



Kaynak Yöntemi Vasıflandırma Raporu
Welding Prosedure Qualification Record

Rapor no.
Report no. GENTA - WPQR01
Sayfa no.
Page no. 1/3

İmalatçının Kaynak Prosedürü Manufacturer's Welding Prosedure	GENTA - WPS01	Denetçi veya Gözetmen Exeminer or Test Body	VELOSI Turkey
İmalatçı Manufacturer	GENTA A.Ş.	Referans No Reference No	---
Adres Address	Temsil Plaza 1201/2 sokak No: 4/P 35110 Yenisehir Izmir		
Kod / Test Standardı Code / Testing Standart	EN ISO 15614 - 1		
Kaynak Tarihi Date of Welding	21.10.2011		

Onay Kapsamı
Extend of Approval

Kaynak Yöntemi Welding Process	141 (TIG)
Birleştirme Tipi Joint Type	BW (Alın Kaynağı) - FW (Köşe Kaynağı)
Ana Malzeme(ler) Parent Materials(s)	1.1 (CR ISO 15608)
Ana Malzeme Kalınlığı (mm) Parent Material Thickness	3 - 8 mm
Kaynak Metali Kalınlığı (mm) Weld Metal Thickness (mm)	N/A
Boğaz Kalınlığı (mm) Throat Thickness (mm)	N/A
Tek Paso / Çok Paso Single Run / Multi Run	ml / sl
Boru Dış Çapı (mm) Outside Pipe Diameter (mm)	≥25,4 mm
Dolgu Malzemesi Tanımlaması Filler Material Designation	EN 1668 / W3 Si 1
Dolgu Malzemesi Ticari Adı Filler Material Make	Magmaweld TG-2
Dolgu Malzemesi Çapı Filler Material Size	Ø 2,4 mm
Koruyucu Gaz / Toz Tanımlaması Designation of Shielding Gas / Flux	EN 439 I1
Kök Koruma Gazının Tanımlaması Designation of Backing Gas	---
Kaynak Akımı Tipi ve Kutuplaması Type of Welding Current and Polarity	141 : DC(EN)
Metal Transferi Tipi Mode of Metal Transfer	---
Isı Girdisi Heat Input	1,8 - 3 KJ/mm
Kaynak Pozisyonu Welding Position	PA / PB / PC / PD / PE / PF / H-L045 (PG Hariç Tüm Pozisyonlar - All positions except PG)
Ön Isıtma Sıcaklığı Preheat Temperature	20°C
Pasolar Arası Sıcaklık Interpass Temperature	150°C
Son Isıtma Post Heating	---
Kaynak Sonrası Isıl İşlem Post - Weld Heat Threatment	---
Diğer Bilgiler Other Information	---

Test kaynağının yukarıda belirtilen kod/test standardı gereksinimlerini karşılayacak şekilde hazırlandığı, kaynatıldığı ve muayene edildiği onaylanmıştır.
Certified that test weld prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code/testing standart indicated above

Yer Location	İmalatçı Manufacturer		Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body	
Izmir	Adı Name	Ferit ÇÖMEZ	Adı Name	Volkan YILMAZ
Düzenleme Tarihi Date of Issue	Tarih Date	15.11.2011	Tarih Date	15.11.2011
15.11.2011	İmza Signature		İmza Signature	





Muayene Sonuçları Test Results

Rapor no.
Report no. GENTA - WPQR01
Sayfa no.
Page no. 3/3

İmalatçının WPQR Numarası Manufacturer's WPQR No	Çiğli - İZMİR	Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body	VELOSI Turkey
Görsel Muayene Visual Examination	1135 - VT01	Referans Numarası Reference Number	---
Penetrant / Manyetik Parçacık Muayenesi Penetrant / Magnetic Particle Test	1135 - MT01	Radyografi Radiography	Elit Report No: 23
Sıcaklık Temperature	20°C	Ultrasonik Muayene Ultrasonic Examination	---

Çekme Deneyi Tensile Test

Tip / No Type / No	Re Mpa	Rm Mpa	A % on	Z %	Kopma Bölgesi Fracture Location	Açıklamalar Remarks
Gerekenler Requirements	---	410 - 570	---	---	Kaynak Bölgesi Dışından Outside of Weld Metal	
Deney Sonuçları Test Results	---	573,8 - 592,2	---	---	Kaynak Bölgesi Dışından Outside of Weld Metal	

1Mpa = 1N/mm²

Eğme Deneyi Bend Test

Eğici Uç Çapı Former Diameter

Tip / No Type / No	Eğme Açısı Dereceleri Bend Angle Degrees	Uzama % Elongation %	Sunuç Result
Kök Eğme Root Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Kök Eğme Root Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Yüz Eğme Face Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Yüz Eğme Face Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds

Makro İnceleme Macro Examination

Numunelerin makro incelemesi sonucu kaynak görüntüsü EN ISO 5817 - B'ye uygundur. (1122-MI01)
The Specimens are acceptable according to EN ISO 5817 - B

Mikro İnceleme Micro Examination

Darbe Deneyi Impact Test	Tip Type	Boyut Size	Gerekenler Requirements	
Çentik Yeri / Yönü Notch Location / Direction	Sıcaklık °C Temperature °C	Değerler Values	Ortalama Average	Açıklamalar Remarks

Sertlik Testi Hardness Test

Ölçüm Yerleri (taslak) Location of Measurements (Sketch)

Tip / Yükleme Type / Load	NA		
Ana Malzeme Parent Metal	NA		
İ.T.A.B. H.A.Z.	NA		
Kaynak Metali Weld Metal	NA		
Diğer Testler Other Tests	---		
Açıklamalar Remarks	---		

Testler Yanda Belirtilen Standardın Gereksinimlerini Karşılacak Şekilde Uygulanmıştır
Tests Carried Out In Accordance With The Requirements Of :

Raporlarda Görülebilir
See on The Reports

Laboratuvar Rapor Referans Numarası
Laboratory Report Reference No

Raporlarda Görülebilir
See on The Reports

Test sonuçları Kabul Edilebilirdir
Test Results Are Acceptable

Yer Location	İmalatçı Manufacturer	Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body
İzmir	Adı Name Ferit ÇÖMEZ	Adı Name Volkan YILMAZ
Düzenleme Tarihi Date of Issue	Tarih Date 15.11.2011	Tarih Date 15.11.2011
15.11.2011	İmza Signature	İmza Signature





Kaynak Yöntemi Vasıflandırma Raporu
Welding Prosedüre Qualification Record

Rapor no.
Report no.

GENTA - WPQR02

Sayfa no.
Page no.

1/3

İmalatçının Kaynak Prosedürü
Manufacturer's Welding Prosedure

GENTA - WPS02

Denetçi veya Gözetmen
Examiner or Test Body

VELOSI Turkey

İmalatçı
Manufacturer

GENTA A.Ş.

Referans No
Reference No

Adres
Address

Temsil Plaza 1201/2 sokak No: 4/P 35110 Yenişehir İzmir

Kod / Test Standardı
Code / Testing Standart

EN ISO 15614 - 1

Kaynak Tarihi
Date of Welding

21.10.2011

Onay Kapsamı
Extend of Approval

Kaynak Yöntemi
Welding Process

141 (TIG) - 111 (SMAW)

Birleştirme Tipi
Joint Type

BW (Alın Kaynağı) - FW (Köşe Kaynağı)

Ana Malzeme(ler)
Parent Materials(s)

1.1 (CR ISO 15608)

Ana Malzeme Kalınlığı (mm)
Parent Material Thickness

3 - 14 mm

Kaynak Metali Kalınlığı (mm)
Weld Metal Thickness (mm)

N/A

Boğaz Kalınlığı (mm)
Throat Thickness (mm)

N/A

Tek Paso / Çok Paso
Single Run / Multi Run

ml / sl

Boru Dış Çapı (mm)
Outside Pipe Diameter (mm)

≥84,2mm

Dolgu Malzemesi Tanımlaması
Filler Material Designation

141 ; EN 1668 W3 Si1
111 ; EN 499 E42 4 B 42

Dolgu Malzemesi Ticari Adı
Filler Material Make

141 ; Magmaweld TG-2
111 ; Magmaweld Supercito E 7018

Dolgu Malzemesi Çapı
Filler Material Size

141 ; Ø2,4 mm
111 ; Ø2,5 mm

Koruyucu Gaz / Toz Tanımlaması
Designation of Shielding Gas / Flux

EN 439 I1

Kök Koruma Gazının Tanımlaması
Designation of Backing Gas

Kaynak Akımı Tipi ve Kutuplaması
Type of Welding Current and Polarity

141- DC(EN)
111- DC(EP)

Metal Transferi Tipi
Mode of Metal Transfer

Isı Girdisi
Heat Input

141 ; 1,8 - 3 kJ/mm
111 ; 4 - 6 kJ/mm

Kaynak Pozisyonu
Welding Position

PA / PB / PC / PD / PE / PF / H-L045
(PG Hariç Tüm Pozisyonlar)

Ön Isıtma Sıcaklığı
Preheat Temperature

20°C

Pasolar Arası Sıcaklık
Interpass Temperature

150°C

Son Isıtma
Post Heating

Kaynak Sonrası Isıl İşlem
Post - Weld Heat Treatment

Diğer Bilgiler
Other Information

Test kaynağının yukarıda belirtilen kod/test standardı gereksinimlerini karşılayacak şekilde hazırlandığı, kaynatıldığı ve muayene edildiği onaylanmıştır.
Certified that test weld prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code/testing standart indicated above

Yer
Location

İmalatçı
Manufacturer

Denetçi veya Gözetmen
Examiner or Test Body

İzmir

Adı
Name

Ferit Çömez

Adı
Name

Volkan YILMAZ

Düzenleme Tarihi
Date of Issue

Tarih
Date

15.11.2011

Tarih
Date

15.11.2011

15.11.2011

İmza
Signature

İmza
Signature



İmalatçının WPQR Numarası Manufacturer's WPQR No	GENTA - WPQR02	Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body	VELOSI Turkey
Görsel Muayene Visual Examination	1135 - VT02	Referans Numarası Reference Number	---
Penetran / Manyetik Parçacık Muayenesi Penetrant / Magnetic Particle Test	1135 - MT02	Radyografi Radiography	Elit Report No: 22
Sıcaklık Temperature	20°C	Ultrasonik Muayene Ultrasonic Examination	---

Çekme Deneyi
Tensile Test

Tip / No Type / No	Re Mpa	Rm Mpa	A % on	Z %	Kopma Bölgesi Fracture Location	Açıklamalar Remarks
Gerekenler Requirements	---	410 - 570	---	---	Kaynak Bölgesi Dışından Outside of Weld Metal	
Deney Sonuçları Test Results	---	459,3 - 475,4	---	---	Kaynak Bölgesi Dışından Outside of Weld Metal	

1Mpa = 1N/mm2

Eğme Deneyi
Bend Test

Eğici Uç Çapı
Former Diameter

Tip / No Type / No	Eğme Açısı Dereceleri Bend Angle Degrees	Uzama % Elongation %	Sunuç Result
Kök Eğme Root Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Kök Eğme Root Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Yüz Eğme Face Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Yüz Eğme Face Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds

Makro İnceleme
Macro Examination

Numunelerin makro incelemesi sonucu kaynak görüntüsü EN ISO 5817 - B'ye uygundur. (1122-MI01)
The Specimens are acceptable according to EN ISO 5817 - B

Mikro İnceleme
Micro Examination

Darbe Deneyi Impact Test	Tip Type	Boyut Size	Gerekenler Requirements
Çentik Yeri / Yönü Notch Location / Direction	Sıcaklık °C Temperature °C	Değerler Values	Ortalama Average

Sertlik Testi
Hardness Test

Ölçüm Yerleri (taslak)
Location of Measurements (Sketch)

Tip / Yükleme Type / Load	Ana Malzeme Parent Metal	İ.T.A.B. H.A.Z.	Kaynak Metali Weld Metal	Diğer Testler Other Tests	Açıklamalar Remarks

Testler Yanda Belirtilen Standardın Gereksinimlerini Karşılacak Şekilde Uygulanmıştır
Tests Carried Out In Accordance With The Requirements Of :

Raporlarda Görülebilir
See on The Reports

Laboratuvar Rapor Referans Numarası
Laboratory Report Reference No

Raporlarda Görülebilir
See on The Reports

Test sonuçları Kabul Edilebilirdir
Test Results Are Acceptable

Yer Location	İmalatçı Manufacturer	Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body
İzmir	Adı Name Ferit Çömez	Adı Name Volkan YILMAZ
Düzenleme Tarihi Date of Issue	Tarih Date 15.11.2011	Tarih Date 15.11.2011
15.11.2011	İmza Signature 	İmza Signature 





Kaynak Yöntemi Vasıflandırma Raporu Welding Prosedüre Qualification Record

Rapor no.
Report no.

GENTA - WPQR03

Sayfa no.
Page no.

1/3

İmalatçının Kaynak Prosedürü
Manufacturer's Welding Prosedure

GENTA - WPS03

Denetçi veya Gözetmen
Examiner or Test Body

VELOSI Turkey

İmalatçı
Manufacturer

GENTA A.Ş.

Referans No
Reference No

Adres
Address

Temsil Plaza 1201/2 sokak No: 4/P 35110 Yenisehir Izmir

Kod / Test Standardı
Code / Testing Standart

EN ISO 15614 - 1

Kaynak Tarihi
Date of Welding

26.10.2011

Onay Kapsamı
Extend of ApprovalKaynak Yöntemi
Welding Process

141 (TIG)

Birleştirme Tipi
Joint Type

BW (Alın Kaynağı) - FW (Köşe Kaynağı)

Ana Malzeme(ler)
Parent Materials(s)

8 (CR ISO 15608)

Ana Malzeme Kalınlığı (mm)
Parent Material Thickness

3 - 6.8 mm

Kaynak Metali Kalınlığı (mm)
Weld Metal Thickness (mm)

N/A

Boğaz Kalınlığı (mm)
Throat Thickness (mm)

N/A

Tek Paso / Çok Paso
Single Run / Multi Run

ml / sl

Boru Dış Çapı (mm)
Outside Pipe Diameter (mm)

≥25mm

Dolgu Malzemesi Tanımlaması
Filler Material Designation

141 ; EN 12072 - W 19 9 L

Dolgu Malzemesi Ticari Adı
Filler Material Make

141 ; Magmaweld TI 308 L

Dolgu Malzemesi Çapı
Filler Material Size

141 ; Ø2,4 mm

Koruyucu Gaz / Toz Tanımlaması
Designation of Shielding Gas / Flux

EN 439 I1

Kök Koruma Gazının Tanımlaması
Designation of Backing Gas

Kaynak Akımı Tipi ve Kutuplaması
Type of Welding Current and Polarity

141- DC(EN)

Metal Transferi Tipi
Mode of Metal Transfer

Isı Girdisi
Heat Input

1,2 - 1,8 kJ/mm

Kaynak Pozisyonu
Welding PositionPA / PB / PC / PD / PE / PF / H-L045
(PG Hariç Tüm Pozisyonlar)Ön Isıtma Sıcaklığı
Preheat Temperature

20°C

Pasolar Arası Sıcaklık
Interpass Temperature

150°C

Son Isıtma
Post Heating

Kaynak Sonrası Isıl İşlem
Post - Weld Heat Treatment

Diğer Bilgiler
Other Information

Test kaynağının yukarıda belirtilen kod/test standardı gereksinimlerini karşılayacak şekilde hazırlandığı, kaynatıldığı ve muayene edildiği onaylanmıştır.
Certified that test weld prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code/testing standart indicated above

Yer
Locationİmalatçı
ManufacturerDenetçi veya Gözetmen
Examiner or Test Body

İzmir

Adı
Name

Ferit Çömez

Adı
Name

Volkan YILMAZ

Düzenleme Tarihi
Date of IssueTarih
Date

15.11.2011

Tarih
Date

15.11.2011

15.11.2011

İmza
Signatureİmza
Signature



Muayene Sonuçları Test Results

Rapor no.
Report no. GENTA - WPQR03
Sayfa no.
Page no. 3/3

İmalatçının WPQR Numarası Manufacturer's WPQR No	GENTA - WPQR03	Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body	VELOSI Turkey
Görsel Muayene Visual Examination	1135 - VT03	Referans Numarası Reference Number	---
Penetran / Manyetik Parçacık Muayenesi Penetrant / Magnetic Particle Test	1135 - PT01	Radyografi Radiography	Elit Report No: 32
Sıcaklık Temperature	20°C	Ultrasonik Muayene Ultrasonic Examination	---

Çekme Deneği Tensile Test

Tip / No Type / No	Re Mpa	Rm Mpa	A % on	Z %	Kopma Bölgesi Fracture Location	Açıklamalar Remarks
Gerekenler Requirements	---	450 - 515	---	---	Kaynak Bölgesi Dışından Outside of Weld Metal	
Deneç Sonuçları Test Results	---	459,3 - 475,4	---	---	Kaynak Bölgesi Dışından Outside of Weld Metal	

1Mpa = 1N/mm²

Eğme Deneği Bend Test

Eğici Uç Çapı Former Diameter

Tip / No Type / No	Eğme Açısı Dereceleri Bend Angle Degrees	Uzama % Elongation %	Sunuç Result
Kök Eğme Root Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Kök Eğme Root Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Yüz Eğme Face Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds
Yüz Eğme Face Bend	180°	---	Kaynakta Kırılma Gözlenmemiştir. No Breaks Observed on Welds

Makro İnceleme Macro Examination

Numunelerin makro incelemesi sonucu kaynak görüntüsü EN ISO 5817 - B'ye uygundur. (1122-MI01)
The Specimens are acceptable according to EN ISO 5817 - B

Mikro İnceleme Micro Examination

Darbe Deneği Impact Test	Tip Type	Boyut Size	Gerekenler Requirements	
Çentik Yeri / Yönü Notch Location / Direction	Sıcaklık °C Temperature °C	Değerler Values	Ortalama Average	Açıklamalar Remarks

Sertlik Testi Hardness Test

Ölçüm Yerleri (taslak) Location of Measurements (Sketch)

Tip / Yükleme Type / Load	Ana Malzeme Parent Metal	İ.T.A.B. H.A.Z.	Kaynak Metali Weld Metal	Diğer Testler Other Tests	Açıklamalar Remarks

Testler Yanda Belirtilen Standardın Gereksinimlerini Karşılacak Şekilde Uygulanmıştır
Tests Carried Out In Accordance With The Requirements Of :

Raporlarda Görülebilir
See on The Reports

Laboratuvar Rapor Referans Numarası
Laboratory Report Reference No

Raporlarda Görülebilir
See on The Reports

Test sonuçları Kabul Edilebilirdir
Test Results Are Acceptable

Yer Location	İmalatçı Manufacturer	Denetçi veya Gözetmen Examiner or Test Body
İzmir	Adı Name Ferit Çömez	Adı Name Volkan YILMAZ
Düzenleme Tarihi Date of Issue	Tarih Date 15.11.2011	Tarih Date 15.11.2011
15.11.2011	İmza Signature	İmza Signature

