

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 01 220 PL/V-06 0098

Hersteller: Manufacturer:	Air Tech Bud Sp. Z o.o. ul. Partyzantów 26 32-700 Bochnia	Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	
Datum der Schweißung / Date of Welding:	01.06.2006	pWPS-Nr.:	VP-04
		Probe-Nr. / Specimen No:	VP04

PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DGR 97/23/EG; AD 2000 Merkblatt HP 2/1; ISO EN 15614-1

GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL

Werkstoff – Bezeichnung / Material – Designation:	Grundwerkstoff 1: Base Metal 1: P235JRG2 – EN 10025	Grundwerkstoff 2: Base Metal 2: P235JRG2 – EN 10025	Nahtart: Joint Type: Stumpfstoß
Werkstoffuntergruppe / Material Subgroup:	1.1	1.1	
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:	6	6	
Rohraußendurchmesser / Pipe Outside Diameter [mm]:	--	--	
Bezeichnung nach ISO 4063 / Designation acc. to ISO 4063:		Schweißprozess / Welding Process: 1 135	Schweißprozess / Welding Process: 2 --
Zusatzwerkstoff / Filler metal	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.: EN 440 / G3Si1 Durchmesser / Diameter [mm]: 1,2		
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]: einlagig / single-run mehrlagig / multi-run		6 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pulver / Flux: Schutzgas / Gas:	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.: EN 439 / M21		--
Stromart / Type of Welding Current:		= / +	--
Wärmeeinbringung (min. – max.) / heat input (min. – max.) [kJ/mm]		--	--
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:		--	--
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:		--	--
Schweißposition / Welding Position:		PA	--
Wasserstoffarmglühen / Soaking:			--
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:			--

BEMERKUNGEN / REMARKS:

Höchste Betriebstemperatur max. 350 °C
 Tiefste Betriebstemperatur max. -40 °C

ERGEBNIS / RESULT:

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der o.g. Prüfgrundlagen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden.
 This is to certify that test welds were prepared, welded and tested satisfactory in accordance with the specifications indicated above.

Ort: **41-800 Zabrze** Datum: **08.08.2006**
 Location: Date:

Anlagen: 1. Protokoll der Probeschweißung /
 Attachments: Report of Weld Test
 2. Prüfergebnisse / Test Results

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
 Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY



Zertifizierungsstelle für Druckgeräte
 Certification Body for Pressure Equipment

Dipl.-Ing. Andrzej Kochaniak

Benannte Stelle, Kennnummer 0035
 Notified Body, ID Number 0035

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 01 220 PL/V-06 0097

Hersteller: Manufacturer:	Air Tech Bud Sp. Z o.o. ul. Partyzantów 26 32-700 Bochnia	Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	
Datum der Schweißung / Date of Welding:	01.06.2006	pWPS-Nr.:	VP-03
		Probe-Nr. / Specimen No:	VP03

PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DGR 97/23/EG; AD 2000 Merkblatt HP 2/1; ISO EN 15614-1

GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL

Werkstoff – Bezeichnung / Material – Designation:	Grundwerkstoff 1: Base Metal 1: P235JRG2 – EN 10025	Grundwerkstoff 2: Base Metal 2: P235JRG2 – EN 10025	Nahtart: Joint Type: Kehlnaht
Werkstoffuntergruppe / Material Subgroup:	1.1	1.1	
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:	15	15	
Rohraußendurchmesser / Pipe Outside Diameter [mm]:	--	--	
Bezeichnung nach ISO 4063 / Designation acc. to ISO 4063:		Schweißprozess / Welding Process: 1 135	Schweißprozess / Welding Process: 2 --
Zusatzwerkstoff / Filler metal	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.: Durchmesser / Diameter [mm]:	EN 440 / G3Si1 1,2	---
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]: einlagig / single-run mehrlagig / multi-run		10 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	-- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pulver / Flux: Schutzgas / Gas:	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.:	EN 439 / M21	--
Stromart / Type of Welding Current:		= / +	--
Wärmeeinbringung (min. – max.) / heat input (min. – max.) [kJ/mm]		--	--
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:		--	--
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:		--	--
Schweißposition / Welding Position:		PA	--
Wasserstoffarmglühen / Soaking:		--	--
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:		--	--

BEMERKUNGEN / REMARKS:

Höchste Betriebstemperatur max. 350 °C
 Tiefste Betriebstemperatur max. -40 °C

ERGEBNIS / RESULT:

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der o.g. Prüfgrundlagen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden.
 This is to certify that test welds were prepared, welded and tested satisfactory in accordance with the specifications indicated above.

Ort: **41-800 Zabrze** Datum: **08.08.2006**
 Location: Date:

Anlagen: 1. Protokoll der Probeschweißung /
 Attachments: Report of Weld Test
 2. Prüfergebnisse / Test Results

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
 Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY

 **Zertifizierungsstelle für Druckgeräte**
 Certification Body for Pressure Equipment
 Dipl.-Ing. Andrzej Kochaniak
Benannte Stelle, Kennnummer 0035
 Notified Body, ID Number 0035

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 01 220 PL/V-06 0096

Hersteller: Manufacturer:	Air Tech Bud Sp. Z o.o. ul. Partyzantów 26 32-700 Bochnia	Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	
Datum der Schweißung / Date of Welding:	01.06.2006	pWPS-Nr.:	VP-02
		Probe-Nr. / Specimen No.:	VP02

PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DGR 97/23/EG; AD 2000 Merkblatt HP 2/1; ISO EN 15614-1

GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL

Werkstoff – Bezeichnung / Material – Designation:	Grundwerkstoff 1: Base Metal 1: P235JRG2 – EN 10025	Grundwerkstoff 2: Base Metal 2: P235JRG2 – EN 10025	Nahtart: Joint Type: Stumpfstoß
Werkstoffuntergruppe / Material Subgroup:	1.1	1.1	
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:	10	10	
Rohraußendurchmesser / Pipe Outside Diameter [mm]:	--	--	
Bezeichnung nach ISO 4063 / Designation acc. to ISO 4063:		Schweißprozess / Welding Process: 1 135	Schweißprozess / Welding Process: 2 --
Zusatzwerkstoff / Filler metal	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.: Durchmesser / Diameter [mm]:	EN 440 / G3Si1 1,2	---
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]:		10	--
einlagig / single-run		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mehrlagig / multi-run		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulver / Flux: Schutzgas / Gas:	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.:	EN 439 / M21	--
Stromart / Type of Welding Current:		= / +	--
Wärmeeinbringung (min. – max.) / heat input (min. – max.) [kJ/mm]		--	--
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:		--	--
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:		--	--
Schweißposition / Welding Position:		PA	--
Wasserstoffarmglühen / Soaking:		--	--
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:		--	--

BEMERKUNGEN / REMARKS:

Höchste Betriebstemperatur max. 350 °C
 Tiefste Betriebstemperatur max. -40 °C

ERGEBNIS / RESULT:

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der o.g. Prüfgrundlagen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden.
 This is to certify that test welds were prepared, welded and tested satisfactory in accordance with the specifications indicated above.

Ort: **41-800 Zabrze** Datum: **08.08.2006**
 Location: Date:

Anlagen: 1. Protokoll der Probeschweißung /
 Attachments: Report of Weld Test
 2. Prüfergebnisse / Test Results

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
 Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY



Zertifizierungsstelle für Druckgeräte
 Certification Body for Pressure Equipment

Dipl.-Ing. Andrzej Kochaniak

Benannte Stelle, Kennnummer 0035
 Notified Body, ID Number 0035

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 01 220 PL/V-06 0095

Hersteller: Manufacturer:	Air Tech Bud Sp. Z o.o. ul. Partyzantów 26 32-700 Bochnia	Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	
Datum der Schweißung / Date of Welding:	01.06.2006	pWPS-Nr.:	VP-01
		Probe-Nr. / Specimen No:	VP01

PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DGR 97/23/EG; ISO EN 15614-1

GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL

Werkstoff – Bezeichnung / Material – Designation:		Grundwerkstoff 1: Base Metal 1:	Grundwerkstoff 2: Base Metal 2:	Nahtart: Joint Type:
		St 37.0 – DIN 2440	St 37.0 – DIN 2440	Stumpfstoß
Werkstoffuntergruppe / Material Subgroup:		1.1	1.1	
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:		5,8	5,8	
Rohraußendurchmesser / Pipe Outside Diameter [mm]:		101,6	101,6	
Bezeichnung nach ISO 4063 / Designation acc. to ISO 4063:			Schweißprozess / Welding Process: 1 135	Schweißprozess / Welding Process: 2 --
Zusatzwerkstoff / Filler metal	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.: Durchmesser / Diameter [mm]:		EN 440 / G3Si1 1,2	---
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]:			5,8	--
einlagig / single-run			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mehrlagig / multi-run			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulver / Flux: Schutzgas / Gas:	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.:		EN 439 / M21	--
Stromart / Type of Welding Current:			= / +	--
Wärmeeinbringung (min. – max.) / heat input (min. – max.) [kJ/mm]			--	--
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:			--	--
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:			--	--
Schweißposition / Welding Position:			H-L045	--
Wasserstoffarmglühen / Soaking:			--	--
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:			--	--

BEMERKUNGEN / REMARKS:

Höchste Betriebstemperatur max. 350 °C
 Tiefste Betriebstemperatur max. -40 °C

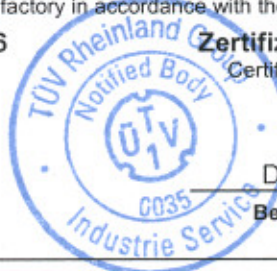
ERGEBNIS / RESULT:

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der o.g. Prüfgrundlagen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden.
 This is to certify that test welds were prepared, welded and tested satisfactory in accordance with the specifications indicated above.

Ort: 41-800 Zabrze Datum: 08.08.2006
 Location: Date:

Anlagen: 1. Protokoll der Probeschweißung /
 Attachments: Report of Weld Test
 2. Prüfergebnisse / Test Results

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
 Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY



Zertifizierungsstelle für Druckgeräte
 Certification Body for Pressure Equipment

Dipl.-Ing. Andrzej Kochaniak

Benannte Stelle, Kennnummer 0035
 Notified Body, ID Number 0035

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 01 220 PL/V-06 0139

Hersteller: Manufacturer:	Air Tech Bud Sp. z o.o. ul. Partyzantów 26 32-700 Bochnia	Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	
Datum der Schweißung / Date of Welding:	10.08.2006	pWPS-Nr.:	VP-05
		Probe-Nr. / Specimen No.:	VP05

PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DGR 97/23/EG; AD 2000 Merkblatt HP 2/1; ISO EN 15614-1

GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL

Werkstoff - Bezeichnung / Material - Designation:	Grundwerkstoff 1: Base Metal 1: R35 PN 80/H-74219	Grundwerkstoff 2: Base Metal 2: R35 PN 80/H-74219	Nahtart: Joint Type: Stumpfstoß
Werkstoffuntergruppe / Material Subgroup:	1.1	1.1	
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:	4	4	
Rohraußendurchmesser / Pipe Outside Diameter [mm]:	48,3	48,3	
Bezeichnung nach ISO 4063 / Designation acc. to ISO 4063:		Schweißprozess / Welding Process: 1 141	Schweißprozess / Welding Process: 2 -
Zusatzwerkstoff / Filler metal	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.: Durchmesser / Diameter [mm]:	EN 1668 / W4Si1 2,4	-
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]: einlagig / single-run mehrlagig / multi-run		4 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Pulver / Flux: Schutzgas / Gas:	Spezifikation/Bezeichnung / Specification/Designation.:	EN 439 / I1	-
Stromart / Type of Welding Current:		= / -	-
Wärmeeinbringung (min. - max.) / heat input (min. - max.) [kJ/mm]		-	-
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:		-	-
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:		-	-
Schweißposition / Welding Position:		H-L045	-
Wasserstoffarmglühen / Soaking:		-	-
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:		-	-

BEMERKUNGEN / REMARKS:

ERGEBNIS / RESULT:

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der o.g. Prüfgrundlagen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden.
This is to certify that test welds were prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the specifications indicated above.

Ort: **41-800 Zabrze** Datum: **23.08.2006**
Location: Date:

Anlagen:
Attachments:

1. Protokoll der Probeschweißung / Report of Weld Test
2. Prüfergebnisse / Test Results

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY



Zertifizierungsstelle für Druckgeräte
Certification Body for Pressure Equipment

Andrzej Kochaniak
Dipl.-Ing. Andrzej Kochaniak
Benannte Stelle, Kennnummer 0035
Notified Body, ID Number 0035