

MULTIDRAW

Yüksek Performanslı Tel Çekme Ürünleri

Yüksek Performanslı Tel Çekme Ürünleri

Multidraw® serisi, uzun yıllar boyunca yüksek performanslı tel çekme ürünleriley dünyanın her yerinde yapılan araştırma ve geliştirme çalışmalarının bir araya getirilmesiyle ortaya çıkan üstün standartlara sahip ürünlerdir. Bu zengin deneyimler müşteri odaklı çözümlerin bir sonucudur.

Zeller+Gmelin, müşterilerine en üst seviyede kaliteyi sunmak adına DIN EN ISO 9001: 2000 ile sertifikalandırılmış ve bu konsepte uygun çalışan bir şirkettir. Bu kalite yönetim sistemi, şirketimizin sunduğu ürün ve hizmetlerin müşterilerimiz tarafından güvenle kullanılmasını sağlar.

Zeller+Gmelin, yağlama ve tel çekme konusunda son teknolojik gelişmelerin ışığında yeni uygulama önerileri sunmakla beraber, bütün ürünleriyle ilgili düzenli laboratuvar hizmetleri ve atıklar konusunda da hizmet vermektedir.

Multidraw tel çekme ürünlerinin sunduğu avantajlar:

- Tek telli, çok telli ve hassas çekmede maksimum çekme oranı
- Telin çabuk ve iyi ıslanması
- Uzun tel levhası kalıp ömrü
- Çekme kalıplarının aşınmaya karşı koruma
- Mükemmel makina temizliği
- Temiz tel yüzeyi, oksidaysona karşı maksimum koruma
- Çok iyi sedimentasyon ve/veya filtrasyon
- Ciltle uyumlu

Aşağıda yer alan malzeme tiplerinden çok farklı kalınlıklarda tel çekilebilir:

- Bakır ve bakır alaşımıları, cilalı, kalaylı ve galvanizli (çinko kaplı) bakır teller
- Alüminyum ve alüminyum alaşımıları
- Çelik ve çelik alaşımıları
- Paslanmaz metaller
- Çelik halat

Bakır ve Bakır Alaşımıları

Alüminyum ve Alüminyum Alaşımıları

Paslanmaz Çelik ve Çelik / Çelik Halat

BAKIR ve BAKIR ALAŞIMLARI

Ürün İsmi

Açıklama

Çekme Alanları

MULTIDRAW CU UNI

Kısmen sentetik, yaklaşık 0,07 mm. bitmiş tel çapına uygun universal ürün.

MULTIDRAW CU ROD

Kısmen sentetik, termal stabilitesi yüksek, tek ve üç telli çekme makinalarında kullanılır.

MULTIDRAW CU MF

Kısmen sentetik, 0,07 mm. bitmiş tel çapına kadar tek ve çok telli çekme makinaları için ürün. Kalaylı bakır tellerde de kullanılır.

MULTIDRAW CU MF S

Ester bazlı, optimum yağlama performansı için kullanılan sentetik ürün.

MULTIDRAW CU MFE

Kısmen sentetik, 0,07 mm. bitmiş tel çapına kadar hassas tel çekme işlemlerinde kullanılır. Kalay, gümüş ve nikel kaplı teller için de uygundur.

MULTIDRAW CU SY

Tam sentetik, korozyon koruyucu ve mükemmel makina temizleyici ürün.

MULTIDRAW CU SY SPEZIAL

Tam sentetik, optimum yağlama performansı için kullanılan ürün.

MULTIDRAW CU GWZ

Kısmen sentetik, sürekli tavlama, çıplak ve kalay kaplı bakır teller için korozyon koruyucu ve kolay sarma özellikli ürün.

MULTIDRAW CU AS

Tam sentetik, sürekli tavlamaya uygun ürün.

MULTIDRAW CU GREASE

Haddelemede kullanılan özel ürün.

MULTIDRAW CU SPOOL

Suya karışmayan, düşük viskoziteli, bobin yağı olarak da kullanılabilen, püskürtülebilir ürün.

MULTIROLL CU

Tam sentetik, sürekli döküm ve haddede kullanılan özel maçlı ürün.

MULTIROLL COATING

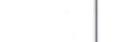
Bakır telin dökümünde kullanılan korozyon koruyucu emilsiyon reçine.

	Kaba	Orta	Ince	Çok Ince
MULTIDRAW CU UNI				
MULTIDRAW CU ROD	■			
MULTIDRAW CU MF		■		
MULTIDRAW CU MF S		■		
MULTIDRAW CU MFE		■		
MULTIDRAW CU SY	■			
MULTIDRAW CU SY SPEZIAL		■		
MULTIDRAW CU GWZ				
MULTIDRAW CU AS				
MULTIDRAW CU GREASE				
MULTIDRAW CU SPOOL				
MULTIROLL CU				
MULTIROLL COATING				

Tavsiye edilen kullanım konsantrasyonları

Kaba çekme	% 10.0 - 7.0
Orta çekme	% 4.0 - 8.0
Hassas çekme	% 2.0 - 5.0
Çok hassas çekme	% 0.5 - 1.5
Tavlanmış su	% 0.5 - 1.5
Multiroll CU	% 1.5 - 3.0
Multiroll COATING	% 1.0 - 2.0

ALÜMİNYUM ve ALÜMİNYUM ALAŞIMLARI

Ürün İsmi	Viskozite 40°C	Açıklama	Çekme Alanları
			Kaba Orta İnce
Mineral yağı bazlı ürünler			
MULTIDRAW AL GREASE		Serbest kayma, tekli ve çoklu çekmeye uygun, çekme gresi. Kaba çekmede de kullanılır.	 
MULTIDRAW ALM 1650	~ 1650 mm ² /s	Yüksek viskoziteli, daldırma makinalarına uygun çekme yağı.	 
MULTIDRAW ALM 650	~ 650 mm ² /s	Daldırma makinalarında tercih edilen, bitmiş tel çapı 2-3 mm. olan iletken alüminyum malzeme için çekme yağı.	 
MULTIDRAW ALM 250	~ 250 mm ² /s	Daldırma makinalarına uygun tel çekme yağı.	 
MULTIDRAW ALM 120		Daldırma makinalarına uygun püskürtülebilir tel çekme yağı.	 
MULTIDRAW ALF 5	~ 5 mm ² /s	Özellikle kaynak elektrotu üretiminde kullanılan, bitmiş tel çapı 0,5 mm. olan hassas tel çekme yağı.	 
Sentetik yağı bazlı ürünler			
MULTIDRAW ALG 80	~ 800 mm ² /s	Büyük ebatlı sert alaşımaların kaba çekmesinde kullanılan, daldırma makinalarına da uygun yüksek performanslı çekme yağı.	 
MULTIDRAW ALG 40	~ 370 mm ² /s	Viskozite-sıçalık ilişkisi çok iyi, aromatik bileşimler içermeyen, yaşlanma dayanımı yüksek, termal işlemlerde artık bırakmayan çekme yağıdır. ALG 17 püskürtme sistemlerine uygundur.	 
MULTIDRAW ALG 17	~ 175 mm ² /s		 
MULTIDRAW ALG 8	~ 80mm ² /s	Termal işlemlerde artık bırakmayan, püskürtmeye çok uygun çekme yağları.	 
MULTIDRAW ALG 4	~ 40mm ² /s		 
MULTIDRAW ALG 3	~ 30mm ² /s		 
ALF 5 ve ALG 4, 8, 17 ile 40 Alman gıda tüzüklerine uygun, gıda güvenlik sertifikali yağlardır.			

PASLANMAZ ÇELİK / ÇELİK ve ÇELİK HALAT

Ürün İsmi

Viskozite
40°C

Açıklama

Paslanmaz çelik teller için tel çekme ürünleri

MULTIDRAW ST 5	~ 5 mm ² /s	Paslanmaz çelik tellerin hassas çekme işlemlerinde kullanılan EP katkılı özel çekme yağı.
MULTIDRAW ST 10	~ 10 mm ² /s	ST 5, ~ <0,8 mm.'den 0,02 mm.'ye kadar, ST 10, ~ 0,9/0,8 mm.'den 0,08 mm.'ye kadar.
MULTIDRAW ST 30	~ 30 mm ² /s	Paslanmaz çelik tellerin hassas çekme işlemlerinde kullanılan EP katkılı özel çekme yağı.
MULTIDRAW ST 60	~ 60 mm ² /s	ST 30, ~ 1,2 mm.'den 0,1 mm.'ye kadar, ST 40, ~ 0,2 mm.'den 0,3 mm.'ye kadar.
MULTIDRAW ST GREASE SPEZIAL	Akıci	Büyük ebatlı çelik ve paslanmaz çelik tel çekme için pigmentli çekme gresi.

Diğer alaşımalar için tel çekme ürünleri

MULTIDRAW MS 5	~ 5 mm ² /s	Yüksek çekme oranlarındaki pirinç alaşımalar için özel çekme yağı.
-----------------------	------------------------	--

Çelik teller için tel çekme ürünleri

MULTIDRAW ST GREASE	Demir, çelik ve galvaniz kaplı teller ile bakır kaplı kaynak elektrodu gibi malzemeler için suyla karışan çekme gresi.
MULTIDRAW ST GREASE EXTRA	Demir ve çelik tellerin kaba çekmesinde kullanılan suyla karışmayan çekme gresi.
MULTIDRAW ST ZN	Özellikle çinko kaplı demir ve çelik teller için konsantre emülsiyon.
MULTIDRAW ST ZN SPEZIAL	Özellikle çinko kaplı demir ve çelik teller için yağlama özelliği geliştirilmiş konsantre emülsiyon.

Çelik halat ve güçlendirme telleri için yüksek performanslı tel çekme ürünleri

MULTIDRAW VSV 77 R	Suya karışan, EP katkılı, araç tekerleklerinin destek telleri için kauçuk tutunma özelliğine mükemmel, sentetik çekme ürünü.
MULTIDRAW STC 05	
MULTIDRAW HW SPEZIAL	Suya karışan, EP katkılı, hortum telleri için sentetik çekme ürünü.

Özel Yağlayıcı

MULTIDRAW STRANDOIL	Suya karışmayan, halat bükme makinalarında ve ince çekmeden sonra tekrar yağlamada kullanılan çekme yağı.
----------------------------	---