

2024 - 2026

Yüksek Basıncılı Döküm Ürün
High Pressure Die Casting Products

KATALOĞU
CATALOGUE



DM **DOĞUŞ**
DÖKÜM MALZEMELERİ A.Ş.
DM **DOĞUŞ** MACHINE

ÇÖZÜM ORTAKLARIMIZ

SOLUTION PARTNERS



MAMMUT-WETRO
Schmelztiegelwerk GmbH



tribo-chemie
Trennen wie geschmiert



DOGUS CHEMICALS



DOGUS COATINGS

HIGH TEMPERATURE SYSTEMS



DOGUS MACHINE

ACESANA



DOGUS CERAMIC



DOGUS LUBRICANTS

insertec
Furnaces & Refractories



DOGUS METAL



Yüksek Basıncılı Döküm
High Pressure Die Casting



Alçak Basıncılı Döküm
Low Pressure Die Casting



Kokil Döküm
Gravity Casting



Kum Döküm
Sand Casting



Hassas Döküm
Investment Casting



İngot Döküm
Ingot Casting



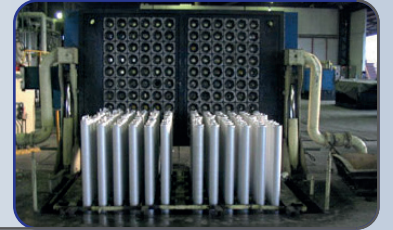
Dövme
Forging



Çelik Döküm
Steel Casting



Primer Alüminyum
Primary Aluminium



Billet Döküm
Billet Casting



Sürekli Döküm
Continuous Casting



Ekstrüzyon
Extrusion



1998 yılında kurulan şirketimiz **DOĞUŞ DÖKÜM MALZEMELERİ A.Ş.**, yeni bir anlayışla Türk Döküm Sanayisine en iyi kalitede hizmet ve ürün tedarik etmektedir. O zamandan bu yana uzman kadrosu ve dünya markası olmuş partnerleri ile Türkiye'deki ve ihracat yaptığı 17 ülkedeki 1000 ' i aşkın müşterisine uluslararası kalite standartları ve çevreci anlayışa uygun çözümler sunmaktadır.

Teknolojiyi ve gelişmeleri yakından takip ederek, Sektörün ihtiyaçlarını, stoklarından en kısa sürede ve en uygun fiyatlarla temin etmektedir. **DOĞUŞ DÖKÜM MALZEMELERİ A.Ş.** müşterileri ile uzun süreli ve istikrarlı ilişkiler geliştirerek ve onların çalışmalarını olumlu yönde ilerletecek satış öncesi ve sonrası üst düzey teknik destek vermeye kendisini adanmıştır. Kadrosunda bulunan uzman mühendisleri ile birlikte her zaman müşterilerinin hizmetindedir.

Müşterilerden gelen yoğun makine talebi üzerine 2008 yılında kurulan Doğuş Makine şirketi ile sektörün ihtiyacı olan birçok teknolojik makineyi üretmekte ve dökümhanelere yeni otomasyon çözümleri sunmaktadır. "Siz hayal edin,biz gerçeğe dönüştürelim" fikrini şirket politikası olarak benimsemiştir. Makinelerinin sağladığı ekonomik çözümler ve 7/24 verilen teknik servis hizmeti neticesinde Doğuş Makine kısa sürede güvenilir ve aranılan bir marka haline gelmiştir.



Gücümüz yenilikçi ve güvenilir ürünlerimizin yanı sıra çalışanlarımızın ve tedarikçilerimizin bilgi ve uygulama becerisinden gelmektedir.

Taleplerinize cevap vermek ve sürecinizi geliştirmek bizim için bir zevktir. Sizlere yardım etmeye hazırız.



HAKKIMIZDA

ABOUT US



Founded in 1998 , our company Doğuş Döküm Malzemeleri has been providing a top quality service and products in Turkish foundry business with a new perspective. Since then Doğuş Döküm Malzemeleri together with expert staff and worldwide known partners, presents the most suitable solutions within the frame of international quality standards and environmental perspective to over 1.000 customers in Turkey and in more than 17 export countries.

By following the latest technology and developments closely, Doğuş provides the needs of the industry from stock with the best possible prices and within the shortest time. Our company Doğuş Döküm Malzemeleri is committed to building long-lasting and stable relationships with customers and delivering superior customer pre-sales and after-sales technical support that positively impact their business. Together with its expert engineers Doğuş is at its customers service all time.

Founded in 2008 upon the huge demand of machine from the customers, Doğuş Machine started to manufacture many technological machines needed for the industry and creates new automation solutions for the foundries. Doğuş Machines takes the saying “if you can imagine it ,then we can build it for you !” as company policy. Thanks to the economical solutions gained by machines and providing a technical service twenty-four-seven,Doğuş Machine has become a reliable and most demanded brand in a short time.



Our strenghts are innovative, reliable products for our valued customers, as well as the competence and know-how of our staff and our suppliers.

It would be our pleasure to answer your demands and to help you improve your process. We remain at your disposal.

İLKELERİMİZ / HEDEFİMİZ



OUR PRINCIPLES / OUR TARGET



İLKELERİMİZ

-Mevcut ve potansiyel müşterilerimizin; beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak optimum çözümleri sağlamak,

-Müşterilerimizle kurduğumuz sürekli iletişim sayesinde onların ihtiyaçları ve beklentileri doğrultusunda yeni ürün ve tasarımları gerçekleştirmek,

-Teknolojik gelişmelerini takip edip,gerekli yatırımları yapmak suretiyle yüksek kaliteyi devamlı yakalamak.



OUR PRINCIPLES

-To provide the optimum solutions that will meet the expectations and needs of our current and potential customers,

-Designing new products in line with our customers needs and expectations through the continuous contact we have with our customers and,

-Achieving the high quality continuously by following the technological developments and making the necessary investments



HEDEFİMİZ

Doğuş Döküm Malzemeleri olarak hedefimiz; Çevreye duyarlı, ekonomik, yenilikçi, global pazarda bilinirliğini ve güvenilirliğini sürdürerek bu özelliklerimizi nesilden nesle taşımak.



OUR TARGET

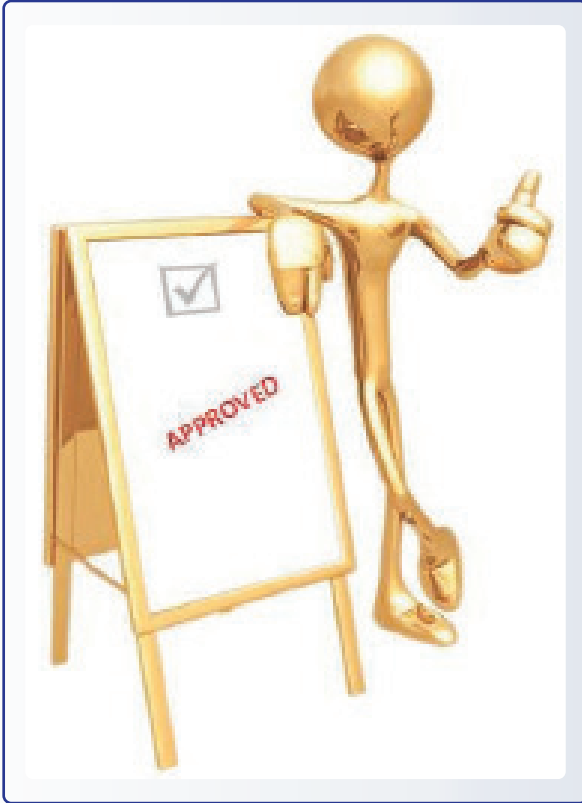
As Doğuş Döküm Malzemeleri,our target is to be an environment-friendly, economical, innovative and reliable company known in the global market and hand down such features from generation to generation.

Doğuş Döküm Malzemeleri olarak,kaliteyi çok yönlü bir kavram olarak algılayarak,müşteri memnuniyetini tam olarak sağlamak maksadı ile ;

- İstenilen kalitede ve zamanda
- Sağlıklı ve güvenli bir ortamda üretilmiş
- En uygun fiyatlarda ürün ve hizmet temin etmek

Bu felsefenin devamlılığı gayesi ile

- Etkin sürekli ve tam katılımlı eğitim ile
- Kalite yönetim sistemini sürekli iyileştirmek
- Tüm çalışanların bu süreçte yer almasını sağlayarak çalışanların da memnuniyetini sağlamak



Doğuş Döküm Malzemeleri is dedicated to offer full customer satisfaction by perceiving the quality as a multifaceted concept,providing service and products

- With the requested quality and by the requested time,
- Produced in a healthy and safe environment
- With the best suitable prices.In order to maintain this philosophy,
- We continuously improve the quality management system
- We provide effective and numerous trainings to our employees
- We ensure our employees satisfaction by enabling them to fully participate into this process

DOĞUŞ MAKİNE ÜRÜN GELİŞTİRME STRATEJİSİ

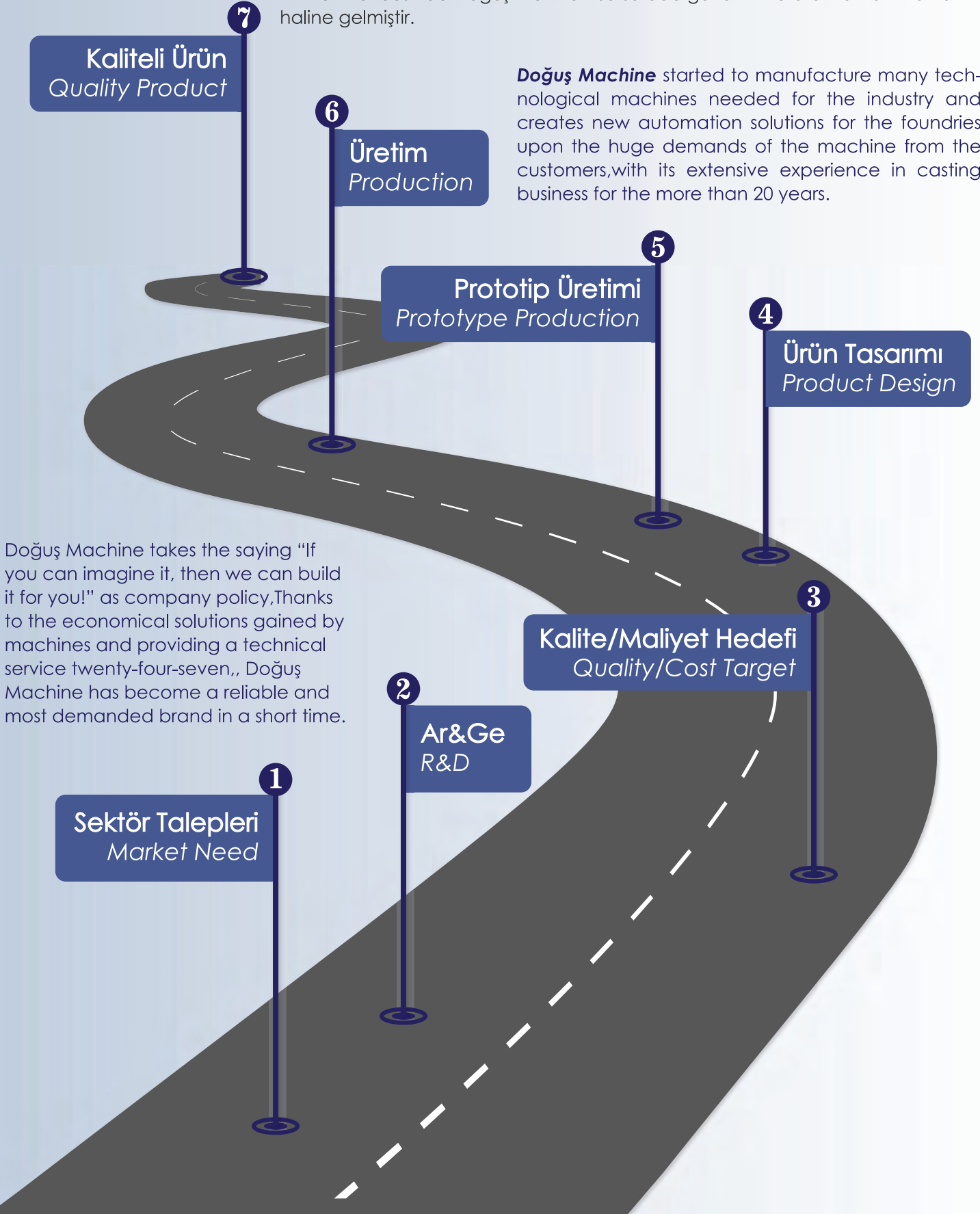


DOĞUŞ MACHINE PRODUCT DEVELOPMENT STRATEGY

Doğuş Makine ; Döküm sektöründeki 20 yılı aşkın tecrübenin birikimi ile Müşterilerden gelen yoğun talep üzerinde sektörün ihtiyacı olan birçok teknolojik makineyi üretmekte ve Döküm-hanelere yeni otomasyon çözümleri sunmaktadır.

“Siz hayal edin,biz gerçeğe dönüştürelim” fikrini şirket politikası olarak benimsemiştir. Makinelerinin sağladığı ekonomik çözümlerle ve 7/24 verilen teknik servis hizmeti neticesinde Doğuş Makine kısa sürede güvenilir ve aranılan bir marka haline gelmiştir.

Doğuş Machine started to manufacture many technological machines needed for the industry and creates new automation solutions for the foundries upon the huge demands of the machine from the customers,with its extensive experience in casting business for the more than 20 years.



Doğuş Machine takes the saying “If you can imagine it, then we can build it for you!” as company policy, Thanks to the economical solutions gained by machines and providing a technical service twenty-four-seven,, Doğuş Machine has become a reliable and most demanded brand in a short time.



MAMMUT-WETRO

Schmelztiegelwerk GmbH

Qualität aus Erfahrung
quality by experience



NATO kod-T74 53



DOĞUŞ
DÖKÜM MALZEMELERİ A.Ş.

ÜRÜN ARALIĞI

PRODUCT RANGE



Ürün Aralığı

İzostatik Preslenmiş Potalar

- Grafit
- Grafit IM
- Silikon Karbür X
- Silikon Karbür XO
- Silikon Karbür XY

Dökümhane Aksesuarları

- Dışçıklar, Termokupl koruyucu tüpler, gagalar, kepeçler, grafit daldırma çanı, gaz lansı

Dozing Fırınlar ve Düşük Basıncılı Döküm Makineleri için Seramik Ürünleri

- Riser Tüpler,
- Dozing Tüpler,
- Doldurma Konileri,

Product Range

Isostatic Pressed Crucibles

- Graphite
- Graphite IM
- Silicon Carbide X
- Silicon Carbide XO
- Silicon Carbide XY

Foundry Accessories

- Stands, pyrometer tubes, launders, ladle bowls, plungers, degassing tubes

Ceramic Products for Dosing Furnaces and Low Pressure Casting Machines

- Riser Tubes,
- Dosing Tubes,
- Filling Cones,



MAMMUT POTALARIN ÖZELLİKLERİ VE UYGULAMALARI

PROPERTIES AND APPLICATIONS OF MAMMUT CRUCIBLES

Metal Döküm Sıcaklığı metal casting temperature

	MAMMUT - SiC XY												
	MAMMUT - SiC X						MAMMUT - SiC XO			MAMMUT - Graphit IM			
	MAMMUT - Graphit												
°C	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500	
°F	750	930	1.110	1.290	1.470	1.650	1.830	2.010	2.190	2.370	2.550	2.730	
	çinko zinc	çinko alaşımları zinc alloys	alüminyum alaşımları aluminium alloys				altın gold gümüş silver	bronz bronze pirinç brass		bakır copper nikel bronzu cupro-nickel	Dökme Demir cast iron		

Fırın atmosferi sıcaklığı metal sıcaklığının yaklaşık 100-150° üzerindedir.
Temperatures of furnace atmosphere are about 100 - 150 °C above metal temperature.

MAMMUT - Graphit

- çok iyi ısı iletim
- flakslara karşı iyi kimyasal dayanım
- özellikle çinkonun ergitilmesi ve damıtılması için
- indüksiyon ocaklarında kullanmak için

MAMMUT - Graphit IM

- oksidasyona karşı çok iyi dayanım
- flakslara karşı iyi kimyasal dayanım
- iyi ısı iletim
- bütün alüminyum alaşımları için ergitme ve bekletme, özellikle en çok bekletme prosesleri için tavsiye edilir.

MAMMUT - SiC X

- çok yüksek ısı şok dayanımı
- çok iyi ısı iletkenlik
- oksidasyona karşı mükemmel dayanım
- flakslara karşı iyi kimyasal dayanım
- elektrikli ve fuel-oilli fırınlarda alüminyum alaşımlarının ergitilmesi ve bekletilmesi

MAMMUT - SiC XO

- çok iyi ısı şok dayanımı
- çok iyi ısı iletkenlik
- yüksek sıcak eğme mukavemeti
- flakslara karşı iyi kimyasal dayanım
- fuel oilli fırınlarda ağır metal alaşımlarının ergitilmesi
- alüminyum hurdası ergitmede kullanmak için

MAMMUT - SiC XY

- Yüksek sıcak eğme mukavemeti ile birlikte üstün ısı şok dayanımı
- son derece iyi refrakterlik
- mükemmel ısı iletkenlik
- flakslara karşı iyi kimyasal dayanım
- yüksek ısı gerilim altında değerli metallerin ve ağır metal alaşımlarının kullanımı için

MAMMUT - Graphite

- very good thermal conductivity
- very good chemical resistance against fluxes
- especially for melting of zinc and zinc distillation
- to use in induction furnaces

MAMMUT - Graphite IM

- very good resistance against oxidation
- good chemical resistance against fluxes
- good thermal conductivity
- melting and holding of all aluminium alloys, particularly recommended mainly for holding processes

MAMMUT - SiC X

- very high thermal shock resistance
- very good thermal conductivity
- excellent resistance against oxidation
- good chemical resistance against fluxes
- melting and holding of aluminium alloys in all electric heated and fuel fired furnaces

MAMMUT - SiC XO

- very good thermal shock resistance
- very good thermal conductivity
- high hot bending strength
- very good chemical resistance against fluxes
- melting of heavy metal alloys in fuel fired furnaces
- to use for melting of aluminium scrap

MAMMUT - SiC XY

- outstanding thermal shock resistance with highest hot bending strength
- extreme high refractoriness
- excellent thermal conductivity
- very good chemical resistance against fluxes
- to use for precious metals and heavy metal alloys while highest thermal stress



POTALAR

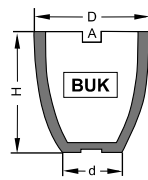
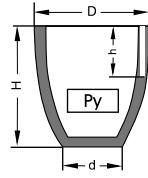
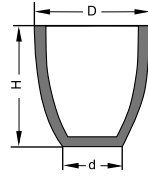
CRUCIBLES



BU/BM Pota Şekli
crucible shape BU/BM

No.	H	D	d	h
ca. kg Al	mm	mm	mm	mm
BU 100	400	525	305	-
BU 125	450	525	305	-
BU 150	490	525	305	-
BU 175	550	525	305	-
BU 200	600	525	305	410
BU 200 H	760 max.	527	305	500
BU 210	500	615	355	-
BU 250	630	615	355	400
BU 300	700	615	355	450
BU 350	800	615	355	570
BU 350 H/3	850	615	355	-
BU 350 H	900	615	355	-
BU 500	750	775	435	450
BU 600	890	780	435	550
BU 700	1000	780	435	-
BU 750	880	880	350	-
BM 800 H/1	1000	880	350	550
BM 800 H/4	1100	880	350	-
BM 800 H/2	1170	880	350	-
BM 800 H	1400 max.	880	350	-
BU 900	1000	950	550	-
BU 900 H	1250 max.	950	550	-

kaliteler / qualities
BU/BUX/BUXO/BUXY

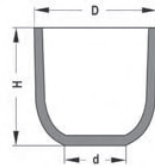


*Taban oyuğu ve gagası BUK olarak da vardır.
*Available as BUK with bottom recess and cut-out for spout.

B/MD Pota Şekli
crucible shape B/MD

No.	äquivalent equal	H	D	d
		mm	mm	mm
B 35	MD 2	345	395	200
B 50	MD 3	395	395	200
B 60	MD 4	430	395	200
B 75	MD 5	375	465	235
B 106	MD 6	400	525	255
B 125	MD 7	450	525	255
B 150	MD 9	490	525	255
B 175	MD 10	550	525	255
B 200	MD 11	600	525	255
B 225	MD 15	630	600	250
B 300	-	700	650	250
	MD 14	500	625	480
	MD 13	700	730	380

kaliteler / qualities
B/BX/MD/MDX

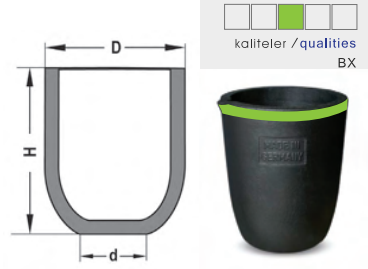


*Bütün boyutlar toleranslara bağlıdır.
*All dimensions are subject to tolerances.

BX Pota Şekli
crucible shape BX

No.	H	D	d
	mm	mm	mm
BX 900	800	720	360
BX 901	900	720	360
BX 902	940	720	360
BX 903	1050	720	360
BX 1100*	750	840	350
BX 1500	850	840	350
BX 1800*	980	840	350
BX 2100*	1130	840	350

*50 mm ayaklı BFX olarak da vardır.
*Available as BFX with foot 50 mm higher



BMX Pota Şekli
crucible shape BX

No.	H	D	d
	mm	mm	mm
BX 900	800	720	360
BX 901	900	720	360
BX 902	940	720	360
BX 903	1050	720	360
BX 1100*	750	840	350
BX 1500	850	840	350
BX 1800*	980	840	350
BX 2100*	1130	840	350

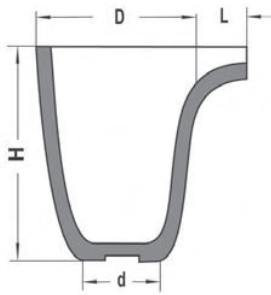
*Başınçlı döküm makinelerinde kullanılan potalar
*Available as BFX with foot 50 mm higher



POTALAR
CRUCIBLES

Gagalı TP Pota Şekli
crucible shape TP with spout

No.	H mm	D mm	d mm	L mm
TP 287	600	525	305	130
TP 387	630	615	355	160
TP 412	800	615	355	160
TP 412 H/3	850	615	355	160
TP 412 H	900	615	355	160
TP 587	900	780	435	200
TP 587 H	1000	780	435	200
TP 1500	850	840	350	200
TP 1600	900	840	350	200
TP 1800	980	840	350	200
TP 2100	1130	840	350	200
TP 750	880	880	350	200
TP 800	1000	880	350	200
TP 800 H/4	1100	880	350	200
TP 800 H/2	1170	880	350	200
TP 800 H	1400 max.	880	350	200
TP 900	1000	950	550	200
TP 900 H	1250	950	550	200



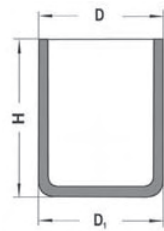
kaliteler / qualities
TP/TPX/TPXO/TPXY



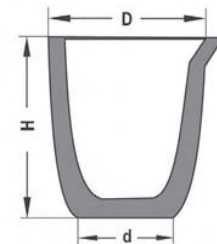
Pota Şekli A
crucible shape A

No.	H mm	D mm	d mm
A 0*	70	60	41
A 1*	90	90	55
A 5*	150	125	85
A 10	200	160	115
A 15	230	180	120
A 20	255	200	140
A 25	260	220	150
A 30	290	230	160
A 40	310	260	190
A 50	330	270	195
A 60	345	285	200
A 70	360	295	205
A 80	375	305	215
A 90	380	315	225
A 100	400	325	230
A 120	410	345	245
A 150	450	370	260
A 175	480	380	270
A 200	500	400	285
A 250	515	420	300
A 300	540	440	315
A 350	590	475	330
A 400	600	500	340
A 500	650	510	350
A 600	680	530	380
A 800	800	560	380
A 1000	820	635	420
A 1100	890	635	420

kaliteler / qualities
Z



kaliteler / qualities
A/AX/AXO/AXY



Pota Şekli Z
crucible shape Z

No.	ca. kg Cu	H mm	D mm	D ₁ mm
ZMX 11/3	25	310	170	167
ZMX 15	90	470	260	257
Z 78/1	95	470	260	257
Z 111	330	530	390	385
Z 96	390	560	405	400
Z 100/28	575	725	420	415
Z 100/25	590	750	420	415
Z 86/6	600	700	480	475
Z 79/3	685	710	525	520
Z 100	735	880	420	415
Z 79/7	750	780	525	520
Z 86/3	835	960	480	475
Z 79	945	980	525	520
Z 101	1200	1150	530	525
Z 182/6	2400	1550	620	615
Z 230	3000	1500	600	595

*Bütün boyutlar toleranslara bağlıdır.
*All dimensions are subject to tolerances.

*SİRSİZ
*unglazed

POTALAR

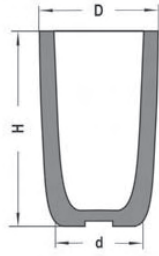
CRUCIBLES

**Pota Şekli K
crucible shape K**



kaliteler / qualities
K/KX/KXO/KXY

No.	H	D	d
ca. kg Cu	mm	mm	mm
K 100	520	290	200
K 150	600	320	240
K 200	620	350	250
K 250	650	370	210
K 300	720	445	280
K 350	750	450	290
K 400	800	460	320
K 500	840	465	320
K 600	940	485	320

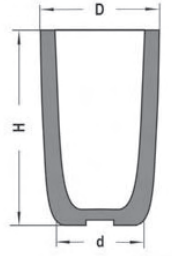


**Pota Şekli KF
crucible shape KF**



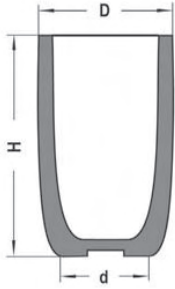
kaliteler / qualities
KF/KFX/KFXO/KFXY

No.	H	D	d
ca. kg Cu	mm	mm	mm
KF 200	770	350	260
KF 300	870	440	295
KF 500	990	485	320
KF 600	1090	485	320
KF 750	1130	540	330
KF 1000	1130	590	370
KF 1500	1130	680	395
KF 2000	1130	785	435
KF 2500	1250	800	435



**Pota Şekli TP
crucible shape TP**

No.	ca. kg Cu	H	D	d
		mm	mm	mm
TP 904	200	915	345	240
TP 6	300	675	420	285
TP 14	500	1015	420	255
TP 8	400	800	440	295
TP 10	540	940	440	295
TP 10 H	600	1015	440	295
TP 15	950	970	540	360
TP 15 H	1250	1050	540	360
TP 833	1100	1130	540	330
TP 830	1260	1190	540	360
TP 980	1700	1230	680	395

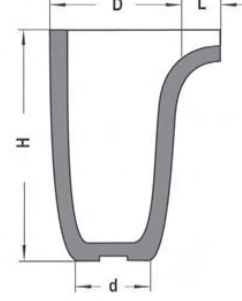


kaliteler / qualities
TP/TPX/TPXO/TPXY



**Gagalı TP pota Şekli
crucible shape TP with spout**

No.	ca. kg Cu	H	D	d	L
		mm	mm	mm	mm
TP 173	120	490	300	235	95
TP 400	225	665	360	260	130
TP 843	300	675	420	255	155
TP 982	400	800	435	295	135
TP 89	500	740	545	325	135
TP 12	500	940	440	295	150
TP 16	900	970	540	360	160



kaliteler / qualities
TP/TPX/TPXO/TPXY

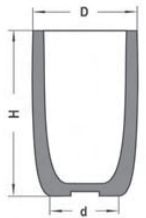


**Pota Şekli C
crucible shape C**



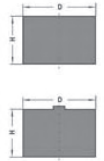
kaliteler / qualities
C

No.	H	D	d
ca. kg Cu	mm	mm	mm
C 50	370	250	180
C 60	400	255	190
C 80	440	275	205
C 100	480	295	210
C 120	520	310	230
C 150	550	330	240
C 200	600	350	250



**Sic-dipçikler UZ/UZK
SiC-stands UZ/UZK**

H mm	D mm					
	280	300	320	360	400	440
65	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•
150	•	•	•	•	•	•
200	•	•	•	•	•	•
250	•	•	•	•	•	•
280						
300			•	•	•	•
350				•	•	•



*Tipalı ve tipasız dipçikler
*Stands with and without spigot.

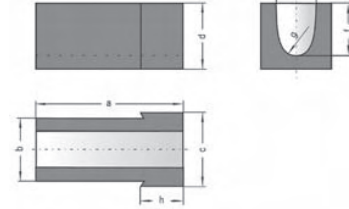
*Bütün boyutlar toleranslara bağlıdır.
*All dimensions are subject to tolerances.

AKSESUARLAR

ACCESSORIES

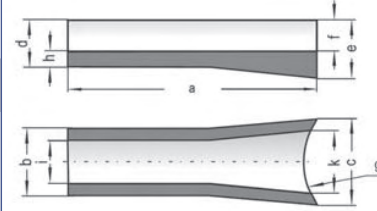
**Gagalar GR
launders GR**

No.		a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
GR 18	TP 287	215	150	170	85	90	50	40	60	-	-
GR 19	TP 387	275	150	170	85	90	50	40	60	-	-
	TP 412	275	150	170	85	90	50	40	60	-	-
GR 20	TP 587	275	200	220	120	130	70	55	60	-	-



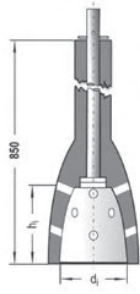
**Gagalar GR
launders GR**

No.		a	b	c	d	e	f	g	h	i	k
GR 21	BU 200	400	140	190	85	130	60	260	50	90	140
GR 22	BU 350	460	140	190	85	130	60	310	50	90	140
GR 23	BU 600	460	180	230	120	150	80	400	70	130	180



**Daldırma Çanı TC
plungers TC**

No.	hi mm	di mm
TC1	90	65
TC2	120	95
TC3	160	95
TC4	200	120

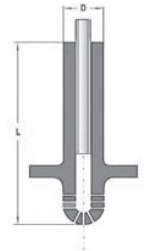


material clay-graphite



**Degazing Tüpler LA
degassing tubes LA**

No.	L mm	D mm	thread
4	750	60	1/2"
6	1000	60	1/2"
5	1300	60	1/2"
8	1500	60	1/2"

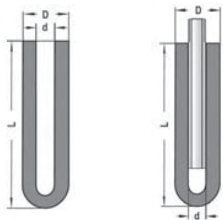


**Pirometre Tüpler RY
pyrometer tubes RY**

L mm	D mm	d mm
300 600	40	20
460 750	50	25
500 1000	60	30

/RYE with steel tube and thread

RYE = 1/2"; RYE1 = 3/4"; RYE2 = 3/8"



**Kepeçler Is SK
ladle bow Is SK**

No.	Vol. Liter	Gewinde thread
SK 1	0,13	M10
SK 2	0,33	M16
SK 3	0,50	M16
SK 4	0,60	M16
SK 5	0,75	M16
SK 6	1,50	M16
SK 7	1,20	M16
SK 8	2,20	M16
SK 9	3,20	M16



*Küçük teknik değişikliklere bağlıdır.
*Bütün boyutlar toleranslara bağlıdır.
*Subject to technical modification.
*All dimensions are subject to tolerances.



MAMMUT-WETRO POTALARI KULLANMA TALİMATLARI

TREATMENT REFERENCES

Pota Muhafaza



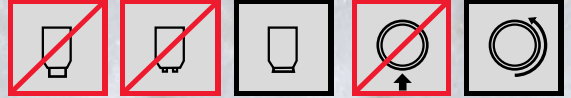
Kuru yerde muhafaza ediniz. Bir potayı diğerinin içine koymayınız.

Pota Nakliye



Yuvarlamayınız. Doğru taşıma

Pota Kurulumu



Sadece düzlem ve yuvarlak dipçik kullanınız.

Ateşleyici eksene teğet olmalıdır.

Pota Kurulumu



Fırın ve pota arasında mesafe bırakın! İzolasyon için seramik fiber battaniye kullanın.

Devirmeli ocaklarda tutma tuğlaları kullanın!

Pota Şarj



Potayı sadece kızardığı zaman şarj edin. İlk olarak geri dönüşümleri koyunuz. Sonra ingotları dik olarak yerleştiriniz. Atmayınız ve güç kullanarak, sıkıştırarak vurmayınız.

Pota Ergitme



Üreticilerin talimatlarına dikkat edilmelidir.

Pota Ergitme



Isıtma talimatlarına dikkat ediniz! İyi bir fırın izolasyonu ısı kaybını önleyebilir ve pota ömrünü uzatabilirsiniz.

Pota Boşaltma ve Taşıma



Kaldıraç potayı sıkıca tutmalı ve üçte birini kavramalıdır.

Pota Temizliği



Ergitme prosesi sırasında pota, çürüf ve kalıntılardan dikkatlice kazınmalıdır. Soğutmadan önce potayı tamamen boşaltınız

Pota Dipçik Kullanımı



Devirmeli ocaklarda

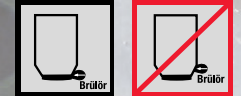
Sabit ocaklarda

Pota Tuğla Yerleşimi



Devirmeli ocaklarda dayama tuğla yerleşimi

Pota Brülör Kullanımı



Doğru dipçik yüksekliği ile brülör hizalaması

Pota Dipçik Yerleşimi



Pota dipçik yerleşimi

Pota Battaniye Kullanımı



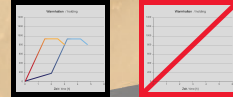
Pota üzeri battaniye yalıtımı

Pota Ocak Kurulumu



Devirmeli ocaklarda yanlış kurulum

Pota Tavlama



10 gün ve fazlası bekleyen potanın yeniden tavlama, tavlamadan kullanmayınız!

Pota Yastığı



Pota, dipçik arasında pota yastığı koyunuz.

Yeni İzostatik Olarak Preslenmiş Kil-Grafit Potaların Isıtma Önerileri

Potanın yerleşiminden sonra pota 2 saatlik periyot içinde 200°C (=390°F) sıcaklığında ısıtılmalıdır. Bu olası nem kapmasının ortadan kalkmasını sağlayacaktır. Sonuç olarak, pota 600°C (=1100°F) ye indirilmiş güç ayarlarıyla ısıtılmalıdır ve daha sonrasında eğer mümkünse tam güçte 950°C (=1750°F) sıcaklığında ısıtılmalıdır ya da çalışma sıcaklıkları 950°C (=1750°F)'den daha yüksekte olmalıdır.

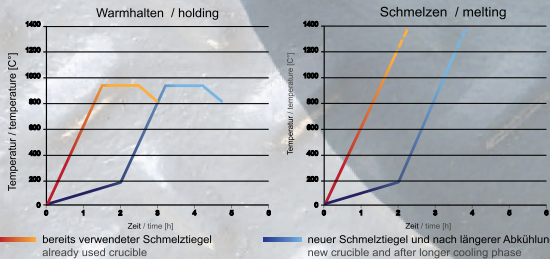
Potaların sadece bekletme işleminde kullanılması durumunda, 950°C (=1750°F) ye bir kez ulaşılır ve yaklaşık 1 saat tutulmalıdır. Bu, potanın esas ömrünü arttırmakta olan, sırla ek anti-oksidasyon kaplamasının eksiksiz bir biçimde birleşimini sağlıyor. Bekletme potalarında bu işlem belli aralıklarla ama dinlenme fazından sonra yeniden kullanmadan önce gerçekleştiğinde uygulanmalıdır. Bununla birlikte, düşük bekletme sıcaklıklarının potadaki negatif etkisi kesin kapsamlı olarak telafi edilir.

Her dinlenme fazının sonrasındaki ısıtmada pota ilk ısıtıldığı gibi ısıtılmalıdır. Yine de sözde 2 saatlik kurutma süresi hariç tutulabilir. Ancak, pota daha uzun sürelerde kullanılmamalıdır, çürüf yoluyla geçen nemi kurutmak gereklidir. Bu durumda pota 200°C (=390°F) sıcaklığında ısıtılmalıdır. Bu sıcaklığa çıktığında, ilave ısıtma ilk ısıtma gibi yapılmalıdır.

Yukarıda ısıtma önerileri mevcut fırınlarda yeni pota kullanımından söz etmektedir. Yeni bir fırına yeni bir pota kurulduğunda ısıtma ve kurutma talimatları fırın üreticileri tarafından gözlemlenmelidir. Fırın üreticisi daha uzun ısıtma eğrisi istediğinde, bu potanın kurulumundan önce yapılmış olmalıdır. Potanın tamamen kuru fırına yüklendiği garanti edilmelidir.

Yeni Silisyum-Karbür Dört Sırlı Potaların Isıtma Önerileri

Potanın yerleşiminden sonra pota 2 saatlik periyot içinde 200°C (=390°F) sıcaklığında ısıtılmalıdır. Bu olası nem kapmasının ortadan kalkmasını sağlayacaktır. Sonra Silikon-Karbür potalar eğer mümkünse tam güçte 950°C (=1750°F) sıcaklığında ısıtılmalıdır. Ergitme işleminde kullanılan potalar, çalışma sıcaklığına ulaşmaya kadar tam güçte ısıtmaya devam edilmelidir. Sonuç olarak şarj işlemi dikkatlice başlatılabilir.



Potaların sadece bekletme işleminde kullanılması durumunda, 950°C (=1750°F) ye bir kez ulaşılır ve yaklaşık 1 saat tutulmalıdır. Bu, potanın esas ömrünü arttırmakta olan, sırla ek anti oksidasyon kaplamasının eksiksiz bir biçimde birleşimini sağlıyor. Bekletme potalarında bu işlem zaman zaman uygulanmalı, ama her zaman dinlenme fazından sonra yeniden kullanım gerçekleştiğinde uygulanmalıdır.

Bununla birlikte, düşük bekletme sıcaklıklarının potadaki negatif etkisi kesin kapsamlı olarak telafi edilir. Her dinlenme fazının sonrasındaki ısıtmada pota ilk ısıtıldığı gibi ısıtılmalıdır. Yine de sözde 2 saatlik kurutma süresi hariç tutulabilir. Ancak, pota daha uzun sürelerde kullanılmamalıdır, çürüf yoluyla geçen nemi kurutmak gerekir. Bu durumda pota 200°C (=390°F) sıcaklığında ısıtılmalıdır. Bu sıcaklığa çıktığında, ilave ısıtma ilk ısıtma gibi yapılmalıdır.

Yukarıda ısıtma önerileri mevcut fırınlarda yeni pota kullanımından söz etmektedir. Yeni bir fırına yeni bir pota kurulduğunda ısıtma ve kurutma talimatları fırın üreticileri tarafından gözlemlenmelidir. Fırın üreticisi daha uzun ısıtma eğrisi istediğinde, bu potanın kurulumundan önce yapılmış olmalıdır. Potanın tamamen kuru fırına yüklendiği garanti edilmelidir.

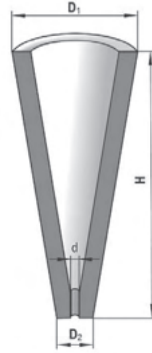
DOZAJLAMA FIRINLARI İÇİN SERAMİK AKSESUARLARI

CERAMIC ACCESSORIES FOR DOSING FURNACES

Dozing Tüpleri RND / dosing tubes RND

kaliteler / qualities: RND - alüminyum titanat / aluminium titanate
RNDX - SiCarbon

No.	L mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d	AlTi	SiCarbon
RND 360/1	360	65	40	12	•	•
RND 360/2	360	65	40	16	•	•
RND 360/3	360	51	30	9	•	•
RND 360/4	360	80	50	18	•	•
RND 360/5	360	85	65	21	•	•
RND 570/1	570	110	80	28	•	•
RND 570/2	570	110	80	24	•	•
RND 570/3	570	95	65	21	•	• (D _i =85)
RND 570/7	570	130	100	35	•	•
RND 570/8	570	65	40	12	•	•
RND 570/9	570	65	40	16	•	•
RND 570/11	570	80	50	18	•	•
RND 570/14	570	110	80	35	•	•
RND 570/15	570	80	50	21	•	•
RND 570/16	570	110	80	32	•	•
RND 720/1	720	80	60	16	•	•
RND 720/2	720	80	60	20	•	•
RND 720/3	720	80	60	9	•	•
RND 720/5	720	80	60	12	•	•
RND 720/7	720	80	60	25	•	•
RND 720/9	720	86	60	20	•	•
RND 720/12	720	70	40	25	•	•
RND 760/4	760	110	80	35	•	•



Doldurma konileri / filling cones TR

kaliteler / qualities: TR - dökme / castable
TRX - SiCarbon

No.	H mm	D ₁ mm	D ₂ mm	d	Feuerbeton castable	SiCarbon
TR 3	605	300	85	23	•	•
TR 3/2	605	300	85	40	•	•
TR 6	505	266	85	23	•	•
TR 6/2	505	266	85	40	•	•
TR 11	815	302	85	35	•	•
TR 16	725	302	85	23	•	•

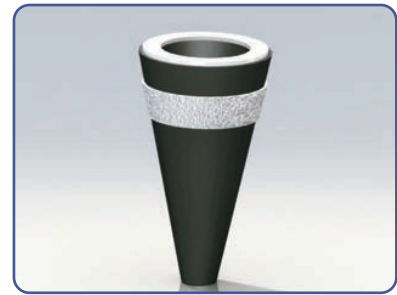


Ek olarak dozaj tüpleri ve doldurma konileri için seramik fiber contalar sunuyor ve isteğinizle bağlı olarak tüplerimizi metal flanşınıza monte ediyoruz.
Additionally we offer ceramic fibre seals for dosing tubes and filling cones and assemble our tubes in your metal flange on request.

FPD 8 CERAMIC FIBRE SEALS
AT 1.260 °c 285/254x85x12 mm



FPD 10 CERAMIC FIBRE SEALS
AT 1.260 °c 300/215x12 mm



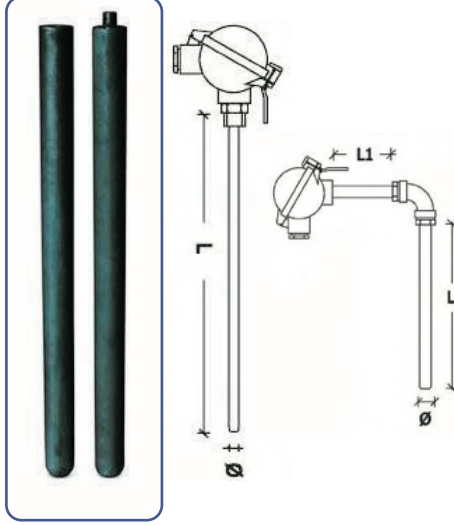
FPD 5 CERAMIC FIBRE SEALS
AT 1.260 °c 180/134x130x12 mm



SİC TERMOKUPL KORUYUCU KILIFLAR

SİC THERMOCOUPLE PROTECTION SHEATS

Ürün Adı : Tüpsüz	D (mm)	d (mm)	L (mm)
RY 35	50	25	500
RY 78	50	25	600
RY 24	50	25	700
RY 75	50	25	750
RY 116	50	25	900
RY 120	50	25	1000
RY 68	50	25	1200



Ürün Adı : Tüpsüz	D (mm)	d (mm)	L (mm)
RY 35 E	50	25	500
RY 78 E	50	25	600
RY 24 E	50	25	700
RY 75 E	50	25	800
RY 116 E	50	25	900
RY 120 E	50	25	1000
RY 68 E	50	25	1200
RY 268 E	50	25	1300

TERMOKUPLAR

THERMOCOUPLES



S Tipi Termokupllar 1500-1800 °C

S Types Thermocouples 1500-1800 °C

KER 530 (Maksimum çalışma sıcaklığı 1600 °C)

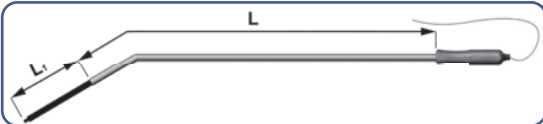
KER 530 (Maximum operating temp 1600 °C)

KER 610 (Maksimum çalışma sıcaklığı 1500 °C)

KER 610 (Maximum operating temp 1500 °C)

KER 799 (Maksimum çalışma sıcaklığı 1800 °C)

KER 799 (Maximum operating temp 1800 °C)



Daldırma El Probları 1XNiCrNi Tipi 1200 °C

Immersion handheld Probe 1XNiCrNi Type 1200 °C

Ø 16 mm L : 800 mm L₁ : 200 mm

Ø 16 mm L : 1200 mm L₁ : 00 mm

Ø 16 mm L : 1200 mm L₁ : 500 mm

Ø 16 mm L : 1200 mm L₁ : 760 mm



K Tipi Termokupllar 850-1050 °C

K Types Thermocouples 850-1050 °C

1.4301 DIN Paslanmaz (304 Kalite)

1.4301 DIN Stainless Steel (304 Kalite)

1.4541 DIN Paslanmaz (321 Kalite)

1.4541 DIN Stainless Steel (321 quality)

1.4749 DIN Paslanmaz (446 Kalite)

1.4841 DIN Paslanmaz (314 quality)

2.4816 DIN Paslanmaz (314 Kalite)

2.4816 DIN Paslanmaz (INCONEL-600)

Infrared Tabancalar
0/+1050 °C
Infrared Thermometer
0/+1050 °C



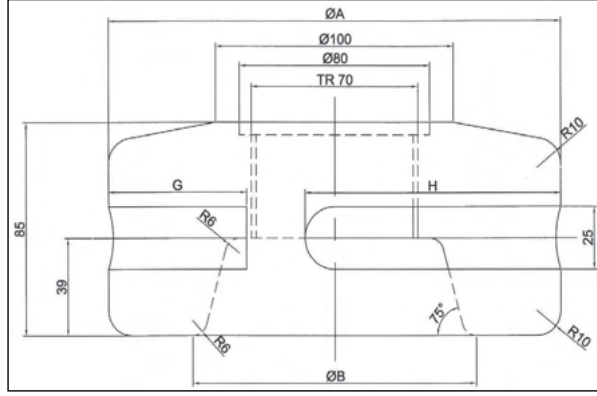
Dijital El Termometresi
K Tipi -5/+1200 °C
Digital Handheld Thermometer
K Type -5/+1200 °C



ALÜMİNYUM ALAŞIMLARI İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ GAZ ALMA ROTORLARI

DEGASSING ROTORS FOR ALUMINIUM ALLOYS

SİC YUVARLAK GRAFİT ROTOR



YUVARLAK ROTOR ÖLÇÜLER (SG 1222)

- 150 x 80 mm
- 200 x 103,1 mm
- 200 x 165 mm

YUVARLAK ROTOR ÖLÇÜLER (SG 1112)

- 100 x 85 mm
- 120 x 85 mm
- 140 x 85 mm
- 150 x 80 mm
- 175 x 85 mm
- 190 x 85 mm
- 200 x 103,1 mm
- 220 x 85 mm
- 250 x 85 mm
- 200 x 80 mm



SİC KARE GRAFİT ROTOR

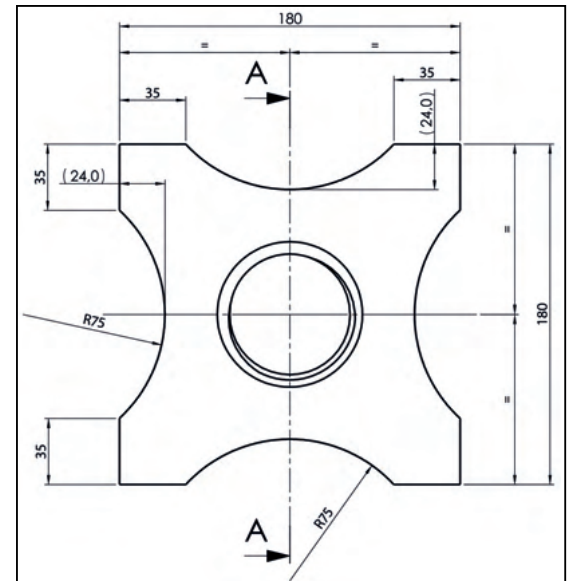


GRAFİT KARE ROTOR ÖLÇÜLER (SG 1112)

- 180 x 180 x 50,8 mm
- 200 x 200 x 50,8 mm
- 225 x 225 x 250 mm
- 225 x 225 x 300 mm

GRAFİT KARE ROTOR ÖLÇÜLER (SG 1222)

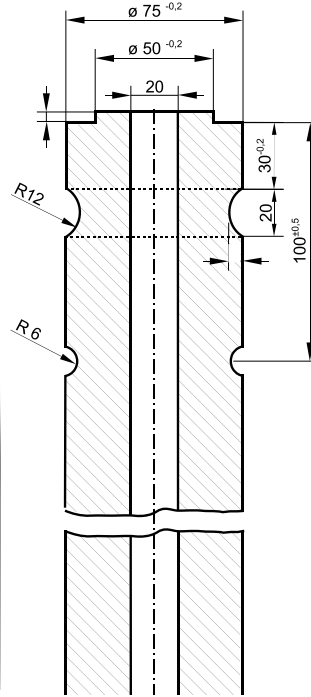
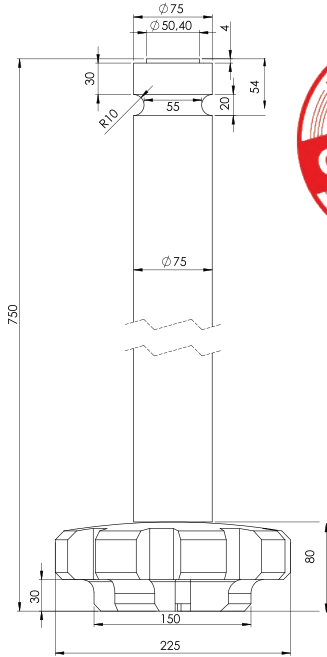
- 180 x 180 x 50,8 mm



ALÜMİNYUM ALAŞIMLARI İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ GAZ ALMA ROTORLARI

DEGASSING ROTORS FOR ALUMINIUM ALLOYS

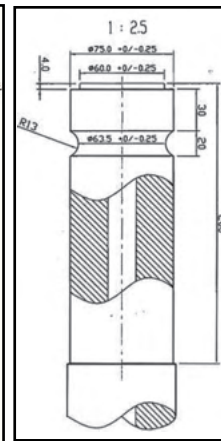
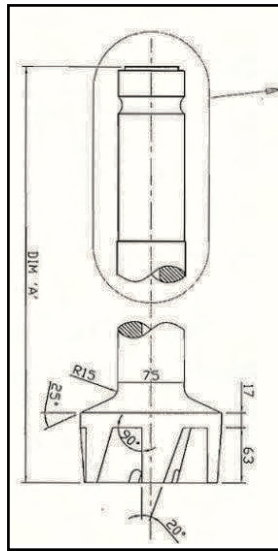
GRAFİT EGR ROTOR ŞAFT



MODELLER	ÖLÇÜLER
EGR 500/4	500 mm
EGR 600/4	600 mm
EGR 650/3	650 mm
EGR 700/3	700 mm
EGR 750/3	750 mm
EGR 800/3	800 mm
EGR 850/3	850 mm
EGR 900/3	900 mm
EGR 950/3	950 mm
EGR 1000/3	1000 mm
EGR 1200/3	1200 mm



GRAFİT DGR ROTOR ŞAFT



MODELLER	ÖLÇÜLER
DGR 600/150/3	600 mm
DGR 650/150/3	650 mm
DGR 750/150/3	750 mm
DGR 800/150/3	800 mm
DGR 850/150/3	850 mm
DGR 900/150/3	900 mm
DGR 950/150/3	950 mm
DGR 1000/150/3	1000 mm
DGR 1050/150/3	1050 mm
DGR 1100/150/3	1100 mm
DGR 1150/150/3	1150 mm
DGR 1200/150/3	1150 mm

Machined Graphite Rotor

Silicon Carbide Rotor

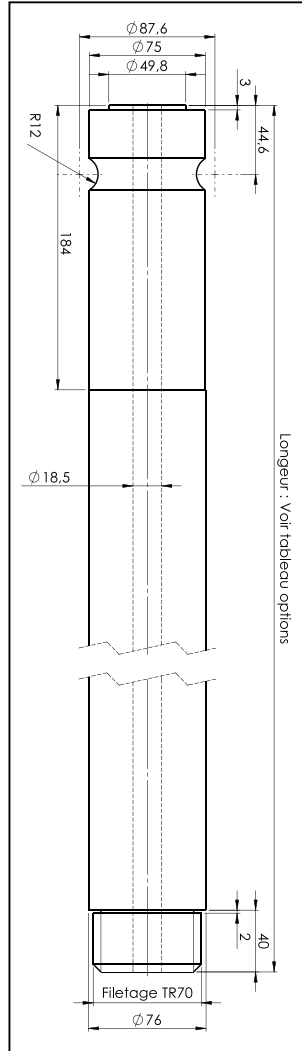


350 rpm / Rotor speed 350 rpm
Lt/Dk. / Gas Flow 25 litres per minute

ALÜMİNYUM ALAŞIMLARI İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ GAZ ALMA ROTORLARI

DEGASSING ROTORS FOR ALUMINIUM ALLOYS

SiC GRAFİT ŞAFT MODELLERİ



ÖLÇÜLER (SG 1112)

75 x 670 mm
75 x 720 mm
69 x 700 mm
69 x 750 mm
69 x 800 mm
69 x 900 mm
69 x 1000 mm
76 x 75 x 69 x 700 mm
76 x 75 x 69 x 750 mm
76 x 75 x 69 x 800 mm
76 x 75 x 69 x 900 mm
76 x 75 x 69 x 1000 mm
75 x 1280 mm
80 x 720 mm
87,6 x 700 mm
87,6 x 750 mm
87,6 x 900 mm
150 x 833 mm

ÖLÇÜLER (SG 1222)

76 x 75 x 69 x 700 mm
76 x 75 x 69 x 750 mm
76 x 75 x 69 x 1000 mm
75 x 1280 mm
80 x 720 mm
87,6 x 700 mm
87,6 x 750 mm
87,6 x 900 mm
150 x 833 mm



GRAFİT CONTA ÇEŞİTLERİ



ÖLÇÜLER ALTG

75 x 700 mm
75 x 750 mm
100 x 650 mm

BAĞLANTI ADAPTÖRÜ





tribo-chemie
Trennen wie geschmiert



SİLİKON VE VAKS İÇERMEYEN MÜKEMMEL KALIP AYIRICILAR

SILICONE AND WAX FREE PERFECT RELEASE AGENTS

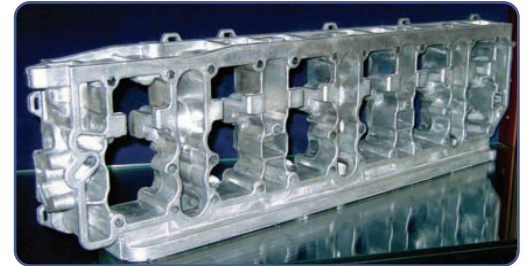
YÜKSEK BASINÇLI DÖKÜM İÇİN SU BAZLI KALIP AYIRICILAR

WATER BASED RELEASE AGENTS FOR HIGH PRESSURE DIE CASTING

ÜRÜN PRODUCT	KALIP SICAKLIĞI DIE TEMPERATURE	UYGULAMALAR APPLICATIONS
ISOLAT® 913*	160 °C'den 300 °C'ye 160 °C to 300 °C	Geniş bir kalıp sıcaklığı aralığında ve çeşitli döküm parçaları için özel kalıp ayırıcı General purpose product for a wide range of temperature applications
ISOLAT® 1013*	160 °C'den 50 °C'ye 160 °C to 50 °C	Geniş bir kalıp sıcaklığı aralığında ve çeşitli döküm parçaları için özel kalıp ayırıcı General purpose product for a wide range of temperature applications
ISOLAT® ENVİRO 1011*	160 °C'den 400 °C'ye 160 °C to 400 °C	Ağır dökümler için kalıp ayırıcı Special release agent for heavy castings
ISOLAT® 4007 GF*	250 °C'den 400 °C'ye 250 °C to 400 °C	İnce cidarlı yapısal Magnezyum ve Alüminyum parçalarda ekstra parlak döküm yüzeyi için özel ürün Speciality product for thin walled structural parts of magnesium and aluminium with extra bright casting surfaces



- *Bu ürünlerde 4 farklı konsantrasyon mevcuttur.
- *These products are available in 4 different concentrations
- *L = Düşük konsantrasyon örnek ISOLAT® 913 L
- *L = Low concentrante, example ISOLAT® 913 L
- *N = Normal konsantrasyon örnek ISOLAT® 913 N
- *N = Normal concentrante, example ISOLAT® 913 N
- *H = High concentrante, example ISOLAT® 913 H
- *H = Yüksek konsantrasyon örnek ISOLAT® 913 H
- *HH = Very high concentrante, example ISOLAT® 913 HH
- *HH = Süper konsantrasyon örnek ISOLAT® 913 HH

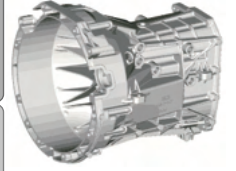


ÜRÜN PRODUCT	DÖKÜM METALİ CASTING METAL	UYGULAMALAR APPLICATIONS
GRAPHITEX® CR 3401 Grafit bazlı Graphite based	Bakır / Copper Pirinç / Brass	Çok yüksek sıcaklıklar için özel ürün Speciality product for very high die temperatures
GRAPHITEX® CR 37 B Grafit bazlı Graphite based	Alüminyum / Aluminium SSM , Poral	Gaz porozitesinin azaltılması için kuru kalıp ayırıcı yağ "dry release agent", for reduction of gas porosity
ISOLAT® K 4 Beyaz, kullanıma hazır White, ready-for-use	Alüminyum / Aluminium SSM , Poral Sıkıştırılabilir Döküm / Squeeze Casting	Isı olarak yalıtkan ürün (kalıntı yapmaz) Thermally isolating product (does no build up)

YAĞ BAZLI KALIP AYIRICILAR

OIL-BASED RELEASE AGENTS

ÜRÜN PRODUCT	DÖKÜM METALİ CASTING METAL	UYGULAMALAR APPLICATIONS
ISOLAT® UP 27 Parlak Yağ Light impregnating oil	Alüminyum / Aluminium Magnezyum / Magnesium Çinko / Zinc	Yeni kalıplarda , kalıp yüzeyinde patina oluşturulması amacıyla kullanılmaktadır. Coating of new dies ; Impregnation of tooling by forming a "patina" on die-surface
ISOLAT® UP 78 Parlak Sentetik Yağ Light synthetic oil	Alüminyum / Aluminium Magnezyum / Magnesium Çinko / Zinc	Ekstrem ayırıcı güç; kaynaklanmadan (metalleşmeden) etkilenmiş özel parçaların döküm süreci esnasında uygulama Extreme release power; application during the casting process on specific parts which are effected by welding (metallization)
Grafit Sprey Graphite Spray	Alüminyum / Aluminium Magnezyum / Magnesium Çinko / Zinc	Kalıp yüzeyi yolluk ve sıcak maçalar için özel kalıp ayırıcı yağ Mould surface, special release oil for gate and hot chases
ISOLAT® ZN 90 ince Parlak Saydam Yağ Thin, clear, oily liquid	Zamak / Zinc	Çinko ve zamak için özel kalıp ayırıcı yağ (düşük viskozite) Speciality release agent for zinc and its alloys (low viscosity)
ISOLAT® ZN 94 Yarı viskoz, parlak saydam yağ Semi-viscous, clear, oily liquid	Zamak / Zinc	Çinko ve zamak için özel kalıp ayırıcı yağ (orta viskozite) Speciality release agent for zinc and its alloys (medium viscosity)

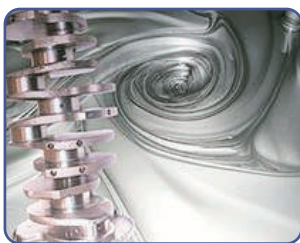


PASTA KALIP AYIRICILAR

PASTE RELEASE AGENTS



Tamamen Çevreci Ürünler
Environmentally Friendly Products



ÜRÜN PRODUCT	DÖKÜM METALİ CASTING METAL	UYGULAMALAR APPLICATIONS
ISOLAT® TM 201 Gri Alsi Pasta Silver Paste	Alüminyum / Aluminium Magnezyum / Magnesium Çinko / Zinc	Alüminyum pigmentli gres, şekillendirici ve kalıcı seramik kaplama Aluminium pigmented grease, forming a permanent, ceramic coating
ISOLAT® TM 201-B Gri Alsi Pasta Silver Paste	Alüminyum / Aluminium Magnezyum / Magnesium Çinko / Zinc	Alüminyum pigmentli gres, şekillendirici ve kalıcı seramik kaplama (yumuşak) Aluminium pigmented grease, forming a permanent, ceramic coating (soft)
TREWA-S Siyah maça yağı Anti-welding grease	Alüminyum / Aluminium Magnezyum / Magnesium	Yeni veya soğuk kalıpların alıştırmada, derin maça, pim ve pernelarda, eski sorunlu kalıplar için özel yağ Speciality lubricant for conditioning the new or cold dies, deep cores, pins and crankpins, old problematic dies.

GRANÜL PİSTON VE KOVAN YAĞLARI

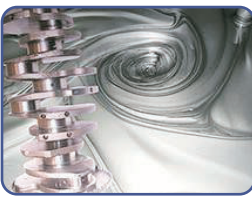
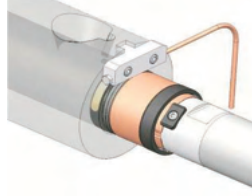
PLUNGER BEADS AND SLEEVE LUBRICANTS

ÜRÜN PRODUCT	CİNSİ TYPE	MEVCUT BOYUTLAR AVAILABLE SIZES	GÖRÜNÜŞ APPEARANCE	ŞEKİL SHAPE
ISOLAT® 80 G	Grafit Bazlı Vaks Graphite Based Wax 18-20 %	0,2 - 0,5 mm 0,5 - 1,0 mm 0,1 - 1,6 mm 1,6 - 2,0 mm	Siyah Granül Black Beads	Küresel Yuvarlak Granül Spherical Round Bead
ISOLAT® 80 G	Grafit Bazlı Vaks Graphite Based Wax 18-20 %	2,0 - 3,0 mm	Siyah Granül Black Beads	¾ Yuvarlak ¾ Round
ISOLAT® 80 GG	Grafit Bazlı Vaks Graphite Based Wax 35-40 %	1,0 - 1,6 mm 1,6 - 2,0 mm 2,0 - 3,0 mm	Siyah Granül Black Beads	Küresel Yuvarlak Granül Spherical Round Bead
ISOLAT® BS-1	Grafit Bazlı Vaks Graphite Based Wax 15-17 %	0,5 - 1,0 mm 0,1 - 1,6 mm 1,6 - 2,0 mm	Siyah Granül Black Beads	Küresel Yuvarlak Granül Spherical Round Bead



SIVI & PASTA PİSTON VE KOVAN YAĞLARI

LIQUID & PASTE AND SLEEVE LUBRICANTS



ÜRÜN PRODUCT	CİNSİ TYPE	GÖRÜNÜŞ APPEARANCE	UYGULAMALAR APPLICATIONS
ISOLAT® 128 PP	ince Yağ Thin oil	Bal rengi Light	Püskürtme Spraying
ISOLAT® 218 PL	Viskoz Yağ Viscous oil	Bal rengi Light	Püskürtme ve Damlatma Spraying and dripping
ISOLAT® 218 GP	Grafitli İnce Yağ Thin graphite oil	Gri-Siyah Grey-Black	Püskürtme Spraying
ISOLAT® 208 SP	Grafitli Viskoz Yağ Viscous graphite oil	Gri-Siyah Grey-Black	Püskürtme ve Damlatma Spraying and dripping
ISOLAT® 318 SP	Grafitli Gres Graphite Grease	Siyah Black	Manuel Fırça ile Manually by brush

KEPÇE BOYALARI

LADLE COATINGS

ÜRÜN PRODUCT	CİNSİ TYPE	GÖRÜNÜŞ APPEARANCE	UYGULAMALAR APPLICATIONS
METALCOAT P	İnce Tuz Fine Powder	Pembe Pink	Kepçe, kevgir, tava ve külçe kalıbı Ladle, skimmer, casting, table and ingot
EKAMOLD CAST-M	Pasta Boron (nitrit bazlı) Paste Boron (nitrite based)	Gri Grey	Kepçe, kevgir, tava ve külçe kalıbı Ladle, skimmer, casting, table and ingot
METALCOAT LS	Pasta (yağ bazlı) Paste (oil based)	Gri Grey	Kepçe, kevgir, tava ve külçe kalıbı Ladle, skimmer, casting, table and ingot



KEPÇE BOYALARI

LADLE COATINGS

KEPÇE BOYALARI

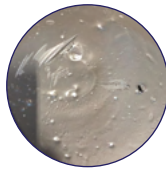
NO	STOK KODU	ÜRÜN ADI	ÖZELLİKLER VE KULLANIM ŞEKLİ
1	153 05 04 001	ISALU A	ISALU A yüksek ısıyı taşıyan refrakter bir pasta olup alüminyum ve alüminyum alaşımları ile temas halinde olan malzemeleri korumaya yarar. Ayrıca yolluklarda, kalıplarda ve Alüminyumun temas ettiği tüm yüzeylerde kullanılır. Beyaz renkli pasta halindedir.
2	153 05 04 002	ISALU P	METALCOAT P izole edici refrakter bir toz olup alüminyum ve alüminyum alaşımları ile temas halinde olan malzemeleri korumaya yarar. Her türlü destek malzemesinde (gelik, döküm, kiremit, çimento, lifli malzemeler, Alm tava boyası v.s) ve her tür kullanım malzemesinde (potalar, keğçeler, sıyrıcılar, çanlar, dökümhane kalıpları v.s) kullanılır. Kiremit renkli toz halindedir.
3		ISOLAT 737	Kalıp Pas Önleyici
4		ISOLAT D	Korozyon Önleyici
5	153 05 04 054	METALCOAT 2020 DP	Ergimis alüminyum ile temas halindeki keğçeler için koruyucu kaplama.Gri renktedir.
6	153 05 04 048	METALCOAT 4515	
7	153 05 04 046	METALCOAT 6	Alüminyum Kokil döküm için izole edici, yalıtkan kalın kaplama malzemesi. 1'e 2 – 1'e 3 Su ile seyreltilir. Uygulamadan önce kalıba 160-200°C sıcaklıkta ön ısıtma yapılmalıdır. Açık Gri Pasta Kıvamında.
8	153 05 04 045	METALCOAT LS	Metalcoat LS, ergimis alüminyum ile temas halinde olan keğçelerin korunması için tasarlanmış bir yalıtkan kaplama malzemesidir.GRİ PASTA ŞEKLİNDE
9	153 05 04 047	METALCOAT P	ISALU P izole edici refrakter bir toz olup alüminyum ve alüminyum alaşımları ile temas halinde olan malzemeleri korumaya yarar. Her türlü destek malzemesinde (çelik, döküm, kiremit, çimento, lifli malzemeler, Alm tava boyası v.s) ve her tür kullanım malzemesinde (potalar, keğçeler, sıyrıcılar, çanlar, dökümhane kalıpları v.s) kullanılır. Kiremit renkli toz halindedir.
10	KOD AÇILACAK	METKOTE 101	KÜLÇE KALIBI VE KEPÇE YÜZEYLERİNİ KORUYUCU BOYA PEMBE RENKTE
11	153 05 06 02 001	EKAMOLD CAST C	SERAMİK, MONOLİT VE REFRAKTERLER İÇİN BORON NİTRİT SÜSPANSİYON Alüminyum Sürekli dökümde, Yolluklarda, Kalıp Yüzeylerinde ve Ana ergitme ocaklarının duvarlarında kullanılır. 6 KG. KOVALARDA GRİ MACUN ŞEKLİNDE
12	153 05 06 02 002	EKAMOLD CAST G	SİC VE GRAFİTLER İÇİN BORON NİTRİT SÜSPANSİYON Değerli madenler, Bakır ve Alüminyumla temas eden Tüm grafit ve SIC ürünlerin kaplanmasında kullanılır. 6 KG. KOVALARDA GRİ MACUN ŞEKLİNDE
13	153 05 06 02 004	EKAMOLD CAST M	KEPÇE VE METALLER İÇİN BORON NİTRİT SÜSPANSİYON Değerli madenler, Bakır ve Alüminyumla temas eden Tüm metal ürünlerin kaplanmasında kullanılır. 6 KG. KOVALARDA GRİ MACUN ŞEKLİNDE
14	153 05 06 02 011	EKAMOLD CAST T-40	MAVİ RENKTEDİR.



ISALU A



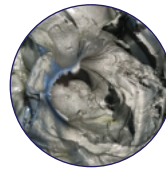
• ISALU P
• METALCOAT P



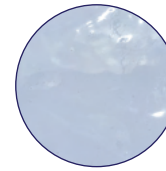
• METALCOAT 2020 DP
• METALCOAT LS



METALCOAT 6



• EKAMOLD CAST C
• EKAMOLD CAST G
• EKAMOLD CAST M



EKAMOLD CAST T-40

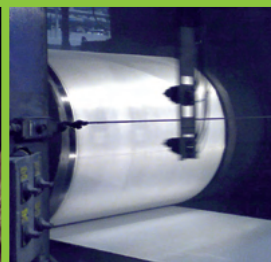


METKOTE 101





Foundry
Alfe **CHEM** 
CHEMICAL COMPANY

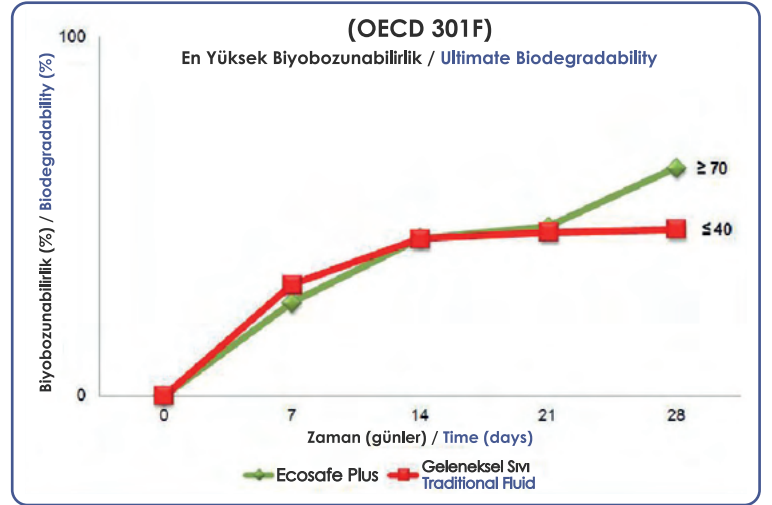


DOGUS CHEMICALS

YANMAZ HİDROLİK VE ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

FIRE RESISTANCE HYDRAULIC AND INDUSTRIAL LUBRICANTS

ÜRÜN PRODUCT	ÜRÜN ÖZELLİKLERİ PRODUCT PROPERTIES	KULLANIM YERLERİ PLACES OF USAGE	ÇALIŞMA SICAKLIĞI WORKING TEMPERATURE
ECOSAFE PLUS 46	Su + Polimer Water + polymer Yanmaz Hidrolik Yağ Fire Resistance Hydraulic Lubricant	Yüksek Basıncılı Döküm High Pressure Die Casting Ana Ergitme Fırınları Main Melting Furnaces Dövme ve Ekstrüzyon Presleri Forging and Extrusion Presses Alçak Basıncılı Döküm Low Pressure Die Casting Vinçler Cranes	40 °C ile 70 °C arasında Between 40 °C to 70 °C
SAFETY FLUID 68	Su + Ester Water + Ester Yanmaz Hidrolik Yağ Fire Resistance Hydraulic Lubricant	Savurma Döküm Makineleri Spinners Forkliftler Forklifts Cam Şekil Verme Makineleri Glass Shaping Machines	-10 °C ile 70 °C arasında Between -10 °C to 70 °C
ALFEDAT 32 S	Sentetik Isı Transfer Yağı Synthetic Heat Transfer Oil	Termoregülatörler Thermoregulators	330 °C
ALFEDRAW	Bakır ve Tel Çekme Levhaları Copper and Wire Drawing Plates	Bakır ve Alüminyum Tel Endüstrisi Copper and Aluminum Wire Industry	-
ALFEMILL	Bakır Haddeme Yağları Copper Rolling Lubricants	Sıcak ve Soğuk Bakır Haddeme Endüstrisi Hot and Cold Copper Rolling Industry	-
ALFECUT	Kesme Yağları Cutting Oil	Trim Presler, CNC'ler, Torna ve Frezeler Trim Presses, CNC, Turning and Milling	-



BİYOBOZUNABİLİRLİK BIODEGRADABILITY	
ÜRÜN PRODUCT	BİYOBOZUNABİLİRLİK BIODEGRADABILITY
ECOSAFE PLUS	≥ 70 %
Su/Glikol Hidrolik Sıvı Water/Glycol Hydraulic Liquid	≤ 40 %

YANMAZ HİDROLİK VE ENDÜSTRİYEL YAĞLAR

FIRE RESISTANCE HYDRAULIC AND INDUSTRIAL LUBRICANTS

ELASTOMERLERLE UYUMLULUK / ELASTOMERS COMPATIBILITY

- "O halkalarında" yaygın olarak kullanılan elastomerlerle ECOSAFE PLUS uyumluluğu, ASTM D-471 (sıvıya 16 saat boyunca 80 ° C'de daldırma) standartını takiben pozitif sonuçlarla test edilmiştir: özellikle Kırmızı ve Beyaz Silikonla, Viton, Teflon, EPDM, NBR ve Poliüretan uyumludur. Formülasyonda glikollerin bulunmaması sayesinde yüksek performansa ulaşılabilir.
- *ECOSAFE PLUS compatibility with elastomers commonly used in "O rings" has been tested following the standard ASTM D - 471 (immersion in the fluid for 166 h at 80°C) with positive results: in particular, it is compatible with Red and White Silicone, Viton, Teflon, EPDM, NBR and Polyurethane. These high performances are reachable thanks to the absence of glycols in the formulation.*



Red Silicon



White Silicon



Viton



Teflon



EPDM



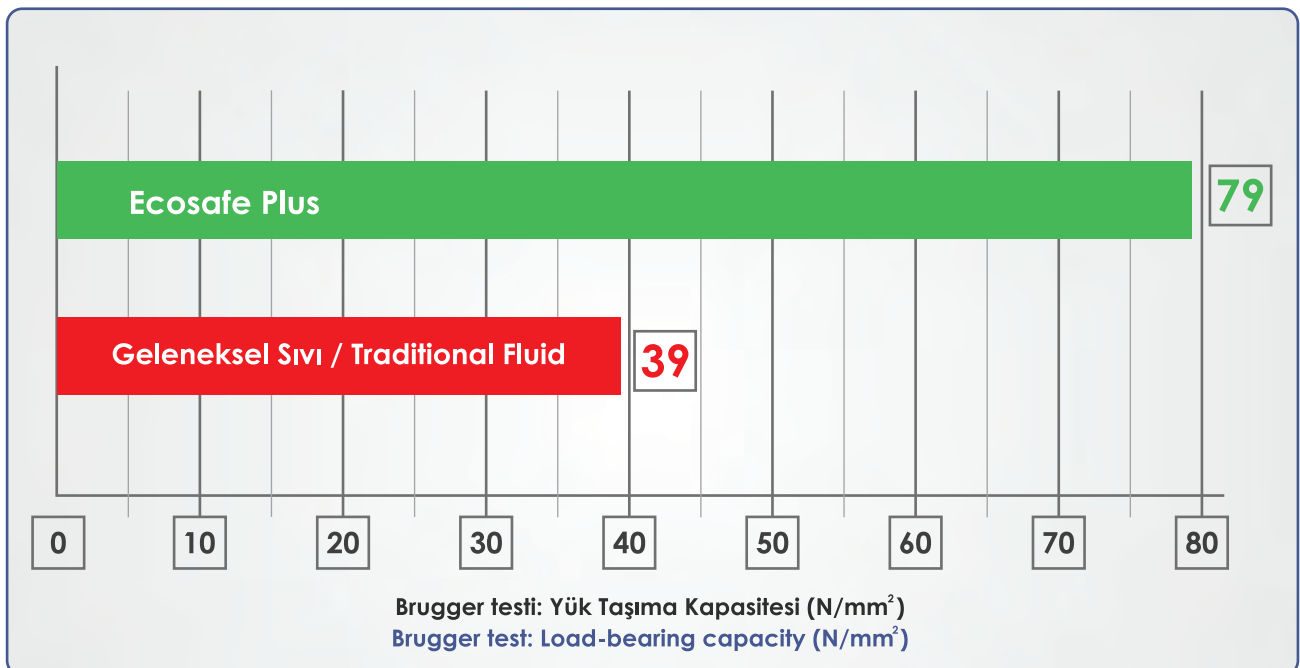
Polyurethane



Vulkollan

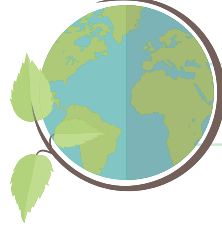


NBR



ALÜMİNYUM VE ALAŞIMLAR İÇİN DÖKÜM FLAKSLARI

FOUNDRIY FLUXES FOR ALUMINIUM AND ALLOYS



Tamamen Çevreci Ürünler
Environmentally Friendly Products



İŞLEV ACTION	ÜRÜN PRODUCT		ÖZELLİK REMARKS	TOZ POWDER	GRANUL GR.	TABLET TABLET
CÜRUF VE ÖRTÜ TOZLARI Covering and drossing-off	ALUFLUX ENVIRO	DM 10	Yüksek ekzotermik / çok kuru cüruf High exothermic / very dry drosses	✓	✓	
		DM 12	Ekzotermik (standart) Exothermic	✓	✓	
		DM 18	Ekzotermik (ergitme finnları için) Exothermic (for smelting furnace)	✓		
	ALUCLEAN	18	Reduces oxide inclusions formation in liquid metal Sıvı metal içinde oksit inklüzyon oluşumunu azaltır	✓		
OKSİT GİDERİCİ Deoxidising	ALUFLUX ENVIRO	DTS 20/26	Gaz alma cihazları için ekzotermik oksit giderme ve cüruf alma flaksı Exothermic drossing-off flux for degassing machines		✓	
GAZ VE OKSİT GİDERİCİ Degassing & Deoxidising	DEGASAL ENVIRO	DM 190	Azot Nitrogen			✓
		DM 200	Azot (Sodyum içermez) Nitrogen (Sodium free)			✓
TANE İNCELTME Refining	REFAL ENVIRO	102	Azot-Yüksek Ti B2 tane inceltici Nitrogen-High Ti B2 refining	✓		✓
ÖZEL İŞLEM Special Action	ALUFLUX ENVIRO	DM 30	Finn ve Pota Temizleyicisi Furnace cleaning	✓		
		DTS 10 G	Gaz alma cihazları için Na ve Ca elimine edici Na & Ca elimination for degassing machines		✓	

MAGNEZYUM ALAŞIMLARI İÇİN DÖKÜM FLAKSLARI

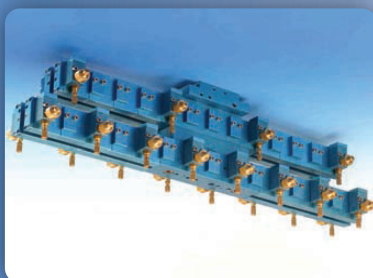
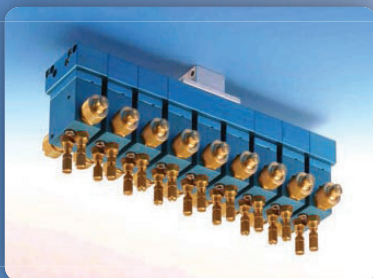
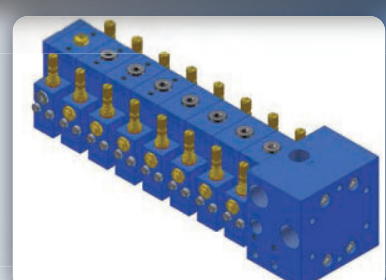
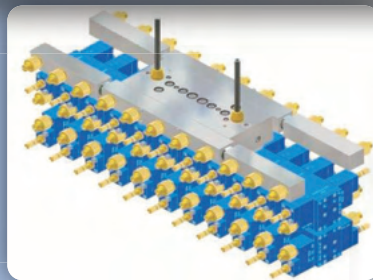
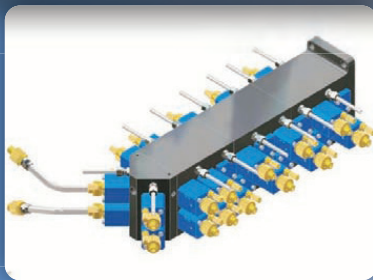
FOUNDRIY FLUXES FOR MAGNEZIUM AND ITS ALLOYS

İŞLEV ACTION	ÜRÜN PRODUCT		ÖZELLİK REMARKS	TOZ POWDER	GRANUL GR.	TABLET TABLET
KORUMA VE OKSİT GİDERME Covering & Deoxidising	MAGFLUX ENVIRO	100	Mg ve Mg/Al alaşımları-koruma Mg ve Mg/Al alloys-smelters covering	✓		
		120	Mg ve Mg/Al alaşımları-koruma ve oksit giderme Mg ve Mg/Al alloys-smelters covering ve deoxidising	✓		
		DM 21/4	Örtü ve cüruf giderici Covering and drossing off	✓		
CÜRUF VE OKSİT GİDERME Covering & Deoxidising	MAGFLUX	DM 37	Maksimal 59 alaşımı için cüruf ve oksit giderici Covering and deoxidising for maximal 59 alloys	✓		

ÇİNKO VE ALAŞIMLARI İÇİN DÖKÜM FLAKSLARI

FOUNDRIY FLUXES FOR ZINC AND ITS ALLOYS

İŞLEV ACTION	ÜRÜN PRODUCT		ÖZELLİK REMARKS	TOZ POWDER	GRANUL GR.	TABLET TABLET
KORUMA VE OKSİT GİDERME Covering & Deoxidising	ZAMAFLUX ENVIRO	DM 31/8	Örtü ve Cüruf Giderici Covering and drossing off	✓		
CÜRUF VE OKSİT GİDERME Covering & Deoxidising	DEGASAL MAGFLUX	ZN	Gaz ve Oksit Giderici Degassing & Deoxidising			✓

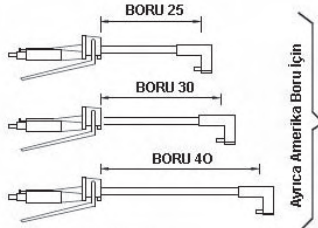


PİSTOLE SPREY TABANÇALAR

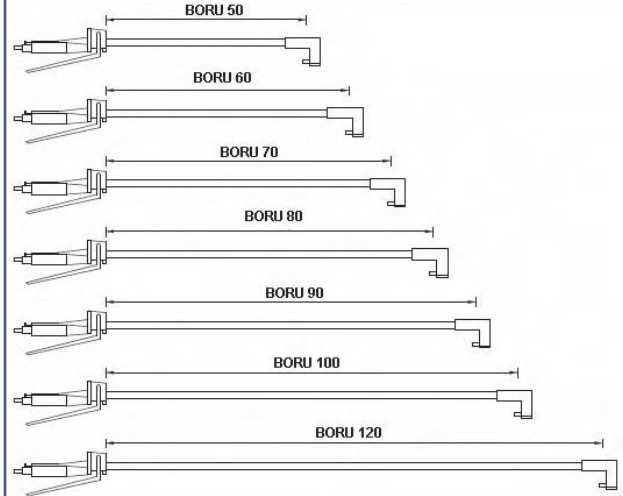
PISTOLE SPRAY GUNS

SPREY EL TABANÇASI MOD. 080 - BORU UZUNLUĞU / HAND SPRAY GUNS MOD. 080 - PIPE LENGTH

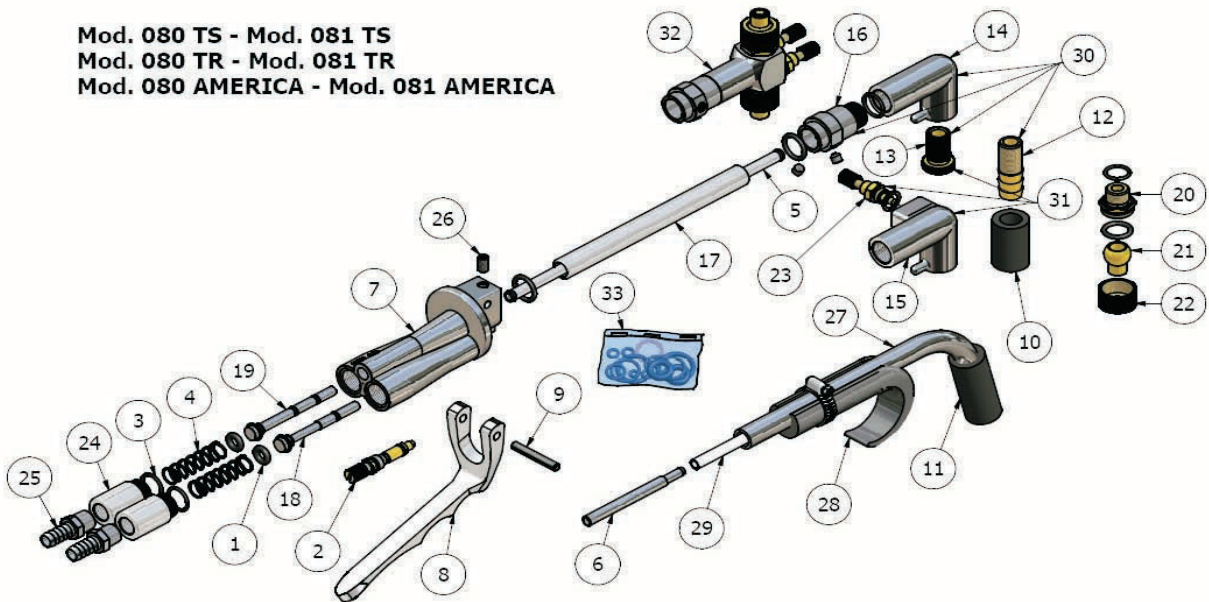
Uzunluğu 25 cm'den 40 cm'ye Kadar Olan Boru Çeşitlerimiz
Types of Pipe Length from 25 cm to 40 cm



Uzunluğu 40 cm Üzerindeki Boru Çeşitlerimiz
Types of Pipe Length, Longer Than 40 cm



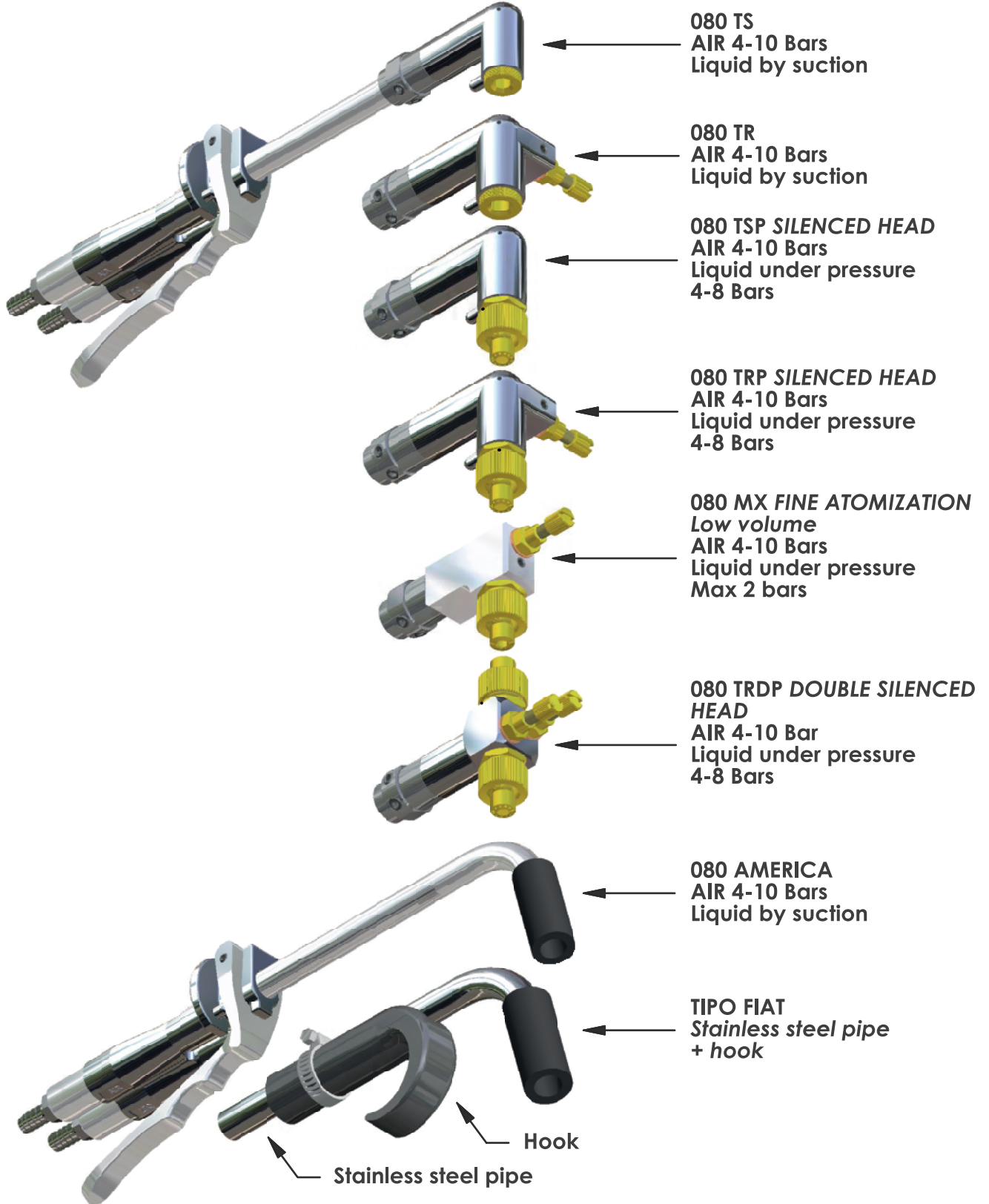
Mod. 080 TS - Mod. 081 TS
Mod. 080 TR - Mod. 081 TR
Mod. 080 AMERICA - Mod. 081 AMERICA



PİSTOLE SPREY TABANCIALAR

PISTOLE SPRAY GUNS

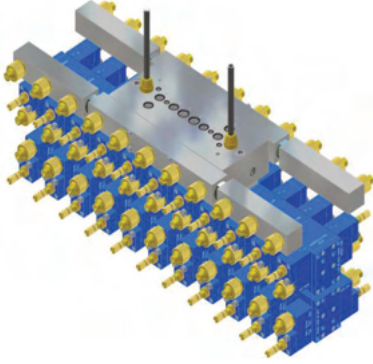
SPREY EL TABANCASI MOD. 080 - BORU UZUNLUĞU / HAND SPRAY GUNS MOD. 080 - PIPE LENGTH



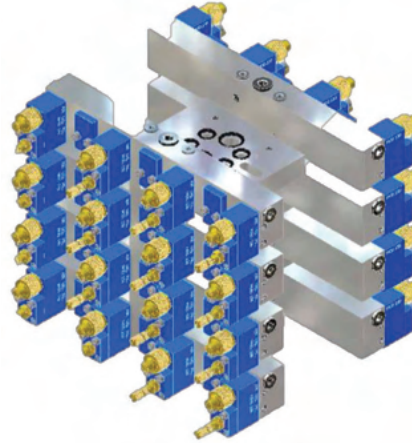
OTOMATİK SPREY NOZÜL VE MANİFOLDLARI

AUTOMATIC SPREY NOZZLES AND MANIFOLDS

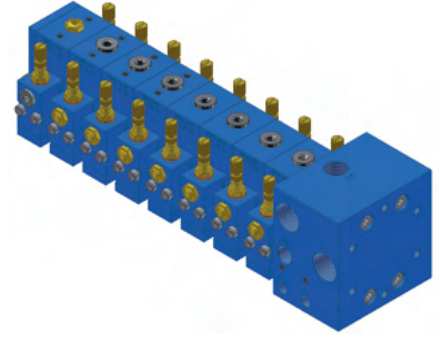
YAPTIĞIMIZ YAĞLAMA PROJELERİ



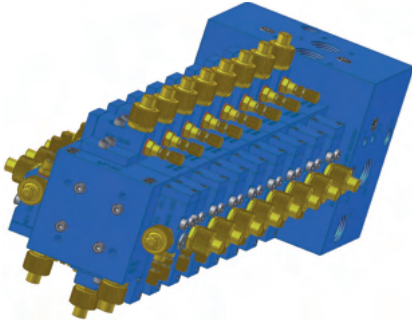
Manifold 039 IR 550



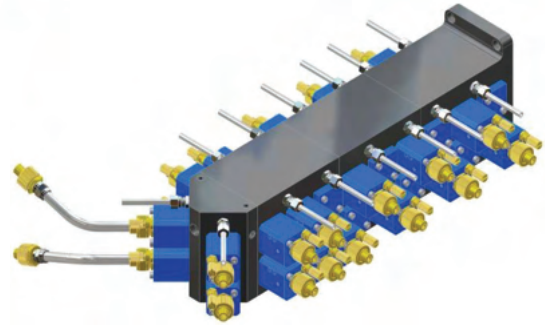
Manifold 039 NP 2



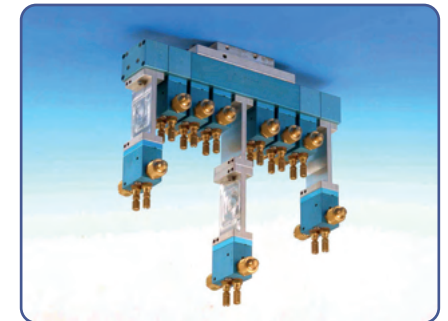
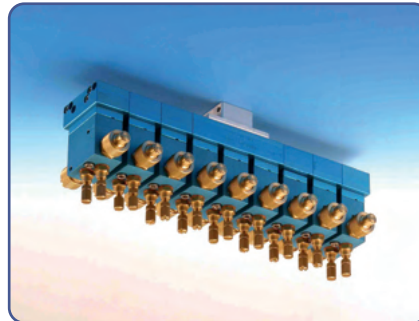
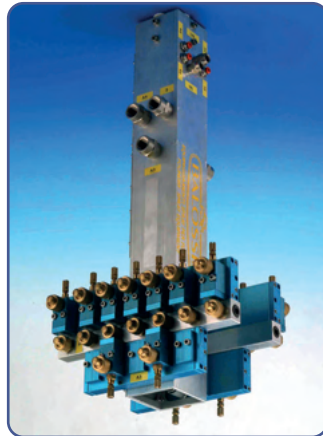
Manifold 039 NP 2



Manifold 039 NP 4



Manifold Mod. 06



OTOMATİK SPREY NOZÜL VE MANİFOLDLARI

AUTOMATIC SPREY NOZZLES AND MANIFOLDS



Mod. Dak



Mod. REB



Mod. 039



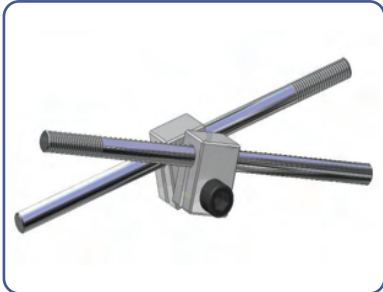
Lampojet 1-4 XL



Mod. 020



Lampojet 1-4 PL



Bağlantı Elemanı



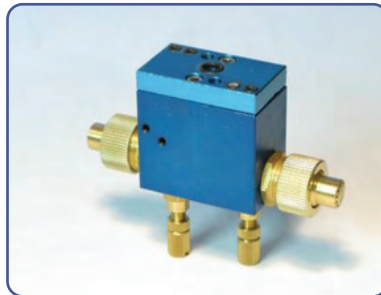
Mod. AZ



Mod. AZ



Mod. 060



Mod. 069



Mod. ABC



Mod. SQ2002



Mod. STB123



Mod. WEB

NOZÜL UZATMA BORULARI

NOZZLE EXTENSION TUBES

EXTENSIONS EXTERNAL MIXING JET
PROLUNGHE A MISCELAZIONE ESTERNA JET MX

100 mm (150 mm)

JET MX:
Liq. 0.5-1 bar
Air 4-8 bar
P.H. 4-8 bar

100 mm COD. B-PRO 0003
150 mm COD. B-PRO 0020

100 mm COD. B-PRO 0021
150 mm COD. B-PRO 0022

100 mm COD. B-PRO 0023
150 mm COD. B-PRO 0024

100 mm COD. B-PRO 0025
150 mm COD. B-PRO 0026

100 mm COD. B-PRO 0027
150 mm COD. B-PRO 0028

100 mm COD. B-PRO 0029
150 mm COD. B-PRO 0030

Jet MX
Independent AIR-LIQ
pressure settings

*WHATEVER EXTENSION ON REQUEST
QUALSIASI MISURA A RICHIESTA

INTERNAL MIXING EXTENSIONS
PROLUNGHE A MISCELAZIONE INTERNA

100 mm (150 mm)

WHATEVER EXTENSION ON REQUEST
QUALSIASI MISURA A RICHIESTA

100 mm COD. B-PRO 00010
150 mm COD. B-PRO 00008

100 mm COD. B-PRO 00011
150 mm COD. B-PRO 00012

100 mm COD. B-PRO 00013
150 mm COD. B-PRO 00014

100 mm COD. B-PRO 00009
150 mm COD. B-PRO 00015

100 mm COD. B-PRO 00016
150 mm COD. B-PRO 00017

100 mm COD. B-PRO 00018
150 mm COD. B-PRO 00019

Jet "P"- "M"- "V"- Snorky:
Set Air pressure 1 bar more than Liquid
Regolare la pressione dell'aria 1 bar più del liquido
Liq. 4 bar - Air 5 bar
Liq. 5 bar - Air 6 bar
Liq. 6 bar - Air 7 bar
Liq. 6 bar - Air 8 bar
P.H. 4-8 bar

TESTINE COMPLETE - COMPLETE HEADS

Ø 1/8 Jet Cleco/Blind COD. B-XTC0500	Ø 1/4 Jet Cleco/Blind COD. B-XTC0100
Ø 1/8 Jet M 2.5 COD. B-XTC0501	Ø 1/4 Jet M 2.5 COD. B-XTC0101
Ø 1/8 Jet M 4 COD. B-XTC0502	Ø 1/4 Jet M 4 COD. B-XTC0102
Ø 1/8 Jet M 5.5 COD. B-XTC0503	Ø 1/4 Jet M 5.5 COD. B-XTC0103
Ø 1/4 Jet V 1 COD. B-XTC0601	Ø 1/4 Jet V 1 COD. B-XTC0201
Ø 1/8 Jet P 12/30° COD. B-XTC0701	Ø 1/4 Jet P 12/30° COD. B-XTC0301
Ø 1/8 Jet P 12/60° COD. B-XTC0702	Ø 1/4 Jet P 12/60° COD. B-XTC0302
Ø 1/8 Jet P 12-60/90° COD. B-XTC0703	Ø 1/4 Jet P 12-60/90° COD. B-XTC0303
Ø 1/8 Jet Snorky COD. B-XTC01301	Ø 1/4 Jet P Snorky COD. B-XTC01302
Ø 1/8 Jet MX 4 (External Mixing) COD. B-XTC0802	Ø 1/4 Jet MX 3 (External Mixing) COD. B-XTC0401
Ø 1/8-12/30° Extrashort COD. B-XTC1402	Ø 1/4-12/30° Extrashort COD. B-XTC1401
Ø 1/8 x Extension COD. B-XTC1101	Ø 1/4 x Extension COD. B-XTC1102
Ø 1/8 STAR 8/0° COD. B-XTC1001	Ø 1/8 STAR M2.5 COD. B-XTC1003

JETS

External Mixing

Jet MX 3
Ext. Mix.
Cod. B-XJE0401
(Cod. B-XJE0403)

Jet MX 4
Ext. Mix.
Cod. B-XJE0402
(Cod. B-XJE0404)

Jet "P" 1/4F.
12/30°
Cod. B-XJE0707

Minijet 1/8 G.
"M" 6
Cod. B-XJE0600

Minijet 1/8 G.
"P" 12/60°
Cod. B-XJE0602

Jet Blind
Long
Cod. B-XJE0003

Jet "P" 12/60°
Long
Cod. B-XJE0305

Jet Star
"M" 2.5
Cod. B-XJE0500

Jet Star
"P" 8/0°
Cod. B-XJE0501

Jet Blind
Cod. B-XJE0005

Jet "M" 2.5
Cod. B-XJE0101

Jet "M" 4
Cod. B-XJE0103

Jet "M" 5.5
Cod. B-XJE0104

Jet "V" 1
Cod. B-XJE0201

Jet "P" 12/30°
Cod. B-XJE0301

Jet "P" 60°
Cod. B-XJE0302

Jet "P" 12-60/90°
Cod. B-XJE0303

Jet Snorky
Cod. B-XJE0703

Jet Extrashort
"P" 12/30°
Cod. B-XJE0705

PİSTONLUK BAKIRLAR

COPPER FOR PLUNGER



CUNi3Si + Cı

PİSTON ÖLÇÜLERİ PLUNGER DIMENSIONS

Ø 42

Ø 52-57

Ø 62-67

Ø 72-77

Ø 82-87

Ø 92

Ø 102

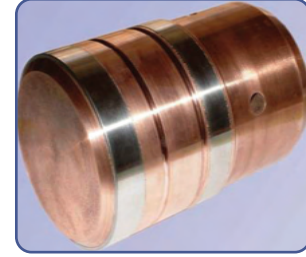
Ø 112

Ø 122

Ø 132



İstenilen
Çap ve Boylarda
Different
diameters
and lengths
are available
on request



CuCoNiBe

CuCoNiBe PİSTON ÖLÇÜLERİ PLUNGER DIMENSIONS

Ø 62

Ø 72

Ø 82

Ø 92

Ø 102

Ø 112

Ø 122

KİMYASAL BİLEŞİM CHEMICAL COMPOSITION

Ni	Si	Cr	Diğer Other	Cu
2,4	0,7	0,4	0,2	Kalanı The Rest

MEKANİK ÖZELLİKLER MECHANICAL FEATURES

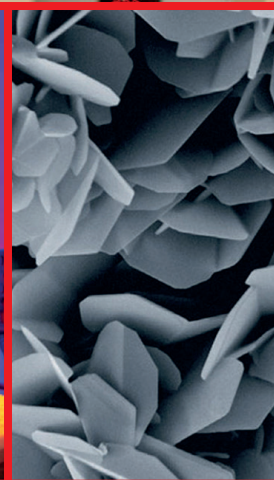
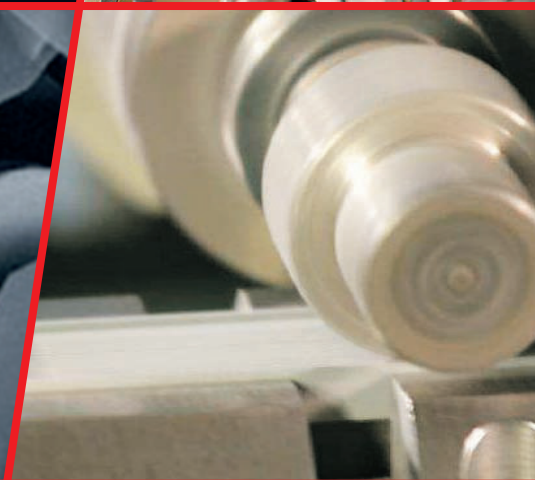
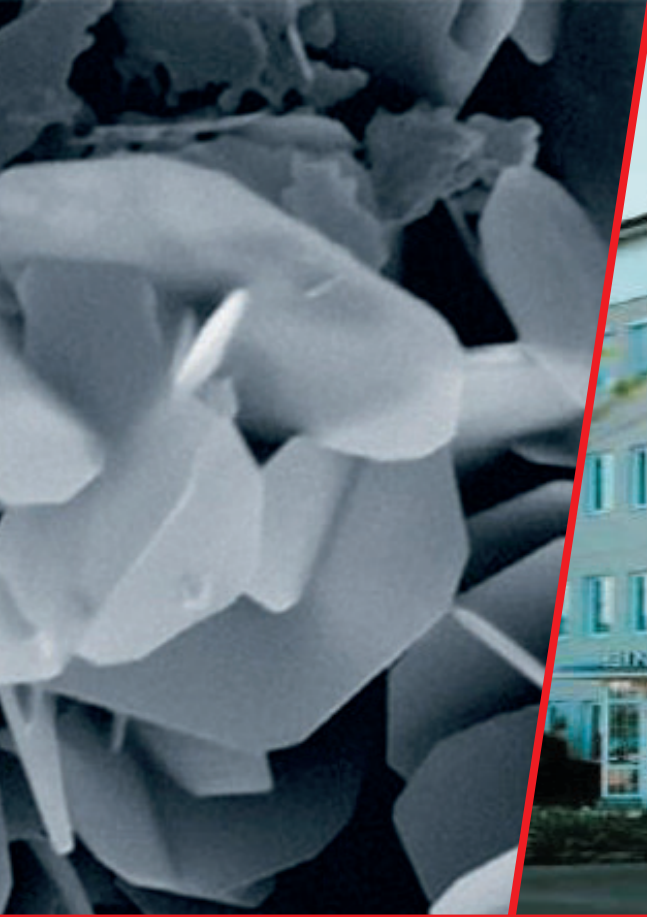
Kopma Mukavemeti Rm Tensile Strength	600-700 N / mm ²
Akma Mukavemeti Rp 0,2 Yield Strength	450-500 N / mm ²
Uzama (A5) Elongation	%5 min
Sertlik Hardness (Brinell)	180-220 HB30
Sertlik Hardness (Rockwell)	88 HrB
Elastik Modülü Modulus of Elasticity	131 x 10 ³ N / mm ²

KİMYASAL BİLEŞİM CHEMICAL COMPOSITION

Co	Ni	Be	Diğer Other	Cu
1,1	1,1	0,5	0,2	Kalanı The Rest

MEKANİK ÖZELLİKLER MECHANICAL FEATURES

Kopma Mukavemeti Rm Tensile Strength	700-800 N / mm ²
Akma Mukavemeti Rp 0,2 Yield Strength	500-600 N / mm ²
Uzama (A5) Elongation	%8 min
Sertlik Hardness (Brinell)	220-260 HB30
Sertlik Hardness (Rockwell)	98 HrB
Elastik Modülü Modulus of Elasticity	135 x 10 ³ N / mm ²



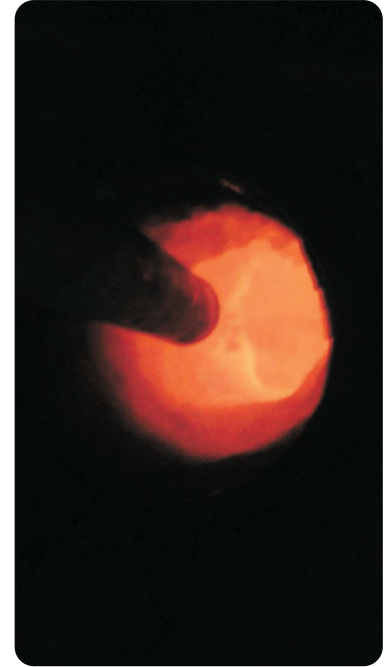
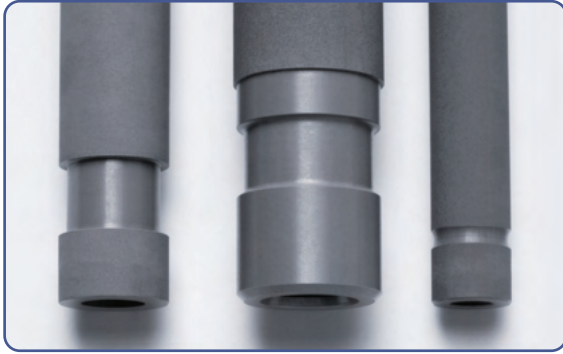
 **ESK CERAMICS GmbH**


DOGUS CERAMIC

SİLİKON NİTRİT TERMOKUPL KORUYUCU KILIFLAR

SILICONE NITRIDE THERMOCOUPLE PROTECTION

3M™ Silicon Nitride



STANDART BOYUTLAR STANDARD DIMENSIONS

Dış Çap Outer Diameter (mm)	28	22	16
İç Çap Inner Diameter (mm)	16	12	8
Max. Uzunluk Max. Length (mm)	1200	900	550

EKatherm® Silicon Nitride
TCS FOR THE ALUMINIUM INDUSTRY

• AVANTAJLAR

- Bağlantı adaptörü sayesinde küçük darbeleri absorbe edebilme özelliği
- Minimum 12 ay ile 24 ay arası uzun ömür
- Yüksek mukavemet ve mekanik direnç
- Yüksek termal iletkenlik sonucu çok hızlı ve doğru ölçüm
- Alüminyum yapışmaz, korozyon ve cüruf oluşturmaz.
- Yapışan alüminyum çok çabuk ve kolay temizlenir.

• ADVANTAGES

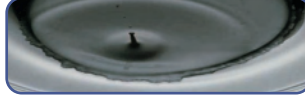
- It can absorb the small impacts thanks to the connection adaptor.
- Lifetime between minimum 12 months and 24 months.
- High resistance and mechanical strength
- As a result of high thermal conductivity, very quick and accurate measurement
- Aluminium does not stick, no corrosion and no dross happen.
- Aluminium skin can be removed very quickly and easily.



BORON NİTRİT KAPLAMA MALZEMELERİ

BORON NITRIDE COATING MATERIALS

3M™ Boron Nitride Suspension Cast-M



3M™ Boron Nitride Suspension Cast-M



Ekamold® Cast C Alüminyum Bilet Sektörü için Boron Nitrit Kaplayıcılar
Ekamold® Cast C Boron Nitride Coatings For Aluminium Billet Production



• AVANTAJLAR

- Su bazlı kaplama
- Çevre dostu
- Ürün ısıtıldığında zehirli gaz ayrışması olmaz
- Az su içeriği sayesinde kolayca kurur
- Pastamsı kıvamı depolanma esnasında katı partiküllerin ayrılmasını ve tortullaşmasını önler
- Uygulama teknolojisinin seçiminde serbestlik (örneğin; fırça, sprey, daldırma)
- Döküm kepçesinin ön ısıtılmasına gerek yoktur
- Kaplama kalınlığı 1,5 mm'ye kadar mümkündür
- Düzgün olmayan kaplama kalınlıkları sorun değildir
- Sık sıcaklık döngüleri yüzünden kaplamada çatlaklar oluşmaz
- Termal yalıtımlığı iyidir
- Bağlayıcı uzun kullanım ömrü sağlar ve verimliliği artırır
- Bu bağlayıcı alt tabakaya benzersiz bir yapıya sahiptir. Grafitin tipi önemsizdir. Alt tabakanın önceden muamele edilmesine hiç gerek yoktur
- Kaplamalar delikleri ve kırıkları tamir etmek için uygulanabilir
- Bağlayıcı soyulma riski olmadan kaplayıcı kalınlığının 1 mm'ye kadar olmasına izin verir. Bu da zarar görmüş kaplamaların lokal olarak onarılmasını kolaylaştırır
- Cıvıma, muhafaza esnasında katı partiküllerin ayrışmalarına ve sedimentasyona olanak tanır
- Bu kaplama esnek ve kolayca kabarıp soyulmaz (Oda sıcaklığı ile 750 °C arasındaki bütün sıcaklıklarda)
- Çizilmelere karşı yüksek direnç gösterir ve böylece çiziklerin atılması için daha iyi direnç gösterir
- Rotatif hareketlerdeki aşınmayı, mekanik sertliğinin fazla olması sayesinde azaltır
- Katkı maddelerinin içinde kesinlikle ağır renk verici maddeler ihtiva etmez

• ADVANTAGES

- Water-based coating
- Environmentally friendly
- No toxic fumes decomposition products when heated
- Dries easily thanks to the low water content
- The pasty consistency prevents separation and sedimentation of the solid particles during storage
- Free choice of application technology (e.g. brushing, spraying, dipping)
- No preheating of the casting ladle required
- Coating thicknesses up to 1.5 mm are possible
- Uneven coating thicknesses are not a problem
- No cracking of the coating due to the frequent temperature cycles
- Good thermal insulation
- Binder permits long lifetime and increases productivity
- This binder permits unparalleled adhesion to the substrate. The type of graphite is immaterial. No particular pretreatment of the substrate is necessary
- The binder permits coating thickness up to 1 mm without the risk of flaking off. That makes it easy to make local repairs to damaged coatings
- The coatings can be applied thickly to repair holes and cracks
- Thixotropy permits the solid particles separating out and sedimenting during storage
- The coating remains flexible and does not flake off over the entire temperature range from room temperature 750 °C
- High scratch resistance and thereby better resistance for the removal of scratches
- High mechanical hardness reduces abrasion in rotary movements
- The additives do not contain any heavy metal chromophores

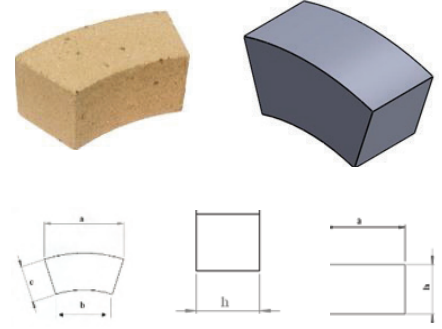
REFRAKTER MALZEMELERİ

REFRACTORY MATERIALS

KUPOL TUĞLALARI

POZ	Ölçüler (mm)					İç Çap (r)	Dış Çap (R)	Dairedeki Adet	Hacim (dm ³)
	a	b	c	h					
1002	214	153	100	100	500	700	10	1,84	
1003	205	153			600	800	12	1,79	
1004	198	153			700	900	14	1,76	
1005	193	152			800	1000	16	1,73	
15011	231	153	150	100	600	900	12	2,88	
15012	221	154			700	1000	14	2,81	
15013	212	154			800	1100	16	2,75	
15014	201	154			1000	1300	20	2,66	
15015	193	154			1200	1500	24	2,60	
15016	191	155			1300	1600	26	2,60	
15017	191	160			1530	1830	30	2,63	

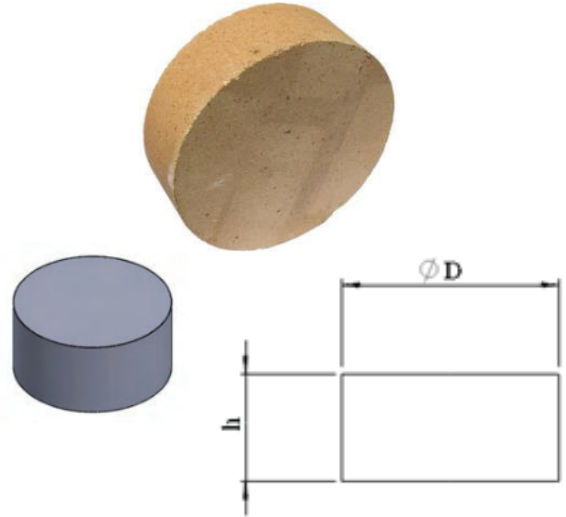
KUPOL UYGULAMA ŞEKİLLERİ



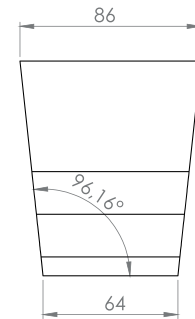
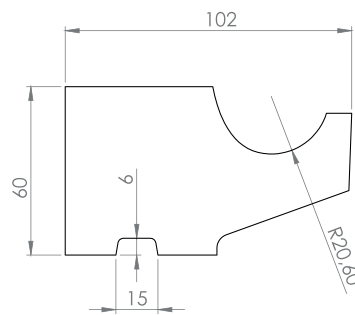
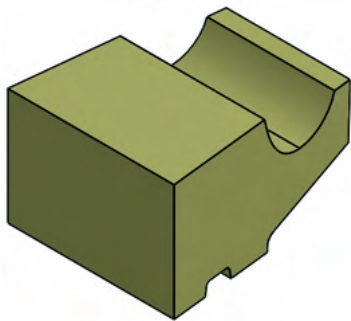
DİPÇİK TUĞLALARI (Pota Altı)

POZ	Boyutlar (mm)		Hacim (dm ³)
	ØD	h	
30/10	300	100	7,1
30/15	300	150	10,6
36/5	360	50	5,1
36/10	360	100	10,2
36/15	360	150	15,3
36/20	360	200	20,4
38/10	380	100	11,3
38/15	380	150	17,0
38/20	380	200	22,7
40/10	400	100	12,6
40/15	400	150	18,8
40/20	400	200	25,1
44/10	440	100	15,2
44/15	440	150	22,8
44/20	440	200	30,4

DİPÇİK TUĞLALARI UYGULAMA ŞEKİLLERİ



REZİSTANS TUĞLALARI / ISOLATION BLOCKS



TERMOREGÜLATÖR THERMOREGULATORS



H-240.0 Model Kalıp - Silindir Şartlandırıcı Teknik Özellikler

Isınma Gücü	40 kW
Çalışma Sıcaklığı (Maksimum)	300°C
Isıtıcı Akışkan (Sistem Sıvısı)	Yağ
Isıtma Kontrol	PID Kontrollü On-Off
Kontrol Sistemi	Mikroişlemcili Dijital Ekranlı PID Kontrol
Soğutma Gücü* (300°C çalışma sıcaklığında)	90.000 kCal SS304 Paslanmaz Borulu, Karbon Çelik Gövdeli
Pompa	SS 304 paslanmaz gövdeli
Pompa Debi / Basınç / Güç	90 lt /dk / 4bar / 1.5 kW
Isıtma Tüpü	Flanşlı Rezistans / Kontaktör SSR
Elektrik Aksamı	Siemens - EATON
Çalışma Gerilimi / Faz / Frekans	380 V / 3 P / 50 Hz
Soğutma Suyu Giriş / Çıkış	(3/4" - 3/4")
Kalıba Gidiş / Dönüşü	(3/4" - 3/4")
Ölçüler /En x boy x yükseklik)	500 x 1.400 x 1.390 mm
Ağırlık (Yaklaşık)	380 kg
Renk	Ral 6034 - 7021
<ul style="list-style-type: none">• Tüm arızalar pano kapağında görsel ve sesli ikaz sistemi ile kullanıcıyı uyarır.• Kumanda sistemi set edilen sıcaklığı ve gerçekleşen sıcaklığı aynı anda gösterir.• Pompa motorteknik koruma şalteri yüksek akımlara karşı pompa motorunu korur.• Cihaz tekerlekleri sayesinde istenilen her bölgeye kolayca taşınabilir.• Cihaz iç tasarımı kolayca servis bakım yapılabilmesi için tasarlanmıştır.• Kullanılan rezistans kabloları yanmaz özellikleri silikon kablodur.	

METALLER VE MASTER ALAŞIMLAR

METALS AND MASTER ALLOYS

**Metallik Silis
Silicon Metal**



	Silicon Metal 3.3.05	Silicon Metal 4.4.05	Silicon Metal 4.4.1	Silicon Metal 5.5.3	
Silis (Si)	99,35	99,15	99,1	98,7	% min.
Demir (Fe)	0,3	0,4	0,4	0,5	% min.
Alüminyum (Al)	0,3	0,4	0,4	0,5	% min.
Kalsiyum (Ca)	0,05	0,05	0,1	0,3	% min.

**Magnezyum Külçe % 99,95
Magnesium Ingot % 99,95**



**Zamak Külçe
Zinc Ingot**



**Magnezyum Biyet % 99,95
Magnesium Ingot % 99,95**



	Zamak 3	Zamak 4	Zamak 5	
Alüminyum (Al)	3,8 - 4,2	3,9 - 4,3	3,8 - 4,2	%
Bakır (Cu)	0,03	0,3 - 0,5	0,7 - 1,1	%
Magnezyum (Mg)	0,035 - 0,06	0,03 - 0,06	0,035 - 0,06	%



**Alüminyum Külçe
Aluminium Ingot**



**Alüminyum Deoksidant
Aluminium Deoksidant**



METALLER VE MASTER ALAŞIMLAR

METALS AND MASTER ALLOYS

Alüminyum - Titan - Bor (AlTiB) / Aluminium - Titanbor

ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE	UYGULAMA APPLICATION
AlTiB 5/1	5 % Ti 1 % B Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Tane İnceltme, Alüminyum Alaşım için Grain Refining for Al Alloys
AlTiB 3/1	3 % Ti 1 % B Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Tane İnceltme, Alüminyum Alaşım için Grain Refining for Al Alloys
AlTiB 5/0,2	5 % Ti 0,2 % B Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Tane İnceltme, Alüminyum Alaşım için Grain Refining for Al Alloys



Alüminyum - Stronsiyum (AlSr) / Aluminium - Strontium

ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE	UYGULAMA APPLICATION
AlSr 15	15 % Sr Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys
AlSr 10	10 % Sr Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys
AlSr 5	5 % Sr Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys



Alüminyum - Stronsiyum - Titanyum - Bor (AlSrTiB) / Aluminium - Strontium - Titanium - Bor

ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE	UYGULAMA APPLICATION
AlSr 3,5 Ti1 B0,2	10 % Sr 1 % Ti 2 % B Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys
AlSr 10 Ti1 B0,2	3,5 % Sr 1 % Ti 0,2 % B Balans / The rest Al	Çubuk Kangal İngot Rod - Waffle İngot	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys



Bakır - Fosfor (Cu-P)

ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE	UYGULAMA APPLICATION
CuP8	8 % P Balans Cu	Granül Granul	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys
CuP15	15 % P Balans Cu	Külçe İngot	Modifikasyon Alüminyum - Silis Alaşım için Modification for AlSi Alloys



METALLER VE MASTER ALAŞIMLAR

METALS AND MASTER ALLOYS

NİKEL (Ni) NICKEL	ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE
Nikel Manganez	Ni-Mn	98/2	İngot
Nikel Molibden	Ni-Mo	80/20, 50/50	İngot, Parça
Nikel Niobyum	Ni-Nb	35/65	Parça
Nikel Tantalyum	Ni-Ta	50/50	Parça
Nikel Titanyum	Ni-Ti	50/50	Parça
Nikel Vanadyum	Ni-V	40/60	Parça
Nikel Zirkonyum	Ni-Zr	50/50, 30/70	Parça
Nikel Bor	Ni-B	85/15	Parça
Nikel Alüminyum	Ni-Al	50/50	Parça
Nikel Kalsiyum	Ni-Ca	94/6, 87/13	Parça
Nikel Magnezyum	Ni-Mg	95/15, 85/15, 80/20	Parça
Nikel Krom	Ni-Cr	80/20	Parça
Nikel Lantan	Ni-La	50/50	Parça



ALÜMİNYUM (Al) ALUMINIUM	ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE
Bakır-Bor	Cu-B	98/2	İngot
Bakır-Kalsiyum	Cu-Ca	95/5, 90/10	İngot, Parça
Bakır-Lityum	Cu-Li	98/2	Parça
Bakır-Magnezyum	Cu-Mg	90/10, 85/15, 80/20, 50/50	Parça
Bakır-Mangan	Cu-Mn	80/20, 75/25, 70/30, 50/50	Parça
Bakır-Silis	Cu-Si	90/10, 85/15, 80/20, 70/30	Parça
Bakır-Demir	Cu-Fe	90/10, 85/15, 80/20, 70/30	Parça
Bakır-Demir-Alüminyum	Cu-Fe-Al	60/20/20	Parça

ALÜMİNYUM (Al) ALUMINIUM	ALAŞIM ALLOY	BİLEŞİM COMPOSITION	ŞEKİL SHAPE
Alüminyum Demir	Al-Fe	90/10, 80/20, 75/25, 55/45	İngot
Alüminyum Bizmut	Al-Bi	97/3, 94/6, 92/8	İngot, Parça
Alüminyum Kadmiyum	Al-Cd	90/10	Parça
Alüminyum Krom	Al-Cr	95/5, 90/10, 80/20	Parça
Alüminyum Kobalt	Al-Co	90/10	Parça
Alüminyum Bakır	Al-Cu	67/33, 50/50	Parça
Alüminyum İndiyum	Al-In	95/5	Parça
Alüminyum Silis	Al-Si	80/20, 70/30, 50/50	Parça
Alüminyum Zirkonyum	Al-Zr	94/6, 90/10	Parça
Alüminyum Titanyum	Al-Ti	96/4, 95/5, 94/6, 90/10	Parça
Alüminyum Manganez	Al-Mn	90/10, 80/20, 70/30, 40/60	Parça
Alüminyum Nikel	Al-Ni	90/10, 80/20, 75/25	Parça
Alüminyum Lityum	Al-Li	95/5	Parça

REFRAKTER MALZEMELER

REFRACTORY METARIALS

SERAMİK ELYAF İZOLASYON ÜRÜNLERİ / CERAMIC FIBER ISOLATION PRODUCTS

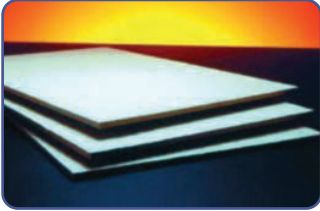
SERAMİK ELYAF BATTANİYELER CERAMIC FIBER BLANKETS



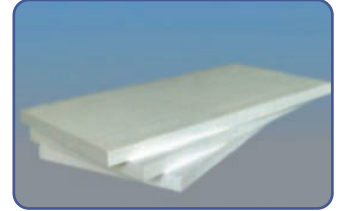
Ebatlar Size	Yoğunluk Density	Sıcaklık Temperature
28800 x 610 x 6 mm	96 - 128 g/cm ³	1260 ve 1430 °C
14400 x 610 x 13 mm		
7200 x 610 x 25 mm		
3600 x 610 x 50 mm		



SERAMİK ELYAF PLAKALAR CERAMIC FIBER BOARDS



Ebatlar Size	Yoğunluk Density	Sıcaklık Temperature
1200 x 1000 x 10 mm	280 - 300 g/cm ³	1260 ve 1400 °C
1200 x 1000 x 15 mm		
1200 x 1000 x 20 mm		
1200 x 1000 x 25 mm		
1200 x 1000 x 50 mm		



SERAMİK ELYAF KAĞITLAR CERAMIC FIBER PAPERS



Ebatlar Size	Yoğunluk Density	Sıcaklık Temperature
40000 x 1000 x 1 mm	200 +/- 15 g/cm ³	1260 °C
30000 x 1000 x 2 mm		
20000 x 1000 x 3 mm		
10000 x 1000 x 5 mm		
10000 x 1000 x 6 mm		



SERAMİK ELYAF TEKSTİL ÜRÜNLERİ / CERAMIC FIBER TEXTILE PRODUCTS



DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

FOUNDRY EQUIPMENTS

Alüminyum kapasitesi 1 Kg dan 5 Kg kadar özel tasarım otomatik sferero kepçeler
Special design ladle bown types with aluminium capacity from 1 kg to 5 kg. for automatic ladles

PATENTLİ ÜRÜN
PATENTED PRODUCT



2 kg - 11 kg arası

Sfero özel alaşım kepçeler
Special alloys ladles

Otomatik robot "T" kepçeler
"T" form automatic robot ladles

SERAMİK KEPÇELER
CERAMIC LADLES



ÖZEL ALAŞIM KEPÇELER
SPECIAL ALLOY LADLES



250 gr - 2.1 kg arası

DEMİR KEPÇELER
IRON LADLES



PASLANMAZ KEPÇELER
STAINLESS STEEL LADLES



OTOMATİK ROBOT KEPÇELER
AUTOMATIC ROBOT LADLES



1 kg - 8 kg arası

DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

FOUNDRY EQUIPMENTS

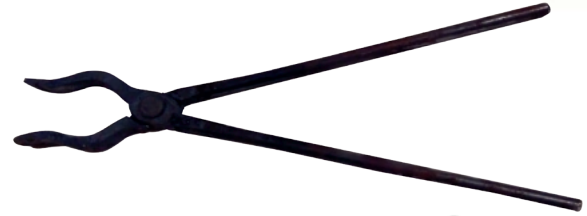
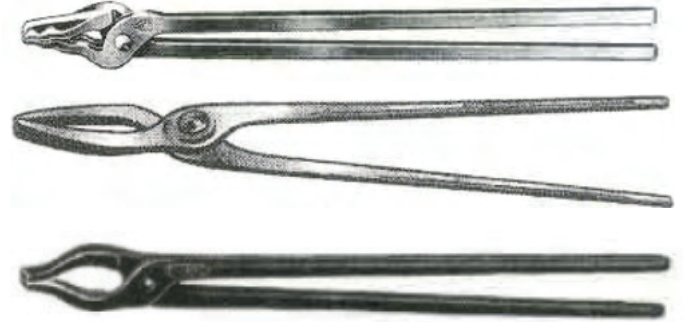


Külçe Kalıpları
Ingot Moulds



Ø18 mm 50 mm arası

Kevgirler
Skimmers



Maşalar
Tongs



POTA KALDIRACI
CRUCIBLE LIFTING DEVICE

Tip I	100 - 200 kg Alüminyum
Size I	100 to 200 kgs Aluminium
Tip II	100 - 350 kg Alüminyum
Size II	210 to 350 kgs Aluminium

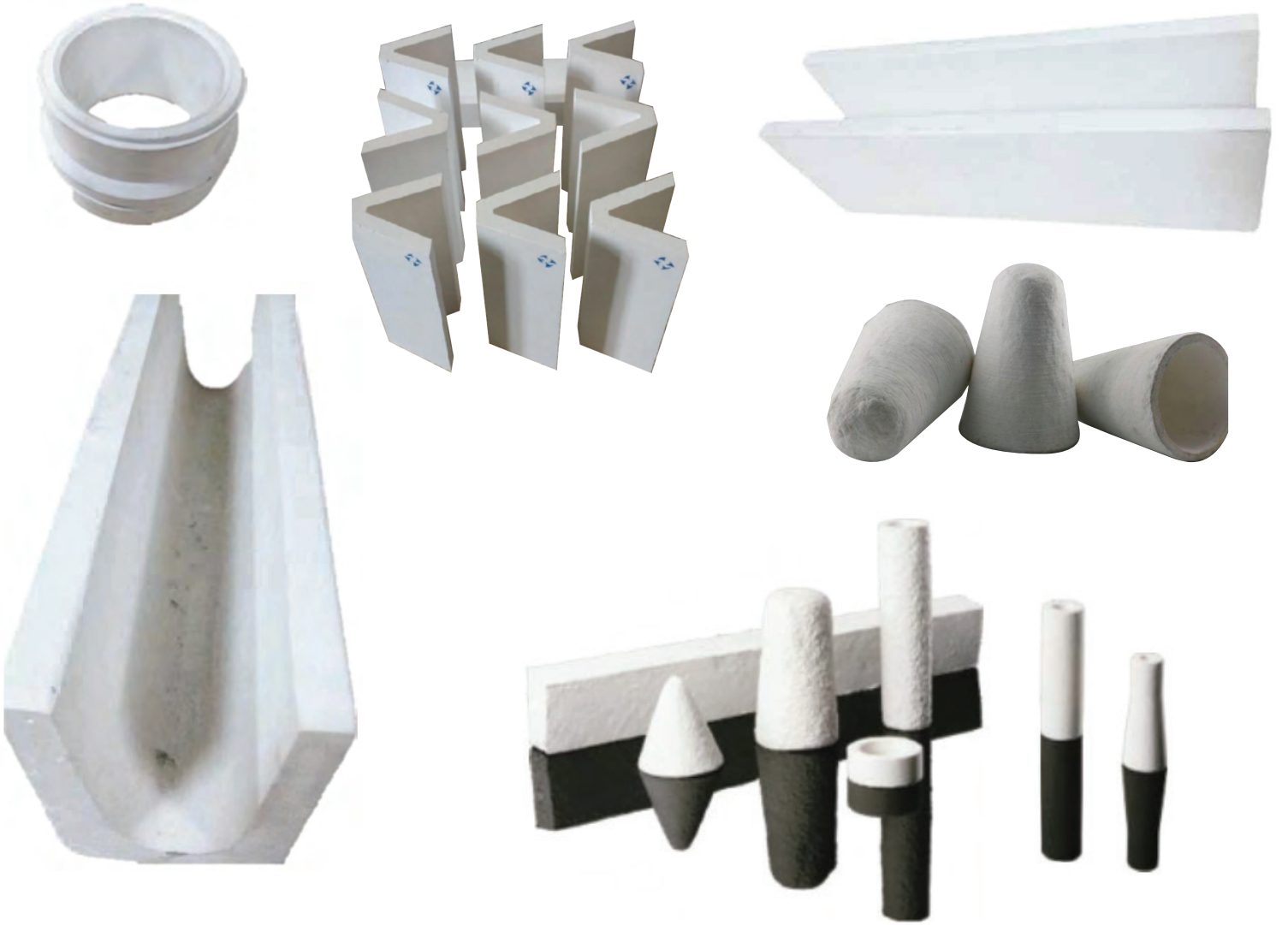
Ölçüler
Dimensions

Uzunluk Length	1300 mm
Ağırlık Weight	25 kg

DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

FOUNDRIY EQUIPMENTS

- SERAMİK DÖKÜM YOLLUKLARI
- SERAMİK GÖMLEKLER
- SERAMİK ELYAF TİKAÇLAR
- SERAMİK NOZÜL VE STOPERLER
- SERAMİK ARA YOLLUK
- CERAMIC CASTING RUNNERS
- CERAMIC THIMBLES
- CERAMIC FIBER STOPPERS
- CERAMIC NOZZLE & STOPPERS
- CERAMIC CASTING CHANNELS

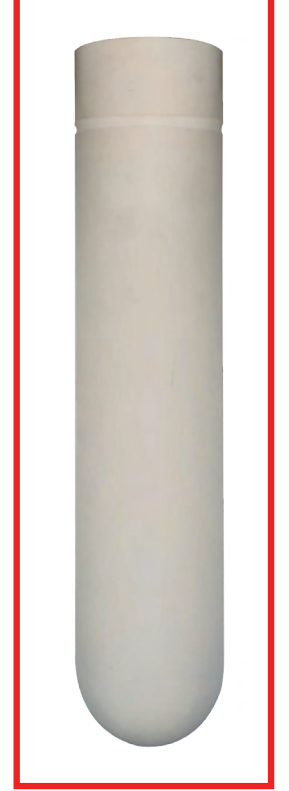


DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

FOUNDRY EQUIPMENTS

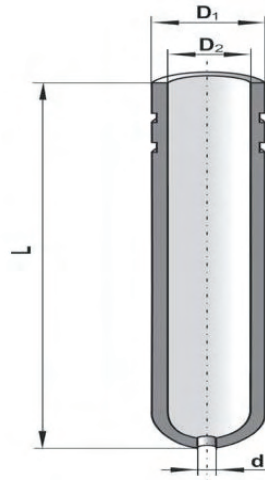
AL-Tİ DOSİNG TÜPLER

NO	KOD	ADI	ÖLÇÜLER
1	RND 360/1	AL-Tİ DOSİNG TÜP	360x65/40x12 mm
2	RND 360/2	AL-Tİ DOSİNG TÜP	360x65/40x16 mm
3	RND 360/3	AL-Tİ DOSİNG TÜP	360x51/30x9 mm
4	RND 570/1	AL-Tİ DOSİNG TÜP FLANŞLI	570x110/80x28 mm
5	RND 570/1	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x110/80x28 mm
6	RND 570/11	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x80/50/18mm
7	RND 570/14	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x110/80x32mm
8	RND 570/14	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x110/80x32 mm
9	RND 570/15	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x80/50/21
10	RND 570/15	AL-Tİ DOSİNG TÜP FLANŞLI	570x80/50/21
11	RND 570/15	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x80/50/21
12	RND 570/16	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x110/77/22 mm
13	RND 570/16	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x110/77/22 mm
14	RND 570/2	AL-Tİ DOSİNG TÜP FLANŞLI	570x110/80x24 mm
15	RND 570/2	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x110/80x24 mm
16	RND 570/2	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x110/80x24 mm
17	RND 570/3	AL-Tİ DOSİNG TÜP FLANŞLI	570x85/65x21 mm
18	RND 570/3	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x85/65x21 mm
19	RND 570/3	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x85/65x21
20	RND 570/4	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x90/50x18 mm
21	RND 570/65	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570/65x40x18 mm
22	RND 570/65	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMLE	570/65x40x18 mm
23	RND 570/7	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x130/100x35 mm
24	RND 570/7	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x130/100x35 mm
25	RND 570/8	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x65/40x12 mm
26	RND 570/8	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x65/40x12 mm
27	RND 570/9	AL-Tİ DOSİNG TÜP	570x65/40x16 mm
28	RND 570/9	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x65/40x16 mm
29	RND	AL-Tİ DOSİNG TÜP -	570x110/80/40 mm
30	RND	AL-Tİ DOSİNG TÜP KOMPLE	570x110/80/40 mm
31	RND 720/7	AL-Tİ DOSİNG TÜP	720x80/60x25 mm



SİC DOSİNG TÜPLER

1	RNDX 570/1	SİC DOSİNG TÜP	570x110x80x28 mm
2	RNDX 570/2	SİC DOSİNG TÜP	570x110x80x28 mm
3	RNDX 570/3	SİC DOSİNG TÜP	570x95x65x21 mm

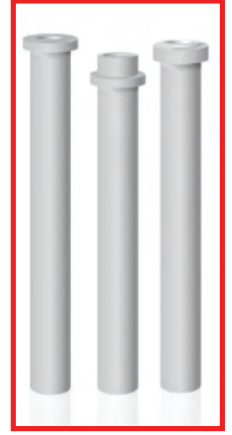


DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

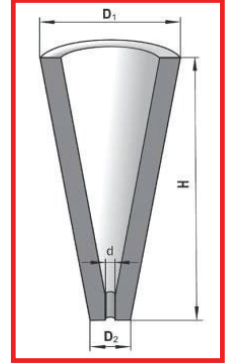
FOUNDRY EQUIPMENTS

AL-Tİ RISER TÜP / Sİ-Nİ DOSİNG TÜP

NO	KODU	ADI	ÖLÇÜLER
1		RİSER TÜP AL-Tİ	100/60X660 mm
2		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 130/100/60x800 mm
3		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 130/100/60x900 mm
4		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 130/100/60x850 mm
5		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 150/120/80x900 mm
6		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 170/140/100x900 mm
7		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 190/160/120x900 mm
8		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 60/100/125/20/5x950 mm
9		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 60/100/130x1050 mm
10		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 70/100/130x750 mm
11		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 70/100/130/20x9,5x1150mm
12		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 60/100/150xL1000
13		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 70/97/127xL1060
14		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 75/115/140xL900
15		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 60/100/130xL1000
16		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 50/30xL170
17		RİSER TÜP AL-Tİ	Ø 60/40xL170



18		RİSER TÜP Sİ-Nİ	80/60X850 mm
19		RİSER TÜP Sİ-Nİ	Ø 60/100/130/x850 mm
20		RİSER TÜP Sİ-Nİ	Ø 60/100/130/x900 mm
21		RİSER TÜP Sİ-Nİ	Ø 80/120/150/x900 mm
22		RİSER TÜP Sİ-Nİ	Ø 100/140/170x900 mm
23		RİSER TÜP Sİ-Nİ	Ø 120/160/190x900 mm



24	TR 3/2	DOLDURMA HUNİSİ ŞAMUT	605x300/85x23
25	TR 3/2	DOLDURMA HUNİSİ	300x85x40 mm
26	TR 16/1	DOLDURMA HUNİSİ	76x76x95
27	TRX 11 SİC	DOLDURMA HUNİSİ	

28	FPD 5	DOSİNG TÜP FLANŞ CONTASI	Ø 180/134xx130x12
29	FPD 6	DOSİNG BAŞLIK CONTASI	Ø 150/85X130X9
30	FPD 8	DOLDURMA HUNİSİ YAN CONTASI	Ø 285/254x85x12
31	FPD 10	DOLDURMA HUNİSİ ÜST CONTA	Ø 300/215x12



32	420.1 Wollastanite	ARA YOLLUK	Ø 96/60x345 mm
33	420.3 Wollastanite	ARA YOLLUK	Ø 96/60x200 mm
34	420.5 Wollastanite	ARA YOLLUK	Ø 96/60x210 mm



35		STOPPER AL-Tİ (Ana Erg.Fırın Tapası)	102x53,9x45,1 mm
36		NOZÜL AL-Tİ (Ana Erg.Fırın Nozülü)	95x40x25 mm
37		STOPPER AL-Tİ (Ana Erg.Fırın Tapası)	100x47x38,8 mm
38		NOZÜL AL-Tİ (Ana Erg.Fırın Nozülü)	93x32x25 mm



DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

FOUNDRY EQUIPMENTS

RİSER TÜP
RISER TUBE



İZOLASYON ÜRÜNLERİ / INSULATION PRODUCT
ARA YOLLUKLAR & ÜST YOLLUKLAR
INTERMEDIATE BUSHINGS & SPRUE BUSHINGS



CPC ALÇAK BASINÇ
DÖKÜM MAKİNELERİ
CPC LOW PRESSURE
DIE-CASTING MACHINES



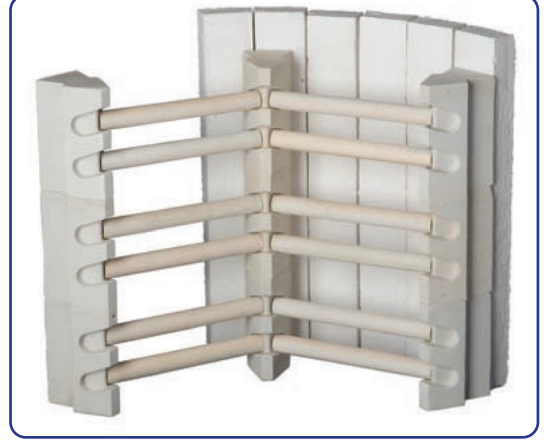
DÖKÜMHANE EKİPMANLARI

FOUNDRY EQUIPMENTS

DÖKÜMHANE ÜRÜNLERİ FOUNDRY PRODUCTS

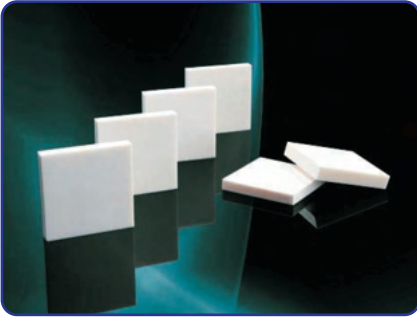


FIRIN ÜRÜNLERİ FURNACE PRODUCTS



YAPISAL MÜHENDİSLİK SERAMİKLERİ / STRUCTURAL ENGINEERING CERAMICS

BALİSTİK SERAMİKLERİ (KORUYUCU ZIRHLAR) BALISTIC CERAMICS (BODY AND VESSEL ARMOURS)



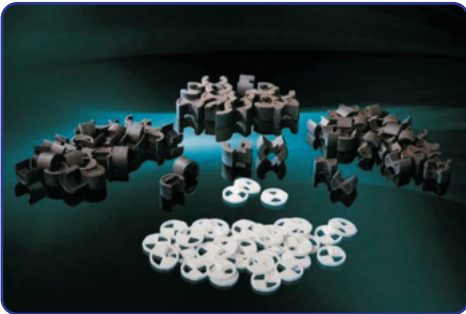
ELEKTRİK-ELEKTRONİK SERAMİKLERİ ELECTRIC AND ELECTRONIC CERAMICS



KABLO, KAĞIT-TUĞLA SANAYİ ÜRETİM SERAMİKLERİ CERAMICS FOR CABLE, PAPER AND CONSTRUCTION INDUSTRY



BATARYA SERAMİKLERİ CERAMICS FOR BATTERIES IN SANITARY TAPS



TEKSTİL SERAMİKLERİ TEXTILE CERAMICS





İLETİŞİM BİLGİLERİMİZ

CONTACT INFORMATION



Factory Center: Tepeören İTOSB Mah. 9. Cad. No: 6 Tuzla / İstanbul

Tel: +90 216 444 28 81 | **Fax:** +90 216 504 60 94 | www.dogusmetal.com

Europe Office: Rami Kışla Cad. Topçular İş Merkezi No: 236/248 34055 Eyüp / İstanbul - Türkiye

Tel: +90 212 565 71 18 | **Fax:** +90 212 565 71 18 - 567 13 37



www.dogusmetal.com



Uzman Kadro
Expert Staff



Teknik Servis
Technical Service



ÇAĞRI MERKEZİ
CALL CENTER

+90 444 28 81

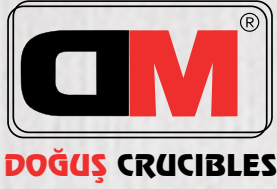


Danışmanlık Hizmetleri
Consulting Services



Şehir İçinde Adrese
Teslimat
Local Transport to
Address





Fabrika Merkez (Factory)

İ.T.O.S.B 9.Cad No:6 34959 Tuzla / İstanbul
Tel (Ph): +90 444 2 881 Fax: +90 216 504 60 94

Avrupa Ofis Şube ve Depo (Branch)

Rami Kışla Cad. Topçular İş Merkezi No: 70/236-248 Eyüp / İstanbul
Tel (Ph): +90 212 565 71 18 Fax: +90 212 567 13 37

[f](#) [in](#) [t](#) [i](#) [v](#) /dogusdokum | www.dogusmetal.com

