



ISIYLA DARALAN HTLP60 KAPAMALARININ EPOKSİ PRİMERSİZ MONTAJ VE KONTROL PROSEDÜRÜ

Hazırlayan: Eddy Alaerts
Technical Service Manager
Çeviren: Cengiz Akşit-HAZ12

Kritik altyapınızın komple korunmasında tüm dünyada öncü ortağınız.

Berry Plastics kendisinin yazılı talimatlarına göre kullanıldığında, ürünün kimyasal ve fiziksel özelliklerini ve Teknik Özellikler Forumu'nda belirtilen kullanım şartlarına uyacağını garanti eder. Birçok montaj şartlarının Berry Plastics kontrolünün dışında olması sebebi ile kullanıcı ürünün istenilen amaca uygunluğunu hesaplamalıdır ve buna göre tüm risk ve sorumlulukları kabul etmelidir. Berry Plastics sorumluluğu standart kurallar ve satış şartlarında belirtilmiştir. Berry Plastics bundan başka açıklanmış veya ima edilmiş hiçbir garanti vermez. Teknik Özellik Formunda belirtilen tüm bilgiler yönlendirme amaçlıdır ve haber vermeden değiştirilebilir. Bu Teknik Özellik Formu bu ürün için hazırlanmış tüm eski formları geçersiz kılar. Revizyon Tarihi ve no sayfanın altındadır.



Yerel distribütör ve temsilci:



SAMM TEKNOLOJİ İLETİŞİM SAN VE TİC A.Ş.
Yeniol Sok. Etap İşmerkezi D Blok No:22 K.4 PK.34722
Acıbadem /Kadıköy/ İstanbul
Tel:02163256162 Fax: 02163252224
E-Mail:info@samm.com www.samm.com

Headquarters : Berry Plastics Tapes & Coatings Division, Franklin MA, USA

Franklin, MA, USA

Tel: +1 508 918 1714
US Toll Free: +1 800 248 0149
Fax: +1 508 918 1910
CPG@berryplastics.com

Houston, TX, USA

Tel: +1 713 676 0085
US Toll Free: 01 888 676 7202
Fax: +1 713 676 0086
CPGH@berryplastics.com

Tijuana, Mexico

Tel USA 858 633 9797
Fax US: +858 633 9740
Tel Mexico: +52 664 647 4397
Fax Mexico: +52 664 647 4370
CPGTJ@berryplastics.com

Aarschot, Belgium

Tel: +32 16 55 36 00
Fax: +32 16 55 36 74
CPGE@berryplastics.com

Baroda, India

Tel: +91 2667 264721
Fax: +91 2667 264724
CPGIN@berryplastics.com

1.0 Kapsam	3
2.0 Malzeme ve Ekipman	3
3.0 Güvenlik	3
4.0 Boru Kaplaması ve Yüzey Hazırlama	4
5.0 Isıyla Daralan Kapamaların Hazırlanması	5
6.0 Test Birleşme Bölgesinin Ön Isıtması	5
7.0 HTLP60 Kapamasının Uygulanması	6
8.0 Son Isıtma	7
9.0 Gözle Kontrol	8
10.0 Kontrol	8

1.0 Kapsam.

Bu montaj prosedürü ısıyla daralan HTLP60 kapamasının epoksi primersiz uygulanmasını, sarılarak montajını açıklar.

HTLP60 montajı, yalnız Berry Plastics CPG'nin (Berry Plastics, Korozyon Koruma Grubu) onayladığı ve teçhiz ettiği montajcılar tarafından yapılmalıdır.

Ekip eğitimi ve sertifikalandırma için Berry Plastics CPG Teknik Servis Bölümü veya Samm Teknoloji ile irtibata geçiniz.

2.0 Malzeme ve Ekipman

2.1 Malzemeler.

2.1.1 HTLP60-UNI-Sleeve kapama (Kapaklı hazır kapama) veya HTLP60 kapama WPCP-IV kapağı ayrı olarak.

2.2 Ekipman

2.2.1 Çelik tel fırça uçlu avuç içi taşlama.

2.2.2 Kâğıt zımpara (P80)

2.2.3 İki adet BN XX Şalama. Aşağıdaki tabloya göre

Şalama Tipi	Şalalma Adedi	Boru Çapı
BN 40	1	< 10"
BN 60	2	12" – 38"
BN 80	2	>38"

2.2.4 Propan tüpleri, uygun dedantörü (55psi) ve hortumu ile beraber.

2.2.5 Kalibreli yüzey termometresi ve probu.

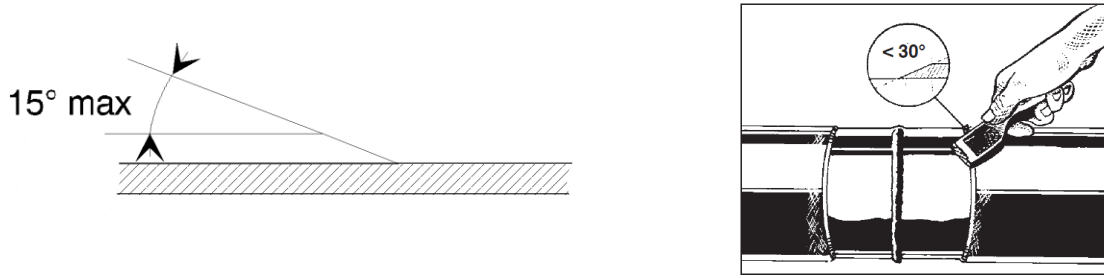
ÖNEMLİ: 10" den büyük çaplı borular için tam teçhizatlı iki montajcı gerekmektedir.

3.0 Güvenlik.

Montajcıların yerel talimatlara uygun, , güvenlik ekipmanları kullanmaları yüklenici firmanın sorumluluğundadır, ısıya dayanıklı eldivenler, gözlük ve sağlam kasklar gibi.

4.0 Boru Kaplaması ve Yüzey Hazırlanması.

4.1 Fabrikada yapılmamış ise, kaynak bölgesinin bitimindeki boru kaplamasının her iki kenarını da uygun bir alet kullanarak, yaklaşık 15° pah kırınız.

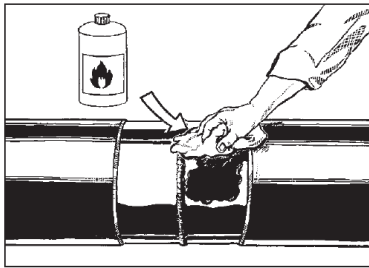


4.2 Fabrika kaplamasının uçları kontrol edilecektir.

4.3 Fabrika kaplamasının yapışmayan bölümleri temizlenecek ve uygun şekilde pah kırılacak.

4.4 Fabrika kaplamasının sökülen yerleri iyice pah kırılacak ve belirtilen şekilde temizlenecek.

4.5 Çıplak çelik bölge ve bitişiğindeki boru kaplamasının HTLP60 ile kapatılacak kısmını toz, nem, gres veya tüm diğer kirlere temizlenmelidir, gerekiyorsa Ksilene (Xylene) gibi kirletmeyen solventler kullanın.



4.6 Çıplak çelik bölge ST3 ölçüsüne kadar tel fırça takılı avuç işi taşlama ile fırçalanmalıdır. Bitişindeki fabrika kaplaması da P80 kâğıt zımparası kullanarak, kapamanın kapatacağı bölgeyi 25 mm (1 inç) geçecek şekilde elle zımparalanmalıdır. Bu işlem fabrika kaplamasının yüzeyini eritmeden

pürüzlü hale getirecektir. Montaj edilen kapama her iki tarafta da en az 50 mm fabrika kaplamasının üzerine gelmelidir.

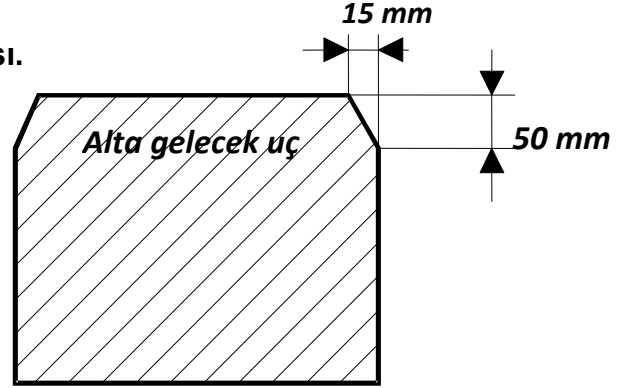
ÖNEMLİ:

Berry Plastics'in HTLP60 montajı yapılırken, kaynak bölgesindeki çıplak çelik yüzeyin SA 2_{1/2} derecesinde iyice kumlanması tercih edilmekte ve Berry Plastics tarafından kesinlikle önerilmektedir.

4.7 Zımparalama kalıntıları temiz bir bez ile temizlenmelidir. Birleşme bölgesinin temiz tutulmasına özellikle dikkat edilmelidir.

5.0 Isıyla Daralan Kapamaların Hazırlanması.

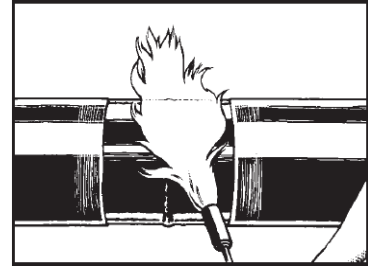
Kapamayı birleşme yerine sarmadan önce, kenarlarını 15X50 mm ölçüsünde yandaki şekilde kesiniz.



6.0 Ek yeri yüzeyine ön ısıtma yapılması.

6.1 Başlamadan önce, gereken tüm malzemelerin erişebileceğiniz yakınlıkta olduğundan emin olun.

6.2 Çelik bölgeyi boru kaplamasına zarar vermeden MİNİMUM 120°C'ye kadar şalama kullanarak ısıtın.



ÖNEMLİ:

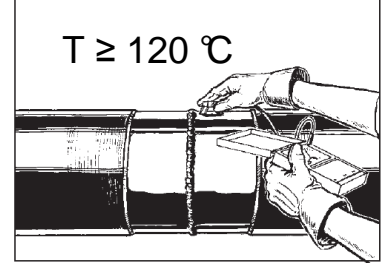
Berry Plastics'in HTLP60'ı montajı yapıldığı zaman aşağıdakileri sağlamak için her zaman 100% solventsiz S1239,S1301 veya S1401 gibi primerler kullanılmalıdır.

- ilk antikorozyon tabakasının oluşması
- kapamanın boruya iyice yapışması
- ön ısıtma sıcaklığının 70°C (158°F)'ye düşmesi.

Epoksi primer uygulanmadığında, yukarıdaki özelliklerin sağlanması için ön ısıtma sıcaklığı min. 120°C olmalıdır.

Boru kaplamasının bu sıcaklıkta bozulmadığını daima kontrol edin. Epoksi primer kullanılmadığında HTLP60 teknik özellikler formunda bahsedilen özelliklerin tamamen sağlanması garanti edilemeyebilir

- 6.3 Kalibrasyonu yapılmış bir termometre kullanarak ön ısıtma sıcaklığını kontrol edin. Aşırı ısıtılma olabileceği için sıcaklık etiketleri veya krayon kullanmayınız. Rüzgârlı veya ıslak ortamlarda rüzgâr perdesi veya havalandırmalı tenteler kullanılmalıdır.

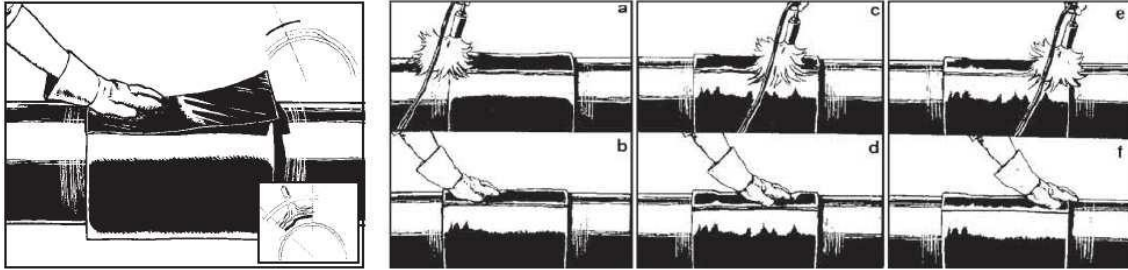


7.0 HTLP60 Kapama Uygulaması

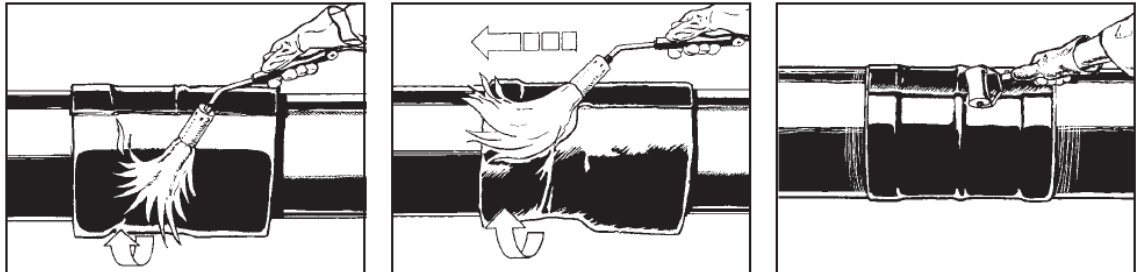
- 7.1 Kapamayı kaynak çemberi tam ortasına gelecek şekilde sarın. Borunun altında kapama biraz sarksın. Bu boşluk, daralma işlemini hızlandıracak ve ısının boru içinde kalmasını sağlayacaktır. Üst üste bindirilen kısım borunun indirileceği tarafın tersinde ve saatin 1 ila 2 arasında olduğu pozisyonda olmalıdır.

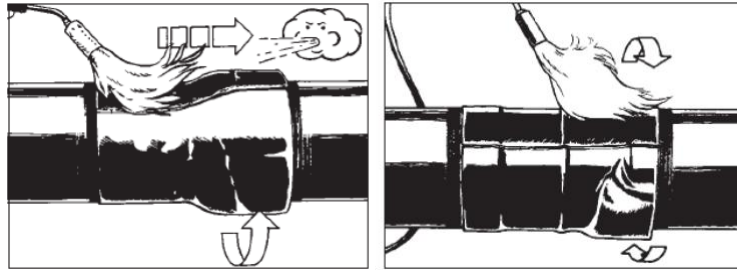


- 7.2 Üste gelen ucun iç tarafını hafifçe ısıtın ve diğer ucun üstüne eldiven kullanarak bastırın. Kapamanın kendi üzerine bindirmesi yaklaşık 50 mm (2 inç) olmalıdır. Kapağı da ısıtın ve iyi bir tutunma sağlamak ve hava kabarcıklarını yok etmek için iyice bastırın ve düzleştirin.

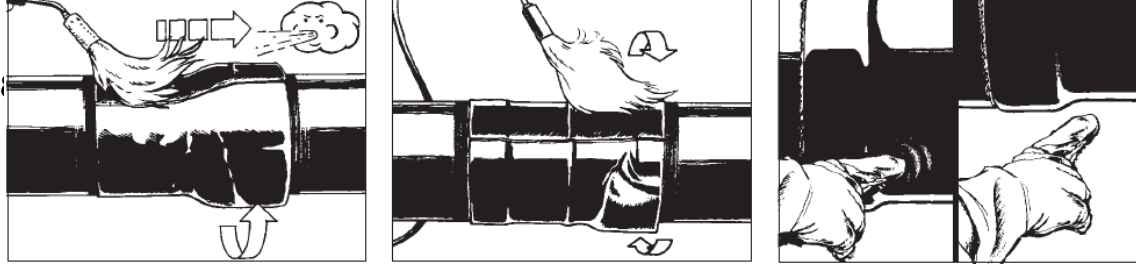


- 7.3 Berry Plastics CPG'nin onayladığı veya dengi bir propanlı şalamayı alev boyu 500mm (20 inç)'ye ayarlayarak kullanın. Şalamaya fırça ile boyama hareketleri yaptırarak kapamanın bir tarafından başlayıp diğer ucuna kadar iyice ısıtarak gidin.

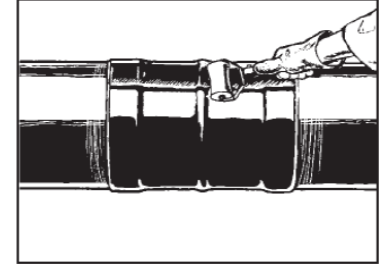




8.0 Son Isıtma



Son ısıtmadan sonra yapıştırıcı hala sıvıyken, kaynak bölgesini silikon bir silindir kullanarak iyice bastırın veya eldivenli elle bastırarak masaj yapın. Bununla birlikte kapak bölgesini de altında hava kalmayacak şekilde silindirleyin. Silindirlemeye kaynak bölgesi çevresinden başlayıp uçlara doğru giderek yapınız. Sıkışmış havayı zorlayarak çıkarın. Çevresel ve uzunlamasına kaynak bölgelerini iyice dikkat edin.



9.0 Gözle Kontrol

Birleşmenin kontrolü kapama ve diğer kısımlar ortam sıcaklığına geldikten sonra yapılır. Kapama aşağıdakiler için gözle kontrol edilir.

- 9.1 Kaynak topuğu profil konturu kapama boyunca kontrol edilir.
- 9.2 Kapama düzgün olmalı çökmeler soğuk noktalar, kabarcıklar, kesikler, yanma delikleri ve holiday (boşluk) belirtileri olmamalıdır.
- 9.3 Alttaki yapıştırıcıda sıkışmış yabancı madde izleri bulunmamalıdır.
- 9.4 Kapama her iki yanda da boru kaplamasının en az 50 mm üzerine gelmelidir.

10.0 Kontrol

Holiday testi

- 10.1 Holiday kontrolü kapama ortam sıcaklığına geldikten sonra yapılmalıdır.
- 10.2 Test voltajı 15,000 +/- 1000 VDC olmalıdır.
- 10.3 Holiday test cihazı tam çevresel temaslı elektrot ile yapılmalıdır.

Yapışma Testi – ASTM D1000 (12"/dk. Çekme hızı)

HTLP60'ın çeliğe yapışması PQT esnasında ve uygunsa her 2.65 N/mm de ölçülmelidir.

Not: Bu montaj talimatları ve kontrol prosedürleri bir rehberdir. Yerel uygulamalar özel şartlar gerektirebilir. Berry Plastics CPG teknik servis bölümünce bu değişiklikler onaylanmalıdır.