Masrafı kısın, güvenliği garantileyin, verimi artırın: Tersaneler ve açık deniz için iskeleler.

Layher®

Daha Fazla Olanak. İskele Sistemi.

Made by Layher:
Dünya çapında teslimat ve servis.

Avrupa'da pazar lideri.

Layher, halen 60 yılı aşan bir süreden beri, yenilikçi fikirleriyle inşaat iskeleri endüstrisine ilham vermektedir.

Layher, akıllı sorun çözümleri ve ürünler, inandırıcı ayrıntılar ve eşsiz bir ekonomik verimlilik sunmaktadır.

Almanya'da üretim:
Maksimum kaliteyi, ekonomik verimliliği ve servis ömrünü garanti ediyoruz.

İskele sistemlerimiz, ortaklarımızın başarısını garanti eder ve Layher'in dünya çapında büyük ölçüde kabul görmesinin nedenlerinden biridir.

Uzun ömürlü ortaklık için.

Layher ile güvenilir bir ortağa sahipsiniz.

En zor sorunları bile ekonomik biçimde çözmenizde size yardımcı oluruz – 50 yılı aşan, dünya çapında deneyimimizin sağlayacağı kazançları size aktarmaktan mutlu oluruz.

Kazancınız.

DIN EN ISO 9001:2000 kalite sertifikaları, yapı denetim otoritelerinin onayları ile Almanya TÜV denetimleri, güve-nebileceğinizin garantisidir.

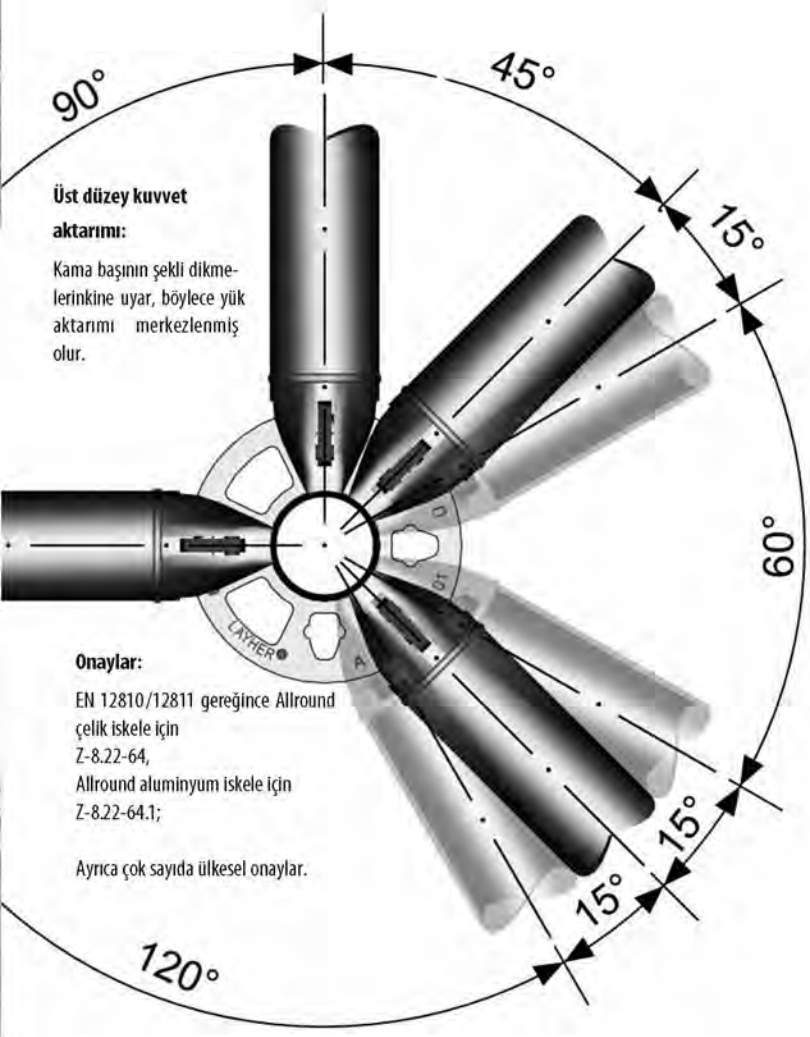
Yüksek oranda otomasyona sahip seri üretim hızlı ürün teslimatını garanti eder ve satış ortaklarınız dünyanın her yerinde size yardımcı olmaya ve öneriler sunmaya hazırdır.

Nerede olursanız olun, size hizmet ederiz.

Almanya'daki
üretim tesislerimizin
görüntüsü.

Hünerli. Sağlam. Sınırsız.
Layher Allround iskele – "Orijinal".

35 yılı aşan bir süreden beri Layher Allround iskele, çelik veya aluminyumdan üretilmiş, geliştirilmiş, komple bir sistem için en iyi yatırım olmuştur.



Üst düzey kuvvet aktarımı:

Kama başının şekli dikmelerinkine uyar, böylece yük aktarımı merkezlenmiş olur.

Onaylar:

EN 12810/12811 gereğince Allround çelik iskele için
Z-8.22-64,
Allround aluminyum iskele için
Z-8.22-64.1;

Ayrıca çok sayıda ülkesel onaylar.

Layher Allround iskelelerin çalışma prensibi benzersizdir.

Hünerli bağlantı teknolojisi:

Her yükseklikte, tek bir kişiyle güvenli montaj;

Kama başını flanşa yerleştirmek ve hemen kamayı deliğe takmak güvenli bağlantı için yeterlidir...

... kamaya vurulan bir çekiç darbesi, yapısal bağlantıyı yüksek güçleri aktarabilecek sağlam bir bağlantıya dönüştürür.

Üst düzey tasarım:

Bir seviyede, yapısal açıdan ideal Allround bağlantıyı sağlamak için, 0,5 m aralıklı flanşlara 8 adete kadar bağlantı yapılabilir.

Sisteme özel montaj hızı:

Flanşın üzerindeki zımbayla açılmış 4 adet delik yan elemanın doğru açılarda otomatik olarak merkezlenmesini sağlar. – 4 büyük delik ise seçilecek açının ayarlanmasına izin verir.

Sistemin montajı kendiliğinden anlaşılır ve kolayca öğrenilir.

Layher Allround iskele, kendine özgü yerel sorunlara en iyi şekilde uyum sağlar:

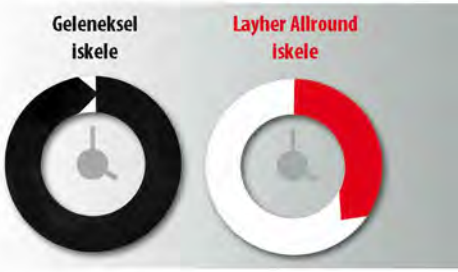
Az sayıda temel parça – dikme, yan eleman, diyagonal eleman, kalas – neredeyse sınırsız kullanım için temel oluşturur, bunların ötesinde sistemde, özel çözümler için çok sayıda ek parça mevcuttur;

Tüm çelik parçalar sıcak galvanizlenmiştir, dolayısıyla uzun ömürlüdür ve hemen hemen hiç bakım gerektirmez;

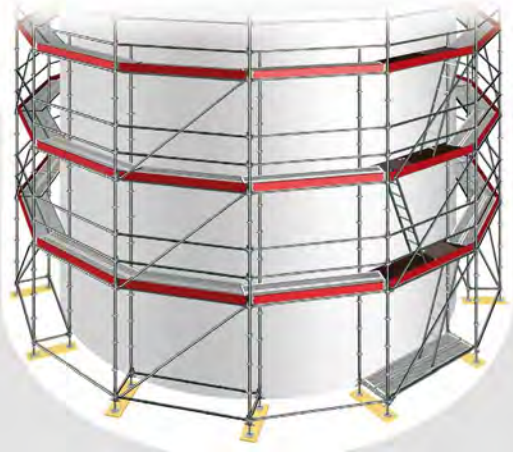
48.3 mm çapında boruların kullanımı, her zaman, geleneksel borular ve bağlantı parçaları kullanan iskelelerle birleştirilme veya genişletilmeye izin verir.

Layher Allround iskele:
Hızlı. Benzersiz bağlantı tekniği sayesinde.

Layher (sıcak galvanizli) **Allround çelik iskelenin** ana kullanım alanı, geleneksel iskele teknolojilerinden en iyi sonucun alınamadığı, yapısal ve zorlu beklentiler içeren konstrüksiyonlardır.
Tersane endüstrisinde, Allround sistemin uygunluğu büyük çapta beğeni kazanmıştır. Orijinal Layher Allround sistemi, hızlı komple kurulumun yanı sıra, iskele bölmelerinin ön montajına da izin verir.
Onarım veya servis için teknenin kavisli gövdesine, pervaneye ve dümene, üstyapıya veya kargo alanının içine hızlı, yakın ve güvenli erişim için idealdir.



* Açık denizde bulunan bir platform ayağının çevresindeki **iskele yapılarının** karşılaştırılması **avantajlarınızın** kanıtıdır.



Kısmi açık deniz platform ayağı iskelesi:

Çap: 9,6 m
Yükseklik: 7,2 m
Bölme uzunluğu: 2,57 m
Bölme yüksekliği: 2,00 m

Layher Allround iskele ile çok daha verimli çalışabilirsiniz:

Daha kısa montaj ve sökme süreleri donanımın daha sık kullanılabilmesine izin verir.

Layher Allround iskele*:

Süre: Montaj	106 dakika
Süre: Sökme	71 dakika
Toplam:	**177** dakika

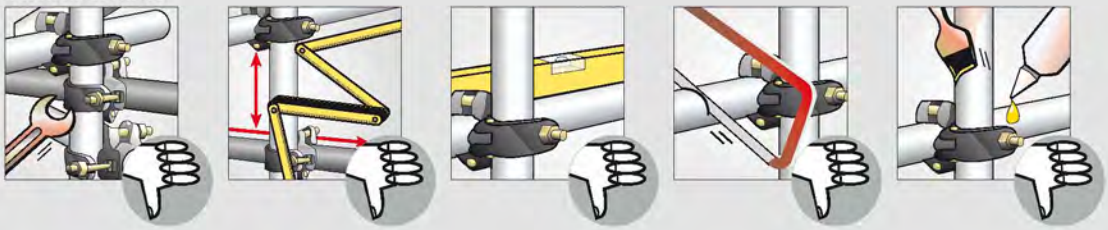
Boru bağlantılı iskele*:

Süre: Montaj	380 dakika
Süre: Sökme	115 dakika
Toplam:	**495** dakika

Layher sisteminin avantajları	Kazançlarınız
Hünerli bağlantı teknolojisi	▶ Tek bir düzeyde 8 adet bağlantı, otomatik dikdörtgenlik, açı seçiminde esneklik, montaj sırasında kendinden kilitlenme, malzemeden tasarruf; serbest parça olmaması
Kapsamlı parça yelpazesi	▶ Sınırsız kullanım, akla gelmeyecek olasılıklar, özel ve tek kullanımlık çözümler; Diğer Layher sistemleri ve ürünleriyle uyumluluk
Yüksek hassaslık	▶ Montaj sırasında zamandan tasarruf – güvenli çalışma
Resmi onaylar	▶ Çelik ve aluminyum sistemler için onaylar

Layher Allround iskele:

Geleneksel iskele:



Layher Allround iskele:
Sağlam. Mükemmel taşıma kapasitesi sayesinde.

Allround iskele sistemi, duruma göre, o andaki taleplere uyarlamalara izin verir. Ek parçalara sahip, uygulamaya yönelik sistem, karmaşık konstrüksiyonlarda bile, eşsiz hızda montaj garanti eder.
Üst düzey sistem teknolojisi: Cıvata gerektirmeyen, kendiliğinden sağlam montaj, otomatik dik açılar, az sayıda temel parça, malzemeden tasarruf sağlayan akıllı kurulum.
Hassas üretim, kullanılan malzemenin ve üretiminin kalitesi, sağlamlık, güvenlik ve üst düzeylerde gerçekleştirdiğiniz iskele çalışmalarının garantisidir.
Layher Allround iskele tüm güvenlik taleplerini karşılar ve Avrupa ile birçok diğer ülkeden resmi onaylara sahiptir.

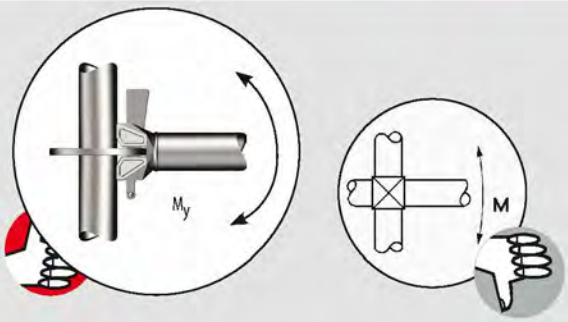
Layher Allround iskele ile **geleneksel iskele** karşılaştırması **avantajlarınızın** kanıtıdır:

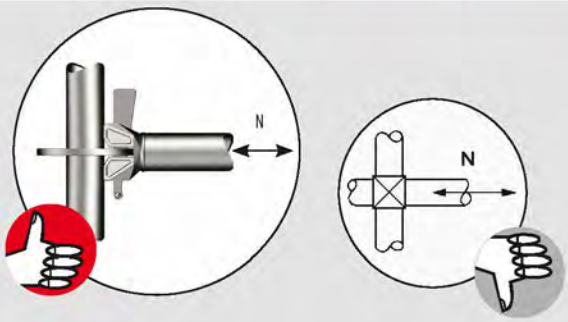
Bağlantı momenti:
Bağlantı momenti
$M_{y,R,d} = \pm 101.0$ kNcm

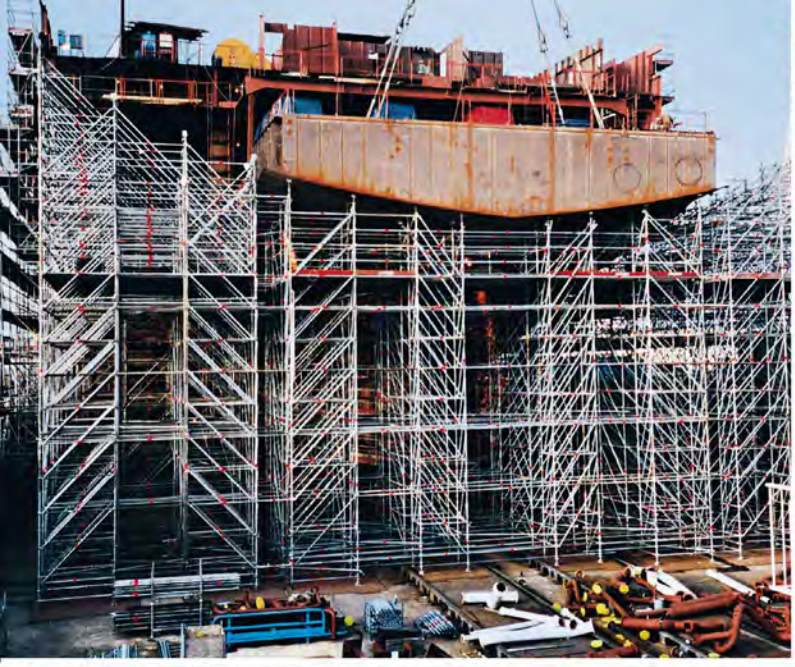
+39% daha sağlam*

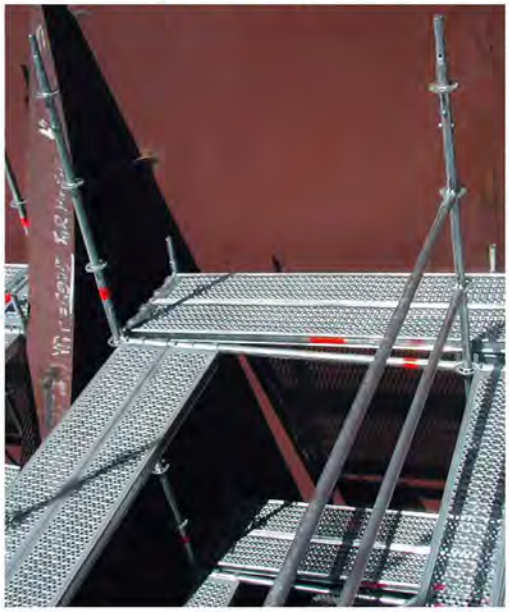
Normal kuvvet:
$N_{R,d} = \pm 31.0$ kN

+127% daha sağlam*









Layher sisteminin avantajları	Kazançlarınız
Kamalı kilit sistemi	Yüklerin doğrudan dikmelere aktarılması
Sıcak galvanizleme	Neredeyse hiç bakım gerektirmeme
Kalite	Seçilmiş malzeme ve hassas üretim, düzenli kalite kontrolleri
Deneyim	En az sayıda malzeme kullanımıyla en yüksek taşıma kapasitesi için tasarlanmış "Orijinal" modüler iskele sistemi

Yatay kesme kuvveti:

Tek bir bağlantıda yatay kesme kuvveti

$V_{z,R,d} = \pm 26.4$ kN

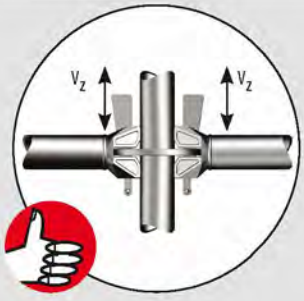
+93% daha sağlam*

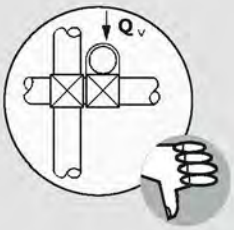
Diyagonal destekte eksenel kuvvet:

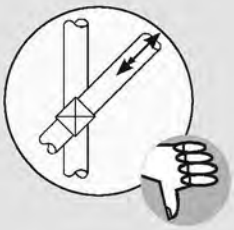
2,0 m taban yüksekliğinde, yatay diyagonal destek için normal kuvvet

$N_{V,R,d} = +17.9$ kN (-5.3 <> -16.6)

+131% daha sağlam*







* HD 1000 gereğince

Layher Allround iskele:
Esnek. Benzersiz çok yönlülük sayesinde.

Layher Allround iskele ile ve kısmen de seri üretilmiş, kapsamlı eklentiler sayesinde mükemmelleştirilmiş ve komple bir sisteme, dolayısıyla hızlı, güvenli, kazanç sağlayan ve çok yönlü bir iskele konstrüksiyonuna yatırım yapıyorsunuz – Bu, tek bir parça takımıyla sınırsız çok yönlülük anlamına gelir.

Yüksek sıcaklıklar ve kötü aydınlatma koşullarında, malzemenin menfezlerden geçirilmesi sırasında çalışmaların engellendiği durumlarda, kolayca kurulan modüler Allround iskele sistemi hayatı kolaylaştırır.

Bu kazançlar, düşük ağırlığı nedeniyle **aluminyumdan üretilmiş Allround iskele** ile en üst düzeye ulaşır.

Flanşlı kelepçe:

Dikmenin herhangi bir yerine takılan flanşlı kelepçe, 6 adede kadar yan eleman veya çerçevenin bağlanmasına izin verir.

Menfezlerde taşıma:

Örn. menfezler gibi dar boşluklarda, Layher iskele getirilir ve istenilen şekilde monte edilir.

Yerinden çıkmaya karşı kilit:

Kalaslar, yerinden çıkmaya karşı, sisteme entegre kilitlerle güvenceye alınmıştır.

Layher sisteminin avantajları	Kazançlarınız
Tam uyum	Montaj ve sökme sırasında zamandan tasarruf; ergonomik açıdan rahat çalışma
Kullanımda esneklik	Titizlik gerektiren görevlere yüksek uyumluluk; diğer Layher sistem ve ürünleriyle birlikte kullanılabilme
Yaygın ve eksiksiz parça yelpazesi	Yapı esaslı dikme uzunlukları; ağır yüklere uygunluk
Çelik ve aluminyum için kapsamlı onaylar	Kullanım güvenliği

Layher Allround iskele:
Güvenli. İyi düşünülmüş uygulama tekniği sayesinde.

Bir iskeleyle veya onun üzerinde çalışmak zorlu bir görevdir. Açık denizde veya karada bakım ve kurulum çalışmaları gerekliliği birincil derecede öncelik taşır. Çalışmalarınızın başarısı insanlara, ustaca çözümlere ve üst düzey donanıma bağlıdır.

Layher Allround iskele her zaman ideal çözümü sunar. Montaj görev yerinde gerçekleştirilebilir veya sürgülü pimler sayesinde, bütün olarak üretilmiş iskele bölümleri vinç yardımıyla yerine yerleştirilebilir.

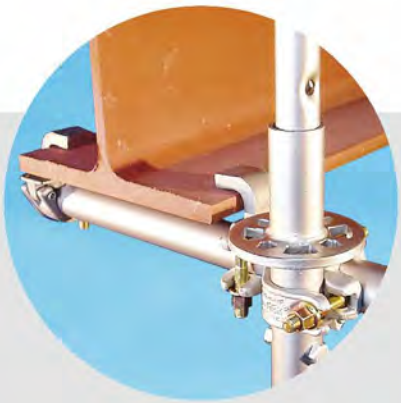
Layher standardize sistemi daha iyi seçenekler sunar: Önceden planlanmış ve çok yönlü konstrüksiyonlar çoğunlukla, dikkatle şantiyede kurulmaları gereken, zahmetli ve zaman alıcı geleneksel iskele sistemlerini gereksiz kılar.

Sürgülü pimler:

Platforma kaynaklı gözler kullanılan asılı iskele. Özel pimi olan dikme yalnızca yerine yerleştirilir ve çevirerek güvenceye alınır.

Kıskaçlı bağlama elemanları:

Asılı dikmeyi bağlamak için, iki bağlama elemanı ve bir borudan oluşan kıskaç bir I-kirişe sabitlenmiştir.



Kıskaçlı, üçlü bağlama elemanları:

Daha büyük ağırlıkları taşımak üzere asılı dikmeyi bağlamak için, üç bağlama elemanlı bir kıskaç bir I-kirişe sabitlenmiştir.

Makas kıskaçlar ve kızak:

Zincir askısındaki ayarlanabilir asılma yüksekliği, asılma seviyesinin hızla, kolaylıkla ve değişken olarak seçilmesine izin verir.

Konsol kurulum:

Asılı ve öne taşan iskele için güvenlik desteği.

Layher germe kayışı:

Boruların çevresinde Allround iskele kurmak veya üzerlerinde yürüme platformu oluşturmak için iskele, Layher germe kayışıyla boruya sabitlenir.

Havanın etkilerinden koruma ve örtü teknolojisi: Layher koruma sistemleri.

Her türlü iskele sistemine uyan, yaklaşık 39 m'ye kadar germe genişliğine ve buna uygun taşıma kapasitesine sahip, uyarlanabilir ve modüler **Layher kaset çatı** havanın etkilerinde korunmak için son derece güçlü bir ara çözüm sunar. Yalnızca az sayıda sistem elemanı yatırım giderlerini sınırlarda tutar.

Layher Keder çatı ve hangar sistemi, havanın etkilerinden korunmak için güzel görünümlü, ekonomik ve hafif bir çözüm olup, neredeyse hiç zaman harcamadan ve vinç gerektirmeden yerleştirilebilir: Küçük veya orta genişliklerde, tekli, ikili veya asimetrik çatıların örtülmesi için, ucuz ve ikna edici komple çözümdür.

Layher hafif kaset çatı (LWCR), sistem dışı kafes taşıyıcıların üstüne yerleştirilebilen, aluminyum/PVC çatı kasetlerinden oluşan, çok hafif bir çatı örtüsüdür. Az sayıda ekstra parçayla çok sayıda uygulamada kullanılabilen dayanıklı, buna karşın hafif çatı kaplama olanağı sunar. Elle veya vinç yardımıyla uygulanabilir.

Kaset çatı sistemi:

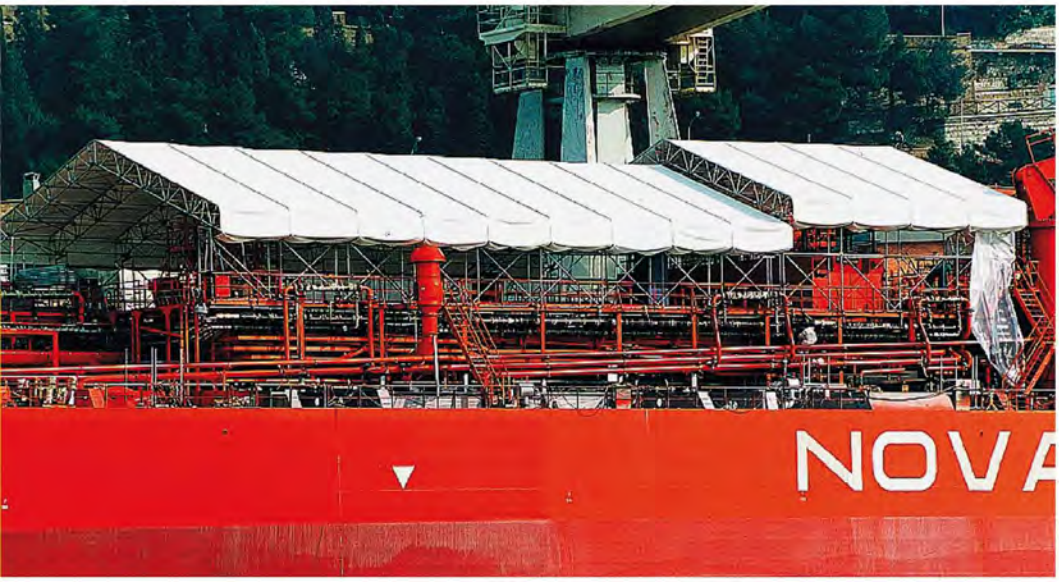
Kirişler, sağlam şekilde zemine sabitlenir, çatı kasetleri üzerlerine yerleştirilir ve hazır birim vinç yardımıyla alt konstruksiyonun üstüne kaldırılır.

Keder muşamba:

Mahya, kafes kirişler, yağmur olukları ve kenarların üzerindeki teknik yönden en iyi duruma getirilmiş aluminyum keder rayı muşambayı tutar ve gergin kalmasını sağlar.

Hafif kaset çatı:

Kirişlerin üstüne özel U-profiller yerleştirilir ve bunlar çatı kasetlerini taşır.



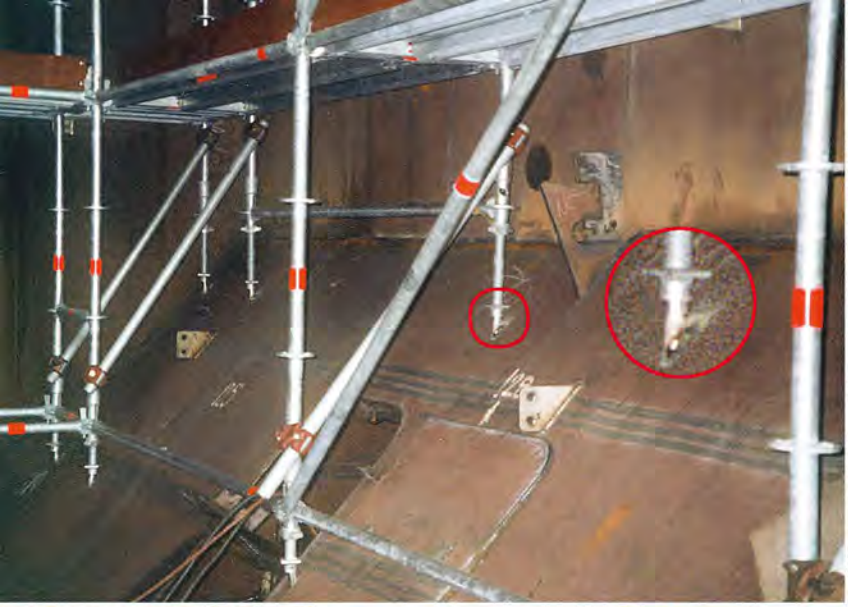
Layher sisteminin avantajları	Kazançlarınız
En az sayıda değişik parça	Basit ve şantiyeye yönelik montaj; çok düşük toplam ağırlık
Sağlamlık	Yüksek taşıma kapasitesi sayesinde güvenli; birçok kez kullanılmak üzere tasarlanmış
Patentli kama bağlantıları	Zaman harcatan bağlama çalışması gerekmez; hızlı kaset montajı
Bağımsızlık	Sistemden bağımsız olarak yerleştirilebilir; mevcut iskele sistemi altyapı olarak kullanılır

Layher koruma sistemi:

Örn. asbest temizleme, kumlama veya havanın etkilerinden koruma gibi üst düzey korunmanın gerekli olduğu durumlarda Layher koruma en iyi çözümdür. Hünerli detay çözümleri ve Şimşek iskele ile veya Allround donanımla kullanılabilmesi sayesinde bu benzersiz sistem, hem içerde hem dışarda koruma ve güvenlik sunar.

Koruma kaseti:

Çelik sac veya pastik gövde plakası dolgulu, aluminyumdan üretimiş bir çerçeveden oluşur. Tüm kaset tipleri, cephe yüzeyinin içinde kullanılabilir.



Müşteriye özel Layher çözümleri: Üstün kalitede özel parçalar.

Bir Layher müşterisi olarak, her görevin üstesinden gelebileceğiniz, kapsamlı çözümler yelpazesinden yararlanabilirsiniz.

Özel görevlerde, hep birlikte siz müşterimize özel çözümler getirecek, özel parçalar tasarlayacak ve üretecek olan deneyimli ekibimize güvenebilirsiniz.

Yüksek ekonomi ve kapsamlı güvenlik ana ilkelerimizdir.

Merdiven kullanımı, çalışma alanıyla kesişmeden, iskelenin farklı seviyelerine ulaşmanın güvenli ve daha kullanışlı bir yoludur. Kolaylıkla ulaşılabilen merdiven kulelerinin yanında standart parçalar kullanılabilir.

Mevcut merdiven kulelerinin izin veri-len en fazla taşıma ağırlığı 7,5 kN/ m²'ye kadardır.

Konsol dirsekleri:

Dirsekler çoğu kez, hem inşaat hem onarma çalışmaları sırasında farklı seviyelere ulaşmanın en basit ve hızlı yolunu sunar.

Güvenlik kapısı:

Gereksinime göre 1.09 m veya 0.73 m genişliktesi, sağ ya da sol elle açılabilir bu döner korkuluk, kendinden kapanır kapı görevi üstlenir ve güvenli erişim sağlar.

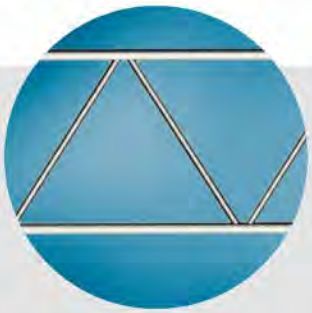
Layher iskele eklentileri:
Sorunları hızla ve düşük maliyetli çözün.

Layher, eklentilerin değeri konusunda herşeyin bilincinde olup, tek bir kaynaktan komple ve kapsamlı bir çeşitlilik sunar. Ucuz, güvenilir ve sistemden bağımsız konstrüksiyonun yanı sıra iskele parçalarının kolaylıkla nakledilip depolanabilmesi de düşünülmüştür.

Bunun ötesinde Layher sınama ve değerlendirme gereçleri sunar.

- Merdiven kuleleri
- Paletler, vinçler
- Kaplamalar ve ağlar
- Ankrajlar, hırdavat
- Çelik ve aluminyum kirişler
- Bağlayıcılar, iskele boruları
- Tekerlekler, vinçler

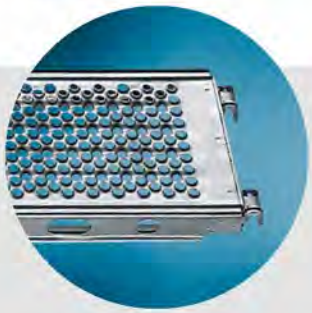
Örn. kirişler:
Çelik – cinsi kontrol edilmiş – veya aluminyumdan üretilmiş, sistemden bağımsız destek veya köprü elemanı.



Örn. taban plakaları
İskelelerin yüksekliğinin ayarlanmasında kullanılan, sistemden bağımsız çelik eleman; renkli ve kertikli işaretler aşırı uzatmayı engeller.

Örn. bağlantı elemanları
Kalıp çeliğinden; çok sayıda özel kullanım için, cıvata veya kamayla sabitlenen değişik tipler.

Örn. çelik platformlar
Kaydırmaz, iskelenin her yüksekliğine monte edilebilir – büyük ağılıkları taşıyabilir ve kıvılcımlardan etkilenmez.



Layher aluminyum platform 600:
9 metreden fazla boşlukları aşmaya yarar.

Kalasa benzeyen, ancak bükülmeye dayanıklı ve daha yüksek yük kapasiteli, kolay kullanılabilen ve çok yönlü bir platformdur. „Sadece yerine yerleştirilen" bir çalışma platformu.

Hızlı ve kullanışlı bir yapı elemanı: Özel profillere sahip olduğu ve aluminyumdan üretildiği için hafif, ancak sağlam.
EN 12811 gereklerine uygun olan, 0,6 m genişliğindeki Layher aluminyum platform 600, yük sınıfı 2 (1.5 kN/m²; en fazla 10,0 m uzunluk) ve yük sınıfı 3 (2 kN/m²; en fazla 7,1 m uzunluk) için onaylıdır.
Bu, çalışma ve koruma iskelelerinde, kuş kafesi iskelelerde cephe iskelelerinde köprü elemanı olarak kullanılabileceği anlamına gelir.

Aluminyum platform 600:
Tek başına veya iskele konstrüksiyonunda bileşen olarak kullanıbilecek,10 m uzunluğa kadar aluminyum çalışma platformu.

Bir bakışta Layher ürün yelpazesi:

- **Allround iskele**
  Hünerli modüler iskele
- **Şimşek iskele**
  Eşsiz hıza sahip çerçeve iskele
- **Koruma sistemleri**
  Mödüler çatı ve cephe giydirme
- **Hareketli İskeleler**
  Değişken yükseklik, boyut ve ulaşma
- **Aksesuarlar**
  Yüksek esneklikte problem çözücüleri
- **Event sistemleri**
  İç ve dış mekanlarda tribünler ve sahneler
- **Merdivenler**
  Aluminyum ve ahşaptan üretilmiş eşsiz kalite

8116.205 Sürüm: 01.12.2009

Wilhelm Layher GmbH & Co. KG
İskele - Mobil İskele - Merdiven
Ochsenbacher Strasse 56
D-74363 Güglingen-Eibensbach

Posta kutusu 40
D-74361 Güglingen-Eibensbach
Tel. +49 (0) 71 35 70-0
Faks +49 (0) 71 35 70-2 65
export@layher.com
www.layher.com