



## TYROLIT PER LA NUOVA SEDE DELLA FONDAZIONE FELTRINELLI A MILANO

# Scale di precisione

La realizzazione di un corpo scala di geometria complessa e variabile all'interno della nuova sede della Fondazione Feltrinelli a Milano vede protagoniste le soluzioni per il taglio a filo e disco diamantato Tyrolit. Precisione, rapidità e sicurezza, per lavorazioni pulite e davvero "chirurgiche".

La demolizione controllata e selettiva è una tecnica ormai in uso da diversi anni, che ha preso piede grazie alle sue caratteristiche di praticità, velocità esecutiva e semplificazione dei processi di cantiere. Non di rado, infatti, soprattutto nei casi in cui sia necessario ricavare geometrie complesse all'interno dei getti in calcestruzzo che compongono le strutture orizzontali e verticali degli edifici, risulta molto più rapido ed economico, al posto di approntare complesse casserature, realizzare gli stessi al pieno e, successivamente, ricavare al loro interno gli spazi desiderati facendo ricorso a opportune attrezzature.

È esattamente questa la situazione affrontata dall'impresa Demco di Seriate (BG) all'interno di uno degli interventi recenti di maggiore rilievo di Milano: la realizzazione della nuova sede della Fondazione Feltrinelli, opera a firma dello studio di architettura Herzog & De Meuron, nel cui contesto la realizzazione dei particolari corpi scala previsti dai progettisti ha visto protagoniste le soluzioni di taglio a filo e disco diamantato Tyrolit.

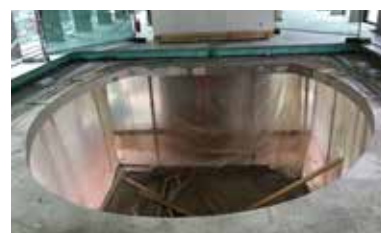
Il nuovo edificio dove la Fondazione Feltrinelli ha trasferito la propria sede sorge nell'area di Porta Volta, tra Viale Pasubio e Viale Crispi, nel cuore del centro storico milanese, e si sviluppa su circa 2.700 metri quadrati articolati in cinque piani fuori terra, affiancati da un edificio Feltrinelli e da un ulteriore immobile di proprietà del Comune di Milano, che avrà qui un suo polo amministrativo. Il piano terreno, in particolare, ospita una libreria Feltrinelli della superficie di circa quattrocento metri quadri, mentre il primo piano dell'edificio è occupato da uno spazio polifunzionale attrezzato per ospitare anche proiezioni ed eventi artistici dal vivo; il secondo e il terzo piano saranno invece destinati alla zona uffici e alle aule per incontri e seminari, in grado di ospitare complessivamente circa 160 persone. La sala lettura della biblioteca, infine, situata all'ultimo piano dell'edificio, sarà dotata di postazioni di lettura multimediali.



Fondazione Feltrinelli Milano



Taglio di sezionatura esecuzione sezioni



Intervento eseguito estradosso

### Company profile

Tyrolit è uno dei principali produttori di utensili per la molatura, il taglio, la perforazione e la rettifica, oltre che di macchinari per l'edilizia. L'azienda a conduzione familiare è parte del gruppo Swarovski. È stata fondata nel 1919 ed ha sede centrale a Schwaz in Tirolo (Austria): attualmente conta oltre 4.600 dipendenti su 29 impianti produttivi dislocati in 12 paesi e 5 continenti. Le divisioni Tyrolit - Edilizia Meccanica, Pietra e Ceramica, Vetro, Trade - producono 80.000 prodotti differenti. Questi prodotti sono commercializzati in tutto il mondo attraverso 36 filiali di vendita e distributori in 65 paesi. In Tyrolit la Divisione Trade è specializzata nella commercializzazione e fornitura di servizi per le migliori rivendite in edilizia e meccanica. La Divisione Construction è specializzata nella fornitura di sistemi macchine e utensili per la demolizione controllata. ([www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com))

**Il progetto ha in particolare previsto, fra l'altro, la creazione di un corpo scala elicoidale di collegamento fra i vari piani, caratterizzato da raggi differenziati in funzione delle quote.** La complessità geometrica ed esecutiva che la realizzazione di tale struttura avrebbe comportato utilizzando le tecniche costruttive più tradizionali ha indotto l'impresa incaricata dei lavori a considerare una soluzione alternativa, consistente nella demolizione di una porzione dei solai in calcestruzzo armato, dello spessore di circa 30 cm, e nel successivo sezionamento delle stesse in blocchi da un metro per un metro da rimuovere tramite sollevatore meccanico dal piano sottostante. Ed è proprio nell'esecuzione di tali lavorazioni che **la Demco ha fatto ricorso alle soluzioni Tyrolit**, rappresentate in questo caso da **un sistema di taglio con sega a filo diamantato circolare CCH25\*\*\* e una sega murale DZ - S2, entrambe alimentate da una centralina idraulica Hydrostress PPH20 \*\*.**

**Per il taglio primario della sezione circolare dei solai** è stata utilizzata come accennato una sega a filo diamantato CCH25\*\*\* con pantografo CC2500, calibrato in funzione dei diversi raggi di taglio previsti dal progetto. L'attrezzatura, che consente di realizzare tagli di diametro variabile da 500 a 2500 mm fino a uno spessore massimo di 600 mm, è utilizzabile anche per altri interventi di carotaggio, con seghe murali, tagliatrici a filo e seghe a cavo circolare grazie all'impiego di un sistema di espansione modulare costituito da motore principale, comando e telecomando, risulta particolarmente semplice sia nell'allestimento che nell'utilizzo grazie alla sua collaudata struttura, garantendo parallelamente la massima sicurezza operativa grazie al sistema di protezione del filo diamantato, che può essere inserito e tensionato con facilità.

**Per i tagli di sezionatura delle porzioni di solaio** l'impresa ha invece fatto ricorso alla sega murale DZ - S2. Dotata di una robusta testa con motori idraulici standard, carter di protezione del disco diamantato per tagli standard e a filo parete e guida a scorrimento con sistema di chiusura ergonomico e regolazione di precisione, l'attrezzatura può impiegare dischi di taglio con diametro fino a 1200 mm in combinazione con centraline idrauliche di potenza fino a 20 kW, configurazione che permette di ottenere profondità di taglio fino a 510 mm, mantenendo un'elevata stabilità e precisione di taglio grazie alla solida struttura.

Entrambe le attrezzature sono state alimentate da una centralina Tyrolit Hydrostress PPH20 \*\*, che con i suoi 20 kW di potenza ha offerto una velocità di taglio ottimale in ogni circostanza tramite la regolazione della potenza a due stadi (33 l/min a 260 bar e 40 l/min a 210 bar) con un ottimo rapporto costo/potenza erogata. Sicura grazie all'avviamento graduale del filo tramite potenziometro, la macchina offre la massima libertà di movimento all'operatore, facilitando inoltre le operazioni di manutenzione grazie al carter in plastica rapidamente rimovibile.

In cantiere hanno inoltre trovato impiego una serie di attrezzature di carotaggio e seghe per angoli, utilizzate per la rifinitura di tutti gli angoli in modo da preservare al massimo le porzioni di solaio non interessate dalle lavorazioni ed evitare tagli delle armature all'interno delle stesse.

A conclusione delle operazioni di taglio, come accennato, tutte le porzioni di solaio sezionate sono state quindi asportate tramite sollevatore meccanico dal piano inferiore.

Milano, Marzo 2017

Questo comunicato è disponibile anche nell'AREA STAMPA TYROLIT su [www.sillabariopress.it](http://www.sillabariopress.it)

**Per informazioni:**

**Tyrolit srl**

Via dell'Elettronica, 6  
36016 Thiene (VI)  
tel. 0445.359911  
[trade.it@tyrolit.com](mailto:trade.it@tyrolit.com)

Ufficio Stampa Tyrolit

**Sillabario srl**

Via Alvisè Cadamosto, 8  
20129 Milano  
tel. 02.87399276  
[sillabario@sillabariopress.it](mailto:sillabario@sillabariopress.it)  
Roberto Anghinoni  
cell. 328.8188487

