DET NORSKE VERITAS

VERIFICATION STATEMENT

CERTIFICATE NO. **W-25692**

This is to verify that the
Wire/Flux combination

with trade name
SDX-S2/SWX 150

Distributed by
ITW WELDING GmbH
ALTLEININGEN -, Germany

is found to comply with
Det Norske Veritas' Rules for Classification PT.2

with this approval

Grade	**III YM**
Current	**DC(+)**
Positions	**Flat**

This Statement is valid until **2017-12-31**.

Issued at **Høvik** on **2013-10-28**

for **Det Norske Veritas AS**

DNV local station: **Essen Business Support**

Approval Engineer: **Maxim Bobrov**

.....

for Hanne Anita Hjerpetjønn
Head of Section

This Verification Statement is valid provided the manufacturers approval is maintained.

Zulassungsbescheinigung
Certificate of Approval

Bescheinigungs-Nr. ***Certificate no.***	**WF 1450236 HH**
Die Schweißzusätze und -hilfsstoffe ***The Welding Consumables***	**Draht-Pulver-Kombination**
Elektroden-/Draht-Hersteller/Lieferer *Electrode/Wire Manufacturer/Supplier*	**ITW Welding GmbH** **(ehemals Drahtzug Stein wire & welding GmbH & Co. KG)**
Marke *Brand*	**SDX S2**
Schweißpulver-/Schutzgas-Hersteller/Lieferer *Flux/Shielding Gas Manufacturer/Supplier*	---
Marke *Brand*	**SWX 110**
Klassifizierung (DIN, EN, ISO o.ä.) ***Classification***	**EN ISO 14171-A - S 38 4 AB S2**

werden aufgrund der Zulassungsprüfung wie folgt zugelassen*:
are approved based upon the approval test as follows *:

Gütegrad, Zusatzzeichen *Grade, Suffix(es)*	**4YM**
Schweißprozeß *Welding Process*	**Mehrlagen-Unterpulver-Schweißen**
Schweißposition(en) *Welding Position(s)*	**(4) PA (d)**
Durchmesser (mm) *Diameter (mm)*	**2,0 - 4,0**
Schweißstrom/Polarität *Welding Current/Polarity*	**DC+**

Anwendungsbereich:
Range of Application:

Werkstoffe und Wärmebehandlung: *Materials and Heat Treatment:*	GL-A - E; GL-A32 - F36: Für Blechdicken über 50 mm ist jeweils ein höherer Gütegrad, für Blechdicken über 70 bis 100 mm sind jeweils zwei höhere Gütegrade zu verwenden - entsprechend den erhöhten Grundwerkstoffanforderungen. Ungeglüht
Anwendungstemperatur: *Service Temperature:*	-----
Bemerkungen: ***Remarks:***	-----

Erstprüfung: **01/2014**
Initial test:

Hamburg, **2014-05-15**

Germanischer Lloyd

Hans-Joachim Vogt

Diese Zulassungsbescheinigung ist gültig bis 12/2014
This certificate of approval is valid until

Die Zulassungsbescheinigung verlängert sich bei Durchführung der vorgeschriebenen jährlichen Wiederholungsprüfungen um jeweils ein Jahr.
Die Bestätigungen der Wiederholungsprüfungen werden als Sammelbescheinigung ausgestellt.

The certificate of approval lengthens at one year each by performance of the required annual repeat tests.
The confirmation of the annual repeat tests will be issued as collective certificate.

* Bei Bezugnahme auf die Zulassung durch den Germanischen Lloyd (z.B. in Prospektangaben) sind Gütegrad, Zusatzzeichen und zugelassene Schweißpositionen anzugeben.
In Reverences to the approval by Germanischer Lloyd (e.g. in catalogues), the grade, suffix notations and approved welding positions are to be indicated.

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). DNV GL SE; Handelsregister Hamburg, HRB 115442.
Concerning the period of validity or the extension of approval and the duty to notify GL if the preconditions change under which approval was granted, the statements given in the Rules for Welding are to be observed. Additional requirements, if any, in the covering letter are to be observed. The latest edition of the General Terms and Conditions of Germanischer Lloyd is applicable (see Chap. I - Ship Technology, Part 0 - Classification and Surveys). DNV GL SE; Registered Office Hamburg, HRB 115442.

Zulassungsbescheinigung
Certificate of Approval

Bescheinigungs-Nr. ***Certificate no.***	**WF 1450239 HH**
Die Schweißzusätze und -hilfsstoffe ***The Welding Consumables***	**Draht-Pulver-Kombination**
Elektroden-/Draht-Hersteller/Lieferer *Electrode/Wire Manufacturer/Supplier*	**ITW Welding GmbH** **(ehemals Drahtzug Stein wire & welding GmbH & Co. KG)**
Marke *Brand*	**SDX S2**
Schweißpulver-/Schutzgas-Hersteller/Lieferer *Flux/Shielding Gas Manufacturer/Supplier*	---
Marke *Brand*	**SWX 140**
Klassifizierung (DIN, EN, ISO o.ä.) ***Classification***	**EN ISO 14171-A - S 38 4 FB S2**

werden aufgrund der Zulassungsprüfung wie folgt zugelassen*:
are approved based upon the approval test as follows *:

Gütegrad, Zusatzzeichen *Grade, Suffix(es)*	**4YTM**
Schweißprozeß *Welding Process*	**Ein- und Mehrlagen-Unterpulver-Schweißen**
Schweißposition(en) *Welding Position(s)*	**(4) PA (d)**
Durchmesser (mm) *Diameter (mm)*	**2,0 - 4,0**
Schweißstrom/Polarität *Welding Current/Polarity*	**DC+**

Anwendungsbereich:
Range of Application:

Werkstoffe und Wärmebehandlung: *Materials and Heat Treatment:*	Eine Lage von jeder Seite (T) mit einer max. Dicke =20 mm. GL-A - E; GL-A32 - F36 Mehrlagenschweißen (M): GL-A - E; GL-A32 - F36: Für Blechdicken über 50 mm ist jeweils ein höherer Gütegrad, für Blechdicken über 70 bis 100 mm sind jeweils zwei höhere Gütegrade zu verwenden - entsprechend den erhöhten Grundwerkstoffanforderungen. Ungeglüht
Anwendungstemperatur: *Service Temperature:*	-----

Bemerkungen:
Remarks:

Erstprüfung: **01/2014**
Initial test:

Hamburg, **2014-06-04**

Germanischer Lloyd

Hans-Joachim Vogt

Diese Zulassungsbescheinigung ist gültig bis 12/2014
This certificate of approval is valid until

Die Zulassungsbescheinigung verlängert sich bei Durchführung der vorgeschriebenen jährlichen Wiederholungsprüfungen um jeweils ein Jahr.
Die Bestätigungen der Wiederholungsprüfungen werden als Sammelbescheinigung ausgestellt.

The certificate of approval lengthens at one year each by performance of the required annual repeat tests.
The confirmation of the annual repeat tests will be issued as collective certificate.

* Bei Bezugnahme auf die Zulassung durch den Germanischen Lloyd (z.B. in Prospektangaben) sind Gütegrad, Zusatzzeichen und zugelassene Schweißpositionen anzugeben.
In Reverences to the approval by Germanischer Lloyd (e.g. in catalogues), the grade, suffix notations and approved welding positions are to be indicated.

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). DNV GL SE; Handelsregister Hamburg, HRB 115442.
Concerning the period of validity or the extension of approval and the duty to notify GL if the preconditions change under which approval was granted, the statements given in the Rules for Welding are to be observed. Additional requirements, if any, in the covering letter are to be observed. The latest edition of the General Terms and Conditions of Germanischer Lloyd is applicable (see Chap. I - Ship Technology, Part 0 - Classification and Surveys). DNV GL SE; Registered Office Hamburg, HRB 115442.

Zulassungsbescheinigung
Certificate of Approval

Bescheinigungs-Nr. *Certificate no.*	**WF 1450350 HH**
Die Schweißzusätze und -hilfsstoffe *The Welding Consumables*	**Draht-Pulver-Kombination**
Elektroden-/Draht-Hersteller/Lieferer *Electrode/Wire Manufacturer/Supplier*	**ITW Welding GmbH**
Marke *Brand*	**SDX S2**
Schweißpulver-/Schutzgas-Hersteller/Lieferer *Flux/Shielding Gas Manufacturer/Supplier*	---
Marke *Brand*	**SWX 150**
Klassifizierung (DIN, EN, ISO o.ä.) *Classification*	**ISO 17171-A S 38 2 FB S2 / SA FB 1 55 AC H5**

werden aufgrund der Zulassungsprüfung wie folgt zugelassen*:
***are approved based upon the approval test as follows ***:**

Gütegrad, Zusatzzeichen *Grade, Suffix(es)*	**3YM**
Schweißprozeß *Welding Process*	**Ein- und Mehrlagen-Unterpulver-Schweißen**
Schweißposition(en) *Welding Position(s)*	**(4) PA (d)**
Durchmesser (mm) *Diameter (mm)*	**1,6 - 4,0**
Schweißstrom/Polarität *Welding Current/Polarity*	**DC+**
Anwendungsbereich: *Range of Application:*	
Werkstoffe und Wärmebehandlung: *Materials and Heat Treatment:*	GL-A - E; GL-A32 - E36 mit max. Blechdicke 30 mm. Ungeglüht
Anwendungstemperatur: *Service Temperature:*	-----
Bemerkungen: *Remarks:*	-----

Erstprüfung: 06/2014
Initial test:
Hamburg, 2014-08-29

Diese Zulassungsbescheinigung ist gültig bis 06/2015
This certificate of approval is valid until
Die Zulassungsbescheinigung verlängert sich bei Durchführung der vorgeschriebenen jährlichen Wiederholungsprüfungen um jeweils ein Jahr.
Die Bestätigungen der Wiederholungsprüfungen werden als Sammelbescheinigung ausgestellt.

The certificate of approval lengthens at one year each by performance of the required annual repeat tests.
The confirmation of the annual repeat tests will be issued as collective certificate.

Germanischer Lloyd

Hans-Joachim Vogt

* Bei Bezugnahme auf die Zulassung durch den Germanischen Lloyd (z.B. in Prospektangaben) sind Gütegrad, Zusatzzeichen und zugelassene Schweißpositionen anzugeben.
In References to the approval by Germanischer Lloyd (e.g. in catalogues), the grade, suffix notations and approved welding positions are to be indicated.

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). DNV GL SE; Handelsregister Hamburg, HRB 115442.
Concerning the period of validity or the extension of approval and the duty to notify GL if the preconditions change under which approval was granted, the statements given in the Rules for Welding are to be observed. Additional requirements, if any, in the covering letter are to be observed. The latest edition of the General Terms and Conditions of Germanischer Lloyd is applicable (see Chap. I - Ship Technology, Part 0 - Classification and Surveys). DNV GL SE; Registered Office Hamburg, HRB 115442.