



IL FOGLIO

Autorizzazione del Tribunale di Treviso n. 454 del 07/08/1980

RIVISTA TECNICA

COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI TREVISO

APRILE 2025



*Anno **XLI**
n. **536***

**Organo Ufficiale del Collegio Geometri
e Geometri Laureati della provincia di Treviso**

Autorizzazione del Tribunale di Treviso n. 454 del 07/08/1980

FOTO DI COPERTINA:

Monumento in memoria ai Caduti della Folgore

Cornuda (TV)

Foto del Dott. Geom. Alberto Varago

PRESIDENTE

Geom. Bruno Lorenzon

DIRETTORE RESPONSABILE

Dott. Geom. Alberto Varago

**COMPONENTI DELLA REDAZIONE
CHE HANNO COLLABORATO
ALLA STESURA DI QUESTO NUMERO:**

Geom. Luigi Clementi

Geom. Fiorenzo Dall'Ava

Dott. Geom. Roberto De Cristofaro



APRILE - Sommario

VITA DEL COLLEGIO:

Aggiornamento Albo Professionale	pag. 3
Aggiornamento Registro dei Praticanti	pag. 4
Editoriale	pag. 5

CATASTO

“Voltura catastale web” per tutti con il nuovo servizio telematico	pag. 8
--	--------

CONDOMINIO

Lavori di manutenzione urgente nell'appartamento locato	pag. 9
---	--------

DIRITTO

Pergolato e tettoia: differenze e regime edilizio	pag. 12
---	---------

EDILIZIA e TECNOLOGIA

Muri tagliafuoco: caratteristiche e resistenza al fuoco	pag. 14
---	---------

FISCO E TASSE

Fabbricati D non accatastati: “ufficiali” i coefficienti IMU e IMPI	pag. 17
---	---------

PROFESSIONE

Salva Casa, ecco la modulistica unificata	pag. 18
Polizza catastofale (Cat Nat): per chi è obbligatoria e quali beni copre	pag. 20

SICUREZZA

Brache di sollevamento: definizione e normativa	pag. 25
---	---------

**CONSIGLIO DIRETTIVO
DEL 31 MARZO 2025**

AGGIORNAMENTO ALBO PROFESSIONALE

NUOVA REISCRIZIONE n.1

Geom. **FABIO FURLAN** di Resana

n.3789



Aggiornamento
Albo Professionale

CONSIGLIO DIRETTIVO

DEL 31 MARZO 2025

AGGIORNAMENTO REGISTRO DEI PRATICANTI

NUOVE ISCRIZIONI n.2

Tirocinante **ADRIANI TIMOTHY** di Piombino Dese (PD)

(Dante Pratica in provincia di Treviso)

Tirocinante **GARDIN PIETRO** di Volpago del Montello

ATTESTAZIONI DI COMPIUTA PRATICA n. 6

Tirocinante **BEMBO MATTIA** di San Biagio di Callalta

Tirocinante **BORTOLUZZI ENRICO** di Conegliano

Tirocinante **MEROTTO LISA** di Farra di Soligo

Tirocinante **MILAN NICOLO'** di Quinto di Treviso

Tirocinante **PESCE LEONARDO** di Scorzè (VE)

Tirocinante **ULIANA NICOLA** di Vittorio Veneto

INTERRUZIONI PRATICANTATO n.2

Tirocinante **SBRISSA STEFANO GIOVANNI** di Castelfranco Veneto

Tirocinante **BAALAS IMAN** di Sernaglia della Battaglia



Aggiornamento
Registro dei Praticanti

Presidente del Collegio Geometri e Geometri Laureati della provincia di Treviso

GARA NAZIONALE OLIMPIADI DELLA TOPOGRAFIA 8, 9 e 10 aprile 2025**L'I.S.I.S.S. MARCO CASAGRANDE di Pieve di Soligo riconquista il podio**

Si è svolta nelle giornate di martedì 8, mercoledì 9 e giovedì 10 aprile la **VII Edizione delle OLIMPIADI DELLA TOPOGRAFIA**, Gara Nazionale che quest'anno è stata organizzata dall'I.I.S. "**Andrea Palladio**" di Treviso, in quanto **vincitore della scorsa edizione (2024)**.

Il Collegio Geometri e Geometri Laureati di Treviso ha fornito un importante sostegno nell'organizzazione dell'evento e ha dotato i partecipanti alla gara, in segno di supporto all'iniziativa, di gilet catarifrangenti da rilievo topografico, personalizzati con il logo istituzionale del Collegio di Treviso, erogando altresì delle borse di studio.

L'I.I.S. A. Palladio, vincitore della scorsa edizione, si è occupato con dedizione dell'accoglienza degli ospiti e dell'organizzazione della giornata di gara, programmando altresì un tour guidato della città per le scuole fuori sede, e ha coinvolto i propri studenti nell'allestimento della mostra degli strumenti topografici storici e nella sistemazione delle sale, per garantire la buona riuscita dell'evento.

La competizione ha visto sfidarsi 170 studenti provenienti da 36 istituti ad indirizzo **CAT "Costruzione Ambiente e Territorio"** di 12 Regioni (**in aumento rispetto alle prime edizioni che si sono svolte in provincia dell'Aquila**), su quesiti e prove di topografia, materia di una certa rilevanza, soprattutto in vista della seconda prova degli Esami di Maturità per il menzionato indirizzo. Gli elaborati sono stati giudicati da due distinte Commissioni miste, composte da Docenti del dipartimento di Topografia e da due Professionisti iscritti all'Albo Professionale e Componenti il Consiglio Direttivo del nostro Collegio (Geom. Michele Scudeller e Geom. Nicolò Torresan).



A trionfare è stato l'**I.S.I.S.S. Marco Casagrande di Pieve di Soligo**, che ha ripetuto l'ottimo risultato ottenuto nel 2023 in Abruzzo, grazie all'impegno e allo spirito di squadra degli alunni **Greta Possamai, Valentina Zanco** (classe Terza), **Anna Gullo, Elena Geronazzo** (classe Quarta), **Gioele Biasin e Beatrice Zago** (classe Quinta).

Sono saliti sul podio, classificandosi rispettivamente al secondo e al terzo posto, anche l'Istituto L. Da Vinci di Foligno e l'I.I.S. Canova di Vicenza.



Gara Nazionale
Olimpiadi della Topografia 8,
9 e 10 aprile 2025

La mattina del 10 aprile si è celebrata la cerimonia di premiazione all'Auditorium dei Musei Civici di Santa Caterina a Treviso, in cui è intervenuto il Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati Geom. Paolo Biscaro, in rappresentanza di tutta la Categoria Professionale, esprimendo le personali congratulazioni e un elogio per l'impegno e le capacità tecniche dimostrate nella competizione.



Intervento del Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati Geom. Paolo Biscaro

In qualità di Presidente del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Treviso, ho manifestato le più sincere congratulazioni agli studenti vincitori della Gara Nazionale delle Olimpiadi della Topografia.

Il loro impegno, la loro passione e la loro preparazione tecnica rappresentano non solo un motivo di orgoglio per le nostre scuole e famiglie, ma anche un segnale incoraggiante per il futuro della nostra Professione.

In un contesto in continua evoluzione, la competenza e la determinazione dimostrate in questa competizione sono la conferma che la geotecnica e la topografia continueranno ad avere interpreti capaci e motivati.

Ai giovani talenti, va il nostro plauso e l'augurio di proseguire con lo stesso entusiasmo e serietà nel loro percorso di crescita personale e professionale.

Hanno presenziato anche il Sindaco del Comune di Treviso Mario Conte, l'Assessore alle Politiche Educative, Giovanili e Pubblica Istruzione Gloria Sernagiotto e Maurizio Foderà, in rappresentanza dell'Associazione Geometri Italiani Topografi (AGIT), che ha sottolineato l'importanza della disciplina nei vari ambiti professionali.

Per il terzo anno consecutivo quindi il titolo rimane nella Marca Trevigiana, confermando ulteriormente la competenza e l'assiduo impegno nella formazione da parte degli istituti del nostro territorio, nonché l'interesse e la passione degli studenti nel percorso di studi intrapreso.



Da sinistra:

*Geom. Bruno Lorenzon,
Presidente del Collegio Geometri e Geometri
Laureati della provincia di Treviso;*

*Geom. Paolo Biscaro,
Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e
Geometri Laureati;*

*Geom. Fabio Cian,
Segretario del Collegio Geometri e Geometri
Laureati della provincia di Treviso*

Sarà nuovamente l'I.S.I.S.S. Marco Casagrande di Pieve di Soligo ad ospitare le Olimpiadi della Topografia nel 2026, nella soddisfazione generale della realtà pievigina e della nostra Categoria Professionale che vede le "proprie" Giovani Leve emergere con ambizione e soddisfazione.

Si auspica che possa continuare questo clima di successi anche in futuro.



*Squadra dell'I.S.I.S.S. Marco Casagrande di Pieve di Soligo
vincitrice della VII edizione della Gara Nazionale "Olimpiadi della Topografia"*

"VOLTURA CATASTALE WEB" PER TUTTI CON IL NUOVO SERVIZIO TELEMATICO

Grazie all'ampliamento delle funzioni digitali, le domande online potranno essere presentate anche dai cittadini. Interrogazioni in tempo reale, inoltre, consentiranno il veloce aggiornamento dei dati

Autorizzato, con il **provvedimento** firmato dal direttore dell'Agenzia delle Entrate del 27 marzo 2025, il rilascio del nuovo servizio "Voltura catastale web", disponibile nell'area riservata del sito internet dell'Agenzia delle Entrate, per la predisposizione e la presentazione, attraverso il canale telematico, delle volture catastali. Il servizio, denominato "Voltura catastale web", sarà reso disponibile nell'area riservata del sito dell'Agenzia e sarà accessibile da chiunque, mediante le credenziali Spid, Cie o Cns o, nei casi previsti, con le credenziali Entratel/Fisconline rilasciate dall'Agenzia delle Entrate.

Le caratteristiche e novità

Il provvedimento si inquadra nell'ambito delle disposizioni in materia di rafforzamento dei servizi digitali, in attuazione dell'articolo 22, del decreto legislativo, n. 1/2024, arricchendo la gamma dei servizi digitali messi a disposizione dei contribuenti e degli intermediari da parte dell'Agenzia delle Entrate. Il nuovo servizio *web*, in particolare, estende la possibilità di presentare *online* il documento di voltura non più solo ai professionisti, ma a tutti coloro in possesso delle credenziali di accesso al portale Entrate, riducendo quindi la necessità, da parte dei cittadini, dei Centri di assistenza fiscale o dei professionisti, di doversi recare presso gli Uffici Provinciali – Territorio. "Voltura catastale web", semplifica le operazioni di dichiarazione e aggiornamento dei dati, utilizzando servizi interattivi che consentono l'interrogazione, in tempo reale, delle informazioni presenti nelle banche dati catastali e ipotecarie, nonché in Anagrafe Tributaria e garantiscono un immediato supporto per la predisposizione del documento di aggiornamento e il controllo dei dati. L'obiettivo del nuovo servizio è, quindi, quello di favorire un più accurato aggiornamento delle banche dati catastali, tramite l'inserimento di informazioni attendibili e verificate, nonché promuovere la *compliance* da parte dei professionisti e cittadini. Il nuovo servizio consente, in analogia a "Voltura 2.0 – Telematica", di effettuare il pagamento dei tributi e dell'imposta di bollo con un prelievo automatico delle rispettive somme dal "castelletto" del professionista (cioè un conto pre-caricato): per consentire l'accesso al servizio a tutti gli utenti dell'area riservata del sito, è stato tuttavia implementato anche un servizio di pagamento tramite la piattaforma PagoPA. Tutte le informazioni relative alla nuova procedura sono riportate nella sezione dedicata alle volture catastali del sito *internet* dell'Agenzia delle Entrate.

Periodo transitorio e presentazione di altre domande di voltura

"Voltura catastale web" sostituirà progressivamente l'attuale software "Voltura 2.0 - Telematica", che continuerà a essere reso disponibile e mantenuto fino alla data di dismissione, che verrà resa nota con specifico comunicato pubblicato sul sito dell'Agenzia delle Entrate. Oltre tale data non sarà consentita la presentazione delle domande di volture predisposte tramite la procedura informatica "Voltura 2.0 - Telematica". Nessuna altra novità viene introdotta circa le altre modalità di presentazione delle domande di volture, differenti da "Voltura 2.0", attualmente disponibili (vale a dire, presentazione allo sportello; trasmissione per posta ordinaria o con Pec, eccetera).

**Il provvedimento dell'Agenzia delle Entrate del 27 marzo 2025
è scaricabile dal nostro sito web cliccando il seguente link:**

<https://www.geotreviso.it/rivista-il-foglio/27-organismi/40-documentazione-correlata-della-rivista-il-foglio>



"Voltura catastale web"
per tutti con il nuovo
servizio telematico

Voltura Web

Disponibile il nuovo servizio di
presentazione volture online

LAVORI DI MANUTENZIONE URGENTE NELL'APPARTAMENTO LOCATO

Il conduttore può rifiutarsi di consentire e, quindi, di tollerare i lavori urgenti autorizzati dal locatore nell'immobile locato? Analisi e risposta a cura dell'Avv. Maurizio Tarantino.

LOCAZIONE LAVORI MANUTENZIONE URGENTE

In generale, la riparazione urgente è quella indifferibile, il cui ritardo oltre che turbare il pacifico godimento della cosa locata **può essere causa di gravi pregiudizi**. L'avviso tempestivo è richiesto perché il locatore possa, ove lo creda, sostituirsi all'inizio o nel corso dei lavori al conduttore. Tuttavia, ci sono casi in cui, nonostante l'urgenza, il conduttore rifiuti di collaborare con il proprietario di casa.

In tale ultima ipotesi, occorre individuare gli strumenti di tutela del locatore. Dunque, ai fini della soluzione del quesito, occorre analizzare la questione dal punto di vista normativo e giurisprudenziale.

LE RIPARAZIONI NELL'IMMOBILE LOCATO

Il Legislatore (art. 1577 del Codice Civile) prevede che, quando la cosa locata abbisogna di riparazioni che non sono a carico del conduttore, questi è tenuto a darne avviso al locatore. Tuttavia, se si tratta di riparazioni urgenti, il conduttore può eseguirle direttamente, salvo rimborso, purché ne dia contemporaneamente avviso al locatore. Quindi, una volta accertate quali siano le riparazioni necessarie a rendere la cosa locata in condizione di servire all'uso cui è destinata, **il locatore deve provvedere subito ad eseguirle pena il risarcimento dei danni**. La norma è applicazione del principio di buona fede: il locatore non ha la detenzione del bene e, quindi, nemmeno la vigilanza dello stesso, ciò che invece ha il conduttore. Quest'ultimo, quindi, ha diritto al risarcimento del danno in caso di mancata riparazione della cosa locata, stante l'obbligo del locatore di provvedere alle riparazioni eccedenti la normale manutenzione. Quando, poi, dette riparazioni hanno il carattere dell'urgenza, **lo stesso conduttore**, una volta avvisato il locatore e nell'inerzia di questi, ha facoltà di provvedere direttamente ai lavori, non essendo richiesta per tale tipo di intervento la preventiva autorizzazione, e non risultando neppure di ostacolo l'eventuale divieto del locatore (Cass. Civ.08/07/2010, n. 16136).



IL MANCATO GODIMENTO PER LE RIPARAZIONI URGENTI

Come indicato dall'art. 1583 del Codice Civile, se, nel corso della locazione, la cosa abbisogna di riparazioni che non possono differirsi fino al termine del contratto, **il conduttore deve tollerarle** anche quando importano privazione del godimento di parte della cosa locata. La norma è volta a salvaguardare gli interessi del locatore alla restituzione di un bene integro e pone sul conduttore un sacrificio che dipende dal suo dovere di comportarsi secondo buona fede (art. 1175 del Codice Civile). La necessità di riparazioni **deve presentarsi posteriormente alla consegna della cosa** perché soltanto in tal caso può sorgere nel conduttore l'obbligo di sopportare l'incomodo. Il conduttore, pertanto, sarà tenuto a tollerare quelle attività preliminari all'esecuzione delle riparazioni, cioè i sopralluoghi da parte del proprietario diretti a verificare la tipologia di guasto e la tipologia di interventi da eseguire (Trib. Reggio Calabria 28/11/2005, n. 1241).

I DIRITTI DEL CONDUTTORE IN CASO DI RIPARAZIONI

A tutela del conduttore, il Legislatore (art. 1584 del Codice Civile) prevede che se l'esecuzione delle riparazioni si protrae per oltre un sesto della durata della locazione e, in ogni caso, per oltre venti giorni, il conduttore ha diritto a **una riduzione del corrispettivo**, proporzionata all'intera durata delle riparazioni stesse e all'entità del mancato godimento.



Lavori di manutenzione urgente nell'appartamento locato

Indipendentemente dalla sua durata, se l'esecuzione delle riparazioni rende inabitabile quella parte dell'immobile che è necessaria per l'alloggio del conduttore e della sua famiglia, il conduttore può ottenere, secondo le circostanze, lo scioglimento del contratto (Trib. Roma 20/03/2014, n. 6598). La norma in esame è dunque diretta a **bilanciare** il godimento della *res* da parte del locatario e il diritto del locatore di eseguire lavori sull'immobile (App. Catanzaro 05/11/2020, n. 1454).

PRIVAZIONE E IMPEDIMENTO

Gli artt. 1583 e 1584 del Codice Civile disciplinano due fattispecie diverse che hanno in comune il presupposto della necessità di riparazioni improcrastinabili della cosa locata, **ma si differenziano**, perché l'una attiene alla privazione temporanea parziale del godimento della cosa locata (artt. 1583 e 1584, comma 1 del Codice Civile), e la seconda all'impedimento temporaneo di ogni godimento della cosa (art. 1584, comma 2 del Codice Civile) nel caso in cui "l'esecuzione delle riparazioni rende inabitabile quella parte della cosa che è necessaria per l'alloggio del conduttore e della sua famiglia". In particolare, il comma 2 dell'art. 1584 va interpretato nel senso che l'impedimento al conduttore del godimento della cosa nei termini indicati, che si protrae nel tempo, non è di per sé causa di scioglimento del contratto, spettando alla sua iniziativa di manifestare un interesse contrario alla prosecuzione del rapporto (Cass. Civ. 15/01/1997, n. 372).

LA TOLLERANZA DEL CONDUTTORE

Quando il locatore deve eseguire dei lavori di ristrutturazione dell'immobile ove si trova ancora il conduttore a titolo di mero occupante a seguito della cessata locazione, **quest'ultimo non può negarvi l'accesso** avendo solo il diritto di pretendere che gli stessi avvengano senza danno di per sé e per i beni di sua proprietà e, nel caso in cui fosse corrisposta, la riduzione dell'indennità di occupazione (Trib. Monza 01/06/2004). In tema, come sottolineato in giurisprudenza, la neces-



sità di mettere in sicurezza l'immobile locato, specie ove derivante da un ordine emesso da un'Autorità amministrativa, è una circostanza idonea ad attribuire ai lavori quel carattere dell'urgenza che, ai sensi dell'art. 1583 del Codice Civile, legittimano la privazione temporanea del godimento della cosa locata. Tuttavia, la legittimità di tale compromissione rimane circoscritta ai **lavori strettamente indispensabili** all'ottemperanza dell'ordine e, pertanto, ove risulti che il locatore abbia

effettuato anche riparazioni non urgenti, lo stesso sarà tenuto a risarcire al conduttore i danni (patrimoniali e non) da costui eventualmente subiti (App. Napoli 16/04/2010, n. 1356).

SOLUZIONE AL QUESITO

Alla luce delle considerazioni esposte, nel contratto di locazione, i lavori di manutenzione straordinari ed urgenti devono essere eseguiti dal locatore e tollerati dal conduttore. In caso di diniego del conduttore, è **ammesso il ricorso ex art. 700 del Codice di procedura Civile, purché sussistano:**

- la fondatezza della pretesa del locatore (*fumus boni iuris*);
- pericolo di un pregiudizio nell'attesa del giudizio ordinario (*periculum in mora*).

In tal contesto (in presenza dei citati requisiti) è **tutelabile** in via cautelare con provvedimento d'urgenza il diritto del locatore di ottenere l'immediato rilascio, per un periodo di tempo determinato, dell'immobile concesso in locazione, nell'ipotesi in cui sia necessario eseguire lavori di riparazione che non consentono la permanenza del conduttore e che non possono essere rinviati al termine della locazione (Trib. Nocera Inferiore 05/07/1995).

Ciò, soprattutto, in **presenza di cattivo stato di conservazione dell'immobile locato che richieda opere di ripristino indifferibili**. Trattasi (comunque) di situazioni da valutare **caso per caso**, in quanto il ricorso può essere rigettato (a discrezione del giudice), tenuto conto appunto della circostanza che il conduttore può provvedere in maniera autonoma (Trib.Bari 18/10/2012). In caso di tutela, l'allontanamento in via cautelare ed urgente del conduttore va disposto solo per il tempo necessario all'esecuzione dei lavori, con contestuale ordine che, al termine di questi, il locatore reimmetta il conduttore nel pieno ed esclusivo godimento dell'immobile.

Nota: anche con la tutela d'urgenza occorre perimetrare il sacrificio che deve sopportare il conduttore, posto che nonostante le riparazioni persiste il suo diritto al godimento del bene. Pertanto, la casa dovrà essere ancora in parte abitabile poiché, in caso contrario se il bene non offre più alcuna utilità, **il conduttore potrà anche propendere per la risoluzione del contratto** in mancanza di una soluzione alternativa. Invece, pur essendoci l'abitabilità, in caso di lavori per un determinato periodo di tempo (superiore a quello consentito), il conduttore ha diritto a una **riduzione del corrispettivo**, proporzionata all'intera durata delle riparazioni stesse.

PERGOLATO E TETTOIA: DIFFERENZE E REGIME EDILIZIO

Il Consiglio di Stato spiega le differenze tra pergolato e tettoia, indicando il regime edilizio applicabile alle diverse tipologie di strutture. Orientamenti giurisprudenziali sul tema.

PERGOLATO TETTOIA REGIME EDILIZIO

C. Stato 28/03/2025, n. 2603 ha ribadito che il pergolato, per rientrare nel regime dell'edilizia libera (vedi n. 46 del D. Min. Infrastrutture e Trasp. 02/03/2018 - Glossario delle principali opere edilizie realizzabili in regime di attività edilizia libera) **deve essere costituito da una struttura aperta su tre lati e nella parte superiore.**

Di contro, il pergolato, quando sia coperto superiormente, anche in parte, con una struttura non facilmente amovibile, diventa una tettoia, ed è soggetto alla disciplina relativa e dunque al rilascio del titolo edilizio.

Diversamente dalla tettoia, ai fini edilizi, il pergolato può essere inteso come un manufatto **avente natura ornamentale**, realizzato in struttura leggera di legno o altro materiale di minimo peso, facilmente amovibile in quanto privo di fondamenta, che funge da sostegno per piante rampicanti, attraverso le quali realizzare ombreggiatura di superfici di modeste dimensioni. Il Consiglio ha spiegato che la realizzazione di una tettoia, attraverso il posizionamento di una copertura fissa di pannellature in legno, per le proprie caratteristiche intrinseche, per le modalità di costruzione, funzioni e impatto derivante dalla permanenza, comporta una trasformazione del territorio tale per cui **non può essere legittimata attraverso il ricorso alla SCIA ma necessita del previo rilascio del permesso di costruire.**

Nel caso di specie, peraltro, la copertura in legno del pergolato oggetto dell'ingiunzione di demolizione **risultava essere stata sanata per effetto del condono** rilasciato in precedenza. Ed infatti nella relazione tecnica allegata si faceva espresso riferimento ad un *"ampliamento copertura in legno e modifiche di prospetto"*, rappresentato nelle tavole progettuali allegate. Pertanto, alla

stregua del tenore letterale dell'atto e della complessiva sequenza procedimentale seguita, **il condono aveva investito anche la copertura fissa del pergolato.**

La pronuncia offre l'occasione per riepilogare alcuni principi espressi dalla giurisprudenza sulla distinzione delle due tipologie di opere. In particolare C. Stato 22/09/2023, n. 8475 ha richiamato l'orientamento prevalente secondo il quale il pergolato si configura come una struttura realizzata **al fine di adornare e ombreggiare giardini o terrazze**, costituita da un'impalcatura formata da montanti verticali ed elementi orizzontali che li connettono ad



una altezza tale da consentire il passaggio delle persone.

Di norma il pergolato, come struttura aperta su tre lati e nella parte superiore, non richiede alcun titolo edilizio, a meno che sia provvisto di copertura e di tamponature non facilmente amovibili che lo qualificano alla stregua di una tettoia (C. Stato 22/08/2018, n. 5008).

La Corte di Cassazione aveva già chiarito la diversità strutturale delle due opere (pergolato e tettoia) specificando che, a differenza del pergolato, **la tettoia può essere utilizzata anche come riparo ed aumenta l'abitabilità dell'immobile**, comportando la necessità del permesso di costruire nei casi in cui sia da escludere la natura precaria o pertinenziale dell'intervento (vedi sentenza C. Cass. pen. 23/05/2018, n. 23183 con precedenti sia della Cassazione che della giurisprudenza amministrativa).

Ancora secondo il Consiglio di Stato (C. Stato 18/02/2015, n. 825), la tettoia è una struttura pensile, addossata al muro o interamente sorretta da pilastri, di possibile **maggior consistenza e impatto visivo rispetto al pergolato**, normalmente costituito, quest'ultimo, da una serie parallela di pali collegati da un'intelaiatura leggera, idonea a sostenere piante rampicanti o a costituire struttura ombreggiante, senza chiusure laterali.



Pergolato e tettoia: differenze e regime edilizio

Infine, si segnala che secondo TAR Lombardia-Brescia 07/01/2021, n. 29, **l'installazione di pannelli fotovoltaici su un pergolato non incide necessariamente sulle sue caratteristiche peculiari e pertanto non ne snatura la qualificazione ai fini urbanistici.**

Il fatto che la copertura non sia costituita da rampicanti, come nell'immagine tradizionale dei pergolati, ma da pannelli fotovoltaici, **non trasforma quindi il manufatto in una tettoia, a condizione che sia in ogni caso garantita la permeabilità.**

In altri termini, il pergolato non cessa di essere tale ai fini della normativa edilizia anche se è sormontato da pannelli solari/fotovoltaici, purché essi ne conservino la permeabilità e il filtraggio della luce propria di questo tipo di manufatto (ad esempio se siano distanziati di alcuni centimetri l'uno dall'altro).

MURI TAGLIAFUOCO: CARATTERISTICHE E RESISTENZA AL FUOCO

Cosa sono i muri tagliafuoco e perché sono importanti per una corretta progettazione antincendio?

I muri tagliafuoco costituiscono un elemento fondamentale nella progettazione della sicurezza antincendio degli edifici, in quanto svolgono il compito di compartimentazione degli spazi per limitare la propagazione del fuoco e dei fumi caldi, garantendo la stabilità delle strutture adiacenti e consentendo l'evacuazione sicura degli occupanti.

Questi elementi devono rispettare specifici requisiti normativi e tecnici per assicurare un'efficace compartimentazione, con particolare attenzione ai materiali impiegati, alle modalità costruttive e ai criteri di manutenzione.

La loro funzione è determinata da parametri di resistenza meccanica, tenuta ai gas caldi e isolamento termico, che ne definiscono la classificazione e l'efficacia nel tempo.

Cosa si intende e cosa fanno i "muri tagliafuoco"?

Cosa significa muri tagliafuoco? Essi sono elementi strutturali progettati per impedire o ritardare la propagazione del fuoco e dei fumi caldi all'interno di un edificio. La loro funzione principale è la compartimentazione degli ambienti che garantisce la stabilità dell'edificio e consente il tempo necessario per l'evacuazione degli occupanti e l'intervento dei soccorritori.

Questi muri devono soddisfare rigorosi requisiti di resistenza al fuoco, definiti in termini di stabilità meccanica (**R**), tenuta ai fumi e alle fiamme (**E**) e isolamento termico (**I**).

Vengono realizzati con materiali ignifughi come laterizi, calcestruzzo armato, pannelli in cartongesso ignifugo e altri materiali ad alte prestazioni. La loro corretta progettazione e manutenzione è fondamentale per garantire la sicurezza antincendio di edifici residenziali, industriali e commerciali.

Compartimentazione di un edificio mediante muri e solai tagliafuoco

La compartimentazione di un edificio mediante muri e solai tagliafuoco è una delle principali misure di protezione contro gli incendi, volta a limitare i danni materiali e a garantire la sicurezza degli occupanti.

Tale compartimentazione si basa sull'utilizzo di strutture resistenti al fuoco, come muri, pareti divisorie, solai e soffitti progettati per avere specifiche caratteristiche di resistenza alla propagazione del fuoco.

Questi elementi sono realizzati con materiali che possiedono elevate *performance* in termini di isolamento termico e resistenza meccanica alle alte temperature, come ad esempio calcestruzzo armato, mattoni refrattari, acciaio trattato o gesso rivestito.

L'obiettivo principale della compartimentazione è quello di suddividere l'edificio in "**compartimenti antincendio**", ovvero sezioni che impediscono la diffusione delle fiamme e del fumo verso le aree circostanti.

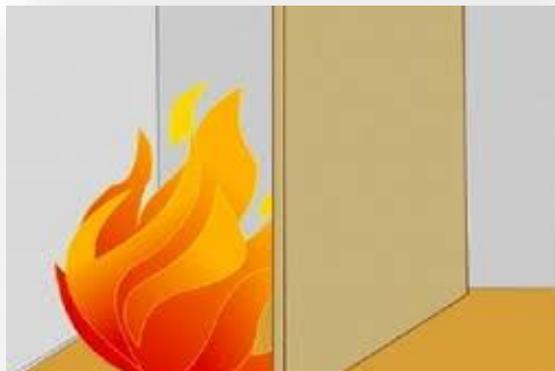
Ogni compartimento è progettato al fine di resistere per un determinato periodo di tempo (spesso espresso in minuti o ore, ad esempio, 30, 60, 90 o 120 minuti) durante il quale deve limitare la diffusione dell'incendio e permettere l'evacuazione degli occupanti o l'intervento dei vigili del fuoco.

I muri tagliafuoco, come abbiamo visto, sono elementi verticali che separano diverse aree dell'edificio e sono costruiti per mantenere l'integrità strutturale e impedire il passaggio del fuoco. Questi muri devono essere continui, senza aperture che possano compromettere la loro efficacia, e devono essere dotati di porte tagliafuoco, che devono anch'esse rispettare determinati standard di resistenza al fuoco.

I **solai tagliafuoco**, che separano i vari piani dell'edificio, sono altrettanto importanti, in quanto possono evitare che il fuoco si diffonda verticalmente.



Muri tagliafuoco: caratteristiche e resistenza al fuoco



I solai devono essere progettati in modo tale da sopportare il carico termico derivante dall'incendio senza crollare o compromettere la stabilità dell'edificio. Oltre a ciò, questi solai devono essere realizzati con materiali che minimizzino il rischio di trasmissione del calore tra i piani, impedendo la propagazione dell'incendio verso i livelli superiori o inferiori.

L'adozione di un'adeguata compartimentazione tagliafuoco dipende dalle caratteristiche dell'edificio (dimensioni, destinazione d'uso, numero di piani, numero di occupanti) e dalle normative nazionali e internazionali in materia di sicurezza antincendio, come quelle previste dal Codice di Prevenzione Incendi o dalle Direttive Europee. La compartimentazione deve essere progettata in modo da consentire non solo la protezione contro gli incendi, ma anche per garantire vie di fuga sicure e veloci per le persone, riducendo al minimo il rischio di inalazione di fumi tossici o di soffocamento.

Inoltre, una corretta compartimentazione deve prevedere il controllo degli impianti tecnologici e delle aperture (come finestre, griglie di ventilazione, impianti di condizionamento) che potrebbero compromettere l'efficacia della barriera tagliafuoco. Per garantire che l'intero sistema di compartimentazione mantenga la sua funzionalità nel tempo, è importante una manutenzione regolare e il monitoraggio delle condizioni strutturali degli elementi tagliafuoco

Muro tagliafuoco: normativa di riferimento

La regolamentazione dei muri tagliafuoco è disciplinata da normative specifiche, che variano a seconda del paese di applicazione, ma si basano su principi comuni di prestazione e certificazione.

In ambito europeo, la **norma EN 1364-1** stabilisce i criteri di prova per la resistenza al fuoco degli elementi non portanti, mentre la **EN 13501-2** classifica la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi in base a parametri di stabilità, tenuta e isolamento. Negli Stati Uniti, lo standard **NFPA 221** regola la progettazione e l'installazione dei *Fire Walls* e *Fire Barrier Walls*, definendo requisiti di continuità e resistenza strutturale. In Italia, il **Codice di Prevenzione Incendi** stabilisce prescrizioni tecniche per la compartimentazione e i criteri di verifica delle prestazioni dei muri tagliafuoco in relazione alla destinazione d'uso dell'edificio.



Caratteristiche tecniche dei muri tagliafuoco

I muri tagliafuoco sono classificati in base alla loro **resistenza al fuoco**, espressa in minuti (30, 60, 90, 120, 180 e 240 minuti), secondo test di laboratorio che ne verificano la stabilità meccanica, la tenuta ai fumi caldi e l'isolamento termico. La stabilità meccanica, indicata con la lettera R, rappresenta la capacità del muro di sostenere carichi senza crollare sotto l'azione termica dell'incendio. La tenuta ai fumi e ai gas caldi, contrassegnata dalla lettera E, è il parametro che definisce la capacità della parete di impedire il passaggio di fiamme, gas incandescenti e fumi nocivi. L'isolamento termico, espresso dalla lettera I, indica la capacità del muro di limitare il trasferimento di calore al lato non esposto, prevenendo l'innesco di materiali combustibili adiacenti.

Materiali impiegati

I materiali utilizzati per la realizzazione di muri tagliafuoco devono possedere elevate proprietà di resistenza al fuoco e capacità di isolamento termico. Le murature in laterizio rappresentano una delle soluzioni più tradizionali grazie alla loro inerzia termica e alla resistenza strutturale intrinseca. Il calcestruzzo armato viene spesso impiegato per la sua elevata capacità di resistenza al carico e alla temperatura, garantendo stabilità anche in condizioni di incendio prolungato. I pannelli in cartongesso ignifugo, arricchiti con fibre minerali e additivi ritardanti di fiamma, costituiscono un'opzione leggera e versatile per la compartimentazione interna, mentre i blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (AAC) offrono un buon compromesso tra resistenza meccanica e isolamento termico. Materiali compositi, come i pannelli in silicato di calcio e le fibre minerali ad alta densità, vengono impiegati per compartimentazioni tecniche dove sono richieste elevate prestazioni di isolamento termico e resistenza strutturale.

Tecniche di costruzione

L'efficacia di un muro tagliafuoco dipende non solo dalla qualità dei materiali impiegati, ma anche dalla corretta esecuzione delle giunzioni e dei dettagli costruttivi. Le sigillature tra i vari elementi devono essere realizzate con materiali intumescenti, capaci di espandersi sotto l'azione del calore per sigillare eventuali fessure e impedire la propagazione del fuoco. I collegamenti con altri elementi strutturali, come solai e travi, devono essere progettati con giunti elastici resistenti al fuoco, in modo da garantire la continuità della protezione. L'inserimento di porte e finestre tagliafuoco deve avvenire con sistemi certificati, in grado di mantenere le stesse prestazioni di resistenza al fuoco del muro, attraverso l'impiego di controtelai ignifughi e guarnizioni termoespandenti. La corretta esecuzione dei dettagli costruttivi è essenziale per garantire il mantenimento delle prestazioni dichiarate per l'intera vita utile della struttura.



Manutenzione e ispezione periodica

La durabilità e l'efficacia dei muri tagliafuoco dipendono da un'adeguata manutenzione e da ispezioni periodiche che ne verificano l'integrità. Le verifiche devono includere il controllo delle sigillature e delle giunzioni, che possono deteriorarsi nel tempo a causa di movimenti strutturali o esposizione a fattori ambientali. L'integrità delle aperture, come porte e serramenti EI, deve essere accertata per garantire che i meccanismi di chiusura e le guarnizioni termoespandenti siano in perfette condizioni operative. L'eventuale degrado dei materiali deve essere analizzato e, se necessario, ripristinato mediante interventi mirati per ripristinare la resistenza al fuoco originale della struttura. La regolarità delle ispezioni è un fattore determinante per assicurare la conformità alle normative vigenti e l'affidabilità nel tempo dei sistemi di compartimentazione antincendio.

FAQ sui Muri Tagliafuoco

Cosa sono i muri tagliafuoco?

I muri tagliafuoco sono elementi strutturali progettati per impedire o ritardare la propagazione del fuoco e dei fumi caldi all'interno di un edificio, garantendo la stabilità della struttura e consentendo l'evacuazione sicura degli occupanti.

Qual è la funzione principale dei muri tagliafuoco?

La loro funzione principale è la compartimentazione degli ambienti, ovvero la suddivisione di un edificio in sezioni resistenti al fuoco per limitare la diffusione dell'incendio e dei fumi.

Da quali materiali sono realizzati i muri tagliafuoco?

I muri tagliafuoco possono essere realizzati con laterizi, calcestruzzo armato, cartongesso ignifugo, blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato (AAC) e altri materiali con elevate prestazioni di resistenza al fuoco.

Come viene classificata la resistenza al fuoco di un muro tagliafuoco?

La resistenza al fuoco è classificata con i parametri R (stabilità meccanica), E (tenuta ai fumi e alle fiamme) e I (isolamento termico) ed è espressa in minuti (30, 60, 90, 120, 180, 240 minuti).

Cosa significa compartimentazione antincendio?

La compartimentazione antincendio è una tecnica di progettazione che suddivide un edificio in sezioni resistenti al fuoco, per impedire la propagazione dell'incendio e garantire la sicurezza degli occupanti e delle strutture adiacenti.

Quali normative regolano i muri tagliafuoco?

In Europa, la normativa EN 1364-1 stabilisce i criteri di prova per la resistenza al fuoco, mentre la EN 13501-2 classifica la resistenza al fuoco degli elementi costruttivi. In Italia, il Codice di Prevenzione Incendi definisce le prescrizioni tecniche per la compartimentazione.

Come vengono testati i muri tagliafuoco?

I muri tagliafuoco vengono testati in laboratorio secondo norme specifiche per verificarne la resistenza meccanica, la tenuta ai fumi e l'isolamento termico, sottoponendoli a temperature elevate per un determinato periodo di tempo.

FABBRICATI D NON ACCATASTATI: "UFFICIALI" I COEFFICIENTI IMU E IMPI

I valori aggiornati dovranno essere utilizzati per il calcolo dell'Imposta municipale propria e dell'Imposta immobiliare sulle piattaforme marine da corrispondere per l'annualità 2025

Disponibile, con il decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 14 marzo 2025, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 69/2025, la tabella con i coefficienti IMU e IMPI per l'anno 2025 relativi ai fabbricati del gruppo catastale "D", cioè immobili a destinazione speciale come opifici, alberghi, ospedali, capannoni e palestre.

I coefficienti, aggiornati annualmente, riguardano gli immobili non iscritti al catasto, posseduti interamente da imprese e distintamente contabilizzati, per i quali non è stata ancora richiesta la rendita catastale. Una tabella contiene l'aggiornamento dei coefficienti. Per il 2025 il coefficiente è pari a 1,00.

Come stabilito dalla legge di Bilancio 2020, fino a quando non viene effettuata tale richiesta, per questi fabbricati il valore è determinato alla data di inizio di ciascun anno solare o, se successiva, alla data di acquisizione, prendendo come riferimento i costi storici di acquisto o di costruzione indicati nelle scritture contabili. Per quanto riguarda l'imposta municipale propria (IMU), tali valori sono attualizzati applicando i coefficienti aggiornati annualmente dal Decreto Ministeriale (articolo 1, comma 746 legge n. 160/2019).

I coefficienti indicati nella tabella valgono anche per determinare il valore delle piattaforme marine, tenute a versare l'IMPI ("Imposta immobiliare sulle piattaforme marine") a partire dal 2020 (articolo 38, comma 2, DI n. 124/2019).



Fabbricati D non accatastatati:
"ufficiali" i coefficienti
IMU e IMPI

SALVA CASA, ECCO LA MODULISTICA UNIFICATA

I modelli di Cila, Scia e permesso di costruire sono stati integrati e adeguati alle nuove regole sull'accertamento di conformità

Definiti i moduli unici Salva Casa, che renderanno più immediata la gestione delle pratiche di accertamento di conformità e sanatoria edilizia.

La Conferenza Unificata ha raggiunto l'accordo sul documento che apporta integrazioni e modifiche ai moduli della Cila, della Scia, della Scia alternativa al permesso di costruire e del permesso di costruire. Il modello per la Scia di agibilità sarà invece definito con un accordo successivo. I nuovi moduli unici Salva Casa arrivano dopo 8 mesi dall'approvazione delle nuove norme sulla sanatoria semplificata, dopo ripetute sollecitazioni da parte dei tecnici comunali. "Con la nuova modulistica cittadini e addetti ai lavori potranno finalmente avere certezza su come fare per presentare una domanda, cosa occorre dichiarare, quale documentazione è necessario allegare" ha commentato il Ministro per la Pubblica Amministrazione, Paolo Zangrillo.

I nuovi moduli unici Salva Casa

Secondo l'accordo contenente i moduli unici Salva Casa, ai modelli della Cila e della Scia fino ad ora utilizzati vengono aggiunti dei riquadri per la dichiarazione delle tolleranze costruttive ed esecutive secondo le nuove regole del Salva Casa.

I nuovi moduli unici Salva Casa della Scia e Scia alternativa al permesso di costruire chiedono al progettista di dichiarare se l'intervento implica il cambio della destinazione d'uso.

I nuovi moduli modificano il riquadro per attestare la regolarità urbanistica e i precedenti interventi edilizi, includendo spazi per dichiarare che i titoli abilitativi sono irreperibili, che l'immobile è stato realizzato in un'epoca in cui il titolo edilizio non era richiesto e che per l'irregolarità è stata pagata la sanzione dovuta.

Come spiegato nell'introduzione del documento, le modifiche sono funzionali a far valere l'ultimo titolo abilitativo per ottenere lo stato legittimo degli immobili, dando per scontato che la PA abbia già condotto le dovute verifiche e non debba condurre una nuova istruttoria.

Le integrazioni ai nuovi moduli unici Salva Casa consentono quindi al tecnico che presenta i titoli abilitativi di comunicare tutte le informazioni che rendono l'immobile legittimo o sanabile. La PA dovrà prendere atto delle dichiarazioni, senza entrare nel merito degli aspetti tecnici. Questo dovrebbe velocizzare la gestione delle pratiche.

Secondo l'accordo, entro il **9 maggio 2025** le **Regioni** devono diffondere i contenuti informativi dei moduli unificati e standardizzati ed **entro il 23 maggio 2025** i **Comuni** devono adeguare la **modulistica** in uso.

Moduli unici Salva Casa e digitalizzazione delle pratiche edilizie

Secondo il Ministro Zangrillo, l'adozione dei nuovi moduli unici Salva Casa avrà un impatto positivo sulla semplificazione delle procedure.

"La standardizzazione della modulistica rappresenta un tassello fondamentale nel conseguire l'obiettivo previsto dal Piano nazionale di ripresa e resilienza di semplificare 600 procedure entro il 2026. Il Dipartimento della Funzione Pubblica, in linea con i target, ha raggiunto le 230 procedure semplificate e sono in cantiere ulteriori misure per raggiungere nei tempi l'obiettivo previsto" ha spiegato Zangrillo.



Salva Casa, ecco la modulistica unificata



“Offrire servizi sempre più efficienti agli utenti, cittadini e imprese, in tempi rapidi è quello che ci siamo prefissati per la crescita e lo sviluppo del Paese” ha concluso Zangrillo. Il ministro ha aggiunto che “grazie ai fondi PNRR del progetto ‘Digitalizzazione delle procedure (SUAP e SUE)’, saranno tempestivamente messi a disposizione i ‘tracciati dati’, indispensabili per la gestione telematica delle pratiche, che agevoleranno Regioni e Comuni a implementare le novità sui rispettivi sistemi informativi”.

Perché sono stati adottati i modelli unici Salva Casa

Il Salva Casa è **partito con qualche incertezza** sulle corrette procedure da seguire e i documenti da utilizzare per la presentazione delle istanze.

L'Unione nazionale dei tecnici degli Enti locali (Unitel) **ha da subito segnalato la necessità** di una nuova modulistica unica Salva Casa da presentare agli uffici comunali.



I tecnici comunali avevano segnalato una serie di discrepanze tra le nuove norme sul Salva Casa e la modulistica introdotta con la Riforma “Madia”.

Il modello unificato della Scia fino ad ora utilizzato, ad esempio, contiene una lista di controllo della documentazione che il tecnico deve acquisire, ma il Salva Casa prevede un elenco più lungo per poter ottenere la Scia in sanatoria.

Alla Scia in sanatoria fino a prima dell'entrata in vigore del Salva Casa è stato chiesto di attestare la doppia conformità dell'intervento, **requisito poi abolito**.

A novembre 2024, il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, Matteo Salvini, **ha annunciato che la definizione** dei modelli unici Salva Casa era imminente.

I modelli unici Salva Casa sono arrivati dopo 4 mesi e resta ora da capire se imprimeranno un'accelerazione alle pratiche di sanatoria.

Le altre integrazioni al Salva Casa

Per il completamento della modulistica Salva Casa, manca ora il modello della **SCIA per ottenere l'agibilità**. Questa pratica, lo ricordiamo, è utile **per dichiarare l'abitabilità dei locali** con un'altezza minima interna di 2,40 metri e dei monolocali con una superficie minima, comprensiva dei servizi, di 20 metri quadrati per una persona e di 28 metri quadrati per due persone.

Ricordiamo inoltre che, oltre ai modelli unici Salva Casa, gli addetti ai lavori hanno subito lamentato la mancanza di indicazioni pratiche per poter gestire le pratiche di accertamento di conformità e sanatoria semplificata.

Secondo i professionisti e i tecnici comunali, le norme del Decreto Salva Casa non erano molto chiare e, anche qualora fosse risultato facile metterle in pratica, i Comuni avevano molti dubbi sulle sanzioni da applicare.

Per questo motivo, il Ministro Salvini a novembre **aveva annunciato un prontuario per i Comuni**, che avrebbe contenuto anche il listino prezzi delle sanzioni.

Dopo due mesi, il Ministero ha diffuso le Linee Guida Salva Casa. Il documento cerca di rispondere alle domande degli operatori, chiarendo le procedure per ottenere la sanatoria.

Le linee guida contengono anche un paragrafo sul trattamento sanzionatorio, che spiega ai tecnici comunali come calcolare l'importo delle sanzioni, in quali fasi del procedimento di sanatoria deve avvenire il pagamento delle oblazioni e come funziona il silenzio assenso.

POLIZZA CATASTROFALE (CAT NAT): PER CHI È OBBLIGATORIA E QUALI BENI COPRE

Imprese e società di professionisti sono obbligate a sottoscrivere la Cat Nat, un'assicurazione per terremoti, alluvioni, frane. Cosa comporta la mancata copertura

La Legge di Bilancio 2024 ha introdotto l'**obbligo** per tutte le imprese con sede legale in Italia di sottoscrivere **polizze assicurative a copertura dei danni derivanti da eventi catastrofici e calamità naturali**.

La **copertura assicurativa obbligatoria contro eventi catastrofici (Cat Nat)** nasce per consentire alle imprese di affrontare meglio situazioni emergenziali, limitando la dipendenza dagli aiuti pubblici. L'obiettivo è tutelare il **patrimonio aziendale** e garantire la continuità operativa anche in situazioni di emergenza con un **meccanismo di protezione finanziaria**, che riduca l'impatto economico delle calamità naturali e distribuisca il rischio tra aziende, compagnie assicurative e Stato.



Polizza catastrofale (Cat Nat): per chi è obbligatoria e quali beni copre

L'obbligo è stato introdotto dall'articolo 1, commi 101 e seguenti, della Legge di Bilancio 213/2023. Inizialmente, la scadenza per l'adeguamento era fissata al 31 dicembre 2024, ma è stata successivamente prorogata al 31 marzo 2025 con il Decreto Milleproroghe (D.L. 207/2024) e poi dal D.L. 39/2025, che stabilisce scadenze specifiche in funzione della dimensione delle imprese:

- grandi imprese (oltre 250 dipendenti): obbligo di sottoscrizione entro il 31 marzo 2025, con un periodo transitorio di 90 giorni (fino al 30 giugno) per consentire alle aziende prive di contratto di adeguarsi all'obbligo, mantenendo comunque l'accesso a eventuali incentivi o contributi.
- medie imprese (50-250 dipendenti): termine fissato al 30 settembre 2025.
- piccole e microimprese: obbligo posticipato al 31 dicembre 2025.

Per garantire un'applicazione chiara ed efficace della normativa, il Ministero delle Imprese e del Made in Italy (Mimit) ha istituito un tavolo di monitoraggio con la partecipazione delle associazioni di categoria e dell'IVASS (Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni). Questo organismo avrà il compito di verificare l'impatto della norma sul mercato e favorire il dialogo tra istituzioni e imprese.

Il Mimit si è anche assunto l'impegno a dipanare i dubbi applicativi della norma sulle polizze Cat Nat con un primo elenco di Faq (disponibili di seguito) e alcuni correttivi alla norma che potrebbero essere inseriti in sede di conversione del decreto legge.

Ma in cosa consiste la polizza Cat Nat? Quali sono i soggetti obbligati? In questo articolo trovi tutte le risposte!

Quali imprese sono soggette all'obbligo di polizza catastrofale?

L'obbligo di assicurazione (Cat Nat) riguarda sia le imprese **italiane che quelle estere con una sede operativa stabile in Italia**.

Le imprese con sede legale in Italia e le imprese aventi sede legale all'estero con una stabile organizzazione in Italia, tenute all'iscrizione nel registro delle imprese ai sensi dell'articolo 2188 del Codice Civile, sono tenute a stipulare, entro il 31 marzo 2025, contratti assicurativi a copertura dei danni ai beni di cui all'articolo 2424, primo comma, sezione Attivo, voce B-II, numeri 1), 2) e 3), del Codice Civile direttamente cagionati da calamità naturali ed eventi catastrofici verificatisi sul territorio nazionale.

Per eventi da assicurare di cui al primo periodo si intendono i sismi, le alluvioni, le frane, le inondazioni e le esondazioni.

La polizza catastrofale è obbligatoria per chiunque sia iscritto al Registro imprese: attività commerciali (dal ristorante al negozio) e **società di qualsiasi tipo**, incluse le **società tra professionisti** (Stp e Sta – società tra avvocati).

Sono invece **esentati i professionisti non organizzati in società, con studi individuali e associati** che non sono censiti al Registro imprese.

Sono escluse dall'obbligo:

- le **imprese agricole** (ex all'art. 2135 del Codice Civile) cui si applica la disciplina del Fondo mutualistico nazionale per la copertura dei danni catastrofali meteorologici alle produzioni agricole causati da alluvione, gelo-brina e siccità;
- le imprese i cui beni immobili risultino gravati da **abuso edilizio o costruiti in carenza delle autorizzazioni previste**, ovvero gravati da abuso sorto successivamente alla data di costruzione.

Destinatario dell'obbligo sono anche le imprese che detengono i **beni a titolo diverso dalla proprietà** (leasing, locazione, comodato), a meno che l'assicurazione non sia stata già sottoscritta dal proprietario.

Quali beni copre la polizza catastrofale?

La polizza assicurativa riguarda le immobilizzazioni "a qualsiasi titolo impiegate", i **beni di cui all'articolo 2424**, primo comma, sezione Attivo, voce B-II, numeri 1), 2) e 3), del Codice Civile. Le polizze includono la copertura per i seguenti beni:

- **terreni**: fondi o loro porzioni, con differenti caratteristiche geografiche in relazione alla posizione e alla loro conformazione;
- **fabbricato**: l'intera costruzione edile e tutte le opere murarie e di finitura, compresi fissi e infissi, opere di fondazione o interrato, impianti idrici ed igienici, impianti elettrici fissi, impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento d'aria, impianti di segnalazione e comunicazione, ascensori, montacarichi, scale mobili, altri impianti o installazioni di pertinenza del fabbricato compresi cancelli, recinzioni, fognature nonché eventuali quote spettanti delle parti comuni;
- **impianti e macchinari**: tutte le macchine anche elettroniche e a controllo numerico e qualsiasi tipo di impianto atto allo svolgimento dell'attività esercitata dall'assicurato;
- **attrezzature industriali e commerciali**: macchine, attrezzi, utensili e relativi ricambi e basamenti, altri impianti non rientranti nella definizione di fabbricato, impianti e mezzi di sollevamento, pesa, nonché di imballaggio e trasporto non iscritti al P.R.A.

L'obbligo non riguarda i **veicoli** a qualsiasi titolo detenuti dall'impresa produttiva. Nella definizione di "impianti e macchinari", infatti, non sono i citati i veicoli iscritti al Pra, ove non assistiti da copertura assicurativa avverso i danni causati dagli eventi catastrofali.

La polizza assicurativa non copre:

- i danni che sono conseguenza diretta del comportamento attivo dell'uomo o i danni a terzi provocati dai beni assicurati a seguito di eventi;
- i danni conseguenza diretta o indiretta di atti di conflitti armati, terrorismo, sabotaggio, tumulti;
- i danni relativi a energia nucleare, armi, sostanze radioattive, esplosive, chimiche o derivanti da inquinamento o contaminazione.

Quali eventi calamitosi e catastrofali sono indennizzabili?

Oggetto della copertura assicurativa sono i **danni alle immobilizzazioni materiali**, direttamente cagionati dai seguenti eventi:

- alluvioni, inondazioni ed esondazioni;
- eventi sismici, purché i beni assicurati si trovino in un'area individuata tra quelle interessate dal sisma nei provvedimenti assunti dalle autorità competenti, localizzati dalla Rete

sismica nazionale dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (INGV) in relazione all'epicentro del sisma. Le scosse registrate nelle settantadue ore successive al primo evento, che ha dato luogo al sinistro indennizzabile, sono attribuite a uno stesso episodio e i relativi danni sono considerati singolo sinistro;

- frane (sono considerate come singolo evento le prosecuzioni di tali fenomeni entro le settantadue ore dalla prima manifestazione).

Non sono coperti:

- **i danni prodotti in occasione dell'evento catastrofale ma non per suo effetto**, in base ad un criterio di causalità adeguata (per esempio, il furto di macchinari dopo l'evacuazione dei locali in occasione di un sisma);
- **i danni indiretti** relativi a perdite di guadagno o la perdita di produttività per interruzione forzata dell'attività (business interruption) da coprire con garanzia aggiuntiva facoltativa;
- **i danni conseguenza diretta del comportamento attivo dell'uomo** o quelli a terzi provocati dai beni assicurati a seguito di eventi.

Nella relazione tecnica al decreto sono fornite indicazioni più specifiche riguardo agli eventi inclusi nelle coperture.

Si chiarisce, ad esempio, che la polizza copra solo le frane intese solo come eventi che si manifestano in maniera rapida e comportano il distacco rapido di roccia per un intero rilievo sotto l'azione della gravità. Sono esclusi, invece, i movimenti gradualmente o i distacchi di roccia o terra poiché classificati come eventi non immediati che consentono azioni di messa in sicurezza.

Dalla copertura sono esclusi eventi legati a errori nei progetti di lavori di scavo di pendii nei 10 anni seguenti all'esecuzione e le spese di demolizione e sgombero dei detriti.

Per quanto riguarda l'alluvione, sono incluse nella copertura l'inondazione ed esondazione intese come fuori uscita di acqua dalle usuali sponde di corsi d'acqua, di bacini naturali o argini artificiali. Sono esclusi, invece, mareggiata, marea, maremoto, penetrazione di acqua marina, variazione della falda freatica, umidità, trasudazione oppure allagamenti dovuti dall'impossibilità del suolo di assorbire l'acqua e conseguente accumulo causato da piogge brevi ma di elevata intensità (le cosiddette bombe d'acqua).

Il sisma è riconducibile al "sommovimento brusco della crosta terrestre dovuto a cause endogene". Sono escluse le eruzioni vulcaniche, i bradisismi, le valanghe e le slavine, alluvioni, esondazione, inondazione, allagamenti, mareggiate anche se conseguenti a terremoto.

Come sono determinati e aggiornati i premi della polizza catastrofale?

Il premio è determinato in misura proporzionale al rischio, anche tenendo conto della **ubicazione del rischio sul territorio** e della **vulnerabilità dei beni assicurati**, sulla base delle serie storiche attualmente disponibili, delle mappe di pericolosità o rischio del territorio disponibili e della letteratura scientifica in materia, e adottando, ove applicabili, modelli predittivi che tengono in debita considerazione l'evoluzione nel tempo delle probabilità di accadimento degli eventi e della vulnerabilità dei beni assicurati.

Si tiene conto, inoltre, in misura proporzionale alla conseguente riduzione del rischio, delle **misure adottate dall'impresa**, anche per il tramite delle organizzazioni collettive cui aderisce, per prevenire i rischi e proteggere i beni.

I premi sono aggiornati periodicamente, anche in considerazione del principio di mutualità, al fine di riflettere l'evoluzione dei valori economici e di conoscenza e modellazione del rischio, tenuto conto dei rischi di antiselezione e degli obiettivi di solvibilità dell'impresa di assicurazione.

Qual è l'entità del danno indennizzabile dalla polizza Cat Nat?

Per la fascia fino a 30 milioni di euro di somma assicurata, avuto riguardo al totale complessivo delle ubicazioni assicurate, le polizze assicurative possono prevedere, qualora convenuto dalle parti, uno **scoperto**, che rimane a carico dell'assicurato, non superiore al **15 per cento del danno indennizzabile**.

Fermo l'obbligo di copertura assicurativa, per la fascia superiore a 30 milioni di euro di somma assicurata, la determinazione della percentuale di danno indennizzabile che rimane a carico dell'assicurato è rimessa alla libera negoziazione delle parti.

Le polizze assicurative possono prevedere l'applicazione di massimali o limiti di indennizzo che, ove convenuto dalle parti, rispettano i seguenti principi:

- a) per la **fascia fino a 1 milione di euro** di somma assicurata trova applicazione un limite di indennizzo **pari alla somma assicurata**;
- b) per la **fascia da 1 milione a 30 milioni di euro** di somma assicurata trova applicazione un **limite di indennizzo non inferiore al 70%** della somma assicurata.

Anche in questo caso, per la fascia superiore a 30 milioni di euro di somma assicurata ovvero per le grandi imprese, la determinazione di massimali o limiti di indennizzo è rimessa alla libera negoziazione delle parti.

Per i terreni la copertura è prestata nella forma a primo rischio assoluto, fino a concorrenza del massimale o limite di indennizzo, pattuiti in misura proporzionale alla superficie del terreno assicurato.

Cosa succede se non si stipula la polizza catastofale?

Dell'inadempimento dell'obbligo di assicurazione da parte delle imprese si deve tener conto nell'assegnazione di contributi, sovvenzioni o agevolazioni di carattere finanziario a valere su risorse pubbliche, anche con riferimento a quelle previste in occasione di eventi calamitosi e catastofali. Resta ancora da chiarire se tale requisito si applicherà anche alle imprese che hanno già ottenuto aiuti prima dell'entrata in vigore della norma. Un chiarimento ufficiale potrebbe arrivare tramite le FAQ pubblicate dagli enti competenti per l'erogazione dei fondi.

Inoltre, è plausibile che banche e istituti di credito incentivino la sottoscrizione di queste polizze, al fine di proteggere i capitali concessi alle imprese.

Il rifiuto o l'elusione dell'obbligo a contrarre da parte delle imprese di assicurazione è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 100.000 a euro 500.000.

Cosa succede per le polizze catastofali già in essere?

Per le polizze già in essere al momento dell'entrata in vigore dell'obbligo, l'articolo 11, comma 2 del D.M. 18/2025 prevede che l'adeguamento debba avvenire "a partire dal primo rinnovo o quietanzamento utile delle stesse".

Pertanto, alla prima scadenza il contratto vigente, assoggettato a rinnovo, potrà rinnovarsi solo alle condizioni del D.M. 18/2025 oppure, qualora la polizza non rispetti lo schema di legge, essa dovrà essere sostituita o aggiornata con appendici integrative.

FAQ brevi sulle polizze catastofali

Quali imprese devono sottoscrivere la polizza catastofale?

Tutte le imprese italiane e quelle estere con una stabile organizzazione in Italia, iscritte al registro delle imprese, con l'eccezione del settore agricolo.

Quali eventi devono essere coperti dalla polizza obbligatoria?

Le polizze devono coprire terremoti, alluvioni, frane, inondazioni ed esondazioni.

Quali beni aziendali devono essere assicurati?

Devono essere coperti immobili e terreni, impianti e macchinari, attrezzature industriali e commerciali.

Quali immobili devono non essere coperti dalla polizza catastofale?

La polizza riguarda esclusivamente i fabbricati strumentali per l'attività della società così come definiti dal principio contabile Oic 16. Pertanto, sono esclusi dall'applicazione normativa tutti quei fabbricati che non sono strumentali per l'attività della società ancorché rappresentanti un investimento di mezzi finanziari quali, ad esempio, gli immobili ad uso abitativo benché l'accezione del termine «impiegati», utilizzata dal legislatore, in alcuni casi potrebbe anche includerli (ad esempio, quelli a uso foresteria).

Entro quale data bisogna adeguarsi all'obbligo assicurativo?

La scadenza è stata posticipata dal 31 dicembre 2024 al 31 marzo 2025 con il Decreto Milleproroghe.

Un Decreto Legge approvato dal Governo nel Consiglio dei Ministri del 28 marzo 2025 ha di nuovo prorogato la scadenza in ragione della dimensione delle imprese:

- proroga al 1° ottobre 2025 per le medie imprese;
- proroga 1° gennaio 2026 per le piccole e micro imprese.

Resta l'obbligo di sottoscrivere la polizza catastrofale a partire dal **1° aprile 2025** per le grandi imprese, che però beneficeranno di una **moratoria di 3 mesi**: in caso di mancato sottoscrizione della polizza non riceveranno alcuna sanzione.

Cosa succede se un'azienda non stipula la polizza obbligatoria?

Le imprese senza copertura assicurativa non potranno accedere a finanziamenti pubblici, incentivi e garanzie statali.

Come vengono calcolati i premi assicurativi?

I premi sono determinati in base al livello di rischio, considerando la posizione geografica e la vulnerabilità dei beni aziendali.

Esistono sanzioni per le compagnie assicurative che non offrono queste polizze?

Sì, le compagnie che rifiutano o eludono l'obbligo possono essere multate tra 100.000 e 500.000 euro.

Dove le imprese possono confrontare le offerte assicurative?

L'IVASS creerà un portale online per aiutare le aziende a scegliere la polizza più adatta.

BRACHE DI SOLLEVAMENTO: DEFINIZIONE E NORMATIVA

Le brache di sollevamento sono attrezzature utilizzate per il collegamento tra un carico e un'apparecchiatura di sollevamento con la funzione di trasmettere le forze di trazione in maniera sicura e controllata

Le brache di sollevamento rappresentano un elemento essenziale nel settore edile.

Questi dispositivi sono progettati per facilitare il sollevamento e lo spostamento di carichi pesanti, inclusi macchinari e attrezzature necessarie per l'esecuzione di specifiche operazioni.

Lavorare in sicurezza significa anche lavorare con attrezzature di lavoro che siano sotto costante controllo periodico.



Brache di sollevamento: definizione e normativa

Cosa sono le brache di sollevamento

Le brache di sollevamento, note anche come fasce di sollevamento, sono **dispositivi essenziali utilizzati per il sollevamento e la movimentazione di carichi pesanti** in numerosi settori industriali, tra cui edilizia, logistica, cantieristica navale e impianti di produzione. Questi strumenti, progettati per garantire la massima sicurezza e stabilità durante le operazioni di sollevamento, permettono di distribuire uniformemente il peso del carico e di ridurre le sollecitazioni su punti critici.

Le brache sono disponibili in diverse configurazioni e materiali, tra cui:

- **brache in fune di acciaio:** particolarmente resistenti alla trazione e all'usura, ideali per ambienti gravosi;
- **brache in catena:** caratterizzate da un'elevata robustezza e adattabilità a carichi dinamici;
- **brache tessili** (in poliestere, poliammide o polipropilene): leggere e flessibili, idonee per sollevare carichi delicati senza danneggiarne la superficie.

Brache sollevamento: normativa

Le brache di sollevamento devono essere conformi a specifici standard di sicurezza internazionali, che regolamentano le caratteristiche costruttive, le prove di carico e i criteri di certificazione. Le principali normative di riferimento sono:

- **EN 1492-1:2009 e UNI 1492-2009:** specifica i requisiti di progettazione, i metodi di prova, la resistenza ai carichi e le procedure di marcatura per **brache di tessuto**. La EN 1492-1 riguarda le brache di **nastro tessuto piatto** di fibra chimica, mentre la EN 1492-2 disciplina le brache ad **anello continuo** di tessuto di fibra chimica;
- la serie **EN 818:2018** (1,2,3,4,5,6,7,8) specifica le condizioni generali di accettazione riguardanti la sicurezza per **catene di sollevamento a maglie corte in tondino di acciaio** saldato elettricamente;
- **UNI EN 13414-1:2009:** specifica i requisiti costruttivi, il calcolo del carico massimo di esercizio (WLL), la verifica, la certificazione e la marcatura delle **brache a fune di acciaio** per usi generali nel sollevamento.

Brache di sollevamento: EN 1492-1

La EN 1492-1 specifica i requisiti relativi alla sicurezza, compresi i metodi di valutazione e di prova, di **brache piatte cucite in nastro tessuto** a braccio singolo, due, tre e quattro bracci e ad un anello continuo con o senza accessori, di fibra chimica di poliammide, poliestere e polipropilene nella gamma di larghezza compresa tra 25 mm e 450 mm compresi.

Le brache di nastro tessuto piatte trattate nella UNI sono destinate ad **operazioni di sollevamento generiche**, ovvero quando utilizzate per sollevare oggetti, materiali o merci che non richiedono deviazioni dai requisiti, dai fattori di sicurezza o dai carichi massimi di esercizio specificati.

Le operazioni di sollevamento non trattate nella norma includono il sollevamento di persone, materiali potenzialmente pericolosi come metallo fuso e acidi, lamine di vetro, reattori nucleari.

Le brache di nastro tessuto piatte conformi alla presente norma europea sono idonee per l'utilizzo e la conservazione alle seguenti gamme di temperatura:

- poliestere e poliammide da -40° a 100°;
- polipropilene da -40° a 80°.

Requisiti di sicurezza delle brache di sollevamento: materiali, tessitura, spessore e cucitura

Il nastro deve essere tessuto interamente da filati industriali e certificato dal produttore come resistente alla luce e al calore, con una tenacità non minore di 60 cN/tex, da uno dei seguenti materiali:

- **poliammide (PA)**, multifilamento ad alta tenacità;
- **poliestere (PES)**, multifilamento ad alta tenacità;
- **polipropilene (PP)**, multifilamento ad alta tenacità.

Tutti i filati devono essere di materiale di base identico. Sia che sia tessuto convenzionalmente o senza spola, il nastro deve essere tessuto con peli multipli, tessuto uniformemente e con i bordi tali per cui se uno dei fili si rompe durante la tessitura le estremità non possono essere sfilate dal nastro causandone il disfacimento.

La **larghezza** del nastro non deve essere minore di 25 mm e maggiore di 450 mm e, quando misurata con un nastro di acciaio o un regolo con incrementi graduati di 1 mm, deve avere le seguenti tolleranze:

- $\pm 10\%$ per larghezze nominali minori o uguali a 100 mm;
- $\pm 8\%$ per larghezze nominali di 100 mm.

Per le brache piatte in nastro tessuto a strato singolo, l'elemento portante della braca deve avere uno **spessore minimo di 2 mm** escluse le eventuali finiture o caratteristiche sagomate. Per le brache con nastro a più strati, il nastro utilizzato per fornire ciascuno strato dell'elemento portante della braca deve avere uno spessore minimo di 1,2 mm. Lo spessore deve essere misurato in conformità alla ISO 5084. Il nastro che costituisce il componente di nastro cucito deve essere colorato.

Cucitura delle brache

Le cuciture devono essere realizzate da filo di materiale di base identico al nastro e devono essere realizzate con una macchina per cucire con punto annodato.

I punti non devono toccare nè interessare i bordi del nastro tranne quelli che fissano il rinforzo di durata dell'occhio. I punti della cucitura devono attraversare le parti del nastro da cucire insieme e la cucitura deve essere piatta e non avere anelli al di sopra della superficie del nastro. Le estremità del nastro tagliato devono essere trattate (per esempio fuse mediante calore) in modo tale da prevenire il dipanamento.

Il trattamento con il calore delle estremità tagliate non deve danneggiare le cuciture adiacenti e le estremità trattate con il calore non devono essere cucite ulteriormente.

Asole

La lunghezza interna delle asole, quando misurata con un nastro di acciaio o un regolo con incrementi graduati di 1 mm, deve avere le seguenti dimensioni minime:

- tre volte a larghezza del nastro per larghezze fino a 150 mm;
- due volte e mezzo la larghezza del nastro per larghezze maggiori di 150 mm.

Le asole devono essere rinforzate per proteggere la superficie interna dell'asola contro i danni durante il sollevamento e in corrispondenza del punto di strozzo in un sollevamento a strozzo.

Verifica dei requisiti di sicurezza: prove tipo

La prima braca rappresentativa di ciascun tipo di costruzione, inclusa la modifica di materiale, deve essere sottoposta a prova per verificare il carico massimo di esercizio (WLL).

Se, durante la prova, il componente di nastro cucito non resiste a una forza equivalente a 7 volte il carico di esercizio (WLL), ma sorregge un carico non minore del 90% di tale forza, tre ulteriori campioni dello stesso tipo devono essere sottoposti a prova. Se uno o più di tali campioni non resiste a una forza equivalente a sette volte il carico massimo di esercizio (WLL), le brache di questo tipo devono essere ritenute non conformi alla presente norma. Un componente di nastro cucito rappresentativo di ciascun tipo destinato all'utilizzo con terminali, tipi di brache C/Cr, deve essere sottoposto a prova per verificare l'interazione del componente di nastro cucito con i terminali. Se, durante la prova, il componente di nastro cucito non resiste a una forza equivalente a 5 volte il suo carico massimo di esercizio (WLL), ma sorregge un carico non minore del 90% di tale forza, tre ulteriori campioni dello stesso tipo devono essere sottoposti a

				$\beta=0^{\circ}\rightarrow 45^{\circ}$ 	$\beta=45^{\circ}\rightarrow 60^{\circ}$
30	1 t	0,8 t	2 t	1,4 t	1 t
60	2 t	1,6 t	4 t	2,8 t	2 t
90	3 t	2,4 t	6 t	4,2 t	3 t
120	4 t	3,2 t	8 t	5,6 t	4 t
150	5 t	4,0 t	10 t	7,0 t	5 t
180	6 t	4,8 t	12 t	8,4 t	6 t
240	8 t	6,4 t	16 t	11,2 t	8 t
300	10 t	8,0 t	20 t	14,0 t	10 t



prova. Se uno o più di tali campioni non resiste a una forza equivalente a 5 volte il carico massimo di esercizio (WLL) del componente di nastro cucito, le brache di questo tipo possono essere ritenute non conformi alla presente norma.

prova. Se uno o più di tali campioni non resiste a una forza equivalente a 5 volte il carico massimo di esercizio (WLL) del componente di nastro cucito, le brache di questo tipo possono essere ritenute non conformi alla presente norma.

Regime di prova di fabbricazione

Il regime di prova di fabbricazione deve dipendere dal possesso, da parte del fabbricante, di un sistema di qualità conforme alla UNI EN ISO 9001, certificato da un ente di certificazione accreditato alla UNI CEI EN ISO/IEC 17021. Ciascuna braca o braca a bracci multipli completa deve essere esaminata visivamente e manualmente compresa la misurazione delle principali dimensioni. Se è riscontrata una non conformità ai requisiti di sicurezza o è trovato un difetto qualsiasi, la braca deve essere scartata. Il fabbricante deve tenere una registrazione dei risultati di tutte le prove ed esami per finalità di ispezione e riferimento.

Ispezione delle brache piatte in nastro tessuto

Prima della messa in servizio della braca dovrebbe essere assicurato che:

- la braca corrisponda esattamente a quella specificata nell'ordine;
- il certificato del fabbricante sia disponibile;
- l'identificazione del carico massimo di esercizio (WLL) marcata sulla braca corrisponda alle informazioni sul certificato.

Prima di ogni utilizzo, è fondamentale eseguire un'ispezione accurata della braca per individuare eventuali difetti e verificare che l'identificazione e le specifiche siano corrette. In presenza di brache prive di identificazione o che presentano anomalie, queste non devono essere impiegate, ma sottoposte a verifica da parte di un operatore qualificato. Durante il periodo di utilizzo, devono essere effettuati controlli frequenti per rilevare possibili danni o segni di usura, inclusi quelli nascosti da sporco o residui che potrebbero compromettere la sicurezza operativa della braca. L'ispezione deve estendersi anche ai terminali e agli accessori utilizzati in combinazione con la braca. Se vi sono dubbi sulla sua idoneità all'uso, oppure se le marcature identificative risultano mancanti o illeggibili, la braca deve essere immediatamente ritirata dal servizio e sottoposta a valutazione da parte di personale qualificato.

Esempi di danni o difetti che possono compromettere la sicurezza delle brache sono:

- sfregamento superficiale;
- tagli;
- aggressione chimica;
- danni da calore o attrito;
- danneggiamento dei terminali.

Brache di sollevamento in tessuto: marcatura

La marcatura della braca deve contenere almeno quanto segue:

- il carico massimo di esercizio, in sollevamento diritto;
- il materiale del nastro, ovvero poliestere, poliammide, propilene;
- grado del terminale;
- lunghezza nominale in metri;
- nome, simbolo, marchio del fabbricante o altra identificazione non ambigua e dove, possibile, il nome e l'indirizzo del rappresentante autorizzato;
- il codice di rintracciabilità;
- il numero e la parte corrispondente della presente norma europea.

Le informazioni devono essere marcate in modo **leggibile** e **indelebile**, su un'etichetta durevole fissata direttamente al nastro. Esse devono essere marcate con un carattere di altezza non minore di 1,5 mm. Sotto la cucitura deve essere racchiusa una sezione dell'etichetta che deve essere inoltre marcata con tali informazioni per scopi di riferimento. Il materiale costitutivo del nastro deve essere identificato dal colore dell'etichetta stessa sulla quale sono marcate le informazioni.



Devono essere utilizzati i seguenti colori per le etichette:

- **poliammide:** verde;
- **poliestere:** blu;
- **polipropilene:** marrone.

Marcatura di una braca a bracci multipli

I requisiti che devono essere applicati alle brache a 2 bracci, 3 bracci o 4 bracci sono i seguenti:

- la marcatura deve essere su un'etichetta durevole di forma facilmente identificabile che deve essere alla campanella principale per differenziarsi dagli altri tipi di braca;
- la marcatura della braca deve includere il massimo angolo d'utilizzo di ciascun braccio rispetto alla verticale;
- l'etichetta su ciascun braccio deve mostrare il carico massimo di esercizio (WLL).

Brache di sollevamento: certificato del fabbricante

Dopo tutte le prove e gli esami, il fabbricante deve rilasciare all'acquirente, per ciascun lotto di brache consegnate, un **certificato** che deve includere almeno le seguenti informazioni:

- il nome e l'indirizzo, il simbolo o il marchio del fabbricante e, dove possibile, il nome e l'indirizzo del rappresentante autorizzato;
- il carico massimo di esercizio (WLL) della braca e, per le brache a bracci multipli, l'intervallo di angoli alla verticale;
- il tipo, inclusi asola, terminale, numero di bracci, lunghezza e larghezza nominale;
- l'espressione "braca piatta di nastro tessuto" o "braca a bracci multipli piatti tessuti";
- materiale del nastro;
- grado del terminale;
- se montati, dettagli sui rinforzi e la protezione contro i danni causati da spigoli e/o dall'abrasione;
- il numero della norma europea, ovvero EN 1492-1;
- riferimenti di prova;
- codice di rintracciabilità;

- identità della persona autorizzata a firmare il certificato a nome del fabbricante e data della firma;
- coefficiente della prova statica usato per la progettazione del componente (per esempio gancio, maglie, grilli).

Codice di rintracciabilità

Il codice di rintracciabilità, che deve essere incluso nella marcatura, deve consentire almeno di rintracciare i seguenti elementi basilari della scheda di fabbricazione:

- identificazione del nastro;
- identificazione del controllo del fabbricante;
- identificazione e grado dei terminali.

FAQ brevi sulle Brache di sollevamento:

In quali contesti si utilizzano comunemente le brache di sollevamento?

Le brache di sollevamento sono impiegate in settori dove è necessario movimentare carichi pesanti in sicurezza, come l'edilizia, la logistica, la cantieristica navale e gli impianti industriali.

Quali vantaggi offrono i diversi materiali delle brache?

Le brache in fune d'acciaio offrono grande resistenza all'usura. Le brache in catena sono ideali per carichi dinamici e ambienti difficili. Le brache tessili sono leggere, flessibili e adatte a carichi delicati.

Cosa distingue le brache piatte in nastro tessuto dalle altre tipologie?

Le brache piatte in nastro tessuto sono realizzate con fibre sintetiche ad alta tenacità e progettate per distribuire il carico in modo uniforme, evitando danni alla superficie del materiale sollevato.

Quali controlli devono essere eseguiti prima dell'uso di una braca?

È fondamentale verificare che:

- la braca sia integra e senza difetti visibili;
- le marcature siano leggibili;
- sia presente il certificato del fabbricante;
- le specifiche corrispondano all'applicazione prevista.

Che tipo di difetti rendono inutilizzabile una braca di sollevamento?

Tagli, abrasioni, bruciature, segni di usura, deformazioni o mancanza di marcature sono segnali che la braca va ritirata dal servizio per una valutazione tecnica.

Qual è la funzione delle asole nelle brache piatte?

Le asole permettono il collegamento sicuro ai ganci di sollevamento e sono rinforzate per evitare danni da sfregamento o strozzature durante l'uso.

In cosa consiste la prova tipo su una braca?

È un test di resistenza in cui la braca deve sopportare un carico pari a 7 volte il proprio carico massimo di esercizio (WLL), con specifiche tolleranze per l'accettazione.



PAROLA AI LETTORI

Per ogni contributo editoriale

si ricorda che è attiva la casella e-mail:

ilfoglio@geometri.tv.it



COLLEGIO GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI TREVISO