



**Certification System
Approval Manufacturing
Approval of Product
Approval Special Process
Alternative Testing Scheme
Technical Certificate for Structural Use/
Public Procurement
Technical Association/
Standardization Bodies**

Draft by: Q&HSE

Review	Date	Comment
00	18.07.2014	1^ Issue
01	01.09.2014	Issue Current Certificate UNI EN ISO 9001:2008 – 10 th July 2014
02	05.12.2014	Updating: §3Approval Manufacturing, §4Approval of Product, §8Technical Association/Standardization Bodies Issue Alternative Testing Scheme (added §6) Issue Technical Certificate for Structural use (added §7)
03	07.01.2015	Updating: §3Approval Manufacturing – Issue Cert. N° MD00-3943-0005-11 Trieste
04	23.03.2015	Updating: §3 Approval Manufacturing –Quality System Approval Nr.37 Rev. 3 - STRMTG (Notified Body nr.1267, France); § 4 Approval of Product - Certificate N. AMM-4777 DNV expired, renewal achieved, waiting for new issue.
05	18.06.2014	Updating: §5 Approval Special Process – Issue Cert. N. 2015/MI/01/454
06	02.09.2015	Issue Current Certificate UNI EN ISO 9001:2008 – 12 th August 2015(§2); Issue Certificate for Public Procurement SOA (§7)
07	15.10.2015	Updating: §3Approval Manufacturing – Issue Cert. N° AMMM000003X Gardone V.T. & Trieste; §8 TECHNICAL ASSOCIATION – added TECHNICAL ASSOCIATION
08	09.12.2015	Updating: §4Approval of Product – Issue Cert. N°20283, N°20284, N°20285
09	30.05.2016	Updating: §3Approval Manufacturing – Renval Certification Steel Wire Rope Gardone Val Trompia-Lloyd's Register
10	13.07.2016	Issue Current Certificate for UNI EN ISO 9001:2008 and UNI EN ISO 14001:2004 (§2) and Public Procurement SOA (§7) Update §4
11	01.12.2016	Issue Certification System "API Specification Q1" n.Q1-3203 (§2) and Approval of Product "API 9A" License Number 9A-0110 (§4)
12	21.12.2016	Issue §3 Approval Manufacturing –Type Approval cert. N°TAS00000R7; §6 Issue Alternative Testing Scheme Nr. 2016/MI01/1106.
13	06.04.2017	Updating: §5 Approval Special process - Issue "RINA 2016-MI-01-962_1 Resina Wirelock GVT"; Issue "RINA 2016-MI-01-962_2 CAPICORDA PRESSATI TECI"
14	08.08.2017	Issue Current Certificate for UNI EN ISO 9001:2015 and UNI EN ISO 14001:2015 (§2) and Issue Alternative Testing Scheme Certifications Nr. 2017TS/01/689 Trieste e Nr2014/MI/01/822 Gardone Val Trompia (§6)
15	10.10.2017	Updating §3 Approval Manufacturing - Issue "MD00/3943/0006/11 Trieste
16	08.11.2017	Updating §4 Approval of product - Issue BVI 16 ASC CV 0001/2 BVI 17 ASC CV 0001
17	13.11.2017	Updating §5 Approval special process - Issue N. 2017/TS688/01
18	23.02.2018	Updating §1 Certification System – Issue new certification API SPEC Q1
19	23.03.2018	Updating §3 Approval Manufacturing – Issue "Quality System

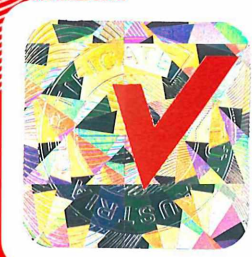
		Approval n. 37 REV.4- STRMTG"
20	11.04.2018	Updating §3 Issue "Manufacturing Survey Arrang.DNV GL N. MSA0000B6R"
21	07.06.2018	Updating §3 Revision certification STRMT, issue "Quality System Approval - STRMTG N.68 REV0 module H1 with "EC Design certificate nr. 586, 587, 588""
22	19.07.2018	Updating § 3: Issue "Quality System Approval - STRMTG SS1 n.1501 for SS1 with "EC Design certificate nr. 604, 612"; Update § 4 Issue" Bureau Veritas Recognition for Steel wire rope"
23	02.10.2018	Issue Current Certificate for Public Procurement SOA (§7)
24	08.11.2018	Updating §5 Approval Special process - Issue "RINA 2018.MI.01.569 Terminali di cavi con sistema Wirelock"
25	17.05.2019	Updating § 3 Issue "MD00/1236/0010/11" e "AMMM000003X Rev 1".
26	08.07.2019	Issue Certificate for UNI EN ISO 9001:2015 and UNI EN ISO 14001:2015
27	29.07.2019	Updating § 3: Issue "TUV-A-ITR/SBT-19/T-2692-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2687-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2688-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2689-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2690-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2691-000".
28	05.09.2019	Updating § 3: Revision of certificates "TUV-A-ITR/SBT-19/T-2692-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2687-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2688-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2689-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2690-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2691-000".
29	07.10.2019	Updating § 3: Revision of certificates "TUV-A-ITR/SBT-19/T-2692-000", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2687-E01", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2688-E01", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2689-E01", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2690-E01", "TUV-A-ITR/SBT-19/S-2691-E01".
30	14.10.2019	Updating §2: Issue "00022240-QMS-ITAIT-ACCREDIA" according to ISO 9001:2015 Accredia RT 05. Updating §7: Issue current certificate "CIT_ Redaelli Tecna"
31	25.11.2019	Updating §2-§4-§6 (Issue RINA 2019/MI/01/450)
32	04.09.2020	Updating §7: Issue current certificate "SOA" and "Certificate Polish Approval"
33	09.12.2020	Updating §3: Issue current certificate "LR Approved Manufacturer LR2044057WA". Updating §5: Issue current certificate "RINA 2020/MI/01/433_1" Updating §6: Issue current certificate "ATS043320MI"
34	21.12.2020	Updating §7: Issue ETA-18/1122
35	14.04.2021	Updating §7: Issue ETA-18/1122 Updating §3: Issue current certificate "TAS00002WY"
36	13.12.2021	Updating §2: Issue Certificate for UNI EN ISO 9001:2015 and UNI EN ISO 14001:2015 Updating §3: Issue AMMM000003X Rev 2
37	20.07.2022	Updating §5: Issue current certificate "RINA 2021/MI/01/776" Issue current certificate "RINA 2022/MI/01/227" Issue certificate Lloyd's Register LR22268581WA Issue certificate MSA0000B6R rev.1

1 SUMMARY

1	SUMMARY	4
2	CERTIFICATION SYSTEM.....	5
3	APPROVAL MANUFACTURING.....	10
4	APPROVAL OF PRODUCT	31
5	APPROVAL SPECIAL PROCESS.....	34
6	ALTERNATIVE TESTING SCHEME	42
7	TECHNICAL CERTIFICATE FOR STRUCTURAL USE/PUBLIC PROCUREMENT	52
8	TECHNICAL ASSOCIATION/STANDARDIZATION BODIES	60

2 CERTIFICATION SYSTEM

Certification System						
N° Certificate	Reference Standard	Certification Body	Activity	Plant	Release date	Expiry date
N.2010092004322	UNI EN ISO 9001:2015	TÜV AUSTRIA CERT GMBH	Quality Management System	REDAELLI TECNA SPA	26.08.2021	30.09.2024
N.20104183004866	UNI EN ISO 14001:2015	TÜV AUSTRIA CERT GMBH	Environmental Management System	REDAELLI TECNA SPA	26.08.2021	30.09.2024
10221315	ISO 9001:2015 Accredia RT05 (EA17 - 28)	Lloyd's Register	Quality Management System	Redaelli Tecna S.p.A. – Via Volta Cologno M. (MI), via barco 7/9 Castegnato (BS)	03.10.2019	02.10.2022



CERTIFICATE



Management system as per EN ISO 9001:2015

In accordance with TÜV AUSTRIA CERT procedures, it is hereby certified that



TEUFELBERGER Ges.m.b.H.
A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50
TEUFELBERGER Fiber Rope Ges.m.b.H.
A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50
TEUFELBERGER Service Ges.m.b.H.
A-4600 Wels, Vogelweiderstraße 50
TEUFELBERGER spol.s r.o.
CZ-39181 Veselí nad Lužnicí, Průmyslová 841
TEUFELBERGER Seil Ges.m.b.H.
A-4600 Wels, Böhmerwaldstraße 20
TEUFELBERGER Seil Ges.m.b.H.
A-3193 St. Aegydt am Neuwalde, Am
Eisenwerk 14
TEUFELBERGER Fiber Rope Ltd.
THA-77120 Pranburi 1/2, 1/5, 1/9 Moo 7
TEUFELBERGER Fiber Rope Corporation
USA MA 02720 Fall River



REDAELLI TECNA S.P.A.
IT-20093 Cologno Monzese (Milano), Via A.
Volta, 16
REDAELLI TECNA S.P.A.
IT-25063 Gardone Val Trompia (Brescia), Via
Matteotti, 323
REDAELLI TECNA S.P.A. Teci
IT-25045 Castegnato (Brescia), Via Barco, 2/8
REDAELLI TECNA S.P.A. Tensostutures
IT-25045 Castegnato (Brescia), Via Barco, 7/9
REDAELLI TECNA S.P.A.
IT-34100 Trieste, Riva Alvisè Cà de Mosto, 14

applies a management system in line with the above standard for the following scope

**development, manufacture, installation and distribution of
fiber ropes, steel wire ropes, safety products, strapping**

Certificate Registration No. 2010092004322

Certification Body
at TÜV AUSTRIA CERT GMBH

Valid until 2024-09-30
Initial certification: 2006-12-31

Vienna, 2021-08-26

This certification was conducted in accordance with TÜV AUSTRIA CERT auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.
TÜV AUSTRIA CERT GMBH Deutschstraße 10 A-1230 Wien www.tuv.at



Online Verification



www.tuv.at/certcheck



CERTIFICATE



Management system as per EN ISO 14001:2015

In accordance with TÜV AUSTRIA CERT procedures, it is hereby certified that



REDAELLI TECNA S.P.A.
IT-20093 Cologno Monzese (Milano), Via A. Volta, 16
REDAELLI TECNA S.P.A.
IT-25063 Gardone Val Trompia (Brescia), Via Matteotti, 323
REDAELLI TECNA S.P.A. Teci
IT-25045 Castegnato (Brescia), Via Barco, 2/8
REDAELLI TECNA S.P.A. Tensostructures
IT-25045 Castegnato (Brescia), Via Barco, 7/9
REDAELLI TECNA S.P.A.
IT-34100 Trieste, Riva Alvisè Cà de Mosto, 14

applies a management system in line with the above standard for the following scope

**development, manufacture, installation and distribution of
fiber ropes, steel wire ropes, safety products, strapping**

Certificate Registration No. 20104183004866

Valid until 2024-09-30

Initial certification: 2013-08-01

Certification Body
at TÜV AUSTRIA CERT GMBH

Vienna, 2024-09-30

This certification was conducted in accordance with TÜV AUSTRIA CERT auditing and certification procedures and is subject to regular surveillance audits.

TÜV AUSTRIA CERT GMBH Deutschstraße 10 A-1230 Wien www.tuv.at



Online Verification



www.tuv.at/certcheck

Certificato di Approvazione

Si certifica che il sistema di gestione di:

Redaelli Tecna S.P.A.

Via A. Volta 16, 20093 Cologno Monzese - MI, Italia

è stato approvato da Lloyd's Register per conformità alle seguenti norme:

ISO 9001:2015 Accredia RT 05

Numeri di Approvazione: RT 05 – 00022240

La validità di questo certificato è vincolata all'allegato dello stesso numero che elenca i siti oggetto dell'approvazione.

Lo scopo di questo certificato si applica a:

Progettazione, realizzazione, montaggio, assistenza, supervisione e manutenzione di strallature fisse per tensostrutture.
EA: 17 – 28

Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla Norma ISO 9001 valutato secondo le prescrizioni del Regolamento Tecnico RT-05 per le attività riconducibili al settore EA 28.

La presente certificazione si intende riferita agli aspetti gestionali dell'impresa nel suo complesso ed è utilizzabile ai fini della qualificazione delle imprese ai sensi dell'art. 84 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e Linee Guida ANAC applicabili.

Sede Legale: Piazza della Vittoria, 6-1 – 16121 Genova -Trib.Genova 189273/1996 – CCIAA Genova 356347

Sede Operativa: Via Cadorna 69 - 20090 Vimodrone - MI



Daniel Oliva Marcilio de Souza

Area Operations Manager - South Europe

Emesso da: Lloyd's Register Quality Assurance Italy Srl



SGQ N° 039A

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreement

"Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato, si prega di contattare il n. telefonico 02.365.754.1 o indirizzo e-mail servizio.clienti@lrqa.com".

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Emesso da: Lloyd's Register Quality Assurance Italy Srl, Via Cadorna, 69 20090 Vimodrone Italy

Certificato di Approvazione

Ubicazione

Attività

Uffici HQ

Via A. Volta 16, 20093 Cologno Monzese - MI, Italia

ISO 9001:2015 Accredia RT 05

Progettazione, realizzazione, montaggio, assistenza, supervisione e manutenzione di strallature fisse per tensostrutture.

REDAELLI TECNA S.P.A.

Via Barco 7/9, 25045 Castegnato - BS, Italia

ISO 9001:2015 Accredia RT 05

Progettazione, realizzazione, montaggio, assistenza, supervisione e manutenzione di strallature fisse per tensostrutture.



SGQ N° 038A

Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreement

"Per informazioni puntuali e aggiornate circa eventuali variazioni intervenute nello stato della certificazione di cui al presente certificato, si prega di contattare il n. telefonico 02.365.754.1 o indirizzo e-mail servizio.clienti@lrqa.com".

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Emesso da: Lloyd's Register Quality Assurance Italy Srl, Via Cadorna, 69 20090 Vimodrone Italy

3 APPROVAL MANUFACTURING

N° Identificat.	Reference Standard	Certification Body	Activity	Plant	Type of product	Release date - Expiry date
LR2044057WA	Approved Manufacturer of Steel Wire Rope	Lloyd's Register	Steel Wire Rope	Trieste	Maximum 154 mm diameter	28.08.2020 - 28.08.2023
LR22268581WA	Rules for the Manufacture, Testing and Certification of Materials	Lloyd's Register	Steel Wire Rope	Gardone Val Trompia	Maximum 120 mm diameter	10.05.2022 - 07.02.2025
AMMM000003X Rev 2	Det Norske Veritas' Rules for Classification Pt.3 DNV-OS-E304 Offshore Steel Wire Ropes	DNV-GL	Steel wire ropes for ship towlines and mooring lines, Steel wire ropes for mobile offshore mooring	Gardone Val Trompia & Trieste	See certificate for Constructions and Max. Diameter	08.12.2021 - 31.12.2024
TAS00002WY	DNV GL standard DNVGL-ST-E271 – 2.7-1 Offshore containers, August 2017. DNV GL standard DNVGL-ST-E273 – 2.7-3 Portable offshore units, December 2016. ISO 10855:2018 Offshore containers and associated liftings sets – Design, manufacture, testing, inspection and marking. IMO/MSC Circular 860. EN 13414-1 Wire rope slings.	DNV-GL	Wire Rope Lifting Sets for Offshore Containers and Portable Offshore Units	Cologno Monzese	1-, 2-, 3- & 4- Part Lifting Sets, with Forerunner where fitted for lifting of: - offshore container, with maximum gross mass 0 to 25000 kg, - portable offshore units	03.02.2021 - 02.02.2026

MSA0000B6R rev.1	Manufacturing Survey Arrangement applied to “Steel wire rope” subject to testing and inspection for conformance with the requirements of DNV GL rules	DNV-GL	Steel wire rope	Gardone Val Trompia	See certificate	06.07.2022 - 10.04.2026
<p>TUV-A-ITR/SBT-19/T-2692-000”</p> <p>“TUV-A-ITR/SBT-19/S-2687-000;</p> <p>“TUV-A-ITR/SBT-19/S-2688-000”</p> <p>“TUV-A-ITR/SBT-19/S-2689-000”</p> <p>“TUV-A-ITR/SBT-19/S-2690-000”</p> <p>“TUV-A-ITR/SBT-19/S-2691-000”</p>	Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations.	TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH	<p>-<u>Subsystem 1</u>: cables and cable connections for cableway installations designed to carry persons;</p> <p>- <u>Safety Component 1</u>: stranded haulage ropes, carrying-hauling ropes and towing ropes for cableway installations designed to carry persons;</p> <p>- <u>Safety component 2</u>: locked coil carrying ropes for cableway installations designed to carry persons;</p> <p>- <u>Safety component 3</u>: tension ropes, evacuation & recovery ropes, guy ropes and signa/ropes for cableway installations designed to carry persons;</p> <p>-<u>Safety component 4</u>: long splice of 6-, 7-, & 8-stranded ropes far cableway installations designed to carry persons.</p> <p>-<u>Safety component 5</u>: filled socket of ropes for cableway installations design ed to carry persons.</p>	Gardone Val Trompia	Cableway Installation	From 28.06.2019

Approved Manufacturer of Steel Wire Rope

Manufacturer **Redaelli Tecna S.P.A.**

Address Via Riva Alvisè Cadamosto 14, Trieste, Italy, 34100, Italy

Type Steel Wire Rope

This approval is subject to compliance with the Rules for the Manufacture, Testing and Certification of Materials. The full details of the processes and grades to which this approval applies are given on subsequent pages of this certificate.

This certificate is issued to the named manufacturer, and is valid until the expiry date specified. Lloyd's Register is to be notified of any change that may affect the validity of this certificate, and reserves the right to cancel or withdraw this certificate.



71 Fenchurch Street, London, EC3M 4BS, United Kingdom

Gavin Young
Senior Metallurgist to Lloyd's Register EMEA
A member of the Lloyd's Register group

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.



Approved Manufacturer of Steel Wire Rope

Steel Wire Rope	Steel Wire Rope	Grades	Maximum Diameter	Units
-	-	Wire rope	154.00	mm



71 Fenchurch Street, London, EC3M 4BS, United Kingdom

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.



Approved Manufacturer of Steel Wire Rope

Manufacturer **Redaelli Tecna S.P.A.**

Address Via G. Matteotti, 323, Italy, Gardone Val Trompia (BS), 25063, Italy

Type Steel Wire Rope

This approval is subject to compliance with the Rules for the Manufacture, Testing and Certification of Materials. The full details of the processes and grades to which this approval applies are given on subsequent pages of this certificate.

This certificate is issued to the named manufacturer, and is valid until the expiry date specified. Lloyd's Register is to be notified of any change that may affect the validity of this certificate, and reserves the right to cancel or withdraw this certificate.



71 Fenchurch Street, London, EC3M 4BS, United Kingdom



Gavin Young

Senior Metallurgist to Lloyd's Register EMEA
A member of the Lloyd's Register group

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Approved Manufacturer of Steel Wire Rope

Steel Wire Rope	Steel Wire Rope	Grades	Maximum Diameter	Units
-	-	Wire rope	120.00	mm



71 Fenchurch Street, London, EC3M 4BS, United Kingdom

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.





APPROVAL OF MANUFACTURER CERTIFICATE

Certificate No:
AMMM000003X
Revision No:
2

This is to certify:

That

Redaelli Tecna S.p.A.

Via Giacomo Matteotti, 311- 25063 Gardone Val Trompia BS, Italy

is an approved manufacturer of
Steel Wire Ropes

in accordance with

DNV rules for classification – Ships

DNV-OS-E304 – Offshore mooring steel wire ropes, Edition July 2020 (Amended August 2021)

DNVGL-ST-0377 – Shipboard lifting appliances

DNV-ST-0378 – Offshore and platform lifting appliances

and the following particulars:

Products	Steel wire ropes for ship towlines and mooring lines Steel wire ropes for mobile offshore mooring Steel wire ropes for lifting appliances
Rope class	See page 2
Rope construction	See page 2
Max. diameter	See page 2

Remark: This certificate also includes production at Riva Alvisè Cadamosto, 34148 Trieste TS, Italy

Manufacturer approved by this certificate is accepted to deliver according to DNV GL, DNV and GL rules. Materials to be applied to DNV classed object shall fulfill the material requirements in the applicable DNV class rules.

Issued at **Høvik** on **2021-12-08**

for **DNV**

This Certificate is valid until **2024-12-31**.

DNV local station: **Italy/Malta CMC**

Approval Engineer: **Shylate Mahachi**

Sondre Løken
Head of Section

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.



Particulars of the approval

Steel wire ropes for ship toelines & mooring lines and mobile offshore mooring

Rope group	Rope construction	Rope grade [N/mm ²]	Max. Diameter [mm]
6x19	6x19S-IWRC	1570-2160	56
	6xK19S-EPIWRC	1570-2160	56
	6xK19S-IWRC	1570-2160	56
	6xK19S-SFC	1570-1960	56
	6xK26WS-EPIWRC	1570-2160	56
	6xK26WS-IWRC	1570-1960	56
	6xK26WS-SFC	1570-1960	56
6x36	6x36WS-EPIWRC	1570-2160	86
	6x36WS-IWRC	1570-1960	86
	6x36WS-IWRC	1570-2160	86
	6x41WS-EPIWRC	1570-2160	86
	6x41WS-IWRC	1570-1770	86
	6x41WS-IWRC	1570-2160	86
	6x47WS-IWRC	1570-1770	86
	6xK31WS-EPIWRC	1570-2160	86
	6xK31WS-IWRC	1570-2160	86
	6xK31WS-SFC	1570-1960	86
	6xK36WS-EPIWRC	1570-2160	86
	6xK36WS-IWRC	1570-2160	86
	6xK36WS-IWRC	1570-1960	86
	6xK36WS-IWRC	1570-1770	86
	6xK36WS-SFC	1570-1960	86
8x19	10xK19S-IWRC	1570-2160	128
	10xK26WS-IWRC	1570-1960	128
	7xK19S-EPIWRC	1570-1960	128
	7xK19S-IWRC	1570-2160	128
	7xK19S-IWRC	1570-1960	128
	8x25F-EPIWRC	1570-1960	128
	8x25F-IWRC	1570-1960	128
	8xK26WS-EPIWRC	1570-2160	128
	8xK26WS-EPIWRC	1570-1960	128
	8xK26WS-EPPWRC(K)	1570-2160	128
	8xK26WS-IWRC	1570-2160	128
	8xK26WS-IWRC	1570-1960	128
	9X19S-EPIWRC	1570-1960	128
	9X19S-IWRC	1570-1960	128
	9x25F-EPIWRC	1570-1960	128
	9x25F-IWRC	1570-1960	128
8x19	9xK19S-EPIWRC	1570-2160	128
	9xK19S-IWRC	1570-2160	128
8x36	10xK19S-EPIWRC	1570-2160	128
	10xK26WS-EPIWRC	1570-1960	128

Rope group	Rope construction	Rope grade [N/mm ²]	Max. Diameter [mm]
	10xK31WS-EPIWRC	1570-1960	128
	10xK31WS-IWRC	1570-1960	128
	10xK36WS-EPIWRC	1570-1960	128
	10xK36WS-IWRC	1570-1960	128
	7xK31WS-EPIWRC	1570-1960	128
	7xK31WS-IWRC	1570-1960	128
	7xK36WS-EPIWRC	1570-1960	128
	7xK36WS-IWRC	1570-1960	128
	8xK19-PWRC (K)	1570-2160	128
	8xK31WS-EPIWRC	1570-1960	128
	8xK31WS-EPIWRC	1570-1960	128
	8xK31WS-IWRC	1570-1960	128
	8xK36WS-IWRC	1570-1960	128
	9x31WS-EPIWRC	1570-1960	128
	9x31WS-IWRC	1570-1960	128
	9xK31WS-EPIWRC	1570-2160	128
	9xK31WS-IWRC	1570-2160	128
	9xK36WS-EPIWRC	1570-2160	128
	9xK36WS-EPIWRC	1570-1960	128
	9xK36WS-EPIWRC	1570-1770	128
	9xK36WS-IWRC	1570-2160	128
	9xK36WS-IWRC	1570-1960	128
	9xK36WS-IWRC	1570-1770	128
35(W)x7	15x7-EPIWRC	1570-2160	128
	15x7-EPIWRC	1570-1960	128
	15x7-IWRC	1570-2160	128
	15x7-IWRC	1570-1960	128
	15xK7-EPIWRC (K)	1570-2160	128
	15xK7-EPIWRC (K)	1570-2160	128
	15xK7-IWRC (K)	1570-2160	128
	18x7-EPIWRC	1570-1960	128
	18x7-IWRC	1570-1960	128
	18x7-WSC	1570-1960	128
	18xK19S-WSC	1570-2160	128
	18xK7-EPIWRC (K)	1570-1960	128
	18xK7-EPIWRC (K)	1570-1770	128
	18xK7-WSC	1570-1960	128
	34(W)K-WSC	1570-2160	128
34(W)xK7-WSC	1570-2160	128	
35(W)x7	39(W)xK7-WSC	1570-1960	128
	39(W)xK7-WSC	1570-1770	128
	39(W)xK7-WSC	1570-1960	128
	39(W)xK7-WSC	1570-1960	128
40(W)x7	54(W)xK7-WSC	1570-1960	160
	54(W)xK7-WSC	1570-1960	160
	54(W)xK7-WSC	1570-1960	160

Rope group	Rope construction	Rope grade [N/mm ²]	Max. Diameter [mm]
	54(W)xK7-WSC	1570-1770	160
Pack 9	-	-	100

Steel wire ropes for long term offshore mooring

Rope group	Rope construction	Max. Diameter [mm]
Spiral strand	1x217	103

Remark:

1. Steel wire rope classification as per ISO 17893 or API 9A
2. Raw materials supplied by Voestalpine and British Steel.

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify:

That the Lifting set for Offshore containers and Portable Offshore Units

with type designation(s)

Wire Rope Lifting Sets for Offshore Containers and Portable Offshore Units

Issued to

Redaelli Tecna S.p.A. - Divisione TECI
Cologno Monzese, MI, Italy

is found to comply with

DNV GL standard DNVGL-ST-E271 – 2.7-1 Offshore containers, August 2017

DNV GL standard DNVGL-ST-E273 – 2.7-3 Portable offshore units, December 2016

ISO 10855:2018 Offshore containers and associated liftings sets – Design, manufacture, testing, inspection and marking

IMO/MSC Circular 860

EN 13414-1 Wire rope slings

Application :

1, 2, 3, and 4 leg lifting sets, with forerunner where fitted, for lifting of:

- offshore container, with maximum gross mass 0 to 25000 kg,
- portable offshore units

Issued at **Aberdeen** on **2021-02-03**

This Certificate is valid until **2026-02-02** .

DNV GL local unit: **Milan**

Approval Engineer: **Jack Moffatt**

for **DNV GL**



for DNV GL UK Ltd.
This document has been digitally signed and will
therefore not have handwritten signatures
Legg, Elisabeth
Principal Engineer

Elisabeth Legg
Principal Engineer

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid. The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV GL AS, its parent companies and subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV GL") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.



Product description

This type approval replaces TAS00000R7.

This type approval certificate covers wire rope lifting sets from 18 mm to 52 mm diameter assembled with turn back eyes by Redaelli Tecna S.p.A. - Divisione TECI, in accordance with DNVGL-ST-E271 and DNVGL-ST-E273.

The wire rope lifting sets assembled by Redaelli Tecna S.p.A. - Divisione TECI consist of components from the following sub suppliers:

Component	Sub supplier (DNV GL to be informed and review new sub suppliers)	DNV GL TAC number
Master Links & Quad Assemblies	Crosby Group LLC Gunnebo Industrier Aktiebolag PEWAG Austria GmbH	TAS00002T3 TAS00002VZ TAS00002JU TAS00001UX
Wire rope ¹⁾	Redaelli Tecna SpA Hascelik Halat ZDB Dravotna A.S.	N/A
Shackles ²⁾	Gunnebo-Anja Industrier AS Crosby Group LLC Van Beest B.V.	TAS00001B8 TAS00002T2 TAS000011V TAS00001D0
Ferrules ³⁾	Sahm Splice GmbH	N/A (Aluminium)
Thimbles ⁴⁾	Sahm Splice GmbH GN Rope Fittings	NA

1) Wire ropes used in forerunner and bottom legs of lifting sets shall be 6-stranded and of type 6x19 or 6x36 and may be fibre cored or steel cored, with wire rope grades 1770 N/mm² or 1960 N/mm², in accordance to EN 12385, or equivalent.

2) Shackles are only considered part of the lifting set if captive (i.e. can not be removed after assembly of lifting set).

3) Ferrules/sleeves shall be in accordance with EN 13411-3, or equivalent.

4) Thimbles shall be in accordance with EN 13411-1, or equivalent.

Components should be delivered with the following certificates:

- Master Links, Quad assemblies and Shackles: Certificates based on DNV GL Type Approval.
- Wire Ropes: To be supplied with traceable material certificates in accordance with EN 10204, inspection certificate, type 3.1.
- Thimbles and ferrules: To be supplied with a material certificate in accordance with EN 10204, test report, type 2.2.

Application/Limitation

For each delivered drum of wire rope, a test leg with one eye in each end shall be prepared and tested to breaking. A reference should be made to the wire drum test report in each sling set certificate where that wire is used.

All production testing should be carried out in accordance with Redaelli Tecna S.p.A. - Divisione TECI procedures, to be agreed with the local DNV GL office.

The manufacturer shall issue product certificates, in accordance with DNV GL-ST-E271 Section 8.5, using the Redaelli Tecna S.p.A. - Divisione TECI certificate MP13.QC.T001_E rev.: 1, and product certificates, in accordance with DNV GL-ST-E273 Section 7.5. These certificates shall only be used for lifting sets certified in accordance with this type approval certificate.

The WLL to be referenced in certificates and marked on lifting sets shall be the maximum working load limit (WLL) of the lifting set, as per the definition in DNVGL-ST-E271.

For lifting sets manufactured in accordance with DNVGL-ST-E271

Lifting sets shall be assembled in accordance with the strength requirements described in DNVGL-ST-E271 section 8. The angle of the sling legs from vertical should be taken into account when choosing slings. This angle should normally be 45°, but smaller angles may be used.

Special lifting sets, assembled in accordance with the principles described in DNVGL-ST-E271 section 8 and appendix E, are also covered by this type approval. If unsymmetrical slings are to be assembled, the local DNV GL office shall be contacted to review each case, unless otherwise agreed in advance.

Note: The sling leg is not necessarily the weakest part of the lifting set. Master Link assemblies selected for lifting sets with legs at 45° may not be suitable for lifting sets with a smaller angle.

For lifting sets manufactured in accordance with DNVGL-ST-E273

Prior to selection of the lifting set, the minimum required working load limit (WLL) shall be calculated in accordance with the strength requirements in DNVGL-ST-E273 section 7.3. The resultant sling force (RSF) is provided in the DNV GL design verification report (DVR) for the portable offshore unit. The DVR should be made available for the lifting set manufacturer.

Type Approval documentation

Document No.	Rev.	Title
IO13.QC.T001_E (9 pages)	2	Operative Instruction (IO) – Type Approval DNVGL-ST-E271
MP13.QC.T001_E	1	Certificate for Offshore Container Lifting Slings

In addition, the following documents are also used as information:

- Prototype break test reports
- DNV GL periodic assessment reports
- Break tests witnessed by DNV GL dated 2021-01-21.
- Assessment checklist A0963248 dated 2020-12-18.
- Sample calculations.

Tests carried out

Prototype breaking load test of assembled wire rope sling leg.

Marking of product

For lifting sets manufactured in accordance with DNVGL-ST-E271: refer to Section 8.
For lifting sets manufactured in accordance with DNVGL-ST-E273: refer to Section 7.6.

Periodical assessment

In order to maintain the validity of the type approval certificate, periodical assessments should be carried out every 12 months.

END OF CERTIFICATE



RECOGNITION CERTIFICATE

Certificate No:
MSARC0000B6R
Revision No:
1

This is to certify:

That DNV recognizes the manufacturer's procedures and processes for production and quality control applied for the manufacturing of the below products. The procedures and processes have been found to meet the quality and safety levels set forth in the DNV Rules.

for product(s)
Steel wire rope - intended for lifting appliances

Manufacturer
Redaelli Tecna S.p.A.
Gardone Val Trompia BS, Italy

This Certificate is valid until **2026-04-10**.

Issued at **Italy/Malta CMC** on **2022-07-06**



for **DNV**

This document has been digitally signed and will
therefore not have handwritten signatures

Zunino, Dariopaolo
Area NB/CMC Manager Italy/Malta

Successful periodical assessments are a precondition for the validity of this certificate. The current status of the certificate is shown on <https://approvalfinder.dnv.com/>
LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.



Form code: MSA 301

Revision: 2021-10

www.dnv.com

Page 1 of 1



TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, durch Akkreditierung Austria / Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort akkreditierte Inspektions- und Zertifizierungsstelle
 TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH, inspection and certification body
 accredited by Akkreditierung Austria / Federal Ministry of Digital and Economic Affairs



Zertifikat - Certificate

Nr.: TÜV-A-ITR/SBT-19/T-2692-E01

EU-Entwurfsprüfbescheinigung

gemäß Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen



Certificate of EU-design Examination

according Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

**Antragsteller / Hersteller (mit Teufelberger Wire rope GmbH
ihren Tochtergesellschaften): Vogelweiderstraße 50**
Applicant / Manufacturer (with its affiliates): **A – 4600 Wels
Teufelberger Seil GmbH, Redaelli Tecna SpA**

Teilsystem: **1 Seile und Seilverbindungen**
Subsystem: **1 Cables and cable connections**

Produkt: **Teilsystem 1:
Seile und Seilverbindungen für Seilbahnen für den Personenverkehr**
Product: **Subsystem 1:
cables and cable connections for cableway installations
designed to carry persons**

Bewertungsverfahren: **Modul H 1 umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung**
Assessment procedure: **Module H1 full quality assurance plus design examination**

Sicherheitsbauteile: **Dokument Nr.: / document no.:**
Safety components referred: **ID / SC1 ID / SC2 ID / SC3 ID / SC4 ID / SC5**

Notifizierte Stelle: **TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH**
Notified body: **Deutschstraße 10
1230 Wien
ID-Nr.: 0408**


Prüfgrundlage: **Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen**
Test specification: **Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations**

Bemerkungen: **QM System nach ISO 90012015**
Remarks: **QM system according to ISO 9001:2015**

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/424 entspricht. Grundlage dieses Zertifikates sind die zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegten technischen Entwurfsspezifikationen basierend auf dem Dokument: ID / SS 1.

Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH certifies as notified body (ID-Nr. 0408), that the above mentioned product meets the essential requirements of the Regulation (EU) 2016/424. The certificate is based on the technical design specifications subjected on the document: ID / SS 1.

Ausgestellt am 04.09.2019
Issued on


 Ing. A. Laherstorfer
 Zertifizierstelle
 certifying department



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
 Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

ZERTIFIKAT | CERTIFICATE | CERTIFICAT | CERTIFICADO | СЕРТИФИКАТ | شهادة | 证书 | 인증서

Gültigkeit von Zertifikaten

(Auszug aus QVB-Z/A-002/95, Allgemeine Bedingungen und Verfahrensrichtlinie für die Zertifizierung)

- 6.1 Ein Zertifikat wird auch ohne besondere Mitteilung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH ungültig, wenn die Gültigkeitsdauer bei befristeten Zertifikaten abgelaufen ist.
- 6.2 Ein Zertifikat kann von der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH für ungültig erklärt werden, wenn:
 - a. sich nachträglich am Produkt ein Mangel herausstellt, der bei der Zertifizierung nicht festgestellt wurde, oder nachträglich Tatsachen bekannt werden, die der Erteilung eines Zertifikats entgegenstehen würden;
 - b. die hergestellten Produkte nicht mit dem geprüften Baumuster übereinstimmen;
 - c. der Zertifikatsinhaber die Besichtigung der Fabrikations- und Prüfeinrichtungen oder des Warenlagers durch den Beauftragten der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH oder die Entnahme von Gegenständen zur Überprüfung durch die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH verweigert oder die Überwachung verhindert;
 - d. der Zertifikatsinhaber auch nur eine der übernommenen Verpflichtungen und Auflagen nicht erfüllt oder die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH oder deren Beauftragten hinsichtlich Tatsachen, die das Produkt oder dessen Produktion betreffen, täuscht oder zu täuschen versucht;
 - e. der Auftraggeber seiner Verpflichtung zur Mangelbeseitigung nicht binnen einer angemessenen Frist nachkommt;
 - f. das Entgelt für die Zertifikatserteilung oder Überwachung nicht fristgerecht entrichtet wird.
 - g. wesentliche Veränderungen in den Erkenntnissen der Sicherheitstechnik (z. B. bedingt durch Unfälle) dies erfordern.
- 6.3 Ein Zertifikat kann weiter von der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH für ungültig erklärt werden, wenn das Zertifikat oder das Konformitätszeichen missbräuchlich verwendet wird.
Eine missbräuchliche Verwendung liegt insbesondere vor, wenn das Zertifikat in entstellenden Auszügen oder in der Werbung, in Katalogen usw. irreführend verwendet wird.
- 6.4 Die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH ist berechtigt, die Ungültigkeit oder den Entzug eines Zertifikats öffentlich bekanntzumachen.
- 6.5 Mit dem Ungültigwerden bzw. mit der Ungültigkeitserklärung eines Zertifikats verliert der Auftraggeber das Recht, in der Werbung, in Katalogen usw. Hinweise auf das Zertifizierungsverfahren zu geben und die Zertifizierungsurkunde oder Konformitätsbescheinigung weiter zu verwenden.
- 6.6 Auf Verlangen der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH ist der Auftraggeber verpflichtet, sämtliche Zertifikatsurkunden an diesen herauszugeben.

Validity of Certificates

(Extract from QVB-Z/A-002/95, general conditions and procedures for certification)

- 6.1 A certificate expires even without special notice by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH when the expiry date is reached.
- 6.2 A certificate can be declared invalid by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH if:
 - a. a fault of the product which was not detected during the certification and afterwards becomes apparent or facts which preclude a certification later become known
 - b. the produced products do not correspond to the tested type;
 - c. the holder of the certificate refuses the inspection of the manufacturing and testing equipment or of the stock room by the TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH -representative or the removal of objects for the purpose of testing by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH or prevents the inspection;
 - d. the holder of the certificate does not fulfil every single obligation or condition or if he misleads or tries to mislead TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH or its representative with regard to facts concerning the product or its production;
 - e. the customer does not meet the obligation to eliminate faults within an adequate period of time;
 - f. the fee for the certification or inspection is not paid within the prescribed time limit.
 - g. essential changes in the knowledge about safety-technology (e.g. caused by accidents) makes it necessary.
- 6.3 Further a certificate can be declared invalid if the certificate or the mark of conformity will be used improperly. Improper use exists in particular when the certificate is used in distorted extracts or in case of misleading use in catalogues or advertising.
- 6.4 TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH is entitled to make the withdrawal of the certificate public.
- 6.5 When a certificate becomes invalid or is declared invalid, the customer loses the right to include references to the certification process in catalogues and advertising etc. and to continue to use the certification document or attestation of conformity.
- 6.6 On demand of TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH the customer is obliged to hand over all certification documents to TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH.

Zertifikat - Certificate

Nr.: TÜV-A-ITR/SBT-19/S-2687-E01

EU-Entwurfsprüfbescheinigung

gemäß Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen

Certificate of EU-design Examination

according Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Antragsteller / Hersteller (mit Teufelberger Wirerope GmbH ihren Tochtergesellschaften): Vogelweiderstraße 50
Applicant / Manufacturer (with its affiliates): A – 4600 Wels
Teufelberger Seil GmbH, Redaelli Tecna SpA

Produkt / Beschreibung: Sicherheitsbauteil 1:
Product / Description: Litzenseile als Zugseile, Förderseile und Schlepperseile für Seilbahnen für den Personenverkehr
safety component 1:
stranded haulage ropes, carrying-hauling ropes and towing ropes for cableway installations designed to carry persons

Bewertungsverfahren: Modul H 1 umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung
Assessment procedure: Module H1 full quality assurance plus design examination

Notifizierte Stelle: TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Notified body: Deutschstraße 10
1230 Wien
ID-Nr.: 0408

Prüfgrundlage: Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen
Test specification: Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Bemerkungen: QM System nach ISO 9001:2015
Remarks: QM system according to ISO 9001:2015

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/424 entspricht. Grundlage dieses Zertifikates sind die zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegten technischen Entwurfsspezifikationen basierend auf dem Dokument: ID / SC1.

Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH certifies as notified body (ID-Nr. 0408), that the above mentioned product meets the essential requirements of the Regulation (EU) 2016/424. The certificate is based on the technical design specifications subjected on the document : ID / SC1.

Ausgestellt am 04.09.2019
Issued on

Ing. A. Laherstorfer
Zertifizierstelle
certifying department



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

Zertifikat - Certificate

Nr.: TÜV-A-ITR/SBT-19/S-2688-E01

EU-Entwurfsprüfbescheinigung

gemäß Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen

Certificate of EU-design Examination

according Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations



Antragsteller / Hersteller (mit ihren Tochtergesellschaften): Teufelberger Wirerope Gmbh
Vogelweiderstraße 50

Applicant / Manufacturer (with its affiliates): A – 4600 Wels
Teufelberger Seil Gmbh, Redaelli Tecna SpA

Produkt / Beschreibung: Sicherheitsbauteil 2:
Product / Description: Vollverschlossene Tragseile für Seilbahnen für den Personenverkehr
safety component 2:

locked coil carrying ropes for cableway installations designed to carry persons

Bewertungsverfahren: Modul H 1 umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung
Assessment procedure: Module H1 full quality assurance plus design examination

Notifizierte Stelle: TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Notified body: Deutschstraße 10
1230 Wien
ID-Nr.: 0408

Prüfgrundlage: Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen
Test specification: Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Bemerkungen: QM System nach ISO 9001:2015
Remarks: QM system according to ISO 9001:2015

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/424 entspricht. Grundlage dieses Zertifikates sind die zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegten technischen Entwurfsspezifikationen basierend auf dem Dokument: ID / SC2.

Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH certifies as notified body (ID-Nr. 0408), that the above mentioned product meets the essential requirements of the Regulation (EU) 2016/424. The certificate is based on the technical design specifications subjected on the document : ID / SC2.

Ausgestellt am 04.09.2019
Issued on

Ing. A. Laherstorfer
Zertifizierstelle
certifying department



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

Zertifikat - Certificate

Nr.: TÜV-A-ITR/SBT-19/S-2689-E01

EU-Entwurfsprüfbescheinigung

gemäß Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen

Certificate of EU-design Examination

according Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Antragsteller / Hersteller (mit ihren Tochtergesellschaften): Teufelberger Wirerope Gmbh
Vogelweiderstraße 50

Applicant / Manufacturer (with its affiliates): A – 4600 Wels
Teufelberger Seil Gmbh, Redaelli Tecna SpA

Produkt / Beschreibung:
Product / Description:

Sicherheitsbauteil 3:
Spannseile, Berge- & Hilfszugseile, Halteseile und Signalseile für Seilbahnen für den Personenverkehr
safety component 3:
tension ropes, evacuation & recovery ropes, guy ropes and signal ropes for cableway installations designed to carry persons

Bewertungsverfahren:
Assessment procedure:

Modul H 1 umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung
Module H1 full quality assurance plus design examination

Notifizierte Stelle:
Notified body:

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstraße 10
1230 Wien
ID-Nr.: 0408

Prüfgrundlage:
Test specification:

Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen
Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations


Bemerkungen:
Remarks:

QM System nach ISO 9001:2015
QM system according to ISO 9001:2015

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/424 entspricht. Grundlage dieses Zertifikates sind die zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegten technischen Entwurfsspezifikationen basierend auf dem Dokument: ID / SC3.

Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH certifies as notified body (ID-Nr. 0408), that the above mentioned product meets the essential requirements of the Regulation (EU) 2016/424. The certificate is based on the technical design specifications subjected on the document - ID / SC3.

Ausgestellt am 04.09.2019
Issued on


Ing. A. Laherstorfer
Zertifizierstelle
certifying department



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

Zertifikat - Certificate

Nr.: TÜV-A-ITR/SBT-19/S-2690-E01

EU-Entwurfsprüfbescheinigung

gemäß Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen



Certificate of EU-design Examination

according Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Antragsteller / Hersteller (mit ihren Tochtergesellschaften): Teufelberger Wirerope Gmbh
Vogelweiderstraße 50
A – 4600 Wels
Teufelberger Seil Gmbh, Redaelli Tecna SpA

Produkt / Beschreibung: Sicherheitsbauteil 4:
Langspleiß von 6-, 7- & 8-litzigen Seilen für Seilbahnen
für den Personenverkehr
safety component 4:
long splice of 6-, 7-, & 8-stranded ropes for cableway installations
designed to carry persons

Bewertungsverfahren: Modul H 1 umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung
Assessment procedure: Module H1 full quality assurance plus design examination

Notifizierte Stelle: TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstraße 10
1230 Wien
ID-Nr.: 0408

Prüfgrundlage: Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen
Test specification: Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Bemerkungen: QM System nach ISO 9001:2015
Remarks: QM system according to ISO 9001:2015

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/424 entspricht. Grundlage dieses Zertifikates sind die zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegten technischen Entwurfsspezifikationen basierend auf dem Dokument: ID / SC4.

Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH certifies as notified body (ID-Nr. 0408), that the above mentioned product meets the essential requirements of the Regulation (EU) 2016/424. The certificate is based on the technical design specifications subjected on the document : ID / SC4.

Ausgestellt am 04.09.2019
Issued on

Ing. A. Laherstorfer
Zertifizierstelle
certifying department



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

Zertifikat - Certificate

Nr.: TÜV-A-ITR/SBT-19/S-2691-E01

EU-Entwurfsprüfbescheinigung

gemäß Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen

Certificate of EU-design Examination

according Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations



Antragsteller / Hersteller (mit ihren Tochtergesellschaften): Teufelberger Wirerope Gmbh
Vogelweiderstraße 50
A – 4600 Wels
Teufelberger Seil Gmbh, Redaelli Tecna SpA

Produkt / Beschreibung: Sicherheitsbauteil 5:
Seilerguss für Seile für Seilbahnen für den Personenverkehr
safety component 5:
filled socket of ropes for cableway installations designed to carry persons

Bewertungsverfahren: Modul H 1 umfassende Qualitätssicherung mit Entwurfsprüfung
Assessment procedure: Module H1 full quality assurance plus design examination

Notifizierte Stelle: TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstraße 10
1230 Wien
ID-Nr.: 0408

Prüfgrundlage: Verordnung (EU) 2016/424 über Seilbahnen
Test specification: Regulation (EU) 2016/424 on cableway installations

Bemerkungen: QM System nach ISO 9001:2015
Remarks: QM system according to ISO 9001:2015

Hiermit bestätigt die TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH als notifizierte Stelle (ID-Nr. 0408), dass das oben angeführte Produkt den wesentlichen Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/424 entspricht. Grundlage dieses Zertifikates sind die zur Prüfung und Zertifizierung vorgelegten technischen Entwurfsspezifikationen basierend auf dem Dokument: ID / SC5.

Hereby TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH certifies as notified body (ID-Nr. 0408), that the above mentioned product meets the essential requirements of the Regulation (EU) 2016/424. The certificate is based on the technical design specifications subjected on the document : ID / SC5.

Ausgestellt am 04.09.2019
Issued on

Ing. A. Laherstorfer
Zertifizierstelle
certifying department



Auszugsweise Vervielfältigung nur mit Genehmigung der TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH gestattet
Duplication of this document in parts is subject to the approval by TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

4 APPROVAL OF PRODUCT

N° Identification	Reference Standard	Certification Body	Activity	Plant	Type of product	Release date - Expiry date
SMS.W.II./5 6535/C.0	BV MODE II SCHEME	BUREAU VERITAS	Steel Wire Ropes	Gardone Val Trompia	Steel wire rope	19.07.2018 - 03.06.2022



Marine & Offshore

Certificate number: SMS.W.II./56535/C.0

www.veristar.com

RECOGNITION FOR BV MODE II SCHEME

REDAELLI TECNA S.P.A.
GARDONE VAL TROMPIA - ITALY

Summary of the range of the recognition which is detailed in the subsequent page(s):

Production of cold drawn steel wires uncoated, zinc coated or with electrolytic coating
Design and production of carbon and stainless steel ropes
Installation and supporting activities and in service conditioning monitoring

This certificate is issued to attest that Bureau Veritas Marine & Offshore has performed, at the above company's request and in compliance with the requirements of NR320, a satisfactory assessment of the manufacturing facilities and associated quality procedures related to the range of the recognition.

This certificate will expire on: 03 Jun 2022

For BUREAU VERITAS,
At BV VENEZIA, on 19 Jul 2018,
Sandro BRUSEGAN



This certificate remains valid until the date stated above, unless cancelled or revoked, provided the conditions indicated in the subsequent page(s) are complied with. This certificate is issued within the scope of the General Conditions of Bureau Veritas Marine & Offshore available on the internet site www.veristar.com. Any Person not a party to the contract pursuant to which this document is delivered may not assert a claim against Bureau Veritas Marine & Offshore for any liability arising out of errors or omissions which may be contained in said document, or for errors of judgement, fault or negligence committed by personnel of the Society or of its Agents in establishment or issuance of this document, and in connection with any activities for which it may provide.

The electronic version is available at: <http://www.veristarp.com/veristarnb/jsp/viewPublicPdfRecognition.jsp?id=26fpell3dc>

BV Mod. Ad.E 697 June 2017

This certificate consists of 2 page(s)

THE SCHEDULE OF RECOGNITION

1. RANGE OF THE RECOGNITION

The products corresponding to the categories listed in the table below are to be certified individually or per batch by Bureau Veritas Marine & Offshore in compliance with the applicable requirements (IBV products as defined in NR320).

Generic product	Description
STEEL WIRE ROPE	

2. LIMITATIONS

The certificates listed in the range of recognition are to be valid, as applicable.

Bureau Veritas Marine & Offshore is to be informed immediately of any modification to manufacturing facilities and associated quality procedures in order to agree on appropriate actions.

REDAELLI TECNA S.P.A. has to apply for the periodical audits as agreed with Bureau Veritas Marine & Offshore.

3. PERIMETER OF CERTIFICATION

Quality system of following site(s) has been assessed:

REDAELLI TECNA S.P.A. - GARDONE VAL TROMPIA - ITALY

4. REMARKS

next audit due at renewal date.

*** END OF CERTIFICATE ***

5 APPROVAL SPECIAL PROCESS

N° Identification	Reference Standard	Certification Body	Activity	Plant	Type of product	Release date - Expiry date
2021/MI/01/776	Rina fax CCE/GCA/16 089 del 04/04/2002 and Redaelli Procedure PO12.PROD. M005_E	Rina	Terminali di cavo con Sistema Wirelock	Gardone Val Trompia	Terminali di cavo con Sistema Wirelock	16.02.2022 - 16.02.2027
2017/TS/688/01	Rina fax CCE/GCA/16 089 del 04/04/2002 and Redaelli Procedure PO12.PROD M005_E REV. 1	Rina	Terminali di cavo con Sistema Wirelock	Trieste	Terminali di cavo con Sistema Wirelock	12.09.2017 - 31.05.2022
2022/MI/01/227	Redaelli (Div. Teci) PO13.PROD. T003_I Rev. 1	RINA	Capicorda pressati in acciaio	Castegnato	Capicorda pressati in acciaio	22.03.2022 - 02.2027
2018/MI/01/569	Redaelli (Div. Teci) PO13.QC.T001_I	RINA	Terminali di cavi con sistema Wirelock	Castegnato	Terminali di cavi con sistema Wirelock	06.07.2018 - 01.07.2022
2020/MI/01/433-1	Redaelli (B.U. Teci) PO13.PROD_ T001_I	RINA	Terminali di cavi ad asole con manicotti pressati	Castegnato	Terminali su cavi di acciaio: 1) classe di resistenza dei fili elementari: 1370,1770 N/mm ² (Dual tensile), 1570 N/mm ² , 1670 N/mm ² , 1770 N/mm ² , 1960 N/mm ² , 2160 N/mm ² , 2360 N/mm ² (diametri come da tabella 1 PO13.PROD_ T001_I Rev. 1).	03.09.2020 - 01.07.2025



DICHIARAZIONE

N. 2021/MI/01/776

Si dichiara che, a seguito dell'esito favorevole degli accertamenti e prove effettuate, la Società

REDAELLI TECNA SPA

è autorizzata ad applicare, nel suo stabilimento di Gardone Val Trompia (BS)

TERMINALI DI CAVO CON SISTEMA WIRELOCK

Alle seguenti condizioni:

- Il sistema è costituito da resina poliestere e composto granulare prodotti dalla Soc.MILLFIELD ENTERPRISE LTD – Newcastle (UK) e forniti dalla Soc.INTERLASHING – Genova.
- Le confezioni dei materiali devono essere accompagnate da certificato di conformità.
- L'applicazione deve essere effettuata secondo le istruzioni indicate nella procedura 18 Versione 1 del 14/02/2022.
- Il terminale, il cavo e l'accoppiamento terminale-cavo devono essere collaudati in conformità alle Norme.
- Durante la validità della presente autorizzazione dovranno essere condotte prove e controlli secondo le modalità previste nel fax CCE/GCA/16089 del 04/04/2002 della Direzione Generale del RINA.
- Indipendentemente dai controlli che effettueranno i tecnici del RINA in fase di collaudo, la Società Redaelli Tecna Spa è comunque responsabile della realizzazione dei terminali con modalità conforme a quelle seguite nella preparazione dei saggi per le prove effettuate ed a quanto stabilito nella presente autorizzazione.

La presente autorizzazione scade a Febbraio 2027.

Rilasciata a Milano

il 16 Febbraio 2022

Firmato digitalmente da Daniele Mangini
Limite d'uso: Esplicito. Questo certificato è valido per le autorizzazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019.
Motivo: 2021/MI/01/776
Luogo: Genova
Data: 17/02/2022 23:28:40

RINA SERVICES S.p.A.

I regolamenti, le visite e le attività effettuate da RINA, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono intesi a sostituire per nessuna ragione gli obblighi e le responsabilità di altre parti quali, a titolo esemplificativo, Governi, progettisti, costruttori, fabbricanti, riparatori, fornitori, imprenditori, subcontraenti, Armatori, gestori, noleggiatori, assicuratori, venditori o acquirenti di una nave o altro prodotto o sistema sottoposto a ispezione.

Detti documenti e attività non esimono tali parti da qualsiasi adempimento, garanzia, onere, responsabilità, dovere o obbligo (anche di natura contrattuale), da essi esplicitamente o implicitamente assunti o comunque loro incombenti in base alla legge, né conferiscono a tali parti alcun diritto, pretesa o titolo nei confronti di RINA. Con particolare riguardo ai doveri dell'armatore, i servizi svolti da RINA non lo esimono dall'obbligo di assicurare un'adeguata manutenzione della nave e di garantirne la navigabilità in ogni momento. Parimenti, i regolamenti, le visite effettuate, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono finalizzati a garantire gli eventuali acquirenti della nave, di suoi componenti o di altro bene oggetto di verifica o certificazione, o a sollevare il venditore degli stessi rispetto agli obblighi derivanti dalla legge o dal contratto, quanto alla qualità, al valore commerciale o alle caratteristiche del bene oggetto di transazione.

Nel prestare i propri servizi, come pure nel dare informazioni o pareri ad essi correlati, RINA, i suoi tecnici, dipendenti o agenti operano con la dovuta diligenza al fine di una corretta esecuzione dell'incarico. Tuttavia, stante la natura delle attività svolte (v. art. 2.4 Condizioni Generali), non è possibile garantire l'assoluta precisione, correttezza e completezza delle informazioni o dei pareri forniti. Pertanto RINA non presta alcuna garanzia esplicita od implicita.

Nel prestare i propri servizi ed anche nel caso di attività eseguite per delega di Governi, né RINA, né alcuno dei suoi tecnici sarà responsabile di qualsiasi perdita, danno o spesa di qualunque natura sostenuta da qualsiasi persona, sia in via contrattuale, sia in via extracontrattuale, derivanti dall'esecuzione dei servizi. Tuttavia qualora un utente dei servizi di RINA dimostri di aver subito una perdita o un danno a causa di qualche azione od omissione negligente da parte di RINA, dei suoi tecnici, dipendenti o agenti, RINA risarcirà il danno dimostrato fino a concorrenza della somma non superiore a cinque volte l'ammontare dei compensi fatturati per le specifiche prestazioni, informazioni o pareri da cui è derivata la perdita o il danno o, se non sono stati fatturati

compensi, fino a un massimo di centomila Euro. Qualsiasi responsabilità per perdite o danni indiretti o "conseguenziali" e per le relative spese è espressamente esclusa. In ogni caso, indipendentemente dall'ammontare dei compensi fatturati, l'ammontare massimo risarcibile da RINA non potrà essere superiore a 1 milione di Euro.

A nessun rapporto, dichiarazione, certificato, documento o informazione emessi o rilasciati in esecuzione dei servizi prestati da RINA possono essere attribuiti effetti o implicazioni legali diversi dall'attestazione che, sulla base degli accertamenti eseguiti, la nave, la struttura, i materiali, le apparecchiature, i macchinari o qualsiasi altro elemento cui tale documento o informazione si riferiscono, risultano conformi, al momento dell'esecuzione degli accertamenti, ai regolamenti o alle norme emesse da RINA o dai Governi su delega dei quali RINA agisce. Quest'ultima non assume pertanto alcun obbligo in relazione agli atti compiuti o ai documenti emessi da altre parti sulla base delle dichiarazioni o informazioni rilasciate dalla stessa.



DICHIARAZIONE

N. 2017/TS/688/01

Si dichiara che a seguito dell'esito favorevole degli accertamenti a prove effettuate, la Società

REDAELLI TECNA SPA

è autorizzata ad applicare, nel suo stabilimento di TRIESTE (TS), Riva Cadamosto 14

TERMINALI DI CAVO CON SISTEMA WIRELOCK

Alle seguenti condizioni:

Il sistema è costituito da resine poliestere e composto granulare, prodotti dalla Soc. MILLFIELD ENTERPRISE LTD- Newcastle (UK) e forniti dalla Soc. INTERLASHING- Genova. Le confezioni di materiali devono essere accompagnate da certificato di conformità.

L'applicazione deve essere effettuata secondo le istruzioni indicate nelle procedure P012.PRODM005_E Rev. 01 del 20/09/2016 viste in data 12/09/2017 allegate.

Il terminale, il cavo e l'accoppiamento terminale-cavo devono essere collaudati in conformità alle norme.

Durante la validità della presente autorizzazione dovranno essere condotte prove di controllo secondo le modalità previste nel fax CCE/GCA/16089 del 04/04/2002 della Direzione Generale del RINA.

I regolamenti, le visite e le attività effettuate da RINA, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono intesi a sostituire per nessuna ragione gli obblighi e le responsabilità di altre parti quali, a titolo esemplificativo, Governi, progettisti, costruttori, fabbricanti, riparatori, fornitori, imprenditori, subcontraenti, Armatori, gestori, noleggiatori, assicuratori, venditori o acquirenti di una nave o altro prodotto o sistema sottoposto a ispezione.

Detti documenti e attività non esimono tali parti da qualsiasi adempimento, garanzia, onere, responsabilità, dovere o obbligo (anche di natura contrattuale), da essi esplicitamente o implicitamente assunti o comunque loro incombenti in base alla legge, né conferiscono a tali parti alcun diritto, pretesa o titolo nei confronti di RINA. Con particolare riguardo ai doveri dell'armatore, i servizi svolti da RINA non lo esimono dall'obbligo di assicurare un'adeguata manutenzione della nave e di garantirne la navigabilità in ogni momento. Parimenti, i regolamenti, le visite effettuate, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono finalizzati a garantire gli eventuali acquirenti della nave, di suoi componenti o di altro bene oggetto di verifica o certificazione, o a sollevare il venditore degli stessi rispetto agli obblighi derivanti dalla legge o dal contratto, quanto alla qualità, al valore commerciale o alle caratteristiche del bene oggetto di transazione.

Nel prestare i propri servizi, come pure nel dare informazioni o pareri ad essi correlati, RINA, i suoi tecnici, dipendenti o agenti operano con la dovuta diligenza al fine di una corretta esecuzione dell'incarico. Tuttavia, stante la natura delle attività svolte (v. art. 2.4 Condizioni Generali), non è possibile garantire l'assoluta precisione, correttezza e completezza delle informazioni o dei pareri forniti. Pertanto RINA non presta alcuna garanzia esplicita od implicita.

Nel prestare i propri servizi ed anche nel caso di attività eseguite per delega di Governi, né RINA, né alcuno dei suoi tecnici sarà responsabile di qualsiasi perdita, danno o spesa di qualunque natura sostenuta da qualsiasi persona, sia in via contrattuale, sia in via extracontrattuale, derivanti dall'esecuzione dei servizi. Tuttavia qualora un utente dei servizi di RINA dimostri di aver subito una perdita o un danno a causa di qualche azione od omissione negligente da parte di RINA, dei suoi tecnici, dipendenti o agenti, RINA risarcirà il danno dimostrato fino a concorrenza della somma non superiore a cinque volte l'ammontare dei compensi fatturati per le specifiche prestazioni, informazioni o pareri da cui è derivata la perdita o il danno o, se non sono stati fatturati

compensi, fino a un massimo di centomila Euro. Qualsiasi responsabilità per perdite o danni indiretti o "conseguenziali" e per le relative spese è espressamente esclusa. In ogni caso, indipendentemente dall'ammontare dei compensi fatturati, l'ammontare massimo risarcibile da RINA non potrà essere superiore a 1 milione di Euro.

A nessun rapporto, dichiarazione, certificato, documento o informazione emessi o rilasciati in esecuzione dei servizi prestati da RINA possono essere attribuiti effetti o implicazioni legali diversi dall'attestazione che, sulla base degli accertamenti eseguiti, la nave, la struttura, i materiali, le apparecchiature, i macchinari o qualsiasi altro elemento cui tale documento o informazione si riferiscono, risultano conformi, al momento dell'esecuzione degli accertamenti, ai regolamenti o alle norme emesse da RINA o dai Governi su delega dei quali RINA agisce. Quest'ultima non assume pertanto alcun obbligo in relazione agli atti compiuti o ai documenti emessi da altre parti sulla base delle dichiarazioni o informazioni rilasciate dalla stessa.

Indipendentemente dai controlli che effettueranno i tecnici del RINA in fase di collaudo, la Società Redaelli Tecna S.p.A. è comunque responsabile della realizzazione dei terminali con modalità conformi a quelle seguite nella preparazione dei saggi per le prove effettuate ed a quanto stabilito nella presente autorizzazione.

La presente autorizzazione scade a **Maggio 2022**

Rilasciata a Trieste

il 12/09/2017




RINA
 RINA
G. Cigui



DICHIARAZIONE

N. 2022/MI/01/227

Si dichiara che, a seguito dell'esito favorevole degli accertamenti e prove effettuate, la Società

REDAELLI TECNA SPA – Business Unit TECI

è autorizzata ad applicare, nel suo stabilimento di Castegnato (BS)

CAPICORDA PRESSATI IN ACCIAIO

Alle seguenti condizioni:

- I capicorda devono essere conformi ai seguenti disegni approvati RNA:

Tipo FLT (Filettati) disegni approvati con nr.STR-15013 (pagina 2) in data 04/02/2011 e nr.STR-29979 in data 16/06/2016;

Tipo MA (Martello Aperto) disegno approvato con nr. STRT-15429 in data 23/03/2011;

Tipo MC (Martello Chiuso) disegno approvato con nr.STRT-15013 (pagina 1) in data 04/02/2011;

approvvigionati con certificati 3.1 (tipo FLT) e dichiarazioni di conformità alle Direttive 2006/42/CE (tipi MA e MC). E' responsabilità della Soc.Redaeli Tecna Spa l'effettuazione dei controlli dimensionali e dei certificati materiali/dichiarazioni per verifica della rispondenza a quanto indicato sui disegni approvati. Controlli di durezza e prove meccaniche verranno eseguiti a spot (con frequenza almeno annuale) per verifica caratteristiche dei materiali su capicorda di dimensioni diverse prelevati (dal tecnico RINA) tra quelli a magazzino;

- L'applicazione dei manicotti deve essere effettuata con presse oleodinamiche (elencate nella procedura), impiegando personale debitamente istruito e secondo la Procedura Nr.PO13.PROD.T003_I Vers.1 23/04/2020 vistata in data 04/03/2022;

I regolamenti, le visite e le attività effettuate da RINA, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono intesi a sostituire per nessuna ragione gli obblighi e le responsabilità di altre parti quali, a titolo esemplificativo, Governi, progettisti, costruttori, fabbricanti, riparatori, fornitori, imprenditori, subcontraenti, Armatori, gestori, noleggiatori, assicuratori, venditori o acquirenti di una nave o altro prodotto o sistema sottoposto a ispezione.

Detti documenti e attività non esimono tali parti da qualsiasi adempimento, garanzia, onere, responsabilità, dovere o obbligo (anche di natura contrattuale), da essi esplicitamente o implicitamente assunti o comunque loro incombenti in base alla legge, né conferiscono a tali parti alcun diritto, pretesa o titolo nei confronti di RINA. Con particolare riguardo ai doveri dell'armatore, i servizi svolti da RINA non lo esimono dall'obbligo di assicurare un'adeguata manutenzione della nave e di garantirne la navigabilità in ogni momento. Parimenti, i regolamenti, le visite effettuate, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono finalizzati a garantire gli eventuali acquirenti della nave, di suoi componenti o di altro bene oggetto di verifica o certificazione, o a sollevare il venditore degli stessi rispetto agli obblighi derivanti dalla legge o dal contratto, quanto alla qualità, al valore commerciale o alle caratteristiche del bene oggetto di transazione.

Nel prestare i propri servizi, come pure nel dare informazioni o pareri ad essi correlati, RINA, i suoi tecnici, dipendenti o agenti operano con la dovuta diligenza al fine di una corretta esecuzione dell'incarico. Tuttavia, stante la natura delle attività svolte (v. art. 2.4 Condizioni Generali), non è possibile garantire l'assoluta precisione, correttezza e completezza delle informazioni o dei pareri forniti. Pertanto RINA non presta alcuna garanzia esplicita od implicita.

Nel prestare i propri servizi ed anche nel caso di attività eseguite per delega di Governi, né RINA, né alcuno dei suoi tecnici sarà responsabile di qualsiasi perdita, danno o spesa di qualunque natura sostenuta da qualsiasi persona, sia in via contrattuale, sia in via extracontrattuale, derivanti dall'esecuzione dei servizi. Tuttavia qualora un utente dei servizi di RINA dimostri di aver subito una perdita o un danno a causa di qualche azione od omissione negligente da parte di RINA, dei suoi tecnici, dipendenti o agenti, RINA risarcirà il danno dimostrato fino a concorrenza della somma non superiore a cinque volte l'ammontare dei compensi fatturati per le specifiche prestazioni, informazioni o pareri da cui è derivata la perdita o il danno o, se non sono stati fatturati

compensi, fino a un massimo di centomila Euro. Qualsiasi responsabilità per perdite o danni indiretti o "conseguenziali" e per le relative spese è espressamente esclusa. In ogni caso, indipendentemente dall'ammontare dei compensi fatturati, l'ammontare massimo risarcibile da RINA non potrà essere superiore a 1 milione di Euro.

A nessun rapporto, dichiarazione, certificato, documento o informazione emessi o rilasciati in esecuzione dei servizi prestati da RINA possono essere attribuiti effetti o implicazioni legali diversi dall'attestazione che, sulla base degli accertamenti eseguiti, la nave, la struttura, i materiali, le apparecchiature, i macchinari o qualsiasi altro elemento cui tale documento o informazione si riferiscono, risultano conformi, al momento dell'esecuzione degli accertamenti, ai regolamenti o alle norme emesse da RINA o dai Governi su delega dei quali RINA agisce. Quest'ultima non assume pertanto alcun obbligo in relazione agli atti compiuti o ai documenti emessi da altre parti sulla base delle dichiarazioni o informazioni rilasciate dalla stessa.

- L'applicazione è valida per applicazione di capicorda pressati in acciaio su funi con anima metallica come segue:
Capicorda tipo FLT – diametro massimo delle funi 42 mm
Capicorda tipo MA – diametro massimo delle funi 36 mm
Capicorda tipo MC – diametro massimo delle funi 36 mm
- I terminali devono essere collaudati in conformità alle norme RINA;
- Independentemente dai controlli che effettueranno i tecnici del RINA in fase di collaudo, la Società Redaelli Tecna Spa è comunque responsabile della realizzazione dei terminali con modalità conforme a quelle seguite nella preparazione dei saggi per le prove effettuate ed a quanto stabilito nella presente autorizzazione.

La presente autorizzazione scade a Febbraio 2027.

Rilasciata a Milano

il **22 Marzo 2022**

Firmato digitalmente da: Daniele Mangini
Limite d'uso: Esplicito. Questo certificato è valido per le dichiarazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/-2019
Motivo: 2022/MI/01/227
Luogo: ROZZANO (MI)
Data: 23/03/2022 10:07:25

RINA SERVICES S.p.A.



DICHIARAZIONE

N. 2018/MI/01/569

Si dichiara che a seguito dell'esito favorevole degli accertamenti e prove effettuate, la Società

REDAELLI TECNA SPA – Divisione Tecni

è autorizzata ad applicare, nel suo stabilimento di Castegnato (BS).

TERMINALI DI CAVI CON SISTEMA WIRELOCK

alle seguenti condizioni:

- Il sistema è costituito da resina poliestere e composto granulare, prodotti dalla Soc. MILLFIELD ENTERPRISE LTD – Newcastle (UK) e forniti dalla Soc. INTERLASHING – Genova.
- Le confezioni dei materiali devono essere accompagnate da certificato di conformità.
- L'applicazione deve essere effettuata secondo le istruzioni indicate nella proc. PO13.QC.T001_I del 06/07/18.
- Il terminale, il cavo e l'accoppiamento terminale-cavo devono essere collaudati in conformità alle norme.
- Durante la validità della presente autorizzazione dovranno essere condotte prove di controllo secondo le modalità previste nella Proc. PO13.PROD.T004_I del 07/02/17.
- Indipendentemente dai controlli che effettueranno i tecnici del RINA in fase di collaudo, la Soc. Redaelli Tecna – Divisione Tecni è comunque responsabile della realizzazione dei terminali con modalità conformi a quelle seguite nella preparazione dei saggi per le prove effettuate ed a quanto stabilito nella presente autorizzazione.

La presente autorizzazione scade a Luglio 2022

Rilasciata a Milano

il 06/07/2018



RINA SERVICES S.p.A.

I regolamenti, le visite e le attività effettuate da RINA, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono intesi a sostituire per nessuna ragione gli obblighi e le responsabilità di altre parti quali, a titolo esemplificativo, Governi, progettisti, costruttori, fabbricanti, riparatori, fornitori, imprenditori, subcontraenti, Armatori, gestori, noleggiatori, assicuratori, venditori o acquirenti di una nave o altro prodotto o sistema sottoposto a ispezione.

Detti documenti e attività non esimono tali parti da qualsiasi adempimento, garanzia, onere, responsabilità, dovere o obbligo (anche di natura contrattuale), da essi esplicitamente o implicitamente assunti o comunque loro incombenti in base alla legge, né conferiscono a tali parti alcun diritto, pretesa o titolo nei confronti di RINA. Con particolare riguardo ai doveri dell'armatore, i servizi svolti da RINA non lo esimono dall'obbligo di assicurare un'adeguata manutenzione della nave e di garantirne la navigabilità in ogni momento. Parimenti, i regolamenti, le visite effettuate, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono finalizzati a garantire gli eventuali acquirenti della nave, di suoi componenti o di altro bene oggetto di verifica o certificazione, o a sollevare il venditore degli stessi rispetto agli obblighi derivanti dalla legge o dal contratto, quanto alla qualità, al valore commerciale o alle caratteristiche del bene oggetto di transazione.

Nel prestare i propri servizi, come pure nel dare informazioni o pareri ad essi correlati, RINA, i suoi tecnici, dipendenti o agenti operano con la dovuta diligenza al fine di una corretta esecuzione dell'incarico. Tuttavia, stante la natura delle attività svolte (v. art. 2.4 Condizioni Generali), non è possibile garantire l'assoluta precisione, correttezza e completezza delle informazioni o dei pareri forniti. Pertanto RINA non presta alcuna garanzia esplicita od implicita.

Nel prestare i propri servizi ed anche nel caso di attività eseguite per delega di Governi, né RINA, né alcuno dei suoi tecnici sarà responsabile di qualsiasi perdita, danno o spesa di qualunque natura sostenuta da qualsiasi persona, sia in via contrattuale, sia in via extracontrattuale, derivanti dall'esecuzione dei servizi. Tuttavia qualora un utente dei servizi di RINA dimostri di aver subito una perdita o un danno a causa di qualche azione od omissione negligente da parte di RINA, dei suoi tecnici, dipendenti o agenti, RINA risarcirà il danno dimostrato fino a concorrenza della somma non superiore a cinque volte l'ammontare dei compensi fatturati per le specifiche prestazioni, informazioni o pareri da cui è derivata la perdita o il danno o, se non sono stati fatturati

compensi, fino a un massimo di centomila Euro. Qualsiasi responsabilità per perdite o danni indiretti o "conseguenziali" e per le relative spese è espressamente esclusa. In ogni caso, indipendentemente dall'ammontare dei compensi fatturati, l'ammontare massimo risarcibile da RINA non potrà essere superiore a 1 milione di Euro.

A nessun rapporto, dichiarazione, certificato, documento o informazione emessi o rilasciati in esecuzione dei servizi prestati da RINA possono essere attribuiti effetti o implicazioni legali diversi dall'attestazione che, sulla base degli accertamenti eseguiti, la nave, la struttura, i materiali, le apparecchiature, i macchinari o qualsiasi altro elemento cui tale documento o informazione si riferiscono, risultano conformi, al momento dell'esecuzione degli accertamenti, ai regolamenti o alle norme emesse da RINA o dai Governi su delega dei quali RINA agisce. Quest'ultima non assume pertanto alcun obbligo in relazione agli atti compiuti o ai documenti emessi da altre parti sulla base delle dichiarazioni o informazioni rilasciate dalla stessa.



DICHIARAZIONE 2020/MI/01/433-1

Si dichiara che a seguito dell'esito favorevole degli accertamenti e prove effettuate, La Società

REDAELLI TECNA SPA – Divisione TECI stabilimento di Castegnato (BS)

è autorizzata ad applicare

TERMINALI DI CAVI AD ASOLE CON MANICOTTI PRESSATI

alle seguenti condizioni:

- I manicotti in lega leggera Al-Mg 1,8 EN-AW5051A devono essere conformi alla Norma DIN 3093 ed approvvigionati con certificato interno di fabbrica attestante, per ogni colata, la composizione chimica e le caratteristiche meccaniche verificate. E' responsabilità della Soc. Redaelli Tecna SpA Div TECI l'effettuazione dei controlli dimensionali e di controlli saltuari delle caratteristiche per verifica della corrispondenza alla norma EN 13411-3. Controlli di durezza e verifica del contenuto di Mg saranno effettuati saltuariamente ma comunque con frequenza minima annuale, a cura dei tecnici RINA su manicotti di dimensioni diverse prelevati tra quelli a magazzino.
- L'applicazione dei manicotti deve essere effettuata con presse oleodinamiche da 50 a 2000 t come da procedura PO13.PROD_T001_I Versione 1, impiegando personale debitamente istruito.
- L'autorizzazione è valida per realizzare terminali sui seguenti cavi di acciaio:
classe di resistenza dei fili elementari: 1370,1770 N/mm² (Dual tensile), 1570 N/mm², 1670 N/mm², 1770 N/mm², 1960 N/mm², 2160 N/mm², 2360 N/mm² (diametri come da tabella 1 PO13.PROD_T001_I Vers.ne 1)
- I terminali devono essere collaudati in conformità alle norme RINA.
- Indipendentemente dai controlli che effettueranno i tecnici del RINA in fase di collaudo, la Società Redaelli Tecna Spa Div TECI è comunque responsabile della realizzazione dei terminali con modalità conformi a quelle seguite nella preparazione dei saggi per le prove effettuate, a quanto stabilito nella presente autorizzazione e alla procedura PO13.PROD_T001_I Versione 1.

La presente autorizzazione scade a **LUGLIO 2025**

Rilasciata a Milano il 03 Settembre 2020



RINA Daniele Mangini
Marine Surveyor
RINA Services S.p.A.
1697

I regolamenti, le visite e le attività effettuate da RINA, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono intesi a sostituire per nessuna ragione gli obblighi e le responsabilità di altre parti quali, a titolo esemplificativo, Governi, progettisti, costruttori, fabbricanti, riparatori, fornitori, imprenditori, subcontraenti, Armatori, gestori, noleggiatori, assicuratori, venditori o acquirenti di una nave o altro prodotto o sistema sottoposto a ispezione.

Detti documenti e attività non esimono tali parti da qualsiasi adempimento, garanzia, onere, responsabilità, dovere o obbligo (anche di natura contrattuale), da essi esplicitamente o implicitamente assunti o comunque loro incombenti in base alla legge, né conferiscono a tali parti alcun diritto, pretesa o titolo nei confronti di RINA. Con particolare riguardo ai doveri dell'armatore, i servizi svolti da RINA non lo esimono dall'obbligo di assicurare un'adeguata manutenzione della nave e di garantirne la navigabilità in ogni momento. Parimenti, i regolamenti, le visite effettuate, i rapporti, i certificati e gli altri documenti rilasciati da RINA non sono finalizzati a garantire gli eventuali acquirenti della nave, di suoi componenti o di altro bene oggetto di verifica o certificazione, o a sollevare il venditore degli stessi rispetto agli obblighi derivanti dalla legge o dal contratto, quanto alla qualità, al valore commerciale o alle caratteristiche del bene oggetto di transazione.

Nel prestare i propri servizi, come pure nel dare informazioni o pareri ad essi correlati, RINA, i suoi tecnici, dipendenti o agenti operano con la dovuta diligenza al fine di una corretta esecuzione dell'incarico. Tuttavia, stante la natura delle attività svolte (v. art. 2.4 Condizioni Generali), non è possibile garantire l'assoluta precisione, correttezza e completezza delle informazioni o dei pareri forniti. Pertanto RINA non presta alcuna garanzia esplicita od implicita.

Nel prestare i propri servizi ed anche nel caso di attività eseguite per delega di Governi, né RINA, né alcuno dei suoi tecnici sarà responsabile di qualsiasi perdita, danno o spesa di qualunque natura sostenuta da qualsiasi persona, sia in via contrattuale, sia in via extracontrattuale, derivanti dall'esecuzione dei servizi. Tuttavia qualora un utente dei servizi di RINA dimostri di aver subito una perdita o un danno a causa di qualche azione od omissione negligente da parte di RINA, dei suoi tecnici, dipendenti o agenti, RINA risarcirà il danno dimostrato fino a concorrenza della somma non superiore a cinque volte l'ammontare dei compensi fatturati per le specifiche prestazioni, informazioni o pareri da cui è derivata la perdita o il danno o, se non sono stati fatturati

compensi, fino a un massimo di centomila Euro. Qualsiasi responsabilità per perdite o danni indiretti o "conseguenziali" e per le relative spese è espressamente esclusa. In ogni caso, indipendentemente dall'ammontare dei compensi fatturati, l'ammontare massimo risarcibile da RINA non potrà essere superiore a 1 milione di Euro.

A nessun rapporto, dichiarazione, certificato, documento o informazione emessi o rilasciati in esecuzione dei servizi prestati da RINA possono essere attribuiti effetti o implicazioni legali diversi dall'attestazione che, sulla base degli accertamenti eseguiti, la nave, la struttura, i materiali, le apparecchiature, i macchinari o qualsiasi altro elemento cui tale documento o informazione si riferiscono, risultano conformi, al momento dell'esecuzione degli accertamenti, ai regolamenti o alle norme emesse da RINA o dai Governi su delega dei quali RINA agisce. Quest'ultima non assume pertanto alcun obbligo in relazione agli atti compiuti o ai documenti emessi da altre parti sulla base delle dichiarazioni o informazioni rilasciate dalla stessa.

6 ALTERNATIVE TESTING SCHEME

N° Identification	Reference Standard	Certification Body	Activity	Plant	Type of product	Release date - Expiry date
RINA 2019/MI/01/ 450	Rina Rules for Testing and Certification of Marine Materials and Equipment	Rina	Alternative Testing Scheme	Gardone Val Trompia	Steel Wire Ropes	24.06.2019 - 01.06.2024
ATS043320 MI	Rina Rules for Testing and Certification of Marine Materials and Equipment	Rina	Alternative Testing Scheme	Castegnato	Loose gears Steel wire ropes	03.09.2020 - 15.07.2025
2017TS/01/ 689	Rina Alternative Testing Scheme for "Bright and Galvanized steel wire ropes intended for ship service" and QIP no.10-07 MP09.QC.M00 1_E Rev.0	Rina	Steel Wire Ropes	Trieste	Steel Wire Ropes	31.05.2017 - 30.05.2022



**STATEMENT OF ADMISSION TO
ALTERNATIVE TESTING SCHEME**

No. 2019/MI/01/450

On the basis of the examination of the documentation submitted, and following the satisfactory outcome of the inspection carried out, it is hereby stated that:


Name of the Manufacturer **REDAELLI TECNA SPA**

Address **25063 Gardone Val Trompia (BS)**

is admitted to the **Alternative Testing Scheme**, according to the "RINA Rules for Testing and Certification of Marine Materials and Equipment" for

Product **STEEL WIRE ROPES**

at the following conditions:

- Inspections and tests during production and on finished products are to be performed in compliance with the Test Procedure doc.no. **PO12.QC.MO18_E Rev.01** approved by RINA on 24/06/2019.
- The Manufacturer is to perform the inspections and tests required by the RINA Rules, to issue the certificate of conformity and mark the products with the stamp 

Periodical audits at Manufacturer premises, according to the schedule included in the attachment to this statement, are satisfactorily carried out by RINA.


Issued at Milano on 24/06/2019

This certificate is valid until

June 2024

This certificate consists of this sheet plus an attachment




RINA





ATTACHMENT TO STATEMENT No.2019/MI/01/450

General conditions for the statement validity

1. The application is to be forwarded to RINA Milano Office using RINA form for any single Purchaser's Order, indicating "Firm provided with RINA Alternative Testing Scheme (statement reference number)". RINA will send the relevant File Number to the Manufacturer.
2. The products are to be produced, inspected and tested in compliance with the Quality Control Plans / Inspection and Test Plans (Q.C.P. / I.T.P.) approved by RINA. The names of the personnel appointed by the Manufacturer as responsible for any phase of the production and control process is to be clearly stated on relevant Q.C.P. / I.T.P.
3. Remarks on approved drawings are to be dealt with as follow:
 - 3.1 Type A remarks: written answer is to be submitted to RINA Plan Approval Centre. RINA Milano Office is to be provided with copy of the correspondence and acceptance by RINA Plan Approval Centre Milano Office is to be provided with relevant documented evidence.
4. The Manufacturer is to agree with RINA the dates of execution of inspections and tests to be witnessed by RINA Surveyor, as required by the relevant Q.C.P. / I.T.P.
5. On completion of the inspection and tests required by the relevant Q.C.P. / I.T.P., the Manufacturer is duly authorized to issue the following documents:
 - 5.1 Certificate of Conformity (RINA Form "COLALT"), duly endorsed and marked on Manufacturer's field.
 - 5.2 Manufacturer's relevant inspection and test reports signed by the appointed personnel.
 - 5.3 Evidence that the remarks on the approved drawings have been dealt with, as applicable.
6. One set of the above documents are to be sent to RINA Milano Office before the delivery of the products. Upon satisfactory review of the above documentation, RINA Milano Office will send back (by mail) COLALT certificates duly endorsed, stamped and the relevant invoice.
7. Upon receipt of the certificates, the Manufacturer is authorized by RINA to mark the products with the RINA stamp and the RINA file number.
8. Products are to be delivered once provided with the RINA Stamp and the relevant RINA "Certificate of Conformity" COLALT duly endorsed by RINA.
9. Any "non conformity notice" or "client / shipyard claim" is to be forwarded to RINA Milano Office with relevant "corrective actions" taken as soon as possible.





10. The validity of the present Statement is subjected to the satisfactory result of the intermediate audits and the Manufacturer premises, carried out according to the table included in this attachment. RINA reserves all the rights to perform unscheduled audits.
11. Any modification to the initial conditions (e.g. relevant to design characteristics of the product, production and control procedures, suppliers of main components) are to be promptly communicated to RINA which reserves the right to require additional assessments.
12. In any case, RINA Surveyors are to be allowed to witness during the performance of production and control activities, upon their request.
13. RINA may suspend or withdraw the admission to the Alternative Inspection Scheme in the case of modifications to requirements or conditions for initial admission.

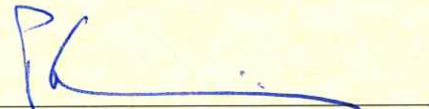
Intermediate scheduled and unscheduled audits

Due date	Carried out on	Surveyor's signature	Surveyor's stamp
December 2021			

Issued at: Milano

On: 24/06/2019




RINA



Statement of Admission to Alternative Testing Scheme

Nr. **ATS043320MI**

On the basis of the examination of the documentation submitted, and following the satisfactory outcome of the inspection carried out, it is hereby stated that the following Manufacturer is admitted to the Alternative Testing Scheme, according to the "RINA Rules for Testing and Certification of Marine Materials and Equipment" for the product described below.

Manufacturer

REDAELLI TECNA S.P.A. - DIVISIONE TECI

VIA BARCO
2/8
25045 Castegnato (BS)
ITALY

Place of Manufacturer

VIA BARCO, 2/8 - 25045 Castegnato (BS) - ITALY

Products:

LOOSE GEARS; STEEL WIRE ROPES

Issued by *Milano* on
September 3, 2020

This Statement is valid until
July 15, 2025

This Statement consists of this sheet plus an attachment



 **Daniela Mangini**
Marine Supervisor
RINA Services S.p.A.
1887

RINA Services S.p.A





**ATTACHMENT TO STATEMENT
Nr. ATS043320MI**

pag. 1 of 4

**INTERMEDIATE SCHEDULED
AND UNSCHEDULED AUDITS**

Due Date	Carried out on	Surveyor's signature
15/07/2021		
15/07/2022		
15/07/2023		
15/07/2024		
<i>Unscheduled</i>		

Issued by *Milano*
On: *September 3, 2020*



Daniele Mangini
Marine Surveyor
RINA Services S.p.A.
1897

RINA Services S.p.A





**ATTACHMENT TO STATEMENT
Nr. ATS043320MI**

pag. 2 of 4

General conditions for the statement validity

The Manufacturer is admitted to ATS at the following conditions:

1. The Manufacturer has implemented a Quality System according to a national or international standard approved by an accredited certification body or recognised by RINA.
2. For any single Purchaser's Order, the Manufacturer is to make an application to the competent RINA Marine Office using RINA form and indicating "*Firm provided with RINA Alternative Testing Scheme (statement reference number) "*".
3. The products are to be produced, inspected and tested in compliance with the Operative Procedure No. **P013.QC.T004_I Vers.2.1** approved by RINA on 16/07/2020. The name of the personnel appointed by the Manufacturer as responsible for any phase of the production and control process is to must be commucated clearly stated on relevant Operative Procedure.
4. In addition to the Manufacturer's standard quality control, all testing activities and inspections to be carried out and all documents to be reviewed by the Manufacturer are to be included in the Operative Procedure approved by RINA.
5. When required by RINA, products are to be manufactured in accordance with Type Approval Certificates and/or drawings approved by RINA.
6. Remarks on approved drawings, if any, are to be dealt with as the following:
 - 6.1 For Type A remarks written answer is to be submitted to RINA Plan Approval Centre. The competent RINA Marine Office is to be provided with copy of the correspondence and acceptance by RINA Plan Approval Centre.
 - 6.2 All other remarks are to be dealt with by the Manufacturer. The competent RINA Marine Office is to be provided with relevant documented evidence.



**ATTACHMENT TO STATEMENT
Nr. ATS043320MI**

Page 3 of 4

7. On completion of the inspection and tests required by the relevant Operative Procedure, the Manufacturer is duly authorized to issue the following documents:

7.1 Certificate of Conformity (RINA Form "COLALT"), duly endorsed and marked on Manufacturer's field.

7.2 Manufacturer's relevant inspection and test reports signed by the appointed personnel and all the other required technical documents relevant to the testing.

7.3 Evidence that the remarks on the approved drawings have been dealt with, as applicable.

8. One set of the above documents are to be sent to the competent RINA Marine Office before the delivery of the products. Upon satisfactory review of the above documentation, the competent RINA Marine Office will send back COLALT certificates duly endorsed, stamped and the relevant invoice.

9. Upon receipt of the certificates, the Manufacturer is authorized by RINA to mark their products as defined in the approved Operative Procedure.

10. For traceability purpose, the Manufacturer is provided with the following RINA stamp to be used for marking the certified products (*):



(*): If the Manufacturer's standard quality control covers all inspections, testing and certification requirements according to the RINA Rules, the Manufacturer's marking procedures may be deemed sufficient for traceability.

11. Any "non conformity notice" or "client / shipyard claim" is to be forwarded to the competent RINA Marine Office with relevant "corrective actions" taken as soon as possible.

12. The validity of the present Statement is subjected to the satisfactory result of the intermediate audits and the Manufacturer premises, carried out according to the table included in this attachment. RINA reserves all the rights to perform unscheduled audits.

13. Any modification to the initial conditions (e.g. relevant to design characteristics of the product, production and control procedures, suppliers of main components) are to be promptly communicated to RINA, which reserves the right to require additional assessments.

14. In any case, RINA Surveyors are to be allowed to witness during the performance of production and control activities, upon their request.

15. RINA may suspend or withdraw the admission to the Alternative Testing Scheme in the case of modifications to requirements or conditions for initial admission.



RINA

STATEMENT Nr. 2017TS/01/689

On the basis of the examination of the documentation submitted, and following the satisfactory outcome of the inspection carried out, it is hereby stated that:

Name of the Manufacturer **REDAELLI TECNA SPA-WIRE ROPES**

Address **Riva Cadamosto 14 34100 TRIESTE (TS) - Italy**

is admitted to the **Alternative Testing Scheme**, according to the "RINA Rules for Testing and Certification of Marine Materials and Equipment" for

Product **BRIGHT AND GALVANIZED STEEL WIRE**

ROPES INTENDED FOR SHIP SERVICE

at the following conditions:

1) The products are to be produced, inspected and tested in compliance with the Quality Inspection Plan (typical inspection Plan) No. **MP09.QC.M001_E Rev.0** dated **01/12/2015** visaed by RINA on **31/05/2017**.

2) The Manufacturer is to agree with RINA the dates of execution of inspections and tests to be witnessed by RINA Surveyor, as required by the relevant P.C.Q.

3) All material identification and identification of test samples, including the identification of the test probes and other checking be performed under the direct responsibility of the Quality Control Manager delegated person in-charged: **Mr. Renzo RAMBALDINI**, upon written notice addressed to the RINA local office.

4) All the materials subjected to the RINA testing, be submitted to RINA appointed Surveyor, completed with proper documentation attesting all analysis/tests/checking carried out together with the relevant results on support of it, accordingly. Test in laboratory (breaking load, proof load) to be carried out under supervision by RINA attending surveyor

5) Final visual and dimensional test including identification hard stamping is to be carried out by RINA as per Quality Inspection Plan No **10-07 MP09.QC.M001_E Rev.0**

RINA may suspend or withdraw the admission to the Alternative Inspection Scheme in the case of modifications to requirements or conditions for initial admission and/or intermediate inspections not carried out or overdue.

Issued at **Trieste** on **31st May 2017**

This certificate is valid until

30th May 2022



RINA
D. Chirulli

RINA



RINA
Via Corsica, 12 - 16128 Genova
Tel +39 010 53851
Fax +39 010 5351000

7 TECHNICAL CERTIFICATE FOR STRUCTURAL USE/PUBLIC PROCUREMENT

N° Identification	Reference Standard	Certification Body/ Technical Assessment Body	Activity/ General type and use	Plant	Type of product and field of use	Release date - Expiry date
n. 05/2014 - CIT	D.M. 14.01.2008 punto 11.1 lett C)	Consiglio Superiore dei LL.PP. – Servizio Tecnico Centrale	“Sistema a funi e capicorda” per uso strutturale in opere di ingegneria civile	Castegnato - Gardone Val Trompia	Materiali e componenti costituenti il “Sistema a funi e capicorda”, utilizzando funi spirroidali (EN 12385-10) o funi chiuse (EN 12385-10)	05.11.2014 - 05.11.2024
N. 57536/10/00	DPR 207/2010	Società Organismo di Attestazione: CQOP SOA S.p.A. (Costruttori Qualificati di Opere Pubbliche)	“Attestazione di qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici” (SOA)	Redaelli Tecna S.p.A.	Attestazione SOA per: Categoria OS 18-A (Componenti Strutturali in Acciaio) & Categoria OS33 (Coperture Speciali) Classifica di importo di entrambe le categorie III-BIS	06.08.2020 - 05.08.2025
No 020-UWB-0996/Z	IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1	INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ	Multi-wires strand steel tendons	Redaelli Tecna S.p.A. Plant Gardone Val Trompia	National Certification of Conformity of the Factory Production Control & Certification Mark	21.04.2020 - 31.12.2024
ETA Number 18/1122 Version 1	European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, on the basis of EAD 200001-00-0602	Deutsches Institut für Bautechnik	REDAELLI Cable System	Castegnato - Gardone Val Trompia - Trieste	Prefabricated steel and stainless steel wire ropes with end Connectors	Date of issue 03.09.2020 Assessment 09.04.2021 (Integral doc available on https://www.redaelli.com/company/governance/accr-editions) in “TECHNICAL CERTIFICATE FOR STRUCTURAL USE - PUBLIC PROCUREMENT section

CERTIFICATO DI VALUTAZIONE TECNICA

ai sensi del Cap.11, punto 11.1 lett. c) del D.M. 17.1.2018

Denominazione commerciale del Prodotto	<i>Funi spirroidali tipo OSS, diametri 8-120 mm. Funi chiuse tipo FLC, diametri 16-156 mm.</i> <i>Capicorda fissi tipo TTF(H), CYF(H), CYS(H), CYT(H), CYC(H), MAC, MCC, FLT. Capicorda regolabili tipo TBF(H), CYN(H), CYW(H), CYB(H), CYR(H), CYV(H), CYM(H), CYA(H), BRC(H), MAC-R, TBC.</i>
Oggetto della certificazione e campo di impiego	Materiali e componenti costituenti il sistema a funi e capicorda, utilizzanti funi spirroidali o funi chiuse, per uso strutturale in opere di ingegneria civile
Titolare del Certificato	Redaelli Tecna S.p.A. via A. Volta, 13 20093 - Cologno Monzese (MI)
Centro di distribuzione e Stabilimento di produzione	Via Matteotti, 323 – 20093 Gardone Val Trompia (BS) Via Barco, 2/8 – 25045 Castegnato (BS)
Validità del Certificato	Anni 5 Scadenza 5 novembre 2024

Il presente Certificato integra e rinnova il precedente CVT n.5 del 18 gennaio 2019, a decorrere dalla data di emissione sopra indicata.

Il presente Certificato è emesso in formato digitale ed è riproducibile solo nella sua interezza.



VIA NOMENTANA 2 – 00161 ROMA
TEL. 06.4412.5430
www.cslp.it

Codice Identificativo : 02968320966 (Autorizzazione n.10 del 09/11/2000)

ATTESTAZIONE DI QUALIFICAZIONE ALLA ESECUZIONE DI LAVORI PUBBLICI (ai sensi del D.P.R. 207/2010)

Rilasciato alla impresa: REDAELLI TECNA S.P.A.

C. F.: 06247740159	P. IVA: 06247740159
con sede in: MILANO	CAP: 20135 Provincia: MI
Indirizzo: PIAZZALE LIBIA 2	
Iscritta alla CCIAA di: MI - MB - LO	al n.: 06247740159

Rappresentanti legali		Direttori tecnici	
Nome e Cognome	Codice fiscale	Nome e Cognome	Codice fiscale
GIULIANO AMBROSET	MBRGLN68P24A516M	Ing. DANIELA LOMBARDINI	LMBDNL76M47B354E
FLORIAN TEUFELBERGER	TFLFRN70C11Z102Y		
MARKUS WURCHER	WRCMK566A12Z102E		

Categorie e classifiche di qualificazione:

Categoria	Classifica	C.F. direttore tecnico cui è connessa la qualificazione
OS 33	III-BIS	
OS 18-A	III-BIS	

Qualificazione per prestazione di progettazione e costruzione fino alla V classifica.

L'impresa possiede la certificazione (art. 3 comma 1, lettera mm) del D.P.R. 207/2010 valida fino al 02/10/2022 rilasciata da LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE ITALY SRL.

Attestazione n.: 57536/10/00	(N.ro prog./ codice SOA)	Sostituisce l'attestazione n.:	(N.ro prog./ codice SOA)
Data rilascio attestazione originaria: 06/08/2020	Data scadenza validità triennale: 05/08/2023	Data scadenza intermedia (cons. stab.):	
Data rilascio attestazione in corso: 06/08/2020	Data effettuazione verifica triennale:	Data scadenza validità quinquennale: 05/08/2025	

Firmatari

Rappresentante Legale: ZANABONI ANTONIO	Direttore Tecnico: GALLIANO ANTONIO PAOLO
---	---



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
CERTIFICATION DEPARTMENT

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: +48 22 57 96 167, +48 22 57 96 168, fax: +48 22 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



AC 020

NATIONAL CERTIFICATE OF CONFORMITY
OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL
No 020-UWB-0996/Z

In compliance with the Ordinance of the Minister of Infrastructure and Construction of 17 November 2016 *on the Way of Declaring Performance of Construction Products and Way of Labelling Them with The Construction Mark* (Journal of Laws 2016, item 1966, as amended) this certificate applies to the construction product:

Multi-wires strand steel tendons
with a trade mark: REDAELLI rope tendons

technical description of the product – as given in pt 1 of IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1
intended use – as given in pt 2 of IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1

covered by the national technical assessment:

IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1

placed on the market under the name or trade mark of:

Redaelli Tecna S.p.A.
Via A.Volta, 16
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy

and produced in the manufacturing plant:

Redaelli Tecna S.p.A.
Via Matteotti, 323
25063 Gardone Val Trompia (BS)
Italy

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance which refer to the performances defined in the aforementioned national technical assessment under national system 2+ are applied and that

the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

Certificate No 020-UWB-0996/Z was first issued on 21.04.2020. This certificate will remain valid until 31.12.2024 as long as neither the national technical assessment, the AVCP methods, the construction product nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the accredited product certification body.

DEPUTY HEAD
of the Certification Department

Piotr Maciejak, M.Sc. Eng.



Warsaw, 21.04.2020

DEPUTY DIRECTOR
of Instytut Techniki Budowlanej

Anna Panek, M.Sc. Eng.

**NATIONAL CERTIFICATE OF CONFORMITY
OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL
No 020-UWB-0996/Z**

In compliance with the Ordinance of the Minister of Infrastructure and Construction of 17 November 2016 *on the Way of Declaring Performance of Construction Products and Way of Labelling Them with The Construction Mark* (Journal of Laws 2016, item 1966, as amended) this certificate applies to the construction product:

**Multi-wires strand steel tendons
with a trade mark: REDAELLI rope tendons**

technical description of the product – as given in pt 1 of IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1
intended use – as given in pt 2 of IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1

covered by the national technical assessment:

IBDiM-KOT-2019/0432 edition 1

placed on the market under the name or trade mark of:

**Redaelli Tecna S.p.A.
Via A.Volta, 16
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy**

and produced in the manufacturing plant:

**Redaelli Tecna S.p.A.
Via Matteotti, 323
25063 Gardone Val Trompia (BS)
Italy**

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance which refer to the performances defined in the aforementioned national technical assessment under national system 2+ are applied and that

the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

Certificate No 020-UWB-0996/Z was first issued on 21.04.2020. This certificate will remain valid until 31.12.2024 as long as neither the national technical assessment, the AVCP methods, the construction product nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the accredited product certification body.

DEPUTY HEAD
of the Certification Department



Piotr Maciejak, M.Sc. Eng.



Warsaw, 21.04.2020

DEPUTY DIRECTOR
of Instytut Techniki Budowlanej



Anna Panek, M.Sc. Eng.



**INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
CERTIFICATION DEPARTMENT**

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSAW, POLAND
tel.: + 48 (22) 57 96 167, + 48 (22) 57 96 168, fax: + 48 (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

CERTIFICATION MARK

The company:

**Redaelli Tecna S.p.A.
Via A.Volta, 16
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy**

being the manufacturer of the product:

Multi-wires strand steel tendons
with a trade mark: REDAELLI rope tendons

is authorized to use
the ITB certification mark „ZAKŁADOWA KONTROLA PRODUKCJI”
during the period of validity of the certificate no. 020-UWB-0996/Z



020-UWB-0996/Z

DEPUTY HEAD
of the Certification Department

Piotr Maciejak, M.Sc. Eng.



Warsaw, 21.04.2020

DEPUTY DIRECTOR
Of Instytut Techniki Budowlanej

Anna Panek, M.Sc. Eng.



**INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
CERTIFICATION DEPARTMENT**

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSAW, POLAND
tel.: + 48 (22) 57 96 167, + 48 (22) 57 96 168, fax: + 48 (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

CERTIFICATION MARK

The company:

**Redaelli Tecna S.p.A.
Via A.Volta, 16
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy**

being the manufacturer of the product:

Multi-wires strand steel tendons
with a trade mark: REDAELLI rope tendons

is authorized to use
the ITB certification mark „ZAKŁADOWA KONTROLA PRODUKCJI”
during the period of validity of the certificate no. 020-UWB-0996/Z



020-UWB-0996/Z

DEPUTY HEAD
of the Certification Department

Piotr Maciejak, M.Sc. Eng.



Warsaw, 21.04.2020

DEPUTY DIRECTOR
Of Instytut Techniki Budowlanej

Anna Panek, M.Sc. Eng.

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



Europäische Technische Bewertung

ETA-18/1122
vom 9. April 2021

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

Diese Fassung ersetzt

Deutsches Institut für Bautechnik

REDAELLI Cable System

Vorgefertigte Drahtseile aus Stahl und nichtrostendem Stahl mit Endverankerungen

Redaelli Tecna spa
Via A. Volta 16
20093 Cologno Monzese (Milano)
ITALIEN

1. Via Matteotti, 311, 25063 Gardone Val Trompia BS, Italia
2. Via Barco, 2, 25045 Castegnato BS, Italia
3. Riva Alvisè Cadamosto, 34148 Trieste TS, Italia

88 Seiten, davon 84 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

EAD 200001-00-0602

ETA-18/1122 vom 3. September 2020

8 TECHNICAL ASSOCIATION/STANDARDIZATION BODIES

Technical Association/ Standardization Bodies		
EWRIS -European Federation of Wire Rope Industries	Steel Wire Ropes	REDAELLI TECNA SPA
EUROCORD - EWRIS's Trade Association	Fiber Ropes	REDAELLI TECNA SPA
UNI - Italian standardization body	Steel Wire Ropes and Lifting accessories	REDAELLI TECNA SPA
Confindustria Marmomacchine	Steel Wire Ropes	REDAELLI TECNA SPA
IMCA - International Marine Contractors Association	OFF-SHORE	REDAELLI TECNA SPA
NSAA - National Ski Areas Association, USA	For ski area owners and operators	REDAELLI TECNA SPA
OITAF - International Organization For Transportation By Rope	Transportation By Rope	REDAELLI TECNA SPA
ACIF - Ropeways Manufacturer Organization	Ropeways	REDAELLI TECNA SPA
ANEF - Cableways Owner National Association	Cableways	REDAELLI TECNA SPA
SEILBAHNEN SCHWEIZ - Swiss Cableways Association	Cableways	REDAELLI TECNA SPA
OIPEEC - Organisation Internationale pour l'Etude de l'Endurance des Cables; International Organization for the Study of the Endurance of Ropes	Ropes	REDAELLI TECNA SPA
AWRF - Associated Wire Rope Fabricators	Wire Ropes	REDAELLI TECNA SPA
FEDERACCAI - Federazione Imprese Siderurgiche Italiane; Italian Federation of Siderurgic Companies	Steel Wire Ropes	REDAELLI TECNA SPA
UNSIDER –Ente Italiano di Unificazione Siderurgica, Federato UNI - Italian Siderurgic Unification Body	Cableways	REDAELLI TECNA SPA
TENSINET - Association	Steelwork and Ropes	REDAELLI TECNA SPA