

HAREKETLİ BÖLME DUVAR

ATTACA®
MOBILE WALL SYSTEMS

**ESNEK ALANLAR İÇİN
İLHAM KAYNAĞI**



1

3

4

Üstün performans özellikleri;

- ① Ses izolasyonunu arttıran özel malzemeler ② Birçok uygulama alternatifi sunan son yüzey kaplama malzemeleri ③ Formalhidrat içermeyen ses yalıtım malzemeleri ④ Teleskopik duvar kapatmaları ⑤ Teleskopik tavan ve zemin kapatmaları



SPATIAL

Innovations

2

5

TEKNİK VE TASARIM ARASINDAKİ KÖPRÜ, SESSİZ ALAN PAYLAŞIMI

ATTACA, yüksek ürün kalitesi ve izolasyon değerlerine sahip hareketli duvar sistemlerinin Hollanda'lı modern tasarımcısı ve üreticisidir.

ATTACA, tasarıma yeni bir bakış açısı getirmekle birlikte ürün inovasyonları ve teknikleri ile güçlü ve hızlı bir organizasyon ağına sahiptir.

İşverenlerimiz ile birlikte hiç durmadan en esnek olabilecek alan paylaşımları üzerinde çalışmaktayız. Çözüm önerilerimizde sonuca yönelik, kalite ve uzun süreli kullanıma dair sonuçlar yer alır. Kalite, esnek düşünme, hizmet ve pro-aktif davranış tarzı en önemli unsurlardır. İşlemler, planlama ve imalat süreleri ile ilgili verilen sözler net bir şekilde desteklenmektedir.



HAREKETLİ BÖLME DUVAR NE DEMEKTİR?

Mekanları çeşitli alanlara bölmeye yaran katlanarak toplanabilen duvar sistemine hareketli bölme duvar denilmektedir. Kapatıldığında tamamen sabit bir duvar görüntüsü oluşturmakla birlikte kolaylıkla hareket ettirilerek açılabilir ve çeşitli şekillerde park alanları oluşturularak toplanabilir. Hareketli bölme duvar sistemi sayesinde aynı mekan içerisinde birden fazla alan oluşturabilirsiniz [\(bkz. sayfa 5\)](#).

Malzeme yapısı sayesinde her bir duvar panelini tamamen kendi isteğinize göre oluşturabilirsiniz [\(bkz. sayfa 6 ve 7\)](#). İsteğe bağlı olan geçiş kapılarının çeşitli uygulamaları, size daha fazla esneklik sunmaktadır [\(bkz. sayfa 8\)](#). Kullanılmayan panelleri park alanları oluşturarak veya mekanınızın dışında başka bir noktaya taşımanız mümkündür [\(bkz. sayfa 9\)](#).

Malzeme yapısı, farklı park olasılıkları ve bir çok duvar seçeneği ile esnek alanların ortaya çıktığı sayfa 10 ve 11'de gösterilmektedir. Duvar kapalı durumda iken panel içerisinde bulunan teleskopik kapatma elemanları panellerin sabitlenmesini ve yalıtımını sağlamaktadır. Panelleri manuel olarak elle veya otomatik olarak sabitleme kolaylığına sahipsiniz. [\(bkz. sayfa 12 ve 13\)](#). Paneller, asma tavan içerisine gizlenen veya açık giriş altına monte edilebilen alüminyum raylar içerisindeki özel tekerlek sistemleri ile hareket etmektedir. Geniş panel kaplama seçenekleri ile duvar üzerinde bir çok görsel efekt oluşturulabilmektedir [\(bkz. sayfa 21\)](#).

NEDEN ATTACA DUVAR PANELLERİ?

ATTACA duvar panelleri yıllar süren tecrübe ve üretim inovasyonlarının sonucunda ortaya çıkmıştır. Bütün detaylar kolay, uzun süreli kullanım ve kalite üzerine oluşturulmuştur. Hem de makas mekanizmasına yönelik 10 yıllık garantisiyle birlikte (sadece bize özgü!).



Çalışma mekanizmalarının olağanüstü kalitesi, alüminyum yerleşimler ve asma, yürüme ve kapanma mekanizmaları kullanıcılara bir sürü kolaylık sağlamaktadır. ATTACA'nın sınırların ötesine uzanan görüş açısı sayesinde iç tasarım ve mimari konusunda var olan akımlarla birlikte hareket etmesi kesin olan bir ürüne sahip olursunuz.

Teknik uzmanlık ve yaratıcı knowhow kombinasyonu sayesinde, ATTACA Avrupa'daki bütün distribütörlerine, mimarlarına ve son kullanıcılarına ilham vermektedir.



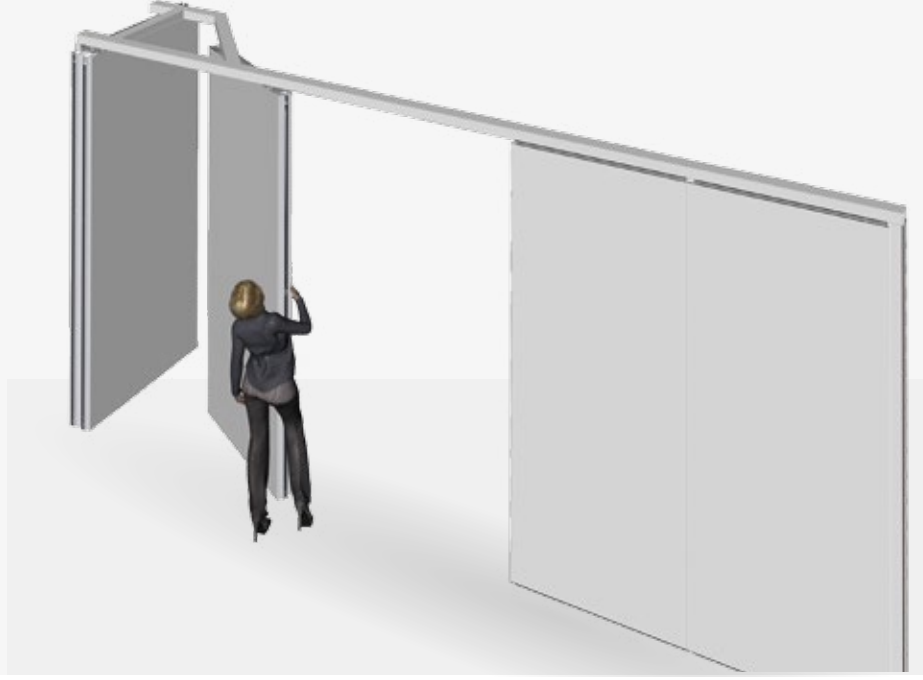
IMPROVE

Efficiency

ATTACA
MOBILE WALL SYSTEMS

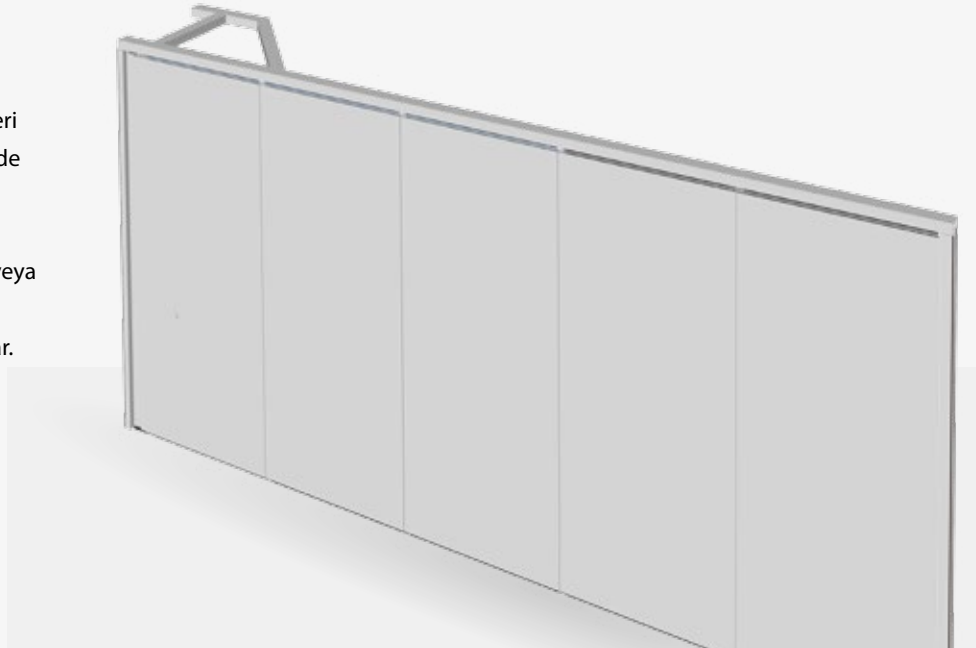
AÇIK DUVAR; TEK BİR ALAN

Hareketli bölme duvarlar için yapacağınız yatırım, gereksiz alan kayıpları yaşanmasını engelleyeceği gibi aynı anda farklı kullanımlara imkan tanıyarak dayanıklılık yapısı ile uzun süreli kazanç elde etmenizi sağlar. Hareketli bölme duvarlar ihtiyaçlara göre istenilen şekilde rahatlıkla bir kişi tarafından hareket ettirilebilirler.



KAPALI DUVAR; DAHA ÇOK ALAN

Yeni alanlar, ortadan kaldırılmaları kadar kolay bir şekilde oluşturulurlar. Alternatif ses yalıtım değerleri ile birlikte istenilen görüntüde oluşturulabilirler. İsteğe bağlı olarak panel içerisine yerleştirilebilen pencereler veya geçiş kapıları size daha fazla esneklik ve geçirgenlik sağlar.





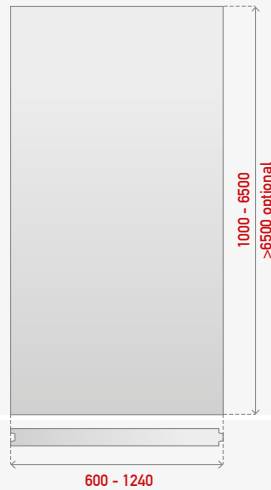
PANEL MODELLERİ

Hareketli duvar modelinizi oluşturmak için aşağıda gösterilen panelleri örnek olarak kullanabilirsiniz. Burada gösterilen seçenekler, kapı geçişli olanlarda dâhil olmak üzere genelde tercih edilen uygulama örnekleridir (bkz. sayfa 8).

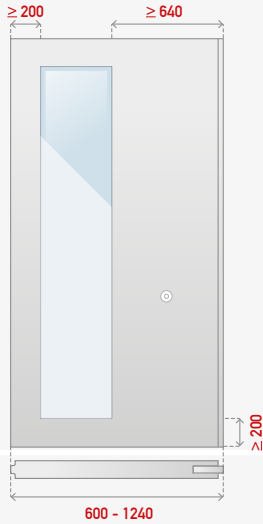
TP
Telescopic panel



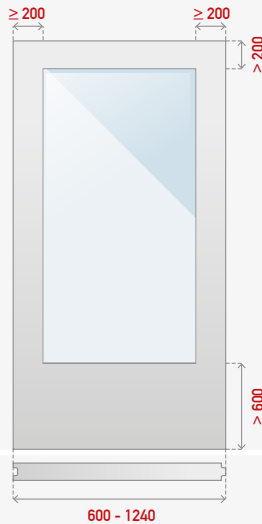
SP
Standard panel



TPg
TP + glass opening



SPg
SP + glass opening



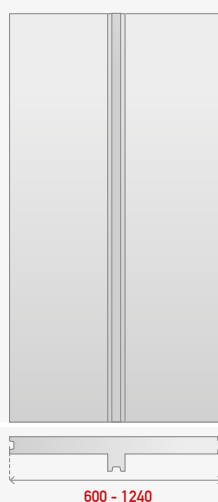
SPgl
SP + large glass opening



CP
Corner panel



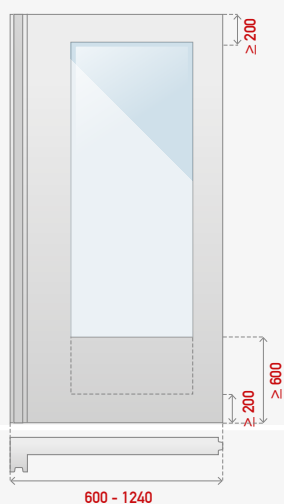
STP
Single T-panel



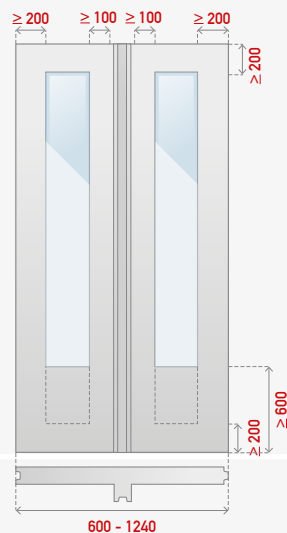
FHD
Full height door



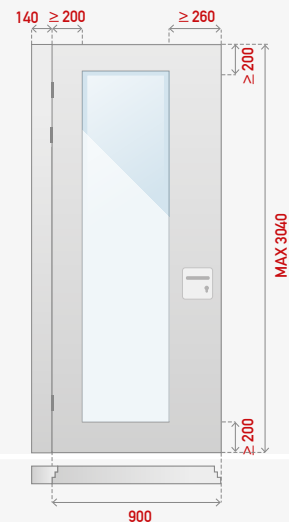
CPg (I)
CP + (large) glass opening



STPg (I)
STPg + (large) glass opening



FHDg
FHD + glass opening



DAHA ÇOK ESNEKLİK VE ALTERNATİF BARINDIRAN KAPILAR;

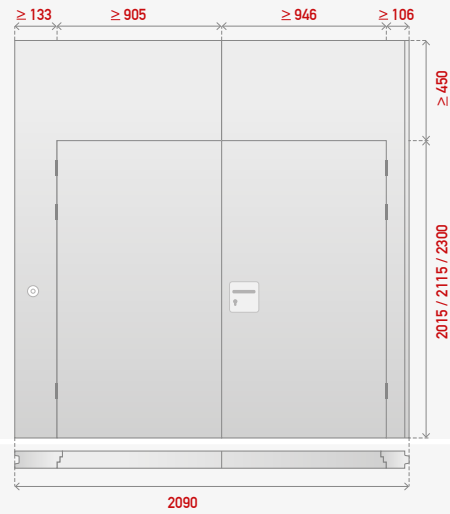
IPD

Inset pass door



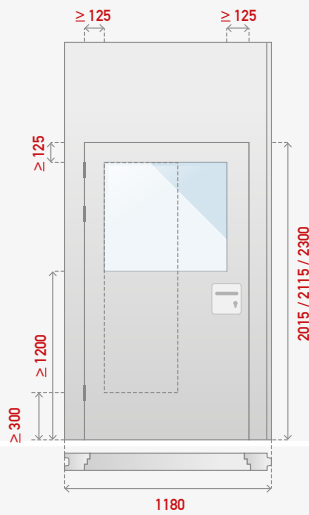
DPD

Double pass door



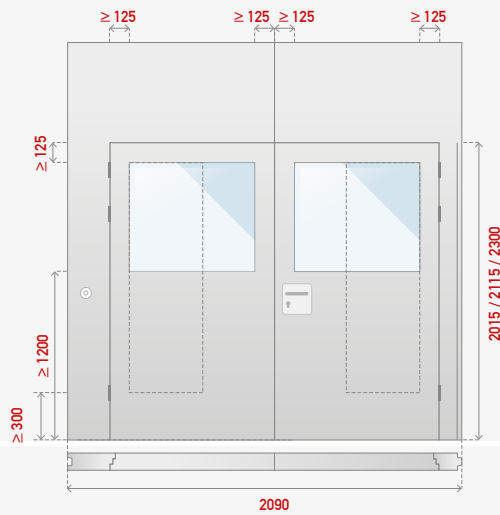
IPDg

IPD + glass opening



DPDg

DPD + glass opening



UNIQUE

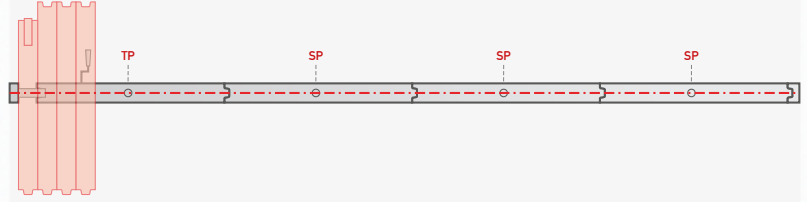
Flexibility

ATTACA
MOBILE WALL SYSTEMS

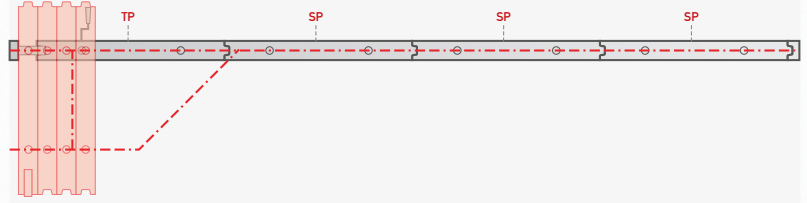
PARK ALANLARI VE PARK ŞEKİLLERİ

Hareketli bölme duvar panellerini seçiminize bağlı olarak aşağıda belirtilen şekillerde park edebilirsiniz. Park alanlarını mimari tasarımınıza göre yerleştirebilir, mekanlarınıza birden fazla ray hattı döşeterek aynı alanı rahatlıkla farklı ebatlarda bölebilirsiniz. (bkz. sayfa 10 ve 11).

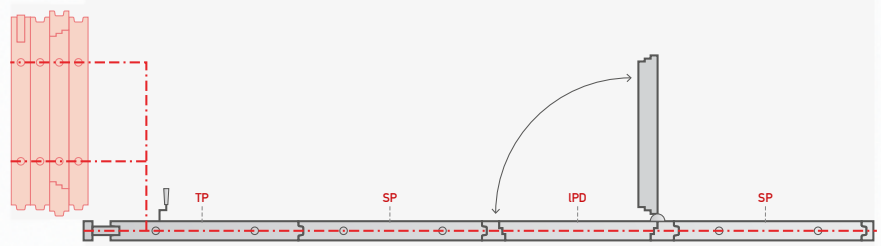
**One point
suspension Centric
Parking (CP)**



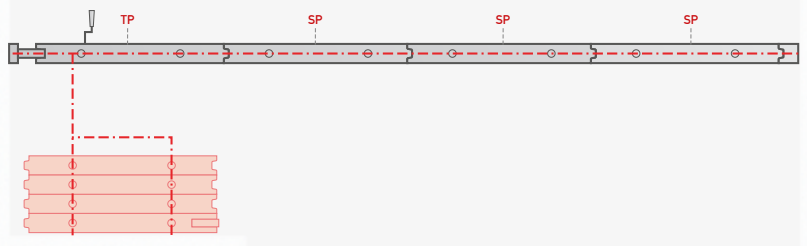
**Two point
suspension
Programmed
Parking (PP)**



**Two point
suspension Free
Parking (FP)**



**Two point
suspension Free
Parking (FP)**





DUTCH

Design

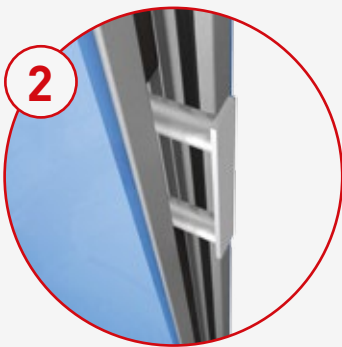
PERSPEKTİFTE SEÇENEKLER

Aşağıdaki görüntüde, farklı hareket noktaları, saklama olasılıkları ve geçiş kapılarını da içeren duvar sistemi gösterilmektedir.



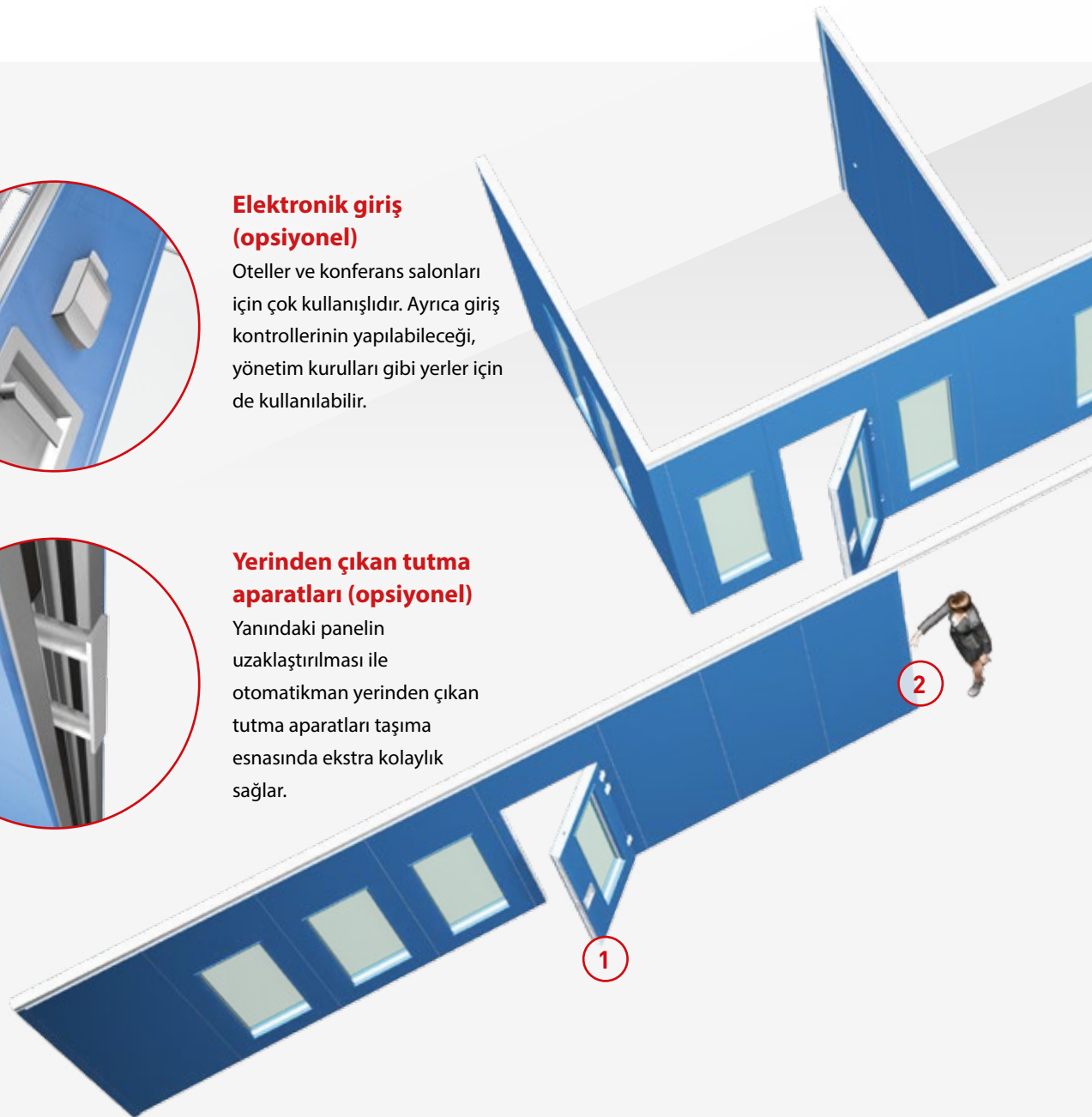
Elektronik giriş (opsiyonel)

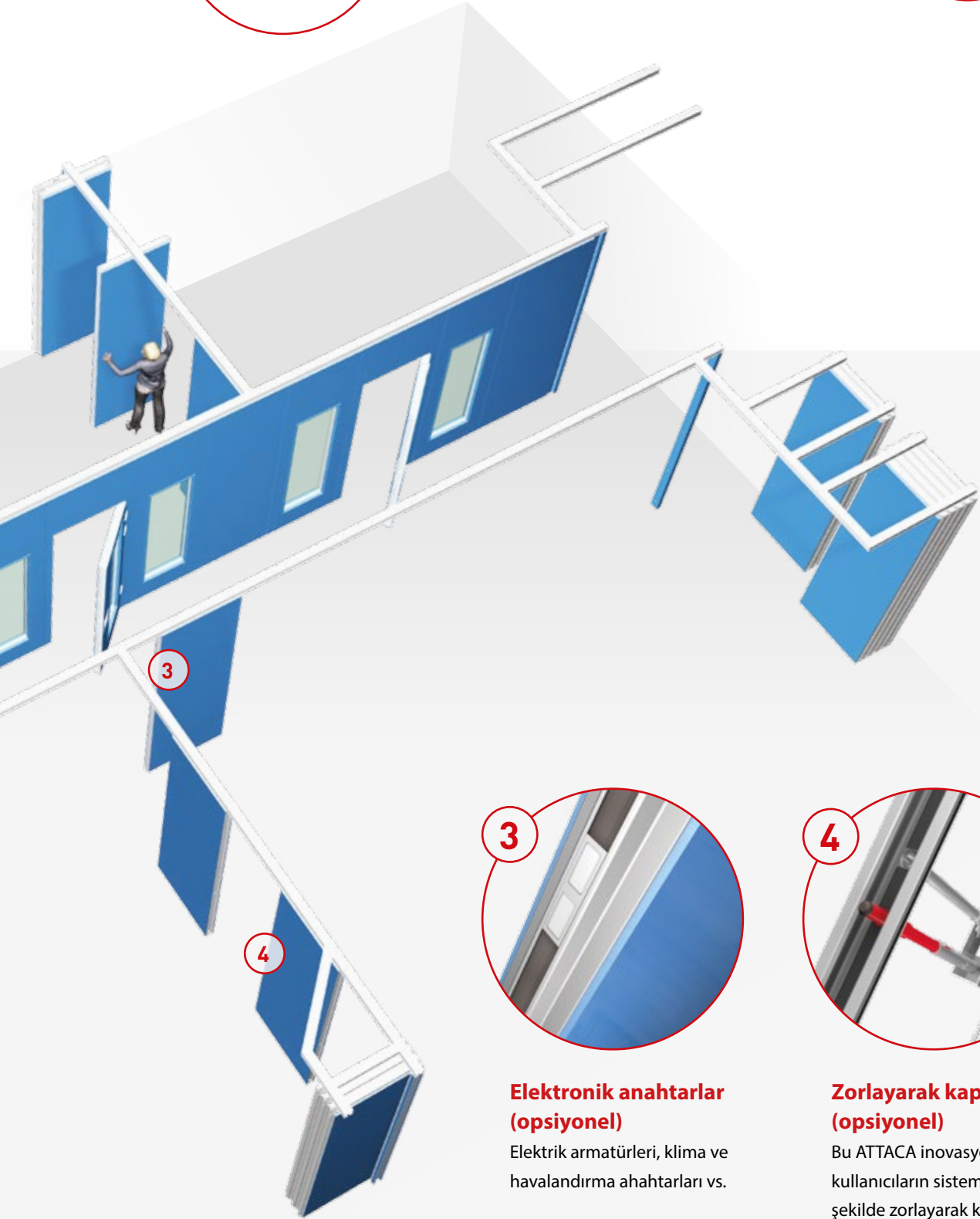
Oteller ve konferans salonları için çok kullanışlıdır. Ayrıca giriş kontrollerinin yapılabileceği, yönetim kurulları gibi yerler için de kullanılabilir.



Yerinden çıkan tutma aparatları (opsiyonel)

Yanıdaki panelin uzaklaştırılması ile otomatikman yerinden çıkan tutma aparatları taşıma esnasında ekstra kolaylık sağlar.





3

**Elektronik anahtarlar
(opsiyonel)**

Elektrik armatürleri, klima ve havalandırma anahtarları vs.

4

**Zorlayarak kapatma
(opsiyonel)**

Bu ATTACA inovasyonu, kullanıcıların sistemi kuvvetli bir şekilde zorlayarak kapatmasına engel olarak uzun süreli kullanım sağlamaktadır.



UNIQUE
Flexibility

ELLE KUMANDA EDİLEN MANUEL MAKAS SİSTEMİ

Panelleri kolayca sabitlemenizi sağlayan makas sistemi tamamen bir ATTACA özelliğidir. Bu sektörde bulunabilecek olan en sağlam sistemdir. Biz makas sistemimiz için 10 yıllık garantiyi boşuna vermiyoruz.

Avantajları

- » Yüzde 100 güvenilir
- » Hafif ve kolay kullanım
- » Kanıtlanmış dayanıklılık
- » Elektriğe bağlı değildir
- » 750 N > bastırma kuvveti içerir
- » Teleskopik tavan ve zemin kapatmalarında ulaşabilen büyük bir etkiye sahiptir.
- » Bakım gerektirmez
- » 10 yıl garantilidir

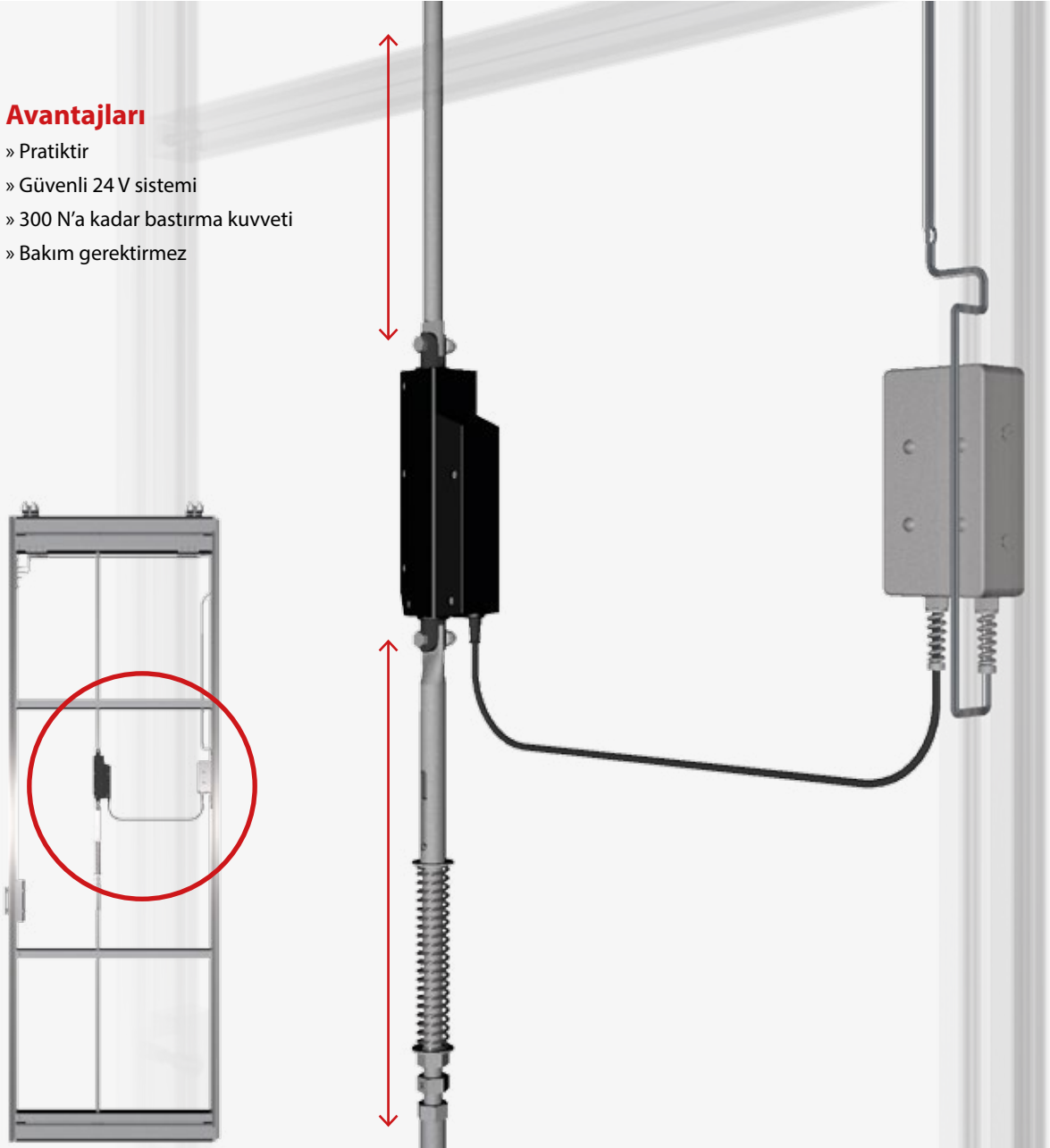


ELEKTRİKLE KUMANDA EDİLEN MAKAS SİSTEMİ

Bu yarı otomatik sistemde tavan ve zemin kapatmaları elektrikli olarak kumanda edilmektedir.

Avantajları

- » Pratik
- » Güvenli 24 V sistemi
- » 300 N'a kadar bastırma kuvveti
- » Bakım gerektirmez





GÜVENE BİLECEĞİNİZ KANITLANMIŞ TEKNİKLER

SPATIAL
Innovations



Özel teknik özellikler

- ① Farklı tiplerde tavan destekleri ② Alüminyum ray sistemi
- ③ 14,1 kg/m1 çekim gücü olan manyetik bant
- ④ Teleskopik tavan kapatma ⑤ Özel tekerlek sistemi



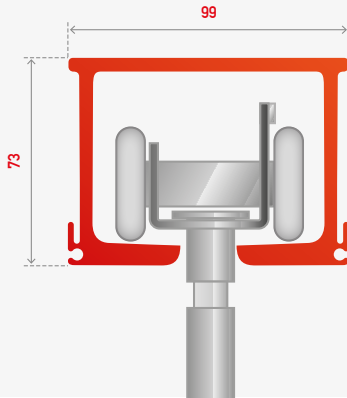
DUTCH

Design

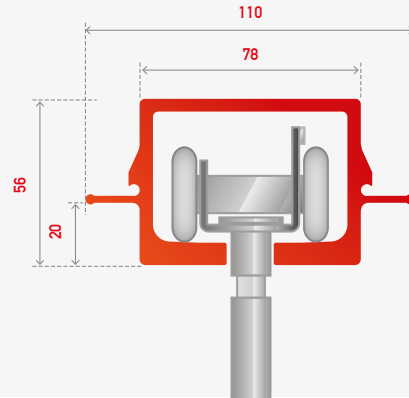
RAY SİSTEMİ

Hareketli bölme duvarınızda kullanılacak ray sistemi, panel askı tipi seçimine, panel ağırlıklarına ve panel yüksekliğine bağlıdır.

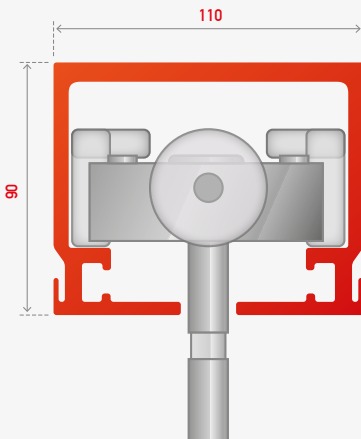
R1



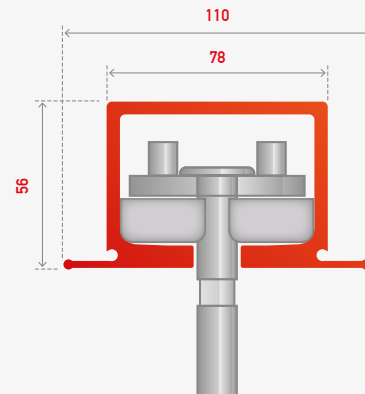
R2.1



R3

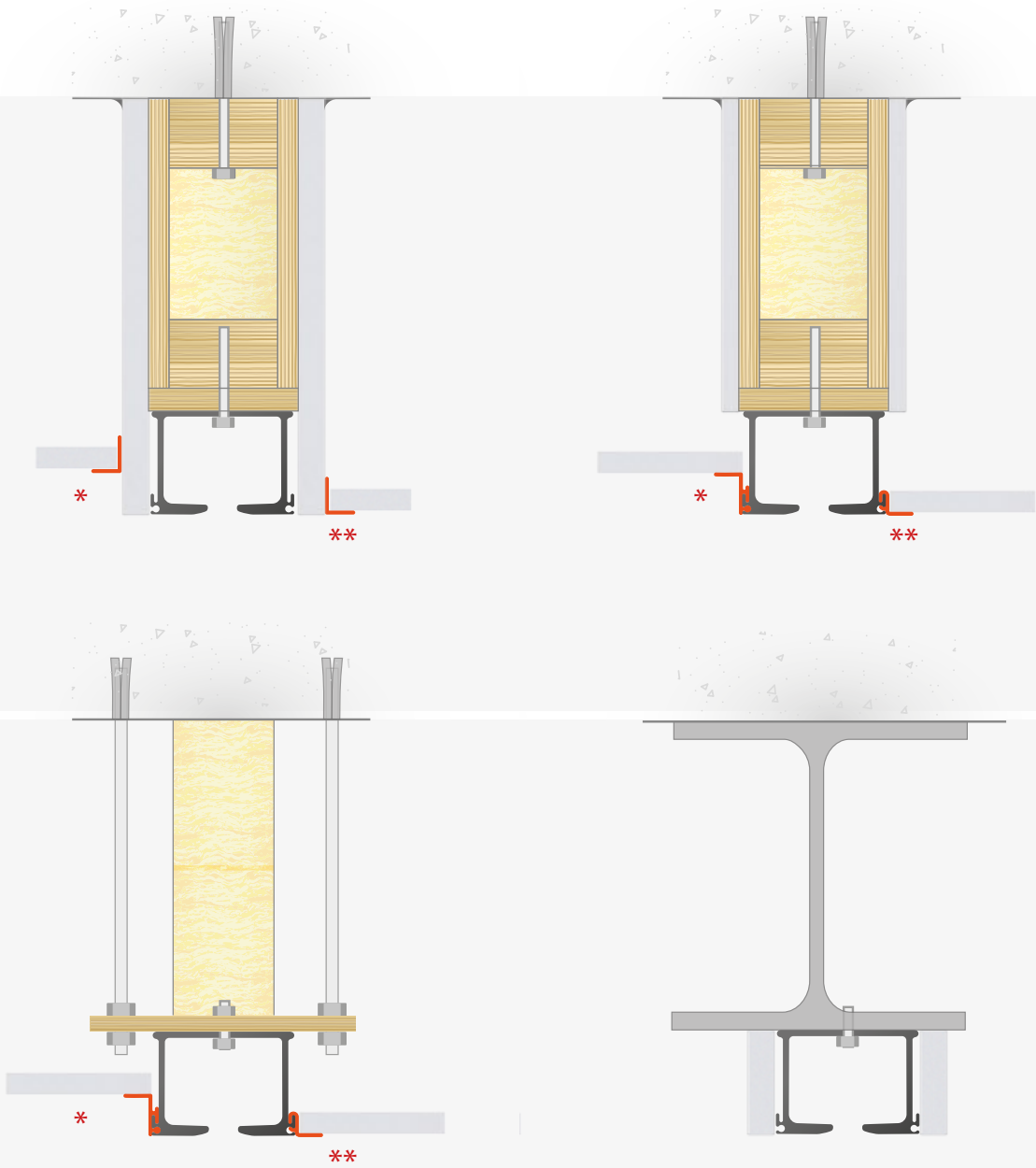


R2.2



TAŞIYICI KONSTRÜKSİYON SİSTEMLERİ

Ray sisteminin taşıyıcı konstrüksiyona montajı duvarın başarılı bir şekilde çalışabilmesi için çok önemlidir. Aşağıda bazı örnek bağlantı ve taşıyıcı konstrüksiyon seçeneklerini görmekteyiz.



Örneklerde göreceğiniz bağlantı detayları tüm ray tiplerine uygulanabilmekte olup konstrüksiyon alternatiflerinin sadece bir kısmını oluşturmaktadırlar.

* Kaldırma yeri CP'de uygulanabilmektedir (bkz. sayfa 9).

** Kaldırma yeri PP/FP'de uygulanabilmektedir (bkz. sayfa 9).

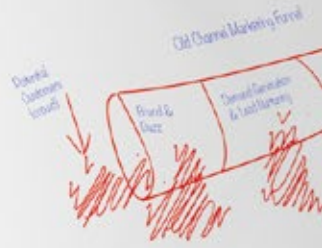


PANEL YÜZEY KAPLAMA ÖZELLİKLERİ

ATTACA panel yüzey kaplama tekniklerinde ve malzemelerinde yaratıcıdır. Detaya, kullanıma ve tasarımlara yönelik panel seçeneklerini sürekli geliştirilerek kullanıcılara bir çok alternatif sunmaktadır.

Panel yüzeylerinde melamin kaplama, laminant kaplama, doğal kaplama, lake kaplama, akustik kumaş kaplama, deri kaplama, yapay deri kaplamalı (chesterfield görünüşü), manyetik board kaplama ve özel digital baskı kaplama gibi bir çok alternatif uygulama yapılmaktadır.

Channel Marketers had...



SPATIAL Innovations



TEMEL LEVHADAN İŞLEVSELLİĞE DOĞRU

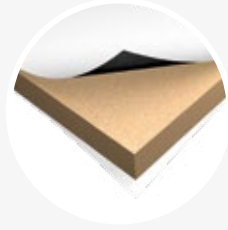
Hareketli bölme duvar panellerinin taşıyıcı alüminyum konstrüksiyonunun her iki tarafında sonlandırma levhaları bulunur. Çeşitli özellikler barındıran bu levhaların seçimleri, kullanım ve çevre koşullarına bağlı olarak değişmektedir.



Standart



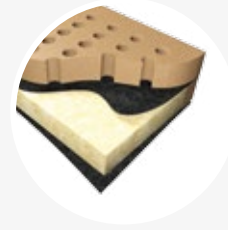
Odun lifli levhalar



MDF



Akustik



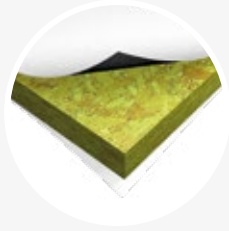
Perfore



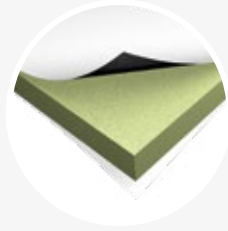
Oyulmuş



Anti-Nem



Odun lifli levhalar



MDF



FSC sertifikalı



Odun lifli levhalar



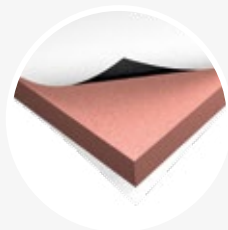
MDF



Ateşe dayanıklı



Odun lifli levhalar



MDF

VARIETY

Finishes

ATTACA
MOBILE WALL SYSTEMS

BITİŞ DOKUNUŞLARI

Temel levhalar sonsuz olasılıklar içerisinde bitiş çeşitlerine tabii tutulabilirler. Bunun seçimi sadece tasarımla ilgili olarak değil aynı zamanda çizilme, dayanıklılık, hijyen vb. işlevsel taleplere göre de değişebilir.



Özel bitirir

- | | | |
|------------------|------------------------|----------------------|
| ① Antibakteriyel | ⑤ Ondülasyon | ⑨ Metal |
| ② Ayna | ⑥ Doğal kaplama | ⑩ Beyaz yazı tahtası |
| ③ Dijital baskı | ⑦ Manyetik board | ⑪ Laminat |
| ④ Deri | ⑧ Kumaş, akustik kumaş | ⑫ Melamin |



TEKNİK PERFORMANS DETAYLARI

Hareketli panel duvarlar P90 ve P110. ATTACA'nın hareketli panel duvarları, P90 ve P110 olmak üzere iki tiptedir. Farklılıklar panel kalınlıklarında ve taşıyıcı konstrüksiyon detaylarında ortaya çıkmaktadır. Yükseklik, ağırlık, yüzey birleş malzemesi özelliklerine göre P90 veya P110 sistem kullanılmaktadır.

Ölçüler

Panel genişliği: Minimum 600 mm ve maksimum 1240 mm.

Panel yüksekliği: Standart P90 için minimum 1000 mm, maksimum 3300 mm, P110 için ise maksimum 6500 mm. 6500 mm'den daha yüksek duvarlar özel olarak üretilmektedir.

Panel kalınlığı: P90 için 90 mm ve P110 için ise 105 mm.

Duvar genişliği: Sınırsız

Paketlerin ölçüleri panellerin genişliğine ve toplam kullanılacak olan panel adedine göre oluşur.

Ses Yalıtımı

P110 için 38'den 57 dB Rw'ye ve P90 için de 37'den 46 dB Rw'ye kadardır.

Ses yalıtım değerleri laboratuvar da test edilmiştir.

Ortam akustik değerleri hareketli bölme duvarlardan bağımsız olarak farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar alanın akustiğinden, inşaat koşullarından, civardaki gürültü düzeyinden, tavan ve döşeme bitişlerinden, geçiş kapılarının uygulanmasından vb. nedenlerden ortaya çıkmaktadır. Kural olarak 46 dB Rw kaliteli bir toplantı için yeterince iyidir. Ses yalıtım oranları; izolasyonsuz (0-20 dB), az izolasyonlu (36-39 dB), yeterli düzeyde izolasyonlu (40-44 dB), Toplantı yapılabilir kalitede izolasyonlu (45-47 dB), çok iyi toplantı kalitesinde izolasyonlu (48-50 dB) ve en yüksek olasılıklı ses izolasyonlu (51-57 dB) olarak sınıflandırılabilir.

Diş ve oluk profilleri.

Dikey alüminyum diş ve oluk profilleri konik olarak uygulanırlar, kapatma lastiğine sahiptirler ve 32 mm'lik genişlikte manyetik bantlara (2 panelin arasındaki açıklığın en uygun kapanması için 14,1 kg/m¹ çekim gücü) sahiptirler. P110'da bu profiller kapalı olarak uygulanmaktadır. Böylelikle kapatıldığında alüminyum görünmemektedir. P90'da bu profiller açıktadır ve bundan dolayı da görünmektedir. İstenirse P110'da da bunlar görünür şekilde uygulanabilir.

Ağırlıklar

Ses yalıtım değerine ve panel yüzey kaplamasına bağlı olarak, yaklaşık 30-70 kg/m²'dir.

Direnç

Zemin bağlantısı su geçirmez. Yüzey panelleri uzun süreli neme maruz kalmaya karşı dirençli değildir, opsiyonel olarak istendiğinde paneller nem tutmaz kaplama ile işlenebilir.

Yangına dayanıklılık

P90' da opsiyonel olarak yangına dayanıklı paneller sunulmaktadır.

P110'da opsiyonel olarak yangına dayanıklı paneller veya NEN 6069'a göre test edilmiş olan 30 dakikalık yangına karşı dayanıklılık uygulaması yapılabilir.

Son bitirme levhası

P90 için 10 mm ve P110 için 18 mm kalınlığındadır.

PRECISION

Techniques

ATTACA
MOBILE WALL SYSTEMS

ATTACA HAKKINDA DAHA FAZLA BILGI!

Kaplamalar EN14322 ve EN14323 normlarına uymaktadırlar. Bu normlar kaplamanın hasarlara, tesviyeye, kalınlığa ve benzerleri ile alakalı olan toleransını tanımlamaktadırlar.

Tasarım detayları

Taşıyıcı konstrüksiyon, duvarın toplam ağırlığını ve park alanında oluşacak yük birikimi göz önünde bulundurularak yanal ve düşey yüklere karşı yeterince güçlü, depreme dayanıklı, ses ve su geçirmez olması gerekmektedir.

Tamirat

Bütün parçalar yenilenebilmektedir. Panel basitçe değiştirilebilir ve yenilenebilir.

Bakım

Son yüzey kaplama çeşidine göre temizlik yöntemleri değişkenlik göstermektedir. Melamin vb. yüzeyler için çözüldürücü, aşındırıcı ve asit içermeyen temizlik malzemeleri ile yüzey panelleri temizlenebilir. Teknik bakım için tedarikçinize başvurunuz.

Garanti

2 yıl fabrika ve montaj garantisi. Makas mekanığı paslanmaya karşı 10 yıl garantilidir.

Teslimat

Dünya çapında.



HAREKETLİ CAM DUVARLAR

ATTACA panel duvarların yanı sıra cam duvar imalatları da yapmaktadır. Cam duvar çeşitleri ses yalıtımlı veya yalıtımsız olarak ikiye ayrılmaktadır. Ses yalıtımlı duvarlar güçlü bir izolasyon sunarken çeşitli şekillerde cam duvar uygulama seçenekleri bulunmaktadır.



HAREKETLİ SÜRGÜ DUVARLAR

Cam veya panel olarak bir çok alternatifi bünyesinde barındıran ATTACA ürettiği sürgü duvar ve kapı sistemleri ile görsel ve teknik olarak tüm ihtiyaçlarınıza cevap vermektedir.



HAREKETLİ AKORDEON DUVARLAR

Alanlarınızı bölmek için en hızlı yöntemdir. Basit akordeon duvarlardan, çok kaliteli, ses izolasyonlu ve çift taraflı akordeon duvarlara kadar üretilmektedir.



ATTACA®
MOBILE WALL SYSTEMS