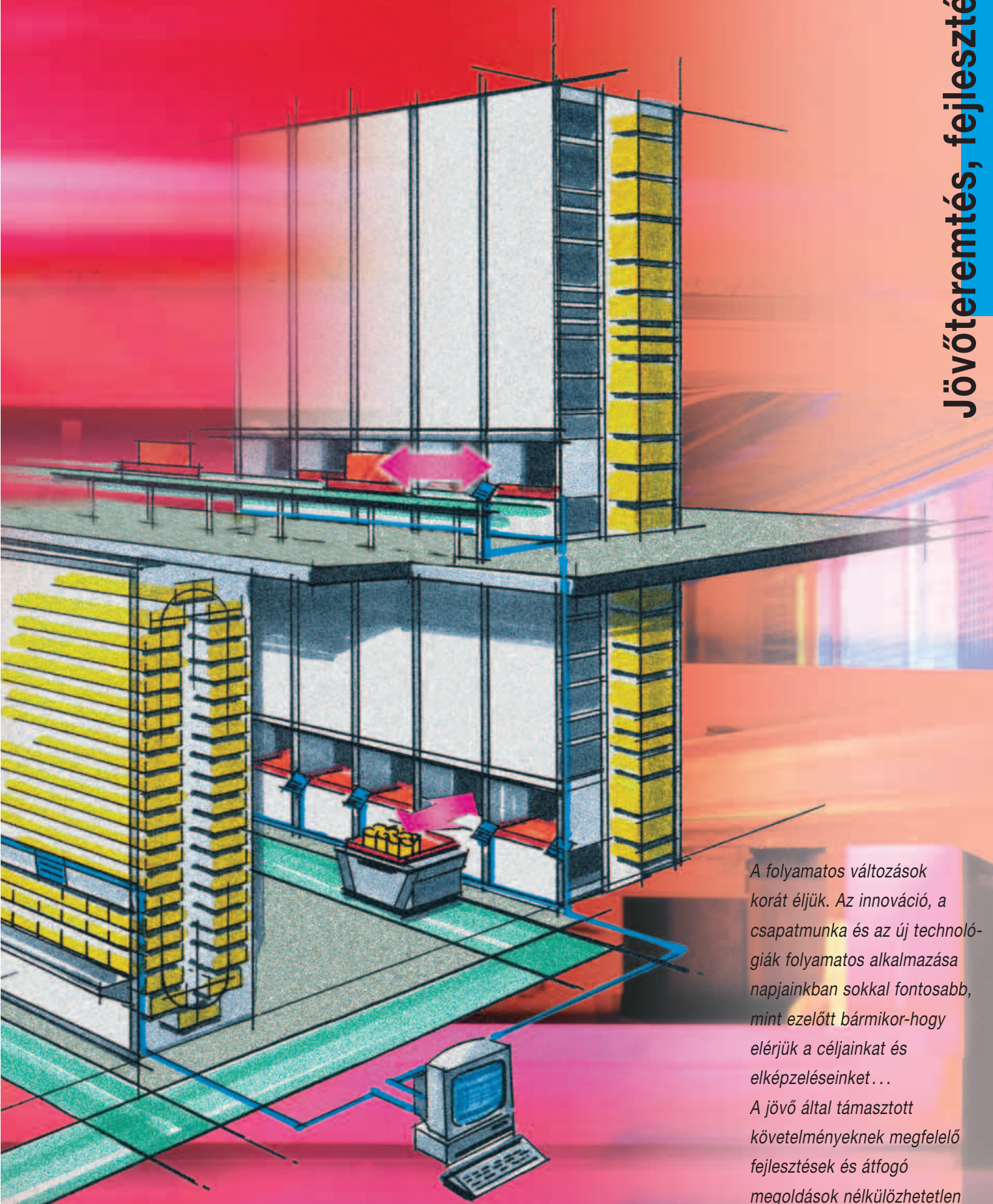
Hänel Rotomat rendszerek	11
A Hänel Rotomat működésének alapelve	12
Hänel Rotomat függőleges páternoszteres ipari tároló	14
Különlegesség és rugalmasság	17
Egyszerű működés, megnövekedett rugalmasság, csökkenő költségek	18
Hänel Rotomat irodai tároló	20
A tökéletes irodai rendszer	23
Intelligens vezérléstechnológia	24
Hänel szoftver megoldások a vevő igényei szerint	26

Hänel Lean-Lift rendszerek	29
A Hänel Lean-Lift alapelve	30
Új dimenziók a rugalmasság terén	33
Hänel Lean-Lift-egy alkalmazkodó rendszer	34
Hänel Lean-Lift – vezérlés	36

A Hänel világszerte	39
Sikeres vállalatok, melyek a Hänel minőséget választották	41
Világszínvonal a szolgáltatásokban	42
Hänel vevőszolgálat	44



Jövőteremtés, fejlesztések



A folyamatos változások korát éljük. Az innováció, a csapatmunka és az új technológiák folyamatos alkalmazása napjainkban sokkal fontosabb, mint ezelőtt bármikor-hogy elérjük a céljainkat és elképzeléseinket...

A jövő által támasztott követelményeknek megfelelő fejlesztések és átfogó megoldások nélkülözhetetlen jellemzői egy korszerű vállalatnak!

Hänel irodai és raktári rendszerek

Újítások, fejlődés és tapasztalat több mint 50 éve



Az első Hänel függőleges páternoszteres irodai tárolórendszer Európában, 1957-ben

1957-ben, több mint 45 évvel ezelőtt Gerhard Hänel, a vállalat alapítója volt az első olyan gyártó Európában, aki a páternoszter elv alapján működő, sorozatban gyártott irodai tárolórendszert kínált.

Napjainkban a Rotomat függőleges páternoszteres és a Hänel Lean-Lift rendszereket három különböző üzemben gyártják és szállítják a világ minden tájára. Elsődleges célunk, hogy gazdaságos és optimális megoldásokkal szolgáljunk vevőinknek az irodai és ipari alkalmazások területén egyaránt. Fejlesztés és teljesítmény, kreatív rendszermegoldások, új technológiák alkalmazása és a csapatmunka tette a Hänel-t az egyik vezető

„Soha nem leszel sikeres egyetlen vállalkozásban sem, csak abban az esetben, ha meg vagy győződve róla, hogy Te vagy a legjobb a világon. A teljes lelked bele kell vinned az üzletbe és az üzletet ugyanúgy a lelked részévé kell tenni.”

Thomas Watson

gyártóvá az irodai és ipari tárolórendszerek területén.

Megoldásainkkal világszerte hozzájárulunk üzleti partnereink sikereihez. Ezért választják a neves vállalatok a Hänel minőséget.

A Hänel vállalat története:

1953 – Gerhard Hänel megalapítja a vállalatot Németországban, Bad Friedrichshall-ban, Hänel irodai és ipari rendszerek néven.

1957 – A Hänel az első vállalat Európában, amely sorozatban gyártott, a páternoszter működési elvét felhasználó irodai tárolórendszert kínált.

1968 – Felépül a 2.számú üzem a bajorországi Wiesentheid-ben.

A 70-es években bemutatkozik a Hänel első függőleges ipari páternosztere.

1972 – St. Gallen közelében, Altstättenben megkezdik a termelést a 3.számú üzem.

1973 – A Hänel kifejleszti az első alumíniumból készült páternosztert.

1978 – A Hänel létrehozta a nagyteherbírású tároló rendszerét, melynek teherbírása nagyobb mint 10 tonna.

A 80-as években világszerte széles körben elterjedtek a függőleges ipari páternoszterek. Megalakult a Hänel vállalat az Egyesült Államokban és Franciaországban is. 1990-ben csatlakozott hozzájuk a holland Hänel cég is.

1993 – A Hänel Németország volt ebben az üzletágban az első, amely elnyerte Az ISO 9001-es minősítést.

1994 – Megjelenik az első, felrakógép-elv alapján készült Lean-Lift rendszer, melynek tálcánkénti teherbírása 250 kg.

1995 – A Hänel Altstätten az első vállalat ebben az iparágban, aki Svájcban elnyeri az ISO 9001-es minősítést.

1996 – Lean-Lift rendszer tálcánkénti 500 kg-os teherbírással.

1997/98 – A termelés széleskörű modernizálása a legfrissebb technológiai újítások alkalmazásával.

1999 – Lean-Lift rendszer tálcánkénti 1000 kg-os teherbírással.

2001 – A Hänel új Bemutató Központot nyit Bad Friedrichshall-ban.

2003 – A Hänel beköltözik új irodaházába.

Napjainkban a Hänel a világban az egyik legnagyobb gyártó az irodai és ipari tárolórendszerek területén, és több mint 40 országban rendelkezik kereskedelmi központtal.



Hänel 1. Számú üzem,
Bad Friedrichshall

Hänel 2. Számú üzem,
Wiesentheid, Bajorország



Hänel 3. Számú üzem,
St. Gallen,
Altstättenben/Svájc

**A legnagyobb előnyünk
a tapasztalatunk.**

A Hänel legfontosabb jellemzői: újító fejlesztések és a legkorszerűbb gyártási technológiák felhasználása

Hänel – egy cég, amely
a legkiválóbb minőséget
nyújtja



A minőség a rendszer-konzultációval kezdődik.

Nincs két egyforma Hänel tárolórendszer. Ennek oka, hogy minden tárolási feladat különböző.

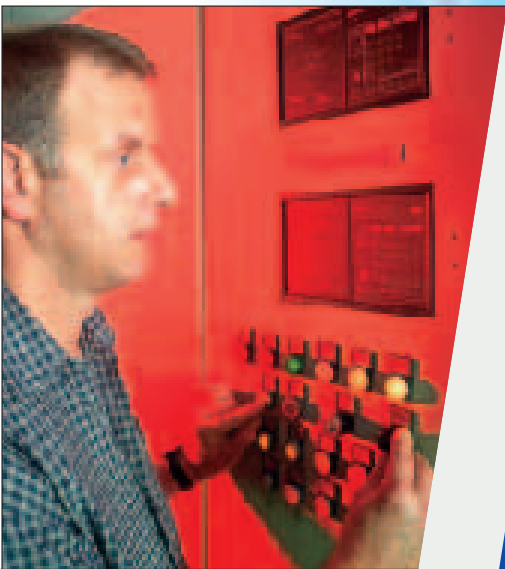
Ezért a Hänel-nél a minőségi szaktanácsadás és a rendszer megismerése a legfontosabb a termékek minősége mellett. A követelmények alapján és a tapasztalataink révén teljes megoldásokkal szolgálunk az Önök szükségleteinek megfelelően.

Kiváló minőségi szintű gyártás, hogy megfeleljünk a kor elvárásainak.

Magasan képzett szakembereink építik be a tervezőmérnökök ötleteit a gyártási folyamatba, felhasználva a legkorszerűbb gyártástechnológiákat. Együtt

alkalmazzák tudásukat és tapasztalataikat. Az automatizálás és az emberi munkaerő egyaránt fontos a Hänel számára. Ezért képzett szakemberek koordinálják a termelés minden lépését, folyamatosan ellenőrizve és szem előtt tartva a minőséget.

A minőségbiztosítási rendszerünk megfelelt a független szakértőkből álló auditáló bizottság elvárásainak: saját iparágában a Hänel Németország volt az első vállalat a világon, amely elnyerte a DQS minősítést, bizonyítva megfelelőségét az ISO 9001-es – a nemzetközileg elismert minőségi szabványnak.



ZERTIFIKAT ♦ CERTIFICATE ♦ CERTIFICATO ♦ CERTIFICAD ♦ CERTIFICAT
CERTIFICATE ♦ 認証証書 ♦ CERTIFIKAT ♦ CERTIFICADO ♦ CERTIFICAT

CERTIFICATE



The Certification Body
of TÜV Management Service GmbH

certifies that

Hänel GmbH & Co. KG
Büro- und Lagersysteme
Kocherwaldstr. 25 • D-74177 Bad Friedrichshall
Am Zollwasen 3 • D-97353 Wiesentheid
Hänel Co.

Büro- und Lagersysteme
Bafflesstrasse 21 • CH-9450 Altstätten/SG

has established
and applies a Quality System for
**Design, Conception, Production, Distribution and
Maintenance of Office and Storage Systems.**

An audit was performed. Report No. 70032353

Proof has been furnished that the requirements
according to

DIN EN ISO 9001:2000

are fulfilled. The certificate is valid until **September 2005**

Certificate Registration No. **701003201**

Mannheim, October 31, 2002

Certification Body
of TÜV Management Service GmbH
Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland



TGA-ZM-07-92

Minőség kompromisszumok nélkül

A kiváló minőség, a kiemelkedő hatások, a műszaki megbízhatóság és a biztonságosság azok a tulajdonságok, amelyek a legnagyobb értéket és vevői megelégedettséget jelentik a Hänel tárolórendszerek esetében.



Minden egyes termék, ami elhagyja az üzemet megfelel a legszigorúbb követelményeknek: kitűnő minősítésű anyagok, tökéletes megmunkálási technológia, modern vezérlőtechnológia, korszerű kialakítás és végül de nem utolsósorban a felhasználóbarát alkalmazhatóság.

Elkötelezettség a környezet mellett

Mindhárom üzemünkben ragaszkodunk a legújabb környezetvédelmi irányvonalhoz sőt, még felül is múltjuk azokat. Mi kizárólag környezetbarát és újra felhasználható anyagokat használunk termékeink előállításához.

Igény a biztonságra

A vevőink biztonsága érdekében az összes Hänel termék rendelkezik az ETL által támasztott biztonságtechnikai előírásoknak való megfelelési tanúsítvánnyal.



Számítógép vezérlésű
központi raktár,
golyóscsapágyak
nemzetközi terítésére.





A Hänel rendszerek egy jellemző példája: 16 Rotomatból álló tárolórendszerben 17.500 fogászati termék került elhelyezésre. A kiszállítást számítógép vezérli

Hänel Rotomat® rendszerek

Egyszerűen zseniális...
A Hänel Rotomat rendszer
forradalmasította a ki- és
betárolást, a tárolt anyagok
hozzáféréseinek gyorsaságát.
A tárolási kapacitás 60%-kal
magnövekedett hatalmas
munkaidő megtakarítás
mellett.



A Hänel Rotomat[®] működésének alapelve: függőleges páternosztteres technológia – egyszerűen zseniális!

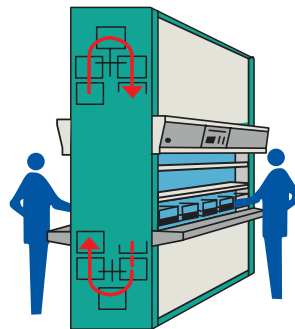
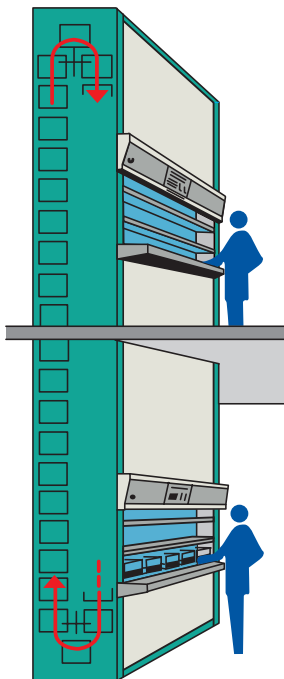
Az elv roppant egyszerű. Az eredmény, egyenesen kiváló.

Minden Hänel Rotomat tárolórendszer a már kipróbált páternosztter elv alapján kerül kialakításra, mely szerint a tárolt anyagok mozognak a kezelőhöz és nem fordítva.

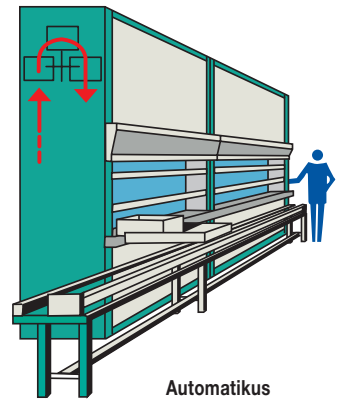
Ezzel időt takarít meg!

Ez a kompakt kialakítás **60%-kal nagyobb tároló kapacitást** jelenthet minimális padlóterület felhasználásával, kiaknázva az épületek rendelkezésre álló belmagasságát.

Ezzel költséget takarít meg!



Hozzáférés a rendszerhez elől és hátul



Automatikus kitérési funkció

Előnyök

- ▶ Optimálisan használja fel az alapterületet. A tér függőleges kihasználása kifejezés új értelmet nyer a Rotomat rendszerben!
- ▶ A Rotomat rendszer az Ön igényei szerint, rugalmasan alkalmazkodik a körülményekhez. Az egységek akár több emeletet is átfoghatnak!
- ▶ Árut a felhasználóhoz elv teljesül, nem a felhasználó megy a termékekhez. A szükséges munkaerő költsége és a ciklusidők egyaránt csökkennek!
- ▶ A nagyteljesítményű vezérlőegységek biztosítják, hogy a Rotomat rugalmasan használható rendszerré váljon!
- ▶ A kívánt áruk vagy akták egy gombnyomásra az ergonomikusan kialakított kiadónyíláshoz kerülnek!
- ▶ A legfontosabb szempont a biztonság. Nincsenek létrák, kisebb a balesetek bekövetkezésének a valószínűsége!
- ▶ A Rotomat rendszer megvédi a dokumentumokat és a tárolt árut a portól, a fénytől és a jogosulatlan hozzáféréstől!

Több emeleten egyaránt hozzáférhető

- ❶ Speciális, kényszerpályás megvezetésű tárolóegységek
- ❷ Többfunkciós hordozók a különböző alkalmazások számára
- ❸ A meghajtó rendszer a házban helyezkedik el.
- ❹ Háromfázisú motor finom indítással.
- ❺ Rozsdamentes acél munkaasztal
- ❻ Hänel biztonsági perem
- ❼ BWS-S kialakítású fotocellák
- ❽ Hänel mikroprocesszoros vezérlőegység
- ❾ Kábelszekrény
- ❿ Többfunkciós pozicionáló rendszer
- ⓫ Zárható tolóajtó
- ⓬ Környezetbarát por alapú felületkezelés
- ⓭ A berendezés elején elhelyezett szervizajtó kényelmes hozzáférést biztosít



Hat számítógép vezérlésű Rotomat tároló rendszer segítségével több mint 10.000 tételt készítenek elő naponta, mindig pontosan



Hänel Rotomat® függőleges ipari páternoszter rendszerek: a raktárak, az anyagmozgatás és a hozzáférési idők újraértelmezése

Egyszerűen zseniális. Akár anyagok gyártósornál történő biztosítására van, akár számítógépes cserealkatrész tárolásra van szükség, a Hänel Rotomat mindkettőt tökéletesen ellátja!

Minden lehetséges. Ön meghatározza a problémát – mi megoldjuk azt!

1. példa: A szállítópályás anyagmozgató rendszerek helyett, melyek az állványzatról a helyszínre viszik az árut, a Rotomat rendszerrel azok a megfelelő magasságba kerülnek egyetlen gombnyomásra.

2. példa: A gyártósoron a kisméretű alkatrészeket tároló egységek halmazolása nem veszi igénybe emberi erőforrást, és a készletek folyamatosan utántölthetők a munka megszakitása nélkül.

3. példa: Cserealkatrész tárolás és osztályozás számítógépes segédlettel, védve a portól és a sérülésektől.

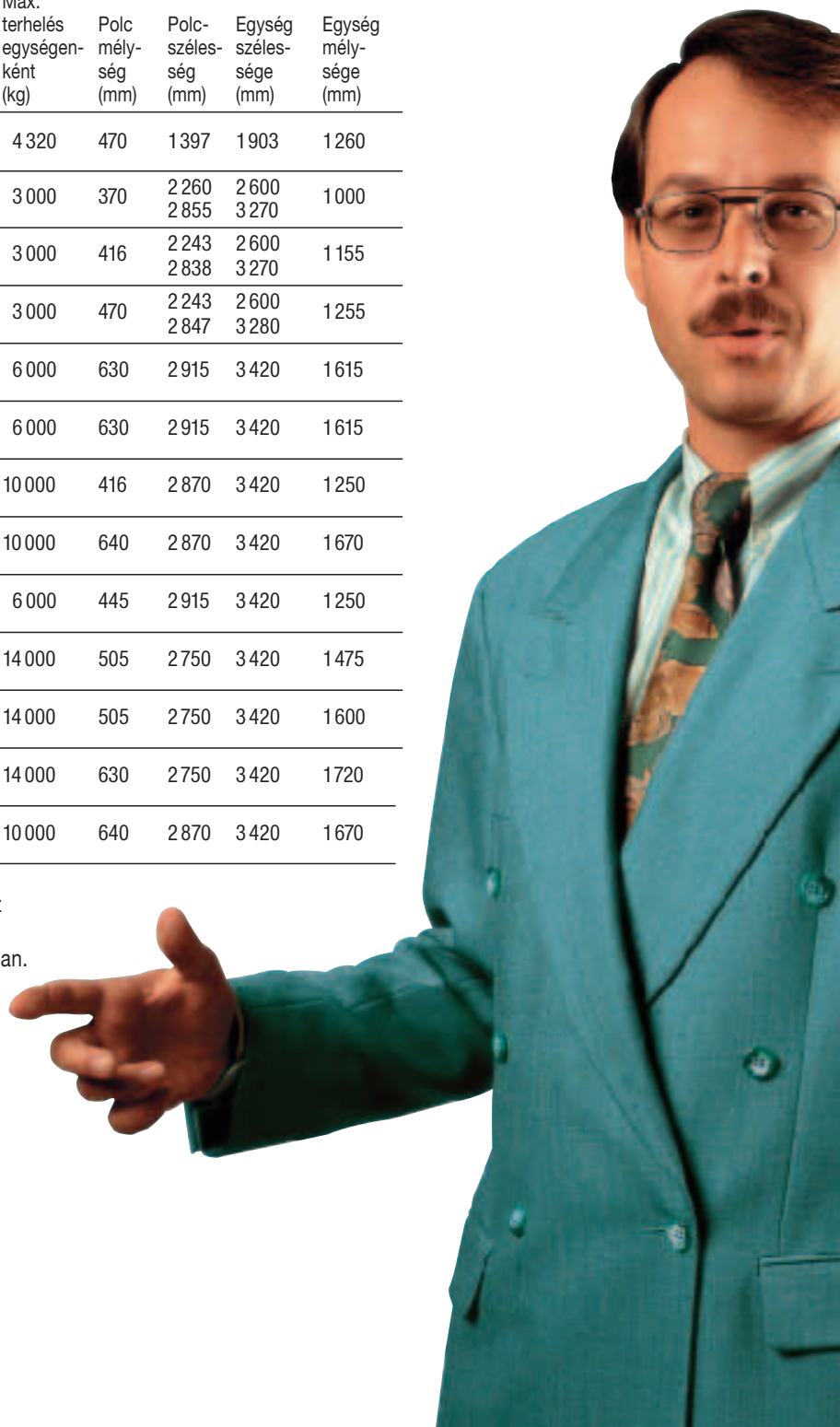
Előnyök

- ▶ Gyors be- és kitérés!
- ▶ Interfész a számítógépes rendszerhez!
- ▶ Valós idejű készlet szabályzás garantált. Nincs hirtelen alkatrész kifogyás!
- ▶ A rendelkezésre álló alapterület maximális kihasználása!
- ▶ A gyártósor folyamatos anyagellátása, mellyel jelentős idő takarítható meg!
- ▶ Az alkatrészek védve vannak a portól és a sérülésektől!
- ▶ Rendkívül gazdaságos és költségtakarékos megoldás!

A táblázat a különböző Rotomat ipari tárolórendszerek műszaki jellemzőit mutatja be.

Model	Max. terhelés polcként (kg)	Max. terhelés egységenként (kg)	Polc mélység (mm)	Polc szélesség (mm)	Egység szélessége (mm)	Egység mélysége (mm)
Rotomat 200-970	270	4 320	470	1 397	1 903	1 260
Rotomat 900/100	150	3 000	370	2 260 2 855	2 600 3 270	1 000
Rotomat 900/115	150	3 000	416	2 243 2 838	2 600 3 270	1 155
Rotomat 900/125	150	3 000	470	2 243 2 847	2 600 3 280	1 255
Rotomat 936	250	6 000	630	2 915	3 420	1 615
Rotomat 946	330	6 000	630	2 915	3 420	1 615
Rotomat 950	400	10 000	416	2 870	3 420	1 250
Rotomat 956	340 400	10 000	640	2 870	3 420	1 670
Rotomat 970	250	6 000	445	2 915	3 420	1 250
Rotomat 980	600	14 000	505	2 750	3 420	1 475
Rotomat 985 S	750	14 000	505	2 750	3 420	1 600
Rotomat 985	500	14 000	630	2 750	3 420	1 720
Rotomat 990	250	10 000	640	2 870	3 420	1 670

Részletes információk az ipari páternosztereket bemutató katalógusunkban.



Mechanikus alkatrészek
tárolása a gyártás
számára és a csereal-
katrészek kiszállítására



Hind ROTOMAT





Hänel ROTOMAT

Hänel ROTOMAT

Egyedi és változtatható

Nincs két egyforma Hänel Rotomat rendszer. Ennek az az oka, hogy minden probléma testreszabott megoldást igényel

Az alkalmazás határozza meg a megoldást

Olyan hordozó belső kialakítást hoztunk létre, hogy az változtatható legyen a különböző feladatok igényei szerint a termelési és raktározási rendszerek esetében egyaránt.

A polcok és a mechanikus részek kialakítása illeszkedik a tárolt anyagok méretéhez és tömegéhez. Ez az a rugalmasság, ami a Rotomat rendszert olyan gazdaságossá teszi.

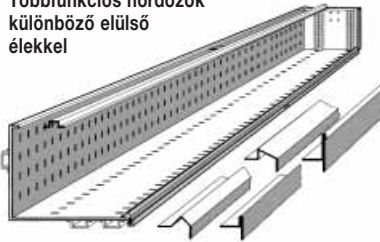
A Hänel többfunkciós hordozói egyéni és változtatható belső kiképzést biztosítanak, hozzáigazítva a sajátos követelményekhez a megoldást.

A kiegészítők széles választéka, mint amilyenek a tárolóegységek, alakos betétek, kis alkatrészek tárolására alkalmas tálcák, vágóeszköz tárolók, stb. teszik a Rotomat-ot olyan teljes tároló/kiszolgáló rendszerré, mellyel költséget takaríthat meg, optimálisan kihasználhatja a rendelkezésére álló helyet, megkönnyítheti a munkát és minimalizálhatja az elérési időket.

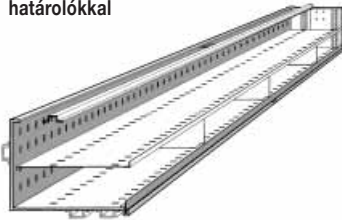
Előnyök

- ▶ A Hänel többfunkciós hordozói tökéletesen stabilak és vetemedés mentesek!
- ▶ A kiegészítők, akár utólag is behelyezhetők vagy eltávolíthatók!
- ▶ Rekeszek, tároló dobozok, fiókok, minden rendelkezésére áll!
- ▶ Hosszú élettartam, nagy teherbírás – 750 kg-ig hordozónként!

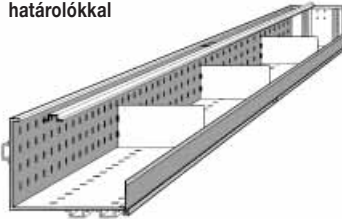
Többfunkciós hordozók különböző elülső élekkel



Többfunkciós hordozók közbenső polcok kivethető határolókkal



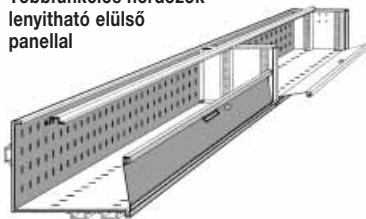
Többfunkciós hordozók elülső fallal és kivethető határolókkal



Többfunkciós hordozók fiókokkal az előre gyártott bevágásokban rögzítve különböző fiókmagassággal



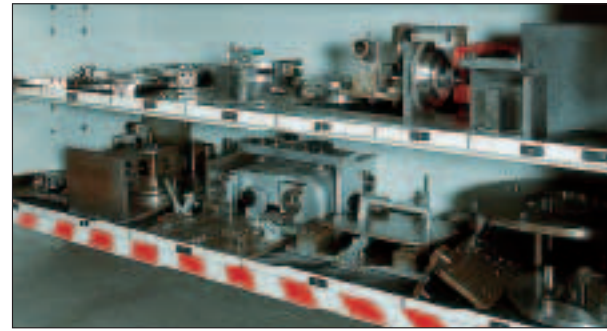
Többfunkciós hordozók lenyitható elülső panellal



Polcok védőszegéllyel az akadálymentes kezeléshez



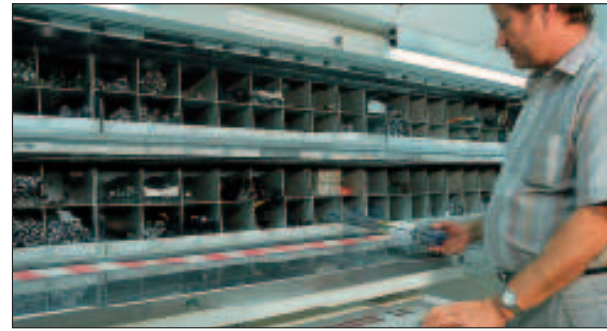
Hänel számszámoló rendszer



Szerszámok és eszközök tárolása



Kisméretű alkatrészek tárolása műanyag dobozokban



Antisztatikus polcok

A Hänel testreszabott megoldásokat kínál raktározáshoz, anyagmozgatáshoz és a raktáron belüli kommunikációhoz

Egyszerű működés, megnövekedett rugalmasság, csökkenő költségek

A csúcstechnológiai alkatrészekről a gyógyászati technológiáig: a Hänel Rotomat mindent megold.



Egy tipikus feladat a Hänel Rotomat számára: csúcstechnológiai és egyéb érzékeny alkatrészek tárolása védett környezetben!

1. példa: Számítógépes nyilvántartású raktár egy modern mikrochip gyárban egy Hänel Rotomat rendszerrel. Chipek százezrei, melyek mind hasonlóan néznek ki, kerülnek itt tárolásra. A hibamentes tárolás és kikeresés érdekében a Hänel egy speciális Rotomat konstrukciót dolgozott ki, mely automata rekesz ajtóval rendelkezik.

Előnyök

- ▶ Hibamentes hozzáférés!
- ▶ Számítógéppel ellenőrzött tárolás!
- ▶ Hely és idő megtakarítás!
- ▶ Optimális munkafolyamat!

Alkatrészek tárolása egy modern mikrochip gyárban

2. példa: Sebészeti eszközök és műszerek tárolása a kórház központi sterilizáló szobájában. Különböző eszközök ezrei kerülnek védett tárolásra a Rotomat rendszerben.

Előnyök

- ▶ A legkiválóbb helygazdálkodás!
- ▶ Egyszerű működés, rövid ki- és betárolási idők!
- ▶ Minden tárolt eszköz védve van!
- ▶ Gazdaságos, hatékony és költségkímélő!

3. példa: Számítógéppel vezérelt alkatrészekelés a nyomtatott áramköri lapokat gyártó sor mellett. A 13 Hänel Rotomat egységből álló tárolórendszer és a speciálisan erre a célra kifejlesztett szoftver könnyűszerrel el tudja látni ezt a feladatot is.

Előnyök

- ▶ A rendelések kiszolgálásának ciklusideje 80%-kal csökkent!
- ▶ A megrendelések teljesítésének ideje 5000 órától 1000 órára csökkent!
- ▶ A készletezett kész termékek mennyisége több mint 60%-kal csökkent!
- ▶ Hatékonyan felépített gyártási folyamat és nagy költségcsökkentés!

Rotomat tárolórendszer alkalmazása az anyagok kezelésére az nyomtatott áramköri lapok gyártásában

A példákkal mutattuk be, hogy a Hänel tárolórendszerének technológiája és a raktári kommunikációs rendszer hogyan segíti elő a vállalat sikeres gazdálkodását.

Sebészeti és gyógyászati eszközök tárolása





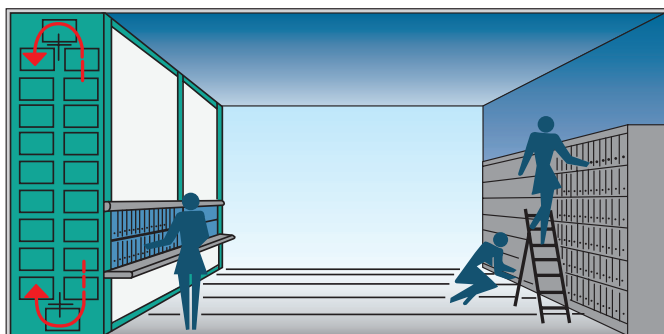
Hänel Rotomat® irodai tároló – az optimális kartotéktároló rendszer irodák és hivatalok számára

Ésszerűsítés – költségcsökkentés – hatékonyság: ezek azok a követelmények napjainkban, melyek meghatározzák egy modern iroda szervezését!



Vége azoknak a napoknak, amikor kartoték szekrényeket helyeztek el a falak mentén, és

Megbízható mikroprocesszoros vezérlő egység ergonomikusan beépítve a munkasztalba



A Hänel Rotomat kartoték tároló rendszerrel 50 %-nál több helyet és időt takarít meg

A hagyományos megoldás kényelmetlen és magas költséggel jár

kartotéklapokkal azonosították az akták elhelyezkedését, mindent belepett a por ... Az akták kikereséséhez szükséges utánjárás és létramászás a múlté.

A Rotomat automatikusan rendelkezésére bocsátja a keresett aktát vagy adathordozót az ergonomikus kialakítású kiadóasztalon keresztül egyetlen gombnyomásra.

A mikroprocesszoros vezérlő egység hálózatba kötött működési lehetőséget kínál közvetlen kapcsolat létrehozva a számítógép vagy egyéb perifériák és a Rotomat rendszer között. Az így felépített iroda olyan általános kellene, hogy legyen, mint egy asztali számítógép.



... függőmappás tárolás



... közepén függesztett mappák



... álló mappák



... álló mappák



... álló dossziék



... kartoték kártya tároló dobozok



A szükséges dokumentumok egy szempillantás alatt egyetlen gombnyomásra érkeznek. Nincsenek kihúzandó fiókok, nem kell nagy távolságokat gyalogolnia, nem kell létrára másznia!

Mappák, kartoték kártyák, dokumentumok – a Hänel Rotomat rendszer mindet rendben tartja

A Hänel előnye:
10 Rotomat rendszer
több mint 100 000
kartotéket tárol
biztosítva a gyors és
könnyű hozzáférést

A woman in a white lab coat is standing in a long aisle of a Hänel ROTOMAT storage system. She is looking at a tray of documents that is partially pulled out. The system consists of multiple rows of white drawers on a grey base, with pink vertical dividers. The brand name 'Hänel ROTOMAT' is printed on the side of the unit. A large green palm leaf graphic is overlaid on the right side of the image.

Hänel ROTOMAT

A tökéletes irodai rendszer

Egy országos bank központi kartoték rendszere: az összes üzleti partner aktáját függőmappákban tárolja 5 Rotomat irodai tároló rendszer

Nem lehet kétsége afelől, hogy az összes nyilvántartás és dokumentum optimális tároló rendszerét ismerte meg.

Számos iroda és hivatal használja sikeresen a Hänel Rotomat tároló rendszert évek óta, kihasználva ennek az automatizált tárolási rendszernek az összes előnyös tulajdonságát.

Rotomat 200

Mappák, függőmappák, dokumentumok, kartoték kártyák tárolására

Rotomat 300

Tároló rendszer oldalt függesztett mappákhoz

Rotomat 400

Levelekhez vagy jogi dokumentumokhoz, állómappában

Rotomat 500

Iratgyűjtőkhöz és nagyméretű könyvekhez

Rotomat 600

Felső címkés függőmappákhoz

Rotomat 7-600

Felső címkés állómappákhoz

Rotomat 700

Kartoték kártyákhoz, mikrofilmekhez, rajzokhoz, adatfeldolgozó kellékekhez, irodaszerekhez, stb.

Az összes Rotomat irodai tárolórendszer rendelhető a mozgássérült dolgozók munkavégzését lehetővé tevő kivételben.

A Hänel irodai tárolórendszerekre vonatkozó információk a Rotomat irodai tárolórendszerek katalógusában és szóróanyagainkban találhatóak meg.



Hänel Rotomat® rendszer – Az intelligens vezérléstechnológia

Amennyiben céljai között készlet-menedzsment vagy az irodai kartotékrendszer felépítése szerepel, végsősoron a vezérlési rendszer az, amely meghatározza a működést és a hatékony felhasználást.



Új Hänel Rotomat, színes CSTN kijelzős, vezérlés (opcionális)

Hogy biztosítsuk a Rotomat rendszer akadálymentes illesztését bármely logisztikai vagy egyéb rendszerhez, számos típusú vezérlőrendszert fejlesztettünk ki.

► **MP 0A** – az alap kivitelű vezérlőegység. A kikeresni kívánt hordozó száma a numerikus billentyűzeten vihető be. A vezérlő egységen kerül kijelzésre digitálisan ez a szám. A megállási pozíció testre szabottan programozható.

► **MP 0A-ZD** – ez a vezérlőrendszer számos kézi és számítógépesített vezérlési opciót kínál. A hordozó, a rekesz és a rekesz mélységének kiválasztása közvetlenül történik. A tárolási egység elérése és azonosítása vonalkód leolvasó segítségével valósítható meg. A dokumentumokat betűrendes

sorrendbe rendszerezve tárolja. Lehetővé teszi két ki- és betárolási pont közötti kommunikációt az RS 232 porton vagy a Centronics interfészen keresztül.

► **MP 12D-S** nagyteljesítményű kompakt vezérlőegység számos funkcióval. Raktári és vezérlő rendszer egyben. Cikkszám, tárolóegység elhelyezkedés, mennyiség, minimális raktárkészlet és a tárolóegység mérete programozható. Feladatok és alkatrészek listájának nyilvántartása szintén a rendszerbe integrált. A soros RS 232 port biztosítja a kapcsolatot a számítógépekhez, nyomtatókhoz vagy egyéb más perifériákhoz.

► **MP 100D** – ez a központi vezérlőegység 99 Rotomat rendszert tud kontrollálni és működtetni egy időben.

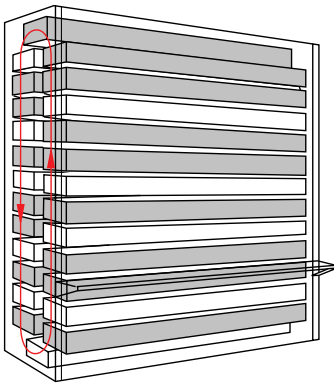




A cikkszámok felhasználóbarát bevitele a vonalkód leolvasó segítségével

Ezen kívül megoldásokat kínálunk Host számítógépes rendszerbe kapcsolt raktári elrendezésekre annak érdekében, hogy a rendelkezésre álló összes raktári kommunikációs lehetőség tökéletesen kihasználható legyen

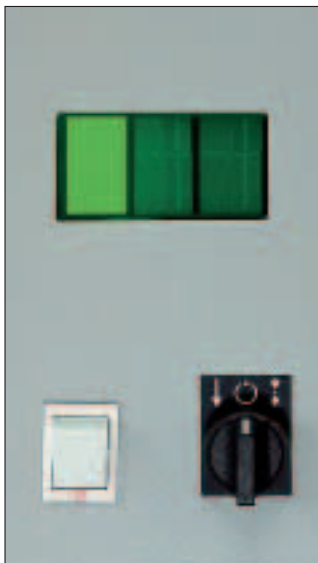
A Hänel UL 2 automatikus teher kiegyensúlyozatlanság kijelzőjével megelőzhető a nem kívánt túlterhelés



A tárolt egység cikkszámának rögzítése és kijelzése ellenőrzés céljából



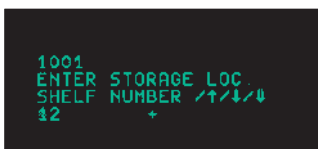
Közvetlen hozzáférés a számítógéppel. A billentyűzet és a monitor elhelyezése kényelmes kezelést biztosít a Hänel Vario Arm rendszer felhasználásával



Az összes perifériás egység központi elhelyezése szükséges a kommissiózási folyamatok megkönnyítéséhez



A pozicionáló kijelzés biztosítja, hogy a megfelelő árut érjük el



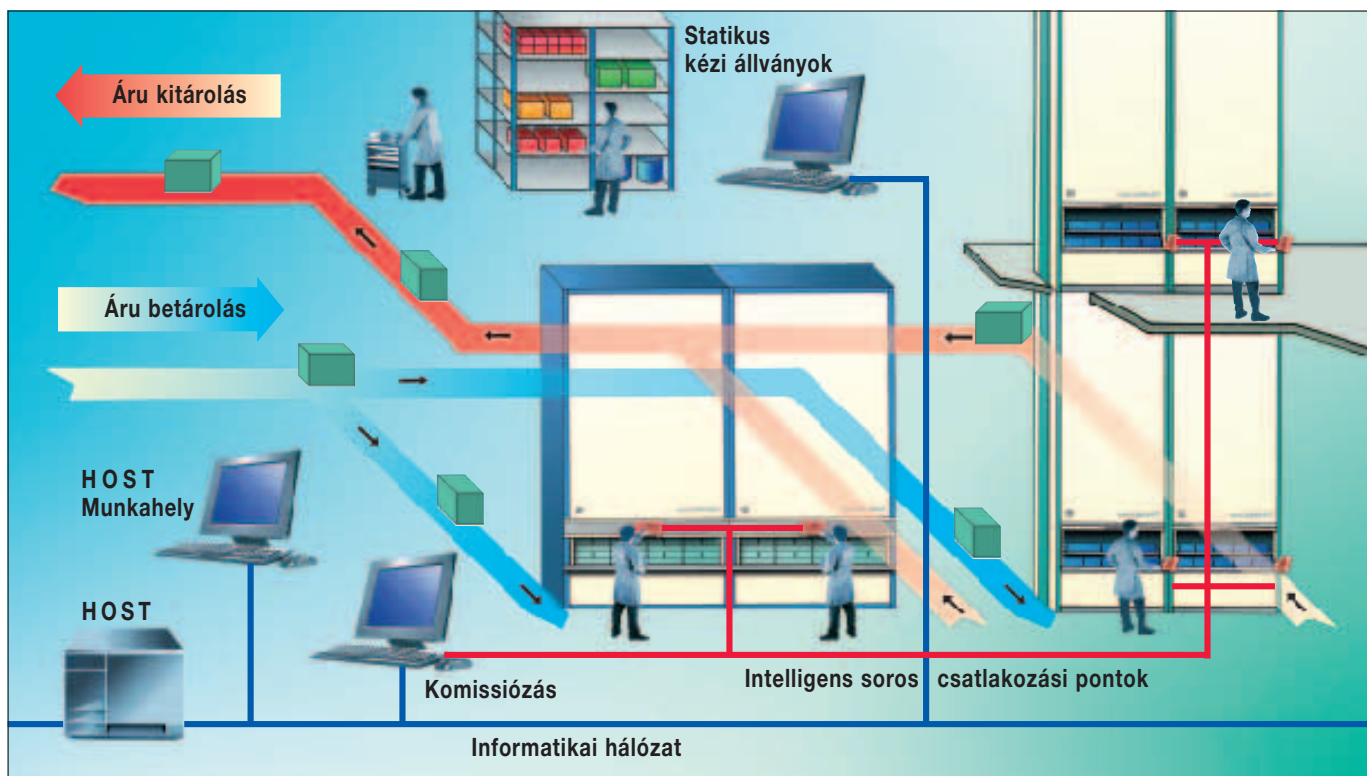
A Hänel UL 2 automatikus teher kiegyensúlyozatlanság kijelző rendszer által javasolt tárolási pozíció

Hänel vezérlés technológia: vezérlés gombnyomással

A következő oldalakon a rendszerek előnyös tulajdonságainak csak kis részét tudjuk bemutatni. A vezérlőegységekről szóló kiadványunkból részletes áttekintést nyerhet ezekről a tulajdonságokról.

Gyors és egyszerű csatlakozás a különböző szoftver rendszerekhez

A meglévő raktár nyilvántartó szoftverek könnyen hozzáigazíthatók a Hänel tárolórendszerek vezérléséhez



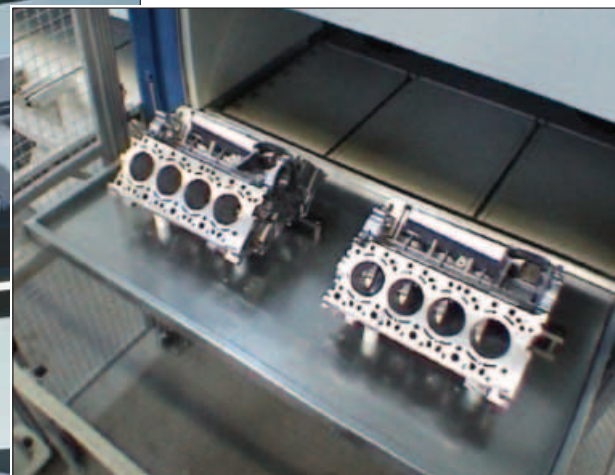
A meglévő programok kezelik a tárolt cikkek elhelyezkedését és az összes azonosításra vonatkozó adatot. A Hänel vezérlőegység nyitott RS 231 interfésze biztosítja, hogy a szoftverek akadálymentesen illeszthetők legyenek.

Ez teszi lehetővé azt, hogy a készlet nyilvántartó szoftver egyszerűsítse a raktár működését összekapcsolva az intelligens Hänel vezérlőrendszerrel. Optimális áttekinthetőséget biztosít a raktárban belüli áramozgásokra és adatokat szolgáltat a tervezési és rendelési feladatokhoz.

A Hänel tároló rendszer a hozzáigazított készletnyilvántartó szoftverrel garantálja a legkiválóbb előnyöket, melyeket a termelési és kiszállítási anyaggyártáskor, a cserealkatrészek vagy szerszámok tárolásánál használhat ki.

Előnyök

- ▶ Optimalizálja a kapacitás felhasználást!
- ▶ Sokkal gyorsabb és megbízhatóbb anyag be- és kitérítés!
- ▶ A pontos nyilvántartás következtében a leltározásra fordított idő lecsökken!
- ▶ A készletekre vonatkozó információk egy perc alatt a rendelkezésre állnak!
- ▶ A pontos adatfeldolgozás lehetősége lecsökkenti a leltározás költségét!
- ▶ Támogatás az anyaggyártáshoz!



Teljes automatizáltság!

Hanel ipari liftei teljesen automatizáltak, betárolásuk és kirakodásuk számítógéppel vezérelt.

Példa legyen egy motorblokk pufferraktár

itt 3 darab lejtős Hanel lift közvetlenül a gyártósorba van integrálva. Egy Portál-robot áll kapcsolatban a gyártóberendezéssel, mely egyúttal kettős funkciót tölt be:

- ▶ Puffertárolóként szolgálva az értékes alumínium motorblokkokat adja át a különböző gyártó területeknek, és ezzel megátalja az állásidők kialakulását!
- ▶ Klímacellaként, szűk határok között beállítható szabályozott raktári hőmérséklettel (itt 20 °C), a motorblokkok egészen finom megmunkálását teszi lehetővé a következő gyártási folyamatban!

Ez a Hanel egyik elsőrangú teljesítménye!



Ez a Hänel Lean-Lift minőség: kis méretű alkatrészek tárolása számítógépes irányítással termelési és cserealkatrész kiszállítási folyamatokhoz



Hänel Lean-Lift® rendszerek

Egyszerűen ötletes...

A Hänel Lean-Lift rendszer a felrakógép elvvel. A Lean-Lift rendszer illeszkedik a rendelkezésre álló belmagassághoz, hasonlóan a magasraktárakhoz. A magasraktártól mégis eltérő, annak ellenére, hogy a Lean-Lift rendszer a tárolt egységeket tárolótér veszteség nélkül tárolja optimálisan kihasználva az adott beltéri magasságot. Ez eredményezi a maximális tárolási kapacitást minimális helyigény mellett. Könnyen belátható, hogy ez rendkívül gazdaságos megoldás!



A Hänel Lean Lift® működésének alapelve Felrakógép elvű technológia – egyszerű mégis hatékony!



- 1 Az liftegység biztosítja a termékek be- és kitarolását
- 2 4 emelőláncos rendszer a liftegység optimális megvezetésére
- 3 Tárolóhely tárolt áruval
- 4 Tároló tálca áru tárolására és mozgatására
- 5 Speciális vázszerkezet a magasságoptimalizált tárolás érdekében
- 6 Frekvenciaváltó a finom indítás és megállítás érdekében
- 7 Önellenőrző BWS-S kialakítású fotocellák

- 8 Zárható toloajtók a tárolt elemek védelmére
- 9 Környezetbarát por alapú felületkezelés, kiváló kopásállósággal
- 10 Hänel mikroprocesszoros vezérlés a mozgatható Vario-Arm rendszeren
- 11 Vezérlődoboz – könnyű hozzáférés az elektromos részekhez
- 12 Magasságmérő fotocellák a tárolt egységek magasságának mérésére
- 13 A szervizajtó oldalsó elhelyezése kényelmes hozzáférést biztosít

Automatizált „magasraktár” egyetlen tárolóban

A Lean-Lift tárolási hatékonyságot és a tárolt áruk védelmét biztosítja egyben: a tárolórendszer középső részében helyezkedik el a számítógépes vezérlésű lift-egység, amelyet „extractor”-nak hívnak.

A tárolópolcok az „extractor” előtt és mögött helyezkednek el. Itt kerülnek tárolásra az árucikkek a tárolóegységekben.

A tárolási pozíciókat az elektronikus vezérlésű lift egységgel lehet elérni. Így módon történik az árucikkek ki- és betárolása. A rendszer kényelmesen működtethető az ergonomikus magasságban elhelyezett kezelőszervekkel.



A tároló tálca betolható a kiszolgáló nyíláson ...



A tároló tálcat az liftegység mozgatja ...



A legkedvezőbb tárolási pozíció kiválasztása ...



Minimális helyfoglalás melletti tárolás!

Előnyök

- ▶ 60% -os nagyobb tárolási kapacitás!
- ▶ Tárolási lehetőségek kihasználása a magasság optimalizált tárolási rendszerrel!
- ▶ Nagy méretű és tömegű áruk tárolása és kezelése!
- ▶ A teherbírás tároló tálcánként 1 000 kg is lehet!
- ▶ A teherbírás Lean-Lift egységeként elérheti az 60 000 kg-ot (statikailag bevizsgált)!
- ▶ Anyag a kezelőhöz és nem a kezelő az anyaghoz: ezzel időt lehet megtakarítani!
- ▶ A tárolt áruk védett helyen vannak!
- ▶ Nagy határfok növekedés és költségmegtakarítás!
- ▶ Eltérő méretű tételek tárolása

Hänel Lean-Lift High-Speed kivitelben

A High-Speed kivitelnél a tálca terhelhetősége max. 500 kg.

- Függőleges mozgási sebesség:**
Üres liftegységnél 2,3 m/sec
Terhelt liftegységnél 1,0 m/sec!
- Vízszintes mozgási sebesség:**
Zökkenésmentesen 0,5 m/sec!

A Hänel Lean-Lift, mint
anyagmozgató rendszer
működik a gyártósor
közelében



Lafis

Különböző méretű gépkatrészek tárolása és kezelése 5 egymás mellett elhelyezett Lean-Lift rendszerben kihasználva a rendelkezésre álló teljes belmagasságot



A Hänel Lean-Lift® rendszer – Új dimenziók a rugalmasság terén

A Hänel Lean-Lift rendszer határtalan lehetőségeket kínál

A Hänel Lean-Lift rendszerrel bármikor megnövelheti vagy megváltoztathatja a tárolási kapacitását nehézségek nélkül.

A rendelkezésre álló hely maximális kihasználása

A Hänel Lean-Lift rendszerek elhelyezhetők egymás mellé állítva vagy akár több emelet magasán is -mint egy magasraktárban. Ezzel maximális tárolási kapacitást érhet el minimális alapterület mellett.

Mindenre nyitott

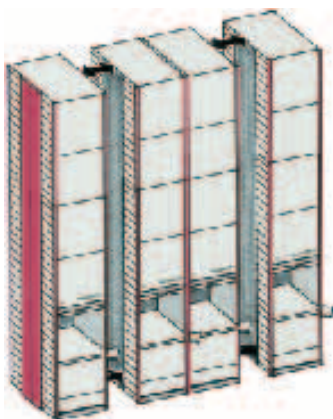
A kiadónyílások több magasságban, akár különböző emeleteken is elhelyezhetőek, a Lean-Lift rendszer magasságától függően. Számos felhasználó egyszerre több helyen és szinten alkalmazhatja a Lean-Lift rendszereket (lift funkció).

Előnyök

- ▶ Minden négyzetméter optimálisan kihasznál – ez a tökéletes hatékonyság!
- ▶ Problémamentes illesztés a munkahelyi követelményekhez!
- ▶ Több operátor is kezelheti egyidőben!
- ▶ Csúcstechnológia raktározásban!
- ▶ Nagy rugalmasságot kínál a lépésről lépésre történő bővíthetőség által!
- ▶ A beruházások megtérülése látványos!

**Elképzelésünk költségeinek csökkentésére:
A Hänel Lean-Lift rendszer a felrakógép-elvvel!**

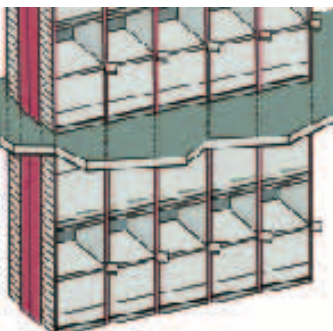
Minden Lean-Lift egyedül álló rendszerként is alkalmazható. További Lean-Lift rendszerek telepítésével a tárolási kapacitás fokozatosan növelhető a szükségletek szerint!



A határ a csillagos ég ha a Lean-Lift rendszer függőleges bővíthetőségét tekintjük. A Lean-Lift több emelet magasságban is összeépíthető – akár egy magasraktárban!

Egy speciális toldóelem segítségével lehet a berendezés magasságát növelni.

Bővebbi információkat a Lean-Lift rendszerekről szóló kiadványunkban találhat.



A Lean-Lift rendszer, különböző emeleteken elhelyezett kiadónyílásokkal

A különböző méretű cikkek tárolása rugalmas rendszert kíván – a Lean-Lift® egy alkalmazkodó rendszer

Egy eredeti megoldás:
A Hänel vázszerkezeti elemei 75 mm, 90 mm vagy 125 mm-es méretlépcsőnként biztosítják az optimális tárolótér kihasználást.

A Hänel vázszerkezeti elemei sokféle lehetőséget kínálnak: 75 mm, 90 mm vagy 125 mm-es méretlépcsők alakíthatók ki rögzített sínszerkezetekkel. Kívül kellemes forma - belül tároló elem.

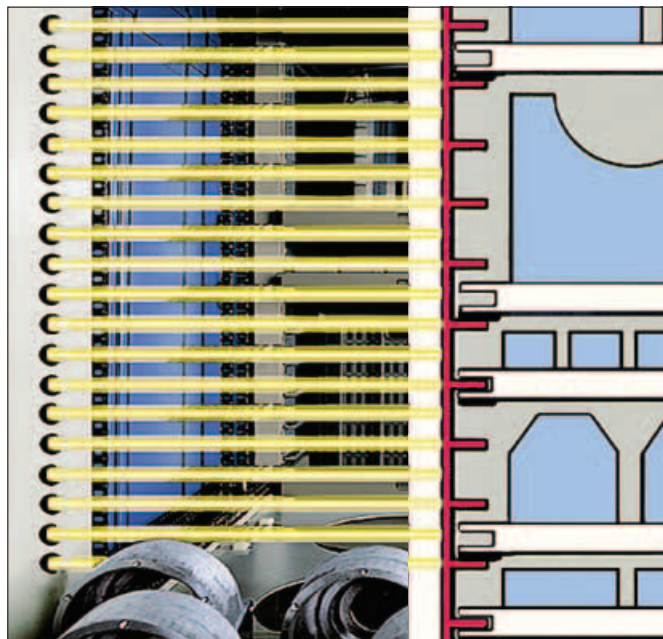
A tálca speciális oldal-kialakításával 25 mm és 37,5 mm-es méretlépcső szerinti magasság optimalizáció is létrehozható.

A különböző méretű vázszerkezetekkel Önnek még több lehetőséget tudunk nyújtani.

Előnyök

- ▶ Optimális, kompakt tárolás, még akkor is, ha a tárolt tételek különböző magasságúak!
- ▶ A Hänel Lean-Lift rendszer mindig kompakt és rugalmas megoldást kínál szerkezeti átépítés nélkül!

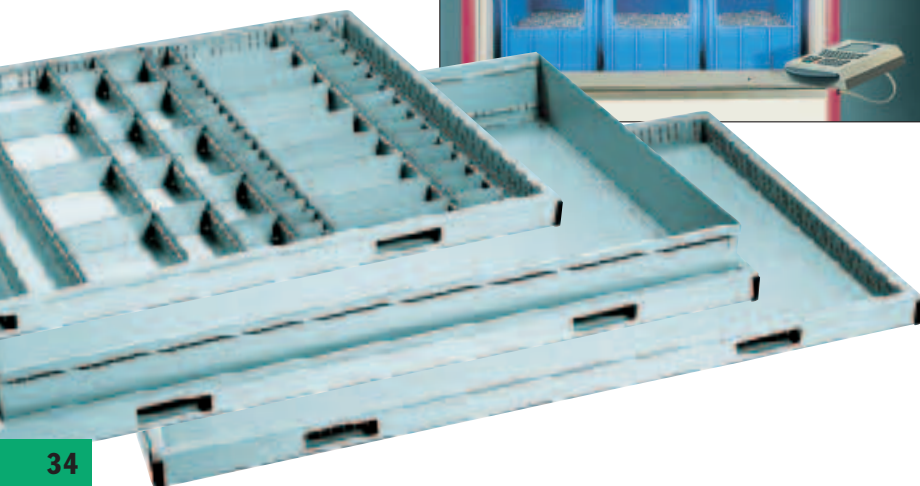
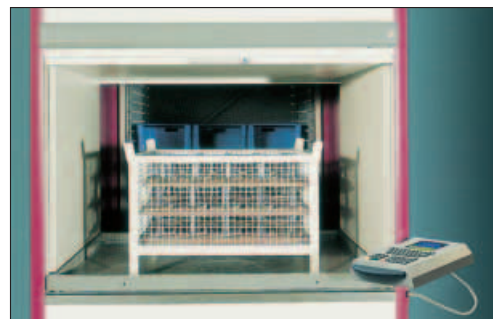
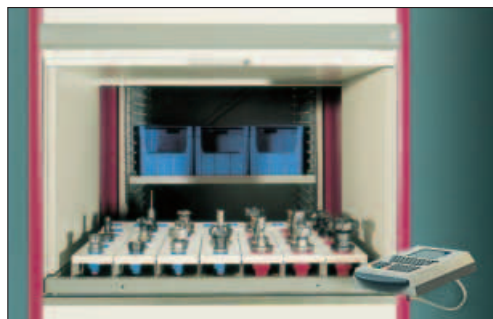
A Hänel többfunkciós tárolóegységei optimálisan előkészített rekeszekkel az egyénileg elhelyezhető elválasztó elemek számára



A magasság érzékelő fotocellák 25/37,5/75/90 és 125 mm-enként helyezkednek el.

A különböző magasság érzékelő fotocellák - összhangban a vázprofilokkal - érzékelik a tálcán tárolt áruk magasságát: minimális helyvesztés mellett tárolás!

A Prioritás-faktor kézi vagy automatikus hozzárendelésével a gyakran használt tálcák a kiadónyílás közelébe kerülnek. Ezt csak a Hänel Lean-Lift tudja nyújtani Önnek!



Még a sűrűn változó méretű és nagytömegű tételek, mit például a raklapok, motorblokkok, szerszámok, festékesdobozok, ládák vagy kábeldobok sem jelentenek gondot a Lean-Lift rendszernek





Az automatizált tároló anyagmozgató rendszerek teherbírása a tárolt tételek méretéhez és tömegéhez igazítható.

Ez az a pont, ahol a Lean-Lift rendszer kiemelkedőt nyújt:

a teherbírás tároló tálcáknént 1000 kg-ig, a teljes teherbírás 20 000-től 60 000 kg-ig változhat, a ki- és betárolásra szolgáló nyílás mérete pedig 740 mm vagy annál magasabb is lehet.



A Hänel Lean-Lift® vezérlések koncepciója: Egy ötletes rendszer

Az erősségünk a know-how-ban rejlik, mert mi kizárólag célorientált és felhasználóbarát mikroprocesszoros vezérléseket építünk liftjeinkbe, melyek átfogó készletgazdálkodási rendszert alkotnak.



A ki- és betárolási pont mellett ergonomikusan elhelyezett változtatható vezérlő konzol kényelmes kezelést biztosít. Nincs többé fárasztó fej feletti munka, mint a hagyományos rendszerek esetében!

MP 12 D – S

Nagyteljesítményű kompakt vezérlőegység számos funkcióval. Raktári és vezérlő rendszer egyben. Cikkszám, tárolóhely elhelyezkedés, anyagmennyiség, minimális raktárkészlet és a tárolóhely mérete programozható. Feladatok és alkatrészek listájának nyilvántartása szintén a rendszerbe integrált. A soros RS 232 port biztosítja a kapcsolatot a számítógépekhez, nyomtatókhoz vagy egyéb perifériákhoz.

MP 100 D – átfogóbb raktárrendszer magvalósítása!

Az MP 100 D-vel 99 Lean-Lift rendszert tud egyidőben működtetni.

Előnyök

- ▶ A Hardvert és Szoftvert a Lean-Liftbe integrálták, nincs szükség kiegészítő PC rendszerre.
- ▶ Nincs szükség külön szoftverrel!
- ▶ Közvetlen kapcsolat a cég számítógépes rendszeréhez az Ethernet-hálózaton keresztül.
- ▶ Az MP 100 D adatai egyszerűen letölthetők-kereső programmal – folyamatos raktári készletfigyelés.
- ▶ Nincs szükség további kommunikációs szoftverre.
- ▶ A feladatok automatikus feldolgozása a prioritás alapján.

Testre szabott Hänel szoftver

Amennyiben Önnek igénye van rá, a Hänel szakemberei biztosítják a követelményeknek tökéletesen megfelelő Windows alapú PC szoftvert!

Rész-szerelvények és alkatrészek központi tárolása 10 db Hänel LEAN-LIFT rendszerben



Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Hänel LEAN-LIFT

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems

Innovative ideas.
Proven technology.
Flexible systems



A Hänel világszerte

Mindenhol rendelkezésére állunk...

A Hänel márkaképviseletek mindenütt megtalálhatók a világon, ahol képviselőink tanácsot adnak, megtervezik az igények szerinti rendszereket és szolgáltatásaikkal rendelkezésére állnak a rendszer telepítése után is! Világszerte...

Anyagtárolás a Hänel
Lean-Lift rendszerrel a
gyártósor mellett



Sikeres vállalatok, melyek a Hänel minőséget választották



A Hänel tároló rendszereket a világ majdnem minden országába exportáljuk a 40 külföldön található kereskedelmi képviselőn keresztül.

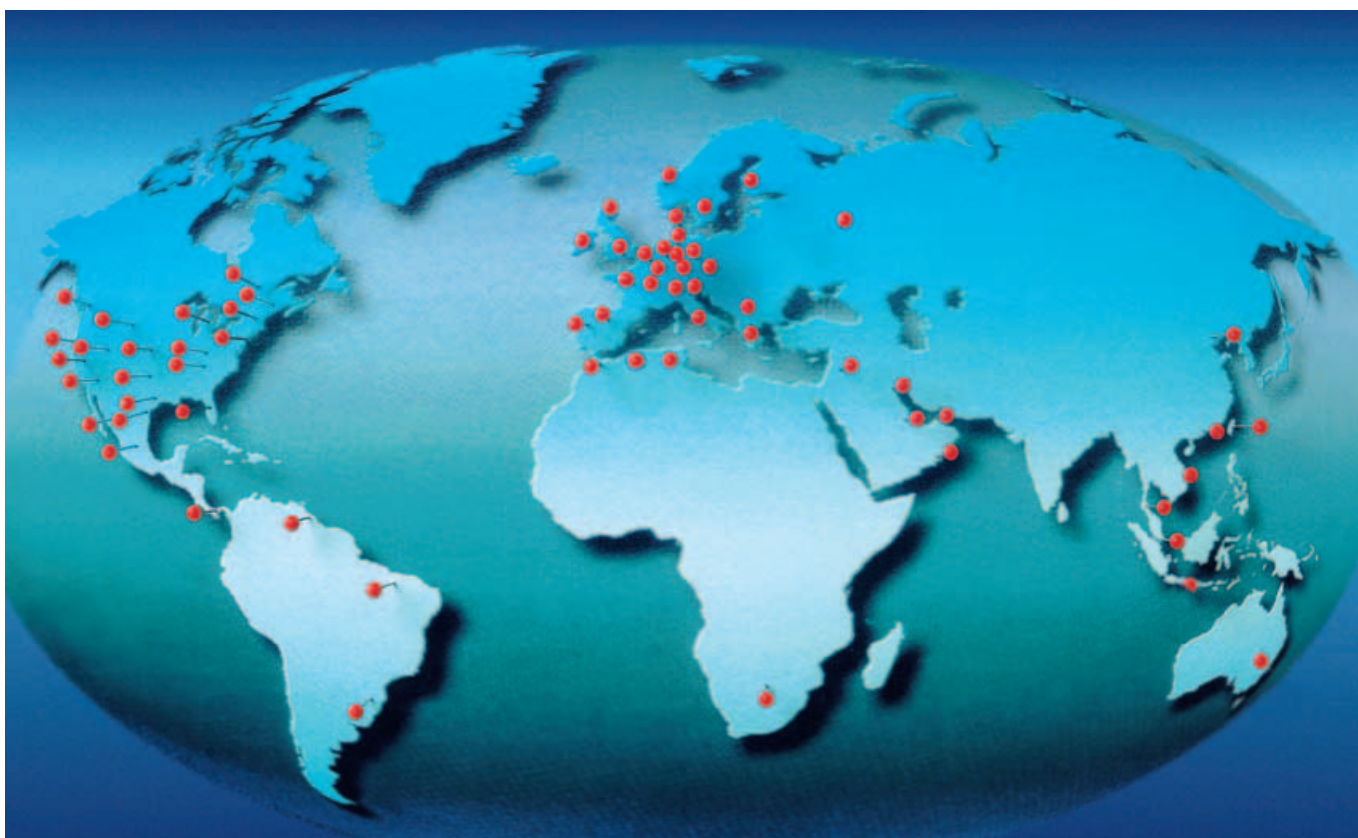
Világszerte neves vállalatok választják a Hänel minőséget. Világszerte járulnak hozzá megoldásaink a piacvezető vevőink sikeres eredményeihez!

A helyes döntés

Amennyiben fejleszteni kívánja termelését, irodai rendszerét, költséget kíván megtakarítani, akkor keresse fel szakembereinket – majd velük együtt dolgozza ki az igényeire szabott megoldást!

Vevőszolgálatunk világelső

Kötelezettséget vállalunk arra, hogy világszerte vevőink rendelkezésére álljunk: A Hänel több mint 40 országban rendelkezik hivatalos képviselettel a világon!



A Hänel által nyújtott minőség mindig a rendelkezésére áll, amikor csak Önnek szüksége van rá. Világszerte...

A képviselőinken dolgozó szakembereinket a termelésben képeztük ki, ezért munkájukat a legnagyobb szakértelemmel látják el.

Akár a raktárgazdálkodási rendszerét kívánja fejleszteni, a dolgozóit szükséges kiképezni a berendezés üzemeltetésére vagy meglévő gépeit kell karbantartani, javítani, a Hänel csapat mindig is az Ön rendelkezésére áll.

Algéria
Argentína
Ausztrália
Ausztria
Belgium
Brazília
Cseh Köztársaság
Dánia
Dél-Afrika
Egyesült Arab Emírátságok
Finnország
Franciaország
Görögország

Hollandia
Hongkong
Horvátország
Indonézia
Írország
Kanada
Kína
Korea
Kuvait
Lengyelország
Libanon
Luxemburg
Magyarország

Malajzia
Marokkó
Mexikó
Nagy Britannia
Németország
Norvégia
Olaszország
Omán
Oroszország
Portugália
Skócia
Spanyolország
Svájc

Svédország
Szaúd-Arábia
Szingapúr
Szlovákia
Szlovénia
Tajvan
Törökország
Tunézia



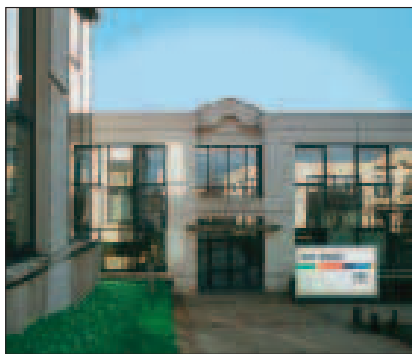
Hänel
Büro- und Lagersysteme

P. O. Box 1161
D-74173 Bad Friedrichshall
Tel. 07136/277-0
Fax 07136/277201
www.hanelworldwide.com



Hänel
Büro- und Lagersysteme

Bafflesstrasse 21
CH-9450 Altstätten/SG
Tel. 071/7573080
Fax 071/7573085
E-mail: info@haenel.ch
www.haenel.ch



Hanel Systèmes

Europarc · 139, Chemin des Bassins
F-94035 Créteil Cèdex
Tèl. 01 45 13 96 10
Fax 01 45 13 96 13
E-mail: hanel@hanel.fr
www.hanel.fr



Hänel
Kantoor- en Magazijnsystemen

De Linie 3D
NL-2905 AX Capelle a/d IJssel
Tel. 010/4504450
Fax 010/4503577
E-mail: info@haenel.nl
www.haenel.nl



Hanel
Storage Systems

121 Industry Drive
Pittsburgh, PA 15275
Tel. (412) 787-3444
Fax (412) 787-3744
E-mail: info@hanel.us
www.hanel.us



Hänel vevőszolgálat: pontos, gyors és megbízható

Jó tudni, hogy vannak szakemberek!

Vevőszolgálatunkon dolgozó szakembereinek legfontosabb feladata folyamatosan fenntartani rendszerének állapotát és működését.

A Hänel raktári rendszerek esetében nagyon ritkán fordulnak elő meghibásodás miatti leállások. Ha mégis előfordulna, a vevőszolgálatunk megbízható partnere lesz.

A szerviz csapat mindig a legfrissebb Hänel technológia ismeretében dolgozik

Napjaink technológiája folyamatosan újul és változik. Szerviz technikusaink folyamatosan nyomon követik ezt a változást.

Folyamatos elméleti és gyakorlati képzéseink biztosítják szakembereinknek, hogy ténylegesen a berendezések szakértőivé váljanak.

