



**TECNOLOGIE
EDILI
COSTRUTTIVE**



L'azienda TEC Group Srl rappresenta la continuità di esperienze accumulate nel settore delle apparecchiature speciali per l'edilizia, utilizzando tecnologia tutta "ITALIANA" nel campo della meccanica, nella chimica della gomma e nel servizio di cantieristica edile, stradale e ferroviaria.

Il gruppo garantisce una capacità produttiva interna snella e veloce, per sviluppare e realizzare le produzioni nel rispetto delle normative vigenti in termini di marcatura prodotto "CE" e di tutti i processi aziendali in conformità alla ISO 9001:2008.

La metodologia operativa aziendale, improntata a soddisfare le singole commesse, permette di curare dalla progettazione fino alla installazione i prodotti legati alle specifiche opere, escludendo produzioni generiche ed industrializzate e realizzando quasi artigianalmente ogni singolo componente del prodotto finito.

L'ufficio di Ricerca & sviluppo e Progettazione, è costantemente presente come parte attiva della metodologia aziendale; si pone al centro delle esigenze di ogni singolo ordine per sviluppare soluzioni tecnologiche e nei termini funzionali, qualitativi ed economici.

La Tec Group ha sviluppato processi dettagliati in conformità alle normative di certificazione ISO 9001:2008.

I tecnici della Tec Group, operando da decenni in regime di Qualità, garantiscono standard elevati nel controllo delle attività aziendali estese non solo alla produzione, ma anche alla progettazione e alla contrattazione commerciale, mirando alla piena soddisfazione del cliente.

Nella continuità del concetto di "Qualità" sono stati perfezionati i processi di controllo produzione "FPC" per ogni singolo prodotto, ottenendo la marcatura "CE" nel rispetto delle normative EN UNI 1337:2005 "Appoggi strutturali" e EN UNI 15129:2009 "Dispositivi antisismici".



ATTIVITA'

TEC MECCANICA

Le attività di lavorazione meccanica sono garantite da un reparto interno all'azienda.

Il settore di tornitura si avvale sia di torni tradizionali per le lavorazioni speciali di piccola serie, che di torni a controllo numerico per produzioni di grande serie ed alto livello di precisione.

Il settore fresatura è dotato di macchinari a controllo numerico "CNC" che permettono anche lavorazioni su grandi superfici con elevate prestazioni. Lo stesso reparto si occupa anche delle attività di protezione anticorrosiva; dotato di impianti per la sabbiatura tradizionale e automatica e di verniciatura per i singoli elementi. È possibile realizzare in modo efficace e in breve tempo tutto il processo produttivo, dalla lavorazione delle materie prime alla protezione dalla corrosione del prodotto finito.



TEC RUBBER

Le attività del reparto di vulcanizzazione della gomma partono dal laboratorio in cui viene effettuata la selezione e il controllo delle mescole elastomeriche per poi passare alla produzione, prima con la fase della calandratura che garantisce la preparazione dei singoli elementi e, successivamente, con il processo di vulcanizzazione a compressione, eseguito con presse dotate di alte prestazioni, sia in termini di controllo della pressione che delle temperature.



TEC SERVICE

La Tec Group offre i servizi cantieristici per la posa in opera dei propri prodotti e per le lavorazioni speciali nel settore dell'adeguamento sismico di strutture residenziali, nonché di infrastrutture stradali. Il personale, di ampia esperienza, è dotato di tutte le specifiche attrezzature per lo svolgimento di ogni singola fase operativa e garantisce il raggiungimento dei risultati anche per interventi complessi e di livello tecnologico molto alto.



GIUNTI DI DILATAZIONE STRADALE



Per assolvere alle funzioni di coprigiunto filo soletta, la Tec realizza varie soluzioni capaci di assorbire la variazione dell'ampiezza del varco strutturale dal valore minimo di +/- 10 mm fino al valore di +/- 20 mm presentando le versioni dei giunti serie Tec GS; Tec AS; Tec PS.

Questi modelli sono realizzati per rispondere ai movimenti relativi tra due impalcati e garantire la continuità strutturale della soletta in corrispondenza dei varchi.

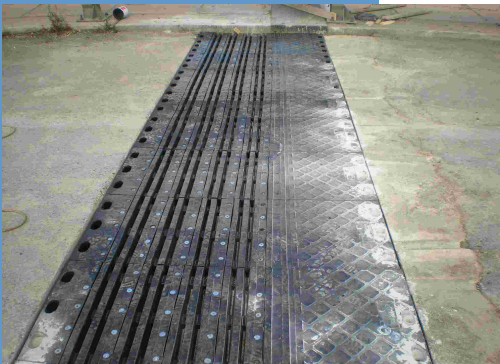


I giunti di dilatazione stradale della serie Tec MP sono progettati per garantire la continuità del manto bituminoso in corrispondenza dei varchi strutturali consentendo i movimenti tra i due impalcati lungo l'asse longitudinale della struttura e assorbendo anche eventuali movimenti verticali.

Il giunto è costituito da elementi in gomma armata vulcanizzata.

Le armature metalliche interne sono presenti in ogni punto della sezione e hanno spessore sempre superiore a 10 mm.

La geometria del giunto consente di rispondere, con i vari modelli, ad uno scorrimento da +/- 100 mm fino a +/- 300 mm.



I giunti di dilatazione stradale della serie Tec VP sono stati progettati e vengono realizzati per poter assorbire movimenti degli impalcati sia in direzione longitudinale che trasversale senza impedire i movimenti verticali.

Questi giunti sono adatti per essere montati in presenza di dispositivi antisismici quali isolatori elastomerici o isolatori sferici e garantiscono la funzionalità sia in condizioni di esercizio (SLE) sia in presenza di eventi straordinari quali il sisma (SLC). Attualmente la serie VP copre la capacità di scorrimento longitudinale da +/- 25mm fino a +/- 400 mm e nella direzione trasversale da +/- 25 mm a +/- 300 mm.



Per rispondere alle esigenze progettuali legate alla realizzazione di collegamenti strutturali tra impalcati, la Tec realizza le barre di collegamento della serie Tec BS che assolvono alla funzione di giunzione delle strutture mobili realizzando il sistema a catena cinematica.

Tale sistema è completato dal giunto tampone filo soletta serie Tec TS e garantisce l'accoppiamento corretto tra impalcati.

Le barre possono essere realizzate utilizzando acciai quali il C40 o, per carichi maggiori, acciai come il 39NiCrMo3

APPARECCHI D'APPOGGIO

I sistemi "TECGOM" sono concepiti per soddisfare le esigenze legate alla realizzazione di strutture prefabbricate in cls o acciaio, che richiedono sistemi d'appoggio che siano in grado di sopportare carichi e deformazioni simultaneamente in ogni direzione e rotazioni attorno ad un qualsiasi asse del piano di appoggio.

Nell'ambito della prefabbricazione industriale è anche possibile utilizzare i prodotti della serie TECGOM-G o fare riferimento alla serie armata TecGOM-A per condizioni più complesse o in strutture da ponte. In questo secondo caso, il dispositivo è costituito da strati di gomma e acciaio che consentono altresì di sopportare carichi elevati e ottenere una maggiore rigidità nelle deformazioni.

Inoltre, sulla base di specifiche esigenze strutturali, sono disponibili varianti al dispositivo come le serie TECGOM-AB, TECGOM-AC, TECGOM-PU e TECGOM-PM.

Lo scopo di questo sistema d'appoggio è quello di consentire la trasmissione delle sollecitazioni dalla sovrastruttura alle strutture di sostegno.

Dal punto di vista statico, tutti quanti gli apparecchi d'appoggio si oppongono alla forza generata lungo la direttrice del carico verticale e consentono rotazioni intorno ad un asse qualsiasi del piano di appoggio assorbendo flessioni o cedimenti.

Qualora risultasse necessario porre un vincolo agli spostamenti lungo le direttrici del piano, adatteremo il sistema nella tipologia fissa mediante i dispositivi TecDISC-F o TecSFR-F.

Qualora occorresse garantire spostamenti soltanto lungo la direzione dell'asse longitudinale della trave, si adatterà un appoggio di tipo mobile unidirezionale longitudinale TecDISC-UL o TecSFR-UL, mentre, se lo spostamento dovesse generarsi lungo la direttrice perpendicolare all'asse della trave, si adatterà il tipo di appoggio mobile unidirezionale trasversale TecDISC-UT o TecSFR-UT.

Qualora occorresse assicurare la possibilità dello spostamento in tutte le direzioni del piano d'appoggio, si adatterà un dispositivo mobile multidirezionale del tipo TecDISC-MD o TecSFR-MD.



DISPOSITIVI ANTISISMICI



I respingenti elastomerici Tec RG si utilizzano per porre contrasto ai movimenti delle strutture in situazioni di disaccoppiamento dagli apparecchi di appoggio a seguito di un evento sismico.

La presenza del cuscino in gomma armata attenua l'effetto impulsivo delle azioni sismiche.

La serie dei respingenti Tec RG comprende tutte quante le soluzioni per carichi compresi tra 30 e 200 tonnellate.

Gli isolatori sismici elastomerici Tec IG si utilizzano per l'isolamento alla base di strutture inserendosi tra la parte superiore della costruzione e le fondazioni.

Il meccanismo di isolamento è reso possibile dalla caratteristica del dispositivo di avere una sensibile deformabilità orizzontale a fronte di una maggiore rigidità nei confronti dei carichi agenti in direzione verticale.

I cuscini in gomma degli isolatori del tipo Tec IG vengono realizzati mediante processi di vulcanizzazione in singoli stampi.

I sistemi di isolamento della serie Tec IG sono utilizzabili sia sulle strutture da ponte e su viadotti che nell'ambito dell'edilizia civile ed industriale.

Gli accoppiatori idraulici antisismici Tec STU sono dispositivi di protezione sismica con comportamento legato alla velocità di azione del carico esterno a loro applicato.

Anche detti STU "shock transmission unit", hanno la peculiarità di non opporre una significativa reazione quando sottoposti a spostamenti lenti, viceversa, se interessati da forze esterne di tipo impulsivo e nei movimenti rapidi, esercitano la funzione di reazione, realizzando un vincolo rigido temporaneo.

Gli smorzatori idraulici Tec FVD sono dispositivi di protezione sismica del tipo a fluido viscoso con comportamento dipendente dalla velocità.

La legge costitutiva dei dispositivi è rappresentata dalla relazione $F=C \cdot v^a$ e descrive l'andamento della forza di reazione "F" dello smorzatore al variare della velocità dello spostamento imposto "v".

I valori dei coefficienti "C" e "a" modulano la forma e l'area del ciclo di isteresi e possono essere variati al fine di rispondere alle esigenze del progettista.

I dispositivi TecSTU e TecFVD, in riferimento ai carichi, possono essere realizzati in un range tra 5 e 500 tonn.

I dispositivi tecnici antisismici della serie Tec IS si comportano come elementi di collegamento con caratteristica costitutiva di tipo non lineare elastoplastica.

Il loro principio costruttivo prevede la deformazione elastoplastica di elementi funzionali in acciaio realizzati con opportune geometrie finalizzate ad aumentare la deformazione in campo plastico e il numero di cicli di deformazione ammissibili senza il manifestarsi di alcun fenomeno di rottura.

I dispositivi Tec IS sono progettati per rispondere a vari livelli di carico e spostamento.



RICERCA E SVILUPPO

PROGETTAZIONE

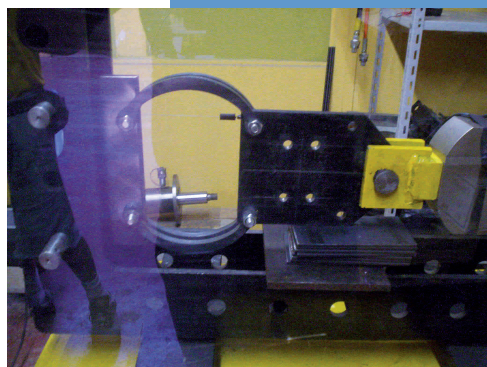
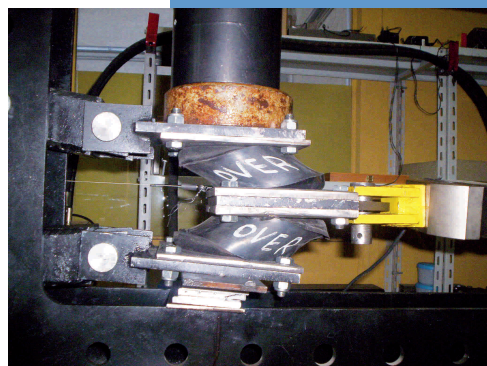
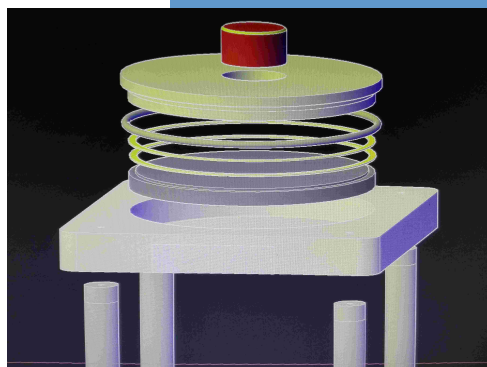
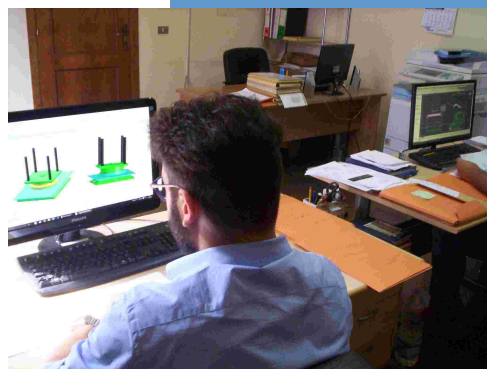
La Tec Group ha improntato la propria metodologia aziendale con l'obiettivo della completa soddisfazione delle commesse, da sviluppare sia per le forniture che per i servizi di cantieristica.

L'ufficio Ricerca & Sviluppo, con l'ufficio Progettazione, riveste il ruolo più importante delle attività aziendali. Suddiviso in due rami, soddisfa sia lo sviluppo del prodotto (mirato alla richiesta della singola fornitura), sia l'attività di ricerca finalizzata alla selezione di nuove tecnologie e materiali in risposta alle normative nazionali ed estere (UNI, BS, ASTRAM, ASHTOO, ASTM, DIN).

L'apertura allo scambio con altre aziende e con il mondo accademico, rinforzano le capacità operative nello sviluppo e nella sperimentazione di nuove soluzioni che possano offrire vantaggi in termini di risposta alle esigenze tecniche progettuali ma anche economiche.

LABORATORIO

A supporto delle attività di Ricerca, la Tec Group ha realizzato un proprio laboratorio che viene utilizzato per il collaudo e la validazione delle produzioni consolidate ma anche per sperimentare le risposte di prototipi realizzati con nuovi materiali e/o principi progettuali a seguito degli input provenienti dalle esperienze in produzione o in cantiere. Inoltre, a partire da procedure interne e secondo quanto prescritto dalle normative di riferimento e dagli enti di certificazione e marcatura prodotto, materie prime e prodotti finiti dei lotti di produzione realizzati per le forniture, vengono collaudati presso laboratori esterni qualificati per garantire massima trasparenza e totale imparzialità riguardo i risultati dei test.



sede legale

S/da Cannone 3/A
70126 BARI
tel. + **39 80 5525243**
www.tec-gpp.com

stabilimento

S.P. 231 • Km 2+000
70032 Bitonto BA
tel. + **39 80 3713409**

contatti e-mail

commerciale@tec-gpp.com
gare@tec-gpp.com
info@tec-gpp.com