



METAL İŞLEME VE TALAŞLI İMALAT YAĞLARI



İçindekiler:

KIZAK YAĞLARI

- SPEEDOL SLIDEWAY OIL / KIZAK YAĞLARI

SOĞUTMA SIVISI YAĞLARI

- SPEEDCUT FLUID SB5016
- SEMİ SENTETİK KESME SIVISI HX (CNC)
- CUT FLUID SP50
- BOR YAĞI N15
- BOR YAĞI N100

PÜR KESME / SAF KESME YAĞLARI

- SPEEDCUT SP106 VG
- KESME YAĞI RC
- KESME YAĞI H-403
- SPEEDCUT MULTI METAL M

- HONING OIL S / HONLAMA YAĞI
- TAM SENTETİK TAŞLAMA SIVISI



Ürün Adı	Bazyağ Tipi	Performans	Akma Noktası	TBN	VI	Kullanım
SPEEDCUT FLUID SB5016	Sıvı	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Genel amaçlı
SEMİ SENTETİK KESME SIVISI HX (CNC)						
CUT FLUID SP50	Yağ	Orta	Orta	Orta	Orta	Genel amaçlı
BOR YAĞI N15						
BOR YAĞI N100						
PEEDOL SLIDEWAY OIL / KIZAK YAĞLARI						
SPEEDCUT SP106 VG						
KESME YAĞI RC						
KESME YAĞI H-403						
SPEEDCUT MULTI METAL M						
HONING OIL S / HONLAMA YAĞI						
TAM SENTETİK TAŞLAMA SIVISI						
	Sıvı	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Yüksek	Genel amaçlı

SPEEDCUT FLUID SB5016

Tanım	Çelik, döküm ve alüminyum işleminde leke ve pas oluşumunu önleyen, EP/AW katkıları, yağlayıcılar, yüzey aktifler, korozyon önleyiciler, biyositler ve köpük kesicilerin karışımından oluşan semi sentetik soğutma sıvısıdır.																						
Kullanım Şekli	İşlem için en uygun konsantrasyon %4-8 arasında uygulamaya özel olarak belirlenmelidir. Emülsiyon hazırlanması işlemi tankta karışan su üzerine ilave yapılarak gerçekleştirilmelidir.																						
Özellikleri	Suyla her oranda karışarak emülsiyon stabilitesini mükemmel derecede korur. Mükemmel yağlama özelliği sayesinde kesici uçlarda ve işlenen parça yüzeyinde film tabakası oluşturarak aşınma ve sürtünmeleri minimize eder. Oldukça etkili yıkayıcılığı sayesinde talaşların yıkanarak ortamdan uzaklaştırılmasını sağlar. İçeriğindeki son derece etkili fungusit ve bakterisitler ürünün bozulmasını ve kötü koku oluşumunu önleyerek kullanım ömrünü uzatır. 5- 50°dH alman su sertliğinde tortu oluşturmaz ve uzun kullanım ömrü sağlar.																						
Teknik Özellikleri	<table border="1"> <tr> <td>Renk</td><td>-</td><td>Amber</td></tr> <tr> <td>Emülsiyon Görünümü</td><td>-</td><td>Yarısaydam</td></tr> <tr> <td>*Yoğunluk, 15°C, g/ml</td><td>ASTM D 4052</td><td>1,0251</td></tr> <tr> <td>pH, %5 emülsiyon</td><td>ASTM D 1287</td><td>9,00-9,90</td></tr> <tr> <td>Pas Testi, % 4 Emülsiyon</td><td>DIN 51360/2</td><td>0/0</td></tr> <tr> <td>Refraktometre faktörü</td><td>-</td><td>1,5</td></tr> <tr> <td>Sert Su Çalışma Aralığı, °dH</td><td>-</td><td>5-50</td></tr> </table>		Renk	-	Amber	Emülsiyon Görünümü	-	Yarısaydam	*Yoğunluk, 15°C, g/ml	ASTM D 4052	1,0251	pH, %5 emülsiyon	ASTM D 1287	9,00-9,90	Pas Testi, % 4 Emülsiyon	DIN 51360/2	0/0	Refraktometre faktörü	-	1,5	Sert Su Çalışma Aralığı, °dH	-	5-50
Renk	-	Amber																					
Emülsiyon Görünümü	-	Yarısaydam																					
*Yoğunluk, 15°C, g/ml	ASTM D 4052	1,0251																					
pH, %5 emülsiyon	ASTM D 1287	9,00-9,90																					
Pas Testi, % 4 Emülsiyon	DIN 51360/2	0/0																					
Refraktometre faktörü	-	1,5																					
Sert Su Çalışma Aralığı, °dH	-	5-50																					



SEMİ SENTETİK KESME SIVISI HX (CNC)

Tanım	Her türlü metalin bütün talaş kaldırma işlemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmış, suyla karışabilen, emülsiyonlanabilir, semi sentetik biostabil soğutma sıvısıdır.																																
Kullanım Yerleri	Metal malzemelerin kaba ve hassas işleminde, tek ve çok kafalı otomatik veya CNC tezgahlarında kullanılan suyla karışabilen EP (Aşırı Basınç) katıklı genel amaçlı semi sentetik soğutma sıvısıdır.																																
Özellikleri	Cilde Zarar Vermeyen Özellik: Nitrit, nitrat, ikincil aminler, polinikler, hidrokarbonlar gibi zararlı kimyasallar ihtiva etmezler. Cilde zarar vermez. Stabil Emülsiyon Oluşturma Özelliği: Semi sentetik yapısıyla suda her oranda kolayca karışır, sert sulardan etkilenmez. Emülsiyon Kararlılığı yüksektir. Makine Uç Ömürlerini Uzatma Özelliği: Döküm talaşlı imalatında, grafiti çöktirmeden bünyesinde tuttuğundan gri renk alır. Emülsiyon içinde dolanan grafit ekstra kayganlık ve bağlayıcılık sağlayarak uç ömürlerine önemli ölçüde pozitif katkı sağlar. Mükemmel Soğutma Özelliği: Suyla oluşturduğu stabil emülsiyonla, soğutma görevini mükemmel yapar. Yüksek İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar. Uzun Kullanım Ömrü: Semi sentetik yapısıyla kullanım ömrü, etkinliği konvansiyonel yağlara göre yüksektir.																																
Teknik Özellikleri	<table><tr><th>Görünüş</th><th>GÖZLE</th><th>Yeşil</th></tr><tr><td>Emülsiyon Görünümü</td><td>GÖZLE</td><td>Açık Yeşil, Transparan</td></tr><tr><td>Yoğunluk, 15°C g/cm³</td><td>ASTM D 4052</td><td>0,995</td></tr><tr><td>Viskozite 40°C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>100</td></tr><tr><td>Refraktometre Faktörü</td><td>EL REFRAKTOMETRESİ</td><td>1,8</td></tr><tr><td>Emülsiyon pH Değeri (%5)</td><td>ASTM D 1287</td><td>9,3</td></tr><tr><td>Bakır Şerit Korozyon Testi, 100°C, 3 Saat</td><td>ASTM D 130</td><td>1b</td></tr><tr><td>Korozyon Testi (5-10°dH, %3, 20°F)</td><td>IP125 / DIN51360/2</td><td>0-0</td></tr><tr><td>Köpük Eğilimi, %5 Emülsiyon 10°dH su</td><td>IP312</td><td>0-0</td></tr><tr><td>Emülsiyon Stabilitesi %5, 20°dH,</td><td>IP263</td><td>0-0</td></tr></table>	Görünüş	GÖZLE	Yeşil	Emülsiyon Görünümü	GÖZLE	Açık Yeşil, Transparan	Yoğunluk, 15°C g/cm³	ASTM D 4052	0,995	Viskozite 40°C, cSt	ASTM D 445	100	Refraktometre Faktörü	EL REFRAKTOMETRESİ	1,8	Emülsiyon pH Değeri (%5)	ASTM D 1287	9,3	Bakır Şerit Korozyon Testi, 100°C, 3 Saat	ASTM D 130	1b	Korozyon Testi (5-10°dH, %3, 20°F)	IP125 / DIN51360/2	0-0	Köpük Eğilimi, %5 Emülsiyon 10°dH su	IP312	0-0	Emülsiyon Stabilitesi %5, 20°dH,	IP263	0-0		
Görünüş	GÖZLE	Yeşil																															
Emülsiyon Görünümü	GÖZLE	Açık Yeşil, Transparan																															
Yoğunluk, 15°C g/cm³	ASTM D 4052	0,995																															
Viskozite 40°C, cSt	ASTM D 445	100																															
Refraktometre Faktörü	EL REFRAKTOMETRESİ	1,8																															
Emülsiyon pH Değeri (%5)	ASTM D 1287	9,3																															
Bakır Şerit Korozyon Testi, 100°C, 3 Saat	ASTM D 130	1b																															
Korozyon Testi (5-10°dH, %3, 20°F)	IP125 / DIN51360/2	0-0																															
Köpük Eğilimi, %5 Emülsiyon 10°dH su	IP312	0-0																															
Emülsiyon Stabilitesi %5, 20°dH,	IP263	0-0																															



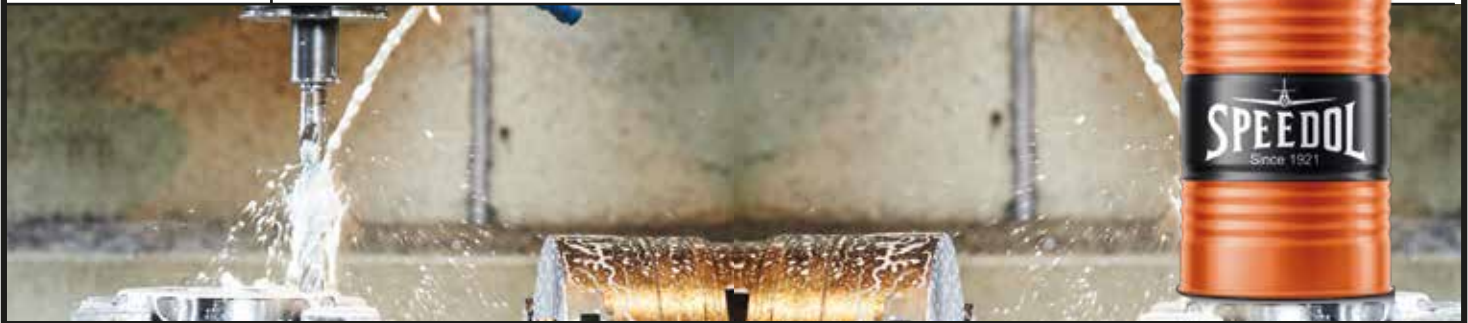
CUT FLUID SP50

Tanım	Speedol Cut Fluid SP50, özellikle alüminyum ve çelik olmak üzere her türlü demirli alaşımların işlenmesi için de önerilen, 50°dH Alman sertliğine kadar sularda kullanılabilen zorlu operasyonlara olanak sağlayan yüksek performanslı mikroemülsiyon yapılı, semi sentetik metal işleme sıvısıdır.																							
Kullanım Şekli	İşlem için en uygun konsantrasyon uygulamaya özel olarak belirlenmelidir. Emülsiyon hazırlanması işlemi tankta karışan su üzerine ilave yapılarak gerçekleştirilmelidir. Genel makineler için % 4-10 arasında ağır işlemlerde %7-12 arasında kullanım önerilmektedir. pH aralığının ise 8,8 ila 9,3 aralığında kalması için temizliğe ve değişim periyodlarına dikkat edilmelidir. Yarı saydam görüntü suyun sertliğine bağlı olarak, kullanıldıkça zaman içerisinde beyaz forma dönüşür.																							
Özellikleri	Mükemmel kaydırıcılık ve yağlama özelliği sayesinde kesici uçlarda ve işlenen parça yüzeyinde film tabakası oluşturarak aşınma ve sürtünmeleri mükemmel seviyede minimize eder. İçeriğindeki son derece etkili fungusit ve bakteristler ürünün bozulmasını, kötü koku oluşumunu önleyerek kullanım ömrünü uzatır. Fenol, nitrit, formaldehit gibi zararlı kimyasallar içermez. 50 DH alman sertliğine kadar, geniş su aralığında stabil çalışır. Sert sular da dahi köpük kontrolünü yitirmez. Havacılık ve Otomotiv sanayisi için alüminyum işlenmesinden yüksek performans sağlar.																							
Teknik Özellikleri	<table><tr><td>Görünüş</td><td>GÖZLE</td><td>Amber-Sarı</td></tr><tr><td>Emülsiyon Görünümü</td><td>GÖZLE</td><td>Yarısaydam</td></tr><tr><td>*Yoğunluk, 20°C g/cm³</td><td>ASTM D 4052</td><td>1,0038</td></tr><tr><td>*Refraktometre Faktörü</td><td>El Refraktometresi</td><td>1,30</td></tr><tr><td>Pas Testi, % 4 Emülsiyon</td><td>DIN 51360/2</td><td>0/0</td></tr><tr><td>Emülsiyon pH Değeri (%5)</td><td>ASTM D 1287</td><td>9,00 - 9,50</td></tr><tr><td>Sert Su Çalışma Aralığı, dH</td><td>-</td><td>5-50</td></tr></table>	Görünüş	GÖZLE	Amber-Sarı	Emülsiyon Görünümü	GÖZLE	Yarısaydam	*Yoğunluk, 20°C g/cm³	ASTM D 4052	1,0038	*Refraktometre Faktörü	El Refraktometresi	1,30	Pas Testi, % 4 Emülsiyon	DIN 51360/2	0/0	Emülsiyon pH Değeri (%5)	ASTM D 1287	9,00 - 9,50	Sert Su Çalışma Aralığı, dH	-	5-50		
Görünüş	GÖZLE	Amber-Sarı																						
Emülsiyon Görünümü	GÖZLE	Yarısaydam																						
*Yoğunluk, 20°C g/cm³	ASTM D 4052	1,0038																						
*Refraktometre Faktörü	El Refraktometresi	1,30																						
Pas Testi, % 4 Emülsiyon	DIN 51360/2	0/0																						
Emülsiyon pH Değeri (%5)	ASTM D 1287	9,00 - 9,50																						
Sert Su Çalışma Aralığı, dH	-	5-50																						



BOR YAĞI N15

Tanım	Speedol Bor yağı N15, üstün özellikli mineral-naftanik yağlar ve özel katıkların harmanlanması ile elde edilmiştir. Çeşitli metallerin işlenmesinde su ile karıştırılarak kullanılan (kesme-taşılama) çok maksatlı yağ bazlı metal işleme sıvısıdır.		
Kullanım Yerleri	Alüminyum ve bakır alaşımları, yumuşak çelik ve dökme demir gibi metallerin kesme, hafif ve ağır talaş kaldırma işlemlerinde (talaşlı imalat) , alüminyum çubukların sıcak çekilmesinde yağlayıcı ve soğutucu olarak çok uygundur.		
Özellikleri	Üstün Naftanik İçerik Özelliği ,Kararlı Mikro Emülsiyon Yapısı: Su ile emülsiyon yapılarak kullanılan üstün özellikli ürün, naftanik yağın, ürünün içeriğinde bulunan emülgatörlerin çözünürlüğünü arttırmasıyla; su ile kolayca ve kararlı mikro emülsiyon oluşturan, bakteri faaliyetini önleyici katık sayesinde, uzun ömürlü, yüksek performanslı bir ürün elde edilmiştir. Üstün Soğutma Teknolojisi: Naftanik yağın kesme işlemi sırasında ısıyı bertaraf etmesi özelliğiyle, ürüne üstün soğutma özelliği sağlayarak her mevsimde sorun yaşamadan güvenli bir şekilde kullanım alanı yaratmıştır. Uzun Kesici Takım Ömrü: Yüksek basınçlı sistemlerde dahi köpüklenmeye karşı direnç gösteren Speedol Bor Yağı, mükemmel kesme performansı, olağanüstü takım yağlaması ve korozyonu önleme özellikleriyle kesici takımın ömrünü uzatarak üretimin artmasına ve takım değiştirme masraflarının azalmasına yardımcı olur. Mükemmel İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar.Yüksek Yağlayıcılık Özelliği İçerdiği katıklar sayesinde yağlama işlevini iyi bir şekilde devamlı olarak yerine getirir. Yüzey Düzgünlüğü Sağlama: İşlenen yüzeyin düzgün ve temiz olmasını sağlar. Düşük Bakteri Etkinliği: Emülsiyon ömrünü kısaltan bakteri faaliyetini önleyici yüksek oranda katık içerir.		
Teknik Özellikleri	Emülsiyon Görünüşü	GÖZLE	Süt Beyaz
	Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	30,349
	Emülsiyon pH	ASTM D 1287	8,7
	Pas Testi	DIN 51360-2	Geçer
	Refraktometre Düzeltme Katsayısı	-	1,2
	Yoğunluk, 15°C, g/ml	ASTM D 4052	0,89
	Renk	GÖZLE	Sarı, Amber



BOR YAĞI N100

Tanım	Çeşitli metallerin işlenmesinde (kesme ve taşlama) su ile karıştırılarak kullanılan %100 naftanik baz yağ ile üretilen, çok maksatlı metal işleme yağıdır.														
Kullanım Yerleri	Alüminyum ve bakır alaşımları, yumuşak çelik ve dökme demir gibi metallerin hafif ve ağır talaş kaldırma işlemlerinde (talaşlı imalat), alüminyum çubukların sıcak çekilmesinde yağlayıcı ve soğutucu olarak çok uygundur.														
Özellikleri	%100 Naftanik İçerik Özelliği Kararlı Mikro Emülsiyon Yapısı: Su ile emülsiyon yapılarak kullanılan üstün özellikli ürün, naftanik yağın, ürünün içeriğinde bulunan emülgatörlerin çözünürlüğünü arttırmasıyla; su ile kolayca ve kararlı mikro emülsiyon oluşturan, bakteri faaliyetini önleyici katık sayesinde, uzun ömürlü, yüksek performanslı bir ürün elde edilmiştir. Üstün Soğutma Performansı: Naftanik yağın kesme işlemi sırasında ısıyı bertaraf etmesi özelliğiyle, ürüne üstün soğutma özelliği sağlayarak her mevsimde sorun yaşamadan güvenli bir şekilde kullanım alanı yaratmıştır. Uzun Kesici Takım Ömrü: Speedol Bor Yağı Süt Emülsiyon, yüksek kesme performansı, olağanüstü takım yağlaması ve korozyonu önleme özellikleriyle kesici takımın ömrünü uzatarak üretimin artmasına ve takım değiştirme masraflarının azalmasına yardımcı olur. Mükemmel İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar. Yüksek Yağlayıcılık Özelliği: İçerdiği katıklar sayesinde yağlama işlevini iyi bir şekilde devamlı olarak yerine getirir.														
Teknik Özellikleri	<table><tr><td>Emülsiyon Görünüşü</td><td>GÖZLE</td><td>Süt Beyaz</td></tr><tr><td>Viskozite 40 °C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>29.33</td></tr><tr><td>Emülsiyon pH</td><td>ASTM D 1287</td><td>9.5</td></tr><tr><td>Pas testi</td><td>DIN 51360-2</td><td>Geçer</td></tr></table>			Emülsiyon Görünüşü	GÖZLE	Süt Beyaz	Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	29.33	Emülsiyon pH	ASTM D 1287	9.5	Pas testi	DIN 51360-2	Geçer
Emülsiyon Görünüşü	GÖZLE	Süt Beyaz													
Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	29.33													
Emülsiyon pH	ASTM D 1287	9.5													
Pas testi	DIN 51360-2	Geçer													



SPEEDOL SLIDEWAY OIL / KIZAK YAĞLARI

Tanım	Parafinik esaslı baz yağlara, EP (Ekstra Basınç) özelliği veren, ayrıca yapışkanlığı sağlayan özel katkıların ilavesiyle üretilmekte olup tezgah kızaklarının yağlanması için geliştirilmiştir.																																										
Kullanım Yerleri	Tüm tezgah kızaklarında tavsiye edilir.																																										
Özellikleri	Titreşimsiz Çalışma Performansı: Tezgah tabanlarının titreşimsiz çalışmasını sağladığı için işlenen yüzeylerin pürüzsüz olmasını temin ederek küçük toleranslarda çalışma olanağı sağlar. Yüzeyden Ayrılmama Özelliği: Yapışkan özellikte katık içermesi nedeniyle metal yüzeylerine çok iyi yapışır, yağın sistemden sızmasını önler. Yüksek Korozyon Koruması: Katık sistemindeki korozyon inhibitörü sayesinde korozyona karşı koruyucudur. Mükemmel Aşınma Önleyici: İçeriğindeki EP (Ekstra Basınç) katığı sayesinde basınca karşı direnç göstererek, aşınmaya karşı korur. Ses Azaltma Özelliği: İlk hareket kolaylığı sağlar, tezgahın hareketi sırasında oluşan sesi azaltır. Jel Oluşturmama Özelliği: Kesme yağları ve alkali maddelerin mevcut olduğu ortamlarda jel oluşumuna karşı dirençlidir.																																										
Teknik Özellikleri	<table><tr><th>ISO SINIFI</th><th>STANDART</th><th>32</th><th>68</th><th>100</th><th>220</th><th>320</th></tr><tr><td>Viskozite 40 °C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>33</td><td>67</td><td>100</td><td>220</td><td>320</td></tr><tr><td>Viskozite 100 °C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>5,50</td><td>8,8</td><td>11,2</td><td>18,9</td><td>23,2</td></tr><tr><td>Viskozite İndeks</td><td>ASTM D 2270</td><td>105</td><td>105</td><td>98</td><td>96</td><td>96</td></tr><tr><td>Alevlenme Noktası, °C</td><td>ASTM D 92</td><td>222</td><td>228</td><td>234</td><td>242</td><td>246</td></tr><tr><td>Akma Noktası, °C</td><td>ASTM D 97</td><td>-21</td><td>-15</td><td>-9</td><td>-9</td><td>-9</td></tr></table>	ISO SINIFI	STANDART	32	68	100	220	320	Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	33	67	100	220	320	Viskozite 100 °C, cSt	ASTM D 445	5,50	8,8	11,2	18,9	23,2	Viskozite İndeks	ASTM D 2270	105	105	98	96	96	Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	222	228	234	242	246	Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-21	-15	-9	-9	-9
ISO SINIFI	STANDART	32	68	100	220	320																																					
Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	33	67	100	220	320																																					
Viskozite 100 °C, cSt	ASTM D 445	5,50	8,8	11,2	18,9	23,2																																					
Viskozite İndeks	ASTM D 2270	105	105	98	96	96																																					
Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	222	228	234	242	246																																					
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-21	-15	-9	-9	-9																																					
Performans	CM (MAG) P-47/ P -50, SKC DEMULSIBILIT' TEST																																										



SPEEDCUT SP106 VG

Tanım	Speedol susuz kesme yağı, yüksek basınç katığı içeren açık renkli kesme yağıdır.																																			
Kullanım Yerleri	- Alaşımlı çelikler de dahil olmak üzere pek çok tip çeliğin talaş kaldırma işleminde kesme yağı olarak kullanılabilirler. Yüksek basınç katık, cins ve miktarlarının uygun seçilmesi dolayısı ile çok yüksek oranlarda talaş kaldırma işlemine izin verilir ve bu şekilde tezgah verimliliği artırılır. - Talaş kaldırma işlemi sonunda paslanmaz çeliklerin, büyük kopma direncine sahip karbonlu ve alaşımlı çeliklerin parlak bir yüzeye sahip olmasını sağlar. - VG 32 ve VG 100 numara seri üretim olmayan, yavaş ilerleyen çelikte delme/azdırma işlemi yapılan manuel tezgahlarda kullanılabilir.																																			
Özellikleri	Yüksek Basınç Dayanımı: İçeriğindeki basınç katığı sayesinde işlem sırasında uygulanan basınca karşı dayanım sağlanır, takım uçlarının ömrü uzar. Yüksek Yağlama Performansı: Çeşitli metal işleme uygulamalarında iyi yağlayıcılık özelliği göstererek metalin metale kaynamasını engellerler. Yüksek İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar.																																			
Teknik Özellikleri	<table><tr><th>ISO SINIFI</th><th>STANDART</th><th>22</th><th>32</th><th>46</th><th>68</th><th>100</th></tr><tr><td>Viskozite 40 °C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>23,50</td><td>34</td><td>47</td><td>67,80</td><td>94,0</td></tr><tr><td>Viskozite İndeks</td><td>ASTM D 2270</td><td>100</td><td>99</td><td>98</td><td>98</td><td>97</td></tr><tr><td>Alevlenme Noktası, °C</td><td>ASTM D 92</td><td>216</td><td>220</td><td>226</td><td>230</td><td>242</td></tr><tr><td>Akma Noktası, °C</td><td>ASTM D 97</td><td>-15</td><td>-12</td><td>-12</td><td>-12</td><td>-9</td></tr></table>	ISO SINIFI	STANDART	22	32	46	68	100	Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	23,50	34	47	67,80	94,0	Viskozite İndeks	ASTM D 2270	100	99	98	98	97	Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	216	220	226	230	242	Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-15	-12	-12	-12	-9
ISO SINIFI	STANDART	22	32	46	68	100																														
Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	23,50	34	47	67,80	94,0																														
Viskozite İndeks	ASTM D 2270	100	99	98	98	97																														
Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	216	220	226	230	242																														
Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-15	-12	-12	-12	-9																														



KESME YAĞI RC

Tanım	Yüksek performanslı baz yağlar ile amaca uygun olarak seçilmiş katıkların harmanlanması ile üretilmiş bir kesme yağı serisidir.		
Kullanım Yerleri	Genel olarak metal işleme yağları sınıfından bir seri olması sebebiyle metal işleme yağlarının tipik kullanım alanlarına sahiptir. Özel olarak hangi ürünü hangi alanda kullanabileceğinizi aşağıdaki tablodan faydalanarak bulabilirsiniz.		
Özellikleri	Yüksek Yağlama Performansı: Çeşitli metal işleme uygulamalarında iyi yağlayıcılık özelliği göstererek metalin metale kaynamasını engellerler. Soğutma Özelliği: Soğutma görevi yapar. Yüksek İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar. Üretim verimini artırır, birim maliyetlerin düşmesini sağlar Mükemmel Kesme ve Yıkama Performansı: Delme işlemi sırasında çok iyi kesme, soğutma ve yıkama görevi görerek talaş oluşumuna ve aşırı metal kaybına engel olur. Geniş Uygulama Alanı: Geniş uygulama alanları sayesinde ürün çeşitliliğini azaltarak satın alma ve depolama maliyetlerinden tasarruf sağlar. Üstün Koruma Performansı: Operasyon sırasında kesme parçalarını koruyarak, ömrünü uzatır.		
Teknik Özellikleri	Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	22-220
	Viskozite 100 °C, cSt	ASTM D 445	3,3-18,9
	Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	180
	Akma Noktası, °C	ASTM D 97	-6
	4 Bilya Kaynama Yüğü, kgf , min.	ASTM 2596	200



KESME YAĞI H-403

Tanım	Speedol H-403 Kesme Yağı çelik, demir gibi metallerin delme, diş açma ve çekme ve özellikle zor şartlardaki kesme işlemlerinde kullanılmak üzere üstün özellikli katıklar ve özel baz yağlarla geliştirilmiştir.																		
Özellikleri	Üstün Koruma Performansı: Zor şartlardaki işlemler sırasında kesme parçalarını koruyarak, ömürlerini uzatır. Yüksek Basınç Dayanımı: İçeriğindeki ekstra basınç katığı EP sayesinde işlem sırasında uygulanan basınca karşı dayanım sağlar, takım uçlarının ömrünü uzatır. Yüksek Yağlama Performansı: Çeşitli metal işleme uygulamalarında iyi yağlayıcılık özelliği göstererek metal uç parçalarını korur, bakım masraflarını azaltır. Yüksek İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar. Üretim verimini artırır, birim maliyetlerin düşmesini sağlar.																		
Teknik Özellikleri	<table><tr><th>ISO SINIFI</th><th>STANDART</th><th>15</th><th>22</th><th>32</th><th>46</th></tr><tr><td>Viskozite, 40 °C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>14,3</td><td>20,1</td><td>34</td><td>47</td></tr><tr><td>Alevlenme Noktası, °C</td><td>ASTM D 92</td><td>175</td><td>208</td><td>220</td><td>228</td></tr></table>	ISO SINIFI	STANDART	15	22	32	46	Viskozite, 40 °C, cSt	ASTM D 445	14,3	20,1	34	47	Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	175	208	220	228
ISO SINIFI	STANDART	15	22	32	46														
Viskozite, 40 °C, cSt	ASTM D 445	14,3	20,1	34	47														
Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	175	208	220	228														



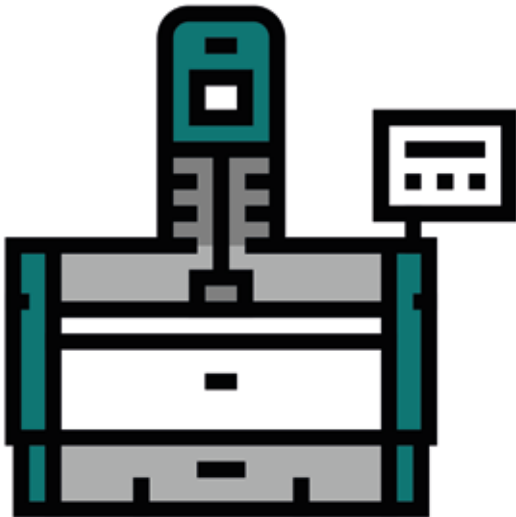
SPEEDCUT MULTI METAL M

Tanım	SPEEDCUT MULTI METAL M , sarı ile yumuşak metaller dahil olmak üzere her türlü metalin orta ve hafif işlemleri için geliştirilmiş korozyona ve aşınmaya karşı koruyucu orta EP özellikli genel amaçlı susuz kesme yağıdır.						
Özellikleri	Sarı metelleri karartmaz. Pas ve korozyona karşı yüksek koruma sağlar. Aşınma karşıtı performansı güçlüdür. Çapak oluşumunu engeller. Orta zorluktaki işlemlerde bile dumanlama yapmaz. Buhar ve sis oluşumunu düşük seviyede tutar. Biçok noktada kullanılabilirden ekonomiktir. Yüksek Yağlama özelliği ve soğutma etkisi vardır.						
Teknik Özellikleri	Kinematik Viskozite 40 °C,cSt	ASTM D 445	10	15	22	32	46
	Bakır Şerit Korozyon Testi, 3 saat 100 °C	ASTM D 130	1b	1b	1b	1b	1b
	Alevlenme Noktası,°C	ASTM D 92	155	180	190	200	205
	Aşınma Çapı, mm	ASTM D 4172	0,20	0,22	0,25	0,3	0,33



HONING OIL S / HONLAMA YAĞI

Tanım	Yüksek kaliteli özel rafine edilmiş mineral yağlar ile EP aşırı basınç katıkları kullanılarak hazırlanmış honlama yağıdır.																								
Kullanım Şekli	Yağlama ve soğutma özelliği sayesinde her tür honlama işlemlerinde, araç silindir blokları veya hidroliklerde valf gövdelerinin üretiminde kullanılan dökme demirin honlanmasında tavsiye edilir. Mükemmel bir yüzey kalitesi sağlayıp taşlama taşını sürekli temiz tutması nedeniyle takım bilemede, hassas yüzey kalitesi gerektiren taşlama ve demir dışı metallerin torna ve freze işlemlerinde kullanılır.																								
Özellikleri	Üstün Yıkama Özelliği:Üstün bir yıkama özelliğine sahip olup honlama işlemi sırasında meydana gelen metal taneciklerini ortamdan uzaklaştırır. Yüksek İşleme Performansı:İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar. Yüksek Basınç Dayanımı:İçeriğindeki EP ekstra basınç katığı sayesinde işlem sırasında uygulanan basınca karşı dayanım sağlanır, takım uçlarının ömrü uzar.																								
Teknik Özellikleri	<table><tr><th>Çeşit</th><th>STANDART</th><th>HONING S5</th><th>HONING S10</th><th>HONING S15</th><th>HONING S22</th></tr><tr><td>Renk</td><td>-</td><td>Açık Sarı</td><td>Açık Sarı</td><td>Açık Sarı</td><td>Açık Sarı</td></tr><tr><td>*Viskozite 40 °C, cSt</td><td>ASTM D 445</td><td>4,88</td><td>10,1</td><td>15,97</td><td>22,8</td></tr><tr><td>*Alevlenme Noktası, °C</td><td>ASTM D 92</td><td>100</td><td>126</td><td>142</td><td>182</td></tr></table> * Yukarıdaki veriler tipik değerler olup üretimden üretime değişebilir.	Çeşit	STANDART	HONING S5	HONING S10	HONING S15	HONING S22	Renk	-	Açık Sarı	Açık Sarı	Açık Sarı	Açık Sarı	*Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	4,88	10,1	15,97	22,8	*Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	100	126	142	182
Çeşit	STANDART	HONING S5	HONING S10	HONING S15	HONING S22																				
Renk	-	Açık Sarı	Açık Sarı	Açık Sarı	Açık Sarı																				
*Viskozite 40 °C, cSt	ASTM D 445	4,88	10,1	15,97	22,8																				
*Alevlenme Noktası, °C	ASTM D 92	100	126	142	182																				



TAM SENTETİK TAŞLAMA SIVISI

Tanım	Demir ve demir dışı metaller, alüminyum alaşımların işlenmesinde kullanılmak üzere hazırlanmış soğutma görevi gören transparan bir üründür. Tüm taşlama operasyonları için geliştirilmiştir.														
Kullanım Yerleri	Tüm taşlama operasyonları için geliştirilmiştir. Karbon çeliği, demir ve çelik alaşımların işlenmesinde, broşlama, delik açma, taşlama, talaş kaldırma, tornalama, kesme işlemlerinde, alüminyum alaşımların işlenmesinde kullanılır.														
Özellikleri	Stabil Emülsiyon Oluşturma Özelliği: Tam sentetik baz yağ içeriği ile şeffaf renkli stabil emülsiyonlar oluşturur. Yüksek Yağlama Performansı: İçerdiği katıklar sayesinde iyi yağlama işlevini yerine getirir. Mükemmel Soğutma Özelliği: Suyu oluşturduğu stabil emülsiyonla, soğutma görevini mükemmel yapar. Yüksek İşleme Performansı: İçeriğindeki katık sistemi sayesinde yüksek hassasiyette işleme performansı sağlar. Uzun Kullanım Ömrü: Tam sentetik yapısıyla kullanım ömrü, etkinliği konvansiyonel yağlara göre yüksektir. Yüksek Pas ve Korozyon Koruması: Pas ve korozyon oluşumuna karşı dayanıklıdır. Boyaya zarar vermez. Bakteri Karşıtı Özellik: Bakteri üremesini engeller.														
Teknik Özellikleri	<table><tr><td>Görünüş</td><td>-</td><td>Şeffaf</td></tr><tr><td>Yoğunluk 15 °C, g/ml</td><td>ASTM D 4052</td><td>1,062</td></tr><tr><td>pH</td><td>ASTM D 1287</td><td>9,7</td></tr><tr><td>%5 EMÜLSİYONLU pH</td><td>ASTM D 1287</td><td>9,3</td></tr></table>			Görünüş	-	Şeffaf	Yoğunluk 15 °C, g/ml	ASTM D 4052	1,062	pH	ASTM D 1287	9,7	%5 EMÜLSİYONLU pH	ASTM D 1287	9,3
Görünüş	-	Şeffaf													
Yoğunluk 15 °C, g/ml	ASTM D 4052	1,062													
pH	ASTM D 1287	9,7													
%5 EMÜLSİYONLU pH	ASTM D 1287	9,3													





ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 ve ISO 17025 KALİTE STANDARTLARINDA AR-GE, ÜRETİM ve PAZARLAMA

SPEEDOL
Since 1921

The original USA brand since 1921

Manufactured by
Koçak Petrol Ürünleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Lisans No: MYĞ / 500-56 / 11943

Lisanslı Üretim Yeri Adresi: Pelitli Mah.
4434 Sok. No: 43 41400 Gebze-KOCAELİ/TÜRKİYE

Marka Tescil No: 2021 113425

Reg. No: 4,384,937 TRADEMARK

www.speedol.com.tr

