

TOBB-CERN Sanayi İrtibat Ofisi

M. Hakan KIZILTOPRAK

TOBB Başkanlık Özel Müşaviri

Türkiye CERN Sanayi İrtibat Temsilcisi

Türkiye CERN Finans Komitesi Delegesi

CERN Sanayi İrtibat Temsilciler Kurulu Başkan Yrd

cern@tobb.org.tr / +90 312 218 20 39



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

CERN ve Ortak Üyelik



CERN Konseyi

TENMAK (TAEK)

Genel Direktör

**Bilim Politikaları
Komitesi**

Finans Komitesi

TOBB

KT Kurulu

(Technology Transfer representatives
from each Member State)



ILO Kurulu

(Industrial Liaison Officers from each
Member State)



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Pozitif Görünüm

► Son 6 yılda

- 2632 teknoloji şirketi CERN Networküne Kayıt oldu, 1600+ duyurularımızı almaya devam ediyor.
(Teknoloji odaklı olmayan alım türüne göre gerektiğinde firmalar aranıyor, örneğin kupa, hediyelik eşya, sırt çantası, iş elbisesi, basımyayın, vb)
- 351 şirket CERN İhalelerine Katıldı.
- 43 şirket ihale kazandı, 10+ Milyon CHF sipariş teslim edildi / ödendi.
- SAMM Teknoloji, Standard Pompa, Visan Vinç, 2M Kablo düzenli/uzun dönemli (3+2 yıllık) tedarik ihaleleri kazandılar.



Pozitif Görünüm

► Son 6 yılda

- 29 şirket, 19.5 Milyon CHF büyüklüğündeki farklı* ihalelerde 2 inci oldu.
(* 1 inci şirket Türk olmayan)
- 17 şirket, 11.1 Milyon CHF büyüklüğündeki farklı* ihalelerde 3 üncü oldu.
(* 1 inci ve 2 inci şirket Türk olmayan)
- Mekanik Hassas İşleme ile başlayan işlerimiz değişik alanlara yayıldı.



- 11 | Transport, Handling and Vehicles
- 02 | Electrical Engineering and magnets
- 05 | Mechanical Engineering and raw materials
- Others
- 01 | Civil engineering, building and technical services

İhale ve Sipariş Alan Firmalar

İhale Alanlar

- Ankara Dora Makina
- İstanbul Albaksan
- Kayseri Gözüküçük Makina (Kadın Girişimci)
- İstanbul ASAŞ Alüminyum
- İstanbul Mistel Kablo (Kadın Girişimci)
- İstanbul EGE / GEMA Endüstriyel Kontrol
- Kocaeli Mapsis Havacılık (Kadın Girişimci)
- Kocaeli-Kayseri DoğaCAN / CryoCAN Basıncılı Kaplar
- İstanbul Ford – Otosan
- Manisa HMS Makina
- Manisa TORA Makina
- Ankara GES Mühendislik
- Ankara OKURSOY AŞ
- Bursa ÇİMTAŞ Hassas İşleme
- İstanbul 2M Kablo
- Denizli Aysan Raf Sistemleri
- İstanbul MTN Plastik ve Kalıp
- Bursa Mavi Jet
- İstanbul AYVAZ

- Özel Alaşımlardan Mekanik Parçalar (Montajlı ve Montajsız)
- Özel Bakır Parçalar, Hızlandırıcılarda kullanılan Montajlı Soğutma diskleri
- Özel Alaşımlardan Mekanik Parçalar (Montajlı ve Montajsız)
- Avrupa da temini zor ebatlarda ve hassasiyetlerde özel alaşım Alüminyum tüpler
- Elektrik Bağlantı ve Topraklama elemanları
- Hassas Akış özellikli kontrol valfleri
- Özel Alüminyum Alaşımdan büyük ebatlı Mekanik Parçalar
- Sıvı Azot Soğutma Tankı, Kontrol Sistemleri ve Bağlantı sistemleri (Yerinde montaj ve test)
- 65 adet CERN Kampüsünde kullanılacak personel taşıma araçları
- Özel Alaşımlardan Mekanik Parçalar (Montajlı ve Montajsız)
- CERN de uzun yıllardır kullanımda olan eski kalıpların yeniden işlenmesi, yenileştirilmesi
- Özel Alaşımlardan Mekanik Parçalar (Montajlı ve Montajsız)
- ATLAS Deneyinde kullanılacak Özel Alüminyum Plakaların İşlenmesi
- Özel Alaşımlardan Mekanik Parçalar (Montajlı ve Montajsız)
- CERN 3+2 Yıllık Radyasyona Dayanıklı Özel CERN isterlerine göre hazırlanmış Kablolar**
- CERN Malzeme Ofisi – Sabit Raf Sistemleri
- Özel Plastik parçaların Tasarım, Kalıp ve Parça İmalatı
- Su Jeti Takım Tezgâhı (CERN Mekanik Atölyesinde Kullanılmak üzere)
- Hızlandırıcılarda kullanılan Özel Metal Körük ve Esnek Metal Borular



İhale ve Sipariş Alan Firmalar

- Kocaeli Sönmez Trafo
- Bursa Bayramoğlu Endüstriyel Çelik
- İstanbul Köseadağ Tel Örmecilik
- İstanbul DEHA TECH Basınçlı Kaplar
- Bursa MERTAY Makina
- Ankara ARİTES METAL
- Ankara HIPERTEKNOLOJİ Medikal Makina Savunma
- Ankara KPM Makine Savunma
- Ankara OKURSOY Demir Sanayi
- Ankara **Visan Vinç**
- İstanbul **Standart Pompa**
- İstanbul **SAMM TEKNOLOJİ**
- Bolu Başoğlu Kablo ve Profil

Doğrudan alım ile CERN'e giren Firmalarımız

- Bursa Figa Bara (**Kadın Girişimci**)
- İstanbul Tufan Demir Çelik
- Kocaeli SimPRO

CERN Deneylerine Büyük İşler Yapan Firmalarımız

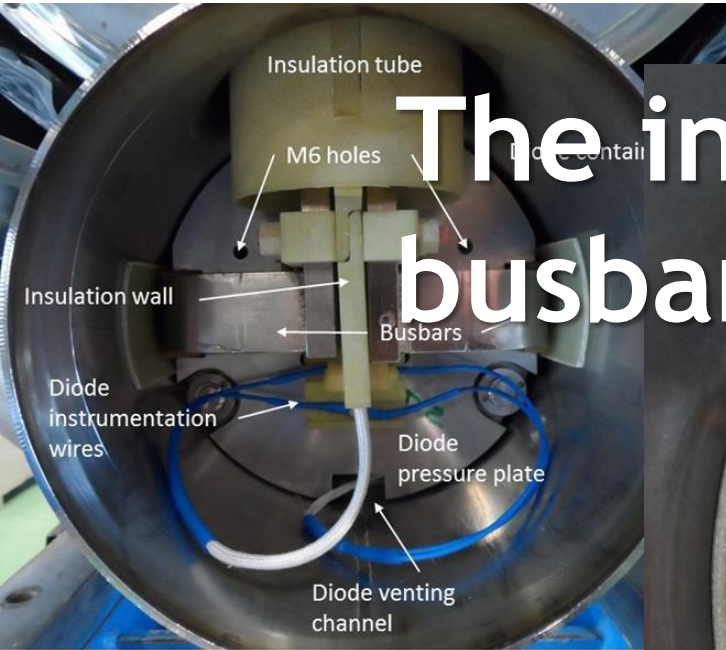
- Bursa M.F. K. Makina Freze Kalıp Ltd. Şti
- İstanbul EAE Machinery

- Hızlandırıcılarda kullanılan Bobin ve Magnetler
- Kompleks Çelik Yapılar
- Kaynaklı ve Örgü Güvenlik Çitleri ve Telleri
- Kompleks Çelik Yapılar
- Kalıp ve Hassas İşleme
- Kompleks Çelik Yapılar
- CNC Hassas İşleme
- CNC Hassas İşleme
- Hassas Alüminyum ve Çelik Yapılar
- CERN 3 Yıllık 38 adet Tavan Vinci**
- CERN 3+2 Yıllık Doğrudan Santrifüj Pompa Tedarikçisi**
- CERN 3 Yıllık Doğrudan Fiber Optik Kablo ve Konnektörlerin Tedarikçisi**
- Radyasyona Dayanıklı Özel CERN isteklerine göre hazırlanmış Kablolar

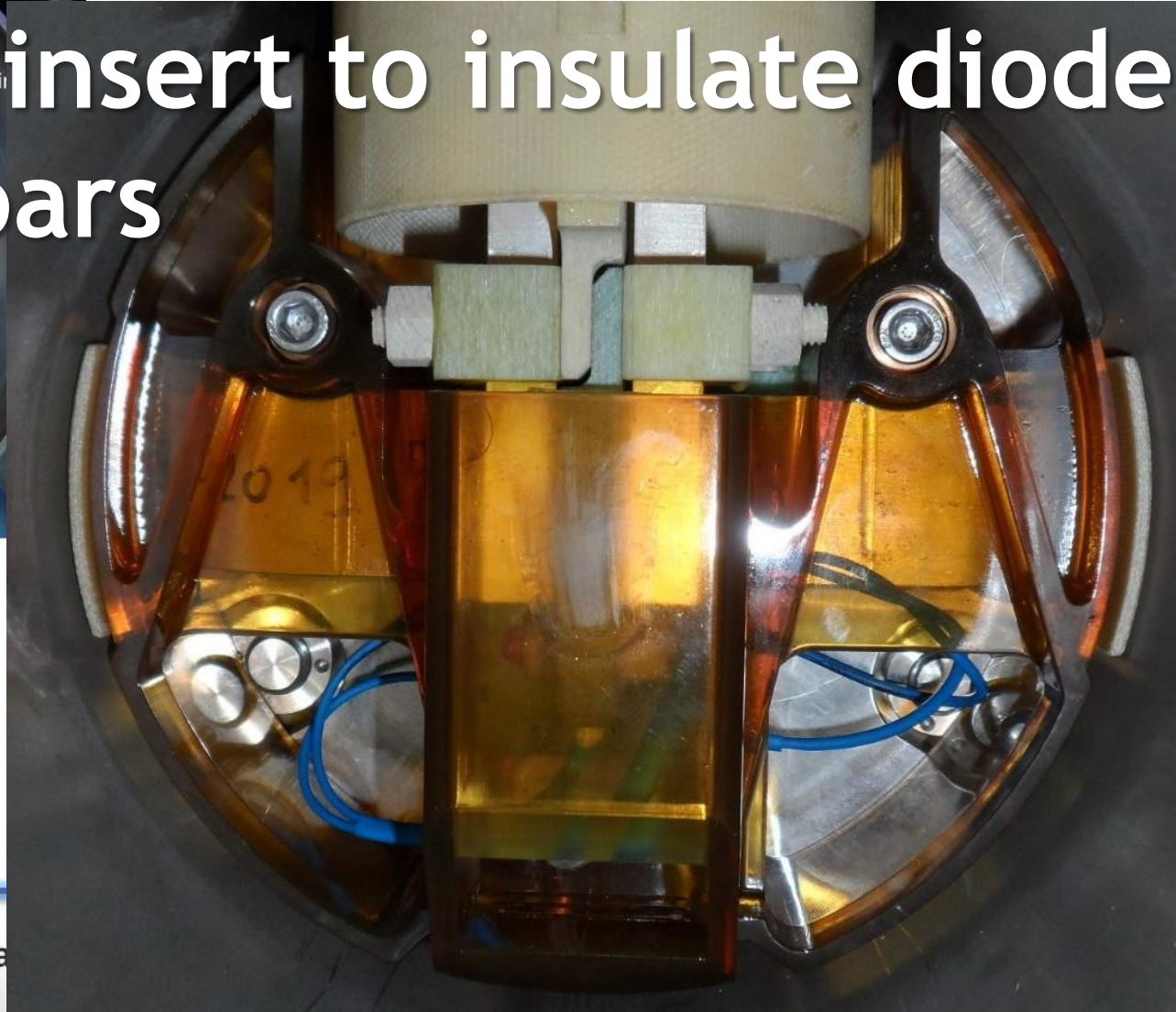
- Elektrik Bağlantı Elemanları
- CERN isteklerine göre hazırlanan özel malzemeler
- CMS Deneyinde kullanılan elektronik kartlar

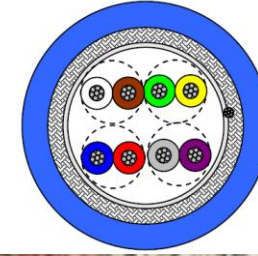
- CMS Deneyinde kullanılan devasa mekanik aksamlar
- CMS Deneyinde kullanılan devasa mekanik aksamlar





The insert to insulate diode busbars





struction

Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi için radyasyona dayanıklı kablo üretecek



22.04.2019 - 11:33

Güncelleme: 22.04.2019 - 11:33

Yerli kablo üreticilerinden 2M Kablo, Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi'nin (CERN) onaylı tedarikçisi oldu. Yapıla açıklamaya göre, şirket tarafından CERN'in belirlediği standartlara göre hazırlanan radyasyona dayanıklı özel kablolar üretilecek



Kocaeli merkezli Türk firmasından CERN başarısı

Kocaeli merkezli Cryocan, CERN için azot tankı üretmek için kolları sıvadı. Dünyanın saygın üreticileri arasında yer alan Cryocan, üretimi kendi know-how'ı ile vanacak

Expansion Joints



Flexible Metal Hoses



Level Control Equipment



Steam Traps



Valves



Fire Protection Equipment



DORA - HMS - TORA Makina



IMG_0405



IMG_9871



IMG_9877



IMG_9878



IMG_9880



IMG_9883



IMG_9886



IMG_9887



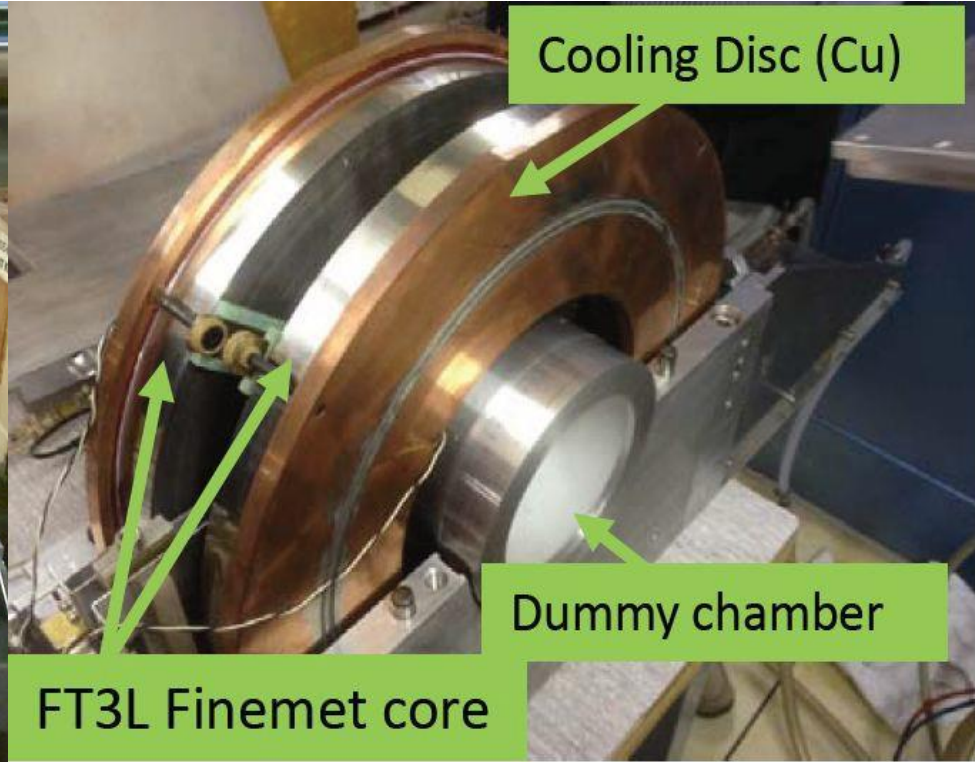
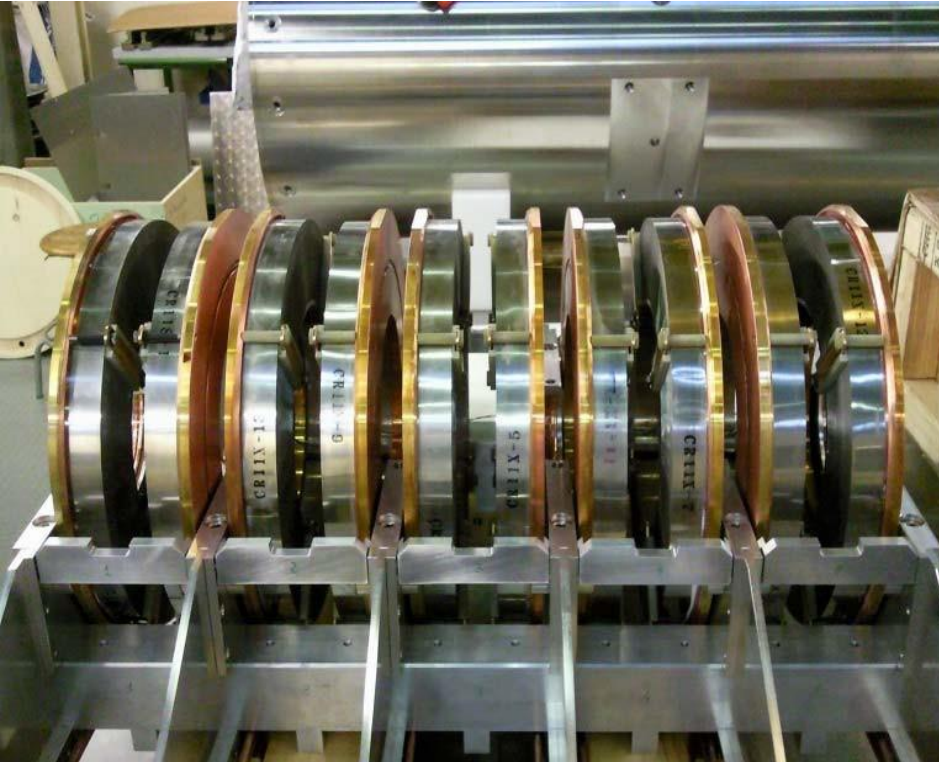
IMG_9888



IMG_9891



ALBAKSAN



ALBAKSAN



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

SÖNMEZ TRAFO

İhracatta ortalama kilogram başına düşen tutar **1.37 Dolar**

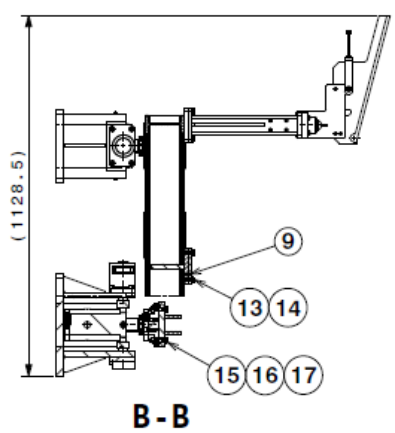
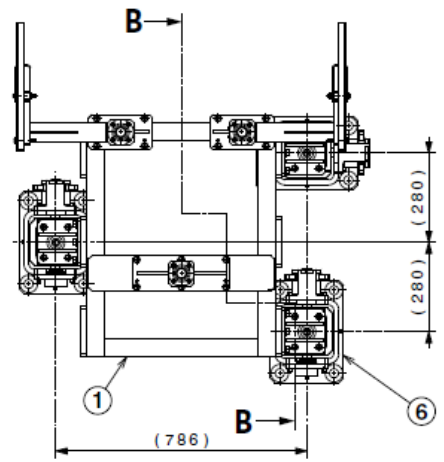
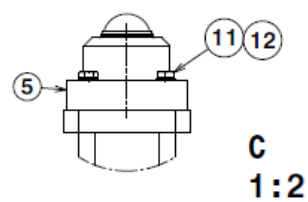
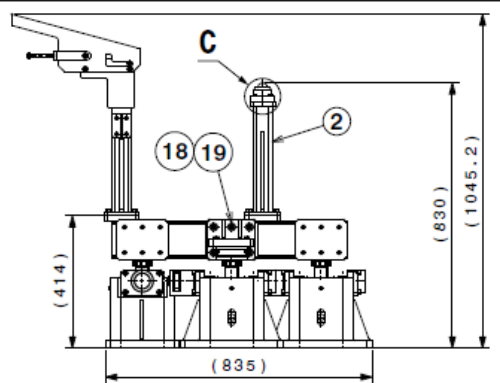
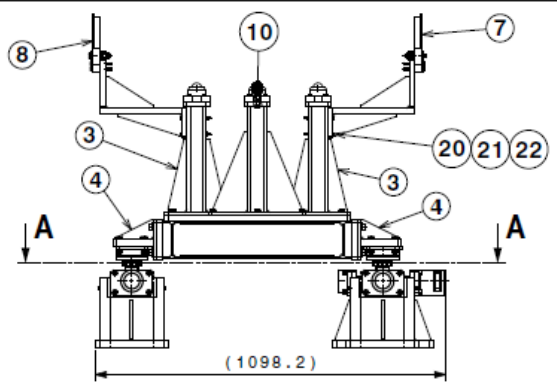
Bu alanda Dünyadaki genel fiyatlar:

Kg. Başı satış tutarı sadece bobin için **80 Euro/kg'ın** üzerinde

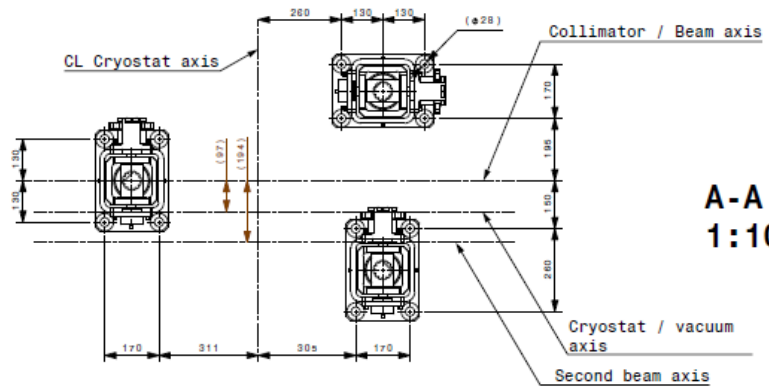
Mıknatısın ise **250 Euro/kg'ın** üzerinde



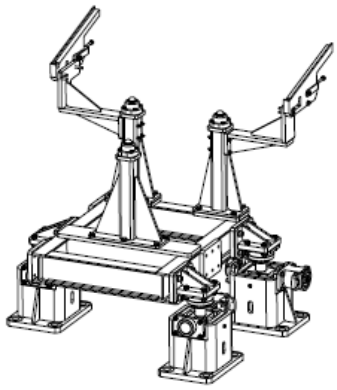
GES MÜHENDİSLİK



FLOOR DRILLING POSITION:



A-A
1:10



mass: 282.3 kg

8	HEX NUT STYLE1 GRADE A M6	22	Stainless Steel A4	ISO 4032 M6-A4	47.43.77
	ECROU H STYLE1 GRADE A M6		Acier Inox A4		050.9
16	NORMAL PL WASHER 5X10	21	Stainless Steel A4	ISO 7089 5x10-A4	47.78.15
	RONDELLE PLATE NORMALE 5X10		Acier Inox A4		005.1
8	HEX SKT HD CAP SCREW M5X90	20	St. Steel A4	ISO 4762 M5x90-A4	
	VIS CHC M5X90				
18	NORMAL PL WASHER 12X24	19	Stainless Steel A4	ISO 7089 12x24-A4	47.78.15
	RONDELLE PLATE NORMALE 12X24		Acier Inox A4		012.2
18	HEX SKT HD CAP SCREW M12X30	18	St. Steel A4	ISO 4762 M12x30-A4	47.62.71
	VIS CHC M12X30				411.0
24	SPRING LOCK WASHER M10 (GROWER)	17	St. Steel A4	Bossard : BN 673	47.78.15
	RONDELLE RESORT M10 (GROWER)			ST0260097	210.8
12	HEX NUT STYLE1 GRADE A M10	16	Stainless Steel A4	ISO 4032 M10-A4	47.43.77
	ECROU H STYLE1 GRADE A M10		Acier Inox A4		100.6
12	HEX HD screw M10x50	15	St. Steel A4	ISO 4014 M10x50-A4	
	Vis Tete Hexa M10x50			CAN BE HEAD SIZE DIN 933	
14	NORMAL PL WASHER 10X20	14	Stainless Steel A4	ISO 7089 10x20-A4	47.78.15
	RONDELLE PLATE NORMALE 10X20		Acier Inox A4		010.4
14	HEX HD SCREW GRADE A M10X25	13	St. Steel A4	ISO 4017 M10x25-A4	47.62.82
	VIS H GRADE A M10X25				360.5
12	NORMAL PL WASHER 6X12	12	Stainless Steel A4	ISO 7089 6x12-A4	47.78.15
	RONDELLE PLATE NORMALE 6X12		Acier Inox A4		006.0
12	HEX HD SCREW GRADE A M6X30	11	St. Steel A4	ISO 4017 M6x30-A4	47.62.82
	VIS H GRADE A M6X30				261.7
3	Parallel pin unhardened 10x40	10	Steel	ISO 2338 10x40-St-m6	No SCEN
	Goupille paral non dur 10x40				
6	Parallel pin unhardened 5x20	9	St. Steel A4	ISO 2338 5x20-A4-m6	No SCEN
	Goupille paral non dur 5x20				
1	TOLD COLLIMATOR GUIDE R	8		LHCTCLDA0123	
				ST0795519	
1	TOLD COLLIMATOR GUIDE L	7		LHCTCLDA0122	
				ST0792070	
3	JACK ASSEMBLY	6		LHCTCLDA0200	
	ENSEMBLE PIED			ST0943265	
3	ASSEMBLY FOOT WITH BALL	5		LHCTCS 0224	
	ASSEMBLAGE PIED AVEC BILLE			ST0500204	
3	SUPPORT 1	4		LHCTCLDA0147	
	SUPPORT 1			ST0346015	
2	VERTICAL SUPP. ASSEMBLY 02	3		LHCTCLDA0146	
	ENSEMBLE SUPP. VERTICAL 02			ST0704091	
1	VERTICAL SUPP. ASSEMBLY 01	2		LHCTCLDA0145	
	ENSEMBLE SUPP. VERTICAL 01			ST0704824	
1	BOTTOM FRAME	1		LHCTCLDA0144	
	STRUCTURE INFERIEURE			ST0682375	

QVA	DESCRIPTION	POS	MAT.	OBSERVATIONS	REF.CERN
ENS/ASS	S.ENS/S.ASS				
Auxiliary Collimators in SS Area - Model A					
CRYOSTAT BYPASS + COLLIMATOR ASS.				SCALE	DRWEN
SUPPORT ASSEMBLY v3 (600mm)				RELEASED	R. Peron
CRYOSTAT BYPASS + COLLIMATOR ENS.				1:10	2016-09-26
ENSEMBLE SUPPORT v3 (600mm)				APPROVED	
				CAD Document Number	ST0696763_02
				REPLACES	
	NON VALABLE POUR EXECUTION NOT VALID FOR EXECUTION		GAC	LHCTCLDA0143	
				SIZE	IND.
				2	

EGE / GEMA Endüstriyel Kontrol



ecoflo



PNEUMATIC
CONTROL
VALVES



ELECTRIC
CONTROL
VALVES

2.1 Deliverables Included in the Supply

The supply shall include:

- 140 machined aluminium plates to final dimensions 1847 mm x 1847 mm x 2 mm from initial dimensions of 1867 mm x 1867 mm x 2 mm, according to drawing CRT 03-001;
- 560 machined L-shaped aluminium profiles to final dimensions 1853 mm x 50 mm x 80 mm x 3 mm from initial dimensions of 1863 mm x 50 mm x 80 mm x 3 mm, according to drawing CRT 03-002;
- 140 machined aluminium plates to final dimensions 1847 mm x 1847 mm x 2 mm from initial dimensions of 1867 mm x 1867 mm x 2 mm, according to drawing CRT 04-001
- 140 machined U-shaped aluminium profiles to final dimensions 1797 mm x 50 mm x 50 mm x 3 mm from initial dimensions of 1807 mm x 50 mm x 50 mm x 3 mm, according to drawing CRT 04-002
- 140 machined U-shaped aluminium profiles to final dimensions 1797 mm x 50 mm x 50 mm x 3 mm from initial dimensions of 1807 mm x 50 mm x 50 mm x 3 mm according to drawing CRT 04-003
- 280 machined U-shaped aluminium profiles to final dimensions 1797 mm x 50 mm x 50 mm x 3 mm from initial dimensions of 1807 mm x 50 mm x 50 mm x 3 mm according to drawing CRT 04-004
- The machining includes: grooving, drilling, finishing at tolerances of shape and size indicated in the drawings.

1.2 Introduction to the Experiment

The Short Baseline Neutrino (SBN) Facility at the Fermi National Accelerator Laboratory (FNAL) in the USA is an experiment focused on the detection of neutrino interactions and aims to investigate the possible existence of so-called sterile neutrinos. The SBN Facility will incorporate the ICARUS detector that was until 2014 operational at the underground Gran Sasso Laboratory of Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN, Italy), and has recently been moved to FNAL following an extensive refurbishment carried out at CERN.

At the FNAL site the ICARUS detector will be exposed to a large flux of cosmic rays, mitigated only by a 3 m thick concrete shielding wall. A Cosmic Ray Tagger (CRT) system will be deployed above the detector in order to tag cosmic ray events, as schematically shown in Figure 2.

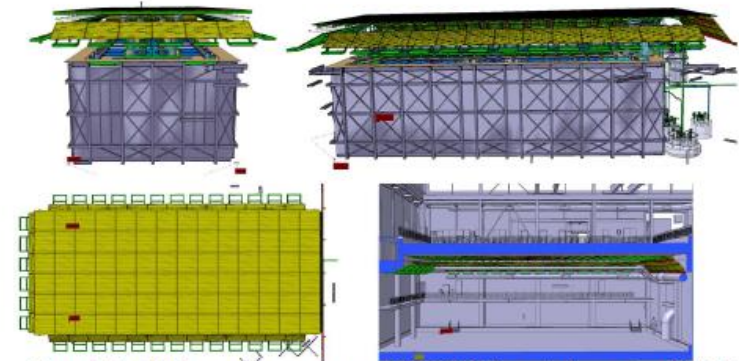


Figure 2: The CRT planes and support structure, and the ICARUS detector in the experimental hall at FNAL

The CRT is organized in 122 modules. Each module is a square structure of orthogonal layers of plastic scintillator bars enclosed inside aluminium boxes (see Figure 3).

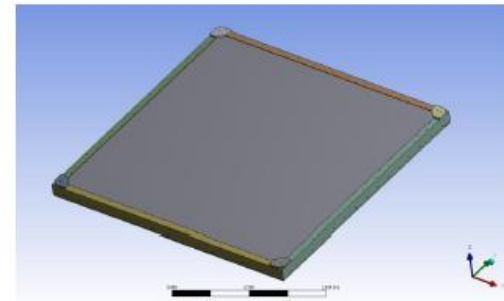


Figure 3: CRT aluminium box

CERN'in tercihi ASAŞ oldu

© KASIM 8, 2017 0 YORUM 1749 OKUNMA



Geçen yıl Türkiye'nin bakanlık onaylı ilk AR-GE merkezini kuran ve haberleşme uyduları için eksenel oluklu alüminyum ısı boruları üreten ASAŞ Alüminyum, Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi'nde (CERN) yürütülen bir proje kapsamında açılan iki ihaleyi kazandı.

Böylece ASAŞ, CERN'in alüminyum sektöründeki ilk ve tek Türk tedarikçisi oldu. ASAŞ, CERN'in kullanacağı özel imalat alüminyum boruları ve panelleri üretmek üzere prototip çalışmalarına başladı.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

HANGİ KAHVE ZİNCİRİ BAYLIK VERİYOR?



"GELİRİN %60'1 YURTDIŞINDAN GELECEK"

YABANCILAR NE ZAMAN ALIMA GEÇER? BORSA

Ekonomist

Teknolojide

5G

dönüşümü

5G TEKNOLOJİSİ HANGİ FIRSATLARI YARATACAK?

YERLİ ŞİRKETLERİN GELİŞTİRDİĞİ ÜRÜN VE HİZMETLER

KATMA DEĞER SAĞLAYACAK SEKTÖRLER

EKONOMİST'i CEBİNİZDE TAŞIYIN

Available on the App Store

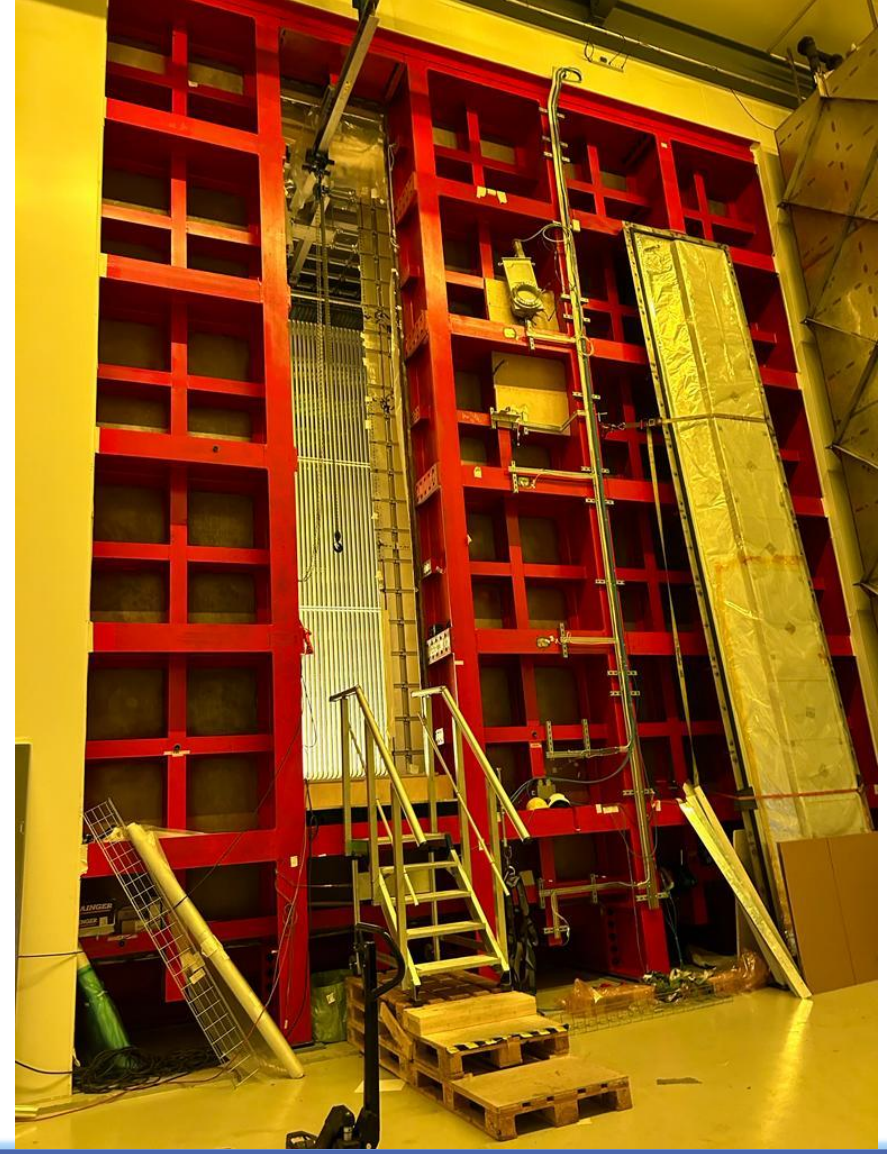
ANDROID APP ON Google play

CEO Club

CMO CLUB

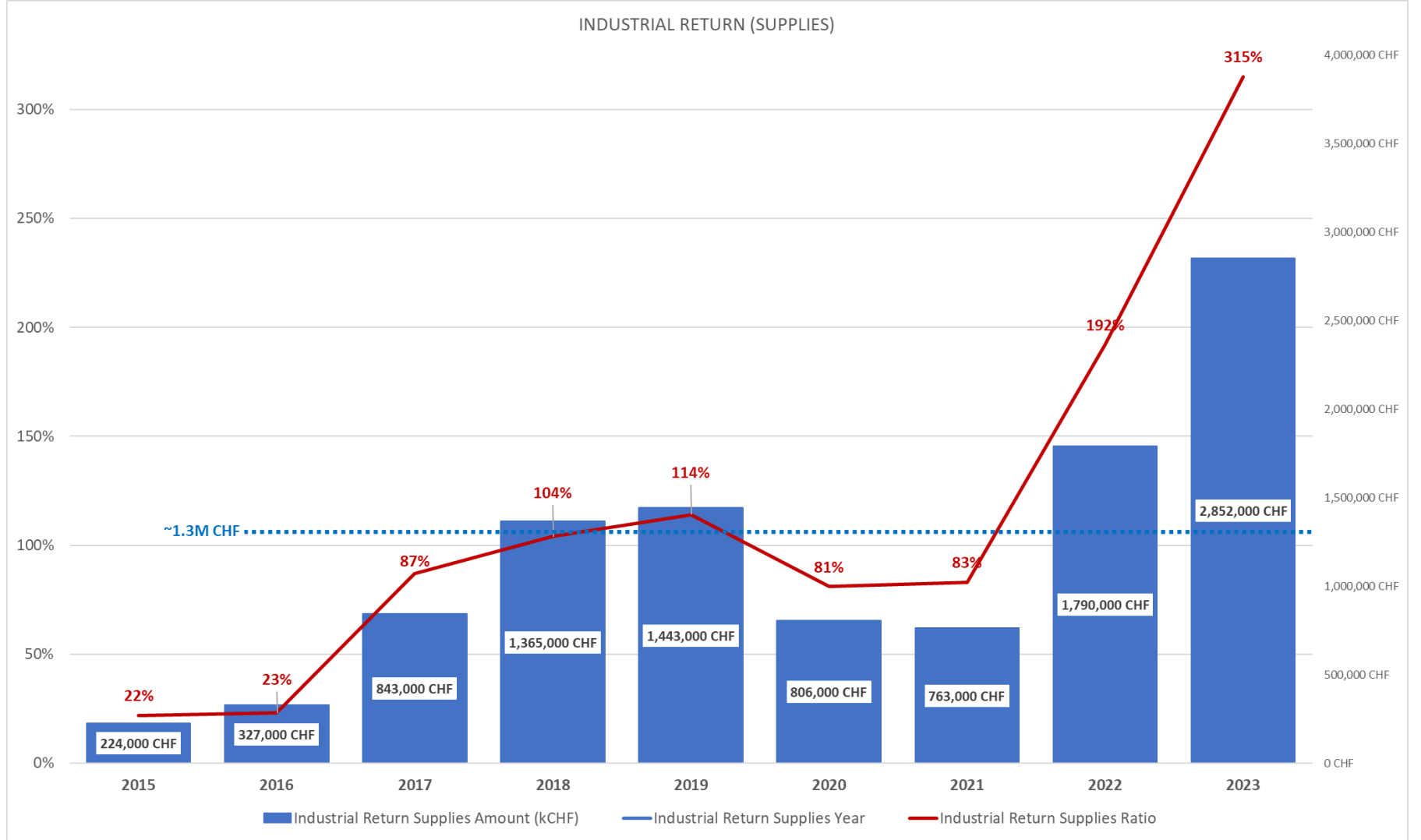
ELITE REALITY BOX

Bayramoğlu Endüstriyel Çelik



TOBB - CERN Sanayi İrtibat Ofisi

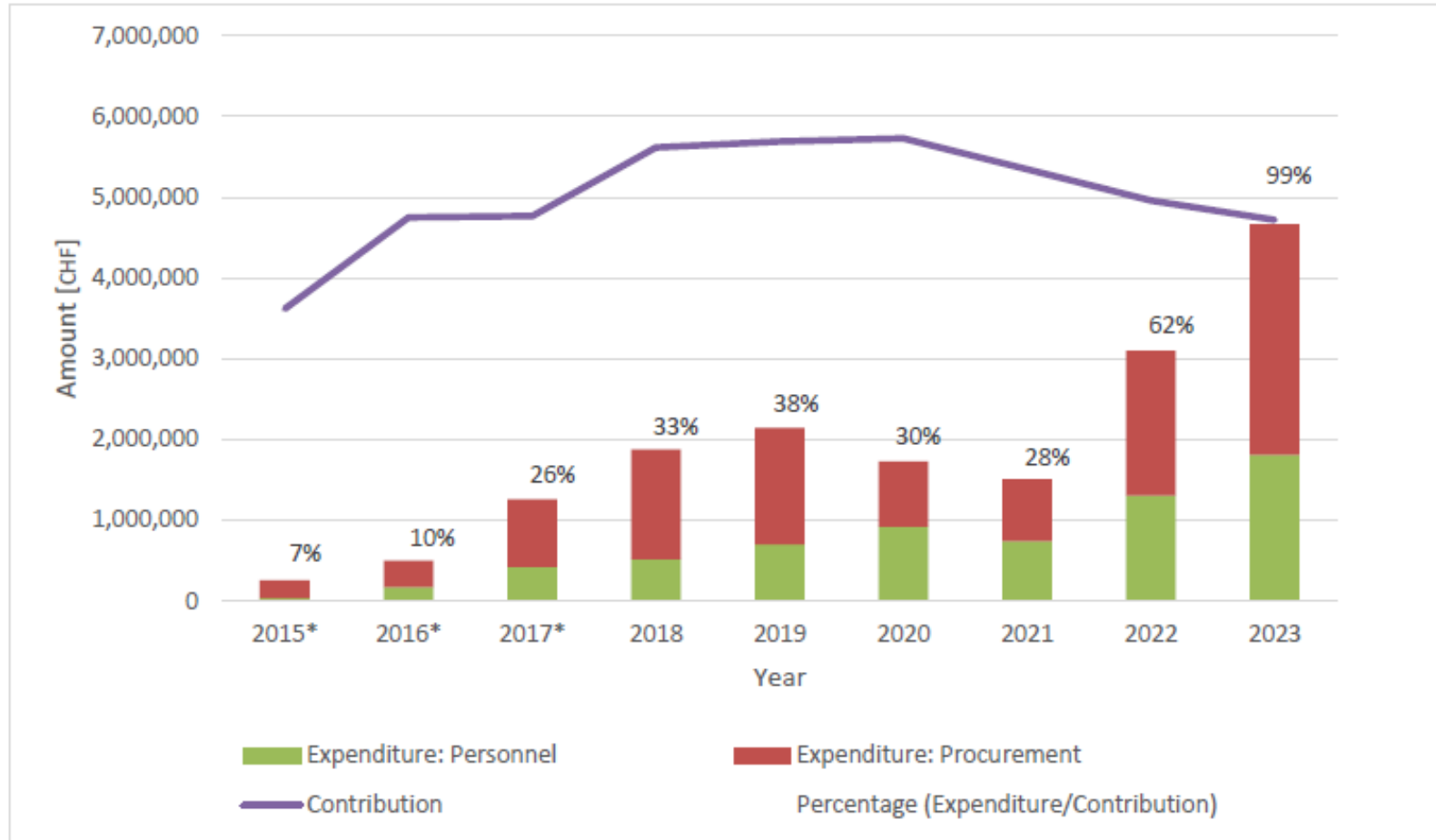
2023 Yılında en yüksek Sanayi geri dönüşü aldık.



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

TOBB - CERN Sanayi İrtibat Ofisi

2023 Yılında Ülke olarak ödenen katılım payının %99 unu geri aldık.

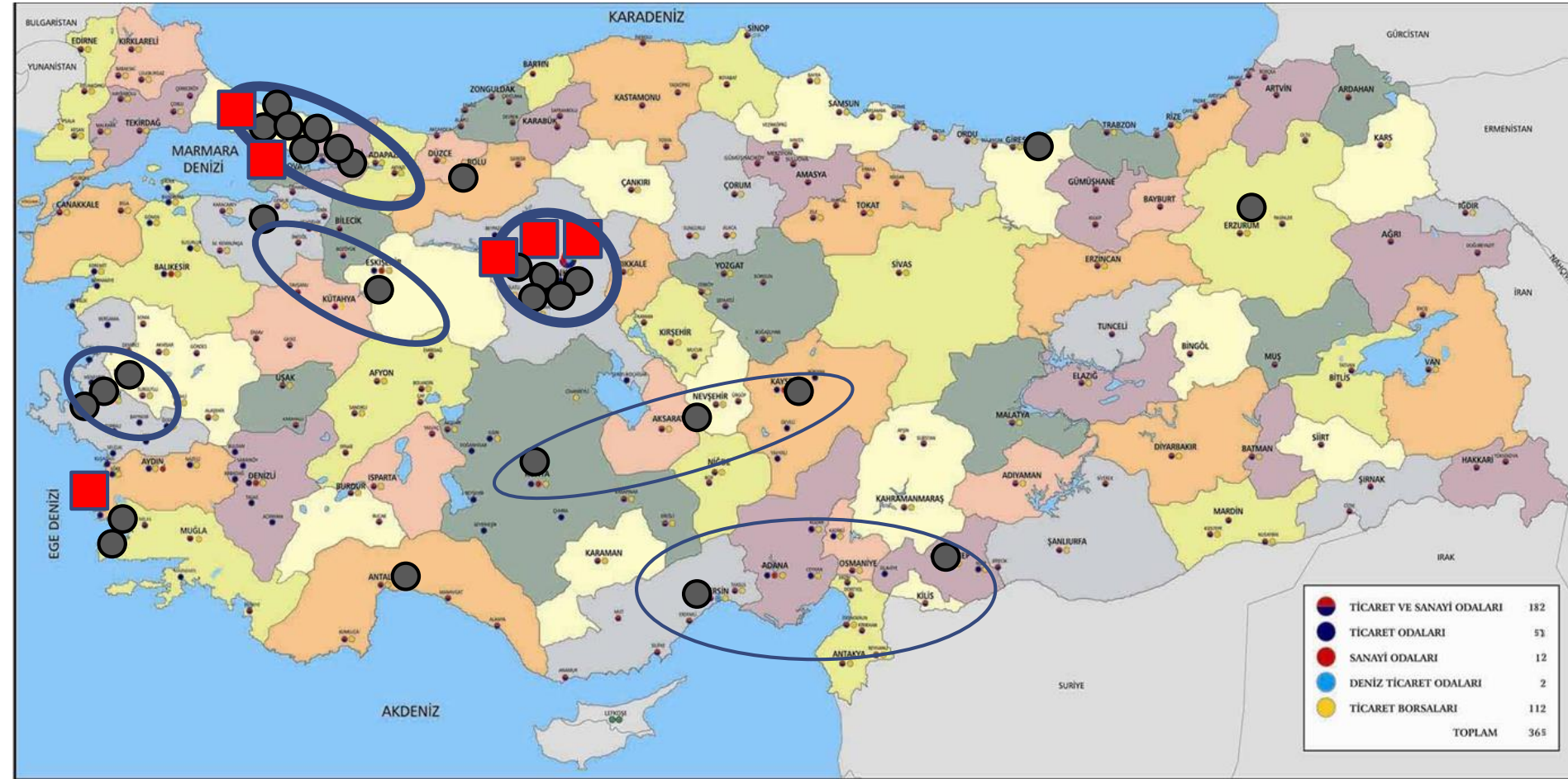


* "Expenditure: Procurement": Small orders are not included

Figure 2: Contribution, Procurement Expenditure, Personnel Expenditure and ratio Expenditure/Contribution

TOBB - CERN Sanayi İrtibat Ofisi

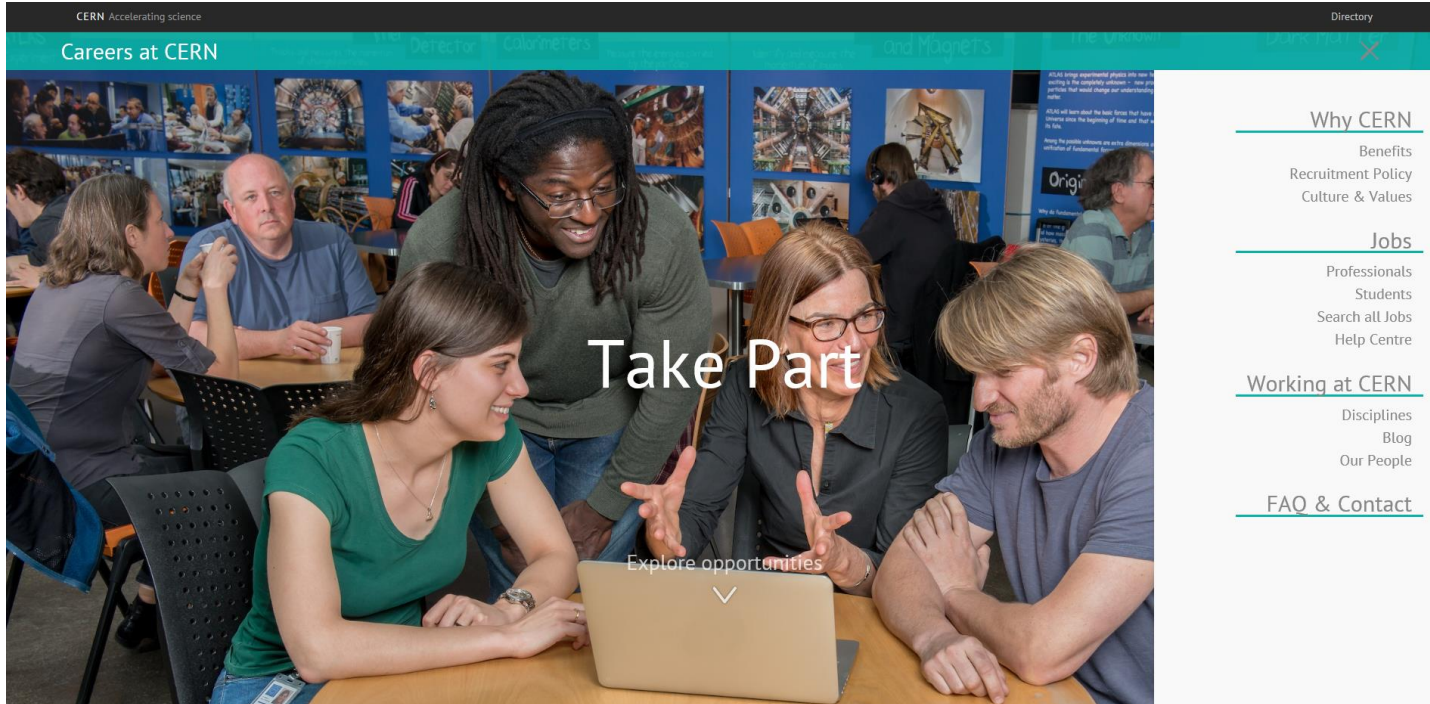
► Özel Teşekkür.....



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

TOBB - CERN Sanayi İrtibat Ofisi

Application Procedure <http://careers.cern/>



- Doctoral Student Programme
- Technical Student Programme
- Administrative Student Programme
- Summer Student Programme
- CERN openlab Student Programme
- Short-Term Internship Programme



Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Teşekkürler...

