

your global specialist

## Tekstil sektörüne özel çözümlerimiz

Özel yağlayıcıdan daha fazlası





## Tekstil endüstrisi için özel yağlar

Tekstil endüstrisi için özel yağlayıcılar	3
İplik makineleri için yağlayıcılar	4
Sentetik elyaf iplik için yağlayıcılar	6
Sentetik elyaf işleme makineleri için yağlayıcılar	8
Büküm ve bobin sarma makineleri için yağlayıcılar	10
Örme makineleri için yağlayıcılar	12
Örgü (Triko) makine yağlayıcıları	16
Dokuma makineleri için yağlayıcılar	18
Tekstil terbiye makineleri için yağlayıcılar	20
Ramözler için yağlayıcılar	26
Tekstil fabrikalarındaki dişliler ve elektrik motorlar için yağlayıcılar	30
Kompresörler için yağlayıcılar	32
Yağ seçim broşürünün amacı	34

### Zorluklarınız...

Tekstil üretim fabrikaları, özellikle de son derece karmaşık üretim sürecinin birçok aşaması üzerinde çalışanlar, çok yüksek yatırım maliyetleri gerektiren birçok sayıda özel makine kullanmaktadır. Söz konusu yatırımlar en kısa zamanda bir geri dönüş sağlamalıdır. Bunun başarılmasındaki önemli kriterler arasında düşük işletme ve bakım maliyetleri ile planlanmamış duruş süresinin olmadığı güvenilir işletme yer almaktadır. Planlanmamış her olay önemli gelir kayıpları ile sonuçlanabilir. Tekstil endüstrisinin, kalite seviyesini korumanın ve daha sıkı çevre standartlarını karşılamının yanı sıra yıllar içinde daha yüksek hacimli tekstil ürünleri üretmesi gerekmektedir.

### ... size özel çözümlerimiz

Klüber Lubrication, tekstil sektörünün hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak amacıyla yıllardır sektörün özel gereksinimlerine uygun birçok farklı çözüm sunmaktadır. Bu hedefleri karşılamak için yağlama maddesi; suya, buhara, asidik ve alkali çözeltilere maruz kalmanın yanı sıra yüksek hızlara, sıcaklıklara ve titreşime maruz kalan bileşenler için doğru bir şekilde tasarlanmalıdır. Daha yüksek oranda verimlilik için daha uzun ekipman ömrü veya daha düşük yağ tüketimi gerekmektedir ve Klüber Lubrication bunu sağlayabilir.

Tekstil sektöründe her adım farklı yağ özellikleri gerektirse de Klüber Lubrication, tekstil üretim sürecinin hangi bölümünde olursa olsun bu zorlukların her birine yanıt veren çözümlere sahiptir. Klüber Lubrication iplik eğirme, dokuma ve örgü makinelerinden tekstil terbiye makinelerine kadar uyumlu çözümler sunmaktadır.



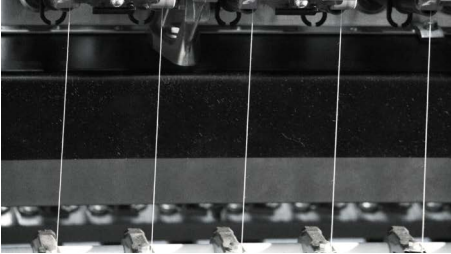


### İhtiyaçlarınızı anlıyoruz

Tekstil sektörüne yönelik özel yağlama maddeleri ile ilgili ihtiyaçlarınızı biliyoruz. Klüber Lubrication 80 yılı aşkın süredir özel yağlama maddeleri geliştiriyor ve üretiyoruz. Bu sektörde yıllardır dünya pazarı lideri konumunda bulunmaktayız. Sonuç olarak biz de müşterilerimiz ile birlikte geliştik ve özellikle tekstil sektöründe en başından beri birçok yeniliğin zaman içinde geliştiğini gördük.

Yağlar, gresler, pastalar, kaplama malzemeleri ve vakslardan oluşan geniş bir ürün yelpazesine sahip olmamızın yanı sıra bu ürünlerin doğru bir şekilde yağlanması ile ilgili olarak müşterilerimize danışmanlık hizmetleri ve eğitimler sunuyoruz. Fabrikanızda yağlama süreçlerini sistematik bir şekilde optimize etmeniz için sizinle yakın işbirliği içinde çalışarak makinelerinizden ve personelinizin teknik bilgilerinden maksimum düzeyde fayda elde etmenizi sağlıyoruz.

Klüber Lubrication, yüksek ürün kalitesi, yenilikçi ve mükemmel- liyetçi hizmet için vardır.

# İplik makineleri için yağlayıcılar

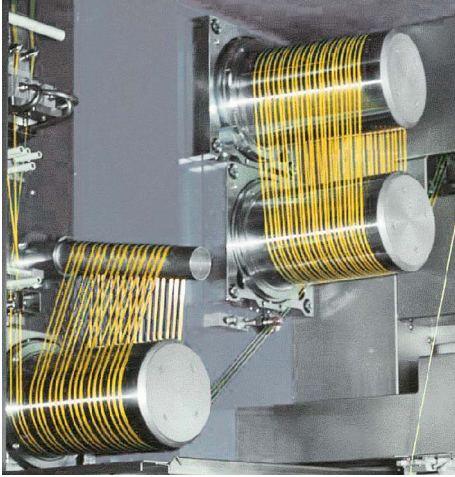

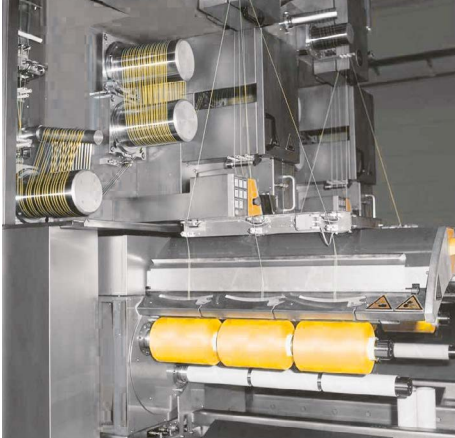
Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Tarama ve çekim sistemlerindeki döner tablaların kaymalı yatakları	Klüberpaste 46 MR 401 Altemp Q NB 50	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mükemmel korozyon koruması.</li> <li>– Ayrıca kolay uygulama yapabilmek için sprej formu mevcuttur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sessiz çalışma özelliği ve kusursuz elyaf ayrışmaları.</li> <li>– Bakım masraflarını azaltır.</li> <li>– Yuva içerisindeki fitilin kirlenme tehlikesinin önüne geçilir.</li> </ul>	Klüberpaste 46 MR 401, her atölyede olmalıdır. Montaj pastası olumsuz çalışma koşulları altında bile uzun bir süre için korozyona karşı korur. Bu ürünün alternatifi, aynı zamanda kolay uygulama için ayrıca sprej olarak da kullanılabilen ALTEMP Q NB 50
	Çekim sistemlerindeki üst ve alt silindirik yatak rulmanları	ISOFLEX LDS 18 Special A ISOFLEX TOPAS NB 52 Klüberplex BEM 41-132	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sessiz çalışma özelliğine sahip tam sentetik özel gres.</li> <li>– Tekrar yağlama aralıkları tanımlanan periyodları aşabilir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Duruş zamanlarını azaltır.</li> <li>– Bakım masraflarını azaltır.</li> <li>– Kontaminasyon riskini azaltır.</li> </ul>	Seçilecek yağ, makine üreticisinin tavsiyesine bağlıdır. Rieter, Ingolstadt / Almanya, ilk dolum için ISOFLEX LDS 18 Special A kullanır ve ürün yağlama listesinde yer alır.
	Ring iplik makinelerinin çekim sistemlerindeki rulmanlı yataklar	STABURAGS NBU 12 / 300 KP Klüberplex BEM 41-132	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tek çeşit bir ürün ile farklı uygulamalarda problem çözümleri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Duruş zamanlarını azaltır.</li> <li>– Bakım masraflarını azaltır.</li> <li>– Kontaminasyon riskini azaltır.</li> </ul>	STABURAGS NBU 12 / 300KP Texparts ve Spindelfabrik SUESSEN tarafından uzun yıllar boyunca ilk yağlama için kullanılmıştır.
	OE-İplik Türbinleri (Direktahrik / Twin Disc tahrik)	ISOFLEX NBU 15 ISOFLEX NCA 15 ISOFLEX LDS SPECIAL A ISOFLEX TOPAS L 32	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mükemmel korozyon koruması ve uzun vadeli alt /üst silindirik yatakları yağlama.</li> <li>– Çalışma şartlarına bağlı olarak, tekrar yağlama süreleri üst rulman yağlama aralıkları dikkate alınarak 30 000 ila 50 000 çalışma saati ya da alt silindirlerde 3 000 saate kadar olabilir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Yüksek operasyon güvenliği ve azaltılmış duruş sunar.</li> <li>– Bakım masraflarını azaltır.</li> <li>– Kontaminasyon riskini azaltır.</li> </ul>	Seçilecek yağ, makine üreticilerinin tavsiyesine bağlıdır.
	Ayrıncı Silindirler (OE-İplik)	ISOFLEX PDP 65	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Her iki ürün de son derece yüksek hızlar içindir.</li> <li>– Rulmanlardaki sıcaklık artışını ve aşınmayı azaltır.</li> <li>– Yağlama aralıklarını uzatır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Her iki ürün de operasyonel güvenliği, daha uzun rulman ömrünü ve çok uzun yağlama aralıklarını karşılar.</li> <li>– Daha düşük bakım ve yedek parça maliyeti.</li> </ul>	ISOFLEX PDP 65, çift disk sürücülü Depotund Rieter OE makinelerin yağlanmasında kullanılır.
		ISOFLEX NBU 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sessiz çalışma özelliği ve kusursuz elyaf ayrışmaları.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Yüksek operasyon güvenliği ve azaltılmış duruş.</li> </ul>	

## Sentetik elyaf işleme makineleri için yağlayıcılar

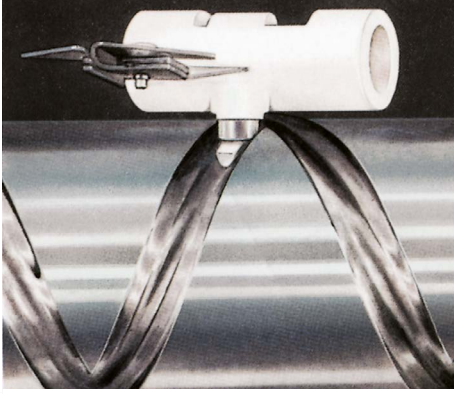
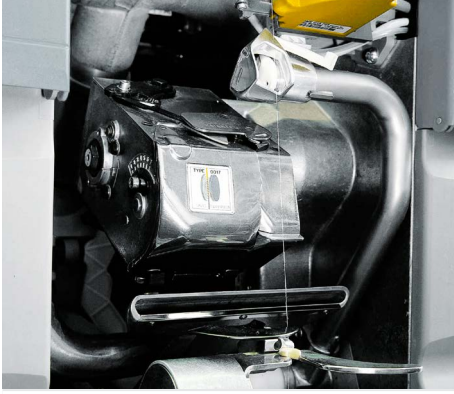
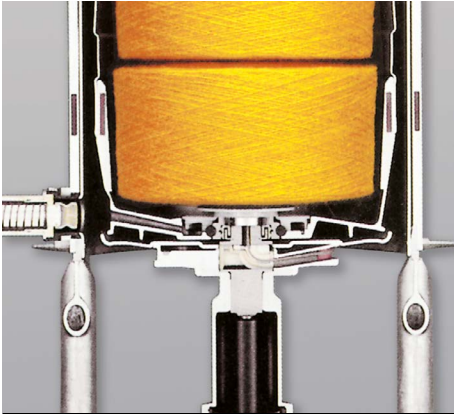

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	İplik pompaları	UNISILKON TK 017 THERM yağları	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ön ısıtma pompalarının başlangıç yağlanmasında düşük buharlaşma ve mükemmel yağlama sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Daha uzun dişli ömrü.</li> </ul>	UNISILKON TK 017 THERM yağları pompa üreticileri tarafından önerilir ve sentetik elyaf işletmecileri tarafından başarıyla kullanılmaktadır.
	Düse bağlantı parçaları	Klüberpaste UH1 96-402 Klüberpaste HEL 46-450	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beyaz montaj pastası.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Düse değişim sırasında çok az zaman kaybı nedeni ile duruş zamanlarını kısaltır.</li> </ul>	Klüberpaste UH1 96-402 1 200 °C'ye kadar kullanılabilir.
	İplik düselerinin yüzeyi	UNISILKON M 2000 SPRAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 200 °C'ye kadar meme tıkanmasını önler.</li> <li>– Üretime güvenli başlangıç sağlar.</li> <li>– Ekstra temizlik gerektirmez.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Yüksek operasyonel güvenliği sağlar.</li> </ul>	UNISILKON M 2000 SPREY sızdırmazlık malzemeleri için termoplastik ve termoset gibi elastomerler için evrensel bir ayırıcı ve yağlayıcıdır.
	Galet yatakları	UNISILKON TK 44 N 2 REC. A UNISILKON L 50/2 BARRIERTA L 55/2 PETAMO GHY 441	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dört ürün de rulmanlarda uzun süreli yağlama sağlar ve zor koşullarda rulmanın çalışma ömrünü uzatır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dört ürün de daha yüksek çalışma güvenliği sağlar ve duruş sürelerinin azaltır.</li> <li>– Bakım masraflarını azaltır.</li> <li>– Kontaminasyon riskini azaltır.</li> </ul>	Yağ seçimi makine üreticilerinin tavsiyelerine dayanmaktadır: Ör: Starlinger < 150 °C PETAMO GHY 441; 150 - 170 °C BARRIERTA L 55/2  Ya da Barmag: 180 °C'ye kadar UNISILKON TK 44 N 2 REC. A; 200 °C'ye kadar UNISILKON L 50/2.



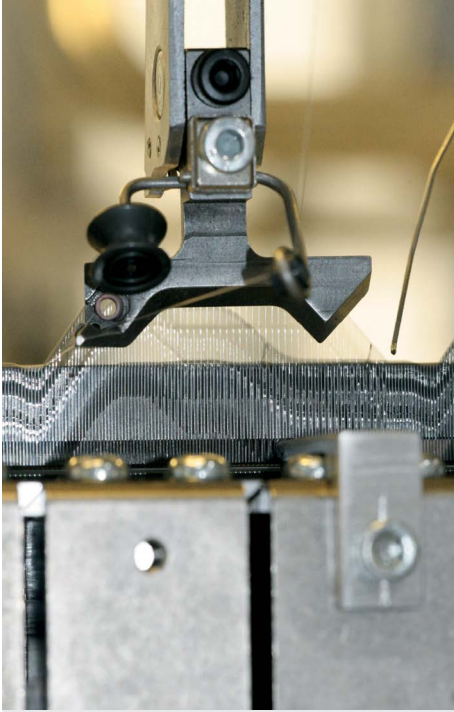

## Sentetik elyaf işleme makineleri için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Ayırıcı - Yayıcı silindirler	ISOFLEX SUPER LDS 18/25 S	<ul style="list-style-type: none"> <li>100°C den düşük çalışma sıcaklıkları içindir.</li> <li>Sıcak ve soğuk seperatör silindirlerinin düzgün çalışmasını sağlar.</li> <li>Uzun yıllar minimum bakım gerektirir.</li> <li>İplik kopuşunu önler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İplik kopuşundan kaynaklanan üretim kesintilerini önler, bu sayede fire oranı azalır.</li> <li>Bakım masraflarını azaltır.</li> </ul>	ISOFLEX SUPER LDS 18/25 S uzun ömürlü yağlayıcı, CFC içermez. Tekrar yağlama sırasında genişletilmiş solvent buharlaşmasını gözlemleyin.
		UNISILKON TK 44 NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çalışma sıcaklığı 100 °C ya da daha yüksek sıcaklıklar içindir.</li> <li>Sıcak ve soğuk seperatör silindirlerinin düzgün çalışmasını sağlar</li> <li>Uzun yıllar minimum bakım gerektirir.</li> <li>İplik kopuşunu önler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İplik kopuşundan kaynaklanan üretim kesintilerini önler, bu sayede fire oranı azalır.</li> <li>Bakım masraflarını azaltır.</li> </ul>	
	Eğirme bilezikleri	SYNTHESO XOL 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sinterlenmiş metal halkalar içindir.</li> <li>İyi yağlama özelliği ve düşük yaşlanma eğilimli sentetik yağ.</li> <li>Yük taşıyan yağlayıcı film tabakası sürtünme elemanlarının temasını önler ve önemli ölçüde aşınmayı azaltır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Her iki yağ da düzgün iplik gerilimi ve daha uzun parça ömrü sağlar böylece duruşları azalır.</li> </ul>	Yağ seçimi halka malzemenin cinsine bağlıdır.
		Klüberoil Tex 1-22 ORN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çelik halkalar içindir.</li> <li>İyi yağlama davranışı ile, tamamen yıkanabilir ve biyoçözünabilir mineral bazlı yağ.</li> </ul>		
	Çekmeden Sonra Filament Sarma Yatakları	ISOFLEX NBU 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>İyi yağlama özelliği ile yüksek hızda dayanıklı gres. Yatak yüklerini azaltır ve aşınmayı azaltır.</li> <li>Hassas elyaf sarma sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çok yüksek hızlara rağmen alt yatak aşınması nedeniyle oluşan duruşları azaltır.</li> </ul>	

## Büküm ve bobin sarma makineleri için yağlayıcılar



Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	İplik Kılavuz Rayı ve Zig-zag Sarma	ISOFLEX TEL 3000 ALTEMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dinamik çok hafif yağlama gresidir.</li> <li>– Açık renkli özel katı yağlayıcı sayesinde emniyetli yağlama sağlar.</li> <li>– Parça sıcaklığını azaltır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Düşük sürtünme ve sıcaklığın aşağı çekilmesi sonucunda uzun yağlama periyodu.</li> <li>– Az miktarda yağlayıcı ile yüksek verimli yağlama sağlar.</li> </ul>	
	İplik Düğümleyici ve İplik Uç Bağlayıcı	MOLYBKOMBIN M 5 SPRAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Özel katı yağlayıcılar nedeniyle emniyetli yağlama özellikleri sağlar.</li> <li>– Sprey şekli ile erişilemez yağlama noktalarına kolay uygulama sunar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Çalışma güvenliğini artırır.</li> <li>– Bakımı ve duruşları azaltır.</li> </ul>	İplik düğümleyicilerinin otomatik kovanlarının iç kısımlarında, düğümleyicilerin ve uç bağlayıcılarının ara millerinin dişli çarklarında kullanılabilir.
	Düğümleyici ve Germe Makasları	CONTRAKOR FLUID H1 - SPRAY			
	Bobin Kovası Yatağı / Kayışlı Transmisyon Silindiri	ISOFLEX NBU 15 ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A ISOFLEX TOPAS L 32	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Yüksek hızlarda uzun ömürlü dinamik çok hafif sentetik yağlama gresidir.</li> <li>– Çalışma şartlarına bağlı olarak, 5 000 ila 10 000 çalışma saati yağlama aralıkları mümkündür.</li> <li>– Rulman yataklarının ve silindirlere çalışma sıcaklıklarının artışı ve aşınmalarını azaltır. Güç gereksinimi azalır ve parçanın çalışma ömrünü uzatır.</li> <li>– Silindirlere düzgün çalışmasını sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Düşük enerji tüketimi sunar.</li> <li>– Daha uzun yağlama aralıkları sayesinde duruşları azaltır.</li> </ul>	

## Örme makineleri için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Yuvarlak örme makinelerinin iğne ve platinleri	<p>Alıştırma yağı: Klüber Silvertex P 91</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tam sentetik alıştırma yağı. Makine üretiminde oluşmuş pislik ve parça atıklarını hızlı bir şekilde uzaklaştırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bütün bu ürünler makine parçalarının uzun ömürlü ve yüksek güvenilirli düşük bakım maliyetli olmasını sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seçilecek yağ, makine üreticisinin tavsiyesine ve çalışma koşullarına göre önerilir. Kapsamlı danışmanlık sağlamaktan mutluluk duyarız.</li> </ul>
		<p>İğne yağı: Klüberoil TEX 1-22 / 1-32 / 1-46 ORN Klüber Silvertex W 22 / W 32 Klüber Silvertex T 22 / T 32 / T46</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belirtilen bütün iğne ve platin yağlarımızın üretiminde fizyolojik ve çevresel açıdan zarar olmayan NP/ NPE malzemeler kullanılmıştır. Bu ürünlerimiz dünya genelinde geçerli olan EU yönetmeliği 2003/53/EC yasal şartlara uymaktadır.</li> <li>Yük taşıma kapasiteli ve aşınma koruyucu yarı sentetik iğne ve platin yağları.</li> <li>Klüberoil TEX 1-... ORN, Klüber Silvertex W ve Klüber Silvertex T ACC. OECD - 301 c'ye göre Biyoçözünür iğne ve platin yağlarıdır.</li> </ul>		
		<p>Temizleme yağı: Klüber Silvertex R 14 SOLUTIN TEX M</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Makine parçalarını temizleyerek kir ve atıkları kısa sürede uzaklaştırır.</li> </ul>		
	Düz örme makineleri (İlmeç oluşturu tertibatlar)	<p>Alıştırma yağı: Klüber Silvertex P 91</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tam sentetik alıştırma yağı. Makine üretiminde oluşmuş pislik ve parça atıklarını hızlı bir şekilde uzaklaştırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bütün bu ürünler makine parçalarının uzun ömürlü ve yüksek güvenilirli düşük bakım maliyetli olmasını sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viskozite seçimi özel çalışma koşulları ve ekipman üreticilerinin tavsiyesine bağlıdır.</li> </ul>
		<p>İğne yağı: Klüber Silvertex T 32 / T 46 Klüberoil TEX 1-32 / 1-46 ORN TEX M 46 N / 68 N</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belirtilen bütün iğne ve platin yağlarımızın üretiminde fizyolojik ve çevresel açıdan zararlı olmayan NP/ NPE malzemeler kullanılmıştır. Bu ürünlerimiz dünya genelinde geçerli olan EU yönetmeliği 2003/53/EC yasal şartlara uymaktadır.</li> <li>Yük taşıma kapasiteli ve aşınma koruyucu yarı sentetik iğne ve platin yağları. OECD - 301 c'ye göre biyoçözünür.</li> </ul>		
		<p>Temizleme Yağı: Klüber Silvertex R 14 SOLUTIN TEX M</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Makine parçalarını temizleyerek kir ve atıkları kısa sürede uzaklaştırır.</li> </ul>		

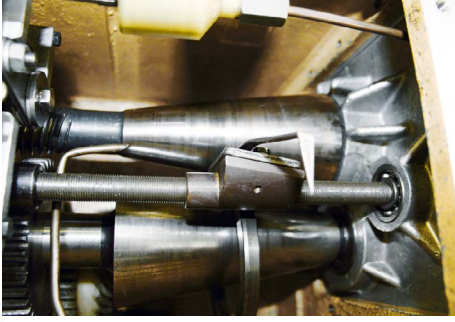



## Örme makineleri için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Düz örme makinelerindeki iplik kılavuz kutusu	Klüber Silvertex GREASE 3000 N ISOFLEX TEL 3000 ALTEMP	– Aşınmayı azaltır ve hareket kolaylığı sağlar.	– Bakım ihtiyacını azaltır. – Yüksek operasyon güvenliği.	Seçilecek yağ, makine üreticisinin tavsiyesine ve çalışma koşullarına göre önerilir. Kapsamlı danışmanlık sağlamaktan mutluluk duyarız..
	Çorap örme makineleri (iilek oluşturuu tertibatlar, dişliler ve rulmanlar)	Alıştırma yağı: Klüber Silvertex P 91	– Tam sentetik alıştırma yağı. Makine üretiminde oluşmuş pislik ve parça atıklarını hızlı bir şekilde uzaklaştırır.	– Bütün bu makine parçalarının uzun ömürlü ve yüksek güvenilirli düşük bakım maliyetli olmasını sağlar.	
		İğne yağı: Klüber Madol 100 Supreme Serisi Klüberoil TEX 1-32 / 1-46 ORN Klüber Silvertex T 32 / T 46 Klüber Silvertex W 32	– Belirtilen bütün iğne ve platin yağlarımızın üretiminde fizyolojik ve çevresel açıdan zararlı olmayan NP/ NPE malzemeler kullanılmıştır. Bu ürünlerimiz dünya genelinde geçerli olan EU yönetmeliği 2003/53/EC yasal şartlara uymaktadır. – Yük taşıma kapasiteli ve aşınma koruyucu yan sentetik iğne ve platin yağlardır.		Viskozite seçimi özel çalışma koşulları ve makine üreticilerinin tavsiyelerine bağlıdır. Messrs. Klüber Madol 183 ürünümüz Lonati firması tarafından ilk dolum yağı olarak kullanılmakta ve tavsiye edilmektedir.
		Temizlik yağı: Klüber Silvertex R 14 SOLUTIN TEX M	– Makine parçalarını temizleyerek kir ve atıkları kısa sürede uzaklaştırır.		Otomatik yağlama sistemlerinde farklı bir ürünle değişim yapılmadan önce sistemin Klüber Silvertex R 14 temizlenmesi tavsiye edilir.



## Örgü (Triko) makineleri için yağlayıcılar


Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Varyatör redüktörler	LAMORA VARIOGEAR OIL EL 2	<ul style="list-style-type: none"><li>– Dişli sistemlerinde hareket rahatlığı ve dişlilerde düzenli çalışma hızı sağlayan özel yağlayıcıdır.</li><li>– Dişlilerin standart çalışma hızı neticesinde üretilen üründe kalitede değişim göstermez.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Değişmeyen üretim hızı sayesinde ürünlerde hata payı düşecektir.</li></ul>	LAMORA VARIOGEAR OIL EL 2 ürünümüz Karl Mayer Obertshausen tarafından tavsiye edilmektedir.
	Çözümlü örme makineleri kılavuz çubuğu	QUIETSCH-EX SPREY	<ul style="list-style-type: none"><li>– Düz ve geniş yüzeyler için uygundur.</li><li>– Sürtünme noktalarında iyi bir yağ filmi oluşturur.</li><li>– Sürtünme noktalarında uzun süre yağlama yapar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Bakım ve duruş süresini azaltır.</li></ul>	Aynı zamanda anti-pas ajan olarak da kullanılabilir.
		Klüberpaste 46 MR 401 ALTEMP Q NB 50	<ul style="list-style-type: none"><li>– Küresel kavramalar için uygundur.</li><li>– Kimyasal maddelere ve korozyona mükemmel dayanım sağlar.</li><li>– Yük taşıma kapasitesi ve aşınmaya karşı koruması iyidir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Bakım ve duruş süresini azaltır.</li></ul>	Klüberpaste 46 MR 401, her atölyede olmalıdır. Montaj pastası olumsuz çalışma koşulları altında bile uzun bir süre için korozyona karşı korur. Bu ürünün alternatifi, aynı zamanda kolay uygulama için ayrıca sprey olarak da kullanılabilen ALTEMP Q NB 50.

## Dokuma makineleri için özel yağlayıcılar



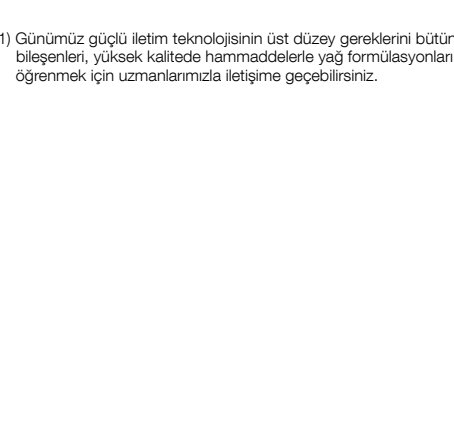
Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Dokuma makinelerinin redüktörleri	Klübersynth 100 KV Klübersynth 80 KV Klübersynth 50 KV Klübersynth G 4-130 Klübersynth G 4-150 Klübersynth G 4-220	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dokuma makineleri için sentetik dişli yağları.</li> <li>– Çalışma koşullarına bağlı olarak mineral yağlarla karşılaştırıldığında yaşlanma direncinin iyi olması sebebiyle yağ değişim süreleri yaklaşık olarak 5 000 ila 20 000 çalışma saati uzatılabilir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Azaltılmış bakım maliyetleri ve daha uzun yağ değişim aralıkları nedeniyle daha yüksek verim alınır.</li> </ul>	Seçilecek yağ, üreticiye ve makine türüne bağlıdır. İtema rapierli dokuma makinelerin soğutucu olmayan tiplerinde Klübersynth 80 KV; Loom Soğutucu olan tipleri için Klübersynth 50 KV onaylıdır. Ayrıca İtema hava jetli dokuma makineleri için Klübersynth G 4-130 onaylı üründür.
	Jakar makinesinin dişlileri	Klübersynth G4-150	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sürtünme noktalarında iyi yağlama.</li> <li>– Homojen yağlama filmi zorlu çalışma koşullarında etkilenmez, örneğin titreşimlerden.</li> <li>– Plastikler ve elastomerler ile uyumludur.</li> <li>– Düşük bakır korozyonu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uzun süre malzeme uyumluluğu hassas makine bileşenlerini korumak için denenmiş ve test edilmiş.</li> </ul>	Ürün Stäubli tarafından onaylıdır.
	Rapierli dokuma tezgahı	MICROLUBE GBU Y 131 STABURAGS NBU 12 ALTEMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– MICROLUBE GBU Y 131 ekstrem yüksek hızlarda bile tekrar yağlama periyodunu 1 aya kadar uzamasını sağlar.</li> <li>– MICROLUBE Y 131 özellikle salınma hareketi olan sürtünme noktalarında önemli olan geri akış davranışı iyidir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Güçlü titreşimlere maruz kalan volan rulmanlarını ve çaprazkafa aks rulmanlarını daha uzun kullanım ömrü sağlar.</li> <li>– Verimi artırır ve bakım süresini azaltır.</li> </ul>	Yağ Sultex (Sulzer Textil) tarafından tavsiye edilmektedir.
	Frenli ve kaygan bloklu motor debriyajı	ISOFLEX TOPAS NB 52	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uzun süre sürtünme noktalarının düzgün çalışmasını sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bakımı azaltır.</li> </ul>	
	Rapierli kılavuz mekanizması	ISOFLEX TOPAS NB 52	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uzun süre sürtünme noktalarının düzgün çalışmasını sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bakımı azaltır.</li> </ul>	
	Dağıtıcı makaslar	ISOFLEX TOPAS NB 52	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uzun süre sürtünme noktalarının düzgün çalışmasını sağlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bakımı azaltır.</li> </ul>	
	Açık dişliler	GRAFLOSCON CA ULTRA SPRAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Son derece uzun yağlama aralıklarında çok iyi derecede aşınmaya karşı koruma ve tutunma sağlar.</li> <li>– Sprey formuyla kolay uygulama sunar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uzatılmış tekrar yağlama periyotları ve azaltılmış bakım sayesinde minimum miktarda yağ kullanımı imkanı sağlar.</li> </ul>	
	Zincirler	HOTEMP 2000 SPRAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zincirler için çok amaçlı sprey - aynı zamanda yüksek hızda çalışan transmisyona, kontrol ve konveyör zincirleri için uygundur.</li> <li>– İyi tutunma ve aşınmaya karşı koruma sağlar.</li> <li>– Sprey formuyla kolay uygulama sunar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uzatılmış tekrar yağlama periyotları ve azaltılmış bakım sayesinde minimum miktarda yağ kullanımı imkanı sağlar.</li> </ul>	



## Tekstil terbiye makineleri için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Yıkama - merserizasyon makineleri boyama ve askılı buharlayıcı rulman yatakları	STABURAGS NBU 12 STABURAGS NBU 12/300 KP STABURAGS NBU 8 EP Klüberplex BE 31-222	– Suya ve buhara dayanıklı özel gresler. Ayrıca sulu alkaline ve asit çözücülerine dayanıklıdır.	– Yüksek çalışma güvenliği sunar. – Bakımı önemli ölçüde azaltır.	Seçilecek yağ çalışma koşullarına göre önerilir (vibrasyon vb.).
	Buharlayıcı iç yüzeyleri	STABURAGS NBU 30 K	– Sıcak suya, buhara, alkali ve asit solüsyonlarına dayanıklı özel gres; buharlayıcı iç yüzeyleri korur.	– Uzun süreli ekonomik koruma sunar. – Ürün iç kaplama olarak, çoğu durumda, bir yıl veya daha uzun süre dayanır. – Zamanından önce pahalı olan buharlayıcının iç yüzeyinin değişmesine gerek yoktur.	
	Buharlayıcı zincirleri	Klübersynth CTH 2-260 Klübersynth HM 2-220  PRIMIUM FLUID SPECIAL  HOTEMP PLUS HOTEMP SUPER N PLUS	– 250°C'ye kadar yüksek sıcaklıklarda çalışan zincir yağları. – İyi yağlama özellikleri sağlar. – Düşük kalıntı oluşumu. – Tekrar yağlama sırasında eski yağ ile bütünleşme. Yenileyici etkisi.	– Tüm bu ürünler, verimli çalışma ve düşük onarım masraflarına imkan verir.	Seçilecek yağ, makine üreticisinin önerisine ve çalışma şartlarına bağlıdır.
	Buharlayıcı yatakları	BARRIERTA L 55/2 Klübertemp HM 83-402 Klübertemp GR AR 555	– Uzun ömürlü, tam sentetik yüksek sıcaklık rulman gresi – Agresif kimyasallara ve buhara karşı mükemmel direnç.	– Makinenin verimli çalışmasını sağlar ve onarım maliyetlerini düşürür	

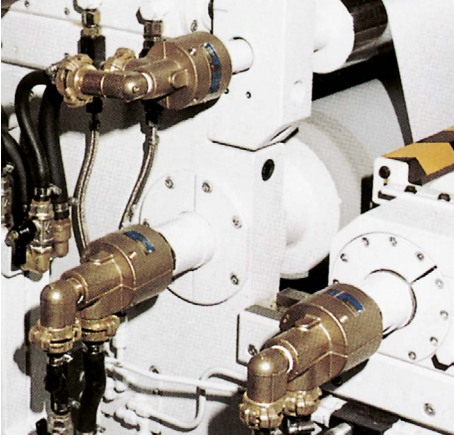

## Tekstil terbiye makineleri için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	İplik boya makinelerinin kapak contası ve iplik buharlayıcıları	SYNTHESO PROBA 270	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doğal ve sentetik kauçuk ile uyumlu tam sentetik yağlama gresi.</li> <li>Keçenin yapışmasını engeller, bu nedenle kapakları açmak ve kapatmak daha kolaylaşır ve keçe servis ömrü önemli ölçüde genişletilmiştir.</li> <li>Çoğu durumda, sadece haftada bir kez keçe yağlaması gerektirir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bakım ve yedek parça maliyeti azalır.</li> </ul>	SYNTHESO PROBA 270 tüm lastik keçeler için ideal montaj yardımcısıdır.
	Yıkama sıvısı sirkülasyon pompa rulmanları.	STABURAGS NBU 12/300 KP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kimyasallara dayanıklı rulman gresi, keçe sızdırmalarında dahi gres rulmandan ayrılmaz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yüksek çalışma güvenliği.</li> <li>Daha uzun rulman ömrü ve bakım masraflarında azalma sağlar.</li> </ul>	STABURAGS NBU 12/300 KP Thies Firması tarafından tavsiye edilir. PETAMO GHY 133 N Then Firması tarafından tavsiye edilir.
	Isıtma kalenderlerindeki silindirlerin rulmanlı ve kaymalı yatakları	Klübersynth GH 6 yağları <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İyi viskozite-sıcaklık davranışı ile, tam sentetik yüksek sıcaklık yağları.</li> <li>Oda sıcaklığında, yağ pompaları ve boru sistemleri ile dağıtılabılır.</li> <li>150 °C' ye kadar ya da 180 °C'ye kadar kısa süreli çıkan yüksek sıcaklıklarda (Maksimum film sıcaklığı 225 °C), Klübersynth GH 6 yağları, aynı ISO VG viskozite sınıfı mineral yağlara oranla daha yüksek operasyonel viskoziteye sahiptir ve gerekli film yağlanmasını sağlarlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daha uzun yağ değişim aralıkları.</li> <li>Azaltılmış bakım maliyetleri ve duruşlar sağlar.</li> </ul>	Klübersynth GH 6 yağlarının tüm ISO VG viskozite derecesi mevcuttur ve bu nedenle üreticilerin spesifikasyonları ile uyumludur.



1) Günümüz güçlü iletim teknolojisinin üst düzey gerekliliklerini bütünsel bir yaklaşımla dört önemli unsuru bünyesinde barındıran KlüberComp Lube Technology adı altında birleştirdik: tüm dişli bileşenleri, yüksek kalitede hammaddelerle yağ formülasyonları ve en yüksek performans seviyelerinin yanında bireysel danışmanlık ve hizmet. Bu gelişmiş teknoloji hakkında daha fazlasını öğrenmek için uzmanlarımızla iletişime geçebilirsiniz.



## Tekstil terbiye makineleri için yağlayıcılar

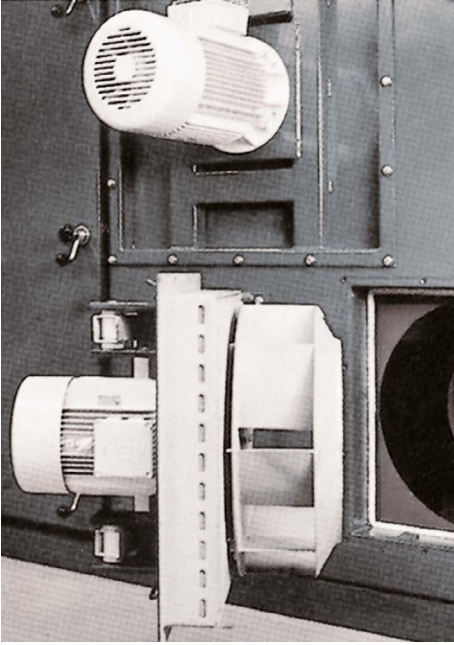

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Buhar Isıtmalı Apre Makinelerinde Buhar Bağlantı Başlıkları	PETAMO GY 193 Klübersynth HB 74-401	<ul style="list-style-type: none"><li>– 180 °C'ye kadar olan sıcaklıklar içindir.</li><li>– Mükemmel termal stabilite sayesinde, ortam direncine ve keçeler ile uyumludur.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Azaltılmış bakım maliyetleri ve duruşlar sağlar.</li></ul>	Ürün Messrs. Meier, Heidenheim/Almanya tarafından tavsiye edilmektedir.
		BARRIERTA L 55/2 Klübersynth BH 72-42 Klübertemp GR AR 555	<ul style="list-style-type: none"><li>– 260 °C'ye kadar olan sıcaklıklar içindir. Mükemmel termal stabilite sayesinde, ortam direncine ve keçeler ile uyumludur.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Azaltılmış bakım maliyetleri ve duruşlar sağlar.</li></ul>	Ürün Messrs. Meier, Heidenheim/Almanya tarafından tavsiye edilmektedir.
	Hotflue Apre Makinelerinin Dengeleme (ayar) Silindir Yatakları	BARRIERTA L 55/2 Klübersynth BH 72-422 Klübertemp GR AR 555	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tam sentetik, uzun ömürlü yüksek sıcaklık rulman gresidir.</li><li>– 260 °C'ye kadar olan sıcaklıklar içindir.</li><li>– Kimyasallara ve buhara karşı direnci iyidir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Oldukça uzun yağlama aralıkları nedeniyle bakımı azaltır.</li></ul>	

## Terbiye makineleri için yağlayıcılar




Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Transport zincirleri: kaymalı zincirler	Klübersynth CTH 2-260 HOTEMP SUPER N PLUS	<p>Bütün bu ürünlerin avantajları:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Düşük buharlaşma nedeni ile daha az kalıntı birikmesi.</li> <li>– Farklı çalışma koşulları altında zincir bağlantıları ve raylarda etkili yağlama yapar (hız, sıcaklık, gergin germe).</li> <li>– 250 °C'ye kadar termal stabildir.</li> <li>– Düşük buharlaşma.</li> <li>– İyi rejeneratif kapasitesi zincir temizleme aralıkları için önemlidir.</li> <li>– İyi tutunma ve yağlama davranışı.</li> <li>– Geleneksel zincir yağları ile karşılaştırıldığında viskozite-sıcaklık davranış geliştirilmiş.</li> </ul>	– Tüm bu ürünler, makinenin verimli çalışmasına ve düşük onarım masraflarına olanak verir.	Seçilecek yağ, makine üreticisinin önerisine ve çalışma şartlarına bağlıdır. Biz kapsamlı danışmanlık sağlamaktan mutluluk duyarız.
		PRIMIUM FLUID SPECIAL			
		HOTEMP PLUS Klübersynth HM 2-220			
	Transport zincirleri: bilyalı rulmanlı zincirler	BARRIERTA L 55/2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Her iki ürün de, tam sentetik, yüksek sıcaklık rulman gresleri.</li> <li>– Üretici tarafından önerildiği gibi uzun süreli yağlama içindir.</li> <li>– Uzun ömürlü greslerle yağlanan rulmanlar tekrar yağlamada daha az miktarlara gerek duyar.</li> </ul>	– Her iki ürün de, makinenin verimli çalışmasına ve düşük onarım masraflarına olanak verir.	Seçilecek yağ, makine üreticisinin tavsiyesine ve çalışma koşullarına göre önerilir. Kapsamlı danışmanlık sağlamaktan mutluluk duyarız. BARRIERTA L 55/2 MONFORTS tarafından tavsiye edilir.
		Klübertemp HM 83-402 Klübertemp GR AR 555			
	Transport zincirleri: iğne barları ve klipleri	UNISILKON M 2000 SPRAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kolay manuel uygulama içindir.</li> <li>– Yağlayıcı yüzeyi ıslatır ve ayrırcı bir tabaka oluşturarak kalıntıların giderilmesini kolaylaştırır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Üretim sürecindeki arızaların azaltılmasını sağlar.</li> <li>– Daha az temizlik gerektirir.</li> </ul>	Ayrırcı ürünün düşük hızlı zincir üzerine düzenli uygulanması optimum ayrırcı etki sağlar. MONFORTS tarafından açıkça önerilmiştir.
		UNISILKON TK 002/100			



## Ramöz makineleri için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Fanların elektrik motoru ve fanlarının rulman yatakları içindir.	PETAMO GHY 133 N Klüberplex BEM 41-132	– 150 °C'ye kadar sıcaklıklarda elektrikli motorlar için tam sentetik, yüksek sıcaklık rulman yatağı greşi.	– Uzun yağlama aralıkları nedeniyle azaltılmış bakım süreleri ve daha seyrek temizlik gereksinimleri sağlar. – Yatak aşınmasının azaltılması nedeniyle yüksek operasyonel güvenliği sağlar.	
		PETAMO GY 193 Klübersynth HB 74-401	– 180 °C sıcaklığa kadar tam sentetik, yüksek sıcaklık rulman yatağı greşi.	– Uzun yağlama aralıkları nedeniyle azaltılmış bakım süreleri ve daha seyrek temizlik gereksinimleri sağlar. – Yatak aşınmasının azaltılması nedeniyle yüksek operasyonel güvenliği sağlar.	
		BARRIERTA L 55/2 Klübersynth BH 72-422 Klübertemp GR AR 555	– 260 °C sıcaklığa kadar tam sentetik, yüksek sıcaklık rulman yatağı greşi.	– Uzun yağlama aralıkları nedeniyle azaltılmış bakım süreleri ve daha seyrek temizlik gereksinimleri sağlar. – Yatak aşınmasının azaltılması nedeniyle yüksek operasyonel güvenliği sağlar.	
	En ayar milleri	MOLYBKOMBIN UMF T 4 SPRAY	– Molibden disülfid kaplaması 450 °C'ye kadar kuru yağ filmi oluşturur. – İplik tiftiklerinin birikmesini ve kirlenme nedeniyle yapışmayı büyük oranda önler. Sonuç olarak, nispeten az bakım ile kolay ve doğru en ayarlama mümkündür.	– Sorunsuz en ayarlamasını sağlayarak sürecin güvenilirliğini artırır. – Bakım süresini azaltır.	MOLYBKOMBIN UMF T 4 SPREY ürünü, örneğin vidalı bağlantıların ve rulman yatak yuvalarının montajına yönelik olarak atölyelerde de başarılı olduğu kanıtlanmıştır. Özellikle yüksek sıcaklıklarda tutukluk riskine karşı koruma sağlar.
	En ayar millerinin dişlileri	STRUCTOVIS BHD MF	– Özellikle sonsuz dişliler içindir. – Standart gözlem camları ve boya kaplamaları ile uyumludur.	– Daha uzun malzeme ömrü için dişlilerin aşınmasını azaltır.	STRUCTOVIS BHD MF, katı yağlama maddeleri içeren ve özellikle en ayar millerinde sonsuz dişli tahrikleri için uygun olan, doğası itibarıyla viskoz, uzun süreli ve yüksek ısı bir yağlayıcıdır.

## Tekstil fabrikalarında elektrik motorları ve dişli yağları

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Düz ve konik dişliler	Klübersynth GEM 4...N-serisi <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klübersynth GEM 4...N yağları, mineral yağ artıklarıyla, boya ve keçelerle büyük ölçüde uyumludur.</li> <li>– Klübersynth GEM 4...N yağları bütün ISO VG viskozitelerinde mevcuttur.</li> <li>– Bu ürünler aşınmaya karşı ve ayrıca karışık sürtünme uygulamasında son derece yüksek yüklerde üst düzey koruma sağlamaktadır (örn: düşük hızlarda yüksek torklar).</li> </ul>	– Yağların yüksek sıcaklıklarda dahi mineral yağ ürünlerine kıyasla daha uzun eskime süreleri olduğundan önemli oranda daha uzun yağ değişim aralıkları sağlar.	Özel dokuma makinesi dişli yağları, dokuma makineleri bölümüne bakın lütfen.
		Klübersynth GH 6...-serisi <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– İyi sürtünme koruyucu özelliği sayesinde, dişli sıcaklığını dolayısıyla yağın çalışma sıcaklığı azalır.</li> <li>– Yağlar aşınmaya karşı ve ayrıca karışık sürtünme uygulamasında son derece yüksek yüklerde üst düzey koruma sağlamaktadır (örn: düşük hızlarda yüksek torklar.)</li> </ul>	– Yağların yüksek sıcaklıklarda dahi mineral yağ ürünlerine kıyasla daha uzun eskime süreleri olduğundan önemli oranda daha uzun yağ değişim aralıkları sağlar.	Klübersynth GH 6 yağları PAO bazlı yağlar veya mineral yağlar ile karışmaz. Sızdırmazlık malzemelerinin, boya ve gözetleme camları ile uyumluluğu kontrol edilmelidir.
	Sonsuz dişliler	Klübersynth GH 6...-serisi <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klübersynth GH 6 yağlarının sürtünme davranışı iyidir. Dişli sıcaklıklarını önemli ölçüde azaltır ve dişlinin çalışma verimliliğini % 25' den daha fazla artırır.</li> <li>– Kimyasal yapısında bulundurduğu özel katkı maddeleri sayesinde, özellikle sonsuz dişlilerdeki aşınmayı önemli ölçüde azaltır.</li> <li>– Çalışma şartlarına bağlı olarak, yağ değişim aralıkları mineral yağlara göre en az beş kat daha uzundur.</li> </ul>	– Bu yağlar mineral yağ ürünlerine oranla daha iyi termal stabiliteye sahiptirler; bundan dolayı yağlama setlerinin ömrü ve yağ değişim aralıkları uzar. Bu yağlar dişlerde aşınmayı azaltarak malzeme ömrünü uzatır.	Klübersynth GH 6 yağları PAO bazlı yağlar veya mineral yağlar ile karışmaz. Sızdırmazlık malzemelerinin, boya ve gözetleme camları ile uyumluluğu kontrol edilmelidir.
		Klübersynth GEM 4...N-serisi <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klübersynth GEM 4...N yağları madeni yağ kalıntıları ile karıştırılabilir, boya ve keçeler ile büyük ölçüde uyumludur.</li> </ul>	– Klübersynth GEM 4...N yağlar bütün ISO VG viskozite derecesinde mevcuttur.	– Klübersynth GEM 4...N yağlar bütün ISO VG viskozite derecesinde mevcuttur.
	Elektrik motorlarının rulmanlı yatakları (tekrar yağlama yapılabilir)	PETAMO GHY 133 N Klüberplex BEM 41-132	– 180 °C'ye kadar servis sıcaklıkları için uygundur.	– Makine aksaklıklarından kaynaklanan erken yatak arzasını önler.	
		PETAMO GY 193	– 180 °C'ye kadar servis sıcaklıkları için uygundur.	– Makine aksaklıklarından kaynaklanan erken yatak arzasını önler.	
	Elektrik motorlarının rulmanlı yatakları (tekrar yağlama gerektirmez)	Klüberquiet BQH 72-102 Klüberquiet BQ 72-72	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ömür boyu yağlama içindir.</li> <li>– Çok yüksek sıcaklık ve hız dengesine sahiptir.</li> </ul>	– Makine aksaklıklarından kaynaklanan erken yatak arzasını önler.	

1) Günümüz güçlü iletişim teknolojisinin üst düzey gereklilikleri bütünsel bir yaklaşımla dört önemli unsuru bünyesinde barındıran KlüberComp Lube Technology adı altında birleştirdik: tüm dişli bileşenleri, yüksek kalitede hammaddelerle yağlama maddesi formülasyonları ve en yüksek performans seviyelerinin yanında bireysel danışmanlık ve hizmet. Bu gelişmiş teknoloji hakkında daha fazlasını öğrenmek için uzmanlarımızla iletişime geçebilirsiniz.



## Kompresörler için yağlayıcılar

Uygulama	Makine / Parça	Önerilen yağlayıcı	Avantajları ve uygulama notları	Avantajlarınız	Notlar
	Vidalı kompresörler	Klüber Summit SH yağları	– 10 000 saate kadar yağ değişim aralığı.	– Yüksek oksidasyon dayanımı sayesinde yağ değişim aralıklarını uzatır.	Normal çalışma koşulları altında daha fazla bir deşarj sıcaklığı için geçerlidir. 85 °C (176 °F), maksimum bir sıkıştırma basıncı. 8 bar, kuru ve temiz hava ve sirkülasyon faktörü.
		Klüber Summit SB yağları	– 8 000 saate kadar yağ değişim aralığı.	– Yüksek oksidasyon dayanımı sayesinde uzun yağ değişim aralıkları.	
		Klüber Summit PS yağları	– 5 000 saate kadar yağ değişim aralığı.	– Yüksek oksidasyon dayanımı sayesinde uzun yağ değişim aralıkları.	
	Vidalı ve paletli kompresörlerin temizliği	Klüber Summit Varnasolv	– Etkili bir yabancı maddenin ve mineral yağın (örneğin karbon, oksidasyon artıkları gibi) neden olduğu kalıntıları çözer ve yağ değişimi sırasında yağla taşır.	– Temizlik için duruş gerektirmez. – Kolay temizlik sayesinde daha az maliyet oluşturur. – Temizlenmiş kompresör ekonomik çalışır.	Vidalı, santrifüj ve yağ sirkülasyonlu döner kanatlı kompresörler için ester yağ bazlı temizlik sıvısı. Poliglikol bazlı yağlarla karıştırılmamalı. Temizleme işlemi hakkında ayrıntılı bilgi için ürün bilgi broşürüne bakın.
	Kompresör yağlarının durumunun hızlı belirlenmesi için basit bir test yöntemi.	Klüber Summit T.A.N. Kit	– Kompresör yağının durumunun (nötralizasyon sayısı) tespit edilmesindeki en kolay method. – Kompresör yağı değişim aralıklarını belirlemek için uygundur.	– Kompresör yağlarının hizmet ömrü en iyi şekilde kullanımı sağlar.	Poliglikoller dışındaki tüm geleneksel mineral yağ bazlı ve sentetik kompresör yağları için uygundur.

## Yağ seçim broşürünün amacı

Yağ seçim broşürünün amacı Klüber Lubrication'ın uzman ürün yelpazesinden mantıklı bir kılavuz sağlamaktır. Broşürün yapısı öncelikle çeşitli uygulama gereksinimlerini düşünen ve uygun yağ çözüm seçimine doğru götürmektir.

Benzer özelliklere sahip ürünler için, daha iyi bir ürün ne zaman kullanılması gerektiğini gri ayırım tablo alanlarını kullanarak her zaman görebilirsiniz. Sisteminize uygun özel bir yağ seçemezseniz Klüber Lubrication bölge temsilcimiz ile temasa geçerek geniş portföyümüzden size uygun yağ için danışmanlık alabilirsiniz.

Bir yağ seçimi yapmadan önce yağlayıcı konusunda uzmanlarımıza danışmanızı tavsiye ederiz.

Yayıncı & Telif Hakkı  
Klüber Lubrication München SE & Co. KG

Kısmen veya tamamen kopyalanması ancak Klüber Lubrication München SE & Co. KG'den önceden alınan yazılı izinle ve kaynak belirtildiğinde ve kopyası iletildiğinde mümkündür.

Bu teknik broşürdeki bilgiler yayımlandığındaki genel deneyim ve bilgilerimize dayanmaktadır ve teknik deneyime sahip kullanıcıya bilgi vermek amaçlıdır. Ürün özellikleri ile ilgili güvence veya belli bir uygulama için ürün uyumunu garanti etmemektedir. Kullanıcı belli uygulamalar için seçilen ürünle ilgili ön testleri yapma yükümlülüğüne sahiptir. Gerekmesi ve mümkün olması durumunda test örneği yapabilmekteyiz. Uygulamanızı görüşmek üzere bizimle irtibata geçiniz.

Klüber Lubrication ürünleri devamlı geliştirilmektedir. Bu nedenle, Klüber Lubrication München SE & Co. KG önceden haber vermeksizin bu broşürdeki bilgileri değiştirme hakkını saklı tutar.

Klüber Lubrication München SE & Co. KG  
Geisenhausenerstraße 7  
81379 Münih  
Almanya

Munich District Court  
HRA 46624

[www.klueber.com](http://www.klueber.com)

## Klüber Lubrication – your global specialist

Bizim tutkumuz, yenilikçi tribolojik çözümlerdir. Kişisel hizmet ve danışmanlığımızla, müşterilerimize dünya genelinde başarılı olmaları için bütün endüstriyel alanlarda ve bütün pazarlarda yardımcı oluruz. Deneyimli, iddialı bilgi birikimimiz ve tecrübeli çalışanlarımızla, giderek artan endüstriyel gereksinimleri 90 yıldan bugüne, yüksek performanslı yağlayıcılarımızla ustaca karşılıyoruz.

a brand of  
 **FREUDENBERG**