

kränzle®

TR

Sýcak su - Yüksek Basýnç Yýkama Makinesi

therm CA

11/130

12/150

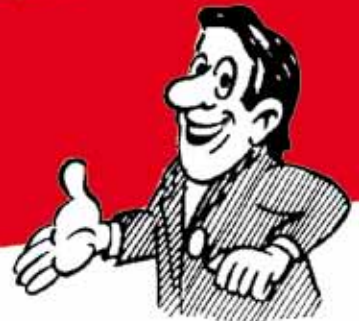
15/120



made
in
Germany



İşletim Kılavuzu
Cihazı hizmete sokmadan
önce güvenlik
talimatlarını
okuyup dikkat alınız.



Cihazın Tanımı

Sayın müşterimiz

Yeni Sıcak su - Yüksek basınçlı yıkama makinenizden dolayı sizi tebrik eder, bu ürünü satın aldığınız için teşekkür etmek isteriz!

Size cihazın kullanımını kolaylaştırmak için, bundan sonraki sayfalarda cihazı tarif etmek istiyoruz.

Cihazınız size tüm temizlik işlerinizde yardım eder, örneğin:

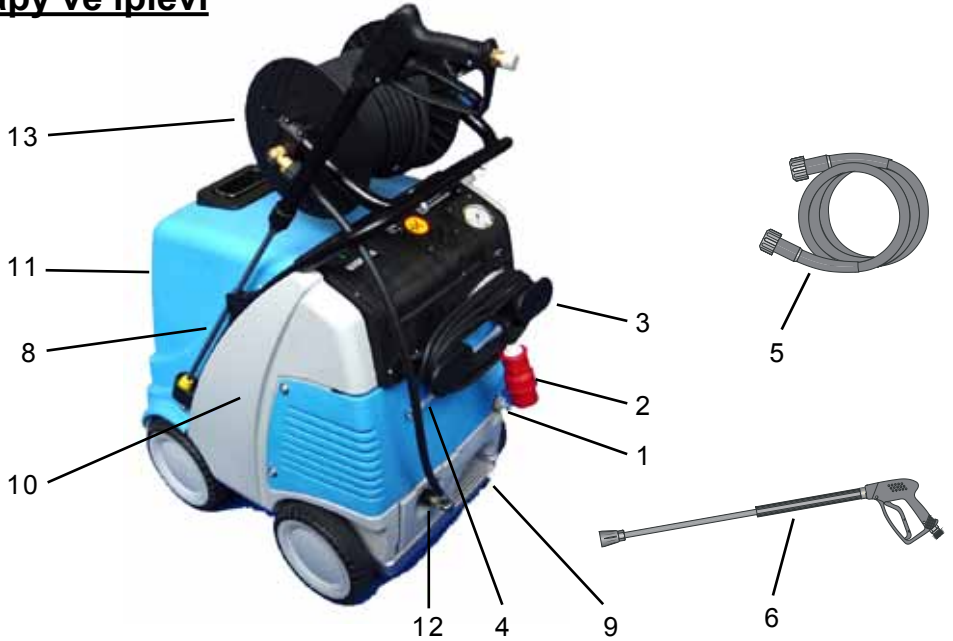
- Bina cepheleri
- Her türlü araç
- Hazne ve depo
- Kaldırım taşları
- Ahır ve ambar
- örn.: gıda
- Eski boyanın, vb.
- Değişik makineler
- sanayiinde
- tabakaların kazınması

Technik Veriler	therm CA 11/130	therm CA 12/150	therm CA 15/120
Çalışma basıncı	30 - 130 bar	30 - 150 bar	30 - 120 bar
Meme boyu	25045	25045	25070
İzin verilen aşırı basınç	145 bar	170 bar	135 bar
Su kapasitesi (*1)	maks. 660 l/h	maks. 720 l/h	max. 900 l/h
Sıcak su tedariki	12 - 80 °C	12 - 80 °C	12 - 80 °C
Buhar kademesi	maks. 140 °C	maks. 140 °C	max. 140 °C
Akaryakıt memesi / Akaryakıt basıncı	1,35 Gph/10bar	1,35 Gph/11bar	1,5 Gph/10bar
Akaryakıt harcaması (ekstra hafif ısınma yakıtı)	4,8 kg/h (=5,7 l/h)	5,3 kg/h (=6,3 l/h)	5,8 kg/h (=6,8 l/h)
Isınma gücü	49 kW	55 kW	60 kW
Egzoz gazı debisi	0,032 kg/s	0,035 kg/s	0,037 kg/s
Akaryakıt deposu	25 l	25 l	25 l
Makaralı yüksek	10 m	10 m	10 m
Basınç hortumu	15 m	15 m	15 m
Elektrik bağlantı değerleri:	230V / 50Hz / 15A	400V / 50Hz / 6,5A	400V / 50Hz / 7,5A
Anma gücü	P1: 3,4 kW	P1: 4,0 kW	P1: 4,0 kW
Verim	P2: 2,3 kW	P2: 2,7 kW	P2: 2,7 kW
Ağırlık	150 kg	150 kg	150 kg
Ebatları, sargı olmadan (mm)	790 x 590 x 980	790 x 590 x 980	790 x 590 x 980
DIN 45635'e göre ses düzeyi	83 dB (A)	89 dB (A)	89 dB (A)
Temin edilen ses düzeyi L _{WA}	90 dB (A)	92 dB (A)	92 dB (A)
Mızrakta titreşimler	2,1 m/s ²	2,1 m/s ²	2,2 m/s ²
Mızrakta geri itim	ca. 20 N	ca. 22 N	ca. 24 N

Belirtilen değerlerden izin verilen sapmalar VDMA Yönetmeliği No. 24411'e göre ± %5

Cihazın Tanımı

Yapý ve iþlevi



- | | |
|---|---|
| 1 Filtreli su besleme baðlantýsý | 8 Çelik borulu püskürme tabancasý için býrakma yeri |
| 2 Elektrik baðlantý kordonu | 9 Sabitleme freni |
| 3 Kablo için sarým tertibatý | 10 Akaryakýt deposu |
| 4 Temizlik maddesi için emme hortumu | 11 Akaryakýt doldurma aðzý |
| 5 Yüksek basýnç hortumu | 12 Yüksek basýnç çýkýþý |
| 6 Deðípmeli çelik borulu püskürme tabancasý | 13 Hortum makarasý (ek donaným) |



- | | |
|--|----------------------------------|
| 15 Ana þalter (cihazý açma/kapama þalteri) | 18 Manometre |
| 16 Ateþleyici (brülör açýk/kapalı) | 19 Termostat |
| 17 Kısa kullaným kılavuzu | 20 Temizlik maddesi dozaj supabý |

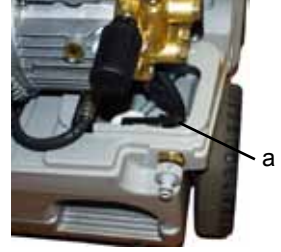
Cihazın Tanımı

Su sistemi

Su bir su haznesine akar.

Şamandıralı bir supap (a) su beslemesini düzenler.

Su daha sonra yüksek basınç pompası tarafından emniyet çelik borusuna ulaştırılır. Emniyet çelik borusunun ucunda bulunan püskürme memesi ile yüksek basınç tazyiği oluşturulur.



Temizlik ve bakım maddesi sistemi

Yüksek basınç pompası aynı anda bir temizlik / bakım maddesini emerek yüksek basınç akımına katabilir. pH değerinin 7-9 arasındaki nötr bir değerde olmasını temin ediniz.



Dozaj supabını, ancak kimyasal eleği bir sıvıya daldırılmış olduğunda açınız!

Çevreyi koruma, atık yönetimi ve su koruma yönetmeliklerinin kullanıcı tarafından gözetilmeleri şarttır!

Basınç düzenleme ve emniyet tertibatları

Basınç düzenleme supabı su miktarı ile basıncının kademesiz ayarlanmasına izin verir.

Emniyet supabı, makineyi aşırı basıncın oluşmasından korur ve izin verilen çalışma basıncından daha yüksek bir ayara ayarlanamayacağı şekilde yapılandırılmıştır. Ayar somunları boya ile kaplanarak yetkisiz erişime karşı korunmuştur.



Değiştirilmesi, onarılması, yeniden ayarlanması ve kaplanması sadece yetkili kişilerce yapılmalıdır.

Motor devre kesicisi



Değiştirme ve kontrol çalışmaları sadece uzman kişiler tarafından yapılabilir.

Cihazın Tanımı

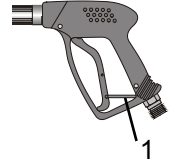
Püskürme tabancalı çelik boru

Makinenin püskürme tabancası ile kullanımı, sadece emniyet kolu basıldığında mümkündür.

Kol basıldığında, püskürme tabancası açılır. Makine çalıştırıldığında, sıvı memeye aktarılır. Püskürme basıncı oluşur ve kısa zamanda ayarlı çalışma basıncı düzeyine ulaşır.

Çalıştırma kolu bırakılarak tabanca kapanır, çelik borudan daha fazla sıvının çıkması engellenmiş olur ve motor durdurulur..

Kränzle **therm CA** cihazınızla işinizi tamamladığınız veya çalışmaya ara verdiğinizde, kilitleme kolu (1) katlanmalıdır. Bu şekilde çalıştırma kolunun istenmeyerek çalıştırılması engellenmiş olur..



Püskürme tabancası bir emniyet tertibatıdır. Onarımların sadece yetkili kişilerce yapılması gerekir. Parça değişimi gerektiğinde, sadece üretici tarafından izin verilen bileşenler kullanılmalıdır.

Termostat

Çevirmeli termostat tazyikli suyun sıcaklığını düzenler.

Çevirmeli kol ile istenen tazyikli su sıcaklığı ayarlanabilir.



Çevirmeli termostat

Yüksek basınç hortumu ve püskürme tertibatı

Makinenin donanımına ait yüksek basınç hortumu ve püskürme tertibatı makinenin çalışma koşullarına göre tasarlanmıştır ve kurallara uygun bir şekilde işaretlenmiştir.



Yenileme gereği bulunduğu anda, sadece üretici tarafından izin verilen ve kurallara uygun biçimde işaretli bileşenler kullanılmalıdır. Yüksek basınç hortumları ve püskürme tertibatlarının bağlantıları basınç altında sızdırmaz bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Yüksek basınç hortumunun üzerinden araçla geçilmemesi, hortumun aşırı çekilmemesi veya kıvrılmaması gerekir. Yüksek basınç hortumu keskin kenarların üzerinden çekilmemelidir, aksi takdirde garanti kapsamı iptal olur.

Cihazın Tanımı

Isı eşanjörü

Isıtma bobini: 34 m uzunluğunda - hacmi: 5 l su - ısıtma kapasitesi: maks. 70 kW

Isı eşanjörü yüksek basınçlı bir gaz brülörü ile ısıtılır.

Bir vantilatör (1) ile cihazın alt tarafından soğuk hava çekilir ve dış yüzey (2) ile iç yüzey (3) arasından yukarıya bastırılır. Bu işlem esnasında taze hava ön ısıtmadan geçirilir ve ısı eşanjörünün dış yüzeyi soğutulur.

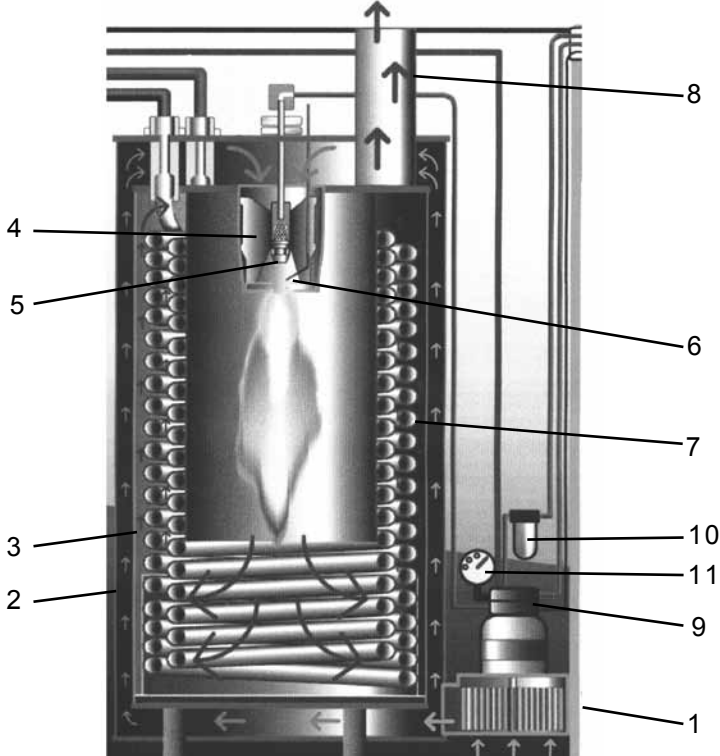
Bu şekilde ısıtılmış olan hava karbüratöre (4) bastırılır.

Burada ile çok ince damlacıklar haline getirilmiş olan akaryakıt bir meme (5) püskürülür ve hava ile karıştırılır. Onların altında bulunan elektrotlar (6) şimdi akaryakıt-hava karışımını ateşler.

Alev yukarıdan aşağıya doğru ilerleyerek yanıp geri döner ve sıcak gaz ısıtma bobininin (7) yanından geçirilerek tekrar yukarıya çıkar. Yakılmış gazlar egzoz odacığında birikir ve bacadan (8) açığa çıkar.

Su yüksek basınçlı pompa tarafından ısıtma bobinine bastırılır. Bu bobinin etrafında ise, tarif edildiği gibi sıcak gaz bulunur.

Akaryakıt pompası (9) yağı bir filtreden (10) geçirerek çeker ve enjeksiyon memesine (5) aktarır. Artık akaryakıt miktarı hemen depoya geri akar. Yağ basıncı akaryakıt manometresinden (11) okunabilir.

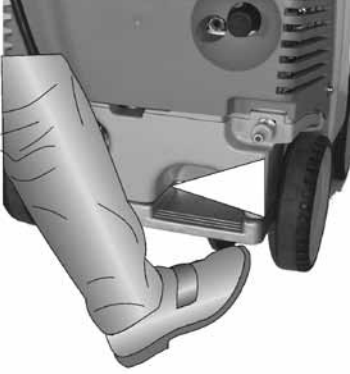


Güvenlik talimatları

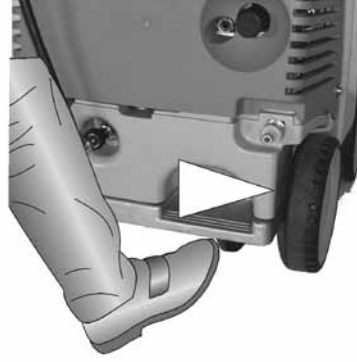
Sabitleme freni

Kränzle therm cihazı, cihazın düz olmayan yüzeylerde yuvarlanarak kaymasını önlemek amacıyla bir sabitleme freni ile donatılmıştır.

Makine ile çalıştığınızda bu freni daima sabitleyiniz!!!



Fren sabitlenmiş



Fren çözülmüş

Yön değişikliği için yüksek basınçlı yıkama makinesini ayak desteğine bastırıp aynı anda yürütme kolunu çekerek biraz deviriniz.



Sonra yıkama makinesini istenen yöne itebilirsiniz.

Güvenlik talimatları



Dikkat!!!

Emniyet nedeniyle yıkama işleminden sonra ana palteri "0" konumuna getiriniz (=pebekeden kesme)

Yıkama işlemine başlarken yüksek basınçlı akıymı en az 30 saniye kadar yıkanacak nesneye doğrultmayın.

Brülör odacığında kalmış olan suyun (yakl. 5 l) durgunluk süresince rengini değiştirmiş olma ihtimali vardır.

Güvenlik talimatları

Güvenlik talimatları

Dikkat!!!

Tüm servis çalışmalarında cihazın elektrik şebekesinden kesilmiş olması şarttır. Ana şalterini “0” konumuna getirip elektrik fişini prizden çıkarınız.



Elektrik bağlantılar veya emniyeti etkileyen farklı aksamlar (örn. aşırı basınç supabı, yüksek basınç hortumu, püskürme tertibatları, vs.) arızalı olduğunda, cihazı işletmeyiniz.

Cihaz ancak kullanımı konusunda bilgilendirilmiş olan kişiler tarafından kullanılmalıdır.

- Cihazı asla gözetimsiz işletmeyiniz.
- Açıda çıkan su akımı tehlikeli olabilir. Bunun için su akımını asla insanlara veya hayvanlara, elektrik tesislere veya makinenin kendisine döndürmeyiniz.
- Su akımını elektrik prizlerine döndürmeyiniz.
- Cihazın iç kısmındaki bazı parçalar ve tabanca ile mızrağın metal parçaları sıcak sulu kullanımı esnasında sıcak olur. İşletim esnasında cihaz kaputlarını kapalı tutun ve tabanca veya mızrakta bulunan metal parçalara dokunmayınız.
- Çocukların yüksek basınçlı yıkama makineleriyle çalışmaları yasaktır.
- Kabloyu zedelemeyiniz veya uygunsuz şekilde tamir etmeyiniz!
- Yüksek basınç hortumunu burgulu veya katlanmıy halde çekmeyiniz. Hortumun keskin kenarlarda zedelenmemesine dikkat ediniz.
- Kullandığınız personel gerekli koruyucu giyimi giymelidir, örn. su geçirmez elbiseler, lastik bot, koruyucu gözlük, baplık, vs. Cihazın gerekli koruyucu giyimi bulunmayan kişilerin yanında işletilmesi yasaktır.
- Yüksek basınç akımı yüksek bir ses düzeyine neden olabilir. Ses düzeyi izin verilen sınırlar dışında olduğunda, kullanıcı kişi ve yakınında bulunan kişiler uygun bir kulak koruyucusu kullanmalıdır.
- Açıda çıkan yüksek basınç akımı bir geri itim kuvveti ve tabanca meyilli tutulduğunda bir dönme momentine neden olur. Bunun için tabancayı iki elinizle sıkıca kavrayın. (bkz. sayfa 2)
- **Cihazın üst tarafında bulunan egzoz bopluu örtülmemelidir.** Bu bopluğun üzerine edilmeyiniz ve içine elinizi sokmayınız. **Açıda çıkan egzoz gazları çok sıcaktır!**
- Tabancanın çalıştırma kolunu çalıştırırken sıkıptırarak sabitlemeyiniz. Ystenmeyen püskürmelere olanak tanımamak için, tabancanın emniyet engelini her kullanımdan sonra etkinleştiriniz.
- Asbest içeren ve sağda zararlı başka maddeleri içeren malzemelerin tazyikle yıkanmaları gerekir.
- Asla tiner, benzin, gazyağı veya çözücü maddeleri içeren benzeri sıvıları çekmeyiniz. **Katkı maddesi üreticilerinin verilerine dikkat ediniz!** Cihazın içinde kullanılan sızdırmazlık aksamaları çözücü maddelere karşı dayanıklı değildir. Çözücü maddelerden oluşan hava çözümleri yüksek derecede yanıcı, patlayıcı ve zehirlidir

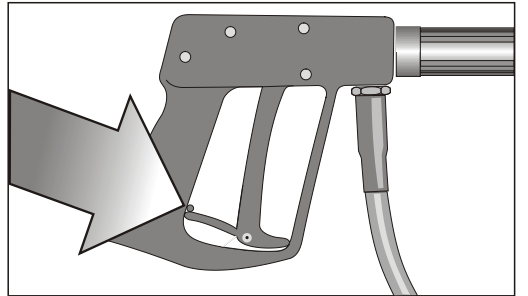
Güvenlik talimatları

- Makinenin yangın ve patlama tehlikesi bulunan mekânlarda kurulması ve işletilmesi yasaktır. Cihazın suyun altında kullanılması yasaktır.
- Yanma sürecinde havaya ihtiyaç vardır ve egzoz gazları oluşur. Makine kapalı mekânlarda kullanılırsa, egzoz gazlarının tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmesi ve mekânın yeterli derecede havalandırılması temin edilmelidir.
- Sadece ekstra hafif ısınma yakıtı (DIN 51 603) veya dizel yakıt (DIN EN 590) kullanın. Başka yakıtların kullanımı önemli derecede risklere (patlama) neden olabilir.
- Yüksek basınçlı akımını asla giysi veya ayakkabı temizlemek amacıyla kendinize veya başkalarına yöneltmeyiniz.



Geri itim ile ilgili - Sayfa 2'de yer alan uyarıya bkz.!

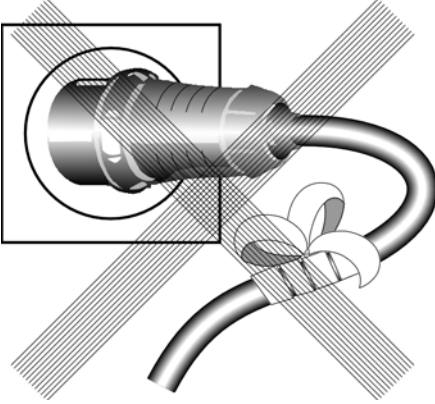
Tabancanın istenmeyerek tetiklenmesini önlemek için, tabancanın emniyet engeli her kullanımdan sonra açınız!



Yasak eylemler !



Su çıkışı asla insan veya hayvanlara doğru tutmayınız!



Kabloyu zedelemeyiniz veya uygunsuz şekilde tamir etmeyiniz!



**YB hortumunu kıvrık veya bükülmeler varken çekmeyiniz!
Hortumu keskin kenarların üzerinden çekmeyiniz!**

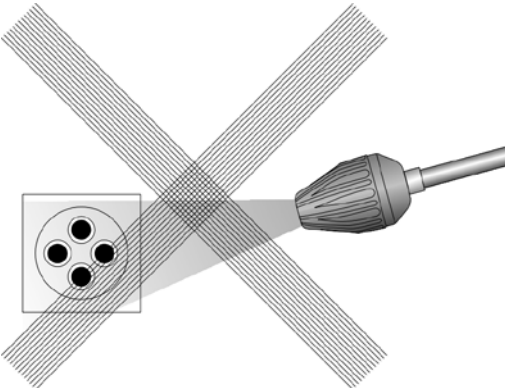
Yasak eylemler !



Çocukların yüksek basınçlı yıkama makineleri ile çalışmaları yasaktır!



Cihazı yüksek basınç veya püskürme suyuna tabi tutmayınız!



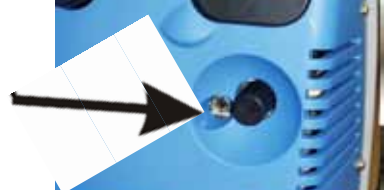
Su akımını elektrik prizlere doğrultmayınız!

Çalıştırma

- Makineyi sabitleme freniyle sabitleyiniz (bkz. sayfa 8)

- ve yüksek basınç pompasının yağ seviyesini kontrol edin.

Yağ gözetleme camında yağ görülmezse, cihazı çalıştırmayınız. Gerekliğinde yağ ilave ediniz. Bkz. sayfa 17.



- Akaryakıt deposunu cihazı çalıştırmadan önce hafif ısıtma yakıtı ile doldurunuz.



Sadece ekstra hafif ısıtma yakıtı (DIN 51 603) veya dizel akaryakıtı kullanın.

Örn. benzin gibi uygunsuz akaryakıtların kullanılması yasaktır (patlama tehlikesi vardır)

Elektrik bağlantısı

Ana şalterin kapalı olduğunu ("0" konumu) temin ediniz.

Cihazın fişini prize takınız.

Tip levhasında belirtilen gerilim güç kaynağının gerilimi ile aynı olmalıdır. Tip levhası, cihazın ön tarafında sağda bulunur..



Makine elektrik fişi bulunan bir bağlantı kordonu ile tedarik edilir.

Fiş, montajı kurallara uygun olarak yapılmış olan, topraklama bağlantısı ve 30 mA FI-koruma şalteri bulunan bir prize takılmalıdır. Priz şebeke tarafında 16A'lık gecikme süreli sigortalarla korunmuş olmalı.

Bir uzatma kordonu kullanıldığında, kordon bağlantı fişlerine kurallara uygun biçimde bağlanmış toprak hattına sahip olmalıdır. Uzatma kordonunun telleri en az 1,5 mm²'lik kesitlere sahip olması gerekir. Bağlantı fişleri sıçrayan suya karşı korunmuş olmalı ve ıslak zeminlerde durmamalıdır (10 m'den uzun kordonlarda – asgari kesit genişliği 2,5 mm²).



DİKKAT !

Fazla uzun uzatma kordonlarının kullanılması gerilimin düşmesine ve dolayısıyla işletim arızalarına neden olur. Bir kablo makarası kullanıldığında, kablonun daima tamamen açılması gerekir.

Yüksek basınç bağlantısı

Yüksek basınç mýzrađýný el tabancası ile kullanýnýz.

Yüksek basınç hortumunu kývrýlmadan açýp el tabancasına ve cihaza bađlayýnýz.



Tüm vidalı bađlantýların basınç altýnda da sýzdýrmamaları-na dikkat ediniz. Tabanca, yüksek basınç hortumu veya hortum makarasýnda görülen sýzýntýların hemen kaldýrýlmaları gerekir. Sýzýntýlar apýnma olgusunun artmasına sebep olur.

Su bağlantısı

Makineyi en az 1/2" çapýnda bir sulama hortumu ile bir su musluđuna bađlayýnýz ve musluđu açýnýz. Ön basınçý 2-10 bar.

Makinenin içindeki su haznesi doluyor. Dahili pamandýra supabý, su haznesi dolduđunda su beslemesini keser.

Sadece temiz su kullanýnýz!

DİKKAT !

Yerel su kurumunuzun kurallarını gözetleyiniz.

Makine EN 61 770'e göre doğrudan kamu içme suyu şebekelerine bağlanamaz.

Su tesisatında geri akma engeli ile hava tahliye tertibatı (Kränzle Sip. No. 41.016 4) bulunduğu takdirde, buna rağmen kısa süreyle bağlanmasına DVGW'ye (Almanya Gaz ve Su İşleri Birliği) göre izin verilebilir.

Kamu içme suyu şebekesine bağlantıya, açık bir toplama haznesi kullanılmak suretiyle, örn. şamandıralı bir dolum deposu, EN 61 770'e göre izin verilmiştir.

İçme suyu olarak kullanılmayan bir su şebekesine bağlantısına izin verilmiştir.

Çalıştırma

Çalıştırma



- Konağı kapatınız.
Açma/kapama şalterini (16) "0" konumuna getiriniz.
- Basınç düzenleme supabını (4) maksimum basınca ayarlayınız (bkz. altta) ve temizlik maddesi supabını (20) kapatınız.
- Tabancayı açıp ana şalteri (15) açınız.

Yüksek basınç pompası bunun üzerine hatlarda kalan havayı dıparı atmaya başlar ve kısa süre sonra yüksek basınç akımı oluşturulur ve çalıştırma basıncına hızla ulaşılır.

Sistemin havasının alınması gerekiyorsa (cihaz tekleyerek çalıştır), tabancayı birkaç kez arka arkaya kapatınız.



DIKKAT

Cihaz uzun süreli kullanılmadıktan sonra, cihazda kalan artık su rengini değiştirmiş olabileceğinden dolayı, yüksek basınç akımını hemen temizlenecek nesneye doğrultmayınız.

Basınç ayarı

Basınç düzenleme supabı (4) ile çalışma basıncını ayarlayabilirsiniz.



Cihaz bir komple-kapama-sistemi ile donatılmıştır.

Tabanca 20 saniyeden daha uzun süreliğine kapalı kaldığında, cihaz otomatik olarak kapanır; 20 dakikadan sonra cihaz emniyet kapama işlemini gerçekleştirir ve daha sonra ana şalter üzerinden yeniden çalıştırılmalıdır.

Ana şalter kapanmadığı müddetçe, tabanca yeniden çalıştırıldığında cihaz kendiliğinden yeniden çalışmaya başlar.

Çalıştırma

Soğuk su - Yüksek basınç yıkama makinesi olarak işletim

- Konağı kapalı bırakın. Açma/kapama şalteri (1A) "0" konumunda.
- Yıkama işlemine başlayınız.

Sıcak su - Yüksek basınç yıkama makinesi olarak işletim

- Termostatta istediğiniz sıcaklığı en az 40 °C olmak üzere ayarlayıp konağı açınız (açma/kapama şalteri). Brülör çalışmaya başlar. Su ısıtılmaya başlar ve ayarlanmış olduğunuz sıcaklıkta tutulur.

Yüksek basınç işletim modunda (30 bar ve üzeri) sıcaklık 90 °C'den fazla olmamalıdır.

Buhar kademesi

Buhar kademesine, yani 90 °C'den daha yüksek su sıcaklığına ulaşmak için, basıncı veya su miktarını çevirmeli düğme (4) üzerinden düzenleyip termostat ile en fazla 150 °C olmak üzere istemiş olduğunuz sıcaklığı seçin. Hortum makarası olan cihazlarda yüksek basınç hortumunun her zaman tamamen açılması gerekmektedir.

Buharlı işletimde basınç 30 bar'ı aşmamalı

Temizlik maddeleri ile işletim

- pH değerinin 7-9 arasındaki nötr bir değerde olması temin edilmelidir.
- Pompanın hatlarda bulunan havayı dışarıya atmasını bekleyiniz.
- Kimyasal eleğini temizlik maddesi içeren bir kaba daldırınız.
- Temizlik maddesi supabını (20) açınız. Şimdi pompa temizlik maddesini çeker ve yüksek basınç akımına katar.
- İsteddiğiniz temizlik maddesi konsantrasyonunu ayarlayınız.
- **Temizlik maddesi ile çalışmanızı tamamladıktan sonra, çevirmeli düğmeyi tekrar "0" konumuna getiriniz.**
- **Yüksek basınçlı yıkama makinesi kimyasal supabı açık halde kimyasal olmadan çalıştırılırsa, pompa hava çeker. Bu şekilde pompanın üzerinde meydana gelen hasarlar, garanti kapsamında değildir.**

Katkı maddesi üreticisinin talimatlarına (örn. koruyucu donanım ve atık su yönetmeliklerine) dikkat ediniz! Sadece yüksek basınçlı yıkama makineleri ile kullanıma izin verilen katkı maddelerini kullanınız. Başka katkı maddelerinin kullanımı, cihazın emniyetini olumsuz yönde etkileyebilir.

Çevreyi ve bütçenizi korumak için, temizlik maddelerini ekonomik kullanmanızı tavsiye ederiz. Temizlik maddesi üreticilerinin tavsiyelerini dikkate alınız.

Temizlik maddeleri kullandıktan sonra yaklaşık 2 dakika süreyle tabancayı açık tutarak cihazın içini yıkayınız.



Devre dışı alma

Devre dışı alma

- Ana şalterini kapatınız ("0" konumu)
- Elektrik fişini prizden çıkarınız.
- Su bağlantısını kapatınız.
- Tabancayı açıp basınç düşene kadar açık tutun.
- Tabancayı kilitleyiniz.
- Su hortumunu çözünüz.
- Yüksek basınç hortumu ve tabancanın bağlantılarını çözüp (hortum makarası bulunmayan cihazlarda) YB hortumunu cihazdan sökünüz.

Antifriz

Cihaz normalde kullanım sonrasında kısmen suyla dolu olur. Bunun için cihazı donma etkilerinden koruma gereği vardır.

- Cihazı tamamen boşaltınız.

Bunun için cihazı su besleme bağlantısından ayırınız ve kontağı kapatınız. Ana şalteri açıp tabancayı açınız. Bunun üzerine pompa geri kalan suyu ısıtma bobininden dışarı atar. Ancak cihazı susuz olarak bir dakikadan daha uzun süreyle çalıştırmayınız.

- Cihaza antifriz maddesi doldurunuz

Kullanıma uzun süreli olarak ara verildiğinde, özellikle kışın, cihazın içinden antifriz geçirilmesi tavsiye olunur. Bunun için antifrizi su haznesine doldurup cihazı kontağı açmadan çalıştırınız (açma/kapama şalteri (16) „0“ konumda). Tabanca açık halde antifriz maddesinin memeden çıkmasını bekleyiniz.

**Ancak en iyi donma önleme yöntemi,
cihazın ayazdan korunmuş bir yerde saklanmasıdır.**

Bakım ve servis

Bakım ve servis

Cihazın performansının korunması ve bu makinenin size uzun süreyle hizmet etmesini sağlamak için, bakım ve servis gereklidir.

Dikkat!!!



Makine üzerinden herhangi bir çalışma yerine getirmeden önce elektrik fişini çekiniz!

Sadece Kränzle şirketine ait orijinal yedek parçaları kullanınız

Yapılması gerekenler!

- Haftada bir veya 40 çalışma saati sonrasında

- Yüksek basınç pompasının yağ seviyesini kontrol ediniz (bkz. sayfa 13)
Yağ seviyesi fazla düşükse, yağ ölçme çubuğunda görülen yağ seviyesi iki işaretin arasında olana kadar yağ ilave ediniz.
Yağın rengi griye veya beyaza kaçarsa, yağın değişmesi gerekir (bkz. sayfa 19). Yağı kurallara uygun biçimde bertaraf ediniz.
- Su haznesinde bulunan şamandıralı supabının önündeki filtreyi ve manyetik supabın önündeki yakıt filtresini kontrol ediniz. Filtreleri gerektiğinde temizleyiniz.

- Yılda bir veya 500 çalışma saati sonrasında

- Isıtma bobinini kükürt ve kurumdan arındırınız.
- Isıtma bobinini kireçleme yönünden kontrol ediniz (bkz. sayfa 20).
- Yağ brülörünü ve ateşleme sistemini kontrol ediniz
Yağ memesi, yağ filtresi, manyetik supap ve eleği temizleyiniz, ateşleme sargısını, ateşleme kablosunu, ateşleme elektrotlarını temizleyiniz veya ayarlarını düzeltiniz, arızalı parçaları yenileyiniz.
- Yağ değişimi

Yağ değişimi

Cihazı iç tarafında yağ boşaltma vidasına bağlı bulunan yağ boşaltma hortumunu (1) alınız. Siyah yağ kasasının üst tarafında bulunan kırmızı yağ doldurma tıpasını açınız. Hortumun ucunda bulunan kapağı açınız. Yağı bir yağ toplama kabına akıtınız ve kurallara uygun bir şekilde bertaraf ediniz. Hortumun ucunu kapatınız. Yeni yağ ilave ediniz.



Bakım ve servis

Yağ sızıntısı



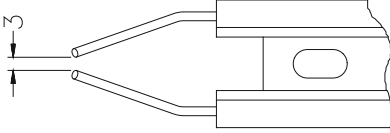
Yağ sızıntısı görüldüğünde hemen en yakında bulunan müşteri servisine (yetkili satıcı) başvurunuz.

(Çevreye zarar, şanzıman arızası, garanti kapsamının geçersizliği olasılığı vardır.)

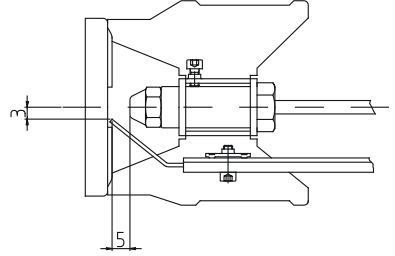
Yağ çeşidi: Castrol marka Formula RS - Dolum miktarı: 1,0 l

Ateşleme elektrotu ayarı

Sorunsuz bir ateşleme için, ateşleme elektrotlarının ayarları düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir.



mm biriminde mesafeyi kontrol ediniz.



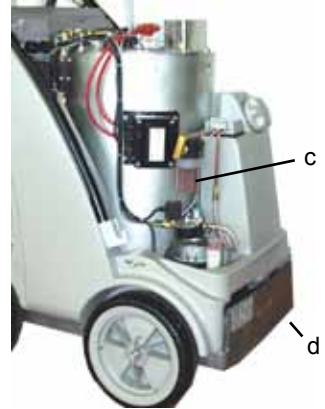
Yakıt sistemi

Akaryakıtınızda kir parçacıkları bulunabilir veya akaryakıt doldururken depoya kir parçacıkları veya su girebilir.

Yakıt pompasının korunması için cihaz bir yakıt filtresi ile (c) donatılmıştır. Bu filtreyi düzenli olarak kirlenmeler yönünden kontrol ediniz ve gerektiğinde temizleyiniz.

Depoyu da düzenli olarak kirlenmeler yönünden kontrol ediniz. Depoyu gerektiğinde temizleyiniz.

yakıt deposunu deponun alt tarafında bulunan boşaltma vidası (d) üzerinden boşaltınız. Depoyu ve yakıt hatlarını özenle temizleyiniz. Boşaltma vidasını kapatınız.



Temizlik maddesi ile kirli yakıtı kullara uygun biçimde bertaraf ediniz

Bakım ve servis

Isıtma bobinin kireçten arındırılması

Kireçlenmiş cihazlar, su ancak yavaşça ısıtılabilirdiğinden ve aşırı basınç supabı suyun bir kısmını pompanın dolaşımına geri çevirdiğinden dolayı gereksiz yere enerji sarfiyatına neden olurlar.

Kireçlenmiş cihazları yükselmiş bir boru hattı direncinden fark edebilirsiniz.

Boru hattı direncini, yüksek basınç mızrağını tabancadan söküp cihazı açarak kontrol edebilirsiniz. Tabancadan dolu bir su akımı çıkar. Bu durumda manometre 25 bar'dan daha yüksek bir basınç gösterirse, makinenin kireçten arındırılması gereklidir.



Kireç çözücü maddeler yakıcıdır!

Kullanım ve kaza önleme kurallarını dikkate alınız. Kireç çözücünün cildiniz, gözleriniz ve giysinizle temasını önleyen koruyucu elbiseler giyiniz (örn. eldiven, yüz maskesi, vs.)

Kireç çözmek için aşağıdaki talimatları uygulayınız:

- Yüksek basınç mızrağını tabancadan çıkarıp ayrı olarak kireçten arındırınız.
- Temizlik maddesi emme hortumunu kireç çözücü bir madde içeren bir kaba sokunuz.
- Dozaj supabını en yüksek ayara getiriniz.
- Cihazı çalıştırınız.
- Tabancayı ayrı bir kabın içine tutarak tetiği çekiniz.
- Tabancadan kireç çözücü madde çıkması için yaklaşık 1 dakika bekleyiniz. (beyaza çalan renginden anlaşılır)
- Cihazı kapatınız ve kireç çözücüyü 15-20 dakikalığına etki etmeye bırakınız.
- Cihazı şimdi yeniden çalıştırınız ve yaklaşık 2 dakika boyunca duru su ile yıkayarak kullanınız.

Şimdi boru hattının direncinin yine daha düşük bir değerde olup olmadığını kontrol ediniz. Basınç yüksek basınç mızrağı olmadan da 25 bar'ın üzerinde görünürse, kireç çözme işlemini tekrarlayınız.

Kurallar, yönetmelikler, kontroller

● Kränzle tarafından gerçekleştirilmiş olan kontroller

- toprak bağlantısı direnç ölçümü
- gerilim ve akım ölçümü
- gerilim dayanıklılığının +/- 1530 V ile kontrolü
- ısıtma bobininin 300 bar ile basınç kontrolü
- birlikte verilen kontrol formuna göre görsel ve işlev kontrolü
- egzoz gazı analizi (birlikte verilen test şeridine bkz.)

● Sivi püskürtücüler Yönetmeliği

Bu makine ,Sivi püskürtücüler Yönetmeliği'ne uygundur. Bu yönetmelikler ticari meslek kooperatifleri birliği tarafından yayınlanmış olup, isteme adresi Carl-Heymann-Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Kolonya, Almanya'dır. Bu yönetmelikler uyarınca, bu cihaz gerekli olduğunda, ancak en geç her 12 ayda bir, bir uzman kişi tarafından işletim emniyeti yönünden kontrol edilmelidir. Bu kontrolleri bu el kitabının sonunda bulunan kontroller planına kaydediniz.

● Basıncılı kaplar ve Buharlı kazanlar Yönetmeliği

Kränzle Sıcak su - yüksek basınç yıkama makineleri, Basıncılı kaplar ve Buharlı kazanlar Yönetmeliği'ne uygundur. Yapısal özelliklerinden dolayı bir kullanım iznine, kullanımın bildirilmesine veya yeterlilik kontrolüne gerek yoktur. Su kapasitesi 10 l'den azdır.

● İşletimcinin sorumlulukları

İletimci kişi ya da kurum, sıvı püskürtücü cihazın her kullanıma sokulmasından önce, tüm emniyeti etkileyen parçaların kusursuz durum yönünden kontrol edilmelerinden sorumludur. (örn. emniyet supapları, hortum ve elektrik hatlar, püskürme tertibatları, vs.)

● Federal Kirliliği azaltma Yasası

Cihaz sabit bir yerde kurulu olarak kullanıldığı takdirde, Federal Kirliliği azaltma Yasası için birinci uygulama yönetmeliği uyarınca, yılda bir kez olmak üzere bölge baca temizleyicisi atık gaz sınır değerlerine uygunluğu kontrol etmelidir. Kontrol hizmete alımın üzerine geçen ilk dört hafta içerisinde gerçekleştirilmelidir. Ölçümün yapılmasının talep edilmesinden yüksek basınçlı yıkama makinesinin işletimcisi sorumludur.

Fonksiyon açıklaması - Hata arama



DIKKAT!!!

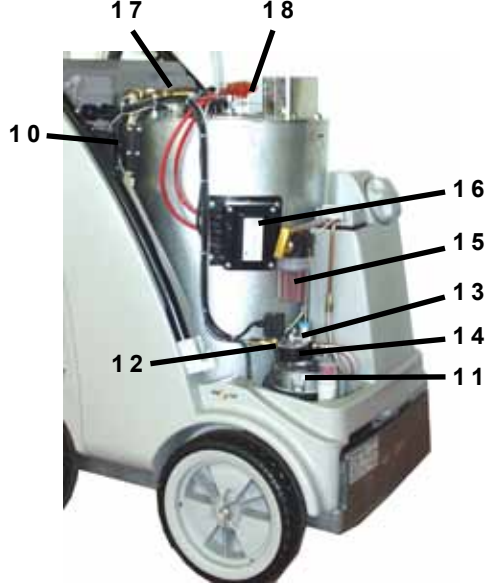
Makine üzerinden herhangi bir çalışma yerine getirmeden önce elektrik fisini çekiniz!



- 1 Ana salter
- 2 Kontak AÇIK/KAPALI
- 3 Kısa işletim kilavuzu
- 4 Termostat



- 5 Baskınç ayarı çevirmeli düğme
- 6 Yüksek basınç pompası
- 7 Baskınç salteri siyah (manyetik supap baslatma)
- 8 Baskınç salteri kırmızı (pompa baslatma)
- 9 Emniyet supabı
- 10 Debi kontrol aksami
- 11 Fan ve yakıt pompası tahrik motoru
- 12 Manyetik yakıt supabı
- 13 Yakıt pompası



- 14 Yakıt basınç manometresi
- 15 Yakıt filtresi
- 16 Atesleme sargısı
- 17 Su isi duyargası
- 18 Atesleme elektrotları

Fonksiyon açıklaması - Hata arama

Soğuk sulu işletim

1. Su bağlantısını açıp şamandıralı su haznesinin dolup dolmadığını ve şamandıra supabının kapanıp kapanmadığını kontrol ediniz.
2. Konağı (2) KAPALI konumuna getiriniz.
3. Ana şalteri (1) AÇIK konumuna getiriniz.
4. Yüksek basınç tabancasını açınız. Cihaz çalışmaya başlar, pompa suyu şamandıra haznesinden çekip ısıtma bobini üzerinden çelik boruya oluşturun ve basınç meydana geliyor.



Dikkat!!!

Tam basınç hemen temin edilemezse, pompada hala hava vardır, demektir. Tabancayı birkaç kez açıp kapatarak cihazda kalan hava dışarı atılır.

Sıcak sulu işletim

Cihazı soğuk sulu işletimdeki gibi çalıştırınız ve sonra brülöre ait açma/kapama şalterini (2) açınız. Sonra brülörü harekete geçirmek, yani yakıtın püskürülmesini başlatmak için, ön panelde bulunan termostatta (4) istediğiniz sıcaklığı (en az 40 °C) ayarlayınız.

Yakıt pompasında bulunan manometre (14) yakıt basıncını gösterir. Bu göstergede bir şey görülmezse, aşağıdaki hususların kontrol edilmesi gerekir.

1. Depoda ısıtma yakıtı var mı?
2. Motora (11) ait (kullanım panelinin altındaki) elektrik kutuda bulunan sigorta attı mı?
3. Yakıt eleği (15) veya pompanın yakıt eleği (13) kirli mi?
4. Yakıt pompası ağır mı çalışıyor veya blokeli mi ?
5. Fan sıkışmış mı?

Manyetik supabın açılması için gereken sinyal termostattan gelir. Brülör çalışmaya başlar ve suyu daha önce seçmiş olduğunuz sıcaklığa kadar ısıtır. İstenen sıcaklığa ulaşıldığında, brülör kapanır.

Sıcaklık yeninde düştüğünde brülör otomatik olarak yeniden çalışmaya başlar ve bu şekilde sürekli seçmiş olduğunuz su sıcaklığı temin edilir.

Termostat (4), ısıtma bobinin çıkışında bulunan bir ısı duyargası (18) üzerinden yönlendirilir.

(Kullanım panelinin altında bulunan) Elektrik kutuda bir platinin üzerinde yakıt pompası ile fanın tahrik motorunu (11) koruyan bir sigortası (F1) bulunur. Motor aşırı yüklenmeye tabii tutulduğu takdirde, sigorta atar. Bu durum, yakıt pompası bloke olduğunda veya ağır çalıştığında, ya da fan blokeli olduğunda veya ağır çalıştığında, ya da elektrik bir arıza bulunduğunda meydana gelebilir.

Fonksiyon açıklaması - Hata arama

Platinin üzerinde bulunan ikinci bir sigorta (F2) ise, atepleme sargısında (17) bir arıza bulunduğu zaman atar.

Brülör odacığında apıryı ısıtma önlemek için, yüksek basınç sisteminde yüksek basınç pompası (6) ve brülör odacığı arasında, yakıt tedarikine ancak ısıtma bobininden su geçtiği zaman izin veren bir debi kontrol aksamı (10) monte edilmiştir.

Kontrol platini (s. 28-29)

Kontrol platini hata arama işlemi için iki adet ıpykly diyotla donatılmıyptır.

L1: - Apıryı akım sigortası attığında sürekli yanar.

- Yakıt pamandıra palteri fazla dúpük miktarda yakıt tephis ettiğinde veya arızalı olduğunda yanıp söner.

L2: - Brülör çalışma izni verildiği halde alev yanmazsa yanar. 2 saniye içinde alev tutubursa, ıpykly diyot söner.

Diyot sönmezse, atepleme sistemi kontrol edilmelidir. Diyot hiç yanmazsa, alev sensörü kontrol edilmelidir.

Ancak cihaz brülör kapatıldıktan sonra soğuk sulu olarak ıpletilebilir

Hata arama



DIKKAT!!!

Makine üzerinden herhangi bir çalışma yerine getirmeden önce elektrik fisini çekiniz!

Hata	Giderme yöntemi
Su besleme bağlantısı Şamandıralı hazne taşıyor. Şamandıralı hazne dolmuyor. Pompa çekmiyor. Deneme: Su ve kimyasal emme sisteminin sızdırmazlığını kontrol ediniz.	 Şamandıra supabı kirlidir. Şamandıra supabı arızalı. Şamandıra supabı arızalı. Su filtresi kirlidir. Su besleme miktarını kontrol ediniz. Supaplar yapışmış veya kirlidir. Emme hortumunda sızıntı var. Kimyasal supabı açık veya sızdırıyor. Hortum kelepçelerini (bağlantıları) kontrol ediniz. Yüksek basınç memesi tıkanmış. Su beslemesini doğrudan pompaya bağlayınız (2 - 4 bar ön basınç) Pompanın altındaki emme hatlarını sökünüz.
Yüksek basınç pompası - Pompa yüksek sesler çıkarıyor - Çalışma basıncı oluşturulamıyor Pompadan su damlıyor. Şanzımandan yağ damlıyor. Basınç fazla düşük	 Pompa hava çekiyor. Vakum bağlantılarını kontrol ediniz. Yüksek basınç memesini kontrol ediniz. Supapları kontrol ediniz. Supapların altındaki halka contaları kontrol ediniz. Manşetleri kontrol ediniz. Manometre arızalı. Boşaltma aksamı: Paslanmaz çelik gövdesini ve bilyeyi kontrol ediniz. Kontrol pistonundaki contaları kontrol ediniz. Pompadaki manşetleri yenileyiniz. Halka contaları yenileyiniz. Yağ contalarını kontrol ediniz (yenileyiniz). Küçük piston ve küçük piston yönlendirmelerini kontrol ediniz. Su noksanlığı veya hava çekilmesi conta ve salmastralarda hasarlara yol açtığından dolayı su beslemesini kontrol ediniz (kimyasal supabı sızdırmıyor mu?) YB hortumu yıkanı. Paslanmaz çelik gövde veya bilye ya da boşaltma aksamının halka contasını hasarlıdır. Manometre bozuk.

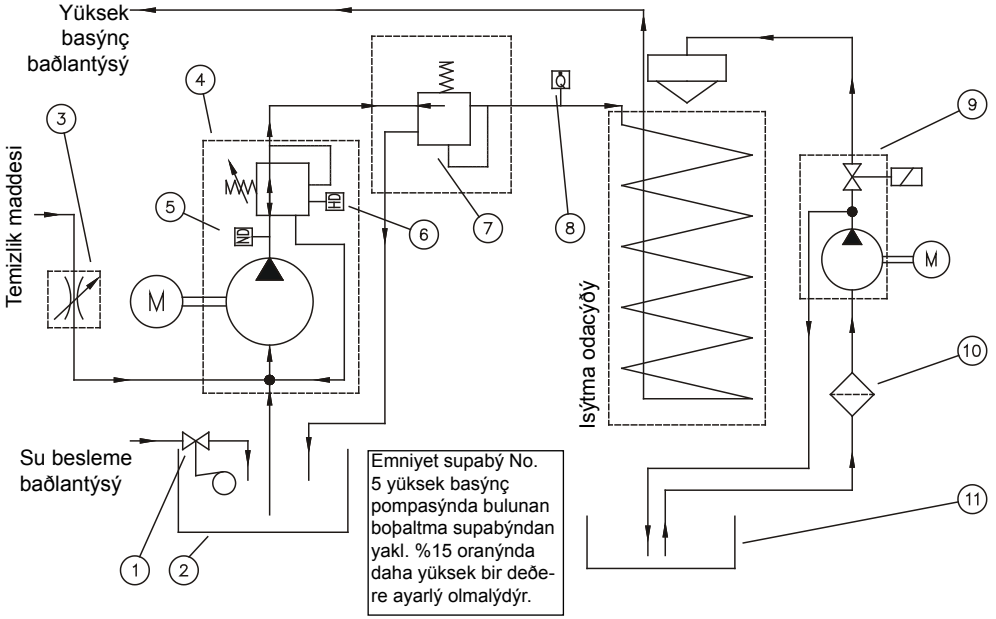
Hata arama

Hata	Giderme yöntemi
Cihaz kapanmıyor Deneme: Basınç şalterini (kırmızı) köprü yapınız.	Tek yönlü supap gövdesini ve supap kasasındaki boşaltma aksamının halka contasını kontrol ediniz. Basınç şalterini (kırmızı) kontrol ediniz. Mikro şalterini kontrol ediniz. Kablo bağlantılarını kontrol ediniz. Platin arızalı.
Cihaz çalışmaya başlamıyor veya çalışırken duruyor.	Elektrik beslemesini kontrol ediniz. Ana şalterini kontrol ediniz. Kablo bağlantılarını kontrol ediniz. Platini kontrol ediniz. Basınç şalterini kontrol ediniz. Aşırı yük sigortası atmıştır.
Isıtma (Brülör) Yakıt pompası / Fan çalışıyor, ancak brülör ısıtmıyor. Yakıt pompası / Fan çalışmıyor. - Pompa yüksek sesler çıkarıyor - Yakıt çalışma basıncı oluşturulamıyor Brülör motoru ve yakıt pompasının arasındaki kuplaj kırık.	Ayarlı su sıcaklığına ulaşıldı. Termostatta sıcaklık ayarını yükseltiniz. Sıcaklık düşene kadar tabancayı açık tutunuz. Akaryakıt deposu boştur. Yakıt filtresi kirlidir. Yakıt memesi kirlidir. Yakıt deposundaki şamandıra şalteri arızalı. Fan / Yakıt pompası motoru arızalı. Elektrik aksamını kontrol ediniz. Elektrik kutusundaki sigortayı kontrol ediniz. Brülör motoru ve yakıt pompasının arasındaki kuplaj arızalı. Yakıt deposunda su vardır. Yakıt pompasında kir veya pas vardır. Depoyu temizleyiniz. Yakıt pompasını yenileyiniz.
Ateşleme Kullanım esnasında duman oluşumu Kapattıktan sonra duman oluşumu	Yakıt kirlidir. Meme veya meme aksamı sızdırıyor. Depoda su vardır.

Hata arama

Hata	Giderme yöntemi
Yakıt pompasındaki manyetik supap çalışmıyor Deneme: Basınç şalteri (siyah), bağlantı kutusunda 3. ve 4. bağlantı arasına köprü Deneme: Manyetik supaba harici 230 V bağlantısı Yakıt pompasının basıncı fazla düşük fazla yüksek	Basınç şalterini (siyah) kontrol ediniz. Manyetik supabı arızalı veya kirlidir. Filtreyi temizleyiniz, besleme hattını temizleyiniz, yakıt pompasını temizleyiniz. Hatalı ayar. Yakıt memesini temizleyiniz veya yenileyiniz.
Kontak açılmıyor	Ateşleme kablosunu kontrol ediniz. Bağlantı uçları rutubet nedeniyle yanmıştır. Kablo kırılması Ateşleme sargısı bağlantılarını kontrol ediniz. Sargı arızalı. Ateşleme sargısının ayarı hatalı veya sargı yanmıştır.
Fan çalışmıyor	Fan / Yakıt pompası motoru arızalı. Elektrik aksamını kontrol ediniz. Bağlantı kutusundaki sigortayı kontrol ediniz. Brülör motoru ve yakıt pompasının arasındaki kuplaj arızalı.
Püskürtme tabancası - Yüksek basınç hortumlarının sızıntıları olmamalıdır. Tabanca damlatıyor. YB hortumu damlatıyor. Meme tıkanmış.	Contaları yenileyiniz. Vidalı bağlantıların altındaki halka contaları yenileyiniz. Manometre basınç gösteriyor, ancak su gelmiyor - memeyi temizleyiniz.
Temizlik maddesinin çekilmesi Temizlik maddesi çekilmiyor	Pompa hava çekiyor. Hortum kelepçelerini kontrol ediniz. Deneme: Pompaya su bağlantısını bağlayınız. Su besleme bağlantısı: 2 - 4 bar ön basınç. Temizlik maddesi hortumundan su sızmamalıdır.

Boru sistemi planı



- | | |
|--|---|
| 1 Su besleme bağlantısı pamandıra supabı | 6 Brülör çalışması izin verici basınç palteri |
| 2 Su haznesi | 7 Isıtma bobini emniyet supabı |
| 3 Temizlik maddesi düzenleme supabı | 8 Debi kontrol aksamı |
| 4 Bopaltma supabı yüksek basınç pompası | 9 Manyetik supabı yakıt pompası |
| 5 Motor açma/kapama basınç palteri | 10 Yakıt filtresi |
| | 11 Akaryakıt deposu |

Garanti Beyannamesi

Garanti kapsamı sadece malzeme ve üretim hatalarını kapsar, aşınma garanti kapsamında değildir.

Makine bu işletim talimatlarına uygun biçimde işletilmelidir. İşletim talimatları garanti düzenlemelerinin bir parçasıdır. Sadece orijinal Kränzle ekipman parçalarının ve orijinal Kränzle yedek parçalarının uygun şekilde kullanıldığında garanti geçerlidir.

Özel son kullanıcılara satılan cihazlarda garanti süresi 24 ay olup, ticari kullanım söz konusu olduğunda garanti süresi 12 aydır. Garanti durumunda lütfen ilgili aksesuar ve makbuzunuzla yetkili satıcınıza veya size en yakını yetkili servise müracaat ediniz. Yetkili servislerin listesini internette www.kraenzle.com adresinde bulabilirsiniz .

Güvenlik tertibatlarında değişiklik yapılması veya ısı ve devir sayısı kısıtlamalarının aşılması durumunda, her türlü garanti hakkı iptal olur. Aynı şekilde düşük voltaj, eksik veya kirli su için geçerlidir. Manometre, meme, supaplar, salmastra manşonları, yüksek basınç hortumu ve püskürme tertibatları aşınma parçalarıdır ve dolayısıyla garanti kapsamı dışındalar.

Bağlantı
CEE 4x 16 A
380 V 50 Hz +MP

Termostat
duyurga ba-
glantısı

F1 F2

Ana switch
Termoswitch
Isıtıcı
salteri
Asiri akim
sigortası 8,5 A
YB pompası
trifaz motoru

Gasversorgung
Gasdruckschalter
Gasventil
Br lor motoru
Yakıt
supabı

Kontrol aksamı
Br lor  alışması
izin verici bası 
salteri
Br lor  alışması
izin verici debi
kontrol aksamı
Motor a ma/kapa-
ma bası  salteri
Su ısıtı   l me
duyargası
 evirmeli
termostat

 r n no:
44.952

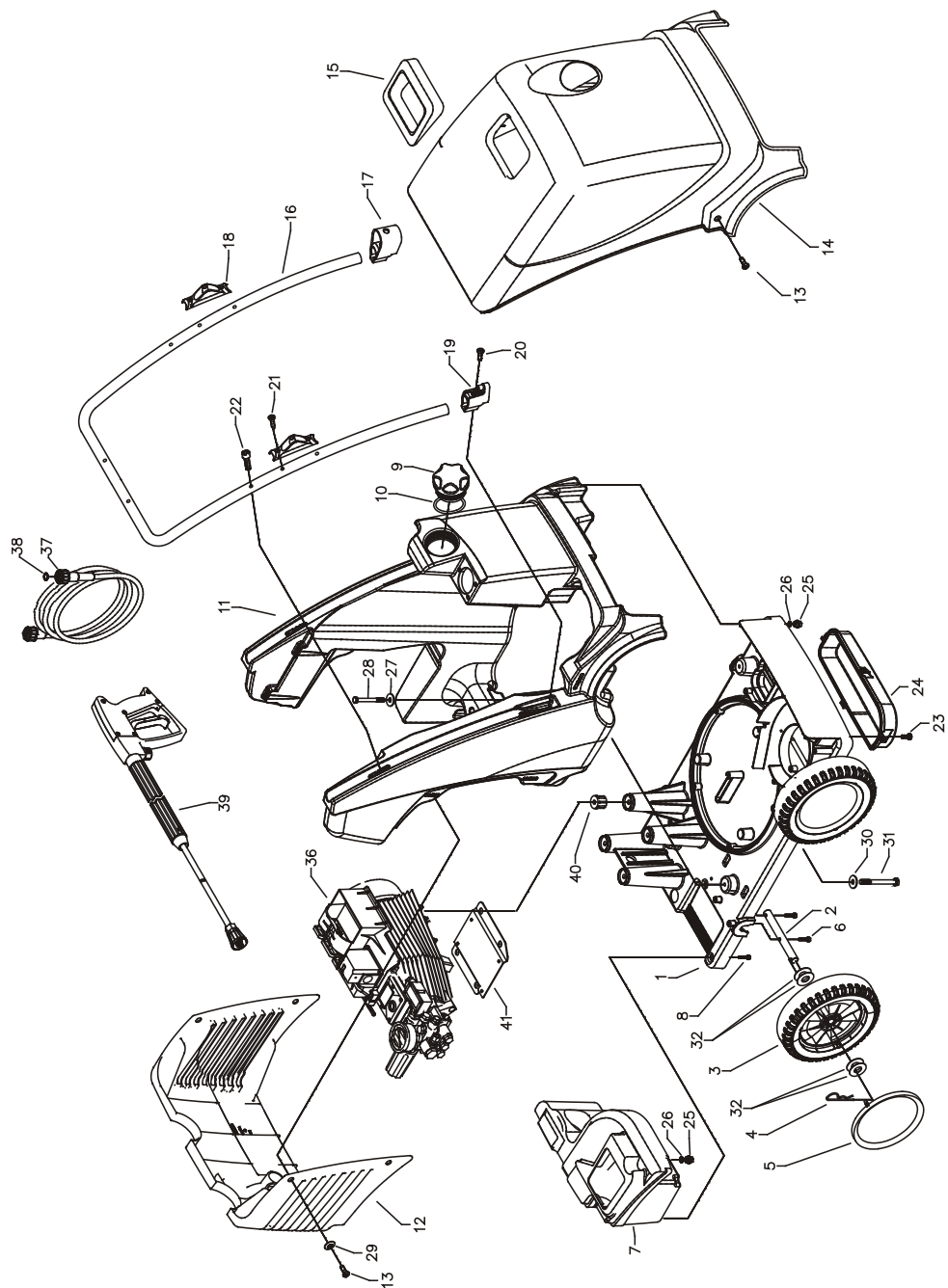
 bersatr. 1 = Ueb1
 bersatr. 2 = Ueb2

Ataleme sar s y
  n paraziti fitesini
platine sabit olarak
monte edin
Entst r llt
f r Z ndtr fo
fest eingebaut
auf Platine

Br lor  alışması
izin verici bası 
salteri
Br lor  alışması
izin verici debi
kontrol aksamı
Motor a ma/kapa-
ma bası  salteri
Su ısıtı   l me
duyargası
 evirmeli
termostat



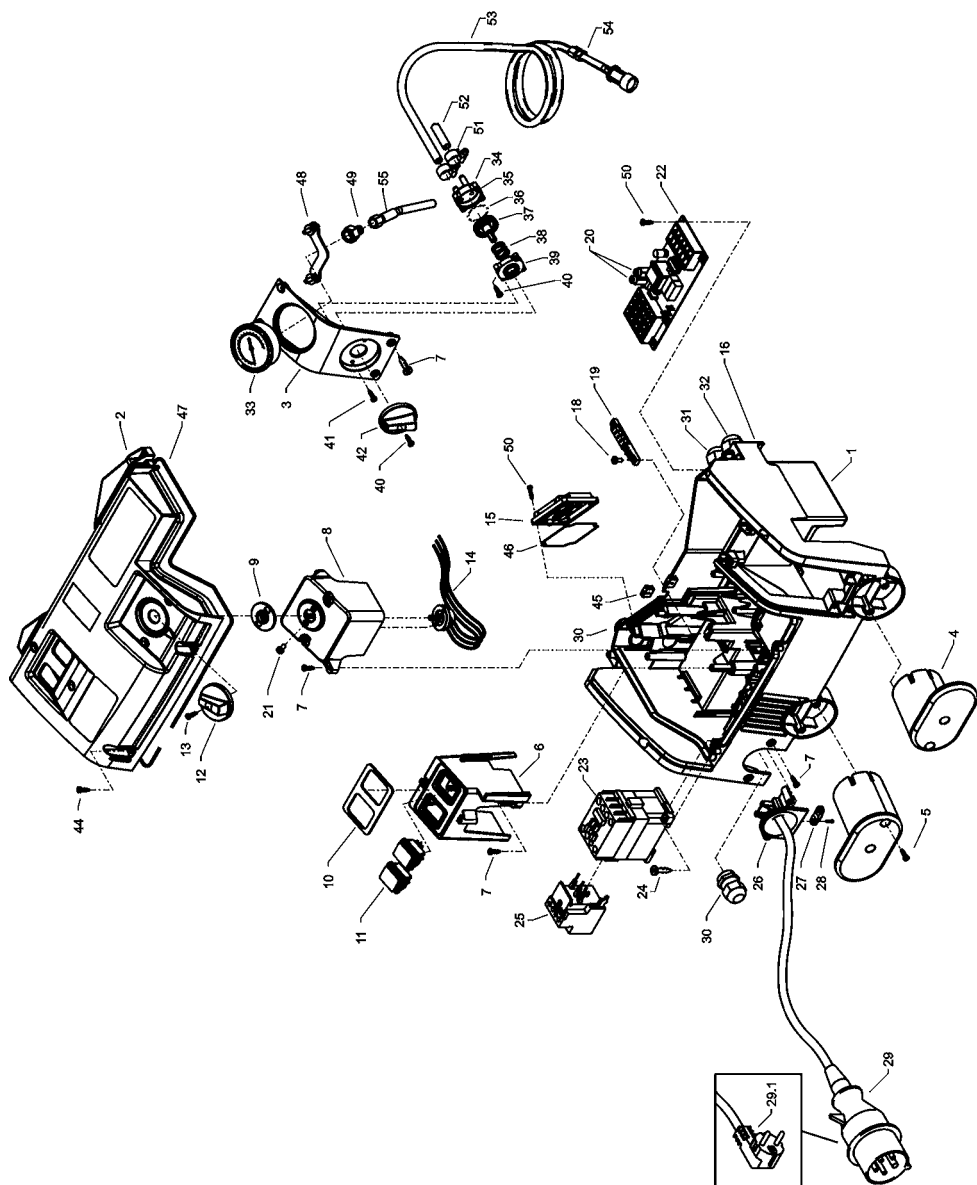
Komple Cihaz



KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi Komple cihaz

No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.	No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Fahrgestell	1	44.800	22	Schraube M6x35 DIN6912	2	46.024
2	Achse	4	44.820	23	Schraube M5x16 DIN7985	4	40.178
3	Rad d250	4	46.010 2	24	Deckel Zuluft	1	44.801
4	Federstecker	4	40.115 1	25	Ablassschraube	2	44.004 1
5	Radkappe	4	46.011	26	Dichtung für Ablassschraube	2	41.047 1
6	Schraube M6x30 DIN912	8	43.037	27	Scheibe DIN9021 8,4	4	41.409
7	Wasserkasten schwarz	1	44.805 1	28	Schraube M8x80 DIN931	4	44.832
8	Schraube M6x16 DIN912	3	44.831	29	Scheibe Haubenbefestigung	6	44.849
9	Tankdeckel mit Pos. 10	1	44.833	30	Scheibe DIN9021 8,4	4	41.409
10	O-Ring 70 x 5	1	44.020	31	Schraube M 8 x 110 DIN931	4	44.826
11	Brennstofftank schwarz	1	44.806 1	32	Scheibe D40x19x1,5	16	46.533
12	Haube hinten	1	44.812	36.1	Motor-Pumpe für therm CA 11/130	1	44.960
13	Schraube M5x14 DIN7985	6	40.536	36.2	Motor-Pumpe für therm CA 12/150	1	44.961
14	Haube vorn	1	44.813	36.3	Motor-Pumpe für therm CA 15/120	1	44.962
15	Kaminblende	1	44.825	37	Hochdruckschlauch NW 8 10 m	1	44.878
16	Schubbügel	1	44.834	38	O-Ring 9,3 x 2,4 Viton	2	13.273 1
17	Köchertopf	1	46.503	39	M2000-Pistole einteilig mit Düsenschutz und HD-Düse 25045 (CA 11/130; CA 12/150)		12.486-D25045
18	Lanzenhalter	2	42.610	39.1	M2000-Pistole einteilig mit Düsenschutz und HD-Düse 2507 (CA 15/120)		12.486-D2507
19	Lanzensteränder	1	46.502				
20	Schraube M6x16	2	40.171 1				
21	Blechschaube 3,5x16 DIN7981	8	44.161	40	Gummidämpfer	4	44.891
				41	Motorträger	1	44.950

Elektronik devre kutusu

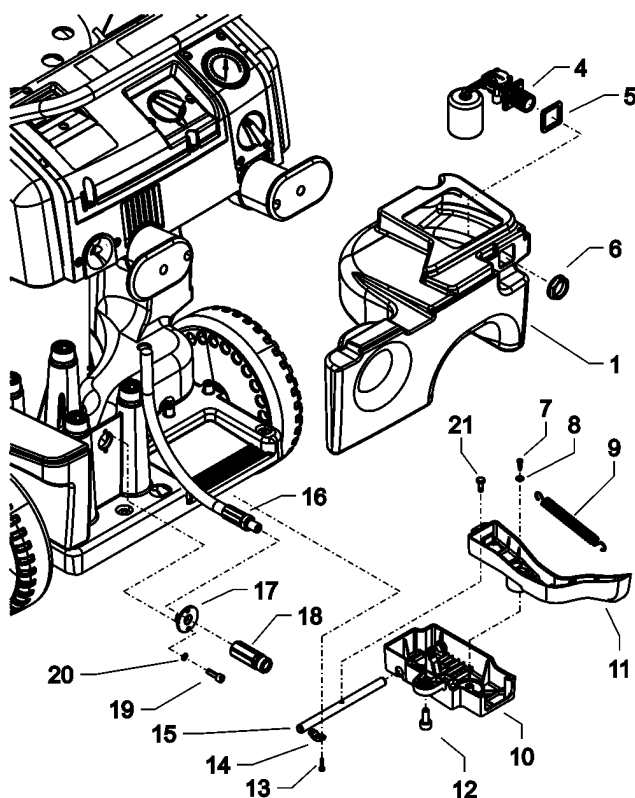


Kränzle therm CA

KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi Devre kutusu

No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.	No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Elektrokasten	1	44.807 1	28	Schraube 3,5 x 14	2	44.525
2.1	Deckel für Elektrokasten therm CA 11/130 1	1	44.808 6	29	Netzanschlußleitung Drehstrom	1	44.036
2.2	Deckel für Elektrokasten therm CA 12/150 1	1	44.808 7		8,0m, 4x 1,5 mm ² , H07RNF		
2.3	Deckel für Elektrokasten therm CA 15/120 1	1	44.808 8	29.1	Netzanschlußleitung Wechselstrom	1	41.092
	mit Dichtung				5,75m, 3x 1,5 mm ² , H07RNF		
3	Frontplatte Manometer	1	44.809 1	30	PG16-Verschraubung 1 Durchführung	2	41.419 1
4	Kabelaufwicklung	2	44.822	31	PG16-Verschraubung 2 Durchführungen	1	44.132
5	Schraube 5 x 25	4	41.414 1	32	PG16-Verschraubung 3 Durchführungen	1	44.133
6	Bock für Schalter	1	44.810	33	Manometer	1	15.039 1
7	Schraube 5x14	10	43.426	34	Gehäuse Waschmittelventil	1	44.145
8	Bock für Thermostat	1	44.811	35	O-Ring 5 x 1,5 (Viton)	1	44.150
9	Dichtung für Thermostat	1	44.818	36	O-Ring 28,24 x 2,62	1	44.149
10	Dichtung für Schalter	1	44.817	37	Regulierkolben Chemieventil	1	44.147
11	Schalter	2	44.835	38	Edelstahlfeder 1,8 x 15 x 15	1	44.148
12	Drehgriff Thermostat	1	44.153	39	Deckel für Chemieventil	1	44.146
13	Gewindeschneidschraube M 2,5 x 8	1	44.168	40	Blechschraube 3,5 x 16	3	44.161
14	Thermostat drehbar elektronisch	1	44.951	41	Blechschraube 3,5 x 19	2	44.162
15	Deckel für Übertemperaturauslöser	1	44.182	42	Drehgriff Chemieventil mit Blendkappe	1	44.151
16	PG16 – Blindstopfen	2	44.890	44	Schraube 5,0 x 20 mit angepr. Scheibe	10	43.018
18	Schraube 4,0 x 16	8	43.417	45	Durchführungsstülle	2	44.823
19	Erdunderklemme	1	44.839	46	Dichtung für Deckel Übertemp.	1	44.182 1
20	Feinsicherung M 1,25 A	1	44.676	47	Dichtung Elektrokasten	1	44.838
20.1	Feinsicherung M 2,5 A	1	44.889 2	48	Klemmbügel für Manometer	1	44.049
21	Schraube M4x8 DIN84	2	46.604 1	49	Anschlußmuffe Manometer	1	44.136
22	Steuerplatine 230 V / 50/60 Hz	1	44.952	50	Kunststoffschraube 4,0 x 25	8	43.425
23	Schutz 400 V / 50/60 Hz	1	46.005 1	51	Schlauchklemme 9 - 9	2	44.054
23.1	Schutz 230 V / 50/60 Hz	1	46.005	52	Schlauch für Waschmittelan-saugung	1	44.055
24	Schraube 4,0 x 25 mit angepr. Scheibe	2	43.425	53	Schlauch mit Filter und Rückschlagv.	1	44.056 1
25	Überstromauslöser 7,2-10A	1	42.641 1	54	Rückschlagventil für Waschmittelan-s.	1	44.240 1
25.1	Überstromauslöser 11,3-16A	1	42.641	55	Druckmeßleitung	1	44.102
26	Kabeltrompete mit Zugentlastung	1	44.819 1				
27	Zugentlastungsschelle	1	43.431		Chemieventil kpl. Pos. 34-42		44.052

Su beslemesi & Fren

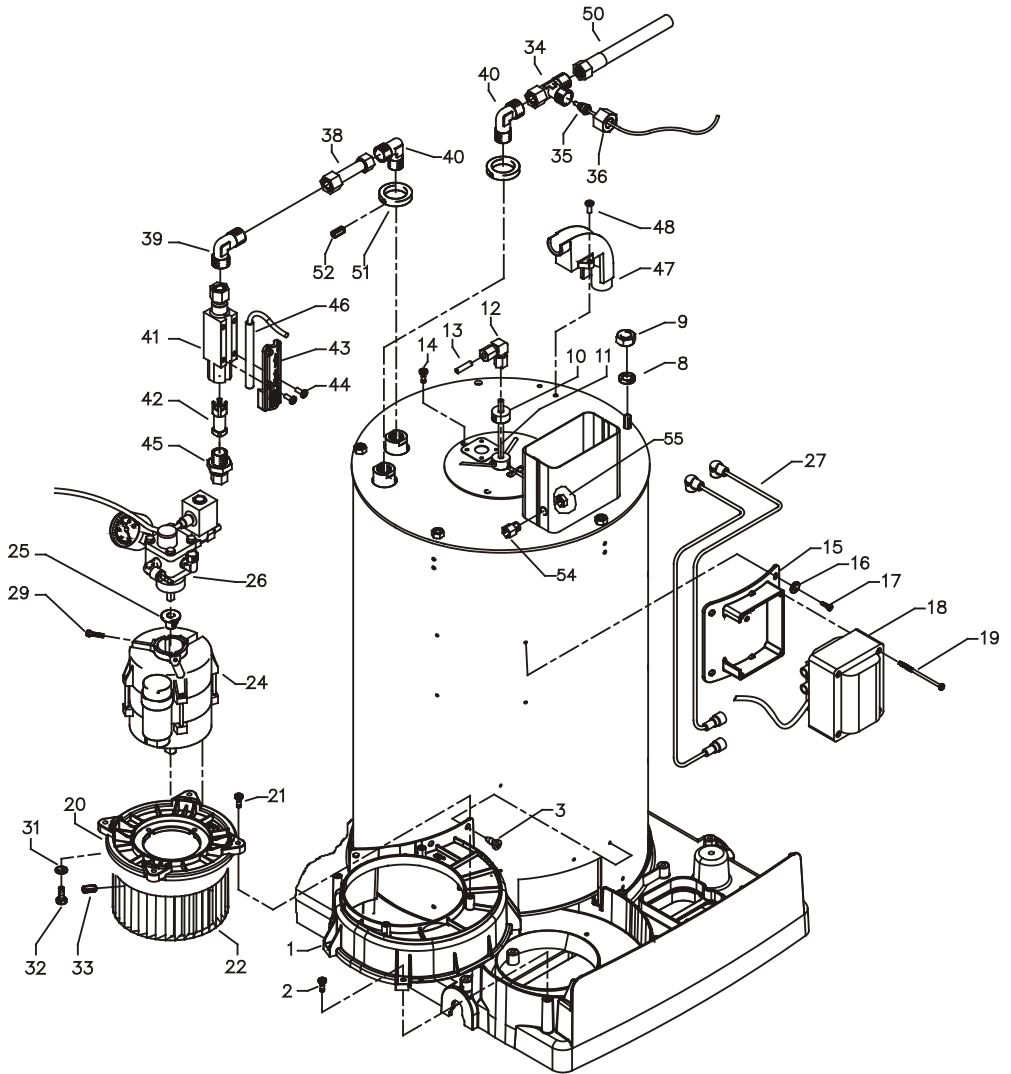


No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Wassertank	1	44.805 1
4	Schwimmerventil	1	46.250
5	Moosgummidichtung	1	46.261
6	Mutter R3/4"	1	46.258
7	Kunststoffschraube 5x14	1	43.426
8	Scheibe 5,3 DIN9021	1	50.152
9	Zugfeder	1	46.020
10	Deckel Bremse	1	46.016
11	Hebel Bremse	1	44.804
12	Zylinderschraube M 8 x 20	1	41.480
13	Innensechskantschraube M4x10	4	46.002
14	Schelle	2	43.431
15	Bolzen für Bremse	1	46.018
16	HD-Schlauch Wasserausgang	1	44.840
17	Haltescheibe	1	44.841
18	Ausgangsteil R1/4" x ST30	1	44.855
19	Schraube DIN912 M5x12	2	41.019 4
20	Zahnscheibe 5,1	2	43.483
21	Bundschrabe	1	46.019
	Fren, komple No. 7-15		44.880

[illegible]

Yakıt filtresi, komple, No. 15 - 21	44.881
Yakıt pompası, komple, No. 22-26, 28, 29, 31	44.852 1

Brülör odacığı

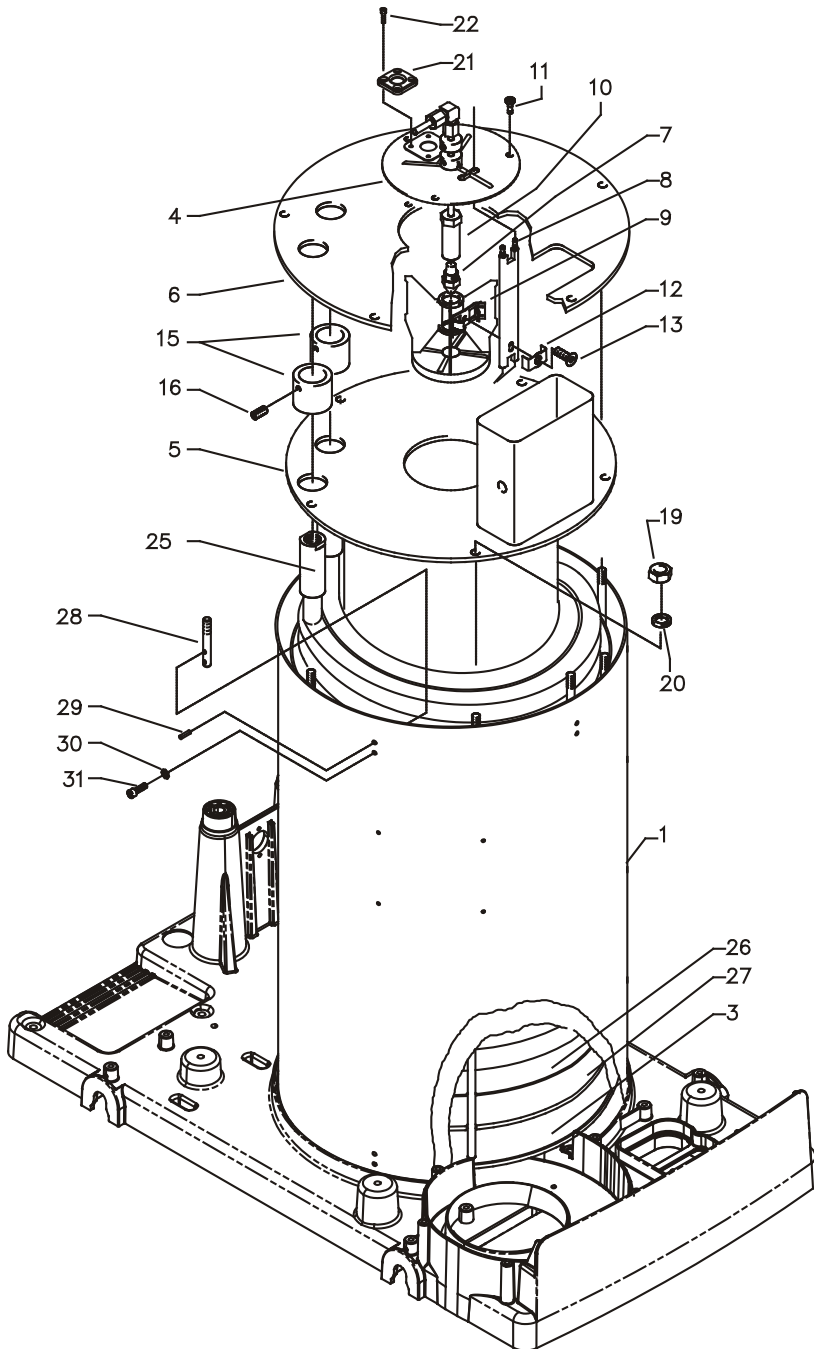


Kränzle therm CA

KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi

No.	Tanımı	Brülör odacığı	Adedi	Sip.No.
1	Gebläsegehäuse		1	44.802
2	Schraube M 5 x 10		5	43.021
3	Schraube 3,9 x 9,5		3	41.079
8	Federring A 8		5	44.222
9	Edelstahlmutter M 8		2	14.127 2
11	Brennstoffleitung „Düsenstock“ 115 mm		1	44.089 1
11.1	Brennstoffleitung „Düsenstock“ 120 mm (C 11/130)		1	44.089
12	Winkelverschraubung 6L x 6L		1	44.106
13	Brennstoffleitung Pumpe		1	44.845
14	Edelstahlschraube M 6 x 10		3	44.177
15	Halterung Zündtrafo		1	44.821
16	Scheibe DIN9021 4,3		4	43.472
17	Schraube 3,9 x 13		4	41.078
18	Zündtrafo 50 Hz		1	44.851
19	Schraube 4,0 x 60		4	43.420
20	Deckel Gebläsegehäuse		1	44.803
21	Schraube 4,8 x 16		4	40.282
22	Lüfterrad		1	44.847
24	Gebläsemotor 200-240 V / 50/60 Hz, DR rechts		1	44.850 6
25	Steckkupplung		1	44.852 2
26	Brennstoffpumpe kpl.			44.852 1
27	Hochspannungszündkabel		1	44.114
29	Zyl.schraube mit ISK M 5 x 12 DIN 912		1	40.134
31	Fächerscheibe 4,3		4	43.471
32	Schraube M 4 x 10		4	43.470
33	Gewindestift M 6 x 8 DIN 914		1	44.090
34	L-Verschraubung		1	44.869
35	Temperaturfühler		1	44.954
36	Ermetomutter 12 mm		2	40.075
37	O-Ring 14 x 2		1	43.445
38	Ermetorohr 12x85 mit 2x M12 x 1		1	44.848 1
39	Druckfeder Strömungswächter		1	14.217
40	Einschraubwinkelversch. 3/8" x 12L		2	44.092
41	Strömungswächter kpl.		1	12.610
42	Strömungskörper mit Zapfen für Feder		1	14.218
43	Abdeckung		1	12.603
44	Schraube M 4 x 8		4	44.216
45	Eingangsteil 3/8" x 12 mit Mutter und Schneidring		1	12.604
46	Magnetschalter		1	40.594 1
47	Schlauchführung		1	44.830
48	Schraube M 5 x 14		2	40.536
49	Strömungskörper incl. Stopfen und Feder		1	14.218 1
50	Hochdruckschlauch Wasserausgang		1	44.840
51	Abschlussring		2	44.086
52	Gewindestift M 6 x 8 DIN 914		2	44.090
54	Fühler Muffe		1	44.171
55	Mutter		1	44.172
56	Überwurfmutter		4	12.636
57	Nippel		4	12.637
58	O-Ring 9,5 x 2		4	12.635
60	Gebläse-Brennstoffpumpeneinheit Pos. 20-26, 28-33			44.882

Brülör odacigi

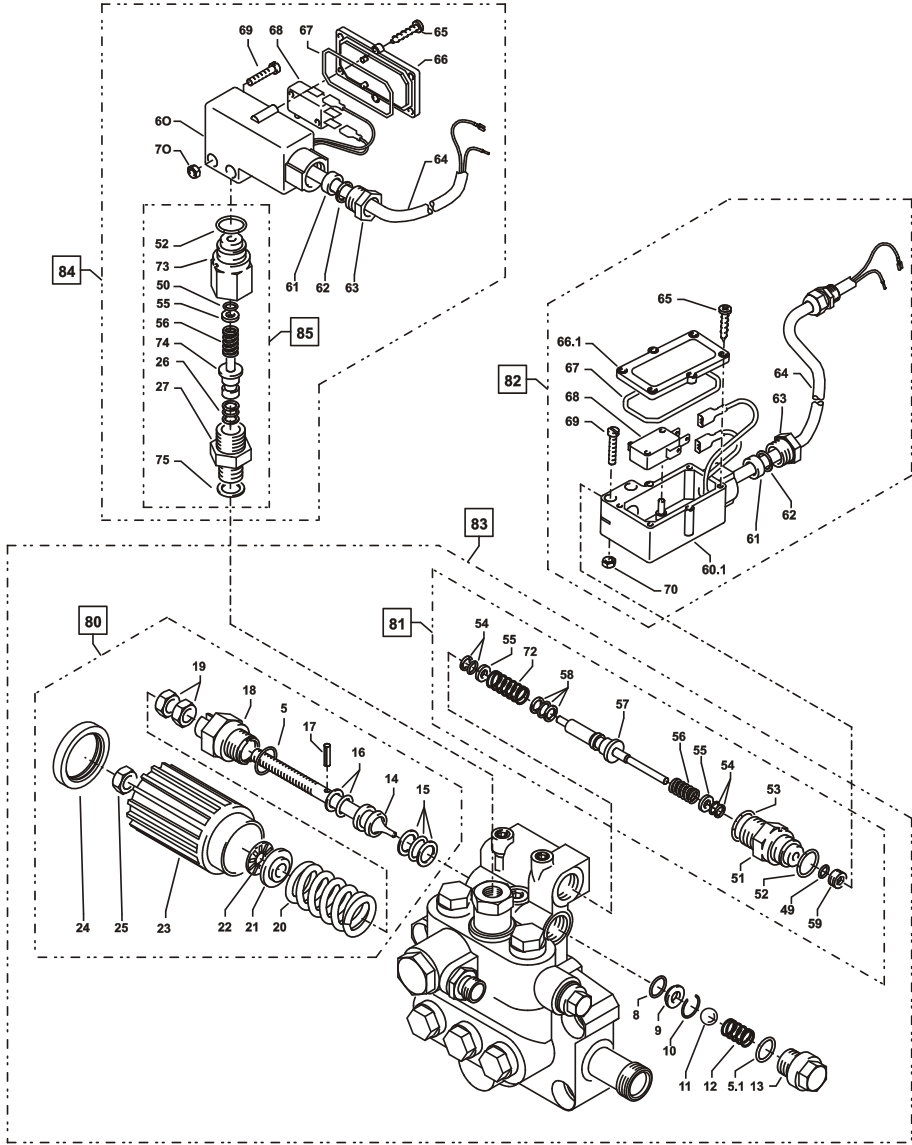


Kränzle therm CA

KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi Brülör odacığı

No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Außenmantel mit Zugbolzen	1	44.860
3	Innenmantel mit Bodenplatte	1	44.064 1
4	Deckel Düsenstock	1	44.079
5	Innendeckel mit Kamin und Flammrohr	1	44.861
6	Außendeckel	1	44.862
7	Brennstoffdüse 60° B 1,35 gph (CA 11/130; CA 12/150)	1	44.077 2
7.1	Brennstoffdüse 60° B 1,5 gph (CA 15/120)	1	44.077
8	Blockelektrode	1	44.854
9	Düsenstock Ø 25 mm, 6 Schl.	1	44.076 4
10	Düsenhalter	1	44.078
11	Edelstahlschraube M 6 x 10	3	44.177
12	Klemmblech für Elektrode	1	44.076 1
13	Zyl.schraube mit ISK M 5 x 15 DIN6912	1	44.076 2
15	Abschlusschülse	2	44.081
16	Schraube M 6 x 12 DIN 933	2	44.090 1
19	Edelstahlmutter M 8	7	14.127 2
20	Federring A 8	7	44.222
21	Schauglas	1	44.258
22	Schraube M 4 x 12 DIN7985	4	41.489
25	Heizschlange	1	44.226
26	Flammprallplatte Edelstahl	1	44.224
27	Isolationsplatte	1	44.223
28	Zugbolzen	10	44.863
29	Spannstift 4 x 14	10	44.829
30	Zahnscheibe 4,3	10	43.471
31	Schraube DIN912 M 4 x 10	10	46.002

Bopaltma supabý ve basýnç palteri



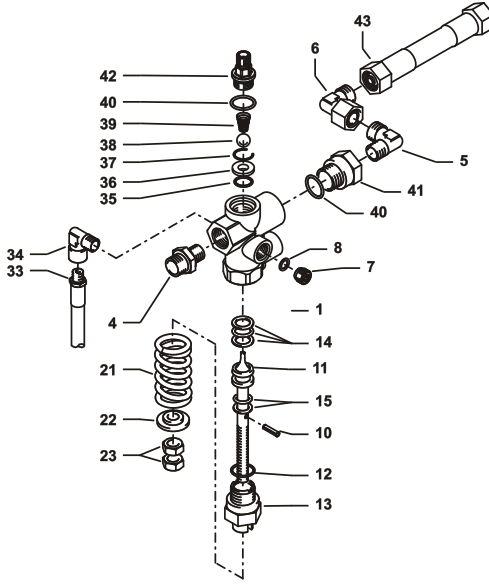
No.	Tanýmý	Adedi	Sip.No.
80	Kontrol pistonu, komple		40.490
81	Şalter (kırmızı) için çıkış parçası, komple		15.009 3
82	Basınç şalteri (kırmızı), komple kablolu 0,49 m		44.120 1
83	Ventilgehäuse kpl.		44.320
84	Basınç şalteri (siyah), komple kablolu 0,59 m		44.120
85	Şalter (siyah) için çıkış parçası, komple		15.011 1

Kränzle therm CA

KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi Boşaltma supabı ve basınç şalteri

No.	Tanýmý	Adedi	Sip.No.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
8	O-Ring	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlussschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spannstift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	40.457
24	Kappe Handrad	1	40.458
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152
26	Parbaks 7 mm	1	15.013
27	Ausgangsteil R1/4" AG	1	15.011
49	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
50	O-Ring 5 x 1,5	1	15.014
51	Führungsteil Steuerstößel	1	15.009 1
52	O-Ring 12,3 x 2,4	2	15.017
53	O-Ring 14 x 2	1	43.445
54	Parbaks 4 mm	3	12.136 2
55	Stützscheibe dm 5	1	15.015
55.1	Stützscheibe dm 4	2	15.015 1
56	Edelstahlfeder	1	15.016
57	Steuerstößel lang	1	15.010 2
58	Parbaks	1	15.013
59	Stopfen M10x1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
60	Gehäuse Elektroschalter (schwarz)	1	15.007
60.1	Gehäuse Elektroschalter (rot)	1	15.007 1
61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
62	Scheibe PG 9	1	15.021
63	Verschraubung PG 9	1	15.022
64	Kabel 2 x 1,0 mm ² 1,10 m grau	1	44.871
64.1	Kabel 2 x 1,0 mm ² 1,10 m schwarz	1	44.235
65	Blechschrabe 2,9 x 16	6	15.024
66	Deckel Elektroschalter (schwarz)	1	15.008
66.1	Deckel Elektroschalter (rot)	1	15.008 1
67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
68	Mikroschalter	1	44.262
69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
70	Sechskant-Mutter M 4	2	15.026
72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520
73	Grundteil Elektroschalter	1	15.009
74	Steuerkolben	1	15.010
75	Aluminium-Dichtring	2	13.275 1

Isıtma bobini emniyet supabı



Isıtma bobini emniyet supabı

(Ayar %15 oranında çalışma basıncının üzerinde olmalı)

No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Ventilkörper	1	14.145
4	Ermetoverschraubung R 3/8" x 12 mm	1	40.076
6	Ermetowinkel 12 mm x 12 mm Mutter	1	44.865
7	Stopfen R1/4"	1	13.387
8	O-Ring	1	13.275
10	Spanstift	1	14.148
11	Steuerkolben	1	14.133
12	O-Ring	1	13.150
13	Kolbenführung	1	14.130
14	Parbaks 16 mm	1	13.159
15	Parbaks 8 mm	1	14.123
21	Ventilfeder	1	14.125
22	Federdruckscheibe	1	14.126
23	Sechskantmutter M 8 x 1	2	14.144
33	Rücklaufschlauch S200	1	44.867
34	Einschraubwinkel	1	40.121
35	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
36	Edelstahlsitz	1	14.118
37	Sprengtring	1	13.147
38	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148
39	Edelstahlfeder	1	14.119
40	O-Ring 15 x 2	2	13.150
41	Eingangsstück M20x1,5" x R1/4"	1	13.136 1
42	Anschlussstück Druckmessleitung	1	44.868
43	Verbindungsschlauch 12mm S200-Strömungsw.	1	44.866

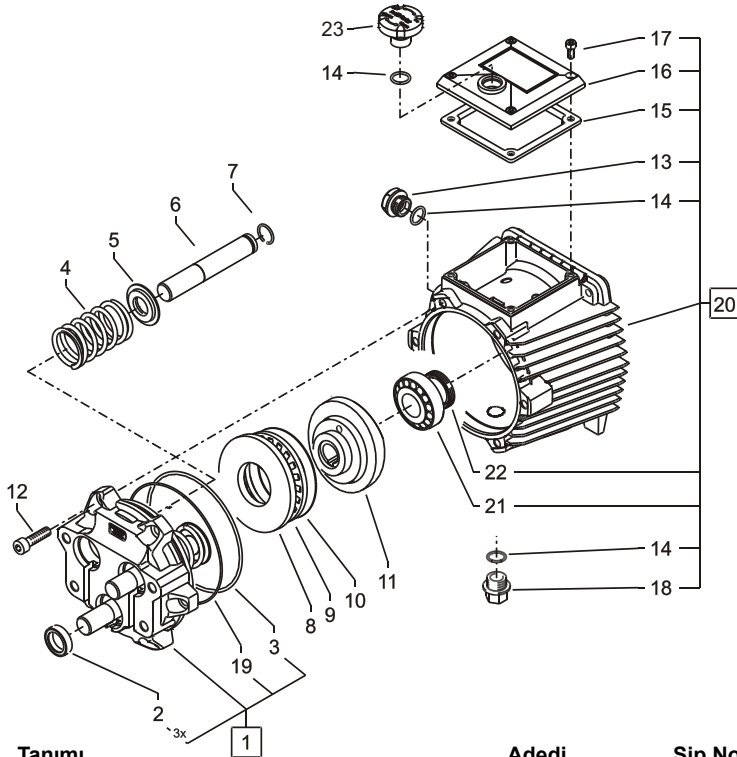
Kontrol pistonu, komple No. 10-15; 21-23

14.110 1

Emniyet supabı, komple No. 1-15; 21-42

44.888

Pompa tahriki



No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Gehäuseplatte mit Dichtungen	1	40.471
2	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
3	O-Ring 113,97 x 2,62	1	40.474
4	Plungerfeder	3	40.453
5	Federdruckscheibe	3	40.454
6	Plunger 18mm (AM-Pumpe)	3	40.455
7	Sprengring	3	41.035
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11.1	Taumscheibe 9,0° (therm CA 11/130)	1	40.473-9,0
11.2	Taumscheibe 9,85° (therm CA 12/150)	1	40.473-9,85
11.3	Taumscheibe 12,5° (therm CA 15/120)	1	40.473-12,5
12	Schraube DIN912 M 8 x 30	6	41.036 3
13	Ölschauglas	1	42.018 1
14	O-Ring 14 x 2	3	43.445
15	Dichtung Öldeckel	1	41.019 3
16	Öldeckel	1	41.023 1
17	Schraube DIN912 M 5 x 12	4	41.019 4
18	Verschlussstopfen R 3/8"	1	40.051
19	O-Ring 98 x 1,5	1	40.475
20	Ölgehäuse kpl.	1	40.470 1
21	Motor-Lager Kegelrollenlager 31304	1	40.472
22	Öldichtung 25 x 35 x 7	1	41.024
23	Öleinfüllschraube	1	43.819

Kränzle therm CA

KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi 18 mm Tulumba çapı için AM Supap kasası

No.	Tanýmý	Adedi	Sip.No.
1	Ventilgehäuse AM-Pumpe	1	40.451
2	O-Ring 15 x 2	6	41.716
3	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1
4	O-Ring 16 x 2	6	13.150
5	Ventilstopfen	5	41.714
5.1	Ventilstopfen mit Druckteil	1	42.106
7	Innensechskantschraube M10 x 35	4	42.509 1
8	Ansaugschlauch mit Nippel R1/4"	2	44.096 4
9	Saugzapfen Schlauchanschluss	1	13.236
11	Dichtring	1	40.019
12	Stopfen 3/8"	1	40.018
13	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013
14	Backring 18 mm	6	41.014
15	O-Ring	3	40.026
16	Leckagering 18 mm	3	41.066
18	Gewebemanschette 18 x 26 x 5,5/3	3	41.013 1
20	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2
23	Druckring	3	41.018
25	O-Ring 11 x 1,5	1	12.256
26	Edelstahlsitz Ø 7	1	14.118
27	Sprengtring	1	13.147
28	Ausgangsteil Pumpe R1/4" x 12	1	44.215
29	Kupferring	1	42.104
30	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103
32	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
33	Ausgangsteil	1	40.522
34	Edelstahlkugel Ø10	1	12.122
35	Rückschlagfeder „K“	1	14.120 1
37	O-Ring 18 x 2	1	43.446

Ventilgehäuse kpl.

44.320

AM pompa supapları için onarım seti

41.748 1

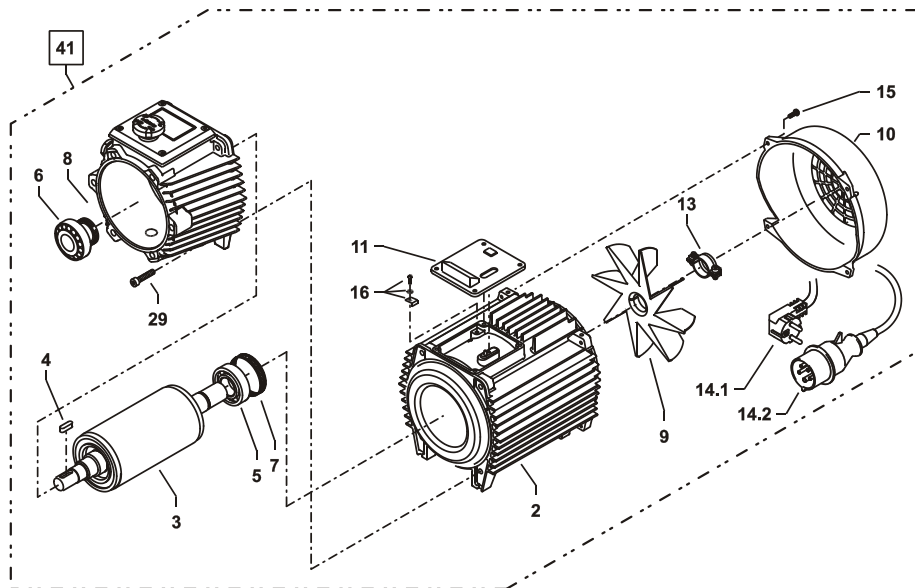
je 6x Pos. 2; 6x Pos. 3; 6x Pos. 4

18 mm'lik manşon onarım seti

41.049 1

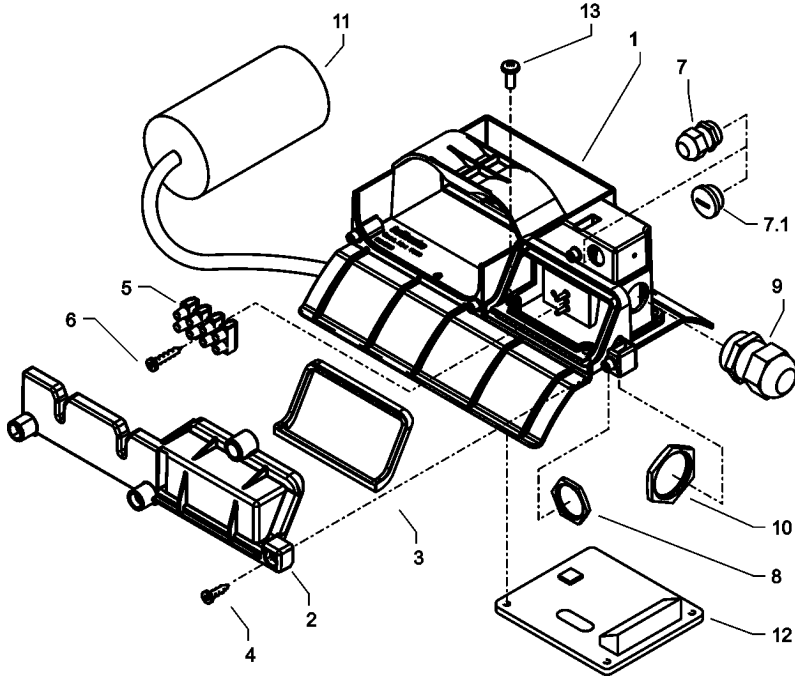
je 3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 23; 3x Pos. 18

Pompa motoru



No.	Tanýmý	Adedi	Sip.No.
2.1	Motorgehäuse mit Stator Wechselstrom	1	43.826
2.2	Motorgehäuse mit Stator Drehstrom	1	43.827
3	Rotor mit Motorwelle	1	43.316
4	Passfeder 6 x 6 x 20	1	41.483 1
5	Motor-Lager B-Seite 6205 - 2Z	1	43.317
6	Motor-Lager Kegelrollenlager 31304	1	40.472
7	Toleranzhülse	1	43.330 1
8	Öldichtung 25 x 35 x 7	1	41.024
9	Lüfterrad BG 90	1	43.319
10	Lüfterhaube BG 90	1	43.320
11	Flachdichtung	1	43.030
12	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
13	Schelle für Lüfterrad mit Schrauben	1	43.454
14.1	Kabel mit Stecker (Schuko)	1	41.092
14.2	Kabel mit Stecker (CE-KON)	1	43.828
16	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
41.1	Motor Wechselstrom 230V / 50Hz kpl. ohne Schalter Pos. 1 - 16		43.867
41.2	Motor Drehstrom 400V / 50Hz kpl. ohne Schalter Pos. 1 - 16		43.868

Bağlantı kutusu



No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Klemmkasten	1	44.814
2	Deckel Klemmkasten	1	44.815
3	Dichtung Deckel	1	44.816
4	Schraube 5,0 x 14	3	43.426
5	Kunststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
6	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
7	PG9-Verschraubung (CA 11/130)	1	43.034
7.1	PG9-Verschlussstopfen (CA12/150)	1	44.142
8	PG9-Gegenmutter	1	41.087 1
9	PG16-Verschraubung	1	41.419 1
10	PG16-Gegenmutter	1	44.119
11	Kondensator 70 µF	1	43.322
12	Flachdichtung	1	43.030
13	Schraube M 4 x 12	4	41.489

Bağlantı kutusu, komple, 2,3 kW 230 V / 50 Hz

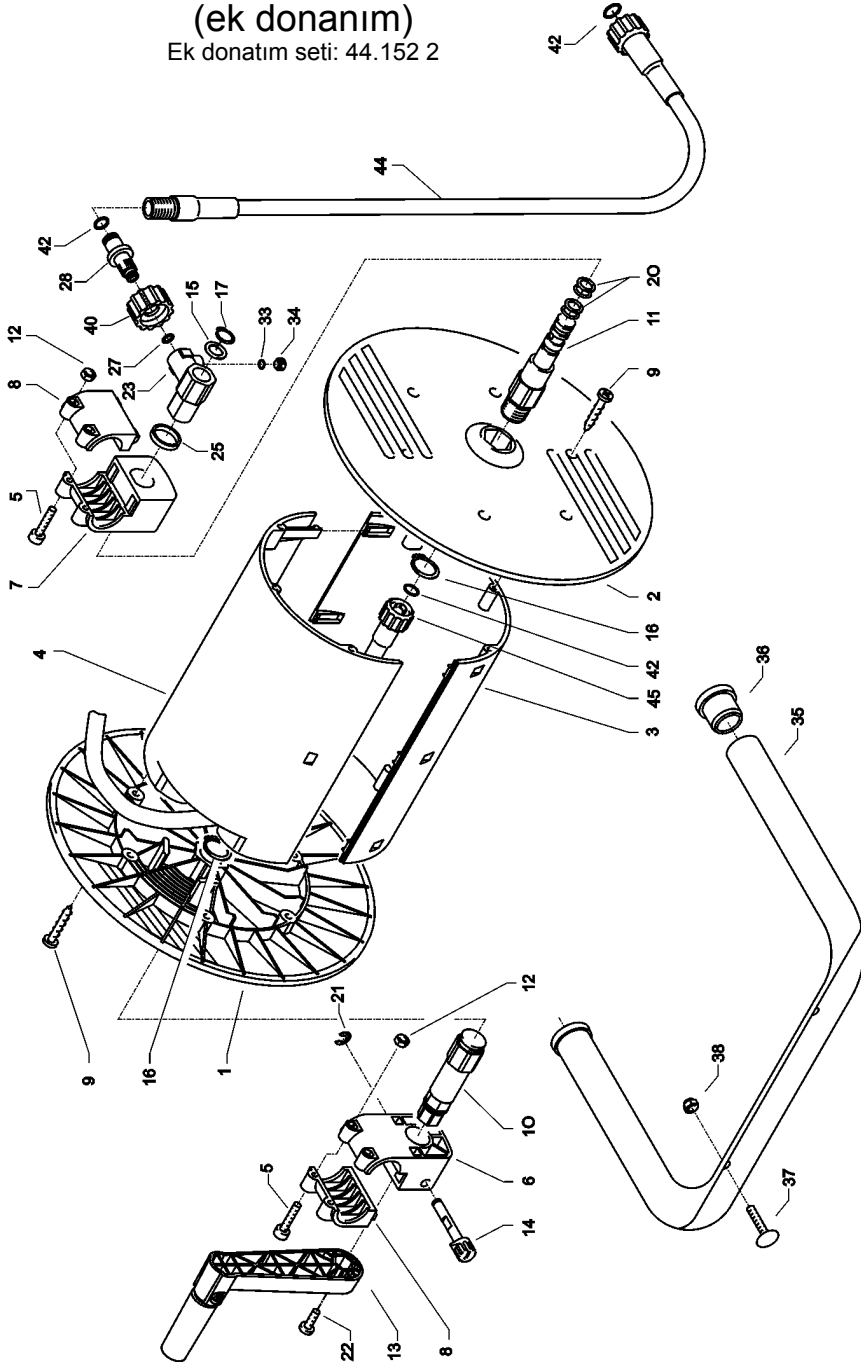
44.886

Bağlantı kutusu, komple, 4,8 kW, 3~ 400V / 50Hz

Hortum makarası

(ek donanım)

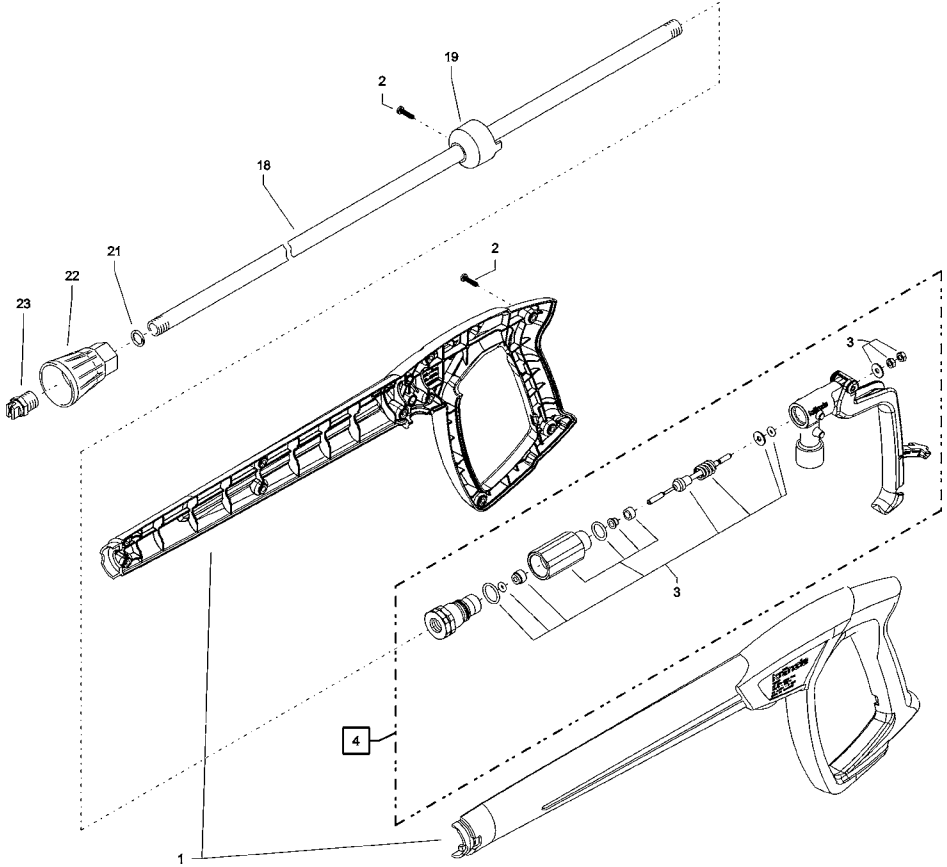
Ek donanım seti: 44.152 2



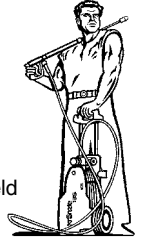
KRÄNZLE therm CA - Yedek parça listesi Hortum makarası

No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.	No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302	35	Haltebügel	1	44.143
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301	36	Gummistopfen	2	40.208 1
3	Trommel Unterteil	1	40.304	37	Schlossschraube M 8 x 35	2	41.408
4	Trommel Oberteil	1	40.303	38	Elastic-Stop-Mutter M 8	2	41.410
5	Innensechskantschraube M 4 x 25	4	40.313	40	Überwurfmutter	1	13.276 2
6	Lagerklotz links	1	40.306	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
7	Lagerklotz links	1	40.305	44	Verbindungsschlauch NW 8 1 m	1	44.160
8	Klemmstück	2	40.307	45	Hochdruckschlauch NW 8 15 m	1	44.879
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	43.018				
10	Antriebswelle	1	40.310				
11	Welle Wasserführung	1	40.311		Hortum makarası, komple		41.259
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111		hortumsuz, tutma kolsuz		
13	Handkurbel klappbar	1	40.320 0				
14	Verriegelungsbolzen	1	40.312		Tutma kolu, komple		44.143 1
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181		35 - 38 No'lu parçalardan oluşu		
16	Wellensicherungsring 22 mm	2	40.117				
17	Wellensicherungsring 16 mm	1	40.182				
20	Parbaks 16 mm	2	13.159				
21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315				
22	Schraube M 5 x 10	1	43.021				
23	Drehgelenk	1	40.167				
25	Distanzring	1	40.316				
27	O-Ring 6,86 x 1,78	1	40.585				
28	Anschlussstück	1	40.308				
33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386				
34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385				

Tabanca



No.	Tanımı	Adedi	Sip.No.
1	Pistolenschale re+li	1	12.450
2	Schraube 3,5 x 14	10	44.525
3	Reparatursatz M2000		12.454
4	M2000 Grundbaugruppe	1	12.458
18	Rohr 950 mm; bds. R1/4"	1	15.004 4
19	Abschlussring	1	12.457
21	Aluminium Dichtring 2mm	2	13.275 1
22	Düsenschutz	1	26.002
23	Flachstrahldüse 25045 (CA 11/130; CA 12/150)	1	D25045
23.1	Flachstrahldüse 2507 (CA 15/120)	1	D2507
Uzatmalı ve YB memeli M2000-tabanca und HD-Düse 25045 (CA 11/130; CA 12/150)			12.486-D25045
Uzatmalı ve YB memeli M2000-tabanca und HD-Düse 2507 (CA 15/120)			12.486-D2507



AB-Uygunluk beyanı

İş bu belge ile,
yüksek basınçlı yıkama makinesi modellerine ait

teknik belgelerinin
şirketinde bulunduğunu ve

Nominal akış

yüksek basınçlı yıkama makineleri ile ilgili burada sayılan yönetmelikleri ve ilgili değişikliklere uygun olduğunu beyan ederiz:

Ses düzeyi

ölçülen:

temin edilen:

Angewandtes Konformitäts-
bewertungsverfahren:

Uygulanan spesifikasyon
ve standartlar:

Kränzle therm CA 11/130
Kränzle therm CA 12/150
Kränzle therm CA 15/120

Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen

K therm CA 11/130: 660 l/h
K therm CA 12/150: 720 l/h
K therm CA 15/120: 900 l/h

Makine Yönetmeliği 2006/42/EEG
EMV-yönetmeliği 2004/108 EWG
Gürültü yönetmeliği 2005/88/EEG,
md. 13 Yüksek basınçlı su akımı makineleri Ek 3, Bölüm B, Kısım 27

CA 11/130: 88 dB (A); CA 12/150: 90 dB (A);
CA 15/120: 90 dB (A);
CA 11/130: 90 dB (A); CA 12/150: 92 dB (A);
CA 15/120: 92 dB (A);

Anhang V, Lärmrichtlinie 2005/88/EG

EN 60 335-2-79 :2009
EN 55 014-1 :2006
EN 55 014-2 / A2:2008
EN 61 000-3-2 :2006
EN 61 000-3-3 :2008

Bielefeld, 03.09.12



Kränzle Josef
(Şirket müdürü)

Denetim protokolü

Müşteri: _____

Karıştırma tertibatı:

Yarık sayısı: _____

Delik çapı: _____

Tüm bağlantılar kuruldu

☐

Hortum kelepçeleri sıkı

☐

Vidalar eksiksiz olarak monteli ve sıkı

☐

Ateşleme kablosu takılı

☐

Görsel kontrol yapıldı

☐

Frenin işlevi denendi

☐

Sızdırmazlık kontrolü:

Şamandıralı hazne dolduruldu ve kontrol edildi

☐

Su besleme bağlantısı sızdırmazlık yönünden kontrol edildi

☐

Şamandıra supabının işlevi kontrol edildi

☐

Cihaz basınç altında sızdırmazlık yönünden kontrol edildi

☐

Elektrik kontrol:

Toprak bağlantısı kontrol edildi

☐

Güç sarfiyatı

Çalışma basıncı:

Kapama basıncı:

Buhar kademesi kontrol edildi

☐

Kimyasal supabı kontrol edildi

☐

Start/Stop otomatığı ve kapama
geciktirme mekanizması kontrol edildi

☐

Kränzle therm CA _____

Noksan yakýt þalteri kontrol edildi ☐

Termostat iþlevi denendi ☐

Brülörün iþlevi denendi: ☐

Eriþilen su sýcaklýðý:

70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

 °C

Eriþilen su sýcaklýðý:

8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12
---	-----	---	-----	----	------	----	------	----

 bar

Ölçülen kurum (is) faktörü:

0	1	2	3
---	---	---	---

Egzoz gazý analiz sonucu:

Emniyet tertibatlarý boya ile kaplandý ☐

Cihaz bu denetim protokolünde sayýlan tüm gereksinimlere uygundur ☐

Denetleyen: _____

Tarih: _____

Ýmza: _____

Yüksek basınçlı yıkama makineleri için denetim raporu

Ticari amaçla kullanılan yüksek basınç yıkama makineleri 12 ayda bir, bir bilirkişi tarafından denetlenmelidir! Sıvı püskürtücü yönetmeliği (kaza önleme yönetmelikleri) uyarınca yıllık iş güvenliği denetimi (Bu denetim raporu tekrar edilen denetimi belgelemek için olup özenle saklanmalıdır!) Kränzle Denetim pulları: Sip. No.: UVV200106

Sahibi: Tipi:
Adres: Seri-No.:
..... Onarım-sipariş-No.:

Denetim kapsamı	Uygundur	evet	hayır	onarıldı
(mevcut) Tip levhası				
(mevcut) Kullanım kılavuzu				
Koruyucu giysi, tertibatlar				
Basınç hatları (sızdırmazlık)				
Manometre (işlev)				
Şamandıra supabı (sızdırmazlık)				
Püskürme tertibatı (tanım işareti)				
YB hortumu / dış tabaka (hasar / tanım işareti)				
Emniyet supabı %10 / %20 oranında aşma olduğunda açıyor				
Elektrik kordonu (hasar)				
Topraklama bağlantısı (bağlı)				
Açma / kapama şalteri				
Kullanılan kimyasallar				
İzin verilen kimyasallar				

Denetim verileri	Elde edilen değer	Ayarlanan değer
Yüksek basınç memesi		
Çalışma basıncıbar		
Kapama basıncı.....bar		
Topraklama bağlantı direnci aşırı değil / değeri:		
Yalıtım		
Savma akımı:		
Kapama tabancası kilitli		

Denetim sonucu (işaretleyiniz)

- ☐ Cihaz Sıvı püskürtücüler Yönetmeliği uyarınca uzman bir kişi tarafından kontrol edildi, tespit edilen eksiklikler giderildiğinden işletim emniyeti onaylanır.
- ☐ Cihaz Sıvı püskürtücüler Yönetmeliği uyarınca uzman bir kişi tarafından kontrol edildi. İşletim emniyeti ancak tespit edilen eksikliklerin hasarlı parçaların onarılması veya yenilenmesinden sonra temin edilmiş olur.

Sonraki tekrarlama denetimi Sıvı püskürtücüler yönetmeliği uyarınca en geç aşağıdaki tarihe kadar gerçekleştirilmelidir: Ay Yıl

Yer, tarih İmza

Yüksek basınçlı yıkama makineleri için denetim raporu

Ticari amaçla kullanılan yüksek basınç yıkama makineleri 12 ayda bir, bir bilirkişi tarafından denetlenmelidir! Sıvı püskürtücü yönetmeliği (kaza önleme yönetmelikleri) uyarınca yıllık iş güvenliği denetimi (Bu denetim raporu tekrar edilen denetimi belgelemek için olup özenle saklanmalıdır!) Kränzle Denetim pulları: Sip. No.: UVV200106

Sahibi: Tipi:
Adres: Seri-No.:
..... Onarım-sipariş-No.:

Denetim kapsamı	Uygundur	evet	hayır	onarıldı
(mevcut) Tıp levhası				
(mevcut) Kullanım kılavuzu				
Koruyucu giysi, tertibatlar				
Basınç hatları (sızdırmazlık)				
Manometre (işlev)				
Şamandıra supabı (sızdırmazlık)				
Püskürme tertibatı (tanım işareti)				
YB hortumu / dış tabaka (hasar / tanım işareti)				
Emniyet supabı %10 / %20 oranında aşma olduğunda açıyor				
Elektrik kordonu (hasar)				
Topraklama bağlantısı (bağlı)				
Açma / kapama şalteri				
Kullanılan kimyasallar				
İzin verilen kimyasallar				

Denetim verileri	Elde edilen değer	Ayarlanan değer
Yüksek basınç memesi		
Çalışma basıncıbar		
Kapama basıncı.....bar		
Topraklama bağlantı direnci aşırı değil / değeri:		
Yalıtım		
Savma akımı:		
Kapama tabancası kilitli		

Denetim sonucu (işaretleyiniz)

- ☐ Cihaz Sıvı püskürtücüler Yönetmeliği uyarınca uzman bir kişi tarafından kontrol edildi, tespit edilen eksiklikler giderildiğinden işletim emniyeti onaylanır.
- ☐ Cihaz Sıvı püskürtücüler Yönetmeliği uyarınca uzman bir kişi tarafından kontrol edildi. İşletim emniyeti ancak tespit edilen eksikliklerin hasarlı parçaların onarılması veya yenilenmesinden sonra temin edilmiş olur.

Sonraki tekrarlamaya denetimi Sıvı püskürtücüler yönetmeliği uyarınca en geç aşağıdaki tarihe kadar gerçekleştirilmelidir: Ay Yıl

Yer, tarih İmza

Sadece **kränzle** onayı ile çoğaltılabilir.
Güncellik 24.10.2012

Sip.-No.: 30.703 8