

Zertifikat



Zertifikat Nr. WF 0910394 HH

Hiermit wird bescheinigt, daß der Firma

Peschel Maschinen- und Apparatebau

Weddelbrooker Damm 35
24576 Hitzhusen

aufgrund der nachgewiesenen betrieblichen Voraussetzungen und der vorgelegten Qualifikationsnachweise die

Zulassung zum Schweißen

nach den **Schweißvorschriften des Germanischen Lloyd**
(Klassifikations- und Bauvorschriften,
II - Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen)

erteilt wurde und die Firma den Nachweis erbracht hat, die

schweißtechnischen Qualitätsanforderungen

nach **DIN EN ISO 3834 - 3**

zu erfüllen.

Der Anwendungsbereich, ggfs. mitberücksichtigte andere Regelwerke, die verantwortliche(n) Aufsichtsperson(en) sowie die Geltungsdauer werden im Anhang zu diesem Zertifikat angegeben. Zugelassene Verfahren werden in den zugeordneten Beiblättern zum Anhang bestätigt.

Hamburg, 2009-10-28

Germanischer Lloyd

Two handwritten signatures in blue ink are present. The first signature is for Ludger Hachmöller and the second is for Norbert Worm. Below each signature is the corresponding name printed in a smaller font.

Hinsichtlich der Geltungsdauer, der Aufrechterhaltung bzw. der Verlängerung der Zulassung sowie bezüglich der Mitteilungspflicht bei evtl. Änderungen der Zulassungsvoraussetzungen gelten die Festlegungen der jeweils aktuellen Ausgabe unserer Schweißvorschriften. Eventuelle weitere Forderungen im Anschreiben zu dieser Zulassung sind zu beachten. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils letzten Fassung (siehe Kapitel I - Schiffstechnik, Teil 0 - Klassifikation und Besichtigungen). Germanischer Lloyd Aktiengesellschaft; Handelsregister Hamburg, HR B 31393.

Zertifikat



Anhang Rev. 02 zum Zertifikat
WF 0910394 HH von 2009-10-28

Der Firma

Peschel Maschinen- und Apparatebau

Weddelbrooker Damm 35
24576 Hitzhusen

wird hiermit für die in den Beiblättern zu dieser Bescheinigung beschriebenen Verfahren die Zulassung für folgenden Anwendungsbereich erteilt:

- I. Schweißen von schiffbaulichen Konstruktionen
- II. Schweißen von maschinenbaulichen Konstruktionen

Fertigungsumfang/
Bauteile:
(Eintragung erfolgt nur bei
speziellen Zulassungen)

- Zu I. Schiffbauliche Ausrüstungsteile
- Zu II. Industrieanwendungen

Mit berücksichtigte
Regelwerke:

Aufsicht: **Andreas Butzmann**
Zeugnis Nr.: **D-SLV-21079-1170-131211-1303905 IIW**
ausgestellt von: **SLV Nord, Hamburg**
Vertreter: **Jürgen Johannes Peschel**
Zeugnis Nr.: **D-S-22765-1171-970303-EWS 347/97**
ausgestellt von: **SLV Nord, Hamburg**

ausgestellt: **2013-12-12**

ausgestellt: **1997-03-03**

Bestandteil der Zulassung ist das Zulassungsanschreiben Tgb.-Nr. 018086-14/NWor von 2014-05-08.

Hamburg, 2014-05-08

Zulassung ist gültig bis: **2015-09-30**

Germanischer Lloyd

Marcus von Busch

Norbert Worm

Beiblatt-Nr.: 01
zum Zertifikat WF 0910394 HH

Der Firma **Peschel Maschinen- und Apparatebau**

wird hiermit aufgrund der nachgewiesenen und vom Germanischen Lloyd anerkannten, gültigen Schweißerprüfungen die Zulassung entsprechend Kapitel 3, Abschnitt 5, B. 3 der "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

Lichtbogenhandschweißen von normalfesten Schiffbaustählen mit Stabelektroden

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß: 111 - Lichtbogenhandschweißen
Art/Ausführung: Stumpfnähte, beidseitig und mehrlagig; Kehinähte.
Schweißgeräte: Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten: Entsprechend der jeweiligen Schweißanweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißzusätze: Vom GL überprüfte und zugelassene Stabelektroden mit entsprechendem Gütegrad je nach je nach Grundwerkstoff

Nahtvorbereitung: Je nach Blech- / Bauteildicke entsprechend den Normen bzw. gemäß Schweißanweisung.

Nahtaufbau: Entsprechend der jeweiligen Schweißanweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Wärmebehandlung beim Schweißen: Entsprechend der jeweiligen Schweißanweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.

Schweißer: Vom GL anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.

Sonstiges: --

Anwendungsbereich

Grundwerkstoff(e): Normalfeste Schiffbaustähle Gütegrad GL A bis D. Andere, gleichartige Baustähle mit einer gewährleisteten Mindeststreckgrenze bis zu 280 N/mm² nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.

Wanddicke(n) [mm]: Je nach Geltungsbereich der vorliegenden gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen.

Rohrdurchmesser [mm]: --

Positionen: Alle Positionen, außer Fallnaht (PG), entsprechend den jeweils gültigen Schweißerprüfungen.

Wärmebehandlungszustand: Wie geschweißt.

Entwurfstemperatur: Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.

Besonderheiten, Bemerkungen: Diese Verfahrensprüfung gilt nur für das Schweißen von maschinenbaulichen Konstruktionen.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat, ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 148530-09/NWor vom 2009-10-28.

Hamburg, 2009-10-28

Germanischer Lloyd


Norbert Worm

Hinsichtlich der Geltungsdauer, der Aufrechterhaltung bzw. der Verlängerung der Zulassung sowie bezüglich der Mitteilungspflicht bei ertl. Änderungen der Zulassungsvoraussetzungen gelten die Festlegungen der jeweils aktuellen Ausgabe unserer Schweißvorschriften. Eventuelle weitere Forderungen im Anschreiben zu dieser Zulassung sind zu beachten. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils letzten Fassung (siehe Kapitel 1 - Schiffstechnik, Teil 0 - Klassifikation und Besichtigungen). Germanischer Lloyd Aktiengesellschaft; Handelsregister Hamburg, HR B 31393

Beiblatt-Nr.: 02
zum Zertifikat WF 0910394 HH

WPS-Nr.: 09 WPS 01 und 09 WPS 02 vom 2009-03-31

Der Firma

Peschel Maschinen- und Apparatebau

wird hiermit aufgrund vorgelegter Unterlagen über eine mit einer vom Germanischen Lloyd anerkannten Prüfstelle durchgeführte Verfahrensprüfung die Zulassung nach den "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

Metall-Aktivgasschweißen von Schiffbaustählen

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß: 135 - Metall-Aktivgasschweißen (MAG)
Art/Ausführung: Stumpfnähte beidseitig und mehrlagig sowie Kehlnähte mehrlagig geschweißt.
Schweißgeräte: Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten: Wie bei der Verfahrensprüfung, siehe Schweißanweisung.
Schweißzusätze: Draht-Gas Kombination: "DR-SG2 / M21" (Drahtpo GmbH) sowie weitere, gleichartige vom GL überprüfte und zugelassene Draht-Gas-Kombinationen mit entsprechendem Gütegrad je nach Grundwerkstoff.

Nahtvorbereitung: Stumpfnähte: V-Naht, Öffnungswinkel ca. 60°, Luftspalt 0 - 2 mm wie bei der Verfahrensprüfung.
Kehlnähte: Oberflächen metallisch blank, frei von Öl, Fett, Beschichtungen und Rost.
Nahtaufbau: Mehrlagig.
Wärmebehandlung beim Schweißen: Ohne Vorwärmung.
Zwischenlagentemperatur max. 250°C.
Schweißer: Vom GL anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.
Sonstiges: Metall-Aktivgasschweißen unter Wind- und Wetterschutz.
Prüfbericht Nr.: 2009 700 2103 vom 12. August 2009.

Anwendungsbereich

Grundwerkstoff(e): Normal- und höherfeste Schiffbaustähle, Gütegrad GL A - E und A32 - E36, sowie vergleichbare Baustähle mit einer Mindeststreckgrenze bis zu 355 N/mm² nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.
Wanddicke(n) [mm]: 3,0 - 24,0
Rohrdurchmesser [mm]: ---
Positionen: Stumpf- und Kehlnähte in allen Positionen außer Fallnaht (PG).
Wärmebehandlungszustand: Wie geschweißt.
Entwurfstemperatur: Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.
Besonderheiten, Bemerkungen: Die Richtlinien und Empfehlungen der Hersteller von Grundwerkstoffen und Schweißzusätzen für das Schweißen von höherfesten Schiffbaustählen sind zu beachten.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 148530-09/NWor vom 2009-10-28.

Hamburg, 2009-10-28

Germanischer Lloyd



Norbert Worm

Hinsichtlich der Geltungsdauer, der Aufrechterhaltung bzw. der Verlängerung der Zulassung sowie bezüglich der Mitteilungspflicht bei evtl. Änderungen der Zulassungsvoraussetzungen gelten die Festlegungen der jeweils aktuellen Ausgabe unserer Schweißvorschriften. Eventuelle weitere Forderungen im Anschreiben zu dieser Zulassung sind zu beachten. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils letzten Fassung (siehe Kapitel I - Schiffstechnik, Teil 0 - Klassifikation und Besichtigungen). Germanischer Lloyd Aktiengesellschaft; Handelsregister Hamburg, HR B 31393.

Beiblatt-Nr.: 03
zum Zertifikat WF 0910394 HH

WPS-Nr.: 09 WPS 03 und 09 WPS 04 vom 2009-04-25

Der Firma

Peschel Maschinen- und Apparatebau

wird hiermit aufgrund vorgelegter Unterlagen über eine mit einer vom Germanischen Lloyd anerkannten Prüfstelle durchgeführte Verfahrensprüfung die Zulassung nach den "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

Wolfram-Inertgasschweißen von austenitischen Stählen

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß:	141 - Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)
Art/Ausführung:	Stumpfnähte einseitig und einlagig sowie Kehlnähte einlagig geschweißt.
Schweißgeräte:	Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten:	Wie bei der Verfahrensprüfung, siehe Schweißanweisung.
Schweißzusätze:	Draht-Gas-Kombination: "Interrod 318Si / Argon" (Oerlikon), sowie andere, gleichartige, vom GL überprüfte und zugelassene Draht-Gas-Kombinationen mit entsprechendem Gütegrad je nach Grundwerkstoff. Wurzelschutz: Formiergas 90/10.
Nahtvorbereitung:	Stumpfnähte: V-Naht, Öffnungswinkel ca. 60°, Luftspalt 0 - 2 mm wie bei der Verfahrensprüfung. Kehlnähte: Oberflächen metallisch blank, frei von Öl, Fett, Beschichtungen und Rost.
Nahtaufbau:	Einlagig.
Wärmebehandlung beim Schweißen:	Ohne Vorwärmung.
Schweißer:	Vom GL anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.
Sonstiges:	Wolfram-Inertgasschweißen unter Wind- und Wetterschutz. Prüfbericht Nr.: 2009 700 2072 vom 10. August 2009.
Anwendungsbereich	
Grundwerkstoff(e):	1.4301 sowie andere, gleichartige austenitische Stähle nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.
Wanddicke(n) [mm]:	1,4 - 4,0
Rohrdurchmesser [mm]:	—
Positionen:	Stumpfnähte in Wannenposition (PA) und Kehlnähte Horizontal-Vertikalposition (PB).
Wärmebehandlungszustand:	Wie geschweißt.
Entwurfstemperatur:	Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.
Besonderheiten, Bemerkungen:	Die Richtlinien und Empfehlungen der Hersteller von Grundwerkstoffen und Schweißzusätzen für das Schweißen von austenitischen Stählen sind zu beachten.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat, ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 148530-09/NWor vom 2009-10-28.

Hamburg, 2009-10-28

Germanischer Lloyd



Norbert Worm

Hinsichtlich der Geltungsdauer, der Aufrechterhaltung bzw. der Verlängerung der Zulassung sowie bezüglich der Mitteilungspflicht bei evtl. Änderungen der Zulassungsvoraussetzungen gelten die Festlegungen der jeweils aktuellen Ausgabe unserer Schweißvorschriften. Eventuelle weitere Forderungen im Anschreiben zu dieser Zulassung sind zu beachten. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils letzten Fassung (siehe Kapittel I - Schiffstechnik, Teil 0 - Klassifikation und Besichtigungen). Germanischer Lloyd Aktiengesellschaft; Handelsregister Hamburg, HR B 31393.

Beiblatt-Nr.: 04
zum Zertifikat WF 0910394 HH

WPS-Nr.: VP 7 / 10 / 02 vom 2002-11-22

Der Firma

Peschel Maschinen- und Apparatebau

wird hiermit aufgrund vorgelegter Unterlagen über eine mit einer vom Germanischen Lloyd anerkannten Prüfstelle durchgeführte Verfahrensprüfung die Zulassung nach den "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

Wolfram-Inertgasschweißen von Kehlnähten an austenitischen Stählen

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß: 141 - Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)
Art/Ausführung: Kehlnähte einlagig geschweißt.
Schweißgeräte: Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten: Wie bei der Verfahrensprüfung, siehe Schweißanweisung.
Schweißzusätze: Draht-Gas-Kombination: "Interrod 318Si / Argon" (Oerlikon), sowie andere, gleichartige, vom GL überprüfte und zugelassene Draht-Gas-Kombinationen mit entsprechendem Gütegrad je nach Grundwerkstoff.

Nahtvorbereitung: Oberflächen metallisch blank, frei von Öl, Fett, Beschichtungen und Rost.

Nahtaufbau: Einlagig.

Wärmebehandlung beim Schweißen: Ohne Vorwärmung.

Schweißer: Vom GL anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.

Sonstiges: Wolfram-Inertgasschweißen unter Wind- und Wetterschutz.
Prüfbericht Nr.: 1002 vom 22. Februar 2002.

Anwendungsbereich

Grundwerkstoff(e): 1.4571 sowie andere, gleichartige austenitische Stähle nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.

Wanddicke(n) [mm]: 3,0 - 6,0

Rohrdurchmesser [mm]: ---

Positionen: Kehlnähte in allen Positionen außer Fallnaht (PG).

Wärmebehandlungszustand: Wie geschweißt.

Entwurfstemperatur: Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.

Besonderheiten, Bemerkungen: Die Richtlinien und Empfehlungen der Hersteller von Grundwerkstoffen und Schweißzusätzen für das Schweißen von austenitischen Stählen sind zu beachten.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat, ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 143530-09/NWor vom 2009-10-28.

Hamburg, 2009-10-28

Germanischer Lloyd



Norbert Worm

Hinsichtlich der Geltungsdauer, der Aufrechterhaltung bzw. der Verlängerung der Zulassung sowie bezüglich der Mitteilungspflicht bei evtl. Änderungen der Zulassungsvoraussetzungen gelten die Festlegungen der jeweils aktuellen Ausgabe unserer Schweißvorschriften. Eventuelle weitere Forderungen im Anschreiben zu dieser Zulassung sind zu beachten. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils letzten Fassung (siehe Kapitel I - Schiffstechnik, Teil 0 - Klassifikation und Besichtigungen). Germanischer Lloyd Aktiengesellschaft; Handelsregister Hamburg, HR B 31393.

Zertifikat



Beiblatt-Nr.: 06
zum Zertifikat WF 0910394 HH

WPS-Nr.: 8.2-2 vom 2014-04-15

Der Firma **Peschel Maschinen- und Apparatebau**

wird hiermit aufgrund der unter Aufsicht des Germanischen Lloyd durchgeführten schweißtechnischen Verfahrensprüfung die Zulassung nach den "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend sowie in der Schweißanweisung genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

WIG-Kehlnahtschweißen von nichtmagnetisierbaren Rohr-Blech-Verbindungen

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß: 141 - Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)
Art/Ausführung: Kehlnähte, mehrlagig geschweißt.
Schweißgeräte: Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten: Wie bei der Verfahrensprüfung, siehe WPS.
Schweißzusätze: Draht-Gas Kombination: "L-1.3954 / Argon" (DIM), sowie weitere gleichartige vom GL zugelassene Draht-Gas Kombinationen mit entsprechendem Gütegrad je nach Grundwerkstoff.

Nahtvorbereitung: Nahtbereich bürsten und schleifen.

Nahtaufbau: Mehrlagig.

Wärmebehandlung beim Schweißen: Ohne Vorwärmung.

Schweißer: Vom Germanischen Lloyd anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.

Sonstiges: Prüfbericht-Nr.: GLP 14 04 161 HH vom 22./25. April 2014.
Wolfram-Inertgasschweißen unter Wind- und Wetterschutz.

Anwendungsbereich

Grundwerkstoff(e): 1.3964 sowie vergleichbare nichtmagnetisierbare austenitische Stähle nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.

Wanddicke(n) [mm]: 3,0 - 20,0

Rohrdurchmesser [mm]: $\geq 25,0$ mm

Positionen: Kehlnähte in Horizontalposition (PB).

Wärmebehandlungszustand: Wie geschweißt.

Entwurfstemperatur: Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.

Besonderheiten, Bemerkungen: Für das Schweißen von Rohrleitungen der Klassen I und II ist die Aufrechterhaltung der Gültigkeit dieser Zulassung durch regelmäßige Gütenachweise, z. B. Ergebnisse zerstörungsfreier Prüfungen und / oder Arbeitsprüfungen, zu bestätigen. Die Richtlinien und Empfehlungen der Hersteller von Grund- und Schweißzusatzwerkstoffen für das Schweißen von nichtmagnetisierbaren austenitischen Stählen sind zu beachten. Für das Schweißen an wehrtechnischen Produkten gelten die Richtlinien der BV 1050.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat, ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 018086-14/NWor vom 2014-05-08.

Hamburg, 2014-05-08

Germanischer Lloyd


Norbert Worm

Zertifikat



Beiblatt-Nr.: 07
zum Zertifikat WF 0910394 HH

WPS-Nr.: 8.2-1 vom 2014-04-15

Der Firma **Peschel Maschinen- und Apparatebau**

wird hiermit aufgrund der unter Aufsicht des Germanischen Lloyd durchgeführten schweißtechnischen Verfahrensprüfung die Zulassung nach den "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend sowie in der Schweißanweisung genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

WIG-Schweißen von nichtmagnetisierbaren austenitischen Stahlrohren

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß: 141 - Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)
Art/Ausführung: Stumpfnähte, einseitig, mehrlagig und ohne Badsicherung geschweißt.
Schweißgeräte: Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten: Wie bei der Verfahrensprüfung, siehe WPS.
Schweißzusätze: Draht-Gas Kombination: "L-1.3954 / Argon" (DIM), sowie weitere gleichartige vom GL zugelassene Draht-Gas Kombinationen mit entsprechendem Gütegrad je nach Grundwerkstoff.

Nahtvorbereitung: Nahtbereich bürsten und schleifen.

Nahtaufbau: Mehrlagig.
Wärmebehandlung beim Schweißen: Ohne Vorwärmung.

Schweißer: Vom Germanischen Lloyd anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.
Sonstiges: Prüfbericht-Nr.: GLP 14 04 159 HH vom 22./25. April 2014.
Wolfram-Inertgasschweißen unter Wind- und Wetterschutz.

Anwendungsbereich

Grundwerkstoff(e): 1.3964 sowie vergleichbare nichtmagnetisierbare austenitische Stahlrohre nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.

Wanddicke(n) [mm]: 3,0 - 12,0

Rohrdurchmesser [mm]: $\geq 25,0$ mm
Positionen: Stumpfnähte in Wannenposition (PA) und Steigposition (PH).
Wärmebehandlungszustand: Wie geschweißt.

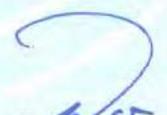
Entwurfstemperatur: Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.

Besonderheiten, Bemerkungen: Für das Schweißen von Rohrleitungen der Klassen I und II ist die Aufrechterhaltung der Gültigkeit dieser Zulassung durch regelmäßige Gütenachweise, z. B. Ergebnisse zerstörungsfreier Prüfungen und / oder Arbeitsprüfungen, zu bestätigen. Die Richtlinien und Empfehlungen der Hersteller von Grund- und Schweißzusatzwerkstoffen für das Schweißen von nichtmagnetisierbaren austenitischen Stählen sind zu beachten. Für das Schweißen an wehrtechnischen Produkten gelten die Richtlinien der BV 1050.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat, ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 018086-14/NWor vom 2014-05-08.

Hamburg, 2014-05-08

Germanischer Lloyd


Norbert Worm

Zertifikat



Beiblatt-Nr.: 08
zum Zertifikat WF 0910394 HH

WPS-Nr.: Ti-1 vom 2014-04-15

Der Firma **Peschel Maschinen- und Apparatebau**

wird hiermit aufgrund der unter Aufsicht des Germanischen Lloyd durchgeführten schweißtechnischen Verfahrensprüfung die Zulassung nach den "Klassifikations- und Bauvorschriften II, Werkstoff- und Schweißtechnik, Teil 3 - Schweißen" für das nachstehend sowie in der Schweißanweisung genannte Schweißverfahren wie folgt erteilt:

WIG-Schweißen von Titan-Rohren

Verfahrens-Einzelheiten

Prozeß: 141 - Wolfram-Inertgasschweißen (WIG)
Art/Ausführung: Stumpfnähte, einseitig, mehrlagig und in der Schweißkammer geschweißt.
Schweißgeräte: Geeignete, entsprechend der Anweisung der verantwortlichen Schweißaufsicht.
Schweißdaten: Wie bei der Verfahrensprüfung, siehe WPS.
Schweißzusätze: Draht-Gas Kombination: "L-Ti 5 / Argon" (DIM), sowie weitere gleichartige vom GL zugelassene Draht-Gas Kombinationen mit entsprechendem Gütegrad je nach Grundwerkstoff.

Nahtvorbereitung: Nahtbereich bürsten und schleifen.

Nahtaufbau: Mehrlagig.
Wärmebehandlung beim Schweißen: Ohne Vorwärmung.

Schweißer: Vom Germanischen Lloyd anerkannte Schweißer mit gültigen Schweißerprüfungsbescheinigungen in der entsprechenden Prüfgruppe.
Sonstiges: Prüfbericht-Nr.: GLP 14 04 160 HH vom 22./28. April 2014.
Wolfram-Inertgasschweißen unter Wind- und Wetterschutz.

Anwendungsbereich

Grundwerkstoff(e): Ti-6Al-4V sowie vergleichbare Titan-Rohre nach Zustimmung des Germanischen Lloyd.

Wanddicke(n) [mm]: 3,0 - 12,0

Rohrdurchmesser [mm]: $\geq 25,0$ mm
Positionen: Stumpfnähte in Wannenposition (PA) und Steigposition (PH).
Wärmebehandlungszustand: Wie geschweißt.

Entwurfstemperatur: Abhängig von Grund- bzw. Schweißzusatzwerkstoff.

Besonderheiten, Bemerkungen: Für das Schweißen von Rohrleitungen der Klassen I und II ist die Aufrechterhaltung der Gültigkeit dieser Zulassung durch regelmäßige Gütenachweise, z. B. Ergebnisse zerstörungsfreier Prüfungen und / oder Arbeitsprüfungen, zu bestätigen. Die Richtlinien und Empfehlungen der Hersteller von Grund- und Schweißzusatzwerkstoffen sowie die Verarbeitungshinweise des DVS Merkblattes 2713 für das Schweißen von Titan-Werkstoffen sind zu beachten. Für das Schweißen an wehrtechnischen Produkten gelten die Richtlinien der BV 1050.

Bestandteile dieser Zulassung sind das o.g. Zertifikat, ggf. die o.g. WPS und das Zulassungsanschreiben mit Tgb.-Nr. 018086-14/NWor vom 2014-05-08.

Hamburg, 2014-05-08

Germanischer Lloyd

Norbert Worm