

SeeSnake® *MAX*™ rM200



⚠ UYARI!

Bu aleti kullanmadan önce Kullanım Kılavuzunu dikkatlice okuyun. Bu kullanım kılavuzunun içeriğini anlamamak ve takip etmemek, elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.

SeeSnake® *MAX*™ rM200

İsim levhasında görüldüğü gibi aşağıdaki ürün seri numarasını kaydedin.

Seri No.

İçindekiler Listesi

Makine seri numarası için Kayıt Formu.....	1
Güvenlik Sembolleri.....	3
Genel Güvenlik Kuralları.....	3
Çalışma Alanı Güvenliği	3
Elektrik Güvenliği.....	3
Kişisel Güvenlik	3
Aletin Kullanımı ve Bakımı.....	3
Servis.....	4
Özel Güvenlik Bilgisi.....	4
SeeSnake Max rM200 Güvenliği	4
Tanım, Teknik Özellikler ve Standart Ekipman.....	5
Tanım	5
Standart Ekipman	5
rM200 Bileşenleri.....	6
Yönlü Çekme Freni	6
Montaj.....	6
Kamera Başının Yerleştirilmesi	6
Sistem Kablosunu Takma	7
rM200 Boru Kılavuzları	7
rM200 Tutamakları ve Yuvaları	8
İşletim Öncesi Denetim	9
Çalışma Alanı ve Ekipman Kurulumu	9
rM200 Yerleştirme	10
rM200'ün Bir CCU'ya (kamera kontrol ünitesine) Bağlanması	10
Elektrik Kontrolleri.....	11
Sayaç.....	11
İşletim Talimatları	12
Kamerayı Geri Çekme	13
Bakım ve Temizlik.....	14
Kamera Bakımı	14
İtme Kablosunun Bakımı	15
İtme Kablosunu Geri Sarma	15
Aksesuarlar	17
Taşıma ve Muhafaza Etme	17
Servis ve Tamir	17
İmha Etme	17
Hatalı Bileşenler İçin Sorun Giderme	17
Sorun Giderme	18

Güvenlik Sembolleri

Bu kullanım kılavuzunda ve üründe, önemli güvenlik bilgilerini vermek için, güvenlik sembolleri ve uyarı kelimeleri kullanılmıştır. Bu bölüm, bu uyarı kelimelerinin ve sembollerin anlaşılmasını geliştirmek için sağlanmıştır.



Bu, güvenlik alarmı sembolüdür. Potansiyel kişisel yaralanma tehlikesine karşı sizi uyarmak için kullanılır. Olası yaralanma ve ölümden kaçınmak için, bu sembolü taşıyan tüm güvenlik mesajlarına uyun.

TEHLİKE

TEHLİKE, kaçınılmazsa, ölümlü veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

UYARI

UYARI, kaçınılmazsa, ölümlü veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

İHTİYAT

İHTİYAT, kaçınılmazsa, küçük veya az yaralanmalarla sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.

DİKKAT

DİKKAT, malın korunmasına dair bilgiyi belirtir.



Bu sembol, aleti kullanmadan önce, bu kullanım kılavuzunun dikkatlice okunması anlamına gelir. Kullanım kılavuzu aletin güvenli ve doğru kullanılması hakkında önemli bilgiyi içerir.



Bu sembol, bu aleti kullanırken göz yaralanma riskini azaltmak için, daima kenarları siperli güvenlik gözlükleri veya koruyucu gözlükler takmanız gerekir anlamına gelir.



Bu sembol elektrik şoku riskini belirtir.

Genel Güvenlik Kuralları

UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun. Uyarılara ve talimatlara bağlı kalmamak, elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN!

Çalışma Alanı Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve aydınlık tutun. Karışık ve karanlık alanlar kazaya davetiye çıkartır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvılar, gazlar ve tozların bulunduğu yerler gibi yanıcı ortamlarda çalıştırmayın. Aletler, toz veya dumanları ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkartabilir.
- Aleti çalıştırırken çocuklardan ve etraftaki kişilerden uzak tutun. Dikkatinizi dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

Elektrik Güvenliği

- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmamış yüzeylerle vücut temasından kaçının. Vücudunuzun topraklanması halinde yüksek bir elektrik çarpması riski vardır.
- Aletleri yağmura maruz bırakmayın veya ıslatmayın. Alete su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.
- Elektrik kablolarını uygun olmayan amaçlarla kullanmayın. Aleti kesinlikle kablodan tutarak taşımayın, çekmeyin veya prizden çıkartmayın. Kabloyu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.

- Eğer aletin nemli bir bölgede çalıştırılması zorunluysa, elektrik şoku riskini azaltmak için artık akım aygıtı korumalı bir kaynak kullanın.
- Tüm elektrik bağlantılarını kuru ve yerden uzak tutun. Alete veya prizlere, elektrik şoku riskini azaltmak için, ıslak ellerle dokunmayın.

Kişisel Güvenlik

- Aleti kullanırken her zaman dikkatli olun, yaptığınız işe yoğunlaşın ve sağduyulu davranın. Aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın. Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmalarla sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanın. Daima koruyucu gözlük takın. Koşullara uygun toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi koruyucu donanımların kullanılması kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- Uzanmayın. Daima sağlam ve dengeli basın. Bu, beklenmedik durumlarda aletin daha iyi kontrol edilmesine olanak tanır.
- Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol elbiseler ve takılar veya uzun saç, hareketli parçalara takılabilir.

Aletin Kullanımı ve Bakımı

- Aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru aleti kullanın. Doğru alet, belirlendiği kapasite ayarında kullanıldığında daha iyi ve güvenli çalışacaktır.
- Düşme açmıyor ve kapatmıyorsa, aleti kullanmayın. Düşmeyle kontrol edilemeyen tüm aletler tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.

- Herhangi bir ayarlama, aksesuar değişimi veya elektrikli aletlerin saklanması öncesinde, fişi güç kaynağından çekin ve/veya batarya takımını aletten ayırın. Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri yaralanma riskini azaltacaktır.
- **Aleti, çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın ve aleti tanımayan veya bu talimatları bilmeyen kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Alet, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- **Aletleri iyi durumda muhafaza edin.** Hareketli parçalardaki hizalama hatalarını ve tutuklulukları, parçalardaki kırılmalar ve aletin çalışmasını etkileyebilecek tüm diğer koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, aleti kullanmadan önce tamir ettirin. Kazaların çoğu, aletlerin bakımının yeterli şekilde yapılmamasından kaynaklanır.
- **Aleti ve aksesuarlarını bu talimatlara uygun olarak kullanın; çalışma ortamının koşullarını ve yapılacak işin ne olduğunu göz önünde bulundurun.** Aletin öngörülen işlemler dışındaki işlemler için kullanılması, tehlikeli durumlara neden olabilir.
- **Aletiniz için sadece üreticinin tavsiye ettiği aksesuarları kullanın.** Bir alete uygun olabilecek aksesuarlar, başka bir aletle kullanıldığı zaman tehlikeli olabilir.
- **Kolları kuru, temiz ve yağdan ve kirden arınmış şekilde tutun.** Bu aletin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.

Servis

Aletinizin, cihazın güvenliğini devam ettirmesi açısından sadece birebir aynı yedek parçaları kullanılarak, kalifiye bir tamirci tarafından servisinin yapıldığından emin olun.

Özel Güvenlik Bilgisi

⚠ UYARI

Bu bölüm rM200'e ait önemli güvenlik bilgilerini içermektedir. rM200'ü kullanmadan önce, elektrik şoku, yangın veya diğer ciddi kişisel yaralanmaları azaltmak için, bu önlemleri okuyun.

TÜM UYARILARI VE TALİMATLARI GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN!

Bu kullanım kılavuzunu, aleti kullanan kişiye referans olması açısından, rM200 ile birlikte tutun.

SeeSnake Max rM200 Güvenliği

- **Uygun olmayan topraklı priz elektrik şokuna ve/veya aletin ciddi bir şekilde hasar görmesine neden olabilir.** Çalışma alanında tam ve doğru bir topraklı elektrik prizi olduğunu daima kontrol edin. Üç uçlu veya GFCI prizlerinin olması, prizin tam ve doğru olarak topraklamaya sahip olduğunu garanti etmez. Emin değilseniz, lisanslı bir elektrikçinin, prizi kontrol ettiğinden emin olun.

- **Operatör veya rM200 suda duruyorsa bu aleti kullanmayın.** Suda duran rM200'ü kullanmak elektrik şoku riskini artırır.
- **rM200 sistem kamerası ve itme kablosu su geçirmez özelliğe sahiptir.** Kamera kontrol ünitesi (CCU) ve diğer elektrik ekipmanları ve bağlantıları su geçirmez özelliğe sahip değildir. Elektrik şoku riskini azaltmak için, aleti suya veya yağmura maruz bırakmayın.
- **Yüksek voltaj tehlikesinin olduğu yerde aleti kullanmayın.** Alet, yüksek voltaj korumalı ve yalıtımlı olarak tasarlanmamıştır.
- **SeeSnake rM200 Sistemini kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu, CCU'nun (Kamera Kontrol Ünitesinin) kullanım kılavuzunu ve kullanılacak her türlü diğer ekipmanların talimatlarını okuyun ve anlayın.** Tüm talimatlara uyulmaması, mala hasar ve/veya ciddi kişisel yaralanmayla sonuçlanabilir.
- **Kanalizasyonlarda, aleti tutarken ve kullanırken daima uygun kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın.** Kanalizasyonlar kimyasalları, bakterileri ve diğer toksik, bulaşıcı olabilecek, yanıklara veya diğer sorunlara neden olabilecek maddeleri içerebilir. Uygun kişisel koruyucu ekipmanlar daima güvenlik gözlüklerini içerir ve ayrıca atık temizleme eldivenlerini veya lateks veya lastik eldivenleri, yüz siperlerini, koruyucu gözlükleri, koruyucu giysileri, maskeleri ve çelik burunlu ayakkabıları içerir.
- **Kanalizasyon temizleme ve kanalizasyon denetim ekipmanlarını aynı zamanda kullanıyorsanız, RIDGID kanalizasyon temizleme eldivenlerini takın.** Dönen kanalizasyon temizleme kablosunu, kablonun etrafına dolanıp el yaralanmalarına neden olabilecek eldiven veya bir bez dahil, asla başka birşeyle tutmayın. RIDGID kanalizasyon temizleme eldivenlerinin altına sadece lateks veya lastik eldivenler takın. Hasarlı kanalizasyon temizleme eldivenlerini kullanmayın.
- **İyi hijyen uygulayın.** Kanalizasyon denetim ekipmanını tuttuktan veya kullandıktan sonra, lavabonun içindekilere maruz kalan elleri ve vücudun diğer bölümlerini yıkamak için, sıcak ve sabunlu su kullanın. Toksik veya bulaşıcı maddelerden kontaminasyonu (bulaşmayı) önlemek için, kanalizasyon denetim ekipmanını tutarken veya çalıştırırken yemeyiniz veya sigara içmeyiniz.

Bu ürünle verilen bilgi, bütün şartları ve oluşabilecek durumları kapsayamaz ve alet uygun bir eğitimle, sağlam muhakeme ve iyi iş uygulamalarıyla kullanılmalıdır. Bu faktörler ürüne yerleşik değildir, fakat operatör tarafından temin edilebilir.

İstenildiğinde, AT Uygunluk Beyanı (890-011-320.10) bu kullanım kılavuzuna ayrı bir kitapçık olarak eşlik edecektir.

Tanım, Teknik Özellikler ve Standart Ekipman

Tanım

SeeSnake Max rM200, SeeSnake Boru Denetim Sistemlerinin bir sonraki jenerasyonundaki ilk kamera makarasıdır. SeeSnake Max serisi aletinizin daha güvenilir, kalıcı olmasını ve müşterilere daha hızlı ve kaliteli kayıtları vermenizi sağlayacak şekilde ve eskisinden çok daha elverişli olarak tasarlanmıştır.



Şekil 1 – SeeSnake MAX Sistemi, rM200 cM6 ile birlikte

rM200, kanalizasyon ve borulardaki problemleri tanımlamanızı ve tespit etmenizi sağlayan dayanıklı bir makara ve kamera sistemidir. rM200, 60 m [200 fit] uzunluğunda, düşük optimal sertliği düşük sürtünmesi olan kablo kılıfıyla birleştiren bir itme kablosuyla donatılmıştır. İtme kablosunun kılıfının bir sonucu olarak, kullanıcılar kamera başını en az çabayla daha uzak mesafelere itirebilirler. İtme kablosunun özel kılıfına ek olarak, rM200 kamerasının küçük çapı ve kısa gövdesi, kullanıcının itme kablosunu 40 mm [1.5 inç] kadar küçük olan çoklu dönmelerden ve hatlardan ittirmesini sağlar.

rM200 yerleşik sonda, entegre sayaç ve SeeSnake Max veya SeeSnake Orijinal CCU'ya bağlanabilen çıkartılabilir bir sistem kablosuyla birlikte gelir.

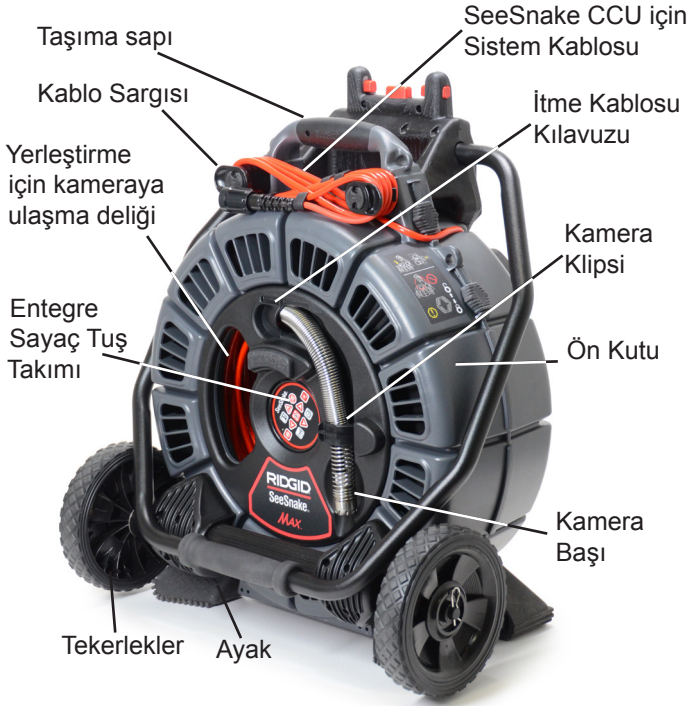
Teknik Özellikler

Tablo 1 SeeSnake MAX rM200 Teknik Özellikler	
Ağırlık	15,5 kg [34,1 pound]
Ebatlar:	
Uzunluk	527 mm [20,8 inç]
Derinlik	349 mm [13,8 inç]
Yükseklik	610 mm [24,0 inç]
Tambur çapı	432 mm [17,0 inç]
Kamera teknik özellikleri:	
Uzunluk	31,75 mm [1,25 inç]
Çap*	≥25 mm [1,0 inç]*
Sonda	512 Hz
Işıklandırma	6 yüksek akım LED'leri
Çözünürlük:	
NTSC	656 × 492 piksel
PAL	768 × 576 piksel
İtme kablosu:	
Uzunluk	61 m [200 fit]
Çapı	7,5 mm [0,3 inç]
Dirsek çapı	≥100 mm [4,0 inç]
Boru kapasitesi	1,5 inç - 6,0 inç [38 mm - 150 mm]
İşletim Ortamı:	
Isı Derecesi†	-40°F – 130°F [-40°C – 55°C]
Muhafaza etme ısısı	-40°F – 150°F [-40°C – 65°C]
Nem	%5 – %95 RH
Su geçirmezlik derinliği	69 m [225 fit]
* Listelenen kamera ebatları, ana modeldeki kameranın teknik özelliklerini gösterir. rM200'ün diğer modelleri 35 mm [1,4 inç]'e kadar olan kameraları kullanabilir.	
† Sensör olağanüstü sıcaklıklarda çalışırsa, bazı görüntü kalitesi değişiklikleri olabilir.	

Standart Ekipman

- SeeSnake Max rM200
- Kullanım kılavuzu
- Eğitici DVD
- Bilgi kılavuzları
- Kamera başı kılavuzu
- Kenetleme tutamağı
- Yönlü çekme freni

rM200 Bileşenleri



Şekil 2 – Ön görüntü



Şekil 3 – Arka görüntü

Yönlü Çekme Freni

rM200, itme kablosunun yayılmasını önleyen ama aynı zamanda kullanıcının itme kablosunu kolaylıkla geri sarmasını sağlayan yerleşik bir yönlü çekme frenine sahiptir. Manuel ayarlamayı gerektiren fren koluna sahip diğer makaralardan farklı olarak, itme kablosu çekildiği zaman yönlü çekme freni otomatik olarak çekmeyi uygular ve kablo makaraya geri sarıldığı zaman çekmeyi gevşetir. Yönlü çekme freni özel bir bilye serisini, dişli çark mandalını ve itme kablosundaki çekmeyi arttıran ve azaltan eğimleri kullanır. Tamburun dönme yönüne bağlı olarak, yönlü çekme freni otomatik olarak yüksek veya düşük güç kazanır.

Kullanıcı rM200'den itme kablosunu çektiği zaman, yönlü çekme freni kontrollü çözmeyi sağlamak için itme kablosundaki çekmeyi otomatik olarak artırır. rM200'den itme kablosunu çekerken, kullanıcı belirgin bir "klik" sesi duyacaktır. "klik" sesi, çekme yardımcı kontrolün etkili olduğunu gösteren duyulabilen bir ipucudur. Kullanıldıkça "klik" sesi biraz azalacaktır, klik sesi duyulmaz olduğunda veya fren etkisiz hale geldiğinde arka bilye parçalarını değiştirin.

Montaj

⚠ UYARI

Ciddi yaralanma riskini ortadan kaldırmak için, tam ve doğru montaj prosedürlerini takip edin.

Kamera Başının Yerleştirilmesi

rM200, kamera başı kutu açılmadan yerleştirilebilecek şekilde tasarlanmıştır. Öndeki açıklıktan kutunun içine ulaşarak ve itme kablosunun yuvasına besleyerek kamerayı yerleştirin. Kamera başını kullanılmadığı zaman klipsine takın.

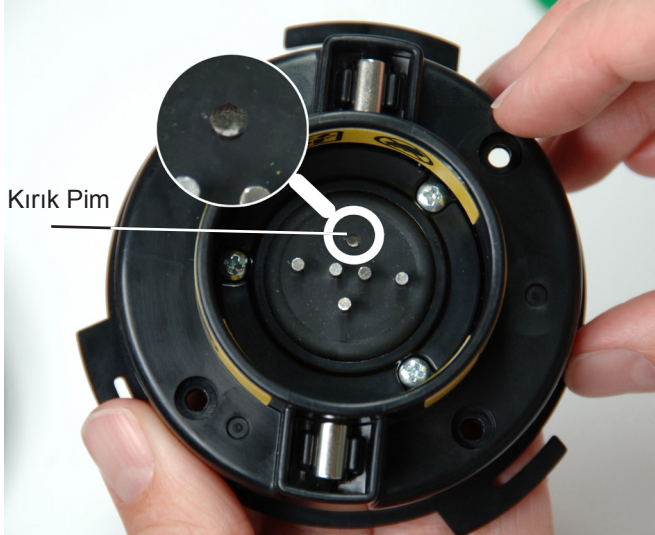
DİKKAT Kamera başını ilk defa tespit etmek için ve kamera başının itme kablosunun yatağından geçmesine yardım etmek için sadece büyük deliği kullanın.



Şekil 4 – Kamera başının döndürülmesi

Sistem Kablosunu Takma

Temas pimleri, doğru takıldığında normal kullanmayla kırılmayacaklardır. Temas pimlerinin yan taraflarını, kırılmaya neden olacağından dolayı, bastırmaktan kaçının (Şekil 5'e bakın).



Şekil 5 – Kırık kontak pimi

Sistem kablosunun kontak bilezik ünitesi takılmadıysa, kontak bilezik ünitesini arka kutu üzerindeki göbeğe takın. Kontak bilezik ünitesini yerine kilitleninceye kadar saat yönünde döndürün (Şekil 6'ya bakın).



Şekil 6 – Kontak Bilezik ünitesinin yerine kilitlenme pozisyonu

DIKKAT Kontak bilezik ünitesinin içindeki kontak pimlerine dokunmayın veya pimlerin olduğu boşluğa hiçbir alet sokmayın. Bu, kontak pimlerinin kırılmasına neden olabilir. Kontak pimlerini eskitmemeye veya kırmamaya çalışın.

rM200 Boru Kılavuzları

Boru kılavuzları, kamerayı borunun ortasına yaklaştırarak ve lensleri kirli suyun üzerinde tutarak resim kalitesini artırır. Eskimeyi ve kamera sisteminde yırtılmayı önlemek için mümkün olduğunda bilye kılavuzları kullanın.

rM200 üç tane bilye kılavuzuyla birlikte gelir: iki bilye kılavuzu ve kullanıcının kamerayı bazı boru bağlantı parçalarından geçirmesine yardım eden daha küçük bir kamera başı boru kılavuzu.

Bilye Kılavuzlarını Kurmak

Bilye kılavuzları, kamera uzunluğu boyunca boruların içinde daha iyi hareketi sağlamak için kolayca çıkarılabilir veya ayarlanabilirler. Örneğin, iki bilye kılavuzunu kameranın önüne yakın bir yere yerleştirmek, bir denetim esnasında borunun üstünü daha iyi görüntülemeyi sağlamak için, kamera başını eğebilir. Bilye kılavuzları ayrıca bazı pasajlardan geçmeye yardım edebilir.

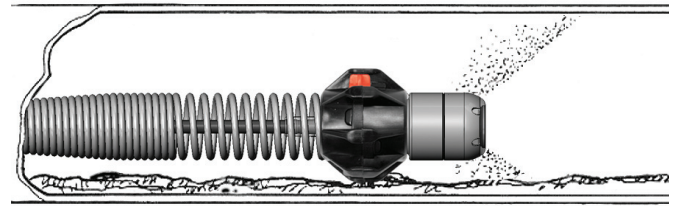


Figure 7 – Bilye kılavuzları kullanımda

Bilye kılavuzları kolayca kamera yayına girmek ve yerine kilitlenmek üzere tasarlanmışlardır. Bilye kılavuzlarını aşağıdaki adımları takip ederek takın:

1. Kırmızı sürgülü kilitleri kılavuzun her iki tarafındaki mavi mandallardan dışarıya çekin.
2. Mavi mandalların üzerindeki küçük çıkıntıları bastırın, böylece bunlar dışarıya doğru atar (birbirinden uzak).
3. Bilye kılavuzu, kamera başının üzerindeki yerine geçirin.
4. Mavi mandalların üzerine basın, böylece mandallar birbirlerine doğru basılırlar ve yayın içine kilitlenirler.
5. İki tane kırmızı sürgü kilitini mavi mandallarının üzerine kaydırın, böylece kullanım esnasında bunlar fırlamazlar.



Şekil 8 – Bilye kılavuzları, kilitli (sol) ve kilitsiz (sağ)

Daha küçük borular, tüpler veya oluklar için, kamera başı boru kılavuzu, bilye kılavuzundaki klipsin yerine takılabilir. Kamera başı boru kılavuzlarını aşağıdaki adımları takip ederek takın:

1. Bilye kılavuzunun iki bölmesini bir arada tutan iki tane vidayı çıkartın.
2. İki bölmeyi kamera başının etrafına vida delikleri hizalanmış şekilde oturtun.
3. İki bölmeyi verilen vidalarla birbirine vidalayın. Çok sıkılamayın.



Şekil 9 – Kamera başı boru kılavuzu

rM200 Tutamaları ve Yuvaları

rM200 tutamağı dört ayrı pozisyona ayarlanabilir. Her bir pozisyonun denetime, genel kullanılabilirliğe ve manevraya yardım eden ayrı bir amacı vardır.

Çekme Tutamağı

Çekme tutamağı dört pozisyonda kilitlenerek kullanılabilir.

- Taşıma esnasında üniteye yön vermek için yukarıda.
- Ayakta durmasını sağlamak için ortada.
- Kullanırken arka gövdeye doğru; özellikle küçük alanlarda.
- Muhafaza ederken ve merdivenlerden inerken ve çıkarken ön gövdeye doğru.



Şekil 10 – Çekme tutamağı yukarıda kilitli



Şekil 11 – Çekme tutamağı ayakta durma desteği olarak



Şekil 12 – Çekme tutamağı arkada (sol) ve önde (sağ)

Taşıma Tutamağı

Aletle birlikte verilen omuz kayışı, doğrudan rM200'ün çerçevesine takılabileceği gibi önceden takılı taşıma tutamağına da takılabilir.



Şekil 13 – Taşıma tutamağı

Taşıma tutamağı çıkartılabilir ve fonksiyonunu cM6 ile veya SeeSnake Max kayıt monitörüyle/CCU arttırmak için kenetleme tutamağı ile değiştirilebilir.

Kenetleme Tutamağı

Kenetleme tutamağı, özellikle cM6 ile birlikte kullanmak için tasarlanmıştır ve taşıma tutamağının takıldığı aynı yere kolayca takılır. Kenetleme tutamağının rM200'e nasıl takılacağını gösteren talimatlar için ekteki sayfaya bakınız.



Şekil 14 – Kenetleme tutamağı

rM200, gelecekteki SeeSnake CCU ürünleri için kenetleme istasyonu ile birlikte gelir. Kenetleme istasyonu, rM200'ün arka tarafında yer alır, uyumlu CCU'ların rM200'e kolayca takılıp çıkartılmasını sağlayan kırmızı basılabilir bir düğmeyle donatılmıştır.

İşletim Öncesi Denetim

⚠ UYARI



Her bir kullanım öncesi, elektrik şoku veya diğer sebeplerden doğacak ciddi yaralanma riskini düşürmek ve makinenin hasar görmesini önlemek için rM200'ü kontrol edin ve problemleri giderin.

1. Hasar ve değişiklikler için, SeeSnake'in fişi CCU'ya takılı olmadan sistem kablosunu ve fişi kontrol edin. Eğer herhangi bir hasar ve değişiklik bulunursa, tam olarak tamir edilmediği veya değiştirilmediği sürece SeeSnake'i kullanmayın.
2. SeeSnake'ten alete buluşan kiri ve yağı veya diğer şeyleri kontrole faydası olması ve taşıma veya kullanım esnasında aletin elinizden kaymasını önlemek için temizleyin. SeeSnake'in kırılmış, eskimiş, eksik, yanlış veya bükülmüş parçalarını veya güvenli, normal kullanımı engelleyebilecek diğer bütün halleri kontrol edin. Ünitenin tam ve doğru olarak montaj edildiğinden emin olun. Makaranın serbestçe döndüğünden emin olun. İtme kablosunda kesik, kırılma, dolaşma veya yırtıkların olup olmadığını kontrol edin.
3. Diğer ekipmanların iyi ve kullanılabilir halde olduğundan emin olmak için talimatlar doğrultusunda kullanıldığını kontrol edin.
4. Kullanım öncesi tüm problemleri giderin.

Çalışma Alanı ve Ekipman Kurulumu

⚠ UYARI



rM200'ü ve çalışma alanını elektrik şoku, yangın ve diğer nedenlerden meydana gelecek yaralanma, ezilme yaralanmaları riskini azaltmak ve rM200'ün hasar görmesini engellemek için bu prosedürlere uygun olarak kurun ve çalıştırın.

1. Çalışma alanında aşağıdakileri kontrol edin:
 - Yeterli aydınlatma.
 - Alev alabilen sıvılar, buharlaşan maddeler veya yanabilecek tozlar. Bunların bulunması halinde, çalışma alanında bu kaynaklar belirlenip temizleninceye kadar çalışmayın. SeeSnake

patlamaya dayanıklı değildir. Elektrik bağlantıları kıvılcım çıkartabilir.

- Alet ve operatör için temiz, düz, sağlam ve kuru yer. Suda dururken makineyi kullanmayın. Gerekirse, çalışma alanını sudan muhafaza edin.
2. Mümkünse, yapılacak işi inceleyin. Kanalizasyon giriş noktalarını, boyutlarını ve uzunluklarını ve kimyasalları belirleyin. Eğer kimyasallar varsa, kimyasallarla çalışmak için belirli güvenlik önlemlerinin gerektiğini anlamak önemlidir. Gerekli bilgi için kimyasal üreticisiyle irtibat kurun.
 3. Gerekirse, daha kolay bir erişim için, tuvalet veya lavabo gibi sabit eşyaları çıkartın.
 4. Uygulama için doğru aleti belirleyin.
 5. Aletin kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi kontrol edildiğinden emin olun.
 6. Gerektiğinde, çalışma alanını inceleyin ve çevredeki kişileri uzak tutmak için bariyerleri kullanın. Eğer trafiğe yakın bir yerde çalışılıyorsa, sürücüler uyar-mak için konikleri veya diğer bariyerleri kurun.

rM200 Yerleştirme

rM200'ü, itme kablosunun kolayca kullanabileceği şekilde hatta ittirildiği gibi yerleştirin. Yerin ıslak olmaması gerekir. CCU'nun kullanım esnasında ıslanmasına izin vermeyin.

1. rM200'ü tutmak için yeterli yer bırakacak şekilde girişten yaklaşık 1 m [3 fit] uzağa kurun ve kablonun fazlasının yerde sürünmesine izin vermeden itme kablosunu hareket ettirin.
2. Tercihen, rM200'ü arkasına yatırın. Bu kurulum en üstün stabiliteyi sağlar ve rM200'ün kullanım esnasında devrilmesini önler. rM200'ün tekerle-kleri öndedir, böylece ünite inceleme esnasında düz yatırılabilir (Şekil 15'e bakın).



Şekil 15 – rM200 arkasına yatırılmış pozisyonunda

Çatıda, tepede inceleme yaparken veya üstten giriş gerek-tiren incelemeleri yaparken, rM200'ü arkasına yatırın veya daha sağlam durması için ayaklı destek pozisyonuna geti-rin (Şekil 16'ya bakın).

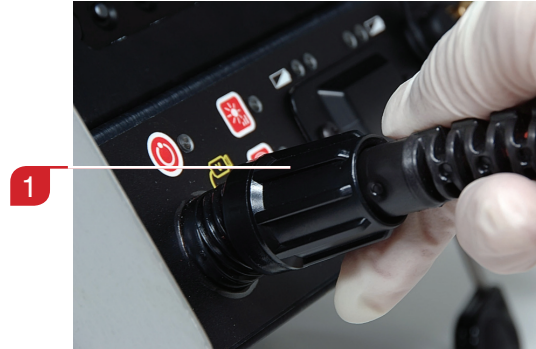


Şekil 16 – Çatıdaki bir denetim esnasında rM200 ve ayaklı destek çubuğu

rM200'ün Bir CCU'ya (kamera kontrol ünitesine) Bağlanması

rM200, SeeSnake Max cM6 ile birlikte çalışması için tasarlanmıştır, ancak mevcut herhangi bir SeeSnake CCU ile de kullanılabilir. rM200'ü bir SeeSnake CCU ile kullan-mak için aşağıdakileri uygulayın:

1. SeeSnake Sistem Kablosunu sağın, kilitleme kolunu geri çekin ve Sistem Kablo fişini CCU'daki SeeSnake Sistem Konnektörüne denkleyn.
2. Kılavuz pimini kılavuz sokete hizalayın ve konnektörü doğruca içine itin. Fişin doğru hizalandığını görmek için kılavuz çizgisinin kablo bağlantısının üstünde-ki yerine geldiğinden emin olun (Öge 1, Şekil 17'ye bakın).
3. Dış kilitleme kolunu sıkılayın.



Şekil 17 – SeeSnake Sistem Konnektörü

DİKKAT Dış kilitleme kolunu sıkılayın! Pimlerin hasar görmesini önlemek için, konnektörü veya kabloyu asla büküp eğmeyin. Konnektörü büküp eğmek zamansız işgörmezliğe neden olacaktır.

Elektrik Kontrolleri

Bağlı bir CCU çalıştığı zaman, SeeSnake kamerası ve sayacı da çalışacaktır. Sistem gürültüsüz net bir resim ve hatlar oluşturacaktır. Sistemin, en iyi resmi oluşturmadan önce ısınması gerekebilir.

Kamera başındaki LED'lerin eşit miktarda ışık verdiğine dikkat edin. Kontak bileziğini test etmek için, kamerayı makaranın içine yerleştirin ve CCU'yu seyrederken tamburu döndürün.

Sayaç

Tüm SeeSnake Max makaraları ve bir çok mevcut SeeSnake makaraları bir kablo ölçüm sistemiyle donatılmış olarak gelir. rM200, tamburdan çıkan itme kablolarının toplam uzunluğunu ölçebilen entegre bir mesafe ölçüm sayacına sahiptir. Ayrıca, mesafe ölçüm sayacı, inceleme esnasında (boru başı veya eklentinin incelenmesi gibi) geçici bir sıfır noktasından da mesafeyi ölçebilir. Ayrıca, sayaç boru hatlarının özelliklerini gösteren etiketler gibi metin mesajlarını da gösterebilir. Sayacın videonun üzerine metin yazması aracılığıyla metin girme. Ana Menü ekranını açmak için sayaçtaki menü tuşuna basın.

En iyi sonucu almak üzere, sayacı kontrol etmek için CCU'daki tuş takımını kullanın.

Sayaç Tuş Takımı

Entegre sayaç ya tuş takımıyla ya da uyumlu bir CCU ile birlikte kontrol edilebilir.

Tablo 2 Entegre Sayaç Tuş Takımı Göstergesi		
Tuş	Anlamı	
	Menü / Geri Tuşu	Ana Menüü açar.
	Sıfır / Seç Tuşu	Vurgulanan menü ögesini seçer; yerel sıfır- noktası sayacını başlatır. Sert bir resetleme yapmak için bu tuşu 3 saniyeden daha uzun bir süre basılı tutun.
	Sonda Tuşu	Sondayı açar ve kapatır.
	LCD Parlaklık Tuşu	Kameradaki LED'lerin parlaklığını kontrol eder. Çeşitli parlaklık seviyeleri arasında aşağı veya yukarı inip çıkmak için basın.

Tablo 2 Entegre Sayaç Tuş Takımı Göstergesi		
Tuş	Anlamı	
	Yukarı Oku / Düzenle Tuşu	Basıldığında slayt metni görüntüleniyorsa, mevcut slaytlar için doğrudan düzenleme sayfasına gider. Menü seçenekleri veya metin karakterleri arasında hareket eder.
	Sağ / Sol Ok Tuşları	Eğer metin görüntüleniyorsa, mevcut slaytlardan yeni slayta geçer. Menü seçenekleri ve metin karakterleri arasında hareket eder.
	Aşağı Ok Tuşu	Düzenle modunda, menü seçenekleri, değerleri ve metin karakterleri arasında hareket eder.
	Metin Tuşu	Metin Bindirme yakalanan videonun herhangi bir bölümündeki görüntü için metin başlığı veya tanım yazmanızı sağlar.
	Tarih / Saat Tuşu	Tarih/Saat, tarih, zaman veya her ikisinin görüntülenmesine alternatif sunar.
	Mesafe Tuşu	Kameranin hatta gittiği mesafeyi veya hatta belirlenen herhangi bir noktadan kameranın mesafesini ölçer.

Tutarlı Ölçüm Alma

Tutarlı ölçüm almak için aşağıdakileri dikkate alın.

- Sistemi çalıştırmadan önce, kamera başını itme kablolarının kılavuzunun içine yerleştirin.
- Kamera başını hareket ettirmeden önce, CCU'daki ekranın açılmasını bekleyin.
- Hattın girişinde, sert bir resetleme yapmak için, Sıfır Tuşunu 3 saniye kadar basılı tutun, böylece hattın başlangıcı sıfırda olur.
- Ölçüme bir kez başladıktan sonra makarayı hareket ettirmekten kaçının.
- Kabloyu tamburun içine sararken, tamburun içinde dolaşmasını engellemek için kabloların aynı şekilde sürütülmesini ve çekilmesini sağlayın.
- "yerel sıfır" fonksiyonu, kullanıcıların bir hattaki iki nokta arasındaki mesafeyi ölçmelerini sağlar. Sıfır Tuşuna kısaca geçici bir süre basmak mesafe ölçümünü sıfırlayacaktır. Bir "yerel sıfır" mesafe ölçümü görüntülenirken, sayılar parantez içinde görülecektir. "yerel sıfır" ı sil ve sistem sayımına geri dön, kısaca Sıfır Tuşuna tekrar bas.

İşletim Talimatları

⚠ UYARI



Gözlerinizi kir ve diğer yabancı nesnelere karşı korumak için daima bir göz koruyucusu takın.

Kimyasalları ve bakterileri içerebilecek kanalizasyonları denetlerken, lateks eldivenler, koruyucu gözlükler, yüz siperleri ve maskeler gibi yanmayı, enfeksiyonu önleyecek uygun koruyucu ekipmanlar takın.

Operatör veya makine suda duruyorsa bu aleti kullanmayın. Suda duran makineyi kullanmak elektrik şoku riskini artırır. Lastik mestler, kaymayan ayakkabılar, özellikle ıslak yüzeylerde kaymayı ve elektrik şokunu önlemeye yardım edebilirler.

Elektrik şokundan ve diğer nedenlerden dolayı yaralanma riskini azaltmak için, kullanım talimatlarına uyun:

1. Bütün ekipmanın, her bir ünitenin kullanım kılavuzundaki talimatlar doğrultusunda doğru olarak kurulduğundan emin olun.
2. CCU'yu çalıştırın. Gerekirse, kamera başı LED ışıklandırmasının parlaklığını ve görüntü ekranını belirtildiği gibi ya rM200'deki tuş takımı kontrol kumandasını ya da CCU'nun monitöründeki kumandayı kullanarak ayarlayın. İtme kablosunu birkaç fit uzunluğunda rM200'den çekin. Kamera camının temiz olduğundan emin olun. Seçenek olarak bazı durumlarda, camı ince bir tabaka halinde biraz deterjanla kaplamak cama pislik yapışmasını minimuma indirebilir. Kamera ünitesini denetim yapılacak hatta yerleştirin.
3. Mümkünse, denetim esnasında sistemi temiz tutmaya yardım etmek için, kablonun kolay ittirilmesi için ve borunun altındaki görüntüyü döndürmeye yardım etmek için sistemin içinden suyu akıtın. Bu, hatta bir hortum yerleştirilerek veya bir sıhhi tesisat açılarak yapılabilir (örneğin: tuvalet sifonunu çekmek). Görüntülemek için gerektiğinde su akışını durdurun.

DİKKAT rM200 kamerasının porselen eşyalarda kullanılması porselenin yüzeyini çizebilir.

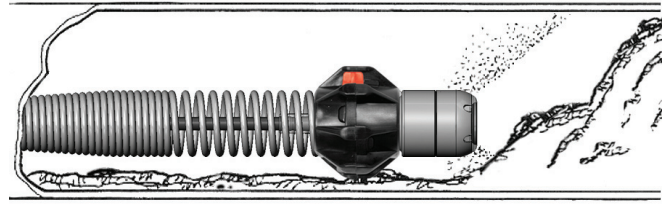
4. İtme kablosunu tutun ve denetlenecek kanalizasyona yavaşça salın. İtme kablosunu kullanırken tutmayı sağlamlaştırmak ve elleri temiz tutmak için lastik tutucu türde eldivenler kullanın.

İtme kablosunu hattın içine iterken, kabloyu kesebilecek, tutabilecek veya kabloya hasar verebilecek giriş ağzındaki her türlü keskin kenarlardan uzak tutun. İtme kablosunu her seferinde azar azar itin ve daha iyi kontrolünü sağlamak ve katlanmasını, kısırılmasını, kesilmesini önlemek için

ellerinizi giriş ağzına yakın tutun, yoksa kablo kılıfı hasar görecektir. İtme kablosunun kılıfının kesilmesi elektrik şoku riskini artırır.

İtme kablosunu hattın içine salarken, neyin geldiğini görmek için CCU'yu seyredin. Işıklar maksimum ayardan daha aza ayarlandığında, hattın ilerisinde neyin geldiğini görmek için parlaklığı arada sırada artırabilirsiniz.

Kameranın geri çekilişini önleyebilecek veya hasar verebilecek engellere (ezilmiş boru gibi) veya hattaki sertleşmiş birikintilere dikkat edin. Kameranın başını engelleri temizlemek için kullanmayın. rM200 bir kanalizasyon temizleyicisi değil, tanımlayıcı bir alettir.



Şekil 18 – Bir engelle karşılaşma

DİKKAT Kameranın başını engelleri temizlemek için kullanmayın! Kamera başını engelleri temizlemek için kullanmak kamera başına hasar verebilir veya engele takılmasına neden olabilir, böylece geri çıkarılmasını önler.

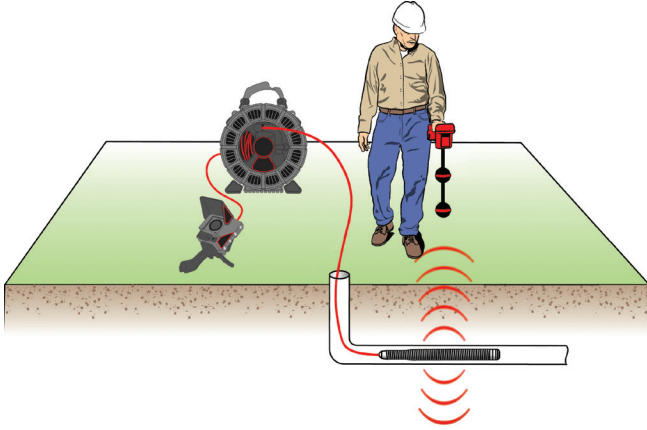
Sistem boyunca yavaş sürekli bir itirme en iyisidir. P-trap'ler, T profiller, Y'ler ve dirsekler gibi yön değiştiren yerlerde, kamera başını kıvrımdan yaklaşık 200 mm [8 inç] geri çekerek ve sonra hızlıca kıvrıma doğru iterek kamera başının kıvrım etrafından "çıkması" için hızlıca itirin. Mümkün olduğunca hassas olun ve gerekenden daha fazla kuvvet kullanmayın. Aşırı zorlama kamera başına hasar verebilir. Kamerayı kıvrımlardan geçerken çarpmayın ve çakmayın. Kuvvetli bir dayanma varsa, kamera başını gitmeye zorlamayın. İtme kablosu T profillerde katlanabileceği ve geri dönüşü zorlaştıracığı veya imkansızlaştıracığı için, T profillerinden geçerken özellikle dikkatli olun.

Kullanım esnasında, makaranın takılı kalıp kalmadığından emin olmak için kontrol edin. Makara takılı kalırsa ve itme kablosu rM200'den çekilmeye devam edilirse, kablo makara göbeğinin etrafında gerilecek, makaranın içinde sıkışacak ve kabloyu eskitecektir.

Hat denetlenirken, kamera başının denetlenecek bölgeyi geçmesini deneyin ve daha iyi sonuç almak için kamera başını yavaşça geri çekin. Kamera başını geriye çekme daha kontrollü ve istikrarlı görüntü sağlayabilir. İtme kablosuna hasar vermemek için, kabloyu çekerken, keskin kenarları olan herşeyi temizleyin ve keskin köşelerden giriş ağzına çekmeyin. Gerekirse kamera başını kamera camındaki pislikleri durulamak için durgun suda hafifçe çalkalayın.

rM200 Sondasının Yerini Tespit Etme

Bir çok SeeSnake boru denetleme sistemleri gibi SeeSnake rM200 dahil, bütün SeeSnake Max boru denetleme sistemleri kameraya yerleşik bir sondaya sahiptir. Sonda, aktive edildiğinde bir konumlayıcı tarafından tespit edilebilen konumlandırabilen bir 512 Hz sinyali yayar. RIDGID-Seek-Tech SR-20, SR-60, Scout™ veya NaviTrack® II gibi 512 Hz'e ayarlanmış alıcılar yeraltında sondanın konumunu tespit edebilir.



Şekil 19 – rM200 sondasının yerini tespit etme

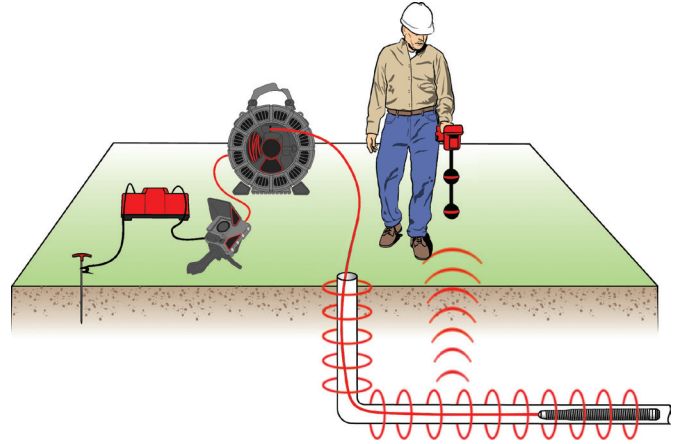
Sondayı, rM200 tuş takımını veya SeeSnake CCU'yu kullanım kılavuzunda gösterildiği gibi kullanarak açık kapatın. Sonda açıkken, rM200 LED tuş takımı yanıp sönecek ve ses çizgileri CCU'nun monitöründe görülecektir.

Aktive edilen sondanın yerini tespit etmek için, SeeSnake itme kablosunu 1,5 metreden 3 metreye [5 fitten 10 fite] kadar borunun içine itirin ve sondanın pozisyonunu bulmak için konumlayıcıyı kullanın. Sondanın yerini tespit etmek için, konumlayıcıyı açın ve sonda moduna getirin. Konumlayıcı Sondayı tespit edinceye kadar, Sondanın muhtemel konumu yönünde tarama yapın.

Sondayı konumlandırma hakkında daha fazla bilgi için, kullandığınız konumlayıcı modelinin kullanım kılavuzuna bakın.

SeeSnake İtme Kablosunun Hattını İzleme

rM200, cM6 gibi uyumlu bir CCU ile birlikte kullanıldığında, kullanıcıların yeraltındaki itme kablosunun yolunu bir konumlayıcı kullanarak izleyebilmelerini sağlar. İtme kablosunun hattını izlemek için, konnektörün birini topraklama direğine ve diğerini CCU'daki Verici Klipsli Terminale takarak vericiyi kurunuz. En iyi sonucu elde etmek için, daha yüksek frekanslar kullanın.



Şekil 20 – İtme Kablosunun Hattını İzleme

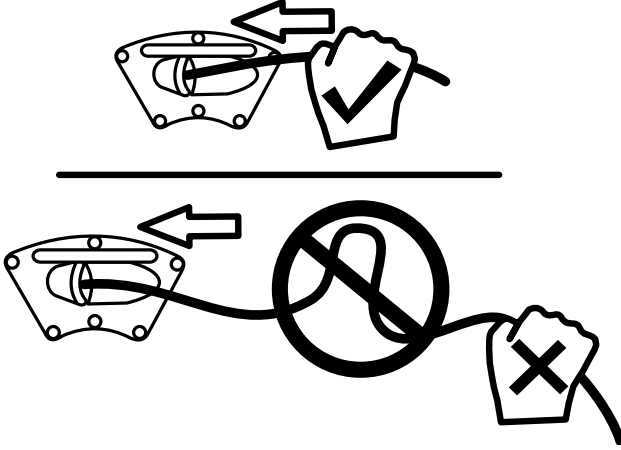
Hat izlemede ek talimatlar için verici modelinin kullanım kılavuzuna bakın veya Entegre Hat İzleme videosunu seyretmek için <http://www.ridgid.com/Tools/Utility-Locating-Training/tr/index.htm> websitesini ziyaret edin.

Kamerayı Geri Çekme

Denetimi bitirdikten sonra, itme kablosunu yavaş ve sürekli bir güçle geri çekin. Mümkünse, itme kablosunu temizlemeye yardım etmesi için, hata su dökmeye devam edin. İtme kablosunu geri çekerken ve tambura geri koyarken bir havlu kullanın.

İtme kablosunu geri çekmek için gereken güce dikkat edin. İtme kablosu geri çekilirken takılabilir ve yerleştirme esnasında bitti olarak ayarlanması gerekebilir. Kameraya veya itme kablosuna hasar vermekten kaçınmak için, geri çekme esnasında kabloyu zorlamayın veya aşırı güç sarfetmeyin. Ayrıca, tüm keskin kenarlardan uzak durun ve giriş ağzındaki keskin köşelerde kabloyu çekmeyin.

DİKKAT Makaranın içine itme kablosunu daima azar azar kısa uzunluklarda geri sokun. İtme kablosunun daha uzun uzunluklarda geri itilmesi veya kablonun zorlanması, yığılma yapmasına, dolaşmasına ve bozulmasına neden olabilir (Şekil 21'e bakın). İtme kablosunu geri sararken daha sağlam durması için rM200 makarasını arkasına yatırın.



Şekil 21 – İtme Kablosunu Geri Sarma

Bakım ve Temizlik

⚠ UYARI

Ciddi yaralanma ve makinenin hasar görme riskini azaltmak için, aletin bakımını bu prosedürlere göre yapın.

Elektrik şoku riskini azaltmak için, temizlemeden önce sistem kablосunun CCU'dan bağlantısını kesin.

rM200'ü temizlemek için yumuşak ve hafif nemli bir bez kullanın. İstenilirse, rM200'ü temizlemek için bir dezenfektan kullanın. Sistemin herhangi bir parçasını temizlemek için LED bileziğini çatlatılabileceğinden ve su geçirmezliği etkileyebileceğinden dolayı asla çözücü maddeler kullanmayın.

İstenilirse, tamburu temizlemek için bir hortum veya basınçlı yıkama makinesi kullanın. Makaranın arkasındaki kontak panosunu hortumla yıkamaktan kaçının.

Makarayı ve tamburu tam olarak temizlemek için, makarayı yukarıya doğru dikiltin ve tamburun altını ılık su ve hafif bir deterjanla doldurun. Yağı çözmesi için tamburu döndürün. Suyu boşaltın, kabloyu çekin ve kabloyu tamburun içine geri sararken bir bezle silin. Ünite arkasına eğik iken su göbeğe kaçabileceği ve kontak bileziğine hasar verebileceği için tamburu su ile doldurmayın.

Kamera Bakımı

Kamera Başı

Kamerayı, yaylı montaj parçalarını ve kabloları temizlemek için yumuşak bir naylon fırça, hafif deterjan, bez ve sünger kullanın. Kamerayı temizlerken, daimi olarak kamerayı çizeceğinden dolayı fırçalama aletlerini kullanmayın.

LED bileziğinin ve safir pencerenin temiz tutulması dışında kamera başı az bakım ister. LED bileziğindeki çizikler performansta en az etkiyi gösterecektir. Su geçirmez gövdeye hasar vermekten kaçınmak için, LED bileziğini zımparalayarak çizikleri gidermeye ÇALIŞMAYINIZ.

Yaylı Montaj Parçaları

Yaylı montaj grubunda muhtemelen yabancı maddeler birikecektir. Yaylı gerin ve yaylı montaj parçalarından yağı gidermek için ılık suda çalkalayın. İtme kablosu ile konnektör arasındaki ek yeri yayın içinde yer almaktadır. Keskin nesnelerin veya kötü kimyasalların, bileşenleri eskiteceğinden dolayı, bunların ek yerinin içinde kalmalarına izin vermeyin. Yaylı, iç güvenlik kablolarının bağlantı bölgesinin kontrolüne izin verdiği sürece uçtan uca gerin.

Kamera Başının Çıkarılması

Kamera başı sorun gidermeyi uygulamak için çıkarılabilir. Kamera başını çıkarmadan önce aşağıdaki talimatları okuyun. Zamansız işgörmezliği ve garantinin geçersizliğini önlemek için kamera başı konnektörlerini eğip bükmeyin. Sadece dış kilitleme kolunu sıkılayın.

Kamera başını çıkartmak için aşağıdakileri uygulayın:

1. Kamera ve yay montaj parçalarını bir çalışma tezgahına veya diğer uygun çalışma alanlarına koymak için kabloyu yeterince gevşetin.
2. Sistemle birlikte verilen spiral yay anahtarını koyun. Spiral yay anahtarını kamera başının arkasındaki yayın sağına geçirin. Anahtarın dışının spiral yayın ucuna geçtiğinden emin olun. Anahtarı sabit tutun ve kamerayı spiral yaydan çıkarmak için bir el kullanın (Şekil 22'ye bakın). Kamera başını çıkarttıktan sonra, kamera, kilitleme kolu ve güvenlik kablосuyla asılı kalmalıdır.



Şekil 22 – Kamerayı spiral yaydan çıkarma

3. Kilitleme kolunun nervürlü bölümünü tutmak için bir eli kullanın ve diğer eli kamerayı tutmak için kullanın. Arkadan bakıldığında, kolun nervürlü bölümünü saat yönünde döndürerek çıkarın (Şekil 23'e bakın). Gerekirse, kilitleme kolunu döndürmeye başlamak için pense kullanın. Aşırı basınç uygulamayın. Aşırı basınç uygulamak kilitleme kolunu kırabilir veya deforme edebilir.



Şekil 23 – Kamera başının çıkarılması

Güvenlik kablolarını bir defadan fazla döndürmeyin. Güvenlik kablolarını, dönmediklerinden emin olmak için kilitleme kolunu döndürürken tutun.

4. Kilitleme kolunu kamera yerinden tamamen çıkardıktan sonra, konnektör kameradan otomatik olarak ayrılmalıdır. Konnektör kameradan ayrılmazsa, kilitleme kolunu ve konnektörü bir elde tutun. Kamera başını diğer elle tutun ve konnektörleri doğrudan kameranın arkasından çıkartın (Şekil 24'e bakın). Konnektörleri bükmeyin!



Şekil 24 – Konnektörü çıkarma

Kamera Başını Yeniden Takma

Kamera başını tekrar takmak için aşağıdakileri uygulayın:

1. Yay montaj parçalarını uygun bir çalışma alanına koyun.
2. Kılavuz pimleri/soketlerin hizalandığından emin olurken konnektör ve kilitleme kolunu, kamera başına takın. Konnektörleri bükmeden tam olarak oturtun.

3. Konnektörleri tam olarak oturtuktan sonra, kamera başını bir elle tutun ve kilitleme kolunun nervürlü bölümünü kameranın arkasına döndürerek sokun. Güvenlik kablolarını birden fazla döndürmeyin. Güvenlik kablolarını dönmediklerinden emin olmak için kilitleme kolunu döndürürken tutun.
4. Güvenlik kablosunun kamera konnektörüne paralel olduğundan ve etrafına sarılmadığından emin olun. Kamerayı spiral yaya takmak için, kamera başını bir kez saat yönünde döndürün ve sonra spiral yayın üstüne geçirin. Döndürme, kamera spiral yayın üstüne geçirildiği zaman, güvenlik kablosunun konnektör kordonunun etrafına sarılmasını önler.

Spiral yayın ucunun kamera ve dişin arasına tam olarak oturduğundan ve dişlerden çıkmadığından emin olun. Kamera başını fazla sıkılamayın! Spiral yayı kameranın gövdesine dayanıncaya kadar sıkılayın.

İtme Kablosunun Bakımı

İtme kablosunu temiz tutmak fazla aşınmaları ve kesiklerin daha kolay farkedilmesini ve kabloyu daha kolay tutup itmeyi sağlar.

İtme kablosunu makaraya geri sararken, kabloyu bir bezle silerek kirleri giderin.

Kabloyu tambura geri koyarken kesikleri ve aşınmaları görsel olarak inceleyin. Eğer kablonun kılıfı kesik veya aşınmışsa kabloyu değiştirin veya tamir edin.

İtme Kablosunu Geri Sarma

DİKKAT Eğer itme kablosu, tamburun içine sarılmamışsa, tambur kutusundan çıkarsa veya kutu tambur içinde açık bırakılırsa, kablo dağılıbilir. Kamerayı daima tamburun içinde veya kamera klip-sinde muhafaza edin. Eğer itme kablosu dağılırsa, kabloyu dönmeyen tamburun içine bükerek veya güç kullanarak elle geri sarmayın. İtme kablosunun, dış kutu döndürülmeden zorlanarak tambura sarılmasından kaynaklanana kaçınılmaz eğilip bükülmesi itme kablosuna hasar verecektir.

Eğer itme kablosu tamburdan çözülmüşse, itme kablosunu tekrar koymadan önce tamburu kutuya geri koyun (Şekil 25'e bakın).



Şekil 25 – Tambur tam olarak kutunun içine oturuyor

Eğer yer varsa ve tamburun tamamı sarılmamışsa, yerdeki itme kablosunu çözün ve düzleyin. İtme kablosu tambura sokulmamışsa, kolayca bükülebilir, dolaşabilir ve hasar görebilir. İtme kablosunu tamburun içine geri sarmadan önce yerde düzlemek kablonun ileride hasar görmesini önleyebilir.

Eğer itme kablosu yerde düzlenemezse, kabloyu sararken son derece özen gösterin. İtme kablosunun bükülmediğinden ve herhangi bir nesnenin üstünde veya altında sıkışmadığından emin olun. Eğer itme kablosu eğilip bükülürse, sarmayı durdurun ve devam etmeden önce düzeltin.

Tamburu kutusunun içine oturtuktan sonra, itme kablosunu tamburun içine sokmak için her iki eli de kullanın (Şekil 26'ya bakın). İtme kablosu sarılırken tamburun da kutunun içinde döndüğünden emin olun.



Şekil 26 – İtme kablosunu tam olarak sarmak için tamburun döndürülmesi

İtme kablosunun hasar görmesini önlemek için, tamburun rahat döndüğünden emin olmak için itme kablosunu sararken bir eli tambura yakın tutun (Şekil 27'ye bakın).



Şekil 27 – İtme kablosunun tambura sokulması

İtme kablosunu tambura geri sardırktan sonra, kamera başını itme kablosunun kılavuzuna yavaşça sokun. Kamera başını takarken itme kablosunu büküp kırmaktan kaçınmak için, itme kablosunun kendisini çekmeyin (Şekil 28'e bakın).



Şekil 28 – Kamera başının yerleştirilmesi

Aksesuarlar

⚠ UYARI

Aşağıdaki RIDGID ürünleri rM200 ile birlikte çalıştırılmak için tasarlanmıştır. Diğer aletlerle kullanılmaya uygun olan aksesuarlar rM200 ile kullanıldığında tehlikeli olabilir. Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, aşağıdaki özellikle tasarlanmış ve sadece rM200 ile kullanmak için önerilen aksesuarları kullanın:

- SeeSnake MAX cM6
- rM200 Kontak Bileziği Kovanı (SeeSnake için ara bağlantı elemanı)
- RIDGID-SeekTech veya NaviTrack Konumlayıcıları
- RIDGID-SeekTech veya NaviTrack Vericileri
- RIDGID SeeSnake Kamera Kontrol Üniteleri
- rM200 Bilye Kılavuzları
- rM200 Kamera Başı Kılavuzları

Taşıma ve Muhafaza Etme

Aleti kilitli bir yerde, çocuklardan ve kullanımıyla aşına olmayan insanlardan uzak tutun. Taşıma esnasında, ağır şoklara ve etkilere maruz bırakmayın.

Elektrik şoku riskini azaltmak için, elektrikli aletleri kuru bir yerde muhafaza edin. 40°C dereceden 65°C dereceye [40°F dereceden 150°F dereceye] kadar olan sıcaklıkta muhafaza edin. Radyatörler, ısı düzenleyiciler, sobalar ve ısı üreten diğer ürünler (yükselticiler dahil) gibi ısı kaynaklarından uzak muhafazaya kaldırın.

Servis ve Tamir

⚠ UYARI

Yanlış ve tam olmayan servis ve tamir, rM200'ü kullanmayı güvenli yapmayabilir.

SeeSnake rM200'ün servisi ve tamiri bir RIDGID Bağımsız Yetkili Servis Merkezinde yapılmalıdır.

En yakın RIDGID Bağımsız Servis Merkezi hakkında bilgi için veya servis ve tamir soruları için:

- Yerel RIDGID distribütörünüzle temas kurun.
- Yerel RIDGID temas noktasını bulmak için, www.RIDGID.com veya www.RIDGID.eu web sayfalarını ziyaret edin.
- RIDGID Teknik Servis Departmanı ile rttechservices@emerson.com adresinden temas kurun veya ABD ve Kanada'da 800-519-3456 nolu numarayı arayın.

İmha Etme

rM200 parçaları yeniden dönüştürülebilen değerli maddeleri içerebilir. Geri dönüşümde uzman olan firmalar yaşadığınız yerde bulunabilir. İlgili kural ve yönetmeliklerle uyumlu olarak bileşenleri imha edin Daha fazla bilgi için yerel atık yönetimi yetkilinizle temas kurun.



AT Ülkeleri için: Elektrikli aletleri ev atıklarıyla birlikte imha etmeyin!

Elektrikli ve Elektronik Aletler için, 2002/96/ AT Avrupa Yönergelerine ve bunların ulusal yasalara uygulanmasına göre, uzun süre kullanılmayan elektrikli aletler ayrı toplanmalı ve çevresel olarak doğru bir uygulamayla imha edilmelidir.

Hatalı Bileşenler İçin Sorun Giderme

Hatalı bir bileşenin sistemden çıkarılması için çalışan bir kamera başı kullanın. CCU'yu test etmek için, çalışan kamera başını doğrudan CCU sistem konektörünün içine takın. Serideki her bir bağlantıyı test etmek için, çalışan kamera başını Sistem Kablosunun ucundaki göbeğin içine veya tamburun içindeki itme kablosu konektörünün içine takın.

Hatayı aşağıdaki ana parçalardan birinden ayırmaya çalışın:

- Kamera başı
- Makara
- Sistem Kablosu
- CCU

Tablo 3
Sorun Giderme

Problem	Olası Hata Yeri	Çözüm
Kamera görüntüsü yok	SeeSnake CCU'ya elektrik gelmiyor	Fişin doğru takıldığını kontrol edin.
		Monitördeki/ekran ünitesindeki açma kapama düğmesini kontrol edin.
	Bağlantılar hatalı	SeeSnake sistem ünitesiyle CCU arasındaki bağlantı pimlerini ve hizalanmayı kontrol edin.
		SeeSnake bağlantısındaki oryantasyonu, oturmayı ve pim durumunu kontrol edin.
	Video Kaynağı yanlış.	Video kaynağını görüntü ünitesinin kullanım kılavuzunda gösterildiği gibi kurun. CCU Video Kaynağının ayarlarını kontrol edin. CCU kullanım kılavuzuna bakın.
	Bataryalar düşük	Bataryaları tekrar şarj edin veya değiştirin.
Sayım doğru değil.	Kullanılan makara veya kablo için ayarlar yanlış.	SeeSnake kablosunun uzunluğu, kablo çapı ve kullandığınız makara türü için doğru ayarların kullanıldığından emin olun.
	Amaçlanan noktanın dışında sıfır noktasından sayma.	Amaçlanan sıfır noktasından ölçüm yaptığınızı teyit edin.
LCD'de "SOS" kodu yanıp sönüyor*	Video sinyali yok	Monitörün kaynak ayarlarını kontrol edin ve kablo bağlantısını yenileyin.
* LCD'deki ışık, yanıp sönerek "SOS" kodunu sadece bazı SeeSnake CCU'larında gösterecektir.		

Ridge Tool Europe
Research Park Haasrode
3001 Leuven
Belgium

www.RIDGID.eu
+ 32 (0)16 380 280

Ridge Tool Company
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
U.S.A.

www.RIDGID.com
1-800-474-3443



RIDGID, donanımın, yazılımın veya her ikisinin de teknik özelliklerini, bildirimde bulunmaksızın bu kılavuzda tanımlandığı gibi, değiştirme hakkını saklı tutar. Bu ürünle ilgili son güncellemeler ve ek bilgi için www.seesnake.com sayfasını ziyaret edin. Ürün geliştirmeden dolayı, bu kılavuzda belirtilen fotoğraflar ve diğer sunumlar gerçek ürüne göre farklılık gösterebilir.

Bu kılavuzdaki diğer ticaret markaları veya tescilli ticaret markaları, ilgili sahiplerine aittir.