Çok Sektörlü Uygulama ve Kullanım Alanları:

Mayer MT-WB 420 ThermoFlex, çok sektörlü endüstriyel üretim hatları için formüle edilmiş, yüksek performanslı, çevre dostu su bazlı poliüretan dispersiyon (PUD) yapıştırıcıdır. Düşük ısı aktivasyon penceresi ve üstün elastikiyeti sayesinde ahşap, plastik, deri, tekstil ve kompozit yüzeylerde termo-laminasyon sağlar.

1. Otomotiv ve Taşımacılık İç Trim Sistemleri: Otomobil, otobüs, ticari araç ve raylı sistemlerin kapı iç panelleri (door trims), torpido ve ön konsol kaplamaları, direk trimleri (A/B/C pillar), güneşlikler ve kol dayamaların vakumlu kalıplama veya termo-pres ile PVC, TPO, PU suni deri ve teknik kumaşlarla lamine edilmesi.

2. Deri, Ayakkabı ve Saraciye İmalatı: Ayakkabı saya ve astar yapıştırma, takviye tela laminasyonu, lüks saraciye, çanta, kemer ve valiz üretiminde esnekliğini kaybetmeyen, kırılma yapmayan yüksek mukavemetli elastik yapışma bağlantıları.

3. Plastik, Kompozit ve 3D Termoform Şekillendirme: ABS, sert PVC, polistiren (PS), fiberglas takviyeli kompozitler ve mühendislik plastik gövdelerin dekoratif folyo, teknik film ve vinil kaplamalarla 3 boyutlu vakumlu membran pres kaplanması.

4. Mobilya, İç Kapı ve Akustik Panel Üretimi: CNC ile frezelenmiş MDF kapak, çekmece ve panel yüzeylerinin mat veya yüksek parlaklıkta (high-gloss) PVC/PET folyolarla 3D membran preslerde (Wemhöner, Bürkle vb.) kaplanması, iç oda kapıları ve akustik duvar panelleri üretimi.

Özellikler, Teknik Avantajlar ve Performans Nitelikleri:

Düşük Isı Aktivasyon Penceresi (60 – 75 °C): Isıya duyarlı ince termoplastik folyolarda ve hassas deri/kumaş yüzeylerde termal büzülme veya parlama yapmadan tam aktivasyon sağlar; enerji tasarrufu sunar.

Ayna Pürüzsüzlüğünde Yüzey & Sıfır Portakal Kabuğu: Gelişmiş atomizasyon özelliği sayesinde püskürtme esnasında ipliklenme veya damlacık oluşturmaz. High-gloss ve ince folyolarda pürüzsüz ayna etkisi sağlar.

Üstün Termal ve Çevresel Direnç: Tek bileşenli (1K) kullanımda ~90 °C ısı direnci sağlar. Mayer WB İzosiyanat Sertleştirici (%3 – 5) ilavesiyle 2K sistem olarak 110 °C üzeri ısı, nem ve yaşlanma mukavemetine ulaşır.

Mükemmel Elastikiyet ve Esnek Tutunma: Sertleşip kırılganlaşmayan poliüretan polimer zincirleri, dinamik gerilmelere, titreşime ve bükülmelere maruz kalan otomotiv ve deri parçalarda kalıcı esneklik sunar.

Düşük VOC ve Çevre Dostu Formül: Su bazlı, solventsiz ve kokusuzdur; fabrika operatörleri için yüksek iş sağlığı güvenliği sağlar.

Uygulama ve Proses Çalışma Parametreleri:

Proses / Uygulama Parametresi	Spesifikasyon Değeri ve Çalışma Şartları
Pres Aktivasyon Sıcaklığı (Aktivasyon Penceresi)	60 – 75 °C (Tutkal film hattında ölçülen minimum yüzey sıcaklığı)
Viskozite (Brookfield @ 20 °C, Spindle 3, 20 rpm)	1.400 ± 300 mPa·s (Homojen sprey akışkanlığı)
Uygulama Miktarı (Yaş Film - Düz / Geniş Alan)	50 – 80 g/m² (Rulo veya sprey tabancası ile)
Uygulama Miktarı (Yaş Film - Kenar / Oyma / Gözenekli)	100 – 130 g/m² (İki kat çapraz geçiş önerilir)
Önerilen Püskürtme Tabancası Nozülü	1.4 – 1.8 mm (Yerçekimli veya alttan hazneli / basınçlı tabanca)
Püskürtme Hava Basıncı (Atomizasyon)	2.0 – 3.0 bar (Püskürtme mesafesi: 25 – 40 cm)
Kurutma Süresi (@ 20 °C / %50 RH)	20 – 35 dakika (Kızılötesi / Sıcak hava tünelinde 2 – 4 dakika)
Aktivasyon Öncesi Bekleme Penceresi (Açık Raf Ömrü)	Kuruduktan sonra 8 – 12 saate kadar reaktivasyon yapılabilir
Pres Süresi ve Çalışma Basıncı	30 – 60 saniye (4.0 – 6.0 bar vakum / hidrolik pres basıncı)
Sertleştirici Karışım Oranı (Opsiyonel 2K Sistem)	100 Ağırlık Birimi MT-WB 420 : 3 – 5 Ağırlık Birimi Mayer WB Sertleştirici
2K Karışım Kap Ömrü (Pot Life @ 20 °C)	yaklaşık 4 – 6 saat (Sertleştirici homojen mikserle karıştırılmalıdır)

Fiziksel ve Teknik Spesifikasyonlar:

Teknik Parametre	Test Metodu ve Normatif Değeri
Kimyasal Yapı (Chemical Base)	Su Bazlı Poliüretan Dispersiyon (Alifatik / Aromatik Modifiyeli PUD)
Katı Madde Oranı (Solids Content, DIN EN 827)	% 40.0 ± 1.5 (Gravimetrik)
Yoğunluk (Density @ 20 °C, DIN 51757)	yaklaşık 1.06 ± 0.02 g/cm³ (1.06 kg/L)
pH Değeri (DIN ISO 976)	7.5 ± 0.5 (Nötr dispersiyon)
Görünüm ve Sıvı Rengi	Süt Beyazı Sıvı Emülsiyon
Kurumuş Film Karakteri	Kristal Şeffaf, Saydam, Yüksek Derecede Elastik Film
Isı Dayanımı (1-Bileşenli / 1K Kullanım)	yaklaşık 90 °C
Isı Dayanımı (2-Bileşenli / 2K Sertleştiricili)	> 110 °C (WATT 91 ve Otomotiv Isı Şartnamelerine Uygun)
Alevlenirlik ve Parlama Noktası	Yanıcı Değildir / Parlama Noktası > 100 °C (Su Bazlı)

Performans Metrikleri ve Kalite Skorları:

3D Membran & Termoform Isı Dayanımı	**98 / 100**
Püskürtme Homojenliği & Sprey Kalitesi	**99 / 100**
Çoklu Sektör Yüzey Tutunma Mukavemeti	**97 / 100**
Düşük Isı Aktivasyon Kabiliyeti (60 – 75 °C)	**96 / 100**
Portakal Kabuğu Önleme & Ayna Pürüzsüzlüğü	**99 / 100**

Ferhatpaşa Mah. 15. Sok. No:88 Ataşehir / İstanbul
Tel: 0850 532 02 91 | info@mayertutkal.com.tr | www.mayertutkal.com.tr

Yüzey Hazırlığı, Püskürtme ve Uygulama Kılavuzu:

Yüzey Hazırlığı: Yapıştırılacak yüzeyler toz, talaş, yağ, kalıp ayırıcı kimyasal ve nemden tamamen arındırılmış olmalıdır. Ahşap/MDF panellerde önerilen nem oranı %8 – 10'dur. Plastik parçalarda (ABS, PVC) yüzey gerilimi kontrol edilmelidir.

Püskürtme Tekniği: Yapıştırıcı, 1.4 – 1.8 mm nozüllü sprey tabancasıyla 25 – 40 cm mesafeden 90° açıyla uygulanmalıdır. Geniş ve düz alanlara tek kat (50 – 80 g/m²), derin profillere, frezelenmiş oymalara veya gözenekli kenarlara 2 – 3 dakika arayla çift kat çapraz geçiş (100 – 130 g/m²) atılmalıdır.

Kurutma Süreci: Tutkal uygulandıktan sonra oda sıcaklığında 20 – 35 dakika veya sıcak hava tünellerinde (45 – 50 °C) 2 – 4 dakika kurumaya bırakılmalıdır. Film tamamen şeffaflaştığında parça aktivasyona ve preslemeye hazırdır.

İsteğe Bağlı Çift Bileşenli (2K) İzosiyanat Çapraz Bağlama Sistemi:

Tek Bileşenli (1K) Kullanım: Standart iç mekan mobilya, hafif otomotiv ve saraciye parçalarında ilave katkı gerektirmeden tek bileşenli olarak kullanılır (~90 °C ısı direnci).

Çift Bileşenli (2K) Kullanım: Yüksek sıcaklığa maruz kalan otomotiv konsolları, dış cepheye yakın kapı panelleri, banyo/mutfak mobilyaları ve aşırı neme maruz kalan yüzeylerde 100 ağırlık birimi tutkala 3 – 5 ağırlık birimi Mayer WB Sertleştirici ilave edilmelidir. Karışım en az 2 – 3 dakika mekanik mikserle homojen karıştırılmalı ve 4 – 6 saatlik kap ömrü içinde tüketilmelidir.

Temizlik ve Ekipman Bakımı:

Kurumamış taze yapıştırıcı kalıntıları ve tabanca kanalları ılık su ile derhal yıkanmalıdır. Kurumuş polimer filmler mekanik kazıma veya Mayer Dispersiyon Temizleyici solventler ile temizlenebilir.

Depolama Koşulları ve Raf Ömrü (Dondan Koruma Uyarısı):

Orijinal açılmamış ambalajında, serin ve kuru bir ortamda (+15 °C ile +25 °C arasında) muhafaza edilmelidir. DONDAN KESİNLİKLE KORUNMALIDIR! +5 °C altındaki sıcaklıklara maruz kalması durumunda ürün geri dönülemez şekilde bozulur. Doğrudan güneş ışığından uzak tutulmalı ve ambalaj kapağı hava almayacak şekilde sıkıca kapalı tutulmalıdır. Raf ömrü üretim tarihinden itibaren 9 aydır.

Ambalaj ve Sevkiyat Şekli:

30 kg Plastik Bidon / Kova ve 1000 kg IBC Konteyner ambalajlarda sunulmaktadır.

Önemli Güvenlik Uyarıları ve Yasal Feragatname (Legal Disclaimer):

Kullanım ve kimyasal güvenlik tedbirleri için ürün Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS / GBF) inceleyiniz.

Farklı folyo, deri veya plastik türlerinin yüzey gerilimi ve plastikleştirici içerikleri değişkenlik gösterebileceğinden, seri üretime geçilmeden önce endüstriyel tesis koşullarında yapışma ve soyulma mukavemeti testleri yapılmalıdır.

Mayer Tutkal Mühendislik ve Kalite Güvence Standartları:

Kalite Güvencesi: ISO 9001:2015 Kalite ve ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemleri standartlarında yüksek saflıkta üretim.

Operatör ve Çevre Sağlığı: Solventsiz, çok düşük VOC emisyonlu, formaldehitsiz, kokusuz ve çevre dostu su bazlı PUD teknolojisi.

Mayer Saha Mühendisliği Desteği: Pres sıcaklık kalibrasyonu, nozül ayarı, gramaj optimizasyonu ve soyulma mukavemeti testlerinde uzman teknik danışmanlık.

Ferhatpaşa Mah. 15. Sok. No:88 Ataşehir / İstanbul
Tel: 0850 532 02 91 | info@mayertutkal.com.tr | www.mayertutkal.com.tr
ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015 Sertifikalı Kalite Yönetim Sistemi
Mayer Endüstriyel Yapıştırıcı Çözümleri A.Ş.