

**Bedingungen zur Zertifizierung nach
DIN EN 15085-2**

Belgelendirme koşulları DIN EN 15085-2


GSI SLV
Bilgi Merkezi
Dipl.Ing. R. Jurzik

DIN EN 15085-2

1 . Vorbemerkungen

In Deutschland wird die Funktion der „Nationalen Sicherheitsbehörde“ vom Eisenbahnbundesamt (EBA) wahrgenommen.

Almanya'da, "Ulusal Güvenlik Ajansı" fonksiyonu Federal Demiryolu Kurumu (EBA) tarafından yerine getirilir.

Die Hersteller-Zertifizierungsstellen wurden durch das EBA anerkannt und die Auditoren nach entsprechender Prüfung berechtigt.

Üretici belgelendirme kuruluşları EBA tarafından tanınır ve denetçiler yapılan sınavlar sonucunda yetkilendirilir.

1 . Vorbemerkungen

Die Berechtigung der Auditoren erfolgte zweigeteilt, d.h., zum einen Berechtigungen nach DIN EN 15085-2 für die Neufertigung von Schienenfahrzeugen, Komponenten und deren Bauteilen und zum anderen mit der Berechtigung für die Zertifizierung zur Instandsetzung nach DIN 27201-6.

Denetçilerin yetkilendirilmesi ikiye ayrılmıştır; Demiryolu araçları, komponentleri ve bunların parçalarının üretimi ve onarımının DIN EN 15085-2' ye göre belgelendirilmesi ve bakım işlemlerinin ise DIN 27201-6' ya göre belgelendirilmesi .

DIN EN 15085-2

In Deutschland sind folgende Hersteller-Zertifizierungsstellen durch das EBA anerkannt:

Almanya'da aşağıdaki üretici belgelendirme kuruluşları EBA tarafından tanınmaktadır:

Die DB AG für ihre eigenen Werke und deren Nebenstellen;

DB AG; Kendi iş yerleri ve şubeleri için;

Die Technischen Überwachungsvereine;

Teknik Muayene Organizasyonları;

Das Schweißinstitut Dr. Möll in Würzburg;

Dr Möll Kaynak Enstitüsü, Würzburg;

Die Gesellschaft für Schweißtechnik (GSI) mit ihren Niederlassungen (SLVen).

Tüm şubeleri ile birlikte ile Kaynak Tekniği Derneği (GSI – SLV' ler).

Alle diese Hersteller-Zertifizierungsstellen sind neben den inhaltlichen Anforderungen der o.g. Normen insbesondere an die Anforderungen und Festlegungen der Richtlinie des Koordinierungsausschusses „Schienenfahrzeuge“ gebunden; sie müssen am Online Register teilnehmen.

Tüm bu üretici belgelendirme kuruluşları standart gereksinimlerine ek olarak «demiryolu araçları» koordinasyon kurulu direktiflerinin hükümleri ile bağlıdırlar ve çevrimiçi kayıt (online register) ortamında yer almak zorundadırlar.

DIN EN 15085-2

2. Wesentliche Anforderungen an die Schweißbetriebe

Kaynak işletmeleri için temel gereksinimler

2.1 Personelle Anforderungen

Personel Koşulları

Vorhandensein einer vSAP, einer stSAP und ggf. weiterer Vertreter (z.B. je Fertigungsbereich bzw. je Schicht)

Bir vSAP, bir stSAP ve gerektiğinde ilave vekiller (örneğin üretim alanı başına veya vardiya başına)

- für die Zertifizierungsstufe CL 4 sind Vertreter der vSAP nicht erforderlich
- **sertifika seviyesi CL 4 için vSAP gerekli değildir**

Vorhandensein von qualifiziertem Schweißpersonal

Kalifiye kaynak personelinin varlığı

DIN EN 15085-2

2. Wesentliche Anforderungen an die Schweißbetriebe

2.1 Personelle Anforderungen

- mindestens 2 Schweißer je Schweißprozess für Stumpf- und Kehlnähte und je zur Anwendung kommender Werkstoffgruppe, wobei der im Zertifikat bescheinigte Abmessungsbereich zum Zeitpunkt der Betriebsprüfung zur Zertifizierung/Überwachung abgedeckt sein muss

Her kaynak yöntemi için en az 2 kaynakçı. Kaynakçıların belgelendirme/gözetim denetimi sırasında, alın ve köşe kaynaklarında, kullanımda olan malzeme gruplarını ve kalınlıklarını içerecek şekilde sertifikalandırılmış olması gereklidir

- sofern erforderlich, sind Arbeitsproben zur Ergänzung der Handfertigkeiten nachzuweisen (z.B. für Eck-, Überlappschweißverbindungen, nicht durchgeschweißte Vollanschlüsse)

Gerekirse, el becerilerini görmek bakımında numune kaynaklar yaptırılmalıdır (örneğin; kenar kaynağı, bindirme kaynakları ve tam nüfuziyetli T-alın birleştirmeleri)

DIN EN 15085-2

2.2 Organisatorische Anforderungen

Organizasyonel gereksinimler

Nachweis von Schweißanweisungen (WPS), die auf Grundlage von **Verfahrensprüfungen !!!!** anerkannt worden sind

Yöntem testleri !!!! ile onanmış Kaynak Talimatları (WPS)

- je Schweißprozess, Werkstoffgruppe und Nahtart
Her kaynak işlemi, malzeme grubu ve kaynak dikişi tipi
- die Erweiterung des Geltungsbereiches über vorgezogene Arbeitsproben gemäß DIN EN ISO 15613 ist zulässig
Geçerlilik kapsamının DIN EN ISO 15613'e göre yapılan numune testleri ile genişletilmesi mümkündür
- Nachweise für die zur Anwendung kommenden Schweißgrundwerkstoffe (für CL 1- und CL 2-Bauteile sind Prüfbescheinigungen 3.1 gemäß DIN EN 10204 erforderlich)
Kullanılan ana malzemelerin sertifikalı olması gereği (CL 1 - ve 2-CL bileşenleri için DIN EN 10204' e göre 3.1 sertifikaları olması gereklidir)

DIN EN 15085-2

- Vorhandensein von qualifiziertem Bedienerpersonal, falls Schweißprozesse angewendet werden, bei denen die Qualität nicht von den Handfertigkeiten abhängig ist (z.B. UP-Schweißen, Bolzenschweißen, Widerstandsschweißen, FSW-Schweißen)

Kalitesi personelin el becerilerine bağımlı olmayan kaynak yöntemlerinin (örneğin, tozaltı kaynağı, saplama kaynağı, direnç kaynağı, FSW) uygulanması halinde nitelikli operatörlerin bulunması gereklidir.

- Vorhandensein von qualifiziertem und zertifiziertem Prüfpersonal für zerstörungsfreie Schweißnahtprüfungen (zfP)

Tahribatsız kaynak muayenesi (NDT) için nitelikli ve sertifikalı personel gereksinimi

DIN EN 15085-2

- die Untervergabe an entsprechend akkreditierte Prüflabore ist zulässig; dies bedeutet jedoch in der Regel, dass längere Arbeitsunterbrechungen in Kauf genommen werden müssen
Akredite test laboratuvarlarının kullanımına izin verilmektedir.
Ancak, bunun çalışma süresini uzatacağı anlamına geleceği unutulmamalıdır.
- Vorhandensein von betrieblich qualifiziertem Prüfpersonal zur Durchführung der Sichtprüfungen im Rahmen der Schweißnahtprüfklassen CT 3 und CT 4
Kaynak dikişi test sınıfı CT 3 ve CT 4 için, gözle muayeneyi uygulayacak, kalifiye (sertifikalı) test personeli bulunmalıdır.

DIN EN 15085-2

Nachweise für die zur Anwendung kommenden Schweißzusätze

Kullanılan kaynak sarf malzemeleri için gerekli belgeler

- Herstellerbescheinigungen gemäß DIN EN 10204, CE-Kennzeichnungen, Zulassungszertifikate)

DIN EN 10204'e göre üretici sertifikası, CE işareti, Onay belgeleri

- Organigramm, aus dem die abteilungsübergreifende Verantwortung der vSAP und ggf. die Aufgabenverteilungen der stSAP bzw. stSAPen hervorgehen

Kaynak koordinatörü (vSAP) bölüm sorumluluğunu ve vekillerin (stSAP) çapraz görev dağılımını gösteren organizasyon şeması

Bilgi Merkezi

DIN EN 15085-2

2.3 Technische Anforderungen

Teknik gereksinimler

Neben überdachten, trockenen, belüfteten und ausreichend beleuchteten Werkstätten und Arbeitsplätzen, Schweißmaschinen und Schweißanlagen gehören hierzu in Abhängigkeit von den zu fertigenden Komponenten und Bauteilen insbesondere

Kapalı kuru, havalandırılmalı ve iyi aydınlatılmış atölye ve iş istasyonları ile, imal edilecek parçalara uygun kaynak makineleri ve ekipmanları da gereklidir. Bunlara ek olarak;

- Hebezeuge, Transport- und Anschlagmittel;
Kaldırma ve taşıma ekipmanları;
- Trockene Lagerräume für Schweißzusätze und Schweißhilfsstoffe;
Kaynak sarf ve yardımcı malzemeleri için kuru depolama tesisleri;
- Spann-, Heft- Schweiß-, Dreh- und Wendevorrichtungen;
Kaynak kalıp ve aparatları, fikstürler, pozisyonerler;
- Werkzeugmaschinen;
Tezgahlar;

DIN EN 15085-2

- Vorrichtungen zum Richten;
Doğrultma düzenekleri;
- Arbeitsbühnen;
Çalışma Platformları;
- Ausreichende Energie- und Gasversorgungssysteme;
Yeterli güç ve gaz sağlama sistemleri;
- Mess- und Prüfmittel
Ölçüm ve test cihazları
- für die Verarbeitung von Al-Legierungen und Nichtrostenden Stählen sind separate Fertigungswerkstätten, Maschinen und Werkzeuge erforderlich, so dass werkstoffschädigende Einflüsse – bedingt durch die Verarbeitung von Kohlenstoffstählen – ausgeschlossen sind.
Alüminyum alaşımları ve paslanmaz çeliklerin işlenmesi için ayrı üretim atölyeleri ve aletler gereklidir. Bu şekilde; karbon çeliklerinin için kullanılan ortam ve ekipmanın, yukarıdaki malzemeler üzerindeki olumsuz etkisi ortadan kaldırılabilir.

3. Grundlegende Mängel, die bei Betriebsprüfungen festzustellen waren Denetimler sırasında kaydedilmiş temel sorunlar

- es gibt immer wieder Unternehmen die noch gründlicher die Bedingungen vorbereiten müssen
Temel koşulları hazırlaması gereken işletmeler hala mevcuttur
- es beginnt im Materiallager !!!
Sorun malzeme stok alanı ile başlar!!!
- wie sieht es aus mit der Zuordnung von Materialzeugnissen zum Produkt ???
Ürünlere bağlı olarak malzeme sertifikalarının erişilebilirliği / düzeni nasıl görünüyor?

3. Grundlegende Mängel, die bei Betriebsprüfungen festzustellen waren Denetimler sırasında kaydedilmiş temel sorunlar



**GSI SLV**
Bilgi Merkezi

3. Grundlegende Mängel, die bei Betriebsprüfungen festzustellen waren **Denetimler sırasında kaydedilmiş temel sorunlar**

- weiter geht es bei der Ausstattung !!!
Donanım ile devam ediyor!!!



3. Grundlegende Mängel, die bei Betriebsprüfungen festzustellen waren Denetimler sırasında kaydedilmiş temel sorunlar

- weiter geht es bei der Ausstattung !!!
Donanım ile devam ediyor!!!



3. Grundlegende Mängel, die bei Betriebsprüfungen festzustellen waren **Denetimler sırasında kaydedilmiş temel sorunlar**

- was nützt mit hier die beste WPS ???
Burada en iyi WPS ne işe yarar?



DIN EN 15085-2

4 . Ausblick

Genel bakış

- Die Auditoren tragen ein hohes Maß an Verantwortung bei der Zertifizierung der Schweißbetriebe

Denetçiler kaynak işletmelerinin belgelendirilmesinde yüksek sorumluluk taşırlar

- sie müssen dieser auch stets gerecht werden.

Her durumda adaletli olmak zorundadırlar.

- Damit wir uns richtig verstehen, es kann durchaus vorkommen, dass nicht in jedem Fall zum Zeitpunkt der Betriebsprüfung die Anforderungen vollinhaltlich erfüllt sind.

Denetim sırasında gereklilikler her zaman tam olarak karşılanmıyor olabilir. Bu durumda birbirimizi doğru anlamalıyız.

DIN EN 15085-2

4 . Ausblick

Genel bakış

- Jedoch haben die Auditoren die Möglichkeit, Auflagen zu erteilen und die Gültigkeit des Zertifikates an deren fristgemäße Erfüllung zu binden.
Ancak, denetçiler yerine getirilmesi gereken koşulları belirleyip, sertifikanın geçerliliğinin korunmasını bunların tamamlanma tarihi ile ilişkilendirebilirler.
- Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Gültigkeitsdauer des Zertifikates stark einzuschränken.
- Başka bir seçenek de sertifika geçerlilik süresinin sınırlanmasıdır.

DIN EN 15085-2

4 . Ausblick

Genel bakış

- Davon sollte insbesondere dann Gebrauch gemacht werden, wenn z.B. die künftige stSAP die Ausbildung noch nicht abgeschlossen hat oder – und auch das kommt zuweilen vor – der Betrieb einen entsprechenden Auftrag erhalten hat, obwohl er noch nicht abschließend zertifiziert ist.

Bu durum, özellikle gelecekteki stSAP henüz eğitimini tamamlamadı ise ya da firma sertifikasyon sürecini tamamlamadan konu ile ilgili bir iş aldı ise oldukça yararlıdır.

- Es sind aber auch Fälle bekannt, in denen die Auftraggeber die Auditoren „unter Drucksetzen“, weil diese der Meinung sind, dass die Auditoren ruhigen Gewissens eine höhere Zertifizierungsstufe hätten erteilen können.

Ancak işletme tarafının, denetçileri vicdani olarak «baskı altına» alarak daha üst seviye belgelendirme yapabileceklerini düşündüğü durumlar da görülmektedir.

DIN EN 15085-2

4 . Ausblick

Genel bakış

- Es bleibt abschließend festzustellen, dass wir mit DIN EN 15085 ein gutes, klar gegliedertes umfangreiches Regelwerk haben, um Schienenfahrzeuge, Komponenten und deren Bauteile schweißtechnisch qualitätsgerecht herzustellen.

DIN EN 15085 kaynak kalite gereksinimleri ile, Demiryolu araçları, komponentleri ve bunların parçalarının üretimi için oldukça iyi, net, açık ve kapsamlı kurallar konulmuştur.

- Es ist die Aufgabe aller Beteiligten - jeder an seinem Platz - damit verantwortungsbewusst zum sicheren Betrieb der Schienenfahrzeuge beizutragen

Tüm tarafların (her biri kendi alanında olmak üzere) sorumluluk bilinci ile çalışarak, demiryolu araçlarının güvenlik içerisinde kullanımına katkıda bulunması gerekir.

5. Leider traurige Bilder nach einem Zugunglück Bir tren kazasına ait üzücü fotoğraflar



GSI SLV
Bilgi Merkezi

5. Leider traurige Bilder nach einem Zugunglück Bir tren kazasına ait üzücü fotoğraflar



**Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit
Dikkatle dinlediğiniz için teşekkür ederim**




GSI SLV
Bilgi Merkezi