



İlteK Teknoloji Yenilikçi fikirler. Yüksek teknoloji.
Esnek sistemleri sunar...

Hänel Rotomat® endüstriyel karuseller: Verimli depolama, optimize erişim zamanları, ergonomik malzeme taşıma



Dünyayı harekete geçiren fikirler





2

1

13

15

9

8

12

11

16

7

10

5

14

6

3

4

Kabel ROTUMAT



Hänel Rotomat® endüstriyel karuseller: Süreçleri iyileştirme, daha fazla esneklik, düşük maliyetler

Rasyonelleştirme – düşük maliyetler – verimlilik:
tüm bunlar günümüz depolama organizasyonlarının
karşılması gereken taleplerdir.

Kalite ve en son teknoloji 'Made by Hänel'

1953 yılında Gerhard Hänel ofis ekipmanları firması olan 'Hänel Bürosysteme' i kurmuştur. 1957 yılına geldiğinde Hänel, Ferris tekerlek prensibine dayanan ofis dokümanları depolama sistemlerinin seri üretimine başladı ve Avrupa'daki ilk üretici oldu.

Bugün Rotomat® karuseller ve Hänel Lean-Lift®'ler üç fabrikada üretilmekte ve dünyaya ihraç edilmektedir. Hänel'in şu anda 50'dan fazla ülkede dağıtıcıları bulunmaktadır.

Yenilikler ve performans, dinamikler ve fikirler, yeni teknolojiler ve takım ruhu Hänel'i dünyadaki lider depolama ve organizasyon sistemleri üreticisi yapmıştır.

Hänel Rotomat® endüstriyel tip karusel ile ihtiyaçlarınıza göre uyarlanabilen esnek depolama ve tedarik sistemleri sunmaktadır.

%60'dan daha fazla depolama alanı

Hänel Rotomat® mevcut tavan yüksekliğinin tamamını kullanır ve kompakt tasarımı sayesinde minimum %60 daha fazla depolama alanı sağlar. Bu da maliyetlerinizin düşmesine ve depolama alanı için ayrılan alanın daha ekonomik bir şekilde kullanılmasını sağlar.

Bu maliyetleri düşürür.

Minimum zaman kaybı

Hänel Rotomat® depolanan ürünü saniyeler içerisinde erişim noktasına getirir.

Ergonomik

Artık stok ürünlerinizi aramak veya depolamak için yürümenize, merdiven tırmanmanıza, eğilip kalkmanıza gerek yok. İstenen ürünler anında ergonomik olarak erişim noktasına getirilir.

Çevreyi korumaya kararlıyız

Üç tesisimizde de çevresel yönetmeliklere uygun ve hatta onları aşan standartlarda üretim yapılmaktadır. Sadece çevre dostu, geri dönüşümlü malzemeler kullanılmaktadır.

Doğru karar

Eğer sizlerde firmanızın lojistik anlayışını geliştirmek ve maliyetleri azaltmak istiyorsanız hemen bizlerle irtibata geçin. Uzmanlarımız ihtiyaçlarınıza özel bir lojistik anlayışının geliştirilmesinde sizlerle birlikte çalışacaktır.





**Kısa hareket mesafeleri
sayesinde yüksek hızda
ürün toplama**

Günlük olarak yaklaşık 1700 parça
toplanabilmektedir – dağıtım merkez-
leri için maksimum verimlilik.

Hänel Rotomat® prensibi

Dikey karusel teknolojisi - tek kelimeyle mükemmel

Çalışma prensibi çok basit. Uygulamalar mükemmel..

Hänel Rotomat®'ın kompakt tasarımı tavan yüksekliğinin tamamını kullanarak %60'dan fazla depolama alanı sağlar.

Çalışma prensibi

Hänel Rotomat® çok az yer kaplayarak oldukça fazla depolama alanı sağlar. Ferris tekerlek prensibine göre çalışmaktadır, depolanan ürünler/arşivler kullanıcıya gelir, kullanıcı ürünlere gitmez.

Yapısal tasarımı

Kendinden destekli çelik kaplama panel. Kilitlenebilen, kolay açılıp kapanan kayar kapılar. Çevre dostu, darbeye ve şoklara karşı fırınlanan toz boya. Beş farklı renk seçeneği. İsteğinize özel renk opsiyonu.

İsterseniz üretim alanında malzeme yönetimi, isterseniz bilgisayar kontrollü yedek parça depolama – Rotomat® hepsini yapabilir.

Hareket sistemleri

Hänel Rotomat® 2 adet 380-V trifaze motorla çalışmaktadır. Farklı yük şartlarında bile yumuşak ivmelenme ve durmayı sağlayan kutup değiştiren trifaze motorlar standart olarak kullanılmaktadır.

Akıllı Hänel kontrol sistemleri

Güçlü Hänel mikroişlemcili kontrol üniteleri başka bilgisayarlara ve harici aygıtlara bağlanabilmektedir.

Güvenlik

Hänel güvenlik eşiği ve güvenlik ışık perdesi ile DIN EN 15095 standartlarına uygun maksimum güvenlik sağlar. Hänel Rotomat® karuselleri Alman GS işareti ve İsviçre SUVA inceleme sertifikasına sahiptir.



Avantajları

- ▶ Alanın en ideal kullanımı. Rotomat®'larda yükseklik limiti yoktur.
- ▶ Rotomat® siz istediğiniz kadar esnek olabilir. Farklı katlarda farklı erişim noktaları seçeneği de mevcuttur.
- ▶ Zaman kazandıran, kullanıcının ürüne gitmesi yerine ürünün kullanıcıya gelmesi prensibi ile çalışır.
- ▶ Yüksek performans kontrol ünitesi ve arayüzü Rotomat®'ı çok esnek ve her türlü özel uygulamaya uyarlanabilir hale getirir.
- ▶ İstenilen parça veya takım otomatik olarak ideal yükseklikteki erişim noktasına getirilir ve buradan alınır.
- ▶ Güvenlik en önemli unsurdur. Merdiven tırmanmak yada kaza riski yoktur.
- ▶ Rotomat® tüm stoğunuzu toza, işiğe ve izinsiz girişlere karşı korur.
- ▶ Şık tasarım ve beş farklı renk seçeneği. İsteğe özel farklı renk seçme opsiyonu.



Hänel Rotomat® endüstriyel karusellere genel bakış



| Rotomat modeli | 900/100 | 900/115 | 900/125 | 936 |
|---|----------------|----------------|----------------|-------|
| Taşıyıcı rafın maksimum taşıma kapasitesi | 150 | 150 | 150 | 250 |
| Karuselin maksimum taşıma kapasitesi | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 6,000 |
| Taşıyıcı raf derinliği (mm) | 370 | 416 | 470 | 630 |
| Taşıyıcı raf genişliği (mm) | 2,243 2.838 | 2,243 2.838 | 2,243 2.847 | 2,915 |
| Standart karusel genişliği (mm) (özel karusel genişlikleri de mevcuttur) | 2,600 3.270 | 2,600 3.270 | 2,600 3.280 | 3,420 |
| Karusel derinliği (mm) | 1,000 | 1,155 | 1,255 | 1,615 |

Standart özellikler

| | | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| Çift motor tasarımı / kutup değiştiren motorlar ile yumuşak ivmelenme | versiyona bağlı olarak | versiyona bağlı olarak | versiyona bağlı olarak | ✓ |
| 3 ton üzerindeki yükler için ağırlık dağılımı dengeleme sistemi | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| DIN EN 15095 uyumlu lazer sensörler | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4 noktadan bağlı taşıyıcılar | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Özellikler

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kontrol ünitesi üzerinden IT sistemleri ile bağlantı | ● | ● | ● | ● |
| Barkod okuyucu bağlantı imkanı | ● | ● | ● | ● |
| Entegre stok yönetim programı (bilgisayar gereksinimi yoktur) | ● | ● | ● | ● |
| Farklı katlardan aynı üniteye birden fazla erişim imkanı | ● | ● | ● | ● |
| İsteğe bağlı renk seçenekleri | ● | ● | ● | ● |
| İkinci güvenlik devresi / Güvenlik baypas paketi | ● | ● | ● | ● |
| Daha yumuşak ivmelenme için frekans düzenleyici | ● | ● | ● | ● |

Bu Hänel Rotomat® endüstriyel karusel ürün portföyümüzden sadece bir örnektir. Özel seçenekler ve kişiye özel bölümler için lütfen doğrudan satış ekibimizle temasa geçin.



| 946 | 950 | 956 | 970 | 980 | 985 S | 985 | 990 |
|-------|--------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 330 | 400 | 340 / 400 | 250 | 600 | 750 | 500 | 250 |
| 6,000 | 10,000 | 10,000 | 6,000 | 14,000 | 14,000 | 14,000 | 10,000 |
| 630 | 416 | 640 | 445 | 505 | 505 | 630 | 640 |
| 2,915 | 2,870 | 2,870 | 2,915 | 2,750 | 2,750 | 2,750 | 2,870 |
| 3,420 | 3,420 | 3,420 | 3,420 | 3,420 | 3,420 | 3,420 | 3,420 |
| 1,615 | 1,250 | 1,670 | 1,250 | 1,475 | 1,600 | 1,720 | 1,670 |

| | | | | | | | | Sayfa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 15 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 14 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 12 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 15 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 36 – 41 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 36 – 37 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 34 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 4 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 15 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |

✓ = Standart

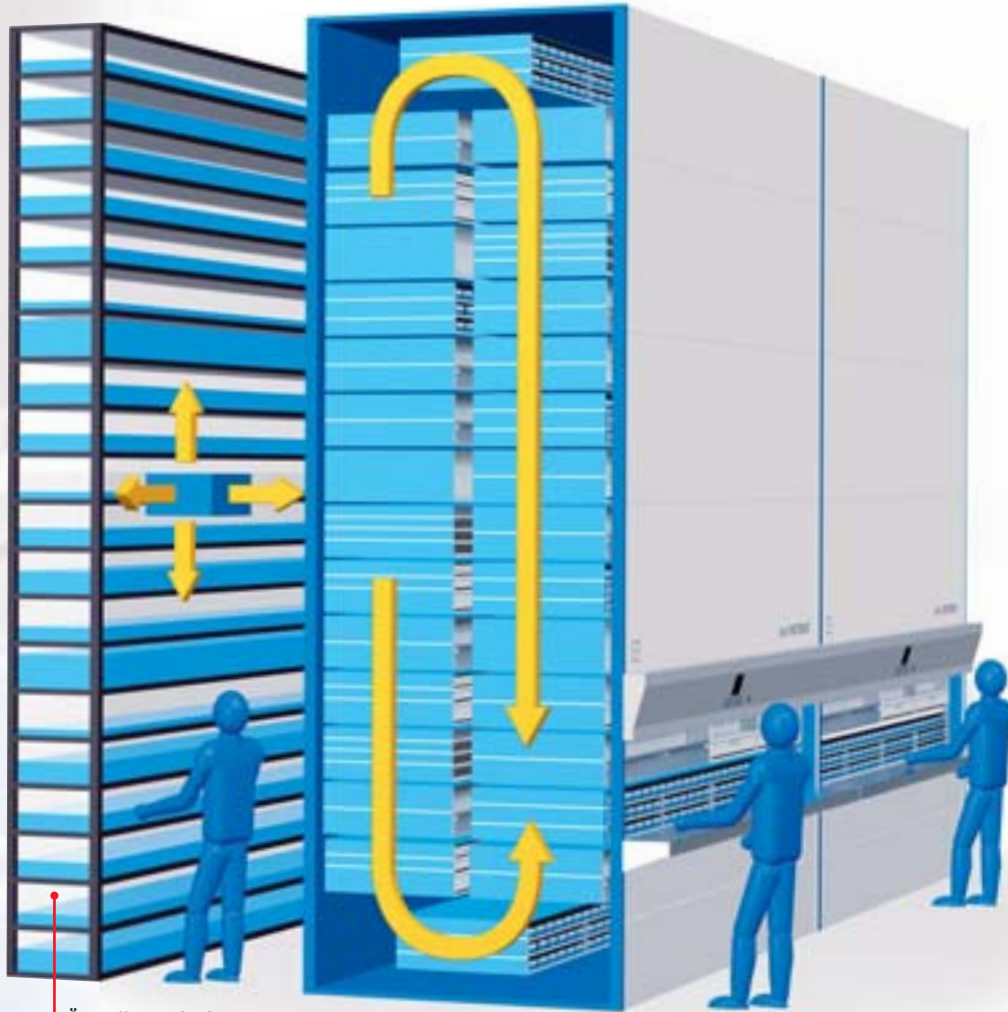
● = İsteğe bağlı



Daha fazla depolama alanı

Klasik raf sistemlerine karşı tartışılmaz üstünlük

Hänel Rotomat® miniload ve klasik raf sistemlerinden aynı alanda minimum %60 daha fazla depolama alanı sağlar



Önemli oranda depolama hacmi kaybı

Mini-load sistemi /
klasik raf sistemi

Hänel Rotomat®

Boş / kullanılmayan
depolama kapasitesi

Depolanan ürünler

Hänel Rotomat® a tek bir bakış tüm avantajlarını açıkça görmeye yeter: Birbirinden farklı parçaların hiçbir yer kaybı olmadan en ideal şekilde depolanması.

Hänel Rotomat®'ın başlıca özellikleri:

Avantajları

- ▶ Minimum %60 daha fazla depolama alanına sahiptir.
- ▶ Depolama kapasitesi adım adım ayarlanabilir.
- ▶ Birden fazla kişi eşzamanlı olarak üniteyi kullanabilir ve siparişlerini toplayabilir.
- ▶ Ürün erişim zamanları kısadır.
- ▶ Birbirlerine eklenebilen üniteler, istendiğinde genişletilebilir veya ayrılabilir.
- ▶ Çok fonksiyonlu taşıyıcılar sayesinde maksimum depolama hacmi kullanılır.
- ▶ Üretim alanında bağımsız depolama sağlar.



Hänel çok işlevsel taşıyıcı raflar

Uyarlanabilir ve çok amaçlı

Hiçbir Hänel Rotomat® birbirinin aynı değildir çünkü her konu titizlikle planlanmış bir çözüm gerektirir.

İhtiyaçlarınıza göre çözümler

Üretim sisteminizin ve stok lojistiğinizin taleplerine uygun olarak size özel taşıyıcı raf düzenleyiciler sağlıyoruz. Mekanik parçalar ve taşıyıcı raf düzeni, depolamayı düşündüğünüz ürünlerin boyutlarına ve ağırlığına göre yapılandırılır. Hänel Rotomat®'ın bu esnekliği maliyetlerinizi düşürmenizi sağlar.

Hänel çok amaçlı taşıyıcıları, sizlere tüm ihtiyaçlarınızı ve eşya yüksekliklerini zahmetsizce karşılayacak tamamen size özel iç raf tasarımları sunar. Bu mevcut depolama yoğunluğunun maksimum şekilde kullanılmasını sağlar.

Plastik avadanlıklar, kesici takım tutucuları, döküm tepsiler, gibi birçok tamamlayıcı aksesuar Hänel Rotomat®'ı maliyetleri düşüren, yer tasarrufu sağlayan, çalışmayı kolaylaştıran ve ürünlere ulaşım zamanlarını kısaltan tam bir lojistik sistemine dönüştürür.

Hänel ayrıca miller, kablolar, kablo ruloları, yazıcı ruloları, çubuklar ve tüpler için özel tutucular da sunmaktadır.

Uzmanlarımız sizlerin depolama ihtiyaçlarına özel çözümler sunmaktan memnuniyet duyacaklardır.

Avantajları

- ▶ Hänel çok işlevsel konteyner raflar şeklini her zaman muhafaza eder ve asla bükülmezler.
- ▶ Taşıyıcı rafların düzenlemesi daha sonra istendiği gibi değiştirilebilir.
- ▶ Bölüm ayrıçaları, avadanlıklar, çekmeceler veya açık şekilde – olasıklar sonsuz.
- ▶ Uzun ömürlü ve taşıyıcı raf başına 750 kg'a kadar yüksek depolama kapasitesi.



Farklı ön kenar seçenekleri bulunan çok işlevsel taşıyıcılar



Panç ile delinmiş deliklere monte edilmiş ara raflı çok işlevsel taşıyıcı



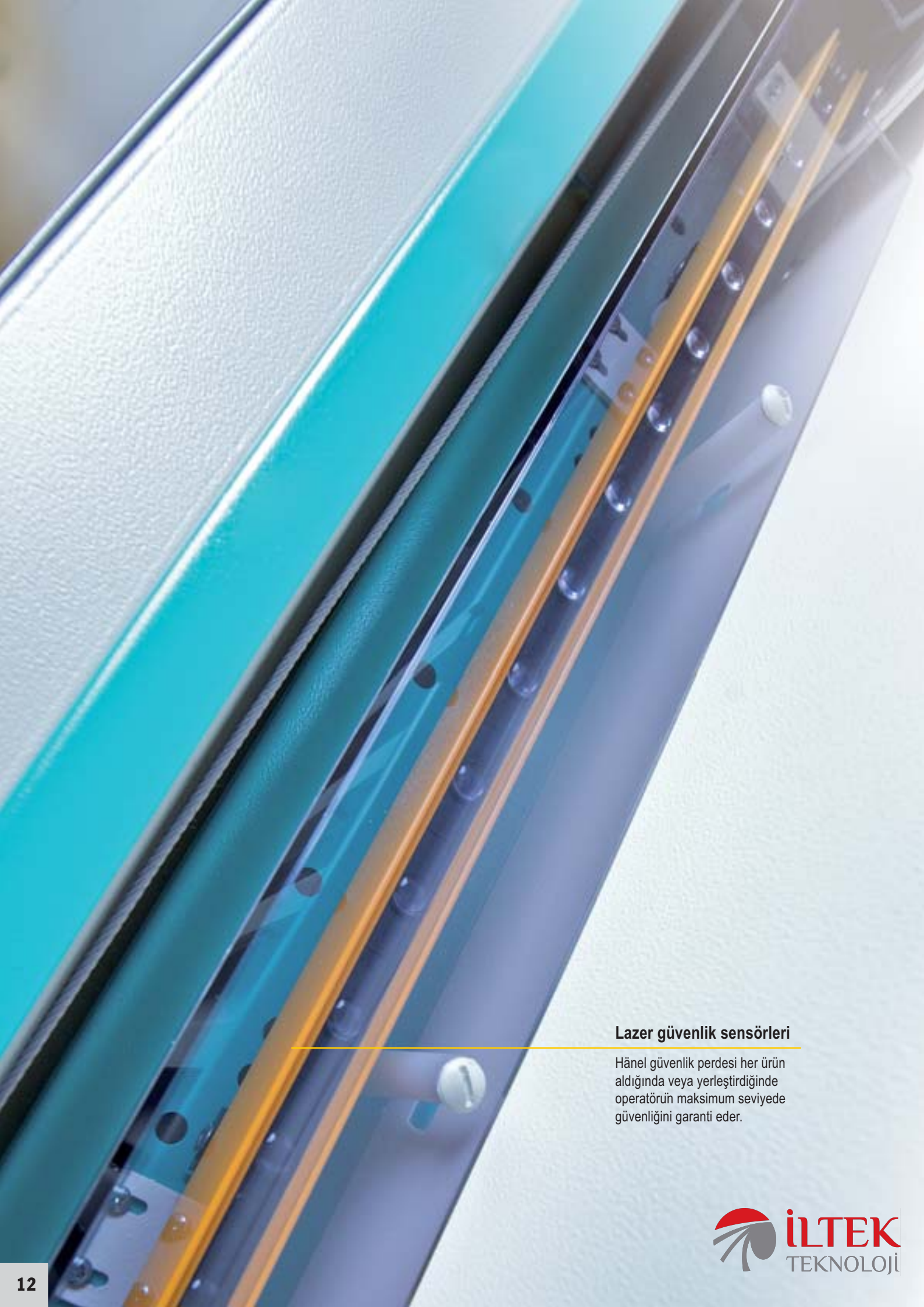
Ayarlanabilir ara bölmeli ön duvarlı çok işlevsel taşıyıcı



Panç ile delinmiş deliklere monte edilmiş değişik yüksekliklerdeki çok işlevsel taşıyıcı



Çok işlevsel katlanabilir ön panelli taşıyıcı raflar



Lazer güvenlik sensörleri

Hänel güvenlik perdesi her ürün aldığı anda veya yerleştirdiğinde operatörün maksimum seviyede güvenliğini garanti eder.

Her zaman iyi fikirler Hänel Rotomat® erişim noktası

Paslanmaz çelik iş tablası

Hänel Rotomat® da kullanılan paslanmaz çelik iş tablası gerçek anlamda aşınmaz ve sadece görsel olarak güzel gözükmele kalmaz, depolama kaplarının kolay hareket ettirilmesini sağlar. İş tablasının arkasında, en ideal kişisel güvenliği sağlayan Hänel güvenlik eşiği yer almaktadır.



Yüksek kalite paslanmaz çelik iş tablası

Konum belirtme sistemi hatasız erişimi ve hızlı ürün toplama ve yerleştirmeye olanak sağlar.

LED gösterge zarif bir şekilde iş tablasının üzerine yerleştirilmiştir. Her kompartmanın önündeki konum belirtme göstergesi hatasız ürün toplama garantisi eder. Kompartman ve alt bölüm numaraları LED şerit üzerinde bir veya iki haneli olarak gösterilir.



Konum belirtme göstergesi ile hatasız ürün toplama

Kilitlenebilir kayar kapılar

Hänel Rotomat® çok kolay hareket eden kilitlenebilir kayar kapılar ile donatılmıştır. Bu kapı içerisindeki ürünleri toza, kire ve izinsiz girişlere karşı korur. Kayar kapılar iki parça halindedir, alt ve üst parçalar birbirlerini dengelerler. Bu kapının ters kuvvet uygulanmasına gerek kalmadan açılmasını sağlar.



Hänel Rotomat® kilitlenebilir kayar kapıları içerisindeki ürünleri toza, kire ve izinsiz girişlere karşı korur.

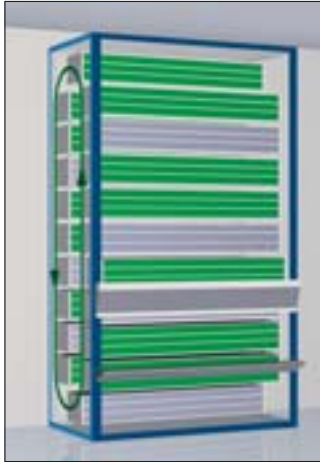
Herşey dengede

Deponuz için yüksek teknoloji

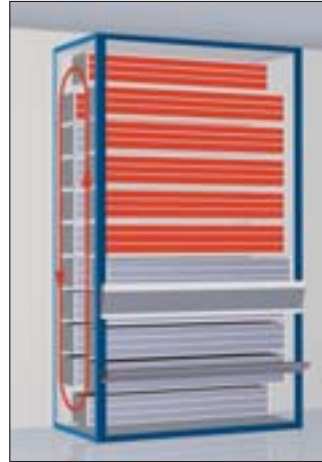
Hänel UL 2 ve UL 3 ağırlık dağılımı dengeleme sistemi sayesinde güvenli yükleme

Ağırlık dağılım dengeleme sistemi sadece eşit olmayan dengelemeyi bildirmekle kalmaz bir sonraki yüklemenin hangi taşıyıcıya yapılması gerektiğini de önerir. Bu, daha en baştan dengesiz ağırlık dağılımının oluşmasını önler.

UL 3 ağırlık dengeleme sistemi Hänel mikroişlemcili kontrol ünitesine entegre edilmiştir.

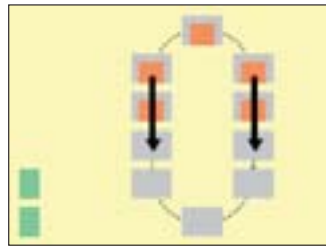


Eşit olmayan dağılım UL 3 ağırlık dağılımı dengeleme sistemi ile önlenir

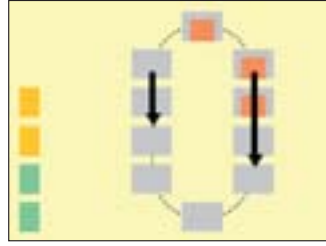


Ağırlık dağılım dengeleme sistemi olmadan yapılan kabul edilemez dengesiz yük dağılımı

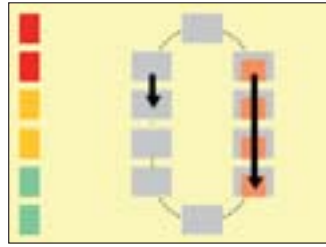
Ağırlık dağılımı dengeleme kontrol panelinde gösterilir (UL 3)



İdeal ağırlık dağılımı



Orta seviye dengesiz yük dağılımı: Sistem depolama yeri önerir

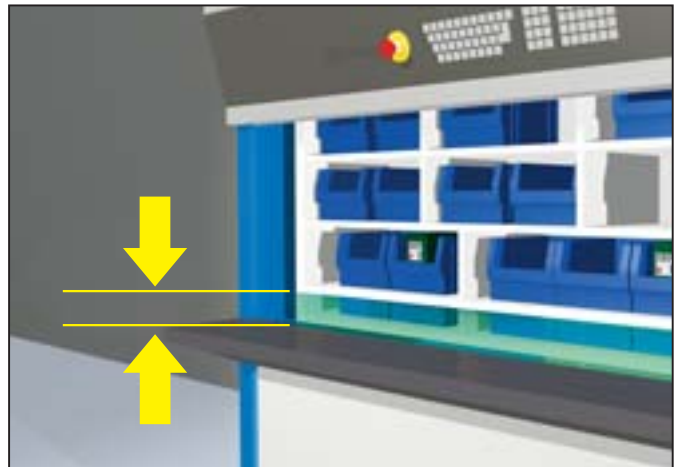


Dengesiz yük dağılımı: Eğer yükleme önerileri görmezden gelinirse dengesiz yük dağılımı durumu oluşabilir. Bu durumda ürünlerin yerlerinin değiştirilmesi tavsiye edilir.

Raf seviyelerinin hassas pozisyonlanması

Hänel Rotomat® MFPS 1 pozisyonlama sistemi yük eşit dağıtıldığına mükemmel bir hassasiyet ile bir taşıyıcının tüm seviyelerini pozisyonlayabilir. Hänel mikroişlemcili kontrol sistemi, MP 12 N gibi, pozisyonlama kontrolü ve düzeltme sistemi ile ağır yüklerin yol açabileceği yer kaymalarını tespit eder ve karusel tekrar çalıştığında gerekli düzeltmeyi yapar.

Yeni durma noktaları üstün teknoloji yazılım sayesinde kolayca oluşturulabilir.



Her ürün depolama yeri hassas bir şekilde pozisyonlanır ve kontrol ünitesi tarafından ayarlanabilir

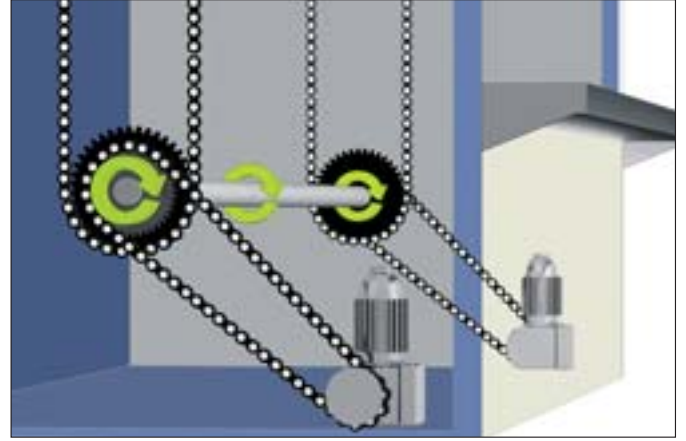
Endüstrinin çarklarını harekete geçirir Hänel Rotomat® hareket elemanları

Çift motor tasarımı

Hänel Rotomat® hareket elemanları karusel panellerinin içerisinde yer almaktadır. Böylelikle karuselelin herhangi bir engel olmaksızın rahatça dönmesini sağlar.

Hemen hemen tüm Hänel Rotomat® endüstriyel tip karuseller çift motor ile donatılmıştır. Bu daha az aşınma ve daha sessiz çalışma demektir. Sağ ve sol motorlar senkronize olarak kontrol

edilir. Motorların eş zamanlı olarak çalışması taşıyıcıların herhangi bir sarsıntı olmadan hareket etmesini sağlamaktadır. Çift motor tasarımı ayrıca yük eşit olarak dağılmadığı zamanlarda bile ideal dengenin korunmasını sağlar.



4 noktadan kayar vagon prensibi ile çalışan dengeli taşıyıcı askıları

Hänel Rotomat® taşıyıcı askıları taşıyıcıların sağda ve solda 4 kolla 4 noktadan zincire bağlandığı kayar vagon prensibine göre tasarlanmıştır.

Taşıyıcıların 4 koldan zincire bağlanması yanal kuvvetin güvenli olarak absorbe edilmesini, aşınmanın azalmasını ve ünitenin daha sessiz çalışmasını sağlar.



Güvenlik Baypas Sistemi

Hänel Rotomat® endüstriyel tip karuseller güvenilir ve kusursuz çalışırlar. Bir arıza oluştuğunda ise Hänel güvenlik baypas sistemi devreye girer.

Örneğin güvenlik ışık perdesi veya kapı devresi arızalandığında kullanıcı Güvenlik Baypas sistemini aktif hale getirerek ve kayar kapıları kapatarak Hänel teknik servisi gelene kadar Hänel Rotomat®'ı kullanabilir.





12

Mäkelä ROSSUM



Üretim hattında ara depolama

Hammadde ve yarı mamüllerin depolanması Hanel Lean-Lift® ile Hanel Rotomat® kombine edilerek kullanılabilir.

Hänel Rotomat®

Endüstriyel dikey karusel

Dağıtım merkezleri için yüksek hız

Kısa hareket mesafesi ile en iyi sipariş toplama performansı

Modern dağıtım merkezlerinin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için karmaşık bir intralojistik konseptinin uygulanmasına ihtiyaç vardır. Hänel Rotomat® endüstriyel tip karusel bu amaç için en ideal otomatik malzeme yönetim sistemidir.

Dik karusel, kısa hareket mesafeleri ve kısa parça toplama zamanı ile en ideal sipariş toplama performansına sahiptir.

Tek bir kullanıcı birden fazla Hänel Rotomat®'da sipariş toplayabilir, yükleme ve boşaltma yapabilir. Hänel mikroişlemcili kontrol sistemleri firmaların mevcut kurumsal kaynak planlama (ERP) sistemlerine bağlanabildiğinden siparişler doğrudan kontrol ünitesinden görüntülenebilir ve Hänel Rotomat®'lar önceden çalışma gruplarına ayrılabilir.

Dünya çapında sayısız firma yedek parça tedariki, lojistik hizmetleri gibi işlerde Hänel Rotomat® endüstriyel tip karuselleri kullanmaktadır.

Tecrübemizden faydalanın ve uzmanlarımızla iletişime geçin.

Üst katta sipariş toplama...

Bu dağıtım merkezinde herbiri 9 m olan 13 adet Hänel Rotomat® endüstriyel dikey karusel mevcuttur.



... Zemin kattaki ana depo alanı

İdeal depolama alanının farklı zeminlerde kullanılması.



**Hänel Rotomat® endüstriyel
karusel ile ara depolama**

Hassas uçak motoru türbin milleri
Hänel Rotomat®'da saklanmaktadır.
Bu ara depolama bölümünde ayrıca
sekiz adet Hänel Lean-Lift® vardır.



Ağır parçaların kolay depolanması

Hänel Rotomat® ağır yük karuselleri

Hänel, ağır yük depolama için tüm çözümlere sahiptir

Hänel Rotomat® endüstriyel karuseller ağır ve büyük parçalar ile de başa çıkabilir. Standart olarak 3.420 mm'ye kadar genişlik (istendiği takdirde daha geniş üniteler de üretilebilir), standart 750 kg taşıyıcı raf kapasitesi ve 14.000 kg ünite kapasitesi sunan Hänel Rotomat® ideal bir otomatik ağır yük depolama sistemidir.

İster yarı mamülleri, ister büyük parçaları veya takımları olsun, Hänel Rotomat® endüstriyel tip karusel istenen ürünü çağırıldığında ergonomik yükseklikteki erişim noktasına getirir. Bu çok fazla sayıda parçanın güvenli ve korumalı bir ortamda minimum yer kaplayarak depolanması anlamına gelmektedir.

Güçlü çift motor sistemi ve çok işlevsel taşıyıcı raflarının 4 noktadan bağlı sağlam tasarımı sayesinde Hänel Rotomat® metal işleme sektörü için idealdir.

Hänel Rotomat® zorlu işlerin üstesinden başarıyla gelir.



Ağır ve hacimli parçaların Rotomat® endüstriyel karusellerde güvenli depolanması



Ağır parçalar ve ara mamüller düzenli bir şekilde depolanmaktadır



Rotomat® endüstriyel karusellerde fişür, takım ve kesici uçların depolanması

Hanel ROTOMAT



Tüm parçalar güvende Küçük parçaların depolanması

Hänel Rotomat®'in teleskopik çekmece ve saklama kutusu ile kullanımı

Üretim sahaları, yedek parça merkezlerinin hepsinin ortak bir noktası vardır – hepsi ihtiyaç halinde oldukça fazla sayıda çok çeşitli küçük parçaların çok hızlı bir şekilde depolanması ve toplanmasını gerektirir.

Hänel taşıyıcıları birçok ara bölme ve ek parça ile bu işi kolaylaştırır. Örneğin değişik boyutlarda plastik avadanlıklar Hänel Rotomat® içerisine yerleştirilebilir.

Bu kutular kendi içinde de bölümlere ayrılabilir ve LED konum belirtme sistemi sayesinde kullanıcı istediği parçayı hatasız bir şekilde bulabilir.

Küçük parçalar ayrıca daha fazla yer tasarrufu sağlamak için teleskopik çekmeceler içerisinde de depolanabilir. Bu çekmeceler stoğunuza göre ayarlanabilmesi için değişik boyutlarda sunulmaktadır.



Küçük parçaların teleskopik çekmecelerde depolanması



Makina üretiminde kullanılan parçaların ara depolanması ve dağıtım merkezi



Dağıtım merkezinde yedek parça depolanması



Hänel Rotomat® ESD antistatik depolama Elektronik sektörde korumalı depolama

Antistatik kaplama ile Rotomat® elektronik parçalarda ve cihazlarda ideal koruma sağlar

Elektrostatik boşalma ile oluşabilecek zararları önlemek için elektronik parçalar ve cihazlar antistatik ortamda paketlenmeli ve saklanmalı. İşte bu nedenle Hänel Rotomat® endüstriyel tip karuselini iletken iş tablası, çok işlevsel taşıyıcılarını, antistatik boya ve mekanik sistemlerini özel anti-elektrostatik tasarım seçenekleri ile sunmaktadır.

Elektronik sektörde sayısız firma üretim sahalarında ve dağıtım depolarında hassas elektronik cihazlarını depolamak için Hänel Rotomat® endüstriyel tip karusel kullanmaktadır. Ürün yükleme ve boşaltma işlemleri barkod okuyucu ile kayıt edilebilir. Bu sürekli bir stok kontrolü sağlar.

Eğer elektronik parçalar antistatik, klimatize bir ortamda saklanması gerekiyorsa Hänel Rotomat® endüstriyel tip karusellerin antistatik versiyonu Hänel ClimateStore®, Hänel DryStore® veya Hänel CleanStore sistemleri ile birleştirilebilir.



Üretim hattında elektronik parçaların depolanması



Bilgisayar anakart üretimi için antistatik ara depolama



Ürün depolama ve toplama barkod okuyucu ile kayıt altına alınabilir

Hänel Lockomat®

Güvenli ve emniyetli erişim

Manuel veya otomatik olarak açılan kompartıman kapakları hatasız ürün toplamayı garanti eder ve depolanmış ürünleri izinsiz erişime karşı korur.

Kimlik doğrulama

Kullanıcı kimliğiniz ID kimlik kartı, şifre veya uzaktan kumanda ile doğrulanır ve ekranda o kullanıcı için hazırlanmış arayüz açılır. Kullanıcının tüm giriş çıkışları takip edilebilir. Farklı yetki seviyelerine sahip farklı kullanıcılar oluşturulabilir.

Ürün yönetimi

Ürünler bir ürün numarası girerek veya barkod okuyucu kullanarak depolanır veya toplanır. Çalışma tablası üzerindeki dijital LED ekran ürünün bulunduğu kompartımanı gösterir. Tüm depolamalar ve toplamalar kayıt altına alındığı için daha sonra doğrulanması ve izlenmesi kolay olur. Benzer görünümdeki ürünler arasındaki karışıklık ortadan kalkmış olur.

Stok kontrolü

Sürekli bir stok kontrolü malzeme ve hammadde eksikliğini önler. Akıllı mikro işlemcili kontrol sistemi müşterilerin IT sistemleri ile kolaylıkla entegre olabilir. Bu güncel stok durumunuzu her zaman kontrol altında tutmanızı sağlar.

Stoğun korunması

Kapalı depolama sistemi stoğunuzu izinsiz ve yetkisiz girişlere karşı korur.

Yer ve zaman tasarrufu

Yüzey alanının ideal kullanımı. Lockomat® için yükseklik limiti yoktur. Sistem istendiği takdirde farklı zeminlerde bile çalışabilir.

Lockomat® denenmiş ve test edilmiş dikey döner karusel prensibinde çalışır. Bunun anlamı:

Kullanıcının ürüne gitmesi yerine ürünün kullanıcıya gelmesi prensibidir. Erişim zamanları çok kısalmıştır.

Hänel Lockomat® küçük parçaların, takımların, elektronik parçaların, ilaçların ve daha birçok ürünün güvenli ve emniyetli bir şekilde depolanması için en ideal sistemdir.



Kimlik kartı, PIN kodu veya RFID uzaktan kumanda ile kullanıcı kimliği denetleme



Barkod ile ürün depolama ve toplama



Hänel RFID uzaktan kumanda: kullanıcı kimliği doğrulama opsiyonlarından sadece biri



Hänel DryStore® Hänel CleanStore Hänel ClimateStore®

Kontrollü ortamda otomatik depolama



DIN EN ISO 14644-1 standartlarına göre 5. sınıfa kadar temiz odada kirlenmeye karşı hassas ürünlerin depolanması

Tüketicilerin ve endüstriyel ürünlerin karşılaması gereken kalite gereksinimleri her geçen gün daha da zorlayıcı ve ulaştırılması güç bir hal almaktadır. Bugün birçok ürün, elektronik sektöründeki hassas parçalardan (örneğin yarıiletken parçaların hassas yüzeyi gibi) kimya ve tıbbi ürünler endüstrisindeki hassas maddelere kadar, özel koşullarda saklanması gerekmektedir.

DryStore®, **CleanStore** ve **ClimateStore®** sistemleri sayesinde, Hänel klimatize ortamlara uygun gelecek odaklı çözümler sunar. Bu sistemler oldukça esnek ve tek başına ünitelere monte edilebileceği gibi tüm odayı da kapsayabilir.

DryStore® nem kontrollü:

Nemli veya paslanmaya karşı ortamda saklanması gereken eşyalar için.

CleanStore partikül kontrollü:

Parçaların temiz odada düşük partikül seviyesinde depolanması.

ClimateStore® ısı kontrollü:

İster artı ister eksi değerde olsun eşyalar sabit bir sıcaklıkta saklanır.



Medikal üretim sektöründe
birinci sınıf parçaların
depolanması



Hänel ROTOMAT

9

8

7

Medikal üretim sektöründe, hastanelerde veya eczanelerde – Hänel Rotomat®'ın her zaman doğru çözümü vardır

Medikal teknoloji

Medikal ve tıbbi ürün sektöründeki birçok firma ürünlerini depolamak için Hänel Rotomat®'ın avantajlarından yararlanmaktadır.

Medikal mühendislik sektöründe stoğun korunması çok önemlidir. İşte bu noktada Hänel'in kontrollü ortam sistemlerinden Hänel CleanStore Rotomat® devreye girer.

Hänel intralojistik konsepti müşterilerin artan ihtiyaçlarını karşılamak için pratik çözümler sunar.

Klinik organizasyonu

Hänel Rotomat® mevcut hastane lojistiğine kusursuzca entegre edilebilir. Örneğin, merkezi sterilizasyon ünitesine cerrahi aletleri ve ekipmanları sağlayabilir. Hänel CleanStore özellikle steril ortamlar için idealdir. Patoloji departmanında numuneler incelenene kadar güvenli ve düzenli bir şekilde saklanabilir.

Birçok klinik X-raylerini radyoloji departmanında yer tasarrufu sağlayan Hänel Rotomat®'da arşivliyor.

Bunlar merkez ilaç deposunda, yönetim ofislerinde, bakım bölümünde, çamaşırhanede yer tasarrufu sağlayan Hänel Rotomat® uygulamalarından sadece bazıları.

Rotomat® çok geniş bir ürün yelpazesini depolama ve toplama için mükemmel bir elleçleme sistemidir.



Bir kliniğin merkezi sterilizasyon odasında cerrahi aletlerin ve ekipmanların depolanması



Patoloji numunelerinin Hänel Rotomat®'da güvenli depolanması

Dağıtım merkezi olan eczane

Eczane müşterileri sadece eczaneye gelen müşterilerden oluşmaz. Mağazadaki müşterilerin yansira eczaneler düzenli olarak ilaç ihtiyacı olan hastaların evlerine de ilaç göndermektedir. Ayrıca yaşlılar için bakım evlerine, huzur evlerine, ayakta tedavi olanlara, acil servislere ve üniversite kliniklerine de ilaç dağıtırlar.

Hänel Rotomat® endüstriyel karuseller çok fazla sayıda ilacın ve sağlık ürününün her zaman hazır olmasını sağlar. Birçok eczanenin şehir içi konumu bu yer kazandıran çözüm için idealdir. Minimum %60 yer tasarrufu sağlanabilir.



Dağıtım merkezi olan eczane – dahiyane bir konsept

Herşey kontrol altında Akıllı kontrol konsepti

Gücümüz uzmanlığımızda yatmaktadır –
Hänel'den kullanım odaklı mikroişlemcili
kontrol ünitesi sizlere eksiksiz bir depo-
lama yönetim sistemi sunmaktadır



Hänel MP 12 N-S dokunmatik ekranlı en
son teknoloji kontrol sistemi

MP 0 A – Hänel Rotomat® için kompakt standart kontrol sistemi

MP 0 A iki satır VF ekranı vardır.
Raf numarası girildiğinde raf sevi-
yesi doğrudan seçilir. Erişim nok-
tasında raf numarası dijital olarak
gösterilir. Bilgisayar ile bağlantı
için RS 232 arabirim girişi
MP 0 A'de opsiyon olarak sunulur.

MP 12 N-S

Entegre ürün depolama yönetimi
paketli. TFT dokunmatik ekran
teknolojisi kullanımı kolaylaştırır.
Entegre Ethernet arayüzü saye-
sinde kullanıcının şirket ağına
kolayca bağlanır.

Web server ile kullanıcılar
MP 12 N-S'nin web sayfasına
Internet Explorer'dan ulaşırlar.

MP 100 D – akıllıca tasar- lanmış güçlü depolama yönetimi

99 adet Rotomat®'a kadar ünite
MP 100 D ile eşzamanlı olarak
kontrol edilebilir.

Avantajları

- ▶ Donanım ve yazılım karusele entegre edilmiştir, harici bir bilgisayar veya monitöre ihtiyaç yoktur.
- ▶ Bilgisayara karmaşık programlar yüklemeye gerek yoktur.
- ▶ Ethernet bağlantısı ile şirket ağına doğrudan bağlantı.
- ▶ MP 100 D ve MP 12 N-S'den bilgiye internet tarayıcısı kullanılarak erişilebilir – stok odasında şeffaflık sağlanır.
- ▶ İlave iletişim yazılımına ihtiyaç yoktur.
- ▶ Çok çeşitli ilave modüller ile ihtiyaçlarınıza uygun olarak genişleyebilir.

IT Sistemleri ile Network bağlantı

Rotomat®'ı müşterinin IT sistemi ile entegre etmek çok kolay. Kontrol sistemleri entegre Ethernet arayüzü ile kolaylıkla bağlanabilir. Ürün bilgisi, sipariş toplama listesi ve kayıt bilgileri entegre ürün yönetim sistemi fonksiyonu ile takas edilir.

Hänel ihtiyaçlarınıza özel yazılım

Dilerseniz, uzmanlarımız ihtiyaçlarınızı tam olarak karşılayan özel bir lojistik anlayışının geliştirilmesinde sizlerle birlikte çalışacaktır.

Hänel mikroişlemcili kontrol sistemleri hakkında ayrıntılı bilgiyi 'Akıllı Hänel kontrol sistemi ve yazılım teknolojisi' broşürümüzde bulabilirsiniz.



İhtiyacınız olan her şey burada Entegre Hanel stok yönetim yazılımı

Hanel depolama yönetimi paketleri ile akıllı envanter kontrolü.

Kompakt kontrol ünitesi MP 12N-S ve merkezi kontrol sistemi MP 100 D'de bulunan Hanel envanter kontrol paketidir. Bu da zaten tüm depolama yönetiminin entegre olduğu anlamına gelir.

İlave bir bilgisayar gerekli değildir.

Üç farklı depolama yönetim paketi mevcuttur:

- ▶ Hanel ürün yönetimi
- ▶ Hanel takım yönetimi
- ▶ Hanel dosya yönetimi

Her üç paket kullanımı kolay arayüzleri ve maksimum depolama yönetim işlevselliği sağlar.



| 066/528-923 MIKTAR GIRIN | |
|-----------------------------|-------------|
| 1 | 1 1 -1 |
| BİLGİ | |
| TALEP NUMARASI | 125.547 |
| ARTİKEL NUMARASI | 066/528-923 |
| ARTİKEL İSMİ | Motor bloğu |
| TOTAL/MIN. STOK | 10 / 5 |
| KONTEYNER RAF BOYUTU | 1 / 1 |
| ARTİKEL BOYUTU 2 | -- |
| EK BİLGİ | -- |
| ARTİKEL BİLGİSİ | -- |
| ÖZEL BİLGİ ALANI | -- |

Ürün depola veya çağır
Bir ürün seçildiğinde, ürün hakkında bilgiler ayrıntılı bir liste halinde görüntülenir.



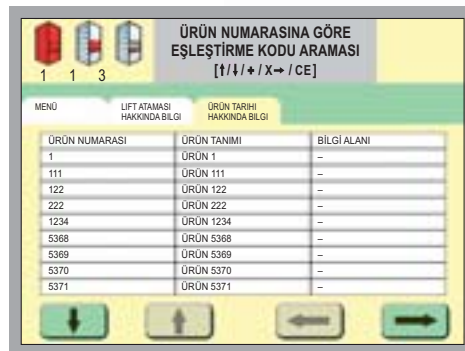
| 066/528-923 DEPO KONUMU RAF NUMARASINI GIRIN ↓ | |
|--|-------------|
| 1 | 1 3 1 |
| BİLGİ | |
| TALEP NUMARASI | -- |
| ARTİKEL NUMARASI | 066/528-923 |
| ARTİKEL İSMİ | -- |
| TOTAL/MIN. STOK | 0 / 0 |
| KONTEYNER RAF BOYUTU | 1 / 1 |

Depolama yeri arama
Ünite boyutu girildiğinde (isteğe bağlı olarak yükseklik özellikleri ile) kontrol sistemi sonraki serbest depolama yerini önerir.



| 066/528-923 ADET ÜRÜN TANIMI MOTORBLOĞU | |
|--|-------------|
| BİLGİ | |
| TALEP NUMARASI | -- |
| ARTİKEL NUMARASI | 066/528-923 |
| ARTİKEL İSMİ | Motor bloğu |
| TOTAL/MIN. STOK | 10 / 5 |
| KONTEYNER RAF BOYUTU | 1 / 1 |
| ARTİKEL BOYUTU 2 | -- |
| EK BİLGİ | -- |
| ARTİKEL BİLGİSİ | -- |
| ÖZEL BİLGİ ALANI | -- |

Tamamlayıcı veri girişi
Ürün isminin yanı sıra ürün numarası da girilebilir. 'Ürün havuzu yönetimi' seçeneği ile diğer veri alanlarını oluşturmak ve düzenlemek mümkündür.



| ÜRÜN NUMARASINA GÖRE EŞLEŞTİRME KODU ARAMASI [↑/↓/+ / X→ / CE] | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| MENÜ | LİFT ATAMASI HAKKINDA BİLGİ | ÜRÜN TARİHİ HAKKINDA BİLGİ |
| ÜRÜN NUMARASI | ÜRÜN TANIMI | BİLGİ ALANI |
| 1 | ÜRÜN 1 | -- |
| 111 | ÜRÜN 111 | -- |
| 122 | ÜRÜN 122 | -- |
| 222 | ÜRÜN 222 | -- |
| 1234 | ÜRÜN 1234 | -- |
| 5368 | ÜRÜN 5368 | -- |
| 5369 | ÜRÜN 5369 | -- |
| 5370 | ÜRÜN 5370 | -- |
| 5371 | ÜRÜN 5371 | -- |

Ürün bilgisi
Bir arama terimi girildiğinde, sonuçları bir tabloda gösterilir.
Herhangi bir veri alanı arama alanı olarak seçilebilir, artikel numarası, artikel ismi gibi .. vs.



Hareketli kontrol ünitesi

Kontrol ünitesi istendiğinde iş tablasının altına veya burada gözüktüğü gibi Vario kolu üzerine monte edilebilir.



IT sistemleri ve çevre birimleri ile bağlantı

IT ağlarına entegrasyon ve ana sunucu bilgisayar ile data alışverişi kolaylıkla yapılır.

Yazılımın modüler mimarisi ve en son programlama araçlarının kullanılması yazılımın artan taleplere adaptasyonu kolaylaştırır. MP 12 N-S ve MP 100 D kontrol üniteleri bile data alışverişi için standart olarak arayüz ile donatılmıştır. Kontrol üniteleri müşterilerin IT ağlarına Ethernet üzerinden bağlanır.

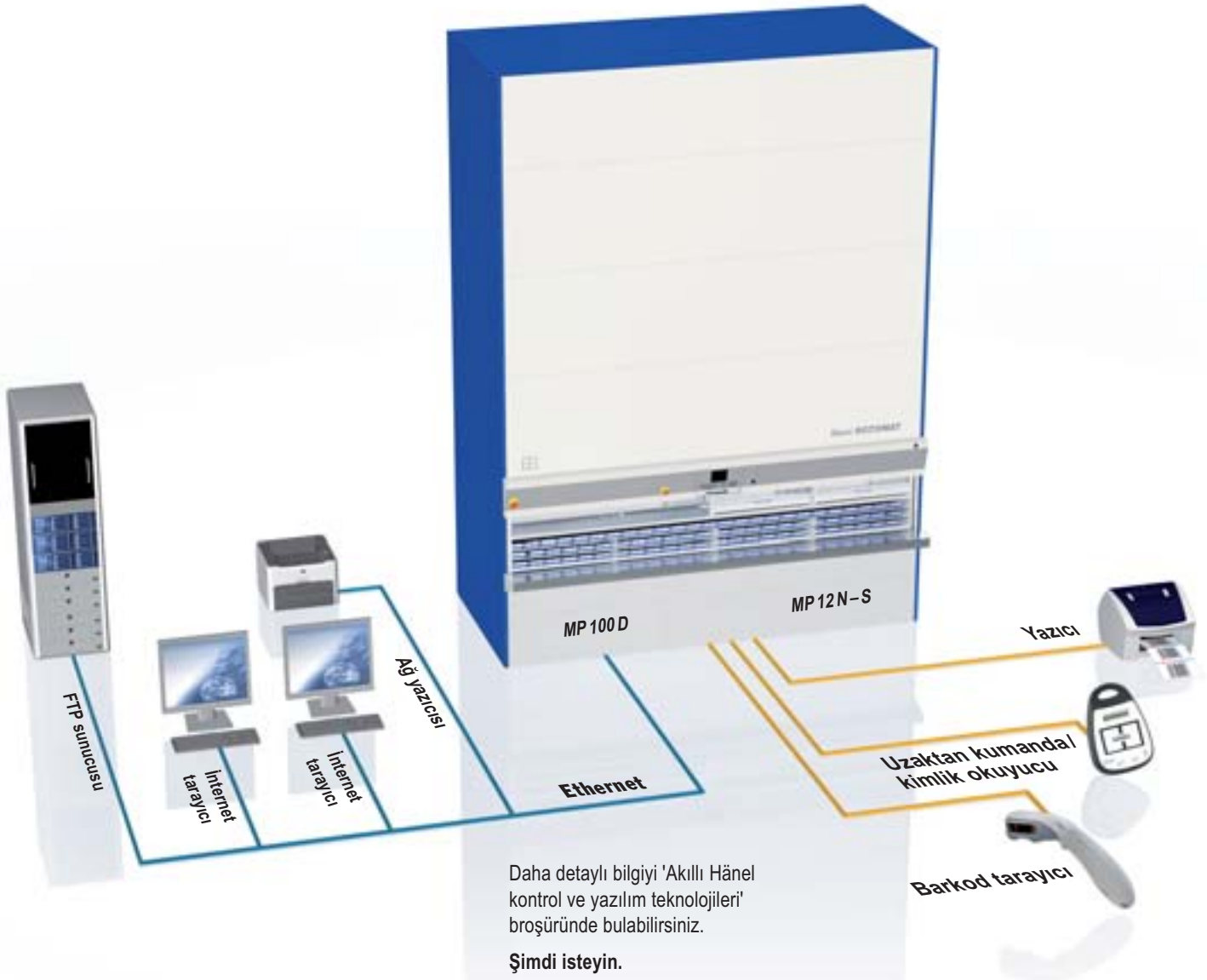
Entegre web sunucusu sayesinde depolama yönetiminin tüm bilgileri internet üzerinden web tarayıcısı ile görüntülenebilir ve istendiğinde yazdırılabilir.

Hänel kontrol sistemleri çevre birimlerinin bağlantıları için geniş opsiyonlar sunar.

İlave arayüzler sayesinde barkod tarayıcılar, kart okuyucular veya etiket yazıcıları gibi çevre birimler akıllı Hänel kontrol ünitesine kolaylıkla bağlanır. Örneğin etiket yazıcısı girilen her yeni ürün için barkodlu etiket basabilir.

Avantajları

- ▶ Çevre birimleri ile kolay ve çabuk bağlantı.
- ▶ Çevre birimlerinin ergonomik konumlandırılması sayesinde verimli çalışma metodları.
- ▶ Hänel Vario kolu ile kontrol ünitesinin esnek konumlandırılması.
- ▶ Sorunsuz iş akışı sayesinde zaman kazanımı.





Gücümüz bilgi birikimimizde yatıyor Hänel'den ihtiyaçlarınıza özel yazılım

Hänel stok yönetim yazılımı verimli ve rasyonalize iş akışı sağlar.

Hänel stok yönetimi programları, Hänel depolama üniteleriyle malzemelerin yönetilmesi için bilgisayar tabanlı akıllı bir yazılım sistemidir. Bu sistemler, depolama yerlerini, ürünleri, takımları, stokları, sipariş toplamaları ve yenilemeleri yönetir.

Her uygulama için faydalı konfigürasyon olanakları ve çeşitli standart modüllere dayanan, müşteriye kişiselleştirme imkanı sunan güçlü yazılım paketleri vardır:

Stok yönetimi

Hänel kontrol yazılımı
ERP sistemleri ile bağlanmış depolama üniteleri.

Takım yönetimi

Hänel depolama üniteleri ile depo yönetimi – ürünlerin gelmesinden dağıtılmasına kadar.

Uzmanlarımız size yardımcı olmaktan memnuniyet duyacaklardır

Avantajları

- ▶ Kullanıcıların doğrudan Hänel depolama ünitelerinde çalışmaları ile alma ve depolama işlemleri esnasında hızlı ve güvenilir erişim.
- ▶ Müşteri ihtiyaçlarına en iyi adaptasyon için modüler fonksiyonlar.
- ▶ Malzeme yönetimi/ERP programları ile veri alışverişi için basit standart arayüzler.
- ▶ Doğrudan depolama ünitesi üzerinde ürün alma ve depolama işlemleri için Hänel kontrol ünitesi arayüzü.
- ▶ Tüm bağlı depolama üniteleri için optimize edilmiş sipariş toplama.
- ▶ Hänel depolama ünitelerinin yanında, raf depolama sistemleri, palet depolan konteyner depolan vb. yönetilebilir.

Hänel yazılım sistemleri depolama işlemlerinizi gerçekleştirir ve deponuzda ideal şeffaflık sağlar.



Depolama yönetimi sistemleri ile verimli iş süreci

Hänel depolama sistemleri ile stok üzerinde maksimum kontrol

Hänel yazılımları ile veya başka stok yönetim yazılımı ile çalışmanız hiç önemli değil – Hänel depolama üniteleri birçok yazılım sistemine mikroişlemcili kontrol sistemi ile zahmetsizce entegre olur.

Tüm alma ve depolama işlemleri doğrudan ünite üzerindeki kontrol ünitesinde önceden rezerve edilebilir.

Sadece Rotomat®, Lockomat®, Lean-Lift® ve Multi-Space® ünitelerini değil, başka raf ve palet depolama sistemlerini de kontrol eder.

Standart arayüz ile birçok malzeme yönetim sistemi ile veri alışverişi yapabilir.

Hänel yazılım programları ile ilgili ayrıntılı bilgi almak için bize başvurun..

Avantajları

- ▶ Kullanıcılar doğrudan ünitenin başında çalışır – bu hem ergonomik, hem daha pratiktir ve zaman tasarrufu sağlar.
- ▶ Depolama ünitelerinin asenkronize çalışması – her lift bağımsız olarak çalışır.
- ▶ Ünitenin önünde öncelikli depolama konumu araması.
- ▶ İstendiği zaman ünite ilave edilerek genişletilebilir.





Ustalık ile gelen kalite

Hänel servis ekibi

Müşteri desteğini ve efsanevi Hänel müşteri hizmetlerini en büyük sorumluluğumuz olarak görüyoruz.



Elektrik aksamı ünitenin ortasındaki kablo dolabında yer almaktadır.

Destek merkezlerindeki çalışanlar fabrikada eğitim görmüş kişilerdir ve son derece profesyonel bir şekilde işlerine yaklaşırlar. İster depolama yönetim konsepti geliştirebilirsin, ister eğitim operatörü olursun ya da bakım onarım işlerini yürütsün, bu anlayış herkes için geçerlidir.

Hänel Almanya ve Hänel İsviçre'deki kalite yönetim sistemi; üretim, tasarım, geliştirme, montaj, satış ve servis için DIN EN ISO 9001:2008 sertifikası ile ödüllendirilmiştir.

Yaptığı işin kurallarını bilen ve sorumluluk bilinciyle hareket eden insanlar olduğunu bilmek güzel.



Patentli Hänel kilit cihazı ile Hänel Rotomat® endüstriyel karusel için güvenli bakım

Riske girmeyin

Sadece Hänel tarafından eğitilen ve yetkilendirilen teknisyenler Hänel endüstriyel depolama sistemlerinin hızlı ve güvenli bakımını yapabilmeye bilgi ve teknik tecrübeye sahiptir.



TÜV PROFI CERT CERTIFICATE

Management system as per
DIN EN ISO 9001:2008

Evidence of conformity with the above standard(s) has been furnished
and is certified in accordance with TÜV PROFICERT procedures for



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

scope

**Design, Conception, Production, Distribution and Maintenance
of Office and Storage Systems**

Registration No. 73 100 2545
4184 8914
1st October 2011

O. Malt

Darmstadt, 15th October 2009
Certification body of TÜV Hessen
Certification manager



Diğer ürünlerimiz...

Hänel Rotomat® ofis karuselleri

Ofis ve yönetim için en uygun dosyalama sistemi

Hänel dosyalama karusellerinin seri üretimine 50 yıl önce başladı (Avrupa'daki ilk üreticidir) – bu deneyimlerimizden siz de faydalanabilirsiniz.

Hänel Rotomat® ofis karuseli ile size esnek bir organizasyon ve ihtiyaçlarınıza en uygun şekilde uyarlanmış dosyalama sistemi sunar.

Avantajları

- ▶ Taban alanının en ideal kullanımı. Rotomat®'ta herhangi bir yükseklik sınırı yoktur.
- ▶ Yüksek performanslı kontrol ünitesi ve IT sistemleri ile arayüz üzerinden bağlantı, Rotomat®'ın esnek olmasını ve müşteriye özel uygulamalar yapılmasını sağlar.
- ▶ Ofis çalışanları artık dosyalara gitmez, onun yerine istediği dosyalar ergonomik yükseklikteki erişim noktasına otomatik olarak gelir.
- ▶ Rotomat® tüm dosyaları toz, ışık ve izinsiz erişimden korur.



Doğru dosya saniyeler içinde binlerce asılı klasör arasından bulunur.

Hänel Lean-Lift®

Dikey teknoloji – çok zekice

Hänel Lean-Lift® ile tek bir ünite ile hem ürünlerin depolanması hem de korunması: "Dolabın" merkezinde bir bilgisayar kontrollü konumlandırma asansörü vardır – 'Ekstraktör' olarak adlandırılır.

Önünde ve arkasında depolama rafları vardır. Burada depolanan malzemeler konteyner raf olarak adlandırılan raflarda saklanır.

Avantajları

- ▶ Hızlı depolama ve erişim zamanları.
- ▶ Farklı boyutlarda malzemelerde bile yüksek depolama yoğunluğu.
- ▶ Geliştirilmiş sipariş toplama performansı.
- ▶ Tabla başına 1.000 kg yüklem kapasitesi
- ▶ Lean-Lift® başına 60.000 kg yüklem kapasitesi
- ▶ Entegre stok yönetim sistemi



Hänel Lean-Lift® yüksekliğine bağlı olarak birden fazla erişim noktası farklı katlara da yerleştirebilir. Aynı anda birden fazla kişi Hänel Lean-Lift®'i kullanabilir.

Hänel Multi-Space®

Dikey asansör teknolojisinin yeni tanımı

Zaman içinde kanıtlanmış Hänel Lean-Lift® teknolojisinin pek çok avantajı ile Hänel'in yenilikçi 3 eksenli yeni depolama sistemi. İster diğer Multi-Space® üniteleri, isterseniz aynı ağıdaki diğer Lean-Lift®

ve Rotomat®'lar ile isterseniz tek başına bir çözüm olarak çalışabilen Hänel Multi-Space® intralojistik ihtiyaçlarınız için farklı ve yenilikçi bir çözüm sunar.

Avantajları

- ▶ Ekstraktörün (asansör) son teknoloji ürünü benzersiz hafif yapı tasarımı (köprü mühendisliğinde kullanılan) maksimum stabilite sağlar.
- ▶ Hänel Multi-Space® yükseklik ve genişlik olarak modüler ölçeklenebilirlik sunar – 9 metrenin üzerinde toplam genişlik.
- ▶ Değişken konteyner raf genişlikleri, farklı yük kapasiteleri ve Hänel çoklu profil aralıkları sayesinde kompakt depolamada herhangi bir soruna en ideal çözümü sağlar.



Her biri 9,57 m genişliğindeki iki Hänel Multi-Space® ünitesi üretim hattının merkezi depolamasını oluşturmaktadır.

Hänel ürün portföyü – her ihtiyaç için doğru çözüm!



Hänel Rotomat® ofis karuseli

Hänel Rotomat® idari ofisler için en uygun dosyalama sistemidir.

Klasörler, indeks kartları veya dosyaları – Hänel Rotomat® hepsini sırayla tutar. Doğru dosyayı binlerce asılı klasörlerin arasından saniyeler içinde bulur. Rotomat® güçlü Hänel mikroişlemcili kontrol sistemi ile bir PC ile doğrudan ağ bağlantısı sağlar.

Tüm Rotomat® ofis karusellerinin engelli operatörler için uygun bir versiyonu da mevcuttur.



Hänel Rotomat® endüstriyel karuseli

Her Hänel Rotomat® denenmiş ve test edilmiş dönme dolap (dikey karusel prensibi) modeline göre tasarlanmıştır: amaç kullanıcının ürüne değil ürünün kullanıcıya gelmesidir. Kompakt yapısı sayesinde oda yüksekliğinden maksimum faydalanarak minimum taban alanında %60'dan daha fazla depolama kapasitesi sağlıyor. Her talep kesin olarak tanımlanmış ayrı bir çözüm gerektirdiği için hiçbir Hänel Rotomat® aynı değildir.



Hänel Lockomat®

Hänel Lockomat® küçük parçaların, takımların, elektronik parçaların, ilaçların vb.. güvenliğini sağlamak için ideal bir depolama sistemidir.

Kullanıcı kimlik doğrulaması ID kartı, PIN kodu veya opsiyonel olarak transponder ile sağlanmaktadır. Hänel Lockomat® geniş bir sektör yelpazesinde kullanılır: kimya sanayi, bankacılık, eczaneler vb. Dışından aynı görünen, ama içi tamamen farklı nesnelerin depolanması ve geri alınması nerede olursa hızlı ve hatasız olması gerekir.



Hänel Lean-Lift®

Hänel Lean-Lift® ile tek bir ünite de ürünlerin depolanması hem de korunması: "Dolabın" merkezinde bir bilgisayar kontrollü konumlandırma asansörü vardır – 'Ekstraktör' olarak adlandırılır. Önünde ve arkasında depolama rafları vardır. Burada depolanan malzemeler konteyner raf olarak adlandırılan raflarda saklanır.

Depolama yerlerine istenilen konteyner rafı depolayan veya geri alan elektronik kontrollü ekstraktör vasıtasıyla otomatik olarak erişilir. Nesnelere daha sonra doğru ergonomik yükseklikteki erişim noktasına teslim edilir.



Hänel Multi-Space®

Hänel, Hänel Multi-Space® ile 3 eksenli depolama sistemlerinin prensibini optimize etmiştir. Hänel Lean-Lift teknolojisinin pek çok avantajının yanı sıra Hänel Multi-Space® maksimum esneklik, hız ve alan kullanımı sağlar.

İleri teknolojisi ile Hänel genişliği 9 m üzerinde olan 3 eksenli depolama sistemi sunabilmektedir. Hänel Multi-Space® kurulduktan sonra bile genişliği ve yüksekliği değiştirilebilir – Hänel'den bir yenilik!

Erişim noktalarının sayısı bile değişkendir ve her zaman değiştirilebilir.



Akıllı Hänel kontrol ve yazılım teknolojisi

Gücümüz bilgi birikimimiz de yatıyor. Çünkü sadece amaca ve uygulamaya yönelik mikroişlemcili kontrol üniteleri komple bir depolama yönetim sistemi sunabilir. Hänel depolama sistemleri, bir bilgisayar arayüzü üzerinden de kontrol edilebilir. Kurumsal kaynak planlama (ERP) sistemleri ile arayüzü son derece kolaydır.

Hänel aynı zamanda bireysel ihtiyaçlarınız için yazılım çözümler de sunmaktadır.



Yenilikçi fikirler. Yüksek teknoloji. Esnek sistemler.

İçindekiler

| Çalışma Prensipleri | Sayfa |
|--|---------|
| Hänel Rotomat® endüstriyel karuseller Süreçleri iyileştirme, daha fazla esneklik, düşük maliyetler | 1 |
| Hänel Rotomat® çalışma prensibi Dikey karusel teknolojisi – tek kelimeyle mükemmel | 4 – 5 |
| Hänel Rotomat® endüstriyel karusellere genel bakış | 6 – 7 |
| Daha fazla depolama alanı Klasik raf ve miniload sistemlerine karşı tartışılmaz üstünlük | 9 |
| Erişim Noktası | |
| Hänel çok işlevsel taşıyıcı raflar Uyarlanabilir ve çok amaçlı | 10 – 11 |
| Her zaman yeni fikirler ile doludur Hänel Rotomat® erişim noktası | 12 – 13 |
| Akılcı çözümler | |
| Herşey dengede Deponuz için yüksek teknoloji | 14 |
| Endüstrinin çarklarını harekete geçirir Hänel Rotomat® hareket elemanları | 15 |
| Firmalardaki uygulamalar | |
| Hänel Rotomat® Endüstriyel dikey karusel Dağıtım merkezleri için yüksek hız | 18 – 19 |
| Ağır parçaların kolay depolanması Hänel Rotomat® ağır yük karuselleri | 21 |
| Tüm parçalar güvende Küçük parçaların depolanması | 23 |
| Hänel Rotomat® ESD antistatik depolama Elektronik sektöründe korumalı depolama | 25 |
| Hänel Lockomat® | |
| Güvenli ve emniyetli erişim | 26 – 27 |
| Hänel DryStore® Hänel CleanStore® Hänel ClimateStore® | |
| Kontrollü ortamda otomatik depolama | 28 – 29 |
| Hänel özel çözümler | |
| İlaç üretim sektöründe, hastanelerde veya eczanelerde | 31 |
| Hänel MP kontrol sistemi ve yazılımı | |
| Herşey kontrol altında Akıllı kontrol konsepti | 32 |
| İhtiyacınız olan her şey burada Entegre Hänel stok yönetim yazılımı | 34 – 35 |
| IT sistemleri ve çevre birimleri ile bağlantı | 36 |
| Gücümüz bizim bilgi birikimimizde yatıyor Hänel ihtiyaçlarınıza özel yazılım | 38 |

| Hänel MP kontrol sistemi ve yazılımı | Sayfa |
|---|---------|
| Depolama yönetim sistemi sayesinde verimli iş süreci | 40 |
| Hänel Kalitesi | |
| Ustalık ile gelen kalite Hänel servis ekibi | 42 – 43 |
| Tescilli kalite Yenilikçi gelişmeler ve gelişmiş üretim teknolojisi | 44 |
| Dünyayı harekete geçiren fikirler Üstün teknoloji 'Made by Hänel' | 46 |
| Diğer ürünlerimiz... | 48 |
| Hänel ürün portföyü – her ihtiyaç için doğru çözüm! | 49 |

Numara Açıklamaları

| | |
|---|----------|
| 1 Hänel Rotomat® endüstriyel karusel çalışma prensibi Dikey karusel teknolojisi – çok zekice | 1/4/5/9 |
| 2 Taşıyıcı askıları 4 noktadan kayar vagon prensibi | 15 |
| 3 Tahrik sistemi çift motorlu | 4/15 |
| 4 Yumuşak ivmelenme kutup değiştiren motorlar ile | 15 |
| 5 Paslanmaz çelik iş tablalı erişim noktası aşınmaya dayanıklı | 13 |
| 6 Patentli güvenlik eşiği | 13 |
| 7 Lazer güvenlik perdesi DIN EN 15095 standartlarında | 12 |
| 8 Hänel mikroişlemcili kontrol ünitesi ve Hänel yazılım çözümleri | 32 – 41 |
| 9 Kablolama kabini tüm kablolar buraya yerleştirilmiştir | 42 |
| 10 Hänel Rotomat® MFPS 1 pozisyonlama sistemi raf seviyelerinin hassas pozisyonlanması için | 14 |
| 11 Kilitlenebilir kayar kapılar Stoğun korunması için | 13 |
| 12 UL 2 ve UL 3 ağırlık dağılımı dengeleme sistemi Güvenli stoklama ve dengesiz ağırlık dağılımını engelleme | 14 |
| 13 Hänel çok işlevsel konteynerler değiştirilebilir bölümler | 11/21/23 |
| 14 Konum belirtme sistemi hatasız erişimi için | 13 |
| 15 Çevre dostu toz boya aşınmaya %50 daha fazla dayanıklı | 1 |
| 16 Barkod okuyucu Ve diğer harici cihazlar | 36 – 37 |