

# DEMİRDİŐİ METALLARIN KAYNAĞI İÇİN KAYNAKÇILARIN SINANMASI

Bu hususta DVS'in iŐbirliĐiyle hazırlanmıŐ DİN 8561'i özetleyeceğiz.

Sınavlara sadece bir eğitimden geçmiŐ, yani kaynakçı sertifikası almıŐ, DVS veya muadil bir kuruluşun kursundan geçmiŐ ve geçmiŐte yapmıŐ olduğu iŐler bu sınava katılmaya yeterli görülen kaynakçılar alınır.

ÇeŐitli kaynak süreçleriyle (gaz, elektrik ark, TIG ve MIG) çalıŐmada el becerisini saptamak üzere BA1, BCu, BNi ve RAİ, RCu ve RNi deney grupları tertiplenmiŐtir. Burada B, levha; R de boruyu ifade ediyor.

Zorunlu pozisyonlarda boru kaynaklan levhaya göre daha büyük el becerisi gerektirdiğinden, deney grupları levha (B) ve boru (R) olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Boru kaynağında başarılı olanlar levhada da başarılı sayılırlar.

Pratik sınavda, Al, Cu ve Ni ve alaŐımlarından, resimlerde gösterilen parçalar kaynak ettirilip denir.

Kaynakçılar ayrıca aŐaĐıdaki teorik sınavdan da geçerler:

*a) Gaz kaynakçıları için*

Kaza ve yangınların önlenmesi (UVV, VBG15"Schweissen, Schneiden und verwandte Arbeitsverfahren", Cari Haymanns Verlag KG, Köln);

Kaynak teçhizatının çalıŐtırılması (üfleçler, basınç redüktörleri, çekvalflar, gaz tüp-ŐiŐeleri ya da asetilen generatörleri);

Kaynak alevi (nitelikleri, ayarı, kaynak üzerine etkisi);

Kaynak tipleri (sola ve saĐa kaynak, her iki yandan kaynak);

İŐparçalarının kaynağa hazırlanması;

Sınavın uygulanacağı demirdiŐi metaller ve ilâve metallara ait gösteriliŐ ve iŐlem kaideleri;

StandardlaŐtırılmıŐ kaynak iŐaret ve sembollerinin anlamı;

*b) Ark ve gazal ti kaynakçıları için:*

Kaza ve yangınların önlenmesi (UVV, BVG15"Schweissen, Schneiden und verwandte Arbeitsverfahren", Cari Heymanns Verlag KG, Köln);

Kaynak tertip ve makinalarının çalıŐtırılması;

İŐparçalarının kaynağa hazırlanması;

Kaynak yaparken hataları önlemek ve düzeltmek;

Ark uzunluğu, akım Őiddeti, cüruf kontrolü, üfleme etkisi, kutuplara bağlama ve uygulanabildiği yerde, koruma gazlarının etkisi;

Sınavın uygulanacağı demirdiŐi metaller ve flâve metallara ait gösteriliŐ ve iŐlem kaideleri;

StandartlaŐtırılmıŐ kaynak iŐaret ve sembollerinin anlamı.

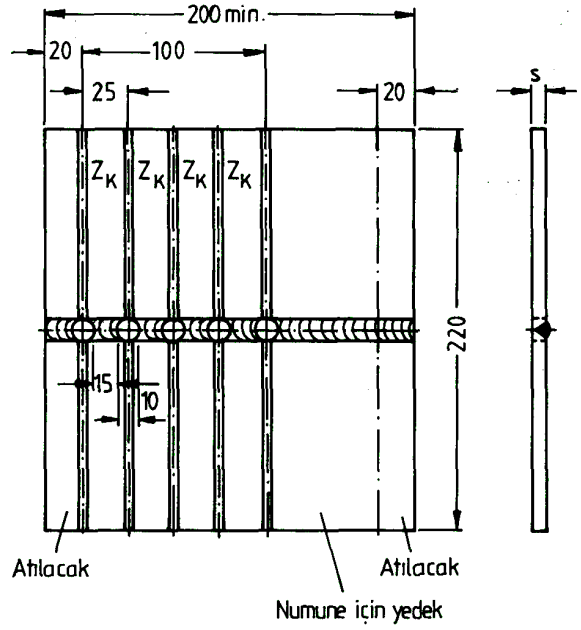
Sınavlar DVS, TÜV, TÜA (Technische Überwachungsämter-Teknik Denetim Makamı), DB (Dutsche Bundesbahn-Alman Federal Demiryolları), GL (Germa-nischer Lloyd), BAM

(Bundesanstalt für Materialprüfung-Federal Malzeme Deneyi Enstitüsü) gibi kuruluşların uzmanlarınca yürütülür. Süreçlerin sembolleri için DİN 1910 Blatt 2 geçerlidir.

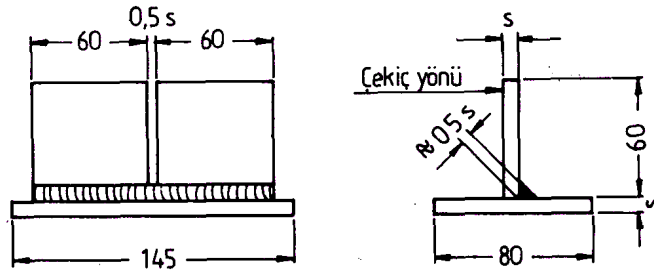
Sınav parçalarının değerlendirilmesi dört değerlendirme bölümüne ayrılmıştır:

- 1-Kaynağın görünümü
- 2-Radyografi
- 3-Mekanik nitelikler
- 4-Kırılmanın görünümü

LEVHA KAYNAKÇILARI İÇİN DENEY PARÇALARI ( B )

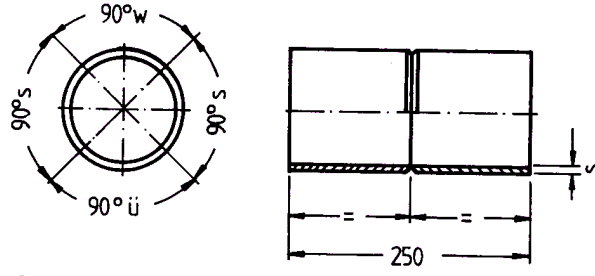


Şekil 1: Levha kaynakçıları için alın kaynağı deney parçası

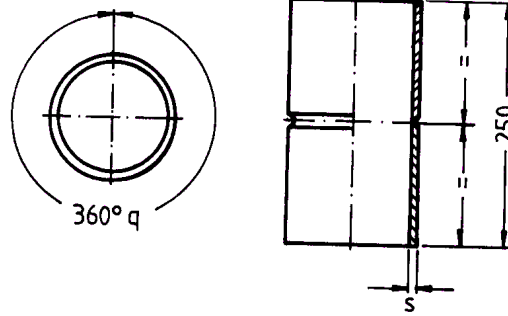


Şekil 2: Levha kaynakçıları için açılı deney parçası

Boru kaynakçaları için deney parçaları [R]

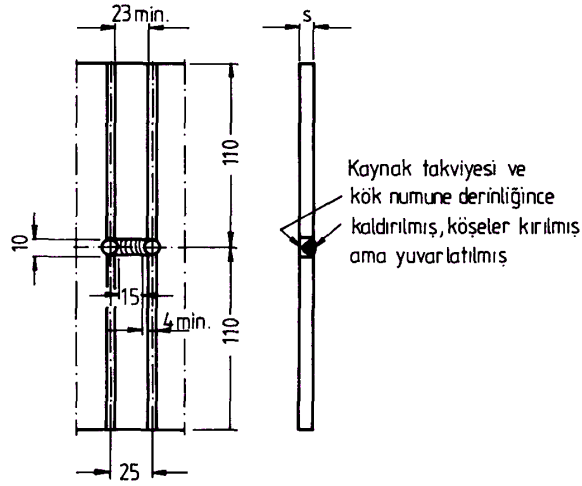


Şekil 3: Boru kaynakçaları için w, s, ü pozisyonlarında alın kaynağı deney parçası

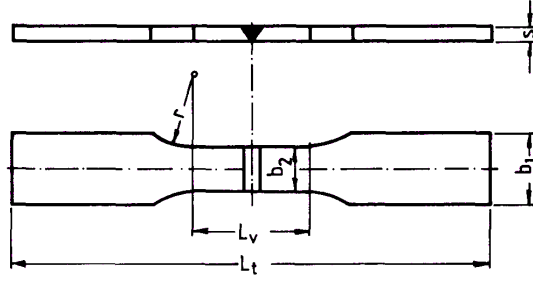


Şekil 4 : Boru kaynakçaları için q pozisyonunda alın kaynağı deney parçası

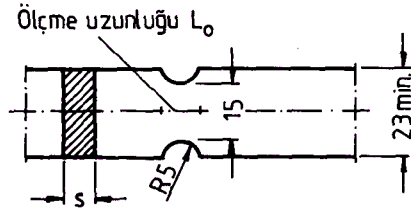
Levha ve boru kaynakçı sınavları için numuneler [B ve R]



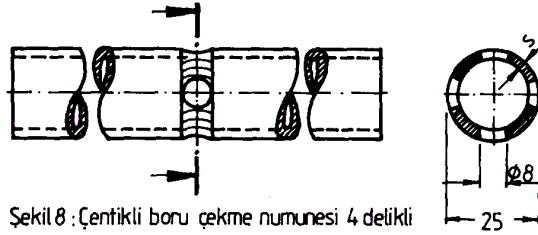
Şekil 5: Çentikli çekme numunesi Z<sub>K</sub>



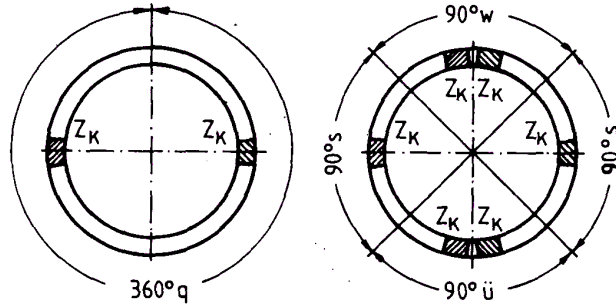
Şekil 6:Yassı çekme numunesi  $Z_f$



Şekil 7 : Çentik uzamasını saptamak için çentikli çekme numuneleri ve üzerinde ölçüm uzunluğunun gösterilişi



Şekil 8 :Çentikli boru çekme numunesi 4 delikli



Şekil 9:Şekil 3 ve 4'e göre deney parçalarından numune alma şeması