

ZERTIFIKAT

RKM-ARENS Anlagenbau GmbH

ISO 9001:2015

DEKRA Certification GmbH bescheinigt hiermit, dass die Organisation

RKM - Arens Anlagenbau GmbH

Zertifizierter Bereich:

Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau,
Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau,
Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage

Zertifizierter Standort:

Dieselstraße 15, 49767 Twist, Deutschland

(weitere Standorte siehe Anhang)

ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend der oben genannten Norm eingeführt hat und aufrechterhält. Der Nachweis wurde mit Auditbericht-Nr. A21041529 erbracht.

| | | | |
|-----------------------------------|------------|------------------------|------------|
| Zertifikats Registrier-Nr.: | 9102597/3 | Zertifikat gültig vom: | 24.08.2021 |
| Gültigkeit vorheriges Zertifikat: | 23.08.2021 | Zertifikat gültig bis: | 23.08.2024 |


Dr. Gerhard Nagel
DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 19.08.2021



Anhang zum Zertifikat Nr. 9102597/3

gültig vom 24.08.2021 bis 23.08.2024

Die folgenden Standorte / Firmen fallen unter das o.g. Zertifikat:

| | Zentrale | Zertifizierter Standort | Zertifizierte Bereiche |
|----|---|--|---|
| | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Dieselstraße 15 49767 Twist Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| | an den folgenden Standorten / bei den Firmen an den folgenden Standorten | | Zertifizierte Bereiche |
| 1. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Wolfsloh 8 29633 Munster Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| 2. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Teilungsweg 30 45329 Essen Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| 3. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Aquamarijnstraat 5 7554 RT Hengelo Niederlande | Technisches Büro für - Vertrieb, Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. - Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |


Dr. Gerhard Nagel

DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 19.08.2021

ZERTIFIKAT

RKM-ARENS Anlagenbau GmbH

SCC^P-VAZ 2021

DEKRA Certification GmbH bescheinigt hiermit, dass die Organisation

RKM - Arens Anlagenbau GmbH

Dieselstraße 15, 49767 Twist, Deutschland

für den zertifizierten Bereich:

Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau,
Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau,
Service und Montage

(Standorte siehe Anhang)

ein SGU-Managementsystem in Übereinstimmung mit dem Standard SCC^P-VAZ, uneingeschränktes
Zertifikat, eingeführt hat und dieses dem normativen Regelwerk "Sicherheits Certificat Contractoren"
Version 2021 entspricht. Der Nachweis wurde mit Auditbericht-Nr. A21041529 erbracht.

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Zertifikats Registrier-Nr.: | 401012071/4 |
| Gültigkeit vorheriges Zertifikat: | 23.08.2021 |
| Zertifikat gültig vom: | 24.08.2021 |
| Zertifikat gültig bis: | 23.08.2024 |
| Letzte Änderung: | 13.07.2022 |



Dr. Rolf Krökel
DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 13.07.2022



Anhang zum Zertifikat Nr. 401012071/4

gültig vom 24.08.2021 bis 23.08.2024

Die folgenden Standorte / Organisationen fallen unter das o.g. Zertifikat:

| Zentrale | | Zertifizierte Bereiche |
|---|---|--|
| RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Dieselstraße 15 49767 Twist Deutschland | Siehe Seite 1 |
| an den folgenden Standorten / bei den Organisationen an den folgenden Standorten | | Zertifizierte Bereiche |
| 1. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH Wolfsloh 8 29633 Munster Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau, Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| 2. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH Teilungsweg 30 45329 Essen Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau, Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| 3. | RKM - Arens Anlagenbau Benelux B.V. Aquamarijnstraat 5 7554 NM Hengelo Niederlande | Technisches Büro für - Vertrieb, Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau - Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |



Dr. Rolf Krökel
DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 13.07.2022

ZERTIFIKAT

RKM-ARENS Anlagenbau GmbH

ISO 14001:2015

DEKRA Certification GmbH bescheinigt hiermit, dass die Organisation

RKM - Arens Anlagenbau GmbH

Zertifizierter Bereich:

Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau.
Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau,
Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage

Zertifizierter Standort:

Dieselstraße 15, 49767 Twist, Deutschland

(weitere Standorte siehe Anhang)

ein Umweltmanagementsystem entsprechend der oben genannten Norm eingeführt hat und aufrechterhält. Der Nachweis wurde mit Auditbericht-Nr. A21041529 erbracht.

| | | | |
|-----------------------------------|-------------|------------------------|------------|
| Zertifikats Registrier-Nr.: | 170818099/1 | Zertifikat gültig vom: | 24.08.2021 |
| Gültigkeit vorheriges Zertifikat: | 23.08.2021 | Zertifikat gültig bis: | 23.08.2024 |


Dr. Gerhard Nagel
DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 19.08.2021



Anhang zum Zertifikat Nr. 170818099/1

gültig vom 24.08.2021 bis 23.08.2024

Die folgenden Standorte / Firmen fallen unter das o.g. Zertifikat:

| | Zentrale | Zertifizierter Standort | Zertifizierte Bereiche |
|----|---|--|---|
| | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Dieselstraße 15 49767 Twist Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| | an den folgenden Standorten / bei den Firmen an den folgenden Standorten | | Zertifizierte Bereiche |
| 1. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Wolfsloh 8 29633 Munster Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| 2. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Teilungsweg 30 45329 Essen Deutschland | Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |
| 3. | RKM - Arens Anlagenbau GmbH | Aquamarijnstraat 5 7554 RT Hengelo Niederlande | Technisches Büro für - Vertrieb, Planung, Fertigung und Montage im Anlagen- und Rohrleitungsbau. - Fernwärmerohrleitungsbau, Kessel- und Feuerungsbau, Stahlbau, Behälter- und Apparatebau, Service und Montage |



Dr. Gerhard Nagel
DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 19.08.2021



ZERTIFIKAT

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG

bescheinigt, dass das Unternehmen

RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Dieselstraße 15
D-49767 Twist

als Hersteller von

Rohrleitungen - Dampfkesseln - Druckbehältern

nach den Regelwerk(en)

AD 2000-Merkblatt HP0

überprüft und anerkannt wurde.

Zertifikat-Nr.: 07/203/1084/HP/1236/20

Der Geltungsbereich und die Einzelheiten der Überprüfung sind unserem
Bericht-Nr.: 07/203/1084/P/00073/20/HP/001(00) / SAP-Nr.: 8117864207

zu entnehmen.

Die Firma verfügt über ein produktbezogenes Qualitätssicherungssystem
sowie über Personal und Einrichtungen, die eine den Technischen Regeln
entsprechende Herstellung und Prüfung der genannten Erzeugnisse sicherstellen.

Dieses Zertifikat ist gültig bis

02/2023

Hannover, 17.03.2020



Walther

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG,
Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

Region: Osnabrück-Emsland

Tel. +49-(0) 541 / 5823-0
Fax +49-(0) 541 / 5823-269
E-Mail IMOsnabruock@tuev-nord.de

ZERTIFIKAT

**Qualitätsmanagementsystem
schweißtechnischer Hersteller
gemäß Richtlinie 2014/68/EU, Anhang I, Nummer 3.1**

Zertifikat-Nr.: 07/203/1084/HZ/1236/20

**Name und Anschrift
Schweißbetrieb:** **RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Dieselstraße 15
D-49767 Twist**

Hiermit wird bescheinigt, dass der Hersteller ein Qualitätsmanagementsystem in Bezug auf die Fertigung anwendet. Der Hersteller hat nachgewiesen, dass die schweißtechnischen Voraussetzungen für die Fertigung von Druckgeräten erfüllt werden.

Geprüft: **Nach Richtlinie 2014/68/EU, Anhang I, Nummer 3.1
und DIN EN ISO 3834 Teil 2**

Auditberichts-Nr.: **07/203/1084/P/00073/20/HP/001(00)**

Geltungsbereich: **Druckbehälter (AD 2000 HP0, DIN EN 13445)
Rohrleitungen (AD 2000 HP 100R, DIN EN 13480)
Dampfkessel (AD 2000 HP0, DIN EN 12952)**

Das Zertifikat ist gültig bis: **02/2023**



Hannover, 17.03.2020



Walther

Region: Osnabrück-Emsland Tel. +49-(0) 541 / 5823-0
Fax +49-(0) 541 / 5823-269
E-Mail IMOsnabruECK@tuev-nord.de

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg

ZERTIFIKAT

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG

bescheinigt, dass das Unternehmen
RKM- ARENS Anlagenbau GmbH
Dieselstraße 15
49767 Twist

als Schweißbetrieb auf der Prüfgrundlage von

DIN EN ISO 3834-2

Standard-Qualitätsanforderungen
überprüft und anerkannt wurde.

Zertifikat-Nr.: 07/204/1081/HS/1236/21

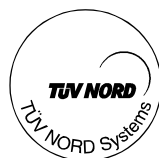
Der Geltungsbereich und die Einzelheiten der Überprüfung sind
der Rückseite sowie unserem Bericht zu entnehmen.

Nr.: 8119191204

Die Firma verfügt über ein Qualitätssicherungs-System,
betriebliche Einrichtungen, qualifiziertes Personal und Fügeverfahren.

Dieses Zertifikat ist gültig bis

August 2024



Digital
unterscriben
von Liebscher
Anne-Kristin

Liebscher

Hamburg, 09.09.2021

Zur Verifizierung der Gültigkeit der digitalen Signatur des Mitarbeiters der
TÜV NORD Systems ist die Installation des TÜV NORD GROUP
Stammzertifikats notwendig: <https://www.tuev-nord.de/de/unternehmen/kunden-login/digitale-signatur/>

Zertifizierungsstelle
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Akkreditierte Stelle

Geltungsbereich der schweißtechnischen Tätigkeiten

Nur gültig in Verbindung und als Anlage zum Zertifikat DIN EN ISO 3834 Teil 2

Hersteller: RKM- ARENS Anlagenbau GmbH, Dieselstraße 15, 49767 Twist
Zert.-Nr.: 07/204/1081/HS/1236/21
Ausgabedatum: 09.09.2021

1 Produkt(e) des Herstellers

Tragende Bauteile und Bausätze für Stahltragwerke
bis EXC3 nach EN 1090-2, bis EXC2 nach EN 1090-3
Druckgeräte und Rohrleitungen
nachfolgend in Abhängigkeit evtl. weiterer erforderlicher Zertifizierungen:

2 Produktnorm(en) und andere Normen (siehe DIN EN ISO 3834-5)

AD 2000 HP0, DIN EN 13445, AD 2000 HP100R, DIN EN 13480
DIN EN 1090-2, DIN EN 1090-3
DIN EN ISO 9606-1, DIN EN ISO 9606-2
DIN EN ISO 5817
DIN EN ISO 15614-1

3 Werkstoffgruppen (gemäß CEN ISO/TR 15608)

für Stahltragwerken: 135, 111, 141: 1.1, 1.2 $R_{eH} \leq 355$ MPA, 135: 3.1 $R_{eH} < 690$ MPA
141: 8.1,8.2
Für Aluminiumtragwerke: 141:23.1

4 Schweißprozesse und verbundene Prozesse

| Schweißprozesse (gemäß ISO 4063) mit Mechanisierungsgrad | Werkstoffgruppen (gemäß CEN ISO/TR 15608) |
|--|---|
| 135 MAG Metall-Aktivgasschweißen, teilmechanisiert | 1.1,1.2 (≤ 355 MPA),3.1,8.2 |
| 111 E Lichtbogenhandschweißen, manuell | 1.1,1.2 (≤ 355 MPA), 3.1 (≤ 690 MPA),4, 5.1,5.2, 6, 7.1, 8.1, 8.2, 10.1, 11.1 |
| 141 WIG Wolfram-Inertgasschweißen, manuell | 1.1,1.2 (≤ 355 MPA),3.1 (≤ 690 MPA),4, 5,6,7.1, 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 11.1, 23.1, 43, 51.1 |
| 131 MIG Metall-Inertgasschweißen, teilmechanisiert | 1.1 |
| 136 MAG Metall-Aktivgasschweißen mit Fülldrahtelektrode, teilmechanisch | 1.1, 1.2 (≤ 355 MPA), 5.1 |

5 Verantwortliches Schweißaufsichtspersonal

| Name | Qualifikation | Aufgabenbereich und Grad * |
|-------------------|---------------|---------------------------------------|
| Aßmuth, Christian | SFI (IWE) | Verantwortl. Schweißaufsichtsperson C |
| Krämer, Heiner | SFM (EWS) | Vertret. Schweißaufsichtsperson B |

* Der Grad der Kenntnisse muss übereinstimmen mit ISO 14731 bzw. B, S, oder C

ZERTIFIKAT

Interne Fertigungskontrolle mit überwachten Druckgeräteprüfungen in unregelmäßigen Abständen nach Richtlinie 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: 07/202/1084/Z/0038/18/D/0001

Name und Anschrift des Herstellers: **RKM-Arens Anlagenbau GmbH**
Dieselstr. 15
DE- 49767 Twist

Der Hersteller ist nach Prüfung der Voraussetzungen berechtigt, die von ihm im Rahmen des Geltungsbereichs des Moduls hergestellten Druckgeräte mit dem abgebildeten Zeichen zu kennzeichnen:

CE 0045

Geprüft nach Richtlinie 2014/68/EU: **Modul A2**
Prüfbericht-Nr.: **1084/P/0038/18/D/0001**
Beschreibung des Druckgerätes: **Kondensatsammler**
Fertigungsstätte: **Dieselstr. 15**
DE- 49767 Twist

Das Zertifikat ist nur in Verbindung mit dem jährlichen Prüfbericht über die Überwachung der Druckgeräteprüfungen gültig.

Osnabrück, 22.03.2018



Anlage: -

OE: SMO-OS
Rheinische Str. 15
DE-49084 Osnabrück

Tel. +49-(0) 541 / 5823-0
Fax +49-(0) 541 / 5823-269
e-mail osnabrueck@tuev-nord.de

Mitglied der



CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

ZERTIFIKAT

Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle
0045-CPR-1090-1.00038.TÜVNORD.2011.006

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das folgende Bauprodukt:

Bauprodukt **Tragende Bauteile und Bausätze für Stahltragwerke bis EXC3 nach EN 1090-2**

Verwendungszweck für tragende Konstruktionen in allen Arten von Bauwerken

CE-Kennzeichnungsmethode ZA.3.2 bis ZA.3.5 nach EN 1090-1:2009+A1:2011

hergestellt durch oder für

Hersteller **RKM - Arens Anlagenbau GmbH**

Dieselstraße 15
49767 Twist
Deutschland

Herstellwerk
Produktionsstätte des Herstellers

RKM - Arens Anlagenbau GmbH
Dieselstraße 15
49767 Twist
Deutschland

Bestätigung Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm **EN 1090-1:2009+A1:2011** entsprechend System 2+ angewendet werden und dass die werkeigene Produktionskontrolle alle hierin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Datum der Erstausstellung 16.08.2011

Gültigkeitsende 15.08.2024

Gültigkeitsdauer Dieses Zertifikat bleibt gültig, solange sich die in der harmonisierten Norm genannten Prüfverfahren und/oder Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle zur Bewertung der Leistung der erklärten Merkmale nicht ändern und das Produkt und die Herstellungsbedingungen im Herstellwerk nicht wesentlich geändert werden.

Bemerkungen siehe Rückseite

Ausstellungsort/-datum Hamburg, 09.09.2021
Wilhelm 8119191204 1236



Digital
unterscriben
von Liebscher
Anne-Kristin

Liebscher
Zertifizierungsstelle

Zertifikatsnummer: 0045-CPR-1090-1.00038.TÜVNORD.2011.006

Bemerkungen

Die notifizierte Stelle - 0045 TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG hat die Erstprüfung des/der Herstellwerke(s) und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und führt die laufende Überwachung, Beurteilung und Bestätigung der werkseigenen Produktionskontrolle durch.

ISO 3834-2 1081/HS/1236/21 TÜV NORD Systems 31.08.2024

Allgemeine Bestimmungen

Es gelten die Regelungen der PZO der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG in der jeweils gültigen Fassung.

ZERTIFIKAT

Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle
0045-CPR-1090-1.00711.TÜVNORD.2016.004

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das folgende Bauprodukt:

Bauprodukt **Tragende Bauteile und Bausätze für Aluminiumtragwerke bis EXC2 nach EN 1090-3**
Verwendungszweck für tragende Konstruktionen in allen Arten von Bauwerken
CE-Kennzeichnungsmethode ZA.3.2 bis ZA.3.5 nach EN 1090-1:2009+A1:2011

hergestellt durch oder für
Hersteller **RKM - Arens Anlagenbau GmbH**
Dieselstraße 15
49767 Twist
Deutschland

Herstellwerk RKM - Arens Anlagenbau GmbH
Produktionsstätte des Herstellers
Dieselstraße 15
49767 Twist
Deutschland

Bestätigung Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm
EN 1090-1:2009+A1:2011
entsprechend System 2+ angewendet werden und dass die werkeigene Produktionskontrolle alle hierin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Datum der Erstausstellung 01.02.2016

Gültigkeitsende 15.08.2024

Gültigkeitsdauer Dieses Zertifikat bleibt gültig, solange sich die in der harmonisierten Norm genannten Prüfverfahren und/oder Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle zur Bewertung der Leistung der erklärten Merkmale nicht ändern und das Produkt und die Herstellungsbedingungen im Herstellwerk nicht wesentlich geändert werden.

Bemerkungen siehe Rückseite

Ausstellungsort/-datum Hamburg, 09.09.2021
Wilhelm 8119191204 1236



Liebscher
Zertifizierungsstelle

Digital
unterscriben
von Liebscher
Anne-Kristin

Zertifikatsnummer: 0045-CPR-1090-1.00711.TÜVNORD.2016.004

Bemerkungen Die notifizierte Stelle - 0045 TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG hat die Erstprüfung des/der Herstellwerke(s) und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und führt die laufende Überwachung, Beurteilung und Bestätigung der werkseigenen Produktionskontrolle durch.

Allgemeine Bestimmungen

Es gelten die Regelungen der PZO der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG in der jeweils gültigen Fassung.

Zertifikat

nach § 62 AwSV
über die Anerkennung als WHG-Fachbetrieb



Firma: RKM- Arens Anlagenbau GmbH
Dieselstraße 15
49767 Twist

Zertifikat-Nr. Z 8119750197

Tätigkeiten des Fachbetriebes gemäß Wasserhaushaltsgesetz:
Errichten und Instandsetzen von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
insbesondere
- Rohrleitungen aus Stahl, Edelstahl, Alu oder HDPE
- Behälter aus Stahl und Edelstahl

Ergänzende Bemerkungen:
Der Fachbetrieb wird für Dritte tätig: Ja
Arbeiten an Anlagen mit Explosionsgefährdungen nach BetrSichV: JA
Fügetätigkeiten: Schweißen

Dieses Zertifikat ist gültig bis: **Januar 2024**

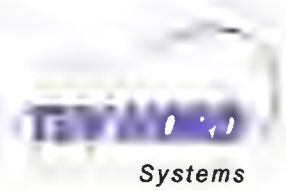
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Prozesstechnologie Osnabrück-Emsland

Der Sachverständige

Twist, den 25.01.2022



Dipl.-Ing. Wolfgang Meier



**Vereinbarung
über die sachgemäße Umkennzeichnung
von Werkstoffen und Erzeugnissen**

- gemäß AD 2000-Regelwerk und Druckgeräterichtlinie
- für den bauaufsichtlichen Bereich (BauPVO, LBO)
- freiwirtschaftlicher Bereich

**TÜV NORD Systems
GmbH & Co. KG**
 Fertigungstechnik Osnabrück / Emsland
 Rheinische Str. 15
 D- 49084 Osnabrück
 Tel.: +49 541 / 5823 - 222
 Fax: +49 541 / 5823 - 269
 E-Mail: IMOsnabrueck@tuev-nord.de
 www.tuev-nord.de

TÜV®

Bei Rückfragen bitte immer angeben:
 Auftragsref.: 8118854822
 Aktenz.:1084W1028/21
 Ersatz für Vereinbarung : 1081P0009-18

zwischen der Firma

RKM-Arens Anlagenbau GmbH
 Dieselstrasse 15
 D-49767 Twist

im folgenden Inhaber der Zustimmung

genannt und der

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
 (im folgenden TÜV NORD genannt)
 Fertigungstechnik Osnabrück / Emsland
 Rheinische Str. 15
 D- 49084 Osnabrück

wird hiermit vereinbart:

Der Inhaber der Zustimmung darf entsprechend den in den folgenden Abschnitten festgelegten Abgrenzungen Werkstoffe bzw. Erzeugnisse nach dem AD 2000-Regelwerk und Druckgeräterichtlinie und / oder für den bauaufsichtlichen Bereich umstempeln. Im freiwirtschaftlichen Bereich gelten die folgenden Abschnitte sinngemäß.

Als verantwortliche Werksangehörige benennt der Inhaber der Zustimmung hierfür:

| Name | Stempelzeichen | Unterschrift |
|------|----------------|--------------|
|------|----------------|--------------|

Die in der Anlage der Vereinbarung „Liste umstempelungsberechtigter Personen“ genannten Mitarbeiter.

Die Umstempelungsberechtigten wurden von Sachverständigen des TÜV NORD auf ihre diesbezüglichen Pflichten hingewiesen.

1 Zweck und Abgrenzung der Vereinbarung

- 1.1 Die Vereinbarung stellt sicher, dass durch geeignete Maßnahmen sachgemäßes Umstempeln von Erzeugnissen mit Bescheinigung über Materialprüfungen durch den Inhaber der Zustimmung erfolgt. Damit sind die Voraussetzungen für die Rückverfolgbarkeit des Materialflusses gegeben.
- 1.2 Voraussetzung für die Verwendung der Werkstoffe ist, dass die Überprüfung der Werkstoffhersteller nach den entsprechenden Technischen Regeln, z.B. AD 2000-Merkblatt W0, AD 2000-Merkblatt HPO, BauPVO, DIN EN 1090 erfolgt ist.
- 1.3 Die Umstempelung von Erzeugnissen, die für die Verwendung in den unter Abschnitt 1.4 genannten Anlagen ein Abnahmeprüfzeugnis 3.2 (oder 3.1.A, 3.1.C) nach DIN EN 10204 erfordern, berührt diese



Vereinbarung grundsätzlich nicht. Ausnahmen für Weiterverarbeiter gemäß AD 2000-Merkblatt HP0, Abschnitt 4.2.1 sind für Kleinteile möglich, sofern das in Abschnitt 9 "Zusätzliche Vereinbarungen" in dieser Vereinbarung aufgeführt ist.

- 1.4 Die Vereinbarung gilt für Werkstoffe und Erzeugnisse, die für die Herstellung von Druckgeräten gemäß dem AD 2000-Regelwerk (Druckgeräterichtlinie), sowie Teilen von diesen bestimmt und mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 Werkszeugnis oder Werksbescheinigung nach DIN EN 10204 belegt sind, und die hinsichtlich Werkstoffhersteller und Kennzeichnung den Anforderungen des jeweiligen Regelwerks entsprechen. Des Weiteren gilt die Vereinbarung für Werkstoffe und Produkte für den Stahlbau im bauaufsichtlichen Bereich.

Die Vereinbarung ist auf den eigenen Lieferumfang und/oder auf die Bearbeitung in der eigenen Herstellungsstätte beschränkt. Für Baustellen und Montagetaetigkeiten, siehe Abschnitt 7.

2 Voraussetzungen

Der Inhaber der Zustimmung erfüllt folgende Voraussetzungen:

- 2.1 Geeignete Betriebsorganisation (sofern der Prozess der Umstempelung nicht im QS-System des Inhabers beschrieben ist, ist eine Verfahrensweisung / Arbeitsweisung für den Umstempelungsprozess erforderlich).
- 2.2 Übersichtliche Lagerung.
- 2.3 Rückverfolgbarkeit (im bauaufsichtlichen Bereich sind ggf. die zusätzlichen Anforderungen der BauPVO / DIN EN 1090 zu beachten)
- 2.4 Die in der Vereinbarung aufgeführten Umstempelungsberechtigten verfügen über die erforderlichen Kenntnisse über Werkstoffe und deren Kennzeichnung entsprechend den Regelwerken.
- 2.5 Aus den vereinbarten Stempelzeichen sind der Inhaber der Zustimmung und der Umstempelungsberechtigte erkennbar.
- 2.6 Über umgestempelte Teile werden Betriebsaufzeichnungen geführt, aus denen alle Vorgänge (Werkstoff, Abmessungen, Aufteilung, Kennzeichnung, zugehörige Bescheinigung über Materialprüfungen und verantwortlicher Umstempelungsberechtigter) ersichtlich sein müssen.
- 2.7 Das ordnungsgemäße Umstempeln soll mindestens jährlich vom Sachverständigen des TÜV NORD unangemeldet überprüft werden, soweit vom Technischen Regelwerk keine anderen Fristen vorgeschrieben sind. Hierzu erhält der Sachverständige des TÜV NORD Einsicht in alle erforderlichen Unterlagen und gegebenenfalls in die betroffenen Betriebsstätten.
- 2.8 Der Inhaber der Zustimmung übernimmt gemäß den gesetzlichen Bestimmungen und den getroffenen vertraglichen Regelungen die Verantwortung für das in seiner Betriebsstätte umgestempelte Erzeugnis.

3 Umstempeln

- 3.1 Das Umstempeln von Erzeugnissen mit Bescheinigungen über Materialprüfungen ist vor dem Trennen oder Bearbeiten der Teile entsprechend den Technischen Regeln vorzunehmen.

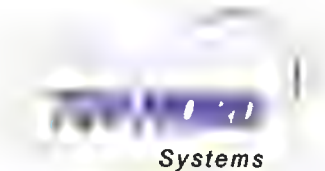
Grundsätzlich sollte das Umstempeln mittels Schlagstempel erfolgen.

Entsprechend den jeweiligen Technischen Regeln kann die Übertragung der Kennzeichnung auch mit folgenden Verfahren durchgeführt werden: dauerhafte Farbe, Vibrograph, Etikett, Aufkleber, Ätztechnik, etc..

Anstelle des Herstellerkennzeichens hat der Umstempelungsberechtigte die Kennzeichnung mit seinem in dieser Vereinbarung festgelegten Kennzeichen zu ergänzen.

4 Ausstellen von Bescheinigungen

Für das Umstempeln ist dem Werkstoffnachweis (Originalbescheinigung) eine Bescheinigung (Umstempelungsbescheinigung) beizufügen, die die Rückverfolgbarkeit des verwendeten Materials ermöglicht.



Bei Weiterverarbeitern gilt abweichend:

Für die Ausstellung von Bescheinigungen über Materialprüfungen nach DIN EN 10204 gelten die Technischen Regeln. Soweit vereinbart, kann die Ausstellung von Bescheinigungen über das Umstempeln durch die von den verantwortlichen Werksangehörigen gegengezeichneten Betriebsaufzeichnungen ersetzt werden. Im Rahmen der internen Werksfertigung kann die Dokumentation auch in anderer geeigneter Weise erfolgen.

Werden umgestempelte Teile an einen anderen Weiterverarbeiter oder auf eine Baustelle geliefert, ist diesen Teilen eine Umstempelungsbescheinigung beizufügen oder ein entsprechender Vermerk auf dem Werkstoffnachweis vorzunehmen. Bei Verwendung einer Kennnummer muss die eindeutige Zuordnung zum Werkstoffnachweis durch geeignete Dokumentation sichergestellt sein. In diesem Fall ist eine der Verfahren in einer QS-Verfahrensweisung eindeutig festzulegen.

5 Kosten

Die Kosten für die erstmalige Überprüfung und die regelmäßigen Nachprüfungen durch den TÜV NORD trägt der Inhaber der Zustimmung.

6 Umstempelungsberechtigte

Umstempelungsberechtigte sind nur die in der Vereinbarung aufgeführten Personen. Änderungen sind dem TÜV NORD unverzüglich mitzuteilen.

7 Baustellen- und Montagetätigkeiten (sofern zutreffend)

Diese Vereinbarung gilt auch für Baustellen und Montagen, sowie für Reparatur- und Revisionsarbeiten.

8 Gültigkeit

Die Gültigkeit dieser Vereinbarung verlängert sich jeweils um 1 Jahr, sofern zwischenzeitlich mindestens einmal pro Jahr eine Überprüfung der Zustimmungsvoraussetzungen und der Umstempelungs-Dokumentation durch einen Sachverständigen des TÜV NORD stattfindet. Diese Überprüfung ist zu dokumentieren und der TÜV Akte beizufügen.

Dieser Vertrag ist bis **03/2024** gültig. Die Geltungsdauer kann auf Antrag verlängert werden.

9 Zusätzliche Vereinbarungen

Umstempeln von Kleinteilen

a) Für Kleinteile aus Werkstoffen, die mit Abnahmeprüfzeugnis 3.2 (3.1A oder 3.1C) nach DIN EN 10204 zu belegen sind,

b) für Teile aus Werkstoffen, die mit Abnahmeprüfzeugnis 3.2 (3.1A oder 3.1C) nach DIN EN 10204 belegt sind, für die jedoch entsprechend deren Festlegungen der Regelwerke für überwachungspflichtige Anlagen ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (3.1B) ausreichend ist.

(Kleinteile im Sinne dieser Vereinbarung sind: Aus Rundstahl oder Rohren gefertigte Teile, wie z.B. Stützen, Stopfen, Deckel und ähnliches mit einem Fertigungsdurchmesser <61mm.

Nippel und Stützen aus Rohr oder Rundstahl bis DN 100 mit max. Stützlänge von 500 mm (ausgenommen sind Gehäuse und Deckel von Armaturen)

Es ist zwingend Material, Schmelze/Charge, Proben-Nr. und Rohr-Nr. zu übertragen!


H. Wulf

10 Zurückziehen der Zustimmung

Die Zustimmung zum Umstempeln kann vom TÜV NORD zurückgezogen werden, wenn bei den regelmäßigen Überwachungen entsprechend Abschnitt 2.7 oder anderweitig festgestellt wird, dass die Voraussetzungen (Abschnitt 2) für die Zustimmung nicht mehr erfüllt sind.

11 Verpflichtung

Der Inhaber der Zustimmung verpflichtet sich, die in dieser Vereinbarung getroffenen Regelungen einzuhalten.

Die Unterzeichner bestätigen, dass die in dieser Vereinbarung genannten Voraussetzungen erfüllt sind.

Ort: Twist

Datum: 28.09.2021

Firma RKM-Arens Anlagenbau G - bH
QS-Ltr. Schweißaufsicht

Chr. Aßmuth

Ort: Osnabrück

Datum: 28.09.21

TÜV NORD Systems G
Der Sachverständige

H. Wulf



Anlagen Liste umstempelungsberechtigter Personen

RKM-Arens
Anlagenbau GmbH
Dieselstraße 15
49767 Twist
Tel.: 05936/9361-0
Fax: 05936/9361-20



TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG • Rheinische Str. 15 • 49084 Osnabrück

RKM-Arens Anlagenbau GmbH

Dieselstr. 15
49767 Twist

**TÜV NORD Systems
GmbH & Co. KG**
Fertigungstechnik Osnabrück-
Emsland

Rheinische Str. 15
49084 Osnabrück
Tel.: +49 541 5823 - 222
Fax: +49 541 5823 - 239
IMOsnabrueck@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

TÜV®

Unser / Ihr Zeichen

Ansprechpartner/in
E-Mail: hewulf@tuev-nord.de

Durchwahl
Tel.: 0160-8884126
Fax: 0541-5823239

Datum
30.03.2022

Anlage zur Vereinbarung TÜV-Az.: 1084 W 1028/21 Rev. 28.09.2021

Liste umstempelungsberechtigter Personen

Als verantwortliche Werksangehörige benennt der Inhaber der Zustimmung hierfür:

| Name | Stempelzeichen | Name | Stempelzeichen |
|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| Pieper, Bernhard | Th.A16 | Hofsink, Ludger | Th.A39 |
| Krämer, Heiner | Th.A18 | Aßmuth, Christian | Th.A42 |
| Kritsch, Simon | Th.A23 | Nankemann, Thomas | Th.A45 |
| Neumann, Klaus | Th.A26 | Morawietz, Reiner | Th.A46 |
| Lammers, Karl-Heinz | Th.A27 | Mertenschledde, Bernd | Th.A47 |
| Warrink, Heinrich | Th.A28 | Cymbalista, Dariusz | RKM1 |
| Hohensee, Hans-Dieter | Th.A29 | Neugebauer, Marc | RKM2 |
| Dreesmann, Dieter | Th.A30 | Stolle, Michael | RKM3 |
| Van der Kamp, Erwin | Th.A31 | Meibohm, Nick | RKM6 |
| Symens, Kai | Th.A33 | Braun, Waldemar | RKM7 |
| Wolters, Fabian | Th.A36 | Althaus, Andreas | RKM200 |

Die Umstempelungsberechtigten wurden vom TÜV auf ihre diesbezüglichen Pflichten hingewiesen.

Die Unterzeichner bestätigen, dass die in dieser Erweiterung der o. g. Vereinbarung genannten Voraussetzungen erfüllt sind.

Chr. Aßmuth / Sachverständiger

Firma RKM-Arens Anlagenbau GmbH

H. Wulf / Sachverständiger
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Fertigungstechnik Osnabrück / Emsland

Sitz der Gesellschaft
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG

Große Bahnstraße 31
22525 Hamburg
Tel.: 040 8557-0
Fax: 040 8557-2295
info@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

Vorsitzender des Aufsichtsrates
Dr. Dirk Stenkamp

Amtsgericht Hamburg
HRA 102137
USt-IdNr.: DE 243031938
Steuer-Nr.: 27/628/00031

Komplementär
TÜV NORD Systems
Verwaltungsgesellschaft mbH, Hamburg

Amtsgericht Hamburg
HRB 88330
Geschäftsführer
Dr. Ralf Jung (Vorsitzender)
Silvio Konrad
Ulf Theike

Commerzbank AG, Hamburg
BIC (SWIFT-Code): COBADEFFXXX
IBAN-Code: DE 73 2004 0000 0405 6222 00

Deutsche Bank, Hannover
BIC (SWIFT-Code): DEUTDE2HXXX
IBAN-Code: DE 90 2507 0070 0026 3640 00

Resümee des Lebenslaufes

Biographische Daten, Geburtsdatum, Geburtsort, Familienname, Matrikelnummer

geboren am 12.05.1998 in ...
 Matrikelnummer: ...

1. Ausbildung: ...

2. Ausbildung: ...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry should be supported by a valid receipt or invoice. This ensures transparency and allows for easy verification of the data.

In the second section, the author details the various methods used to collect and analyze the data. This includes both manual and automated processes. The goal is to ensure that the data is as accurate and reliable as possible.

The third section provides a detailed breakdown of the results. It shows that there is a significant correlation between the variables being studied. This finding is supported by statistical analysis and is consistent with previous research in the field.

Finally, the document concludes with a summary of the key findings and recommendations. It suggests that further research is needed to explore the underlying causes of the observed trends.

The following table summarizes the key data points from the study.

| Variable | Value |
|-------------------------|-------|
| Mean | 12.5 |
| Standard Deviation | 3.2 |
| Correlation Coefficient | 0.85 |

| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|---|--|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------|-------------------|--|---|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 1 Zert.-Nr. 1084/Z/0061/1 8/V/1236 | X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 Rohr | 8.1 | 8.1 | W 19 12 3 L Si ISO 14343-A W 19 12 3 Nb ISO 14343-A ISO 14175: I1 / I1 | 141 | PH, PC | 10,0 x 1,0 16,0 x 2,0 21,3 x 2,6 60,3 x 5,0 | > 5 | 0,5 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Apr 94 (Juni 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 2 Zert.-Nr. 3117 | X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 Stützen | 8.1 | 8.1 | 1.4576 DIN 8575 EN 439: I1 / F2 | 141 | PC | Grundrohr 168,3 x 7,1 Stützen 42,4 x 2,6 | Grundrohr 24 - 337 Stützen 14 - 85 | Grundrohr 2,9 - 14,2 Stützen 2,0 - 5,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 96 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 3 Zert.-Nr. 1084Z00 17/2/V001 | X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 Rohr | 8.1 | 8.1 | W 19 12 3 Nb Si ISO 14343-A ISO 14175: I1 / I1 | 141 | PF, PC | 168,3 x 7,1 | > 84,15 | 3,0 - 14,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 96 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 4 Zert.-Nr. 2695 | X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 Stützen | 8.1 | 8.1 | 1.4576 DIN 8575 EN 439: I1 / F2 | 141 | PC | Grundrohr 219,1 x 6,3 Stützen 139,7 x 2,6 | Grundrohr > 110 Stützen 70 - 280 | Grundrohr 3,0 12,6 Stützen 2,6 - 5,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 94 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 5 Zert.-Nr. 1084/Z/0062/1 8/V/1236 | 16Mo3 1.5415 Rohr | 1.1 | 1.1 | W MoSi EN 12070 EN 14175: I1 | 141 | PH, PC | 14,0 x 2,5 60,3 x 5,0 | >7,0 | 1,25 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Nov 96 (Juni 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 6 Zert.-Nr. 2652 | 15Mo3 1.5415 Stützen | 1.1 | 1.1 | SG Mo DIN 8575 EN 439: I1 | 141 | PC | Grundrohr 48,3 - 2,9 Stützen 33,7 x 3,6 | Grundrohr 24 - 97 Stützen 17 - 67 | Grundrohr 2,9 - 5,8 Stützen 3,0 - 7,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mrz 94 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 7 Zert.-Nr. 1084/Z/0063/1 8/V/1236 | 16Mo3 1.5415 Rohr | 1.1 | 1.1 | W MoSi ISO 21952-A E Mo B 4 2 H5 ISO 3580-A EN 14175: I1 | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 219,1 x 12,5 168,3 x 20,0 | > 84,15 | 6,25 - 40,0 | mit und ohne PWHT (AP 2018) | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Nov 96 (Juni 2018) | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 8 Zert.-Nr. 2651 | 15Mo3 1.5415 Stützen | 1.1 | 1.1 | SG Mo DIN 8575 E Mo B 20 DIN 8575 EN 439: I1 | 141 / 111 | PC | Grundrohr 219,1 x 6,3 Stützen 108,0 x 5,0 | Grundrohr > 110 Stützen 54 - 216 | Grundrohr 3,0 - 12,6 Stützen 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mrz 94 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 9 Zert.-Nr. 1084/Z/0064/1 8/ | 13CrMo4-5 1.7335 Rohr | 5.1 | 5.1 | W CrMo1Si EN 12070 DIN 8575 SG CrMo 1 EN 14175: I1 | 141 | PH, PC, H-L045 | 14,0 x 2,5 60,3 x 5,0 | >7,0 | 1,25 - 10,0 | ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Sep 09 (Juni 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 10 Zert.-Nr. 1084/Z/0068/1 8/ | 10CrMo9-10 1.7380 Rohr | 5.2 | 5.2 | W CrMo2Si EN 12070 EN 14175: I1 | 141 | PH, PC, H-L045 | 60,3 x 3,2 60,3 x 7,1 | > 30,15 | 3,0 - 14,2 | mit und ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Apr 94 (Aug 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 11 Zert.-Nr. 2715 | 15Mo3 1.5415 Stützen | 1.1 | 1.1 | E Mo B 42 H5 DIN 1599 | 111 | PC | Grundrohr 193,7x10,0 Stützen 40,0x14,0 | G > 97 S 20 - 80 G > 97 S > 20 | G 3,0 - 20 S 3,0 - 28 G 7,0 - 15 S 7,0 - 21 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Aug 94 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 12 Zert.-Nr. 2716 | 15Mo3 1.5415 Stützen | 1.1 | 1.1 | E Mo B 42 H5 DIN 1599 | 111 | PC | Grundrohr 193,7x10,0 Stützen 50,0 x 16,5 | G > 97 S 25 - 100 G > 97 S > 25 | G 3,0 - 20 S 3,0 - 33 G 7,0 - 15 S 7,0 - 25 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Aug 94 unbegrenzt gültig | | | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Aßmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|--|---|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------|--------------------|--|---|--|---|--|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 13 Zert.-Nr. 1084Z 0053/12/3 | 16Mo3 1.5415 Rohr X15CrNiSi20-12 1.4828 | 1.1 | 8.2 | S Ni 6082 EN ISO 18274 ISO 14175: I1 / I1 | 141 | PD | Rohr 88,9 x 5,0 Blech 10,0 | | Rohr 3,0 - 6,0 Blech 5,0 - 12,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 12 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 14 Zert.-Nr. 1084/Z/10071 18/V/001/00 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr X1NiCrMoCu25-20-5 1.4539 | 8.2 | 8.2 | W 25 4 (FA-IG) EN ISO 14343-A 20 25 5Cu L EN ISO 14343-A ISO 14175: I1 / I1 | 141 | PH, PC | 88,9 x 5,0 | > 44,5 | 3,0 - 10,0 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 12 (Dez 18) | | Aug 15 | | Mai 18 | |
| VP 15 Zert.-Nr. 1084/Z/0065/1 8/ | 16Mo3 1.5415 Rohr X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 | 1.1 | 8.1 | W 23 12 L ISO 14343-A ISO 14175: I1 / I1 | 141 | PH, PC, H-L045 | 60,3 x 5,0 60,3 x 7,1 | > 30,15 | 3,0 - 14,2 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Dez 94 (Juni 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 16 Zert.-Nr. 657/95 | X2CrNiMoN22-5-3 1.4462 Rohr | 10.1 | 10.1 | SG-X2CrNiMoN2293 DIN 8556 E-2293 LR 26 EN 439: I1 | 141 / 111 | PF, PC | 219,1 x 8,8 | > 110 | 4,4 - 17,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 95 | | Nov 06 | | | |
| VP 17a/b Zert.-Nr. 3204 | 15Mo3 1.5415 Stützen | 1.1 | 1.1 | SG Mo DIN 8575 EN 439: I1 | 141 | PF, PC | Grundrohr 168,3x12,5 Stützen 30 0 x 6,5 | Grundrohr 84 - 336 Stützen 15 - 60 | Grundrohr 3,0 - 25 Stützen 3,0 - 13 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov. 96 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 18 Zert.-Nr. 1084Z 00117/2/2 | P235GH 1.0345 Rohr | 1.1 | 1.1 | W MoSi ISO 21952-A E 38 3 C 21 ISO 2560-A ISO 14175: I1 | 141 / 111 | PF, PC / PG, PC | 219,1 x 10,0 | > 84,15 | 3,0 - 20,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Feb 97 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 19 Zert.-Nr. 1084/Z/0065/1 8/V/1236 | 13CrMo4-5 1.7335 Rohr | 5.1 | 5.1 | W CrMo1Si ISO 21952-A E CrMo1 B 4 2 H5 ISO 3580-A ISO 14175: I1 | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 159 x 8,0 168,3 x 20,0 219,1 x 12,5 | > 79,5 | 3,0 - 40,0 | mit und ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Apr 97 (Aug 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 20 Zert.-Nr. 1084Z 0053/12/2 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Blech | 8.2 | 8.2 | W 25 4 EN ISO 14343-A EN 14175: I1 | 141 | PD | Blech 10 mm | | | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 12 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 21 Zert.-Nr. 3414 | 13CrMo4-4 1.7335 Stützen | 5.1 | 5.1 | SG CrMo 1 DIN 8575 EN 439: I1 | 141 | PF | Grundrohr 219,1x12,5 Stützen 60,3x5,0 | G > 109 S 30 - 120 | G 6,25 - 25 S 3 - 10 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 97 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 22 Zert.-Nr. 1084Z 0079/1/6 | 13CrMo4-5 1.7335 Rohr 16Mo3 1.5415 | 5.1 | 1.1 | W MoSi ISO 21952-A EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 14,0 x 2,5 21,3 x 3,2 60,3 x 5,0 | > 7,0 | 1,75 - 10,0 | neu inkl. VP 23 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 09 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 23 Zert.-Nr. 1084Z 0060/12/1 | X10CrWMoVNb9-2 1.4901 Rohr | 6.4 | 6.4 | WZCrMoWVNB90,51,5 ISO 21952-A EN 14175: I1 / I1 | 141 | PH, PC | 60,3 x 8,8 | > 30,1 | 3,0 - 17,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 12 | | Aug 16 | | Aug 21 | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Abmuth

C. Abmuth

| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|---|---|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------|-----------------|--|-----------------------|--------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 24 Zert.-Nr. 1084Z/0070/18/V/1236 | 13CrMo4-5 1.7335 Rohr 16Mo3 1.5415 | 5.1 | 1.1 | W CrMo1Si ISO 21952-A W MoSi EN ISO 21952-A E Mo B 4 2 H5 EN ISO 3580-A E CrMo1 B 3 2 H5 ISO 3560-A ISO 14175: I1 | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 168,3 x 20,0 219,1 x 12,5 | > 84,15 | 6,25 - 40,0 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Nov 97 (Aug 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 25 Zert.-Nr. 1084Z/0017/2/4 | cladding Inconell 625 Flossenwand P235GH 1.0345 | 1.1 | 1.1 | NiCr 20 Mo 9 Nb EN 1600 | 111 | PD | 60,3x5,0 | > 45,2 | 4,0 - 7,5 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-7 | Nov 98 | | Aug 16 | | Mai 19 | |
| VP 26 Zert.-Nr. 1084Z/0071/18/V/1236 | 10CrMo9-10 1.7380 Rohr | 5.2 | 5.2 | W CrMo2Si EN ISO 21952-A E CrMo2 B 4 2 H5 EN ISO 3580-A EN 439: I1 | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 168,3 x 14,2 219,1 x 28,0 | >84,15 | 7,1 - 56 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Jul 98 (Aug 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 27 Zert.-Nr. 1084Z/0072/18/V/1236 | 10CrMo9-10 1.7380 Rohr | 5.2 | 5.2 | W CrMo2Si ISO 21952-A EN 14175: I1 | 141 | PH, PC, H-L045 | 14,0 x 2,5 26,9 x 2,3 60,3 x 5,0 60,3 x 5,5 60,3 x 8,8 | > 7,0 | 1,15 - 17,6 | mit und ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Jul 98 (Aug 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 28 Zert.-Nr. 1084Z/0079/1/7 | Auftragsschweißen Inconell 625 Flossenwand P235GH 1.0345 | 1.1 | 1.1 | 131: S Ni 6625 ISO 18274 111: E Ni 6625 ISO 14172 ISO 14175-13 | 131 / 111 | PG, PE | 60,3x5,0 | > 45,2 | 4,0 - 7,5 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-7 | Dez 00 | | Sep 11 | | | |
| VP 29 Zert.-Nr. 1084Z/0017/2/5 | S235JRG2 1.0038 Blech | 1.1 | 1.1 | G 3Si1 ISO 14344-A | 135 | PA, PC, PF | 10 | | 3,0 - 20,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 01 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 30/33 Zert.-Nr. 3775 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr / Blech 15Mo3 1.5415 | 8.2 | 1.1 | SG-NiCr20 Nb DIN 1736 EN 439: I1 | 141 | PD | Rohr 60,3x5,0 Blechdicke 5,0 | | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 99 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 31a/b Zert.-Nr. 3774 | X12CrMo9-1 1.7386 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 5.4 | 5.2 | SG CrMo 2 DIN 8575 EN 439: I1/F2 | 141 | PF, PC | 33,7x5,6 | | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 99 | | | | | |
| VP 32/36 Zert.-Nr. 3776 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr / Blech 15Mo3 1.5415 | 8.2 | 1.1 | EL-NiCr16 FeMn DIN 1736 | 111 | PD | Rohr 60,3x5,0 Blechdicke 5,0 | | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 99 | | | | | |
| VP 34a/b/c Zert.-Nr. 3778 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 8.2 | 5.2 | EL-NiCr16 FEMn DIN 1736 | 111 | PB, PD, PF | 42,0x5,0 | | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 99 | | Sep 10 | | | |
| VP 35a/b/c Zert.-Nr. 3777 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 8.2 | 5.2 | SG-NiCr20 Nb DIN 1736 SG-NiCr20 Nb DIN 1736 | 141 | PB, PD, PF | 42,0x5,0 | | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 99 | | Sep 10 | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Aßmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außen-durchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|--|--|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------|-------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 37a/b Zert.-Nr. 3802 | Titan II 3.7035 Rohr | 51.1 | 51.1 | SG-AWS A ER Ti2 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 33,4x2,77 | 16,7 - 67,0 | 2,2 - 3,1 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 99 | | Jun 10 | | | |
| VP 38 Zert.-Nr. 3851 | 10CrMo9-10 1.7380 Stützen | 5.2 | 5.2 | SG-CrMo 2 DIN 8575 E-CrMo 2 B 24 EN 14175: I1 | 141 / 111 | PF | Grundrohr 219,1x28 Stützen 76,1x10 | Grundrohr > 109 Stützen 38 - 152 | Grundrohr 14 - 56 Stützen 3 - 20 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Mrz 00 unbegrenzt gültig | | | | | |
| VP 39 Zert.-Nr. 4213 | Auftragsschweißen Inconel 625 Flossenwand 15Mo3 1.5415 | 1.1 | 1.1 | SG-NiCr 21Mo9Nb DIN 1736 EN 439:11 | 141 | PF, PD | 60,3x5,0 | > 30,15 | > 5 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jan 04 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 40 Zert.-Nr. 4216 | Auftragsschweißen Inconel 625 Flossenwand 13CrMo4-4 1.7335 | 5.1 | 5.1 | SG-NiCr 21Mo9Nb DIN 1736 EN 14175: I1 | 141 | PF, PD | 60,3x5,0 | > 30,15 | > 5 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jan 04 | | | | | |
| VP 41 Zert.-Nr. 5835Z 0005/3/H-2 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Blech Kehlnaht | 8.2 | 8.2 | X12CrNi2212 DIN 8556 EN 14175: M12 | 135 | PB, PF, PG | 4 | | 3,0 - 8,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Feb 03 | | | | Sep 18 | |
| 42 Zert.-Nr. 1084/Z/0075/18 /I/1236 | X10CrMoVnb9-1 1.4903 Rohr | 6.4 | 6.4 | WCrMoVnb91 EN 12070 E CrMo91B42H5 EN 1599 EN 14175: I1 / I1 (N5) | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 168,3 x 18,26 219,1 x 23 | > 84,15 | 9,13 - 46,02 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Okt 04 (Aug 2018) | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 43 Zert.-Nr. 1084/Z/0076/18 /I/1236 | X10CrMoVnb9-1 1.4903 Rohr | 6.4 | 6.4 | WCrMo91 EN ISO 21592-A Wurzel alt.: W CrMo2Si EN ISO 21592-A EN 14175: I1 / F2: | 141 | PH, PC | 60,3 x 8,74 33,4 x 6,35 | >16,7 | 3 - 17,5 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Jun 03 (Aug 2018) | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 44 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-3 | 15Mo3 1.5415 Blech St 37,0 S235JR | 1.1 | 1.1 | GMSi EN 12070 EN 12070 EN 439: M23 | 135 | PF, PE | 88,9 x 7,1 Blech 6,0 | 44 - 177 | Rohr 3 - 14 Blech 3 - 12 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jun 03 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 45 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-4 | 13CrMo4-4 1.7335 Rohr 15Mo3 1.5415 | 5.1 | 1.1 | WMSi EN 12070 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 48,3 x 5,0 | 24 - 97 | 3 - 10 | ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jun 03 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 46 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-6 | X10CrMoVnb9-1 1.4903 Rohr | 6.4 | 6.4 | WCrMo91 EN 12070 EN 14175: I1/F2 EN 14175: I1/F2 | 141 | PF, PC | 219,1 x 14 | > 109 | 7 - 28 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 03 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 47 Zert.-Nr. 1084Z 0036/0/2 | X10CrMoVnb9-1 1.4903 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 6.4 | 5.2 | WCrMo91 ISO 21952-A EN 14175: I1/F2 EN 14175: I1/F2 | 141 | PF, PC | 14,0 x 2,5 60,3 x 8,8 | 7 - 28 30 - 120 | 1,75 - 5,00 3 - 17,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 03 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 48 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-7 | X10CrMoVnb9-1 1.4903 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 6.4 | 5.2 | WCrMo91 EN 12070 EN 14175: I1/F2 EN 14175: I1/F2 | 141 | PF, PC | 219,1 x 14 | > 109 | 7 - 28 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 03 | | Mai 19 | | Aug 21 | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



[Handwritten signature]
Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Abmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|--|--|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------|-------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|---|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 49 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-9 | X20CrMoV12-1 1.4922 Rohr | 6.4 | 6.4 | SG CrMoWV DIN 8575 EN 439: I1/F2 | 141 | PF, PC | 51 x 5,0 | 25 - 102 | 3 - 10 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 03 | | Mai 19 | | Aug 20 | |
| VP 50 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-9 | X20CrMoV12-1 1.4922 Rohr X10CrMoNb9-1 1.4903 | 6.4 | 6.4 | WCrMo91 EN 12070 ECrMo91B42H5 EN 1599 EN 439: I1/F2 | 141 / 111 | PF, PC | 290 x 32 | > 145 | 16 - 64 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 04 | | Mai 19 | | Aug 20 | |
| VP 51 Zert.-Nr. 5835Z 0082/3/H-9 | X20CrMoV12-1 1.4922 Rohr | 6.4 | 6.4 | WCrMo91 EN 12070 ECrMo91B42H5 EN 1599 EN 439: I1/F2 | 141 / 111 | PF, PC | 290 x 32 | > 145 | 16 - 64 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 04 | | Mai 19 | | Aug 20 | |
| VP 52 Zert.-Nr. 5835Z 0147/4/H | 15 NiCuMoNb 5 1.6368 (WB 36) Rohr 15Mo3 1.5415 | 4.2 | 1.1 | W Mo Si EN 12070 E Mo B 32 H5 EN 439: I1 EN 439: I1 | 141 / 111 | PF, PC | 225 x 18,5 | > 112 | > 5,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jun 04 | | Jan 19 | | | |
| VP 53 Zert.-Nr. 1084/Z/0079/18 /V/1236 | 15 NiCuMoNb 5 1.6368 (WB 36) Rohr | 4.2 | 4.2 | W Mo Si EN 12070 E Mo B 42 H5 EN ISO 14175: I1 EN ISO 14175: I1 | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 500 x 35 168,3 x 20,0 | > 84,15 | 10,0 - 70,0 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Aug 05 (Aug 2018) | | Jan 19 | | | |
| VP 54 Zert.-Nr. 5835Z 0171/5/2 | 10CrMo9-10 1.7380 Thermostutzen | 5.2 | 5.2 | W CrMo 2Si EN 12072 EN 439: I1 | 141 | PF, PC | 85 x 30,5 | | | ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 05 | | Feb 08 | | | |
| VP 55 Zert.-Nr. 5835Z 0068/6/5 | L360NB 1.0582 Rohr X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 | 1.2 | 8.1 | G/W NiCr20Nb DIN 1736 EN 439: I1 | 141 | PF, PC | 273 x 6,0 | > 137 | 3 - 12 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mrz 06 | | Aug 21 | | | |
| VP 56 Zert.-Nr. 5835P 0283/6/2 | S690QL1 1.8988 Blech | 3.1 | 3.1 | G 69 4 M Mn3Ni1CrMo EN 12534 EN 439: M21 | 135 | PF | Blech 10/15 | ml, a= keine Ein- schränkungen | 5 - 18 | | DIN EN ISO 15614-1 | Nov 06 | | | | | |
| VP 57 Zert.-Nr. 5835P 0283/6/3 | S690QL1 1.8988 Blech/ Kreuzstoß | 3.1 | 3.1 | E 69 6 Mn2NiCrMoB42 EN 757 | 111 | PF, PC | Blech 8 /10 | ml, a= keine Ein- schränkungen | 5 - 18 | | DIN EN ISO 15614-1 | Nov 06 | | | | | |
| VP 58 Zert.-Nr. 5835P 0283/6/4 | 10CrMo9-10 1.7380 Rohr 15Mo3 1.5415 | 5.2 | 1.1 | SG CrMo1 DIN 8575 EN 439: I1 | 141 | PF, PC | 33,7 x 4,0 | > 25 | 3 - 8 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 06 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 59 Zert.-Nr. 1084/Z/0081/18 /V/1236 | X10CrAlSi25 1.4762 Rohr / Blech 16Mo3 1.5415 | 7.1 | 1.1 | S Ni 6082 EN ISO 18274 EN ISO 14175: I1 | 141 | PH, PC | 33,7 x 5,0 31,8 x 4,0 40 x 30 x 5 | > 15,9 | Rohr / Blech: 3,0- 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Jan 07 (Aug 2018) | | Feb 08 | | Aug 21 | |
| VP 60 Zert.-Nr. 1084Z 0037/7/2 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr / Blech X10CrMoNb9-1 1.4903 | 8.2 | 6.4 | W 25 4 EN 12072 EN 439: I1 | 141 | PF, PC | 33,7 x 5,6 40 x 30 x 4 | > 25 | 3 - 8 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mrz 07 | | Aug 15 | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

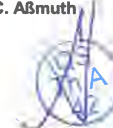
Unterschrift: TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



[Handwritten signature]

H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Abmuth



| Verfahrens- prüfungen Nr. | Material | Grund- werkstoff entspr. ISO 15608 | Grund- werkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweiß- prozess | Schweiß- position | Abmessung [mm] | Außen- durchmesser [mm] | Grundwerk- stoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Über- arbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | |
|--|--|---|---|--|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---|--|--|------|------------------------|------|------------------------|------|--|
| VP 61 Zert.- Nr. 1084Z 0037/7/6 | H11, P235GH Abkantung Blech 15Mo3 1.5415 | 1.1 | 1.1 | E Mo B 42 H 5 EN 1599 Stumpf- und Kehlnaht | 111 | PB, PF, PC | Blech 15 | a = 3,75-7,7 | 7,5 - 18 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 07 | | | | | | |
| VP 62 Zert.- Nr. 1084Z 0037/7/3 | P235GH 1.0345 Rohr X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 | 1.1 | 8.1 | W 23 12 L Si EN 12072 EN 439: I1 | 141 | PF, PC | 14 x 2,0 | 7 - 28 | 1,5 - 4 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 07 | | Jan 19 | | Aug 21 | | |
| VP 63 Zert.- Nr. 1084Z 0037/7/4 | 15Mo3 1.5415 Blech | 1.1 | 1.1 | T46AMoPM2 EN 758 EN 439: M21 | 136 | PA, PF, PC | Blech 10 | > 500 | 3 - 20 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 07 | | Aug 15 | | Aug 21 | | |
| VP 64 Zert.- Nr. 1084Z 0037/7/5 | P235GH 1.0345 Blech | 1.1 | 1.1 | T46APM1 H5 EN 758 EN 439: M21 | 136 | PA, PF, PC | Blech 10 | > 500 | 3 - 20 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 07 | | Aug 15 | | Aug 21 | | |
| VP 65 Zert.- Nr. 1084Z 0004/8/4 | 15Mo3 1.5415 Blech teilmechanisch | 1.1 | 1.1 | T46AMoPM2 EN 758 EN 439: M21 | 136 | PA, PB | Blech 12 | > 500 | 3 - 24 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 07 | | Jun 09 | | | | |
| VP 66 Zert.- Nr. 1084Z 0004/8/5 | 15Mo3 1.5415 Blech teilmechanisch | 1.1 | 1.1 | T46AMoPM2 EN 758 EN 439: M21 | 136 | PA, PF, PC | Blech 30 | > 500 | 15 - 30 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 07 | | Jun 09 | | | | |
| VP 67 Zert.- Nr. 1084Z 0004/8/1 | X12CrCoWMoVNB 1.4915/VM12 SHC Rohr | 6.4 | 6.4 | WZCrCoW11 22 EN 12072 EN 439: I1 / F2 | 141 | PF, PC | 33,7 x 5,6 | > 25 | 3 - 11,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Dez 07 | | Mai 19 | | Aug 21 | | |
| VP 68 Zert.- Nr. 1084Z 0004/8/2 | X12CrCoWMoVNB 1.4915/VM12 SHC Rohr X10CrMoVNb9-1 1.4903 | 6.4 | 6.4 | WZ CrCoW11 22 EN 12070 EN 439: I1/F2 | 141 | PF, PC | 33,7 x 5,6 | 25-60 | 3,0 - 6,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Dez 07 | | Mai 19 | | Aug 21 | | |
| VP 69 Zert.- Nr. 1084Z 0004/8/3 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Rohr / Blech X12CrCoWMoVNB 1.4915/VM12 SHC | 8.2 | 6.4 | W 25 4 EN 12072 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 33,7 x 5,6 40 x 30 x 4 | 25-60 | 3,0 - 6,0 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, WO, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Dez 07 | | Mai 19 | | Aug 21 | | |
| VP 70 Zert.- Nr. 1084Z 0004/8/6 | 13CrMo4-4 1.7335 Rohr X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 | 5.1 | 8.1 | W 23 12 L Si EN 12072 EN 439: I1 / I3 | 141 | PF, PC | 14,0 x 2,6 | 14-33 | 2,6 - 3,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jun 14 | | Aug 17 | | Mai 19 | | |
| VP 71 Zert.- Nr. 1423Z 0053/9/24 | CR 4800 1.8709 Blech | 5.1 | 5.1 | T46AMoPM2 DIN EN 758 EN 439: M21 | 136 | PB | Blech 14 | > 500 | 7,0 - 17,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 09 | | | | | | |
| VP 72 Zert.- Nr. 1423Z 0050/9/13 | 16Mo3 1.5415 Blech CR 4800 1.8709 | 1.2 | 5.1 | T46AMoPM2 DIN EN 758 EN 439: M21 | 136 | PF | Blech 14 | > 500 | 7,0 - 21,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 09 | | | | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



[Handwritten signature]



QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Aßmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außen-durchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------|-----------------|----------------------|------------------------|--------------------------|--|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 73 Zert.-Nr. 1084Z 0067/9/1 | 16Mo3 1.5415 Blech 21CrMo57 1.7709 | 1.1 | | E Mo B 42 H5 DIN EN 1599 | 111 | PF, PC | Blech 30 Rund 130 | > 500 | 15,0 - 60,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 08 | | | | | |
| VP 74 Zert.-Nr. 1084Z 0047/0/2 | Auftragsschweißen Inconell 625 Rohr/Flossenwand 16Mo3 1.5415 | 43 | 1.1 | W MoSi ZL SNI 6082 DL SNI 6625 MTC ISO 18274 EN 14175: 11 | 141 | PF, PC | 57 x 6,3 | > 28,5 | 3,0 - 12,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 09 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 75 Zert.-Nr. 1084Z 0019/0/2 | DMV 310N 1.4952 Rohr | 8.2 | 8.2 | S Ni 6617 EN ISO 18274 EN 14175: 13 Wurzel EN 14175: 11 | 141 | PF, PC | 14 x 3,2 | 7-28 | 3,0 - 6,4 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jan 10 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 76 Zert.-Nr. 1084Z 0019/0/1 | DMV 310 1.4952 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 8.2 | 5.2 | S Ni 6617 EN ISO 18274 EN 14175: 13 Wurzel EN 14175: 11 | 141 | PF, PC | 14 x 3,2 | 7 - 28 | 3,0 - 6,4 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Feb 10 | | Jan 19 | | | |
| VP 77 Zert.-Nr. 1084Z 0036/0/1 | DMV 310 1.4952 Rohr X10CrNiMoMnNb-Vb15-10-1 / 1.4981 | 8.2 | 8.1 | S Ni 6617 EN ISO 18274 EN 14175: 13 Wurzel EN 14175: 11 | 141 | PF, PC | 14 x 2,5 | 7 - 28 | 1,75-5,00 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mrz 10 | | Jan 19 | | | |
| VP 78 Zert.-Nr. 1084Z 0019/0/3 | DMV 310 1.4952 Rohr X15CrNiSi25-21 1.4841 | 8.2 | 8.2 | S Ni 6617 EN ISO 18274 EN 14175: 13 Wurzel EN 14175: 11 | 141 | PF, PC | 14 x 3,2 | 7 - 28 | 3,0 - 6,4 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 10 | | Jan 19 | | | |
| VP 79 Zert.-Nr. 1084Z 0019/0/4 | X6CrNiMoTi11-12-2 1.4571 Rohr X15CrNiSi25-21 1.4841 | 8.1 | 8.2 | S 2520 EN 12072 EN 14175: 13 Wurzel EN 14175: 11 | 141 | PF, PC | 10 x 2,0 | 5 - 20 | 1,4 - 4,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Apr 10 | | | | | |
| VP 80 Zert.-Nr. 1084Z 0047/0/1 | ASTM A 106 M-08 Rohr | 11.1 | 11.1 | W MoSi EN 12070 EN 14175: 11 EMoB42H5 EN1599 | 141 / 111 | PF, PC | 114,3 x 8,55 | > 57,2 | 3,0 - 17,1 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 10 | | Mai 11 | | | |
| VP 81 Zert.-Nr. 1084Z 0047/0/4 | L360NB 1.0582 Rohr | 1.2 | 1.2 | W MoSi EN 12070 EN 14175: 11 | 141 | PF | 273 x 10 | > 136,5 | 3,0 - 20,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 10 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 82 Zert.-Nr. 1084Z 0047/0/3 | P265GH 1.0345 Rohr | 1.1 | 1.1 | W 46 5 W2Si EN 1668 EN 14175: 11 E 42 4 B 12 H5 EN ISO 2560 | 141 / 111 | PF, PC | 114,3 x 14,2 | > 57,2 | 7,1 - 28,4 | ohne Molybdän für Sauer gas und Ammoniak | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 10 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 83 Zert.-Nr. 1084Z 0084/0/1 | 20CrMoV13-5-5 1.7779 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 6.3 | 5.2 | WCrMo5Si EN12070 ISO 14175: 11 | 141 | PF | 70 x 12,5 | > 35,0 | 6,25 - 12,5 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 10 | | | | | |
| VP 84 Zert.-Nr. 1084Z 0001/1/1 | S690QL 1.8928 Blech | 3.1 | 3.1 | G Mn3NiCrMo ISO 16834-A EN 14175: M21 EN 14175: M21 | 135 | PF | 10,00 | > 500 | 5,0 - 20,0 | | 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jan 11 | | Feb 16 | | Aug 21 | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



[Handwritten signature]



QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Abmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außen-durchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|--|--|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------|--|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 85 Zert.-Nr. 1084Z 0091/0/4 | 10CrMo9-10 1.7380 Rohr A335 Grade P22 | 5.2 | 5.2 | W CrMo2Si EN 12070 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 60,3 x 5,54 | > 30,15 | 3,0 - 11,1 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 10 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 86 Zert.-Nr. 1084Z/0082/18 N/1236 | 13CrMo4-4 1.7335 Rohr A335 Grade P11 | 5.1 | 5.1 | W CrMo1Si EN ISO 21952-A EN 14175: I1 | 141 | PH, PC, H-L045 | 60,3 x 5,54 60,3 x 7,1 | > 30,15 | 3,0 - 14,2 | mit und ohne PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Okt 10 (Aug 2018) | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 87 Zert.-Nr. 1084Z 0091/0/1 | 16Mo3 1.5415 Blech | 1.1 | 1.1 | G MoSi EN 12070 EN 14175: M21 | 135 | PF | 15[[mm]] | > 500 | 7,5 - 30,0 | mit und ohne PWHT (AP 2018) | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 10 DIN EN 18800-7 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 88 Zert.-Nr. 1084Z 0091/0/2 | 16Mo3 1.5415 Blech | 1.1 | 1.1 | G MoSi EN 12070 EN 14175: M21 | 135 | PF | 45,00 | > 500 | 22,5 - 90,0 | DIN EN 18800-7 X - Naht | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 10 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 89 Zert.-Nr. 1084Z 0091/0/3 | 16Mo3 1.5415 Blech Kehlnaht | 1.1 | 1.1 | G MoSi EN 12070 EN 14175: M21 | 135 | PD | 15 / 15 40 / 40 | | > 5 | DIN EN 18800-7 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Okt 10 | | Mai 19 | | Aug 21 | |
| VP 90 Zert.-Nr. 1084Z 0001/1/2 | S690QL 1.8928 Blech Kehlnaht | 3.1 | 3.1 | G Mn3Ni1CrMo ISO 16834-A EN 14175: M21 | 135 | PA, PB, PD, PF | 10,00 | ml, a= keine Einschränkung | 5,0 - 12,0 | | DIN 18800-7 DIN EN ISO 15614-1 | Dez 10 | | Aug 16 | | Mai 19 | |
| VP 91 Zert.-Nr. 1084Z 0003/1/1 | 16Mo3 1.5415 Blech | 1.1 | 1.1 | E Mo B 42 H5 EN 1599 | 111 | PF | 10,00 | > 500 | 3,0 - 20,0 | | DIN 18800-7 DIN EN ISO 15614-1 | Dez 10 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 92 Zert.-Nr. 1084Z 0091/0/5 | 16Mo3 1.5415 Blech | 1.1 | 1.1 | E Mo B 42 H5 EN 1599 | 111 | PF | 40,00 | > 500 | 20,0 - 80,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Dez 10 | | Aug 16 | | Aug 21 | |
| VP 93 Zert.-Nr. 1084Z 0091/0/6 | 16Mo3 1.5415 Blech Kehlnaht | 1.1 | 1.1 | E Mo B 42 H5 EN 1599 | 111 | PD | 10 / 10 40 / 40 | ml, a= keine Einschränkung | > 5 | | DIN 18800-7 DIN EN ISO 15614-1 | Dez 10 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 94 Zert.-Nr. 1084Z 0003/1/4 | P235GH 1.0305 Rohr | 1.1 | 1.1 | W 46 5 W2Si EN 1668 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 13,5 x 2,0 60,3 x 4,5 | > 6,8 | 1,4 - 9,0 | ohne Molybdän für Sauerogas und Ammoniak | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Feb 11 | | Jan 19 | | Aug 21 | |
| VP 95 Zert.-Nr. 1084Z 0061/1/1 | 15NiCuMoNb5-6-4 WB 36 / 1.6368 Rohr | 4.2 | 4.2 | W Mo Si EN 1668 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 60,3 x 8,8 | > 30,15 | 3,0 - 17,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 11 | | Jan 19 | | | |
| VP 96 Zert.-Nr. 1084Z 0061/1/2 | 15NiCuMoNb5-6-4 WB 36 / 1.6368 Rohr 16Mo3 1.5415 | 4.2 | 1.1 | W Mo Si EN 1668 EN 14175: I1 | 141 | PF, PC | 60,3 x 8,8 | > 30,15 | 3,0 - 17,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 11 | | Jan 19 | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



[Handwritten signature]
H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Aßmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | |
|---|--|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------|--------------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|--|
| VP 97 Zert.-Nr. 1084Z/0083/18 N/1236 | 15NiCuMoNb5-6-4 WB 36 / 1.6368 Rohr | 4.2 | 4.2 | W Mo Si EN ISO 21952-A E Mo B 4 2 H5 EN ISO 3580-A E 55 6 Mn1NiMo B T 4 2 H5 EN ISO 18275-A EN 14175: I1 | 141 / 111 | PH, PC, H-L045 | 168,3 x 14,2 168,3 x 20,0 292,0 x 16 | > 84,15 | 7,1 - 40,0 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Jun 12 (Aug 2018) | | Jan 19 | | | | |
| VP 98 Zert.-Nr. 1084Z 0003/1/5 | 15NiCuMoNb5-6-4 WB 36 / 1.6368 Rohr | 4.2 | 4.2 | W Mo Si EN 1668 EN 14175: I1 E 55 6 Mn1- NiMo B T 42 H5 | 141 / 111 | PF, PC | 350,0x45,0 | > 175 | 22,5 - 90,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 11 | | Jan 19 | | | | |
| VP 99 Zert.-Nr. 1084Z 0005/2/1 | 16Mo3 1.5415 Stutzen | 1.1 | 1.1 | W Mo Si EN 21952-A EN 14175: I1 E Mo B 42 H5 EN ISO 3580-A | 141 / 111 | PF, PC | 273,0 x 12,5 219,1 x 11,0 | > 137 > 110 | 6,3 - 25,0 3,0 - 22,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Mai 12 | | Aug 16 | | Jan 19 | | |
| VP 100 Zert.-Nr. 1084Z/0066/18 N/1236 | 16Mo3 1.5415 Rohr | 1.1 | 1.1 | W Mo Si EN 21952-A | 141 | PH, PC, H-L045 | 114,3 x 14,2 219,1 x 12,5 | > 57 | 6,25 - 28,4 | mit und ohne PWHT (AP 2018) | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Jul 13 (Juni 2018) | | Mai 19 | | Aug 21 | | |
| VP 101 Zert.-Nr. 1084Z 0055/2/1 | P92 1.4901 Rohr 10CrMo9-10 1.7380 | 6.4 | 5.2 | WZ CrMo2VTiNb EN 21952-A | 141 | PF, PC | 60,3 x 8,8 | > 30,15 | 3,0 - 17,6 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Aug 12 | | Mai 19 | | Aug 21 | | |
| VP 102 Zert.-Nr. 1084Z0013 /13N/0001 | 16Mo3 / Inconel 625 1.5415 / 2.4831 Rohr Kehlnaht | 1.1 | 8.2 | NiCr22Mo9Nb ISO 18274 EN 14175: I1 NiCr22Mo9Nb ISO 18274 | 141 | PD | 38,0 x 5,0 | > 25 | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 12 | | Aug 17 | | Aug 21 | | |
| VP 103 Zert.-Nr. 1084Z0032 /13N/0001 | X10CrWVNiNb9-2 1.4901 Rohr X20CrMoV12-1 1.4922 Wurzel | 6.4 | 6.4 | WZCrMoWVNiNb9 0,5 1,5 ISO 21952 EN 14175: I1 Wurzel EN 14175: I1 | 141 | PH, PC | 60,3 x 4,5 | > 30,2 | 3,0 - 9,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Aug 13 | | Aug 17 | | Mai 19 | | |
| VP 104 Zert.-Nr. 1084Z0032 /13N/0002 | 16Mo3 1.5415 Flossenrohrseg. | 1.1 | 1.1 | W Mo Si ISO 14343 | 141 | PH, PC | 48,3 x 5,0 | > 25 | 3,0 - 11,2 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN 15614-1 | Aug 13 | | Mai 19 | | Aug 21 | | |
| VP 105 Zert.-Nr. 1084Z0046 /13N/0001 | X20CrMoV12-1 1.4922 Stutzen 10CrMo9-10 1.7380 | 6.4 | 5.2 | EN 14175: I1 W CrMoWV12Si ISO 21952-A E CrMoWV12 B4 2 H5 ISO 3580-A EN 14175: I1/I1 | 141 / 111 | PB Stutzen aufgesetzt | Grundrohr 292 x 35 Stutzen 108 x 25 | Grundrohr > 146 Stutzen > 54 | Grundrohr > 5 Stutzen 12,5 - 50,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Sep 13 | | | | | | |
| VP 106 Zert.-Nr. 01 202 979/ V-130097 | X10CrAlSi7 1.4713 Blech | 7.1 | 7.1 | E 22 12 B 2 2 EN 1600 | 111 | PE | 15 | | 7,5 - 30,0 | | 97/23/EG DIN EN ISO 15613 | Aug 13 | | | | | | |
| VP 107 Zert.-Nr. 01 202 979/ V-130097 | X10CrAlSi7 1.4713 Blech Kehlnaht | 7.1 | 7.1 | E 22 12 B 2 2 EN 1600 | 111 | PE | 15 | ml; a= keine Einschränkungen | 7,5 - 30,0 | | 97/23/EG DIN EN ISO 15613 | Aug 13 | | | | | | |
| VP 108 Zert.-Nr. 1084Z0042 /14N/0001 | X5CrNi18-10 1.4301 Blech Kehlnaht | 8.1 | 8.1 | E 19 12 3 L R 12 EN ISO 3581-A | 111 | PF, PD ml und PD sl | 10 | ml: a= keine Ein- schränkungen; sl: a=2,25-4,5 | 5,0-20,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Jul 14 | | Jan 19 | | Aug 21 | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Aßmuth



| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|--|--|----------------------------------|----------------------------------|--|----------------|-----------------|---|---------------------------------|----------------------------------|---|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 109 Zert.-Nr. 1084Z0074 | X15CrNiSi20-12 1.4828 Blech Kehlnaht NiCr 22 Mo 9Nb 2.4856 | 8.2 | 43 | W 25 4 EN ISO 14343 Böhler FA-IG | 141 | PB / PD | 8/8 | ml; a= keine Einschränkungen | 4,0-16,0 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 15 | | | | | |
| VP 110 Zert.-Nr. 1084Z0075 | NiCr 22 Mo 9Nb 2.4856 Blech Kehlnaht | 43 | 43 | S Ni 6082 EN ISO 18274 Böhler NiCr 70 | 141 | PB / PD | 8/8 | ml; a= keine Einschränkungen | 4,0-16,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Nov 15 | | Aug 21 | | | |
| VP 111 Zert.-Nr. 1084Z0076 | EN AW 6082 T6 EN AW-Al Si1 MgMn6 Blech Kehlnaht Kreuzstoß | 23.1 | 23.1 | S Al 5356 (AlMg5Cr) ISO 18273 Superglaze 53 56 | 141 | PF | 5/5 | | 3,0 - 10 | | DIN EN ISO 15614-2 | Feb 16 | | Aug 21 | | | |
| VP 112 Zert.-Nr. 1084Z0077 | EN AW 6082 T6 EN AW-Al Si1 MgMn6 Blech Stumpfnah | 23.1 | 23.1 | S Al 5356 (AlMg5Cr) ISO 18273 Superglaze 53 56 | 141 | PA | 5 | > 500 | 3,0 - 10,0 | | DIN EN ISO 15614-2 | Feb 16 | | Aug 21 | | | |
| VP 113 Zert.-Nr. 1084Z0029/17 V/1236 | P355GH 1.0473 Rohrplatte P265GH 1.0345 | 1.2 | 1.1 | W Mo Si ISO 21952-A DMO- IG | 141 | PH | Rohrplatte 20 Rohr: 25,0 x 2,0 | Rohr: >=21,3 | Rohrplatte Rohr: 1,0 - 4,0 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-8 | Sep 16 | | Aug 21 | | | |
| VP 114 Zert.-Nr. 1084Z0032/18/ V/0001 | X7CrNiTi18-10 1.4940 Rohr | 8.1 | 8.1 | W 19 9 H ISO 14343-A CN 18/11-IG | 141 | PH / PC | 114,3 x 8,0 | >= 57,15 | 3,0-16,0 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 | Feb 18 | | | | | |
| VP 115 Zert.-Nr. 1084Z/0052/1 8/V/1236 | X3CrNiMoBN17-13-3 1.4910 Rohr | 8.1 | 8.1 | W Z 16 13 Nb EN ISO 14343-A CN 16/13-IG | 141 | PH / PC | 139,7x6,3 | >= 69,85 | 3,0-12,6 | mit PWHT | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Apr 18 | | | | | |
| VP 116 Zert.-Nr. 1084Z/0053/1 8/V/1236 | X3CrNiMoBN17-13-3 1.4910 Rohr | 8.1 | 8.1 | W Z 16 13 Nb EN ISO 14343-A CN 16/13-IG | 141 | PH / PC | 139,7x6,3 | >= 69,85 | 3,0-12,6 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Apr 18 | | | | | |
| VP 117 Zert.-Nr. 1084Z/0087/1 8/V/001(00) | X15CrNiSi20-12 1.4828 Blech | 8.2 | 8.2 | 141: W 25 4 135: G 25 4 EN ISO 343-A | 141 / 135 | PF / PC | 350 x 150 x 10 | > 150 | 3,0 - 20,0 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Sep 18 | | Aug 21 | | | |
| VP 118 Zert.-Nr. 1084Z/0088/1 8/V/1236 | 7CrMoVTiB10-10 1.7378 Rohr | 6.2 | 6.2 | W Z CrMo 2 V Ti/Nb EN ISO 21952-A EN ISO 14175-11 | 141 | PH / PC | 38,0 x 5,0 | ≥ 19,0 | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Sep 18 | | | | | |
| VP 119 Zert.-Nr. 1084Z/00223/ 19/V/001(00) | X10CrWMoVNb9-2 1.4901 Rohr | 6.4 | 6.4 | WZ CrMoWVNb 9 0,5 1,5 EN ISO 21952-A EN ISO 14175-11 | 141 | PH / PC | 114,3 x 17,5 | ≥ 57,15 | 8,75 - 35 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St. 2 | Mrz 19 | | Aug 21 | | | |
| VP 120 Zert.-Nr. 1084Z/00224/ 19/V/001(00) | GX40NiCrSi38-19 1.4865 Blech | 45 | 45 | S Ni 6082 EN ISO 18274 EN ISO 14175-11 | 141 | PA / PC | 5/5 | > 500 | 3,0 - 6,5 | | DIN EN ISO 15613 2014/68/EU | Mrz 19 | | | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



H. Wulf

QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. ABmuth

S
A
42

| Verfahrensprüfungen Nr. | Material | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Grundwerkstoff entspr. ISO 15608 | Schweißzusätze Hilfsstoffe | Schweißprozess | Schweißposition | Abmessung [mm] | Außendurchmesser [mm] | Grundwerkstoffdicke [mm] | Bemerkungen | Regelwerk | Monat der Prüfung (Überarbeitung) | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo | letzte Arbeitsprobe | NoBo |
|---|--|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---|---|-----------------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| VP 121 Zert.-Nr. 1084/Z/00267/19/V/001(00) | X2CrNiMoN22-5-3 1.4462 Rohr | 10.1 | 10.1 | W 22 9 3 NL ISO 14343-A EN ISO 14175-11 | 141 | PC / PH | 60,3 x 5,54 60,3 x 2,77 | ≥ 30,15 | 1,39 - 11,08 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St.2 | Mai 19 | | | | | |
| VP 122 Zert.-Nr. 1084/Z/00279/19/V/001(00) | 16 Mo3, 1.5415 1.5415 Flossenwand Auftragsschweißen | 1.2 | 1.2 | NiCr22Mo9Nb EN ISO 18274 EN ISO 14175-Z ArHeHC 30/2/0.05 | 135 | PJ in Rohrachse | (63,5 x 6,3) | | 3,2 - 12,6 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-7 MB SCHW 1166 | Jun 19 | | Aug 21 | | | |
| VP 123 Zert.-Nr. 1084/Z/00225/19/V/001(00) | X2CrNiMoN25-7-4 1.4410 Rohr | 10.2 | 10.2 | W/P 25 9 4 NL ISO 14343-A EN ISO 14175-11 | 141 | PH / PC | 60,3 x 5,54 | ≥ 30,15 | 3,0 - 11,08 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St.2 | Aug 19 | | Aug 21 | | | |
| VP 124 Zert.-Nr. 1084/Z/00081/19/V/001(00) | A106 Grade B 11.1 ISO/TR 15608 Rohr | 11.1 | 11.1 | W MoSi EN ISO 21952-A EN ISO 14175-11 | 141 | PH / PC | 88,9 x 11,13 | ≥ 44,5 | 3 - 22,3 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St.2 | Sep 19 | | Aug 21 | | | |
| VP 125 Zert.-Nr. 1084/Z/00582/19/V/001(00) | ASTM A333 Grade 6 11.1 ISO/TR 15608 Rohr | 11.1 | 11.1 | W 46 8 2Ni2 EN ISO 636-A EN ISO 14175-11 | 141 | PH / PC | 21,3 x 2,77 60,3 x 8,74 | ≥ 10,7 | 1,4 - 17,5 | | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St.2 | Sep 19 | | Aug 21 | | | |
| VP 126 Zert.-Nr. 1084/Z/00279/20/V/001(00) | X15CrNiSi20-12 1.4828 Blech | 8.2 | 8.2 | G 25 4 EN ISO 14343-A EN ISO 14175- M12 | 135 (P) | PB / PF | 10 / 10 | > 500 PF rot > 150 | 3,0 - 20,0 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St.2 | Mai 20 | | | | | |
| VP 127 Zert.-Nr. 1084/Z/00279/20/V/002(00) | 16Mo3 1.5415 Blech X15CrNiSi20-12 1.4828 | 1.2 | 8.2 | W 25 4 / G 25 4 EN ISO 14343-A EN ISO 14175 - 11 / - M12 | 141/135 (P) | PC / PF | 15 / 15 | > 500 PF rot > 150 | 7,5 - 30,0 | Schweißzusatz nicht eignungsgeprüft nach AD 2000, W0, Kapitel 4.3 | AD 2000 HP 2/1 2014/68/EU DIN EN ISO 15614-1 St.2 | Mai 20 | | | | | |
| VP 128 Zert.-Nr. 1084/Z/00449/21/V/001(00) | X10NiCrAlTi32-21 1.44876 Rohr | 45 (Ni2) | 45 (Ni2) | S Ni6082, NiCr20Mn3Nb EN ISO 18274 | 141 | | 33,7 x 5,0 | ≥ 16,9 | 3,0 - 10,0 | | AD 2000 HP 2/1 97/23/EG DIN EN ISO 15614-1 | Aug 21 | | | | | |
| VP 129 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VP 130 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VP 131 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VP 132 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Stand der Verfahrensprüfungen
09 / 2021

Datum:
12.10.2021

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Herr H. Wulf



[Handwritten Signature]



QS & Schweißaufsicht RKM-Arens Anlagenbau GmbH
Herr C. Aßmuth

