



**ENDÜSTRİYEL  
INDUSTRY**

# ÜRÜN KATALOĞU

Yağlama yapabilen, koruyabilen ve bakım yapabilen her şey.

## KULLANIM ALANLARINA GÖRE İÇERİK CONTENT BY APPLICATION AREA ..... 4

## HAKKIMIZDA ABOUT US ..... 6

## SÖZLÜK GLOSSARY ..... 8

## SSS ..... 10

## AKTARMA YAĞLARI GEAR OILS ..... 12

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Mineralli CLP aktarma yağları Gear oils CLP mineral .....              | 12 |
| Sentetik CLP aktarma yağları (PAO) Gear oils CLP synthetic (PAO) ..... | 13 |
| CLPF aktarma yağları Gear oils CLPF .....                              | 13 |

## CGLP SÜRME VE YATAK YAĞLARI SLIDEWAY OILS CGLP ..... 14

## HİDROLİK YAĞLAR HYDRAULIC OILS ..... 15

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| HLP Hidrolik yağlar Hydraulic oils HLP .....                                                     | 17 |
| HyPER hidrolik yağlar Hydraulic oils HyPER .....                                                 | 18 |
| HLP... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HLP...AF (ashfree, zincfree) .....   | 19 |
| HLPD hidrolik yağlar Hydraulic oils HLPD .....                                                   | 19 |
| HLPD... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HLPD...AF (ashfree, zincfree) ..... | 20 |
| HVLP hidrolik yağlar Hydraulic oils HVLP .....                                                   | 20 |
| HVLP... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HVLP...AF (ashfree, zincfree) ..... | 21 |
| HVLPD hidrolik yağlar Hydraulic oils HVLPD .....                                                 | 21 |
| Biyo hidrolik yağlar Hydraulic oils bio .....                                                    | 22 |

## KOMPRESÖR YAĞLARI COMPRESSOR OILS ..... 22

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Sentetik kompresör yağları Compressor oils synthetic .....         | 22 |
| Sentetik VDL kompresör yağları Compressor oils VDL synthetic ..... | 23 |
| VDL kompresör yağları Compressor oils VDL .....                    | 24 |

## ÖZEL YAĞLAR SPECIAL OILS ..... 25

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Mineralli TDL Türbin yağları Turbine oils TDL mineral .....               | 25 |
| Soyma yağları Formwork release oils .....                                 | 25 |
| Asfalt ve beton ayırıcı maddeler Asphalt and concrete release agent ..... | 27 |
| Sertleştirici yağlar Hardening oils .....                                 | 28 |
| Beyaz yağlar White oils .....                                             | 28 |
| Trafo yağları Transformer oils .....                                      | 28 |
| Benzinli motor yağları Gas engine oils .....                              | 29 |
| Isı transfer yağları Heat transfer oils .....                             | 30 |
| Özel yağlar Special oils .....                                            | 30 |
| Mil yağları Spindel oils .....                                            | 31 |

|                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>TESTERE ZİNCİRİ YAĞLARI CHAIN SAW OILS</b> .....                                                 | <b>32</b> |
| Biyo testere zinciri yağları Chain saw oils bio.....                                                | 32        |
| Koyu testere zinciri yağları Chain saw oils dark .....                                              | 32        |
| Testere zinciri yağları - CGL yapıştırıcı yağlar Chain saw oils – tacky oils CGL .....              | 33        |
| <b>KONTAK YAĞLAYICILAR CONTACT LUBRICANTS</b> .....                                                 | <b>34</b> |
| <b>KOROZYON KORUMA CORROSION PROTECTION</b> .....                                                   | <b>38</b> |
| <b>ÖZEL YAĞLAYICILAR SPECIAL PRODUCTS</b> .....                                                     | <b>40</b> |
| Yapıştırılmış kaplamalar / kuru yağlayıcılar Bonded coatings/dry lubricants .....                   | 40        |
| Süspansiyonlar Suspensions .....                                                                    | 40        |
| <b>KESME YAĞLARI CUTTING OILS</b> .....                                                             | <b>41</b> |
| <b>YAĞLAR &amp; MACUN GREASES &amp; PASTES</b> .....                                                | <b>42</b> |
| DIN 51502'ye göre yağlama greslerinin işaretlenmesi Denomination of greases acc. to DIN 51502 ..... | 42        |
| LIQUI MOLY özel yağlama greslerine genel bakış LIQUI MOLY Special lubricant greases overview .....  | 43        |
| Meguin yağlama greslerine genel bakış Meguinlubricant greases overview .....                        | 44        |
| Kalsiyum yağları Calcium greases.....                                                               | 46        |
| Lityum gresler / karmaşık gresler Lithium greases/-complex greases.....                             | 48        |
| Sodyum yağlar Sodium greases.....                                                                   | 53        |
| Alüminyum karmaşık gresler Aluminium-complex greases.....                                           | 54        |
| Yüksek sıcaklık gresleri High temperature greases.....                                              | 54        |
| Özel yağlar Special greases .....                                                                   | 55        |
| Macunlar Pastes.....                                                                                | 58        |
| <b>KATKI MADDELERİ ADDITIVES</b> .....                                                              | <b>60</b> |
| <b>SERVİS SPREYLERİ SERVICE SPRAYS</b> .....                                                        | <b>64</b> |
| <b>ENDÜSTRİYEL YAPIŞTIRICILAR INDUSTRIAL ADHESIVES</b> .....                                        | <b>68</b> |
| <b>TEMİZLİK MALZEMELERİ CLEANER</b> .....                                                           | <b>71</b> |
| <b>AKSESUARLAR ACCESSORIES</b> .....                                                                | <b>74</b> |
| <b>ÜRÜN KODU LİSTESİ LIST OF PRODUCT CODES</b> .....                                                | <b>78</b> |
| <b>GENEL KULLANIM ŞARTLARI GENERAL BUSINESS CONDITIONS</b> .....                                    | <b>87</b> |

## HİDROLİK SİSTEM HYDRAULIC SYSTEM

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Süspansiyonlar Suspensions.....                                                                  | 40 |
| HLP Hidrolik yağlar Hydraulic oils HLP .....                                                     | 18 |
| HyPER hidrolik yağlar Hydraulic oils HyPER.....                                                  | 18 |
| HLP... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HLP...AF (ashfree, zincfree).....    | 19 |
| HLPD hidrolik yağlar Hydraulic oils HLPD.....                                                    | 19 |
| HLPD... AF hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HLPD...AF (ashfree, zincfree) ..... | 20 |
| HVLP hidrolik yağlar Hydraulic oils HVLP.....                                                    | 20 |
| HVLP... AF hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HVLP...AF (ashfree, zincfree) ..... | 21 |
| HVLPD hidrolik yağlar Hydraulic oils HVLPD .....                                                 | 21 |
| Biyo hidrolik yağlar Hydraulic oils bio.....                                                     | 22 |
| Katkılar Additives .....                                                                         | 60 |
| Teknik yapıştırıcılar Industrial adhesives .....                                                 | 68 |

## ENDÜSTRİYEL MOTOR KOMPRESÖRLERİ INDUSTRIAL MOTOR COMPRESSORS

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sürtünme önleyici kaplamalar / kuru yağlayıcılar Bonded coatings/dry lubricants..... | 40 |
| Süspansiyonlar Suspensions .....                                                     | 40 |
| Kontak yağlayıcılar Contact lubricants .....                                         | 34 |
| Sentetik kompresör yağları Compressor oils synthetic .....                           | 22 |
| Sentetik VDL kompresör yağları Compressor oils VDL synthetic .....                   | 23 |
| Gaz motoru yağları Gas engine oils.....                                              | 29 |
| Katkı maddeleri Additives .....                                                      | 60 |
| Teknik yapıştırıcılar Industrial adhesives.....                                      | 68 |

## ENDÜSTRİYEL ŞANZİMAN INDUSTRIAL GEARBOXES

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Süspansiyonlar Suspensions.....                                        | 40 |
| CLPF aktarma yağları Gear oils CLPF .....                              | 13 |
| Mineralli CLP aktarma yağları Gear oils CLP mineral .....              | 12 |
| Sentetik (PAO) aktarma yağları CLP Gear oils CLP synthetic (PAO) ..... | 13 |
| Türbin yağları TDL minerali Turbine oils TDL mineral .....             | 25 |
| Teknik yapıştırıcılar Industrial adhesives .....                       | 68 |

## SERVİS & BAKIM SERVICING AND MAINTENANCE

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sürtünme önleyici kaplamalar / kuru yağlayıcılar Bonded coatings/dry lubricants..... | 40 |
| Süspansiyonlar Suspensions .....                                                     | 40 |
| Kontak yağlayıcılar Contact lubricants.....                                          | 34 |
| Isı transfer yağları Heat transfer oils.....                                         | 30 |
| Beyaz yağlar White oils.....                                                         | 28 |
| Özel yağlar Special oils.....                                                        | 30 |
| Korozyona karşı koruma yağları Corrosion protection oils.....                        | 38 |
| Kesme yağları Cutting oils.....                                                      | 41 |
| Temizlik malzemeleri Cleaner .....                                                   | 71 |
| Kalsiyum yağları Calcium greases.....                                                | 46 |
| Lityum gresler / karmaşık gresler Lithium greases/-complex greases .....             | 48 |
| Sodyum yağlar Sodium greases.....                                                    | 53 |
| Alüminyum karmaşık gresler Aluminium-complex greases .....                           | 54 |
| Yüksek sıcaklık gresleri High temperature greases.....                               | 54 |
| Özel yağlar Special greases .....                                                    | 55 |

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Macunlar Pastes.....                            | 58 |
| Aksesuar Accessories.....                       | 74 |
| Katkı maddeleri Additives.....                  | 60 |
| Servis spreyleri Service Sprays.....            | 64 |
| Teknik yapıştırıcılar Industrial adhesives..... | 68 |

## **SÜRGÜLÜ RAYLAR BEARINGS SLIDE RAILS**

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sürtünme önleyici kaplamalar / kuru yağlayıcılar Bonded coatings/dry lubricants.....  | 40 |
| CGLP kızak yağları Slideway oils CGLP.....                                            | 14 |
| Süspansiyonlar Suspensions.....                                                       | 40 |
| Koyu testere zinciri yağları Chain saw oils dark.....                                 | 32 |
| Biyo testere zinciri yağları Chain saw oils bio.....                                  | 32 |
| Testere zinciri yağları - CGL yapıştırıcı yağlar Chain saw oils – tacky oils CGL..... | 33 |
| Beyaz yağlar White oils.....                                                          | 28 |
| Kalsiyum yağları Calcium greases.....                                                 | 46 |
| Lityum gresler / karmaşık gresler Lithium greases/-complex greases.....               | 48 |
| Sodyum yağlar Sodium greases.....                                                     | 53 |
| Alüminyum karmaşık gresler Aluminium-complex greases.....                             | 54 |
| Yüksek sıcaklık gresleri High temperature greases.....                                | 54 |
| Özel yağlar Special greases.....                                                      | 55 |
| Macunlar Pastes.....                                                                  | 58 |
| Servis spreyleri Service Sprays.....                                                  | 64 |

## **ELEKTRİK PARÇALARI ELECTRIC COMPONENTS**

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Kontak yağlayıcılar Contact lubricants..... | 34 |
| Trafo yağları Transformer oils.....         | 28 |
| Servis spreyleri Service Sprays.....        | 64 |

## **MAKİNE KORUMASI MACHINE PROTECTION COMPONENT**

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sürtünme önleyici kaplamalar / kuru yağlayıcılar Bonded coatings/dry lubricants.....  | 40 |
| Kızak yağları CGLP Slideway oils CGLP.....                                            | 14 |
| Süspansiyonlar Suspensions.....                                                       | 40 |
| Koyu testere zinciri yağları Chain saw oils dark.....                                 | 32 |
| Testere zinciri yağları biyo Chain saw oils bio.....                                  | 32 |
| Testere zinciri yağları - CGL yapıştırıcı yağlar Chain saw oils – tacky oils CGL..... | 33 |
| Soyma yağları Formwork release oils.....                                              | 25 |
| Asfalt ve beton ayırıcı maddeler Asphalt and concrete release agent.....              | 27 |
| Sertleştirici yağlar Hardening oils.....                                              | 28 |
| Korozyon önleyici yağlar Corrosion protection oils.....                               | 38 |
| Isı transfer yağları Heat transfer oils.....                                          | 30 |
| Kesme yağları Cutting oils.....                                                       | 41 |
| Servis spreyleri Service Sprays.....                                                  | 64 |





## Koşu çizgisindeki Ekonomi

Endüstri alanı, tüm işlemleri makinelerden talep etmektedir. Durma, bekleme süreleri veya üretim kayıpları çok büyük bir maliyet faktörüdür ve bu nedenle mümkün olduğu ölçüde düşük tutulmalıdır. 400'den fazla endüstriyel ürünümüz ile sanayide teknik-kimyasal problem çözme konusunda uzman kişilerden biriyiz ve öncüyüz. Yağlar, grester ve macunlar gibi yüksek performanslı yağlayıcıların yanı sıra "kimyasal aletler" ve "kimyasal onarım yardımcıları" ile size maksimum güvenilirlik ve üretkenliği hem sunuyoruz hem de garanti ediyoruz. Sonuç olarak ise makineleriniz için artan güvenilirlik ve azaltılmış bakım maliyetleri ortaya çıkmaktadır.

## Yüksek kalite düşüncesi

İster standart ürün talep edin, isterseniz kişiye özel çözüm isteyin: Ürünlerimizi kendi laboratuvarımızda geliştiriyor, en zorlu testlere tabi tutuyor ve kalıcı kontroller altında üretiyoruz. Çok sayıda endüstri onayımız mevcuttur ve bu onaylar, ürünlerimizin yüksek kalitesini kanıtlamaktadır. DIN ISO 9001, 14001 ve 45001'e göre test edilmiş ve sertifikalandırılmıştır. Güvenlik sağlayan ve sizin için karşılığını veren kalite tam olarak buradadır.

## Daha fazla hizmet ile katma değer

Yalnızca ikna edici ürünlerde değil, aynı zamanda yüksek performanslı, proaktif hizmette de kalite kendini gösterir. Bizler, sizlerin her zaman yanınızdayız: kişisel tavsiye ve bireysel problem çözme ile - ister sitenizde ister uygulama teknolojisi ve laboratuvar aracılığıyla şirket servis telefonumuz aracılığıyla destek talep edebilirsiniz.

## Almanya garantili "Made in Germany"

LIQUI MOLY, 1957'den beri Almanya'da üretilen en yüksek kaliteyi temsil eden bir yapıdır. Meguin madeni yağ çalışmalarının kökleri 1847 yılına kadar uzanmaktadır. Sadece Almanya'da üretiyoruz ve ürünlerimizi dünyanın hemen hemen tüm ülkelerine, her zaman ve aynı yüksek kalite standardında teslim ediyoruz. Hammadde seçiminden bitmiş ürünlerin teslimatına kadar sıkı kalite standartlarımız ve kontrollerimiz mevcuttur. Sadece en kaliteli malzemeler ile ürünlerimizi oluştururuz. Böylece sadece en yüksek kalite size ulaşmış olur. Her iki şirket birlikte geniş bir endüstriyel ürün yelpazesi sunmaktadır.

## Doğal yollarla küresel kullanılabilirlik

Dünya çapında 125'ten fazla ülkede varlığımız vardır ve çok yüksek mal mevcudiyeti, tüm ürün yelpazemizin güvenilir bir küresel tedarikini sağlar. Satış ortaklarımız ve iştiraklerimizle birlikte, bize ihtiyacınız olan her yerde ve her zaman yanınızdayız. Uluslararası pazarlarda onlarca yıllık deneyimimize güven duyabilirsiniz.

## İnanç üzerine iş birliği

Alman şirketlerinde bağımsız, sahibi tarafından yönetilen bir şirket olarak müşterilerimiz ve ortaklarımızla yakın temas halindeyiz. Kısa karar verme yolları, esnek, hızlı karar vermeyi ve harekete geçmeyi mümkün kılar - bu, sizinle ortaklıkları mümkün olduğunca verimli ve başarılı kılar.



## Non-stop efficiency

Industry places enormous demands on machinery. Stand-stills, maintenance times and production stoppages represent a huge cost factor and have to be kept as low as possible. With the more than 400 industrial products in our range, we are one of the experts for technical and chemical problem-solving in industry. Heavy-duty lubricants such as oils, greases and pastes as well as “chemical tools” and “chemical repair aids” enable us to ensure maximum reliability and productivity for you. This improves operational reliability while at the same time reducing costs for the maintenance of your machines.

## Highest quality standards

Whether a standard product or a customized special solution, we develop our products in our own lab, subject them to the toughest of tests and manufacture with constant quality controls. Numerous approvals from industry testify to the high quality of our products. We are audited and certified in compliance with DIN ISO 9001, 14001 and 45001. Quality that you can rely on and pay off for you.

## Added value through added service

Quality and utility are evidenced not just in convincing products, but also in a strong, proactive service. We are always by your side: with personal advice and individual problem-solving – whether on your premises or from our Applications Engineering and Lab via the technical support provided on the dedicated service telephone.

## Guaranteed made in Germany

LIQUI MOLY has stood for premium quality made in Germany since 1957. The roots of Meguin Mineraloelwerke even stretch back into 1847. We produce only in Germany and supply our products with the same high quality standard to almost every country in the world. That’s because of our strict quality standards and controls, from selection of the raw materials to delivery of the finished products. Only the very highest quality ingredients make it into our products. Which means you only get the very highest quality. Both companies offer an extensive product range of industrial products.

## Global availability as a matter of course

Our presence in more than 125 countries around the world, and the very high product availability, allow us to ensure a reliable global supply with our full product range. Together with our sales partners and subsidiary companies, we will always be there to support you – wherever and whenever you need us. You can put your trust in our decades of experience on the international markets.

## Partnership by conviction

As an independent, owner-managed company in the German SME sector, we maintain close contacts with our customers and partners. Lean decision-making processes enable us to decide and act flexibly and quickly – which makes partnership with you so efficient and successful.

## Kısaltmaların açıklamaları

### Explanation of abbreviations

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AF</b>       | Çinko ve kül içermez. Daha yüksek çalışma sıcaklıklarında daha az tortu oluşur.<br>Free of zinc and ash. Fewer deposits form at high operating temperatures.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Al</b>       | Alüminyum sabun. Tikotropik davranış, suya dayanıklı ve yüksek sıcaklıklar için<br>Aluminum soap. Thixotropic behavior, water-resistant and for high temperatures.                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ca</b>       | Kalsiyum sabunu. Yüksek su direnci<br>Calcium soap. High water resistance.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>CGL</b>      | Korozyona karşı korumalı ve güçlü yapışma özelliğine sahip yapışkan yağ.<br>Adhesive oil with corrosion protection and strong adherence.                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>CGLP</b>     | Kızak yağı, CLP + yapışma artırıcı<br>Slideway oil, CLP + adhesion improver.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CL</b>       | Korozyona karşı korumalı hava dolaşımı yağları ve yaşlanma kararlılığı için katkı maddeleri. DIN 51517 bölüm 2<br>Circulating oil with corrosion protection and additives for resistance to aging. DIN 51517 Part 2                                                                                                                                      |
| <b>CLP</b>      | Korozyon korumalı aktarma yağı, yaşlanma kararlılığı ve aşınma koruması için katkı maddeleri.<br>Yüksek sürtünme direnci ve iyi köpürme davranışı. DIN 51517 bölüm 3<br>Transmission oil with corrosion protection and additives for resistance to aging and wear protection.<br>High scuffing load capacity and good foaming behavior. DIN 51517 Part 3 |
| <b>CLPF</b>     | Daha iyi acil durum çalışma özellikleri ve EP / AW iyileştirmesi için CLP + katı yağlayıcı.<br>CLP + solid lubricant for better emergency running properties and EP/AW properties.                                                                                                                                                                       |
| <b>DAB 10</b>   | Tıbbi beyaz yağ için Spesifikasyon Farmakopesi 10.<br>German Pharmacopoeia 10 requirement for medical white oil.                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>EP</b>       | Aşırı basınç katkısı. Yüksek basınç ve ısı altında metal yüzeylerde koruyucu bir tabaka oluşturur.<br>Extreme pressure additive. Forms a protective layer on metal surfaces when under high pressure and heat.                                                                                                                                           |
| <b>F</b>        | Katı yağlayıcı<br>Solid lubricant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>HC</b>       | Parafin bazında yapılan Hydrocrack baz yağı.<br>Hydrocrack base oil manufactured from paraffin.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>HEES</b>     | Sentetik esterlere dayalı biyolojik olarak parçalanabilen hidrolik yağ. Daha yüksek viskozite indeksine sahiptir.<br>Biodegradable hydraulic oil based on synthetic esters. Has a higher viscosity index.                                                                                                                                                |
| <b>HLP</b>      | DIN 51524 bölüm 2'ye göre korozyon ve aşınma koruması, yaşlanma kararlılığı için katkı maddelerine sahip hidrolik yağ.<br>Hydraulic oil with corrosion protection and additives for resistance to aging and wear protection in accordance with DIN 51524 Part 2.                                                                                         |
| <b>HLPD</b>     | HLP+ gibi kir, su ve eskiyen ürünleri askıda tutar ve tortu oluşumunu engeller.<br>As HLP + keeps dirt, water and aging products in suspension and prevents deposits.                                                                                                                                                                                    |
| <b>HVLP</b>     | Daha iyi viskozite sıcaklık davranışı sağlayan HLP + daha yüksek viskozite indeksi ile aynıdır.<br>DIN 51524 bölüm 3<br>As HLP + higher viscosity index for better viscosity temperature properties. DIN 51524 Part 3                                                                                                                                    |
| <b>HVLP TT</b>  | HVLP ile aynı + daha iyi düşük sıcaklık direnci.<br>As HVLP + better resistance to low temperatures.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>HVLPD</b>    | HVLP ve HLPD'nin kombinasyonu.<br>Combination of HVLP and HLPD.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ISO VG</b>   | 40 ° C'de bir sıvının viskozitesi mm <sup>2</sup> / s veya cSt olarak ölçülür.<br>Viscosity of a liquid at 40 °C measured in mm <sup>2</sup> /s or cSt.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Karmaşık</b> | Daha kararlı bağlantı, daha yüksek damlama noktası ve daha iyi yapışma.<br>More stable combination, higher drop point and better adherence.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Li</b>       | Lityum sabunu. Geniş uygulama sıcaklığı, yüksek esneme kararlılığı ve iyi su direnci.<br>Lithium soap. Wide operating temperature range, high stability to liquefying and good water resistance.                                                                                                                                                         |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>mg KOH/g</b>            | Baz sayısı birimi. 1 g yağda bulunan alkalın aktif bileşenlerin nötralizasyon kapasitesine karşılık gelen, mg cinsinden potasyum hidroksit (KOH) miktarı ile tanımlanır.<br>Unit for base number. Defined by the quantity of potassium hydroxide (KOH) in mg that corresponds to the neutralization capability of the alkaline active agents contained in 1 g of oil. |
| <b>MoS<sub>2</sub></b>     | Molibden disülfür<br>Molybdenum sulfide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>N</b>                   | Newton                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Na</b>                  | Sodyum sabunu. İyi yapışma özelliği, zayıf su direnci.<br>Sodium soap. Good adhesive properties, poor water resistance.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>NSF-H1</b>              | Gıda endüstrisine uygun yağlayıcılar için işaret.<br>Identification for lubricants that are suitable for use in the food industry.                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>PAO</b>                 | Polialfaolefin, sentetik olarak üretilen, sıcaklığa ve yaşlanmaya karşı çok kararlı, tamamen sentetik bir baz yağıdır.<br>Polyalphaolefin is a fully synthetic base oil that is manufactured synthetically and is very resistant to temperature and aging.                                                                                                            |
| <b>Poliüre</b>             | Yüksek sıcaklıklar için organik koyulaştırıcı.<br>Organic thickener for high temperatures.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>PTFE</b>                | Yüksek sıcaklıklar için katı politetrafloroetilen yağlayıcı.<br>Polytetrafluorethylene solid lubricant for high temperatures.                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>SAE</b>                 | Otomotiv Mühendisleri Derneği. Otomotiv endüstrisinde geçerli olan ve dünya çapındaki üreticiler tarafından kullanılan motor ve dişli yağları için viskozite sınıflarını belirtir.<br>Society of Automotive Engineers. Specifies the viscosity classes for motor and transmission oils in the automotive industry that manufacturers across the world must apply.     |
| <b>Sentetik Ester</b>      | Sentetik olarak üretilen ve biyolojik olarak parçalanabilen yağlayıcılarda kullanılan baz yağ.<br>Bitkisel yağlardan daha stabildir.<br>Base oil that is manufactured synthetically and is used in biodegradable lubricants. More stable than vegetable oils.                                                                                                         |
| <b>Sentetik</b>            | Sentetik yapıda üretilmiş ürün.<br>Synthetically manufactured product.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TDL</b>                 | Korozyona karşı korumalı ve yaşlanma kararlılığı için katkı maddelerine sahip, çinko içermeyen türbin yağı.<br>Turbine oil with corrosion protection and additives for resistance to aging, zinc-free.                                                                                                                                                                |
| <b>VDL</b>                 | 220 °C son sıkıştırma sıcaklığına kadar piston ve kanatlı kompresörler için kompresör yağı. Yaşlanma kararlı.<br>DIN 51506<br>Compressor oil for pistons and vane compressors up to a final compression temperature of 220 °C.<br>Resistant to aging. DIN 51506                                                                                                       |
| <b>VI</b>                  | viskozite indeksi. Bir yağın viskozite sıcaklık davranışını tanımlar. VI ne kadar yüksek olursa, tüm sıcaklık aralığında viskozitedeki değişiklik o kadar küçük olur.<br>Viscosity index. Describes the viscosity temperature properties of an oil. The higher the VI, the lower the change in viscosity over the entire temperature range.                           |
| <b>VKA</b>                 | Dört top aparatı. Newton cinsinden verilen yüksek basınç altında kayganlığın belirlenmesi.<br>Four-ball tester. Determination of lubricity under high pressure, indicated in Newtons.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Konteyner Container</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>PF</b>                  | Yatırma kabı, kap değiştirilir (1.000 litre).<br>Deposit container, container is changed (1,000 liters).                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>PU</b>                  | Pompa kabı, yağ bir kap içinde teslim edilir ve müşteriye pompalanır.<br>Pump container, oil is supplied in the container and pumped out to the customer.                                                                                                                                                                                                             |
| <b>TKW</b>                 | Tanker malları, talep üzerine yaklaşık 23.000 litreye kadar miktar.<br>Tanker product, quantity on request up to 23,000 liters.                                                                                                                                                                                                                                       |

## Farklı yapılara sahip olan hidrolik yağ kaliteleri (örn. HLP AF ile HLP) birbiriyle karıştırılabilir mi?

Farklı hidrolik yağ kaliteleri, birkaç istisna dışında birbirleriyle karıştırılabilir. Farklı yağ kaliteleri karıştırılırsa, karışımın kalitesiz olduğu kabul edilmektedir. Parçalanabilen hidrolik yağlar, ayrıca çinko ve kül içermeyen hidrolik yağlar, belirli koşullar altında çinko sabunu oluşabileceğinden normal hidrolik yağlarla karıştırılmamalıdır. Aksi takdirde sonuç sıkışmış valfler ve termal problemler olacaktır. Bir sistemde hidrolik yağı değiştirilecekse, eski yağ ile karışmasını önlemek için tüm sistemin yıkanması önerilir.

## Farklı yapılara sahip olan baz yağların karıştırılması: mineral yağ, tam sentetik polialfaolefin (PAO), poliglikol (PG)?

Mineral yağ, tam sentetik PAO ile sorunsuz bir şekilde karıştırılabilir. Poliglikol kimyasal olarak farklıdır ve asla PAO veya mineral yağ ile karıştırılmamalıdır.

## "EP2 yağı" nedir?

Geçmişte, ilave EP katkı maddeleri (EP = aşırı basınç) ve bir NLGI sınıf 2 (gresin viskozitesi) içeren mineral bazlı, lityum sabunlu çok amaçlı gresler "EP2 gresleri" olarak anılırdı, ancak teknik olarak doğru olması yeterli değildir. Bir yağı teknik açıdan doğru bir şekilde atamak için, aşağıdaki veriler gereklidir: baz yağ, sabunlaştırma türü ve sıcaklık aralığı...

## Farklı yağlar birbiri ile karıştırılabilir mi?

Bu yağlar sadece sınırlı oranda karıştırılabilir. Ancak teknik olarak aynı ise karıştırılabilirler. Burada sabunlaşmaya özel dikkat gösterilmelidir. Herhangi bir sorun olmadan karıştırılabilen sabunlaşmalar vardır ve bazıları sadece sınırlı ölçüde veya zorlukla karıştırılabilenler vardır. Yağlarda birçok farklı kalite farkı olduğundan, tavsiye için LIQUI MOLY uygulama teknolojisi ile iletişime geçebilirsiniz.

## LIQUI MOLY yağları asit ve silikon içermez mi?

Evet, tüm LIQUI MOLY yağları asit ve silikon içermez.

## Neden bazı gres türleri koyu gri renklidir?

Bir gresin rengi koyu griyse, baz gres ayrıca katı yağlayıcı katkı maddesi molibden disülfid ile karıştırılmıştır. Katı yağlayıcıların eklenmesi sayesinde gres, zorlu çalışma koşullarında en iyi şekilde çalışabilir. Katı yağlayıcı, yataklarda metalin metale temasını önleyerek aşınma ve sürtünmeyi azaltır.



## Can different hydraulic oil qualities be mixed together (e.g. HLP with HLP AF)?

Different hydraulic oil qualities can generally be mixed together, with a few exceptions. If different oil qualities are mixed together, the mixture is assumed to have the poorer quality. Biodegradable hydraulic oils and zinc and ash-free hydraulic oils should not be mixed with normal hydraulic oils, as this can result in the formation of zinc soap under certain circumstances. This would lead to blocked valves and thermal problems. If the hydraulic oil in a system is to be changed, it is recommended that the entire system is flushed through in order to remove old impurities and that mixing with the old oil is avoided.

## Can different base oils be mixed: Mineral oil, fully synthetic poly-alpha-olefins (PAO), polyglycol (PG)?

Mineral oil can be mixed with fully synthetic PAO without problem. Polyglycol differs chemically and must not under any circumstances be mixed with PAO or mineral oil.

## What is an “EP2 grease”?

Previously, mineral-based, lithium saponified multipurpose types of grease with extra EP (extreme pressure) and an NLGI Class 2 (consistency of grease) were described as EP2 greases in most cases, although this description is inadequate as a technically correct classification. To classify grease in a manner which is technically correct, a set of data is required which includes the following: base oil, type of saponification and range of operating temperatures.

## Can different greases be mixed together?

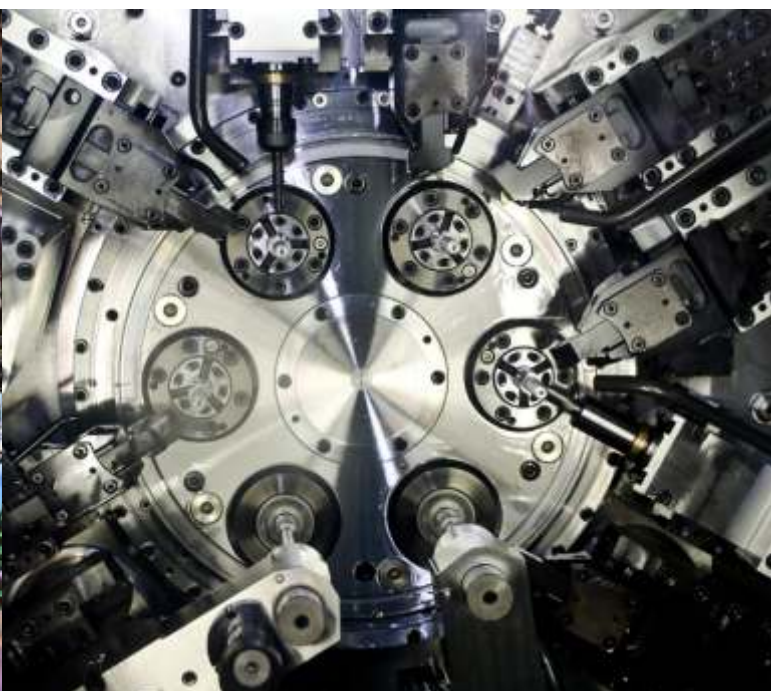
Greases can be mixed together under certain conditions. If the greases are technically identical, they can be mixed together. However, particular attention must be paid to the saponification here. There are saponifications that can be mixed together without problem, and others that do not mix well or mix only under certain conditions. Since greases differ very widely in terms of quality, you can obtain advice on the matter from LIQUI MOLY Applications Engineering.

## Are LIQUI MOLY greases acid-free and silicone-free?

Yes, all LIQUI MOLY greases are acid-free and silicone-free.

## Why are some types of grease dark gray in color?

If the grease is dark gray in color, the base grease will have been blended with the solid lubricant additive, molybdenum disulfide. The solid lubricant additive allows the grease to function to optimum effect under extreme operating conditions. Solid lubricant prevents metal-on-metal contact in bearings, which in turn reduces wear and friction.





## Mineralli CLP aktarma yağları Gear oils CLP mineral

### Meguin CLP aktarma yağları...

Yüksek kaliteli baz yağlardan ve en modern kükürt-fosfor katkı maddelerinden yapılmış, mükemmel yağlama ve aşınmaya karşı koruma özelliklerine sahip EP yağlayıcılar. Özellikle sirkülasyonlu yağlamalı büyük sistemler için yüksek basınç yüklerine sahip endüstriyel dişlilerde, makaralı ve kayar yataklarda kullanıma uygundur.

Gearbox oil CLP is an EP lubricant offering excellent lubrication and wear-prevention properties. Made from high quality base oils and the latest sulphur phosphorus additives. Suitable for use in industrial gearboxes, roller and plain bearings that are exposed to high loads, and in particular also for large systems with circulation lubrication systems.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value            |                        |                         |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                               |                   | CLP 46                 | CLP 68                 | CLP 100                 | CLP 150                 |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46                  | VG 68                  | VG 100                  | VG 150                  |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46 mm <sup>2</sup> /s  | 68 mm <sup>2</sup> /s  | 100 mm <sup>2</sup> /s  | 150 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,9 mm <sup>2</sup> /s | 8,8 mm <sup>2</sup> /s | 11,0 mm <sup>2</sup> /s | 15,0 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 105                    | 102                    | 95                      | 100                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,880 g/m <sup>3</sup> | 0,885 g/m <sup>3</sup> | 0,890 g/m <sup>3</sup>  | 0,890 g/m <sup>3</sup>  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 220 °C                 | 226 °C                 | 240 °C                  | 246 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -30 °C                 | -30 °C                 | -24 °C                  | -18 °C                  |

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value             |                        |                         |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                               |                   | CLP 220                 | CLP 320                | CLP 460                 | CLP 680                 |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 220                  | VG 320                 | VG 460                  | VG 680                  |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 220 mm <sup>2</sup> /s  | 320 mm <sup>2</sup> /s | 460 mm <sup>2</sup> /s  | 680 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 18,8 mm <sup>2</sup> /s | 24 mm <sup>2</sup> /s  | 30,3 mm <sup>2</sup> /s | 39,3 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 95                      | 95                     | 94                      | 96                      |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,895 g/m <sup>3</sup>  | 0,900 g/m <sup>3</sup> | 0,900 g/m <sup>3</sup>  | 0,910 g/m <sup>3</sup>  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 248 °C                  | 244 °C                 | 250 °C                  | 242 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -21 °C                  | -21 °C                 | -18 °C                  | -15 °C                  |

|                                         |   |      |
|-----------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 46</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                    | 1 | 8662 |
| 200 l                                   | 1 | 8663 |

|                                         |   |      |
|-----------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 68</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                    | 1 | 4387 |
| 200 l                                   | 1 | 6372 |
| PF 1.000 l                              | 1 | 9544 |

|                                          |   |      |
|------------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 100</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                     | 1 | 6496 |
| 200 l                                    | 1 | 6404 |
| PF 1.000 l                               | 1 | 9545 |

|                                          |   |      |
|------------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 150</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                     | 1 | 6385 |
| 200 l                                    | 1 | 6406 |

|                                          |   |      |
|------------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 220</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                     | 1 | 6409 |
| 200 l                                    | 1 | 6407 |
| PF 1.000 l                               | 1 | 9547 |

|                                          |   |      |
|------------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 320</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                     | 1 | 6410 |
| 200 l                                    | 1 | 6489 |
| PF 1.000 l                               | 1 | 9548 |
| TKW                                      | - | 8409 |

|                                          |   |      |
|------------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 460</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                     | 1 | 4629 |
| 200 l                                    | 1 | 6411 |
| PF 1.000 l                               | 1 | 9549 |
| PU 1.000 l                               | 1 | 9245 |
| TKW                                      | - | 3524 |

|                                          |   |      |
|------------------------------------------|---|------|
| <b>Meguin CLP 680</b><br>Aktarma yağları |   |      |
| 20 l                                     | 1 | 4837 |
| 200 l                                    | 1 | 8664 |





## Sentetik (PAO) aktarma yağları CLP Gear oils CLP synthetic (PAO)

İçerik VPE Ürün-no.  
Content PU Part-No.

### megol Gearoil Synth ISO VG ...

megol Gearoil Synth, mükemmel yağlama ve aşınmaya karşı koruma özelliklerine sahip tam sentetik EP yağlayıcıdır. Tamamen sentetik baz yağlardan (PAO/ester) ve kükürt-fosfor bazlı en son katkı teknolojilerinden üretilmektedir. Megol Gearoil Synth, yüksek termal ve oksidatif stabilite gereksinimleri olan endüstriyel dişlilerde, yüksek basınç yüklerine sahip makaralı ve kaymalı yataklarda, özellikle sirkülasyonlu yağlamalı büyük sistemlerde kullanıma uygundur. Yüksek performans profili, olası yağlayıcı hizmet ömrü ve spesifik tüketim nedeniyle megol Gearoil Synth, rüzgar türbinlerinde dişli yağlaması için idealdir.

megol Gearoil Synth CLP is a fully synthetic EP lubricant offering excellent lubrication and wear-prevention properties. Made of purely synthetic base oils (PAO) and with the latest sulphur and phosphorus-based additive technology. Suitable for use in industrial gearboxes with high thermal and oxidative stability requirements, roller and plain bearings that are exposed to high loads, and in particular also for large systems with circulation lubrication systems. Due to the extreme high performance profile, the possible lubricant endurance and the specific oil consumption, it is excellent suitable for gear lubrication of wind generators.

| megol Gearoil Synth ISO VG150 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 20 l                          | 1 | 9249 |

| megol Gearoil Synth ISO VG220 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 20 l                          | 1 | 9252 |
| 200 l                         | 1 | 8666 |

| Özellik Feature                            | Standart Standard | Değer Value |            |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|
|                                            |                   | ISO VG150   | ISO VG220  |
| ISO viskozite derecesi ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 150      | VG 220     |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 156,3 mm²/s | 220 mm²/s  |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 21,3 mm²/s  | 27,7 mm²/s |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 161         | 162        |
| 15 °C'de yoğunluk Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,860 g/m³  | 0,860 g/m³ |
| Alevlenme noktası Flash point              | DIN ISO 2592      | 230 °C      | 235 °C     |
| Akma noktası Pour point                    | DIN ISO 3016      | -42 °C      | -42 °C     |

## CLPF Aktarma yağları Gear oils CLPF

### Meguin CLPF 220 Aktarma yağları

Mükemmel yağlama özelliklerine sahip EP yağlayıcılar. Yüksek kaliteli baz yağlardan ve en yeni kükürt-fosfor katkı maddelerinden ve özel olarak stabilize edilmiş koloidal molibden disülfürden yapılmıştır. Özellikle sirkülasyonlu yağlamalı büyük sistemler için en yüksek basınç yüklerine sahip endüstriyel dişlilerde kullanıma uygundur.

EP lubricants with outstanding lubricating and wear protection properties. Produced from high quality base oils and most modern sulphur-phosphorus-additives and specially stabilized molybdenum disulphide. Suited for use in industrial gears, roller- and plain bearings with high pressure loads, also especially for large plants with circulation system lubrication.

| Özellik Feature                            | Standart Standard | Değer Value |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------|
|                                            |                   | CLPF 220    |
| ISO viskozite derecesi ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 220      |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 220 mm²/s   |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 18,7 mm²/s  |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 95          |
| 15 °C'de yoğunluk Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,895 g/m³  |
| Alevlenme noktası Flash point              | DIN ISO 2592      | 230 °C      |
| Akma noktası Pour point                    | DIN ISO 3016      | -21 °C      |

200 l 1 8670

## Meguin sürme yağı CGLP..

Yağlama yağları CGLP ... mükemmel yağlama özelliklerine sahip yağlayıcılardır. Modern katkı teknolojisi ile birlikte özenle seçilmiş baz yağlar, karışık sürtünme alanlarında bile optimum aşınma korumasını garanti eder, yapışmayı önler ve maksimum yapışma sağlar. Yağlama yağları CGLP esas olarak takım tezgahı yağı, kızak yağı ve yüksek performanslı testere çerçevelerinin yağlanması için kullanılır. Özellikle soğutucu yağlayıcılara karşı iyi emülsifikasyon davranışları ile karakterize edilirler.

Slideway Oils CGLP... are lubricants with outstanding lubricating properties. Carefully selected base oils in combination with modern additive technology guarantee optimal wear protection even in mixed friction areas, prevent stick-slip, and provide highest adhesive strength. Slideway oils CGLP are used primarily as machine-tool oil, slideway oil, and for the lubrication of high performance saw-frames. Especially they are characterized by their good emulsifying behavior toward cooling lubricants.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                               |                   | CGLP 32     | CGLP 46    | CGLP 68    | CGLP 100   |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 32       | VG 46      | VG 68      | VG 100     |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 32 mm²/s    | 46 mm²/s   | 68 mm²/s   | 100 mm²/s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 5,5 mm²/s   | 7,2 mm²/s  | 9,0 mm²/s  | 11,7 mm²/s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 102         | 117        | 107        | 105        |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,880 g/m³  | 0,880 g/m³ | 0,885 g/m³ | 0,890 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 224 °C      | 216 °C     | 248 °C     | 250 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -33 °C      | -24 °C     | -21 °C     | -21 °C     |

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                               |                   | CGLP 150    | CGLP 220   | CGLP 320   | CGLP 460   |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 150      | VG 220     | VG 320     | VG 460     |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 150 mm²/s   | 220 mm²/s  | 320 mm²/s  | 460 mm²/s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 14,7 mm²/s  | 19,5 mm²/s | 24,5 mm²/s | 31,9 mm²/s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 97          | 100        | 98         | 100        |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,890 g/m³  | 0,895 g/m³ | 0,900 g/m³ | 0,910 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 256 °C      | 260 °C     | 260 °C     | 278 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -18 °C      | -18 °C     | -18 °C     | -18 °C     |

|                                  |   |             |
|----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 32</b> |   |             |
| 20 l                             | 1 | <b>2444</b> |

|                                  |   |             |
|----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 46</b> |   |             |
| 20 l                             | 1 | <b>6396</b> |
| 200 l                            | 1 | <b>8652</b> |

|                                  |   |             |
|----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 68</b> |   |             |
| 20 l                             | 1 | <b>6677</b> |
| 200 l                            | 1 | <b>6511</b> |
| PF 1.000 l                       | 1 | <b>9533</b> |
| PU 1.000 l                       | 1 | <b>9213</b> |
| TKW                              | - | <b>8408</b> |

|                                   |   |             |
|-----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 100</b> |   |             |
| 20 l                              | 1 | <b>8653</b> |
| 200 l                             | 1 | <b>8654</b> |

|                                   |   |             |
|-----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 150</b> |   |             |
| 20 l                              | 1 | <b>8655</b> |
| 200 l                             | 1 | <b>8656</b> |

|                                   |   |             |
|-----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 220</b> |   |             |
| 20 l                              | 1 | <b>6535</b> |
| 200 l                             | 1 | <b>8657</b> |
| PF 1.000 l                        | 1 | <b>9536</b> |

|                                   |   |             |
|-----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 320</b> |   |             |
| 20 l                              | 1 | <b>8658</b> |
| 200 l                             | 1 | <b>8659</b> |

|                                   |   |             |
|-----------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı CGLP 460</b> |   |             |
| 20 l                              | 1 | <b>6495</b> |
| 200 l                             | 1 | <b>6391</b> |



## Hidrolik Yağlar

### Hidrolik yağlarımızın karşıladığı özellikler ve gereksinimler

- Geniş bir sıcaklık aralığında kullanılabilir
- Yaşlanma nedeniyle oksidasyona karşı duyarsızlık
- Köpük oluşumunun bastırılması
- İyi hava tahliye özellikleri
- Tüm malzemelere karşı nötrdür - metallere ve plastomerlere karşı girişken değildir
- Suyun hızlı ayrılması (istisnalar hariç)
- İyi temizleme gücü
- Minimum kayıpla güç aktarımı
- Pompayı / sistemi yağlar ve korur
- Isı dağılımı
- Makine elemanları arasında sızdırmazlık



| Kullanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DIN standartlarına göre kalite sınıflandırması                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HLP - H = hidrolik yağ L = alaşım P = basınç dayanıklı</b><br>ISO VG 46 viskozite sınıfı, HLP hidrolik yağında en büyük paya sahiptir. Endüstride, sistemlerde, kaldırma cihazlarında, mobil cihazlarda, araçlarda vb.                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aşınma koruması (aşırı basınç)</li><li>• Oksidasyona koruması (yaşlanma direnci)</li><li>• Korozyon koruması</li><li>• Köpük önleyiciler</li><li>• İyi hava ayrımı</li></ul>                                                                                                                                |
| <b>HLPD - Temel HLP + deterjan</b><br>Tercihen su veya tortu gibi kirden, örneğin pas ve aşınmadan daha yüksek düzeyde bir kirlenme beklendiğinde kullanılır. Kir ve su molekülleri emülsifiye edilir, süspansiyon halinde tutulur ve filtreye beslenir.                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Deterjan ve dispersiyon</li><li>• Tortular ve yapışmalar önlenir</li><li>• Çok iyi yapışma, böylece yapışma-kayma etkisini önler (sürtünme titreşimi)</li><li>• Sürtünme ve aşınma en aza indirilir</li></ul>                                                                                               |
| <b>HVLP - Temel HLP + V = yüksek viskozite indeksi</b><br>Bu aynı zamanda çok dereceli hidrolik yağ olarak da bilinmektedir. Mobil hidrolik sistemler gibi ortamda büyük sıcaklık farklılıklarının olabileceği yerlerde kullanılır. Bu, bir yukarı ve bir aşağı viskozite sınıfını kapsar (ISO VG 32-46-68).                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Yüksek viskozite indeksi, dolayısıyla iyi viskozite-sıcaklık davranışı</li><li>• Düzgün çalışan veya çok aralıklı karakter</li><li>• Viskozite indeksi (VI) genellikle 140'ın üzerindedir</li><li>• VI ne kadar yüksek olursa, 40 °C ile 100 °C arasındaki viskozitedeki düşüş o kadar düşük olur</li></ul> |
| <b>HVLP-D - Temel HLP + yüksek viskozite indeksi ve deterjan</b><br>HVLP ve HLPD'nin yukarıdaki tüm özelliklerini tek bir yağda birleştirir.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• HVLP ve HLPD'nin yukarıdaki tüm özelliklerini tek bir yağda birleştirir.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>HEES - Hidrolik Çevre Ester Sentezi</b><br>Biyolojik olarak parçalanabilen hidrolik yağ, peyzajın ve suyun korunması gerektiğinde kullanılır. Uyumluluk için sızdırmazlık malzemelerini kontrol edin.                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• HVLP karakterine sahiptir</li><li>• 2 çeşit - doymuş ve doymamış (bizde doymamış esterlerle)</li><li>• Doymuş&gt; daha iyi sıcaklık ve oksidasyona kararlılığı</li></ul>                                                                                                                                    |
| <b>AF - külsüz ve çinkosuz</b><br>Özellikle yüksek sıcaklık (yaklaşık 80 °C) ve yüksek basınç bulunan alanlarda kullanım için. Ağır olarak endüstriyel sektörde, örneğin enjeksiyon kalıplama makinelerinde kullanılmaktadır. Geleneksel hidrolik yağlardaki çinko katkı maddeleri yaklaşık 80-90 °C'de (antioksidan) ayrışır ve bu da yağın yaşlanmasına neden olur. Özel AF hidrolik yağları ile daha uzun aralıklar çalıştırılabilir. | <ul style="list-style-type: none"><li>• AF yağları, hidrolik yağlar için -AF son eki ile tanımlanan kül ve çinko içermez.</li><li>• Yukarıdaki niteliklerin tümü kül ve çinko içermez</li></ul>                                                                                                                                                     |

→ Hidrolik yağı tanımı (örn. HLP 46), DIN kalite sınıflandırmasından (HLP) ve 40 °C'de mm<sup>2</sup> / s olarak ölçülen viskoziteden (46) oluşur.



# Teknik Bilgiler

## Viskozite:

Viskozite, bir sıvının iç sürtünmesinin ölçüsüdür. Sıcaklığa çok bağlı bir yapıdır. Viskozite, yağlama yağlarının en önemli fiziksel özelliğidir. Bir yağ, viskoz olduğunda yüksek bir viskoziteye sahiptir ve bunun tersi, ince bir yağın viskozitesi düşüktür. Kullanılan yağın viskozitesi makinelerde önemli bir tasarım öğesidir. Bu, diğerlerinin yanı sıra etkiler. Yataklardaki, motorlardaki ve dişli kutularındaki yağlama filminin kalınlığıdır. Optimum çalışma viskozitesi 15 ile 40 mm<sup>2</sup>/s arasındadır. ISO VG, endüstriyel yağların viskozitesini belirtir. Endüstriyel yağlar durumunda viskozite 40 °C'de ölçülür, örneğin HLP 46 hidrolik yağı durumunda 40 °C'de viskozite 46 mm<sup>2</sup>/s'dir.

## Viskozitedeki bir değişiklik ne anlama gelebilir?

Viskozitede artış → Yağın oksidasyonu  
Viskozitede azalma → Yağın kayması



| Ürün adı                       | Marka      | Onaylar ve öneriler                                                                                                                       |
|--------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meguin hidrolik yağı HEES 46   | MEGUIN     | Mavi Engel<br>Bucher Hidrolikler                                                                                                          |
| Hidrolik yağ HLP 46 SG-Z       | LIQUI MOLY | Arburg akıtma kalıplama makineleri, Engel akıtma kalıplama makineleri, Putzmeister WN 022521<br>Krauss Maffei akıtma kalıplama makineleri |
| Meguin hidrolik yağ HLP 46 AF  | MEGUIN     | Arburg akıtma makineleri, Engel akıtma makineleri, Schuler / Müller Weingarten<br>Krauss Maffei akıtma kalıplama makineleri               |
| Meguin hidrolik yağ HLPD 46 AF | MEGUIN     | Schuler / Müller Weingarten                                                                                                               |
| HyPER SG1-32                   | LIQUI MOLY | Bosch Rexroth RDE 90235                                                                                                                   |
| HyPER SG1-46                   | LIQUI MOLY | Bosch Rexroth RDE 90235                                                                                                                   |
| HyPER SG1-68                   | LIQUI MOLY | Bosch Rexroth RDE 90235                                                                                                                   |
| Meguin hidrolik yağ HLP 46     | MEGUIN     | Kesiciler için tavsiye<br>Mühendislik AG makineleri                                                                                       |
| Meguin hidrolik yağ HVLPD 46   | MEGUIN     | Willibald                                                                                                                                 |
| Hidrolik yağ HVLPD 46          | LIQUI MOLY | Willibald                                                                                                                                 |

## HLP Hidrolik yağlar Hydraulic oils HLP

### Meguin HLP Hidrolik yağ...

Hidrolik sistemlerde basınçlı akışkan olarak kullanılan mineral yağlar. Yaşlanma direncini, korozyona karşı korumayı ve EP özelliklerini artırmak için aktif bileşenler içerirler. Katkıları nedeniyle tüm gereksinimleri karşılarlar ve esas olarak yüksek termal stresin meydana geldiği, suyun korozyona neden olabileceği ve çalışma koşullarından dolayı pompaları veya hidrolik motorları karma sürtünmede aşınma korumalı yağlar gerektiren hidrolik sistemlerde kullanılırlar.

HLP hydraulic oils are mineral oils that are used as pressure fluids in hydraulic systems. They contain active ingredients to increase ageing resistance, anti-corrosive properties and EP properties. As a result of these additives they satisfy all requirements and are primarily used in hydraulic systems in which high thermal stresses occur, corrosion can form due to water and whose pumps or hydraulic motors require oil types with wear protection agents for mixed friction as a result of the operating conditions.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                               |                   | HLP 10      | HLP 15     | HLP 22     | HLP 32     |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 10       | VG 15      | VG 22      | VG 32      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 10 mm²/s    | 15 mm²/s   | 22 mm²/s   | 32 mm²/s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 2,7 mm²/s   | 3,5 mm²/s  | 4,4 mm²/s  | 5,4 mm²/s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 108         | 112        | 109        | 102        |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,845 g/m³  | 0,855 g/m³ | 0,860 g/m³ | 0,875 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 168 °C      | 180 °C     | 210 °C     | 220 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -33 °C      | -30 °C     | -36 °C     | -30 °C     |

| Özellik Feature                              | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |
|----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                              |                   | HLP 46      | HLP 68     | HLP 100    | HLP 150    |
| ISO-Viskositätsklasse<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46       | VG 68      | VG 100     | VG 150     |
| Viskosität bei 40 °C<br>Viscosity at 40 °C   | ASTM D 7042-04    | 46 mm²/s    | 68 mm²/s   | 100 mm²/s  | 150 mm²/s  |
| Viskosität bei 100 °C<br>Viscosity at 100 °C | ASTM D 7042-04    | 6,75 mm²/s  | 8,6 mm²/s  | 11,1 mm²/s | 14,6 mm²/s |
| Viskositätsindex<br>Viscosity index          | DIN ISO 2909      | 100         | 97         | 95         | 96         |
| Dichte bei 15 °C<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,880 g/m³  | 0,885 g/m³ | 0,890 g/m³ | 0,890 g/m³ |
| Flammpunkt<br>Flash point                    | DIN ISO 2592      | 232 °C      | 240 °C     | 260 °C     | 260 °C     |
| Pourpoint<br>Pour point                      | DIN ISO 3016      | -27 °C      | -27 °C     | -18 °C     | -15 °C     |

İçerik Content VPE Ürün-No. P.U. Part-No.

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 10 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 20 l                          | 1 | 8675 |
| 60 l                          | 1 | 8676 |
| 200 l                         | 1 | 8677 |
| PF 1.000 l                    | 1 | 9559 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 15 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 20 l                          | 1 | 8679 |
| 200 l                         | 1 | 8681 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 22 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 20 l                          | 1 | 4887 |
| 60 l                          | 1 | 4851 |
| 200 l                         | 1 | 4857 |
| PF 1.000 l                    | 1 | 9561 |
| PU 1.000 l                    | 1 | 8683 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 32 |    |      |
|-------------------------------|----|------|
| 1 l                           | 12 | 9010 |
| 5 l                           | 4  | 9024 |
| 20 l                          | 1  | 4660 |
| 60 l                          | 1  | 4661 |
| 200 l                         | 1  | 4858 |
| PF 1.000 l                    | 1  | 9563 |
| PU 1.000 l                    | 1  | 8684 |
| TKW                           | -  | 3538 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 46 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 5 l                           | 4 | 8685 |
| 20 l                          | 1 | 4724 |
| 60 l                          | 1 | 4874 |
| 200 l                         | 1 | 4859 |
| PF 1.000 l                    | 1 | 9565 |
| PU 1.000 l                    | 1 | 8686 |
| TKW                           | - | 8410 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 68 |   |      |
|-------------------------------|---|------|
| 20 l                          | 1 | 4662 |
| 60 l                          | 1 | 4688 |
| 200 l                         | 1 | 4860 |
| PF 1.000 l                    | 1 | 9567 |
| PU 1.000 l                    | 1 | 8687 |
| TKW                           | - | 8412 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 100 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 6421 |
| 60 l                           | 1 | 8688 |
| 200 l                          | 1 | 6419 |
| PF 1.000 l                     | 1 | 9569 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 150 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 8690 |
| 200 l                          | 1 | 6422 |
| PF 1.000 l                     | 1 | 9571 |

## HLP Hidrolik yağlar Hydraulic oils HLP

### HLP Hidrolik yağ 46 SG-Z

DIN 51524 bölüm 2'ye ve HLP sınıflandırma tipine göre mineral hidrolik yağ. HLP hidrolik yağlar, güç aktarımı ve kontrolü için basınç sıvıları olarak kullanılır. Korozyon korumasının yaşlanma direncini ve EP özelliklerini artırmak için aktif bileşenler içerirler. Yüksek termal yüklerin meydana geldiği ve su nedeniyle korozyon oluşabileceği sistemler için idealdir. Modern aşınma koruma teknolojisi ile üretilmektedir.

Mineral hydraulic oil correspondent to the classification type HLP acc DIN 51524 Part 2. HLP hydraulic oils are used as pressure fluid for power transmission and control. They contain ingredients to increase the ageing resistance in the corrosion protection and the EP properties. Ideally suited in systems in which high thermal loads arise and in which corrosion due to water can form. With advanced wear-protection technology.

#### Özellikler ve onaylar Specifications and approvals

Hidrolik yağ DIN 51524 kısım 2 HLP 46  
Hidrolik yağ SEB 181 222 HLP 46  
Arburg akıtma kalıplama makineleri  
Krauss Maffei akıtma kalıplama makineleri  
Engel Avusturya akıtma kalıplama makineleri  
Putzmeister WN022521

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value            |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                               |                   | <b>HLP 46 SG-Z</b>     |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46                  |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,9 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 105                    |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,880 g/m <sup>3</sup> |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 208 °C                 |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -30 °C                 |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| 20 l       | 1 | <b>3298</b> |
| 60 l       | 1 | <b>3299</b> |
| 205 l      | 1 | <b>4217</b> |
| PF 1.000 l | 1 | <b>4403</b> |

## HyPER Hidrolik Yağlar Hydraulic oils HyPER

### HyPER Hidrolik yağ SG1-...

Birinci sınıf katkı paketi ile birlikte Grup II baz yağlardan yapılan son derece güçlü hidrolik yağ. Aşırı saflık ve yüksek oksidasyon korumasının yanı sıra yüksek termal ve hidrolytik stabilite ile karakterizedir. Yaşlanma direncini, korozyona karşı korumayı ve EP özelliklerini artırmak için en modern aktif bileşenleri içerir. Standart HLP hidrolik yağlarına kıyasla hidrolik bileşenlerin önemli ölçüde azaltılmış aşınma değerlerine sahiptir. Bu aynı zamanda hidrolik sistemde daha az arıza olduğu anlamına gelir. Hidrolik yağı, standart bir HLP hidrolik yağından önemli ölçüde daha uzun bir hizmet ömrüne sahiptir. Optimize edilmiş elastomer uyumluluğu sayesinde zarar gören hidrolik hortumu problemlerinin önüne geçilir ve daha az sızıntı olmasını sağlar.

Extremely powerful hydraulic oil, made from Group II base oils, used in combination with a premium additive package. Distinguished by its extreme purity and increased oxidation protection as well as high thermal and hydrolytic stability. It contains modern agents for increasing resistance to aging, corrosion protection and the EP properties. Best possible sealing compatibility. Clearly reduces wear rates for hydraulic components as compared to standard HLP hydraulic oils. This results in considerably fewer hydraulic system breakdowns. The hydraulic oil has a considerably longer service lifetime than a standard HLP hydraulic oil. It causes less leaks and defective hydraulic hoses thanks to the optimized elastomer compatibility.

| Merkmal Feature                               | Norm Standard  | Wert Value             | SG1-32                 | SG1-46                 | SG1-68 |
|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519      | 32                     | 46                     | 68                     |        |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04 | 32 mm <sup>2</sup> /s  | 46 mm <sup>2</sup> /s  | 68 mm <sup>2</sup> /s  |        |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04 | 5,5 mm <sup>2</sup> /s | 6,9 mm <sup>2</sup> /s | 9,0 mm <sup>2</sup> /s |        |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 3016   | 108                    | 105                    | 107                    |        |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757      | 0,86 g/m <sup>3</sup>  | 0,865 g/m <sup>3</sup> | 0,865 g/m <sup>3</sup> |        |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592   | 216 °C                 | 230 °C                 | 250 °C                 |        |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016   | -39 °C                 | -36 °C                 | -36 °C                 |        |
| Saflık seviyesi<br>Purity level               | ISO 4406       | 18/16/12               | 18/16/12               | 18/16/12               |        |

#### Özellikler ve onaylar Specifications and approvals

Bosch Rexroth RDE 90235  
Bosch Rexroth RDE 90245  
Parker Denison HF-0, HF-1, HF-2  
Eaton E-FDGN-TB002-E  
Eaton Broşürü 03-401-2010  
Fives-Cincinnati P-68, P-69, P-70  
Hidrolik yağ DIN 51524 bölüm 2 HLP  
32/46/68  
Willibald



|                                  |   |              |
|----------------------------------|---|--------------|
| <b>HyPER Hidrolik yağ SG1-32</b> |   |              |
| 20 l                             | 1 | <b>20636</b> |
| 60 l                             | 1 | <b>20637</b> |
| 205 l                            | 1 | <b>20638</b> |
| PU 1.000 l                       | 1 | <b>20762</b> |

|                                  |   |              |
|----------------------------------|---|--------------|
| <b>HyPER Hidrolik yağ SG1-46</b> |   |              |
| 20 l                             | 1 | <b>20639</b> |
| 60 l                             | 1 | <b>20640</b> |
| 205 l                            | 1 | <b>20641</b> |
| PU 1.000 l                       | 1 | <b>20763</b> |

|                                  |   |              |
|----------------------------------|---|--------------|
| <b>HyPER Hidrolik yağ SG1-68</b> |   |              |
| 20 l                             | 1 | <b>20642</b> |
| 205 l                            | 1 | <b>20644</b> |

## HLP... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HLP...AF (ashfree, zincfree)

### Meguin HLP Hidrolik yağ ...

Hidrolik sistemlerde basınç sıvısı olarak kullanılan AF madeni yağlar. Yaşlanma direncini, korozyona karşı korumayı ve EP özelliklerini artırmak için aktif bileşenler içerirler. Katkıları nedeniyle tüm gereksinimleri karşılarlar ve esas olarak yüksek termal yüklerin meydana geldiği, suyun korozyona neden olabileceği ve pompaları veya hidrolik motorları, çalışma koşulları nedeniyle karışık sürtünmede aşınma korumalı yağlara ihtiyaç duyulan hidrolik sistemlerde kullanılır. Kül oluşturan katkı maddeleri içermediklerinden aşırı ısınma durumunda yapışkan tortu oluşumu engellenir.

HLP AF (ashless, zincfree) hydraulic oils are mineral oils that are used as pressure fluids in hydraulic systems. They contain active ingredients to increase ageing resistance, anti-corrosive properties and EP properties. As a result of these additives they satisfy all requirements and are primarily used in hydraulic systems in which high thermal stresses occur, corrosion can form due to water and whose pumps or hydraulic motors require oil types with wear protection agents for mixed friction as a result of the operating conditions. Since they are free of ashing additives, they do not form any adhesive deposits if overheated.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                               |                   | HLP 10 AF   | HLP 32 AF  | HLP 46 AF  | HLP 68 AF  |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 10       | VG 32      | VG 46      | VG 68      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 10 mm²/s    | 32 mm²/s   | 46 mm²/s   | 68 mm²/s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 2,7 mm²/s   | 5,4 mm²/s  | 6,75 mm²/s | 8,6 mm²/s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 108         | 102        | 100        | 96         |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,845 g/m³  | 0,870 g/m³ | 0,880 g/m³ | 0,880 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 160 °C      | 212 °C     | 220 °C     | 222 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -33 °C      | -30 °C     | -30 °C     | -30 °C     |

#### Özellikler ve onaylar Specifications and approvals

#### HLP 46 AF:

Arburg enjeksiyon kalıplama makineleri, hidrolik yağ DIN 51524 bölüm 2 HLP 46, hidrolik yağ SEB 181 222 HLP 46, Müller-Weingarten, Engel Avusturya enjeksiyon kalıplama makineleri

Inhalt  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 10 AF |   |      |
|----------------------------------|---|------|
| 20 l                             | 1 | 3129 |
| 200 l                            | 1 | 3177 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 32 AF |   |      |
|----------------------------------|---|------|
| 20 l                             | 1 | 8695 |
| 200 l                            | 1 | 8696 |
| PF 1.000 l                       | 1 | 9564 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 46 AF |   |      |
|----------------------------------|---|------|
| 20 l                             | 1 | 8697 |
| 200 l                            | 1 | 8698 |
| PF 1.000 l                       | 1 | 9566 |
| PU 1.000 l                       | 1 | 9277 |
| TKW                              | - | 8411 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLP 68 AF |   |      |
|----------------------------------|---|------|
| 20 l                             | 1 | 6383 |
| 200 l                            | 1 | 8698 |
| PF 1.000 l                       | 1 | 9568 |

## HLPD Hidrolik yağlar Hydraulic oils HLPD

### Meguin HLPD Hidrolik yağ...

Mükemmel EP özelliklerine ve mükemmel yaşlanma ve korozyona karşı koruma kararlılığına sahip hidrolik yağlar. Özel katkıları sayesinde diğer özellikleri bozulmadan belirli miktarda suyu bulanıklaştırmadan emebilirler. Köpürme davranışı ve hava tahliye özellikleri optimum şekilde ayarlanır. Spesifik özellikleri sayesinde HLPD hidrolik yağları, yoğunlaşma suyunun beklediği hidrolik sistemler için özellikle uygundur, örn. B. takım tezgahlarında, inşaat makinelerinde ve diğerlerinde.

HLPD hydraulic oils offer excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion resistance. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain quantities of water without turbidity and without adversely affecting any of their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
|                                               |                   | HLPD 10     | HLPD 22    | HLPD 32    | HLPD 46    | HLPD 68    |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 10       | VG 22      | VG 32      | VG 46      | VG 68      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 10 mm²/s    | 22 mm²/s   | 32 mm²/s   | 46 mm²/s   | 68 mm²/s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 2,7 mm²/s   | 4,35 mm²/s | 5,4 mm²/s  | 7,0 mm²/s  | 8,7 mm²/s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 108         | 105        | 102        | 109        | 99         |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,845 g/m³  | 0,865 g/m³ | 0,875 g/m³ | 0,875 g/m³ | 0,880 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 156 °C      | 210 °C     | 220 °C     | 230 °C     | 240 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -27 °C      | -27 °C     | -27 °C     | -30 °C     | -24 °C     |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLPD 10 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 8701 |
| 200 l                          | 1 | 6360 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLPD 22 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 8702 |
| 200 l                          | 1 | 6500 |
| PF 1.000 l                     | 1 | 9573 |
| PU 1.000 l                     | 1 | 9288 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLPD 32 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 4663 |
| 200 l                          | 1 | 4665 |
| PF 1.000 l                     | 1 | 9574 |
| PU 1.000 l                     | 1 | 9290 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLPD 46 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 4838 |
| 60 l                           | 1 | 4666 |
| 200 l                          | 1 | 4667 |
| PF 1.000 l                     | 1 | 9575 |
| PU 1.000 l                     | 1 | 9292 |
| TKW                            | - | 9260 |

| Meguin Hidrolik yağ<br>HLPD 68 |   |      |
|--------------------------------|---|------|
| 20 l                           | 1 | 4668 |
| 200 l                          | 1 | 4670 |
| PF 1.000 l                     | 1 | 9577 |
| PU 1.000 l                     | 1 | 9296 |



## HLPD... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HLPD...AF (ashfree, zincfree)

### Meguin HLPD 46 AF Hidrolik yağ

Mükemmel EP özelliklerine ve mükemmel yaşlanma ve korozyona karşı koruma kararlılığına sahip hidrolik yağlar. Özel katkıları sayesinde diğer özellikleri bozulmadan belirli miktarda suyu bulanıklaştırmadan emebilirler. Köpürme davranışı ve hava tahliye özellikleri optimum şekilde ayarlanır. Spesifik özellikleri sayesinde HLPD hidrolik yağları, yoğunlaşma suyunun beklendiği hidrolik sistemler için özellikle uygundur, örn. B. takım tezgahlarında, inşaat makinelerinde ve diğerlerinde.

HLPD hydraulic oils AF are free of zinc, they offer excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion stability. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain volumes of water without turbidity and without any negative effect on their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

#### Özellikler ve onaylar Specifications and approvals

Hidrolik yağ DIN 51524 HLPD 46  
Müller-Weingarten

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value            |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                               |                   | <b>HLPD 46 AF</b>      |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46                  |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,7 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 97                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,880 g/m <sup>3</sup> |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 230 °C                 |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -27 °C                 |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| 20 l       | 1 | <b>8704</b> |
| 200 l      | 1 | <b>8705</b> |
| PF 1.000 l | 1 | <b>9576</b> |

### Meguin HLPD 68 AF Hidrolik yağ

Mükemmel EP özelliklerine ve mükemmel yaşlanma ve korozyona karşı koruma kararlılığına sahip hidrolik yağlar. Özel katkıları sayesinde diğer özellikleri bozulmadan belirli miktarda suyu bulutlanmadan absorbe edebilmektedir. Köpürme davranışı ve hava tahliye özellikleri optimum performans için ayarlanmıştır. Spesifik özellikleri sayesinde HLPD hidrolik yağları, takım tezgahları, inşaat makineleri vb. gibi yoğunlaşma suyunun beklendiği hidrolik sistemler için özellikle uygundur.

Hydraulic oils with excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion stability. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain volumes of water without turbidity and without any negative effect on their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

#### Özellikler ve onaylar Specifications and approvals

Hidrolik yağ DIN 51524 HLPD 68

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value             |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|                                               |                   | <b>HLPD 68 AF</b>       |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 68                   |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 68 mm <sup>2</sup> /s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 8,8 mm <sup>2</sup> /s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 102                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,865 g/cm <sup>3</sup> |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 230 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -24 °C                  |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| PF 1.000 l | 1 | <b>9578</b> |
|------------|---|-------------|

## HVLP Hidrolik yağlar Hydraulic oils HVLP

### Meguin HVLP Hidrolik yağ...

Yaşlanma önleyici, pas, köpük ve aşınma önleyici katkı maddeleri ve özellikle iyi viskozite sıcaklık davranışı içeren hidrolik yağı. Özellikle büyük sıcaklık dalgalanmalarına maruz kalan hidrolik sistemlerde kullanılması önerilir. Bu, özellikle aşağıdakiler gibi her türden inşaat makineleri için geçerlidir: B. ayrıca Poclain, Jumbo ve Atlas ekskavatörleri için.

Hydraulic oil with ageing, rust, foam and wear preventing additives and particularly good viscosity/temperature ratio. Particularly recommended for use in hydraulic systems which are exposed to large temperature fluctuations. This is especially applicable to all types of building machinery such as for Poclain, Jumbo and Atlas excavators.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value             |                         |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                               |                   | HVLP 32                 | HVLP 46                 | HVLP 68                 |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | 32                      | 46                      | 68                      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 32 mm <sup>2</sup> /s   | 46 mm <sup>2</sup> /s   | 68 mm <sup>2</sup> /s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,55 mm <sup>2</sup> /s | 8,65 mm <sup>2</sup> /s | 11,8 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 3016      | 165                     | 169                     | 171                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,865 g/m <sup>3</sup>  | 0,875 g/m <sup>3</sup>  | 0,880 g/m <sup>3</sup>  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 200 °C                  | 204 °C                  | 204 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -36 °C                  | -39 °C                  | -39 °C                  |

|                                    |   |             |
|------------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin Hidrolik yağ HVLP 32</b> |   |             |
| 20 l                               | 1 | <b>6381</b> |
| 60 l                               | 1 | <b>8632</b> |
| 200 l                              | 1 | <b>6392</b> |
| PF 1.000 l                         | 1 | <b>9580</b> |
| PU 1.000 l                         | 1 | <b>9302</b> |

|                                    |   |             |
|------------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin Hidrolik yağ HVLP 46</b> |   |             |
| 20 l                               | 1 | <b>4671</b> |
| 60 l                               | 1 | <b>6382</b> |
| 200 l                              | 1 | <b>6424</b> |
| PF 1.000 l                         | 1 | <b>9581</b> |
| PU 1.000 l                         | 1 | <b>9304</b> |

|                                    |   |             |
|------------------------------------|---|-------------|
| <b>Meguin Hidrolik yağ HVLP 68</b> |   |             |
| 20 l                               | 1 | <b>8633</b> |
| 60 l                               | 1 | <b>6319</b> |
| 200 l                              | 1 | <b>8634</b> |
| PU 1.000 l                         | 1 | <b>9306</b> |

## HVLP... AF Hidrolik yağlar (külsüz, çinkosuz) Hydraulic oils HVLP...AF (ashfree, zincfree)

### Meguin HVLP 46 AF Hidrolik yağ

Mükemmel viskozite sıcaklık davranışına sahip mineral yağ bazlı, çinko içermeyen çok dereceli hidrolik yağ. Bu yağ, özellikle büyük sıcaklık dalgalanmalarına maruz kalan hidrolik sistemler için uygundur. Yağın içerdiği yaşlanma önleyici, pas, köpük ve aşınma önleyici katkı maddeleri nedeniyle özellikle aşırı yüklerle maruz kalan ve dolayısıyla artan aşınmaya neden olan yüksek basınçlı hidrolikler için uygundur.

Mineral-oil based, zinc-free multi-grade hydraulic oil with an excellent viscosity-temperature ratio. This oil is particularly recommended for use in hydraulic systems which are exposed to large temperature fluctuations. Due to the ageing, rust, foaming and wearinhibiting additives contained in the oil, it is particularly suitable for high-pressure hydraulics which are exposed to extreme loads and consequently experience increased wear.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value       |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                               |                   | <b>HVLP 46 AF</b> |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46             |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46 mm²/s          |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 8,3 mm²/s         |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 157               |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,875 g/m³        |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 204 °C            |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -39 °C            |

|       |   |             |
|-------|---|-------------|
| 200 l | 1 | <b>3574</b> |
|-------|---|-------------|

## HVLPD Hidrolik yağlar Hydraulic oils HVLPD

### Meguin HVLPD 46 Hidrolik yağ

Yaşlanma, pas, köpük, deterjan ve aşınma önleyici katkı maddeleri ve özellikle iyi viskozite sıcaklık davranışı ile megol Hidraulikoel HVLPD 46. İçerdiği özel katkılar sayesinde diğer özelliklerini olumsuz etkilemeden belirli miktarda suyu bulandırmadan emebilir. Özellikle büyük sıcaklık dalgalanmalarına ve yoğunlaşmaya maruz kalan hidrolik sistemlerde kullanılması önerilir. Bu, özellikle Poclain, Jumbo ve Atlas ekskavatörleri dahil olmak üzere her tür inşaat makinesi için geçerlidir.

Meguin Hydraulikoel HVLPD 46 features ageing, rust, foaming, detergent and wear-inhibiting additives and particularly good viscosity-temperature properties. As a result of its special additives it is capable of absorbing certain quantities of water without turbidity and without adversely affecting any of its other properties. Particularly recommended for use in hydraulic systems that are subject to large fluctuations in temperature and the generation of condensation. This particularly applies to building machinery of all types, including Poclain, Jumbo and Atlas excavators.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value     |
|-----------------------------------------------|-------------------|-----------------|
|                                               |                   | <b>HVLPD 46</b> |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46           |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46 mm²/s        |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 8,5 mm²/s       |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 164             |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,875 g/m³      |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 210 °C          |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -36 °C          |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| 20 l       | 1 | <b>8714</b> |
| 60 l       | 1 | <b>8715</b> |
| 200 l      | 1 | <b>8716</b> |
| PF 1.000 l | 1 | <b>9583</b> |
| PU 1.000 l | 1 | <b>9419</b> |



## Biyo hidrolik yağlar Hydraulic oils bio

### Meguın Hidrolik yağ HEES ... (biyolojik olarak parçalanabilir)

HLPD hidrolik yağları, mükemmel EP özellikleri ile olağanüstü yaşlanma ve korozyon direnci sunar. Özel katkıları sayesinde diğer özellikleri bozulmadan belirli miktarda suyu bulanıklaştırmadan emebilirler. Köpürme davranışı ve hava tahliye özellikleri uygun değer şekilde ayarlanır. Spesifik özellikleri sayesinde HLPD hidrolik yağları, yoğunlaşma suyunun beklendiği hidrolik sistemler için özellikle uygundur, örn. B. takım tezgâhlarında, inşaat makinelerinde ve diğerlerinde.

HLPD hydraulic oils offer excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion resistance. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain quantities of water without turbidity and without adversely affecting any of their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|
|                                               |                   | HEES 22     | HEES 46    |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 22       | VG 46      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 26 mm²/s    | 46 mm²/s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,4 mm²/s   | 9,4 mm²/s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 215         | 194        |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,910 g/m³  | 0,920 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 274 °C      | 280 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -42 °C      | -45 °C     |

#### Meguın Hidrolik yağ HEES 22

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 20 l  | 1 | 8719 |
| 200 l | 1 | 8720 |

#### Meguın Hidrolik yağ HEES 46

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 20 l       | 1 | 8721 |
| 60 l       | 1 | 8722 |
| 200 l      | 1 | 8723 |
| PF 1.000 l | 1 | 9594 |


[www.blauer-engel.de/uz178](http://www.blauer-engel.de/uz178)

## Sentetik kompresör yağları Compressor oils synthetic

### LM 497 kompresör yağı SAE 20W-20

Diester bazlı sentetik kompresör yağı. Tanınmış kompresör üreticileri tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Son derece yüksek otomatik tutuşma sıcaklığı. Yüksek oksidasyon kararlılığı ve optimum yağlama sağlar.

Synthetic compressor oil on diester basis. Tested and approved by renowned compressor manufacturers. Extremely high self-ignition temperature. High oxidation stability and optimal lubrication.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Temel Base                                    |                   | Diester     |
| Viskozite sınıfı SAE<br>Viscosity SAE class   |                   | 20W-20      |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 68       |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | DIN 51562         | 65 mm²/s    |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | DIN 51562         | 7,5 mm²/s   |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C         |                   | 0,974 g/ml  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 256 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -37 °C      |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 10 l  | 1 | 4402 |
| 201 l | 1 | 4409 |

### LM 500 kompresör yağı SAE 30

Diester bazlı sentetik kompresör yağı. Tanınmış kompresör üreticileri tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Son derece yüksek otomatik tutuşma sıcaklığı. Yüksek oksidasyon kararlılığı ve optimum yağlama sağlar.

Synthetic compressor oil on diester basis. Tested and approved by renowned compressor manufacturers. Extremely high self-ignition temperature. High oxidation stability and optimal lubrication.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Temel Base                                    |                   | Diester     |
| Viskozite sınıfı SAE<br>Viscosity SAE class   |                   | 30          |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 100      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      |                   | 95 mm²/s    |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | DIN 51562         | 9,05 mm²/s  |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C         |                   | 0,956 g/m³  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 252 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                    |                   | -36 °C      |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 10 l  | 1 | 4076 |
| 199 l | 1 | 4077 |

## Sentetik kompresör yağları Compressor oils synthetic

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

### LM 750 kompresör yağı SAE 40

Trieste bazlı sentetik kompresör yağı. Tanınmış kompresör üreticileri tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Son derece yüksek kendi kendine tutuşma sıcaklığı, yüksek oksidasyona kararlılığı ve uygun değer yağlama.

Synthetic compressor oil on triester basis. Tested and approved by renowned compressor manufacturers. Extremely high self-ignition temperature. High oxidation stability, optimal lubrication.

| Özellik Feature                            | Standart Standard | Değer Value |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Temel Base                                 |                   | Triester    |
| Viskozite sınıfı SAE Viscosity SAE class   |                   | 40          |
| ISO viskozite derecesi ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 150      |
| 40 ° C'de viskozite Viscosity at 40 ° C    | DIN 51562         | 145 mm²/s   |
| 100 ° C'de viskozite Viscosity at 100 ° C  | DIN 51562         | 13,11 mm²/s |
| 20 ° C'de yoğunluk Density at 20 ° C       |                   | 0,965 g/ml  |
| Alevlenme noktası Flash point              | DIN ISO 2592      | 266 °C      |
| Akma noktası Pour point                    | DIN ISO 3016      | -40 °C      |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 5 l   | 1 | 4414 |
| 10 l  | 1 | 4419 |
| 195 l | 1 | 4416 |

### Kompresör yağı B 68

Son teknoloji ürünü, yaşlanmaya karşı yüksek dirençli kompresör yağı. Özel bir katkı paketi ile birlikte sentetik ve grup II baz yağların kombinasyonu sayesinde çok verimlidir. Yüksek parlama noktasına sahiptir, oksidasyona karşı çok kararlıdır ve tüm çalışma koşullarında uygun değer yağlamayı garanti eder. Yüksek kompresör son sıcaklıklarında dahi tortu oluşumuna ve kokuşmaya karşı kompresörün mükemmel korunmasını sağlar. Tüm yağ sisteminin mükemmel temizliği, onarımları ve arıza sürelerini önemli ölçüde azaltır.

Highly aging-resistant compressor oil in a state of the art formulation. Very powerful thanks to the combination of synthetic and group II base oils together with a special additive package. Has a high flash point, is very stable to oxidation and ensures optimum lubrication under all operating conditions. Offers perfect protection for the compressor against the formation of carbon and other deposits even at high final compressor temperatures. The excellent cleanliness of the entire oil system drastically reduces repairs and down times. With above-average demulsification capacity.

| Merkmal Feature                             | Norm Standard | Wert Value         |
|---------------------------------------------|---------------|--------------------|
| Basis Base                                  |               | Gruppe II Group II |
| Viskozitätsklasse SAE Viscosity SAE class   |               | 20                 |
| ISO-Viskozitätsklasse ISO-Viscosity class   | DIN 51519     | VG 68              |
| Viskozität bei 40 ° C Viscosity at 40 ° C   | DIN 51562     | 68 mm²/s           |
| Viskozität bei 100 ° C Viscosity at 100 ° C | DIN 51562     | 9,5 mm²/s          |
| Dichte bei 15 ° C Density at 15 ° C         | DIN 51757     | 0,865 g/cm³        |
| Dichte bei 20 ° C Density at 20 ° C         |               | 0,862 g/cm³        |
| Flammpunkt Flash point                      | DIN ISO 2592  | 254 °C             |
| Pourpoint Pour point                        | DIN ISO 3016  | -36 °C             |

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 5 l   | 1 | 20814 |
| 205 l | 1 | 20815 |

## Kompresör yağları VDL sentetik Compressor oils VDL synthetic

### Meguın özel kompresör yağı VDL 68 HC

Pistonlu, vidalı ve çok hücreli kompresörlerde kullanıma uygun, hidrokrak bazlı, DIN 51506'ya göre VDL tipi yüksek kaliteli kompresör yağıdır. Çok düşük kalıntı oluşumu ve mükemmel yaşlanma direnci ile sonuçlanan, özel olarak seçilmiş baz yağlardan ve kanıtlanmış, düşük kül içeriğine sahip katkılardan yapılmıştır. Meguin Özel Kompresör Yağı VDL 68 HC, gaz kompresörlerinde kullanıldığında da olağanüstü olduğunu kanıtlamıştır: uzun yağ kullanım ömrü, temiz kompresör içi ve optimize edilmiş ekonomik kullanım sunar.

High-grade compressor oil, type VDL to DIN 51506, manufactured by hydrocracking, suitable for use in piston, screw or sliding vane compressors. It is made of specially selected base oils and time-tested additives with a low ash content, which means very little residue is formed and excellent ageing properties are achieved. Meguin special compressor oil VDL 68 HC has proven its worth for use in gas compressors. Long intervals between oil changes, clean compressor interiors and optimized, economic use.

| Merkmal Feature                             | Norm Standard | Wert Value           |
|---------------------------------------------|---------------|----------------------|
| Basis Base                                  |               | Gruppe III Group III |
| Viskozitätsklasse SAE Viscosity SAE class   |               | 20                   |
| ISO-Viskozitätsklasse ISO-Viscosity class   | DIN 51519     | VG 68                |
| Viskozität bei 40 ° C Viscosity at 40 ° C   | DIN 51562     | 68 mm²/s             |
| Viskozität bei 100 ° C Viscosity at 100 ° C | DIN 51562     | 9,6 mm²/s            |
| Viskozitätsindex Viscosity index            | DIN ISO 2909  | 121                  |
| Dichte bei 15 ° C Density at 15 ° C         | DIN 51757     | 0,865 g/m³           |
| Dichte bei 20 ° C Density at 20 ° C         |               | 0,862 g/cm³          |
| Flammpunkt Flash point                      | DIN ISO 2592  | 246 °C               |
| Pourpoint Pour point                        | DIN ISO 3016  | -30 °C               |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 20 l  | 1 | 9446 |
| 200 l | 1 | 9446 |



## VDL Kompresör yağları Compressor oils VDL

## Meguin Kompresör Yağı VDL ...

VDL DIN 51506 tipi yüksek kaliteli kompresör yağları. Mükemmel yaşlanma direnci ve kanıtlanmış katkı maddeleri ile özel olarak seçilmiş solvent rafinajlarından üretilmiştir. 220°C'ye kadar sıkıştırma uç sıcaklıklarına sahip tüm hava kompresörlerinde kullanıma uygundur.

High-grade compressor oil, type VDL DIN 51506. Made of specially selected solvent raffinates with excellent ageing properties and time-tested additives. Suitable for use in all air compressors with final compression temperatures of up to 220 °C.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                                               |                   | VDL 46      | VDL 68     | VDL 100    | VDL 150    |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46       | VG 68      | VG 100     | VG 150     |
| 40 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C     | ASTM D 7042-04    | 46 mm²/s    | 68 mm²/s   | 100 mm²/s  | 150 mm²/s  |
| 100 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C   | ASTM D 7042-04    | 6,8 mm²/s   | 8,7 mm²/s  | 11 mm²/s   | 14,5 mm²/s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 102         | 99         | 94         | 94         |
| 15 ° C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C        | DIN 51757         | 0,880 g/m³  | 0,885 g/m³ | 0,890 g/m³ | 0,890 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 224 °C      | 210 °C     | 246 °C     | 260 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -33 °C      | -30 °C     | -21 °C     | -21 °C     |

| Meguin Kompresör yağı<br>VDL 46 |   |      |
|---------------------------------|---|------|
| 20 l                            | 1 | 6533 |
| 60 l                            | 1 | 9382 |
| 200 l                           | 1 | 6521 |
| PF 1.000 l                      | 1 | 9632 |

| Meguin Kompresör yağı<br>VDL 68 |   |      |
|---------------------------------|---|------|
| 20 l                            | 1 | 4630 |
| 60 l                            | 1 | 9385 |
| 200 l                           | 1 | 6435 |

| Meguin Kompresör yağı<br>VDL 100 |   |      |
|----------------------------------|---|------|
| 20 l                             | 1 | 6438 |
| 200 l                            | 1 | 6436 |

| Meguin Kompresör yağı<br>VDL 150 |   |      |
|----------------------------------|---|------|
| 20 l                             | 1 | 6674 |
| 200 l                            | 1 | 4405 |



## Mineralli Türbin yağları TDL Turbine oils TDL mineral

### Meguin Türbin yağı TDL...

Sabit gaz türbinlerinde, buhar türbinlerinde ve ayrıca jeneratörler, kompresörler, pompalar ve dişli kutuları gibi elektrik veya buhar türbinleri ile tahrik edilen makinelerde yağlama ve/veya kontrol amaçlı kullanılan mineral yağlardır. Korozyon korumasını ve yaşlanmaya karşı direnci artırmak için aktif bileşenler içerirler.

TDL... turbine oils are mineral oils that are used for lubrication and/or control purposes in stationary gas turbines, steam turbines and also in electrical machines and machines powered by steam turbines, such as generators, compressors, pumps and transmissions. They contain active ingredients to increase anti-corrosive properties and ageing resistance.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |            |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|
|                                               |                   | TDL 32      | TDL 46     |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 32       | VG 46      |
| 40 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C     | ASTM D 7042-04    | 32 mm²/s    | 46 mm²/s   |
| 100 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C   | ASTM D 7042-04    | 5,4 mm²/s   | 6,9 mm²/s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 102         | 105        |
| 15 ° C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C        | DIN 51757         | 0,875 g/m³  | 0,880 g/m³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 215 °C      | 220 °C     |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -30 °C      | -33 °C     |

| Meguin Türbin yağı<br>TDL 32 |   |      |
|------------------------------|---|------|
| 20 l                         | 1 | 8733 |
| 200 l                        | 1 | 8734 |

| Meguin Türbin yağı<br>TDL 46 |   |      |
|------------------------------|---|------|
| 20 l                         | 1 | 8735 |
| 200 l                        | 1 | 6433 |
| TKW                          | - | 8414 |

## Kalıp Yağları Formwork release oils

### Meguin Kalıp yağları Özel FS 7

Beton ürünleri ve suni taş endüstrisinde ve önerilmeli beton üretiminde metal ve ahşap kalıplarda seyreltilmemiş kullanım için oldukça etkili, emülsifiye olmayan bir kalıp yağı. Püskürterek veya fırçalayarak uygulama. Kalıp, beton dökümünden birkaç gün önce veya kısa bir süre önce yağ ile nemlendirilebilir. Garantili kolay ve temiz kalıptan çıkarma, iyi ayar, keskin profilli kenarlara sahip pürüzsüz yüzeyler ve en ekonomik kullanım.

A highly effective non-emulsifying forming oil for non-diluted usage with metal and wooden formwork in the concrete articles and artificial stone industries and in the manufacturing of prestressed concrete. Applied by spraying or spreading. The formwork can be wetted with the oil a few days before or immediately prior to concreting. Ensures easy and clean formwork removal, good setting and smooth surfaces with sharply profiled edges while a minimum of product is required.

| Özellik Feature                             | Standart Standard | Değer Value |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 40 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C   | ASTM D 7042-04    | 7,3 mm²/s   |
| 100 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C | ASTM D 7042-04    | 2,25 mm²/s  |
| 15 ° C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C      | DIN 51757         | 0,835 g/m³  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point            | DIN ISO 2592      | 120 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                  | DIN ISO 3016      | -33 °C      |

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 20 l       | 1 | 8748 |
| 200 l      | 1 | 8749 |
| PF 1.000 l | 1 | 9651 |

### Meguin Kalıp yağları FSE 4

Ahşap, sunta ve çelik kalıplar için ince, emülsiyon oluşturmeyen beton kalıp ayırıcı. Esas olarak çevreye yayılmasından korkulduğunda kullanılır, örn. B. kuyularda, kanalizasyon arıtma tesislerinde, inşaat mühendisliğinde. Püskürtme veya fırça ile kalıba eşit ve ince bir şekilde uygulanır. En ekonomik kullanım ile keskin profilli kenarlara sahip pürüzsüz yüzeylerin yanı sıra kolay ve temiz kalıptan çıkarma garantisi.

Meguin forming oil FSE 4 is a low-viscosity, non-emulsifying concrete demoulding agent for wooden, particle board and steel formwork. It is predominantly used when contact with the environment is feared in applications such as well, sewage farm, building, civil and under-ground construction. A thin coating of Meguin forming oil FSE 4 is applied evenly on the formwork by spraying or spreading. Ensures easy and clean formwork removal and smooth surfaces with sharply profiled edges while a minimum of product is required.

| Özellik Feature                             | Standart Standard | Değer Value |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 40 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C   | ASTM D 7042-04    | 4,6 mm²/s   |
| 100 ° C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C | ASTM D 7042-04    | 1,65 mm²/s  |
| 15 ° C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C      | DIN 51757         | 0,82 g/m³   |
| Alevlenme noktası<br>Flash point            | DIN ISO 2592      | 142 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                  | DIN ISO 3016      | -30 °C      |

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 20 l       | 1 | 8750 |
| 200 l      | 1 | 6886 |
| PF 1.000 l | 1 | 9652 |

## Kalıp yağları Formwork release oils

### Meguın kalıp yağlar suda çözünür

İnşaat mühendisliği ve beton ürünleri endüstrisinde ana uygulama alanı olan emülsifiye edilebilir bir ayırıcı yağ. Öncelikli olarak ahşap kalıp ile kullanım için tasarlanmıştır. Metal kalıp durumunda, genellikle sadece parçalar kalıptan hemen çıkarılmazsa, bunun yerine buhar banyosunda forma yerleştirilirse kullanın. Yeni veya nadiren kullanılan kalıp tahtaları için 1 kısım yağa 10 kısım su karıştırma oranı önerilir. Birkaç kez kullanılmış ve zaten yağ ile iyice ıslanmış olan kalıp tahtaları için 1 kısım yağın 20 kısım suya karışım oranı yeterlidir. Yağın karıştırılan suya karıştırılmasıyla emülsiyon hazırlanır. Emülsiyonun mümkünse beton dökümünden kısa bir süre önce fırça veya püskürtme ile uygulanması. Suda çözünür kalıp yağının kullanımı, kalıbın kolay ve temiz bir şekilde çıkarılmasını, iyi oturmasını ve en ekonomik kullanım ile pürüzsüz yüzeyleri sağlar.

meguin Schaloel is an emulsifiable release oil with its main application in building construction, civil and underground engineering and in the concrete articles industry. It is primarily designed for use with wooden formwork. It is generally only used with metal formwork if the parts are not removed from the formwork straight away but are left to set in the mould in a steam bath. A mixing ratio of 1 part oil to 10 parts water is recommended as the concentration for use with new formwork boards or others that have been little used. A mixing ratio of 1 part oil to 20 parts water is sufficient for formwork boards that have been used frequently and have been saturated several times with oil. The emulsion is prepared by stirring the oil in the mixing water. It is applied by spreading or spraying, if possible shortly before the concreting takes place. The use of water-soluble forming oil allows the formwork to be removed easily and cleanly, good setting and smooth surfaces and requires very low consumption.

| Özellik Feature                       | Standart Standard | Değer Value |
|---------------------------------------|-------------------|-------------|
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C | DIN 51757         | 0,895 g/m³  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point      | DIN ISO 2592      | 160 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point            | DIN ISO 3016      | -27 °C      |

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 20 l       | 1 | 8751 |
| 200 l      | 1 | 6676 |
| PF 1.000 l | 1 | 9595 |

**YENİ/  
NEW!**




## Asfalt ve beton ayırıcı maddeler Asphalt and concrete release agent

### Meguın Ayırıcı yağ WT01 S

Mükemmel yapışmazlık özelliklerine sahip, biyolojik olarak parçalanabilen evrensel kalıp ayırıcıdır.

#### Asfalt ayırıcı olarak kullanın

Meguın ayırıcı yağ WT01 S ince bir şekilde uygulanır ancak kuru ve temiz yüzey bir sprey cihazı (nozul tutucu veya yüksek performanslı sprey), lastik silecek, fırça veya bez ile kaplanır. Fazlalık, lastik bir silecek veya bezle çıkarılmalıdır. Meguın ayırıcı yağ WT01 S kullanıma hazırdır ve su ile inceltilmemelidir.

#### Temizlik maddesi olarak kullanın

Meguın ayırıcı yap WT01 S, çevre dostu özellikleri sayesinde inşaat makineleri ve ekipmanlarının temizliği ve bakımı için de uygundur. İnşaat makinelerini ve ekipmanlarını temiz tutmak için, Meguın ayırıcı yağ WT01 S, ekipman kullanılmadan önce günlük olarak püskürtülür veya uygulanır. Bu, asfaltın veya harcın sertleşmesini büyük ölçüde önler ve çıkarılmasını çok daha kolay hale getirir.

#### Kalıp yağı olarak kullanın

Ahşap, çelik ve plastikten yapılmış emici ve emici olmayan kalıplar için uygundur. Malzeme yüzeylerinin kirlenmemesi için yüzeyler temiz ve kuru olmalıdır. Meguın ayırıcı yağ WT01 S, kalıptan çıkarılan beton yüzeyin emiciliğini azaltmaz. B. sıvalar, normal yüzey hazırlıkları ile yapılabilir. Burada kaplama malzemesi için üreticinin talimatlarına uyulmalıdır.

| Özellik Feature                                 | Standart Standard | Değer Value             |
|-------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| 20 °C'de viskozite<br>Viscosity at 20 °C        | ASTM D 7042-04    | 29,3 mm <sup>2</sup> /s |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C        | ASTM D 7042-04    | 15,8 mm <sup>2</sup> /s |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C      | ASTM D 7042-04    | 4,6 mm <sup>2</sup> /s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index           | DIN ISO 2909      | 235                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C           | DIN 51757         | 0,905 g/ml              |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                | DIN ISO 2592      | 206 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                      | DIN ISO 3016      | -12 °C                  |
| Sıcaklık aralığı<br>Operating temperature range |                   | -15 °C – +95 °C         |

|             |   |      |
|-------------|---|------|
| 20 l        | 1 | 9218 |
| 200 l       | 1 | 9220 |
| IBC 1.000 l | 1 | 9222 |

Biodegradable universal release agent with excellent anti-adhesion properties.

#### Use as an asphalt release agent

Meguın Trennoel WT01 S should usually be applied using an atomizer by spraying thinly but covering the whole surface which must be dry and clean. Alternatively a rubber policeman, brush or cloth can be used. Surpluses should be removed using a rubber squeegee or a cloth. Meguın Trennoel WT01 S is ready for use and must not be thinned with water.

#### Use as a cleaning agent

Meguın Trennoel WT01 S is also suitable for the cleaning and maintenance of construction machines and devices, especially due to its environmentally-friendly properties. To keep construction machines and devices clean, Meguın Trennoel WT01 S should be sprayed or applied to the equipment daily before it is used. This prevents asphalt and mortar deposits for the most part and facilitates their removal.

#### Use as a release agent

Suitable for absorbent and non-absorbent formwork made of wood, steel and plastic. The surfaces must be clean and dry to prevent the surfaces of the material from being soiled. Meguın Trennoel WT01 S does not reduce the absorbency of form-removed concrete surfaces so that subsequent coatings such as plaster can be applied after the usual surface preparation. In doing so, the specifications of the coating material manufacturer must be observed.





## Sertleştirici yağlar Hardening oils

### Meguın sürme yağı AN 46

Hiçbir katkı maddesi içermeyen yaşlanmaya dayanıklı mineral yağlar. Esas olarak sürekli veya sirkülasyon yağlamalı yağlama noktaları için, 140 °C'ye kadar sıkıştırma bitiş sıcaklıklarına sahip hava kompresörleri için kompresör yağı olarak kullanılır. Parlak sertleştirici yağ (yaşlanmaya dayanıklı, iyi su verme etkisi, su itici, tuza dayanıklı) ve yaşlanmaya dayanıklı ısı transfer yağı (320 °C'ye kadar akış sıcaklıkları için uygundur) olarak da kullanılabilir.

Ageing-resistant mineral oil without active-agent additives. Use: with feed-through or circulation lubrication systems, as a compressor oil for air compressors with final compression temperatures of up to 140 °C, as blank hardening oil (ageing-resistant, good quenching effect, water-repellent, salt-resistant), as ageing-resistant heat transfer oil (suitable for flow temperatures up to 320 °C).

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value             |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46                   |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46,0 mm <sup>2</sup> /s |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,8 mm <sup>2</sup> /s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 102                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,875 g/ml              |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 224 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -30 °C                  |

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 20 l       | 1 | 4610 |
| 200 l      | 1 | 6317 |
| PF 1.000 l | 1 | 9731 |

## Beyaz yağlar White oils

### Meguın Beyaz Yağ PP20 DAB10

DAB 10 gerekliliklerine göre tıbbi olarak saf, kokusuz ve tatsız beyaz yağ. Kozmetik ve farmasötik amaçlı, gıda endüstrisinde, tıp teknolojisinde ve tarımda uygulama olanakları mevcuttur.

Medicinal white oil, scentless and tasteless, meet the request to DAB 10. The application possibilities are for cosmetic and pharmaceutical purposes, in the food industry, in the medical technology and in the agriculture.

| Özellik Feature                            | Standart Standard | Değer Value             |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C   | ASTM D 7042-04    | 15,5 mm <sup>2</sup> /s |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C | ASTM D 7042-04    | 3,5 mm <sup>2</sup> /s  |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index      | DIN ISO 2909      | 103                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C      | DIN 51757         | 0,854 g/ml              |
| Alevlenme noktası<br>Flash point           | DIN ISO 2592      | 185 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                 | DIN ISO 3016      | -15 °C                  |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 20 l  | 1 | 6346 |
| 200 l | 1 | 8752 |

## Trafo yağları Transformer oils

### Meguın transformatör yağı J 10

Transformatörler, dönüştürücüler, anahtarlar, doğrultucular, kapasitörler vb. için yalıtım yağı. Yalıtım yağları, canlı parçalar arasında kıvılcım çıkmasını önlemek için bir elektrik olarak hareket edecek şekilde tasarlanmıştır. Meguın transformatör yağı J 10, yıllardır denenmiş ve test edilmiş bir yalıtım yağıdır. Oksidasyona karşı yüksek direnç, iyi soğutma kapasitesi, yüksek derecede saflık, düşük elektrik kayıp faktörü, yüksek parlama noktası vb. ile karakterizedir.

Insulating oil for transformers, converters, switches, rectifiers, capacitors etc. Insulating oils are designed to act as a dielectric to prevent sparkovers between live parts, extinguish arcs in switches and dissipate any heat loss. Meguın Transformatorenöl J 10 has been a proven transformer oil for many years. It is characterised by the following: - high oxidation resistance, - good cooling capacity, - high purity level, - low dielectric loss factor, - high flash point.

| Özellik Feature                          | Standart Standard | Değer Value              |
|------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 10,0 mm <sup>2</sup> /s  |
| -30 °C'de viskozite<br>Viscosity at -    | ASTM D 7042-04    | 1.000 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index    | DIN ISO 2909      | 103                      |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C    | DIN 51757         | 0,875 g/ml               |
| Alevlenme noktası<br>Flash point         | DIN ISO 2592      | 150 °C                   |
| Akma noktası<br>Pour point               | DIN ISO 3016      | -48 °C                   |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 20 l  | 1 | 8757 |
| 208 l | 1 | 8758 |

## Benzinli motor yağları Gas engine oils

### megol benzinli motor yağı Synth SAE 40

megol benzinli motor yağı Synth SAE 40, polialfaolefin ve düşük kül içerikli tamamen sentetik bir gaz motoru yağıdır. Sonuç olarak, yanma odalarındaki yağla ilgili tortular büyük ölçüde önlenir ve daha uzun yağ değişim aralıkları mümkün olur. megol benzinli motor yağı Synth SAE 40, katalitik konvertör ekipmanı olan ve olmayan doğal gaz, kanalizasyon gazı ve çöp gazı işletiminde yüksek yüklü gaz motorları için kullanılabilir.

megol Gasmotorenoel Synth is a fully synthetic gas engine oil based on polyalphaolefines and active ingredients with a low ash content. This means that deposits due to the oil in the combustion chamber are avoided as far as possible and oil change intervals can be longer. megol Gasmotorenoel Synth can be used for gas engines that are subject to high stress, which operate on natural gas, sewage gas and landfill gas, and with or without a catalytic converter.

### megol benzinli motor yağı Yüksek Performanslı SAE 40

megol gaz motoru yağı Yüksek Performanslı SAE 40, çok çeşitli uygulamalar için artan kül içeriğine ve ayırt edici kalite rezervine sahip bir gaz motoru yağıdır. Seçilmiş baz yağlar ve özel olarak geliştirilmiş katkı paketi, iyi aşınma ve korozyon koruması, yüksek asit nötralizasyon kapasitesi ve mükemmel oksidasyon ve sıcaklık kararlılığının temelidir. megol benzinli motor yağı Yüksek Performanslı SAE 40, doğal gaz, kanalizasyon gazı ve çöp gazı ile çalışmak için idealdir. Artan asit nötralizasyon kapasitesi nedeniyle, biyogaz kullanıldığında çok iyi çalışma sonuçları elde edilir. Ayrıca megol benzinli motor yağı Yüksek Performanslı SAE 40, sıvı ve gaz yakıtlarla ikili çalışma için uygundur.

megol Gasmotorenoel High Performance 40 is a gas engine oil with an increased ash content and long-term quality properties for a wide range of applications. Selected base oils and a specially developed combination of additives are the basis for good wear and corrosion protection, high acid neutralisation properties as well as excellent oxidation and temperature stability. megol Gasmotorenoel High Performance SAE 40 is ideal for operation with natural gas, sewage gas and landfill gas. As a result of its increased acid neutralisation properties, very good operating performances are achieved when biogas is used. In addition, megol Gasmotorenoel High Performance SAE 40 is also suitable for hybrid operation with liquid and gaseous fuels.

### megol benzinli motor yağı LA SAE 40

megol benzinli motor yağı LA SAE 40, seçilmiş baz yağlar ve düşük kül içerikli bileşenlere dayalı bir gaz motoru yağıdır. Bu, yanma odalarındaki yağla ilgili tortuları büyük ölçüde önler. megol benzinli motor yağı LA SAE 40, katalitik konvertör ekipmanı olan ve olmayan biyo, doğal, kanalizasyon ve çöp gazı işletiminde gaz motorları için kullanılabilir.

megol gas engine oil LA SAE 40 is a gas engine oil based on selected basic oils and active ingredients with a low ash content. This means that deposits due to the oil in the combustion chamber are avoided as far as possible. megol gas engine oil LA SAE 40 can be used for gas engines which operate on natural gas, sewage gas and landfill gas, and with or without a catalytic converter.

| Özellik Feature                          | Standart Standard | Değer Value             |
|------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Temel Base                               |                   | PAO                     |
| Viskozite sınıfı SAE Viscosity SAE class |                   | 40                      |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C    | ASTM D 7042-04    | 88 mm <sup>2</sup> /s   |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C  | ASTM D 7042-04    | 13,3 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index       | DIN ISO 2909      | 152                     |
| 15 °C'de yoğunluk Density at 15 °C       | DIN 51757         | 0,845 g/ml              |
| Alevlenme noktası Flash point            | DIN ISO 2592      | 254 °C                  |
| Akma noktası Pour point                  | DIN ISO 3016      | -36 °C                  |
| Sülfatlanmış kül Sulfate ash             | DIN 51575         | 0,5 g/100g              |
| Toplam baz numarası Total Base Number    | DIN ISO 3771      | 6 mg KOH/g              |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 20 l  | 1 | 8703 |
| 200 l | 1 | 8763 |

| Özellik Feature                          | Standart Standard | Değer Value             |
|------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Temel Base                               |                   | mineralisch mineral     |
| Viskozite sınıfı SAE Viscosity SAE class |                   | 40                      |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C    | ASTM D 7042-04    | 150 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C  | ASTM D 7042-04    | 15,5 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index       | DIN ISO 2909      | 105                     |
| 15 °C'de yoğunluk Density at 15 °C       | DIN 51757         | 0,894 g/ml              |
| Alevlenme noktası Flash point            | DIN ISO 2592      | 240 °C                  |
| Akma noktası Pour point                  | DIN ISO 3016      | -24 °C                  |
| Sülfatlanmış kül Sulfate ash             | DIN 51575         | 0,9 g/100g              |
| Toplam baz numarası Total Base Number    | DIN ISO 3771      | 9,5 mg KOH/g            |

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 200 l      | 1 | 8711 |
| PU 1.000 l | 1 | 8465 |

| Özellik Feature                          | Standart Standard | Değer Value             |
|------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Temel Base                               |                   | mineralisch mineral     |
| Viskozite sınıfı SAE Viscosity SAE class |                   | 40                      |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C    | ASTM D 7042-04    | 148 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C  | ASTM D 7042-04    | 14,4 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index       | DIN ISO 2909      | 95                      |
| 15 °C'de yoğunluk Density at 15 °C       | DIN 51757         | 0,895 g/ml              |
| Alevlenme noktası Flash point            | DIN ISO 2592      | 246 °C                  |
| Akma noktası Pour point                  | DIN ISO 3016      | -12 °C                  |
| Sülfatlanmış kül Sulfate ash             | DIN 51575         | 0,5 g/100g              |
| Toplam baz numarası Total Base Number    | DIN ISO 3771      | 5,6 mg KOH/g            |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 20 l  | 1 | 8708 |
| 200 l | 1 | 8709 |

## Isı transfer yağları Heat transfer oils

### Meguin Sürme yağı AN...

Hiçbir katkı maddesi içermeyen yaşlanmaya dayanıklı mineral yağlar. Esas olarak sürekli veya sirkülasyon yağlamalı yağlama noktaları için, 140 °C'ye kadar sıkıştırma bitiş sıcaklıklarına sahip hava kompresörleri için kompresör yağı olarak kullanılır. Parlak sertleştirici yağ (yaşlanmaya dayanıklı, iyi su verme etkisi, su itici, tuza dayanıklı) ve yaşlanmaya dayanıklı ısı transfer yağı (320 °C'ye kadar akış sıcaklıkları için uygundur) olarak da kullanılabilir.

Ageing-resistant mineral oil without active-agent additives. Use: with feed-through or circulation lubrication systems, as a compressor oil for air compressors with final compression temperatures of up to 140 °C, as blank hardening oil (ageing-resistant, good quenching effect, water-repellent, salt-resistant), as ageing-resistant heat transfer oil (suitable for flow temperatures up to 320 °C).

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value  |               |
|-----------------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
|                                               |                   | <b>AN 46</b> | <b>AN 100</b> |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 46        | VG 100        |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 46,0 mm²/s   | 100 mm²/s     |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 6,8 mm²/s    | 11,0 mm²/s    |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 102          | 94            |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,875 g/ml   | 0,885 g/cm³   |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 224 °C       | 256 °C        |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -30 °C       | -18 °C        |

|                                    |   |  |             |
|------------------------------------|---|--|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı<br/>AN 46</b> |   |  |             |
| 20 l                               | 1 |  | <b>4610</b> |
| 200 l                              | 1 |  | <b>6317</b> |
| PF 1.000 l                         | 1 |  | <b>9731</b> |

|                                     |   |  |             |
|-------------------------------------|---|--|-------------|
| <b>Meguin sürme yağı<br/>AN 100</b> |   |  |             |
| 20 l                                | 1 |  | <b>8724</b> |
| 200 l                               | 1 |  | <b>8725</b> |

## Özel yağlar Special oils

### LM 8021 HT-Sentetik yağ

Yüksek sıcaklıklar ve en yüksek talepler için sentetik yağlayıcı. Yüksek kaliteli sentetik yağlar ve sinerjik katkı maddeleri uygun değer koruma sağlar. LM 8021 sentetik yağı, mükemmel yapışma ve son derece geniş bir sıcaklık aralığına sahiptir. Yüksek sıcaklıklarda kalıntı bırakmadan buharlaşır ve tüm yaygın sızdırmazlık malzemeleriyle uyumludur.

Synthetic lubricant for high temperatures and high-load applications. The high-quality synthetic oils and synergetically active additives provide the optimum protection. LM 8021 Synthetic Oil has excellent adherent properties and an extremely wide operating temperature range. Evaporates without residue at high temperatures and is compatible with all commonly used sealing materials.

| Özellik Feature                            | Standart Standard | Değer Value     |
|--------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Temel Base                                 |                   | PAO/synth.Ester |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C   | DIN 51562         | 280 mm²/s       |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C | DIN 51562         | 26,26 mm²/s     |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index      | DIN ISO 2909      | 114             |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C      | DIN 51757         | 0,92 g/cm³      |
| Alevlenme noktası<br>Flash point           | DIN ISO 2592      | 260 °C          |
| Akma noktası<br>Pour point                 | DIN ISO 3016      | -39 °C          |

|      |   |             |
|------|---|-------------|
| 10 l | 1 | <b>4297</b> |
|------|---|-------------|

### Gıda teknolojisi için evrensel yağ

DAB 10 gerekliliklerine göre tıbbi olarak saf, kokusuz ve tatsız beyaz yağ.

Medically pure, free of taste and smell white oil in accordance with the German Pharmacopoeia DAB 10.

| Özellik Feature                          | Standart Standard | Değer Value    |
|------------------------------------------|-------------------|----------------|
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C | DIN 51562         | 27,5 -34 mm²/s |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C    | DIN 51757         | 0,850          |
| Alevlenme noktası<br>Flash point         | DIN ISO 2592      | > 205 °C       |
| Akma noktası<br>Pour point               | DIN ISO 3016      | -12 °C         |

|        |    |             |
|--------|----|-------------|
| 100 ml | 12 | <b>3121</b> |
| 60 l   | 1  | <b>3123</b> |

## Mil yağları Spindel oils

### Meguin Mil yağları N 10

Hiçbir katkı maddesi içermeyen yaşlanmaya dayanıklı mineral yağ. Esas olarak geçiş ve sirkülasyon yağlama sistemlerine sahip noktaları yağlamak için kullanılır. Metal işlemede, hafif ila orta ölçekli işleme operasyonları için mükemmel bir kesme ve soğutma yağı olarak da kullanılabilir.

Ageing-resistant mineral oil without active-agent additives. Primarily used for lubrication points with feed-through and circulation lubrication systems. Can be used in metal machining and as excellent cutting and cooling oil for light to average machining processes.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value            |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 10                  |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 10 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 2,7 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 108                    |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,84 g/cm <sup>3</sup> |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 160 °C                 |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -24 °C                 |

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

200 l 1 8727





## Testere zinciri yağları biyo Chain saw oils bio

### Meguın testere zinciri yağı biyo ...

Yüksek kaliteli bitkisel yağlara dayalı hızla biyolojik olarak parçalanabilen yağlama yağlarıdır. Mükemmel viskozite sıcaklık davranışına sahiptirler ve bu nedenle geniş bir sıcaklık aralığında kullanılabilirler. Özel yapışkan katkılarla bağlantılı aşınma önleyici katkı maddeleri ve bitkisel baz yağların doğal polar yapışkan özellikleri, mükemmel aşınma ve korozyon koruması sağlar ve yağlama noktasından fırlamalarını önler. Normal yağlama yağları titreşim veya dönme ile atılıyorsa ve çevreye karışmasından korkuluyorsa, kayıp yağlama ile kullanım için özellikle tavsiye edilir. Tipik uygulama örnekleri, testere çerçevelerinin yağlanması ve elektrikli testere zincir yağlanmasında kullanımlarıdır.

megol Sägekettenoele BIO... are quickly biodegradable lubricating oils with a high quality vegetable oil base. They offer excellent viscosity and temperature properties and can therefore be used over a wide range of temperatures. Anti-wear additives, coupled with special adhesive additives and the natural polar adhesion of the vegetable base oils, ensure outstanding wear and corrosion protection and prevent the oil being flung out of the machine. megol Sägekettenoele BIO are quickly biodegradable and toxicologically safe. They are particularly recommended for use for loss lubrication when normal oil is flung out by vibration or rotation so that it may be lost in the environment. Typical applications include the lubrication of saw frames and lubricating the chains on chain saws.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value             |                         |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                               |                   | BIO 68                  | BIO 100                 | BIO 150                 |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 68                   | VG 100                  | VG 150                  |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 68 mm <sup>2</sup> /s   | 100 mm <sup>2</sup> /s  | 150 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 15,9 mm <sup>2</sup> /s | 23 mm <sup>2</sup> /s   | 35,5 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 250                     | 261                     | 281                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,920 g/cm <sup>3</sup> | 0,920 g/cm <sup>3</sup> | 0,920 g/cm <sup>3</sup> |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 316 °C                  | 300 °C                  | 300 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -36 °C                  | -30 °C                  | -24 °C                  |

|                                               |   |  |             |
|-----------------------------------------------|---|--|-------------|
| <b>Meguın Testere zinciri yağı<br/>BIO 68</b> |   |  |             |
| 20 l                                          | 1 |  | <b>4786</b> |
| 60 l                                          | 1 |  | <b>9359</b> |
| 200 l                                         | 1 |  | <b>8738</b> |
| PF 1.000 l                                    | 1 |  | <b>9698</b> |

|                                                |   |  |             |
|------------------------------------------------|---|--|-------------|
| <b>Meguın Testere zinciri yağı<br/>BIO 100</b> |   |  |             |
| 20 l                                           | 1 |  | <b>6889</b> |
| 60 l                                           | 1 |  | <b>9362</b> |
| 200 l                                          | 1 |  | <b>6480</b> |
| PF 1.000 l                                     | 1 |  | <b>9699</b> |

|                                                |   |  |             |
|------------------------------------------------|---|--|-------------|
| <b>Meguın Testere zinciri yağı<br/>BIO 150</b> |   |  |             |
| 20 l                                           | 1 |  | <b>6888</b> |
| 200 l                                          | 1 |  | <b>6481</b> |

## Koyu testere zinciri yağı Chain saw oils dark

### Meguın testere zinciri yağı 100

Özel yapışkan katkılı ve aşınma önleyici katkılı yağlayıcılar. Normal yağlama yağları titreşim veya dönme ile atıldığında, akış kaybı yağlama ile kullanın, örn. B. motorlu testere zincirleri, testere çerçeveleri vb.

Lubricant with a specially added adhesive and wear preventing additives. Used for continuous loss process when normal lubricating oils are thrown off by vibration or rotation such as motor saw chains, saw frames and the like.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value             |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | 100                     |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 100 mm <sup>2</sup> /s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 13,2 mm <sup>2</sup> /s |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 130                     |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,875 g/cm <sup>3</sup> |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 220 °C                  |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -30 °C                  |

|            |   |  |             |
|------------|---|--|-------------|
| 5 l        | 4 |  | <b>4785</b> |
| 20 l       | 1 |  | <b>4763</b> |
| 60 l       | 1 |  | <b>4764</b> |
| 200 l      | 1 |  | <b>8737</b> |
| PF 1.000 l | 1 |  | <b>9693</b> |

## Testere Zinciri Yağları – Yapışkan Yağlar CGL Chain saw oils – tacky oils CGL

### Meguın yapışkan yağ CGL...

Özel yapışkan katkı ve aşınma önleyici katkı yağlayıcılar. Normal yağlama yağları titreşim veya dönme ile atıldığında, akış kaybı yağlama ile kullanın, örn. B. motorlu testere zincirlerinde, testere çerçevelerinde ve diğerlerinde.

Lubricants with a specially added adhesive and wear-inhibiting additives. Used for continuous loss process when normal lubricating oils are thrown off by vibration or rotation such as motor saw chains, saw frames and the like.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |             |             |             |             |             |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                               |                   | CGL 100     | CGL 150     | CGL 220     | CGL 320     | CGL 460     | CGL 680     |
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 100      | VG 150      | VG 220      | VG 320      | VG 460      | VG 680      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 100 mm²/s   | 150 mm²/s   | 220 mm²/s   | 320 mm²/s   | 460 mm²/s   | 680 mm²/s   |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 11,2 mm²/s  | 14,7 mm²/s  | 19 mm²/s    | 24,6 mm²/s  | 31 mm²/s    | 40 mm²/s    |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 97          | 97          | 97          | 98          | 97          | 97          |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,860 g/cm³ | 0,870 g/cm³ | 0,875 g/cm³ | 0,895 g/cm³ | 0,890 g/cm³ | 0,895 g/cm³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 246 °C      | 260 °C      | 250 °C      | 256 °C      | 300 °C      | 260 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -21 °C      | -15 °C      | -15 °C      | -12 °C      | -18 °C      | -12 °C      |

| İçerik Content                     | VPE Ürün-No. P.U. Part-No. |
|------------------------------------|----------------------------|
| <b>Meguın yapışkan yağ CGL 100</b> |                            |
| 20 l                               | 1 8739                     |
| 200 l                              | 1 6303                     |
| PF 1.000 l                         | 1 9692                     |

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Meguın yapışkan yağ CGL 150</b> |        |
| 20 l                               | 1 8740 |
| 200 l                              | 1 8741 |

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Meguın yapışkan yağ CGL 220</b> |        |
| 20 l                               | 1 8742 |
| 200 l                              | 1 8743 |

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Meguın yapışkan yağ CGL 320</b> |        |
| 20 l                               | 1 8744 |
| 200 l                              | 1 8745 |
| PF 1.000 l                         | 1 9696 |

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Meguın yapışkan yağ CGL 460</b> |        |
| 200 l                              | 1 7086 |

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| <b>Meguın yapışkan yağ CGL 680</b> |        |
| 20 l                               | 1 8746 |
| 200 l                              | 1 8747 |



# KONTAK YAĞLAYICILAR

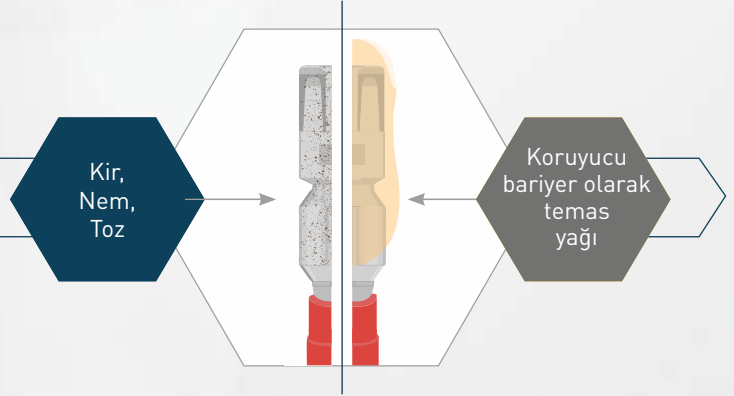
Nasıl çalışıyorlar ve  
neler getiriyorlar

**LIQUI  
MOLY**  
ENDÜSTRİYEL  
INDUSTRY

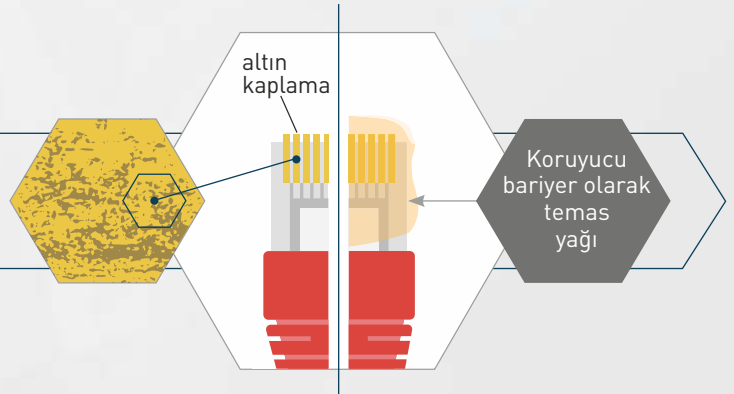
## Kontak yağlayıcıların **5** avantajı

Kontak yağlayıcılar, akım taşıyan metalik kontakların güvenilirliğini ve hizmet ömrünü artırır. Burada, kontak yağlayıcıların günlük iş ve üretim süreçlerini nasıl önemli ölçüde basitleştirebileceğini gösteriyoruz - ister önleyici kullanım yoluyla ister problemle ilgili olsun.

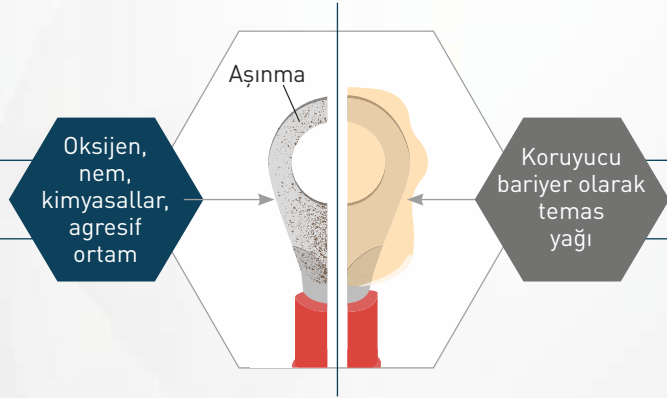
- 1 Kontak yağlayıcılar, toz, kir ve nem gibi çevresel etkilerin temas yüzeylerine ulaşmaması için koruyucu bir bariyer oluşturur.



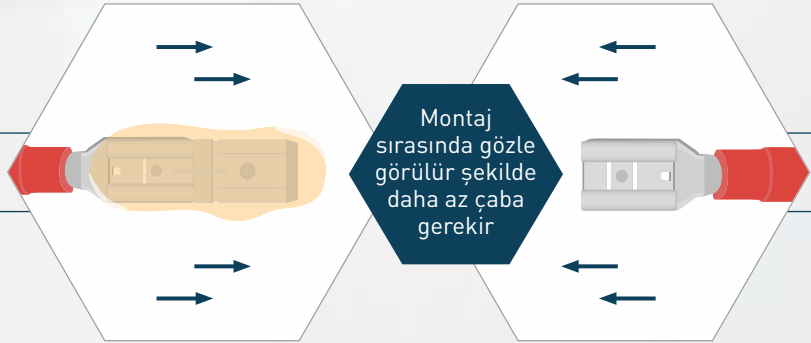
- 2 Altın kaplama kontaklarla kaplama gözenekli ve kırılğan hale gelebilir. İnce bir temas yağlayıcı filmi gözenekleri kapatır ve yüzeye zarar verebilecek ve dolayısıyla oksidasyona ve çiçeklenmeye neden olabilecek çizilmelere karşı korur.



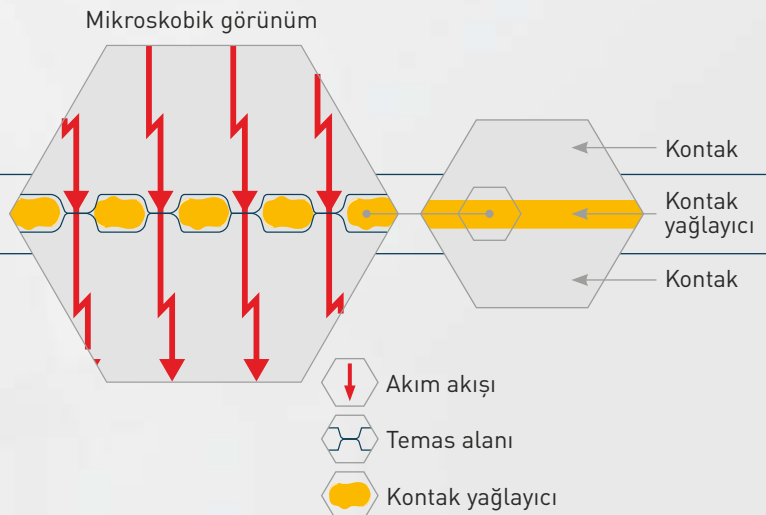
- 3** Kontak yağlayıcılar elektronik bileşenleri korozyondan korur. Temas yüzeylerini nem, oksijen, kimyasallar ve diğer agresif ortamlardan korurlar.



- 4** Kontak yağlayıcıları, kontakları bağlamak için gereken çabayı önemli ölçüde azaltır. Daha kolay bağlantı aynı zamanda daha sıkı bir tutuş sağlar.



- 5** Kontak yağlayıcılar, temas yüzeylerindeki pürüzleri doldurur ve böylece oksidasyona ve yaşlanmaya karşı koruma sağlar. Yağlayıcı, kontak uçlarında yer değiştirerek elektriğin akmasına izin verir. Bu aynı zamanda aşındırma korozyonunu da önler.





## Kontak yağlayıcılar Contact lubricants

### LM 301 A Kontak yağı

Polialkilen glikol bazlı tam sentetik kontak yağı. Geniş bir sıcaklık aralığı, iyi elektriksel özellikler, iyi yaşlanma direnci, yüksek korozyon koruması ve iyi plastik uyumluluğu ile etkileyicidir. Kıvılcımları bastırır ve aşınmayı azaltır. Silikon içermez.

Fully synthetic contact oil free of silicones. Very compatible with plastics (with plastics which are very susceptible to stress cracking such as polycarbonates, polystyrenes and polymethacrylates, it is advisable to carry out compatibility tests beforehand), is compatible with elastomers, has wide operating temperature range, good electrical properties, high resistance to ageing and protects against corrosion. Suppresses sparking and reduces wear.

| Özellik Feature                         | Standart Standard                     | Değer Value                |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance           |                                       | sarı yellow                |
| Temel Base                              |                                       | sentetik yağ synthetic oil |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C   | buharlaşmadan sonra after evaporation | 224 mm <sup>2</sup> /s     |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C | buharlaşmadan sonra after evaporation | 37,8 mm <sup>2</sup> /s    |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index      | DIN ISO 2909                          | 221                        |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C      | DIN 51 757                            | 0,993 g/cm <sup>3</sup>    |
| Alevlenme noktası Flash point           | DIN ISO 2592                          | 183 °C                     |
| Akma noktası Pour point                 | DIN ISO 3016                          | -29 °C                     |

150 ml 12 3236

### LM 301 Kontak yağı

Polialkilen glikol bazlı tam sentetik kontak yağı. Geniş bir sıcaklık aralığı, iyi elektriksel özellikler, iyi yaşlanma direnci, yüksek korozyon koruması ve iyi plastik uyumluluğu ile etkileyicidir. Kıvılcımları bastırır ve aşınmayı azaltır. Silikon içermez.

Fully synthetic contact oil free of silicones. Very compatible with plastics (with plastics which are very susceptible to stress cracking such as polycarbonates, polystyrenes and polymethacrylates, it is advisable to carry out compatibility tests beforehand), is compatible with elastomers, has wide operating temperature range, good electrical properties, high resistance to ageing and protects against corrosion. Suppresses sparking and reduces wear.

| Özellik Feature                         | Standart Standard                     | Değer Value                |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance           |                                       | sarı yellow                |
| Temel Base                              |                                       | Sentetik yağ synthetic oil |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C   | buharlaşmadan sonra after evaporation | 212 mm <sup>2</sup> /s     |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C | DIN 51 562                            | 36,49 mm <sup>2</sup> /s   |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index      | DIN ISO 2909                          | 222                        |
| Alevlenme noktası Flash point           | DIN ISO 2592                          | 183 °C                     |
| Akma noktası Pour point                 | DIN ISO 3016                          | -29 °C                     |

1 l 6 3229



## Kontak yağlayıcılar Contact lubricants

### LM 376 Kontak yağ

Tam sentetik kontak yağdır. İyi elektriksel özellikleri, iyi yaşlanma direnci ve plastiklerle çok iyi uyumluluğu ile etkileyicidir. Reçine yapmaz. Tamamen mekanik yağlama problemlerinde bile kıvılcımları bastırır ve aşınmayı azaltır. Son derece düşük kok eğilimi nedeniyle kaçak akım oluşma riskini önemli ölçüde azaltır.

Fully synthetic contact oil for micro-switches, switches with low contact pressures and plugs and connector strips.

| Özellik Feature                         | Standart Standard | Değer Value                |
|-----------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance           |                   | mavi blue                  |
| Temel Base                              |                   | sentetik yağ synthetic oil |
| 40 °C'de viskozite Viscosity at 40 °C   |                   | >49,5 mm <sup>2</sup> /s   |
| 100 °C'de viskozite Viscosity at 100 °C | DIN 51 562        | 7,2 mm <sup>2</sup> /s     |
| Akışkanlık indeksi Viscosity index      |                   | 145                        |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C      | DIN 51 757        | 0,85 g/cm <sup>3</sup>     |
| Alevlenme noktası Flash point           | DIN ISO 2592      | 201 °C                     |
| Akma noktası Pour point                 | DIN ISO 3016      | -53 °C                     |

1 l 6 3157

### LM 330 Kontak Gresi

Doymuş sentetik esterlere dayalı bakım ürünleriyle temas kurun. Elektronik kontakların ve bileşenlerin ömür boyu yağlanması için. Uzun süreli kullanımdan sonra bile kimyasal ayrışma veya zamlama belirtileri göstermez. Geniş bir sıcaklık aralığı ve yüksek yaşlanma, esneme ve oksidasyona kararlılığı ile. Elektronik olarak hareket eden parçalarda bile temas direncini azaltır ve kıvılcım oluşumunu bastırır. Toz, kir ve nem gibi çevresel etkileri dışarıda tutmak için elektrik kontakları üzerinde koruyucu bir bariyer oluşturur. Aşınma ve korozyonu azaltır ve oksit ve sülfür birikintilerine sızar.

A fully synthetic, contact treatment preparation that can be used over a wide range of temperatures. The product shows no signs of chemical decomposition or resinifying even after long periods of use. High stability to ageing, liquifying and oxidation. Reduces contact resistance and suppresses arcing. Reduces wear and corrosion and penetrates layers of oxides and sulphides.

| Özellik Feature                              | Standart Standard | Değer Value              |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance                |                   | bej beige                |
| Temel Base                                   |                   | Syntheseöl synthetic oil |
| NLGI Sınıfı NLGI number                      |                   | 1                        |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C           |                   | 0,98 g/cm <sup>3</sup>   |
| Sıcaklık aralığı Operating temperature range |                   | -40 °C – +150 °C         |

500 g 4 3230

### LM 373 N Kontak Gresi

Yağlı karaktere sahip tam sentetik temas bakım ürünüdür. Özellikle plastiklerle uyumludur ve silikon içermez. Katkı maddelerinin, sentetik yağın ve kıvam arttırıcının özel formülasyonu, geniş bir sıcaklık aralığı sağlar ve uzun bir süre sonra bile kimyasal ayrışma veya zamlama göstermez. Elektronik olarak hareket eden parçalarda bile toz, kir ve nem gibi çevresel etkileri dışarıda tutmak için elektrik kontakları üzerinde koruyucu bir bariyer oluşturur.

Fully synthetic contact treatment preparation which is compatible with plastics and free of silicones. The special additives, synthetic oil and consistency modifiers in this product ensure that it can be used over a wide range of temperatures. The product shows no signs of chemical decomposition or resinifying even after long periods of use.

| Özellik Feature                              | Standart Standard | Değer Value                |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance                |                   | bej beige                  |
| Temel Base                                   |                   | sentetik yağ synthetic oil |
| NLGI sınıfı NLGI number                      | DIN 51 804        | 1                          |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C           | DIN 51 757        | 0,9 g/cm <sup>3</sup>      |
| Sıcaklık aralığı Operating temperature range |                   | -40 °C – +150 °C           |

500 g 4 3151  
5 kg 1 3153  
25 kg 1 3150

### LM 381 Kontak Gresi

Tam sentetik temas bakım ürünüdür. Özellikle plastiklerle uyumludur. Katkı maddeleri, tam sentetik yağ ve kıvam arttırıcının özel formülasyonu, geniş bir sıcaklık aralığı sağlar ve uzun bir süre sonra bile kimyasal ayrışma veya zamlanma göstermez. Elektronik olarak hareket eden parçalarda bile toz, kir ve nem gibi çevresel etkileri dışarıda tutmak için elektrik kontakları üzerinde koruyucu bir bariyer oluşturur. Aşınma ve korozyonu azaltır ve oksit ve sülfür birikintilerine sızar.

Fully synthetic contact treatment preparation which is compatible with plastics and free of silicones. The special additives, synthetic oil and consistency modifiers in this product ensure that it can be used over a wide range of temperatures. The product shows no signs of chemical decomposition or resinifying even after long periods of use.

| Özellik Feature                              | Standart Standard | Değer Value              |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance                |                   | turkuaz turquoise        |
| Temel Base                                   |                   | Syntheseöl synthetic oil |
| NLGI sınıfı NLGI number                      | DIN 51 804        | 1                        |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C           | DIN 51 757        | 0,9 g/cm <sup>3</sup>    |
| Sıcaklık aralığı Operating temperature range |                   | -35 °C – +150 °C         |

25 kg 1 3161

## Korozyon önleyici yağlar Corrosion protection oils

### Bakım ve korozyon önleyici yağ

Metal parçaların korunması ve yağlanması için güçlü yapışkan, orta viskoziteli özel yağ. Metal bileşenleri geçici olarak saklarken korozyona karşı optimum koruma sağlar. Mükemmel yağlama özellikleri sayesinde hareketli bileşenler ve yağlama noktalarında optimum aşınma koruması sağlar. İyi sürünme özellikleri ve reçineleşmeye karşı yüksek koruması nedeniyle hassas mekanik bileşenlerin yağlanması için idealdir. Plastiklerle iyi uyumluluk ve ahşabı yağlama seçeneği sunar.

Strongly adherent special oil for the preservation and lubrication of metal parts. The medium-viscous oil provides optimum protection against corrosion during the intermediate storage of metal components. Ensures optimum wear protection of moving parts and at lubrication points due to its outstanding lubrication properties. Good penetration properties and high protection against resinification make it ideal for lubricating precision mechanical components. Offers a high degree of compatibility with plastics and can be used for oiling wood.

| Özellik Feature                                                                   | Standart Standard | Değer Value                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                                  |                   | net/kahverengi<br>clear/brown |
| Temel<br>Base                                                                     |                   | Naphthen                      |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C                                          |                   | 70 mm <sup>2</sup> /s         |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C                                             |                   | 0,914 g/ml                    |
| Korozyon direnci<br>Tuz püskürtme testi<br>Corrosion resistance<br>Saltspray test | FTM 4001.2        | 300 h                         |

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 5 l   | 1 | 20760 |
| 205 l | 1 | 20682 |

### Meguın korozyon koruması 6M

Susuzlaştırma etkisine sahip korozyon koruma maddesi. İç mekanda saklandığında altı aya kadar ara depolama amaçlı metal parçaların korunması için. İnce katmanlarda iyi korozyon koruma özellikleri ve bunun sonucunda elde edilen yüksek üretkenlik ile ikna edilmiştir. Altı aylık depolamadan sonra bile kolayca çıkarılabilir. Suyla karışabilen soğutma yağları ile işleme yaparken kullanım için mükemmeldir.

Corrosion inhibitor with dewatering effect. Time-tested corrosion inhibitor for the preservation of metal parts which are to be stored for a period of up to six months. Special mention must be made of its good corrosion inhibiting properties in low film thicknesses, the high yield resulting from this and the ease with which it can be removed even after the parts have been in storage for six months. Meguin Korrosionsschutzmittel 6M is ideal for use after machining with water-miscible cutting fluids.

| Özellik Feature                                 | Standart Standard         | Değer Value                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                |                           | sulu, net<br>kahverengi<br>clear, brown<br>liquid |
| Temel<br>Base                                   |                           | Nafta. Temel<br>napht. base                       |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C        | DIN 51562                 | 1 mm <sup>2</sup> /s                              |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C           | DIN 51757                 | 0,800 g/cm <sup>3</sup>                           |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                | DIN EN ISO 2719           | min. 56 °C                                        |
| Korozyon koruması<br>Protects against corrosion | çatı altı<br>under a roof | maks. 12 ay<br>max. 12 months                     |
| Korozyon koruması<br>Protects against corrosion | genel<br>generally        | maks. 6 ay<br>max. 6 months                       |

|      |   |      |
|------|---|------|
| 20 l | 1 | 9240 |
|------|---|------|

### LCP 10 uzun vadeli koruma LV

Metal parçaların korunması ve yağlanması için düşük viskoziteli korozyon koruma yağı. Temiz, güçlü bir şekilde yapışkan bir yağ filmi oluşturur ve metalik bileşenlerin ve yarı bitmiş ürünlerin geçici depolanması sırasında güvenilir koruma sağlar. Ayrıca mükemmel yağlama özellikleri sayesinde hareketli parçalar ve yağlama noktaları için optimum aşınma koruması sağlar. İyi sürünme özellikleri ve reçineleşmeye karşı yüksek koruma nedeniyle, hassas mekanik bileşenlerin yağlanması için de idealdir.

Low-viscosity anti-corrosion oil for the preservation and lubrication of metal parts. Creates a clean, highly adherent oil film and provides reliable protection during the intermediate storage of metal components and semi-manufactured products. Also ensures optimum wear protection of moving parts and at lubrication points due to its outstanding lubrication properties. Good penetration properties and high protection against resinification make it ideal for lubricating precision mechanical components.

| Özellik Feature                           | Standart Standard | Değer Value             |
|-------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance          |                   | kahverengi<br>brown     |
| Temel<br>Base                             |                   | Temel nafta<br>Naphthen |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C  |                   | 7 mm <sup>2</sup> /s    |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C     |                   | 0,8 g/ml                |
| Alevlenme noktası<br>Flash point          |                   | >63°C                   |
| Tuz püskürtme odası<br>Salt-spray cabinet | FTM 4001.2        | 300 h                   |

|     |   |       |
|-----|---|-------|
| 5 l | 1 | 21444 |
|-----|---|-------|

**YENİ/  
NEW!**

### LCP 55 uzun vadeli koruma

Metaller için sıvı uzun süreli korozyon koruması. Özel katkı maddeleri ve yağlar, iç ve dış mekanlarda depolama için uzun süreli güvenli koruma sağlar. Solvent içermez ve mineral yağa dayanıklı contalarla uyumludur.

LCP 55 Longlife Protection is a liquid long-term corrosion inhibitor for metals. Special additives and oils guarantee reliable long-term protection for inside and outside storage. This product does not contain solvents and is compatible with mineral-oil-resistant seals.

| Özellik Feature                           | Standart Standard | Değer Value                                              |
|-------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance          |                   | transparent,<br>hellbraun<br>transparent,<br>light brown |
| Temel<br>Base                             |                   | Grup III<br>Group III                                    |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C  | DIN 51562         | 11 mm <sup>2</sup> /s                                    |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C     | DIN 51562         | 0,885 g/cm <sup>3</sup>                                  |
| Tuz püskürtme odası<br>Salt-spray cabinet |                   | > 45 h                                                   |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 5 l   | 1 | 4383 |
| 205 l | 1 | 4385 |

## Uzun süreli koruma Long-Life preservation

İçerik VPE Ürün-No.  
Content P.U. Part-No.

### Balmumu kaplama

Mumsu bir temelde en modern, son derece etkili aktif bileşenlerin kombinasyonu. Sıkıca yapışan, elastik ve şeffaf koruyucu film, iç ve dış mekanlarda depolama için mükemmel, güvenli uzun vadeli koruma sağlar. İnce kaplama sonraki kaynak çalışmalarını bozmadır. Yağsız film, uygulamadan hemen sonra normal kullanım sağlar.

A combination of the most up-to-date, highly effective, wax-based agents. The adherent, elastic and transparent protective film offers outstanding, reliable, long-term protection during inside and outside storage. The thin coating does not impair any subsequent welding work. Normal handling is possible soon after the non-oil based film has been applied.

| Özellik Feature                    | Standart Standard | Değer Value                   |
|------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Renk/Görünüm Color/Appearance      |                   | açık kahverengi light brown   |
| Temel Base                         |                   | Balmumu, çözücü wax, solvents |
| İtici Propellant                   |                   | Propan, Bütan propane, butane |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C | DIN 51757         | 0,7 g/ml                      |
| Alevlenme noktası Flash point      |                   | -60 °C                        |
| Film kalınlığı Film thickness      |                   | 15-50 µm                      |

300 ml 12 3311

Uygun pompalı sprey şişesi (ürün no.3316) bkz. sayfa 73  
suitable Pump Spray Bottle (Part-No. 3316) see page 73





## Yapıştırılmış kaplamalar / kuru yağlayıcılar Bonded coatings/dry lubricants

### LM 203 MoS<sub>2</sub> bağlayıcı vernik

Çözücüler içinde dağılmış, hızlı kuruyan, reçine bağlı MoS<sub>2</sub> yağlayıcı verniktir. Düşük sürtünme katsayılarına sahip, sıkıca yapışan bir kuru yağ filmi oluşturur.

Rapid drying, resin-bound MoS<sub>2</sub> anti-friction lacquer dispersed in solvent. Produces a solid adherent film of dry lubricant with low friction values.

| Özellik Feature                                 | Değer Value                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                | siyah-gri film, mat<br>black/grey film, matt                |
| Temel<br>Base                                   | MoS <sub>2</sub>                                            |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C           | 0,61 g/ml                                                   |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                | 12 [ VbF A1 ] °C                                            |
| Sıcaklık aralığı<br>Operating temperature range | +340 °C, kısa süreli +400 °C<br>+340 °C, short term +400 °C |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 300 ml | 12 | 4032 |
| 1 kg   | 4  | 4033 |

### LM 203 MoS<sub>2</sub> bağlı vernik için tiner

LM 203 MoS<sub>2</sub> bağlayıcı verniğin viskozitesini ayarlamak için tiner.

Thinner for adjusting the viscosity of LM 203 MoS<sub>2</sub> Bonded Coating.

| Özellik Feature                       | Değer Value                           |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance      | su berraklığı<br>water white          |
| Temel<br>Base                         | alkoller/ketonlar<br>alcohols/ketones |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C | 0,786 g/cm <sup>3</sup>               |
| Alevlenme noktası<br>Flash point      | -15 °C                                |

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 1 l | 6 | 3211 |
|-----|---|------|

### LM 51 2 Bileşenli

Kimyasal reaksiyon yoluyla MoS<sub>2</sub> kayar filmin yüzeyine son derece sıkı bir şekilde sabitlenen yüksek performanslı kuru yağlama filmi. LM 51, demir ve çeliği işlemek için kullanılır (yüksek alaşımlı çelikler değil). LM 51, kullanımdan önce karıştırılan iki bileşenden oluşur.

A high-performance dry-lubricant film which is anchored fast due to the chemical reaction with the surface of the MoS<sub>2</sub> lubricant film. The product is used for treating iron and steel (not high-alloy steel). LM 51 is made up of two components which are mixed together before use.

| Özellik Feature                                                                             | Değer Value                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Görünüm Appearance</b><br>Bileşen I<br>Bileşen II<br>Component I<br>Component II         | siyah sıvı<br>renksiz sıvı<br>black liquid<br>colorless liquid                                                                                |
| <b>Temel Base</b><br>Bileşen I<br>Bileşen II<br>Component I<br>Component II                 | Suda / alkolde MoS <sub>2</sub> süspansiyonu<br>asit tuzlu su çözeltisi<br>MoS <sub>2</sub> suspension in water/alcohol<br>acid salt solution |
| <b>20 °C'de yoğunluk</b><br>Density at 20 °C<br>Bileşen Component I<br>Bileşen Component II | DIN 51757<br>1,05 g/cm <sup>3</sup><br>1,75 g/cm <sup>3</sup>                                                                                 |
| <b>pH-değeri pH-value</b><br>Bileşen Component I<br>Bileşen Component II                    | 1 - 1,5<br>< 4,0                                                                                                                              |
| <b>Raf ömrü</b><br>Storage life                                                             | 24 ay<br>24 months                                                                                                                            |

|      |    |      |
|------|----|------|
| 1 kg | 12 | 4118 |
|------|----|------|

## Süspansiyonlar Suspensions

### LM 41 MoS<sub>2</sub> Süspansiyonu

Mineral yağda koloidal MoS<sub>2</sub> katı yağlayıcı süspansiyonu. Özel işlem süreçleri ile tamamen stabilize edilmiş ve motorlarda, hidrolik yağlarda, kompresörlerde ve endüstriyel dişli kutularında kullanım için uyarlanmıştır.

The colloidal MoS<sub>2</sub> solid lubricant suspension in mineral oil. This product is fully stabilized by special preparation methods and formulated for use in engines, hydraulic fluids, compressors and industrial transmissions.

| Özellik Feature                                 | Değer Value                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                | siyah<br>black                                                                                                                       |
| Temel<br>Base                                   | Çözücü rafinaaj<br>solvent raffinate                                                                                                 |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C           | 0,92 g/ml                                                                                                                            |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                | 200 °C                                                                                                                               |
| Sıcaklık aralığı<br>Operating temperature range | mineral yağlarda olduğu gibi,<br>MoS <sub>2</sub> : 400 °C'nin üzerinde<br>as with other mineral,<br>MoS <sub>2</sub> : above 400 °C |

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 1 l | 6 | 4051 |
|-----|---|------|

## Meguın kesme yağı SLP 22

Meguın kesme yağı SLP 22, klorsuz, su ile karışmayan çok amaçlı bir kesme yağıdır. Talaşlı imalatla basit ila orta gereksinimler için evrensel olarak uygulanabilir bir kesme yağıdır.

Meguın Schneidoel SLP 22 is chlorine-free, multi-purpose cutting oil which is not miscible with water. It is a universal cutting oil product for simple to medium requirements for machining operations.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 22       |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 22 mm²/s    |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 4,5 mm²/s   |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 118         |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,865 g/m³  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 210 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -21 °C      |

| İçerik Content | VPE Ürün-No. P.U. Part-No. |
|----------------|----------------------------|
| 20 l           | 1 8773                     |
| 60 l           | 1 9332                     |
| 200 l          | 1 8774                     |
| PF 1.000 l     | 1 9597                     |
| PU 1.000 l     | 1 9333                     |

## Meguın Kesme yağı SLP 32

Meguın kesme yağı SLP 32, klorsuz, suyla karışmayan, çok amaçlı bir kesme yağıdır. Talaşlı imalatla basit ila orta gereksinimler için evrensel olarak uygulanabilir bir kesme yağıdır.

Meguın Schneidoel SLP 32 is chlorine-free, multi-purpose cutting oil which is not miscible with water. It is a universal cutting oil product for simple to medium requirements for machining operations.

| Özellik Feature                               | Standart Standard | Değer Value |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| ISO viskozite derecesi<br>ISO-Viscosity class | DIN 51519         | VG 32       |
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C      | ASTM D 7042-04    | 32 mm²/s    |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C    | ASTM D 7042-04    | 5,7 mm²/s   |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index         | DIN ISO 2909      | 119         |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C         | DIN 51757         | 0,875 g/m³  |
| Alevlenme noktası<br>Flash point              | DIN ISO 2592      | 210 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                    | DIN ISO 3016      | -21 °C      |

|       |        |
|-------|--------|
| 20 l  | 1 8775 |
| 200 l | 1 8776 |

## Meguın Kesme yağı V15

Meguın Kesme Yağı V15, mineral yağ içeren, suyla karışmayan bir soğutma yağıdır. Çözücü ile rafine edilmiş, düşük aromalı mineral yağ fraksiyonlarının, modifiye edilmiş yağ yağlarının ve kükürt içeren aşınma önleyici katkı maddelerinin bir müstahzarıdır. Ürün korozyona karşı mükemmel koruma sağlar, yaşlanmaya karşı stabildir ve yağ buğusu veya köpüğü oluşturmaz. Meguın Kesme Yağı V15, otomat çeliklerinin ve alüminyum alaşımlarının işlenmesinin yanı sıra alaşımsız ve alaşımlı sertleştirilmiş, ısıtılmış işlem görmüş ve yapısal çeliklerin işlenmesi için idealdir. Döküm malzemeler üzerinde işleme operasyonları ve dişli taşlama dahil zorlu dişli kesme işleri Meguın Kesme Yağı V 15 ile sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilebilir. Ürün, mükemmel yüzey kalitesi ve uzun takım ömrü sağlar.

Meguın Cutting Oil V15 is a cutting fluid which contains mineral oil and is not miscible with water. It is a preparation of solvent-refined, low aromatic mineral oil fractions, modified grease oils and sulphurous anti-wear additives. The product provides excellent protection against corrosion, has stable ageing properties and does not tend to form oil mist or foam. Meguın Cutting Oil V15 is ideal for machining free-cutting steel and aluminium alloys and also for non-alloyed and alloyed case-hardened, tempered and construction steel. Machining operations on cast materials and demanding gear cutting work (including gear wheel grinding) are no problem using Meguın Cutting Oil V 15. The product produces excellent finish quality and ensures long tool service lives.

| Özellik Feature                            | Standart Standard | Değer Value |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------|
| 40 °C'de viskozite<br>Viscosity at 40 °C   | ASTM D 7042-04    | 16,5 mm²/s  |
| 100 °C'de viskozite<br>Viscosity at 100 °C | ASTM D 7042-04    | 4,0 mm²/s   |
| Akışkanlık indeksi<br>Viscosity index      | DIN ISO 2909      | 146         |
| 15 °C'de yoğunluk<br>Density at 15 °C      | DIN 51757         | 0,855 g/cm³ |
| Alevlenme noktası<br>Flash point           | DIN ISO 2592      | 184 °C      |
| Akma noktası<br>Pour point                 | DIN ISO 3016      | -33 °C      |

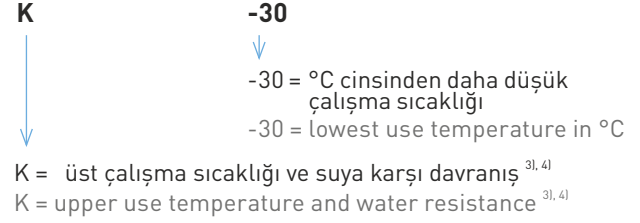
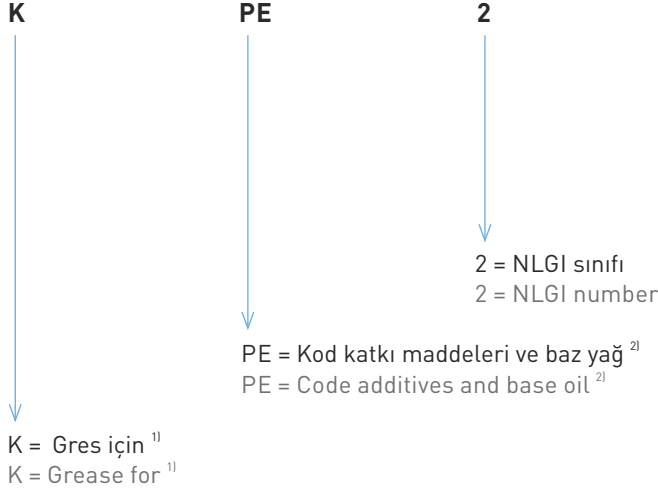
|       |        |
|-------|--------|
| 208 l | 1 9284 |
|-------|--------|



# DIN 51502'ye göre yağlama greslerinin işaretlenmesi

## Denomination of greases acc. to DIN 51502

Örnek Example



### <sup>3)</sup> üst çalışma sıcaklığı upper use temperature

| <sup>3)</sup> Üst sıcaklık<br>upper temp. | <sup>4)</sup> Suya göre<br>water resist. | Deneme sıcaklığı<br>test temperature |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>C</b>                                  | 60 °C                                    | 0 oder/or 1                          |
| <b>D</b>                                  | 60 °C                                    | 2 oder/or 3                          |
| <b>E</b>                                  | 80 °C                                    | 0 oder/or 1                          |
| <b>F</b>                                  | 80 °C                                    | 2 oder/or 3                          |
| <b>G</b>                                  | 100 °C                                   | 0 oder/or 1                          |
| <b>H</b>                                  | 100 °C                                   | 2 oder/or 3                          |
| <b>K</b>                                  | 120 °C                                   | 0 oder/or 1                          |
| <b>M</b>                                  | 120 °C                                   | 2 oder/or 3                          |
| <b>N</b>                                  | 140 °C                                   | düzenlemeye göre<br>as agreed        |
| <b>P</b>                                  | 160 °C                                   |                                      |
| <b>R</b>                                  | 180 °C                                   |                                      |
| <b>S</b>                                  | 200 °C                                   |                                      |
| <b>T</b>                                  | 220 °C                                   |                                      |
| <b>U</b>                                  | >220 °C                                  |                                      |

### <sup>1)</sup> Gres için Grease for

- G** kapalı aktarma DIN 51826  
closed gear boxes DIN 51826
- OG** açık aktarma  
open gears
- K** Rulmanlar, kaymalı yataklar, kayar yüzeyler DIN 51825  
antifriction bearings, slideways DIN 51825
- M** kaymalı yataklar ve contalar  
Plain bearings and seals

### <sup>2)</sup> Kod katkı maddeleri Code additives

- P** EP-katkı maddeleri  
EP-additives
- F** katı yağlayıcılar örn. B. MoS<sub>2</sub>  
solid lubricants, e. g. MoS<sub>2</sub>

### <sup>2)</sup> Kod baz yağ Code base oil

- E** Ester yağları  
ester oils
- FK** Florokarbonlar  
fluorohydrocarbons
- PG** Poliglikoller  
polyglycols
- SI** Silikon yağları  
silicone oils

### <sup>4)</sup> Suya davranış Water resistance

- 0** değişim yok  
no change
- 1** az değişim  
minor change
- 2** bir miktar değişim  
moderate change
- 3** güçlü değişim  
considerable change

### NLGI-Sınıfları

Yağlama gresleri için tutarlılık sınıflandırması  
(nüfuz sınıfları) DIN 51818

### NLGI number

Consistency classification (penetration classes)  
for greases DIN 51818

| NLGI-Sınıfı<br>NLGI number       | İşlenmiş penetrasyon<br>DIN ISO 2137<br>Worked penetration<br>nach DIN ISO 2137 |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 000 sıvı gresler/fluid greases   | 445 bis/to 475                                                                  |
| 00                               | 400 bis /to 430                                                                 |
| 0                                | 355 bis /to 385                                                                 |
| 1 yumuşak gresler/soft greases   | 310 bis /to 340                                                                 |
| 2 normal gresler/regular greases | 265 bis /to 295                                                                 |
| 3                                | 220 bis /to 250                                                                 |





## Meguın yağlama greslerine genel bakış **Meguın Lubricant greases overview**

| Numara | Ürün adı | Özet<br>Tutarlılık sınıfı<br>DIN'e göre<br>kısaltma | Çalışma sıcaklığı aralığı [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | Masraflar |      |      |       |        | Dönme hızı |       |           | Direnç |       |        |        |          |          |         |
|--------|----------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|------|------|-------|--------|------------|-------|-----------|--------|-------|--------|--------|----------|----------|---------|
|        |          |                                                     | -60                            | -50 | -40 | -30 | -20 | +60 | +70 | +80 | +90 | +100 | +110 | +120 | +130 | +140 | +150 | +160 | +170 | +180 | +190 | +200      | +210 | +220 | Alçak | Normal | Yüksek     | Aşırı | Vibrasyon | İtiş   | Alçak | Normal | Yüksek | Soğuk su | Sıcak su | Damlama |

## Kalsiyum yağları

[illegible]

### Lityum gresler / karmaşık gresler

| Çok amaçlı gresler                          |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 9422 – 5 kg                                 | Meguin çok amaçlı gres B102   | Li-Seife/Pflanzenöl       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9459 – 15 kg                                |                               | NLGI: 2                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9460 – 25 kg                                |                               | KE2E-20                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9462 – 180 kg                               |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9028 LS – 20x400 g                          | Meguin çok amaçlı gres L2     | Li-Seife/Mineral Yağ      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4770 – 20 x 400 g                           |                               | NLGI: 2                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4774 – 4 x1 kg                              |                               | K2K-20                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4771 – 5 kg                                 |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6482 – 15 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4773 – 25 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4775 – 50 kg                                | Meguin çok amaçlı gres L1     | Li-Seife/Mineral Yağ      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4863 – 180 kg                               |                               | NLGI: 1                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                             |                               | K1K-30                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                             |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6493 – 5 kg                                 | Meguin çok amaçlı gres L3     | Li-Seife/Mineral Yağ      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8798 – 15 kg                                |                               | NLGI: 3                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6644 – 25 kg                                |                               | K3N-25                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6660 – 50 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4623 – 180 kg                               |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Katı Yağlayıcılar ile çok amaçlı gresler    |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4765 – 20 x 400 g                           | Meguin çok amaçlı gres L2F100 | Li-Seife/F/Mineral Yağ    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4777 – 5 kg                                 |                               | NLGI: 2                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6483 – 15 kg                                |                               | KF2K-30                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4779 – 25 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4781 – 50 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6321 – 180 kg                               |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EP Katkı Maddeleri ile rulman gresleri      |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8426 – 25 kg                                | Meguin rulman gresi LP1       | Li-Ca/EP/Mineral Yağ      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6445 – 50 kg                                |                               | NLGI: 1                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6506 – 180 kg                               |                               | KP1K-30                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9029 LS – 20x400 g                          | Meguin rulman gresi LP2       | Li-Ca/EP/Mineral Yağ      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4769 – 20 x 400 g                           |                               | NLGI: 2                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4766 – 5 kg                                 |                               | KP2K-30                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8427 – 15 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4768 – 25 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4776 – 50 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6446 – 180 kg                               |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8799 – 20 x 400 g                           | Meguin rulman gresi LP3       | Li-Ca/EP/Mineral Yağ      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9409 – 15 kg                                |                               | NLGI: 3                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8428 – 25 kg                                |                               | KP3K-30                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EP katkılı / katı yağlayıcı rulman gresleri |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6448 – 20 x 400 g                           | Meguin rulman gresi LF2       | Li-Seife/F/Mineral Yağ    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4621 – 15 kg                                |                               | NLGI: 2                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8430 – 25 kg                                |                               | KPF2K-30                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6368 – 50 kg                                |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6357 – 180 kg                               |                               |                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9411 – 15 kg                                | Meguin rulman gresi LP2F200+  | Li-Seife/EP/F/Mineral Yağ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8431 – 25 kg                                |                               | NLGI: 2                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                             |                               | KPF2K-30                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Meguın yağlama greslerine genel bakış Meguin Lubricant greases overview

| Numara | Ürün adı | Özet<br>Tutarlılık sınıfı<br>DIN'e göre<br>kısaltma | Çalışma sıcaklığı aralığı [°C] |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Masraflar |       |       |       |       | Dönme hızı |        | Direnç |           |      |       |        |        |          |          |         |
|--------|----------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|------------|--------|--------|-----------|------|-------|--------|--------|----------|----------|---------|
|        |          |                                                     | - 60                           | - 50 | - 40 | - 30 | - 20 | + 60 | + 70 | + 80 | + 90 | + 100 | + 110 | + 120 | + 130 | + 140 | + 150 | + 160 | + 170 | + 180 | + 190     | + 200 | + 210 | + 220 | Alçak | Normal     | Yüksek | Aşırı  | Vibrasyon | İtiş | Alçak | Normal | Yüksek | Sofuk su | Sıcak su | Damlama |

### Lityum gresler / karmaşık gresler

| Uzun Süreli Gresler                                                                                                       |                              |                                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 9030 LS – 20 x 400 g<br>6453 – 20 x 400 g<br>6498 – 5 kg<br>6672 – 15 kg<br>6379 – 25 kg<br>6452 – 50 kg<br>6451 – 180 kg | Meguın uzun süreli gres LP2L | Li-Ca/EP/Mineral Yağ/PM<br>NLGI: 2<br>KP2K-30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Sodyum yağlar

|                                              |                                |                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 6318 - 5 kg<br>8452 - 25 kg<br>8454 - 180 kg | Meguın sıvı dişli<br>gres NP00 | Na-Seife/EP/<br>Mineral Yağ<br>NLGI: 00<br>GP00/000H-30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8456 - 15 kg<br>8457 - 25 kg                 | Meguın sıvı dişli<br>gres NP0  | Na-Seife/EP/<br>Mineral Yağ<br>NLGI: 0<br>GP0H-30       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Alüminyum-karmaşık gresler

|                                                    |                                     |                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 6510 - 20 x 400 g<br>8464 - 25 kg<br>8466 - 180 kg | Meguın Hochtem-<br>peraturfett ALX2 | Al-Komplex/EP/<br>Mineral Yağ/PM<br>NLGI: 2<br>KP2N-20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

## Kalsiyum yağları Calcium greases

### Meguın sızdırmazlık ve ayırma gresi C2

Meguın sızdırmazlık ve ayırma gresi C2, soğuk ve ılık suya karşı çok iyi bir direncin garanti edilmesi gereken her yerde, kanalizasyon boruları, hidrantlar ve püskürtme kabinlerinde sızdırmazlık ve ayırma gresinin yanı sıra normal yağlama gresi olarak kullanılabilir. Örn. bkz. vidalı su konveyörleri veya kanalizasyon arıtma tesislerinde.

Meguın sealing and separation grease C2 can be used as a normal grease and as a sealing and separation grease on waste water pipes, hydrants and spray booths, or anywhere, in fact, where very good resistance against cold and warm water needs to be ensured, e. g. also for screw pumps or in sewage farms.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | <b>K2G-30</b>                 |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Ca                            |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil    |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C → + 100 °C             |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | doğal renk<br>natural colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                             |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | 150 °C                        |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 32 mm <sup>2</sup> /s         |

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 15 kg  | 1 | <b>8785</b> |
| 25 kg  | 1 | <b>8786</b> |
| 180 kg | 1 | <b>8788</b> |

### Meguın yağlama gresi C2 (kırmızı)

Meguın yağlama gresi C2 (kırmızı) normal yağlama gresi olarak kullanılabilir, ayrıca kanalizasyon borularında, hidrantlarda ve püskürtme kabinlerinde sızdırmazlık ve ayırma gresi olarak kullanılabilir. Örn. bkz. vidalı su konveyörleri veya kanalizasyon arıtma tesislerinde.

Meguın lubricating grease C2 red can be used as a normal grease and as a sealing and separation grease on waste water pipes, hydrants and spray booths, or anywhere, in fact, where very good resistance against cold and warm water needs to be ensured, e. g. also for screw pumps or in sewage farms.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | <b>K2G-30</b>              |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Ca                         |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | Mineral yağ<br>mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C → + 100 °C          |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | kırmızı<br>red             |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                          |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | 145 °C                     |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 32 mm <sup>2</sup> /s      |

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 5 kg   | 1 | <b>9404</b> |
| 25 kg  | 1 | <b>8789</b> |
| 180 kg | 1 | <b>8791</b> |



## Kalsiyum yağları Calcium greases

### Meguın uzun süreli gres C2LP

Meguın uzun süreli gres C2LP, özellikle nem varlığında yüksek yüklü makaralı ve kaymalı yatakların yağlanması için özellikle uygundur. Son derece yapışkan yağlama filmi ve su itici etkisi sayesinde özellikle inşaat sektörü ve tarımdaki makineler ve araçlar için uygundur.

Meguın long-life grease C2LP is particularly suitable for lubricating high-loaded roller and plain bearings, particularly when moisture is present. Thanks to the excellent adhesive strength of the lubricating film and its water-repellent effect, it is particularly suitable for machines and vehicles used in the construction industry and in agriculture.

| Özellik Feature                                                      | Standart Standard | Değer Value             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                                      | DIN 51502         | <b>KP2G-30</b>          |
| Koyulaştırıcı Thickener                                              |                   | Ca                      |
| Baz yağ Base oil                                                     |                   | Mineral yağ mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range                |                   | -30 °C → +110 °C        |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                                        |                   | gelb-grün sarı-yeşil    |
| NLGI sınıfı NLGI number                                              | DIN 51818         | 2                       |
| Damlama noktası Dropping point                                       | DIN ISO 2176      | 150 °C                  |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C             | ASTM D 7042-04    | 800 mm²/s               |
| VKA iyi - / kaynak kuvveti Four-ball tester material load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 2200/2400 N             |

|          |    |              |
|----------|----|--------------|
| 400 g    | 20 | <b>6684</b>  |
| LS 400 g | 20 | <b>33009</b> |
| 15 kg    | 1  | <b>8792</b>  |
| 25 kg    | 1  | <b>8793</b>  |
| 50 kg    | 1  | <b>8794</b>  |
| 180 kg   | 1  | <b>8795</b>  |

### Meguın yağlama gresi C2S

Meguın yağlama gresi C2S, mükemmel pas ve korozyon koruma özelliklerine sahip, deniz suyuna dayanıklı bir yağlama gresidir. Gemi dış aksamalarında, sanayide, ticarete ve tarımda suya maruz kalan makinelerin, ek yerlerinin, tel halatların vb. yağlanması ve korunması için kullanılabilir.

Meguın lubricating grease C2S is a saltwater-resistant lubricating grease with outstanding rust and corrosion protection properties. It can be used on external parts of ships, in industry, trade and agriculture to lubricate and protect machines, joints, wires, etc., which are exposed to water.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value             |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KPF2G-20</b>         |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | Ca                      |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | Mineral yağ mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    |                   | - 20 °C → +100 °C       |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | krem renkleri off-white |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                       |
| Damlama noktası Dropping point                           | DIN ISO 2176      | > 140 °C                |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 100 mm²/s               |

|       |   |             |
|-------|---|-------------|
| 25 kg | 1 | <b>8796</b> |
|-------|---|-------------|

### Meguın çok amaçlı gres BI02

Meguın çok amaçlı gres BI02, normal ve orta hızlarda normal yüklü makaralı ve kaymalı yatakların yağlanması için uygundur. Çevresel tehlikelerin beklediği alanlarda kullanılmak üzere, örnek olarak tarım ve ormancılık, kuyu inşaatı, inşaat sektörü, kanalizasyon ve su yönetimi alanlarında.

Meguın multi-purpose grease BI02 is suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at normal to medium speeds. It is to be used in areas where environmental hazards can be expected, e. g. in agriculture and forestry, well sinking, the construction industry and sewage and water management.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                                               |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KE2E-20</b>                                            |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | Ca                                                        |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | Kolza yağı Colza/ rapeseed oil                            |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    |                   | - 20 °C → + 80 °C, kurzzeitig bis temporary up to +110 °C |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | doğal renk natural colored                                |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                                                         |
| Damlama noktası Dropping point                           | DIN ISO 2176      | 150 °C                                                    |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 36 mm²/s                                                  |

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 5 kg   | 1 | <b>9422</b> |
| 15 kg  | 1 | <b>9459</b> |
| 25 kg  | 1 | <b>9460</b> |
| 180 kg | 1 | <b>9462</b> |



## Lityum gresler / karmaşık gresler Lithium greases/-complex greases

### Meguın çok amaçlı gres L ...

Meguın çok amaçlı gres L ..., tozlu ve nemli koşullarda bile normal yüklü makaralı ve kaymalı yatakların normalden yüksek hızlara kadar yağlanması için özellikle uygundur. Uzun raf ömrü ve hizmet ömrü, çok çeşitli uygulamalarda ekonomik kullanımı garanti eder.

Meguın multi-purpose grease L... is particularly suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at normal to high speeds, even in dusty and moist conditions. Long durability and service life guarantee economic use in a wide range of applications.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                                                      |                                                                  |                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                                                             |                   | L1                                                               | L2                                                               | L3                            |
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | K1K-30                                                           | K2K-20                                                           | K3N-25                        |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Li                                                               | Li                                                               | Li                            |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil                                       | mineral yağ<br>mineral oil                                       | mineral yağ<br>mineral oil    |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C → +120 °C<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+130 °C | -25 °C → +120 °C<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+130 °C | -25 °C → +140 °C              |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | doğal renk<br>natural colored                                    | doğal renk<br>natural colored                                    | doğal renk<br>natural colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 1                                                                | 2                                                                | 3                             |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | 185 °C                                                           | 185 °C                                                           | 190 °C                        |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 100 mm²/s                                                        | 100 mm²/s                                                        | 120 mm²/s                     |

| Meguın çok amaçlı gres L1 |   |      |
|---------------------------|---|------|
| 180 kg                    | 1 | 3136 |

| Meguın çok amaçlı gres L1 |    |      |
|---------------------------|----|------|
| 400 g                     | 20 | 4770 |
| LS 400 g                  | 20 | 9028 |
| 1 kg                      | 4  | 4774 |
| 5 kg                      | 1  | 4771 |
| 15 kg                     | 1  | 6482 |
| 25 kg                     | 1  | 4773 |
| 50 kg                     | 1  | 4775 |
| 180 kg                    | 1  | 4863 |

| Meguın çok amaçlı gres L1 |   |      |
|---------------------------|---|------|
| 5 kg                      | 1 | 6493 |
| 15 kg                     | 1 | 8798 |
| 25 kg                     | 1 | 6444 |
| 50 kg                     | 1 | 6660 |
| 180 kg                    | 1 | 4623 |

### Meguın çok amaçlı gres L2F100

Meguın çok amaçlı gres L2F100, tozlu ve nemli koşullarda bile normal yüklü makaralı ve kaymalı yatakların düşük ila normal hızlarda yağlanması için özellikle uygundur. Katı yağlayıcı oranı nedeniyle, acil çalışma özelliklerinde bir iyileşmeye sahiptir.

Meguın multi-purpose grease L2F100 is particularly suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at normal to high speeds, even in dusty and moist conditions. Thanks to the proportion of solid lubricants, it has improved emergency running properties.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | KF2K-30                                                     |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Li                                                          |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil                                  |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C → +120 °C,<br>kurzzeitig bis temporary up to +130 °C |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | siyah<br>black                                              |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                                                           |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | >180 °C                                                     |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 110 mm²/s                                                   |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 400 g  | 20 | 4765 |
| 5 kg   | 1  | 4777 |
| 15 kg  | 1  | 6483 |
| 25 kg  | 1  | 4779 |
| 50 kg  | 1  | 4781 |
| 180 kg | 1  | 6321 |



## Lityum gresler / karmaşık gresler **Lithium greases/-complex greases**

### Meguın rulman gresi LP ...

Meguın makaralı rulman gresi LP ..., tozlu ve nemli koşullarda bile zorlu koşullar ve yüksek basınç yükleri altında makaralı ve düz yatakların yağlanması için özellikle uygundur. Uzun raf ömrü ve hizmet ömrü, çok çeşitli uygulamalarda ekonomik kullanımı garanti eder.

Meguın roller bearing grease LP.. is particularly suitable for lubricating roller and plain bearings in adverse conditions and subject to high pressure loads, even in dusty and moist conditions. Long durability and service life guarantee economic use in a wide range of applications.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard | Değer Value                                                       |                                                                  |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                             |                   | LP1                                                               | LP2                                                              | LP3                                                               |
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502         | KP1K-30                                                           | KP2K-30                                                          | KP3K-30                                                           |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                   | Li/Ca                                                             | Li/Ca                                                            | Li/Ca                                                             |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil                                        | mineral yağ<br>mineral oil                                       | mineral yağ<br>mineral oil                                        |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    |                   | -30 °C – +130 °C<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+ 140 °C | -30 °C – +120 °C<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+130 °C | -30 °C – +130 °C<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+ 140 °C |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                   | doğal renk<br>natural colored                                     | doğal renk<br>natural colored                                    | doğal renk<br>natural colored                                     |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818         | 1                                                                 | 2                                                                | 3                                                                 |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176      | 190 °C                                                            | 175 °C                                                           | 190 °C                                                            |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04    | 195 mm²/s                                                         | 160 mm²/s                                                        | 195 mm²/s                                                         |
| VKA iyi .- / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 2200/2400 N                                                       | 2200/2400 N                                                      | 2200/2400 N                                                       |

| Meguin çok amaçlı gres Lp1 |   |      |
|----------------------------|---|------|
| 25 kg                      | 1 | 8426 |
| 50 kg                      | 1 | 6445 |
| 180 kg                     | 1 | 6506 |

| Meguin çok amaçlı gres Lp2 |    |      |
|----------------------------|----|------|
| 400 g                      | 20 | 4769 |
| LS 400 g                   | 20 | 9029 |
| 5 kg                       | 1  | 4766 |
| 15 kg                      | 1  | 8427 |
| 25 kg                      | 1  | 4768 |
| 50 kg                      | 1  | 4776 |
| 180 kg                     | 1  | 6446 |

| Meguin çok amaçlı gres Lp3 |    |      |
|----------------------------|----|------|
| 400 g                      | 20 | 8799 |
| 15 kg                      | 1  | 9409 |
| 25 kg                      | 1  | 8428 |
| 180 kg                     | 1  | 6375 |

### Meguın rulman gresi LF2

Meguın makaralı rulman gresi LF2, tozlu ve nemli çalışma koşullarında bile normal ve yüksek hızlarda makaralı ve düz yatakların yağlanması için özellikle uygundur. Gres, basınç emme kapasitesini ve acil çalışma özelliklerini iyileştirmek için katı yağlayıcılar içerir.

Meguın roller bearing grease LF2 is particularly suitable for lubricating roller and plain bearings operating at normal to high speeds, even in dusty and moist operating conditions. For improving the pressure absorption capability and the emergency running properties the grease contains solid lubricants.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard | Değer Value                |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502         | KPF2K-30                   |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                   | Li                         |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    |                   | -30 °C – +20 °C            |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                   | siyah<br>black             |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818         | 2                          |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176      | >180 °C                    |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04    | 110 mm²/s                  |
| VKA iyi .- / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 2800/3000 N                |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 400 g  | 20 | 6448 |
| 15 kg  | 1  | 4621 |
| 25 kg  | 1  | 8430 |
| 50 kg  | 1  | 6368 |
| 180 kg | 1  | 6357 |

### Meguın rulman gresi LP2F200 +

Meguın makaralı rulman gresi LP2F200 +, normalden yüksek hızlara kadar yüksek yüklü makaralı rulmanlarda kullanım için özel olarak geliştirilmiştir. Yüksek oranda katı yağlayıcılar ve EP katkı maddeleri nedeniyle, en zorlu koşullarda kaymalı ve makaralı yataklarda da çok iyi kullanılabilir.

Meguın roller bearing grease LP2F200+ has been specially developed for use in high-loaded roller bearings operating at normal to high speeds. Thanks to the high proportion of solid lubricants and EP additives, it can also be used very well in plain and roller bearings in extreme conditions.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard | Değer Value                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502         | KPF2K-30                                                          |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                   | Li                                                                |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                   | Mineralöl<br>mineral oil                                          |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    |                   | -25 °C – +130 °C,<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+140 °C |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                   | schwarz<br>black                                                  |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818         | 2                                                                 |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176      | >180 °C                                                           |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04    | 110 mm²/s                                                         |
| VKA iyi .- / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 3000/3200 N                                                       |

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 15 kg | 1 | 9411 |
| 25 kg | 1 | 8431 |

## Lityum gresler / karmaşık gresler Lithium greases/-complex greases

### Meguın uzun süreli gres LP2L

Meguın uzun süreli gres LP2L, zorlu çalışma koşulları altında aşırı yüklü makaralı ve kaymalı yatakların yağlanması ve yeniden yağlama aralıklarının uzatılması için özellikle uygundur. Son derece yapışkan yağlama filmi sayesinde özellikle inşaat sektöründeki ve tarımdaki makineler ve araçlar için uygundur.

Meguın roller bearing grease LP2L is particularly suitable for lubricating high-loaded roller and plain bearings in adverse operating conditions and for prolonging lubrication intervals. Thanks to the excellent adhesive strength of the lubricating film, it is particularly suitable for machines and vehicles used in the construction industry and in agriculture.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard | Değer Value                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502         | <b>KP2K-30</b>                |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                   | Li/Ca                         |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                   | Mineralöl<br>mineral oil      |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    |                   | -30 °C →+130 °C               |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                   | doğal renk<br>natural colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818         | 2                             |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176      | >190 °C                       |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04    | 150 mm <sup>2</sup> /s        |
| VKA iyi .- / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 2200/2400 N                   |

|          |    |             |
|----------|----|-------------|
| 400 g    | 20 | <b>6453</b> |
| LS 400 g | 20 | <b>9030</b> |
| 5 kg     | 1  | <b>6498</b> |
| 15 kg    | 1  | <b>6672</b> |
| 25 kg    | 1  | <b>6379</b> |
| 50 kg    | 1  | <b>6452</b> |
| 180 kg   | 1  | <b>6451</b> |

### Meguın ağır hizmet gresi

Meguın ağır hizmet gresi, ağır sanayide (örn. madencilik) düşük ile normal hızlarda, nemli ve tozlu ortamlarda bile yüksek yüklü makaralı rulmanlarda kullanım için özel olarak geliştirilmiştir. Katı yağlayıcıların, EP ve yapıştırıcı katkı maddelerinin oranı nedeniyle, en zorlu koşullarda kaymalı ve makaralı yataklarda da çok iyi kullanılabilir.

Meguın heavy-duty grease has been specially developed for use in high-loaded roller bearings used in heavy industry (e. g. mining) with low to normal speeds, even in moist and dusty environments. Thanks to the proportion of solid lubricants and graphite, EP and adhesive additives, it can also be used very well in plain and roller bearings in extreme conditions.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard | Değer Value              |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502         | <b>KPF2N-20</b>          |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                   | Li                       |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                   | Mineralöl<br>mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    |                   | -20 °C →+140 °C          |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                   | schwarz<br>black         |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818         | 2                        |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176      | >260 °C                  |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04    | 400 mm <sup>2</sup> /s   |
| VKA iyi .- / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 3000/3200 N              |

|       |    |             |
|-------|----|-------------|
| 400 g | 20 | <b>8434</b> |
| 25 kg | 1  | <b>6450</b> |

### Meguın yağlama gresi LP2F200

Meguın yağlama gresi LP2F200, yüksek gerilimli, sabit hızlı bağlantılarda kullanım için özel olarak geliştirilmiştir. Katı yağlayıcı oranı nedeniyle kaymalı ve makaralı yataklarda çok iyi kullanılabilir. Hem kayar hem de sabit bağlantıların kalıcı olarak yağlanması için uygundur.

Meguın lubricating grease LP2F200 has been specially developed for use in high-loaded homokinetic joints. Thanks to the proportion of solid lubricants, it can be used very well in plain and roller bearings. It is suitable for the lifetime lubrication of both sliding and fixed joints.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard | Değer Value              |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502         | <b>KPF2K-30</b>          |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                   | Li                       |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                   | Mineralöl<br>mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    |                   | -30 °C →+120 °C          |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                   | siyah<br>black           |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818         | 2                        |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176      | >180 °C                  |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04    | 110 mm <sup>2</sup> /s   |
| VKA iyi .- / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 2800/3000 N              |

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 180 kg | 1 | <b>8436</b> |
|--------|---|-------------|

## Lityum gresler / karmaşık gresler **Lithium greases/-complex greases**

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

### Meguın Sıvı Dişli Gres LP ...

Meguın sıvı şanzıman gresi LP ..., tozlu ve nemli koşullarda bile normal yüklü dişlilerin ve dişli kavramaların düşük ila normal hızlarda yağlanması için özellikle uygundur. Yarı sıvı bir yağlayıcının özellikle önemli olduğu dişli kutularında kullanılabilir.

Meguın gearbox flow grease LP... is particularly suitable for lubricating normally loaded transmissions and toothed clutches operating at low to normal speeds, even in dusty and moist conditions. It can be used in transmissions where a semi-liquid lubricant particularly comes to bear.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                   |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                             |                   | <b>LP00</b>                   | <b>LP0</b>                                                       |
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | <b>GP00K-30</b>               | <b>KP0K-30</b>                                                   |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Li                            | Li                                                               |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil    | mineral yağ<br>mineral oil                                       |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C --+120 °C              | -30 °C --+120 °C<br>kurzzeitig bis<br>temporary up to<br>+130 °C |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | doğal renk<br>natural colored | doğal renk<br>natural colored                                    |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 00                            | 0                                                                |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | 175 °C                        | >160 °C                                                          |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 200 mm²/s                     | 190 mm²/s                                                        |

| Meguin sıvı dişli gres<br>LP00 |    |             |
|--------------------------------|----|-------------|
| 400 g                          | 20 | <b>9036</b> |
| 5 kg                           | 1  | <b>8438</b> |
| 15 kg                          | 1  | <b>8439</b> |
| 25 kg                          | 1  | <b>8440</b> |
| 180 kg                         | 1  | <b>8442</b> |

| Meguin sıvı dişli gres<br>LP0 |   |             |
|-------------------------------|---|-------------|
| 50 kg                         | 1 | <b>3137</b> |
| 180 kg                        | 1 | <b>3138</b> |

### Meguın sıvı gres L00

Meguın Fließfett L00, düşük ila orta hızlarda normal yüklü makaralı ve kaymalı yatakların yağlanması için özellikle uygundur. Tozlu ve nemli ortamlarda da kullanılabilir. Ticari araçlarda merkezi yağlama sistemlerinde kullanılması özellikle tavsiye edilir.

Meguın flow grease L00 is particularly suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at low to medium speeds. It may also be used in dusty and moist conditions. It is especially recommended for use in central lubricating systems on commercial vehicles.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | <b>K00/000K-40</b>            |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Li                            |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | mineral yağ<br>mineral oil    |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -40 °C --+120 °C              |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | doğal renk<br>natural colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 00/000                        |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | >180 °C                       |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 45 mm²/s                      |

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 5 kg   | 1 | <b>4690</b> |
| 15 kg  | 1 | <b>6503</b> |
| 25 kg  | 1 | <b>4692</b> |
| 50 kg  | 1 | <b>6673</b> |
| 180 kg | 1 | <b>4864</b> |



## Lityum gresler / karmaşık gresler Lithium greases/-complex greases

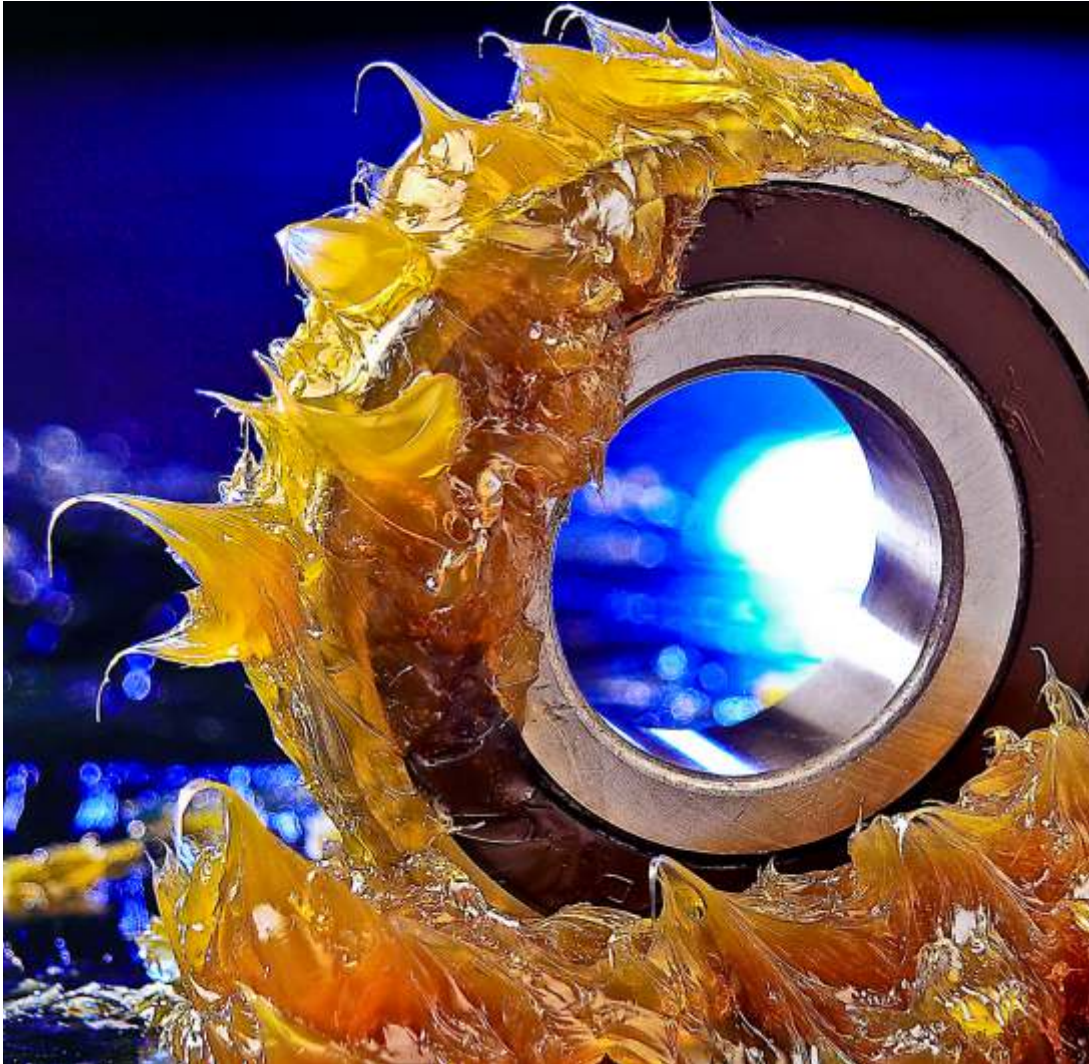
### Meguın lityum kompleks gres LX2P

Meguın lityum kompleks gres LX2P, özellikle yüksek sıcaklıklarda ve aşırı basınç yüklerinde düz ve makaralı yatakların uzun süreli yağlanması için uygundur. Ana uygulama alanları, yüksek yatak sıcaklıklarına ve yüksek yüzey basıncına sahip yağlama noktalarının kontrol edilmesi gereken otomotiv ve ağır sanayidir.

Meguın lithium complex grease LX2P is particularly suitable for long-term lubrication of plain and roller bearings at high temperatures and extreme pressure loads. Its main applications are the automotive sector and heavy industry where lubrication points with high bearing temperatures and high surface pressure have to be handled.

| Özellik Feature                                                             | Standart Standard              | Değer Value                |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                                          | DIN 51502                      | KP2N-30                    |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                                  |                                | Li-Kompleks<br>Li-complex  |
| Baz yağ<br>Base oil                                                         |                                | mineral yağ<br>mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                    | -30 °C → +140 °C,<br>-20 °F to |                            |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                            |                                | blau<br>blue               |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                                  | DIN 51818                      | 2                          |
| Damlama noktası<br>Dropping point                                           | DIN ISO 2176                   | >260 °C                    |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C                 | ASTM D 7042-04                 | 210 mm²/s                  |
| VKA iyi. - / kaynak kuvveti<br>Four-ball tester material<br>load/weld force | DIN 51350 Teil 4               | 2800/3000 N                |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 400 g  | 20 | 8645 |
| 5 kg   | 1  | 8646 |
| 15 kg  | 1  | 8647 |
| 25 kg  | 1  | 8648 |
| 50 kg  | 1  | 8649 |
| 180 kg | 1  | 8650 |



## Sodyum gresler Sodium greases

### Meguın sıvı dişli gresi NP ...

Meguın sıvı dişli gresi NP ... özellikle kapalı makaralı dişlilerin ve düşük yüklü tambur motorların yağlanması için uygundur. İyi yapışma gücü, özellikle yüksek hızlı dişli kutuları ve dişli motorlarda kendini gösterir.

Meguın gearbox flow grease NP... is particularly suitable for lubricating low-loaded sealed rolling contact gears and drum motors. Its good adhesion capacity is fully brought to bear on high-speed transmissions and geared motors.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                    |                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                                                             |                   | <b>NP00</b>                    | <b>NP0</b>                    |
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | <b>GP00/000H-30</b>            | <b>GP0H-30</b>                |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Na                             | Na                            |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | Mineralöl<br>mineral oil       | mineral yağ<br>mineral oil    |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C – +100 °C               | -30 °C – +100 °C              |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | naturfarben<br>natural colored | doğal renk<br>natural colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 00/000                         | 0                             |
| Tropfpunkt<br>Dropping point                                | DIN ISO 2176      | >140 °C                        | >150 °C                       |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 130 mm²/s                      | 140 mm²/s                     |

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

#### Meguın sıvı dişli gresi NP00

|        |   |             |
|--------|---|-------------|
| 5 kg   | 1 | <b>6318</b> |
| 25 kg  | 1 | <b>8452</b> |
| 180 kg | 1 | <b>8454</b> |

#### Meguın sıvı dişli gresi NP0

|       |   |             |
|-------|---|-------------|
| 15 kg | 1 | <b>8456</b> |
| 25 kg | 1 | <b>8457</b> |



## Alüminyum kompleks gresler Aluminium-complex greases

### Meguın yüksek sıcaklık gresi ALX2

Yüksek sıcaklıklarda ve normal yüklerde düz ve makaralı yatakların yağlanması için yüksek kaliteli kompleks sabunlu gres. Ana uygulama alanı, yüksek yatak sıcaklıklarına sahip yağlama noktalarının meydana geldiği ağır sanayidir.

A high quality complex soap grease suitable for lubricating plain and roller bearings at high temperatures and normal loads. The main application is heavy industry where lubrication points occur at high bearing temperatures.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard                                           | Değer Value                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502                                                   | <b>KP2N-20</b>                |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                                                             | Al-Kompleks<br>Al-complex     |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                                                             | Mineralöl<br>mineral oil      |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    | -20 °C --+150 °C,<br>kurzzeitig bis temporary up to +200 °C |                               |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                                                             | doğal renk<br>natural colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818                                                   | 2                             |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176                                                | >240 °C                       |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04                                              | 220 mm <sup>2</sup> /s        |

|        |    |             |
|--------|----|-------------|
| 400 g  | 20 | <b>6510</b> |
| 25 kg  | 1  | <b>8464</b> |
| 50 kg  | 1  | <b>6887</b> |
| 180 kg | 1  | <b>8466</b> |

## Yüksek sıcaklık gresleri High temperature greases

### LM 321 HT-Gres

Yüksek termal yüklerle sahip makaralı ve kaymalı yatakların uzun süreli ve ömür boyu yağlanması için sentetik yüksek sıcaklık gresi. Aşırı yaşlanma kararlılığı.

LM 321 HT Grease is a synthetic high-temperature grease for long-life and permanent lubrication of roller and plain bearings which are subjected to high thermal loading. Extremely stable to ageing.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Kısa açıklama<br>Brief description                          | DIN 51502         | <b>KHC2S-35</b>               |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | jel<br>gel                    |
| Baz yağ<br>Base oil                                         |                   | sentetik yağ<br>synthetic oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -35 °C --+210 °C              |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | bej<br>beige                  |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                             |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           |                   | ohne<br>without               |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | DIN 51562         | 430 mm <sup>2</sup> /s        |

|       |    |             |
|-------|----|-------------|
| 400 g | 12 | <b>4037</b> |
|-------|----|-------------|





## Özel gresler Special greases

### Evrensel beyaz gres

Çok yüklü düz, makaralı ve oynak yataklarda kullanım için. İçerdiği katı yağlayıcılar, kirlilik içermeyen gres yağlama noktalarının yanı sıra uzun süreli yağlama ile yüksek basınç özellikleri sağlar. Gıda ve Tüketim Malları Yasası'nın 31. Bölümü, 1. Paragraf kapsamında hijyenik olarak zararsızdır.

For use on high-load plain, roller and rocker bearings. The solid lubricants contained in the product guarantee high load-carrying capacity for clean lubrication points and long-life lubrication. Hygienically safe within the meaning of section 31 (1) of the German Foodstuffs and Consumer Goods Act.

| Özellik Feature                                                      | Standart Standard | Değer Value             |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                                      | DIN 51502         | <b>KF2K-30</b>          |
| Koyulaştırıcı Thickener                                              |                   | Lithiumhydroxystearat   |
| Baz yağ Base oil                                                     |                   | mineral yağ mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range                |                   | -30 °C → +120 °C        |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                                        |                   | beyaz white             |
| NLGI sınıfı NLGI number                                              | DIN 51818         | 2                       |
| Damlama noktası Dropping point                                       | DIN ISO 2176      | > 195 °C                |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C             | DIN 51562-1       | 110 mm²/s               |
| VKA iyi - / kaynak kuvveti Four-ball tester material load/weld force | DIN 51350 Teil 4  | 3400/3600 N             |

İçerik Content VPE Ürün-No. P.U. Part-No.

400 g 12 8918

→ istek üzerine diğer konteyner boyutları

### PTFE ince mekanik gres

Yüksek PTFE katı yağlayıcı içeriğine ve geniş bir sıcaklık aralığına sahip sentetik ince mekanik gres. Mükemmel kayma özellikleri ve optimum aşınma koruması sağlar. Aşırı süren baz yağların kullanımı ve yüksek yağ ayırma kapasitesi sayesinde, işlenmiş bileşenler korozyona ve aşınmaya karşı en iyi şekilde korunur. En düşük sürtünme katsayıları hatasız çalışma sağlar. İçerdiği PTFE, sürtünme ortaklarının kolay, eşit ve sarsıntısız kaymasını sağlar.

Synthetic fine mechanical grease with high PTFE solid lubricant content and wide operating temperature range. Offers outstanding lubrication properties and optimal wear protection. The use of extremely adherent base oils and the high oil separation capacity give treated components optimal protection from corrosion and wear. Ultralow friction coefficients ensure perfect functioning. The PTFE contained in the product means that the friction partners slide easily, evenly and smoothly.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value             |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KFE0N-60</b>         |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | Calzium                 |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | ester bazlı ester-based |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    |                   | -60°C bis 150°C         |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | fildişi Ivory           |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 0                       |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C | DIN 51562-1       | 11 mm²/s                |

**YENİ/**  
**NEW!**

1 kg 4 20663





## Özel gresler Special greases

### Silindir gresi OW

Rulo yağlayıcı OW, haddehanelerde ve sac haddehanelerinde rulo yağlama için özel olarak formüle edilmiş bir yağlayıcı bileşiktir. Rulo yağlayıcı OW aşınmayı azaltır ve ruloları soğutur.

Roller Lubricant OW is a lubricant compound especially formulated for lubricating rollers on roller trains and plate and sheet rolling mills. Roller Lubricant OW reduces wear and cools the rollers.

| Özellik Feature                    | Standart Standard                                                                         | Değer Value |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Temel Base                         | Katkı maddeleri, yağ, sabunlar, katı yağlayıcılar additives, oil, soaps, solid lubricants |             |
| Renk/Görünüm Color/Appearance      |                                                                                           | gri grey    |
| 20 °C'de yoğunluk Density at 20 °C | DIN 51757                                                                                 | ~ 0,9 g/cm³ |

5 kg 1 3401

### Silentin 26

Silentin 26, belirgin gürültü sönümlleme özelliklerine sahip jel ile kalınlaştırılmış sentetik bir grestir.

Silentin 26 is a gel-thickened synthetic grease with exceptional noise-damping properties.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                |
|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KHCF1N-35</b>           |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | jel gel                    |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | sentetik yağ synthetic oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    |                   | ca. -40 °C – +120 °C       |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | mavi blue                  |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 0/00                       |
| Damlama noktası Dropping point                           | DIN ISO 2176      | damlamayan non-drip        |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C | DIN 51562         | 440 mm²/s                  |

1 kg 4 4232

### Yüksek performanslı gres

Zorlu koşullar, yüksek sıcaklıklar, yüksek yüzey basınçları ve agresif ortamlar için yüksek kaliteli, sentetik uzun süreli yağlayıcı gres. Uzun yağlama aralıkları veya ömür boyu yağlama nedeniyle yüksek ekonomik verimlilik. -40 °C ile +280 °C arasındaki sıcaklık aralığı için yağlama tam olarak garanti edilir. Yüksek Performanslı Gres, benzin, benzen, toluen, aseton gibi tüm yaygın çözücülere ve per-, trikloretilen ve trikloroetan gibi klorlu hidrokarbonlara, sülfürik, hidroklorik, nitrik asit ve aqua regia gibi inorganik asitlere ve yağ asitlerine karşı dayanıklıdır, alkoller ve halojenler. Yüksek Performanslı Gres, plastiklere ve elastomerlere karşı tamamen nötrdür. Kloroflorokarbonlarda çözünür. 300 °C'ye kadar toksik değildir.

High-quality long-term lubricating grease for extreme conditions, high temperatures, high surface pressures and aggressive media. Highly economical due to long periods between lubrication or life-time lubrication. Lubricating action is fully guaranteed for the temperature range -40 °C to +280 °C. High Performance Grease is resistant to all the commonly used solvents such as petrol, benzene, toluene, acetone and chlorinated hydrocarbons such as tetra- and trichloroethylene and trichloroethane and is resistant to inorganic acids such as sulphuric, hydrochloric and nitric acids and aqua regia (mixture of hydrochloric and nitric acid) as well as fatty acids, alcohols and halogens. High Performance Grease does not attack plastics or elastomers. The product is soluble in fluorochlorinated hydrocarbons. Non-toxic up to 300 °C.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard                                 | Değer Value                |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502                                         | <b>KFK2U-40</b>            |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                                                   | organik organic            |
| Baz yağ Base oil                                         |                                                   | sentetik yap synthetic oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    | -40 °C → +280 °C temporary up to +300 °C'ye kadar |                            |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                                                   | beyaz white                |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818                                         | 2                          |
| Damlama noktası Dropping point                           | DIN ISO 2176                                      | olmadan without            |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C |                                                   | 345 mm²/s                  |

1 kg 4 3402

## Özel gresler Special greases

### Polyglide 1

Polyglide 1, plastik sürtünme eşleşmeleri için tamamen sentetik bir yağlama gresidir.

Polyglide 1 is a fully synthetic lubricating grease for plastic friction pairings.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                      |
|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KHC-1P-40</b>                 |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | jel gel                          |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | Syntheseöl synthetic oil         |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    | -40 °C → +150 °C  | temporary up to +180 °C'ye kadar |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | renksiz colorless                |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 1                                |
| Damlama noktası Dropping point                           |                   | olmadan without                  |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C | DIN 51562         | 400 mm <sup>2</sup> /s           |

İçerik Content VPE Ürün-No. P.U. Part-No.

1 kg 4 3190

### Paste S1

Paste S1, açık renkli katı yağlayıcıların bir kombinasyonuna sahip çok işlevli bir yağlayıcıdır. Yapıştır S1 uzun ve güçlüdür.

S1 Paste is a multifunctional lubricant containing a combination of light solid lubricants. The product is stringy, tacky and strongly adherent.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                |
|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KHCF1N-35</b>           |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | Gel                        |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | sentetik yağ synthetic oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    |                   | -35 °C → +150 °C           |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 1                          |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | beyaz white                |
| Damlama noktası Dropping point                           |                   | olmadan without            |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C |                   | <7 mm <sup>2</sup> /s      |

1 kg 4 3605  
25 kg 1 3606

### Silikon Gres

Geniş bir kullanım yelpazesine sahip yağlayıcıdır. Düşük ila yüksek sıcaklıklar için idealdir. Mükemmel ayırma ve kayma özellikleri, örn. B. metal / plastik eşleşmeleri ile. Oksidasyona karşı yüksek direnç ve düşük buharlaşma eğilimi. Soğuk ve sıcak suya dayanıklı, yaşlanmaya ve sıcaklığa dayanıklı, kir tutmaz ve merkezi yağlama sistemlerinde pompalanabilir. Zayıf asidik veya zayıf bazik alanlarda kullanılabilir. Düşük yatak basınçları ile rulmanlı ve kaymalı yatak yağlaması için de uygundur.

Lubricant with wide-ranging application area. Ideally suited for low to high temperatures. Excellent isolation and sliding properties, e.g., on metal/plastic matings. High oxidation resistance and low volatility. Cold and hot water resistant, age and temperature stable, dirt sealing and transportable in central lubrication plants. Can be used in weakly acidic or weakly alkaline area. Also suitable for roller and roller bearing lubrication with low bearing pressures.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                                |
|----------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|
| Kısa açıklama Brief description                          | DIN 51502         | <b>KS12S-40</b>                            |
| Koyulaştırıcı Thickener                                  |                   | inorganik inorganic                        |
| Baz yağ Base oil                                         |                   | sentetik silikon yağ synthetic silicon oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı Operating temperature range    |                   | -40 °C → +200 °C                           |
| NLGI sınıfı NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                                          |
| Renk/Görünüm Color/Appearance                            |                   | transparent                                |
| Damlama noktası Dropping point                           | DIN ISO 2176      | > 200 °C                                   |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi Base oil viscosity at 40 °C |                   | 7500 mm <sup>2</sup> /s                    |

500 g 15 2851

## Macunlar Pastes

### Meguın bakır macunu

Meguın bakır macunu özellikle ayırma koruması olarak uygundur ve termal olarak yüksek gerilimli bileşenlerin kaynaklanmasına ve tutulmasına karşı koruma sağlar. B. Egzoz, eşanjör, kazan vb. Disk ve kampanalı frenlerin tüm frenleme alanında ses yalıtımı ve onarımları için kullanılır. Meguın bakır macunu, sökmei kolaylaştırır.

Meguın copper paste is particularly suitable as separation protection and protects against welding and jamming of components exposed to high temperatures, e. g. exhaust systems, heat exchangers, boilers, etc. It is designed for noise damping and repairs in the entire braking system for disc and drum brakes. Meguın copper paste facilitates dismantling.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -35 °C →+100 °C               |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | bakır rengi<br>copper colored |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 1/2                           |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | olmadan<br>without            |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | ASTM D 7042-04    | 110 mm²/s                     |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                            | DIN ISO 2592      | 220 °C                        |
| Akma noktası<br>Pour point                                  | DIN ISO 3016      | -24 °C                        |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 400 g  | 20 | 6351 |
| 50 kg  | 1  | 8651 |
| 180 kg | 1  | 6371 |

### Bakır sprey

Yüksek termal yüklere maruz kalan makine elemanları için en iyi bakır parçacıklarından yapılmış ayırıcı madde ve yağlayıcı. Uzun bir çalışma süresinden sonra kolay sökme sağlar. Bakır sprey, yüksek sıcaklıklara, yüksek basınçlara ve aşındırıcı etkilere maruz kalan vida bağlantılarında ve ayırma yüzeylerinde aşırı yüksek sıcaklıklar için kullanılır.

Release agent and lubricant made from ultra-fine copper particles for use with machine elements subject to high thermal stress. Makes dismantling easy after long running times. Copper Spray is used for the highest temperatures in threaded connections and contact surfaces that are exposed to high pressures and corrosive influences such as compressor and turbine screws, exhaust bolts, sparkplug threads.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temel<br>Base                                            |                   | Mineral yağ, polimer karışımı,<br>Metal pigmentler<br>mineral oil, polymer mixture,<br>metal pigments |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                   | -30 °C →+100 °C                                                                                       |
| Form<br>Form                                             |                   | sıvı, aerosol<br>liquid, aerosol                                                                      |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 250 ml | 12 | 1520 |
|--------|----|------|

### LM 145 yağlayıcı bileşik

Açık çalışan tahrik elemanları için yumuşak ve son derece yapışkan yağlayıcı. İyi kuruyan film, özellikle toza, suya veya hava koşullarına maruz kalan açık tahrikler için uygundur.

Soft and extremely adherent lubricant for open drive elements. The film, which dries thoroughly, is especially suitable for open drives which are exposed to dust, water or the weather.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                                                |
|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|
| Temel<br>Base                                            |                   | yüksek viskozite mirenal yağ<br>high-viscosity mineral oil |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                   | -30 °C →+110 °C                                            |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                   | siyah<br>black                                             |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C                    |                   | 0,673 g/cm³                                                |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                         |                   | -60 °C                                                     |
| Form<br>Form                                             |                   | sıvı, aerosol<br>liquid, aerosol                           |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 300 ml | 12 | 4020 |
|--------|----|------|

### Bakım macunu beyaz

Açık renkli katı yağlayıcıların bir kombinasyonu ile çok işlevli yağlayıcı. Çok iyi conta uyumluluğu ve güçlü yapışma. Ömür boyu yağlama mümkündür.

Multifunctional lubricant containing a combination of light solid lubricants. Very compatible with seals and strongly adherent. Enables life-time lubrication.

| Özellik Feature                                             | Standart Standard | Değer Value                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| Temel<br>Base                                               |                   | mineral yağ<br>mineral oil |
| Koyulaştırıcı<br>Thickener                                  |                   | Jel<br>Gel                 |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range    |                   | -30 °C →+150 °C            |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                            |                   | beyaz<br>white             |
| NLGI sınıfı<br>NLGI number                                  | DIN 51818         | 2                          |
| Damlama noktası<br>Dropping point                           | DIN ISO 2176      | olmadan<br>without         |
| 40 °C'de baz yağ viskozitesi<br>Base oil viscosity at 40 °C | DIN 51562         | 120 mm²/s                  |

|       |    |       |
|-------|----|-------|
| 25 kg | 12 | 21420 |
|-------|----|-------|

**YENİ/  
NEW!**

## Macunlar Pastes

### LM 49 Akış macunu

Ticari olarak temin edilebilen MoS<sub>2</sub> katı yağlayıcı pastaların daha da geliştirilmesi olarak tiksotropik yağlayıcı kombinasyonu. Çalışması son derece kolaydır ve bu nedenle atölye kullanımı için özellikle uygundur. Kendiliğinden yapışma, maksimum basınç emilimi, iyi korozyon koruması, evrensel uygulama, hızlı ve kolay uygulama, ekonomik ve acil durum çalışma özelliklerine sahip.

Thixotropic combination of lubricants developed from commercially available MoS<sub>2</sub> solid lubricant pastes. Outstandingly easy to use and therefore specially suitable for the workshop. Spontaneous adhesion, highest load carrying capacity, good corrosion protection, universal use, quick and easy application, cost-effective and emergency lubrication properties.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                        |
|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Temel Base                                               |                   | mineral yağ<br>mineral oil         |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                   | + 30 °C → + 600 °C                 |
| Form Form                                                |                   | sıvı, macunsu<br>liquid, pastelike |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                   | siyah<br>black                     |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                         |                   | >200 °C                            |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C                    |                   | 1,2 g/cm <sup>3</sup>              |

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

500 g 4 3060

### LM 48 Montaj macunu

Aşırı yükler için yüksek performanslı tungsten disülfür macunu. Ayrıca pürüzsüz görünen yüzeylere de yapışır. Cıvatalara ve yatak burçlarına bastırırken, makaralı yatak halkalarını çekerken yatakları ve kayar kılavuzları sürterek, alıştırma hasarlarını ve aşınma izlerini önler. Temel yağlama için. Eklemlerin ve küçük bileşenlerin "ömür boyu" yağlanmasıdır. Çinko sülfür, grafit, florür ve tungsten disülfid bazlı sinerjik bir katı yağlayıcı sistem içerir.

High-performance tungsten disulfide paste for heavy-duty applications. It adheres even to apparently smooth surfaces. Rubbed into bearings and slideways, it prevents running-in damage and seizing marks when pressing in pins and bearing liners and mounting antifric-tion bearing rings. For basic lubrication. "For life" lubrication of joints and small components. Contains a synergistically active solid lubricant system with a zinc sulfide, graphite, fluorides and tungsten di-sulfide base.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                        |
|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Temel Base                                               |                   | mineral yağ<br>mineral oil         |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                   | -35 °C → + 450 °C                  |
| Form Form                                                |                   | sıvı, macunsu<br>liquid, pastelike |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                   | siyah<br>black                     |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                         |                   | 101 °C                             |
| 20 °C'de yoğunluk<br>Density at 20 °C                    |                   | 1 g/ml                             |

50 g 12 3010  
1 kg 4 4096

### LM 48 Sprey macun

Aşırı yükler için yüksek performanslı tungsten disülfür macunu. Ayrıca pürüzsüz görünen yüzeylere de yapışır. Rulmanları ve kayar kılavuzları ovalayarak, cıvatalara ve rulman burçlarına bastırırken, rulman bileziklerini çekerken, alıştırma hasarlarını ve sürtünme izlerini önler. Temel yağlama için. Eklemlerin ve küçük bileşenlerin "ömür boyu" yağlanmasıdır. Çinko sülfür, grafit, florür ve tungsten disülfid bazlı sinerjik bir katı yağlayıcı sistem içerir.

High-performance tungsten disulfide paste for heavy-duty applications. It adheres even to apparently smooth surfaces. Rubbed into bearings and slideways, it prevents running-in damage and seizing marks when pressing in pins and bearing liners and mounting antifric-tion bearing rings. For basic lubrication. "For life" lubrication of joints and small components. Contains a synergistically active solid lubricant system with a zinc sulfide, graphite, fluorides and tungsten di-sulfide base.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value                      |
|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| Temel Base                                               |                   | mineral yağ<br>mineral oil       |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                   | -35 °C → + 450 °C                |
| Form Form                                                |                   | sıvı, aerosol<br>liquid, aerosol |
| Alevlenme noktası<br>Flash point                         |                   | >200 °C                          |
| Yoğunluk<br>Density                                      |                   | 0,71 g/ml                        |

300 ml 12 3045

### Seramik macun

Yarı sentetik, beyaz yüksek sıcaklık pastasıdır. Yapışma, soğuk kaynak, paslanma ve yapışmayı önler. Metal içermez. Çok iyi aşınma ve korozyon koruması. Evrensel olarak uygulanabilir. Sıcak ve soğuk suya, asitlere ve alkalilere karşı dayanıklıdır.

Partly synthetic, white high-temperature paste. Prevents seizing, cold welding, rust freezing and stick-slip. Metal-free. Very good wear and corrosion protection. Universal use. Resistant to hot and cold water as well as to acids and alkalis.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard                              | Değer Value            |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| Temel Base                                               | sentetik/mineral yağ<br>synthetic-/mineral oil |                        |
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                                                | -40 °C → +1.400 °C     |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                                                | beyaz<br>white         |
| Yoğunluk<br>Density                                      |                                                | 1,42 g/cm <sup>3</sup> |

50 g 12 3418  
250 g 6 3420  
1 kg 4 3413  
5 kg 1 3831





### Cera Tec

Cera Tec, yüksek teknoloji ürünü bir seramik aşınma korumasıdır ve piyasada bulunan tüm yağlarla karıştırılabilir. Cera Tec, kimyasal ve termal streslere karşı son derece dayanıklı seramik bileşikleri sayesinde sürtünmeyi ve aşınmayı azaltır. Direkt metal/metal temasını engelleyerek ünitelerin kullanım ömrünü uzatır. Düzgün çalışma etkisi, benzinli ve dizel motorların yakıt tüketimini azaltır.

**Uygulama alanı:** Motorlar, dişliler, pompalar ve kompresörler için aşınma koruması. Cera Tec, ilgili yağa eklenir ve kendi kendine karışır. 5 l yağ hacmi için yeterlidir. 50.000 km uzun vadeli etkisi ile. Islak kavramalarla kullanım için uygun değildir!

Cera Tec is a high-tech ceramic wear protection and can be mixed with all commercially available oils. Cera Tec reduces friction and wear by using chemically and thermally extremely high-resilient ceramic compounds. Prevents direct metal/metal contact, increasing the service life of the aggregate. The smooth-run - ning effect reduces fuel consumption in gasoline and diesel engines.

**Area of use:** Wear protection for engines, transmissions, pumps and compressors. Cera Tec is added to the oil and is self-mixing. Sufficient for 5 l oil volume. With long-term effect for 50,000 km. Not suitable for use with wet clutches!



### Hidrolik Sistem Katkısı | Hydraulic System Additive

Hidrolikte O-ringler gibi sızdırmazlık malzemelerini korur ve bakımını yapar. Sürtünmeyi azaltır ve stick-slip etkisini durdurur. Yağ sıcaklığını düşürür, yağın yaşlanmasını yavaşlatır ve hidrolik sistem bileşenlerini korur. B. Aşınmaya karşı en iyi şekilde pompalar. Hidrolik sistemleri korozyon, köpük ve çamur oluşumundan ve tortulardan korur. Aşınma en aza indirilir, onarım riski azaltılır ve işletme maliyetleri düşürülür.

**Uygulama alanı:** Sanayide, inşaat ve ticari araçlarda hidrolik sistemler ile tarım ve ormancılıkta kullanılan agregatlar için. Hidrolik yağa ekleyin. Önleyici kullanım için %2 ila %4, problemle ilgili kullanım için %4 ila %8 ekleyin. HEPG, HETG, HEES'e göre hızla biyolojik olarak parçalanabilen hidrolik yağların yanı sıra merkezi hidrolik yağlar veya fren hidroliği ile doldurulmuş hidrolik sistemler için uygun değildir.

Protects and maintains sealing materials such as O-rings in hydraulic systems. Reduces the friction and prevents the stick slip effect. Lowers the oil temperature, slows down oil aging and provides optimal protection of components of the hydraulic system, e.g. pumps, against wear. Protects hydraulic systems against corrosion, foam and sludge formation and deposits. The wear is minimized, the risk of repairs is reduced and operating costs lowered.

**Area of use:** For hydraulic systems in industry, in construction and commercial vehicles as well as for assemblies used for agriculture and forestry. Mix with the hydraulic oil. For preventive use, a dosage of 2 to 4 %, 4 to 8 % when used to treat problem cases. Not suitable for hydraulic systems that are filled with rapidly biodegradable hydraulic oils in accordance with HEPG, HETG or HEES as well as central hydraulic system oils or brake fluid.



### Hidrolik sistemler için floresan kaçak dedektörü | Fluorescent leak detector for hydraulic systems

Hidrolik sistemlerde sızıntıların hızlı ve kesin tespiti için yağ katkısı. Ürünün eklenmesi, hidrolik yağı yüksek oranda floresan yapar. Bir gösterge lambası (UV çubuk lamba) ile aydınlatılarak sızıntılar tam olarak lokalize edilebilir ve yağ kaybının tam boyutu belirlenebilir.

**Uygulama alanı:** Mineral hidrolik yağlar için floresan göstergesi.

Oil additive to locate leakages in hydraulic systems quickly and precisely. By adding the product the hydraulic oil becomes highly fluorescent. This enables you to locate the leakage exactly by using an indicator lamp (UV tube lamp) and also to determine the precise extent of the oil loss.

**Area of use:** Fluorescent indicator for mineral hydraulic oils.



### Floresan Kaçak Dedektörü K | Fluorescent Leak Finder K

Bir gösterge lambası (UV çubuk lambası) ile bağlantılı olarak su girişinin ve rüzgar gürültüsünün hızlı ve kesin olarak tespiti için suda çözünür kaçak tespit sıvısı. Bu sayede onarım sonrası tekrar çalışma veya şikayetlerin önüne geçilebilir. Karışım oranı 1:10 - 1:500.

**Uygulama alanı:** Cam veya sürgülü çatı onarımlarından sonra su girişini lokalize etmek, kaza onarımları ve rüzgar gürültüsünün hızlı ve hassas lokalizasyonu için.

Water-soluble leak detection fluid for fast and precise localization of water leaks and wind noises using an indicator lamp (UV flashlight). Use it to avoid repairs and complaints after repairs. Mixing ratio 1 : 10 - 1 : 500.

**Area of use:** For localizing water leaks after making repairs on glass roofs or sunroofs, when repairing accidents and for fast and exact localization of wind noises.



### Enjeksiyon temizleyici | Injection Cleaner

Enjeksiyon valfleri, emme valfleri, bujiler ve yanma odasındaki tortuları giderir ve tekrar oluşmasını engeller. Çalıştırma zorluklarını ve düzensiz motor çalışmasını ortadan kaldırır. Yakıt enjeksiyon sisteminin tüm bileşenlerinin bakımını yapar. Tüm yakıt sistemini korozyondan korur. Gaz tepkisini ve sıkıştırmayı iyileştirir. AU değerlerini ve motorun performansını optimize eder. Temiz motorlar daha az yakıt kullanır ve kirlenici emisyonları azalır.

**Uygulama alanı:** Tüm benzinli motorlar için uygundur - önleyici veya sorun giderme için. Turbo ve Kat test edildi. Yakıt deposuna doğrudan ekleme için. 70 litreye kadar yakıt için 300 ml yeterlidir. Etkisi 2.000 km'ye kadar sürer.

Removes deposits on injection valves, intake valves, spark plugs and in the combustion chamber and prevents them from reforming. Eliminates start problems and rough engine running. Cares for all components in the gasoline injection system. Protects the entire fuel system from corrosion. Improves the throttle response and compression. Optimizes the emission test values and performance of the engine. Clean engines need less fuel and reduce emissions.

**Area of use:** Suitable for all gasoline engines - as a preventative measure or to solve problems. Tested safe with catalytic converters and turbochargers. For adding directly to the fuel tank. 300 ml are sufficient for up to 70 l fuel. Effect lasts up to 2,000 km.

| İçerik<br>Content | VPE Ürün-No.<br>P.U. Part-No. |
|-------------------|-------------------------------|
| 300 ml            | 6 5110                        |



### Süper Dizel Katkısı | Super Diesel Additive

Dizel enjeksiyon sistemindeki ve yanma odasındaki tortuları giderir ve oluşumunu engeller. Dizel enjeksiyon sisteminin tüm bileşenlerini korur. Nozul iğnelerinin yapışmasını ve yapışmasını önler. Setan sayısını artırır ve dizel yakıtın tutuşabilirliğini iyileştirir. Motorun sorunsuz çalışmasını sağlar. Tüm yakıt sistemini korozyon ve aşınmaya karşı korur. AU değerlerini ve motorun performansını optimize eder. Temiz motorlar daha az yakıt kullanır ve kirlenici emisyonları azalır.

**Uygulama alanı:** Dizel partikül filtreli ve filtresiz tüm dizel motorlar için uygundur - önleyici veya sorun giderme için. Turbo test edildi. Yakıt deposuna doğrudan ekleme için. Tüm geleneksel dizel ve biyodizel yakıtlarla tamamen uyumludur. 75 l'ye kadar yakıt için 250 ml yeterlidir (dozaj 1 : 300). Etkisi 2.000 km'ye kadar sürer.

Removes deposits in the diesel injection system and in the combustion chamber and prevents them from renewed formation. Maintains all components in the diesel injection system. Prevents jet needles from fusing and gumming. Increases the cetane rating and improves the ignition performance of diesel fuel. Ensures quiet engine running. Protects the entire fuel system from corrosion and wear. Optimizes the emission test values and performance of the engine. Clean engines need less fuel and reduce emissions.

**Area of use:** For all diesel engines both with and without diesel particulate filters - as a preventative measure or to deal with problems. Tested for turbochargers. For adding directly to the fuel tank. Perfectly compatible with all conventional diesel and biodiesel fuels. 250 ml are sufficient for up to 75 l fuel (dosage 1 : 300). Effect lasts up to 2,000 km.

|        |        |
|--------|--------|
| 250 ml | 6 5120 |
|--------|--------|





### Dizel Akışkanlık Arttırıcı Yakıt Katkısı | Diesel Flow Fit K

Dizel yakıtın akışkanlığını ve filtrelenebilirliğini artırır. -31 °C'ye kadar dizel kışa dayanıklı hale getirir (dizel yakıt kalitesine bağlı olarak). Tüm dizel motorların düşük sıcaklıklarda çalışma güvenliğini sağlar.

**Uygulama alanı:** Dizel partikül filtreli ve filtresiz tüm dizel motorlar için - özellikle sorun giderme için uygundur. Turbo test edildi. Optimum etki sadece yakıt deposuna içmeden önce eklendiğinde (yaklaşık 0 °C). Biyolojik içeriği maksimum %20 olan tüm geleneksel dizel yakıtlar ve ısıtma yağı ile tamamen uyumludur. 1.000 l yakıt için 1 l yeterlidir (dozaj 1: 1.000). Not: Donmaya karşı hassastır, bu nedenle 0 °C'nin üzerinde saklayın!

Improves the flow and filtering properties of the diesel fuel. Keeps diesel flowing at temperatures down to -31 °C (depending on the diesel fuel grade). Ensures the operational reliability of all diesel-operated engines at low temperatures.

**Area of use:** For all diesel engines with and without diesel particulate filter - especially suited for dealing with problems. Tested for compatibility with turbochargers. Ideal effect only through addition to the fuel tank before the diesel has gelled (at 0 °C). Completely compatible with all conventional diesel fuels and fuel oil with organic content of max. 20 %. 1 l is sufficient for 1,000 l fuel (dosage 1:1.000). Note: Frost sensitive, therefore store above 0 °C!



### Bakteri Önleyici Dizel Katkısı | Anti-Bacterial Diesel-Additive

Bakterilere, mayalara ve küflere karşı geniş bir aktivite yelpazesine sahip son derece etkili biyosit. Biyosidal aktif bileşen, herhangi bir aşındırıcı yanma ürünü oluşturmaz ve önde gelen motor üreticileri tarafından test edilmiştir. Uzun süre hizmet dışı kalmış dizel araçlarda önleyici kullanım için, örneğin B. inşaat makineleri, ticari araçlar, mobil evler, binek otomobiller, depolama tankları vb. ve ayrıca halihazırda enfekte olmuş tank sistemlerinin dezenfeksiyonu için. **Biyosidal ürünleri dikkatli kullanın. Kullanmadan önce her zaman etiketi ve ürün bilgisini okuyun.**

**Uygulama alanı:** Dizel partikül filtreli ve filtresiz tüm dizel motorlar için uygundur - önleyici veya sorun giderme için. Turbo test edildi. Yakıt deposuna doğrudan ekleme için. Tüm geleneksel dizel ve biyodizel yakıtlarla tamamen uyumludur. Dozaj kabının 25 ml'lik (kapağa entegre edilmiş) bir dolumu, önleyici kullanım için 25 l yakıt için (dozaj 1: 1.000) ve problemle ilgili kullanım için 5 l yakıt için (dozaj 1: 200) yeterlidir.

Highly effective biocide with wide action spectrum against bacteria, yeasts and mould. The biocide agent does not create any corrosive combustion products and has been approved by leading engine manufacturers. For preventative use on diesel vehicles that have been decommissioned for a long time such as construction machinery, commercial vehicles, motorhomes, passenger cars, storage tankers etc. and for sterilizing already infested tank systems. **Use biocides safely. Always read the label and product information before use.**

**Area of use:** For all diesel engines both with and without diesel particulate filters - as a preventative measure or to deal with problems. Turbocharger tested. For adding directly to the fuel tank. Perfectly compatible with all conventional diesel and biodiesel fuels. One filling of the dispenser 25 ml (integrated in the cap) is sufficient during preventative use for 25 l fuel (dosing 1:1.000) and for using during problems for 5 l fuel (dosing 1:200).



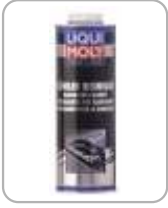
### Pro-Line Süper Dizel Katkı K | Pro-Line Super Diesel Additive K

Daha fazla motor gücü, daha az çivileme, daha yumuşak çalışma ve daha kolay çalıştırma için Cetan Plus ile. Motor ve enjeksiyon ünitelerini temizler, meme iğnelerinin yapışmasını ve yapışmasını önler. Yakıtın optimal kullanımını ve enerji tasarruflulu yanmasını sağlar. Korozyon ve aşınma azalır. Süper dizel yakıtlar için artı. Düşük kükürtlü dizel yakıtlar için uygundur.

**Uygulama alanı:** Dizel partikül filtreli ve filtresiz tüm dizel motorlar için uygundur. Yakıt deposuna doğrudan ekleme için. Tüm geleneksel dizel ve biyodizel yakıtlarla tamamen uyumludur. 500 litre yakıt için 1 litre yeterlidir (dozaj 1: 500). Karıştırma otomatik olarak gerçekleşir. Turbo test edilmiştir.

With Cetane Plus for more engine power, less knocking, quieter run and easy starting. Cleans engine and injection system and prevents jet needles from fusing and gumming. Secures optimal use of fuel and saves energy during combustion. Reduces corrosion and wear. The plus for super diesel fuels. Suitable for low-sulfur diesel fuels.

**Area of use:** For all diesel engines both with and without diesel particulate filters. For adding directly to the fuel tank. Perfectly compatible with all conventional diesel and biodiesel fuels. 1 l is sufficient for 500 l fuel (dosage 1:500). Mixing takes place automatically. Tested for turbochargers.



### Pro-Line Radyatör Temizleyici | Pro-Line Radiator Cleaner

Soğutma-ısıtma sistemindeki tortular, ısı alışverişini engeller oluşturur, termostatik vanaları ve düzenleme mekanizmalarını bloke eder. Çok yüksek motor sıcaklıkları, motorun yüksek aşınma ve yıpranma ve yüksek hasar riski ile ekonomik olmayan bir şekilde çalışmasına neden olur. Radyatör Temizleyici, kireç tortularını güvenli bir şekilde temizler ve optimum motor sıcaklığı ve çalışma güvenliği sağlar. Agresif asitler veya alkaliler içermez.

**Uygulama alanı:** Tüm soğutma suyu ve ısıtma sistemleri için. Tüm yaygın soğutma suyu artırcıları ve donma önleyici maddelerle uyumludur. 50 l'ye kadar soğutma suyu için 1 l yeterlidir.

Deposits in the cooling/heating system form barriers against heat exchange, blocking the thermostat and regulating mechanisms. Engine temperatures that are too high cause the engine to run uneconomically with increased wear and with a high risk of damage. Radiator Cleaner removes calcareous deposits, ensuring the ideal engine temperature and reliability. Does not contain any aggressive acids and lyes.

**Area of use:** For all cooling water and heating systems. Compatible with all standard treating agents for coolants and antifreeze. 1 l sufficient for up to 50 l cooling water.

| İçerik<br>Content | VPE Ürün-No.<br>P.U. Part-No. |
|-------------------|-------------------------------|
| 1 l               | 6 5189                        |



### Pro-Line Soğutucu Contası K | Pro-Line Radiator Stop Leak K

Taş yongaları, gözenekli lehim noktaları veya soğutma sistemindeki kılcal çatlaklardan kaynaklanan küçük sızıntıları bulmak kolay değildir (yalnızca düşen soğutma suyu seviyesini fark edersiniz). Cooler-Dichter K, bu tür sızıntıları sorunsuz bir şekilde anında ve tamamen kapatır. Yanma odasını soğutma sıvısı girişinin neden olduğu hasara karşı korur.

**Uygulama alanı:** Su filtreli ve filtersiz tüm soğutma suyu ve ısıtma sistemleri için. Alüminyum ve plastik soğutucular için de uygundur. 40 litreye kadar soğutma suyu için 250 ml yeterlidir. Tüm yaygın soğutma suyu artırcıları ve donma önleyici maddelerle uyumludur. Önleyici olarak da kullanılabilir.

Small leaks caused by stone impacts, porous soldering points and hairline cracks in the cooling simple are easy to localize (one notices that the cooling water level is sinking). Radiator Stop Leak K completely seals such leaks immediately with ease. Secures the combustion chamber from damages caused by coolant admission.

**Area of use:** For all cooling water and heating systems with and without water filters. Also suitable for aluminum and plastic radiators. 250 ml sufficient for up to 40 l cooling water. Compatible with all standard treating agents for coolants and antifreeze. Can also be used as a preventative measure.

|        |         |
|--------|---------|
| 250 ml | 12 5178 |
|--------|---------|





### Multi-Spray Plus 7

Araba, ev, hobi ve bahçe için çok fonksiyonlu sprej. 7 performans avantajı ile:

1. Nemi uzaklaştırır, ıslak motorları çalıştırır.
2. Elektrik sistemini korur, kaçak akımları ve kısa devreleri ortadan kaldırır.
3. Paslanmış vidaları gevşetin.
4. Hareketli parçaların sorunsuz çalışmasını sağlar.
5. Korozyon ve oksidasyona karşı korur.
6. Lastik aksamın bakımını yapar, donmayı önler.
7. Gıcırdama seslerini engeller, plastiklere, boyalara, metallere ve ahşaba karşı nötrdür.

The multi-function spray for all automotive, household, hobby and garden applications with 7 performance benefits:

1. Suppresses moisture and starts wet motors.
2. Protects the entire electrical system. Eliminates creep currents and short circuits.
3. Loosens stubborn, rusted-in screws.
4. Keeps movable parts permanently free.
5. Protects against corrosion and oxidation.
6. Maintains rubber parts, no freezing-on.
7. Prevents squeaking noises. Neutral to plastics, paints, metals and wood.

### Soğutucu Sprej | Cold Spray

Tüm endüstrilerde onarım amaçları ve sorun giderme için evrensel olarak uygulanabilir. Yapı parçaları en dar yerlere yerleştirilebilir. Elektrik devrelerinde termal aşırı yüklenmeden kaynaklanan arızalar da zahmetsizce bulunabilir.

**Uygulama alanı:** Bilyalı yatakların, millerin ve burçların bağlantılara yerleştirilmesi gibi elektrikli bileşenleri test etmek için B. sıcaklık sensörleri, devre kartları vb.

Can be universally used for repair purposes and trouble shooting in all sectors. Structural parts can be inserted into the tightest fits. Likewise, faults in electronic circuits caused by thermal overloads can also be easily found.

**Area of use:** Inserting ball bearings, shafts and bushings in fits. For checking electronic components such as temperature sensors, pcb's., etc.

### Sızıntı Arama Spreyi | Leak Finder Spray

Gaz ve basınçlı havanın kaçabileceği noktaları tespit etmek için sızıntı testi sıvısı. Kaplar, borular, hortumlar, vida bağlantıları, kaynak dikişleri, flanş bağlantıları ve bağlantı parçaları üzerindeki sızıntıları tespit eder. Çevre dostu itici gazla doldurulmuş suda çözünür ve biyolojik olarak parçalanabilir test sıvısı. Hava kabarcıklarının iyi oluşumu, ekonomik ve güvenilir kullanım sağlar.

**Uygulama alanı:** Basınçlı havalı fren sistemleri ve klima sistemlerinde (otomobil, ticari araçlar, kamyon ve otobüs) onarım çalışmaları için araç bakımında. Lastikler, hortumlar ve kaynak ekipmanlarında ki sızıntıları bulmak için. Basınçlı hava, gaz hatları ve sistemleri üzerinde test ve bakım çalışmaları için.

Leak test fluid for detecting spots where gas and compressed air may escape. Locates leaks on tanks, pipes, hoses, screw joints, welding seams, flange connections and fittings. Water-soluble and biodegradable test fluid filled with environmentally friendly propellant. The product's high air bubble formation guarantees economic and reliable application.

**Area of use:** In automotive maintenance during repairs on compressed air brake systems and air conditioners (trucks, busses, cars, commercial vehicles). For localizing leaky points in tires, hoses and welders. In industry during test and maintenance work on compressed air, gas lines and plants.

### Kaynak Koruma Spreyi | Weld Protection Spray

Kaynak dikişini etkilemeden kaynak dikişlerinin iş parçasına ve torca yapışmasını önler. Ter koruma sprej en son teknolojiye göre formüle edilmiştir. Kaynak memelerinin ve torcun iç parçalarının kullanım ömrünü uzatır. Silikon ve CFC içermez.

**Uygulama alanı:** Çelik, alüminyum ve paslanmaz çelik üzerindeki tüm inert gaz kaynağı işleri için.

Prevents welding beads from adhering to the workpiece and burner without impairing the weld seam. Weld Protection Spray is formulated based on state of the art technology. Increases the service life of welding nozzles and burner interiors. Free of silicones CFC's.

**Area of use:** For all inert gas welding work on steel, aluminum and stainless steel.

### Yağ Lekesi Çıkarıcı | Oil Spot Remover

Tüm emici ve emici olmayan yüzeylerden çevreye zararlı yağ lekelerini hızlı ve ekonomik bir şekilde çıkarır.

**Uygulama alanı:** Yağlı atölye zeminleri. Şap, klinker, asfalt, beton ve seramik gibi tüm emici ve emici olmayan yüzeyler.

Eliminates polluting oil stains quickly and effectively from all absorbent and non-absorbent.

**Area of use:** Oil-contaminated workshop floors. All absorbent and non-absorbent substrates such as screed, bricks, asphalt, concrete and ceramic.



### Çinko Sprey | Zinc Spray

%99 saf çinkodan yapılmış birinci sınıf astar. Sonraki boyama çalışmaları için. Son derece dayanıklı ve esnektir ve metal parçaları elektrokimyasal işlemlerle korur. Aktif korozyon koruması, yaklaşık 500 °C'ye kadar sıcaklığa dayanıklı. Son derece yüksek çinko içeriği ve mat görünüm.

**Uygulama alanı:** Demir ve çelik yüzeylerde özellikle kaynak dikişlerinde pas ve korozyona karşı koruma. Hasarlı galvanik yüzeyleri onarmak için.

First-class priming made of 99% pure zinc for subsequent paint jobs. Zinc Spray is extremely resistant and flexible and actively protects the metal parts through electrochemical processes. Active corrosion protection, temperature resistant up to +500 °C. Extremely high zinc content, matt appearance.

**Area of use:** Protects against rust and corrosion on iron and steel surfaces, especially weld seams. For repairing damaged galvanic surfaces. Protects the entire exhaust system.

| İçerik<br>Content | VPE Ürün-No.<br>P.U. Part-No. |
|-------------------|-------------------------------|
| 400 ml            | 6 1540                        |



### Kesme Yağı | Cutting Oil

Orta karbon içeriğine sahip demirli metaller, orta alaşımlı kalite ve demir dışı metaller için suda çözünmeyen yüksek performanslı kesme yağı. Garantili mükemmel malzeme yüzeyleri ve uzun takım ömrü. Klor içermeyen formülasyon.

Universal Cutting Oil for processes generating average to large amounts of swarf. Free of chlorine compounds and aromatic hydrocarbons. Suitable for all non-ferrous metals.

|        |         |
|--------|---------|
| 400 ml | 12 1846 |
|--------|---------|



### Forkliftler için zincir yağlama yağı | Chain lubrication oil for forklift trucks

Yüksek kaliteli, termal olarak kararlı, yapışkan ve sentetik yağlayıcı bileşiklerdir. Seçilmiş, beyaz katı yağlayıcılarla. Her türlü zincir için uygundur.

High-quality, thermostable, adherent and synthetic lubricant compound. With selected white solid lubricants. Suitable for all types of chains.

|        |         |
|--------|---------|
| 400 ml | 6 20946 |
|--------|---------|





### Bakım ve Yağlama Spreyi | Care and Lubricating Spray

Plastik ve kauçuk parçaların yağlanması, montajı ve bakımı için silikonsuz bakım ve kaydırma spreyi. Boyaya duyarlı alanlar için idealdir. Özellikle plastik parçalar arasında oluşan gıcırtı ve gıcırtı seslerini ortadan kaldırır ve önler. Nemi ve nemi uzaklaştırır, reçineleşmez veya yapışmaz. Şeffaf ve evrensel olarak uygulanabilir.

**Uygulama alanı:** Plastik veya kauçuk parçalar üzerindeki tüm montaj işleri için. Plastik yüzeylerin bakımı ve bakımı için. Kayar rayların, pencere kılavuzlarının, emniyet kemeri rulolarının yağlanması ve kapı contaları için bakım ürünü olarak. Plastik parçaların birbirleri ile montajını kolaylaştırır.

Silicone-free care and lubricating spray for the lubrication, assembly and maintenance of plastic and rubber parts. Ideally suited for paint-sensitive areas. Eliminates and prevents rattling and squeaking noises, particularly between plastic parts. Expels water and moisture, does not resinify or become sticky. Transparent and for universal use.

**Area of use:** For all assembly work on plastic or rubber parts. For the care and maintenance of plastic surfaces. For the lubrication of slip rails, window guides, rollers of seat belts and as a care agent for door seals. Facilitates the assembly of plastic parts together.

400 ml 6 20665



### PTFE Uzun Ömürlü Sprey | PTFE Longlife Spray

Çok çeşitli uygulamalar için PTFE'li sentetik yüksek performanslı yağlayıcı. Yüksek basınç ve sıcaklık direncinin yanı sıra çok iyi su direnci sayesinde uzun ömürlü bir yağlama filmi garanti eder. Katı yağlayıcı, çok iyi sönümler ve acil çalışma özellikleri sağlar. Son derece yapışkan ve delici.

**Uygulama alanı:** Motorlu taşıt, ticari araç, inşaat makineleri ve endüstriyel sektörlerdeki bileşenlerin ömürlü aralıklı yağlanması ve menteşeler, mafsallar, çubuklar, sapıtma kolları, miller, kılavuzlar, kızaklar, kapılardaki gıcırda ve gıcırtı seslerini ortadan kaldırmak için kayışlar, kapı sürgüleri vb. Az kullanıldığında da ayırıcı olarak uygundur.

Synthetic high-performance lubricant with PTFE for a wide range of applications. The high pressure and temperature resistances as well as the excellent water resistance help to ensure a lasting lubricant film. The solid lubricant ensures very good damping and emergency running characteristics. Extremely adherent and penetrative.

**Area of use:** For preventive periodic lubrication of components in the passenger car, commercial vehicle, construction machinery and industrial sector and for eliminating popping and creaking on hinges, joints, linkages, relay levers, spindles, guides, slide rails, door retaining straps, door bolts, etc. Also suitable as a release agent when using sparingly.

400 ml 6 20971



### Pro-Line PTFE Toz Sprey | Pro-Line PTFE Powder Spray

PTFE (Teflon veya politetrafloroetilen) bazlı gres içermeyen yağlayıcı ve ayırıcı madde. Kuru yağlayıcı kırı ve tozu çekmez. Gıcırtı, gıcırda ve durğunluğu ortadan kaldırır ve aşınmaya karşı uzun süreli koruma sağlar. Çalışma sıcaklığı aralığı -40°C ile +250°C arasındadır.

**Uygulama alanı:** Kayar raylar, mafsallar, kilitleme parçaları, kayış mekanizmaları vb. gibi hareketli parçaların ayırıcı madde olarak yağlanması veya hemen hemen tüm malzemeler için kaplamadan gelen gürültüyü ortadan kaldırmak için. Özellikle yağ ve silikon içeren yağlayıcıların son işlemeyi engellediği uygulama alanlarında uygundur.

Greaseless lubricants and release agents based on PTFE (Teflon or Polytetrafluoroethylene). The dry lubricant does not attract dirt and dust. It eliminates squeaks, creaks and stiffness and provides long-lasting protection against wear. Service temperature range -40 °C up to + 250 °C.

**Area of use:** Used for lubrication of moving parts like slide rails, hinges, closing parts, belt mechanics, etc., as a release agent or for noise removal of panelling for nearly all materials. Particularly suitable in applications where oil and silicone containing lubricants disturb the post-processing.

400 ml 6 7384



### Pro-Line Seramik Sprey | Pro-Line Ceramic Spray

Tüm standart macun uygulamalarının yaklaşık %90'ını kapsar. Yağlama ve aşınma koruması için. Ayırma ve korozyona karşı koruma için. Asitlere ve alkalilere karşı çok iyi dirence sahip olduğu gibi, mükemmel sıcak ve soğuk su direncine sahiptir. Çalışma sıcaklığı aralığı -40 °C ile +1.400 °C

**Uygulama alanı:** Her türden yüksek gerilimli kayar yüzeylerin yağlanması için örn. çelik ve demir dışı metallerden vida, tapa ve süngü bağlantıları. Sıcaklık stresi altındaki bileşenlerin ayrılması için, örn. motorlarda, türbinlerde ve motorlu taşıt fren sistemlerinde yanmanın önlenmesi. Vidalar, pimler, civatalar, flanşlar, miller ve bağlantı parçaları üzerinde korozyon koruması.

About 90 % of all standard paste applications can be covered. Used for lubrication and as protection against wear. Used for separation and as a corrosion inhibitor. Has an excellent hot and cold water resistance, as well as a very good resistance to acids and alkalis. Operating temperature range: -40 °C to +1.400 °C.

**Area of use:** For the lubrication of highly loaded sliding surfaces of all kinds e.g. screw, plug and bayonet connections of steel and non-ferrous metals. For the separation of temperature-stressed components e.g. of combustion engines, turbines and motor vehicle brake systems. Corrosion protection on screws, pins, bolts, flanges, spindles and fittings.

400 ml 6 7385



### Pro-Line Electronic-Spray

Kirli elektrikli parçaların temizlenmesi ve bakımı için tam sentetik, plastik uyumlu elektronik sprey. Oksit ve sülfür bağlantılara sızarak temas direncini azaltır, elektrikli parçaları korur ve çalışma güvenliğini sağlar. Hızlı kuruyan formül kalıntı bırakmaz ve silikon içermez. Not: İtici gazın yaklaşık 10 dakika yanıp sönmeye izin verin. Kıvılcım çıkarmaktan kaçının.

**Uygulama alanı:** Fiş ve kelepçe bağlantıları, lamba tabanları, kablo dağıtıcıları, anahtarlama elemanları, röleler, ateşleme dağıtıcıları, kesiciler, marş motorları, alternatörler, sigortalar, akü kutupları gibi araçtaki tüm elektrikli bileşenlerin bakım ve bakımı (temizlik ve koruma) için, antenler ve ince mekanik parçaların yağlanması için.

Fully synthetic, plastic-compatible electronic spray for the cleaning and maintaining dirty electrical parts. The oxide and sulphide fittings are infiltrated, this reduces contact resistances, the electronic parts are protected and the operational safety ensured. The quick-drying formula leaves no residue and is silicone free. Note: Allow propellant to ventilate for approx. 10 min. Avoid sparking.

**Area of use:** Used for maintenance and care (clean and protect) of all electrical vehicle components, such as plug and terminal connections, lamp sockets, cable distributors, switching elements, relays, distributors, breakers, starters, alternators, fuses battery poles, antennas and for lubrication of fine-mechanical parts.

| İçerik<br>Content | VPE Ürün-No.<br>P.U. Part-No. |
|-------------------|-------------------------------|
| 400 ml            | 6 7386                        |



### Pro-Line Bakım Spreyi Beyaz | Pro-Line Maintenance Spray, white

Yapıştırıcı, suya dayanıklı, beyaz yüksek performanslı yağlayıcıdır. Solvent buharlaştıktan sonra geriye mükemmel düşük ve yüksek sıcaklık direnci sayesinde en zorlu çalışma koşullarında kullanılabilen yumuşak bir yağlayıcı kalır. Tüm bileşenler, güvenilir korozyon koruması ve iyi su direnci ile en iyi şekilde korunur.

**Uygulama alanı:** Hareketli parçaların yağlanması için: miller, menteşeler, mafsallar, cıvatalar, Bowden kabloları, kayar raylar, zincirler, yaylar, karşılıklar, tüm hassas mekanikler, miller, kılavuzlar, yaylar vb.

Adhesion strength, waterproof, white, high-performance lubricant. After evaporation of the solvent a soft lubricant is left, which can be used in the harshest application conditions, due to the excellent low and high temperature resistance. Through a reliable corrosion protection and good water resistance, all components are optimally protected.

**Area of use:** To lubricate moving parts: Shafts, hinges, joints, bolts, Bowden cables, slide rails, chains, springs, locking wedges, all precision mechanicals, spindles, guides, springs, etc.

|        |        |
|--------|--------|
| 400 ml | 6 7387 |
|--------|--------|



### Pro-Line Yapıştırıcı Yağlayıcı Sprey | Pro-Line Tacky Lube Spray

Yüksek kaliteli, sentetik, termal olarak kararlı, son derece yapışkan ve dönmeye dirençli yağlayıcı bileşik. Çözücü buharlaştıktan sonra son derece yapışkan bir yağlayıcı film kalır. Özel formülasyon, optimum korozyon koruması ve mükemmel sızdırmazlık davranışı sağlar. Yüksek basınç emme kapasitesi ve uzun vadeli etki, zorlu koşullarda bile tüm bileşenler için optimum koruma sağlar.

**Uygulama alanı:** Otomotiv ve endüstriyel sektörlerdeki bileşenlerin önleyici aralıklı yağlanması için. B. Menteşeler, mafsallar, bağlantı, manivela, miller, kılavuzlar, sürgülü raylar, kapı sürgüleri, yataklar ve yaylı teraziler.

High-grade synthetic, heat-resistant lubricant compound that is extremely adherent and resistant to acceleration forces. The solvent evaporates to leave behind an extremely adherent film of grease. The special formulation ensures optimum protection against corrosion and impressive sealing properties. The high pressure absorbency and long-lasting effect mean all components have optimum protection even under extreme conditions.

**Area of use:** For preventive interval lubrication of components in the automotive and industrial sector, such as hinges, joints, linkage, relay levers, spindles, guides, slide rails, door bolts, bearings and spring balancers.

|        |        |
|--------|--------|
| 400 ml | 6 7388 |
|--------|--------|



### Pro-Line Silikon Sprey | Pro-Line Silicone Spray

Silikon bazlı mineral yağ ve gres içermeyen kalıp ayırıcı, yağlayıcı ve koruyucu madde. Korur, yağlar, bakım yapar ve yalıtır. leke yapmaz. Antistatik etkiye sahiptir (toz tutmaz). Gıcırdamayı, gıcırdamayı ve uyuşukluğu ortadan kaldırır. Aşınmaya karşı uzun süreli koruma sağlar. Çok yönlü, özellikle yağ veya gres içeren yağlayıcıların istenmediği veya sonraki işlemlere müdahale ettiği çalışma alanlarında.

**Uygulama alanı:** Çok yönlü, ör. B. plastik, kauçuk, metal, ahşap vb. üzerinde. Örneğin hortum bağlantıları ve contalar ile montaj yardımcısı görevi görür. İç ve dış mekan için.

Mineral oil and grease-free release agent, lubricant and preservative, which is silicone-based. Protects, lubricates, maintains and insulates. Does not stain. Acts anti-static (dust repellent). It eliminates squeaks, creaks and stiffness and provides long-lasting protection against wear. Versatile, especially in work areas where oil or grease containing lubricants are undesirable, or interfere with the subsequent post-process - ing.

**Area of use:** Versatile use such as for plastics, rubber, metal, wood, etc. Serves as an assembly aid, e.g. for hose connections and seals.

|        |        |
|--------|--------|
| 400 ml | 6 7389 |
|--------|--------|



### Pro-Line Hızlı Pas Sökücü | Pro-Line Rapid Rust Solvent

Mükemmel sürünme özelliklerine sahip son derece hızlı etkili pas sökücü. Pas ve kir çözülür. Nemi süzer. İyi kayma özellikleri ile. Plastiklere, boyalara ve metallere karşı nötrdür.

**Uygulama alanı:** Mükemmel özellikler, şirketlerde ve atölyelerde, araçlarda ve tüm ev ve hobi cihazlarında çok çeşitli olası kullanımlarla sonuçlanır.

Extremely fast-acting rust solvent with outstanding creep effect. Dissolves rust and dirt. Infiltrates and undermines moisture. Has excellent lubrication properties. Does not react with plastics, paints or metals.

**Area of use:** The excellent properties mean a wide range of applications in operation, workshop, motor vehicles and all appliances in household and hobby.

|        |        |
|--------|--------|
| 400 ml | 6 7390 |
|--------|--------|



İçerik  
ContentVPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

|      |    |      |
|------|----|------|
| 10 g | 20 | 3806 |
| 50 g | 12 | 3807 |

### Burç ve Yatak Montajı | Bushing and Bearing Fixation

Dimetakrilat ester bazlı solventsiz, yüksek mukavemetli, düşük viskoziteli, yağa dayanıklı ve anaerobik (oksijensiz) kürlenene yapıştırıcı

Solvent-free, high-strength, low viscosity, oil-resistant and anaerobic (without oxygen) hardening glue on a dimethacrylate ester basis.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard                                       | Değer Value                                 | Özellik Feature                         | Standart Standard                          | Değer Value    |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------|
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                                                         | -60 °C – +150 °C                            | Temel Base                              | Dimethacrylatester<br>dimethylacrylatester |                |
| Diş boyutları<br>Thread sizes                            |                                                         | M20 üzeri<br>up to M20                      | Koku Odor                               | karakteristik<br>characteristic            |                |
| Kesme dayanıklı<br>Shear resistance                      | DIN 54452                                               | 20-30 N/mm²                                 | Form Form                               |                                            | sıvı<br>liquid |
| Güç sınıfı<br>Strength class                             |                                                         | yüksek derece<br>dayanıklı<br>high strength | Yoğunluk<br>Density                     |                                            | 1,08 g/cm³     |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                                                         | yeşil<br>green                              | 23 °C'de yoğunluk<br>Viscosity at 23 °C |                                            | 200 mPas       |
| Devamlı tork<br>Prevailing torque                        | DIN 54454                                               | 39 Nm                                       | İlk güç<br>Initial strength             |                                            | 3 - 12 min     |
| Diş sürtünme değeri<br>Thread friction value             |                                                         | 0,17                                        | Fonksiyonel güç<br>Functional strength  |                                            | 3 - 5 h        |
| Raf ömrü<br>Shelf life                                   | 2 yıla kadar (açılmamış)<br>at least 2 years (unopened) |                                             | Son güç<br>Final strength               |                                            | 9 - 10 h       |

### Yüksek mukavemetli vidalı kilitleme | Screw-Retainer High Strength

İstenmeyen vida gevşemesini önler. Titreşim gevşemesine karşı dayanıklıdır. Hızlı ve güvenilir bir şekilde sertleşir. Yağlı yüzeylerde kullanılabilir. Vidaları kapatır, sızıntıları önler.

|      |    |      |
|------|----|------|
| 10 g | 20 | 3803 |
| 50 g | 12 | 3804 |

Prevents unwanted screw loosening. Resistant against vibration loosening. Hardens quickly and reliably. Can be used on oiled surfaces. Seals screws, prevents leaks. Good chemical resistance.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard                                       | Değer Value            | Özellik Feature                         | Standart Standard | Değer Value                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                                                         | -60 °C – +150 °C       | Form Form                               |                   | sıvı<br>liquid                                                                                                                                                              |
| Diş boyutları<br>Thread sizes                            |                                                         | M20 üzeri<br>up to M20 | Yoğunluk<br>Density                     | DIN EN 542        | 1,1 g/cm³                                                                                                                                                                   |
| Sıkıştırılmış kesme gücü<br>Compressed shear strength    | DIN EN 15337                                            | 25 N/mm²               | 23 °C'de yoğunluk<br>Viscosity at 23 °C |                   | 500 mPas                                                                                                                                                                    |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                                                         | grün<br>green          | İlk güç<br>Initial strength             |                   | 2-10 min                                                                                                                                                                    |
| Ayrılık torku<br>Breakaway torque                        | DIN EN 15865                                            | 36 Nm                  | Fonksiyonel güç<br>Functional strength  |                   | 2-4 h                                                                                                                                                                       |
| Devamlılık torku<br>Prevailing torque                    | DIN EN 15865                                            | 43 Nm                  | Son güç<br>Final strength               |                   | 8 h                                                                                                                                                                         |
| Diş sürtünme değeri<br>Thread friction value             |                                                         | 0,17                   | Kimyasal direnç<br>Chemical resistance  |                   | yağlara, benzine, antifreeze, suya ve fren hidroliğine karşı nispeten iyidir (kürlenmediğinde)<br>relatively well against oils, gasoline, antifreeze, water and brake fluid |
| Raf ömrü<br>Shelf life                                   | 2 yıla kadar (açılmamış)<br>at least 2 years (unopened) |                        |                                         |                   |                                                                                                                                                                             |
| Temel Base                                               | Dimethacrylatester<br>dimethylacrylatester              |                        |                                         |                   |                                                                                                                                                                             |
| Koku Odor                                                | karakteristik<br>characteristic                         |                        |                                         |                   |                                                                                                                                                                             |





### Orta kuvvette vidalı kilitleme | Screw-Retainer Medium Strength

İstenmeyen vida gevşemesini önler. Titreşim gevşemesine karşı dayanıklıdır. Hızlı ve güvenilir bir şekilde sertleşir. Yağlı yüzeylerde kullanılabilir. Vidaları kapatır, sızıntıları önler.

Prevents unwanted screw loosening. Resistant against vibration loosening. Hardens quickly and reliably. Can be used on oiled surfaces. Seals screws, prevents leaks. Good chemical resistance.

| İçerik<br>Content | VPE<br>P.U. | Ürün-No.<br>Part-No. |
|-------------------|-------------|----------------------|
| 10 g              | 20          | 3801                 |
| 50 g              | 12          | 3802                 |

| Özellik Feature                                          | Standart<br>Standard                                    | Değer Value               | Özellik Feature                         | Standart<br>Standard | Değer Value                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range |                                                         | -60 °C –<br>+150 °C       | Form<br>Form                            |                      | sıvı<br>liquid                                                                                                                                                          |
| Diş boyutları<br>Thread sizes                            |                                                         | tüm dişler<br>all threads | Yoğunluk<br>Density                     | DIN EN 542           | 1,1 g/cm³                                                                                                                                                               |
| Sıkıştırılmış kesme gücü<br>Compressed shear strength    | DIN EN 15337                                            | 16 N/mm²                  | 23 °C'de yoğunluk<br>Viscosity at 23 °C |                      | 1.000 mPas                                                                                                                                                              |
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                         |                                                         | mavi<br>blue              | İlk güç<br>Initial strength             |                      | 2-10 min                                                                                                                                                                |
| Ayrılık torku<br>Breakaway torque                        | DIN EN 15865                                            | 16 Nm                     | fonksiyonel güç<br>Functional strength  |                      | 2-3 h                                                                                                                                                                   |
| Devamlılık torku<br>Prevailing torque                    | DIN EN 15865                                            | 10 Nm                     | son güç<br>Final strength               |                      | 12 h                                                                                                                                                                    |
| Diş sürtünme değeri<br>Thread friction value             |                                                         | 0,13                      | Kimyasal direnç<br>Chemical resistance  |                      | yağlara, benzine, antifriz, suya ve fren hidroliğine karşı nispeten iyidir (kürlendiğinde)<br>relatively well against oils, gasoline, antifreeze, water and brake fluid |
| Raf ömrü<br>Shelf life                                   | 2 yıla kadar (açılmamış)<br>at least 2 years (unopened) |                           |                                         |                      |                                                                                                                                                                         |
| Temel<br>Base                                            | Dimethacrylatester<br>dimethylacrylatester              |                           |                                         |                      |                                                                                                                                                                         |
| Koku<br>Odor                                             | karakteristik<br>characteristic                         |                           |                                         |                      |                                                                                                                                                                         |



### Anında Yapıştırıcı | Instant Glue

Saniyeler içinde plastik, kauçuk, cam ve metalleri yapıştırır. Evrensel olarak uygulanabilir ve yüksek mukavemetli. Bu ürün, mükemmel ıslanabilirliği ve son derece hızlı kürlenmesi ile karakterizedir.

Glues plastics, rubber, glass and metals lightning fast. General use and high strength. The excellent wetting power and extremely fast curing make this product stand out.

|      |    |      |
|------|----|------|
| 10 g | 24 | 3805 |
|------|----|------|

| Özellik Feature                                                   | Standart<br>Standard                                                                          | Değer Value           | Özellik Feature                          | Standart<br>Standard | Değer Value             |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| Renk/Görünüm<br>Color/Appearance                                  |                                                                                               | renksiz<br>colourless | Yoğunluk<br>Density                      |                      | 1,125 g/ml              |
| Temel<br>Base                                                     |                                                                                               | Methylester           | Koku<br>Odor                             |                      | stechend<br>penetrating |
| Raf ömrü (nakliye kadar)<br>Shelf life in transit up to           | en az 1 yıl<br>at least 1 year                                                                |                       | Alevlenme noktası<br>Flash point         |                      | 87 °C                   |
| kürleşme oranı<br>23 °C/ 55% r.F<br>Curing rate at 23 °C/ 55 % rh | -<br>2 ila 20 saniye arasında<br>bağlı olarak<br>between 2 and 20 seconds<br>depending on the |                       | Form<br>Form                             |                      | sıvı<br>liquid          |
|                                                                   |                                                                                               |                       | 23 °C'de viskozite<br>Viscosity at 23 °C |                      | 100 mPas                |



### Sıvı Metal Yapıştırıcısı | Liquid Metal

Hızlı kürlenen 2 bileşenli epoksi yapıştırıcı. Çok yüksek bir güce sahiptir. Tamir edilen alanlar sertleştikten sonra işlenebilir, zımparalanabilir veya üzeri boyanabilir.

Fast-curing 2-component epoxy adhesive. Very high strength. After hardening, repaired areas can be machined, ground or painted over.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 25 ml | 6 | 6193 |
|-------|---|------|

| Özellik Feature                                                                              | Standart<br>Standard | Değer Value                    | Özellik Feature                                                                        | Standart<br>Standard | Değer Value                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23 °C işlem süresi/<br>% 50 bağıl nem<br>Processing time at 23 °C/<br>50 % relative humidity |                      | 4-6 min                        | Kesilme direnci<br>Shear resistance                                                    |                      | 3-5 N/mm²                                                                                                                                                                                 |
| Termal kararlılık<br>Thermal stability                                                       |                      | maks. 120 °C<br>to max. 120 °C | Kimyasal direnç<br>Chemical resistance                                                 |                      | benzine karşı mükemmel,<br>etanoik asit (10 %),<br>ksilen, motor yağı, Parafini<br>ve su<br>excellent against gasoline,<br>ethanoic acid (10 %), xylene,<br>motor oil, paraffin and water |
| Son güç<br>Final strength                                                                    |                      | 2-3 h                          | Ref ömrü<br>original mühürlü konteynerde<br>Shelf life in original sealed<br>container |                      | 12 ay<br>12 months                                                                                                                                                                        |
| Sertlik, Shore A<br>Hardness, Shore A                                                        | ASTM D 2240          | 78-80                          |                                                                                        |                      |                                                                                                                                                                                           |



### Liquimate 2K Güç Tutkalı | Liquimate 2-Component Power Adhesive

Yüksek mukavemetli, hızlı kurlenen 2 bileşenli metil akrilat yapıştırıcı. Çok çeşitli malzemelerin (örn. çelik, alüminyum, metaller, ısıyla şekillendirilebilen plastikler, kompozit malzemeler ABS, akrilikler, PVC, GRP, PC, PET, PU, vb.) hem birbirleriyle hem de birbirleriyle kalıcı olarak yapıştırılması için. Son derece darbeye ve soyulmaya karşı dayanıklıdır ve gerektiği gibi işlenebilir. Petrol, yağ, hafif asitler ve alkalilere karşı dayanıklıdır.

High-strength two-component methyl acrylate adhesive for long-lasting high-performance bonding of various materials (e.g. steel, aluminum, metals, heat-formable plastics, composite materials ABS, acrylics, PVC, GFRP, PC, PET, PU, etc.) to themselves and to each other. The rapid-hardening adhesive is extremely impact and peel-resistant and can be processed as required. Stable in the presence of gasoline, oil, mild acids and alkalis.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard | Değer Value        | Özellik Feature                                                                        | Standart Standard | Değer Value                 |
|----------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| İşleme sıcaklığı<br>Processing temperature               |                   | +18 °C -<br>+25 °C | Tam kurlenme<br>Full curing                                                            |                   | 24 saat sonra<br>after 24 h |
| İşlem / Açık kalma süresi<br>Processing time / open time |                   | 4-7 min            | Çekme kesme mukavemeti<br>Combined tension and<br>shear resistance                     | DIN 53283         | 8-30 N/mm <sup>2</sup>      |
| Sabitlenme süresi<br>Fixing time                         |                   | 18-22 min          | Çalışma sıcaklığı aralığı<br>Operating temperature range                               |                   | -55 °C -<br>+120 °C         |
| İlk güç<br>Initial strength                              |                   | 1 h                | Raf ömrü<br>orijinal mühürlü konteynerde<br>Shelf life in original sealed<br>container |                   | 12 ay<br>12 months          |



### Epoksi Tutkal | Epoxy-Adhesive

Oda sıcaklığında hızla kurlenen iki bileşenli universal yapıştırıcı. Birkaç dakika içinde sert, sert bir yapışkan bağ veya mühür sağlar. Metalleri (alüminyum hariç), ahşabı, betonu, camı, kumaşları, seramikleri, plastikleri ve kauçuğu hem kendi aralarında hem de birbirleriyle yapıştırmak için mükemmeldir. Elektronik parçaların ve bileşenlerin sızdırmazlığı için de uygundur.

At room temperature, Epoxy Adhesive is a fast curing two-component all-purpose adhesive which can be painted over and which creates a hard, rigid adhesive bond or seal within just a few minutes. Epoxy Adhesive is ideal for bonding metals (with the exception of aluminum), fabrics, ceramic parts, wood, glass and concrete to themselves and to each other. The Epoxy Adhesive is equally suited for sealing electronic parts and components.

| Özellik Feature                                          | Standart Standard                                                                                                                                                                     | Değer Value                  | Özellik Feature                                                            | Standart Standard                                                          | Değer Value                 |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Temel<br>Base                                            | Epoksi reçine, sertleştirici<br>epoxy resin, hardener                                                                                                                                 |                              | 23 °C / 50% bağıl nemde<br>kurlenme oranı<br>Curing rate at 23 °C/ 50 % rh |                                                                            | 2-3 h                       |
| İşlem / Açık kalma süresi<br>Processing time / open time | yaklaşık 5 dk. bağlı olarak<br>katman kalınlığı<br>approx. 5 min. depending<br>on layer thickness                                                                                     |                              | Raf ömrü<br>Shelf life                                                     | Mühürlendiğinde,<br>+21 °C'de 24 ay<br>When sealed, 24 months at<br>+21 °C |                             |
| Sertlik, Shore A<br>Hardness, Shore A                    | ASTM D 2240                                                                                                                                                                           | 78-80                        | Kesilme direnci<br>Shear resistance                                        | ISO 4578                                                                   | 3-5 N/mm <sup>2</sup>       |
| Kimyasal direnç<br>Chemical resistance                   | benzine, yağa, %10 asetik<br>asite, ksilene, parafine karşı<br>mükemmel direnç<br>Very good resistance<br>against petrol, oil, 10 %<br>acetic acid, xylene, paraf-<br>fin, and water. |                              | Çekme kesme mukavemeti<br>Combined tension and<br>shear resistance         | DIN 53283                                                                  | 14-18 N/<br>mm <sup>2</sup> |
| Son güç<br>Final strength                                |                                                                                                                                                                                       | 16 h                         | Alevlenme noktası<br>Flash point                                           |                                                                            | >188 °C                     |
| Termal kararlılık<br>Thermal stability                   |                                                                                                                                                                                       | 120 °C üzeri<br>up to 120 °C | Form<br>Form                                                               |                                                                            | viskoz<br>viscous           |



### Metal Macunu | Metal Putty

Tüm malzemelere yapışan 2 bileşenli epoksi yoğurma reçinesi. Tuz çözeltilerine, seyreltik asitlere ve alkalilere karşı dayanıklıdır. 3 saat sonra zımparalanabilir, kesilebilir ve boyanabilir.

2-K epoxy Plasticine resin that adheres to all materials. Resistant against saline solution, diluted acids and lyes. Can be ground, sawed and painted over after 3 hours.

| Özellik Feature                                        | Standart Standard                                                                                                                                                                                              | Değer Value | Özellik Feature                                                                        | Standart Standard | Değer Value                                     |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| İşlem/açık kalma süresi<br>Processing time / open time |                                                                                                                                                                                                                | 3-4 min     | Temel<br>Base                                                                          |                   | 2 bileşenli<br>epoksi reçine<br>2-c epoxy resin |
| son güç<br>Final strength                              |                                                                                                                                                                                                                | 3 h         | Basınç dayanımı<br>Compressive strength                                                |                   | 84 N/mm <sup>2</sup>                            |
| Kimyasal direnç<br>Chemical resistance                 | hidrokarbon, keton, alkol,<br>ester, sulu tuzlu çözeltiler,<br>seyreltilmiş alkaliler ve<br>asitler<br>hydrocarbons, ketones, al-<br>cohols, esters, aqueous<br>salt solutions and dilute<br>acids and alkalis |             | Termal dayanıklılık<br>Thermal stability                                               |                   | max. 180 °C                                     |
| Form<br>Form                                           | macunsu, sıvı<br>pastelike, liquid                                                                                                                                                                             |             | Alevlenme noktası<br>Flash point                                                       |                   | >200 °C                                         |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                |             | Raf ömrü<br>Orijinal mühürlü konteynerde<br>Shelf life in original sealed<br>container |                   | 36 Ay<br>36 months                              |



### Yağ Bağlayıcı | Oil Binder

Granül formunda %100 sert poliüretan köpük (PUR) bazlı güçlü yağ bağlayıcı madde. Su emilmez. Kayıtlı yağ bağlayıcı. R sınıfı ile tip I, II, III / SF gereksinimlerini karşılar.

Powerful oil binder on a 100 % rigid polyurethane foam (PUR) basis in granulate form. Water is not absorbed. Registered oil binder. Complies with the requirements acc Type I, II, III / SF with R Rating.

| İçerik<br>Content | VPE Ürün-No.<br>P.U. Part-No. |      |
|-------------------|-------------------------------|------|
| 25 l              | 1                             | 7250 |



### Meguin Fren Temizleyici | Meguin Brake Cleaner

Otomotiv ve endüstriyel sektörlerdeki küçük bileşenlerin hızlı temizlenmesi ve yağdan arındırılması için evrensel temizleyici. Frenler, debriyajlar, dişliler ve montaj ve onarım çalışmaları için. Zeminlerden, kumaşlardan ve panellerden yağ ve gres lekelerini çıkarır. Uygulama: Kirliliğe püskürtün ve akmasına izin verin. Çözücüler buharlaştıktan sonra parçalar temiz ve yağdan arındırılmıştır.

Universal cleaner for rapid cleaning and degreasing of small components in the automotive and industrial sector. For brakes, clutches, transmissions, and for use in fitting and repair work. Removes oil and grease spots from floor coverings, materials and linings. Application: Spray contaminated components and allow to drain. After the solvent has evaporated, the parts are free of grease and clean.

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 500 ml | 12 | 8483 |
|--------|----|------|



### Hızlı Temizleyici | Rapid Cleaner

Montaj işini daha kolay, daha temiz ve daha güvenli hale getirir. Yağ, gres ve kiri hızlı ve tamamen temizler. Muamele edilen parçalar kesinlikle kalıntı içermez ve tamamen yağdan arındırılır. Zaman ve paradan tasarruf sağlar ve mükemmel onarımlar sağlar. Reçine, yağ ve gres benzeri kalıntıları çözer. İyi penetrasyon, kontrollü ve kalıntısız buharlaşma.

Makes assembly work easier, cleaner and safer. It eliminates oil, grease and dirt thoroughly and quickly. The treated parts are absolutely deposit-free and completely degreased. Saves time and money and secures flawless repairs. Loosens resin, oil and greasy deposits. Good penetrating ability, controlled and clean evaporation.

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 5 l        | 1 | 3319 |
| 60 l       | 1 | 3333 |
| Cont. 60 l | 1 | 6586 |
| 196 l      | 1 | 4013 |



### Aktif Köpük Temizleyici | Active Foam Cleaner

Çok çeşitli malzemelerin etkin temizliği için son derece etkili, evrensel olarak uygulanabilir köpük temizleyici. Aktif formülü sayesinde pürüzsüz yüzeyleri iz veya iz bırakmadan zahmetsizce temizler. İyi yapışan köpüğü sayesinde dikey yüzeyler için de idealdir.

Highly effective universal foam cleaner for effective cleaning of various materials. Effortlessly cleans smooth surfaces without leaving behind streaks or smudges thanks to the active formula. Also ideally suited for vertical surfaces thanks to the foam's good adherence.

|        |   |       |
|--------|---|-------|
| 500 ml | 6 | 21277 |
|--------|---|-------|

**YENİ/  
NEW!**







### NTA içermeyen Evrensel Temizleyici | Universal Cleaner NTA free

NTA içermeyen Evrensel Temizleyici konsantre su ile inceltilebilen yağ giderici ve endüstriyel temizleyicidir. Temizleyici hafif alkalidir, fosfat, silikat ve solvent içermez. Duvarları ve zeminleri temizlemenin yanı sıra yüksek basınç ve püskürtme cihazlarında kullanım için idealdir. Biyolojik olarak parçalanabilen seçilmiş etkili yüzey aktif bileşenlerin temeli, bu evrensel temizleyiciyi çevreye zararlı birçok yağ çözücü için bir alternatif haline getirir.

Universal Cleaner NTA free is a concentrated degreaser and industrial cleaner for dilution in water. The cleaner is mildly alkaline, free of phosphates, silicates and solvents. It is excellently suited for cleaning walls and floors, as well as for the use in high pressure- and spray cleaners. The base of selected, effective and surface-active contents, which are biodegradable, make this universal cleaner an alternative to many other environmentally damaging degreasers.

|      |   |      |
|------|---|------|
| 20 l | 1 | 4008 |
|------|---|------|



### Extreme Evrensel Temizleyici | Universal-Cleaner Extreme

Alkali dirençli alt tabakalar üzerinde çok kirli yüzeyler için güçlü alkali, fosfat içermeyen ve çabuk salınan yüksek performanslı temizleyici konsantresi. Bileşenlerin iyi biyolojik olarak parçalanabilirliği ve hızlı salınım özellikleri sayesinde Universal Cleaner son derece çevre ve atık su dostudur.

High-alkaline, phosphate-free, quick-separating high-performance cleaning concentrate for very contaminated areas on alkaline-resistant surfaces. Thanks to the good biodegradability of the materials and its quick-separating characteristics, Universal Cleaner Extreme is particularly environmentally friendly and waste water compatible.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 11 kg | 1 | 8190 |
| 35 kg | 1 | 8191 |



### Temizleyici ve Tiner | Cleaner and Thinner

Tüm yağ alma ve temizleme işlerinde kullanılabilen solvent bazlı ürün.

Solvent-based product that can be used for all degreasing and cleaning work.

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 1 l | 6 | 6130 |
|-----|---|------|



### Hızlı temizleme sprey tüpü ASD istasyonu | Air spray can, Rapid Cleaner ASD Station

Aynı anda temizleme sıvısı ve hava ile doldurulabilen yeniden doldurulabilir sprey kutusu (Airspray kutusu). Kutunun altındaki özel valf, tek işlemde vidaları sökmeden doldurmaya izin verir.

Refillable spray can (air spray can) that can be filled with cleaning fluid and air at the same time. The special valve on the base of the can allows it to be filled in a single operation without having to unscrew it.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 6630 |
|-------|---|------|



### ASD dolum istasyonu | ASD Filling Station

Konteyner ve variller için gerekli bağlantı aksesuarları:

- 7847 Konteyner için yandan bağlantılı adaptör veya
- 3386 Varil dolum istasyonu için yükseltici boru

Connection accessories required:

- Part no. 7847 adapter with side connection for container or
- Part no. 3386 riser pipe for filling station for drums

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3384 |
|-------|---|------|



### Dolum istasyonu için yükseltici boru | Riser pipe for filling station

ASD dolum istasyonu ile birlikte varillerden hızlı temizleyicileri çıkarmak için emme borusu (Parti-No. 3384).

Intake pipe for the extraction of Rapid Cleaner from drums in combination with the ASD filling station (part no. 3384).

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3386 |
|-------|---|------|



### Pompa sprej şişesi | Pump Spray Bottle

El pompalı sprej şişesidir. Çok çeşitli kimyasalları uygulamak için. Kimyasallara dayanıklı Viton sızdırmazlık malzemesi sayesinde bu pompa evrensel olarak kullanılabilir. Kapasite 1 l temizleme sıvısı.

Spray bottle with hand pump. For applying a variety of chemicals. With its chemically resistant Viton seal material, this pump can be used universally. Capacity 1 l cleaning liquid.

| İçerik<br>Content | VPE Ürün-No.<br>P.U. Part-No. |      |
|-------------------|-------------------------------|------|
| 1 l               | 1                             | 3316 |



### Cilt bakım losyonu | Skin Care Lotion

Az yağlı losyon. Ciltte kolayca yayılır ve çok çabuk emilir. İşten sonra ideal cilt bakımı. A ve E vitaminlerinin yanı sıra cilt hücrelerinin yenilenmesini destekleyebilen ve böylece yenilenmeye katkıda bulunabilen önemli bakım maddesi provitamin B5 (D-pantenol) içerir. Düzenli kullanım sağlıklı cildin bağımsızlık sistemini güçlendirir. Bu, cildi esnek ve bakımlı tutar.

Slightly greasy lotion. Spreads easily on the skin and is absorbed very quickly. The ideal skin care for after working. Contains vitamins A and E as well as the important skin care substance pro-vitamin B5 (D-panthenol), which can support the formation of new skin cells and thus assists regeneration. When used consistently, it strengthens the immune system of healthy skin. This keeps the skin supple and outstandingly well cared for.

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 2 l | 6 | 3341 |
|-----|---|------|



### El Temizleyici | Hand Cleaner

Cilt koruyucu maddeler içeren, özellikle yumuşak ve cilt açısından nötr, macunsu temizlik maddesi. Yalnızca çevreye zarar vermeyen aşındırıcılar içerir. Solvent içermez ve hafif asidik bir pH'a sahiptir. Bu bileşim cildin koruyucu asit örtüsünün korunmasını sağlar. Bu, dermatolojik olarak test edilmiş sayısız testte kanıtlanmıştır. Ürün esas olarak yenilenebilir hammaddelere dayanmaktadır.

Especially mild, neutral paste-like cleansing agent with substances that protect the skin. Contains exclusively environmentally neutral abrasives. This product does not contain solvents and the pH has been adjusted to be slightly acid. This formulation guarantees that the skin's protective acid mantle remains intact. This has been confirmed in numerous dermatological tests. This product is essentially based on materials from renewable resources.

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 2 l | 6 | 3345 |
|-----|---|------|



### Cilt Koruma Kremi | Skin Protection Cream

Sulu ve susuz maddelerle temas halinde kir tutmayan, yıkanabilir cilt koruyucu madde. İşten önce ideal cilt koruması. Özel inorganik koruyucu pigmentler ile birçok çalışma malzemesinin ciltle temasını azaltır ve kirin cilde nüfuz etmesini azaltır. Kir bağlayıcı bileşenler ve cilt dostu, hafif yüzey aktif maddeler ilavesiyle temizleme işlemini kolaylaştırır. Tutarlı uygulama, şirketlerde ciltle ilgili hastalıkları ve arıza sürelerini azaltmaya yardımcı olabilir.

Dirt-repellent, washable skin care agent, for use with aqueous and non-aqueous substances. The ideal skin care for before working. Special inorganic protective pigments prevent many substances from making contact with the skin and reduce penetration into the skin by contaminants. Facilitates the cleaning process with the addition of dirt-binding components and skin-friendly, mild surfactants. Consistent use can help to reduce skin-related sickness absences in the workplace.

|     |   |      |
|-----|---|------|
| 2 l | 6 | 3362 |
|-----|---|------|



### Yumuşak şişeler için dağıtıcı | Dispenser for soft bottle

Yeniden doldurulabilir dağıtıcı (boş). Üç kademeli ayarlanabilir dağıtıcı mekanizmaya sahip sağlam plastik gövde. Duvara montaj için sabitleme malzemesi dahil.

Refillable dispenser (without contents). Sturdy plastic casing with dispenser mechanism adjustable to three settings. Including materials for wall-mounting.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3336 |
|-------|---|------|



### El Yıkama Macunu | Hand Cleaning Paste

Kapsamlı ve nazik el temizliği için. Ayrıca boya, yağ ve fren artıkları gibi inatçı kirleri de temizler. El dostu ve kullanımda ekonomiktir. Dermatolojik olarak test edilmiştir. Kuru ellere iyice sürün ve durulayın. LIQUI MOLY el bakım kremi (ürün no. 3358) ve LIQUI MOLY görünmez el koruması (ürün no. 3334) ile bağlantılı olarak optimum temizleme etkisi.

For thorough and gentle hand cleansing. Even removes stubborn soiling such as paint, oil and brake dust. Gentle on the skin and sparing in consumption. Dermatological tested. Thoroughly rub into dry hands and rinse off. Best cleaning effect in connection with LIQUI MOLY Hand Care Cream (part no. 3358) and LIQUI MOLY Invisible Glove (part no. 3334).

|        |   |      |
|--------|---|------|
| 12,5 l | 1 | 3363 |
|--------|---|------|



### Kartuşlar için manuel gres presi | Grease Gun for Cartridges

DIN 1284'e göre 400 g gres kartuşlarını işlemek için yüksek kaliteli endüstriyel gres tabancası. Cihaz, NLGI sınıf 2'ye kadar gresi işler. 4 çeneli hidrolik kavrama başlığına sahip kavisli nozul borusu kolay yağlama sağlar.

**Uygulama alanı:** Atölyelerde ve endüstride gres uygulamak için cihaz.

High-quality industrial grease gun for use with 400 g grease cartridges in accordance with DIN 1284. The device is used with greases up to NLGI Class 2. With the bent nozzle tube with a four-cheek hydraulic handle, easy single-handed lubrication is guaranteed.

**Area of use:** Device for grease application in the workshop and industry.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 5310 |
|-------|---|------|



### Güçlendirilmiş hortumlu akülü gres tabancası 14.4 | Battery-powered grease gun 14.4 with armored hose

400 g gres kartuşları için doldurma / havalandırma valfli sağlam 14,4 V akülü gres tabancası. Planet dişli ve krank tahrikli yüksek performanslı bir elektrik DC motoru, bir basınç tahliye valfi ile sınırlanan maksimum 400 bar basınca neden olur.

**Uygulama alanı:** LubeShuttle® sistem kartuşlarında gres uygulaması için

Rugged 14.4 V battery grease press with filling/bleed valve, for 400 g grease cartridges. A high-performance electric DC motor with planetary gear and crank gear creates a max. pressure of 400 bar that is limited by a pressure-relief valve.

**Area of use:** For the application of greases in LubeShuttle® system cartridges.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3513 |
|-------|---|------|



### Akü gres tabancası 14.4 için yedek akü | Replacement rechargeable battery for battery-powered grease gun 14.4 with armored hose

- Güçlü NiCd pil 14,4 DC / 1.500 mAh
- Şarj süresi yaklaşık 1 saat

**Uygulama alanı:** Güçlendirilmiş hortumlu 14.4 akülü gres tabancası için yedek pil (ürün no. 3513).

- High-performance 14.4 DC/1,500 mAh NiCd rechargeable battery
- Charge time approx. 1 h

**Area of use:** Replacement battery for Battery-powered grease gun 14.4 with armored hose (part no. 3513).

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3528 |
|-------|---|------|



### Lube Shuttle® sistem gres tabancası | Lube Shuttle® System Grease Press

LubeShuttle® sistem kartuşları için kollu gres tabancası. Galvanizli gres haznesi, ergonomik şekilli tutacağı ve 300 mm zırlı kauçuk hortumu ile yüksek kaliteli tasarım RH-30C: (çelik örgülü uçlar, patlama basıncı 1.650 bar, Ø 13 mm) 4 çeneli hidrolik kavrama ağızlığı ile. 400 bar üzerinde çalışma basıncı, yaklaşık 800 bar'a kadar maksimum basınç. TÜV, DLG, BLT test edilmiştir.

**Uygulama alanı:** LubeShuttle® sistem kartuşlarında gres uygulaması için.

Hand-lever grease gun for LubeShuttle® system cartridges, high-quality design with galvanized grease tank, ergonomically shaped handle and 300 mm safety reinforced rubber hose RH-30C: (steel braid inserts, burst pressure 1650 bar, Ø 13 mm) with 4-jaw hydraulic coupler. Operating pressure over 400 bar, maximum pressure up to approx. 800 bar TÜV, DLG, BLT tested.

**Area of use:** For the application of greases in LubeShuttle® system cartridges.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3514 |
|-------|---|------|



### Fuchs-Reiner sistemi için adaptör | Adapter for Fuchs Reiner system

LubeShuttle® vidalı kartuşları Fuchs gres tabancalarında işlemek için alüminyum adaptör.

Aluminum adapter for handling LubeShuttle® screw-on cartridges in Fuchs grease guns.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3516 |
|-------|---|------|



### Pnömatik yağ sistemi | Grease system, pneumatic

- Büyük kaplar için 25 kg / 50 kg, mobil
- Emme borulu ve pompa mekanizmalı 1:55 pnömatik gres pompası
  - Teslimat oranı: yaklaşık 600 ccm / dak
  - Z döner mafsallı yüksek basınçlı gres tabancası
  - Toz kapağı, kap eki ve gres takip pistonu
  - Basınç düşürme valfi ve tapa nipel
  - Taşıma
  - 4 m yüksek basınç hortumu

**Uygulama alanı:** Ø 300 - 340 mm gres kapları için

- For large containers 25 kg/50 kg, movable
- Pneumatic grease pump 1:55 with intake pipe and pumping unit
  - Delivery: approx. 600 cc/min
  - High-pressure grease gun with Z-swivel
  - Dust cover, tank fastening and grease follower piston
  - Pressure relief valve and push-on nipple
  - Carriage
  - 4 m high-pressure hose

**Area of use:** For 25 kg/50 kg container with Ø 300 - 340 mm.

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 25 kg | 1 | 7991 |
| 50 kg | 1 | 7992 |



### Dozajlama Merkezi | Dosing Center

Manuel kontrol ile sıvı ortamın sürekli dozlanması için evrensel dozlama hortumu pompası.

**Uygulama alanı:** Sıvı temizlik maddelerini veya diğer kimyasalları açık kaplara veya şişelere karıştırmak ve dağıtmak için.

Universal dosing tube pump for continuous dosing of liquid media with manual control.

**Area of use:** For mixing and applying liquid cleaning agents or other chemicals in open containers or bottles.

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 1 Stk | 1 | 29012 |
|-------|---|-------|



### Güçlendirilmiş hortumlu 18V akülü gres tabancası | Battery-powered grease gun 18V with armored hose

400 g gres kartuşları için doldurma / havalandırma valfli 18V pil gres tabancası. Planet dişli ve krank tahrikli yüksek performanslı bir elektrik DC motoru, bir basınç tahliye valfi ile sınırlanan maksimum 400 bar basınca neden olur.

Teslimat kapsamı:

- Akülü gres tabancası, 18V Li-ION pil, 1.500 mAh, teslimat hızı: yaklaşık 100 ccm / dak
- Aşırı şarj korumalı elektronik kontrollü hızlı şarj cihazı (1 saat normal şarj süresi)
- Yüksek basınçla güçlendirilmiş kauçuk hortum 750 mm (patlama basıncı 1.650 bar) 4 çeneli - Hidrolik kavramalı ağızlık R 1/8"
- İkinci pil ve gres kartuşu için yeri olan plastik kasa

**Uygulama Alanı:** Lube Shuttle® sistem kartuşlarında gres uygulaması için.

Rugged 18V battery grease press with filling/bleed valve for 400 g grease cartridges. A high-performance electric DC motor with planetary gear and crank gear creates a max. pressure of 400 bar that is limited by a pressure-relief valve.

Scope of delivery:

- Battery grease press, 18V Li-ION rechargeable battery, 1500 mAh, delivery rate: approx. 100 ccm/min
- Electronically controlled rapid charger with overcharge protection (1 h normal charge time)
- High-pressure reinforced rubber hose 750 mm (burst pressure 1650 bar) with 4-jaw hydraulic coupler R1/8"
- Plastic case with room for a second rechargeable battery and for grease cartridges

**Area of use:** For the application of greases in LubeShuttle® system cartridges.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3513 |
|-------|---|------|



### Varil Paketi B1 | Drum Packet B1

Aşağıdakilerden oluşan nozullu pnömatik yağ dağıtım sistemi:

- Pnömatik pompa 3: 1, çift etkili
- 60 ila 205 l için emiş borusu
- Sayasız dağıtım nozulu
- 4 m çıkış hortumu ¾"
- Kapatma valfli bakım ünitesi

Pneumatic oil feed unit with pump nozzle consisting of:

- Pneumatic pump 3:1, double-action
- Intake pipe for 60 to 205 liters
- Pump nozzle without counter
- 4 m dispensing hose ¾"
- Maintenance unit with shutoff valve

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 7952 |
|-------|---|------|





### Yağlar için elektrikli pompa | Electric Pump for Oils

Aşağıdakilerden oluşan manuel akış ölçerli elektrikli yağ pompalama sistemi:

- Elektrikli pompa 230 V, dağıtım hızı 9 l / dak
- 205 l için taban valfli emiş borusu (opsiyonel olarak 60 l için pompa duvar braketi ile)
- 4 m sevk hortumu 3/4"

**Uygulama Alanı:** Motor, dişli, ATF ve hidrolik yağlar ile 700 cSt viskoziteye kadar diğer yağlar için uygundur. Gear Tronic cihazını (ürün no. 7917) ATF ve çift kavramalı şanzıman yağı ile doldurmak için ideal

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 1 Stk | 1 | 29013 |
|-------|---|-------|

Electric oil feed unit with hand-held flow meter consisting of:

- Electric pump 230 V, delivery 9 l/min.
- Intake pipe with foot valve for 205 liters (with pump wall holder for 60 l available as an option)
- 4 m dispensing hose 3/4"

**Area of use:** Suitable for motor oils, gear oils, ATF oils and hydraulic oils, as well as for other oils with a viscosity of up to 700 cSt. Optimally designed for filling Gear Tronic transmissions (part no. 7917) with ATF and dual clutch transmission oils.



### ASD Dolum istasyonu | ASD Filling Station

Konteyner ve variller için gerekli bağlantı aksesuarları:

- Ürün-No. 7847: Konteyner için yandan bağlantılı adaptör veya
- Ürün-No. 3386: Variller için doldurma istasyonu için yükseltici boru

**Uygulama Alanı:** Hava Püskürtme kutusunun (Ürün No. 6630) hızlı temizleyici / basınçlı hava karışımı ile yeniden doldurulması için sistem.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 3384 |
|-------|---|------|

Connection accessories required:

- Part no. 7847 adapter with side connection for container or
- Part no. 3386 riser pipe for filling station for drums

**Area of use:** System for refilling the air spray can (part no. 6630) with Rapid Cleaner/compressed air mixture



### Yağ Dolabı | Oil Cabinet

8 x 20 l bidon + 2 x 60 l fiçidan oluşan 20 l ve 60 l LIQUI MOLY kaplar için (seçiminize göre).

Alternatif olarak: üçüncü raflı 12 x 20 l bidon (seçiminize göre)

- Boyutlar: 2.100 x 950 x 550 mm (Y x G x D)
- Ağırlık: 116 kg
- Gövde RAL 7016, kapılar 9006

**Uygulama alanı:** Entegre toplama tepsili (kilitlenebilir) özel yağların temiz ve temiz depolanması için yağ dolabı.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 7920 |
|-------|---|------|

For 20 liter and 60 liter LIQUI MOLY container consisting of 8 x 20 liter canister + 2 x 60 liter drum (as desired) alternatively: 12 x 20-liter canister (as desired) with third shelf

- Dimensions: 2,100 (H) x 950 (W) x 550 (D) mm
- Weight: 116 kg
- Colour: Body RAL 7016 - Doors 9006

**Area of use:** Oil cabinet with clearly arranged and clean storage of oil specialties with integral drip pan (lockable).



### Atölye ürünleri için kimyasal dolap | Chemical cabinet for workshop products

Aerosol paketlerinin ve basınçlı gaz kartuşlarının çalışma alanında yasal olarak uygun şekilde saklanması veya atölye ürünlerinin profesyonel ve düzenli depolanması için çelik dolap.

- Boyutlar: 950 x 450 x 320 mm (Y x G x D)
- Ağırlık: 23,5 kg
- Renk: gövde RAL 7016, kapılar 9006

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 7973 |
|-------|---|------|

Steel cabinet for legally sound storage of aerosol packages and compressed gas cartridges in the work area or for proper and organized storage of workshop products.

- Dimensions: 950 (H) x 450 (W) x 320 (D) mm
- Weight: 23,5 kg
- Colour: Body RAL 7016 - Doors 9006



### Yağ damlama tavası | Oil Drip Pan

205 l'ye kadar 2 varil için

- TÜV tip testli
- Boyutlar: 1.200 x 800 x 360 mm (U x G x Y)
- Ağırlık: 76 kg

**Uygulama alanı:** Varillerin çevre dostu depolanması için.

|       |   |      |
|-------|---|------|
| 1 Stk | 1 | 7812 |
|-------|---|------|

For 2 drums up to 205 liters

- Wastewater type approval
- Dimensions: 1.200 x 800 x 360 mm (L x W x H)
- Weight: 76 kg

**Area of use:** For environmentally friendly storage of drums.



### 2 x 60 l variller için yağ damlama tavalı Varil Rafı | Drum Rack for 2 x 60 l Drums with oil drip pan

Yağ damlama tavalı

- Boyutlar: 450 x 820 x 1310 mm (G x D x Y)
- Ağırlık: 18 kg

**Uygulama alanı:** 2 x 60 l'lik varilleri yatarak depolamak içindir.

With oil drip pan

- LWH (mm) 450 x 820 x 1.310
- Weight: approx. 18 kg

**Area of use:** For the storage of 2 x 60-liter drums, horizontal.

İçerik  
Content

VPE Ürün-No.  
P.U. Part-No.

1 Stk 1 7803



### 6 x 60 l variller için yağ damlama tavalı Varil Rafı | Drum Rack for 6 x 60 l Drums with oil drip pan

Küçük kaplar veya 3 x 60 l variller için 3. depolama seviyesine sahip yağ toplama tepsisi ve ek sürühi tutucusu ile

- Boyutlar: 1.320 x 800 x 1.300 mm (G x D x Y)
- Ağırlık: 60 kg

**Uygulama alanı:** 6 x 60 l varilleri yatarak saklamak için.

With oil drip pan

- with 3 storage levels and canister support
- LWH (mm) 1.320 x 800 x 1.300

**Area of use:** For the storage of 6 x 60-liter drums, horizontal.

1 Stk 1 7994



### Variller için el pompası | Hand Pump for Drums

60 ila 205 l için teleskopik emme borulu standart pompa.

Biyolojik olarak parçalanabilen yağlarla uyumlu değildir ("Bio yağlar", örn. HEES yağları).

Standard pump with telescopic intake pipe for 60 l to 205 l.

Not compatible with biodegradable oils (called "bio-oils", e.g. HEES oils).

1 Stk 1 7900



### Plastik el pompası | Plastic Hand Pump

60 l ve 205 l variller için.

- Polipropilenden yapılmış plastik el pompası
- Teleskopik emme borusu
- 480 ila 950 mm arasında ayarlanabilir

**Uygulama alanı:** Neredeyse tüm düşük viskoziteli ortamlar için kullanılabilir.

A I ve A II tehlike sınıfındaki solventleri ve ortamları pompalamak için kullanılmamalıdır.

For 60 l and 205 l drums.

- Plastic hand pump for drums with polypropylene
- Telescope immersion pipe
- Adjustable from 480 to 950 mm

**Area of use:** Can be used for nearly all low viscosity fluids. Do not use to pump Hazard Class A I and A II solvents and fluids.

1 Stk 1 7932



| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                             | İçerik Content | VPE PU | Dil Language    | Sayfa Page |
|-------------------|--------------------------------------------------|----------------|--------|-----------------|------------|
| 1520              | Bakır sprey                                      | 250,0 ml       | 12     | D-GB-I-E-P      | 58         |
| 1540              | Çinko sprey                                      | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P      | 64         |
| 1846              | Kesme yağı                                       | 400,0 ml       | 12     | D-NL-F          | 64         |
| 2336              | Pro-Line Süper Dizel K                           | 20,0 l         | 1      | D-GB            | 62         |
| 2444              | Meguin yağlama yağı CGLP 32                      | 20,0 l         | 1      | D-GB            | 16         |
| 2851              | Şeffaf silikon gres                              | 500,0 g        | 15     | D-GB-DK-FIN-N-S | 57         |
| 3010              | LM 48 montaj macunu                              | 50,0 g         | 12     | D               | 59         |
| 3045              | LM 48 sprey macun                                | 300,0 ml       | 12     | D-GB-I-E-P      | 59         |
| 3060              | LM 49 akış macunu                                | 500,0 g        | 4      | D-GB-I-E-P      | 59         |
| 3121              | Gıda teknolojisi için evrensel yağ               | 100,0 ml       | 12     | D-GB            | 30         |
| 3123              | Gıda teknolojisi için evrensel yağ               | 60,0 l         | 1      | D-GB            | 30         |
| 3129              | Meguin Hidrolik yağ HLP 10 AF                    | 20,0 l         | 1      | D-GB            | 19         |
| 3136              | Meguin çok amaçlı gres L1                        | 180,0 kg       | 1      | D-GB            | 48         |
| 3137              | Meguin sıvı dişli gresi LP0                      | 50,0 kg        | 1      | D-GB            | 51         |
| 3138              | Meguin sıvı dişli gresi LP0                      | 180,0 kg       | 1      | D-GB            | 51         |
| 3150              | LM 373 N Kontak Gresi                            | 25,0 kg        | 1      | D-GB            | 35         |
| 3151              | LM 373 N Kontak Gresi                            | 500,0 g        | 4      | D-GB-E-F-NL     | 35         |
| 3153              | LM 373 N Kontak Gresi                            | 5,0 kg         | 1      | D-GB            | 35         |
| 3157              | LM 376 Kontak-Yağ                                | 1,0 l          | 6      | D-GB-E-F-NL     | 35         |
| 3161              | LM 381 Kontak Gresi                              | 25,0 kg        | 1      | D-GB            | 35         |
| 3177              | Meguin Hidrolik yağ HLP 10 AF                    | 200,0 l        | 1      | D-GB            | 19         |
| 3190              | Poliglide 1                                      | 1,0 kg         | 4      | D-GB-I-E-P      | 57         |
| 3211              | LM 203 MoS2 bağlı vernik için tiner              | 1,0 l          | 6      | D-GB-E-F-NL     | 40         |
| 3229              | LM 301 Kontak-Yağ                                | 1,0 l          | 6      | D-GB-E-F-NL     | 34         |
| 3230              | LM 330 Kontak Gresi                              | 500,0 g        | 4      | D-GB-I-E-P      | 35         |
| 3236              | LM 301 A Kontak Yağı                             | 150,0 ml       | 12     | D-GB-E-F-NL     | 34         |
| 3298              | Hidrolik yağ HLP 46 SG-Z                         | 20,0 l         | 1      | D-GB            | 18         |
| 3299              | Hidrolik yağ HLP 46 SG-Z                         | 60,0 l         | 1      | D-GB            | 18         |
| 3304              | Çoklu Sprey Plus 7                               | 300,0 ml       | 12     | D-GB-I-E-P      | 64         |
| 3311              | Balmumu kaplama                                  | 300,0 ml       | 12     | D-GB-F-E-P-NL   | 39         |
| 3315              | Yağ lekesi çıkarıcı                              | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P      | 64         |
| 3316              | Pompa sprey şişesi                               | 1,0 l          | 1      | D               | 73         |
| 3319              | Hızlı temizleyici                                | 5,0 l          | 1      | D-GB-I-E-P      | 71         |
| 3333              | Hızlı temizleyici                                | 60,0 l         | 1      | D-GB            | 71         |
| 3336              | Yumuşak şişeler için dağıtıcı                    | 1,0 Stk        | 1      | D               | 73         |
| 3339              | Floresan kaçak detektörü                         | 50,0 ml        | 12     | D-GB-I-E-P      | 60         |
| 3341              | Cilt bakım losyonu                               | 2,0 l          | 6      | D               | 73         |
| 3345              | El temizleyici                                   | 2,0 l          | 6      | D               | 73         |
| 3350              | Sızıntı arama spreyi                             | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P      | 64         |
| 3362              | Cilt koruma kremi                                | 2,0 l          | 6      | D               | 73         |
| 3363              | El yıkama macunu                                 | 12,5 l         | 1      | D-GB-F-I-E-NL-P | 73         |
| 3384              | ASD dolum istasyonu                              | 1,0 Stk        | 1      | D               | 72, 76     |
| 3386              | Dolum istasyonu için yükseltici boru             | 1,0 Stk        | 1      | D               | 72         |
| 3401              | Silindir gresi OW                                | 5,0 kg         | 1      | D-GB            | 56         |
| 3402              | Yüksek performanslı gres                         | 1,0 kg         | 4      | D               | 56         |
| 3404              | Hidrolik sistemler için floresan kaçak detektörü | 500,0 ml       | 6      | D               | 60         |
| 3413              | Seramik macun                                    | 1,0 kg         | 4      | D-GB-I-E-P      | 59         |
| 3418              | Seramik macun                                    | 50,0 g         | 12     | D-GB-E          | 59         |
| 3420              | Seramik macun                                    | 250,0 g        | 6      | D-GB-I-E-P      | 59         |
| 3513              | Güçlendirilmiş hortumlu 18V akülü gres tabancası | 1,0 Stk        | 1      | D               | 74         |
| 3514              | Lube Shuttle® sistem gres tabancası              | 1,0 Stk        | 1      | D               | 74         |
| 3516              | Fuchs-Reiner sistemi için adaptör                | 1,0 Stk        | 1      | D               | 74         |
| 3524              | Meguin dişli yağı CLP 460                        | 1,0 l          | 1      | D-GB            | 12         |
| 3528              | Pil gres tabancası için yedek pil 14.4V          | 1,0 Stk        | 1      | D               | 74         |
| 3538              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32                       | 1,0 l          | 1      | D-GB            | 17         |

| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                | İçerik Content | VPE PU | Dil Language             | Sayfa Page |
|-------------------|-------------------------------------|----------------|--------|--------------------------|------------|
| 3574              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 46 AF      | 200,0 l        | 1      | D-GB                     | 21         |
| 3605              | S1 Yapıştır                         | 1,0 kg         | 4      | D-GB-I-E-P               | 57         |
| 3606              | S1 Yapıştır                         | 25,0 kg        | 1      | D-GB                     | 57         |
| 3721              | Cera Tec                            | 300,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P-NL-F-ARAB-RUS | 60         |
| 3801              | Orta mukavemetli vidalı kilit       | 10,0 g         | 20     | D                        | 69         |
| 3802              | Orta mukavemetli vidalı kilit       | 50,0 g         | 12     | D-GB-E                   | 69         |
| 3803              | Yüksek mukavemetli vidalı kilitleme | 10,0 g         | 20     | D                        | 68         |
| 3804              | Yüksek mukavemetli vidalı kilitleme | 50,0 g         | 12     | D                        | 68         |
| 3805              | İkinci yapıştırıcı                  | 10,0 g         | 24     | D                        | 72         |
| 3806              | Burç ve yatak montajı               | 10,0 g         | 20     | D                        | 68         |
| 3807              | Burç ve yatak montajı               | 50,0 g         | 12     | D                        | 68         |
| 3831              | Seramik macun                       | 5,0 kg         | 1      | D                        | 92         |
| 4008              | NTA içermeyen evrensel temizleyici  | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 72         |
| 4013              | Hızlı temizleyici                   | 196,0 l        | 1      | D-GB                     | 71         |
| 4020              | LM 145 yağlayıcı bileşik            | 300,0 ml       | 12     | D                        | 58         |
| 4032              | LM 203 MoS2 bağlayıcı vernik        | 300,0 ml       | 12     | D-GB-E-F-NL              | 40         |
| 4033              | LM 203 MOS2 KAYDIRICI LAKE 1KG      | 1,0 kg         | 4      | D-GB-I-E-P               | 40         |
| 4037              | LM 321 HT-Gres                      | 400,0 g        | 12     | D                        | 54         |
| 4051              | LM 41 MoS2 süspansiyonu             | 1,0 l          | 6      | D-GB-I-E-P               | 40         |
| 4076              | LM 500 kompresör yağı SAE 30        | 10,0 l         | 1      | D-GB                     | 22         |
| 4077              | LM 500 kompresör yağı SAE 30        | 199,0 l        | 1      | D-GB                     | 22         |
| 4086              | Kaynak koruma spreyi                | 500,0 ml       | 12     | D-GB-I-E-P               | 64         |
| 4096              | LM 48 montaj macunu                 | 1,0 kg         | 4      | D-GB-I-NL-F              | 59         |
| 4118              | LM 51 2 Bileşenli                   | 1,0 kg         | 12     | D-GB-E-F-NL              | 40         |
| 4217              | Hidrolik yağ HLP 46 SG-Z            | 205,0 l        | 1      | D-GB                     | 18         |
| 4232              | Silentin 26                         | 1,0 kg         | 4      | D                        | 56         |
| 4297              | LM 8021 HT-Sentetik yağ             | 10,0 l         | 1      | D-GB                     | 30         |
| 4383              | LCP 55 uzun vadeli koruma           | 5,0 l          | 1      | D-GB-I-E-P               | 38         |
| 4385              | LCP 55 uzun vadeli koruma           | 205,0 l        | 1      | D-GB-I-E-P               | 38         |
| 4387              | Meguin dişli yağı CLP 68            | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 12         |
| 4402              | LM 497 kompresör yağı SAE 20W-20    | 10,0 l         | 1      | D-GB                     | 22         |
| 4403              | Hidrolik yağ HLP 46 SG-Z            | 1.000,0 l      | 1      | D-GB                     | 18         |
| 4405              | Meguin kompresör yağı VDL 150       | 200,0 l        | 1      | D-GB                     | 24         |
| 4409              | LM 497 kompresör yağı SAE 20W-20    | 201,0 l        | 1      | D-GB                     | 22         |
| 4414              | LM 750 kompresör yağı SAE 40        | 5,0 l          | 1      | D-GB                     | 23         |
| 4416              | LM 750 kompresör yağı SAE 40        | 195,0 l        | 1      | D-GB                     | 23         |
| 4419              | LM 750 kompresör yağı SAE 40        | 10,0 l         | 1      | D-GB                     | 23         |
| 4610              | Meguin yağlama yağı AN 46           | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 28, 30     |
| 4621              | Meguin rulman gresi LF2             | 15,0 kg        | 1      | D-GB                     | 49         |
| 4623              | Meguin çok amaçlı gres L3           | 180,0 kg       | 1      | D-GB                     | 48         |
| 4629              | Meguin dişli yağı CLP 460           | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 12         |
| 4630              | Meguin kompresör yağı VDL 68        | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 24         |
| 4660              | Meguin hidrolik yağ HLP 32          | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 17         |
| 4661              | Meguin hidrolik yağ HLP 32          | 60,0 l         | 1      | D-GB                     | 17         |
| 4662              | Meguin hidrolik yağ HLP 68          | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 17         |
| 4663              | Meguin hidrolik yağ HLPD 32         | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 19         |
| 4665              | Meguin hidrolik yağ HLPD 32         | 200,0 l        | 1      | D-GB                     | 19         |
| 4666              | Meguin hidrolik yağ HLPD 46         | 60,0 l         | 1      | D-GB                     | 19         |
| 4667              | Meguin hidrolik yağ HLPD 46         | 200,0 l        | 1      | D-GB                     | 19         |
| 4668              | Meguin hidrolik yağ HLPD 68         | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 19         |
| 4670              | Meguin hidrolik yağ HLPD 68         | 200,0 l        | 1      | D-GB                     | 19         |
| 4671              | Meguin hidrolik yağ HVLP 46         | 20,0 l         | 1      | D-GB                     | 20         |
| 4688              | Meguin hidrolik yağ HLP 68          | 60,0 l         | 1      | D-GB                     | 17         |
| 4690              | Meguin sıvı gres L00                | 5,0 kg         | 1      | D-GB                     | 51         |
| 4692              | Meguin sıvı gres L00                | 25,0 kg        | 1      | D-GB                     | 51         |

| Ürün no. Part no. | Açıklama Description               | İçerik Content | VPE PU | Dil Language     | Sayfa Page |
|-------------------|------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------|
| 4724              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46         | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 17         |
| 4763              | Meguin testere zinciri yağı 100    | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 32         |
| 4764              | Meguin testere zinciri yağı 100    | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 32         |
| 4765              | Meguin çok amaçlı gres L2F100      | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 48         |
| 4766              | Meguin rulman gresi LP2            | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 49         |
| 4768              | Meguin rulman gresi LP2            | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 4769              | Meguin rulman gresi LP2            | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 49         |
| 4770              | Meguin çok amaçlı gres L2          | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 48         |
| 4771              | Meguin çok amaçlı gres L2          | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 48         |
| 4773              | Meguin çok amaçlı gres L2          | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 4774              | Meguin çok amaçlı gres L2          | 1,0 kg         | 4      | D-GB             | 48         |
| 4775              | Meguin çok amaçlı gres L2          | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 4776              | Meguin rulman gresi LP2            | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 4777              | Meguin çok amaçlı gres L2F100      | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 48         |
| 4779              | Meguin çok amaçlı gres L2F100      | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 4781              | Meguin çok amaçlı gres L2F100      | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 4785              | Meguin testere zinciri yağı 100    | 5,0 l          | 4      | D                | 32         |
| 4786              | Meguin testere zinciri yağı BIO 68 | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 31         |
| 4837              | Meguin dişli yağı CLP 680          | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 12         |
| 4838              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 46        | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 19         |
| 4851              | Meguin Hidrolik yağ HLP 22         | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 17         |
| 4857              | Meguin Hidrolik yağ HLP 22         | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 17         |
| 4858              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32         | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 17         |
| 4859              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46         | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 17         |
| 4860              | Meguin Hidrolik yağ HLP 68         | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 17         |
| 4863              | Meguin çok amaçlı gres L2          | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 48         |
| 4864              | Meguin sıvı gres L00               | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 51         |
| 4874              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46         | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 17         |
| 4887              | Meguin Hidrolik yağ HLP 22         | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 17         |
| 5110              | Enjeksiyon temizleyici             | 300,0 ml       | 6      | D-F-NL           | 61         |
| 5116              | Hidrolik sistem katkısı            | 1,0 l          | 6      | D-GB-I-E-P       | 60         |
| 5120              | Süper dizel katkısı                | 250,0 ml       | 6      | D-F-NL           | 61         |
| 5131              | Dizel Akış Uyumu K                 | 1,0 l          | 6      | D-GB-NL-F-I-E-P  | 62         |
| 5178              | Pro-Line soğutucu contası K        | 250,0 ml       | 12     | D-GB-I-E-P       | 63         |
| 5189              | Pro-Line radyatör temizleyici      | 1,0 l          | 6      | D-GB-I-E-P       | 63         |
| 5310              | Kartuşlar için manuel gres presi   | 1,0 Stk        | 1      | D                | 74         |
| 6130              | Temizleyici ve Tiner               | 1,0 l          | 6      | D-GB-F-I-E-NL-P  | 72         |
| 6179              | Liquimate 2K Güç Tutkalı           | 25,0 ml        | 6      | D-GB-F-I-E-P     | 70         |
| 6183              | Epoksi yapıştırıcı                 | 25,0 ml        | 6      | D-GB-F-I-E-NL-P  | 70         |
| 6187              | Metal Macunu                       | 56,0 g         | 6      | D-GB-F-I-E-NL-P  | 70         |
| 6193              | Sıvı metal yapıştırıcı             | 25,0 ml        | 6      | D-GB-F-I-E-NL-P  | 69         |
| 6303              | Meguin yapışkan yağ CGL 100        | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 33         |
| 6317              | Meguin yağlama yağı AN 46          | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 28, 30     |
| 6318              | Meguin sıvı şanzıman gresi NP00    | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 51         |
| 6319              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 68        | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 20         |
| 6321              | Meguin çok amaçlı gres L2F100      | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 48         |
| 6346              | Meguin Beyaz Yağ PP20 DAB10        | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 28         |
| 6351              | Meguin bakır macunu                | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 58         |
| 6357              | Meguin rulman gresi LF2            | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 48         |
| 6360              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 10        | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 19         |
| 6368              | Meguin rulman gresi LF2            | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 6371              | Meguin bakır macunu                | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 58         |
| 6372              | Meguin dişli yağı CLP 68           | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 13         |
| 6375              | Meguin rulman gresi LP3            | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 49         |
| 6379              | Meguin uzun süreli gres LP2L       | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 50         |



| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                     | İçerik Content | VPE PU | Dil Language     | Sayfa Page |
|-------------------|------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------|
| 6381              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 32              | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 20         |
| 6382              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 46              | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 20         |
| 6383              | Meguin Hidrolik yağ HLP 68 AF            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 19         |
| 6384              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46 AF            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 19         |
| 6385              | Meguin dişli yağı CLP 150                | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 12         |
| 6391              | Meguin yağlama yağı CGLP 460             | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 16         |
| 6392              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 32              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 20         |
| 6396              | Meguin yağlama yağı CGLP 46              | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 14         |
| 6404              | Meguin dişli yağı CLP 100                | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 12         |
| 6406              | Meguin dişli yağı CLP 150                | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 12         |
| 6407              | Meguin dişli yağı CLP 220                | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 12         |
| 6409              | Meguin dişli yağı CLP 220                | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 12         |
| 6410              | Meguin dişli yağı CLP 320                | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 12         |
| 6411              | Meguin dişli yağı CLP 460                | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 12         |
| 6419              | Meguin Hidrolik yağ HLP 100              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 17         |
| 6421              | Meguin Hidrolik yağ HLP 100              | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 17         |
| 6422              | Meguin Hidrolik yağ HLP 150              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 17         |
| 6424              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 46              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 20         |
| 6433              | Meguin türbin yağı TDL 46                | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 25         |
| 6435              | Meguin kompresör yağı VDL 68             | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 24         |
| 6436              | Meguin Kompresör Yağı VDL 100            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 24         |
| 6438              | Meguin Kompresör Yağı VDL 100            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 24         |
| 6444              | Meguin çok amaçlı gres L3                | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 6445              | Meguin rulman gresi LP1                  | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 6446              | Meguin rulman gresi LP2                  | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 49         |
| 6448              | Meguin rulman gresi LF2                  | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 49         |
| 6450              | Meguin ağır hizmet gresi                 | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 50         |
| 6451              | Meguin uzun süreli gres LP2L             | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 50         |
| 6452              | Meguin uzun süreli gres LP2L             | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 50         |
| 6453              | Meguin uzun süreli gres LP2L             | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 50         |
| 6480              | Meguin testere zinciri yağı BIO 100      | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 32         |
| 6481              | Meguin testere zinciri yağı BIO 150      | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 32         |
| 6482              | Meguin çok amaçlı gres L2                | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 6483              | Meguin çok amaçlı gres L2F100            | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 6489              | Meguin dişli yağı CLP 320                | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 12         |
| 6493              | Meguin çok amaçlı gres L3                | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 48         |
| 6495              | Meguin yağlama yağı CGLP 460             | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 14         |
| 6496              | Meguin dişli yağı CLP 100                | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 12         |
| 6498              | Meguin uzun süreli gres LP2L             | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 48         |
| 6500              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 22              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 19         |
| 6503              | Meguin sıvı gres L00                     | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 51         |
| 6506              | Meguin rulman gresi LP1                  | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 49         |
| 6510              | Meguin yüksek sıcaklık gresi ALX2        | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 54         |
| 6511              | Meguin yağlama yağı CGLP 68              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 14         |
| 6521              | Meguin kompresör yağı VDL 46             | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 24         |
| 6533              | Meguin kompresör yağı VDL 46             | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 24         |
| 6535              | Meguin yağlama yağı CGLP                 | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 14         |
| 6586              | Hızlı temizleyici                        | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 71         |
| 6630              | Hızlı temizleme sprey tüpü ASD istasyonu | 1,0 Stk        | 1      | D                | 72         |
| 6660              | Meguin çok amaçlı gres L3                | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 6672              | Meguin uzun süreli gres LP2L             | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 50         |
| 6673              | Meguin sıvı gres L00                     | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 51         |
| 6674              | Meguin kompresör yağı VDL 150            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 24         |
| 6676              | Meguin kabuk yağı suda çözünür           | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 26         |
| 6677              | Meguin yağlama yağı CGLP 68              | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 14         |

## ÜRÜN KODU LİSTESİ LIST OF PRODUCT CODES

| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                                         | İçerik Content | VPE PU | Dil Language     | Sayfa Page |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------|
| 6684              | Meguın uzun süreli gres C2LP                                 | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 47         |
| 6886              | Meguın kabul yağı FSE 4                                      | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 25         |
| 6887              | Meguın yüksek sıcaklık gresi ALX2                            | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 54         |
| 6888              | Meguın testere zinciri yağı BIO 150                          | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 32         |
| 6889              | Meguın testere zinciri yağı BIO 100                          | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 32         |
| 7086              | Meguın yapışkan yağ CGL 460                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 33         |
| 7250              | Yağ bağlayıcı                                                | 25,0 l         | 1      | D-GB-I-E-P       | 71         |
| 7384              | Pro-Line PTFE toz sprey                                      | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 66         |
| 7385              | Pro-Line seramik sprey                                       | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 66         |
| 7386              | Pro-Line Elektronik Sprey                                    | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 67         |
| 7387              | Pro-Line bakım spreyi beyaz                                  | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 67         |
| 7388              | Pro-Line yapıştırıcı yağlayıcı sprey                         | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 67         |
| 7389              | Pro-Line silikon sprey                                       | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 67         |
| 7390              | Pro-Line hızlı pas sökücü                                    | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 67         |
| 7803              | 2 x 60 l variller için yağ damlama tavalı varil rafı         | 1,0 Stk        | 1      | D                | 77         |
| 7812              | Yağ damlama tavası                                           | 1,0 Stk        | 1      | D                | 76         |
| 7900              | Variller için el pompası                                     | 1,0 Stk        | 1      | D                | 77         |
| 7920              | Yağ dolabı                                                   | 1,0 Stk        | 1      | D                | 76         |
| 7932              | Plastik el pompası                                           | 1,0 Stk        | 1      | D                | 77         |
| 7952              | Varil paketi B1                                              | 1,0 Stk        | 1      | D                | 75         |
| 7973              | Atölye ürünleri için kimyasal dolap                          | 1,0 Stk        | 1      | D                | 76         |
| 7991              | Pnömatik yağ sistemi                                         | 1,0 Stk        | 1      | D                | 75         |
| 7994              | 6 x 60 l variller için yağ damlama tavalı varil rafı         | 1,0 Stk        | 1      | D                | 77         |
| 8190              | Extreme Evrensel Temizleyici                                 | 11,0 kg        | 1      | D                | 72         |
| 8191              | Extreme Evrensel Temizleyici                                 | 35,0 kg        | 1      | D                | 72         |
| 8408              | Meguın yağlama yağı CGLP 68                                  | 1,0 l          | 1      | D                | 14         |
| 8409              | Meguın dişli yağı CLP 320                                    | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 12         |
| 8410              | Meguın Hidrolik yağ HLP 46                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 17         |
| 8411              | Meguın Hidrolik yağ HLP 46 AF                                | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 19         |
| 8412              | Meguın Hidrolik yağ HLP 68                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 17         |
| 8414              | Meguın türbin yağı TDL 46                                    | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 25         |
| 8426              | Meguın rulman gresi Lp1                                      | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 8427              | Meguın rulman gresi Lp2                                      | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 8428              | Meguın rulman gresi Lp3                                      | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 8430              | Meguın rulman gresi Lf2                                      | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 8431              | Meguın rulman gresi LP2F200 +                                | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 49         |
| 8434              | Meguın ağır hizmet gresi                                     | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 50         |
| 8436              | Meguın gresi LP2F200                                         | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 50         |
| 8438              | Meguın sıvı şanzıman gresi Lp00                              | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 51         |
| 8439              | Meguın sıvı şanzıman gresi Lp00                              | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 51         |
| 8440              | Meguın sıvı şanzıman gresi Lp00                              | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 51         |
| 8442              | Meguın sıvı şanzıman gresi Lp00                              | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 51         |
| 8452              | Meguın sıvı şanzıman gresi Np00                              | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 53         |
| 8454              | Meguın sıvı şanzıman gresi Np00                              | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 53         |
| 8456              | Meguın sıvı dişli gresi Np0                                  | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 53         |
| 8457              | Meguın sıvı dişli gresi Np0                                  | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 53         |
| 8464              | Meguın yüksek sıcaklık gresi ALX2                            | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 54         |
| 8465              | megol yüksek performanslı benzinli motor yağı SAE 40 1.000 l |                | 1      | D-GB             | 29         |
| 8466              | Meguın yüksek sıcaklık gresi ALX2                            | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 54         |
| 8483              | Meguın fren temizleyici                                      | 500,0 ml       | 12     | GB-D-F-RUS-ARAB  | 71         |
| 8632              | Meguın Hidrolik yağ HVLP 32                                  | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 20         |
| 8633              | Meguın Hidrolik yağ HVLP 68                                  | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 20         |
| 8634              | Meguın Hidrolik yağ HVLP 68                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 20         |
| 8645              | Meguın lityum kompleks gres LX2P                             | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 52         |
| 8646              | Meguın lityum kompleks gres LX2P                             | 5,0 kg         | 1      | D-GB             | 52         |

| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                                          | İçerik Content | VPE PU | Dil Language | Sayfa Page |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------------|------------|
| 8647              | Meguin lityum kompleks gres LX2P                              | 15,0 kg        | 1      | D-GB         | 52         |
| 8648              | Meguin lityum kompleks gres LX2P                              | 25,0 kg        | 1      | D-GB         | 52         |
| 8649              | Meguin lityum kompleks gres LX2P                              | 50,0 kg        | 1      | D-GB         | 52         |
| 8650              | Meguin lityum kompleks gres LX2P                              | 180,0 kg       | 1      | D-GB         | 52         |
| 8651              | Meguin bakır macunu                                           | 50,0 kg        | 1      | D-GB         | 58         |
| 8652              | Meguin yağlama yağı CGLP 46                                   | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 14         |
| 8653              | Meguin yağlama yağı CGLP 100                                  | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 14         |
| 8654              | Meguin yağlama yağı CGLP 100                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 14         |
| 8655              | Meguin yağlama yağı CGLP 150                                  | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 14         |
| 8656              | Meguin yağlama yağı CGLP 150                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 14         |
| 8657              | Meguin yağlama yağı CGLP 220                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 14         |
| 8658              | Meguin yağlama yağı CGLP 320                                  | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 14         |
| 8659              | Meguin yağlama yağı CGLP 320                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 14         |
| 8662              | Meguin dişli yağı CLP 46                                      | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 12         |
| 8663              | Meguin dişli yağı CLP 46                                      | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 12         |
| 8664              | Meguin dişli yağı CLP 680                                     | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 12         |
| 8666              | megol Sentetik vites yağı ISO VG220                           | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 13         |
| 8670              | Meguin dişli yağı CLPF 220                                    | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 13         |
| 8675              | Meguin Hidrolik yağ HLP 10                                    | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 17         |
| 8676              | Meguin Hidrolik yağ HLP 10                                    | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 17         |
| 8677              | Meguin Hidrolik yağ HLP 10                                    | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 17         |
| 8679              | Meguin Hidrolik yağ HLP 15                                    | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 17         |
| 8681              | Meguin Hidrolik yağ HLP 15                                    | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 17         |
| 8683              | Meguin Hidrolik yağ HLP 22                                    | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 17         |
| 8684              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32                                    | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 17         |
| 8685              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46                                    | 5,0 l          | 4      | D            | 17         |
| 8686              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46                                    | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 17         |
| 8687              | Meguin Hidrolik yağ HLP 68                                    | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 17         |
| 8688              | Meguin Hidrolik yağ HLP 100                                   | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 17         |
| 8690              | Meguin Hidrolik yağ HLP 150                                   | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 17         |
| 8695              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32 AF                                 | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 19         |
| 8696              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32 AF                                 | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 19         |
| 8697              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46 AF                                 | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 19         |
| 8698              | Meguin Hidrolik yağ HLP 68 AF                                 | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 19         |
| 8701              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 10                                   | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 19         |
| 8702              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 22                                   | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 19         |
| 8703              | megol gaz motoru yağı sentetik SAE 40                         | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 29         |
| 8704              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 46 AF                                | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 20         |
| 8705              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 46 AF                                | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 20         |
| 8708              | megol gaz motoru yağı LA SAE 40                               | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 29         |
| 8709              | megol gaz motoru yağı LA SAE 40                               | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 29         |
| 8711              | megol gaz motoru yağı Yüksek Performanslı SAE 40              | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 29         |
| 8714              | Meguin Hidrolik yağ HVLPD 46                                  | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 21         |
| 8715              | Meguin Hidrolik yağ HVLPD 46                                  | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 21         |
| 8716              | Meguin Hidrolik yağ HVLPD 46                                  | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 21         |
| 8719              | Meguin Hidrolik yağ HEES 22 (biyolojik olarak parçalanabilir) | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 22         |
| 8720              | Meguin Hidrolik yağ HEES 22 (biyolojik olarak parçalanabilir) | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 22         |
| 8721              | Meguin Hidrolik yağ HEES 46 (biyolojik olarak parçalanabilir) | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 22         |
| 8722              | Meguin Hidrolik yağ HEES 46 (biyolojik olarak parçalanabilir) | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 22         |
| 8723              | Meguin Hidrolik yağ HEES 46 (biyolojik olarak parçalanabilir) | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 22         |
| 8724              | Meguin yağlama yağı AN 100                                    | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 30         |
| 8725              | Meguin yağlama yağı AN 100                                    | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 30         |
| 8727              | Meguin iğ yağı N 10                                           | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 31         |
| 8733              | Meguin türbin yağı TDL 32                                     | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 25         |
| 8734              | Meguin türbin yağı TDL 32                                     | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 25         |

## ÜRÜN KODU LİSTESİ LIST OF PRODUCT CODES

| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                   | İçerik Content | VPE PU | Dil Language     | Sayfa Page |
|-------------------|----------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------|
| 8735              | Meguın türbin yağı TDL 46              | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 25         |
| 8737              | Meguın testere zinciri yağı 100        | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 32         |
| 8738              | Meguın testere zinciri yağı BIO 68     | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 32         |
| 8739              | Meguın yapışkan yağ CGL 100            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 33         |
| 8740              | Meguın yapışkan yağ CGL 150            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 32         |
| 8741              | Meguın yapışkan yağ CGL 150            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 33         |
| 8742              | Meguın yapışkan yağ CGL 220            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 33         |
| 8743              | Meguın yapışkan yağ CGL 220            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 33         |
| 8744              | Meguın yapışkan yağ CGL 320            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 33         |
| 8745              | Meguın yapışkan yağ CGL 320            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 33         |
| 8746              | Meguın yapışkan yağ CGL 680            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 33         |
| 8747              | Meguın yapışkan yağ CGL 680            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 33         |
| 8748              | Meguın kabuk yağ Özel FS 7             | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 25         |
| 8749              | Meguın kabuk yağ Özel FS 7             | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 25         |
| 8750              | Meguın kabuk yağ FSE 4                 | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 25         |
| 8751              | Meguın kabuk yağ suda çözünür          | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 26         |
| 8752              | Meguın Beyaz Yağ PP20 DAB10            | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 28         |
| 8757              | Meguın transformatör yağı J 10         | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 28         |
| 8758              | Meguın transformatör yağı J 10         | 208,0 l        | 1      | D-GB             | 28         |
| 8763              | megol benzinli motor yağı Synth SAE 40 | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 29         |
| 8773              | Meguın kesme yağı SLP 22               | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 41         |
| 8774              | Meguın kesme yağı SLP 22               | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 41         |
| 8775              | Meguın kesme yağı SLP 32               | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 41         |
| 8776              | Meguın kesme yağı SLP 32               | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 41         |
| 8785              | Meguın sızdırmazlık ve ayırma gresi C2 | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 46         |
| 8786              | Meguın sızdırmazlık ve ayırma gresi C2 | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 46         |
| 8788              | Meguın sızdırmazlık ve ayırma gresi C2 | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 46         |
| 8789              | Meguın yağlama gresi C2 (kırmızı)      | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 46         |
| 8791              | Meguın yağlama gresi C2 (kırmızı)      | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 46         |
| 8792              | Meguın uzun süreli gres C2LP           | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 47         |
| 8793              | Meguın uzun süreli gres C2LP           | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 47         |
| 8794              | Meguın uzun süreli gres C2LP           | 50,0 kg        | 1      | D-GB             | 47         |
| 8795              | Meguın uzun süreli gres C2LP           | 180,0 kg       | 1      | D-GB             | 47         |
| 8796              | Meguın yağlama gresi C2S               | 25,0 kg        | 1      | D-GB             | 47         |
| 8798              | Meguın çok amaçlı gres L3              | 15,0 kg        | 1      | D-GB             | 48         |
| 8799              | Meguın rulman gresi LP3                | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 49         |
| 8916              | Soğutucu sprey                         | 400,0 ml       | 6      | D-GB-NL-F        | 64         |
| 8918              | Evrensel beyaz gres                    | 400,0 g        | 12     | D-NL-F-GR-ARAB   | 54         |
| 9010              | Meguın Hidrolik yağ HLP 32             | 1,0 l          | 12     | D                | 17         |
| 9024              | Meguın Hidrolik yağ HLP 32             | 5,0 l          | 4      | D                | 17         |
| 9028              | Meguın çok amaçlı gres L2              | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 48         |
| 9029              | Meguın rulman gresi LP2                | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 49         |
| 9030              | Meguın uzun süreli gres LP2L           | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 50         |
| 9036              | Meguın sıvı şanzıman gresi LP00        | 400,0 g        | 20     | D                | 51         |
| 9213              | Meguın yağlama yağı CGLP 68            | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 14         |
| 9218              | Meguın ayırma yağı WT01 S              | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 27         |
| 9220              | Meguın ayırma yağı WT01 S              | 200,0 l        | 1      | D-GB             | 27         |
| 9222              | Meguın ayırma yağı WT01 S              | 1.000,0 l      | 1      | D-GB             | 27         |
| 9240              | Meguın korozyon koruması 6M            | 20,0 l         | 1      | D                | 38         |
| 9245              | Meguın dişli yağı CLP 460              | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 12         |
| 9249              | megol sentetik vites yağı ISO VG150    | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 13         |
| 9252              | megol sentetik vites yağı ISO VG220    | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 13         |
| 9260              | Meguın Hidrolik yağ HLPD 46            | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 19         |
| 9277              | Meguın Hidrolik yağ HLP 46 AF          | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 19         |
| 9284              | Meguın Kesme Yağı V15                  | 208,0 l        | 1      | D-GB             | 41         |

| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                                          | İçerik Content | VPE PU | Dil Language | Sayfa Page |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------------|------------|
| 9288              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 22                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 19         |
| 9290              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 32                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 19         |
| 9292              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 46                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 19         |
| 9296              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 68                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 19         |
| 9302              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 32                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 20         |
| 9304              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 46                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 20         |
| 9306              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 68                                   | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 20         |
| 9332              | Meguin kesme yağı SLP 22                                      | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 41         |
| 9333              | Meguin kesme yağı SLP 22                                      | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 41         |
| 9359              | Meguin testere zinciri yağı BIO 68                            | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 32         |
| 9362              | Meguin testere zinciri yağı BIO 100                           | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 32         |
| 9382              | Meguin kompresör yağı VDL 46                                  | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 24         |
| 9385              | Meguin kompresör yağı VDL 68                                  | 60,0 l         | 1      | D-GB         | 24         |
| 9404              | Meguin yağlama gresi C2 (kırmızı)                             | 5,0 kg         | 1      | D-GB         | 46         |
| 9409              | Meguin rulman gresi LP3                                       | 15,0 kg        | 1      | D-GB         | 49         |
| 9411              | Meguin rulman gresi LP2F200 +                                 | 15,0 kg        | 1      | D-GB         | 49         |
| 9419              | Meguin Hidrolik yağ HVLPD 46                                  | 1,0 l          | 1      | D-GB         | 21         |
| 9422              | Meguin çok amaçlı gres BIO2                                   | 5,0 kg         | 1      | D-GB         | 47         |
| 9446              | Meguin özel kompresör yağı VDL 68 HC                          | 20,0 l         | 1      | D-GB         | 23         |
| 9459              | Meguin çok amaçlı gres BIO2                                   | 15,0 kg        | 1      | D-GB         | 47         |
| 9460              | Meguin çok amaçlı gres BIO2                                   | 25,0 kg        | 1      | D-GB         | 47         |
| 9462              | Meguin çok amaçlı gres BIO2                                   | 180,0 kg       | 1      | D-GB         | 47         |
| 9466              | Meguin özel kompresör yağı VDL 68 HC                          | 200,0 l        | 1      | D-GB         | 23         |
| 9533              | Meguin yağlama yağı CGLP 68                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 14         |
| 9536              | Meguin yağlama yağı CGLP 220                                  | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 14         |
| 9544              | 9544 Meguin dişli yağı CLP 68                                 | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 12         |
| 9545              | Meguin dişli yağı CLP 100                                     | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 12         |
| 9547              | Meguin dişli yağı CLP 220                                     | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 12         |
| 9548              | Meguin dişli yağı CLP 320                                     | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 12         |
| 9549              | Meguin dişli yağı CLP 460                                     | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 12         |
| 9559              | Meguin Hidrolik yağ HLP 10                                    | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9561              | Meguin Hidrolik yağ HLP 22                                    | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9563              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32                                    | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9564              | Meguin Hidrolik yağ HLP 32 AF                                 | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9565              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46                                    | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9566              | Meguin Hidrolik yağ HLP 46 AF                                 | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9567              | Meguin Hidrolik yağ HLP 68                                    | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9568              | Meguin Hidrolik yağ HLP 68 AF                                 | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9569              | Meguin Hidrolik yağ HLP 100                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9571              | Meguin Hidrolik yağ HLP 150                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 17         |
| 9573              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 22                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9574              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 32                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9575              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 46                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9576              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 46 AF                                | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 20         |
| 9577              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 68                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 19         |
| 9578              | Meguin Hidrolik yağ HLPD 68 AF                                | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 20         |
| 9580              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 32                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 20         |
| 9581              | Meguin Hidrolik yağ HVLP 46                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 20         |
| 9583              | Meguin Hidrolik yağ HVLPD 46                                  | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 21         |
| 9594              | Meguin Hidrolik yağ HEES 46 [biyolojik olarak parçalanabilir] | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 22         |
| 9595              | Meguin kabuk yağı suda çözünür                                | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 26         |
| 9597              | Meguin kesme yağı SLP 22                                      | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 41         |
| 9632              | Meguin kompresör yağı VDL 46                                  | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 24         |
| 9651              | Meguin kabuk yağı Özel FS 7                                   | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 25         |
| 9652              | Meguin kabuk yağı FSE 4                                       | 1.000,0 l      | 1      | D-GB         | 25         |



| Ürün no. Part no. | Açıklama Description                 | İçerik Content | VPE PU | Dil Language     | Sayfa Page |
|-------------------|--------------------------------------|----------------|--------|------------------|------------|
| 9692              | Meguın yapışkan yağ CGL 100          | 1.000,0 l      | 1      | D-GB             | 33         |
| 9693              | Meguın testere zinciri yağı 100      | 1.000,0 l      | 1      | D-GB             | 32         |
| 9698              | Meguın testere zinciri yağı BIO 68   | 1.000,0 l      | 1      | D                | 32         |
| 9699              | Meguın testere zinciri yağı BIO 100  | 1.000,0 l      | 1      | D-GB             | 32         |
| 9731              | Meguın yağlama yağı AN 46            | 1.000,0 l      | 1      | D-GB             | 28, 30     |
| 20636             | Hidrolik yağ HyPER SG1-32            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 18         |
| 20637             | Hidrolik yağ HyPER SG1-32            | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 18         |
| 20638             | Hidrolik yağ HyPER SG1-32            | 205,0 l        | 1      | D-GB             | 18         |
| 20639             | Hidrolik yağ HyPER SG1-46            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 18         |
| 20640             | Hidrolik yağ HyPER SG1-46            | 60,0 l         | 1      | D-GB             | 18         |
| 20641             | Hidrolik yağ HyPER SG1-46            | 205,0 l        | 1      | D-GB             | 18         |
| 20642             | Hidrolik yağ HyPER SG1-68            | 20,0 l         | 1      | D-GB             | 18         |
| 20644             | Hidrolik yağ HyPER SG1-68            | 205,0 l        | 1      | D-GB             | 18         |
| 20663             | PTFE ince mekanik gres               | 1 kg           | 4      | D                | 55         |
| 20665             | Bakım ve yağlama spreyi              | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 66         |
| 20682             | Bakım ve korozyon önleyici yağ       | 205,0 l        | 1      | D-GB             | 38         |
| 20760             | Bakım ve korozyon önleyici yağ       | 5,0 l          | 1      | D-GB-I-E-P       | 38         |
| 20762             | Hidrolik yağ HyPER SG1-32            | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 18         |
| 20763             | Hidrolik yağ HyPER SG1-46            | 1,0 l          | 1      | D-GB             | 17         |
| 20814             | Kompresör yağı B 68                  | 5,0 l          | 1      | D-GB             | 25         |
| 20815             | Kompresör yağı B 68                  | 205,0 l        | 1      | D-GB             | 23         |
| 20946             | Forkliftler için zincir yağlama yağı | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 65         |
| 20971             | PTFE uzun ömürlü sprey               | 400,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 66         |
| 21277             | Aktif köpük temizleyici              | 500,0 ml       | 6      | D-GB-I-E-P       | 71         |
| 21317             | Bakteri önleyici dizel katkı maddesi | 1,0 l          | 6      | D-GB-F-I-E-GR    | 62         |
| 21420             | Bakım macunu beyaz                   | 25,0 kg        | 12     | D-GB             | 58         |
| 21444             | LCP 10 uzun vadeli koruma LV         | 5,0 l          | 1      | D-GB-E-P         | 38         |
| 29012             | Dozajlama merkezi                    | 1,0 Stk        | 1      | D                | 75         |
| 29013             | Yağlar için elektrikli pompa         | 1,0 Stk        | 1      | D                | 76         |
| 33009             | Meguın uzun süreli gres C2LP         | 400,0 g        | 20     | D-GB-F-HR-RUS-GR | 47         |

# LIQUI MOLY GMBH GENEL HÜKÜM VE KOŞULLARI

## (Almanya ve Avusturya için geçerlidir)

### I. Bu genel hüküm ve koşulların kapsamı

1. Bu genel hüküm ve koşullar, Alman Medeni Kanunu'nun (BGB) 14. Bölümü anlamında yalnızca girişimciler için geçerlidir.
2. Bu genel şartlar ve koşullar münhasıran geçerlidir. Geçerliliklerini yazılı olarak açıkça kabul etmediğimiz süreç, hiçbir çelişkili veya farklı koşul tanımıyoruz. Bu genel şartlar ve koşullar, müşterinin çelişkili veya farklı koşullarının bilgisi dahilinde hizmeti kayıtsız şartsız sağlamamız halinde de geçerlidir.

### II. Sözleşmenin akdedilmesi, sözleşmenin içeriği

1. Bir sözleşme, yalnızca yazılı sipariş onayımız veya üzerinde anlaşılan hizmetlerin teslimi ile sonuçlandırılır. Ancak, siparişin reddedildiğini gecikmeksizin yazılı olarak bildirmekle yükümlüyüz.
2. Tekliflerimiz bağlayıcı değildir. Müşteri, teklifine en fazla iki hafta süreyle bağlıdır.
3. Yalnızca yazılı olarak kaydedilenler geçerli olarak kabul edilir.
4. Satış türüne atıfta bulunan (ör. CIF, FOB, CIP vb.) mutad sözleşme maddeleri, sözleşmenin akdedildiği tarihte geçerli olan Uluslararası Ticaret Odası / Paris Incoterms'e göre yorumlanır.

### III. Fiyatlar ve ödemeler

1. Fiyatlar, indirimler ve diğer indirimler olmaksızın mal veya hizmetlerin değeri olarak anlaşılır, ancak artı yükleme, paketlenme, navlun ve gerekirse yalnızca özel anlaşmalar temelinde yapılacak sigorta, artı satışlar vergi.
2. Ödeme EUR cinsinden yapılmalıdır. Fatura veya diğer muhasebe belgesi teslim edildiğinde veya gönderildiğinde muaccel olur.
3. Ödeme koşulları (aksi kararlaştırılmadıkça): Ödeme, kesinti yapılmadan son ödeme tarihinden itibaren 30 gün içinde yapılmalıdır. Son ödeme tarihinden itibaren 14 gün içinde yapılan ödemelerde %2 indirim yapılır.
4. Temerrüt faiz oranı, ilgili baz faiz oranının 9 puan üzerindedir. Daha fazla zarar iddiası hariç değildir, özellikle kanıtlayabilirsek daha yüksek bir gecikme faizi talep edebiliriz.
5. Ödeme emirleri, çekler ve kambiyo senetleri sadece performans nedeniyle kabul edilir ve tüm indirim ve tahsilat ücretleri alınır.
6. Teslimat koşulları (aksi kararlaştırılmadıkça): 500,00 EUR'dan itibaren mal değeri teslimatı ücretsiz ikametgah; Bölüm VII.1. dokunulmadan kalır.

### IV. Mahsup hakkı ve ödemeyi durdurma hakkı üzerindeki kısıtlamalar

1. Müşteri, ancak karşı talebinin yasal olarak kurulmuş olması, tartışmasız olması, Alman Medeni Kanunu'nun 320. Bölümü uyarınca talebimizle karşılıklı olması veya tarafımızdan tanınmaktadır.
2. Müşteri, yalnızca aynı hukuki ilişkiden kaynaklanan tartışmasız veya yasal olarak oluşturulmuş karşı taleplerle ve Alman Medeni Kanunu'nun (BGB) 320. Bölümü uyarınca talebimizle karşılıklı olarak ilgilirse, alıkoyma hakkına sahiptir.

### V. Teslimat ve teslimatta gecikme

1. Tarafımızca belirtilen teslimat süresinin başlangıcı, tüm teknik soruların açıklığa kavuşturulduğunu varsayar.
2. Bağlayıcı veya bağlayıcı olmayan teslimat tarihleri veya teslimat süreleri yazılı olarak belirtilmelidir. Teslimat süreleri sözleşmenin imzalanmasıyla başlar. Sözleşmedeki değişiklikler sonradan kararlaştırılırsa, gerekirse aynı zamanda bir teslimat tarihi veya yeni bir teslimat süresi kararlaştırılmalıdır.
3. Teslimat süresi sona eren veya sevkiyata hazır olduğuna dair bildirim gönderilene kadar teslim edilen ürün işyerimizden çıkmışsa, teslim süresine ulaşılmış demektir.
4. Bağlayıcı olmayan bir teslimat tarihi veya bağlayıcı olmayan bir teslimat süresi aşıldıktan 3 hafta sonra, müşteri yazılı olarak makul bir süre içinde teslim etmemizi talep edebilir. Bu hatırlatma ile sadece varsayılan durumdayız. Bu, önceki ödemesiz dönem makul olmayan bir şekilde uzsuna geçerli değildir; uygun uzun ödemesiz dönem uygulanır.

### VI. Mücbir sebep / Kendi kendine tedarik

Müşteri ile sözleşmenin akdedilmesinden önce uygun ve yeterli kapsamaya rağmen, sözleşmeye dayalı teslimat veya hizmetimizin sağlanmasından sorumlu olmadığımız nedenlerle alt tedarikçilerimizden teslimat veya hizmet alıyoruz. teslimat veya hizmet sözleşmemizden miktar ve kaliteye kadar müşteriye değil, doğru değil veya zamanında değil veya mücbir sebepler meydana gelirse, müşterimizi zamanında veya yazılı olarak bilgilendireceğiz. Bu durumda, yukarıdaki bilgilendirme yükümlülüğümüze uyduğumuz ve tedarik riskini veya teslimat garantisini üstlenmediğimiz süreç, teslimatı engelleme süresi boyunca erteleme hakkına sahibiz. Mücbir sebep aşağıdakilerle aynıdır: Kendi nakliye darboğazlarımız veya engellerimiz olmaksızın, kendi operasyonel engellerimizden kaynaklanmadan grevler, lokavtlar, resmi müdahaleler, enerji ve hammadde kitliği - örneğin yangın, su ve makine hasarı nedeniyle - ve nesnel bir bakış açısından, kusurlu olarak bizim tarafımızdan yapılmayan diğer tüm engeller.

### VII. Risk devri, kontrol, bildirim yükümlülüğü

1. Risk, nakliye acentesine teslim edildiğinde, herhangi bir montaj yükümlülüğüne bakılmaksızın, ancak en geç müşterinin şirketimizden ayrılmasından sonra müşteriye geçer.
2. Müşterinin kusur talepleri, HGB § 377 uyarınca inceleme ve şikayet yükümlülüklerini gerektiği gibi yerine getirmesini gerektirir.

### VIII. Garanti

1. Sadece önemsi olmayan maddi ve yasal kusurlarda, bunları iki kez tamir etme hakkımız vardır. Parçanın yapısından veya kusurdan veya diğer koşullardan yeniden işleminin henüz başarısız olmadığı ve sözleşme ortağının daha fazla yeniden çalışma yapması beklenebilirse, daha fazla yeniden çalışma yapma hakkına sahibiz.
2. Garanti talepleri, yasal sınırlama süresinin başlangıcından itibaren 1 yıl içinde sona erer. Bu, kusurlardan kaynaklanan tazminat talepleri veya Ürün Sorumluluğu Yasası kapsamındaki talepler için geçerli değildir. Madde IX, bir kusurdan kaynaklanan tazminat talepleri için geçerlidir. Bölüm IX'a kadar. başka hiçbir şey düzenlenmemiştir, yasal sınırlama süresi, kusur durumunda ek ifa yükümlülüğünün ihlaline dayalı olsalar bile, tüm tazminat talepleri için geçerlidir. §§ 478, 479 BGB'ye göre teslimat başvurusu durumunda sınırlama süreleri etkilenmez.

### IX. Zarar sorumluluğu

1. Aşağıdaki hükümlerde aksi belirtilmedikçe, yasal hükümler uyarınca sorumluyuz.
2. İhmal için, ağır bir ihmal olmadığı sürece, yalnızca a) yaşam, uzuv veya sağlığa yönelik yaralanma durumunda veya b) temel sözleşme yükümlülüklerinin ihlali durumunda, ancak bir sözleşme olmadığı sürece sorumluyuz. Tipik ve öngörülebilir hasarla sınırlı, yaşam, vücut veya sağlığa zarar. Yerine getirilmesi her şeyden önce sözleşmenin uygun şekilde yürütülmesini mümkün kılan ve sözleşme ortağının uygunluğuna düzenli olarak güvenebileceği sözleşmeye dayalı yükümlülüklerdir.
3. Ağır ihmalden kaynaklanmadıkça, ihmalden kaynaklanan hasarlar için sorumluluğumuzu her bir hasar vakası için 2.500.000,00 EUR ile sınırlandırıyoruz. Bu, yasanın daha yüksek bir miktar öngörmesi veya yaşam, vücut veya sağlık için bir yaralanma olması durumunda geçerli değildir.
4. Hayata, uzuvlara veya sağlığa yönelik bir yaralanma durumunda, müşterinin sorumluluk talepleri yasal hükümlere göre sona erer. Ayrıca, ağır ihmalden kaynaklanmadıkça sürece, ihmalden kaynaklanan zararlar için yasal sınırlama süresinin başlangıcından itibaren 1 yıllık bir sınırlama süresi uygulanır.
5. Yukarıdaki 2'den 4'e kadar olan maddelere göre sorumlu olmadığımız sürece, çalışanlarımızın, temsilcilerimizin ve vekil temsilcilerinin sorumluluğu da hariç tutulmuştur.
6. 2 ila 5. Maddelerdeki yukarıdaki sorumluluk sınırlamaları, Ürün Sorumluluğu Yasası kapsamındaki talepler için geçerli değildir.

### X. Mülkiyetin muhafazası

1. Temel teslimat sözleşmesinden tüm ödemeler alınana kadar her durumda teslimat kaleminin mülkiyetini saklı tutarız. Ayrıca, iş ilişkisinden kaynaklanan gelecekte ortaya çıkanlar da dahil olmak üzere tüm talepler karşılanana kadar teslim edilen ürünlerin mülkiyetini saklı tutarız. Müşteri, her durumda teslimat kalemlerini ihtiyatlı bir iş adamının özenine ücretsiz olarak saklamakla yükümlüdür.
2. Ayrılan malların teminat altına alınmasına veya teminat altına alınmasına izin verilmez. Mülkiyetin muhafazasına tabi olan mallara üçüncü şahıslar tarafından el konulması veya başka bir şekilde erişilmesi durumunda, müşteri bizi derhal yazılı olarak bilgilendirmeli ve haklarımızı korumamız için gerekli olan tüm belgeleri (özellikle üçüncü şahıslar) sağlamalıdır. iddialar).
3. Müşteri, temerrüde düşmediği sürece, teslimat kalemini olağan iş akışı içinde işleme ve yeniden satma hakkına sahiptir. Bizimle satın alma sözleşmesinin akdedilmesiyle birlikte, saklı tutulan malların müşterilerine veya üçüncü şahıslara yeniden satılmasından doğan tüm alacakları, teslim edilen ayrılmış malların fatura değeri kadar zaten bize devreder. Bu, saklı tutulan malların işlenmeden veya işlendikten sonra yeniden satılıp satılmadığına bakılmaksızın geçerlidir. Müşteri, devirden sonra bile talebi tahsil etme yetkisine sahiptir. Ancak bu, talebi kendimiz toplama yetkimizi etkilemez. Ancak, müşteri ödeme yükümlülüklerini usulüne uygun olarak yerine getirdiği, ödemede temerrüde düşmediği ve iflas davası açılması için herhangi bir başvuru yapılmadığı sürece alacağını kendimiz tahsil etmeyeceğimizi taahhüt ederiz. Ödemede temerrüde düşme veya iflas başvurusunda bulunulması durumunda, müşterinin mülkiyeti muhafazaya tabi malları satma hakkı ve müşterinin alıcılarına karşı temlik edilen alacakları tahsil etme hakkı sona erer. Bu durumda müşteri, talebin tahsili için gerekli tüm bilgileri tarafımıza sağlamak, gerekli belgeleri tarafımıza teslim etmek ve devri üçüncü kişiye ifşa etmekle yükümlüdür.
4. Müşterinin temlik edilen alaclardan tahsil ettiği tutarlar, mahsup ve/veya borç bakiyesi olan banka hesapları ile mahsup işleminin hariç tutulması için tarafımıza aktarılncaya kadar ayrı tutulacaktır.
5. Verilen teminatın gerçekleştirilebilir değeri, taleplerimizi %10'dan fazla aşarsa, teminat limiti aşıldığı sürece, sözleşme ortağının talebi üzerine kendi takdirimize bağlı olarak yeniden transfer etmekle yükümlüyüz.

### XI. Hukuk seçimi, ifa yeri, yargı yeri

1. Alman hukuku, Uluslararası Mal Satış Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi (CISG) ve Alman uluslararası özel hukuku hariç olmak üzere tüm sözleşmelere uygulanır.
2. Yerine getirme yeri bizim iş yerimizdir.
3. Müşteri tacir ise, sözleşmeden doğan tüm ihtilaflarda münhasır yargı yeri iş yerimizin yetkili mahkemesidir. Ancak, müşteriye ikametgahı veya işyerinden sorumlu mahkemede dava etmeye de yetkiliz.



LIQUI MOLY Türkiye

Telefon: +90 850 549 7007  
GSM +90 535 586 1353  
E-Mail: [info@liquimoly.com.tr](mailto:info@liquimoly.com.tr)  
[www.liquimoly.com.tr](http://www.liquimoly.com.tr)

Technische Beratung:  
Telefon: +49 731 1420-871 (international)  
Servicetelefon: 0800 8323230 (kostenlos,  
nur aus Deutschland)  
E-Mail: [anwendungstechnik@liqui-moly.de](mailto:anwendungstechnik@liqui-moly.de)

Baskı hataları için sorumluluk kabul edilmez.  
Teknik değişiklikler saklıdır.

Endüstriyel ürünlerimiz  
hakkında daha fazla  
bilgiyi web sitemizde  
bulabilirsiniz.



[facebook.com/liquimolytur](https://facebook.com/liquimolytur)



[instagram.com/liquimolytur](https://instagram.com/liquimolytur)

## LIQUI MOLY ortak bilgileri için kayıt



LIQUI MOLY iş ortağı bilgileriyle, sizi ürün değişiklikleri ve yenilikler, fiyat promosyonları, teknik gelişmeler, yeni hizmetler ve güncel konular hakkında düzenli ve özel olarak e-posta ile tutuyoruz - LIQUI MOLY ile başarılı işbirliğiniz için gerekli bilgiler. Sadece ücretsiz kayıt olun ve faydalanın!  
[www.liqui-moly.biz/partnerinfo](http://www.liqui-moly.biz/partnerinfo)

Saygılarımızla

58822007



Bar Otomotiv Tic. Ltd. Şti.  
Liqui Moly Türkiye Distribütörü