

Il brevetto di Tecnostrutture Sismi PDTI® è il pilastro in acciaio con isolatore sismico pre-installato in stabilimento che assicura resistenza sismica già in fase di costruzione dell'edificio.



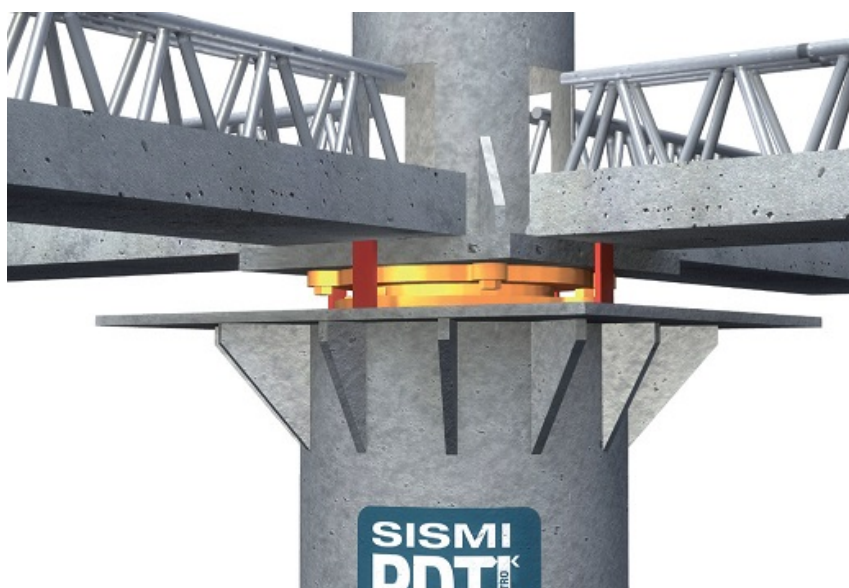
Dotato di dispositivo sismico pre-installato in stabilimento, il pilastro metallico Sismi PDTI® giunge in cantiere già in grado di assorbire le sollecitazioni sismiche a partire dalla fase di costruzione. Una volta posato viene riempito di calcestruzzo, configurandosi così come pilastro misto acciaio-calcestruzzo. E' posizionato al piano interrato adibito a parcheggi ed isola la sovrastruttura dalla fondazione.

Pilastri Sismi PDTI® sono stati impiegati recentemente nella realizzazione della nuova sede del gruppo farmaceutico Angelini per garantire resistenza sismica alla struttura.

Com'è fatto

Il pilastro Sismi PDTI® si compone di:

- Tronco inferiore costituito da una camicia in acciaio S275/S355 ai sensi della norma UNI EN 10219-1, dotato di una piastra metallica superiore per l'alloggiamento dell'isolatore sismico e di una piastra inferiore per l'ancoraggio dei tirafondi.
- Tronco superiore composto da una camicia in acciaio S275/S355 ai sensi della norma UNI EN 10219-1, dotato di dispositivi di ancoraggio al tronco inferiore e flange di appoggio interpiano, necessarie alla messa in opera del prodotto e delle travi NPS® di ciascun impalcato.
- Dispositivo antisismico (isolatore o dissipatore) ed elementi di bloccaggio.



Tecnostrutture s.r.l.	Sicurezza sismica già in fase costruttiva grazie al nuovo pilastro Sismi PDTI®	ingenio-web.it	06.07.2017
-----------------------	--	----------------	------------

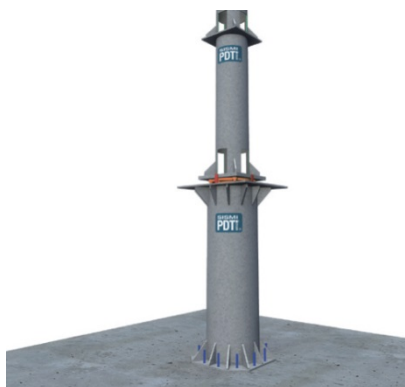
Come funziona

La camicia in acciaio, oltre a rappresentare un cassero per il getto di completamento del calcestruzzo, costituisce anche un sistema di cerchiatura del nucleo di calcestruzzo interno aumentando la resistenza globale. Inoltre garantisce la resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del DM 03.08.2015. Il tronco inferiore è in grado di resistere alle sollecitazioni sismiche e quello superiore è dimensionato proporzionalmente allo smorzamento garantito dal dispositivo antisismico. Avendo riserve di duttilità superiori rispetto ai sistemi in cemento armato, il Pilastro Sismi PDTI® assorbe l'azione sismica riducendo le sollecitazioni sulla struttura sovrastante con un migliore comportamento all'azione sismica.

Vantaggi

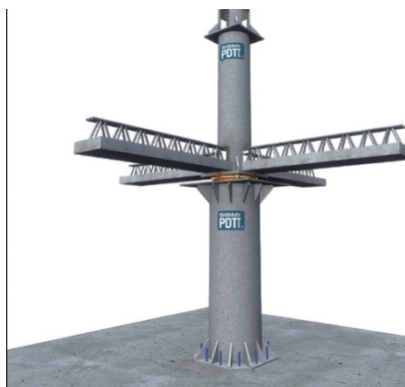
- Resistenza sismica garantita già in fase di costruzione dell'edificio
- Migliore comportamento all'azione sismica
- Riserve di duttilità superiori rispetto ai sistemi in cemento armato
- Semplicità e velocità di posa
- Getto senza banchinaggio
- Riduzione degli errori di posa
- Riduzione della movimentazione in cantiere
- Sezioni snelle ad alte prestazioni

Fasi di montaggio



Fase 1

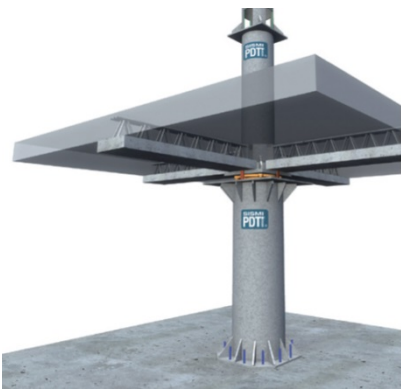
Il Pilastro Sismi PDTI® arriva in cantiere già assemblato in versione multipiano, dotato di opportuni dispositivi di bloccaggio.



Fase 2

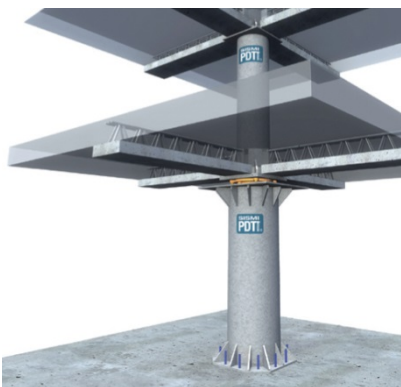
Posa delle le travi NPS® al primo livello – al di sopra dell'isolatore – e dell'armatura aggiuntiva al nodo.

Tecnostutture s.r.l.	Sicurezza sismica già in fase costruttiva grazie al nuovo pilastro Sismi PDTI®	ingenio-web.it	06.07.2017
----------------------	--	----------------	------------



Fase 3

Posa e getto del solaio. Si rimuovono i dispositivi di bloccaggio sbullonandoli.



Fase 4

Posa delle travi NPS® e getto del solaio ai livelli successivi.