

# CERTIFICATO DI ACCREDITAMENTO

## Accreditation Certificate

Accreditamento n°  
Accreditation n°

**1588**

Rev. **0**

Si dichiara che  
We declare that

**CTS Centro Tecnologico Sperimentale S.r.l.**

Sede/Headquarters:  
Via Puccini 9 - 19020 Ceparana SP

è conforme ai requisiti  
della norma  
  
meets the requirements  
of the standard

UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 "Requisiti generali per la competenza dei  
Laboratori di prova e taratura"

EN ISO/IEC 17025:2005 "General Requirements for the Competence of Testing  
and Calibration Laboratories" standard

quale

**Laboratorio di Prova**

as

**Testing Laboratory**

L'accreditamento attesta la competenza tecnica del Laboratorio relativamente allo scopo riportato nelle schede allegate al presente certificato. Le schede possono variare nel tempo. I requisiti gestionali della ISO/IEC 17025:2005 (sezione 4) sono scritti in un linguaggio idoneo all'attività dei Laboratori di Prova, sono conformi ai principi della ISO 9001:2008 ed allineati con i suoi requisiti applicabili.

Il presente certificato non è da ritenersi valido se non accompagnato dalle schede allegate e può essere sospeso o revocato in qualsiasi momento nel caso di inadempienza accertata da parte di ACCREDIA.

La vigenza dell'accreditamento può essere verificata sul sito WEB ([www.accredia.it](http://www.accredia.it)) o richiesta direttamente ai singoli Dipartimenti .

*The accreditation certifies the technical competence of the laboratory limited to the scope detailed in the attached Enclosure. The scope may vary in the time. The management system requirements in ISO/IEC 17025:2005 (Section 4) are written in a language relevant to Testing Laboratories operations and meet the principles of ISO 9001:2008 and are aligned with its pertinent requirements.*

*The present certificate is valid only if associated to the annexed schedule, and can be suspended or withdrawn at any time in the event of non fulfilment as ascertained by ACCREDIA.*

*The in force status of the accreditation may be checked in the WEB site ([www.accredia.it](http://www.accredia.it)) or on direct request to appointed Department.*

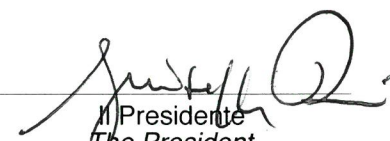
Data di 1<sup>a</sup> emissione  
1st issue date  
**2016-05-19**

Data di modifica  
Modification date  
**2016-05-19**

Data di scadenza  
Expiring date  
**2020-05-18**

  
Il Direttore Generale  
The General Director  
(Dr. Filippo Trifiletti)

  
Il Direttore di Dipartimento  
Department Director  
(Dr.ssa Silvia Tramontin)

  
Il Presidente  
The President  
(Ing. Giuseppe Rossi)

<b>CTS Centro Tecnologico Sperimentale S.r.l.</b>  Via Puccini 9 19020 Ceparana SP	Numero di accreditamento: <b>1588</b> Sede <b>A</b>
	Revisione: <b>5</b> Data: <b>22/01/2018</b>
	Scheda <b>1</b> di <b>3</b> PA2046AR5.pdf

## ELENCO PROVE ACCREDITATE - CATEGORIA: 0

### Acciai al carbonio e acciai bassolegati

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Analisi chimica (Carbonio 0,025±0,84, Silicio 0,015±1,41, Manganese 0,71±1,55, Fosforo 0,0097±0,085, Zolfo 0,0006±0,055, Cromo 0,032±2,12, Nichel 0,04±3,84, Molibdeno 0,017±0,76, Rame 0,075±0,46, Vanadio 0,0039±0,29, Alluminio 0,015±0,093, Niobio 0,004±0,12, Titanio 0,005±0,061, Boro 0,0009±0,007, Arsenico 0,002±0,022, Antimonio 0,002±0,011, Cobalto 0,006±0,20, Stagno 0,003±0,061)

ASTM E415-17

### Acciai inossidabili austenitici

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Analisi chimica (Carbonio 0,010±0,23, Silicio 0,17±0,57, Manganese 0,69±1,7, Fosforo 0,005±0,032, Zolfo 0,005±0,035, Cromo 17,0±23,0, Nichel 7,5±13,0 Molibdeno 0,014±3,0, Rame 0,001±0,30)

ASTM E1086-14

### Giunti saldati (welded joints), Materiali e prodotti metallici (metallic material and products)

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Prove non distruttive - Esame con liquidi penetranti - PT

UNI EN ISO 3452-1:2013+EC1:2014, ASME V-15 ARTICLE 6, ASTM E1417/E1417M-16

Prove non distruttive - Esame con particelle magnetiche - MT

UNI EN ISO 17638:2016, ASME V-15 ARTICLE 7, ASTM E1444/E1444M-16e1

Prove non distruttive - Esame con ultrasuoni - UT

UNI EN ISO 17640:2011, UNI EN 10160:2001, ASME V-15 ARTICLE 4, ASME V-15 ARTICLE 5

Prove non distruttive - Esame radiografico - RT

UNI EN ISO 17636-1:2013, ASME V-15 ARTICLE 2

Prove non distruttive - Esame visivo - VT

UNI EN ISO 17637:2017, ASME V-15 ARTICLE 9

### Leghe di nichel

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Analisi chimica (Carbonio 0,014±0,15, Silicio 0,03±0,6, Manganese 0,04±0,6, Fosforo 0,005±0,01, Zolfo 0,002±0,005, Cromo 8,75±20,0, Molibdeno 0,22±5,0, Rame 0,03±0,6, Cobalto 0,05±0,29, Titanio 0,025±2,95, Alluminio 0,010±0,74, Boro 0,004±0,016, Ferro 0,17±20, Niobio 0,03±5,2, Vanadio 0,015±0,046, Tungsteno 0,02±0,10)

ASTM E3047-16

### Materiali metallici

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Esame macroscopico (-)

UNI 3138:1984, ASTM E340-15

Esame microscopico

UNI 3137:1965, ASTM E3-11(2017), ASTM E407-07(2015)e1

Prova di durezza Brinell (HBW 2,5/187,5, HBW 2,5/62,5)

UNI EN ISO 6506-1:2015, ASTM E10-17

Prova di durezza Vickers (HV5; HV10; HV30)

UNI EN ISO 6507-1:2006, ASTM E92-17

Prova di piega (180°)

UNI EN ISO 7438:2016, ASTM E290-14, ASTM A370-17

Prova di resilienza (0 - 450 J)

ASTM E23-16b

Prova di resilienza (0 - 500 J)

UNI EN ISO 148-1:2016

Prova di trazione a temperatura ambiente (0 - 600 kN)

UNI EN ISO 6892-1:2016, ASTM E8/E8M-16a

### Saldature

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Esame macroscopico in saldatura (-)

UNI EN ISO 17639:2013, ASME IX-15 QW-183, QW-184, QW-193.1.3

Esame microscopico in saldatura

UNI EN ISO 17639:2013

Prova di durezza in saldatura (HV5; HV10; HV30)

UNI EN ISO 6507-1:2006 + UNI EN ISO 9015-1:2011

CTS Centro Tecnologico Sperimentale S.r.l. Via Puccini 9 19020 Ceparana SP	Numero di accreditamento: <b>1588</b> Sede <b>A</b>
	Revisione: <b>5</b> Data: <b>22/01/2018</b>
	Scheda <b>2</b> di <b>3</b> PA2046AR5.pdf

Prova di piega in saldatura (180°)	UNI EN ISO 5173:2012, ASTM A370-17, ASME IX-15 QW-160, AWS D1.1/D1.1M:2010, AWS D1.1/D1.1M:2015
Prova di resilienza in saldatura (0 - 500 J)	UNI EN ISO 148-1:2016 + UNI EN ISO 9016:2012
Prova di trazione longitudinale in saldatura (0 - 600 kN)	UNI EN ISO 6892-1:2016 + UNI EN ISO 5178:2011
Prova di trazione trasversale in saldatura (0 - 600 kN)	UNI EN ISO 6892-1:2016 + UNI EN ISO 4136:2012, ASTM E8/E8M-16a + ASME IX-15 QW150

<b>CTS Centro Tecnologico Sperimentale S.r.l.</b>  Via Puccini 9 19020 Ceparana SP	Numero di accreditamento: <b>1588</b> Sede <b>A</b>
	Revisione: <b>5</b> Data: <b>22/01/2018</b>
	Scheda <b>3</b> di <b>3</b> PA2046AR5.pdf

## ELENCO PROVE ACCREDITATE - CATEGORIA: III

### Giunti saldati (welded joints), Materiali e prodotti metallici (metallic material and products)

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Prove non distruttive - Esame con liquidi penetranti - PT

UNI EN ISO 3452-1:2013+EC1:2014, ASME V-15 ARTICLE 6, ASTM E1417/E1417M-16

Prove non distruttive - Esame con particelle magnetiche - MT

UNI EN ISO 17638:2016, ASME V-15 ARTICLE 7, ASTM E1444/E1444M-16e1

Prove non distruttive - Esame con ultrasuoni - UT

UNI EN ISO 17640:2011, UNI EN 10160:2001, ASME V-15 ARTICLE 4, ASME V-15 ARTICLE 5

Prove non distruttive - Esame visivo - VT

UNI EN ISO 17637:2017, ASME V-15 ARTICLE 9

### Materiali e prodotti metallici (metallic material and products)

*Denominazione della prova / Campi di prova*

*Metodo di prova*

Prove non distruttive - Misurazione dello spessore mediante ultrasuoni - UTS

UNI EN 14127:2011, ASTM E797/E797M-15

#### Legenda

UNI = Ente Nazionale Italiano di Unificazione  
 EN = European Committee for Standardization  
 ISO = International Organization for Standardization  
 ASTM: American Society for Testing and Materials  
 ASME: American Society of Mechanical Engineering

ACCREDIA  
 Il Direttore del Dipartimento  
 (Dott.ssa Silvia Tramontin)

La decorrenza del presente elenco delle prove accreditate, coincide con la data di revisione del documento, posta in alto a destra. Non rileva il fatto che la firma digitale sia stata apposta successivamente