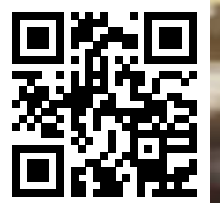


EĞİTİM
Training

BELGELENDİRME
Certification

**ENDÜSTRİYEL
HİZMETLER**
Industrial Services





Gedik Eğitim Vakfı (GEV) sahip olduğu bilgi, teknoloji ve laboratuvar imkânları ile kaynak teknolojisinin gelişimine ve ülke eğitimine katkıda bulunmak amacı ile 07.09.1994 tarihinde Halil Kaya Gedik tarafından kurulmuştur. Vakıf amaçları doğrultusunda yürütülen faaliyetler ile yapılan çeşitli yardımlarla ilgili olarak çeşitli kurum ve kuruluşlardan aldığı Teşekkür, Takdir Belgeleri'nin yanı sıra özellikle T.C. **MEB'dan** alınan **Takdir Belgeleri** ile 05.04.2007 tarihinde **Cumhurbaşkanlığınca** verilen **Şükran Plaketi ve Belgesi** GEV için gurur vesilesi olmuştur

GEV, aynı zamanda 2008 yılından beri **(Uluslararası Kaynak Enstitüsü) IIWTürkiye** sorumlularından biridir ve 2009 Mart ayından bugüne IIW' ya bağlı tüm dünyada geçerliliği olan Uluslararası Kaynak Mühendisliği (IWE), Uluslararası Kaynak Teknikerliği (IWT), Uluslararası Kaynak Muayene Personeli (IWIP) eğitimleri düzenlemektedir. Bunların yanı sıra GEV TR-ANBCC olarak, ISO 3834 alanında denetim ve belgelendirme hizmetleri sunmaktadır.

Gedik Test Merkezi (GTM), eğitim, belgelendirme ve endüstriyel hizmetler alanında 2009 yılında GEV İktisadi İşletmesi bünyesinde kurulmuştur. Alanında uzmanlaşmış teknik personel ve eğitmen kadrosuyla geniş bir yelpazede endüstriyel sektöre hizmet veren GTM, sahip olduğu modern laboratuvarları, eğitim sınıfları, üstün cihaz ve ekipmanları ile sanayimize ve genç insanlarımıza uzman olmaları için hizmet vermektedir.

*Gedik Education Foundation (GEV) was founded in 1994 by Halil Kaya GEDİK as a non-profit organisation to provide modern education and training to young students as well as professionals. GEV has provided education and training, since then, to about 35.000 people particularly in the field of welding technologies. It has also established a cooperation with the **Ministry of Education** to provide every year summer school training to technical teachers of the Ministry. Later, under the GEV, Mr. Halil Kaya GEDİK has founded Istanbul Gedik University where about 5000 students are currently studying various subjects. He has received the **"Distinguished Service Award"** from the firand National Assembly of Turkey in 2007.*

*GEV is one of the member organizations of the **IIW (International Institute of Welding)** and is responsible for the IIW ANB of Turkey. GEDİK TEST CENTER (GTM) provides regular education and training programmes in the field of NDT Technologies according to TÜRKAK accreditation TS EN ISO/ IEC 17024 Personnel Certification Standard and TS EN ISO 25107 and TS EN ISO 25108 Standards.*

***GTM** also provides industrial services to various sectors in the frame of TÜRKAK accreditations ISO 3834, ISO 17020, ISO 17025, and MYK for welders and boiler operators. GTM conducts all its education and training activities using its modern laboratories and equipment at its center in Istanbul and GTM – İzmir facilities.*

International students and professionals are welcome to attend all GTM Education, Training, and Certification Programmes.

- **EĞİTİM**
- **BELGELENDİRME**
- **ENDÜSTRİYEL HİZMETLER**

- NDT Eğitim ve Belgelendirme
- Kaynakçı Eğitim ve Belgelendirme
- Kazan Operatörü Eğitim ve Belgelendirme
- 3. Taraf Gözetim ve Denetim Hizmetleri
- Tahribatlı Deney Hizmetleri
- Tahribatsız Muayene (NDT) Hizmetleri
- Mikro yapı ve Analiz Hizmetleri
- Mühendislik ve Gözetim Hizmetleri
- ISO 3834 Belgelendirme Hizmeti
- IIW - Kaynak Mühendisliği Diploma Programı

- *Training*
- *Certification*
- *Industrial Services*

- *NDT Training and Certification*
- *Welder Training and Certification*
- *Boiler Operator Training and Certification*
- *3rd Party Surveillance and Inspection Services*
- *Destructive Test Services*
- *Non-Destructive Testing (NDT) Services*
- *Micro Structure and Analysis Services*
- *Engineering and Inspection Services*
- *ISO 3834 Certification Service*
- *IIW - Welding Engineering Diploma Program*



GEV - GTM, TS EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme standardına göre TÜRKAK tarafından akredite bir kuruluştur. NDT eğitimleri alanında uzmanlaşmış seviye 3 eğitimciler ile TS EN ISO 25107 ve TS EN ISO 25108 standartlarına uygun olarak verilmekte olup, eğitimlerin sonunda TS EN ISO 9712 ve/ veya ASNT SNT-TC-1A'ya göre belgelendirme sınavları düzenlenmektedir.

- Görsel Muayene Seviye 1+2+3
- Manyetik Parçacık Muayene Seviye 1+2+3
- Sıvı Penetrant Muayene Seviye 1+2+3
- Ultrasonik Muayene Seviye 1+2+3
- Radyografik Muayene Seviye 1+2+3
- Kaynakların Radyografik Film Değerlendirmesi Seviye 2

NDT eğitimlerine, kaynaklı imalat, talaşlı imalat, döküm ve dövme sektöründe kalite kontrol bölümünde çalışmak isteyen, teknisyenler teknikerler, teknik öğretmenler, mühendisler veya kendini geliştirmek isteyen lise, ön lisans veya lisans mezunu tüm adaylar katılabilir.

Standart eğitim programı dışında ihtiyaç duyan firmalar için özel firma içi eğitim hizmetleri de verilmektedir.

GEV - GTM is an organization accredited by TÜRKAK according to the TS EN ISO/IEC 17024 Personnel Certification standard. NDT training is given in accordance with TS EN ISO 25107 and TS EN ISO 25108 standards with level 3 trainers who are specialized in the field. At the end of the training, certification exams are organized according to TS EN ISO 9712 and/or ASNT SNT- TC-1A.

- Visual Inspection Level 1+2+3
- Magnetic Particle Inspection Level 1+2+3
- Liquid Penetrant Inspection Level 1+2+3
- Ultrasonic Inspection Level 1+2+3
- Radiographic Inspection Level 1+2+3
- Radiographic Film Evaluation of Welds Level 2

Technicians, technical teachers, engineers, or all candidates with high school, associate degree or undergraduate degrees who want to work in the quality control department in the welded manufacturing, machining, casting and forging sectors can participate in NDT training - courses.

In addition to the standard training program, special in-house training services are also provided for companies in need.



GÖRSEL MUAYENE
Visual Inspection



SIVI PENETRANT MUAYENE
Liquid Penetrant Inspection



MANYETİK PARÇACIK MUAYENE
Magnetic Particle Inspection



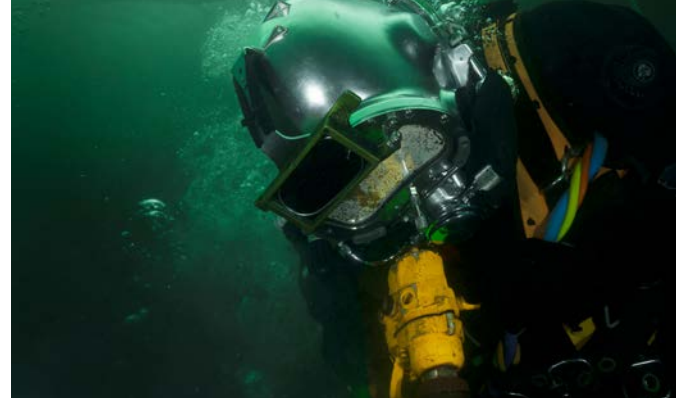
ULTRASONİK MUAYENE
Ultrasonic Inspection



RADYOGRAFİK MUAYENE
Radiographic Inspection



FİLM DEĞERLENDİRME (RTFI)
Radiographic Testing Film Interpretation



GEV - GTM bünyesinde kaynak sektöründe çalışan veya çalışmak isteyen kaynakçı ve kaynakçı adayları ile bu mesleğe ilgi duyan amatör veya profesyoneller için manuel ve robotik kaynak yöntemlerinin çalışma prensipleri, kullanılacak sarf malzeme çeşitleri ve kullanımları, kaynak hataları ve giderilmesi konusunda teorik ve uygulamalı eğitimler düzenlenmektedir.

Eğitimler, GEV - GTM İstanbul ve İzmir adreslerinde bulunan 'Kaynak Eğitim Atölyesi'nde veya yeter sayıdaki başvurularda firmaların kendi bünyelerinde gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, eğitimlerin sonunda isteyen tüm adaylara belgelendirme sınavları düzenlenmekte olup başarılı olan katılımcılara uluslararası geçerlilikte olan TÜRKAK onaylı "Kaynakçı Vasıflandırma Sertifikası" veya "MYK onaylı Mesleki Yeterlilik Belgesi" verilmektedir.

- Gazaltı MIG-MAG Kaynağı
- Gazaltı TIG-WIG Kaynağı
- Örtülü Elektrot ile Elektrik Ark Kaynağı
- Özlü Tel Ark Kaynağı
- Toz Altı Ark Kaynağı
- Direnç Punta Kaynağı
- Su Altı Kaynakçılık Eğitimi
- Boru Kaynakçılık Eğitimi
- Oksi-Asetilen Kaynağı
- Sert Lehimleme Teknikleri
- Robotik Kaynakçılık Eğitimi
- ISO 14731 Kaynak Koordinasyon Personeli Eğitimi

GEV - GTM provides theoretical and applied training in their places, about working principles of manual and robotic welding with, the types of consumables used. Welding errors and their elimination techniques are shown in welders and welder candidates who work or want to work in the welding sector, and for amateurs or professionals who are interested in this profession.

The training is carried out at the "Welding Training Workshop" located of GEV - GTM Istanbul and İzmir, or within the companies own facilities if there is a sufficient number of applications. In addition, at the end of the training, certification exams are held for all candidates who wish, and the successful participants are given an internationally valid TÜRKAK approved "Welders Qualification Certificate" or "Vocational Qualification Certificate" approved by MYK.

- Gas Submerged MIG-MAG Welding
- Gas Submerged TIG-WIG Welding
- Electric Arc Welding with MMA
- Core Wire Arc Welding
- Submerged Arc Welding
- Resistance Spot Welding
- Underwater Welding Training
- Pipe Welding Training
- Oxy-Acetylene Welding
- Brazing Techniques
- Robotic Welding Training
- ISO 14731 Welding Coordination Personnel Training



Eğitimlerin sonunda tüm katılımcılara Gedik Eğitim Vakfı ve İstanbul Gedik Üniversitesi Kaynak Teknolojileri Uygulama ve Araştırma Merkezi onaylı eğitim sertifikaları düzenlenmektedir.

At the end of the trainings, Gedik Education Foundation and Istanbul Gedik University Welding Technologies Application and Research Center approved training certificates are issued to all participants.

GEV - GTM, Kaynakçı Belgelendirme konusunda TS EN ISO 17024 Personel Belgelendirme standardına göre TÜRKAK tarafından akredite bir kuruluştur. Bu kapsamda GEV - GTM; kaynaklı imalatla çalışacak kaynakçıların uluslararası standartlara göre konusunda yetkin, eğitilmiş, güncel standartlara hakim, yeterli saha tecrübesine sahip kaynak mühendisi veya kaynak inspektörleri ile kaynakçı sınavlarının yapılıp, test parçalarının tahribatsız ve/veya tahribatlı test sonuçlarının değerlendirilmesi ve kaynakçıların sertifikalandırılması hizmetini vermektedir.

- TS EN ISO 9606-1 – Çelik Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- TS EN ISO 9606-2 - Alüminyum Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- TS EN ISO 9606-3 - Bakır Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- TS EN ISO 15618-1 - Su Altı Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- AWS D3.6 - Su Altı Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- TS EN ISO 13585 - Sert Lehim – Lehimci Sertifikalandırılması
- ASME SEC. IX - Basıncılı Kap ve Kazan Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- AWS D1.1 - Çelik Yapı Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- API 1104 - Boru Hattı Kaynakçıların Sertifikalandırılması
- TS EN ISO 14032 - Kaynak Operatörlerinin ve Direnç Kaynağı Ayarlarının Belgelendirilmesi

GEV - GTM, yetkisi ve kapsamı dahilinde olan "Kaynakçı Belgelendirme" faaliyetlerini İstanbul merkez ve İzmir ofis başta olmak üzere tüm Türkiye’de yürütmektedir.

GEV - GTM is an organization accredited by TÜRKAK in accordance with the TS EN ISO 17024 Personnel Certification standard on Welder Certification. In this context, GEV - GTM provides the education and practical training for welders, welders or to be welders in different fields. Also GEV - GTM provides welding engineers or welding inspectors who are competent in their field, trained, have knowledge of current standards and have sufficient field experience, and welders exams, evaluation of test results of non-destructive and/ or destructive tests of test pieces, and certification of welders services.

- TS EN ISO 9606-1 - Certification of Steel Welders
- TS EN ISO 9606-2 - Certification of Aluminum Welders
- TS EN ISO 9606-3 - Certification of Copper Welders
- TS EN ISO 15618-1 - Certification of Underwater Welders
- AWS D3.6 - Certification of Underwater Welders
- TS EN ISO 13585 - Brazing - Solder Certification
- ASME SEC. IX - Certification of Pressure Vessel and Boiler Welders
- AWS D1.1 - Certification of Steel Structure Welders
- API 1104 - Certification of Pipeline Welders
- TS EN ISO 14032 - Certification of Welding Operators and Resistance Welding Adjusters

GEV - GTM carries out its "Welder Certification" activities, which are within its authority and scope, all over Turkey, especially in İstanbul headquarters and İzmir office.





GEV - GTM, MYK Yönetim Kurulunun 25.03.2016 tarih ve 2016/17 sayılı kararı ile "Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Meslekler" içerisinde bulunan "Kaynakçılık Mesleği" için aşağıda belirtilen ulusal yeterliliklerde sınav ve belgelendirme yapmak üzere "Yetkilendirilmiş Belgelendirme" kuruluşu olarak yayımlanmıştır. Bu kapsamda alanında Uzman Kaynak Mühendisleri ile çok sayıda kaynakçının sertifikalandırılmasını gerçekleştiren GEV - GTM, Devlet teşviki ve Avrupa Birliği hibelerinden kişilerin / firmaların faydalanmalarını sağlamaktadır.

- 11UY0010-3 Çelik Kaynakçısı (Seviye 3)
- 11UY0014-3 Alüminyum Kaynakçısı (Seviye 3)
- 11UY0015-4 Direnç Kaynak Ayarçısı (Seviye 4)
- 11UY0016-4 Kaynak Operatörü (Seviye 4)

GEV - GTM, tüm sınav ve belgelendirme faaliyetlerini İstanbul merkez ve İzmir ofisi ile tüm Türkiye'de yürütmekte olup her ay kendi bünyesinde sınav düzenleyerek bireysel sınav başvurularını da kabul etmektedir.

GEV - GTM is an "Authorized Certification Body" to conduct examination and certification in the following national qualifications for the "Welding Profession" in "Dangerous and Very Dangerous Occupations" with the decision of the Executive Board of VQA, dated 25.03.2016 and numbered 2016/17.

In this context, GEV - GTM, which has certified numerous welders with its Expert Welding Engineers ensures that individuals/companies benefit from State incentives and European Union grants.

- 11UY0010-3 Steel Welder (Level 3)
- 11UY0014-3 Aluminum Welder (Level 3)
- 11UY0015-4 Resistance Weld Adjuster (Level 4)
- 11UY0016-4 Welding Operator (Level 4)

GEV - GTM carries out all its examination and certification activities with its Istanbul head office and Izmir office, and also accepts individual exam applications by organizing its own exams every month.



GEV - GTM ve KBSB (Kazan ve Basınçlı Kap Sanayicileri Birliği) işbirliği ile Türkiye'nin ilk Kazan Operatörleri Eğitim ve Belgelendirme Merkezi İstanbul Gedik Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu içerisinde açılmıştır. Bu merkez ile sektöre eğitilmiş ve Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından belgelendirmiş kazan operatörleri kazandırarak ülkemizde kazanların belgeli operatörler tarafından kullanılmasını sağlanacaktır. Bu hedefle, GEV - GTM kapsam genişletmesini tamamlayarak ülkemiz sanayisine ve çalışanlarımıza kazan ve iş güvenliği artırılmış bir çalışma ortamı sağlamak amacıyla kazan operatörü belgelendirme hizmetleri vermektedir.

- 18UY0347-4 Buhar Kazanı Operatörü (Seviye 4)
- 18UY0348-4 Kızgın Yağ Kazanı Operatörü (Seviye 4)
- 18UY0349-3 Sıcak Su Kazanı Operatörü (Seviye 3)

GEV - GTM ve KBSB iş birliği ile düzenlenen "Sanayi Tipi Kazancı Yetiştirme" eğitimleri aşağıdaki konuları kapsayacak şekilde düzenlenmektedir.

- Kazanların Genel Tanıtımı
- Sıcaklık, Isı ve Basınç Kavramları
- Yakıtlar, Yanma, Yakma Sistemleri
- Kazanlar ve Kazan çeşitleri
- Kazan Donanımları
- Kazan Yardımcı Donanımları
- Kazanların İşletilmesi
- Kazanların Periyodik Bakımları.
- Kazanlarda İş Güvenliği ve Önlemleri
- İşletmelerde Yangın ve Güvenlik Önlemleri

With the cooperation of GEV - GTM and KBSB (Boiler and Pressure Vessel Industrialists' Association), Turkey's first Boiler Operators Training and Certification Center was opened in Istanbul Gedik University Vocational School.

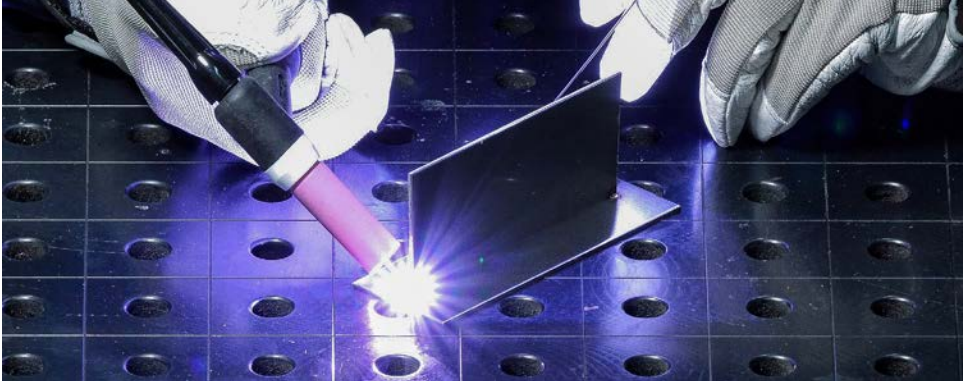
With this center, boiler operators who are trained and certified by the Vocational Qualifications Authority (MYK) will be brought to the sector, and boilers will be used safely by certified operators.

With this newly opened laboratory, GEV-GTM together with KBSB, provides boiler operator certification services with an increased awareness of the codes and rules of boiler and occupational safety.

- 18UY0347-4 Steam Boiler Operator (Level 4)
- 18UY0348-4 Hot Oil Boiler Operator (Level 4)
- 18UY0349-3 Hot Water Boiler Operator (Level 3)

Organized in cooperation with KBSB, the following topics are covered:

- General Introduction of Boilers
- Temperature, Heat and Pressure Concepts
- Fuels, Combustion, Combustion Systems
- Boilers and Boiler types
- Boiler Equipment
- Boiler Auxiliary Equipment
- Operation of Boilers
- Periodic Maintenance of Boilers.
- Occupational Safety and Precautions in Boilers
- Fire and Safety Precautions in Businesses



GEV Gedik Test Center

DO YOU NEED WELDER TRAINING?

GEDİK WELDING TRAINING ACADEMY

- Provides online and onsite training
- High level qualified trainers and experts
- Well-equipped equipments
- Internationally recognized certificates
- With more than 10 years experience

Examination & Certification

*Candidates who fail to obtain the passing grade for any examination part, will be re-examined twice in the failed part(s) provided that the re-examination takes place not later than one month, unless further training acceptable to the GEVs. Candidates who completed no later than 2 years after the original certification. *Candidates will take the exam in front of the camera. If successful, it will receive a TÜRKAK accredited certificate.

Ankara St. No:306 Pendik / İstanbul / +90 216 378 50 00
www.gediktestmerkezi.com / info@gediktestmerkezi.com

Gedik Holding'in 59 yılı aşkın süredir kaynak alanında sektörünün en önde gelen lider tedarikçisi olarak sahip olduğu bilgi ve birikimi GEV/GTM yapılanması ile ihtiyaç duyulan eğitim ve belgelendirme hizmetlerinde tüm birey ve kurumlara uluslararası arenada da en üst düzeyde vermeyi hedeflemektedir. Bu sebeple dünyanın dört bir yanında kaynak alanında kendini geliştirmek isteyen bireylere ve/veya kurumlara özel kaynakçı eğitim programları, NDT eğitim programları vb. eğitim programları düzenleyerek kalifikasyonu yüksek çalışanların sektörüne kazandırmaya devam etmektedir.

Çevrimiçi ve yerinde eğitim sağlar

- Üst düzey nitelikli eğitmenler ve uzmanlar
- İyi donanımlı ekipmanlar
- Uluslararası kabul gören sertifikalar
- 10 yıldan fazla deneyime sahip

Sınav & Sertifikasyon

- Herhangi bir sınav bölümünden geçme notu alamayan aday, GEV'ler tarafından kabul edilebilir bir ileri eğitim olmadıkça, yeniden sınavın bir aydan önce yapılması şartıyla, düştüğü bölümden/bölmelerden iki kez yeniden sınava alınır. orijinal sertifikanın alınmasından sonra en geç 2 yıl içinde başarılı bir şekilde tamamlanır
- Adaylar kamera önünde sınava gireceklerdir. Başarılı olduğu takdirde TÜRKAK tarafından akredite edilmiş sertifika alacaktır.

Gedik Holding's knowledge and experience, which has been the leading supplier of the sector in the field of welding for more than 59 years, aims to provide the highest level of training and certification services to all individuals and institutions in the international arena with the GEV/GTM structuring. For this reason, special welder training programs, NDT training programs, etc. are offered to individuals and/or institutions who want to improve themselves in the certificate candidates over the world. continues to bring highly qualified employees to the sector by organizing training programs.

Provides online and onsite training

- Highly qualified trainers and experts
- Well-equipped equipment
- Internationally accepted certificates
- More than 10 years of experience

Exam & Certification

- Candidates who fail to obtain a passing grade in any examination section are re-examined twice from the department(s) in which they fell, provided that the re-exam is held one month before unless there is further education acceptable to GEVs. successfully completed no later than 2 years after receipt of the original certificate
- Candidates will take the exam in front of the camera. If successful, it will receive a certificate accredited by TÜRKAK.

GEV Gedik Test Center

DO YOU NEED WELDER TRAINING?

GEDİK WELDING TRAINING ACADEMY PROVIDES WELDER TRAINING & CERTIFICATION ACCORDING TO ISO 9606 ALL AROUND THE WORLD

ANY TIME, ANY WHERE

ASK NOW

Online • On-Site Training
Examination • Certification

Contact: Mr. Yücel YÜCEL / +90 212 367 16 43
Ankara St. No:306 Pendik / İstanbul
www.gediktestmerkezi.com
info@gediktestmerkezi.com



GEV - GTM, TS EN ISO/IEC 17020 standardına göre TÜRKAK tarafından akredite edilmiş A Tipi Muayene kuruluşudur.

GEV - GTM, TS EN ISO 9712 ve SNT- TC-1A'ya göre Seviye II ve Seviye III sertifikalı uzman kadrosuyla, döküm, dövme, talaşlı imalat, kaynaklı imalat, raylı sistemler, havacılık sanayi ve basınçlı kaplar alanında 2. veya 3. taraf olarak tahribatsız muayene hizmetleri vermektedir. Gemi ve deniz yapı bileşenlerinin NDT hizmetlerinde onaylı servis sağlayıcısı (Türk Loydu, BV ve DNV-GL) olarak hizmet sunmaktadır.

- Görsel Muayene
- Manyetik Parçacıkla Muayene
- Sıvı Penetrant Muayene
- Ultrasonik Muayene
- Laminasyon Kontrolleri
- Ultrasonik Kalınlık Ölçümleri
- Phased Array & TOFD Muayenesi
- Radyografik Muayene (X-Ray & Gama Ray)
- Ferritskop Testi
- Sızdırmazlık ve Basınç Testleri
- Pozitif Metal Saptama Testleri (PMI)
- Portatif Ultrasonik & Leep Sertlik Ölçümleri
- Replika İncelemeleri

GEV - GTM is a Type A Inspection institution accredited by TÜRKAK according to the TS EN ISO/IEC 17020 standard.

GEV - GTM provides non-destructive testing services with Level II and Level III certified expert staff according to TS EN ISO 9712 and SNT-TC-1A as a second or third-party inspection company. Some of these services casting, forging, machining, welded manufacturing, rail systems, aerospace industry, pressure vessels. GEV - GTM serves as an approved service provider (Türk Loydu, DNV-fiL, and BV) in NDT services of the ship and marine structures.

- Visual Inspection
- Magnetic Particle Inspection
- Liquid Penetrant Inspection
- Ultrasonic Inspection
- Lamination Controls
- Ultrasonic Thickness Measurements
- Phased Array & TOFD Inspection
- Radiographic Examination (X-Ray & Gamma Ray)
- Ferritscope Test
- Tightness and Pressure Tests
- Positive Metal Detection Tests (PMI)
- Portable Ultrasonic & Leep Hardness Measurements
- Replica Reviews





GEV - GTM, kaynaklı imalat kalitesinin kritik bir unsur olduğu tüm çelik yapılar, vinçler, köprüler, boru hatları, basınçlı kaplar, taşıma ve kaldırma ekipmanları sektöründe ihtiyaç duyulan "Kaynak Prosedürlerinin (WPS) Değerlendirilmesi ve Onaylanması (WPQR)" konusunda TS EN ISO/IEC 17020 standardına göre TÜRKAK tarafından akredite bir kuruluştur.

WPS ve WPQR hizmetleri konusunda eğitimli, güncel standartlara hakim, yeterli saha tecrübesine sahip kaynak mühendisi veya kaynak inspektörleri tarafından verilmektedir.

- Dokümantasyon ve Üretim Kontrolleri
- Proje Durum Tespiti ve Değerlendirme
- Kaynak Yöntemi Şartnamesi Hazırlama (WPS)
- Kaynak Yöntemi Doğrulama ve Onayı (WPQR/WPAR)

GEV - GTM, kaynaklı imalat konusunda müşterilerine sahip olduğu kaynak bilim ve teknoloji ve uygulamaları ile ilgili mühendislik hizmetleri vermenin yanı sıra, müşteri şartnamesi ve ilgili standartlara göre hazırlanmış Muayene ve Test Planlarına (ITP) göre, projeye ilişkin tüm süreçlerin, teknik yeterliğe sahip uzmanlar tarafından denetlenmesi ve raporlanması hizmetini de sunmaktadır.

GEV-GTM is an organization accredited by TÜRKAK according to the ISO/IEC 17020 standard and conducts the following works;

- Documentation and Production Controls
- Project Due Diligence and Evaluation
- Welding Method Specification Preparation (WPS)
- Welding Method Verification and Approval (WPQR/WPAR)

In addition to providing engineering services to its customers regarding welding science and technology and their applications, GEV - GTM, in accordance with the Inspection and Test Plans (ITP) prepared in accordance with the customer specifications and relevant standards, all processes related to the project are carried out by experts with technical competence. It also provides auditing and reporting services.





GEV - GTM, TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği standardına göre TÜRKAK tarafından akredite bir kuruluştur. GEV - GTM, alanında uzman metalürji, malzeme, kaynak mühendisleri ve laboratuvar teknikerleri ile malzemelerin çalışma esnasında maruz kalacağı yük ve kullanılacağı çevre şartlarına uygunluğunun tespiti için numune işleme aşamasından, ilgili satandardlara göre test ve raporlama süreçlerine kadar tüm hizmetleri vermektedir.

GEV-GTM, with its expert metallurgical, material, welding engineers, and laboratory technicians, provides all services from the sample processing stage to the testing and reporting processes according to the related standards in order to determine the suitability of the design requirements.

GEV-GTM provides all services from the sample processing stage to the testing and reporting processes according to the related standards in order to determine its compliance with design requirements.



- Numune Kesim ve İşleme
- Vickers Sertlik Taraması
- Brinell Sertlik Ölçümü
- Çekme Deneyi
- Darbe Çentik Deneyi (Charpy-V)
- Z Çekme Deneyi
- Civata Çekme Deneyi
- Somun Sıyırma Deneyi
- Borularda Yassılaştırma Deneyi
- Eğme - Basma - Kırma Deneyi
- Çentikli Kırma Deneyi (NBT)
- Aşınma Deneyi

- Sample Cutting and Processing
- Vickers Hardness Scan
- Brinell Hardness Measurement
- Tensile Test
- Impact Notch Test (Charpy-V)
- Z Tensile Test
- Bolt Pull-Out Test
- Nut Stripping Test
- Flattening Test in Pipes
- Bending - Compression - Fracture Test
- Notched Break Test (NBT)
- Abrasion Test

GEV - GTM, TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği standardına göre TÜRKAK tarafından akredite bir kuruluştur. GEV - GTM, alanında uzman metalürji, malzeme, kaynak mühendisleri ve laboratuvar teknikerleri ile numune hazırlama aşamasından, görüntüleme, replika alma, değerlendirme ve raporlama süreçlerine kadar tüm hizmetleri modern metalürji laboratuvarında gerçekleştirmektedir.

GEV - GTM Metalografik Deney Hizmetleri aşağıdakileri kapsamaktadır:

- Makro - Mikro Yapı İncelemeleri
- Çeliklerde İnküzyon Tayini
- Ortalama Tane Boyutu Ölçümü
- Faz Analizi (% Oran)
- Kaplama Kalınlığı Ölçümleri
- İndiksiyon Derinliği Tayinleri
- Dekarbürizasyon Derinliği Ölçümleri
- Grafit Şekil, Dağılımları ve Boyutlarının Belirlenmesi
- Taramalı Elektron Mikroskobu İncelemeleri (SEM)
- Hasar Analizi (Damage Analysis)
- X-Işını Difraksiyonu (XRD Testi)

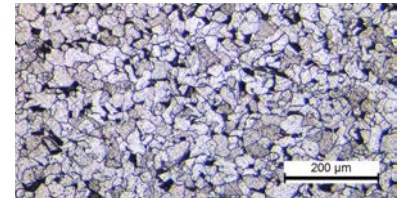
GEV - GTM is an organization accredited by TÜRKAK according to the TS EN ISO/IEC 17025 Competence of Test and Calibration Laboratories standard. GEV - GTM, with its expert metallurgical, material, welding engineers and laboratory technicians who are experts in their fields, performs all services from sample preparation to imaging, replicating, evaluation and reporting processes in its modern metallurgy laboratory.

GEV - GTM Metallographic Test Services include:

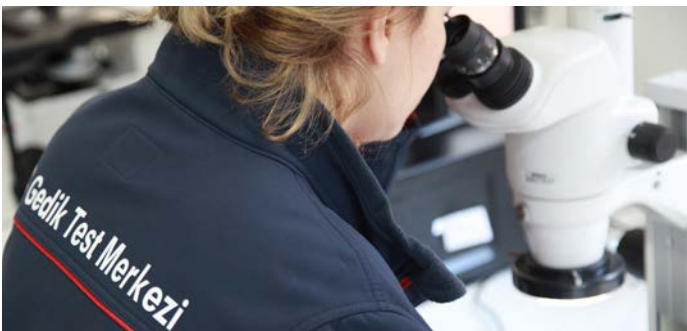
- Macro - Micro Structure Studies
- Inclusion Determination in Steels
- Grain Size Measurement
- Phase Analysis (% Ratio)
- Coating Thickness Measurements
- Induction Depth Determinations
- Decarburization Depth Measurements
- Determination of Graphite Shape, Distribution and Dimensions
- Scanning Electron Microscope Investigations (SEM)
- Damage / Failure Analysis
- X-Ray Diffraction (XRD Test)



Makro Yapı İncelemesi
Macro Structure Study



Mikro Yapı İncelemesi
Micro Structure Study



GEV - GTM, alanında uzman metalürji, malzeme, kaynak mühendisleri ve laboratuvar teknikerleri ile üretim öncesi ve sonrası üretim yöntemlerinin belirlenmesi ve üretilen malzemelerin kalite kontrolünün sağlanması amacıyla gelen tüm metalik malzemelerin ve çeşitli hammaddelerin numune hazırlama aşamasından, analiz ve raporlama süreçlerine kadar tüm kimyasal analiz hizmetlerini modern analiz laboratuvarında gerçekleştirmektedir.

GTM Kimyasal Analiz Hizmetleri aşağıdakileri kapsamaktadır:

- Kimyasal Analiz Testi
 - Optik Emisyon Spektrometresi ile (OES)
 - X-Işını Floresans Spektrometresi ile (XRF)
- Yayınabilir Hidrojen Tayini
- LECO - Karbon Kükürt Tayini#
- LECO - Azot Oksijen Tayini #
- Termal Analiz (DSC-TGA)

* LECO analizinde, metalik bir numunenin yanma gazlarını ölçmek için kızılötesi emilim ve termal iletkenlik kullanır. Bu işlem son derece hassas bir şekilde karbon, kükürt, oksijen, azot veya hidrojenin varlığını ve konsantrasyonunu belirler. LECO analizi, gaz füzyon yöntemini (Hidrojen, Azot ve Oksijen) veya yanma yöntemini (Karbon ve Sülfür) kullanarak bir örnekten elementleri oksitlenmiş formuna dönüştürür.

GEV - GTM provides all chemical analysis services from sample preparation stage to analysis and reporting processes of all incoming metallic materials; welds and various raw materials to determine the pre- and post- production qualities and to ensure the quality of the produced materials, with expert metallurgical, material, welding engineers and laboratory technicians, using modern analysis laboratory.

GTM Chemical Analysis Services includes:

- Chemical Analysis Test
- With Optical Emission Spectrometer (OES)
- With X-Ray Fluorescence Spectrometer (XRF)
- Determination of Diffisible Hydrogen
- LECO - Determination of Carbon Sulfur*
- LECO - Determination of Nitrogen Oxygen*
- Thermal Analysis (DSC-TGA)

* LECO analysis uses infrared absorption and thermal conductivity to measure the combustion gases of a metallic sample. This process very precisely determines the presence and concentration of carbon, sulfur, oxygen, nitrogen or hydrogen. LECO analysis converts elements from a sample into their oxidized form using the gas fusion method (Hydrogen, Nitrogen and Oxygen) or the combustion method (Carbon and Sulfur).



Kaynak, dünyada üretilen tüm mamullerin %50'sinden fazlasının oluşturulmasında kullanılan kritik bir imalat yöntemidir. Kaynaklı üretimin öncesinde, esnasında ve sonrasında tüm şartların ilgili standartlara uygun olarak kontrolünün sağlanması gerekmektedir. Uluslararası platformlarda iş yapan tüm firmaların kalite sistemlerinin gereği doğrultusunda, tüm kaynak denetim işlemlerinin bir plan dâhilinde ve yetkinliği bir belge ile kanıtlanmış olan, yeterli bilgi donanımına sahip kalifiye elemanlar tarafından yapılması zorunludur. Bu nedenle **Uluslararası Kaynak Mühendisleri** vasıflandırılmıştır. GEV, IIW yetkisi dahilinde Uluslararası geçerli Kaynak Mühendisliği diploma programı ile hizmetlerine hız kesmeden devam etmektedir.

Eğitimler Hakkında

- Kaynak Mühendisliği Eğitimleri 500 saatlik bir eğitim programıdır.
- Öğretim üyelerimiz; Kaynak Teknolojisinde Türkiye'nin en seçkin öğretim kadrosundan oluşmaktadır.
- Teorik ve pratik eğitim salonlarımızda IIW standartlarına uygun şekilde eğitimler verilmektedir.
- Eğitimler esnasında sektörde çalışan Kaynak Mühendisleri, konu hakkında tecrübeli ve bilgili kişiler tarafından WPS, PQR, PED, TPED, ASME vb. gibi önemli konularda seminerler düzenlenmektedir.
- Eğitimler sonunda **IIW - Uluslararası Kaynak Mühendisliği Diploması** verilmektedir. Ayrıca talep edilmesi halinde **Avrupa Kaynak Mühendisliği** diploması da verilecektir.

Eğitim İçeriği

Uluslararası / Avrupa Kaynak Mühendisliği Eğitimleri 4 ana modülden oluşmaktadır.

Bu modülleri aşağıdaki gibidir:

- Modül 1: Kaynak Prosesleri ve Donanımları
- Modül 2: Malzemeler ve Kaynak Esnasındaki Davranışları
- Modül 3: Konstrüksiyon ve Tasarım
- Modül 4: Üretim Uygulamaları



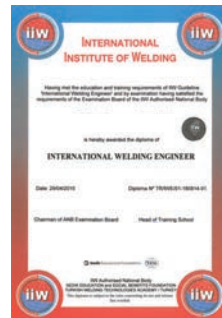
Welding is a important manufacturing method used to create more than 50% of all products produced in the world. It is necessary to ensure that all conditions are controlled in accordance with the relevant standards before, during and after the welded production. In line with the requirements of the quality systems of all companies doing business on international platforms, it is imperative that all welding inspection processes are carried out within a plan and by qualified personnel whose competence has been proven with a document and who have sufficient knowledge. That's why International Welding Engineers (IWE) are qualified by GEV with Internationally valid Welding Engineering diploma within the scope of IIW and EWF.

About Trainings

- Welding Engineering Training covers about 500 hour training program.
- Education and trainings are given in accordance with
- IIW standards in our theoretical and practical training facilities.
- Welding Engineers working in the sector during the courses educated, by experienced and knowledgeable people. Seminars are held on important topics such as; of WPS, PQR, PED, TPED, ASME etc.
- At the end of the trainings, IIW- International Welding Engineering Diploma is given. In addition, a European Welding Engineering diploma will also be given upon request.
- Educational content International / European Welding Engineering Trainings consist of 4 main modules.

These modules are as follows:

- Module 1: Welding Processes and Equipment
- Module 2: Materials and Their Behaviors During Welding
- Module 3: Construction and Design
- Module 4: Manufacturing Practices





GEV - GTM, Türkiye Yetkili Ulusal Şirket Belgelendirme Kurumu- TR-ANBCC (Turkish Authorised National Body for Company Certification) olarak EWF- IIW tarafından yetkilendirilmiştir. ISO 3834 standart serisi hem fabrikada hem sahada yapılan kaynaklar için kalite gerekliliklerini belirler ve üreticinin belli kriterlere göre kaynaklı konstrüksiyon (basınçlı ekipman, metal (çelik veya alüminyum) yapı, demiryolu taşıtı) imalat kabiliyetini göstermek için kullanılır.

Uluslararası ve ulusal standart şartları, müşteri şartları, yasal şartlar, firmanın kendi iç şartlarını referans alan, kalite yönetim sisteminizin kabul edilebilirliğine yönelik uluslararası ve ulusal pazarlarda talep edilen bir sistem belgelendirme türüdür.

Kaynaklı imalat yapan işletmelerin yeterliliklerini; aşağıdaki tanımlanan standart koşullarını karşılamak ve denetimlerden başarılı olunması durumunda sertifika ile kanıtlayabilmektedir.

ISO 3834 Denetim ve Belgelendirme Süreci Aşağıdaki Standartları Kapsar:

- ISO 3834-1 Bölüm 1: Kalite Şartlarının Uygun Seviye Seçimi İçin Kriterler
- ISO 3834-2 Bölüm 2: Kapsamlı Kalite Şartları
- ISO 3834-3 Bölüm 3: Standard Kalite Şartları
- ISO 3834-4 Bölüm 4: Temel Kalite Şartları
- ISO 3834-5 Bölüm 5: ISO 3834-2, ISO 3834-3 veya ISO 3834-4

Standartlarının Kalite Şartlarına Uygunluğun Teyidi İçin Gerekli Dokümanlar

GEV - GTM is authorized by EWF- IIW as Authorized National Company Certification Authority - TR-ANBCC (Turkish Authorized National Body for Company Certification). The ISO 3834 standard specifies the quality requirements for both factory and on-site welds and is used to demonstrate the manufacturer's ability to manufacture welded construction (pressurized equipment, metal (steel or aluminium) construction, railroad vehicle) according to certain quality criterias.

It is a type of system certification demanded in international and national markets for the acceptability of your quality management system, which references international and national standard conditions, customer conditions, legal conditions, the company's own internal conditions.

Qualifications of enterprises engaged in welded manufacturing; It can prove with a certificate if it meets the standard conditions defined below and if the audits are successful.

ISO 3834 Audit and Certification Process Covers the Following Standards:

- ISO 3834-1 Part 1: Criteria for Selecting the Appropriate Level of Quality Requirements
- ISO 3834-2 Part 2: Comprehensive Quality Requirements
- ISO 3834-3 Part 3: Standard Quality Requirements
- ISO 3834-4 Part 4: Basic Quality Requirements
- ISO 3834-5 Part 5: ISO 3834-2, ISO 3834-3 or ISO 3834-4

Documents Required for Confirmation of Compliance with the Quality Requirements of the Standards

Metal veya alaşım tozunun hammadde olarak kullanıldığı eklemeli imalat yöntemlerine nazaran tel ark eklemeli imalat yöntemi (WAAM) ile metal parça üretimi düşük yatırım maliyeti, zaman tasarrufu, yüksek malzeme çeşitliliği ve tasarım esnekliği nedeniyle ülkemizde daha cazip hale gelmektedir. WAAM yöntemi ısı kaynağı olarak ark, besleme malzemesi olarak ise kaynak telinin kullanılması ile

aktarılan telin ergimesi ve katılaşarak belirlenen bölgede parçanın bir katmanını oluşturmaya dayanmaktadır.

Özellikle otomotiv, havacılık, savunma ve makina sanayinde yaygın olarak kullanılan WAAM yöntemi ile titanyum, nikel, alüminyum ve çelik alaşımlarından her türlü metal parça üretimi gerçekleştirilebilmektedir. Bu yöntemde yetişmiş, uzman ve sertifikalı personellerin istihdamı çok büyük önem arz ettiği için Gedik Eğitim Vakfı tarafından Gedik Kaynak Ar-Ge Merkezi çalışmaları sonucunda geliştirilen Robotik WAAM hücresi ile teorik ve pratik eğitimler organize edilerek bu alanda uzman Doğrudan Enerji Biriktirme Operatörleri ve Mühendisleri (DEC-Arc Operator & Engineer) yetiştirilmesi hedeflenmektedir.

WAAM hücresi kurulurken karşılaşılan sorunların çözümü, uzman personellerin yetiştirilmesi ve WAAM prosesi ile doğrudan parça üretimi ile alakalı tüm talepleriniz için bizimle iletişime geçebilirsiniz.

Compared to additive manufacturing methods in which metal or alloy powder is used as raw material, metal part production with wire arc additive manufacturing method (WAAM) becomes more attractive in our country due to its low investment cost, time saving, high material diversity and design flexibility. The WAAM method is based on the use of arc as the heat source and welding wire as the feeding material.

It is based on the melting of the transferred wire and forming a layer of the part in the determined region by solidifying.

With the WAAM method, which is widely used in the automotive, aerospace, defense and machinery industries, all kinds of metal parts can be produced from titanium, nickel, aluminum and steel alloys. Since the employment of trained, expert and certified personnel in this method is of great importance, theoretical and practical trainings were organized with the Robotic WAAM cell developed by the Gedik Education Foundation as a result of the Gedik Welding R&D Center studies, and Direct Energy Accumulation Operators and Engineers (DEC- Arc Operator & Engineer) is aimed to be trained.

You can contact us for all your requests regarding the solution of the problems encountered in the installation of the WAAM cell, the training of expert personnel and the production of parts directly with the WAAM process.





İstanbul Gedik Üniversitesi, Uygulamalı eğitimi ortaöğretimden başlatma kültürüne sahip ve bu bilinci ve deneyimini Türkiye yükseköğretim hayatına taşıyan, Bilimi ve Teknolojiyi birleştirerek uygulamaya dönüştüren genç ve dinamik yapısı ile sizlere hizmet vermektedir.

2010 Yılında kurulan Gedik Meslek Yüksek Okulu ile Türkiye Yükseköğretim hayatına başlayan Üniversitemiz, güçlü uygulamalı eğitim geçmişi üzerine kurulmuş altyapısı ile bilime ve teknolojiye dayalı, yenilikçi ve sürekli geliştirici bir vizyona sahip olan, araştırma geliştirme odaklı, Üniversite-Sanayi işbirliğinin merkezinde yer alan, toplam kalite yaklaşımını tüm akademik ve idari birimlerine yaymış, tüm alanlarda uluslararasılaşmayı hedef haline getiren bir dünya Üniversitesidir.

İstanbul Gedik Üniversitesi SEM (İGÜNSEM)

Farklı alanlarda kendilerini geliştirmek isteyen kişilere, nitelikli iş bulma olanakları sağlayıcı programlar düzenliyor, kurumların taleplerine uygun, çağdaş donanımlı, kalifiye elemanlar yetiştirecek eğitim programları sunuyoruz Eğitimlerimiz; İstanbul Gedik Üniversitesi'nin alanında uzman akademisyenleri, eğitimcileri ve iş ortağı partnerlerinin profesyonellerden oluşan uzman kadrosuyla gerçekleştiriliyor, eğitimlerde teorik bilginin yanı sıra uygulamaya yönelik atölye çalışmaları, vaka çalışmaları ve örnek olaylara sıklıkla yer veriliyor. Gelişen teknolojiyi kullanan, aktüel, nitelikli, ve yenilikçi, eğitim programlarımız sayesinde hayatınıza dokunuyoruz.



Istanbul Gedik University serves with its young and dynamic structure, which has the mentality of initiating applied education from secondary education, bringing this awareness and experience to the Turkish Higher Education and transforming science and technology into practice.

Established as Gedik Vocational School in 2010, our University has innovative and continually improving vision based on science and technology with modern infrastructure, powerful education system. It is a well-known, research and development-oriented university focusing on university-industry collaboration and reflecting this approach to every academic and administrative unit with the aim to be international in every area, Istanbul Gedik University offers you a happy, peaceful, healthy and successful working environment by giving priority to the quality. We aim to be a one of the high-ranking universities by teaching students to learn putting what they have learned into practice thus contributing to science through research and development projects, moreover, offering solutions to national and international problems through application and research centers.

Istanbul Gedik Lifelong Learning Center

We organize programs that provide qualified employment opportunities for people who want to improve themselves in different fields, and we offer training programs that will train qualified personnel with modern equipment in accordance with the demands of institutions. It is carried out with the expert staff of Istanbul Gedik University academics, trainers and business partner partners, who are experts in their fields. In addition to theoretical knowledge, practical workshops, case studies and case studies are frequently included in the trainings. We touch your life thanks to our current, qualified and innovative training programs that use the developing technology.

KADIN KAYNAKÇI EĞİTİM ve BELGELENDİRME PROGRAMI

Women Welders Training and Certification Program

Gedik Eğitim Vakfı, Kaynak sektöründe çalışanların eğitimlerine odaklanarak sektörün gelişmesini sağlamayı hedeflemektedir. Kaynakçılık Türkiye’de daha çok usta-çırak ilişkisiyle yürüyen bir meslek grubu. Kaynakçıların, işin uygulaması kadar teori kısmına da vakıf olmaları için çalışmaktayız. Türkiye’de kaynakçılık gerek çalışma koşulları gerekse mesleğe bakış açısı olarak bugüne kadar daha çok erkeklerin yaptığı bir meslek kolu olarak kodlanmış. Oysa, Avrupa’nın gelişmiş ülkelerinde, Orta Doğu ve Uzak Doğu’da kaynakçılık kadınların da sıklıkla yaptığı ve sektörün içerisinde yıllardır emekçi olarak bulundukları bir meslek. Türkiye’de ise kadın kaynakçı sayısı ise sınırlı sayıdadır. Hatta kadın ve kaynakçı kelimeleri bugüne kadar bir araya dahi getirilememektedir.

Eğitimlerin ardından yapılacak sınavlarda başarılı olanlar, Türkiye’nin her yerinde kaynak sektöründe çalışma yeterliliklerinin olduğunu belgeleyen bir kaynakçı sertifikasına sahip olacak. Otomotiv, otomotiv yan sanayii, bisiklet, motosiklet gibi imalat yapan yan sanayilere, paslanmaz alüminyum konusunda yarı mamul ve mamul üreten kurumlara, kaynakta işlevsellik kadar görsellik de beklenen sektörlerde kadın kaynakçı istihdamını arttırmak en büyük hedeflerimizdendir.

Kadının gücü her yerde...

Gedik Education Foundation aims to ensure the development of the sector by focusing on the training of employees in the welding sector. Welding is a professional group in Turkey that operates with a master-apprentice relationship. We are working to ensure that welders are familiar with the theory as well as the application of the job. Welding in Turkey has been coded as a profession mostly done by men, both in terms of working conditions and perspective on the profession. However, in developed countries of Europe, the Middle East and the Far East, welding is a profession that women often do and they have been working in the industry for years. In Turkey, the number of female welders is limited. Even the words woman and welder cannot be put together until today.

Those who are successful in the exams to be held after the training will have a welder certificate certifying that they have the qualifications to work in the welding sector all over Turkey. Increasing the employment of female welders in industries such as automotive, automotive sub-industry, bicycles, motorcycles, institutions producing semi-finished products and products in stainless aluminum, and industries where visuality is expected as much as functionality in welding is one of our biggest goals.

The power of women is everywhere





Ankara Caddesi No: 306 C Blok Şeyhli 34906 İstanbul / Türkiye

T +90 216 378 50 00

www.gedikegitimvakfi.org.tr • gev@gedikegitimvakfi.org.tr



Ankara Cad. No: 306 Şeyhli 34906

İstanbul / Türkiye

T +90 216 378 50 00 • M +90 530 401 06 28



6153. Sok. No:3 Erim Sitesi 1 A Z06

Egemenlik Mh. Bornova-İzmir / TÜRKİYE

T +90 232 436 56 60 • M +90 539 550 05 36

www.gediktest.com • info@gediktest.com



İstanbul
GEDİK
Üniversitesi



İstanbul
GEDİK
University



Cumhuriyet Mah. İlkbahar Sk. No: 1-3-5 34876 Kartal-İstanbul/ Türkiye

T+90 216 452 45 85 • 444 5 438

www.gedik.edu.tr