

ELENCO NORME DI COMPETENZA UNSIDER PUBBLICATE O RITIRATE

PUBBLICATE GENNAIO-DICEMBRE 2021

| gestione_norme   |  |  |
|------------------|--|--|
| NORMA            | TITOLO ITALIANO  | TITOLO INGLESE   |
| ASTM A 1008M:21  |  | Steel, Sheet, Cold-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, Required Hardness, Solution Hardened, and Bake Hardenable |
| ASTM A 1008M:21a |  | Steel, Sheet, Cold-Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, Required Hardness, Solution Hardened, and Bake Hardenable |
| ASTM A 1023M:21  |  | Carbon steel wire ropes for general purposes   |
| ASTM A 1030M:21  |  | Measuring Flatness characteristics of steel sheet products   |
| ASTM A 105M:21   | Prodotti fucinati di acciaio non legato per componenti di tubazioni (Unità metriche) (vol. 01.01)  | Carbon steel forgings for piping applications.   |
| ASTM A 1063M:21  |  | Steel sheet, Twin-roll cast, zinc-coated (galvanized) by the hot-dip process   |
| ASTM A 1073M:21  |  | Using hand micrometers to measure the thickness of uncoated steel sheet and non metallic and metallic-coated steel sheet   |
| ASTM A 1077M:21  |  | Steel with improved yield strength temperature for use in buildings  |
| ASTM A 1082M:16  |  | High strength precipitation hardening and duplex stainless steel bolting for special purpose applications.   |
| ASTM A 1087M:21  |  | Using hand calipers to measure the width of steel sheet  |
| ASTM A 1091M:21  | Getti in acciaio, lega ferritica resistente allo scorrimento per impieghi a pressione e ad elevate temperature.  | Steel Castings, creep-strength enhanced ferritic alloy, for pressure-containing parts, suitable for high temperature service   |
| ASTM A 135M:21   | Tubi di acciaio saldati a resistenza elettrica (vol. 01.01)  | Electric-resistance-welded steel pipe  |
| ASTM A 182M:21   | Flange fucinate o laminate, raccordi fucinati, valvole e pezzi vari di acciaio legato per tubi per impiego a temperatura elevata (Unità metriche) (vol. 01.01)             | Forged or rolled alloy and stainless steel pipe flanges, forged fittings, and valves and parts for high-temperature service  |
| ASTM A 213M:21   | Tubi senza saldatura di acciaio legato ferritico ed austenitico, per caldaie surriscaldatori e scambiatori di calore (Unità metriche) (vol. 01.01)                         | Seamless ferritic and austenitic alloy-steel boiler, superheater, and heat-exchanger tubes   |
| ASTM A 213M:21a  | Tubi senza saldatura di acciaio legato ferritico ed austenitico, per caldaie surriscaldatori e scambiatori di calore (Unità metriche) (vol. 01.01)                         | Seamless ferritic and austenitic alloy-steel boiler, superheater, and heat-exchanger tubes   |
| ASTM A 213M:21b  | Tubi senza saldatura di acciaio legato ferritico ed austenitico, per caldaie surriscaldatori e scambiatori di calore (Unità metriche) (vol. 01.01)                         | Seamless ferritic and austenitic alloy-steel boiler, superheater, and heat-exchanger tubes   |
| ASTM A 216M:21   | Getti di acciaio non legato, adatti alla saldatura per fusione, per impiego a temperatura elevata (Unità metriche) (vol. 01.02)  | Steel castings, carbon, suitable for fusion welding, for high-temperature service  |
| ASTM A 239:21    | Localizzazione delle zone più sottili in rivestimenti di zincatura su oggetti di metallo ferroso, mediante la prova di Preece (immersione in solfato di rame) (vol. 01.06) | Locating the thinnest spot in a zinc (galvanized) coating on iron or steel articles by the Preece test (copper sulfate dip)  |
| ASTM A 262:15    | Rilevamento della suscettibilità all'attacco intergranulare negli acciai inossidabili austenitici (vol. 01.03)   | Detecting susceptibility to intergranular attack in austenitic stainless steels  |
| ASTM A 266M:21   | Tubi fucinati di acciaio non legato per parti di recipienti a pressione (Unità metriche) (vol. 01.05)  | Forging, carbon steel, for pressure vessel components  |
| ASTM A 290M:16   |  | Carbon and alloy steel forgings for rings for reduction gears  |

**gestione\_norme**

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| ASTM A 297M:21  | Getti di acciaio, lega di ferro e cromo e di ferro, cromo e nichel, resistenti al calore per impieghi generali (Unità metriche) (vol. 01.02)                                      | Steel castings, iron-chromium and iron-chromium-nickel, heatresistant, for general application                |
| ASTM A 297M:21a | Getti di acciaio, lega di ferro e cromo e di ferro, cromo e nichel, resistenti al calore per impieghi generali (Unità metriche) (vol. 01.02)                                      | Steel castings, iron-chromium and iron-chromium-nickel, heatresistant, for general application                |
| ASTM A 312M:21  |   | Seamless, welded and heavily cold worked austenitic stainless steel pipes                                     |
| ASTM A 320M:21  | Bulloneria e prodotti accessori di acciaio legato per impiego a bassa temperatura (Unità metriche) (vol. 01.01)   | Alloy steel bolting materials for low-temperature service   |
| ASTM A 320M:21a | Bulloneria e prodotti accessori di acciaio legato per impiego a bassa temperatura (Unità metriche) (vol. 01.01)   | Alloy steel bolting materials for low-temperature service   |
| ASTM A 334M:04  | Tubi senza saldatura e saldati di acciaio non legato e legato per impiego a bassa temperatura (Unità metriche) (vol. 01.01)   | Seamless and welded carbon and alloy-steel tubes for low-temperature service                                  |
| ASTM A 335M:21  | Tubi senza saldatura di acciaio ferritico per impiego a temperatura elevata (Unità metriche) (vol. 01.01)   | Seamless ferritic alloy-steel pipe for high-temperature service   |
| ASTM A 336M:21  | Prodotti fucinati di acciaio legato per parti sottoposte a pressione e ad elevata temperatura (Unità metriche) (vol. 01.05)   | Alloy steel forgings for pressure and high-temperature parts  |
| ASTM A 352M:21  | Getti di acciaio ferritico e martensitico per parti sottoposte a pressione adatti per impieghi a bassa temperatura (Unità metriche) (vol. 01.02)                                  | Steel castings, ferritic and martensitic, for pressure containing parts, suitable for low temperature service |
| ASTM A 356M:21  |   | Steel castings, carbon, low alloy, and stainless steel, heav-walled for steam turbines                        |
| ASTM A 390:06   | Reti di acciaio zincate per pollai (a maglie esagonali ed a lati diritti) (vol. 01.06)  | Zinc-coated (Galvanized) steel poultry fence fabric (exagonal and straight line)                              |
| ASTM A 421M:21  | Filo di acciaio sottoposto a trattamento di rilassamento, per cemento armato precompresso (vol. 01.04)  | Stress-relieved steel wire for prestressed concrete   |
| ASTM A 437M:15  | Bulloneria e prodotti accessori di acciaio legato sottoposti a trattamento termico speciale, di tipo per turbine, per impiego a temperatura elevata (Unità metriche) (vol. 01.01) | Alloy-steel turbine-type bolting material specially heat treated for high-temperature service                 |
| ASTM A 447M:10  | Getti di acciaio, lega di ferro-cromo-nichel (classi 25 e 12) per impiego a temperatura elevata (Unità metriche) (vol. 01.02)   | Steel castings, chromium-nickel-iron alloy (25-12 class), for high-temperature service                        |
| ASTM A 450M:21  | Prescrizioni generali per i tubi di acciaio non legato, legato ferritico e legato austenitico (Unità metriche) (vol. 01.01)   | General requirements for carbon, ferritic alloy, and austenitic alloy steel tubes                             |
| ASTM A 460:11   | Trefoli di filo di acciaio ramato (vol. 01.06)  | Copper-clad steel wire strand   |
| ASTM A 473:21   | Prodotti fucinati di acciaio inossidabile (vol. 01.03)  | Stainless steel forgings  |
| ASTM A 479M:21  |   | Stainless steel bars and shapes for use in boilers and other pressure vessels                                 |
| ASTM A 482M:11  | Ferrosilicocromo (vol. 01.02)   | Ferrochromium-silicon   |
| ASTM A 484M:21  | Prescrizioni generali per barre, billette e forgiati in acciaio inossidabile e resistenti al calore (vol. 01.03)  | General requirements for stainless and heat-resisting bars, billets and forgings                              |
| ASTM A 487M:21  | Getti di acciaio adatti per impieghi sotto pressione (Unità metriche)(vol. 01.02)   | Steel castings suitable for pressure service  |
| ASTM A 48M:03   | Getti di ghisa grigia (vol. 01.02)  | Gray iron castings  |
| ASTM A 500M:21  | Tubi saldati e senza saldatura di acciaio non legato, formati a freddo, tondi e sagomati, per impieghi strutturali (vol. 01.01)   | Cold-formed welded and seamless carbon steel structural tubing in rounds and shapes                           |

**gestione\_norme**

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| ASTM A 500M:21a | Tubi saldati e senza saldatura di acciaio non legato, formati a freddo, tondi e sagomati, per impieghi strutturali (vol. 01.01)                            | Cold-formed welded and seamless carbon steel structural tubing in rounds and shapes                     |
| ASTM A 501M:21  | Tubi saldati e senza saldatura di acciaio non legato, formati a caldo, per impieghi strutturali (vol. 01.01)   | Hot-formed welded and seamless carbon steel structural tubing   |
| ASTM A 505:16   | Prescrizioni generali per lamiere sottili e nastri di acciaio legato, laminati a caldo e a freddo (vol. 01.03)   | General requirements for steel sheet and strip, alloy, hot-rolled and cold-rolled                       |
| ASTM A 506:16   | Lamiere sottili e nastri di acciaio legato, laminati a caldo e laminati a freddo, di qualità normale e strutturale (vol. 01.03)                            | Steel, sheet and strip, alloy, hot-rolled and cold-rolled, regular quality and structural quality       |
| ASTM A 507:16   | Lamiere sottili e nastri di acciaio legato, laminati a caldo e laminati a freddo, di qualità da imbutitura (vol. 01.03)                                    | Steel, sheet and strip, alloy, hot-rolled and cold-rolled, drawing quality                              |
| ASTM A 511M:21  | Tubi senza saldatura di acciaio inossidabile per impieghi meccanici e barre cave (vol. 01.01) (Unità Metrica)  | Seamless stainless steel mechanical tubing and hollow bar   |
| ASTM A 511M:21a | Tubi senza saldatura di acciaio inossidabile per impieghi meccanici e barre cave (vol. 01.01) (Unità Metrica)  | Seamless stainless steel mechanical tubing and hollow bar   |
| ASTM A 523M:21  | Tubi di acciaio senza saldatura e saldati a resistenza elettrica, ad estremità lisce, per circuiti in cavo di tipo tubolare ad alta pressione (vol. 01.01) | Plain end seamless and electric-resistance-welded steel pipe for high-pressure pipe-type cable circuits |
| ASTM A 524M:21  | Tubi senza saldatura di acciaio non legato per temperature atmosferiche e minori delle atmosferiche (vol. 01.01)   | Seamless carbon steel pipe for atmospheric and lower temperatures                                       |
| ASTM A 540M:15  | Prodotti di acciaio legato per bulloneria per impieghi speciali (Unità metriche) (vol. 01.01)  | Alloy-steel bolting materials for special applications  |
| ASTM A 543M:93  | Lamiere di acciaio legato al nichel-cromo-molibdeno, bonificato, per recipienti a pressione (Unità metriche) (vol. 01.04)                                  | Pressure vessel plates, alloy steel, quenched and tempered nickel-chromium-molybdenum                   |
| ASTM A 550:16   | (vol. 01.02)   | Ferrocolumbium (Ferroniobium)   |
| ASTM A 554:21   | Tubi saldati di acciaio inossidabile per impieghi meccanici (vol. 01.01)   | Welded stainless steel mechanical tubing  |
| ASTM A 555M:21  |  | General requirements for stainless steel wire and wire rods (vol. 01.03)                                |
| ASTM A 562M:10  | Lamiere di acciaio non legato al manganese-titanio, per rivestimenti vetrificati o metallici, per recipienti a pressione (Unità metriche) (vol. 01.04)     | Pressure vessel plates, carbon steel, manganese-titanium for glass or diffused metallic coatings        |
| ASTM A 572M:21  | Acciai debolmente legati al columbio-vanadio, ad alta resistenza, di qualità strutturale (Unità metriche) (vol. 01.04)                                     | High-strength low-alloy columbium-vanadium structural steel   |
| ASTM A 582M:21  | Prodotti in barre di acciaio inossidabile per lavorazioni meccaniche ad alta velocità ("automatico"), (Unità metriche) (vol. 01.03)                        | Free-machining stainless steel bars   |
| ASTM A 618M:21  | Tubi saldati e senza saldatura di acciaio debolmente legato, formati a caldo, ad alta resistenza, di tipo strutturale (vol. 01.01)                         | Hot-formed welded and seamless high-strength low-alloy structural tubing                                |
| ASTM A 66:21    | Caviglie di acciaio per rotaie (vol. 01.04)  | Steel screw spikes  |
| ASTM A 660M:21  | Tubi in acciaio al carbonio prodotti dal processo di colata centrifuga, destinati all'uso in alta temperatura.   | Centrifugally Cast Carbon steel pipe for high-temperature service                                       |
| ASTM A 668M:21  | Prodotti fucinati di acciaio non legato e legato per impiego industriale in generale (Unità metriche) (vol. 01.05)   | Steel forgings, carbon and alloy, for general industrial use  |
| ASTM A 668M:21a | Prodotti fucinati di acciaio non legato e legato per impiego industriale in generale (Unità metriche) (vol. 01.05)   | Steel forgings, carbon and alloy, for general industrial use  |
| ASTM A 709M:21  | Acciai strutturali per ponti (vol. 01.04)  | Structural steel for bridges  |

**gestione\_norme**

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| ASTM A 74:21    | Tubi e raccordi di ghisa per scarichi (vol. 01.02)  | Cast iron soil pipe and fittings   |
| ASTM A 740:21   | Rivestimenti di rete metallica (rete intrecciata o saldata di filo di acciaio zincato) (vol. 01.06)   | Hardware cloth (woven or welded galvanized steel wire fabric)  |
| ASTM A 743M:21  | Getti di lega di ferro e cromo e di ferro, cromo e nichel, resistenti alla corrosione, per impieghi generali (Unità metriche) (vol. 01.02)      | Castings, iron-chromium, iron-chromium-nickel, corrosion resistant for general application                                       |
| ASTM A 744M:21  | Getti di (acciaio inossidabile) lega ferro - cromo - nichel, resistenti alla corrosione, per impieghi impegnativi (Unità metriche) (vol. 01.02) | Castings iron-chromium-nickel, corrosion resistant, for severe service   |
| ASTM A 744M:21a | Getti di (acciaio inossidabile) lega ferro - cromo - nichel, resistenti alla corrosione, per impieghi impegnativi (Unità metriche) (vol. 01.02) | Castings iron-chromium-nickel, corrosion resistant, for severe service   |
| ASTM A 749M:21  | Prescrizioni generali per i nastri laminati a caldo di acciaio non legato e debolmente legato ad alta resistenza (Unità metriche) (vol. 01.03)  | Steel, strip, carbon and high-strength, low-alloy, hot-rolled, general requirements for  |
| ASTM A 751:21   | Pratiche di analisi chimica dei prodotti di acciaio (vol. 01.01 - 01.03 - 01.04 -01.05 - 01.02)   | Practices for chemical analysis of steel products  |
| ASTM A 754M:21  | Metodo di prova dello spessore di rivestimento mediante fluorescenza a raggi X (vol. 01.06)   | Standard test method for coating thickness by X-ray fluorescence   |
| ASTM A 759:21   | Rotaie di acciaio non legato per gru (vol. 01.04)   | Carbon steel crane rails   |
| ASTM A 763:15   | Rilevamento della suscettibilità all'attacco intergranulare negli acciai inossidabili ferritici (vol. 01.03)                                    | Detecting susceptibility to intergranular attack in ferritic stainless steels  |
| ASTM A 764:07   |   | Metallic coated carbon steel wire, coated at size and drawn to size mechanical springs   |
| ASTM A 778:16   | Prodotti tubolari saldati di acciaio inossidabile austenitico, non sottoposti a ricottura (vol. 01.01)  | Welded, unannealed austenitic stainless steel tubular products   |
| ASTM A 781M:21  | Prescrizioni comuni ai getti di acciaio e di leghe metalliche per impieghi industriali in generale (Unità metriche) (vol. 01.02)                | Castings, steel and alloy, common requirements for general industrial use  |
| ASTM A 786M:15  | Lamiere laminate di acciaio per pavimentazioni (Unità metriche)   | Rolled steel floor plates  |
| ASTM A 792M:21  | Lamiere sottili di acciaio rivestite di lega di zinco e alluminio al 55% col procedimento per immersione a caldo (Unità metriche)(vol. 01.06)   | Steel sheet, 55% Al-Zn alloy coated by the hot dip process   |
| ASTM A 792M:21a | Lamiere sottili di acciaio rivestite di lega di zinco e alluminio al 55% col procedimento per immersione a caldo (Unità metriche)(vol. 01.06)   | Steel sheet, 55% Al-Zn alloy coated by the hot dip process   |
| ASTM A 795M:21  | Tubi saldati e senza saldatura di acciaio, non rivestiti e zincati per immersione a caldo, per impiego protettivo antiincendio (vol. 01.01)     | Black and hot-dipped zinc-coated (galvanized) welded and seamless steel pipe for fire protection use                             |
| ASTM A 796M:21  | Progettazione strutturale di tubi in acciaio ondulato, tubi curvi per sistemi fognari e altre applicazioni interraste.                          | Structural design of corrugated steel pipe, pipe-arches, and arches for storm and sanitary sewers and other buried applications. |
| ASTM A 803M:16  |   | Seamless and Welded ferritic stainless steel feedwater heater tubes  |
| ASTM A 805M:09  | Filo piatto di acciaio non legato laminato a freddo (Unità metriche) (vol. 01.03)   | Steel, flat wire, carbon, cold-rolled  |
| ASTM A 815M:21  | Raccordi lavorati a caldo per tubi di acciaio inossidabile ferritico e ferritico/austenitico, martensitico (Unità metriche) (vol. 01.01)        | Wrought ferritic and ferritic/austenitic, and martensitic stainless steel piping fittings  |
| ASTM A 818:06   | Filo di acciaio non legato ramato (vol. 01.06)  | Coppered carbon steel wire   |
| ASTM A 821M:21  | Filo di acciaio trafilato duro per ritrafilatura per serbatoi di cemento armato precompresso (vol. 01.04)                                       | Steel wire, hard drawn for prestressing concrete tanks by redrawing  |

| gestione_norme  |  |   |
|-----------------|--|---|
| ASTM A 847M:21  | Tubi saldati e senza saldatura formati a freddo, ad alta resistenza, di acciaio per impieghi strutturali debolmente legato, con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica (vol. 01.01) | Cold-formed welded and seamless high strength, low alloy structural tubing with improved atmospheric corrosion resistance                                     |
| ASTM A 872M:21  | Tubi centrifugati di acciaio ferritico/austenitico per ambiente corrosivo (vol. 01.01)   | Centrifugally cast ferritic/austenitic stainless steel pipe for corrosive environments  |
| ASTM A 875M:13  | Lamiere sottili di acciaio rivestite di lega di zinco con 5% di alluminio con il procedimento per immersione a caldo (Unità metriche) (vol. 01.06)   | Steel sheet, zinc-5% aluminum-mischmetal alloy-coated by the hot-dip process  |
| ASTM A 875M:21  | Lamiere sottili di acciaio rivestite di lega di zinco con 5% di alluminio con il procedimento per immersione a caldo (Unità metriche) (vol. 01.06)   | Steel sheet, zinc-5% aluminum-mischmetal alloy-coated by the hot-dip process  |
| ASTM A 888:21   | Tubi inghisa e relativi raccordi utilizzati per la ventilazione e gli scarichi degli impianti di riscaldamento   | Hubless cast iron soil pipe and fittings for sanitary and storm drain, waste and vent piping applications   |
| ASTM A 888:21a  | Tubi inghisa e relativi raccordi utilizzati per la ventilazione e gli scarichi degli impianti di riscaldamento   | Hubless cast iron soil pipe and fittings for sanitary and storm drain, waste and vent piping applications   |
| ASTM A 891:16   | Fucinati di superlega a base di ferro, indurente per precipitazione, per dischi e ruote di rotor di turbine (vol. 01.05)   | Precipitation hardening iron base superalloy forgings for turbine rotor disks and wheels  |
| ASTM A 899:91   | Filo di acciaio rivestito di resina epossidica (vol. 01.03)  | Steel wire epoxy-coated   |
| ASTM A 909:06   | Prodotti fucinati di acciaio microlegato per impieghi industriali in generale (vol. 01.05)   | Steel forgings, microalloy, for general industrial use  |
| ASTM A 90M:21   | Metodo di prova della massa del rivestimento su oggetti di metallo ferroso con rivestimenti di zinco o di lega di zinco (Unità metriche)(vol. 01.06)   | Standard Test Method for weight of coating on zinc-coated (galvanized) iron or steel articles   |
| ASTM A 911M:21  | Barre di acciaio non rivestite, sottoposte a trattamento di distensione, per traverse di cemento armato precompresso (Unità metriche) (vol. 01.04)   | Uncoated stress-relieved steel bars for prestressed concrete ties   |
| ASTM A 928M:14  | Tubi di acciaio inossidabile ferritico/austenitico (duplex) saldati elettricamente per fusione con aggiunta di metallo di apporto (Unità metriche) (vol. 01.01)                                | Ferritic/austenitic (Duplex) stainless steel pipe electric fusion welded with addition of filler metal  |
| ASTM A 945M:16  | Piatti a bassocontenuto di carbonio bassolegati e ad alta resistenza con contenuto di zolfo controllato per una migliore stabilità, formabilità e tenacità                                     | High-strength low alloy structural steel plate improved weldability, formability and toughness  |
| ASTM A 957M:21  | Getti a cera persa, acciaio e leghe, requisiti comuni per usi industriali generali (vol. 01.02)  | Investment castings, steel and alloy, common requirements, for general industrial use   |
| ASTM A 961M:21  | Requisiti generali per flange di acciaio, raccordi forgiati valvole e parti per tubature   | Common requirements for steel flanges, forged fittings, valves and parts for piping applications  |
| ASTM A 965M:21  | Forgiati in acciaio austenitico per parti in pressione e ad alte temperature (vol. 01.05)  | Steel forgings, austenitic, for pressure and high temperature parts   |
| ASTM A 965M:21a | Forgiati in acciaio austenitico per parti in pressione e ad alte temperature (vol. 01.05)  | Steel forgings, austenitic, for pressure and high temperature parts   |
| ASTM A 974:1997 |  | Welded wire fabric gabions and gabion mattresses (metallic-coated or polyvinyl chloride (PVC) coated)   |
| ASTM A 975:21   |  | Double-twisted hexagonal mesh gabions and renet mattresses (metallic-coated steel wire or metallic-coated steel wire with poly (vinyl chloride)(PVC) coating) |
| ASTM A 985M:21  | Requisiti generali per getti di acciaio a cera persa industriale, per parti a pressione (vol. 01.02)   | Steel investment castings general requirements, for pressure-containing parts   |
| ASTM A 986M:16  | Esame degli alberi motore fucinati, attraverso l'uso di particelle magnetiche  | Magnetic particle examination of continuous grain flow crankshaft forgings  |
| ASTM A 990M:21  | Getti in leghe di ferro-nickel-cromo e nickel per parti a pressione resistenti alla corrosione   | Castings, Iron-nickel-chromium and nickel alloys, specially controlled for pressure retaining parts for corrosive service                                     |
| ASTM A M428:21  | Metodi di prova della massa del rivestimento su oggetti di metallo ferroso rivestiti di alluminio (vol. 01.06)   | Weight (MASS) of coating on aluminum-coated iron or steel articles  |

### gestione\_norme

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| ASTM E 1001:21  | Rilevazione e valutazione di discontinuità col metodo ad ultrasuoni in ecoriflessione ad immersione, per mezzo di onde longitudinali (vol. 03.03) | Detection and evaluation of discontinuities by the immersed pulse-echo ultrasonic method using longitudinal waves                       |
| ASTM E 1030M:21 | Esame radiografico dei getti metallici (vol. 03.03)   | Radiographic testing of metallic castings   |
| ASTM E 1077:14  | Valutazione della profondità di decarburazione di provette di acciaio (vol. 03.01)  | Estimating the depth of decarburization of steel specimens  |
| ASTM E 114:20   | Prove ad ultrasuoni in ecoriflessione, col metodo per contatto, a fascio diritto (vol. 03.03)   | Ultrasonic pulse-echo straight-beam examination by the contact method   |
| ASTM E 1180:08  | Preparazione di impronte di zolfo per esami macrostrutturali (vol. 03.01)   | Preparing sulfur prints for macrostructural examination   |
| ASTM E 1184:21  |   | Determination of elements by graphite furnace atomic absorption spectrometry  |
| ASTM E 1219:21  | Esame con liquidi penetranti fluorescenti usando il metodo a rimozione disolvente (vol. 03.03)  | Fluorescent liquid penetrant examination using the solvent-removable process  |
| ASTM E 1220:21  | (vol. 03.03)  | Visible penetrant testing using solvent-removable process   |
| ASTM E 1316:21  | Terminologia unificata delle prove non distruttive (vol. 03.03)   | Standard terminology for nondestructive examinations  |
| ASTM E 1316:21b | Terminologia unificata delle prove non distruttive (vol. 03.03)   | Standard terminology for nondestructive examinations  |
| ASTM E 1316:21c | Terminologia unificata delle prove non distruttive (vol. 03.03)   | Standard terminology for nondestructive examinations  |
| ASTM E 1319:21  | Guida per la misurazione della deformazione statica ad alta temperatura (vol. 03.01)  | Guide for high-temperature static strain measurement  |
| ASTM E 1324:21  |   | Standard Practice for Detection and Evaluation of Discontinuities by the Immersed Pulse-Echo Ultrasonic Method Using Longitudinal Waves |
| ASTM E 135:21   | Terminologia relativa alla chimica analitica per metalli, minerali e relativi materiali (vol. 03.05)  | Terminology relating to analytical chemistry for metals, ores, and related materials  |
| ASTM E 135:21a  | Terminologia relativa alla chimica analitica per metalli, minerali e relativi materiali (vol. 03.05)  | Terminology relating to analytical chemistry for metals, ores, and related materials  |
| ASTM E 1418:21  | (vol. 03.03)  | Visible penetrant testing using the water-washable process  |
| ASTM E 143:20   | Metodo di prova del modulo di elasticità tangenziale a temperatura ambiente (vol. 03.01)  | Standard test method for shear modulus at room temperature  |
| ASTM E 1558:09  | Levigatura elettrolitica di provette metallografiche (vol. 03.01-00)  | Electrolytic polishing of metallographic specimens  |
| ASTM E 1571:21  | Esame elettromagnetico di funi di acciaio ferromagnetico (vol. 03.03)   | Electromagnetic examination of ferromagnetic steel wire rope  |
| ASTM E 1621:21  | (vol. 03.05:01)   | Elemental analysis by wavelength dispersive x-ray fluorescence spectrometry   |
| ASTM E 1823:21  | Terminologia relativa alle prove di fatica e di rottura (vol. 03.01)  | Relating to fatigue and fracture testing  |
| ASTM E 190:21   | Metodo per la prova di piega per la duttilità della saldatura (vol. 03.01)  | Standard method for guided bend test for ductility of welds   |
| ASTM E 1921:21  | Metodo di prova per la determinazione della temperatura di riferimento, per gli acciai ferritici nell'intervallo di transizione (vol. 03.01)      | Determination of reference temperature, to, for ferritic steels in the transition range   |

**gestione\_norme**

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| ASTM E 246:21  |  | Determination of iron in iron ores and related materials by dichromate titrimetry   |
| ASTM E 247:21  | Determinazione mediante gravimetria della silice e nei materiali relativi nei minerali di manganese e nei minerali di ferro (vol. 03.05)                                 | Standard test methods for determination of silica in manganese ores, iron ores, and related materials by gravimetry                                     |
| ASTM E 248:20  |  | manganese in manganese oreS by pyrophosphate complexed permanganate potentiometric titrimetry   |
| ASTM E 2767:21 | Guida all'utilizzo del sistema di immagine digitale e comunicazione nella valutazione non distruttiva per prove di tomografia computerizzata a raggi X                   | Digital imaging and communication in nondestructive evaluation (DICONDE) for X-ray computed tomography (CT) test methods                                |
| ASTM E 278:21  | Metodo unificato di determinazione del fosforo nei minerali di ferro (mediante titolazione) (vol. 03.05)   | Standard test method for phosphorus in iron ores (titrimetric)  |
| ASTM E 280:21  | Radiografie di riferimento per getti di acciaio di elevato spessore (da 114 a 305 mm)] (vol. 03.03)  | Reference radiographs for heavy-walled (4 1/2 to 12-in (114 to 305-mm)) steel castings  |
| ASTM E 317:21  | Valutazione delle caratteristiche prestazionali di sistemi di prova a ultrasuoni senza l'uso di strumenti di misura elettronici (vol. 03.03)                             | Evaluating performance characteristics of ultrasonic pulse-echo testing systems without the use of electronic measurement instruments                   |
| ASTM E 32:21   |  | Sampling ferroalloys and steel additives for determination of chemical composition  |
| ASTM E 328:21  | Prove di rilassamento per i materiali e le strutture (vol. 03.01)  | Stress relaxation tests for materials and structures  |
| ASTM E 354:21  | Analisi chimica delle leghe per alte temperature, elettriche, magnetiche ed altre leghe similari di ferro, nichel e cobalto (vol. 03.05)                                 | Chemical analysis of high-temperature, electrical, magnetic, and other similar iron, nickel, and cobalt alloys  |
| ASTM E 372:21  | (vol. 03.05)   | Determination of Calcium and Magnesium in Magnesium Ferrosilicon by EDTA Titrimetry   |
| ASTM E 389:21  |  | Particle Size or Screen Analysis at 4.75 mm (No.4) Sieve and Coarser for Metal-Bearing Ores and Related Materials                                       |
| ASTM E 399:20a |  | Linear-elastic plane-strain fracture toughness of metallic materials  |
| ASTM E 4:21    | Verifica delle macchine di prova nei confronti della forza (vol. 03.01.)   | Practice dor force verification of testing machines   |
| ASTM E 415:21  |  | Carbon and low-alloy steel by spark atomic emission spectrometry (vol. 03.05)   |
| ASTM E 426:16  | Prove elettromagnetiche (mediante correnti parassite) di prodotti tubolari, senza saldatura e saldati, di acciaio inossidabile austenitico e leghe similari (vol. 03.03) | Standard practice for electromagnetic (Eddy-Current) examination of seamless and welded tubular products, austenitic stainless steel and similar alloys |
| ASTM E 436:03  | Prove di rottura a caduta di massa degli acciai ferritici (vol. 03.01)   | Drop-weight tear tests of ferritic steels   |
| ASTM E 466:21  | Metodo di esecuzione delle prove di fatica dei materiali metallici con sollecitazione assiale di ampiezza costante (vol. 03.01)  | Standard practice for conducting force controlled constant amplitude axial fatigue tests of metallic materials  |
| ASTM E 467:21  | Verifica dei carichi dinamici di ampiezza costante in un sistema di prova di fatica con carico assiale (vol. 03.01)  | Verification of constant amplitude dynamic loads in an axial load fatigue testing system  |
| ASTM E 507:21  | Metodo unificato di determinazione dell'alluminio nei minerali di ferro mediante spettrometria di assorbimento atomico (vol. 03.05:01)                                   | Standard test method for aluminum in iron ores by atomic absorption spectroscopy  |
| ASTM E 508:21  | Metodo unificato di determinazione del calcio e del magnesio nei minerali di ferro mediante spettroscopia di assorbimento atomico (vol. 03.05:01)                        | Standard test method for calcium and magnesium in iron ores by atomic absorption spectroscopy   |
| ASTM E 543:21  |  | Standard practice agencies performing nondestructive testing  |
| ASTM E 572:21  |  | Stainless and alloy steels by wavelength dispersive x-ray fluorescence spectrometry   |

| <b>gestione_norme</b> |   |  |
|-----------------------|---|--|
| ASTM E 709:21         | Esame con polveri magnetiche (vol. 03.03)   | Magnetic particle examination  |
| ASTM E 738:20         | Determinazione dell'alluminio nei minerali di ferro e materiali correlati mediante titolazione complessometrica (vol. 03.05:01)   | Standard test method for determination of aluminium in iron ores and related materials by complexometric titration                       |
| ASTM E 749M:17        | Metodo di sorveglianza mediante emissione acustica durante la saldatura continua (vol. 03.03)   | Standard practice for acoustic emission monitoring during continuous welding   |
| ASTM E 797M:21        | Misurazione dello spessore mediante ultrasuoni in ecoriflessione col metodo manuale per contatto (vol. 03.03)   | Measuring thickness by manual ultrasonic pulse-echo contact method   |
| ASTM E 855:21         | Prova di piegamento di prodotti piani di materiale metallico per impieghi in molle comportanti carichi statici (vol. 03.01)   | Bend testing of metallic flat materials for spring applications  |
| ASTM E 877:21         | (vol. 03.05:01)   | Sampling and sample preparation of iron ores and related materials for determination of chemical compositions and physical properties    |
| ASTM E 878:21         | Determinazione del titanio nei minerali di ferro e materiali correlati col metodo spettrofotometrico al diantipirilmetano mediante raggi ultravioletti (vol. 03.05:01)      | Standard test method for determination of titanium in iron ores and related materials by diantipyrylmethane ultraviolet spectrometry     |
| ASTM E 8M:21          | Prova di trazione dei materiali metallici (Unità metriche) (vol. 03.01)   | Tension testing of metallic materials  |
| ASTM G 111:21         | Guida unificata per prove di corrosione in ambienti comportanti temperature elevate o pressioni elevate od entrambe (vol. 03.02)  | Guide for corrosion tests in high-temperature or high-pressure environment, or both  |
| ASTM G 119:04         | Guida unificata per determinare le sinergie tra usura e corrosione (vol. 03.02)   | Standard guide for determining synergism between wear and corrosion  |
| ASTM G 129:21         | Prova, mediante aumento lento della deformazione, per valutare la suscettibilità dei materiali metallici alla cricatura facilitata dalle condizioni ambientali (vol. 03.02) | Standard practice for slow strain rate testing to evaluate the susceptibility of metallic materials to environmentally assisted cracking |
| ASTM G 158:2016       |   | Three methods of assessing buried steel tanks  |
| ASTM G 180:21         | Metodo di prova per gli additivi che inibiscono la corrosione dell'acciaio nel calcestruzzo mediante resistenza alla polarizzazione in fanghi cementizi                     | Corrosion inhibiting admixtures for steel in concrete by polarization resistance in cementitious slurries                                |
| ASTM G 31:21          | Prove di corrosione dei metalli in laboratorio, mediante immersione (vol. 03.02)  | Laboratory immersion corrosion testing of metals   |
| ASTM G 38:01          | Preparazione ed impiego di provette a C per prove di corrosione sotto tensione (vol. 03.02)   | Making and using C-ring stress-corrosion test specimens  |
| ASTM G 39:99          | Preparazione ed impiego di provette piegate per flessione per prove di corrosione sotto tensione (vol. 03.02)   | Preparation and use of bent-beam stress-corrosion test specimens   |
| ASTM G 40:21          | Terminologia unificata relativa all'erosione e all'abrasione (vol. 03.02)   | Standard terminology relating to wear and erosion  |
| ASTM G 40:21a         | Terminologia unificata relativa all'erosione e all'abrasione (vol. 03.02)   | Standard terminology relating to wear and erosion  |
| ASTM G 44:21          | Prova di corrosione sotto tensione mediante immersione alternata in soluzione di cloruro di sodio al 3,5% (vol. 03.02)  | Evaluating stress corrosion cracking resistance of metals and alloys by alternate immersion in 3,5% sodium chloride solution             |
| ASTM G 46:21          | Esame e valutazione della corrosione puntiforme (vol. 03.02)  | Examination and evaluation of pitting corrosion  |
| ASTMA A 1012:10       |   | Seamless and welded ferritic, austenitic and duplex alloy steel condenser and heat exchanger tubes with integral fins                    |
| BS EN 10216-5:21      | Tubi di acciaio senza saldatura per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Tubi di acciaio inossidabile  | Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 5: Stainless steel tubes                               |
| BS EN 10217-7:21      | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 7: Tubi di acciaio inossidabile  | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes                                       |

| gestione_norme           |  |   |
|--------------------------|--|---|
| BS EN 10222-2:21         | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Acciai ferritici e martensitici con caratteristiche specificate ad elevate temperature (armonizzata PED)  | Steel forgings for pressure purposes - Part 2: Ferritic and martensitic steels with specified elevated temperature properties   |
| BS EN 10222-4:17+A1:21   | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Parte 4: Acciai saldabili a grano fine con limite di elasticità elevato (armonizzata PED)(+A1:2002)   | Steel forgings for pressure purposes - Part 4: Weldable fine grain steels with high proof strength  |
| BS EN 10250-4:21         | Prodotti fucinati di acciaio per impieghi generali - Parte 4: Acciai inossidabili  | Open die steel forgings for general engineering purposes - Part 4: Stainless steels   |
| BS EN 10253-2:21         | Raccordi per tubazioni da saldare di testa - Acciai non legati e acciai ferritici legati con requisiti specifici di controllo  | Butt-welding pipe fittings - Part 2: Non alloy and ferritic alloy steels with specific inspection requirements  |
| BS EN 10371:21           | Materiali metallici - Prova di microimbutitura   | Metallic materials. Small punch test method.  |
| BS EN 10373:21           | Determinazione delle proprietà fisiche e meccaniche degli acciai mediante l'utilizzo di modelli  | Determination of the physical and mechanical properties of steels using models  |
| BS EN 10374:21           | Raccordi a saldare per l'industria alimentare e chimica - Connessioni a T, curve e riduzioni per saldatura   | Welded fittings for the food and chemical industries - Tees, bends and reducers for welding   |
| BS EN 13480-3:06+A1:2021 | Tubazioni industriali metalliche - Parte 3: Progettazione e calcolo (armonizzata PED)  | Metallic industrial piping - Part 3: Design and calculation   |
| BS EN 13555:21           | Flange e loro giunzioni - Parametri delle guarnizioni e procedure di prova relative alle regole di progettazione per le connessioni delle flange circolari con guarnizione   | Flanges and their joints - Gasket parameters and test procedures relevant to the design rules for gasketed circular flange connections  |
| BS EN 14772:21           | Flange e loro giunzioni - Controllo dell'assicurazione della qualità e prove delle guarnizioni in accordo con le norme delle serie EN 1514 e EN 12560  | Flanges and their joints - Quality assurance inspection and testing of gaskets in accordance with the series of standards EN 1514 and EN 12560  |
| BS EN 1514-2:14+A1.21    | Flange e loro giunzioni - Dimensioni delle guarnizioni per flange designazione mediante PN - Parte 2: Guarnizioni a spirale per uso con flange di acciaio  | Flanges and their joints - Dimensions of gaskets for PN-designated flanges - Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges  |
| BS EN 1515-4:21          | Flange e loro giunzioni - Bulloneria - Parti 4: Selezione della bulloneria per le attrezzature soggette alla Direttiva Attrezzature a Pressione 97/23/CE   | Flanges and their joints - Bolting - Part 4. Selection of bolting for equipment subject to the Pressure Equipment Directive 97/23/EC  |
| BS EN 16808:20           |  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - Safety of machineries - Manual elevators  |
| BS EN 993-10:21          | Metodi di prova per prodotti refrattari formati densi - Parte 10: Determinazione della variazione permanente delle dimensioni sotto l'azione del calore  | Methods of test for dense shaped refractory products - Part 10: Determination of permanent change in dimensions on heating  |
| BS EN ISO 11960:21       | Industrie del petrolio e del gas naturale - Tubi di acciaio da impiegare come tubi di rivestimento o come tubi di produzione per pozzi   | Petroleum and natural gas industries - Steel pipes for use as casing or tubing for wells  |
| BS EN ISO 12004-2:21     | Materiali metallici - Lamiere e nastri - Determinazione delle curve limite di formabilità - Parte 1: Misurazione e applicazione dei diagrammi limite di formabilità nelle officine di stampaggio                       | Metallic materials - Sheet and strip - Determination of forming-limit curves - Part 1: Measurements and application of forming-limit diagrams in the press shop                                       |
| BS EN ISO 15156-1:20     | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H2S in produzione di petrolio e del gas - Principi generali per la scelta dei materiali resistenti alla fessurazione            | Petroleum and natural gas industries - Materials for use in H2S-containing environments in oil and gas production - Part 1: General principles for selection of cracking-resistant materials          |
| BS EN ISO 15156-2:20     | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H2S in produzione di petrolio e del gas- Parte 2: Acciai non legati e basso legati resistenti alla corrosione e uso della ghisa | Petroleum, petrochemical and natural - Materials for use in H2S-containing environments in oil and gas production - Part 2: Cracking-resistant carbon and low alloy steels, and the use of cast irons |
| BS EN ISO 15156-3:20     | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H2S in produzione di petrolio e del gas- Parte 3: Leghe resistenti alla corrosione ed altre leghe                               | Petroleum, petrochemical and natural - Materials for use in H2S-containing environments in oil and gas production - Part 3: Cracking-resistant CRAs (corrosion-resistant alloys) (ISO 15156-3:2003)   |
| BS EN ISO 15663:21       | Industrie del petrolio e del gas naturale - Stesura del costo globale di produzione e di trattamento   | Petroleum and natural gas industries - Life cycle costing   |
| BS EN ISO 15761:20       | Valvole in acciaio, a saracinesca, a disco e di ritegno di formato DN 100 e inferiore pr industrie petrolifere e di gas naturale   | Stell gate, globe and check valves for sizes DN 100 and smaller, for the petroleum and natural gas industries   |
| BS EN ISO 18796-1:20     | Industrie petrolifere, petrolchimiche e del gas naturale - Rivestimento interno e sistemi di rivestimento di serbatoi in acciaio al carbonio - Parte 1: Requisiti tecnici  | Petroleum, petrochemicals and natural gas industries - Internal coating and lining of carbon steel process vessels - Part 1: Technical requirements   |

| gestione_norme      |   |   |
|---------------------|---|---|
| BS EN ISO 19879:21  | Raccordi per tubi metallici per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche e applicazioni generali - Metodi di prova per raccordi per trasmissione oleoidrauliche  | Metallic tube connections for fluid power and general use - Test methods for hydraulic fluid power connections (ISO 19879:2005)   |
| BS EN ISO 19902:20  | Industrie del petrolio e del gas naturale - Strutture a mare fisse di acciaio   | Petroleum and natural gas industries - Fixed steel offshore structures  |
| BS EN ISO 20321:20  | Industria petrolifera, petrolchimica e del gas naturale - Sicurezza dei macchinari - Elevatori a motore   | Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Safety of machineries — Powered elevators   |
| BS EN ISO 23251:21  | Industria del petrolio del petrolchimico e del gas naturale - Sistemi di depressurizzazione e di protezione contro la sovrappressione (ISO 23251:06)  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - pressure-relieving and depressuring systems   |
| BS EN ISO 27409:20  |   | Petroleum and natural gas industries - Compact flanged connectons with IX seal ring (ISO 27509:12)  |
| BS EN ISO 35104:20  | Industrie del petrolio e del gas naturale - Operazioni artiche - Gestione del ghiaccio  | Petroleum and natural gas industries - Arctic operations - Ice management (ISO 35104:2018); English version EN ISO 35104:2020   |
| BS EN ISO 683-5:17  | Acciai da trattamento termico, acciai legati e acciai automatici - Parte 5 - Acciai da nitrurazione   | Heat treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 5 : Nitriding steels   |
| CEN ISO/TR 10400:21 | Industrie del petrolio e del gas naturale - Equazioni e calcoli relativi alle proprietà dei tubi di rivestimento, tubi di produzione, tubi di perforazione e tubi per condotte usate come tubi di rivestimento e tubi di produzione                       | Petroleum and natural gas industries - Equations and calculations for the properties of casing, tubing, drill pipe and line pipe used as casing or tubing (ISO/TR 10400:2018)   |
| DIN EN 10216-5:21   | Tubi di acciaio senza saldatura per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Tubi di acciaio inossidabile  | Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 5: Stainless steel tubes  |
| DIN EN 10217-7:21   | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 7: Tubi di acciaio inossidabile  | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes  |
| DIN EN 10222-2:21   | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Acciai ferritici e martensitici con caratteristiche specificate ad elevate temperature (armonizzata PED)   | Steel forgings for pressure purposes - Part 2: Ferritic and martensitic steels with specified elevated temperature properties   |
| DIN EN 10222-4:21   | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Parte 4: Acciai saldabili a grano fine con limite di elasticità elevato (armonizzata PED)  | Steel forgings for pressure purposes - Part 4: Weldable fine grain steels with high proof strength  |
| DIN EN 10253-2:21   | Raccordi per tubazioni da saldare di testa - Acciai non legati e acciai ferritici legati con requisiti specifici di controllo   | Butt-welding pipe fittings - Part 2: Non alloy and ferritic alloy steels with specific inspection requirements  |
| DIN EN 10371:21     | Materiali metallici - Prova di microimbutitura  | Metallic materials. Small punch test method.  |
| DIN EN 10373:21     | Determinazione delle proprietà fisiche e meccaniche degli acciai mediante l'utilizzo di modelli   | Determination of the physical and mechanical properties of steels using models  |
| DIN EN 10374:21     | Raccordi a saldare per l'industria alimentare e chimica - Connessioni a T, curve e riduzioni per saldatura  | Welded fittings for the food and chemical industries - Tees, bends and reducers for welding   |
| DIN EN 13555:21     | Flange e loro giunzioni - Parametri delle guarnizioni e procedure di prova relative alle regole di progettazione per le connessioni delle flange circolari con guarnizione  | Flanges and their joints - Gasket parameters and test procedures relevant to the design rules for gasketed circular flange connections  |
| DIN EN 14772:21     | Flange e loro giunzioni - Controllo dell'assicurazione della qualità e prove delle guarnizioni in accordo con le norme delle serie EN 1514 e EN 12560   | Flanges and their joints - Quality assurance inspection and testing of gaskets in accordance with the series of standards EN 1514 and EN 12560  |
| DIN EN 1514-2:21    | Flange e loro giunzioni - Dimensioni delle guarnizioni per flange designazione mediante PN - Parte 2: Guarnizioni a spirale per uso con flange di acciaio   | Flanges and their joints - Dimensions of gaskets for PN-designated flanges - Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges  |
| DIN EN 1515-4:21    | Flange e loro giunzioni - Bulloneria - Parti 4: Selezione della bulloneria per le attrezzature soggette alla Direttiva Attrezzature a Pressione 97/23/CE  | Flanges and their joints - Bolting - Part 4. Selection of bolting for equipment subject to the Pressure Equipment Directive 97/23/EC  |
| DIN EN 17414-1:21   | Tubazioni per raffreddamento - Sistemi bloccati monotubo per reti di acqua fredda interrate direttamente - Parte 1: Tubi prodotti in fabbrica con tubi di servizio in acciaio o plastica, isolamento termico in poliuretano e rivestimento in polietilene | District cooling pipes - Bonded single pipe systems for directly buried cold water networks - Part 1: Factory made pipe assembly of steel or plastic service pipe, polyurethane thermal insulation and a casing of polyethylene |
| DIN EN 993-10:21    | Metodi di prova per prodotti refrattari formati densi - Parte 10: Determinazione della variazione permanente delle dimensioni sotto l'azione del calore   | Methods of test for dense shaped refractory products - Part 10: Determination of permanent change in dimensions on heating  |
| DIN EN ISO 10113:21 | Materiali metallici - Fogli e nastri - Determinazione del coefficiente di anisotropia plastica (ERRATA CORRIGE VERSIONE 11-2020)  | Metallic material - Sheet and strip - Determination of plastic strain ratio (CORRECTED VERSION 11-2020)   |

**gestione\_norme**

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| DIN EN ISO 11960:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Tubi di acciaio da impiegare come tubi di rivestimento o come tubi di produzione per pozzi   | Petroleum and natural gas industries - Steel pipes for use as casing or tubing for wells  |
| DIN EN ISO 12004-2:21 | Materiali metallici - Lamiere e nastri - Determinazione delle curve limite di formabilità - Parte 1: Misurazione e applicazione dei diagrammi limite di formabilità nelle officine di stampaggio | Metallic materials - Sheet and strip - Determination of forming-limit curves - Part 1: Measurements and application of forming-limit diagrams in the press shop |
| DIN EN ISO 15663:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Stesura del costo globale di produzione e di trattamento   | Petroleum and natural gas industries - Life cycle costing   |
| DIN EN ISO 15761:21   | Valvole in acciaio, a saracinesca, a disco e di ritegno di formato DN 100 e inferiore per industrie petrolifere e di gas naturale  | Steel gate, globe and check valves for sizes DN 100 and smaller, for the petroleum and natural gas industries   |
| DIN EN ISO 16808:21   |  | Metallic materials - Sheet and strip. Determination of biaxial stress-strain curve by means of bulge test with optical measuring systems                        |
| DIN EN ISO 18796-1:21 | Industrie petrolifere, petrolchimiche e del gas naturale - Rivestimento interno e sistemi di rivestimento di serbatoi in acciaio al carbonio - Parte 1: Requisiti tecnici                        | Petroleum, petrochemicals and natural gas industries - Internal coating and lining of carbon steel process vessels - Part 1: Technical requirements             |
| DIN EN ISO 19879:21   | Raccordi per tubi metallici per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche e applicazioni generali - Metodi di prova per raccordi per trasmissione oleoidrauliche                                 | Metallic tube connections for fluid power and general use - Test methods for hydraulic fluid power connections (ISO 19879:2010)                                 |
| DIN EN ISO 19902:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Strutture a mare fisse di acciaio  | Petroleum and natural gas industries - Fixed steel offshore structures  |
| DIN EN ISO 20321:20   | Industria petrolifera, petrolchimica e del gas naturale - Sicurezza dei macchinari - Elevatori a motore  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Safety of machineries — Powered elevators   |
| DIN EN ISO 23251:21   | Industria del petrolio del petrolchimico e del gas naturale - Sistemi di depressurizzazione e di protezione contro la sovrappressione (ISO 23251:06)   | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - pressure-relieving and depressuring systems   |
| DIN EN ISO 27509:21   |  | Petroleum and natural gas industries - Compact flanged connectons with IX seal ring (ISO 27509:12)  |
| DIN EN ISO 35104:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Operazioni artiche - Gestione del ghiaccio   | Petroleum and natural gas industries - Arctic operations - Ice management (ISO 35104:2018); English version EN ISO 35104:2020                                   |
| DIN EN ISO 683-5:17   | Acciai da trattamento termico, acciai legati e acciai automatici - Parte 5 - Acciai da nitrurazione  | Heat treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 5 : Nitriding steels   |
| DIN EN ISO 7438:21    | Materiali metallici - Prova di piegamento  | Metallic materials - Bend test  |
| EN 10132:21           |  | Cold rolled narrow steel strip for heat treatment - Technical delivery conditions   |
| EN 10216-5:21         | Tubi di acciaio senza saldatura per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Tubi di acciaio inossidabile   | Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 5: Stainless steel tubes  |
| EN 10217-3:19         | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 3: Tubi di acciaio legato, a grano fine (ERRATA CORRIGE)  | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 3: Alloy fine grain steel tubes   |
| EN 10217-7:21         | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 7: Tubi di acciaio inossidabile   | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes  |
| EN 10222-2:01+A1:2021 | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Acciai ferritici e martensitici con caratteristiche specificate ad elevate temperature  | Steel forgings for pressure purposes - Part 2: Ferritic and martensitic steels with specified elevated temperature properties                                   |
| EN 10222-4:17+A1:21   | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Parte 4: Acciai saldabili a grano fine con limite di elasticità elevato   | Steel forgings for pressure purposes - Part 4: Weldable fine grain steels with high proof strength  |
| EN 10253-2:21         |  | Butt-welding pipe fittings - Part 2: Non alloy and ferritic alloy steels with specific inspection requirements  |
| EN 10264-2:21         | Fili e prodotti trafilati di acciaio - Filo di acciaio per funi - Parte 2: Filo di acciaio non legato trafilato a freddo per funi per applicazioni generali                                      | Steel wire and wire products - Steel wire for ropes - Part 2: Cold drawn non alloy steel wire for ropes for general applications                                |
| EN 10373:21           |  | Determination of the physical and mechanical properties of steels using models  |

**gestione\_norme**

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| EN 10374:21         |  | Welded fittings for the food and chemical industries - Tees, bends and reducers for welding   |
| EN 13480-2:17+A8:21 | Tubazioni industriali metalliche - Parte 2 - Materiali   | Metallic industrial piping - Part 2: Materials  |
| EN 13480-3:17       | Tubazioni industriali metalliche - Parte 3: Progettazione e calcolo (armonizzata PED) (ERRATA CORRIGE)   | Metallic industrial piping - Part 3: Design and calculation   |
| EN 13480-3:17+A1:21 | Tubazioni industriali metalliche - Parte 3: Progettazione e calcolo (armonizzata PED)  | Metallic industrial piping - Part 3: Design and calculation   |
| EN 13480-3:17+A4:21 | Tubazioni industriali metalliche - Parte 3: Progettazione e calcolo (armonizzata PED)  | Metallic industrial piping - Part 3: Design and calculation   |
| EN 13480-5:17+A2:21 | Tubazioni industriali metalliche - Parte 5 Ispezione e prove   | Metallic industrial piping - Part 5: Inspection and testing   |
| EN 13555:21         | Flange e loro giunzioni - Parametri delle guarnizioni e procedure di prova relative alle regole di progettazione per le connessioni delle flange circolari con guarnizione | Flanges and their joints - Gasket parameters and test procedures relevant to the design rules for gasketed circular flange connections  |
| EN 13941-1:19+A1:21 |  | District heating pipes - Design and installation of thermal insulated bonded single and twin pipe systems for directly buried hot water networks - Part 1: Design   |
| EN 13941-2:19+A1:21 |  | District heating pipes - Design and installation of thermal insulated bonded single and twin pipe systems for directly buried hot water networks - Part 2: Installation   |
| EN 14772:21         | Flange e loro giunzioni - Controllo dell'assicurazione della qualità e prove delle guarnizioni in accordo con le norme delle serie EN 1514 e EN 12560                      | Flanges and their joints - Quality assurance inspection and testing of gaskets in accordance with the series of standards EN 1514 and EN 12560  |
| EN 14917:21         |  | Metal bellows expansion joints for pressure applications  |
| EN 1514-2:14+A1:21  |  | Flanges and their joints - Gaskets for PN-designated flanges - Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges.   |
| EN 15663:21         |  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - Life cycle costing (ISO 15663:2021)   |
| EN 17415-2:21       |  | District cooling pipes - Bonded single pipe systems for directly buried cold water networks - Part 2: Factory made fitting assemblies of steel or plastic service pipe, polyurethane thermal insulation and a casing of polyethylene    |
| EN 17415-3:21       |  | District cooling pipes - Bonded single pipe systems for directly buried cold water networks - Part 3: Factory made steel valve assembly for steel or plastic service pipe, polyurethane thermal insulation and a casing of polyethylene |
| EN 877:21           | Tubi e raccordi di ghisa, loro assemblaggi e accessori per l'evacuazione dell'acqua dagli edifici - Requisiti, metodi di prova   | Cast iron pipe systems and their components for the evacuation of water from works - characteristics and test methods   |
| EN ISO 15349-2:21   |  | Unalloyed steel - Determination of low carbon content - Part 2: Infrared absorption method after combustion in an induction furnace (with preheating) (ISO 15349-2:2021)  |
| EN ISO 18797-2:21   |  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - External corrosion protection of risers by coatings and linings - Part 2: Maintenance and field repair coatings for riser pipes (ISO 18797-2:2021)                                |
| EN ISO 19901-5:21   |  | Petroleum and natural gas industries - Specific requirements for offshore structures - Part 5: Weight control during engineering and construction (ISO 19901-5:2016)  |
| EN ISO 2566-1:21    | Acciaio - Conversione dei valori di allungamento - Parte 1 <sup>^</sup> - Acciai non legati e debolmente legati  | Steel - Conversion of elongation values - Part 1: Carbon and low alloy steels   |

### gestione\_norme

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| EN ISO 2566-2:21 | Acciaio - Conversione dei valori di allungamento - Parte 2 <sup>^</sup> - Acciai austenitici  | Steel - Conversion of elongation values - Part 2 : Austenitic steels  |
| EN ISO 35102:21  |   | Petroleum and natural gas industries - Arctic operations - Escape, evacuation and rescue from offshore installations (ISO 35102:2020)                               |
| EN ISO 6368:21   |   | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - Dry gas sealing systems for axial, centrifugal, and rotary screw compressors and expanders (ISO 6368:2021)    |
| ISO 12004-2:21   |   | Metallic materials - Determination of forming-limit curves for sheet and strip - Part 2: Determination of forming-limit curves in the laboratory (ISO 12004-2:2021) |
| ISO 1352:21      | Acciaio - Prova di fatica sotto sollecitazione di torsione  | Steel - Torsional stress fatigue testing  |
| ISO 23251:19     | Industria del petrolio del petrolchimico e del gas naturale - Depressurizzazione e Sistemi di depressurizzazione  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - pressure-relieving and depressuring systems   |
| ISO 23251:19     | Industria del petrolio del petrolchimico e del gas naturale - Depressurizzazione e Sistemi di depressurizzazione  | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - pressure-relieving and depressuring systems   |
| ISO 23457-1:21   |   | Testing method for steel tyre cord — Part 1: General requirements   |
| ISO 2566-1:21    | Acciaio - Conversione dei valori di allungamento - Parte 1 <sup>^</sup> - Acciai non legati e debolmente legati   | Steel - Conversion of elongation values - Part 1: Carbon and low alloy steels   |
| ISO 2566-2:21    | Acciaio - Conversione dei valori di allungamento - Parte 2 <sup>^</sup> - Acciai austenitici  | Steel - Conversion of elongation values - Part 2 : Austenitic steels  |
| ISO 630-1:21     |   | Structural steels - Part 1: General technical delivery conditions for hot-rolled products   |
| ISO 630-2:21     | Acciaio strutturale - Parte 2: Condizioni tecniche di fornitura per i profilati cavi finiti a caldo   | Structural steels - Part 2: Technical delivery requirements for hot-finished hollow sections  |
| ISO 630-3:21     |   | Structural steels. Part 3: Technical delivery conditions for fine-grain structural steels.  |
| ISO 630-4:21     |   | Structural steels. Part 4: Technical delivery conditions for high-yield-strength quenched and tempered structural steel plates.                                     |
| ISO 7989-2:21    | Fili e prodotti trafilati di acciaio - Rivestimenti metallici non ferrosi sui fili di acciaio - Rivestimenti di zinco e di leghe di zinco   | Steel wire and wire products - non-ferrous metallic coatings on steel wire - Part 2: Zinc or zinc-alloy coating   |
| ISO/TR 10400:18  | Industrie del petrolio e del gas naturale - Equazioni e calcoli relativi alle proprietà dei tubi di rivestimento, tubi di produzione, tubi di perforazione e tubi per condotte usate come tubi di rivestimento e tubi di produzione | Petroleum and natural gas industries - Equations and calculations for the properties of casing, tubing, drill pipe and line pipe used as casing or tubing           |
| NF EN 10216-5:21 | Tubi di acciaio senza saldatura per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Tubi di acciaio inossidabile  | Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 5: Stainless steel tubes  |
| NF EN 10217-7:21 | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 7: Tubi di acciaio inossidabile  | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes  |
| NF EN 10222-4:21 | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Parte 4: Acciai saldabili a grano fine con limite di elasticità elevato (armonizzata PED)(+A1:02)  | Steel forgings for pressure purposes - Part 4: Weldable fine grain steels with high proof strength  |
| NF EN 10250-4:21 | Prodotti fucinati di acciaio per impieghi generali - Parte 4: Acciai inossidabili   | Open die steel forgings for general engineering purposes - Part 4: Stainless steels   |
| NF EN 10253-2:21 | Raccordi per tubazioni da saldare di testa - Acciai non legati e acciai ferritici legati con requisiti specifici di controllo   | Butt-welding pipe fittings - Part 2: Non alloy and ferritic alloy steels with specific inspection requirements  |
| NF EN 10373:21   | Determinazione delle proprietà fisiche e meccaniche degli acciai mediante l'utilizzo di modelli   | Determination of the physical and mechanical properties of steels using models  |

## gestione\_norme

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| NF EN 10374:21        | Raccordi a saldare per l'industria alimentare e chimica - Connessioni a T, curve e riduzioni per saldatura  | Welded fittings for the food and chemical industries - Tees, bends and reducers for welding   |
| NF EN 13480-3:21      | Tubazioni industriali metalliche - Parte 3: Progettazione e calcolo (armonizzata PED)   | Metallic industrial piping - Part 3: Design and calculation   |
| NF EN 13555:21        | Flange e loro giunzioni - Parametri delle guarnizioni e procedure di prova relative alle regole di progettazione per le connessioni delle flange circolari con guarnizione                                  | Flanges and their joints - Gasket parameters and test procedures relevant to the design rules for gasketed circular flange connections  |
| NF EN 14772:21        | Flange e loro giunzioni - Controllo dell'assicurazione della qualità e prove delle guarnizioni in accordo con le norme delle serie EN 1514 e EN 12560   | Flanges and their joints - Quality assurance inspection and testing of gaskets in accordance with the series of standards EN 1514 and EN 12560  |
| NF EN 1514-2:14+A1:21 | Flange e loro giunzioni - Dimensioni delle guarnizioni per flange designazione mediante PN - Parte 2: Guarnizioni a spirale per uso con flange di acciaio   | Flanges and their joints - Dimensions of gaskets for PN-designated flanges - Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges  |
| NF EN 1515-4:21       | Flange e loro giunzioni - Bulloneria - Parti 4: Selezione della bulloneria per le attrezzature soggette alla Direttiva Attrezzature a Pressione 97/23/CE  | Flanges and their joints - Bolting - Part 4. Selection of bolting for equipment subject to the Pressure Equipment Directive 97/23/EC  |
| NF EN 16808:20        |   | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - Safety of machineries - Manual elevators  |
| NF EN 993-10:20       | Metodi di prova per prodotti refrattari formati densi - Parte 10: Determinazione della variazione permanente delle dimensioni sotto l'azione del calore   | Methods of test for dense shaped refractory products - Part 10: Determination of permanent change in dimensions on heating  |
| NF EN ISO 12004-2:21  | Materiali metallici - Lamiere e nastri - Determinazione delle curve limite di formabilità - Parte 1: Misurazione e applicazione dei diagrammi limite di formabilità nelle officine di stampaggio            | Metallic materials - Sheet and strip - Determination of forming-limit curves - Part 1: Measurements and application of forming-limit diagrams in the press shop   |
| NF EN ISO 15156-1:21  | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H2S in produzione di petrolio e del gas - Principi generali per la scelta dei materiali resistenti alla fessurazione | Petroleum and natural gas industries - Materials for use in H2S-containing environments in oil and gas production - Part 1: General principles for selection of cracking-resistant materials (ISO 15156-1:2001) |
| NF EN ISO 15663-1:06  | Industrie del petrolio e del gas naturale - Stesura del costo globale di produzione e di trattamento - Parte 1: Metodologia (ISO 15663-1:2000)  | Petroleum and natural gas industries - Life cycle costing - Part 1: Methodology (ISO 15663-1:2000)  |
| NF EN ISO 15761:20    | Valvole in acciaio, a saracinesca, a disco e di ritegno di formato DN 100 e inferiore pr industrie petrolifere e di gas naturale  | Stell gate, globe and check valves for sizes DN 100 and smaller, for the petroleum and natural gas industries   |
| NF EN ISO 18796-1:20  | Industrie petrolifere, petrolchimiche e del gas naturale - Rivestimento interno e sistemi di rivestimento di serbatoi in acciaio al carbonio - Parte 1: Requisiti tecnici                                   | Petroleum, petrochemicals and natural gas industries - Internal coating and lining of carbon steel process vessels - Part 1: Technical requirements   |
| NF EN ISO 19879:21    | Raccordi per tubi metallici per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche e applicazioni generali - Metodi di prova per raccordi per trasmissione oleoidrauliche  | Metallic tube connections for fluid power and general use - Test methods for hydraulic fluid power connections (ISO 19879:2010)   |
| NF EN ISO 35104:20    | Industrie del petrolio e del gas naturale - Operazioni artiche - Gestione del ghiaccio  | Petroleum and natural gas industries - Arctic operations - Ice management (ISO 35104:2018); English version EN ISO 35104:2020   |
| NF EN ISO 683-5:17    | Acciai da trattamento termico, acciai legati e acciai automatici - Parte 5 - Acciai da nitrurazione   | Heat treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 5 : Nitriding steels   |
| NORMA                 | TITOLO ITALIANO   | TITOLO INGLESE  |
| NORMA                 | TITOLO ITALIANO   | TITOLO INGLESE  |
| NORMA                 | TITOLO ITALIANO   | TITOLO INGLESE  |
| NORMA                 | TITOLO ITALIANO   | TITOLO INGLESE  |
| UN EN 16808:21        | Industrie petrolifere, petrolchimiche e del gas naturale - Sicurezza delle macchine - Sollevatori manuali   |   |
| UNI EN 10216-5:21     | Tubi di acciaio senza saldatura per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Tubi di acciaio inossidabile  | Seamless steel tubes for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 5: Stainless steel tubes  |
| UNI EN 10217-1:19     | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 1: Tubi di acciaio per impieghi a temperatura ambiente (ERRATA CORRIGE)  | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties   |

| gestione_norme        |  |  |
|-----------------------|--|--|
| UNI EN 10217-2:19     | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 2: Tubi saldati elettricamente di acciaio non legato e legato per impieghi a temperatura elevata (ERRATA CORRIGE)   |  |
| UNI EN 10217-7:21     | Tubi saldati per impieghi a pressione - Condizioni tecniche di fornitura - Parte 7: Tubi di acciaio inossidabile   | Welded steel for pressure purposes - Technical delivery conditions - Part 7: Stainless steel tubes   |
| UNI EN 10222-2:21     | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Acciai ferritici e martensitici con caratteristiche specificate ad elevate temperature  | Steel forgings for pressure purposes - Part 2: Ferritic and martensitic steels with specified elevated temperature properties  |
| UNI EN 10222-4:21     | Forgiati in acciaio per apparecchi a pressione - Parte 4: Acciai saldabili a grano fine con limite di elasticità elevato   | Steel forgings for pressure purposes - Part 4: Weldable fine grain steels with high proof strength   |
| UNI EN 10250-4:21     | Prodotti fucinati di acciaio per impieghi generali - Parte 4: Acciai inossidabili  | Open die steel forgings for general engineering purposes - Part 4: Stainless steels  |
| UNI EN 10253-2:21     | Raccordi per tubazioni da saldare di testa - Parte 2 - Acciai non legati e acciai ferritici legati con requisiti specifici di controllo  | Butt-welding pipe fittings - Part 2: Non alloy and ferritic alloy steels with specific inspection requirements   |
| UNI EN 10371:21       | Materiali metallici - Prova di microimbutitura   |  |
| UNI EN 10373:21       | Determinazione delle proprietà fisiche e meccaniche degli acciai mediante l'utilizzo di modelli  | Determination of the physical and mechanical properties of steels using models   |
| UNI EN 10374:21       | Raccordi a saldare per l'industria alimentare e chimica - Connessioni a T, curve e riduzioni per saldatura   | Welded fittings for the food and chemical industries - Tees, bends and reducers for welding  |
| UNI EN 13480-3:21     | Tubazioni industriali metalliche - Parte 3: Progettazione e calcolo  | Metallic industrial piping - Part 3: Design and calculation  |
| UNI EN 13555:21       | Flange e loro giunzioni - Parametri delle guarnizioni e procedure di prova relative alle regole di progettazione per le connessioni delle flange circolari con guarnizione   | Flanges and their joints - Gasket parameters and test procedures relevant to the design rules for gasketed circular flange connections   |
| UNI EN 14772:21       | Flange e loro giunzioni - Controllo dell'assicurazione della qualità e prove delle guarnizioni in accordo con le norme delle serie EN 1514 e EN 12560  | Flanges and their joints - Quality assurance inspection and testing of gaskets in accordance with the series of standards EN 1514 and EN 12560   |
| UNI EN 1514-2:21      | Flange e loro giunzioni - Dimensione delle guarnizioni a spirale per uso con flange di acciaio   | Flanges and their joints - Gaskets for PN-designated flanges - Part 2: Spiral wound gaskets for use with steel flanges   |
| UNI EN 1515-4:21      | Flange e loro giunzioni - Bulloneria - Parti 4: Selezione della bulloneria per le attrezzature soggette alla Direttiva Attrezzature a Pressione 97/23/CE   | Flanges and their joints - Bolting - Part 4. Selection of bolting for equipment subject to the Pressure Equipment Directive 97/23/EC   |
| UNI EN 1563:18        | Fonderia - Getti di ghisa a grafite sferoidale (ERRATA CORRIGE)  | Founding - Spheroidal graphite cast irons  |
| UNI EN 448:19         | Tubazioni per teleriscaldamento - Sistemi bloccati di tubazioni preisolate per reti interrate di acqua calda - Assemblaggio di raccordi per tubi di servizio di acciaio con isolamento termico di poliuretano e tubi di protezione esterna di polietilene (EC) | District heating pipes - Preinsulated bonded pipe systems for directly buried hot water networks - Fitting assemblies of steel service pipes, polyurethane thermal insulation and outer casing of polyethylene               |
| UNI EN 993-10:21      | Metodi di prova per prodotti refrattari formati densi - Parte 10: Determinazione della variazione permanente delle dimensioni sotto l'azione del calore  | Methods of test for dense shaped refractory products - Part 10: Determination of permanent change in dimensions on heating   |
| UNI EN ISO 10113:20   | Materiali metallici - Fogli e nastri - Determinazione del coefficiente di anisotropia plastica (ERRATA CORRIGE)  | Metallic material - Sheet and strip - Determination of plastic strain ratio  |
| UNI EN ISO 11960:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Tubi di acciaio da impiegare come tubi di rivestimento o come tubi di produzione per pozzi   | Petroleum and natural gas industries - Steel pipes for use as casing or tubing for wells   |
| UNI EN ISO 12004-2:21 | Materiali metallici - Lamiere e nastri - Determinazione delle curve limite di formabilità - Parte 1: Misurazione e applicazione dei diagrammi limite di formabilità nelle officine di stampaggio (Versione bilingue: luglio 2010)                              | Metallic materials - Sheet and strip - Determination of forming-limit curves - Part 1: Measurements and application of forming-limit diagrams in the press shop  |
| UNI EN ISO 15156-1:21 | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H <sub>2</sub> S in produzione di petrolio e del gas - Principi generali per la scelta dei materiali resistenti alla fessurazione                                       | Petroleum and natural gas industries - Materials for use in H <sub>2</sub> S-containing environments in oil and gas production - Part 1: General principles for selection of cracking-resistant materials (ISO 15156-1:2001) |
| UNI EN ISO 15156-2:21 | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H <sub>2</sub> S in produzione di petrolio e del gas - Parte 2: Acciai non legati e basso legati resistenti alla corrosione e uso della ghisa                           | Petroleum, petrochemical and natural - Materials for use in H <sub>2</sub> S-containing environments in oil and gas production - Part 2: Cracking-resistant carbon and low   |

| gestione_norme        |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       |  | alloy steels, and the use of cast irons (ISO 15156-2:2009)   |
| UNI EN ISO 15156-3:21 | Industrie del petrolio e del gas naturale - Materiali per uso nell'ambiente contenente H2S in produzione di petrolio e del gas- Parte 3: Leghe resistenti alla corrosione ed altre leghe | Petroleum, petrochemical and natural - Materials for use in H2S-containing environments in oil and gas production - Part 3: Cracking-resistant CRAs (corrosion-resistant alloys) |
| UNI EN ISO 15663:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Stesura del costo globale di produzione e di trattamento   | Petroleum and natural gas industries - Life cycle costing  |
| UNI EN ISO 15761:21   | Valvole in acciaio, a saracinesca, a disco e di ritegno di formato DN 100 e inferiore pr industrie petrolifere e di gas naturale   | Stell gate, globe and check valves for sizes DN 100 and smaller, for the petroleum and natural gas industries  |
| UNI EN ISO 18796-1:21 | Industrie petrolifere, petrolchimiche e del gas naturale - Rivestimento interno e sistemi di rivestimento di serbatoi in acciaio al carbonio - Parte 1: Requisiti tecnici                | Petroleum, petrochemicals and natural gas industries - Internal coating and lining of carbon steel process vessels - Part 1: Technical requirements                              |
| UNI EN ISO 19879:21   | Raccordi per tubi metallici per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche e applicazioni generali - Metodi di prova per raccordi per trasmissione oleoidrauliche                         | Metallic tube connections for fluid power and general use - Test methods for hydraulic fluid power connections   |
| UNI EN ISO 19902:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Strutture a mare fisse di acciaio  | Petroleum and natural gas industries - Fixed steel offshore structures   |
| UNI EN ISO 20321:21   | Industrie petrolifere, petrolchimiche e del gas naturale - Sicurezza delle macchine - Sollevatori motorizzati  |  |
| UNI EN ISO 23251:21   | Industria del petrolio del petrolchimico e del gas naturale - Sistemi di depressurizzazione e di protezione contro la sovrappressione (ISO 23251:06)                                     | Petroleum, petrochemical and natural gas industries - pressure-relieving and depressuring systems  |
| UNI EN ISO 27509:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Connessioni compatte flangiate con anello di tenuta di tipo IX   | Petroleum and natural gas industries - Compact flanged connectons with IX seal ring  |
| UNI EN ISO 35104:21   | Industrie del petrolio e del gas naturale - Operazioni artiche - Gestione del ghiaccio   |  |
| UNI EN ISO 683-5:17   | Acciai da trattamento termico, acciai legati e acciai automatici - Parte 5 - Acciai da nitrurazione  | Heat treatable steels, alloy steels and free-cutting steels - Part 5 : Nitriding steels  |

## NORME RITIRATE GENNAIO - DICEMBRE 2021

| NORMA          | TITOLO ITALIANO  | TITOLO INGLESE  |
|----------------|--|---|
| ASTM A 939M:15 | Controllo con ultrasuoni dei fucinati cilindrici a partire dalle superfici dei fori (vol. 01.05)   | Ultrasonic examination from bored surface of cylindrical forgings                                       |
| ASTM E 1659:12 | Analisi chimica di leghe di zinco e nichel applicate per via elettrolitica come rivestimenti su lamiere sottili di acciaio (vol. 03.05:01) | Standard test methods for chemical analysis of zinc-nickel alloy electrolytically coated on steel sheet |
| ASTM E 322:12  |  | Analysis of low-alloy steels and cast irons by wavelenght dispersive x-ray fluorescence spectometry     |
| ASTM E 841:12  |  | Copper in iron ores and related materials by flame atomic absorption spectromety.                       |
| ISO 630-1:11   |  | Structural steels - Part 1: General technical delivery conditions for hot-rolled products               |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| ISO 630-2:11 | Acciaio strutturale - Parte 2: Condizioni tecniche di fornitura per i profilati cavi finiti a caldo | Structural steels - Part 2: Technical delivery requirements for hot-finished hollow sections                                    |
| ISO 630-3:12 |   | Structural steels. Part 3: Technical delivery conditions for fine-grain structural steels.                                      |
| ISO 630-4:12 |   | Structural steels. Part 4: Technical delivery conditions for high-yield-strenght quenched and tempered structural steel plates. |