

LAB.MET. srl Laboratorio per i metalli e la metallurgia Via Venezia, 22 33085 Maniago PN	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: 26 Data: 26/01/2023
	Sede A pag. 1 di 5

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: 0

Acciai basso legati/Low alloy steels, Acciai non legati/Non-alloy steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Profondità di decarburazione/Depth of decarburization (Microscopia Ottica - Metodo delle durezza HV0.5 - HV1)	ASTM E1077-14(2021)	-	

Acciai basso legati/Low alloy steels, Acciai/Steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Analisi chimica/Chemical analysis : Alluminio/Aluminium, Arsenico/Arsenic, Boro/Boron, Carbonio/Carbon, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Niobio/Niobium, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zolfo/Sulphur	ASTM A751-21 + ASTM E415-21, ASTM E415-21	OES	

Acciai da cementazione/Hardening steels

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Classificazione della struttura a bande/Classification of banded structure	UNI 8449:1983	Esame visivo	

Acciai Duplex poveri/Lean duplex stainless steel

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Determinazione delle fasi intermetalliche dannose: Attacco con sodio idrossido/Detecting detrimental intermetallic phase: Sodium Hydroxide Etch Test	ASTM A1084-15a Met A	-	

Acciai inossidabili austenitico/Austenitic stainless steels

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 A751-21 + ASTM E1086-22, 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, Prova di corrosione/Corrosion test, Prove di resilienza/Impact test	ISO 17781:2017, 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	
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	ISO 17781:2017, UNI EN ISO 17781:2017	Microscopia ottica	

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
Austenite residua/Retained Austenite	ASTM E975-13	Raggi x	

LAB.MET. srl Laboratorio per i metalli e la metallurgia Via Venezia, 22 33085 Maniago PN	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 26	Data: 26/01/2023
	Sede A	pag. 2 di 5

Determinazione della dimensione media del grano/Determining average grain size	EN ISO 643:2020, ISO 643:2019, UNI EN ISO 643:2020	Microscopia ottica	
Profondità di decarburazione/Depth of decarburization	EN ISO 3887:2018, ISO 3887:2017, UNI EN ISO 3887:2018	Microscopia ottica	
Profondità di decarburazione/Depth of decarburization (HV0.5 - HV1)	EN ISO 3887:2018, ISO 3887:2017, UNI EN ISO 3887:2018	Metodo della durezza	
Spessore degli strati induriti in superficie/Thickness of surface-hardened layers (HV0.5 - HV1)	ISO 18203:2016	–	
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	
Valutazione delle inclusioni non metalliche/Micrografic method examination of non metallic inclusions	ASTM E45-18a	Microscopia ottica	
Valutazione delle inclusioni non metalliche/Micrografic method examination of non metallic inclusions	DIN 50602:1985	Microscopia ottica	
Barre d'acciaio/Steel bars, Billette /Billets, Blumi/Blooms, Fucinati/Forgings			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&I</i>
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASTM E381-22	Esame visivo	
Ghise/Cast irons			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&I</i>
Analisi chimica/Chemical analysis : Carbonio/Carbon, Cromo/Chromium, Fosforo/Phosphorus, Manganese/Manganese, Molibdeno/Molybdenum, Nichel/Nickel, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Stagno/Tin, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zolfo/Sulphur	ASTM E1999-18	OES	
Classificazione della grafite/Graphite classification	UNI EN ISO 945-1:2019	Esame visivo	
Giunti saldati di materiali metallici/Welds of metallics materials			
<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&I</i>
Durezza Vickers/Vickers hardness (HV10 - HV30)	EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 par 7.4.5 + ISO 9015-1:2001, EN ISO 9015-1:2011, ISO 15614-1:2017/Amd1:2019 par 7.4.5 + ISO 9015-1:2001, ISO 9015-1:2001, UNI EN ISO 15614-1:2019 par 7.4.5 + ISO 9015-1:2001, UNI EN ISO 9015-1:2011	–	
Esame macroscopico/Macroscopic examination	AWS D1.1/D1.1M:2020 par 6.10.4	Esame visivo	
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASME IX QW 183:2021, ASME IX QW 184:2021, ASME IX QW 470:2021 + ASME IX QW 183:2021, ASME IX QW 470:2021 + ASME IX QW 184:2021	Esame visivo	

LAB.MET. srl Laboratorio per i metalli e la metallurgia Via Venezia, 22 33085 Maniago PN	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: 26 Data: 26/01/2023
	Sede A pag. 3 di 5

Esame macroscopico/Macroscopic examination, Esame microscopico/Microscopic examination	EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 par 7.4.3 + ISO 17639:2022, EN ISO 17639:2022, ISO 15614-1:2017/Amd1:2019 par 7.4.3 + ISO 17639:2022, ISO 17639:2022, UNI EN ISO 15614-1:2019 par 7.4.3 + ISO 17639:2022, 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 piegamento/Bend test	AWS D1.1/D1.1M:2020 par 6.10.3.1, AWS D1.1/D1.1M:2020 par 6.10.3.2	—
Prove di piegamento/Bend test	ASTM E190-21	—
Prove di resilienza su provetta Charpy/Charpy pendulum impact test (fino 450 J, -196÷200 °C)	AWS D1.1/D1.1M:2020 par 6d	Pendolo di Charpy
Prove di resilienza/Impact test (fino 300 J, -196÷200 °C)	EN ISO 9016:2022 + EN ISO 148-1:2016, ISO 9016:2022 + ISO 148-1:2016, UNI EN ISO 15614-1:2019 par 7.4.4 + ISO 9016:2022 + ISO 148-1:2016, UNI EN ISO 9016:2022 + UNI EN ISO 148-1:2016	Pendolo di Charpy
Prove di resilienza/Impact test (fino 450 J, -196÷200 °C)	ASME IX QW 170:2021	Pendolo di Charpy
Prove di trazione longitudinale/Longitudinal tensile test (fino 600 kN)	AWS D1.1/D1.1M:2020 par 6.10.3.6	—
Prove di trazione longitudinale/Longitudinal tensile test (fino 600 kN)	EN ISO 5178:2019 + EN ISO 6892-1:2019, ISO 5178:2019 + ISO 6892-1:2019, UNI EN ISO 5178:2019 + UNI EN ISO 6892-1:2020	Trazione
Prove di trazione trasversale sulle saldature/Transverse tensile test on welds (fino 600 kN)	AWS D1.1/D1.1M:2020 par 6.10.3.4	—
Prove di trazione trasversale sulle saldature/Transverse tensile test on welds (fino 600 kN)	ASME IX QW 150:2021, EN ISO 4136:2022 + EN ISO 6892-1:2019, ISO 4136:2022 + ISO 6892-1:2019, UNI EN ISO 15614-1:2019 par 7.4.1 + ISO 4136:2022 + UNI EN ISO 6892-1:2020, UNI EN ISO 4136:2022 + UNI EN ISO 6892-1:2020	Trazione

Leghe d'alluminio/Aluminium alloys

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&I</i>
Analisi chimica/Chemical analysis : Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Ferro/Iron, Fosforo/Phosphorus, Magnesio/Magnesium, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Silicio/Silicon, Stagno/Tin, Titanio/Titanium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc, Zirconio/Zirconium	ASTM E1251-17a	OES	

Leghe di acciaio/Steel alloys, Leghe di cobalto/Cobalt alloys, Leghe di ferro/Iron alloys, Leghe di Nichel/Nickel alloys

<i>Denominazione della prova / Campi di prova</i>	<i>Metodo di prova</i>	<i>Tecnica di prova</i>	<i>O&I</i>
Azoto/Nitrogen, Carbonio/Carbon, Ossigeno/Oxygen, Zolfo/Sulphur	ASTM E1019-18	Spettrofotometria IR	

LAB.MET. srl Laboratorio per i metalli e la metallurgia Via Venezia, 22 33085 Maniago PN	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 26	Data: 26/01/2023
	Sede A	pag. 4 di 5

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 (Microscopia Ottica - Metodo delle durezza HV0.5 - HV1)	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 (Microscopia Ottica - Metodo delle durezza HV0.5 - HV1)	UNI 11153-2:2006	–	
Misurazione degli spessori degli strati induriti indotti dal trattamento di tempra superficiale/Measurement of hardened layers induced by surface hardening (HV0.5 - HV1)	UNI 11153-3:2006	–	

Leghe di Titanio/Titanium Alloys

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Contenuto di idrogeno/Determination of hydrogen	ASTM E1447-22	Conducibilità termica	

Leghe metalliche/Metallic alloys, Materiali metallici/Metallic materials

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Esame microscopico/Microscopic examination	ASTM E3-11(2017) + ASTM E407-07(2015)e1, UNI 4227:1973 + ASTM E3-11(2017) + ASTM E407-07(2015)e1	Microscopia ottica	

Materiali metallici ferrosi/Ferrous metallic materials

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Esame macroscopico/Macroscopic examination	UNI 3138:1984	Esame visivo	
Esame microscopico/Microscopic examination	UNI 3137:1965, UNI 4227:1973 + UNI 3137:1965	Microscopia ottica	

Materiali metallici/Metallic materials

Denominazione della prova / Campi di prova	Metodo di prova	Tecnica di prova	O&I
Determinazione della dimensione media del grano/Determining average grain size	ASTM E112-13(2021)	Microscopia ottica	
Durezza Brinell/Brinell Hardness (HBW 2.5/187.5 - HBW 2.5/62.5)	ASTM E10-18	–	
Durezza Brinell/Brinell Hardness (HBW 2.5/187.5 - HBW 2.5/62.5)	EN ISO 6506-1:2014, ISO 6506-1:2014, UNI EN ISO 6506-1:2015	–	
Durezza Brinell/Brinell Hardness, Durezza Rockwell/Rockwell hardness, Prove di piegamento/Bend test, Prove di resilienza/Impact test, Prove di trazione/Tensile testing	ASTM A370-22	–	
Durezza Rockwell/Rockwell hardness	EN ISO 6508-1:2016, ISO 6508-1:2016, UNI EN ISO 6508-1:2016	–	
Durezza Rockwell/Rockwell hardness (HRC)	ASTM E18-22 - escluso/except Par 5.8	–	
Durezza Vickers/Vickers hardness (HV0.5 - HV1 - HV10 - HV30)	EN ISO 6507-1:2018, ISO 6507-1:2018, UNI EN ISO 6507-1:2018	–	
Durezza Vickers/Vickers hardness (HV0.5 - HV1)	ASTM E384-22	–	
Durezza Vickers/Vickers hardness (HV10 - HV30)	ASTM E92-17	–	

LAB.MET. srl Laboratorio per i metalli e la metallurgia Via Venezia, 22 33085 Maniago PN	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018	
	Revisione: 26	Data: 26/01/2023
	Sede A	pag. 5 di 5

Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASTM E3-11(2017) + ASTM E340-15, ASTM E340-15	Esame visivo
Esame macroscopico/Macroscopic examination	ASTM E3-11(2017) + ASTM E340-15, ASTM E340-15	Esame visivo
Frazione di volume mediante sistematico conteggio manuale di punti/Volume Fraction by Systematic Manual Point Count	ASTM E562-19e1	Microscopia ottica
Prove di piegamento/Bend test	EN ISO 7438:2020, ISO 7438:2020, UNI EN ISO 7438:2020	—
Prove di piegamento/Bend test	ASTM E290-22	—
Prove di resilienza su provetta Charpy/Charpy pendulum impact test (fino 300 J, -196÷200 °C)	EN ISO 148-1:2016, ISO 148-1:2016, UNI EN ISO 148-1:2016	Pendolo di Charpy
Prove di resilienza su provino intagliato/Notched bar impact test (fino 450 J, -196÷200 °C)	ASTM E23-18	Pendolo di Charpy
Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature (fino 600 kN)	EN ISO 6892-1:2019, ISO 6892-1:2019, UNI EN ISO 6892-1:2020	Trazione
Prove di trazione a temperatura ambiente/Tensile testing at room temperature (fino 600 kN)	ASTM E8/E8M-22	Trazione
Prove di trazione a temperatura elevata/Tensile testing at elevated temperature (fino 600 kN - fino 1100°C)	ASTM E21-20	—
Prove di trazione a temperatura elevata/Tensile testing at elevated temperature (fino 600 kN - fino 1100°C)	EN ISO 6892-2:2018, ISO 6892-2:2018, UNI EN ISO 6892-2:2018	Trazione

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 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

