

<b>LABORATORIO PROVE MATERIALI S. MARCO srl</b>  Via Lago di Alleghe 30 36015 Schio VI	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: <b>38</b> <span style="float: right;">Data: <b>22/03/2023</b></span>
	Sede <b>A</b> <span style="float: right;">pag. <b>1</b> di <b>5</b></span>

## ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: 0

### Acciai basso legati/Low alloy steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Analisi chimica/Chemical analysis : Alluminio/Aluminium, Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Azoto/Nitrogen, Boro/Boron, Calcio/Calcium, Carbonio/Carbon, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Niobio/Niobium, Piombo/Lead, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Stagno/Tin, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zirconio/Zirconium, Zolfo/Sulphur	ASTM E415-21	OES	

### Acciai inossidabili austenitico/Austenitic stainless steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Prova di corrosione intergranulare in acido nitrico/Intergranular Corrosion Test in Nitric Acid	ASTM A262-15(2021) Met C	Gravimetria	
Prova di corrosione intergranulare in acido ossalico: classificazione delle microstrutture/Intergranular Corrosion Test in Oxalic acid: classification of etch structures	ASTM A262-15(2021) Met A	Microscopia ottica	
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico (16%) e solfato di rame/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid (16%) and copper sulfate	ASTM A262-15(2021) Met E	Esame visivo	
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico (50%) e solfato di rame/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid (50%) and copper sulfate	ASTM A262-15(2021) Met F	Gravimetria	
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico e solfato di ferro/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid and iron sulfate	ASTM A262-15(2021) Met B	Gravimetria	

### Acciai inossidabili austenitico/Austenitic stainless steels, Acciai inossidabili ferritici/austenitici (duplex)/Ferritic/austenitic (duplex) stainless steels, Acciai inossidabili ferritici/Stainless ferritic steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico (16%) e solfato di rame/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid (16%) and copper sulfate	UNI EN ISO 3651-2:2000/EC1:2002 Met A	Esame visivo	
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico (35%) e solfato di rame/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid (35%) and copper sulfate	UNI EN ISO 3651-2:2000/EC1:2002 Met B	Esame visivo	
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico (40%) e solfato ferrico/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid (40%) and copper sulfate	UNI EN ISO 3651-2:2000/EC1:2002 Met C	Esame visivo	

### Acciai inossidabili austenitico/Austenitic stainless steels, Acciai inossidabili non austenitici (1)/Non austenitic stainless (1)

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Analisi chimica/Chemical analysis : Carbonio/Carbon, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Zolfo/Sulphur	ASTM E1086-22	OES	

### Acciai inossidabili ferritici/austenitici (duplex)/Ferritic/austenitic (duplex) stainless steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Contenuto di ferrite/Ferrite content	UNI EN ISO 17781:2017	Esame visivo	
Determinazione delle fasi intermetalliche dannose: Attacco con sodio idrossido/Detecting detrimental intermetallic phase: Sodium Hydroxide Etch Test	ASTM A923-22 Met A	Microscopia ottica	

<b>LABORATORIO PROVE MATERIALI S. MARCO srl</b>  Via Lago di Alleghe 30 36015 Schio VI	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: <b>38</b>	Data: <b>22/03/2023</b>
	Sede <b>A</b>	pag. <b>2</b> di <b>5</b>

Determinazione delle fasi intermetalliche dannose: Prove di resilienza Charpy/Detecting detrimental intermetallic phase: Charpy Impact Test	ASTM A923-22 Met B	Pendolo di Charpy
---	--------------------	-------------------

Determinazione delle fasi intermetalliche dannose: Resistenza alla corrosione con cloruro ferrico/Detecting detrimental intermetallic phase: Ferric chloride corrosion Test	ASTM A923-22 Met C	Gravimetria
---	--------------------	-------------

Microstrutture/Microstructure	UNI EN ISO 17781:2017	Microscopia ottica
-------------------------------	-----------------------	--------------------

Prova di corrosione intergranulare in acido nitrico/Intergranular Corrosion Test in Nitric Acid	UNI EN ISO 3651-1:2000	Gravimetria
---	------------------------	-------------

Prova di corrosione/Corrosion test	UNI EN ISO 17781:2017	Esame visivo
------------------------------------	-----------------------	--------------

Prove di resilienza/Impact test	UNI EN ISO 17781:2017	Esame visivo
---------------------------------	-----------------------	--------------

#### Acciai inossidabili/Stainless steels, Leghe di Nichel/Nickel alloys

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

Resistenza al pitting con cloruro ferrico/Ferric chloride pitting test	ASTM G48-11(2020)e1 Met A	Gravimetria + esame visivo	
--	---------------------------	----------------------------	--

#### Acciai/Steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

Determinazione della dimensione media del grano/Determining average grain size	UNI EN ISO 643:2020	Microscopia ottica	
--	---------------------	--------------------	--

Profondità di decarburazione/Depth of decarburization	UNI EN ISO 3887:2018	Metodo della durezza	
---	----------------------	----------------------	--

Profondità di decarburazione/Depth of decarburization	UNI EN ISO 3887:2018	OES	
---	----------------------	-----	--

Profondità di decarburazione/Depth of decarburization	UNI EN ISO 3887:2018	Microscopia ottica	
---	----------------------	--------------------	--

Prova di trazione perpendicolare alla superficie/Tensile test perpendicular to the surface	UNI EN 10164:2018	–	
--	-------------------	---	--

Valutazione delle inclusioni non metalliche/Micrografic method examination of non metallic inclusions	ASTM E45-18a - solo/only met. A e D	Microscopia ottica	
---	-------------------------------------	--------------------	--

Valutazione delle inclusioni non metalliche/Micrografic method examination of non metallic inclusions	ISO 4967:2013	Microscopia ottica	
---	---------------	--------------------	--

Valutazione delle inclusioni non metalliche/Micrografic method examination of non metallic inclusions	UNI 3244:1980	Microscopia ottica	
---	---------------	--------------------	--

#### Barre d'acciaio/Steel bars, Billette /Billets

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASTM A604/A604M-07(2022)	Esame visivo	
--	--------------------------	--------------	--

#### Barre d'acciaio/Steel bars, Billette /Billets, Blumi/Blooms, Fucinati/Forgings

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASTM E381-22	Esame visivo	
--	--------------	--------------	--

#### Ghise/Cast irons

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

Classificazione della grafite/Graphite classification	UNI EN ISO 945-1:2019	Esame visivo	
---	-----------------------	--------------	--

#### Giunti brasati/Brazed joints

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

Esame macroscopico/Macroscopic examination	UNI EN 12797:2005 par 6	Esame visivo	
--	-------------------------	--------------	--

Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASME IX QB 180:2021	Esame visivo	
--	---------------------	--------------	--

Prove di piegamento/Bend test	ASME IX QB 160:2021	–	
-------------------------------	---------------------	---	--

Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature	ASME IX QB 150:2021	Trazione	
--	---------------------	----------	--

<b>LABORATORIO PROVE MATERIALI S. MARCO srl</b>  Via Lago di Alleghe 30 36015 Schio VI	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: <b>38</b> <span style="float: right;">Data: <b>22/03/2023</b></span>
	Sede <b>A</b> <span style="float: right;">pag. <b>3</b> di <b>5</b></span>

### Giunti saldati di materiali metallici/Welds of metallics materials

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASME IX QW 184:2021	Esame visivo	
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASME IX QW 183:2021	Esame visivo	
Esame macroscopico/Macroscopic examination, Esame microscopico/Microscopic examination	UNI EN ISO 17639:2022	Esame visivo	
Prove di piegamento/Bend test	UNI EN ISO 5173:2012	–	
Prove di piegamento/Bend test	ASME IX QW 160:2021	–	
Prove di resilienza/Impact test	ASME IX QW 170:2021 - solo/only QW-171	Pendolo di Charpy	
Prove di resilienza/Impact test	UNI EN ISO 9016:2022 + UNI EN ISO 148-1:2016	Pendolo di Charpy	
Prove di trazione trasversale sulle saldature/Transverse tensile test on welds	ASME IX QW 150:2021	Trazione	
Prove di trazione trasversale sulle saldature/Transverse tensile test on welds	UNI EN ISO 4136:2022 + UNI EN ISO 6892-1:2020	Trazione	

### Leghe d'alluminio/Aluminium alloys

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Analisi chimica/Chemical analysis : Berillio/Beryllium, Bismuto/Bismuth, Calcio/Calcium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Litio/Lithium, Magnesio/Magnesium, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Sodio/Sodium, Stagno/Tin, Stronzio/Strontium, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc, Zirconio/Zirconium	ASTM E1251-17a	OES	

### Leghe di ferro/Iron alloys

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Misurazione degli spessori degli strati induriti indotti dai trattamenti superficiali di carbocementazione e carbonitrurazione/Measurement of hardened layers induced by carburizing and carbonitriding	UNI 11153-1:2006	–	
Misurazione degli spessori degli strati induriti indotti dai trattamenti superficiali di nitrurazione e nitrocarburazione ferritica/Measurement of hardened layers induced by nitriding and ferritic nitrocarburizing	UNI 11153-2:2006	–	
Misurazione degli spessori degli strati induriti indotti dal trattamento di tempra superficiale/Measurement of hardened layers induced by surface hardening	UNI 11153-3:2006	–	

### Leghe di Nichel/Nickel alloys

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Alluminio/Aluminium, Boro/Boron, Carbonio/Carbon, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Magnesio/Magnesium, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Niobio/Niobium, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Stagno/Tin, Tantalio/Tantalum, Titanio/Titanium, Tungsteno/Tungsten, Vanadio/Vanadium, Zirconio/Zirconium, Zolfo/Sulphur	ASTM E3047-22	OES	
Esame macroscopico/Macroscopic examination	API 6ACRA 2019 + ASTM A604/A604M-07(2022)	Esame visivo	
Prova di corrosione intergranulare in acido solforico e solfato di ferro/Intergranular Corrosion Test in sulfuric acid and iron sulfate	ASTM G28-22 Met A	Gravimetria	

### Leghe di Titanio/Titanium Alloys

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
--	-----------------	------------------	-----

<b>LABORATORIO PROVE MATERIALI S. MARCO srl</b> Via Lago di Alleghe 30 36015 Schio VI	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: <b>38</b> <span style="float: right;">Data: <b>22/03/2023</b></span>
	Sede <b>A</b> <span style="float: right;">pag. <b>4</b> di <b>5</b></span>

Contenuto di idrogeno/Determination of hydrogen	ASTM E1447-22	Conducibilità termica	
<b>Leghe di Titanio/Titanium Alloys, Titanio/Titanium</b>			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&amp;I</i>
Azoto/Nitrogen	ASTM E1409-13(2021)	Conducibilità termica	
Ossigeno/Oxygen	ASTM E1409-13(2021)	Spettrofotometria IR	
<b>Materiali metallici ferrosi/Ferrous metallic materials</b>			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&amp;I</i>
Esame macroscopico/Macroscopic examination	UNI 3138:1984	Esame visivo	
Esame microscopico/Microscopic examination	UNI 3137:1965	Microscopia ottica	
<b>Materiali metallici/Metallic materials</b>			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&amp;I</i>
Contenuto seconda fase con metodo dell'analisi d'immagine automatica/Second phase content with automatic image analysis method	ASTM E562-19e1 + ASTM E1245-03(2016)	Microscopia ottica	
Determinazione della dimensione media del grano/Determining average grain size	ASTM E112-13(2021)	Microscopia ottica	
Durezza Brinell/Brinell Hardness (HBW 2,5/62,5 - HBW 2,5/187,5)	UNI EN ISO 6506-1:2015	—	
Durezza Brinell/Brinell Hardness (HBW 2,5/62,5 - HBW 2,5/187,5)	ASTM E10-18 - escluso/except Par. 5.7	—	
Durezza Brinell/Brinell Hardness (HBW 2,5/62,5 - HBW 2,5/187,5)	ASTM A370-22 - escluso/except durometri portatili	—	
Durezza Rockwell/Rockwell hardness (HRBW - HRC)	UNI EN ISO 6508-1:2016	—	
Durezza Rockwell/Rockwell hardness (HRBW - HRC)	ASTM E18-22 - escluso/except Par. 5.8	—	
Durezza Rockwell/Rockwell hardness (HRBW - HRC)	ASTM A370-22 - escluso/except durometri portatili	—	
Durezza Vickers/Vickers hardness (HV0,2 - HV0,5 - HV1 - HV5 - HV10)	ASTM E92-17	—	
Durezza Vickers/Vickers hardness (HV0,2 - HV0,5 - HV1 - HV5 - HV10)	UNI EN ISO 6507-1:2018	—	
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASTM E340-15	Esame visivo	
Esame microscopico/Microscopic examination	ASTM E3-11(2017) + ASTM E407-07(2015)e1	Microscopia ottica	
Frazione di volume mediante sistematico conteggio manuale di punti/Volume Fraction by Systematic Manual Point Count	ASTM E562-19e1	—	
Prove di piegamento/Bend test	UNI EN ISO 7438:2020	—	
Prove di piegamento/Bend test	ASTM E290-22	—	
Prove di piegamento/Bend test	ASTM A370-22	—	
Prove di resilienza su provetta Charpy/Charpy pendulum impact test	UNI EN ISO 148-1:2016	Pendolo di Charpy	
Prove di resilienza su provino intagliato/Notched bar impact test	ASTM E23-18 - escluso/except Par. 9.4	Pendolo di Charpy	
Prove di resilienza/Impact test	ASTM A370-22	—	
Prove di stress rupture/Stress-Rupture Tests	ASTM E139-11(2018)	—	
Prove di stress rupture/Stress-Rupture Tests	ASTM E292-18	—	

<b>LABORATORIO PROVE MATERIALI S. MARCO srl</b> Via Lago di Alleghe 30 36015 Schio VI	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: <b>38</b>	Data: <b>22/03/2023</b>
	Sede <b>A</b>	pag. <b>5</b> di <b>5</b>

Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature	UNI EN ISO 6892-1:2020	Trazione
Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature	ASTM E8/E8M-22	Trazione
Prove di trazione a temperatura elevata/Tensile testing at elevated temperature	ASTM E21-20	Trazione
Prove di trazione a temperatura elevata/Tensile testing at elevated temperature	UNI EN ISO 6892-2:2018	Trazione
Prove di trazione/Tensile testing	ASTM A370-22	-

**Tubo su piastra tubiera/Tube to tubesheet**

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&amp;I</i>
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASME IX QW 193.1.3:2021	Esame visivo	

*Legenda/Note*

L'eventuale simbolo (1) in corrispondenza della matrice indica:matrice non prevista dal metodo ma assimilabile/matrix not provided for by the method but acceptable

Per la definizione della "categoria" di prova indicata nel titolo, si veda il Regolamento Generale ACCREDIA RG-02.

Il QRcode consente di accedere direttamente al sito [www.accredia.it](http://www.accredia.it) per verificare la validità dell'elenco prove e del certificato di accreditamento rilasciato al laboratorio.

L'eventuale simbolo "X" riportato nella colonna "O&I" indica che il laboratorio è accreditato anche per fornire opinioni e interpretazioni basate sui risultati delle specifiche prove contrassegnate.

L'eventuale simbolo (\*) indica che è attiva una sospensione dell'accREDITAMENTO per la specifica attività riportata a fianco

