

## SÜRTÜNEN ELEMAN İLE KAYNAK (FSW) YÖNTEMİ KİTABI ÇIKTI

MMO/ 2007/ 460 yayın numarası ile çıkan bu kitapta, sürtünen eleman ile birleştirme kaynak (FSW) yöntemi ve yöntemin endüstriyel alandaki uygulamaları örneklerle ülkemiz mühendis ve endüstrisine sunulmuştur. Böylesine önemli ve yeni bir kaynak yöntemini bu eser aracılığıyla meslektaşlarımızla paylaşmaktan büyük bir mutluluk duyuyor, ilgililere yararlı olmasını diliyoruz.

### SUNUŞ

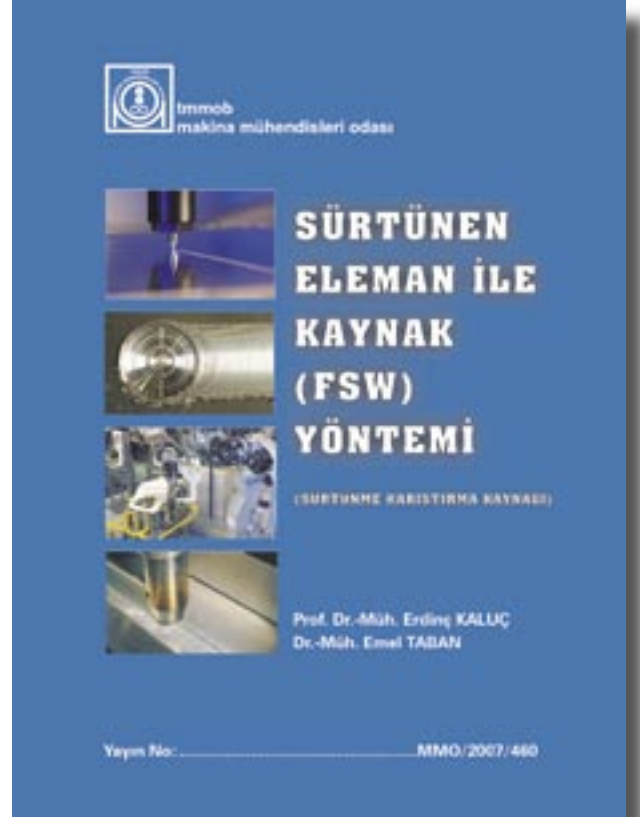
Sürtünen eleman ile birleştirme kaynak yöntemi, teknolojiyle beraber gelişimi sürekli devam eden bir kaynak yöntemidir. Birçok yönden sağladığı üstünlükler ile özellikle günümüzde alüminyum ve alüminyum alaşımları için yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Endüstrinin birçok dalında uygulama alanı bulan sürtünen eleman ile kaynak yöntemi, getirdiği birçok üstünlük ile diğer ergitme kaynak yöntemlerine göre daha uygun bir yöntem konumuna gelmiştir. Özellikle Al ve Al alaşımları için mekanik özelliklerdeki iyileştirmeler, kaynak sonrası oluşabilecek hatalardaki azalmalar ile de gelecekte otomotiv endüstrisi, gemi inşaatı, uçak ve uzay endüstrisi ve diğer imalat sektörlerinde kullanımının her geçen gün artacağı beklenmektedir.

Endüstride ergitme esaslı kaynak yöntemleri kullanıldığında; oluşturulan kaynak bağlantısının kaynak bölgesinde ve ısıdan etkilenmiş bölgesinde bazı metalurjik çökelti oluşmakta ve bağlantıdan istenen mekanik özelliklerde düşmeler ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla, alüminyum ve alüminyum alaşımlarının kaynağı için ergitme oluşturmaksızın gerçekleştirilebilen yeni bir katı faz kaynak yöntemi olan Sürtünen Eleman ile Birleştirme (FSW) kaynak yöntemi geliştirilmiştir. Bu yöntem, birçok alanda kullanıma girmiş ve çeşitli alüminyum ve alüminyum alaşımı levhaların birleştirilmesinde yoğun bir biçimde kullanılabilir duruma gelmiştir.

Bu kitapta, sürtünen eleman ile birleştirme kaynak (FSW) yöntemi ve yöntemin endüstriyel alandaki uygulamaları örneklerle ülkemiz mühendis ve endüstrisine sunulmuştur.

Böylesine önemli ve yeni bir kaynak yöntemini bu eser aracılığıyla meslektaşlarımızla paylaşmaktan büyük bir mutluluk duyuyor, ilgililere yararlı olmasını diliyoruz.

Kitabı hazırlayan ve Oda yayınlarına kazandıran Sayın Prof. Dr. -Müh. Erdiñç Kaluç'a, Sayın Dr. -Müh. Emel Taban'a, kitabın yayımlanmasında önemli katkıları olan Sayın Melih Şahin ve Sayın Özgür Akçam'a ve emeği geçen herkese özverili çalışmalarından dolayı çok teşekkür ederiz.



**TMMOB Makina Mühendisleri Odası  
Yönetim Kurulu**