

AB-Tip İnceleme Sertifikası

EU Type-Examination Certificate

2014/68/AB Yönetmeliğine göre AB-Tip İnceleme-tasarım tipi (Modül B/DT)
EU-Type examination–production type (Module B/PT) according to Directive 2014/68/EU

Sertifika No.: 2737- 24-PED-0075-TAT-24-0454
Certificate No.:

Üretici: SEVAL MAKİNA SAN. VE TIC. LTD.STİ.
Manufacturer: İkitelli OSB Metal İş Sanayi Sitesi 19. Blok
No:36/38

Aşağıda belirtilen basınçlı ekipmanın, yapılan incelemeler sonucunda, 2014/68/AB yönetmeliği gereksinimlerini karşıladığı bu sertifika ile tasdik edilmektedir.

This is to certify that the results of the examination of the pressure equipment mentioned below meet the requirements of the directive 2014/68/EU

Bu sertifika 10 yıl geçerlidir
This certificate is valid for 10 years.

Nesne: Basınçlı Kap / pressure vessel
Object:

Tanımlama: 21 M3 AB7200 STERILIZATION AUTOCLAVE Pd:2,5 BAR
Description:

Test Rapor No.: 24-PED-0075-2024-IR-299 - AB7200 - 024 - 01
Test Report No.:

Bakanlık Belge No.: PED-2737-2400436
Ministry Reg. No.:

İstanbul 04.07.2024
Yer / place: Tarih / date:

Yiğithan TAŞDEMİR
TÜV AUSTRIA TURK
Onaylı Kuruluş, No. 2737
Notified Body, No. 2737



Sertifikanın orijinalini sorgulamak için QR kodu okutun.

The reproduction of this document is subject to the approval by TÜV AUSTRIA, www.tuv.at

Tasarım İnceleme Raporu

Design Inspection Report



TÜV AUSTRIA TURK – Endüstriyel Servis

Basıncılı Kapların Tasarım İncelemesi / design examination of pressure equipment
2014/68/AB'ye göre / acc. to PED 2014/68/EU

Rapor No / Report No	24-PED-0075-2024-PED-ÖS-114	Rev. 0
TÜV İş No / TÜV Order No	24-PED-0075	
☒ KAP vessel	☐ KAZAN boiler	Modül Module
☐ BORU DONANIMI piping	☐ EMNİYET AKSESUARLARI safety accessories	☒ B (Üretim tipi / production type)
☐ BASINÇLI AKSESUARLAR pressure accessories	☐ DONANIM assembly	☐ B (Tasarım tipi / design type)
☐ BASINÇLI EKİPMANLAR İÇİN BİLEŞENLER component for pressure equipment	Kategori Category	☐ G ☐ n.a.
	☐ I ☐ II ☐ III ☒ IV	☐ Art. 4, para. 3 ☐ n.a.
Üretici / manufacturer	Tanımlama / description	
SEVAL MAKİNA SAN. VE TIC. LTD.STİ. İkitelli OSB Metal İş Sanayi Sitesi 19. Blok No:36/38	21 M3 AB7200 STERILIZATION AUTOCLAVE Pd:2,5 BAR	
Uygulanan Kodlar applied codes	AD2000	
Standartlar & Teknik Şartnameler (Örn. Üretici) standards & other specifications (e.g. purchaser)		
İncelenen Dokümanlar Submitted documents	Ek 3'e bakınız see appendix 3	

Sonuç: result:	☒	Tasarım tüm gereksinimleri karşılar. The design fulfills the requirements.	☐	AB Tasarım İnceleme Sertifikası yayınlanabilir issue EU design examination certificate
	☐	Tasarım tüm gereksinimleri karşılamıyor. Tanımlanan eksiklikler ek 2'de listelenmiştir.. The design does not fulfill all requirements. Identified deficiencies are listed in appendix 2.	☐	AB Tip İnceleme Sertifikası yayınlanabilir issue EU-type examination certificate
	☐	Değerlendirme tamamlanamamıştır. Açık konular için ek 2'ye bakınız. The examination could not be finished. Open issues are listed in appendix 2.		
	☐	Ek 2'ye belirtilen koşul ve kısıtlamaların gözlemlenmesi gerekiyor. The condition and restrictions acc.to appendix 2 have to be observed.		
Kontrol Eden Checked by Ad - Soyad, Tarih, İmza Name - Surname, Date, Sign		Onaylayan Approved by Ad - Soyad, Tarih, İmza Name - Surname, Date, Sign		
ÖZGÜR SUCUOĞLU 05.06.2024		YİĞİTHAN TAŞDEMİR 05.06.2024		
Notlar: notice:	Yorum yok No comments			
Tanımlanan dokümanlar bu denetim raporunun parçasıdır: The following documents are part of this report:	Ek 1 - Genel Ek 2 - Sonuçlar Ek 3 - İncelenen Dokümanlar		appendix 1 - general appendix 2 - results appendix 3 - documents	
Dokümanın herhangi bir yorum olması halinde İngilizce ifadeler geçerlidir. Should the documents need any interpretation english wording is authoritative.				

Tasarım İnceleme Raporu

Design Inspection Report

TÜV AUSTRIA TURK – Endüstriyel Servis



Basıncılı Kapların Tasarım İncelemesi / design examination of pressure equipment
2014/68/AB'ye göre / acc. to PED 2014/68/EU

Rapor No / Report No

24-PED-0075-2024-PED-ÖS-114

Rev. 0

Ek 1 – Genel / appendix 1 - general

Teknik Veriler / technical data

Bölme / Boru Donanımı chamber / piping	Akışkan (Grup) fluid (group)	V [L] / DN ¹⁾	PS [bar]	TS [°C]	PT [bar] Min. / Max.	Test Akışkanı test fluid
STERILIZATION AUTOCLAVE	II	21.000L	2	+20 / +125	4	SU

¹⁾ Hacim / Nominal Çap
¹⁾ volume / nominal diameter

Genel Yorumlar / general remarks

Basıncı altında olmayan parçalar, iç kısımlar ve benzerleri ile üçüncü bir tarafça piyasaya sürülen basınç ekipmanı muayenenin bir parçası değildir.

Bir malzeme imalatçısının, PED 2014/68 / EU'nun Ek I'nin 4.3 no'lu maddesine göre bir QA sistemi çalıştırması durumunda, ekipmanın üreticisi muayene sertifikası gerektirmez 3.2.

Gönderilen belgede belirtilen basınç, sıcaklık, korozyon yardımı vb. Teknik bilgiler.

Ek 3'te yer alan belgeler, nihai inceleme için temel oluşturur. Bu belgeler nihai inceleme için mevcut olmalıdır.

Kullanıcının, kalan risklerle ilgili çalışma talimatında yeterince bilgilendirilmesi gerekir (örneğin, yüzey sıcaklığı, yüksek basınçtan düşük basınç tarafına sızıntı).

Non pressure-bearing parts, internals and the like, as well as pressure equipment placed on the market by a third party were not part of the examination.

Where a material manufacturer operates a QA-system in accordance with point 4.3 of annex I of the PED 2014/68/EU the manufacturer of the equipment may use material with an inspection certificate 3.1 for main pressure-bearing parts provided that the applied code does not require an inspection certificate 3.2.

Technical information on pressure, temperature, corrosion allowance, etc. stated in the submitted documents has been considered without evaluation.

Documents included in appendix 3 create the base for the final inspection. These documents must be available for the final inspection.

The user has to be informed adequately in the operating instruction concerning residual risks (e.g. surface temperature, leakage from the high pressure to the low pressure side).

TÜV AUSTRIA TURK, Notified Body 2737

FRM-PED-003a
Rev. No / Date: 11 21.06.2023
Sayfa 2 / 6

Sadece TÜV AUSTRIA TURK'un izniyle çoğaltılabilir. Tüm test, inceleme ve gözetim faaliyetleri TÜV AUSTRIA TURK'un QM sistemine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.
Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA TURK.
All testing inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA TURK.

Çamlık Mah. İkbâl Cad.
Dinç Sk. No:28 PK:34774
Ümraniye / İSTANBUL
E-mail: infoturkey@tuv.at



Ürün
TS EN ISO/IEC 17065

Tasarım İnceleme Raporu

Design Inspection Report

TÜV AUSTRIA TURK – Endüstriyel Servis



Basıncılı Kapların Tasarım İncelemesi / Design Examination of Pressure Equipment

2014/68/AB'ye göre / acc. to PED 2014/68/EU

Rapor No / Report No

24-PED-0075-2024-PED-ÖS-114

Rev. 0

Ek 2 – Sonuçlar / Appendix 2 - Results

Kontrol Listesi / Check List

GEREKLİLİKLER / requirement	Karşılar fulfilled	Karşılamaz not fulfilled	Beklemede ¹ pending ¹	N/A. ² n.a. ²
Yeterli Dayanım için Tasarım design for adequate strength				
Statik Basıncı Yüğü static pressure loading	☒	☐	☐	☐
Döngüsel Basıncı Yüğü cyclic pressure loading	☐	☐	☐	☒
Termal Gerilmeler thermal stresses	☐	☐	☐	☒
Nozul Yükleri nozzle loads	☐	☐	☐	☒
Desteklerin/Takviyelerin Yüğü loading of the supports	☒	☐	☐	☐
Operasyon ve Güvenli Kullanım Sağlanması provisions to ensure safe handling and operation	☒	☐	☐	☐
İnceleme Araçları(menhole,handhole vb) means of examination	☒	☐	☐	☐
Boşaltma ve Tahliye Araçları means of draining and venting	☒	☐	☐	☐
Korozyon ve aşınma gibi diğer kimyasal etkiler corrosion or other chemical attack as well as wear	☒	☐	☐	☐
Kaynak (Kalıcı Birleştirme) permanent joining				
Birleştirme Tasarımı joint design	☒	☐	☐	☐
Tahribatsız Muayene non-destructive examination	☒	☐	☐	☐
Isıl İşlem heat treatment	☐	☐	☐	☒
Ana malzemeler ³ base materials ³	☒	☐	☐	☐
Markalama ve Etiketleme marking and labelling	☒	☐	☐	☐

Kaynak ve tahribatsız muayene personelinin yeterliliği ve işletme prosedürlerinin uygunluğu, nihai inceleme sırasında değerlendirilmelidir.

The qualification of the personnel for permanent joints and NDE as well as the suitability of the operating procedures has to be assessed during the final inspection.

¹ Ek bilgi gerekmektedir

¹ additional information required

² Uygulanmaz

² not applicable

³ Henüz harmonize olmayan malzemeler için Özel Malzeme Değerlendirme olarak geçerli

³ valid as Particular Material Appraisal for materials not already harmonized

TÜV AUSTRIA TURK, Notified Body 2737

FRM-PED-003a

Rev. No / Date: 11 / 21.06.2023

Sayfa 3 / 6

Sadece TÜV AUSTRIA TURK'ün izniyle çoğaltılabilir. Tüm test, inceleme ve gözetim faaliyetleri TÜV AUSTRIA TURK'ün QM sistemine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA TURK.

All testing inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA TURK.

Çamlık Mah. İkbâl Cad,
Dinç Sk. No:28 PK:34774
Ümraniye / İSTANBUL
E-mail: infoturkey@tuv.at



Ürün
TS EN ISO/IEC 17065
AB-0083-U

Tasarım İnceleme Raporu

Design Inspection Report

TÜV AUSTRIA TURK – Endüstriyel Servis



Basıncılı Kapların Tasarım İncelemesi / Design Examination of Pressure Equipment

2014/68/AB'ye göre / acc. to PED 2014/68/EU

Rapor No / Report No

24-PED-0075-2024-PED-ÖS-114

Rev. 0

Ek 2 – Sonuçlar / Appendix 2 - Results

Tasarımın Koşulları, Kısıtlamaları ve Özellikleri / Conditions, Restrictions And Particular Features of the Design

Yorumlar, çizim üzerindeki düzeltmeler, parça listeleri dikkate alınmalıdır.

Tasarım sıcaklığı, zamana bağlı mukavemet değerleri aralığındadır. Sıcaklığa en çok maruz kalan bölge:

Sertifika konusunda, üretici ile 10 yıl (lar) boyunca geçerliliği kabul edildi.

Yeterli koruma yalıtımı sağlanmalıdır.

Hesaplama 0'ın bir korozyon payı dikkate alınmıştır. Bu değer kullanım talimatında belirtilmelidir.

Deprem yükleri tasarımda belirtilmemiştir. Kurulum yerinde önemli bir yük söz konusu olmayabilir.

Tasarımda rüzgar, kar veya buzdan kaynaklanan yükler belirtilmemiştir. Kurulum yerinde önemli bir yük bu nedenle harekete geçemez.

Basınç çevrimleri tasarımda belirtilmemiş. Sadece ağırlıklı olarak statik yükleme kabul edilebilir.

Kaynak şekli sadece kaynak sarf malzemelerinin uygulanabilirliği açısından doğrulanmıştır. Daha fazla değerlendirme yapılmamıştır.

Cıvata ve somunlar için A2 (4) -70 (50), 5.6 ve 8.8 EN1515-4 dikkate alınacaktır. VdTÜV-Merkblatt 1253 / 4'e göre üreticilerin işaretlemesi, muayene sertifikasının yerine geçebilir.

Nozul yükleri tasarımda belirtilmemiş. Bu nedenle önemli bir yük oluşturmadığı değerlendirildi

Kaynak sarf malzemeleri geçerli ve basınç ekipmanı için izin verilmiş olmalıdır. Bu, son muayene sırasında da doğrulanmalıdır

Desteklere ait gerekli olan dökümantasyon için EN 13480-3 Ek N dikkate alınmalıdır.

Basınç taşıyan bağlantılar tam nüfuziyetli kaynak olmalıdır. İlgili detaylar uygulanan kod veya EN 1708-1 e uygun olmalıdır.

Bağlantılı borudan dolayı yüklere maruz kalan nozullarda hesaplama basıncı AD 2000 S3/0 madde 4.1.4.10.2 ye göre %10 oranında artırılarak dikkate alınmalıdır.

Remarks/corrections added to drawings, part lists, etc. to be considered.

The design temperature is within the range of time dependent strength values. Region with the highest utilization:

For the certificate a validity of 10 year(s) has been agreed with the manufacturer.

Sufficient protection insulation shall be provided.

A wear allowance of 0 has been considered in the calculation. This value has to be stated in the operating instruction.

Loadings caused by earthquake have not been specified in the design. At the installation site no significant loadings may therefore act.

Loadings caused by wind, snow or ice have not been specified in the design. At the installation site no significant loads may therefore act.

Pressure cycles have not been specified in the design. Only predominantly static loading is admissible.

Welding form has only been verified in respect to the applicability of welding consumables. Further assessments have not been performed.

For bolts and nuts A2(4)-70(50), 5.6 and 8.8 EN1515-4 shall be considered. The marking by manufacturers according to VdTÜV-Merkblatt 1253/4 can be regarded as a substitute for the inspection certificate.

Nozzle loads have not been specified in the design. No significant loads may therefore act.

Welding consumables shall be applicable and permitted for pressure equipment. This can also be verified during the final inspection.

EN 13480-3 Annex N has to be considered for the required documentation of supports.

Pressure bearing joints shall be full penetration welds. Details shall comply with the applied code or with EN1708-1.

According to AD2000 Merkblatt S3/0 clause 4.1.4.10.2 a calculation pressure increased by 10% has been considered for nozzles subjected to loads from connected pipes

TÜV AUSTRIA TURK, Notified Body 2737

FRM-PED-003a
Rev. No / Date: 11 / 21.06.2023
Sayfa 4 / 6

Sadece TÜV AUSTRIA TURK'ün izniyle çoğaltılabilir. Tüm test, inceleme ve gözetim faaliyetleri TÜV AUSTRIA TURK'ün QM sistemine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA TURK.
All testing inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA TURK.

Çamlık Mah. İkbāl Cad.
Dinç Sk. No:28 PK:34774
Ümraniye / İSTANBUL
E-mail: infoturkey@tuv.at



Ürün
TS EN ISO/IEC 17065
AB-0083-U

Tasarım İnceleme Raporu

Design Inspection Report



TÜV AUSTRIA TURK – Endüstriyel Servis

Basıncılı Kapların Tasarım İncelemesi / Design Examination of Pressure Equipment
2014/68/AB'ye göre / acc. to PED 2014/68/EU

Rapor No / Report No

24-PED-0075-2024-PED-ÖS-114

Rev. 0

Ek 2 – Sonuçlar / Appendix 2 - Results

Tasarımın Açık Sorunları ve Eksiklikleri / open issues and deficiencies of the design

NDE'nin türü ve kapsamı uygunluğun bir aşaması olarak değerlendirilmesi, uygulanan kodun gerekliliklerini karşılamalıdır. Bu, son inceleme sırasında da doğrulanabilir. Kaynaklı bağlantı tasarımı, uygulanan kod ile uyumlu olmalıdır. İşaretleme, PED'in Ek I bölüm 3.3'ünde belirtilen şartlara uygun olacaktır. CE işareti, 765/2008 Ek II sayılı Tüzüğe (EC) uygun olmalıdır. Kaynak sonrası ısıtılma işlem sıcaklığı ve bekleme süresi uygulanan kodun gerekliliklerini sağlamalıdır.

Type and scope of NDE as well as the assessment of indications shall comply with the applied code. This can also be verified during the final inspection. Weld joint design shall comply with the applied code. Marking shall be in accordance with the requirements of Annex I section 3.3 of the PED. The CE marking shall comply with Regulation (EC) No 765/2008 Annex II. Temperature and holding time of post weld heat treatment shall comply with the applied code.

TÜV AUSTRIA TURK, Notified Body 2737

FRM-PED-003a
Rev. No / Date: 11 / 21.06.2023
Sayfa 5 / 6

Sadece TÜV AUSTRIA TURK'ün izniyle çoğaltılabilir. Tüm test, inceleme ve gözetim faaliyetleri TÜV AUSTRIA TURK'ün QM sistemine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.
Excerpt duplication only with permission of TÜV AUSTRIA TURK.
All testing inspection and surveillance activities were carried out in accordance with the QM system of TÜV AUSTRIA TURK.

Çamlık Mah. İkbâl Cad.
Dinç Sk. No:28 PK:34774
Ümraniye / İSTANBUL
E-mail: infoturkey@tuv.at



Ürün
TS EN ISO/IEC 17065
AB-0083-U

Tasarım İnceleme Raporu

Design Inspection Report

TÜV AUSTRIA TURK – Endüstriyel Servis



Basınçlı Kapların Tasarım İncelemesi / Design Examination of Pressure Equipment
2014/68/AB'ye göre / acc. to PED 2014/68/EU

Rapor No / Report No	24-PED-0075-2024-PED-ÖS-114	Rev. 0
----------------------	-----------------------------	--------

Ek 3 – Dokümanlar / appendix 3 - documents

Gözden Geçirilmiş Belgelerin Tablosu / Table of Revised Documents

Doküman Document	Test Raporunun İlgili Revizyonu Related Revision Of Test Report				
	0	1	2	3	4
Teknik Resimler: AB7200 -1 AB7200 -2 AB7200 -3 AB7200 -4 SKETCH-017-01	x				

