



Ürün Kataloğu

## DELME GRUBU

- Stein Matkap Uçları .....5-6

## ÇİFT TARAFLI BANTLAR

- Stein Acrylic Foam Double Side Tape .....8
- Stein PE Foam Side Tape .....9
- Stein Film Double Side Tape .....9
- Stein Non Women Double Side Tape .....10
- Stein Transfer Tape .....10
- Stein Removable Tape.....11
- Stein Solvent-free Adhesive Double Side Tape .....11
- Uygulamalar (Otomotiv Aksamları).....12
- Uygulamalar (Elektronik Aksamlar).....13

## AEROSOL VE YÜZEY KİMYASALLARI

- Stein Pas Sökücü ve Yağlama Spreyi .....16
- Stein Fren Balata ve Parça Temizleyici .....17
- Stein Gazaltı Kaynak Koruma ve Bakımı .....17
- Stein Paslanmaz Ağız Leke Sökücü .....18
- Stein Paslanmaz Temizleyici ve Parlatici .....18
- Stein Alüminyum Yüzey Temizleyici.....19
- Stein Genel Yüzey Temizleyici .....19
- Stein Kuvvetli Pas Sökücü .....20
- Stein Koruyucu Mum Sprey .....20
- Stein Motor Yıkama .....21

## KİMYASALLAR

- Stein VSoll .....25
- Stein Temizleme Solventi .....25
- Stein İspirto .....26
- Stein Kostik.....26
- Stein KRF (Pleksi Yapıştırıcı) .....27
- Stein Sentetik Tiner.....27
- Stein Selülozik Tiner.....28

## YAPIŞTIRICI KİMYASALLAR

- Silikonlarla İlgili Sorular .....30
- Stein Orta Dereceli Civata Sabitleyici .....31
- Stein Yüksek Dereceli Civata Sabitleyici.....31
- Stein Yüksek Dereceli Rulman Sabitleyici.....32
- Stein Dolgu Özellikli Rulman Sabitleyici .....32
- Stein Boru Sabitleyici .....33

- Stein Teflonlu Boru Sabitleyici.....33
- Stein Epoksi Acrylate .....34
- Stein Yapısal Yapıştırıcı .....35
- Stein Isıya Dayanıklı Silikon .....36
- Stein Silikon Asetat .....37
- Stein Boncuk Tutkal Granül.....38
- Stein Boncuk Tutkal Granül.....39
- Stein Boncuk Tutkal Naturel .....39
- Stein A Plus Holtmelt .....40
- Stein Extra Holtmelt .....40
- Stein L Pervaz Montaj Holtmelt .....41
- Stein L Pervaz Montaj Holtmelt .....41
- Stein Profil Sarma İçin Poliolefin Bazlı Holtmelt .....42
- Stein Profil Sarma İçin Eva Bazlı Holtmelt.....42
- Stein Dolgusuz Kenar Bantlama İçin Eva Bazlı Holtmelt .....43
- Stein Kenar Bantlama İçin Yüksek Kalite Eva Bazlı Holtmelt ....43
- Stein Silikonize Supermastic.....44
- Stein Yapıştırıcı Sızdırmaz.....45
- Sızdırmazlıkların Genel Kullanma Talimatları .....46
- Stein Köşe Açık Yapıştırıcı.....47
- Stein Montaj Köpüğü.....47-48
- Stein Deniz Tutkalı.....48
- Stein Polyurethane Adhesive.....49-50
- Stein Cam-Metal Yapıştırıcı .....51
- Stein Montaj Kit .....51
- Stein Nötr Cephe İnşaat ve Ayna Silikonu .....52
- STEIN 1000 .....53

## YAĞLAYICILAR

- Yağlar İçin Genel Bilgiler .....57-60
- Stein Soğutma ve Yağlama Sıvısı.....61
- Stein Taşlama Sıvısı.....61
- Stein Genel Amaçlı Yağlayıcı Sprey - Sıvı Gres .....62
- Stein Halat ve Zincir Sprey .....63
- Stein Kesme Yağı.....64
- Stein Gıda İçin Gres.....64
- Stein Beyaz Lityum Gres Sprey .....65
- Stein Kızak Yağı.....65





*Geleceği bizimle yakalayın...*

## Misyonumuz

Stein grubu olarak misyonumuz, müşterilerimizin kendilerini ve firmalarını güvenle emanet edeceği ve hizmet verdiğimiz uzmanlık alanlarında tercih edilen bir firma olmaktır.

## Vizyonumuz

Sağlığı koruma ve güven bilinciyle, her biri kendi branşında uzman kişilerin yer aldığı ekiplerce yürütülen, tüm müşteri ve firma çalışanlarının memnuniyetini temel alan, uluslararası düzeyde referans olan bir firma olmaktır.

## Hedefler

Kaliteli ürün ve kaliteli hizmet anlayışından ödün vermeden çalışmakta olan firmamız sektörün lider kuruluşları arasında yer almaktadır. İdeallerimiz, istikrarımız, yatırımlarımız ve profesyonel fikirlerimizle yeniliklere açığız. Araştırma ve geliştirmeye önem veren, sektöre kazandırdığımız yeni ürünlerle verimliliği artırarak, az zamanda kaliteli ve çok iş yapmayı amaçlıyoruz. İş süreçlerinde müşterilerimizle ortak çalışıp, pratik çözümler üretip, bu kriterlerle ülkemizde lider olmanın haklı gururunu yaşıyoruz. Amacımız, bizi tercih eden müşteri sayımızı arttırmak, çalışan memnuniyetini geliştirmek, tüm sektörlerde içinde uzman üyelerin yer aldığı ekipler oluşturmaktır.

## Değerler

Güven, disiplin, özveri, güleryüz, iş sahiplenme, hoşgörü sorumluluk, empati, takım çalışması, insana saygı, kalite ve sürekli gelişim sağlamaktır.

## Kalite Politikamız

Misyon, vizyon ve değerlerimiz doğrultusunda, uluslararası standartlarda hizmet veren, sürekli yenilik için çalışan, müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutan, sürekli öğrenmeye açık, güvenilir ürünleri ile hizmet sunan bir kuruluş olmaktır.







Delme Grubu

Özel ağız yapısı sayesinde, delme işlemlerini çok rahat gerçekleştiren matkap uçları...

## Özellikleri

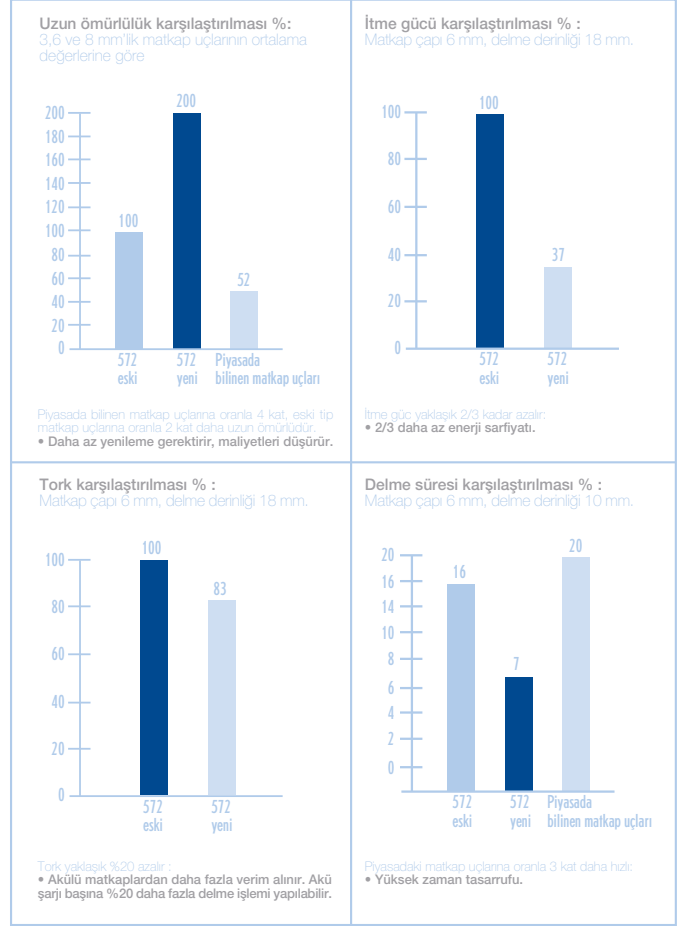
- Bilinen matkap uçlarına göre 4 kat daha uzun ömürlüdür.
- Daha az yenilediği için ekonomiktir.
- İtme gücü %60 azalır. Enerji sarfiyatı sağlar.
- Bilinen matkap uçlarına göre 3 kat daha hızlıdır, bu sayede zaman tasarrufu sağlar.
- %15 daha az tork gerektirir. Şarjlı matkaplarda %15 daha fazla delme işlemi gerçekleştirir.
- Hassas delme sağlar.
- Yüzeyde oluşabilecek herhangi bir bozulmaya engel olur.
- İyi tanımlanmış yüzey ve profil kalitesi ile çok düşük işlem toleransı sağlar.
- Merkez kısmı güçlendirilmiştir.
- Daha yüksek matkap ucu sağlamlığı vardır.
- Uzun ömürlüdür.
- Delme sırasında az sürtünme sağlar.
- Kolay delik açar.
- Kesme ısınması çok düşük, yüzey kalitesi çok yüksektir.
- Soğuk kaynama ve yapışmayı azaltır.

## Uygulama Şekli

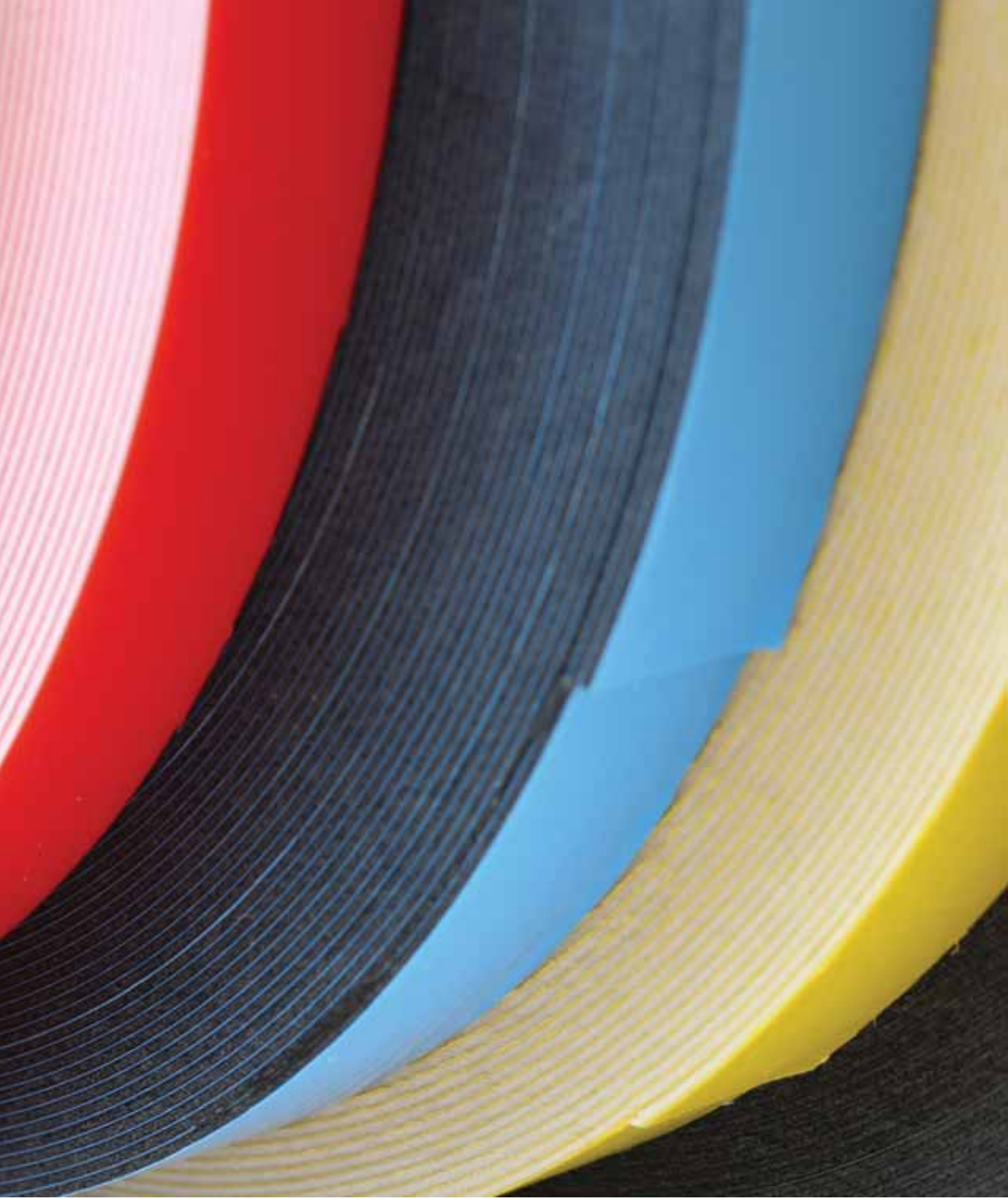
Düşük devirde kullanılması gerekir. İşlem sırasında soğutucu yağ kullanılması matkap ucunun ömrünü daha da uzatır.

## Uygulama Alanları

Özellikle paslanmaz metaller ve alüminyum için geliştirilmiştir.



Ürün Kodu	DIN 338 Ölçüler (Çap)	Çalışma Boyu	Tam Boy	Ambalaj	Ürün Kodu	DIN 338 Ölçüler (Çap)	Çalışma Boyu	Tam Boy	Ambalaj
572 010	1,0 mm	12 mm	34 mm	10 Ad.	572 060	6,0 mm	57 mm	93 mm	10 Ad.
572 015	1,5 mm	18 mm	40 mm	10 Ad.	572 065	6,5 mm	58 mm	101 mm	10 Ad.
572 020	2,0 mm	24 mm	49 mm	10 Ad.	572 068	6,8 mm	66 mm	109 mm	10 Ad.
572 025	2,5 mm	30 mm	57 mm	10 Ad.	572 070	7,0 mm	66 mm	109 mm	10 Ad.
572 030	3,0 mm	33 mm	61 mm	10 Ad.	572 075	7,5 mm	66 mm	109 mm	10 Ad.
572 032	3,2 mm	36 mm	65 mm	10 Ad.	572 080	8,0 mm	72 mm	117 mm	10 Ad.
572 033	3,3 mm	36 mm	65 mm	10 Ad.	572 085	8,5 mm	72 mm	117 mm	5 Ad.
572 035	3,5 mm	39 mm	70 mm	10 Ad.	572 090	9,0 mm	78 mm	125 mm	5 Ad.
572 040	4,0 mm	43 mm	75 mm	10 Ad.	572 095	9,5 mm	78 mm	125 mm	5 Ad.
572 041	4,1 mm	43 mm	75 mm	10 Ad.	572 100	10,0 mm	84 mm	133 mm	5 Ad.
572 042	4,2 mm	43 mm	75 mm	10 Ad.	572 105	10,5 mm	84mm	133 mm	5 Ad.
572 045	4,5 mm	46 mm	80 mm	10 Ad.	572 110	11,0 mm	91 mm	142 mm	5 Ad.
572 048	4,8 mm	46 mm	86 mm	10 Ad.	572 115	11,5 mm	91 mm	142 mm	5 Ad.
572 050	5,0 mm	46 mm	86 mm	10 Ad.	572 118	11,8 mm	98 mm	151 mm	5 Ad.
572 051	5,1 mm	46 mm	86 mm	10 Ad.	572 120	12,0 mm	98 mm	151 mm	5 Ad.
572 052	5,2 mm	46 mm	86 mm	10 Ad.	572 125	12,5 mm	98 mm	151 mm	5 Ad.
572 054	5,4 mm	52 mm	93 mm	10 Ad.	572 130	13,0 mm	98 mm	151 mm	5 Ad.
572 055	5,5 mm	57 mm	93 mm	10 Ad.					



Çift Taraflı Bantlar



## Özellikleri

- Çok iyi yapıştırma özelliği vardır.
- Yüksek ısı, UV ışınlarına ve hava şartlarına karşı dayanıklıdır.
- Tanınmış yüzeylerle çok iyi uyum içerisindedir.
- Uzun ömürlüdür.

## Avantajları

- Bant hem iç ve hem de dış alanlarda kullanılabilir. Sıhhi alanında oluşan nemden etkilenmez.
- Hafif pürüzlü yüzeylere çok iyi uyum sağlar.
- Uygun kullanılması halinde bant elastik özelliğini kaybetmez.
- Bant montaj uygulamasından sonra kusursuz bir kullanım güvenliği sağlar.
- Uygulamadan 24 saat sonra nihai yapışma gücü elde edilir.
- Çeşitli malzemelerinin farklı esneme durumlarını dengeler ve titreşim oluşumlarını engeller.

## Uygulama Şekli

Uygulama yapılacak alanların temiz, yağsız ve tozsuz olmasına dikkat ediniz. Yüzeyin nem ve esneklik göstermemesi gerekmektedir. Yapıştırma yapılırken ortam ısı 20°C'nin altında olmamalıdır. Başlangıç yapıştırma süresi, uygulama yapılacak malzemelerin 60°-80°C ısıtılması ile hızlandırılabilir. Örneğin; fön desteği ile takviye edilebilir. Bandı uygulama yapılacak alanların birisine yapıştırın, sonra diğer yüzündeki koruma kılıfını kaldırın ve diğer yapıştırılacak malzemeyi baskı yaparak yapıştırın. Tam ve etkin yapışma için uygulama yapılan malzemelere birkaç dakika süreyle sabit baskı uygulayın.

## Uygulama Alanları

Otomobil endüstrisinde süsleme ve işleme çitalarının, marka yazılarının, amblemlerinin ve diğer aksesuarların montajında, makinelerde yazı levhalarının yapıştırılmasında, denizcilik, endüstri, kilit, ısı ve sıhhi tesisat, inşaat, elektrik ve elektronik, tamirat ve bakım işleri ile ev kullanımına uygundur. Cam, plastik, polikarbon, pleksiglas, kaplamasız ve boyasız metal taş, seramik, ahşap vs. farklı malzemelerin yapıştırılmasında kullanılır.

# Stein Acrylic Foam Double Side Tape

Stein Akrilik ve Akrilik Köpük Bantlar

## Özellikleri

- Nem, çözücü ve sıcaklık aşamalarına mükemmel direnç
- *Teknik özellikleri:* Şok ve titreşimi içine çekmesi
- *Renk seçenekleri:* Beyaz, gri, siyah, şeffaf
- *Kalınlık seçenekleri:* 0.2 - 3.0 mm
- *Astar seçenekleri:* Beyaz kağıt, kırmızı renkli PE, yeşil renkli PE, beyaz renkli PE, polyester.
- *Yapışkan türü:* SYE, DYE

SYE: Standart Yüzey Enerjili DYE: Düşük Yüzey Enerjili  
Laboratuvar steril ortamında paslanmaz çelik yüzeyde yapılan testlerdir.

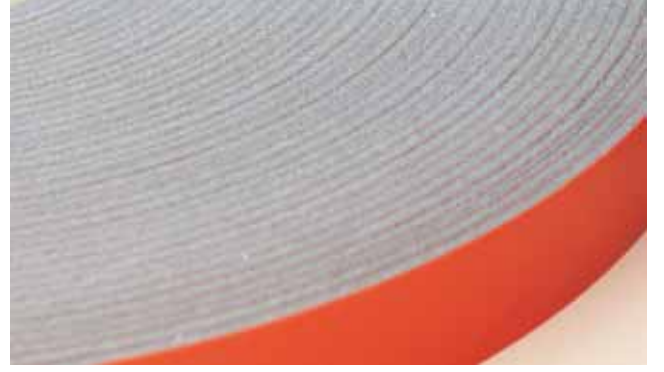


## Stein PE Foam Double Side Tape

Stein PE Köpük Bantlar

### Özellikleri

- Darbeye ve titreşime dayanıklı yalıtım bandı olarak kullanılabilir.
- Güçlü yapışma özelliği sayesinde mükemmel uygulama sağlar.
- Otomobillerde dış cephe montajlarında kullanılabilir.
- *Renk seçenekleri:* Siyah, beyaz
- *Kalınlık seçenekleri:* 0.8 mm, 0.95 mm, 1.1 mm, 1.6 mm, 3.0 mm
- *Astar seçenekleri:* Beyaz kağıt, kırmızı renkli PE, yeşil renkli PE
- *Yapışkan türü:* SYE, DYE



SYE: Standart Yüzey Enerjili DYE: Düşük Yüzey Enerjili  
Laboratuar steril ortamında paslanmaz çelik yüzeyde yapılan testlerdir.

## Stein Film Double Side Tape

Stein Film Bantlar

### Özellikleri

- Mükemmel tutuş
- Tırtıklı ve kabartmalı yüzeyleri pürüzsüzleştirmek için uygundur.
- İsim levhalarına ve panellerine uygulanabilir.
- Otomobillerin iç panellerinde uygulanabilir.
- *İçerik:* Polyester, PP, PVC
- *Renk seçenekleri:* Siyah, şeffaf, beyaz
- *Astar seçenekleri:* Beyaz kağıt, MOPP, saydam kağıt, polyester



Laboratuar steril ortamında paslanmaz çelik yüzeyde yapılan testlerdir.

## Stein Non Woven Double Side Tape

Stein Dokunmamış Elyaf

### Özellikleri

- Yüksek tutuş ve yapışma gücü
- İsim levhaları ve köpüklere kaplanabilir.
- İsim levhaları ve dekorasyon panellerine uygulanabilir.
- Otomobillerin iç panellerine uygulanabilir.
- İçerik: Yumuşak kağıt, şeffaf
- Renk seçenekleri: Siyah, beyaz
- Astar seçenekleri: Printer kağıdı, boş kağıt

DYE: Düşük Yüzey Enerjili

Laboratuar steril ortamında paslanmaz çelik yüzeyde yapılan testlerdir.



## Stein Transfer Tape

Stein Transfer Bantlar

### Özellikleri

- Isıya karşı mükemmel dayanıklılık ve yapışma.
- Çeşitli köpüklerle laminasyon olma özelliği
- İsim levhalarına ve dekorasyon panellerine uygulanabilir.
- Şeffaf madde bulundurmaz.
- Yapıştırma seçenekleri: Solvent bazlı tutkal, solventsiz tutkal,
- DYE tutkal
- Kalınlık seçenekleri: 50 mm - 250 mm
- Astar seçenekleri: Ambalaj kağıdı, saydam kağıt

DYE: Düşük Yüzey Enerjili

Laboratuar steril ortamında paslanmaz çelik yüzeyde yapılan testlerdir.



## Stein Removable Tape

Stein Taşınabilir (Sökülebilir) Bantlar

### Özellikleri

- Isıya karşı mükemmel dayanıklılık ve yapışma.
- Çözücü, yapıştırıcı
- Yüksek sıcaklık direnci vardır.
- Artıksız, süper temiz taşınma
- *Astar seçenekleri:* PET, krep kağıdı

Laboratuar steril ortamında paslanmaz çelik yüzeyde yapılan testlerdir.



## Stein Solvent-free Adhesive Double Side Tape

Stein Solventsiz Yapışkanlı Bantlar

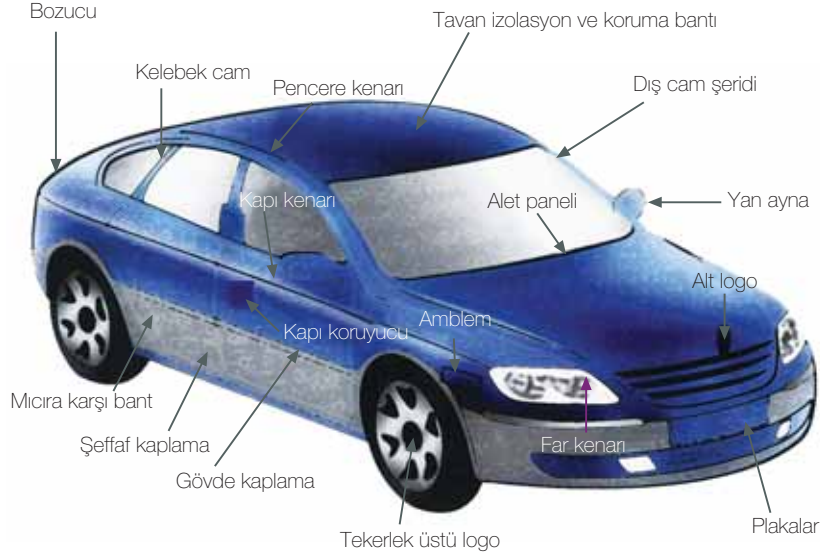
### Özellikleri

- Direnci az. Mükemmel solvent direnci
- Işığa ve güneş ışığına karşı mükemmel dayanıklılık
- Tekrar kullanılabilirlik özelliği/performans
- İnce plastik panelleri elektronik ürünlere yapıştırabilme özelliği
- Cep telefonlarının iç aksamını yapıştırabilme özelliği
- LCD ünitelerin arayüzlerini & FPC yapıştırabilme özelliği



## Uygulamalar

Otomotiv aksesuarları



Yan ayna	739 0__, 711 0__, 711 0__	Tavan izolasyon ve koruma bantı	711 0__
Kelebek cam	739 4__	Dış cam şeridi	770 4__
Bozucu	739 0__, 770 4__	Kapı kenarı	
Pencere kenarı	770 8__	Kapı koruyucu	1730 0__
Micira karşı bant	750 5__	Gövde kaplama	770 8__
Şeffaf kaplama	770 8__	Tekerlek üstü logo	770 8__, 771 3__
Far kenarı	770 4__, 770 4__	Plakalar	739 0__



Havalandırma kanalı	711 0__	Çatı askı aparatı	770 4__
Radyatör ızgaraları	770 4__	Stepne	735 0__
Kapı basamağı	770 8__, 773 0__	Far düzeneği	770 4__
Gösterge Paneli	735 0__	Arka tampon	770 8__

## Uygulamalar

Elektronik aksamlar



Kulaklık/hoparlör gözü	735 5__
LCD ekran camı	735 0__, 735 20__
LCD ekran yalıtkanı	711 0__, 711 0__
LCD modülü	735 05__, 735 10__, 735 15__, 735 05__, 735 10__
Ekran koruyucu bant	753 8__
Batarya kabı	770 4__, 711 0__



Kauçuk keçe bandı	711 0__
Dokunmatik ekran	711 0__, 711 0__
Amblem	711 0__, 735 5__
P.O.P Gösterge Paneli	770 05__
Kauçuk ayaklık	711 0__



İzolasyon maddesi	711 0__, 717 05__, 711 0__
İpek serigrafi	711 0__, 711 0__
Tuş takımı	711 0__



Uzaktan kumanda paneli	711 0__, 711 0__
Yalıtkan halkası	711 0__
Jack Label	711 0__
Ön Panel	711 0__





Kimyasallar



## Solventler

### *Ketonlar*

- Sikloheksanon
- Metil İzobutil Keton (MİBK)
- Metil Etil Keton (MEK)
- Aseton

### *Glikoller*

- Mono Etilen Glikol (MEG)
- Etil Glikol
- Dietilen Glikol (DEG)
- P.M
- P.M.A
- Propilen Glikol

### *Asetatlar*

- İzobutil Asetat
- Butil Asetat
- Etil Asetat
- Metil Asetat
- Etil Glikol Asetat

### *Gliko Eter / Esterleri*

- Mono Propilen Glikol (MPGİ)
- Metil Proksitol Asetat (PMA)
- Metil Proksitol (PM)
- Butil Glikol

### *Alkiller*

- Etil Akriyat
- Butil Akriyat
- Etil Hekzil Akriyat

### *Alkoller*

- Butanol
- İzobutil Alkol
- İzobutanol
- Etil Alkol
- Metil Alkol

### *Aminler*

- Trietanolamin (TEA)
- Monoetanolamin (MEA)
- Dietanolamin (DEA)

### *Klorlu Solventler*

- Trikloretilen
- Perkloretiren
- Metilenklorid
- Trikloretan

### *Tinerler (Petrokimyasallar)*

- Hava Kurutmalı Tiner
- Sentetik Tiner
- Selülozik Tiner
- Fırın Tiner

### *Monomerler*

- Vinil Asetat Monomer (VAM)
- Stiren Monomer (SM)
- Styrene Monomer

### *Asitler*

- Akriklik Asit
- Asetik Asit
- Borik Asit
- Fitalik Anhidrit
- Formik Asit
- Fosforik Asit
- Hidroflorik Asit
- Hidroklorik Asit
- Kromik Asit
- Maleik Anhidrit
- Nitrik Asit
- Oksalik Asit
- Oleik Asit
- Sitrik Asit
- Stearik Asit
- Sülfirik Asit
- Sülfomik Asit
- Tartarik Asit

## Stein VSoll

Etanol, etil alkol ya da bitkisel alkol olarak bilinen, renksiz ve yanıcı bir kimyasal bileşik...

<b>Art No:</b> 851 121 1	<b>Hacim:</b> 5lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 121 2	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 121 3	<b>Hacim:</b> 210lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Özellikleri

- Renksizdir.
- Kokusuzdur.
- Tamamen suda çözünebilir.
- Yanıcıdır.
- Yüksek temizleme gücüne sahiptir.
- Uçucu bir sıvıdır.

<b>Kimyasal Adı</b>	: Etanol
<b>Diğer Adları</b>	: Etil alkol, bitkisel alkol, hidroksitan, EtOH
<b>Kimyasal Formül</b>	: C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O
<b>Smiles</b>	: CCO
<b>Molekül Ağırlığı</b>	: 46.06844 (232) g/mol
<b>Görünüşü</b>	: Renksiz sıvı
<b>CAS numarası</b>	: [64-17-5]

### Uygulama Alanları

Alüminyum, demir ve cam gibi geniş bir kullanım alanına sahiptir.

Teknik Veriler	
Yoğunluk ve Faz	0.789 g/cm <sup>3</sup> , sıvı
Suda Çözünürlük	Tamamen
Ergime Noktası	-114.3°C (158.8 K)
Kaynama Noktası	78.4°C (351.6 K)
Asidite (pK <sub>a</sub> )	15.9 (OH grubundan H <sup>+</sup> )
Viskozite	1.200 cP 20°C'de
Dipol Momenti	1.69 D (gaz)

Tehlikeleri	
MGVS	Dış MGVS
EU Sınıflandırması	Yanıcı (F)
NFPA	300
R-ifadeleri	Şablon: R11
S-ifadeleri	Şablon: S2, Şablon: S7, Şablon S16
Parlama Noktası	13°C
RTECS nosu	KQ6300000

## Stein Temizleme Solventi

Yüksek çözücü gücüne sahip, keskin kokulu, yanıcı kimyasal bileşik...

<b>Art No:</b> 851 131 1	<b>Hacim:</b> 5lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 131 2	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 131 3	<b>Hacim:</b> 210lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Özellikleri

- Kaynama noktası 56°C olan oldukça iyi bir çözücüdür.
- Yoğunluğu sudan düşüktür: 0.79 g/cm<sup>3</sup>
- Çok kolay alev alır.
- Keskin kokuludur.
- Su ile her oranda karışabilen organik bir sıvıdır.
- Çok çabuk buharlaşır.
- Boya sökücü olarak kullanılabilir.
- Çok iyi bir çözücüdür.

### Uygulama Alanları

Oje temizleyicilerinin esas maddesidir.



## Stein İspirto

Temizlik işlerinde ve yakıt olarak kullanılabilen yanıcı kimyasal bileşik...

<b>Art No:</b> 851 151 1	<b>Hacim:</b> 5lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 151 2	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 151 3	<b>Hacim:</b> 210lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Özellikleri

- Renklidir.
- Çabuk parlar.
- İyi bir temizleme gücü sağlar.
- Suda çözünür.
- Sanayi tipi kullanım için idealdir.

### Uygulama Alanları

Evlerde temizlik işlerinde ve yakıt olarak kullanılır.

Teknik Veriler	
Yoğunluk ve Faz	0.789 g/cm <sup>3</sup> , sıvı
Suda Çözünürlük	Tamamıyla
Ergime Noktası	-114.3°C (158.8 K)
Kaynama Noktası	78.4°C (351.6 K)
Asidite (pK <sub>a</sub> )	15.9 (OH grubundan H <sup>+</sup> )
Viskozite	1.200 cP 20°C'de
Dipol Momenti	1b69 D (gaz)

Tehlikeleri	
MGVS	Dış MGVS
EU Sınıflandırması	Yanıcı (F)
NFPA	300
R-ifadeleri	Şablon: R11
S-ifadeleri	Şablon: S2, Şablon: S7, Şablon: S16
Parlama Noktası	13°C
RTECS nosu	KQ6300000

## Stein Kostik

Dünyanın en kuvvetli bazıdır...

<b>Art No:</b> 851 201 1	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 201 2	<b>Hacim:</b> 25kg	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Özellikleri

- Güçlü bir dezenfektandır.
- En temel kimyasallardan olup, neredeyse su kadar kullanım alanına sahip zeytinyağı ile kaynatıldığında sabun olan, yakıcı madde ve yükseltgendir.
- "Caustic" kelimesinin türkçesidir (yanıcı-yakan demektir).
- Sıvı ve katı (boncuk) iki tipi vardır.

### Uygulama Şekli

Tüm tıkalı boru, klozet ve lavabolarda, belli oranlarda su ile çözelti olarak kullanılabilir.

### Uygulama Alanları

Genel olarak endüstriyel temizlik amacı ile kullanılır. Tekstil, zeytincilik, döküm, metal işleme, sabun, deterjan gibi sektörlerde imalat aşamalarında da kullanılır.

**Uyarı:** Kostik ile su karışınca reaksiyon sonucu sıcaklık ve dolayısıyla buhar ortaya çıkar bu buharı solumak tehlikelidir. Kostikli su vücuda temas ederse temas eden yer bol su ile yıkamalıdır. Kostikli suyu içmeyiniz.



## Stein KRF (Pleksi Yapıştırıcı)

Uyuşturucu etkisi olan kimyevi madde...

Art No: 851 300 1	Hacim: 1lt	Amb./Ad.: 1
Art No: 851 300 2	Hacim: 5lt	Amb./Ad.: 1
Art No: 851 300 3	Hacim: 30lt	Amb./Ad.: 1

### Özellikleri

- Yağları çözer.
- Ağır, renksiz bir sıvıdır.
- Tatlı kokuludur.
- Uyuşturucu etkisi vardır.
- Güneş ve ışıktan etkilenir.
- Pleksiglas yapıştırmakta kullanılır.
- Anestetik etkisi dietil eterden 5 defa kuvvetlidir, toksik etkisi yüksektir.

### Uygulama Alanları

Uyuşturucu etkisi yüksek olduğundan düşük konsantrasyonlarda kullanılır. Kan basıncını düşürmek, kalp ritmini bozmak, deri ve mukozaya zarar vermek gibi etkileri vardır. Uzun süre kloroform kullanmak komaya hatta ölüme de neden olabilir. Özellikle kalp ve karaciğer üzerinde zararlı yan etkileri vardır. Bu nedenle insanlarda anestetik olarak nadiren kullanılmaktadır.

**Uyan:** Bu madde çok dikkatli kullanılmalı, mümkünse şırınga ile çalışılmalıdır. Aksi takdirde bu uçucu maddeye fazla yaklaşan kişi yerde baygın bir halde bulunabilir.

### Uygulama Şekli

Pleksiglasları yapıştırmakta kullanılır.

Teknik Veriler	
Kimyasal Adı	Triklorometan
Diğer Adları	Kloroform
Kimyasal Formül	CHCl <sub>3</sub>
Molekül Ağırlığı	119.38 g/mol
Görünüm	Renksiz sıvı
CAS numarası	[67-66-3]
EINECS numarası	[200-663-8]
PubChem	6212
Yoğunluk	1.48 g/cm <sup>3</sup> , sıvı
Çözünürlük	0.8 g/100 mL (20°C)
Ergime Noktası	-63.5°C
Kaynama Noktası	61°C
Smiles	C(Cl)(Cl)Cl

## Stein Sentetik Tiner

Sentetik bazlı boya, astar ve verniklerin incelenmesi için kullanılır.

Art No: 851 410 1	Hacim: 5lt	Amb./Ad.: 1
Art No: 851 410 2	Hacim: 30lt	Amb./Ad.: 1
Art No: 851 410 3	Hacim: 210lt	Amb./Ad.: 1

### Özellikleri

- Kullanıldığı ürünleri ideal oranda inceltir.
- Uygulama yüzeyi üzerine buğu tabakası bırakmaz, ürünün iyi yayılmasını sağlar.
- Yüksek kaliteli solventlerden imal edilen sentetik bir incelticidir.
- İnceltmede kullanıldığı ürünlerde yağ bırakmaz ve bu nedenle kurumanın gecikmesine yol açmaz.
- Renksiz ve şeffaftır.
- Alevlenebilir.
- Solunduğunda, deri ile temasta/yutulduğunda sağlığa zararlıdır.

### Uygulama Alanları

Sentetik inşaat boya ve verniklerin tüm çeşitlerinin inceltmesinde ve bu uygulamalarda kullanılan aletlerin temizlenmesinde güvenle kullanılır.

**Uyan:** Kapalı ambalajlarda, kuru temiz, direk güneş ışığına maruz kalmayacak şekilde serin ortamlarda muhafaza edilmelidir. Orijinal ambalajında stok süresi en az 1 yıldır. Aynı şarj numaralı ve tarihli üretimler bir arada depolanmalıdır. Çocukların ulaşamayacağı yerlerde muhafaza ediniz. Kutuyu iyice kapalı halde, serin ve iyi havalandırılan yerde muhafaza ediniz. Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanınız.

## Stein Selülozik Tiner

Selülozik ürünlerin uygulamaya hazırlanması ve temizlenmesi için kullanılan solvent karışım...

<b>Art No:</b> 851 400 1	<b>Hacim:</b> 5lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 400 2	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 851 400 3	<b>Hacim:</b> 210t	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Özellikleri

- Yoğunluk (20°C) 0.85 ± 0.05 g/cm<sup>3</sup>
- Yanıcıdır.
- Isı kaynakları ve çıplak alevden uzak tutulmalıdır.
- Deri ile uzun süreli temastan kaçınılmalıdır.

### Uygulama Şekli

Selülozik ürünleri, uygulamaya hazırlamak için uygun oranda karıştırılır.

### Uygulama Alanları

Kapalı ortamlarda kullanılması halinde; tatbikat ve kuruma süresince hava sirkülasyonu sağlanmalı ve Ex-proof teçhizatlar kullanılmalıdır.

**Uyarı:** Serin ortamda ve orijinal ambalajında 1 yıl saklama süresi vardır.





Yapıştırıcı Kimyasallar

## Silikonlarla İlgili Sorulan Sorular

### **Silikonu nerede kullanmalıyız?**

Silikon bazı yüzeyleri birbirine yapıştırmak, dolgu ve yalıtım yapmak için kullanılan mükemmel bir malzeme cinsidir. Silikon, yüksek düzeyde elastik bir malzeme olup, kullanıldığı yüzeylerde dinamik hareketten dolayı kopmaz. Çatlamadan yüzeyle birlikte hareket eder. Güçlü yapışma mukavemetinden dolayı yerinden sıyrılmaz. STEIN silikonlar birçok başka silikonlar gibi sararmaz, genleşme yapmaz ve çatlamaz.

### **Silikonu uygulamadan önce herhangi bir yüzey hazırlığı yapmam gerekir mi?**

Bazı yüzeyler; beton, yumuşak ahşap, taş, özel alaşımlı metaller, plastikler vb. birçok madde önceden tahmin edilemeyecek özellikler gösterebilir. Bu nedenle şüphelenildiği yüzeylerde küçük bir sahayı önceden test etmenizi tavsiye ederiz. Ancak ne tür yüzey olursa olsun, silikon kullanmadan önce çok iyi bir yüzey temizliği yapmanız gerekir. Aşağıda bazı yüzeylerin temizliği ile ilgili bilgileri dikkate almanız gerekmektedir:

**Beton, Sıva, Taş:** Bir çelik tel fırça kullanın, bu şekilde her türlü eski kaplama ve kir çıkacaktır. Tüm artık parçalar mutlaka çok iyi temizlenmelidir (silikon, mastik, beton ayraç yağları, koruma kaplamaları vs.).

**Pürüzlü Yüzeyler:** Temiz ve iyi bir yüzey oluşturabilmek için, tel fırça veya zımpara kağıdı kullanın.

**Cam, Metal ve Plastikler:** Bu tür yüzeyler, herhangi bir solvent mineral alkoller veya aseton türü ürünlerle temizlenmelidir.

**Genel Olarak:** Silikonları herhangi bir galvanizli yüzeyde kullanmayın. Deterjan veya sabunlu su ile temizliği tavsiye edilmez. Bu malzemeler yüzeyde ayraç görevi görür. Temizlik için solvent kullanıldığında, solventin kendi kendine kurumasını, uçmasını beklemeden temiz bez veya temizlik kağıtlarıyla kurutmanız önerilir.

### **Silikonlar her yüzeye aynı mukavemette yapışır mı, bu konuda oluşturulmuş bir tablo var mı?**

Tabloyu "10" üzerinden değerlendirebiliriz.

<b>Metaller</b>	<b>Plastikler</b>	<b>Toprak yüzeyler</b>	<b>Ahşap yüzeyler</b>	<b>Diğer yüzeyler</b>
Alüminyum : 10	ABS : 10	Seramik : 10	Sedir : 10	Gaz - beton : 10
Eloksallı alüminyum : 10	Fiberglas : 10	Fayans : 10	Çam : 10	Sıva : 10
Sarı, bronz : 8	Formika-laminat : 10	Porselen : 10	Kontrplak : 10	Taş - kaya : 10
Krom : 10	PVC : 10	Tuğla - Kiremit : 10	Tik : 10	Her tür cam : 10
Bakır : 8	Polikarbonat : 8	Beton : 8	Sunta : 10	Ayna : 10
Karbon çeliği : 10	Vinilex : 8	Granit : 10	Maun : 10	Asfalt : 2
Galvanizli çelik : 4	Akrilik-plexiglas : Orta	Mermer : 10	MDF : 10	Kauçuk : 1
Paslanmaz çelik : 10				

10: Mükemmel • 8: İyi • 2-4: Zayıf • 1: Çok Zayıf

### **Uyguladığımız bazı silikonlar neden hiç kurumuyor?**

Uyguladığımız silikon kurumuyorsa raf ömrü süresi bitmiş demektir. Silikonun içindeki formülasyonda bulunan, kurumayı ve malzemenin donmasını sağlayan hardener yani sertleştirici, süresini doldurmuş, etkinliğini yitirmiş demektir. Normal bir silikonun zar oluşturma, kabuk tutma süresi havadaki nem oranına göre 15-20 dakikadır ve tam donma süresi malzeme kalınlığına göre 6-24 saat zarfında gerçekleşir. Silikonun hiç donmaması yanı sıra geç donması da o ürünün raf ömrünü tamamlamış olduğunu gösterir. STEIN silikonlar üzerinde yazılı son kullanma tarihleri geçtikten sonra bile 3-5 ay daha kullanılabilme özelliğine sahiptir. Ancak yüksek nem oranı içeren ortamlarda depolanmış bir silikonun bir yıl zarfında kullanılması gerekir. Yine de, üzerinde son kullanma tarihi geçmiş bir silikonun satın alınması tavsiye edilmez.

### **Silikonlar sararır mı?**

İyi kalite silikon sararmaz. Sararabilmesi için, güçlü kimyasallara, çok güçlü ultraviyole ışınlarına veya pH sertliği çok yüksek sulara devamlı surette maruz kalması gerekir.

### **Bazı silikonların elastikiyetinin çok az veya çok fazla olmasının nedeni nedir?**

Genelde ikinci veya üçüncü kalite diye sınıflandırılan silikonların üretimi sırasında bazı solventler kullanılmakta ve bu işlem sonucunda silikonun özgül ağırlığı değişmekte, shore sertliği azalmakta ve yapışma mukavemeti zayıflamaktadır. Bazen de ağır katkılar kullanıldığından, SHORE sertliği yükselmekte, elastikiyeti azalmakta ve özgül ağırlığı artmaktadır. Kaliteli bir silikonun özgül ağırlığı 1.00 ila 1.05 aralığında olmalıdır. Renkler; şeffaf silikonda cam şeffaflığında, diğer renkli silikonlarda da parlak olmalıdır. Katkılandırılmış bir silikon çok değişik sorunlara yol açabilir, örneğin; yapıştırılmış bir cam düşebilir, izolasyonu yapılmış herhangi bir alanda yeterli nem-ısı ve toz izolasyonu sağlamayabilir. Bu nedenle satın alacağınız silikonlarda tanınmış markaları tercih etmelisiniz.

### **Silikon, sürekli su altında bulunan yüzeylere uygulanabilir mi?**

Silikonun en önemli özelliği bir su yalıtım malzemesi olmasıdır. Ancak su altında kalacak yüzey uygulamalarında silikon kullanıldıktan sonra, yüzeyi en az 5 gün sonra suyla temas ettirmeniz gerekir.

### **Silikon, gıda endüstrisinde kullanılabilir mi?**

Bunun için birinci kalite, solvent kullanılmamış silikon kullanmak gerekmektedir, ayrıca uygulama yapıldığında gıda ile temas ettirilmeden, en az 3 gün beklenmesi gerekir.

## Stein Orta Dereceli Civata Sabitleyici

Sökülebilir civata sabitleme ve sızdırmazlık maddesi...

Art No: 890 101 1 Hacim: 50mL Amb./Ad.: 1

### Özellikleri

- Orta sertlikte bir bağlantıdan oluşur.
- Ön işlem görmemiş parçalarda da sertleşme sağlar.
- Paslanmaz çelik ve pasifleştirilmemiş yüzeylere de uygulanabilir.
- Mükemmel ortam ve ısı dayanıklılığı sağlar. Korozyonu önler.
- Titreşimler ve darbeler sonucu oluşan açılmaları engeller.

### Uygulama Şekli

Dişlinin üzerine bir miktar sürerek kurumasını beklemeden monte etmek suretiyle kullanılır.

Fiziksel Özellikleri (katı haldeyken)	
El ile Tutulabilirlik	5-15 dakika
Fonksiyon Özelliği	0,5-1 saat
Nihai Sertleşme	1-3 saat
Kapma Momenti	~ 21 Nm
Döndürme Momenti	~ 10 Nm
Basınçla Kırılma Day. (DIN 54452)	8-12 N/mm <sup>2</sup>
Sıcaklık Aralığı	-55°C'den +150°C'ye kadar

### Uygulama Alanları

Tekrar sökülme gerektiren tüm dişli bağlantılarında kullanılır.

Fiziksel Özellikleri (sıvı haldeyken)	
Kimyasal Karakteristiği	Dimetilakril asidi
Renk	Mavi/fosforlu
Viskozite	5000-7000 mPas (mil devir/dak. 1/20)
Yoğunluk	1,12 g/cm <sup>3</sup>
Maksimum Diş Çapı	M36
Maks. Dondurma Kapasitesi	0,25 mm
Yanma Noktası	>100°C
Depolama	Oda sıcaklığında 1 yıl



## Stein Yüksek Dereceli Civata Sabitleyici

Zor sökülen civata bağlantıları için...

Art No: 890 101 2 Hacim: 50mL Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Ağır şartlara maruz kalan civata bağlantıları içindir.
- Çeşitli maddelere ve ısıya karşı son derece dayanıklıdır.
- Titreşim ve darbe sonucu sökülmeleri önler.
- 300°C'de demonte edilebilir.

Fiziksel Özellikleri (katı haldeyken)	
El ile Tutulabilirlik	10-20 dakika
Fonksiyon Özelliği	1-3 saat
Nihai Sertleşme	5-10 saat
Kapma Momenti	~ 30 Nm (M10)
Döndürme Momenti	~ 45 Nm (M10)
Basınçla Kırılma Day. (DIN 54452)	12-15 N/mm <sup>2</sup>
Sıcaklık Aralığı	-55°C'den +150°C'ye kadar

### Uygulama Şekli

Dişlinin üzerine bir miktar sürerek kurumasını beklemeden monte etmek suretiyle kullanılır.

### Avantajları

- Özel aletlerle ve/veya ısıtılarak sökülebilir.
- Başka emniyet malzemeleri gerektirmez.
- Geniş kullanım alanına sahiptir.
- İstenmeyen emniyet sorunları yaratmaz.



Fiziksel Özellikleri (sıvı haldeyken)	
Kimyasal Karakteristiği	Dimetilakril asit ester
Renk	Yeşil/fosforlu
Viskozite	400-600 mPas (mil devir/dak. 2/20)
Yoğunluk	1,11 g/cm <sup>3</sup>
Maksimum Diş Çapı	M20
Maks. Dondurma Kapasitesi	0,25 mm
Yanma Noktası	>100°C
Depolama	Oda sıcaklığında 1 yıl

### Uygulama Alanları

Tekrar sökülme gerektirmeyen tüm dişli bağlantılarında kullanılır.



## Stein Yüksek Dereceli Rulman Sabitleyici

Rulman yataklarının yüksek dayanıklılıkta sabitleştirilmesini sağlar...

Art No: 890 101 3 Hacim: 50mL Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Düşük ısılarda güvenilir bir şekilde sertleşme sağlar.
- Maksimum yarı doldurucu özelliği vardır (0,15 mm).
- Hafif yağlı yüzeylerde de işlenir.
- Temas yerinin paslanmasını engeller.

### Uygulama Alanları

Yüksek yükler altında bulunan kovanlar, manşonlar, dişliler, pimler, miller ve yan bağlantıları ile rulman yataklarının yüksek dayanıklılıkta sabitleştirilmesi için kullanılır.

### Avantajları

- Kış aylarında güvenilir bir yardımcıdır.
- Çok büyük aralıkları dahi ekonomik olarak kapatır.
- Yatakların kaynaklanması ve kendi kendisini aşındırması engellenir ve bu şekilde de kolaylıkla sökülebilir.
- Yataklardaki yağı temizlemenize gerek kalmaz.

### Uygulama Şekli

Sabitlemenin yapılacağı yüzeye yeterli miktarda yüksek dereceli rulman sabitleyici uygulayarak sabitleştirmeyi sağlayın.



## Stein Dolgu Özellikli Rulman Sabitleyici

Yüksek ısıya maruz kalan rulman yuvalarının sabitlenmesinde...

Art No: 890 101 4 Hacim: 50mL Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Maksimum 0.2 mm'lik boşluk doldurma özelliği vardır.
- Hızlı sertleşme sağlar.
- Yuvalarda paslanmayı önler.
- -55°C ile +200°C aralığında uygulanabilir.

### Uygulama Şekli

Sabitlemenin yapılacağı yüzeye var olan boşluğu doldurmaya yetecek kadar dolgu özellikli rulman sabitleyici uygulayarak sabitleştirmeyi sağlayın.

### Avantajları

- Çok büyük sapmalarda bile hesaplı düzeltme sağlar.
- 100°C'de %85 oranında azami dayanıklılık sağlar.
- Yuvalarda pas oluşturmaz, sökme işlemini kolaylaştırır.
- Aracın bekleme süresini kısaltır.

### Uygulama Alanları

Yüksek yükler altında bulunan kovanlar, manşonlar, dişliler, pimler, miller ve yan bağlantıları ile rulman yataklarının yüksek dayanıklılıkta sabitleştirilmesi için kullanılır.



#### Fiziksel Özellikleri (sıvı haldeyken)

Kimyasal Karakteristiği	Dimetilakril asit ester
Renk	Yeşil
Viskozite	8000-12000 mPas (mil devir/dak. 4/20)
Yoğunluk	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Maksimum Diş Çapı	M36
Maks. Dondurma Kapasitesi	0,20 mm
Yanma Noktası	>90°C
Depolama	Oda sıcaklığında 1 yıl

#### Fiziksel Özellikleri (katı haldeyken)

Kabuk Bağlama	30-40 dakika
İşleve Geçebilme	1-3 saat
Tam Kuruma	12-24 saat
Sökülme Momenti	>25 Nm
Çevirme Momenti	>25 Nm
Baskı / Kesme Mukavemeti	30-35 N/mm <sup>2</sup>
Sıcaklık Aralığı	-55°C ila +200°C'ye kadar

## Stein Boru Sabitleyici

R3'e kadar konik/silindirik boru dişlilerini, gaz ve sıvı geçirmeyecek şekilde yalıtan yalıtıcı...

Art No: 890 101 5 Hacim: 50mL Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Alçak basınçta bile hemen yalıtır.
- 0°C'nin altında da sertleşir.
- Üstün dayanıklılık sağlar.

### Uygulama Alanları

Konik ve silindirik tüm boru dişlilerinde kullanılır.

Fiziksel Özellikleri (katı haldeyken)	
Tutulur Hale Gelme	15-30 dakika
İşleve Geçebilme	1-3 saat
Tam Kuruma	3-6 saat
Kopma Momenti	15-20 Nm (M10)
Tekrar Sıkma Momenti	10-15 Nm (M10)
Baskı/Kesme Mukavemeti	6-13 N/mm <sup>2</sup>
Sıcaklık Aralığı	-55°C ila +150°C'ye kadar

### Avantajları

- Soğuk bölgelerde de kullanılabilir.
- Birçok endüstriyel sıvı ve gaz ile etkileşmez.
- Nötrdür.

### Uygulama Şekli

Boru dişlilerinin üzerine yeterli miktarda boru sabitleyici sürerek sabitlenir.

Fiziksel Özellikleri (sıvı haldeyken)	
Kimyasal Karakteristiği	Dimetilakrilasitester
Renk	Sarı/fosforlu
Viskozite	60000-80000 mPas (iğne devir/dak. 6/25)
Yoğunluk	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Maksimum Diş Çapı	R3" (M80)
Maks. Dondurma Kapasitesi	0,50 mm
Yanma Noktası	>100°C
Depolama	Oda sıcaklığında 1 yıl



## Stein Teflonlu Boru Sabitleyici

Birçok endüstriyel gaz ve sıvılara karşı tüm metal borulardaki dişi parçalarının contalanmasını sağlayan sabitleyici...

Art No: 890 101 6 Hacim: 50mL Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Dişlilerin aralarını ve yüzeydeki pürüzleri tam anlamıyla doldurur.
- Metallere karşı nötr ve yalıtıcı tutumu vardır.
- Çözücü madde içermez.
- Yüksek viskozitesi vardır.
- 200 Bar'a kadar yüke dayanır.

### Uygulama Alanları

Konik-silindirik dişi bağlantı parçaları tüm metal boru bağlantılarında, teflon, bant veya kendir elyaf yerine kullanılır.

Fiziksel Özellikleri (katı haldeyken)	
Kabuk Bağlama	10-20 dakika
İşleve Geçebilme	1-3 saat
Tam Kuruma	24 saat
Kopma Momenti	4-6 Nm (M10)
Çevirme Momenti	1-3 Nm (M10)
Baskı/Kesme mukavemeti	2-6 N/mm <sup>2</sup>
Sıcaklık Aralığı	-55°C ila +150°C'ye kadar

### Avantajları

- Yüksek basınçlı iletkenler içinde uygundur.
- Şekil alıcı bir bağlantı sağlar.
- Dişlilerde korozyon oluşmasını engeller.
- Emniyetli ve hızlı montaj sağlar. Kolayca sökülür.
- Contalama malzemesi dişlilerden çıkmaz.



Fiziksel Özellikleri (sıvı haldeyken)	
Kimyasal Karakteristiği	Metilakril asit ester
Renk	Beyaz
Viskozite	300000-500000 mPas (mil devir/dak. 7/2)
Yoğunluk	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Maksimum Diş Çapı	R3" (M80)
Maks. Dondurma Kapasitesi	0,50 mm
Yanma Noktası	>100°C
Depolama	Oda sıcaklığında 1 yıl

## Stein Epoksi Acrylate

Delikli yapı malzemeleri için, 2 komponentli, stirel içermeyen özel kimyasal...

Art No: 890 151 1

Hacim: 310mL

Amb./Ad.: 24

Art No: 890 151 2

Hacim: 410mL

Amb./Ad.: 24

### Özellikleri

- Tiksotropik, iki bileşenli, epoksiakrilat esaslı montaj reçinesidir.
- Sabitlenecek malzemeler arasındaki dübel boşlukların kapatılmasını sağlar.
- Dikey ve yatay uygulamalar için uygundur.
- Özel formülasyonu sayesinde beton ve taş yüzeylerde, ağır yüklerin montajına imkan verir.
- Hızlı kürleşir.

### Avantajları

- Boşluksuz dolgu malzemelerinin kullanıldığı alanlar içindir.
- Kademe ayarı ile tam ve yeterli milimetrik miktar ayarlama imkanı sunar.
- Güvenli bağlantı sağlar.
- Su geçirmez.



### Uygulama Şekli

Vidalı kapağı çıkarın. Statik mikseri uygun enjeksiyon kartuşuna vidalayın. Kartuşu tabancaya yerleştirin. Akan reçine sabit gri bir renk alana kadar tabancayı kullanmaya devam edin. Dübel kullanıma hazırdır. İlk 10 cm'yi kullanmayın.

Katı malzemelerde uygulama: Matkaplama için uygun uç kullanın. Delikteki tozu temizleyin. Reçineyi, deliğin 2/3'si dolana kadar enjekte edin. Ankraj çubuğunu elle döndürerek bastırın (jelleşme süresine bakın). Dübelin ne zaman kullanılacağını bilmek için kürleşme süresine bakın. Boşluklu malzemelerde uygulama: Matkaplama için uygun uç kullanın. Uygun ankraj gömleğini boşluğa yerleştirin. Reçineyi enjekte edin. Jelleşme zamanına göre ankraj çubuğunu yerleştirin. Dübelin ne zaman kullanılacağını bilmek için kürleşme süresine bakın.

### Uygulama Alanları

Demir çubuk ankrajında, filiz ekmeye, boşluklu malzemelerin, katı beton, doğal taş ve granit, metal ve ahşap inşaat malzemelerinin, kablo kanallarının, boru bağlantılarının, metal profillerin, banyo ve mutfak tesisatlarının montajında kullanılabilir.



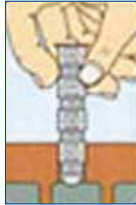
Deliği delin.



Temizleme fırçalarının çapını kontrol edin.



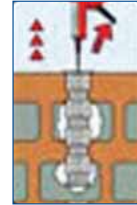
Deliği temizleyin (4 kez üfleyin/4 kez fırçalayın/4 kez üfleyin).



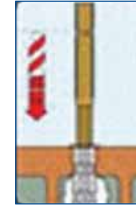
Elek kovani yerleştirin.



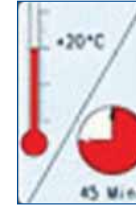
Uygulamadan önce 10 cm kadar boşa presleyin.



Pres borusunu elek kovani zeminine kadar yerleştirin ve orantılı doldurun.



Saplama/dişi kovana çevirerek harca yerleştirin.



Sertleşme süresine dikkat edin.



Bağlantı elemanını monte edin, tork ayarını yapın.

## Stein Yapısal Yapıştırıcı

Bağlantı uygulamalarında kullanılan, çok yüksek güçlere karşı dayanıklı yapıştırıcı...

**Art No:** 890 201 1 **Hacim:** 50mL **Amb./Ad.:** 24  
**Art No:** 890 201 2 **Hacim:** 400mL **Amb./Ad.:** 8

### Özellikleri

- Birbirine bağlantılı metal levhaları olan yapıların güçlendirilmesi ve takviye edilmesini sağlar.
- Metal levhalar üzerinde mükemmel bir yapıştırma sağlar.
- Korozyonu önler.
- 1 mm'den daha ince katmanlar halinde uygulanır.
- Yüksek mukavemet değerine sahiptir.
- Geniş kullanım alanına sahiptir.

### Avantajları

- Hızlı montaj
- Çok güçlü yapıştırma mukavemeti vardır.
- Ağır uygulamalara dayanıklı ve kesin çözüm sağlar.
- Tüm iç ve dış mekanlarda güvenle kullanılır.



### Performans Özellikleri

Polikarbon Metal Alaşımı (MPa)	9,56
ABS (MPa)	8,96
Dökme Çelik (MPa)	20,7
T-Peel Dayanıklılık	6-7
Dış Etkenlere Karşı Direnç	1170
Dayanma Sertliği (D)	78
Aralık Dolum (mm)	8
Uzama Dayanımı (%)	15-20

### Uygulama Şekli

En iyi performansı elde etmek için tüm yüzeyler yağ, ağır yağ atıkları, kir veya diğer maddelerden arındırılmalıdır. Karıştırılmış yapıştırıcıyı direkt olarak yüzeye uygulayın. Maksimum güç elde etmek için 6 dakika içinde yapıştırma işlemi yapılmalıdır. Yapıştırma işlemi bittikten sonra 15 dakika ilk kürleşme olana kadar ürüne dokunulmamalıdır. Tam kürleşme 22°C'de 6 saatte elde edilir.

### Uygulama Alanları

Dış mekanlarda, solvent ile temasında ısı ile şekillendirilen plastik parçalarda, PVC, kompozitler, vinil, ABS, çelik, alüminyum, akrilik, fenol, polikarbon, ahşap, beton kaplamalar ve seramiklerde kullanımı tavsiye edilir. Ayrıca otobüs ve kamyonlarda, çelik veya alüminyum tabakaların birbirine bağlanmasında kaynak ve perçinleme işlemlerinin yerine kullanılır.

### Teknik Veriler

Baz	Epoksit reçine
Renk	Şeffaf
Yoğunluk	Aktivatör: 1,14 g/cm - Sertleştirici: 1,15 g/cm
Viskozite	Aktivatör: 20-60 Pas - Sertleştirici: 25-65 Pas
Açık Kalma Süresi	4 dak. +23°C'de
Nihai Kuruma	1 saat
Mukavemet	NM/min +23°C'de
İdeal Çalışma Sıcaklığı	+23°C
Sıcaklığa Dayanıklılık	-60°C'den +80°C'ye
Elle Tutma Kur.	Yak. 5 dak. sonra
Depolama	12 ay +15°C'den +20°C'ye



## Stein Isıya Dayanıklı Silikon

Fırın, ısıtma ve klima tesisleri, çamaşır makineleri ve kurutucuların yapımında ısıya dayanıklı, esnek sızdırmazlık sağlamak için silikon...

**Art No:** 890 301 1 (Kırmızı)

**Hacim:** 280mL

**Amb./Ad.:** 25

### Özellikleri

- -50°C'den +285°C'ye, kısa süreli olarak 300°C'ye kadar sıcaklıklara dayanıklıdır.
- UV ışınlarına dayanıklıdır.
- Seyreltilmiş asitlere, bazlara ve çözücülere karşı dayanıklıdır.
- Sürekli esnek silikon özelliği vermek için havanın nemiyle oda sıcaklığında kürleşir.

### Uygulama Şekli

Uygulanacak yüzeyler kuru, temiz olmalı, toz, kir ve rutubetten arındırılmalıdır. Kartuşun ucunu kesip tabancaya yerleştiriniz. Silikonu yüzeye şerit şeklinde uygulayınız. Etrafa bulaşan silikonu sabunlu su ile temizleyiniz. Yüksek sıcaklıklara dayanıklı silikonun gıda maddeleriyle doğrudan teması engellenmelidir.

### Uygulama Alanları

Ocaklarda, kalorifer, klima, çamaşır makinelerinde yalıtım içindir. Astar istemeden; paslanmaz çelik, emaye, cam ve fayans. Astar ile; alüminyum (kaplamasız ekose) ve kromda kullanılır.

### Teknik Veriler

Hammadde	Silikon kauçuk asetat kenetli
Depolama Özelliği	Azami 25°C'de 9 ay
Emici Zeminde Astar	Silikon astar
Özgül Ağırlık	1,31 g/ml
Kıvamı	Macunumsu, damlamayan
Kabuk Oluşturma Süresi (23°C/%50)	Yak. 8-12 dak.
Reaksiyon Davranışı (23°C/%50)	3 mm
Hacim Değişikliği (DIN 52451)	<%3
Modül %100 (DIN 53504)	0,73 MPa
Çekme Dayanıklılığı (DIN 53504)	2.0 MPa
Kırılma Gerilmesi (DIN 53504)	%350
Yarıma Dayanıklılığı (ASTM D624)	5,0 kp/cm
Shore-A Sertliği (DIN 53505)	25°C
Sıcaklık Dayanıklılığı	-50°C'den +40°C'ye kadar
Kısa Süreli Sıcaklık Dayanıklılığı	+300°C'ye kadar
Uygulama Sıcaklığı	-5°C'den +40°C'ye kadar
İzin Verilen Toplam Deformasyon	%15-20

## Stein Silikon Asetat

Fayans ve ıslak zeminde, çok amaçlı uygulanabilir, sızdırmaz dolgu silikonu...

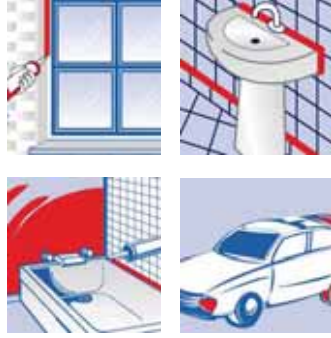
<b>Art No:</b> 890 401 1 (Beyaz)	<b>Hacim:</b> 310mL	<b>Amb./Ad.:</b> 25
<b>Art No:</b> 890 401 2 (Şeffaf)	<b>Hacim:</b> 310mL	<b>Amb./Ad.:</b> 25
<b>Art No:</b> 890 401 3 (Siyah)	<b>Hacim:</b> 310mL	<b>Amb./Ad.:</b> 25
<b>Art No:</b> 890 401 4 (Gri)	<b>Hacim:</b> 310mL	<b>Amb./Ad.:</b> 25

### Özellikleri

- Fayans üzerinde üstün tutunma özelliği vardır.
- Çok sayıda kimyasala karşı yüksek dayanıklılığa sahiptir.
- UV, eskimeye ve aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Çok yönlü uygulama imkanı sunar.
- Sürekli elastiktir.
- Islak bölgelerde mantarın oluşmasını önler.

### Avantajları

- Fayans boşluklarında emniyetli yalıtımı sağlar.
- Çok çeşitli alt zeminlerde uygulama ve yapışma imkanına sahiptir, camlaşmış yüzeylerde özellikle etkilidir.
- Kimyasal etkilere maruz kalan bağlantılar için uygundur.
- İyi düzleme imkanı sağlar.



### Uygulama Alanları

İç ve dış mekanlarda esneyen ve sızdırmaz bağlantı noktaları için; örneğin; fayans malzemelerinin sızdırmazlığında olduğu gibi el işleri, endüstri ve ev işlerinde çok amaçlı kullanıma uygundur. Şeffaf versiyonu; cam, camekan, vitrin, mobilya sektöründe küçük alanlarda kullanılır.

**Tipik alt zeminler:** Primer uygulanmadan; fayans, cam, paslanmaz çelik, emaye.

Primer uygulanarak; beton, tuğla, alçı ve PVC.

### Teknik Veriler

Teknik Veriler	
Hammadde	Asetat ağırlı silikon polimer
Primer	Pötürlü ve alkali alt yüzeylerde silikon primer
Azami Sürekli Hareket Kabulü	Bağlantı biriminin %25'i
Kabuk Bağlama Süresi	+23°C ve %50 nemde yaklaşık 10 dak.
Tam Sertleşme Hızı	+23°C ve %50 nemde 24 saatte yaklaşık 2-3 mm
Isıya Dayanma Aralığı	-40°C ile +150°C arası
Çalışma Isı Aralığı	+5°C ile +40°C arası
Üstü Boyanabilirlik	Yok
Sürülebilirlik	Evet, Ön deneme gerekmektedir.
Mantar Önleyici Özellik	Yok
Shong-A Sertliği	Yaklaşık 14
Spesifik Ağırlık	0,98 g/cm <sup>3</sup>
2mm Şeritte Esneme Payı	>500%
Depolama Özelliği	Serin ve kuru ortamda depolayınız.

## Stein Boncuk Tutkal Granül

Kenar bantlama için Hi-Tech Eva bazlı üniversal kullanılabilir eriyen yapışkan...

<b>Art No:</b> 890 431	Boncuk Tutkal Granül (Sarı Şeffaf)	<b>Amb./Ad.:</b> 25 Kg/1 Adet
<b>Art No:</b> 890 432	Boncuk Tutkal Granül (Şeffaf)	<b>Amb./Ad.:</b> 25 Kg/1 Adet
<b>Art No:</b> 890 436	Boncuk Tutkal Granül (Eğri Kenar)	<b>Amb./Ad.:</b> 25 Kg/1 Adet

### Özellikleri

- İyi çalışma özelliği
- Üniversal bütün makinelerde kullanım
- Yüksek sıcaklık mukavemeti
- Silikon içermez
- Kolay dolum
- %30 dolgu oranı
- Düşük viskoziteli ayar

### Uygulama Şekli

Kenar tutkallama makinesinin eritme haznesine boşaltılır ve gerekirse erime sıcaklığı ve ilerleme hızı ayarlanır. Çalışma sıcaklığı 190°-210°C arasında olmalıdır. Bastırma kuvvetli dikkate alınmalıdır. Makine üreticisinin talimatları doğrultusunda ayarlanmalıdır. Çalışmaya uzun süre ara verme durumunda sıcaklık, yapıştırıcının yanmasını önlemek için 150°C-160°C'ye düşürülmelidir. Ön eritme haznesi düzenli aralıklarla temizlenmelidir. Taşıyıcı plaka toz ve gresten arınmış olmalıdır. Taşıyıcı plakanın kenar sıcaklığı 18°-20°C arasında olmalıdır. Hava akımı etkisinde olmamalıdır. Kalınlığı 4 mm'den büyük olan kenarlar, açık kalma süresine uymak için daha uzun süre ısıtılmalıdır. Tabakalı ve masif ahşap levhalarda her zaman ön denemeler yapılması önerilir. Yapıştırıcı artıkları sadece mekanik olarak temizlenebilir.

### Uygulama Alanları

- İç mekanlarda kenar bandı yapıştırma, üniversal kullanılabilir.
- Melamin reçinesi, Polyester, ABS, PVC kenarlar
  - Masif ahşap ve ahşap kaplama kenarlar
  - Sunta, Kontraplak, MDF levhalar

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında 1 yıl raf ömrü vardır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 170°C-190°C  
Uygulama aparatında: 190°C-210°C  
Uygulanacak miktar: 180-250 gr/cm<sup>2</sup>  
Malzeme ve ortam ısısı: >15°C  
Malzemedeki nem: %8-10  
Uygulama hızı: 18-30 m/d

### Sağlık ve Emniyet

Sıcak yapışkanlar kullanım sırasında sağlık sorunu yaratmaz. Fakat yüksek ısıda erimiş halde oldukları için çalışırken koruyucu gözlük ve eldiven giyilmelidir. Erimiş malzemelerin deri ile temas etmesinden kaçınılmalıdır. Daha fazla bilgi için ürün MSDS (Malzeme Güvenlik Formu)'ine başvurunuz.

**Önemli:** STEIN KİMYA yukarıda yazılan verileri belirli uygulamalar sonucu elde etmiş olup, uygulama önerilerinin dışına çıkılması halinde farklı neticeler alınmasından dolayı sorumluluk kabul etmez.

Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 1,25 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	110°C > 3°C
Viskozite	200°C'de ve 100.000 > 5.000 mPA-S
Şekil	Katı Granül Halde
Açık Zaman	1-3 sn
Renk	Naturel, Siyah, Kahverengi
Isı Direnci	>90°C



## Stein Extra Holtmelt

Genel amaçlı holt melt yapıştırıcı...

Art No: 890 488

Stein Extra Holtmelt

Amb./Ad.: 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %36 dolgu oranı
- Orta viskozite
- Yüksek yapışma gücü ve ısıya dayanım
- Tüm kenar bantlama ve softforming uygulamalarında çok iyi netice

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, Melamin, Poliester, PVC, ABS, HPL, PP
- Masif kenar ve softforming uygulamalarında kullanım

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 3 yıldır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Uygulama sıcaklığı: 180°C-200°C

Eritme tankında: 170°C-190°C

Uygulama silindirinde: 190°C-210°C (20°C üstünde)

Uygulama silindirinde: 190°C-210°C (20°C altında)

Uygulanacak miktar: 280-300 gr/m<sup>2</sup>

Malzeme ve ortam ısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Teknik Veriler	
Yumuşama Noktası	110±3°C
Viskozite	200°C'de 100.000 mPa·s ± 5.000
Şekil	Kati Granül Halde
Renk	Beyaz, Naturel, Siyah

## Stein A Plus Holtmelt

Genel amaçlı holt melt yapıştırıcı...

Art No: 890 483

Stein A Plus Holtmelt

Amb./Ad.: 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %8 dolgu oranı
- Orta viskozite
- Isıya dayanım

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC, ABS, HPL, PP ve softforming

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 2 yıldır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme kazanında: 180°C-200°C

Uygulama silindirinde: 190°C-200°C

Malzeme ve ortam ısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Uygulama hızı: 10-40 metre/dakika

Uygulanacak miktar: 200-220 gr/m<sup>2</sup>



### Sağlık ve Emniyet

Sıcak yapışkanlar kullanım sırasında sağlık sorunu yaratmaz, fakat yüksek ısıda erimiş halde oldukları için çalışırken koruyucu gözlük ve eldiven giyilmelidir. Erimiş malzemelerin deri ile temas etmesinden kaçınılmalıdır.

**Önemli:** STEIN KİMYA yukarıda yazılan verileri belirli uygulamalar sonucu elde etmiş olup, uygulama önerilerinin dışına çıkılması halinde farklı neticeler alınmasından dolayı sorumluluk kabul etmez.

Özellik	Teknik Veriler			
	Değer	Birim	Test Metodu	
Viskozite Brookfield	200°C	50.000± 10000	mPa s	ASTM D4287 metoduna göre
Cap 2000+100 min-1	183°C	70.000± 10000	mPa s	
	168°C	90.000± 10000	mPa s	
Yumuşama Noktası Ring&Ball		105 ±2	°C	ASTM D36/DIN52011 metoduna göre
Isı Direnci		90	°C	



## Stein Boncuk Tutkal Granül

Genel amaçlı holt melt yapıştırıcı...

Art No: 890 430

Boncuk Tutkal Granül

Amb./Ad.: 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %38 dolgu oranı, düşük- orta viskozite
- Yüksek yapışma gücü ve yumuşama
- Sert ve orta hızdaki makinelerde kullanılabilir

### Uygulama Alanları

- 12-30m./dak arası hızlarda kenar bantlama
- Masif kenar uygulamalarında kullanım
- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC  
ABS, HPL, PP

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 3 yıldır.

Teknik Veriler	
Yumuşama Noktası	105±3°C
Viskozite	200°C'de 88.000 mPA-S±10.000
Şekil	Katı Granül Halde
Renk	Beyaz, Naturel, Siyah, Kahverengi

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Uygulama sıcaklığı: 180°C-200°C

Eritme tankında: 170°C-190°C

Uygulama silindirinde: 150°C-160°C

Uygulama silindirinde: 150°C-170°C

Uygulanacak miktar: 280-300 gr/cm<sup>2</sup>

Malzeme ve ortam ısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10



### Sağlık ve Emniyet

Sıcak yapışkanlar kullanım sırasında sağlık sorunu yaratmaz, fakat yüksek ısıda erimiş halde oldukları için çalışırken koruyucu gözlük ve eldiven giyilmelidir. Erimiş malzemelerin deri ile temas etmesinden kaçınılmalıdır.

**Önemli:** STEIN KİMYA yukarıda yazılan verileri belirli uygulamalar sonucu elde etmiş olup, uygulama önerilerinin dışına çıkılması halinde farklı neticeler alınmasından dolayı sorumluluk kabul etmez.

## Stein Boncuk Tutkal Naturel

Genel amaçlı holt melt yapıştırıcı...

Art No: 890 420

Boncuk Tutkal Naturel

Amb./Ad.: ???

Art No: 890 420 1

Boncuk Tutkal Naturel

Amb./Ad.: 25 Kg Po'et /1 Adet

Art No: 890 420 2

Boncuk Tutkal Naturel

Amb./Ad.: Kova / 1 Adet

### Özellikleri

- %50 dolgu oranı
- Orta viskozite
- Hızlı erime
- Tüm kenar bantlama uygulamalarında çok iyi netice

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, Melamin, Poliester, PVC  
ABS, HPL, PP
- Masif kenar ve softforming uygulamalarında kullanım

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 170°C-190°C

Uygulama aparatında: 190°C-200°C

Uygulanacak miktar: 180-250 gr/cm<sup>2</sup>

Malzeme ve ortam ısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Uygulama hızı: 18-30 m/d



Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 1,30 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	105±3°C
Viskozite	200°C'de ve 65.000±5.000 mPA-S
Şekil	Katı Granül Halde
Açık Zaman	1-3 sn
Renk	Naturel, Siyah, Kahverengi
Isı Direnci	>90°C

## Stein L Pervaz Montaj Holtmelt

Genel amaçlı holtmelt yapıştırıcı...

**Art No:** 890 470 Stein L Pervaz Montaj Holtmelt

**Amb./Ad.:** 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %30 dolgu oranı
- Düşük viskozite
- Seri ve orta hızdaki makinelerde kullanılabilme, çeşitli makinelere uyumluluk

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC ABS, HPL, PP

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 1,22 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	105±3°C
Viskozite	200°C'de ve 55.000±5.000 mPA-S
Şekil	Kati Granül Halde
Açık Zaman	1-3 sn
Renk	Naturel, Siyah, Kahverengi
Isı Direnci	>85°C

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 170°C-190°C  
Uygulama aparatında: 160°C-180°C  
Uygulanacak miktar: 180-250 gr/m<sup>2</sup>  
Malzeme ve ortam ısısı: >15°C  
Malzemedeki nem: %8-10  
Uygulama hızı: 18-24 m/d

### Sağlık ve Emniyet

Sıcak yapışkanlar kullanım sırasında sağlık sorunu yaratmaz, fakat yüksek ısıda erimiş halde oldukları için çalışırken koruyucu gözlük ve eldiven giyilmelidir. Erimiş malzemelerin deri ile temas etmesinden kaçınılmalıdır.

**Önemli:** STEIN KİMYA yukarıda yazılan verileri belirli uygulamalar sonucu elde etmiş olup, uygulama önerilerinin dışına çıkılması halinde farklı neticeler alınmasından dolayı sorumluluk kabul etmez.

## Stein L Pervaz Montaj Holtmelt

Genel amaçlı holtmelt yapıştırıcı...

**Art No:** 890 473 Stein L Pervaz Montaj Holtmelt

**Amb./Ad.:** 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %30 dolgu oranı
- Düşük viskozite
- Seri ve orta hızdaki makinelerde kullanılabilme, çeşitli makinelere uyumluluk

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC ABS, HPL, PP

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

### Kullanım Şartları

Eritme tankında: 170°C-190°C  
Uygulama aparatında: 160°C-180°C  
Uygulanacak miktar: 180-250 gr/m<sup>2</sup>  
Malzeme ve ortam ısısı: >15°C  
Malzemedeki nem: %8-10  
Uygulama hızı: 18-24 m/d



Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 1,22 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	105±3°C
Viskozite	200°C'de ve 55.000±5.000 mPA-S
Şekil	Kati Granül Halde
Açık Zaman	1-3 sn
Renk	Naturel, Siyah, Kahverengi
Isı Direnci	>85°C

## Stein Profil Sarma İçin Poliolefin Bazlı Holtmelt

Genel amaçlı holtmelt yapıştırıcı...

Art No: 890 407

Stein Profil Sarma İçin Poliolefin Bazlı Holtmelt

Amb./Ad.: 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %50 dolgu oranı
- Orta viskozite
- Hızlı erime
- Tüm kenar bantlama uygulamalarında çok iyi netice

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC, ABS, HPL, PP
- Masif kenar ve softforming uygulamalarında kullanım

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

### Sağlık ve Emniyet

Sıcak yapışkanlar kullanım sırasında sağlık sorunu yaratmaz, fakat yüksek ısıda erimiş halde oldukları için çalışırken koruyucu gözlük ve eldiven giyilmelidir. Erimiş malzemelerin deri ile temas etmesinden kaçınılmalıdır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 190°C-220°C

Uygulama aparatında: 160°C-200°C

Uygulanacak miktar: 120-200 gr/m<sup>2</sup>

Malzeme ve ortam ısısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Uygulama hızı: 18-30 m/d

Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 1,22 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	105±3°C
Viskozite	200°C'de ve 55.000±5.000 mPA-S
Şekil	Katı Granül Halde
Açık Zaman	1-3 sn
Renk	Naturel, Siyah, Kahverengi
Isı Direnci	>85°C

**Önemli:** STEIN KİMYA yukarıda yazılan verileri belirli uygulamalar sonucu elde etmiş olup, uygulama önerilerinin dışına çıkılması halinde farklı neticeler alınmasından dolayı sorumluluk kabul etmez.

## Stein Profil Sarma İçin Eva Bazlı Holtmelt

Genel amaçlı holtmelt yapıştırıcı...

Art No: 890 400

Stein Profil Sarma İçin Eva Bazlı Holtmelt

Amb./Ad.: 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- %10 dolgu oranı
- Düşük viskozite
- Hızlı erime ve yüksek beslenme hızı
- İyi ıslatma ve yapışma, düşük sarfiyat

### Uygulama Alanları

- Mdf, masif veya suntadan mamul profillerin kağıt veya folyo, doğal ahşap ve PP (Polipropilen) ile kaplanması

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 170°C-200°C

Uygulama aparatında: 170°C-190°C

Uygulanacak miktar: 80-150 gr/m<sup>2</sup> (Sunta ile)

Uygulanacak miktar: 80-150 gr/m<sup>2</sup> (Mdf ile)

Malzeme ve ortam ısısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Uygulama hızı: 18-30 m/d

Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 0,90 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	95±3°C
Viskozite	200°C'de ve 110.000±5.000 mPA-S
Şekil	Katı Granül Halde
Açık Zaman	Uzun
Renk	Naturel
Isı Direnci	>85°C



## Stein Dolgusuz Kenar Bantlama İçin Eva Bazlı Holtmelt

Genel amaçlı holtmelt yapıştırıcı...

**Art No:** 890 426

Stein Dolgusuz Kenar Bantlama İçin Eva Bazlı Holtmelt

**Amb./Ad.:** 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- Dolgusuz, orta viskozite
- Yüksek yapışma gücü, ısı dayanımı

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC ABS, HPL, PP
- Masif kenar ve sofftforming uygulamalarında kullanım

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 0,90 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	112±3°C
Viskozite	200°C'de ve 40.000±5.000 mPA-S
Şekil	Katı Granül Halde
Açık Zaman	1-3 sn
Renk	Naturel
Isı Direnci	>100°C

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 190°C-210°C

Uygulama aparatında: 180°C-200°C

Uygulanacak miktar: 180-250 gr/m<sup>2</sup>

Malzeme ve ortam ısısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Uygulama hızı: 18-30 m/d



### Sağlık ve Emniyet

Sıcak yapışkanlar kullanım sırasında sağlık sorunu yaratmaz, fakat yüksek ısıda erimiş halde oldukları için çalışırken koruyucu gözlük ve eldiven giyilmelidir. Erimiş malzemelerin deri ile temas etmesinden kaçınılmalıdır.

**Önemli:** STEIN KİMYA yukarıda yazılan verileri belirli uygulamalar sonucu elde etmiş olup, uygulama önerilerinin dışına çıkılması halinde farklı neticeler alınmasından dolayı sorumluluk kabul etmez.

## Stein Kenar Bantlama İçin Yüksek Kalite Eva Bazlı Holtmelt

Genel amaçlı holtmelt yapıştırıcı...

**Art No:** 890 480

Stein Kenar Bantlama İçin Yüksek Kalite Eva Bazlı Holtmelt

**Amb./Ad.:** 25 Kg/1 Adet • 1 çuval/1 Adet

### Özellikleri

- Dolgusuz
- Orta viskozite
- Kenar bantlama ve sofftforming uygulamalarında iyi netice
- İyi yapışma gücü, ısı dayanımı

### Uygulama Alanları

- Kenar bantlama malzemeleri: Kaplama, melamin, poliester, PVC ABS, HPL, PP
- Masif kenar ve sofftforming uygulamalarında kullanım

### Depolama

Serin ve kuru yerde (5°-25°C) orijinal ambalajında saklandığı takdirde raf ömrü 1 yıldır.

### Kullanım Şartları

#### Tavsiye edilen çalışma sıcaklıkları

Eritme tankında: 160°C-190°C

Uygulama aparatında: 160°C-180°C

Uygulanacak miktar: 150-250 gr/m<sup>2</sup>

Malzeme ve ortam ısısı: >15°C

Malzemedeki nem: %8-10

Uygulama hızı: 18-30 m/d

Teknik Veriler	
Yoğunluk	(20°C): 0,90 g/cm <sup>3</sup>
Yumuşama Noktası	106±3°C
Viskozite	200°C'de ve 40.000±5.000 mPA-S
Şekil	Katı Granül Halde
Açık Zaman	3-4 sn
Renk	San transparan
Isı Direnci	>105°C

## Stein Silikonize Supermastic

Esnek bağlantı elemanlarında çok amaçlı uygulanabilir silikonize mastik...

**Art No:** 890 510

**Hacim:** 310mL

**Amb./Ad.:** 25

### Özellikleri

- Tek komponentlidir.
- Esnek, antibakteriyel silikonize mastiktir.
- Akvaryum harici bütün uygulamalarda kullanılabilir.

### Avantajları

- Kolayca uygulanır.
- Üzeri boyanabilir.
- Kolayca düzeltilebilir ve pürüzsüz hale getirilebilir.
- Kurluştikten sonra su geçirmez bir tabaka oluşturur.
- Kurluştikten sonra esnekliğini çok uzun süre korur.
- Havaya ve suya karşı iyi dayanıklılık sağlar.

### Uygulama Şekli

Uygulanacak yüzeyler kuru ve temiz olmalı, toz, kir ve yağdan arındırılmalıdır. Uygulanacak yerin her iki tarafını bantlayınız. Kartuşun ucunu kesiniz ve tabancaya yerleştiriniz. Kanülün ucunu keserek kartuşa takınız. Mastiği sıkınız. Uygulamadan sonra mastiği suyla düzgünleştiriniz ve bantları çıkartınız. Uygulamadan sonra 24 saat sudan koruyunuz.

### Uygulama Alanları

PVC, alüminyum ve ahşap panel montajında, kapı/pencere çerçeveleriyle duvar arasındaki birleşim yerlerinde, lavabo, banyo küveti, dolaplar, fayanslar ve seramiklerde, duvar, ahşap, sıva, alüminyum, tuğla ve beton çatlaklarında kullanılır.



## Stein Yapıştırıcı Sızdırmaz

Zor şartlara dayanıklı, poliüretan bazlı, tek komponentli, kısa sürede kabuk bağlayan ve hızlı kuruyan yapıştırıcı sızdırmaz...

**Art No:** 890 651 1 (Siyah) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 24  
**Art No:** 890 651 2 (Beyaz) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 24  
**Art No:** 890 651 3 (Gri) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 24

**Art No:** 890 652 1 (Siyah) **Hacim:** 600mL **Amb./Ad.:** 30  
**Art No:** 890 652 2 (Beyaz) **Hacim:** 600mL **Amb./Ad.:** 30  
**Art No:** 890 652 3 (Gri) **Hacim:** 600mL **Amb./Ad.:** 30

### Özellikleri

- Aynı anda hem yapıştırma hemde sızdırmazlık özelliği vardır.
- Primer kullanmadan da birçok yüzeyde çok iyi tutunma sağlar.
- Yapıştırılan parçalardaki hareket ve esnemeleri dengeler.
- Kimyasal maddelere karşı dayanıklılığı yüksektir.
- Metal korozyonu önler.
- Silikonsuzdur.

### Avantajları

- Aynı veya farklı özellikteki malzemelerin birbirleriyle yapıştırılmasını sağlar.
- Suya, inceltilmiş asitlere ve alkolik maddelere karşı çok dayanıklıdır.
- Kaplamsız metallerde de kullanılabilir.
- Çok sağlam şekilde yapıştırır.
- Üzeri zımparalanabilir, boyanabilir.
- Yaklaşık +110°C'ye kadar ısıya dayanıklıdır.
- Hava şartlarına karşı dayanıklıdır.
- Stropar köpüklerle uyumludur.
- Çözücü madde içermez.
- Kokusuzdur.



### Uygulama Şekli

Yapıştırılacak olan yüzeyler tozsuz ve yağsız olmalı ve önceden zımparalanmalıdır. Yapıştırıcı tek taraflı olarak fitiller halinde veya spatula ile yayılarak uygulanır. Kabuk bağlama süresi, nemlendirmeden itibaren 5 dakikadır. Bu süre dolmadan iki yüzey birbirine yapıştırılmalı ve parçalar 15 dakika boyunca preslenmelidir. Daha geniş alanlı yapıştırılarda bu süre uzayabilir. Kuruma sırasında köpürme oranı çok düşüktür.

### Uygulama Alanları

Merdiven basamakları, kapı pervazları, korkuluklar, süpürgelikler, taş ve mermer işleri, metal doğramalar, pencere mermerleri, laminat dekorasyonlar, genel tamir ve montaj işleri, ahşap, metal, sert PVC, beton, taş, Corian, seramik, katmanlı malzemeler ile fenol reçine ve poliüretan bazlı sert köpükleri yapıştırır.

### Teknik Veriler

Teknik Veriler	
Hammadde	Poliüretan
Özgül Ağırlık	1.52 gr/cm <sup>3</sup> (+20°C'de EN 512'ye göre)
Viskozite	Orta viskoz, pasta kıvamında (+20°C)
Kabuk Bağlama Süresi	Kuru zeminde: Yaklaşık 10 dk Nemli zeminde: Yaklaşık 5 dk
Tutma Başlangıcı	Yaklaşık 15 dk.
Tam Kapasiteye Ulaşma	Yaklaşık 24 saat
Baskı Gücü	10 kp/cm <sup>3</sup>
Çekme Kesme Mukavemeti	Ahşap/Ahşap 10,0 mm <sup>2</sup> , EN 204'e göre Ahşap/Ahşap 9,6 mm <sup>2</sup> , EN 204'e göre Alu./Alu. 14,5 N/mm <sup>2</sup> , +20°C'de DIN 53254'e göre Alu./Alu. 9,2 N/mm <sup>2</sup> , -20°C'de DIN 53254'e göre
Uygulama Isısı	+7°C ile +30°C arası

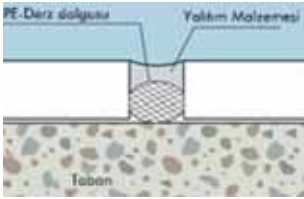


## Sızdırmazların Genel Kullanma Talimatları



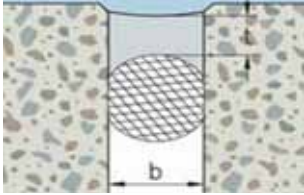
### 1. Yüzeyin temizlenmesi

Yüzey temiz, kuru malzeme taşıyabilir ve tozdan arındırılmış olmalıdır. Olası atıklar örneğin yağ, pas veya su malzeme üzerinden temizlenmelidir. İstisnalar ürün güvenlik raporunda kaydedilmiştir.



### 2. 3 Noktadan kaynamayı önleme

Bir yalıtım malzemesi kullanıldığı noktalarda yalnızca 2 yönden malzemeye temas etmelidir. 2'den fazla yöne temas etmesi durumunda yalıtım malzemesinde yırtılmalara neden olabilir. Böylece yalıtım malzemesi görevini tam olarak yerine getiremez. Bu durumu önlemek için malzemenin arkasına PE-Derz dolgu kullanılabilir.



### 3. Derzlerin boyutlandırılması

Derzin derinliği genişliğinin yarısı kadar olmalıdır. Dar derzlerde ise derinlik en az 6 mm olmalıdır. Derzin derinliğinin sınırlandırılmasında ise yine PE-Derz dolgu malzemesi kullanılmalıdır.



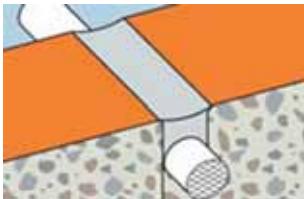
### 4. Astar

Belirli yüzeylerde sızdırmaz malzemelerin yeterince iyi şekilde bulunabilmesi için astar işlemi gerekmektedir.



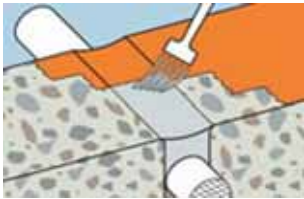
### 5. Yalıtım malzemelerin kullanımı

Yalıtım malzemesi ile örgülü bir dokunun oluşturulması ve çekerek çıkartılmasıyla görsel olarak temiz ve düzgün bir yüzey elde edilmektedir. Önemli olan doğru yalıtım malzemesinin seçilmesidir.



### 6. Astar uyumu

Astara uyumlu malzemeler astar işlemi sonrasında iyi bir tutunma özelliği ve uyum gösteren malzemelerdir. Malzemenin tam uyumu ve iyi bir tutunma için astar malzemeyi tamamen kaplamış olmalıdır.



### 7. Üzeri boyanabilirlik

Üzeri boyanabilir, yalıtım malzemeli daha sonra üzeri boyanabilen ve malzemeyle uyumlu yalıtım malzemeleridir. Yalıtım malzemesi bunun için tamamen kurumuş olmalıdır. Esneme yapabilecek derzler yırtılma olasılıklarını göz önünde bulundurarak boyanmamalıdır.

## Stein Köşe Açı Yapıştırıcı

Tüm alüminyum köşe birleşimlerinde üstün yapıştırma ve sızdırmazlık sağlar.

Art No: 890 715

Hacim: 310mL

Amb./Ad.: 25

### Özellikleri

- Yüksek yapıştırma gücüne sahiptir.
- Hızlı kurur (12 dakika +20°C, %50 nemde)
- Yüksek lehimleme gücü vardır.
- Solventsizdir.
- Kokusuzdur.
- Sert, esnek boşluk yapıştırıcısıdır.
- Üstü zımparalanabilir ve boyanabilir.
- Hava şartlarına dayanıklıdır.
- Isıya dayanıklıdır. (+110°C)

### Avantajları

- Farklı malzemelerin yüzeyinde kullanıma uygundur.
- Kolay kullanıma sahiptir.

### Uygulama Alanları

Alüminyum çerçeve ve kapı konstrüksiyonlarında, metal çerçeve ve kapı, ahşap konstrüksiyonlarda, reklam kasa, ısı ve ses izolasyon, bahçe ve balkon kapama profil bileşimlerinde kullanıma uygundur.

### Uygulama Şekli

Profilin içine yerleştirildiğinde takozun üzerine sürmek suretiyle uygulanır.



## Stein Montaj Köpüğü

Tek bileşenli yüksek kaliteli montaj ve dolgu köpüğü...

Art No: 890 750

Hacim: 850mL

Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Isı iletkenliği vardır.
- Ses izolasyonu vardır.
- Hava ve su buharı geçirgenliği vardır.
- Enerji tasarrufu sağlar.
- Mükemmel yapıştırma özelliği vardır.
- Hızlı boşalma özelliği vardır.
- Eskimeye karşı dayanıklıdır.
- Sızdırmazdır. İzole eder, yapıştırır ve doldurur.

### Uygulama Alanları

Kapı ve pencere kenarlarında, boru tesisatlarının duvar boşluklarında, duvar bağlantılarında ve derzlerinde kullanılır. Yüksek kaliteli dolgu, sızdırmazlık ve izolasyon için uygundur.

**Uyarı:** Beton, taş, sert PVC, metal ve ahşap yapı malzemelerinde rahatlıkla tutunur. Polietilen, silikon, teflon ve yağlı yüzeylerde tutunamaz. Kalıp ayırıcı maddelere yapışmaz, kurumuş köpük sağlığa zararlı değildir.

**Dikkat:** Henüz kurumamış köpük kalıntılarını (STEIN AST) 851 131 2 ile temizleyebilirsiniz. Kuruduktan sonra ancak mekanik olarak temizlenebilir.

### Avantajları

- Yüzey ve çevre ısıları -5°C'ye kadar düşmesine rağmen çalışma imkanı sunar.
- Gürültüyü asgariye indirir.
- Isınmada %9 oranında yakıt ve enerji tasarrufu sağlar.
- İnce hücreli, eşdeğer dağılımlı köpük yapısına sahiptir.

### Uygulama Şekli

Yüzey temiz, sıka, tozdan ve yağdan arındırılmış olmalıdır. Kutuyu kullanmadan önce yaklaşık 20 kere kuvvetlice çalkalayınız. Birden fazla kat sıkılacaksa her kat arasında tekrar bu işlem tekrarlanmalıdır. Çalışma ortamı iyice havalandırılmalıdır.





Teknik Veriler	
Hammadde	Suyla sertleşen poliüretan polimeri
İdeal Uygulama Şartları	+15°C'den +25°C'ye kadar, %60 nem oranında. Zemin mutlaka ıslatılmalıdır.
PU Tartımı	715 gram = 37 litre verim (RG 19)
Kaba Yoğunluk (hacim ağırlığı)	37-45 kg/m <sup>3</sup> 'e kadar
Hücre Yapısı*	Orta ince, çoğunlukla kapalı hücreli
Kabuk Bağlama Süresi	Yaklaşık 8 dak. sonra
Kesilebilirlik*	Yaklaşık 20 dak. sonra
Yapışma*	6-8 saat sonra
Tam Sertleşme*	16 saat sonra
Uygulama Sıcaklığı (kutu ve zemin)	+5°C'den +25°C'ye kadar
Çekme Dayanıklılığı (DIN 53455)	18 N/cm
Kopma Gerilmesi (DIN 53455)	%30
Tabakaların Birbirinden Ayrılma Muk. (DIN 53422)	8 N/cm <sup>2</sup>
%10'luk Sıkıştırmada Basınç Gerilimi (DIN 53421)	5 N/cm <sup>2</sup>
Bünyesine Su Alma (DIN 53482)	Vol. %0.3
Solunabilirlik	Yok
Isı Dayanıklılığı	-40°C'den +100°C'ye kadar. Anlık -40°C'den +130°C'ye kadar
Dayanıklılık	Eskimeye, sıcak, soğuk birçok kimyasala, yıpranmaya ve haşerelere karşı
UV Işınlara Dayanıklılık	Yok
Depolama Süresi	20°C'nin altındaki sıcaklıklarda 9 aya kadar
Renk	Açık sarı / beyaz
Mekanik Özellikleri	Esnek / yarı sert

\* İdeal uygulama şartlarında (20 mm tabaka çapı)

**Önemli Uyarı:** Uygulama yapmadan önce mutlaka kutu üzerindeki uyarıları okuyun. Montaj köpüğü, yanıcı katkı maddeleri içerir. Bu yüzden yalnızca iyi havalandırılan yerlerde kullanılmalıdır. Yanma tehlikesi olan yerlerden (örn. açık ateş, elektrikli aletler, elektrostatik yüklenmeler) uzak tutulup ve çalışma sırasında sigara içilmemelidir. Özellikle birden fazla kutunun birarada kullanıldığı ortamlarda patlayıcı veya sağlığa zarar verebilecek gaz karışımları oluşabilir.

## Stein Deniz Tutkalı

Tek komponentli, havanın nemiyle sertleşen, poliüretan yapıştırıcı...

Art No: 890 805 1

Hacim: 600mL

Amb./Ad.: 24

### Özellikleri

- Tek komponentlidir.
- Hava şartlarına ve donmaya dayanıklıdır.
- Boşluk doldurucudur.
- Birkaç dakikada düzeltme imkanı sağlar.

### Uygulama Şekli

Uygulanacak yüzeyler mutlaka temiz olmalı, toz, kir, pas ve yağdan arındırılmalıdır. Yapıştırıcı ince bir film halinde dişli tarak veya spatula ile bir veya iki yüzeye sürülmeli, parçalar 10 dakika içerisinde yapıştırılmalı ve preslenmelidir. Pres süresi yapıştırılacak malzemenin emiciliğine ve hava şartlarına bağlıdır.

### Avantajları

- Yüksek mukavemete sahiptir.
- Uygulamadan 24 saat sonra su ve deniz suyu geçirmez.
- Hızlı kürleşir.
- Dolgu amaçlı kullanılabilir.
- Pres süresi 20°C, oda sıcaklığında 2 saattir.

### Uygulama Alanları

Ahşap malzemelerin, polistren köpüğün, akustik plakaların, mesif, alüminyum, lambrikerin, merdiven profillerinin, kapı kenar pervazlarının, formika vb. malzemelerin birbirlerine ve beton gibi emici yüzeylere, metale yapıştırılmasında, mobilya imalatında ve tekne yapımında kullanılır.



## Stein Polyurethane Adhesive

İç ve dış mekanlarda hızlı ve yüksek mukavemetli yapıştırımlar için montaj yapıştırıcısı...

Art No: 890 810

Hacim: 525mL

Amb./Ad.: 24

### Özellikleri

- Hava şartlarına ve eskimeye dayanıklıdır.
- Silikon ve çözücü içermez.
- Üzeri boyanabilir.
- Yapıştırma gücü ve dayanıklılığı son derece yüksektir.
- Farklı malzemelerde de tutunabilir.
- Kokusuzdur.
- Stropor köpüklerle uyumludur.
- Deniz tutkalından çok daha kısa zamanda kurur.
- Kabarma özelliği çok düşüktür.

### Avantajları

- Sağlam şekilde yapıştırır. Genleşme özelliği düşük, katı elastik bir yapıştırıcı maddedir.
- İşlem süresi kısadır. 15 dakika sonra sıkı şekilde tutmaya başlar. Çok iyi tutunma özelliği sağlar.

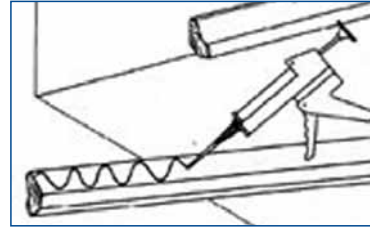
Teknik Veriler	
Hammadde	Poliüretan
Özgül Ağırlık	1,52 g/cm <sup>3</sup> (+20°C'de EN 512'ye göre)
Viskozite	Orta viskoz, pasta kıvamında (+20°C'de)
Kabuk Bağlama Süresi	Kuru zeminde: Yaklaşık 10 dk. (+20°C ısı ve %60 hava neminde) Nemli zeminde: Yaklaşık 5 dk.
Tutma Başlangıcı	Yaklaşık 15 dk. (+20°C'de 150-200 g/cm <sup>3</sup> uygulama miktarında)
Tam Kapasiteye Ulaşma	Yaklaşık 24 saat (+20°C'de 2,5 mm)
Baskı Gücü	10 kp/cm <sup>3</sup>
Çekme Kesme Mukavemeti	Ahşap/ahşap 10,0 mm <sup>2</sup> EN 204'e göre Ahşap/ahşap 9,6 mm <sup>2</sup> EN 204'e göre
Depolama Özelliği	Alu./Alu. 14,5 N/mm <sup>2</sup> +20°C'de DIN 53254'e göre Alu./Alu. 9,2 N/mm <sup>2</sup> +20°C'de DIN 53254'e göre
Uygulama Isısı	+7°C ile 30°C arası

### Uygulama Şekli

Yapıştırılacak olan yüzeyler tozsuz ve yağsız olmalıdır. Yüzeyler çok kaygan olduğu takdirde, bunlar önceden zımparalanmalıdır. Tek taraflı olarak, fitiller halinde veya spatula ile yayılarak uygulanır. Her iki yüzeyinde emici olmaması durumunda, yapıştırıcıyı hafifçe nemlendirerek tam bir sertleşme sağlanabilir. Kabuk bağlama süresi nemlendirmeden itibaren 5 dakikadır. Bu süre dolmadan iki yüzeyi birbirine yapıştırın. Yüzeyleri tam olarak oturan parçaların yaklaşık 15 dakika boyunca 10 kp/cm<sup>2</sup> gücünde preslenmesi yeterlidir. Daha geniş alanlı yapıştırımlarda bu süre uzayabilir. Uygulama miktarı malzemeye göre 150 ile 200 gr/m<sup>2</sup> arasında değişir. Kuruma sırasında köpürme oranı çok düşüktür.

### Uygulama Alanları

Merdiven basamakları, kapı pervazları, korkuluklar, süpürgelikler, taş ve mermer işleri, metal doğramalar, pencere mermerleri, laminat dekorasyonlar, genel tamir ve montaj işleri, ahşap, metal, sert PVC, beton, taş, seramik, katmanlı malzemeler ile fenol reçine ve poliüretan bazlı sert köpükleri yapıştırır.



## Stein Polyurethane Adhesive

İç ve dış mekanlarda hızlı ve yüksek mukavemetli yapıştırımlar için montaj yapıştırıcısı...

Art No: 890 820

Hacim: 310mL

Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Hava şartlarına ve eskimeye dayanıklıdır.
- Dayanıklılığı son derece yüksektir.
- Silikon ve çözücü içermez.
- Üzeri boyanabilir.
- Yapıştırma gücü yüksektir.
- Farklı malzemelerde de tutunabilir.
- Hızlı kurur.
- Kokusuzdur.
- Stropor köpüklerle uyumludur.

### Avantajları

- Sağlam şekilde yapıştırır. Genleşme özelliği düşük, katı-elastik bir yapıştırıcı maddedir.
- İşlem süresi kısadır. 15 dakika sonra sıkı şekilde tutmaya başlar. Çok iyi tutunma özelliği sağlar.

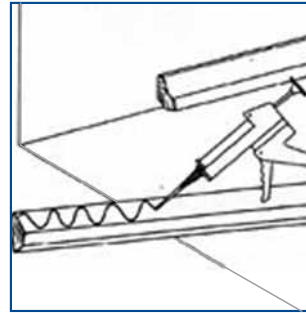
Teknik Veriler	
Hammadde	Akrilik dispersiyon
Renk	Açık bej
Yoğunluk	Yak. 1,34 g/cm <sup>3</sup> DIN 53217, Bölüm 2
Kalıcılık Özelliği	Yak. 3 dk.
Kabuk Bağlama Süresi	< 1,5 mm / 24 saat
Kuruma	Yaklaşık 24 saat sonra
Tam Sertliğe Ulaşma	Yaklaşık %75 DIN 53189
Katı Madde Oranı	+5°C ile +40°C arası
Uygulama Isısı	-25°C ile +80°C arası
Isıya Dayanıklılık	3 ay
Depolama Ömrü	En uygun şartlar sağlandığında 12 ay

### Uygulama Şekli

Zemin temiz, taşıyıcı özellikli ve yağsız olmalıdır. Yapıştırılacak yüzeylere 20-40 cm aralıklı olarak yatay veya dikey dalgali şeritler halinde sürülmelidir. Hemen arkasından parçalar sıkı bir şekilde preslenmelidir. Çok emici olan yüzeyler, önceden köpük astar malzemesi ile astarlanmalıdır. Parçalardan en az biri emici özellikte olmalıdır.

### Uygulama Alanları

Ahşap ve ahşap ürünleri, stropor köpük, çelik, alüminyum, PVC, poliüretan ve PVC bazlı sert köpükler, alçı, alçıpan, mineral dokulu levhalar, duvar malzemeleri, beton, sıva çeşitleri gibi çeşitli malzemeleri yapıştırır. Süpürgelikler, paneller, izolasyon ve dekor levhaları, duvar giydirmeleri, kapı eşikleri, ahşap profiller, dekor profilleri vs. yapıştırmada kullanılır.



## Stein Cam-Metal Yapıştırıcı

Cam ve metallerin sorunsuz yapıştırılması için kesin çözüm...

Art No: 890 850 1 (5 dk)

Hacim: 50mL

Amb./Ad.: 12

Art No: 890 850 2 (30 dk)

Hacim: 50mL

Amb./Ad.: 12

### Özellikleri

- Kolay kullanım sağlar.
- Darbeye ve titreşime karşı dayanıklıdır.
- Kimyasal maddelere karşı dayanıklıdır.
- Çözücü maddeler içermez.

### Avantajları

- Hızlı yapıştırma gücü sayesinde hızlı ve emniyetli montaj sağlar.
- Metal ve cam yapıştırması için idealdir.
- İnce asitler ve lavgalar, su ve alkolle dayanıklıdır.

Teknik Veriler	
Kimyasal Baz	Yapıştırıcı: Üretanakrilat Aktivatör: Monomeres Metakrilat
Kuruma Sonrası Renk	Şeffaf
Dayanıklılık	-55°C'ten +120°C'ye kadar
Dokunma/Sertlik	Yaklaşık 20 saniye sonra
Nihai Sertlik	Yak. 12 saat sonra/23°C'de ve %55 nemde
Depolama	Oda sıcaklığında 12 ay

### Uygulama Şekli

Yapıştırılacak yüzeyleri iyice temizleyip ve kurulayınız. Yapıştırıcıyı metal yüzeye sürünüz. Metal yüzeyi yaklaşık 20 sn. cam yüzeye bastırınız. Yapıştırma işlemin dayanıklılığı 15-20 dakika sonra çekme kuvvetinin yansına ulaşır.

### Uygulama Alanları

Otomobilin dikiz aynası, cam yüzeylerdeki metal ve kaplamalar, yağmur sensörleri veya mobilyaları cam ve metal bağlantıları.

**Uyarı:** Bu işlemler kesinlikle yoğun güneş ışığı altında veya sıcak yüzeylerde uygulanmamalıdır. Yapıştırılacak yerler pürüzsüz olmalıdır. Yapıştırıcının boşluk doldurma özelliği yoktur.



## Stein Montaj Kit

Aktivatörlü hızlı yapıştırıcı...

Art No: 890 860 1

50mL Yap. - 200mL Sprey

Amb./Ad.: 48

Art No: 890 860 2

100mL Yap. - 400mL Sprey

Amb./Ad.: 40

### Özellikleri

- Ahşap, MDF, lastik ve bazı plastik türlerinin hızlı ve sağlam şekilde yapıştırılmasında kullanılır.
- Yalnızca 10 saniyelik bir işlem sonucunda güçlü, kalıcı ve temiz yapıştırma sağlar.
- Aktivatör, yapıştırıcının kurumasını hızlandırır.

### Avantajları

- Anlık donma ve güçlü yapıştırma özelliği sayesinde hızlı ve pratik işlem yapmayı sağlar.

### Uygulama Şekli

Yüzeylerden bir tanesine aktivatörü sıkın. Kısa bir süre havalandırın. Diğer yüzeye yapıştırıcıyı sürün. Parçaları birleştirerek 10 saniye kadar tutun.

### Uygulama Alanları

Mobilya imalatı, mutfak imalatı ve kurulumu, iç dekorasyon, korniş ve profil köşeleri, resim çerçeveleri, genel ahşap uygulamaları için uygundur.



## Stein Nötr Cephe-İnşaat ve Ayna Silikonu

Yüksek kalitede, üstün tutunma özelliğine sahip, çok yönlü olarak iç ve dış mekanlarda kullanılabilen nötr silikon...

**Art No:** 890 915 1 (Siyah) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 25  
**Art No:** 890 915 2 (Gri) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 25  
**Art No:** 890 915 3 (Beyaz) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 25  
**Art No:** 890 915 4 (Şeffaf) **Hacim:** 310mL **Amb./Ad.:** 25

**Art No:** 890 920 1 (Beyaz) **Hacim:** 600mL **Amb./Ad.:** 20  
**Art No:** 890 920 2 (Siyah) **Hacim:** 600mL **Amb./Ad.:** 20  
**Art No:** 890 920 3 (Gri) **Hacim:** 600mL **Amb./Ad.:** 20

### Özellikleri

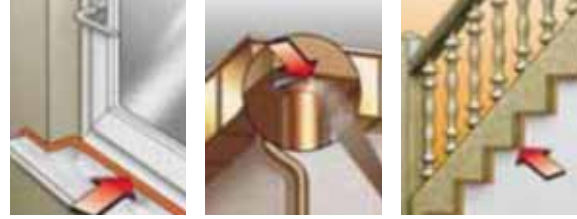
- Uzun süreli olarak doğal etkenlere, UV ışınlarına, eskimeye ve solmaya karşı dayanıklıdır.
- Piyasada mevcut birçok boya ve kaplamanın üzerinde üstün tutunma özelliği sağlar.
- Farklı malzemelerin yüzeyinde kullanıma uygundur.
- Kokusuzdur.
- Sürtünmeye dayanıklıdır.

### Avantajları

- Yüksek derecede emniyetlidir.
- Aşınmaya karşı dayanıklıdır.
- Polikarbonat cama uygundur.
- Kolay düzleştirilebilir.
- Yüzeyde yapışma yapmaz.
- Sürekli olarak elastik kalır.
- Çabuk kabuk bağlar ve kurur.
- Neredeyse iplik bırakmaz.

### Uygulama Alanları

Tüm cephe kaplama işlerinde, ahşap, plastik, alüminyum pencerelerde bağlantı noktalarında, camın montajında ve yalıtımında, ayna, parke ve plastik kaplı yüzeyler, PVC, alçı, sıva, beton, tuğla, tüm esneme yapabilen boşluklarda, bahçe, balkon kapama profil birleşimlerinde, tabela ve billboard sanayiinde kullanıma uygundur.



Teknik Veriler	
Hammadde	Nötr bazlı silikon primer
Azami Hareket	Boşluğun %25'i kadar
Kabuk Bağlama Süresi	23°C'de ve %50 nem oranında yak. 8 dk.
Kuruma Hızı	23°C'de ve %50 nem oranında 24 saatte yak. 4,5 mm
Isı Dayanıklılığı	-40°C'den +150°C'ye kadar
Çalışma Sıcaklığı	+5°C'den +40°C'ye kadar
Üzeri Boyanabilirlik	Hayır
Fırça İle Sürülebilirlik	Evet, ön deneme gerekmektedir.
Mantar Önleyici Özellik	Hayır
Shore-A Sertliği	Yaklaşık 17
Spesifik Ağırlık	1,02 g/cm <sup>3</sup> (renkli)/1,02 g/cm <sup>3</sup> (şeffaf)
Kırılma Esneme Payı	Yaklaşık %600
Depolama Özelliği	Serin ve kuru bir ortamda en az 12 ay

## STEIN 1000

Solvent içerikli, sentetik tek yüzey uygulamalı yapıştırıcı...

<b>Art No:</b> 890 940 1	<b>Hacim:</b> 15kg	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 890 940 2	<b>Hacim:</b> 240kg	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 890 940 3	<b>Hacim:</b> 1200kg	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Uygulama Yöntemi

Yapıştırıcı sürülmeden önce yapıştırılacak yüzeylerin temiz olması, yüzeyin yapışmaya elverişli hale getirilmesi gerekmektedir. Püskürtme metoduyla homojen olarak tek ya da çift yüzeye ince film olarak uygulanır. 15 sn bekedikten sonra yapıştırma yapılır. Bu süre uygulanan miktara, oda sıcaklığına ve hava nemine göre değişiklik gösterebilir. STEIN 1000 uygulanan yüzeyler istenilen sürelerde birleştirilmez ise istenilen sonuçları vermeyebilir. Birleştirme hatasız olmalıdır. Uygulama sprey tabancasıyla yapılır.

Teknik Veriler	
Baz	Sentetik Kauçuk
Renk	Kırmızı
Viskozite	550-800 mPa.s
Renk	Şeffaf
Depolama	Ambalajında oda sıcaklığında
Donmaya karşı duyarlılık	Yok
Parlama özelliği	Yok



### Uygulama Alanları

Mobilya Sanayi, Ev Mobilyaları Sanayisinde süngeri süngere, süngeri tahtaya, süngeri kumaşa, süngeri metale, süngeri plastiğe ve kumaşı kumaşa yapıştırmakta kullanılır. Ayrıca elyafı, keçeyi, kapitoneyi, kumaş vs. yapıştırır. Yatak sanayide ve döşeme işlerinde kullanılır. Polyester, bağlantı ve poliüretan yumuşak süngerin yapıştırılması ve peluş maddeleri süngeri, kumaşı, keçeyi, elyafı, kapitoneyi, karton ve masif ahşap ile yapıştırmada uygundur. Ortaya çıkan yapıştırma dikişi yumuşaktır, yapışan yer yumuşak kalır.

### Uyarı:

- Bu listedeki değerler, güvenilir laboratuvar sonuçlarına dayanmaktadır. Farklı çalışma metodları, eklenen farklı maddeler sonucunda çıkabilecek sonuçlarda firma garanti vermemektedir. Ürünü kullanacak müşteriler, ürünün sistemlerine uygunluğunu kendi testleriyle tespit etmelidirler.
- İşçi güvenliği ve sağlığı için çalışma ortamının düzgün olarak havalandırması gereklidir.
- Yapıştırıcı buharını teneffüs etmeyiniz. Göz ve deri ile temasından kaçınınız. Uygun koruyucu elbise ve eldiven kullanınız.
- STEIN 1000 yapıştırıcının çok emici yüzeylere iki kat uygulanması tavsiye edilir.
- Muhakkak surette ambalajların direkt güneş altında muhafaza edilmesinden sakınılmalıdır.
- Depolama kendi ambalajında (-10°C) - (30°C) arasında bir yıldır.





Aerosol ve Yüzey Kimyasalları



## Stein Pas Sökücü ve Yağlama Spreyi

Yeni katkı teknolojili (OMC<sub>2</sub>) ve yağlama özelliği olan, yüksek kaliteli pas sökücü...

**Art No:** 810 101 1  
**Art No:** 810 101 2

**Hacim:** 400mL  
**Hacim:** 30lt

**Amb./Ad.:** 24  
**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Dar alanlara nüfuz etme özelliğine sahiptir.
- MOS<sub>2</sub> içeriğine sahiptir.
- Yüksek korozyona karşı koruma sağlar.
- Lastik ve plastiğe zarar vermez.
- Asit ve reçine içermez.
- Silikon içermez.

### Avantajları

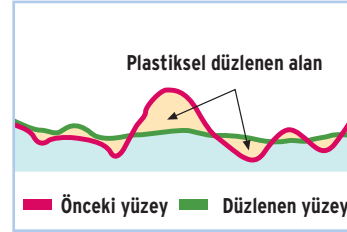
- Dar alanlara sızma özelliği sayesinde üstün pas sökme ve giderme gücüne sahiptir.
- MOS<sub>2</sub> içeren gres yağlama maddelerin aksine OMC<sub>2</sub> daha büyük bağlarda yapısı bozulmaz.
- Güçlü yağlama etkisi ile yüzeylerdeki korozyonu önler.
- Bağlantılar devamlı korozyona korumalı olarak hazır bulunur.
- Sürtünmeyi en aza indirir.

### Uygulama Şekli

Uygulanacak alana sıkın ve biraz bekleyin. Sertleşmiş korozyon oluşan noktalarda uygulamayı tekrarlayın ve bekleme süresini uzatın.

### Uygulama Alanları

Binek araç, ağır vasıta, tarım ve inşaat makineleri, alet ve cihazlardaki civata bağlantılarında oluşan pas ve oksitlenmeleri çözmek için kullanıma uygundur.



- Metal yüzey kaplaması ile daha iyi yüzey kalitesi
- Daha iyi yağlama tabakası
- Daha az ısı etkisi, sürtünme, madde kaybı, aşınma
- Daha uzun ömür

Teknik Veriler	
Hammadde	Mineral yağ
Tam Yağlama Maddesi	OMC <sub>2</sub> katkısı
Renk	Açık sarı şeffaf
20°C'de Yoğunluk	7,78 g/cm <sup>3</sup>
Çalışma Isı Aralığı	-10°C ile +140°C arası
Alev Alma Isısı	200°C
40°C'de Temel Yağ Akışkanlığı	16,5 mm <sup>2</sup> /s



### OMC<sub>2</sub>-teknolojisinin çalışması

Mikroskopik olarak incelendiğinde tüm metal yüzeyler pürüzlüdür ve sürtünmeden dolayı sürekli aşınmaya ve madde kaybına uğramaktadır. OMC<sub>2</sub> katkıları metal yüzeyleri metalorganik bağlar ve termoplastik akış formu ile düzleştirir. Akış formu, metal yüzeyi o malzemenin ihtiyacına göre özel olarak düzenler.

## Stein Fren Balata ve Parça Temizleyici

Disk kampana ve frenlerin çabuk ve çevreye duyarlı bir şekilde temizlenmesini sağlar.

**Art No:** 800 120 1  
**Art No:** 800 120 2  
**Art No:** 800 120 3

**Hacim:** 500mL  
**Hacim:** 5lt  
**Hacim:** 30lt

**Amb./Ad.:** 24  
**Amb./Ad.:** 1  
**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Fren kollarının, lastiklerini, balatalarını, yağ, kir ve aşınım maddelerinden temizler.
- Sıvı conta ile işlem görecekt yüzeylerde ve diğer alanlarda ön temizleyici olarak kullanılır.

### Avantajları

- Bütün metal yüzeylerde kullanılır.
- Kuru, tozsuz ve yağsız yüzey oluşumunu sağlar.

### Uygulama Alanları

Bütün metal aksamlarda, fren balatalarında, kampanalarda kullanılabilir.



## Stein Gazaltı Kaynak Koruma ve Bakımı

Biyolojik kaynak koruma ve bakım...

**Art No:** 800 150 1  
**Art No:** 800 150 2

**Hacim:** 400mL  
**Hacim:** 30lt

**Amb./Ad.:** 12  
**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Çalışılan parça üzerinde ve kaynak memesinde kaynak zerrelerinin yapışmasını önler.
- Soğutma etkisi sayesinde paslanmazın kaynağında boyanın yanmasını önler.
- Kaynak esnasında şalomada biriken artıkları kolayca temizler.
- Klorla karbonhidratlar ve diğer çözücü maddeleri içermez.
- Kaynak sprey kalması kolayca temizlenir.
- Metallerin ve paslanmaz malzemesinin kaynağı için uygundur.
- Korozyonu önler.
- Silikon ve CFC içermez.

### Avantajları

- Kaynak işlemi sırasında oluşan çapakların, nozul ve iş parçasına yapışmasını engeller.
- İtici gaz olarak CO<sub>2</sub> kullanılmasından dolayı tutuşma, parlama yapmaz.
- Krom kaplı, galvanizli ve boyalı yüzeylerde başlarıyla kullanılır.
- Çevre dostudur.

### Uygulama Şekli

Sprey kullanmadan önce iyice çalkalanmalıdır. Püskürtme işlemi kaynak bölgesi civarına veya tozun ağızına doğru 20-25 cm mesafeden yapılmalıdır. Tüp basınçlı olduğu için güneş ışığına ve 50°C'nin üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakılmamalı, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde depolanmalıdır. Boşalan tüpler delinmemeli ve ateşe kesinlikle atılmamalıdır.

### Uygulama Alanları

Kaynak yapılan tüm metal yüzeylerde kullanılır.

Teknik Veriler	
İçeriği	Silikonuz sentetik yağ
Görünüşü	Saydam sıvı
Asitlik Değeri (pH)	7 (nötr)
İtici Gaz	CO <sub>2</sub>
Film Kalınlığı	2-4 mikron (ortalama)
Kutu İçindeki Basıncı	3-8 bar
Yanma Noktası	Yanıcı değil
Sudaki Çözünürlük	-
Yağdaki Çözünürlük	+
Doğadaki Çözünürlük	>%8.5

## Stein Paslanmaz Ağır Leke Sökücü

Metal yüzeylerdeki inatçı kirleri temizlemek için leke sökücü..

**Art No:** 800 200 1

**Hacim:** 1lt

**Amb./Ad.:** 1

**Art No:** 800 200 2

**Hacim:** 5lt

**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Güçlü yağ temizleme etkisi vardır.
- Yakıcı, organik çözücüler ve fosfatlar içermez.
- Malzemeye hasar vermez.
- Biyolojik çözünürlüğü >%95'dir.
- Renk ve koku yönünden nötrdür.
- pH değeri incetilmemiş: 9,0-9,5
- AOX ve silikon içermez.

### Uygulama Şekli

Temizlenecek yüzeye az miktarda dökünüz. Nemli/ıslak bir bezle eşit bir şekilde ve dairesel hareketlerle sürünüz. Yüzeyin tamamını ovarak temizleyiniz. Hiç kalıntı kalmayacak şekilde suyla durulayınız.

### Avantajları

- Metal oksidi, pas, küf, kireç ve diğer kalıntıları etkili şekilde ve malzemeye zarar vermeden temizler.
- Delme ve kesme yağı gibi toz ve işleme artıklarını temizler.
- Temizlik, bakım ve yenileme işleri için idealdir.
- Kullanımı tasarrufludur.
- Günlük kullanımda tehlikeyi azaltır.
- Atık su ve kanalizasyon sistemine zarar vermez.
- Dik yüzeylerde çıkmaz.
- Tehlikeli maddelerin sınıflandırılmasına dahil değildir.

### Uygulama Alanları

Büyük mutfaklarda, kantinlerde, mezbahalarda, gıda maddesi üreticileri ve nakliyecileri için idealdir.

## Stein Paslanmaz Temizleyici ve Parlatici

Metal yüzeylerin ön temizliği için özel temizleme sıvısı..

**Art No:** 800 210 1

**Hacim:** 1lt

**Amb./Ad.:** 1

**Art No:** 800 210 2

**Hacim:** 5lt

**Amb./Ad.:** 1

**Art No:** 800 210 3

**Hacim:** 30lt

**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Güçlü yağ temizleme etkisi vardır.
- Yakıcı, organik çözücüler ve fosfatlar içermez.
- Hızlı ve kolay kullanım sağlar.
- Malzemeye hasar vermez.
- Tasarruflu kullanım içindir.
- Renk ve koku yönünden nötrdür.
- Temizler, korur, parlatır.
- Günlük temizleme işlerinde son derece etkilidir.

### Uygulama Şekli

Temizlenecek yüzeye bir miktar püskürterek temiz bir bezle yüzeyi silin, daha parlak bir yüzey elde etmek için kuru bir bezle yüzeyi ovalayarak kurutun.



### Avantajları

- Toz ve işleme artıklarını temizler.
- Atık su ve kanalizasyon sistemine zarar vermez.
- Su tutmayan koruyucu film yüzeyin yeniden kirlenmesini önler.
- Hafif kirleri, tozu, bez ve yağlı parmak izlerini giderir.
- Temizlik, bakım ve yenileme işleri için idealdir.
- Doğaya zarar vermez.
- Boya, lastik ve plastik yalıtımı contalara zarar vermez.

### Uygulama Alanları

Paslanmaz, pirinç, bakır, krom, alüminyum, resopal, seramik ve porselen gibi birçok metal ve benzeri yüzeyde hızlı ve rahat temizleme ve parlatma işlemleri gerçekleştirmek için uygundur. Asansörlerde, mutfaklarda, araçlarda, gemilerde ve çamaşırhanelerde kullanılmaya uygundur.

**Uyarı:** Sıcak yüzeylerde tatbik etmeyiniz. Güneş ışığı altında uygulamayınız.

## Stein Alüminyum Yüzey Temizleyici

Alüminyum yüzeyler için temizleyici ve parlatici...

<b>Art No:</b> 800 220 1	<b>Hacim:</b> 1lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 800 220 2	<b>Hacim:</b> 5lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
<b>Art No:</b> 800 220 3	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1

### Özellikleri

- Yağlı kalmayı sağlayan polisaj katkıları vardır.
- Asgari tüketim sağlar.

### Avantajları

- Fren balatası kalıntılarını, zift, katran sıçramalarını ve benzeri zor lekeleri de temizler.
- Düzenli kullanımda orijinal ilk görünümü muhafaza eder.
- Tekrar kirlenmeyi geciktirir.
- Dikey yüzeylerden akma yapmaz.
- Suyu boncuklandıran, kaygan bir yüzey sağlar.
- Az kullanımla yüksek verimlilik sağlar.

### Uygulama Şekli

Uygulanacak yüzeye sürüp yumuşak bir yüzey oluşana kadar dairesel hareketler yaparak temizleyiniz. Daha parlak bir yüzey oluşması için kuru ve temiz bir bezle parlayıncaya kadar siliniz.

### Uygulama Alanları

Eskimiş, hava şartlarına maruz kalmış ve yeni alüminyum yüzeyler içindir. Metal oksidasyonu, uçucu pas vb. tabakalaşma oluşturan kirlerin temizlenmesinde kullanılır. Fuar standı, mutfak, araç ve tekne yapımı, ev tekniği gibi alanlar için uygundur.

### Teknik Veriler

Hammadde Bazı	Su-Karbon emülsiyonu
Renk	Koyu gri
Yoğunluk	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Akışkanlık	1500 mPas
pH Değeri	8,5

## Stein Genel Yüzey Temizleyici

İşletme, makine ve araçlara kullanılan çevre dostu temizlik maddesi...

<b>Art No:</b> 800 310	<b>Hacim:</b> 30lt	<b>Amb./Ad.:</b> 1
------------------------	--------------------	--------------------

### Özellikleri

- Makine, el ve basınçlı kompresörle kullanılabilir.
- Yağ çözücü niteliği sayesinde malzemeyi aşındırmaz ve korur.
- Atık su içerisindeki yağları kendiliğinden ayırır.
- Biyolojik olarak çözünür.
- Fosfat, çözücü maddeler ve asit içermez.
- Boya, lastik ve plastik aksamı zarar vermez.
- AOX ve silikon, kloro karbonhidrojen içermez.
- pH nötr'dür.
- Hoş kokuludur.

### Avantajları

- Yağ, madeni yağ, zift, gres, fren ve debriyaj aşınım maddeleri, lastik aşınım maddeleri, silikon ve yapıştırıcı atıkları gibi zor kirleri çözer.
- Yağdan arındıran ve temizleyici etkisi vardır.

### Uygulama Şekli

Basınçlı aletlerde; %3,5, yer temizleme aletlerinde; %3-10, el ile temizlemede; %3-50'dir.

### Uygulama Alanları

Motor ve fren parçalarının temizliğinde, etiket ve yapıştırıcı artıklarının temizlenmesinde, yapıştırmadan önceki temizliği sağlar. Emniyet sebeplerinden ötürü gerçek kullanımdan önce denenmesi gereklidir. Tüm mermer, granit, deri gibi yüzeylerde karışım oranları deneyerek kullanılabilir.

## Stein Kuvvetli Pas Sökücü

Gıda ürünleri tescilli, sentetik, biyolojik çözünürlüğü olan yüksek verimli pas giderici...

**Art No:** 800 350 1  
**Art No:** 800 350 2

**Hacim:** 400mL  
**Hacim:** 30lt

**Amb./Ad.:** 24  
**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Sentetik yağ içerir.
- Korozyon koruma katkıları sayesinde en iyi korumayı sağlar.
- Mükemmel malzeme uyumu sağlar.
- Aşırı ince yayılma aktivitesi vardır.
- Reçine ve asit içermez.
- Silikon içermez.

### Avantajları

- Standart üstü yayılma özelliği sayesinde çok çabuk ve etkin şekilde paslanma ve korozyon etkilerini önler.
- Gıda ürünleri sektöründe, gıda maddelerine yakın alanlarda kullanıma uygundur.
- Uygulamadan hemen sonra etkisini gösterir.
- Çok iyi yayılma ve yağlama etkisi sağlar.
- Biyolojik çözülme özelliği vardır.
- Plastik yüzeylere diğer pas gidericiler gibi hasar vermez.

### Uygulama Şekli

Uygulanacak parçalara püskürtün ve etkisini göstermesi için biraz bekleyin. Zor bağlantılarda uygulamayı tekrarlayın ve bekleme süresini uzatın.

### Uygulama Alanları

Tercihen gıda sektöründe ve içecek endüstrisinde çok parçalı cihazlarda, makinelerin aksam bağlantılarında ve civata bağlantılarında aşırı paslanma ve oksitlenmeyi gidermek için kullanılır.

#### Teknik Veriler

Kimyasal İçerik	Sentetik yağlı tıbbi beyaz yağ
Renk	Açık sarı şeffaf
Yoğunluk (20°C'de)	7,74 g/cm <sup>3</sup>
Çalışma Isı Aralığı	-10°C ile +140°C arası
Etki Maddesi Tutuşma Isısı	200°C
Temel Yağ Akışkanlığı (40°C'de)	35 mm <sup>3</sup> /sn

## Stein Koruyucu Mum Sprey

Su itici, bej ve şeffaf olma özelliğine sahip mum korozyon koruyucu sprej...

**Art No:** 800 500

**Hacim:** 500mL **Amb./Ad.:** 24

### Özellikleri

- Son derece iyi tutunma özelliği vardır.
- Mükemmel su itme özelliğine sahiptir.
- Bej-şeffaf olma özelliğine sahiptir.
- 120°C'ye kadar ısıya dayanıklı ve soğuğa karşı esnektir.
- Silikon içermez.
- Her yere girer ve rutubeti ortadan kaldırır.
- İyi nüfuz eder pas başlangıçlarını izole eder.
- Ağır metaller içermez.

### Avantajları

- Kaput içinde, bagajda, kapılarda ve benzeri yerlerde bulunan boşlukları, yüzeyleri ve ek yerlerini korozyona karşı korur.
- Açık yüzeylerde olduğu gibi her yerde kullanılabilir.
- Uzun süre en iyi koruma sağlar.

### Uygulama Şekli

Uygulama yapılacak yüzeyler kuru, tozsuz ve yağsız olmalıdır. Kutuyu kullanmadan önce iyice çalkalayın. Görünür yerlerdeki boyalı yüzeylerin üzerine sıkmayın. Boya üzerine sıkılan mumu hemen benzinle temizleyin. Oda ısısında muhafaza edin (+20°C).

### Uygulama Alanları

Karoserdeki kapak bölmeleri marşbiyel, arka çamurluk içleri, kapı içleri, eşiklerin ön ve arka panellerinde uygulanır.



## Stein Motor Yıkama

Motor, motor bölgesi ve şanzuman için doğaya zarar vermeyen güçlü temizleyici...

**Art No:** 800 510 1  
**Art No:** 800 510 2

**Hacim:** 400mL  
**Hacim:** 30lt

**Amb./Ad.:** 24  
**Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Hızlı ve derinden yağ, gres yağı ve diğer kirlilikleri temizler.
- Çok iyi temizleme gücü vardır.
- Hızlı ayırma özelliği vardır. Bu özelliği sayesinde yağlı kirler emülsiyon edilmez, kaydırılır ve ayrılır.
- AQX bileşimleri, organik ayrıştırıcılar, fosfat ve kompleks ürünler içermez.
- Hafif yapışkandır, böylece dikey yüzeylerde de mükemmel temizlik sağlar.
- Hassas yüzeylere zarar vermez.
- Biyolojik arındırma özelliği vardır.
- pH değeri 8,5'tir.
- Silikon içermez.

### Uygulama Alanları

Motor, motor bölümü ve şanzimanlarda kullanılır.

### Avantajları

- Günlük hayatta tehlike potansiyelini azaltır.
- Hammadde kaynaklarını korur.
- En yüksek taleplere en kaliteli çözümü sağlar.
- Çevreye en az zararı verir.
- Aşırı çöp oluşumunu önler.

### Uygulama Şekli

Motor, motor bölümü ve şanzuman üzerine sulandırmadan püskürtün. Kısa bir bekleme süresinden sonra buhar püskürtmesi ile iyice durulayın. Motor temizliği, soğuk veya sıcak su ile uygulanabilir. Ilık su temizleme işlemini hızlandırır.





Yağlayıcılar



## Yağlar

- Amortisör Yağları
- Beyaz Yağlar
- Bor Yağları
- Deniz Yağları
- Derin Çekme Yağları
- Dişli Yağları
- Erezyon Yağları
- Ester Yağları
- Gıda Onaylı Yağlar
- Hadde Yağları
- Halat Yağları
- Hidrolik Yağlar
- Honlama Yağları
- Isı Transfer Yağları
- Isıl İşlem Yağları
- Kalıp Ayırıcı Yağlar
- Kalıp Yağları
- Kesme Yağları
- Kızak Yağları
- Kompresör Yağları
- Kone Yağları
- Konveyör Bant Yağları
- Koruyucu Yağlar - Sıvı
- Koruyucu Yağlar - Wax
- Metal İşlem Yağları
- Motor Yağları
- Multi-Grade Yağlar
- Otomotiv Yağları
- Özel Katkılı Yağlar
- Polialfaolefin (PAO)
- Polialkilenglikol (PAG)
- Polietilenglikol (PEG)
- Poligliserol (PG)
- Polipropilenglikol (PPG)
- Proses Yağları
- Sıcak Şekil Verme Yağları
- Silikon Yağları
- Spin Finish Yağları
- Su ile Karışabilen Yağlar
- Suda Çözünebilen Yağlar
- Şanzıman ve Redüktör Yağları
- Taşlama Yağları
- Teflon Yağlar (PTFE)
- Teknik Beyaz Yağlar
- Tekstil Yağları
- Tel Çekme Yağları
- Temizleyici Yağlar
- Zincir Yağları

## Gresler

- Açık Dişli Gresleri
- Ağır Hizmet Gresleri
- Akıcı Gresler
- Anti-Korozyon Gresleri
- Çok Amaçlı Gresler
- Dişli Gresleri
- Düşük Devir Gresleri
- Düşük Sıcaklık Gresleri
- Genel Amaçlı Gresler
- Geniş Kullanım Alanlı Gresler
- Gıda Onaylı Gresler
- Grafitti Gresler
- Kablo Gresleri
- Kaymalı Yatak Gresleri
- Molibden Disülfidli Gresler
- Montaj Gresleri
- Montaj Pastaları
- Musluk Gresleri
- NATO Spesifikasyonuna Sahip Gresler
- Otomotiv Gresleri
- Rodaj Gresleri
- Rulmanlı Yatak Gresleri
- Sızdırmazlık Elemanları Gresleri
- Sızdırmazlık Gresleri
- Silikonlu Gresler
- Su Pompası Gresleri
- Su ve Kimyasala Dayanıklı Gresler
- Suda Çalışan Gresler
- Transmisyon Dişli Gresleri
- Tutucu Gresler
- US MIL Spesifikasyonuna Sahip Gresler
- Uzun Ömürlü Gresler
- Vana Gresleri
- Vibrasyon Emici Gresler
- Vibrasyon ve Titreşime Dayanıklı Gresler
- Vida Gresleri
- Yüke Dayanıklı Gresler
- Yüksek Basınç Gresleri
- Yüksek Devir Gresleri
- Yüksek Sıcaklık Gresleri
- Zincir Gresleri

## Yağlar İçin Genel Bilgiler

Metal işleme sırasında takım ucu ile parça arasında çok büyük bir sürtünme oluşur ve bu sürtünmeyi aşmak için uygulanması gereken kuvvet çok yüksektir. İşlem sırasında bir sıvı kullanılması durumunda bu sıvı, takım ucu ile parça arasında bir film tabakası oluşturarak yağlayıcılık yapar ve aynı işin daha az bir kuvvetle yapılabilmesini sağlar. Aynı zamanda takım-talaş ve takım-iş parçası arasındaki sürtünmeyi azalttığı için takım aşınmasını minimumda tutar ve düzgün bir yüzey elde edilmesini sağlar. Kesme-talaşlama sıvısı takım ve iş parçasının sıcaklığını kontrol ederek çarpılmayı minimumda tutar. Deterjan özelliği ile oluşan talaşları sistemden uzaklaştırarak daha iyi yüzey düzgünlüğü elde edilebilmesini sağlar.

## Bütün Kesme-Taşlama sıvıları aynı özellikte midir? Bunları gruplara ayırabilir miyiz?

Kesme-Taşlama sıvıları çalışma sırasında istenilen performansları elde edebilmek için değişik özelliklerde formüle edilirler. Bu ürünlerin kullanım alanları çok geniştir. Bazen yağlayıcılık ön plandadır, bazen soğutuculuk daha önemlidir ve ince talaş oluşan operasyonlarda da deterjan özelliği daha önemlidir. Kesme-talaşlama sıvıları bütün bu gereksinimlere cevap verebilecek şekilde neat yağlar, emülsiyonlar (bor yağları), yarı sentetik ürünler ve tam sentetik ürünler olarak değişik gruplarda üretilirler.

## Neden Kesme-Taşlama Sıvıları?

Bu yağlar yağlayıcılık ihtiyacının soğutuculuk ihtiyacından daha fazla olduğu uygulamalarda suyla karıştırılmadan oldukları gibi kullanılan ürünlerdir. Petrol, hayvan, deniz veya bitkisel kaynaklı yağların biri veya birkaçının kombinasyonundan oluşurlar. Mineral yağ kesme yağlarının formülasyonunda en çok kullanılan yağdır. Öte yandan mineral yağın katkısı kullanılmayan alanları yüksek işlenebilirlikteki metallerle (alüminyum, pirinç, magnezyum gibi) ve çelik üzerindeki bazı hafif işlemlerle sınırlanmıştır. Mineral yağ katıksız olarak kullanıldığı durumda sadece hidrodinamik yağlayıcılık sağlar. Öte yandan mineral yağlarla birlikte polar katıklar kullanıldığında yağın polar yağlayıcılığı artar ve daha zor şartlarda kullanılabilir. Aynı şekilde daha da zor şartlarda çalışabilmek için bu yağların formülasyonuna aşırı basınç (EP) katıkları ilave edilebilir.

## Emülsiyonlar

Bu ürünler %60'dan daha fazla mineral yağ içerirler. Emülsiyon, yağın emülsiyon yapıcı ajanlarla ve diğer katıklarla birlikte suda karıştırılmasıyla, yağ taneciklerinin su içinde askıda kalmasıyla oluşan bir karışımdır. Hayvansal ve bitkisel kaynaklı yağların ya da esterlerin ilavesi emülsiyonların yağlayıcılığını artırır. Sülfürlü, klorlu ve fosforlu katıkların ilavesi ise emülsiyona daha yüksek yağlayıcılık ve aşırı basınç (EP) özellikleri verir. Su, yüksek spesifik ısı, yüksek termal iletkenliği ve yüksek buharlaşma ısı ile en etkili soğutma ortamıdır. Emülsiyonlarda, suyun mükemmel soğutma özellikleri yağlayıcılık sağlayan katıklarla birleştirilmiştir.

## Sentetik Ürünler

Bu tip ürünler suyla seyreltildiklerinde emülsiyonların sütümsü görünüşlerinin aksine yan şeffaf ve şeffaf solüsyonlar oluştururlar ve soğutuculuğun yağlayıcılığa göre daha fazla gerek duyulduğu uygulamalarda tercih edilirler. Bu ürünler mineral yağ içermezler ve uygulama amaçlarına göre yağlayıcılığı artırıcı, pas önleyici katıklar içerirler.

## Yarı Sentetik Ürünler

Bu tip yağlar emülsiyonlara göre daha az mineral yağ içerirler. Kullanım amaçlarına göre formülasyonlarına aşırı basınç (EP) katıkları, pas önleyici katıklar, bakteri üremesini önleyici katıklar dahil edilir. Emülsiyonların yağlayıcılık özellikleri ile sentetik ürünlerin soğutuculuk özelliklerini bünyelerinde taşıdıkları için en yaygın olarak kullanılan ürünlerdir.

## Yağlayıcılık nedir, Metal Kesme-Taşlama sıvılarında yağlayıcılık mekanizmaları nasıl gerçekleşir?

Yağlayıcılık relatif hareket halinde bulunan iki yüzey arasında bir film oluşturarak ve sürtünme katsayısını azaltarak hareketi kolaylaştırmak ve relatif hareket halindeki yüzeylerin aşınmasını engellemek için kullanılır.

## Yağlayıcılık Mekanizması

Metal işleme operasyonlarında kullanılan kesme-talaşlama ürünlerinde çalışma şartlarının gereksinimlerine göre aşajdaki yağlayıcılık mekanizmalarından biri veya birkaçı aynı anda kullanılabilir.

## Hidrodinamik Yağlayıcılık

Bu tür yağlayıcılıkta, yağlayıcı madde sadece sahip olduğu viskoziteden dolayı iki yüzey arasında bir film tabakası oluşturarak, yüzeylerin temas etmesini, dolayısıyla sürtünmeyi engeller. Bu yağlayıcılıkta oluşan film tabakası son derece zayıf bir film tabakasıdır ve çok kolaylıkla bozulabilir. Bu nedenle bu yağlayıcılık çok az miktarda yağlayıcılığın gerektiği durumlarda kullanılır.

## **Polar (Boundry) Yağlayıcılık**

Bu tür yağlayıcılık sıvının sahip olduğu polar katkılarla olur. Sıvının içindeki polar katkılar metal yüzeyinde toplanırlar ve polaritelerinden dolayı birbirlerini ittiklerinden, metal yüzeylerinin birbirlerine temaslarını engelleyerek sürtünmeyi minimumda tutarlar ve yağlayıcılık yaparlar. Yağlayıcılık hidrodinamik yağlayıcılığa göre daha yüksektir. Seçilen polar katkılarının cinsi ve miktarı da yağlayıcılık derecesini etkiler. Çok aşırı basınç altında çalışmalarda katıkların polariteleri bozulduğundan bu yağlayıcılık istenen sonuçları vermez.

## **Extreme Pressure (EP) Yağlayıcılık**

Bu tür yağlayıcılık formülasyona dahil edilen EP katıkları ile elde edilir. EP katıkları metal yüzeyi ile kimyasal reaksiyona girerek metal yüzeylerinde çok dayanıklı bir film oluştururlar ki, bu film en zor şartlarda 800-900°C'lere ulaşan sıcaklıklarda bile bozulmayarak yağlayıcılık özelliğini devam ettirir ve aşınmayı engeller.

## **Emülsiyonların Hazırlanması**

Emülsiyonu hazırlamadan önce emülsiyon tankının ve makine aksamının fiziksel ve biyolojik olarak temizlenmiş olmasından emin olunmalıdır. Gerekli miktarlardaki suyun %95'i emülsiyon tankına alınmalı, %5'i daha sonra konsantrasyon ayarlaması yapmak ve ayrı bir kaptaki ürünü karıştırmak için ayrılmalıdır. Operasyona göre tespit edilmiş konsantrasyonu elde etmek için gerekli yağ miktarı ayrı bir kaptaki mükemmel bir şekilde karıştırılarak suya ilave edilmelidir. Karıştırma sırasında yağ suya ilave edilmeli, su yağa ilave edilmemelidir. İlave sırasında karıştırma devam etmelidir. Daha kolay bir karıştırma sağlamak için su sıcaklığının 20°C civarında olmasına dikkat edilmelidir. Yağ ilavesi tamamlandıktan sonra konsantrasyon kontrol edilmeli ve gerekirse daha önce ayrılan su ile konsantrasyon istenilen değere ayarlanmalıdır. Emülsiyonun homojenliğinden emin olmak için işleme başlamadan en az 10 dakika daha karıştırmaya devam edilmelidir. Emülsiyonun hazırlandığı tarih not edilmeli, daha sonra karşılaştırmalar yapabilmek için numune alınarak analizleri yapılmalı ve sonuçlar dosyalanmalıdır.

## **Bozulmuş bir emülsiyon atılıp yerine yeni bir emülsiyon hazırlanacağı durumda sistem nasıl temizlenmelidir?**

Bozulmuş bir emülsiyon atılıp yerine yeni bir emülsiyon hazırlanacağı durumda, yeni hazırlanacak emülsiyondan maksimum performans ve efektif ömür alabilmek için sistemin mükemmel bir şekilde temizlenmesi gerekir. Yeni emülsiyon sisteme konmadan önce emülsiyon tankı, makine aksamı ve boru devreleri fiziksel ve biyolojik olarak mükemmel bir şekilde temizlenmelidir. Sistemin fiziksel temizliği, emülsiyon tankı, makine aksamı ve boru devrelerinin talaş kalıntıları, çamur, her türlü kir ve pislikten temizlenmeli ve gerekirse herhangi bir deterjanda kullanılmalıdır. Emülsiyondan maksimum performans ve efektif ömür alabilmek için, sistemin fiziksel temizliği en az üç ayda bir yapılmalıdır. Bu iş için emülsiyon başka bir kaba alınmalı ve sistemin temizliği yapıldıktan sonra tekrar sisteme konmalıdır. Emülsiyonun biyolojik olarak temizlenmesi ise sistemin her türlü bakterilerden temizlenmesidir ki, bir dezenfektan maddenin emülsiyonun temas edebildiği her noktaya uygulanması ile olur. Bu işlem aşağıda daha detaylı olarak belirtildiği gibi emülsiyona ilave edilen dezenfektan maddenin emülsiyon ile belirli bir süre sirkülasyonu ile yapılır. Sistemin dezenfekte edilmesi için STEIN SİSTEM TEMİZLEYİCİ adlı ürünü aşağıdaki şekilde kullanmanızı tavsiye ederiz. Değiştirilecek olan emülsiyona %1 oranında STEIN SİSTEM TEMİZLEYİCİ ilave edilir (ilave edilen miktar %1'den fazla olmamalıdır, korozyona neden olabilir). Makine 6 saat normal çalışmasına devam eder ve bu sayede dezenfektan emülsiyonun temas ettiği her noktaya ulaşmış olur (Makine normal çalışmasına devam ettiğinden, bu işlem hiç zaman kaybına neden olmaz). Altı saat sonunda emülsiyon atılır. Emülsiyon tankı, makine aksamı ve boru devrelerinin fiziksel temizliği yapılır. Tanka su alınarak durulama yapılır. STEIN SİSTEM TEMİZLEYİCİ ilave edilen emülsiyon sistemde altı saatten fazla tutulmamalıdır. Bu durumda sistemde tekrar bakteri üremesi başlayabilir.

## **Emülsiyonlarda çalışma sırasında maksimum performans ve maksimum efektif ömür alabilmek için bakımları nasıl yapılmalıdır?**

Kesme-taşlama emülsiyonlarından çalışma sırasında yüksek performans ve uzun efektif ömür alabilmek için düzenli aralıklarla bakımlarının yapılması gerekmektedir. Emülsiyonların konsantrasyon ve pH değerleri günlük olarak kontrol edilerek kaydedilmelidir. pH ölçümü, pH kağıtları veya dijital pH ölçme aletleri ile yapılabilir. Günlük pH ölçümlerinde pH kağıdı kullanılabilir, fakat ayda bir yapılacak detaylı testlerde daha kesin sonuçlar alabilmek için kalibre edilmiş elektronik bir ölçme aleti kullanılmalıdır. Günlük konsantrasyon testleri kolayca refraktometre kullanılarak yapılabilir. Öte yandan emülsiyonlar kullanıldıkça yabancı maddelerle kontamine olurlar ve bu refraktometre okumasında sapmalara neden olabilir. Bu nedenle en az ayda bir konsantrasyon testi asitle ayırıştırma metodu ile yapılmalıdır. Günlük yapılması gereken pH ve konsantrasyon testleri kullanıcı tarafından kolayca yapılabilir. Fakat bu testler emülsiyonun stabilitesini ve kullanıma uygunluğunu test etmek için yeterli değildir ve en az ayda bir alınacak numunenin üretici firmanın laboratuvarında daha detaylı testleri yapılmalı, alınan sonuçlar olması gereken ideal sonuçlarla karşılaştırılmalı ve gerekiyorsa emülsiyonu düzeltici yönde müdahaleler yapılmalıdır. Stein müşterilerinde kullanılan ürünlerden düzenli olarak aldığı numunelerin detaylı testlerini yaparak raporlarını yazıp emülsiyonlardaki gelişmeleri kaydeder. Her rapora bir lot numarası verilir ve bu rapor bilgisayara kaydedilir ve aynı zamanda müşteri dosyasında saklanarak emülsiyonların kullanılmaya başladıkları zamandan itibaren gelişmeleri takip edilir. Günlük yapılan pH ve konsantrasyon testlerinden başka, en az ayda bir emülsiyonun iletkenlik, pas, bakteri, köpürme, koku gibi testler yapılmalı ve sonuçlara göre emülsiyonun kullanılabilirliğine karar verilmeli ve gerekiyorsa düzeltici müdahaleler yapılmalıdır. Emülsiyonların kullanım sırasındaki performansları ve efektif ömürleri direkt olarak kullanılan sudan etkilendiği için, emülsiyonların hazırlanmasında kullanılan sularında, düzenli aralıklarla test edilmeleri gerekmektedir.

### **Emülsiyonlarda konsantrasyon kontrolünün önemi nedir, düşük veya yüksek konsantrasyonda çalışmanın sakıncaları nelerdir?**

Emülsiyonların kullanıldığı operasyonlara göre ideal kullanım konsantrasyonları vardır ve maksimum performans bu aralıklarda elde edilir. Bu aralıkların dışına çıktığı durumlarda problemler çıkar. Bu nedenle konsantrasyon günlük olarak kontrol edilmelidir. Konsantrasyon kontrolü en kolay biçimde el refraktometresi ile yapılır. Konsantrasyon yüksek ise; parça yüzeyinde ve tezgahta yapışkan depozitolar oluşur. Kesme bölgesinde duman olur. Operatör ellerinde tahriş problemleri olabilir (özellikle sentetik ürünlerde). Konsantrasyon düşük ise; parçalarda ve tezgahta paslanma problemleri görülebilir. Yağlayıcılık azalacağından kesici takımların uçlarını bileme süresi kısalmış, istenilen kalitede yüzey düzgünlüğü elde edilemez. Emülsiyonun bakteri üremesine karşı koruyuculuğu daha az olur.

### **Emülsiyonun iletkenlik değeri neyin ölçüsüdür ve emülsiyonun performansını nasıl etkiler?**

İletkenlik emülsiyon içinde biriken tuzların, değişik anyon ve katyonların bir göstergesidir ki, bunlar emülsiyonun pas önleyici ve emülsiyon yapıcı gibi en temel katıklarını tahrip ederek görevlerini yapmalarını engellerler. İletkenlik değeri arttıkça bu katıklar tamamen devre dışı kalabilirler ki, bu durumda emülsiyon kullanılmaz hale gelir.

Emülsiyonda iletkenlik artması yapılan su ilaveleri ile olur. Bu nedenle emülsiyonların hazırlanmasında kullanılacak suyun titizlikle seçilmesi gerekmektedir. Emülsiyonlarda problemsiz efektif çalışma için maksimum iletkenlik değeri 6000-7000 mikrosiemens/cm'dir. Bu değerlerden sonra emülsiyonda değişik problemler görülebilir; Emülsiyonun stabilitesi bozulur. Bir kısım yağ emülsiyondan ayrılabilir, kremalaşmalar olur ve emülsiyon sistemde sirküle edildikçe, makine aksamında ve işlenen parçalarda yapışkan artıklar bırakabilir. Emülsiyon pas problemlerine yol açar. Emülsiyonun iletkenliği direkt olarak kullanılan suyun iletkenliği ile ilgilidir. Kullanılan suyun iletkenliği yüksek ise emülsiyonun iletkenliği de çok kısa bir sürede artar ve emülsiyon efektif ömrünü normalden çok daha kısa sürede tamamlar. Güvenli ve problemsiz bir çalışma için iletkenlik değeri 7000 mikrosiemens/cm değerini geçtiğinde emülsiyon değiştirilmelidir.

### **Emülsiyona karşı yabancı yağların emülsiyona olan etkileri nelerdir?**

Sisteme kızak yağlar, hidrolik yağlar veya herhangi bir sebepten karşı başka cins yağlara yabancı yağlar denir ve emülsiyonlara karşıması hiç istenmeyen bir durumdur. Yabancı yağ oranı sistemde %3'ü geçmemelidir. Aksi halde; emülsiyon üzerinde birikerek, emülsiyonun hava alamamasına ve dolayısı ile emülsiyonda anaerobik bakteri üremesine ve dolayısıyla kokuşmalara neden olur. Aerobik bakteriler için uygun beslenme ortamları oluşturarak üremelerine neden ve dolayısıyla kokuşmalara neden olur. Kesme bölgesinde duman oluşur. Emülsiyonun stabilitesi bozulur. Emülsiyonun deterjan özelliği azalır. Emülsiyonun yağlayıcılık ve soğutuculuk özellikleri azalır. Emülsiyonla sistemde dolaşarak makine aksamı ve işlenen parçalarda yapışkan artıklar bırakır. Sistem çalışmadığı zamanlarda emülsiyon üzerinde birikecek olan yabancı yağların sıyrılarak alınması yukarıda sayılan zararlı etkileri ortadan kaldırmak bakımından çok önemlidir. Yabancı yağ karışmasının emülsiyona olan bu zararlı etkilerini azaltabilmek için; STEIN'in emülsiyonlarla uyumlu kızak ve hidrolik yağlarını kullanmak, yabancı yağ karışmasında bundan minimum seviyede etkilenen STEINCUT B ve STEINCUT C Serisi ürünlerini kullanmak, yabancı yağ karışmasının kesinlikle önlenemediği durumlarda, STEIN'in bakteri öldürücü ürünlerini kullanmak gerekir.

### **Emülsiyonların kokuşmalarının sebebi nedir, nasıl önlenir?**

Bozulmuş bir emülsiyon atılıp yerine yeni bir emülsiyon hazırlanacağı durumda, yeni hazırlanacak emülsiyondan maksimum performans ve efektif ömür alabilmek için sistemin mükemmel bir şekilde temizlenmesi gerekir. Yeni emülsiyon sisteme konmadan önce emülsiyon tankı, makine aksamı ve boru devreleri fiziksel ve biyolojik olarak mükemmel bir şekilde temizlenmelidir. Sistemin fiziksel temizliği, emülsiyon tankı, makine aksamı ve boru devrelerinin talaş kalıntıları, çamur, her türlü kir ve pislikten temizlenmeli ve gerekirse herhangi bir deterjanda kullanılmalıdır. Emülsiyondan maksimum performans ve efektif ömür alabilmek için, sistemin fiziksel temizliği en az üç ayda bir yapılmalıdır. Bu iş için emülsiyon başka bir kaba alınmalı ve sistemin temizliği yapıldıktan sonra tekrar sisteme konmalıdır. Emülsiyonun biyolojik olarak temizlenmesi ise sistemin her türlü bakterilerden temizlenmesidir ki, bir dezenfektan maddenin emülsiyonun temas edebildiği her noktaya uygulanması ile olur. Bu işlem aşağıda daha detaylı olarak belirtildiği gibi emülsiyona ilave edilen dezenfektan maddenin emülsiyon ile belirli bir süre sirkülasyonu ile yapılır. Sistemin dezenfekte edilmesi için STEIN SİSTEM TEMİZLEYİCİ adlı ürünün aşağıdaki şekilde kullanılması tavsiye ederiz. Değiştirilecek olan emülsiyona %1 oranında STEIN SİSTEM TEMİZLEYİCİ ilave edilir (ilave edilen miktar %1'den fazla olmamalıdır, korozyona neden olabilir). Makine 6 saat normal çalışmasına devam eder ve bu sayede dezenfektan emülsiyonun temas ettiği her noktaya ulaşmış olur (Makine normal çalışmasına devam ettiğinden, bu işlem hiç zaman kaybına neden olmaz). Altı saat sonunda emülsiyon atılır. Emülsiyon tankı, makine aksamı ve boru devrelerinin fiziksel temizliği yapılır. Tanka su alınarak durulama yapılır. STEIN SİSTEM TEMİZLEYİCİ ilave edilen emülsiyon sistemde altı saatten fazla tutulmamalıdır. Bu durumda sistemde tekrar bakteri üremesi başlayabilir.

## **Emülsiyonlarda çalışma sırasında maksimum performans ve maksimum efektif ömür alabilmek için bakımları nasıl yapılmalıdır?**

Emülsiyonda kokuşmanın en önemli sebebi bakteri üremesidir. Bakteri üremesinin en önemli sebebi ise sisteme karışan yabancı yağlardır. Bu yağlar üst kısımda birikerek hava alamayan alt kısımda anaerobik bakteri ve uygun beslenme ortamları oluşturarak da aerobik bakteri üremesine ve dolayısıyla kokuşmaya neden olabilir. Bunu engellemek için; STEIN'in bakteri üremesine karşı aşırı dirençli STEIN CUT B Serisi ve STEIN CUT C Serisi biostabil ürünlerini kullanmak, STEIN'in emülsiyonlarla uyumlu kızak ve hidrolik yağlarını kullanmak, emülsiyonlara düzenli aralıklarla STEIN'in bakterisitlerinden ilave etmek, emülsiyonlara karışan yabancı yağları düzenli aralıklarla üst kısımdan sıyrarak almak, makine çalışmadığı durumlarda emülsiyonu belli aralıklarla sirküle ederek havalandırılmasını sağlamaktır.

## **Emülsiyonların paslanmaya neden olmalarının sebepleri nelerdir, nasıl önlenabilir?**

Normalde emülsiyonlar işlenen malzemeleri pasla karşı koruyacak şekilde formüle edilirler. Paslanma var ise sebebi; konsantrasyon düşük olabilir. İnorganik tuzların varlığı (iletkenliğin yüksekliği) pasla sebep olabilir. Emülsiyonda aşırı klorlu su kullanılmış olabilir. Emülsiyonda bakteri üremiş olabilir. Emülsiyon efektif ömrünü tamamlamış ve emülsiyonda ayrışmalar başlamış olabilir. Emülsiyon pasla sebep oluyorsa acilen değiştirilmelidir. Aksi takdirde makine aksamında ve işlenen parçalarda düzeltilmesi imkansız pas problemleri yaşanabilir.

## **Emülsiyonları hazırlamada kullanılacak suyun hangi özelliklerde olması gerekir?**

Mineral yağ bazlı ve yarı sentetik ürünler suyla emülsiyon, tam sentetik ürünler ise suyla solüsyon oluştururlar. Gerek yağ bazlı olanlar ve gerekse sentetik olanlar ortalama %5 (%3-8) konsantrasyonlarda kullanılırlar. Bunun anlamı 100 kg'lık bir emülsiyon/ solüsyonda 5 kg metal işleme sıvısı ve 95 kg su var demektir. Dolayısı ile emülsiyonla problemsiz çalışmak ve emülsiyondan uzun efektif ömür elde edebilmek için emülsiyona katılacak suyun çok büyük bir titizlikle seçilmesi gerekmektedir. Genellikle sanayide bu tip uygulamalarda kullanılacak suyun iletkenlik, toplam sertlik ve pH değerlerinin belli limitler içinde olması gerekmektedir.

## **Suyun iletkenlik değerinin bu suyla hazırlanacak emülsiyona ne gibi etkileri vardır?**

içinde bulunan kalsiyum, magnezyum, sülfat, klor, potasyum gibi iyonların bir ölçüsüdür. Suyun içinde bu iyonlardan ne kadar çok var ise suyun iletkenliği de o kadar yüksek olur. Su emülsiyon hazırlamada kullanıldığında, bu iyonlar suya katılan ürünün formülasyonunda bulunan pas önleyici ve emülsiyon yapıcı özelliğe sahip katkıların ve diğer katkı maddelerinin etkisini azaltır. Bu nedenle emülsiyon hazırlamada kullanılacak suda bu iyonların belli limitleri aşmaması, yani iletkenlik değerlerinin 500 mikrosiemens/cm değerinden daha yüksek olmaması gerekmektedir. Öte yandan emülsiyonların iletkenlik değerleri 6000-7000 mikrosiemens/cm değerlerine geldiğinde, emülsiyon efektif ömrünü tamamlar. Emülsiyonda kremalaşmalar ve pas problemleri gibi önemli problemler ortaya çıkar. Normal şartlarda, 500 mikrosiemens/cm gibi normal iletkenlikli bir suyla emülsiyon hazırlanıldığında, yeni emülsiyonun iletkenliği 1000-2000 mikrosiemens/cm seviyelerinde olur ve yine ilaveleri bu suyla yapılan emülsiyonun 6000 7000 mikrosiemens/cm iletkenlik değerine ulaşması en az 6-8 ayda olur. Öte yandan, yüksek iletkenlikli bir suyla hazırlanan bir emülsiyonun iletkenlik değeri daha başlangıçta 3000-4000 mikrosiemens/cm değerinde olur ve emülsiyonun 6000-7000 mikrosiemens/cm değerine çıkması çok kısa bir sürede olur ve emülsiyon ömrünü normalden çok daha kısa sürede tamamlar.

## **Suyun sert olmasının anlamı nedir ve bu suyla hazırlanacak emülsiyona ne gibi etkileri vardır?**

Suyun toplam sertliği suyun içinde bulunan kalsiyum ve magnezyum miktarının bir ifadesidir ve Fransız Sertliği cinsinden ifade edilir. Suyun içinde bulunan kalsiyum ve magnezyum gibi maddeler metal işleme sıvısında bulunan emülsiyon yapıcı katkıların etkisini azaltarak sıvının suyla emülsiyon yapmasını zorlaştırır. Böyle sularla hazırlanan emülsiyonlarda bir kısım yağ emülsiyondan ayrılarak emülsiyonun üst kısmına çıkar. Dolayısı ile emülsiyonun yağlayıcılık, pas önleyicilik ve soğutuculuk gibi özellikleri azalır. Aynı zamanda suda bulunan kalsiyum ve magnezyum gibi mineraller bakteriler için çok iyi bir beslenme ortamı oluşturacağından, bu gibi sularla hazırlanan emülsiyonlarda çok kısa bir süre içinde bakteri üremesi olur. Bakteri kokuşmaya sebebiyet verdiği gibi aynı zamanda emülsiyonda bulunan pas önleyici katkıların etkisini azalttığından pas problemleri gibi önemli problemler yaşanır. Bu nedenlerden dolayı emülsiyonla problemsiz çalışabilmek ve emülsiyondan uzun efektif ömür alabilmek için, emülsiyon hazırlamada kullanılacak suyun sertlik değerinin 20 Fransız Sertliğini geçmemesi gerekmektedir.

## Stein Soğutma ve Yağlama Sıvısı

Yüksek performanslı üniversal, tamamen zararsız soğutma yağı...

**Art No:** 890 101 1    **Hacim:** 25lt    **Amb./Ad.:** 1  
**Art No:** 890 101 2    **Hacim:** 220lt    **Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Çok iyi durulama etkisi sağlar.
- Mükemmel yağlama
- Üstün korozyon koruması
- Bakterilere karşı yüksek koruma
- Çok az köpürür.



### Uygulama Şekli

Delme, kesme, presle delmede; 4-5 karışım, freze, dişli kesme, sürtünmede; 4-8 karışım ve zımparada; 3-4 karışım uygulanır.

### Uygulama Alanları

Su ile karıştırılabilen, mineral yağ içeren ve bütün zımpara, kesme ve delme işlemlerinde kullanılmaya uygundur. Tüm torna, aşındırma, delme ve işleme merkezlerinde çok sağlıklı sonuç verir.

**Uyarı:** Her zaman konsantreyi sıvıya katınız, tam tersini yapmayınız.

## Stein Taşlama Sıvısı

Taşlama yapılan tüm makinelerde, pas önleme, üstün kaydırcılık ve soğutma...

**Art No:** 890 151    **Hacim:** 25lt    **Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- Mükemmel soğutma.
- Yüksek kaydırcılık
- Pas oluşmasını önler.

### Avantajları

- Parçaların sürtünmeden dolayı ısınmasına engel olur.
- Pas oluşumunu önlediğinden, makinenin temiz ve sağlıklı kalmasını sağlar.

### Uygulama Şekli

Makinenin su haznesine ve işlenen metale göre %1-3 oranında kullanılabilir. Zamanla konsantrasyon düzeleceği için ekleme yapılmalıdır.

### Uygulama Alanları

Demir, çelik, alüminyum, bakır ve metal bileşenlerde kullanılabilir. Taşlama kimyasalları taşlama yapılan tüm makinelerde soğutma, kaydırcılık ve pas önleme amacıyla kullanılır. Uzun süre taşlamaya maruz kalan parça ısınmaya başlayacaktır. Taşlama sıvısı metal parça ile taşa kaydırcılık sağlayarak sürtünme oranını düşürür. Sürtünme oranı azalınca ısınmada minimuma inecek aynı zamanda da daha yüksek hızla çalışma imkanı oluşacaktır. Taşlama işleminden sonra parça, uzun süre havayla reaksiyona girerse paslanma meydana gelir. Taşlama kimyasalları hem metal parçayı hem de makineyi uzun süre pastan koruyacaktır. Zamanla konsantrasyon düzeleceği için ekleme yapılması gerekir. Refraktometre yardımı ile kontrolleri yapılır ve gereken miktar eklenir. Taşlama tezgahlarında kullanılan soğutma sıvısıdır. Pasa karşı koruyucu etkisi vardır. Metallerde ve makinede pas oluşumunu engeller.

## Stein Genel Amaçlı Yağlayıcı Sprey-Sıvı Gres

Birbirine uyumlu, çok yüksek basınçlara dayanıklı, çok yönlü kullanılabilir yağlama maddesi...

Art No: 893 251 1

Hacim: 400mL

Amb./Ad.: 24

Art No: 893 251 2

Hacim: 30lt

Amb./Ad.: 1

### Özellikleri

- Tazyikli ve tuzlu suya karşı olduğu gibi zayıf asit ve alkali bileşenlere dayanıklıdır.
- Nüfuz etme özelliği vardır.
- Çok iyi malzeme uyumu vardır.
- Etkin tutunma sağlar.
- Uygulama ısı aralığı -35°C ile +180°C arasındadır. Kısa süre için +200°C'ye kadar dayanır.
- Yüksek basınca dayanıklıdır.
- Rengi sarımsıdır.
- Silikon, reçine ve asit içermez.

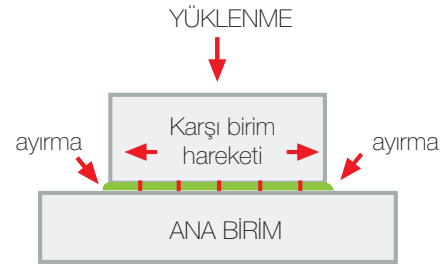
### Avantajları

- Dar toleranslarda çok iyi yağlama özelliğine sahiptir. Bu sayede korozyona karşı güvenilir koruma sağlar.
- O ve X - ringlere, aynı zamanda plastiğe karşı uyumludur.
- Boyalı alt zeminlere karşı nötr özellik gösterir.
- Dönen ve motorlu birimlerde yağlama maddesi savrulmaz, akıp gitmez.
- Mükemmel ses ve titreşim emici, sıradışı yırtılmaya dayanıklı şerit tabakası vardır.



### Uygulama Alanları

Yüksek basınçlı noktalarda, örneğin, şalter, gaz, debriyaj birimleri, korumalı çelik teller, menteşeler, çevirme kollarında kullanıma uygundur.



### Yüksek basınca karşı dayanıklılık

Ana birim yüksek basınç ve sürtünmeye rağmen yağlama şeridi kaybolmaz ve yırtılmaz. Ana birim ile karşı birimleri birbirinden ayrı tutar ve bu sayede yüksek basınçta bile eskimeye karşı korur. Her uygulamadan önce ön temizlik yapılması gerekir.

## Stein Halat ve Zincir Sprey

Her türlü motorsiklet zincirinde ve açık transmisyon sistemlerinde kullanılabilecek en iyi sentetik yağlama ve koruma maddesi...

**Art No:** 893 271 1 **Hacim:** 400mL **Amb./Ad.:** 24  
**Art No:** 893 271 2 **Hacim:** 30lt **Amb./Ad.:** 1

### Özellikleri

- İçerdiği mükemmel yapışkanlık özelliği sayesinde çok yüksek ısı ve çok aşırı hızlı ortamlarda bile çok iyi koruma sağlar.
- Mikronize teflon içeriği ile sürtünmeyi minimuma indirir.
- Zincire mükemmel yapışarak tekerliğin çevresinin tertemiz kalmasını sağlar.
- Isı artışı esnasında akma yapmaz.
- Mükemmel yük kapasitesi, aşınma önleyici ve anti-korozyon özelliği vardır.
- Elastomer malzemeler ile sızdırmazlık uyumu sağlar.
- Reçine ve asit içermez.
- Silikon, AOX ve CFC içermez.
- Suya karşı dirençlidir.

### Avantajları

- Yüzeğe maksimum yapışma gücüyle, çalışma sırasında yağın sıçramasını engeller.
- Yüzeğe yapışan aşındırıcı kirleri uzaklaştırır.
- Düşük sürtünme özelliği ve yüksek sıcaklığa karşı sağladığı üstün koruma sayesinde maksimum güç sağlar.
- Korozyon, paslanma ve aşınmaya karşı koruma sağlar.
- Verimliliği artırır ve zincirin ömrünü uzatır.
- Güneş ışığına maruz kalan yerler için idealdir.
- Zor ulaşılan noktalara yağlama imkanı sağlar.
- Nem ve rutubetten korur.

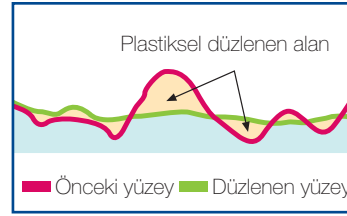


### Uygulama Şekli

Parçaları temizleyici ile derinlemesine temizleyin. Eşit dağılımlı püskürtün. Tekrar kullanımda kalın koruma tabakası oluşur.

### Uygulama Alanları

Bütün motorsikletlerin zincirlerinde, makaralar, asansörler, aktarma ve lift sistemlerinin yanı sıra taşıma ve sınırlama amaçlı çelik halatların yağlama ve korunmasında ve açık transmisyon sistemlerinde kullanılabilir.



- Metal yüzey kaplaması ile daha iyi yüzey kalitesi
- Daha iyi yağlama tabakası
- Daha az ısı etkisi, sürtünme, madde kaybı, aşınma
- Daha uzun ömür

### OMC<sub>2</sub>-teknolojisinin çalışması

Mikroskobik olarak incelendiğinde tüm metal yüzeyler pürüzlüdür ve sürtünmeden dolayı sürekli aşınmaya ve madde kaybına uğramaktadır. OMC<sub>2</sub> katkıları metal yüzeyleri metalorganik bağlar ve termoplastik akış formu ile düzleştirir. Akış formu, metal yüzeyi o malzemenin ihtiyacına göre özel olarak düzenler.

### Teknik Veriler

Hammadde	Sentetik mum oksidat
Renk	Kahverengi
Suya Dayanıklılık (DIN 518007T1)	0-90
Korozyon Koruma (DIN 51802)	7 kademedan sonra, pas izi yok
Çalışma Isı Aralığı	-40°C ile +120°C arası



## Stein Kesme Yağı

Orta ve ağır gerilmeli işlemler için multi kesme yağı...

Art No: 893 301 1

Hacim: 400mL

Amb./Ad.: 12

Art No: 893 301 2

Hacim: 30lt

Amb./Ad.: 1

### Özellikleri

- Üniversal kullanım alanı sağlar.
- Püskürtülürken dahi hemen soğutur.
- Korozyona karşı üstün koruma sağlar.
- Çok iyi sızma özelliği vardır.
- Nötr ve kokusuzdur.

### Avantajları

- Kesme yanaklarında küçük partiküllerin aşınmasını önler.
- En küçük alanlara dahi rahatlıkla sızabilir.
- Paslanmalara karşı korur.
- İkinci bir bakımı ortadan kaldırır.
- Malzeme ve alet üzerinde üstün tutunma gücü sağlar.
- Uzun süre yağlama özelliği vardır.



### Uygulama Alanları

Delmeye, diş açmaya, diş tamiratında zimparalamaya uygundur. Bileşenli çelikler olduğu gibi aynı zamanda paslanmaz çelik ile yapılan uygulamalar için idealdir. Metaller ve ametaller için kullanılmaya uygun olur. Ayrıca üretim aşamasında veya tamamlanmış makine parçalarında veya silah yağı olarak kullanılabilir.

**Uyarı:** Silikon, klor, reçine ve asit içermez. Boya bazlı bileşenler içermemektedir.



Sıradan yağ



Kesme yağı

Yağ parçacıklarının malzemeye yapışmasıyla ideal ve uzun süreli bir yağlama sağlanmış olmaktadır.

## Stein Gıda İçin Gres

Çok amaçlı gıda yağı...

Art No: 893 501

Hacim: 5kg

Amb./Ad.: 1

### Özellikleri

- Viskozite ve renksiz özel yağdır.
- İstenilen birçok uygulamaya uygundur.
- Su itici özelliği vardır.
- 250°C ısıya dayanıklıdır.
- Tatsız ve kokusuzdur.
- AOX ve silikon içermez.

### Avantajları

- Aşınmayı ve sürtünmeyi düşürür.
- Mükemmel korozyon sağlar.
- Yağlama bölgelerinde idealdir.
- Ekonomik ve tasarruflu tüketim sağlar.
- Emniyetli ve kullanımı kolaydır.
- Zararlı madde içermez.



### Uygulama Şekli

Yağlama bölgesini temizleyin ve maddeyi sürün. Gıda alanında teknik olarak sadece asgari miktar kullanılmalıdır.

### Uygulama Alanları

Zincirlerin, dişlilerin, contaların, mafsalların, açık mekanizmaların, sonsuz dişlilerin yağlanmasında, gıda, ilaç, basım ve kağıt endüstrisindeki ayırıcı-yağlama işlemleri ve bunları korozyondan korumak için, bira fabrikalarındaki hastanelerde, büyük mutfaklarda, fırınlarda ve et fabrikalarında kaliteli çelik bakımı için kullanılır.

#### Teknik Veriler

Teknik Veriler	
Kimyasal Baz	DAB 10'a göre tıbbi beyaz yağdır.
Yanma Noktası	245°C
Yoğunluk (20°C'de)	0,86 g/cm <sup>3</sup>
Çalışma Sıcaklığı	-20°C'den +145°C'ye
Isı Dayanıklılığı	-40°C'den +150°C'ye kadar
Viskozite (40°C'de)	70 mm <sup>2</sup> /s
Renk	Renksiz

## Stein Beyaz Lityum Gres Sprey

Çok maksatlı kullanıma uygun, yüksek performanslı, genel amaçlı kullanıma uygun yapışkan gres sprej...

Art No: 893 620

Hacim: 400mL

Amb./Ad.: 24

### Özellikleri

- Kaliteli mineral baz yağ ve özenle seçilmiş katılardan oluşan, çok maksatlı kullanıma uygun yüksek performanslı lityum sabunlu greslerdir.
- Su geçirmez ve sürtünmeyi önler.
- Metale çabuk nüfuz ederek kalıcı yağlama sağlar.
- -40° - +150°C arası ısıya dayanıklıdır.
- Korozyona karşı koruma sağlar.
- Beyaz renktedir.

### Uygulama Şekli

Ağır şok ve ürün gerektirmediği çeşitli endüstrilerde yaygın bir kullanım alanına sahiptir. Çalışma sıcaklıklarının 150°C'yi aşmadığı uygulamalarda tavsiye edilir. Özellikle düz ve rulmanlı yataklarda, kaymalı yüzeylerde etkin yağlama sağlar. Gerektiğinde otomotiv tip ekipmanların gresajında kullanılır.

### Avantajları

- Çok ağır çalışma koşullarının istenmediği durumlarda iyi sonuç verir.
- Oksidasyon, pas ve korozyon önleyici özellikleri ile metal yüzeyleri korur. Aşınmayı engeller.
- Yüksek ısıya ve suya dayanıklılığı mükemmeldir.
- Kolayca pompalanabilmesi sorunsuz çalışma ortamı sağlar.
- Değişik penetrasyon aralıkları sayesinde, endüstrinin farklı sahalarında kullanım kolaylığı sağlar.
- Üstün yağlayıcılık özellikleri sistemin ömrünü uzatır.

### Uygulama Alanları

Su ile temas eden ortamlarda bakım, onarım ve yağlama amaçlı kullanılır.

## Stein Kızak Yağı

Verimli ve performanslı makine kızak yağı...

Art No: 893 201 2

Hacim: 20lt

### Özellikleri

Stein kızak yağı son derece afine edilmiş mineral baz yağlar, sürtünme değiştiriciler, aşırı basınç ve anti-pas katkı maddeleri, yapışkanlık ajanlarla ve korozyon inhibitörleri ile formüle, etkin bir performans makine kızak yağıdır.

### Uygulama Alanları

Takım tezgahı, Yatay kızaklar, Işık-orta uygulamaları, Dikey kızaklar ve Bijur Otomatik yağ taşıyıcı sistemler ile kullanıma uygundur.

Özellik (Birim)	AN 68	AN 100	AN 220	AN 320	Metot
Yoğunluk (15°C'de)	877	880	892	899	DIN 51757
Viskozite (40°C'de)	68	100	220	320	DIN 51550
Viskozite (100°C'de)	9.81	12.13	20.90	24.05	DIN51550
ISO Viskozite Sınıfı	68	100	220	320	DI 51519
Viskozite İndeksi	119	114	108	106	DIN ISO 2909
Parlama Noktası (°C)	228	242	242	250	DIN ISO 2592
Akma Noktası (°C)	-32	-27	-24	-22	DIN ISO 3016
Yük (N)	1400	1500	1500	1600	DIN 51350-02
Çelik Korozyon	0	0	0	0	DIN 51585
FZG Testi (A/8.3/90)	>12				DIN 51354

### Not:

- Üretici tarafından belirtilen viskozite dikkat edin.
- Geleneksel sızdırmazlık malzemeleri ile iyi uyumlu sağlar.
- Mineral yağ Stein Kızak üzerinde değiştirirken yağ filtreleri ve kontrol edilmeli gerekli durumlarda değiştirilmeli veya temizlenmelidir.



**STEIN KİMYEVİ MADDELER VE MONTAJ SAN. ÜRÜNLERİ  
PAZARLAMA İÇ VE DIŞ LTD. ŞTİ.**

Hadımköy Bağlantı Yolu Kiraç Sapağı Ufuk Plaza No: 21/13B K:3 Büyükçekmece/İSTANBUL

Tel: +90 212 220 07 67 - 346 32 27 • Fax: +90 212 220 07 68

[www.stein.com.tr](http://www.stein.com.tr) • [info@stein.com.tr](mailto:info@stein.com.tr)