



Putzmeister



Kamyona monte beton pompası 36-4

Kullanıcı dostu akıllıca çok amaçlı

Zeki ve akıllı– yeni başlayanlar ve uzmanlar için kullanıcı dostu



Ekonomik çalışma artık çok kolay bir hale gelebilir - 36-4

36-4, kamyona monteli beton pompası ailesinin klasik sağlam bir üyesidir. Dört kollu tasarımı çatılarda, alçak binaların kat aralarında, temellerde veya istinat duvarlarında beton dökerken; kompakt, çok yönlü ve servis giderleri düşük bir kullanım kolaylığı sağlar. Z katlamalı boom mükemmel doğrudan tepki özellikleri ile doğru çalışma pozisyonuna hızlı ve kolay bir şekilde ulaşır.

Ergonic® 2.0 kontrol sistemimizin sezgisel çalışma prensibi ve genişletilmiş fonksiyonları, onu herhangi bir uygulamada ideal bir yardımcı haline getirmektedir. Ek opsiyonlar olarak, dar alanda ayak açma sistemi ve ışıklandırma konsepti gibi unsurlar diğerlerinin yanında sizin için fark yaratır.



Putzmeister'in sözü

Putzmeister ismine sahip makineler yüksek üretkenlikle çalışmanızı ve rekabetin ötesine geçmenizi sağlar. Bu amaçla, en üst kalite ve mükemmel hizmetin yanında olağanüstü yenilikçi teknolojiler sunuyoruz.

Sizi dünya çapında gece gündüz desteklemeye kendimizi adadık. Bunun nedeni her Putzmeister çalışanının makinенizin önemli işler yapacağını bilmesidir.

Putzmeister Ekibiniz

Dağıtıcı boom – kullanımı kolay ve oldukça esnek

Maksimum kapasite kullanımı, minimum bakım maliyeti

Yüksek aşınma direncine ve bakım gerektirmeyen standart parçalara sahip sağlam bileşenler. Boru tutucu örneğinde olduğu gibi kolay ve hızlı erişebilirlik sağlayan ve oldukça fazla zaman ve para tasarrufu yapmanızı sağlayan civatalı parçalar.

Daha az çaba , artan servis ömrü
Kombine yağlama sayesinde makine operatörünün makine üstüne çıkması gerekmez. 36-4, birinci boom silindiri ve kule dönüş dişlisini bağımsız olarak yağlar. Bu, sadece daha hızlı ve daha uygun maliyetli değil; aynı zamanda büyük çalışma baskısı altında bileşenlerin kullanım ömrünü arttıran bir kolaylıktır.



- Sağlam Bileşenler**
- + Bakım gerektirmeyen dizayn**
- + Otomatik Yağlama**
- + Yüksek aşınma direnci**

= Maksimum kullanım ömrü

Hassas, kolay ve güvenli çalışma

Boom kumandasının hızlı tepki özellikleri, sevk hattının ideal rotası ve sağlam çelik yapısı, hassas ve pürüzsüz hareketler sağlar. Bu, daha da geliştirilmiş kule dönüş sistemi sayesinde, ilk kalkış hareketini özellikle yumuşak hale getirir.

EBC ile gelen daha fazla konfor (Ergonic® Boom Kontrolü)

Opsiyonel bir ekipman olan EBC (Ergonic® Boom Kontrolü); boom hareketleri için tam elektronik kontrol sistemi sayesinde daha da fazla rahatlık sağlar. Entegre titreşim sönümleme sistemi, uç hortumunun kesintisiz yönlendirilmesi sayesinde operatörler üzerindeki yükü hafifletir. Kumanda kolunun tek elle kullanımında boom daha da rahat hareket ettirilebilir. Çalışma alanının kısıtlanması ya da boom pozisyonlarının sınırlandırılması opsiyonları kullanım güvenliğini artırır.

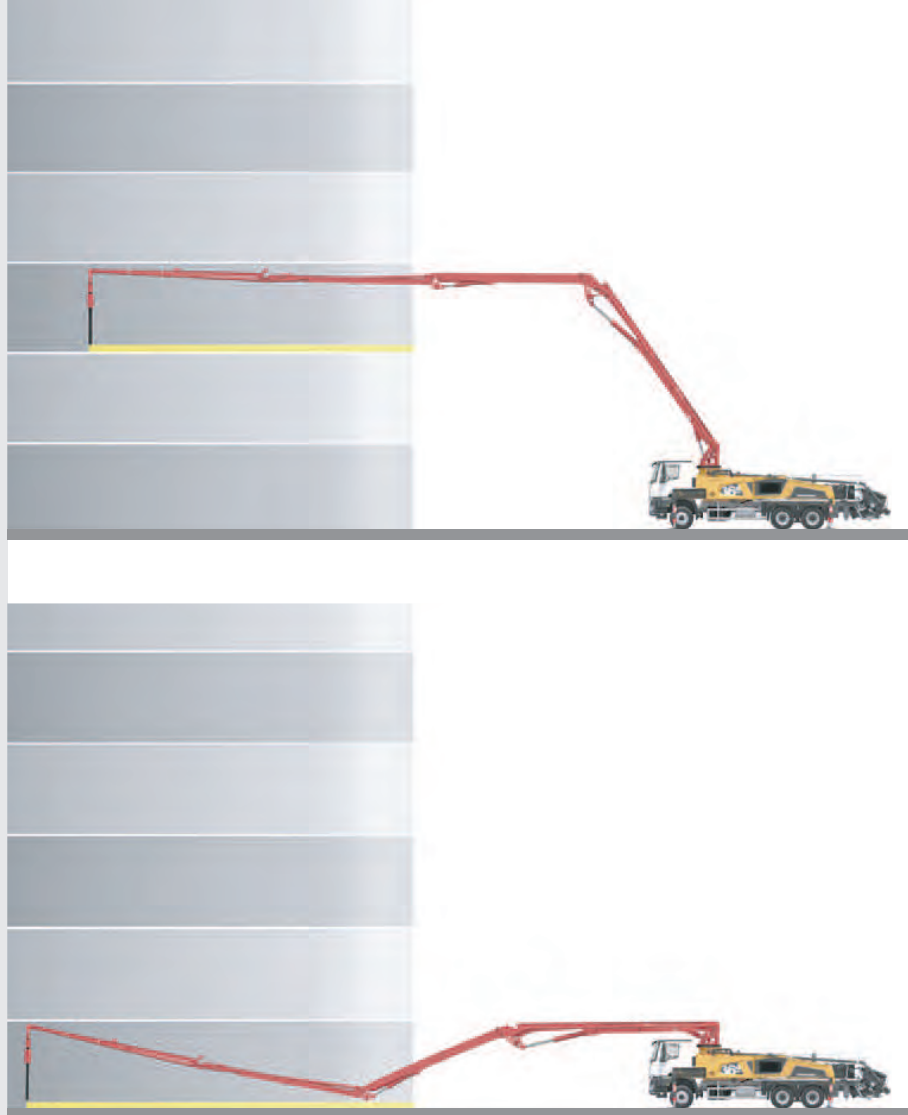
ergonic®
inside

Dört parçalı boom, 36 m ve bir imkan çeşitliliği

Yaklaşık olarak 36 metrelik bir erişim ve Z katlanma sistemli dört sağlam ve düz kolu ile çok düşük bir açılma yüksekliğine sahiptir. İç mekanlarda ve özellikle alçak binalarda çalışırken yüksek stabilite özellikleri gösterir. Tüm Putzmeister boomlarındaki optimize edilmiş hareket kabiliyeti, yatay ve toplam çalışma alanının en üst düzeye çıkarılmasını ve hiçbir "ölü alanın" bırakılmamasını sağlar.

Mükemmel bir çalışma kolaylığı

Dar alanlarda bile, boom kontrolü en iyi şekilde çalışmanızı sağlar. Minimize edilmiş boom titreşimleri dökümü kolaylaştırır; Bu, çok değerli olan çalışma sürelerini kısaltır ve yüksek düzeyde güvenlik sağlar.



Bir bakışta yeni boom

- Z katlanmalı sistemde 4 kolla yaklaşık 36 m dikey erişim
- Ölü alan bırakmayan daha esnek dizayn
- Düşük açılma yüksekliği, optimum kayma özellikleri
- Kompakt yapı
- Boom kumandasının hızlı tepki özellikleri
- Azaltılmış boom titreşimleri sayesinde artan güvenlik
- Titreşim sönümlenme, tek elle kontrol, çalışma alanı kısıtlaması (isteğe bağlı) EBC
- Birinci boom silindiri ve kule dönüş sistemi için elektrikli kombine yağlama
- Daha uzun kullanım ömrü için uzatılmış flanşlara sahip standart 90° ve 45° dirsekler

Kaide - neredeyse tüm kurulum durumları için dengeli ve uyarlanabilir



Tüm uygulamalarda faydalı

36-4, konu ağırlık olunca, en katı onay yönetmeliklerini dahi yerine getirir. Yüksek ilave yük payı sunar ve bu nedenle daha fazla aksesuar gerektiren iş sahalarında çalışmak için idealdir. Uzatılmış destek ayakları ve kaymaz bir yüzeye sahip geniş düz platform sayesinde yeterli depolama alanı vardır. İlave tasarım ve imalat detayları ana çelik yapıyı özellikle sağlam kılar. Ön teleskopik destek ayaklarının yapısı ile kompakt ve tek parçalı bir malzemeden yapılmış olan boom kaidesi bunlara örnektir.

Bir bakışta ana yapı

- Düşük yüksüz ağırlık, yüksek ilave yük payı sunar
- Bir dizi yenilikçi detay sayesinde daha sağlam ve daha dengeli çelik yapı
- Esnek, alandan tasarruf sağlayan TRDI destek sistemi
- Kısıtlayıcı kurulum koşulları için OSS* ve ESC** kullanımıyla önemli ölçüde azaltılmış ayak açıklığı
- Burulma direnci geliştirilmiş yeni I şasi konsepti, bakım gerektirmeyen bileşenler, yeni ve kapsamlı civatalı dizayn ile standart bileşenlerin tutarlı kullanımı işletim ve bakım maliyetlerini azaltmada rol oynar.

* OSS – Tek Taraflı Destek için yardım cihazı, isteğe bağlı.

** ESC – Tek Taraflı Destek için güvenlik sistemi (EN 12001:2012'ye göre)

İdeal bir hatta destek

Putzmeister tarafından geliştirilmiş TRDI desteğiyle, güvenlikten taviz vermeden zaman ve alandan tasarruf edebilirsiniz. Ön teleskopik destek ayakları, en dar alanlardaki engeller arasına yerleştirilebilir. İsteğe bağlı olarak, dört adet tanımlanmış konum; trapezoid şekilli uzun arka destek ayakları için kısıtlayıcı kurulum koşulları altında geniş bir uygulama yelpazesi sunmaktadır.

OSS ve ESC ile daha dar ayak açıklığı

OSS* (Tek Taraflı Destek) desteği ve ESC (Ergonic® Kurulum Kontrolü)** ile, halihazırda dar olan ayak açıklığı daha da azalır.

Önemli not : Net yatay erişimde kullanmak için tam açılmış ayakların bulunduğu taraftan çalışmak gerekir.

* OSS – Tek Taraflı Destek için yardım cihazı, isteğe bağlı.

** ESC – Tek Taraflı Destek için güvenlik sistemi (EN 12001:2012'ye göre)



Uzun servis ömrü ile uygun maliyet

TRDI'nın özellikle etkileyici olduğu konu yük dağılımıdır. Makine düzgün şekilde destekleniyorsa, ayakları üzerinde serbestçe durur. Kuvvetler aracın şasisine değil, destek ayaklarına dağıtılır. Araç korunur ve kullanım ömrü arttırılır. Ayrıca yeni I şasisi ve bağlantı konsepti sabit şasislerle kıyaslandığında daha uzun kullanım ömrü sağlar.

Tasarruf için tasarlanmıştır

Bakım gerektirmeyen bileşenler, sevk hattının basit değişimi için kapsamlı bir civatalı konsept ve kolay bir şekilde donanım iyileştirme seçenekleri ile donatılmıştır. Ayrıca geniş bir standart bileşen yelpazesi, işletme ve bakım maliyetlerinin düşük olmasına ve kolay şekilde hesaplanmasına yardımcı olur.



Beton pompası – tüm bileşenlerin zekice etkileşimi



Her beton tipi için güçlü pompa

Putzmeister beton pompaları uyumlu geometrileriyle tüm ortak beton tipleri için tasarlanmıştır. Bu, başka etkenlerin yanı sıra serbest akış hidroliğinin kapalı döngüsü sayesinde sağlanmaktadır. Bu tahrik sistemi daha fazla güç gönderir ve kaynak tasarrufu sağlar çünkü hidrolik yağ silindire minimum kayıpla ulaşır. Buna ek olarak, geliştirilmiş sürdürülebilirlik için yeni bir Putzmeister konsepti olan Ergonic® blue, yeni bir hidrolik sıvı yönetim sistemini kumanda sistemine entegre etmektedir.

Bu yeni teknoloji, sadece gerekli miktarda hidrolik sıvının %50'ye varan oranda azaltılmasını sağlamakla kalmaz; aynı zamanda çevre dostu organik sıvı kullanımına da olanak tanır. Diğer bir başarı faktörü, S-tüpün sert kaynak dolgu malzemesiyle takviye edilmesi nedeniyle yoğun yıpratıcı malzemelerde bile uzun servis ömrüne sahip olmasıdır.

Gücü siz seçin

- karşılaştırıldığında daha hesaplı olan Ø 230 mm krom kaplama sevk silindiri, 160 m³/saat kapasiteli 16 H veya

- daha az strok sayısı ile pürüzsüz olan; daha az yıpranan Ø 250 mm krom kaplama sevk silindiri, 160 m³/saat kapasiteli 16 H LS

Pompalar

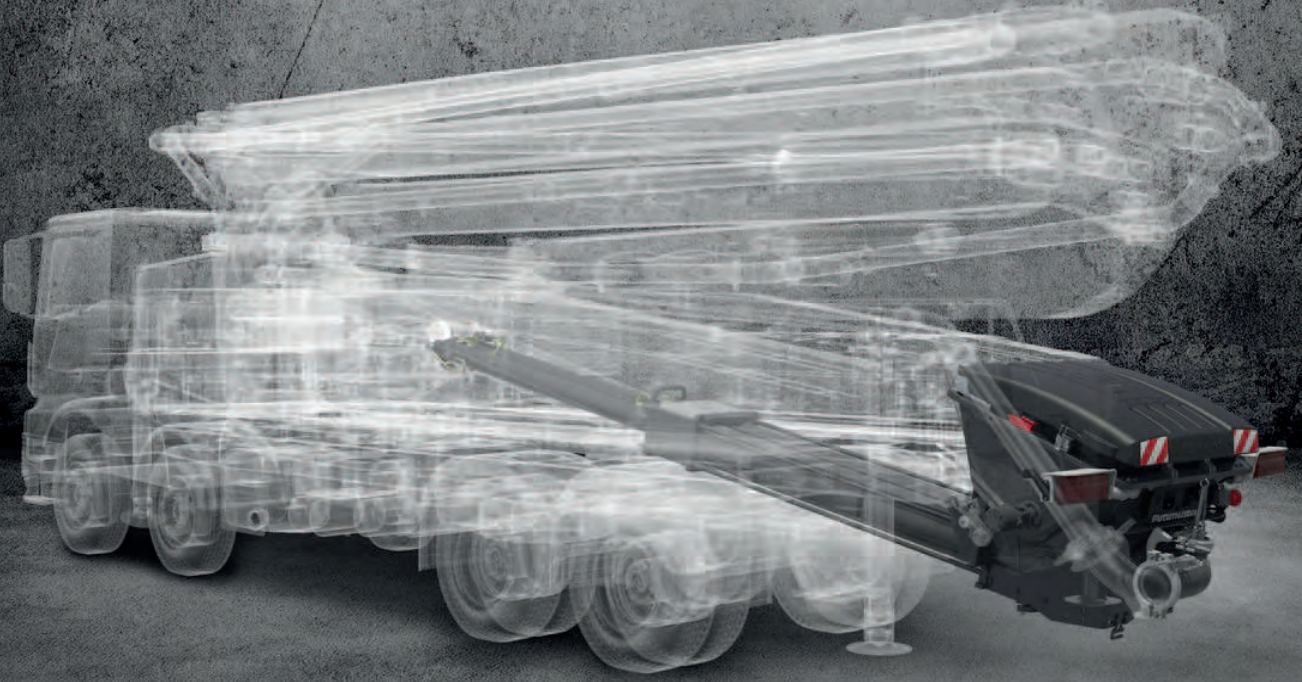
Model	Kapasite m ³ /sa.	Basınç bar	Silindir Uz. mm	Silindir Çapı. mm	Strok/dk.
16 H	160*	85	2 100	230	31
16 H LS	160*	85	2 100	250	26

Yukarıdaki bilgiler maksimum teorik değerler içindir.

* Rot tarafı/piston tarafı; maks. kapasite ve maks. beton basıncı aynı anda elde edilemez.

85 bar
160 m³/sa.
230 mm Ø | 250 mm Ø
31 Strok /dk. / 26 strok /dk.

16 H | 16 HLS



EPS sayesinde en iyi koordinasyon

Pompanın bilgisayar destekli kumanda sistemi EPS (Ergonic® Pompa Sistemi) üzerinden daha iyi bir performans sağlar. EPS pompalama işlemini elektronik olarak kontrol eder, böylece işlem genel olarak daha pürüzsüzdür ve boom titreşimleri azaltılmış olur. EPS haricinde, EOC (Ergonic® Çıkış Kontrolü) verimli çalışmak ve tasarruf için etkili bir modüldür. Çünkü EOC motor hızını daha az yakıt tüketimi, daha az aşınma ve daha az sesle kontrol eder. Uyumsuz çalışma aralıklarından otomatik olarak kaçınılır. EOC, EPS'ye eklenmiştir ve bu nedenle tüm pompalara standart olarak entegre edilmiştir.

Bu, SN (Akım Nötrleştirici) kontrolü ve betonun itilmesi için de geçerlidir. Bunlar silindir yön değiştirmelerinin optimize edilmesini ve aşırı yıpratıcı basınç yükselmelerinden kaçınılmasını sağlar. Boom titreşimi azaltmaya ek olarak sevk silindirlerinin, sevk hattının ve boru tutucularının kullanım ömrünü uzatırlar

Bir bakışta faydaları

- **Pompa geometrisi** tüm beton tipleri için en uygun şekilde koordine edilmiştir
- Serbest akış hidrolik sistemi ve sürekli yüksek hidrolik yağı kalitesiyle **kullanıcı dostu kontrol sistemi**
- Uzun hizmet ömrünü garanti altına alan, **özellikle aşınmaya dirençli S-tüp sistemi**
- **Şekli optimize edilen kazan;** tek tek değişebilen vidalı ızgara mazgalları, geliştirilmiş S-tüp çalışma alanı
- Pompalama yönüne uyarlanmış **otomatik karıştırıcı dönüş yönü,**
- Cıvatalı konsept ile **bileşenlerin kolay değişimi;** örn. ayak silindirleri
- **Pürüzsüz optimize pompalama;** EPS ve EOC ile pompayı ve aracı korur
- SN kontrol ile **optimize edilmiş yön değiştirme;** yoğun aşındırıcı basınç yükselmelerinden kaçınır
- Ergonic® 2.0 ile **daha pratik çalışma,** Putzmeister'in en yeni kumanda donanımı ve yazılım konsepti
- Başlatma koruması da içeren, elektromanyetik dalgalardan yardım alan bir tespit sistemi olan RFID (Radyo Frekansı Tanımlama) aracılığıyla **karıştırıcı güvenlik kapatması**
- Bakım gerektirmeyen bileşenler; özel bileşenlerin kullanılmaması ve iyi erişilebilirlik sayesinde **düşük işletme giderleri**

Ergonic® 2.0 – operatörler tarafından operatörler için tasarlandı

Maksimum verimlilik için kumanda merkezi

Beton pompalarımız makinelerimizin kalbini oluşturuyorsa, Ergonic® 2.0 sistemi de beyin vaziyesi görür. Bir kumanda merkezi olarak, mikroişlemci destekli kumanda sistemleri; beton pompaları, transmikserler ve PUMI®'nin işlevlerini düzenler.

Yükselen verimlilik, düşen maliyetler ve daha fazla esneklik. Bunlar, Putzmeister makinelerinin Ergonic® 2.0 ile çalışma sahasındaki günlük zorlukların üstesinden gelmesinin sonuçlarıdır.

ergonic®
inside



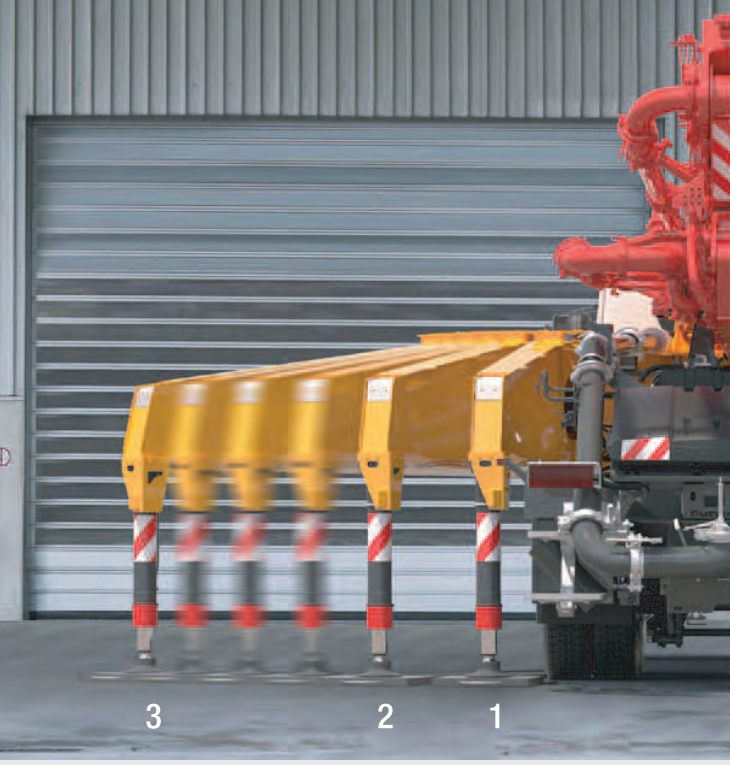
Yeni radyolu uzaktan kumanda - 2.0

Son derece sağlam radyolu uzaktan kumanda, yalnızca azaltılmış ağırlığı ile değil, aynı zamanda iyi düşünülmüş ergonomik tasarımı sayesinde de belirgin bir şekilde daha hafiftir. Tüm gösteremler daha büyük tasarlanmış yüksek çözünürlüklü renkli ekranda en iyi şekilde okunabilir.

Uzun ömürlü ve zor şarj kaybeden bir Li-ion batarya, uzaktan kumandayı bütün bir iş günü boyunca enerji ile besler. Alternatif olarak, uzaktan kumanda bir kablo kullanılarak elektrik akımı ile çalıştırılabilir.

Ergonic® 2.0 ile belirli makine ayarları, bir çip kart kullanılarak kolayca aktarılır. Makine operatörü, radyolu uzaktan kumandanın renkli ekranında makine ile ilgili gösterilen tüm bilgilere işyerinde sürekli erişim sağlar.





Operatör ve makinenin korunması

Teleskopik destek ayakları değerleri önceden tanımlı destek konumuna getirilebilir, özellikle alanın oldukça sınırlı olduğu durumlarda. Putzmeister'in güvenlik sistemi olan ESC (Ergonic® Kurulum Kumandası), mutlak kontrolü ve EN 12001:2012* standardına göre esnek bir şekilde çalışmanızı sağlar.

* EN 12001:2012: Bu standart; ayak açma sistemi, boom hareketleri ve pompalama işlevi arasındaki karşılıklı etkileşimin otomatik kumandasını içerir.

Arka destek ayakları için üç adet tanımlı destek konumu
Şasi merkezinden mesafe: 1.70 m; 2.40 m; 3.30 m (oldukça esnek)

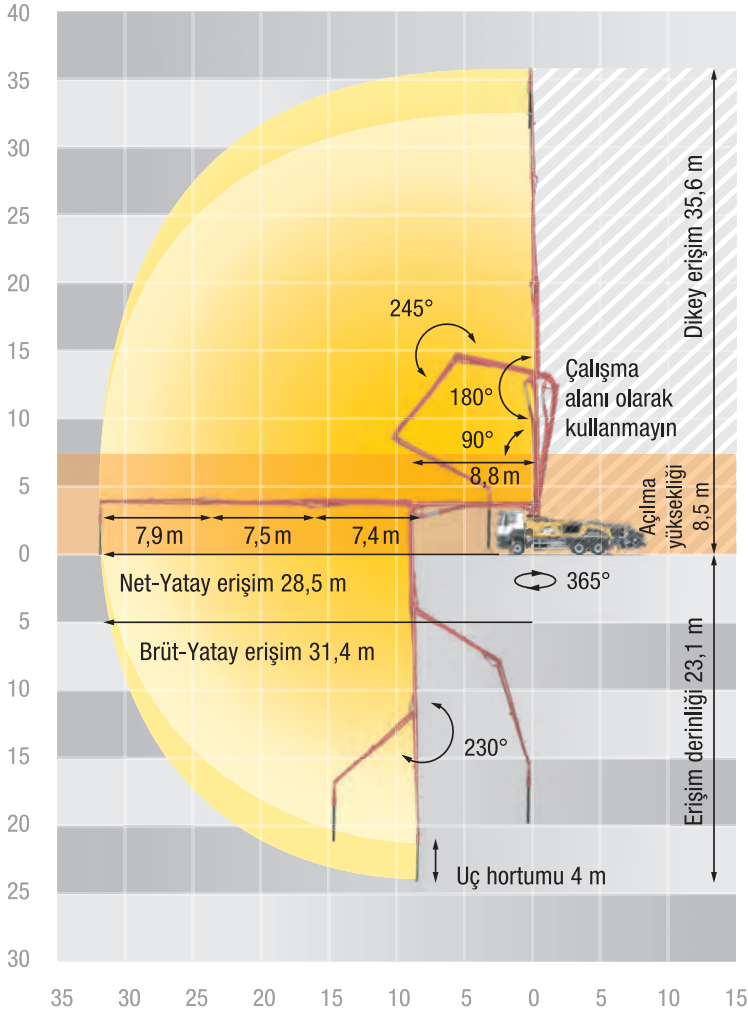
Ön destek ayakları için dört adet tanımlı destek konumu
Şasi merkezinden mesafe: 1.30 m; 1,70 m; 2,50 m; 2,90 m
(isteğe bağlı çok sayıda ayak açma konfigürasyonu mümkündür)

Bir bakışta faydaları

- Hafif ve ergonomik
- Yüksek çözünürlüklü ekran
- Ekonomik Li-ion pil
- Kablolu kullanım
- Aydınlatmalı düğmeler
- Sağlam elektronik sistem
- Pratik bel kemeri
- İki joystick ile veya EBC sisteminde tek joystick ile elverişli kullanım
- Geri bildirim sistemi çalışma alanlarını, ayak pozisyonlarını, makine eğimini vb. gösterir ve yedek operatörün çalışmaya başlamasını kolaylaştırır.
- Tüm bilgiler makine operatörünün iş yerinde mevcuttur.



Teknik veri - 36-4



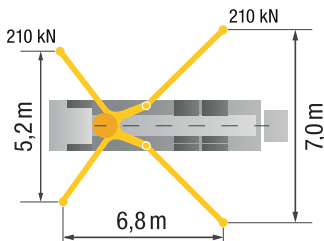
Dağıtıcı boom

Katlanma tipi	4-parçalı Z tipi
Dikey erişim	35.6 m
Yatay erişim	31.4 m brüt
Derinlik	23.1 m
Açılma yüks.	8.5 m
Uç hortumu uzunluğu	4 m
Sevk hattı	DN 125, maks. 85 bar

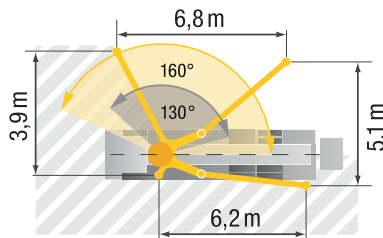
Genel

Ayak açma genişliği	Ön / arka
Standart	5.2 m / 7.0 m
ESC	3.9 m / 5.1 m
OSS	3.9 m / 5.9 m
Toplam uzunluk	10.8 m
Yükseklik	4.0 m altı

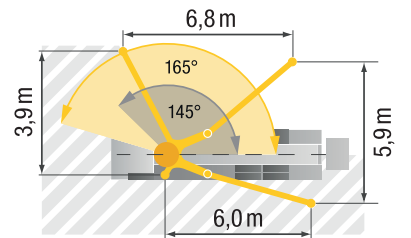
Standard



ESC



OSS



dikey yatay



Donanım seviyeleri

Sayırsız konfigürasyon seçeneği içinden seçim yapmayı kolaylaştırmak için, üç donanım seçeneğiyle birlikte birkaç opsiyon paketi mevcuttur.

Standart donanım

Bu donanım Putzmeister'in etkili ve güvenli çalışması için ekonomik standart olarak tanımladığı bileşenleri içerir.

"Almanya/AB yol kullanım onayı" opsiyon paketiyle birleştirildiğinde, makine tüm Avrupa'da kullanıma hazırdır.

Üst donanım

Üst donanım seviyesi daha kolay kullanım sağlar, bakım maliyetini azaltır ve aydınlatma konforunu yükseltir.

Özel donanım

Bu donanım Putzmeister tarafından sunulan en yüksek ekipman seviyesini temsil eder. Seçilmiş özel bileşenleri içerir.

Aynı paraya daha fazla katma değer

Daha büyük şeffaflık ve daha kolay siparişe ek olarak, opsiyon paketleri; özellikleri tek tek sipariş etmekten daha ucuzdur

- **Alman/AB yol kullanım onay kiti** makinenin AB'de lisans alması için gereken tüm ekipmanları içerir
- **Aydınlatma kiti** standart ekipman kapsamındaki aydınlatmayı kapsar
- **Çalışma kiti 1** – EBC Basis daha pürüzsüz boom hareketi için titreşimleri azaltır
- **Çalışma kiti 2** – EBC Plus, boom kontrolü için bir konfor işlevi sunar
- **Temizleme kiti** makineyi temizlemeyi kolaylaştıran çeşitli bileşenleri içerir
- **Kamera kiti** 1,2 veya 3; geri görüş kamerasından 360° kameraya kadar çeşitli kamera sistemlerini içerir
- **Sürücü kiti 1**; yatay erişimin artırılması için seçenekler içerir

Putzmeister – servis, yedek parça, eğitim

Servisi farklı kılan her şey

Dünya çapında 120'yi aşkın ülkede hızlı yardım, faydalı tavsiye ve güvenilir bir Putzmeister orijinal aksesuar ve parça tedarik zinciri. Putzmeister'de birinci sınıf servisin tanımı budur

Size destek olmak için ideal olarak konumlandırılmış

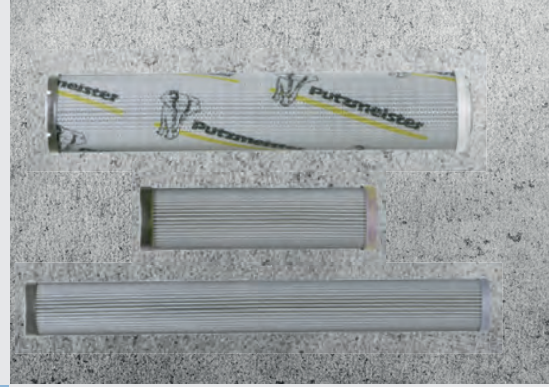
Servis teknisyenlerimizi sürekli olarak eğitir, yaygın bir bilgi ağı ve en yeni ekipmanları sağlar ve istikrarlı olarak müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılamaya çaba harcarız

Gelişmiş teknoloji sayesinde, ihtiyaç olduğunda, makineniz hakkındaki tüm teknik bilgiler çalışanlarımızın parmaklarının ucunda hazırdır. Bu bize; sizlere acil durumlar, onarımlar ve önleyici bakım için mümkün olan en iyi desteği sağlama olanağı verir.



Maksimum kullanılabilirlik için orijinal parçalar

Atölyelerimizde yalnızca orijinal Putzmeister parçaları kullanılır. Birlikte çalışabilmesi için kontrol edilmiş parçalarda tutarlı kaliteyi sağlamanın tek yolu budur. Ve makinenizin zorlu şartları maksimum performans ve kullanılabilirlik ile karşıladığından kesinlikle emin olabilirsiniz.



Kalitede ve müşteriye yaklaşımda mükemmellik

Ya servis ekibimiz sizi ziyaret eder ya da makinenizi servis atölyelerimizden birine götürürsünüz. En yeni ekipmanlar, yazılım analiz çözümleri ve orijinal parçalar makinenizin derhal yeniden çalışabilir olmasını sağlar.

Tüm Putzmeister atölyeleri ve uluslararası Putzmeister ortaklarımızın atölyeleri yüksek kalite standartımızı karşılarlar. Özellikle de konu şartnamelere göre imalatçının muayene ve kabul prosedürleri olduğunda.

Teslimat ile devreye alma – her şey başından itibaren doğru
Böylece siz ve operatörünüz tüm özelliklere ve yeniliklere mükemmel bir şekilde uyum sağlayabilirsiniz.

Uygun maliyetli çalışma için hizmetlerimiz

Putzmeister servis destek noktaları size şu hizmetleri sunar - tamamı deneyimli servis personelimiz tarafından sağlanır

Müşteri eğitimi – uzman bilgisinden faydalanma
Uygulama-odaklı eğitim birçok yarar sağlar: Personeliniz tüm özellikleri ile makinenin uzmanı olur, makineyi, en etkili şekilde kullanır, işletme maliyetlerini azaltır ve işletim hatalarını önler.

100 saatlik müşteri servisi – potansiyel hata kaynaklarını önleme
Bu müşteri hizmeti ile, Putzmeister servis planına göre beton pompanız hakkında bir durum raporu alırsınız

Zorunlu makine muayenesi – hesaplanamaz arızalar yerine hesaplanabilir masraflar
%100 güvenlik için bileşenlerin gözle muayenesi ve fonksiyonel kontrolü. Hidrolik sistem ve silindirler, elektrik sistemi ve hidrolik pompalar da muayene edilir.

500 saatlik müşteri servisi – yatırımınızı koruyun, değerinizi muhafaza edin
Teknik müşteri hizmeti ekibimiz makinenizin güvenliği ve yıpranmasını kontrol etmek için bir numaralı seçimidir. Bunun için bir de durum raporu alırsınız.

Eğitim kursları ve seminerleri yelpazemiz:

Beton pompası operatörleri için

- Beton pompaları hakkında eğitim ve gelişim seminerleri
- Pistonlu ve rotorlu pompaya sahip PUMI hakkında eğitim ve gelişim seminerleri
- Bölgesel / şirket seminerleri (bölgenizde ya da tesislerinizde)

Beton pompası makine teknisyenleri için

- Beton pompası hakkında eğitim ve gelişim seminerleri

Beton pompası operatörleri ve mekanikerler için

- Aichtal'da uygulama günleri
- Eğitim: Teslim ve başlama, iş başında eğitim

Atölye yöneticileri ve formenleri için

- Putzmeister beton pompalarındaki güncel gelişmelere genel bakış
- Zorunlu bakım çalışması için müşterinin atölyelerinin yeterliliği

Daha fazla bilgi için: www.pm-akademie.de1415



Bir bakışta 36-4

Bir bakışta kazanlarınız

- Z katlanma sistemli daha pürüzsüz, daha esnek 4 kollu dağıtıcı boom, daha düşük açılma yüksekliği ve en iyi stabilite özellikleri
- Gerek alçak binalarda çalışmada veya çatı betonunda, gerekse temelde olsun, şantiyelerde çok yönlü kullanım.
- Ergonic® 2.0 kumanda sisteminin mantıksal, çok yönlü ergonomisi ve sezgisel, basit kullanımı sayesinde verimli çalışma
- Tüm bilgiler radyolu uzaktan kumanda ekranında. Her zaman işyerinde tam kontrol ve tam bilgiler
- Aksesuarlar için yüksek yük payı
- Yerden tasarruf sağlayan konstrüksiyon ve ayarlı mesafe değişkenliği sayesinde düşük ayak açma genişlikleri (isteğe bağlı)
- Güçlendirilmiş şasisi ile sağlam, kompakt pedestal , boru hattı aksami
- Optimum erişilebilirlik ve civatalı konsept sayesinde bakım ve servis dostu
- Bakım gerektirmeyen bileşenler, az sayıda bileşen tipi (örn. yalnızca üç standart dirsek tipi) ve az miktarda işlevsel sıvı sayesinde daha düşük hizmet maliyeti



Putzmeister Makine San. ve Tic. A.Ş.

G.O.P. Mah. Namık Kemal Bulvarı No:6
P.K. 59500 - Çerkezköy / TEKİRDAĞ
Tel. 0 282 735 10 00 - Faks 0 282 735 10 01
info@putzmeister.com.tr - www.putzmeister.com.tr

