

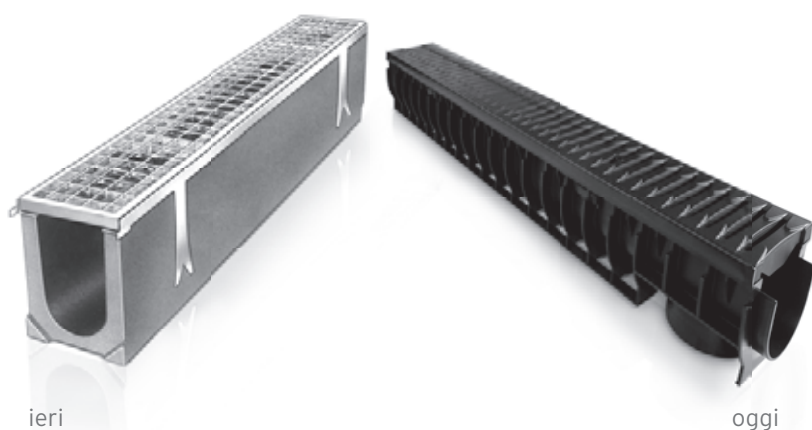
Inventare è la nostra passione.

Benvenuti nel mondo del drenaggio innovativo.



Inventare significa
anche prendere il
percorso più lungo
e difficile.





ieri

oggi

Ciò che è iniziato quasi 50 anni fa con un tipo innovativo di calcestruzzo, è continuato fino ad oggi con i nostri prodotti di successo.

Immagini: Canaletta RECYFIX®PRO con griglia a fessure **FIBRETEC**® (dx)
Canaletta FASERFIX®Standard con telaio ad L e griglia a maglia (sx)

Dobbiamo cogliere le opportunità. Anche se ci vuole "uno sforzo in più". Nel 1963, Karl Hauger ha sentito parlare di un calcestruzzo in Italia con una stabilità straordinaria. Si diceva che aveva una resistenza incomparabile. Prese subito la sua auto, una DKW Meisterklasse, e iniziò il suo viaggio verso Livorno per comprarne un pò. Sfortunatamente la sua auto non riuscì a fare il lungo tragitto e si fermò per strada con danni irreparabili al motore.

Ma nonostante questo, Karl Hauger non si è arreso.

Visto che nessun meccanico era in grado di aggiustare la sua auto, con solo 320 Marchi a disposizione, Karl Hauger acquistò una Moto Guzzi Cardellino ed un pieno di benzina. In tre giorni, attraversando il passo del Gottardo ritornò a Rastatt con 25 kg di calcestruzzo. Questo calcestruzzo rivoluzionario è stato utilizzato per creare la prima linea FASERFIX®.

A tutt'oggi, grazie a questo viaggio avventuroso, questa caratteristica è alla base dei prodotti in calcestruzzo dell'HAURATON dandogli una qualità impareggiabile. Ed è per questo che la moto italiana ha ancora un posto d'onore nel Centro Servizi Clienti dell'HAURATON.



L'eccellenza nasce col
pensiero costante.



Anche quando un prodotto ha successo, cerchiamo di migliorarlo ancora di più. Lo stampo ad iniezione è nato così: prestazioni idrauliche ottimizzate e completamente anti-corrosivo.

Immagine: Canaletta RECYFIX®PRO
con griglia a fessure FIBRETEC®

Non eravamo contenti di quello che avevamo perché eravamo consapevoli che un ottimo drenaggio inizia sempre dalla griglia. I nostri clienti ci hanno chiesto di risolvere una volta per tutte il tema della corrosione. Perciò, insieme ai nostri progettisti, costruttori e l'istituto IKET per la produzione della plastica, abbiamo scoperto un nuovo materiale e creato un prodotto inconfondibile ed estremamente funzionale.

Indichiamo alla pioggia la via da seguire e come arrivarci velocemente.

Le fasi dello sviluppo dal
tavolo da disegno al prodotto
tecnologicamente avanzato.



„Sviluppiamo i nostri prodotti ascoltando le richieste dei nostri clienti. Ci hanno chiesto di risolvere una volta per tutte il tema della corrosione con metodi innovativi. Ecco perchè siamo sempre alla ricerca di nuove idee.“

Toni Principi
Direttore **HAURATON ITALIA SRL**

Siamo attenti alle esigenze del mercato.

Ascoltiamo attentamente i nostri clienti, perchè i loro suggerimenti sono alla base di quello che noi sviluppiamo. Abbiamo circa 200 addetti alla vendita che giornalmente osservano l'andamento del mercato Europeo. Appena abbiamo iniziato a sentire che la richiesta principale era quella di una griglia anti-corrosiva con eccellenti prestazioni idrauliche, abbiamo iniziato il processo di ricerca e sviluppo.

La ricerca del materiale perfetto.

Abbiamo semplicemente fatto dei test con tutto.

Per trovare il materiale adatto, abbiamo effettuato vari test e confrontato i materiali. Il miglior risultato si è evidenziato con il poliammide rinforzato con fibre di vetro. Il risultato era un materiale stabile, resistente, duraturo ed ecologicamente sostenibile. Lo abbiamo chiamato **FIBRETEC**.

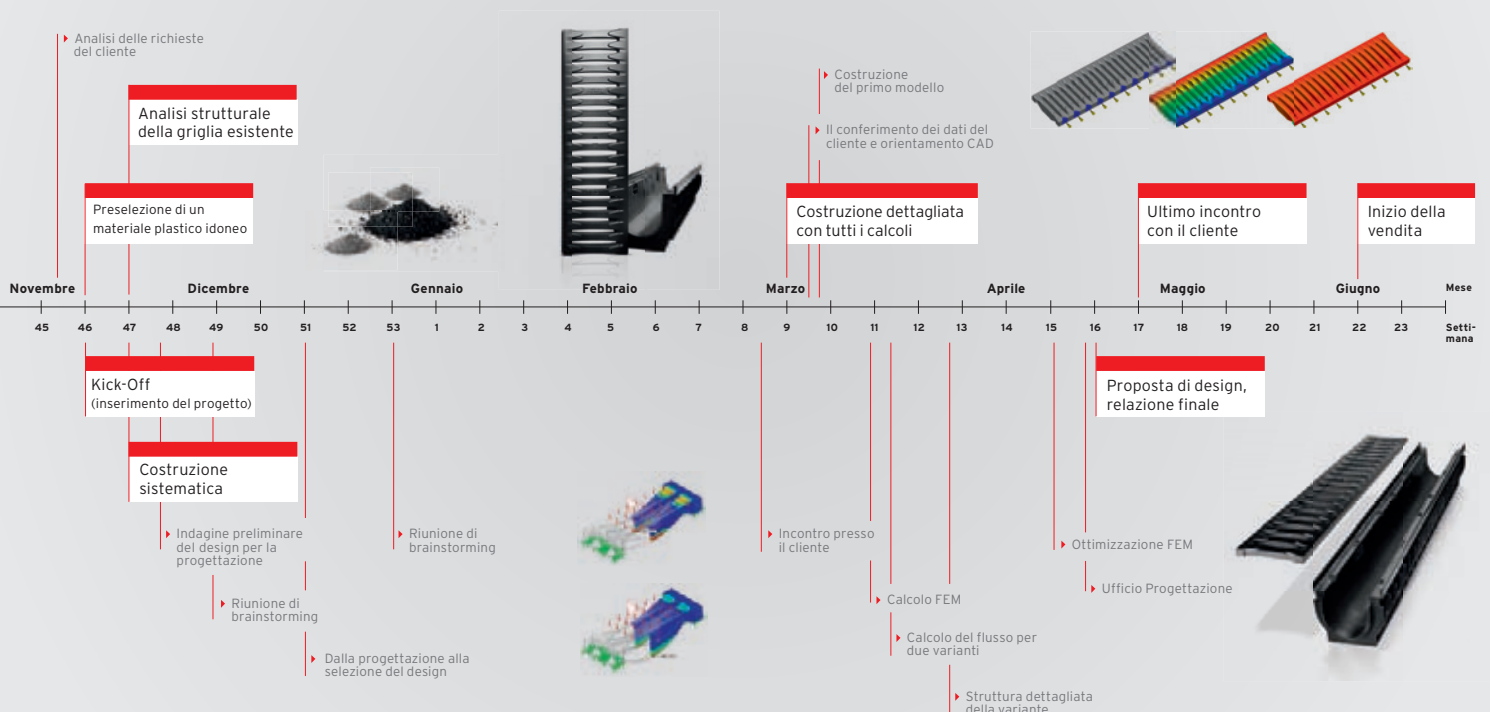
„Abbiamo testato nuove varianti di plastica e, finalmente, è stato creato qualcosa che ha superato persino le nostre aspettative.“

Prof. Dr. Ing. Jürgen Gundrum
Manager STZ IKET



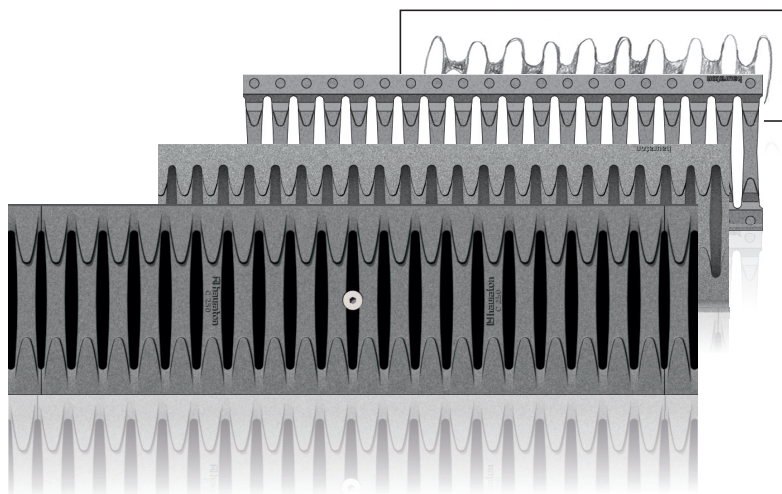
STZ Istituto tecnologico delle materie plastiche - IKET

Processo di sviluppo.



„L'efficienza si vede da una buona progettazione. Insieme abbiamo realizzato un nuovo, inconfondibile design che ha ottimizzato significativamente le caratteristiche idrauliche. Il nostro concetto ed il materiale utilizzato ci permettono di creare una forma unica per dare al prodotto un'ottima funzionalità, una straordinaria innovazione ed un meraviglioso design.“

Dipl. Designer Christoph Winkler
Direttore, Stoccarda



„Abbiamo investito molto tempo nella realizzazione della struttura della parte inferiore della griglia perchè è fondamentale per la stabilità.“

Prof. Dr. Ing. Bernhard Rief
STZ IKET



STZ Istituto tecnologico delle
materie plastiche - IKET

Il materiale era stato trovato. Ora dovevamo cercare il design perfetto per la griglia.

Questo non era un singolo processo, ci sono state diverse fasi con il coinvolgimento del Dipartimento di Ricerca & Sviluppo, il Marketing, la rete Vendita e la Logistica. La forma perfetta è stata sviluppata in diversi workshop. I nostri impiegati sono stati estremamente creativi e i vari disegni della griglia sono stati progettati e discussi in collaborazione con una nota agenzia di design di Stoccarda. Tutto questo è stato fatto in concomitanza per ottenere le capacità di carico idonee alla normativa DIN EN 1433. Successivamente, i test effettuati hanno chiaramente confermato l'estetica e la funzionalità: i "denti" sopra hanno incrementato significativamente le prestazioni idrauliche e la struttura a nido d'ape sotto, ha fornito la stabilità adeguata. Abbiamo raccolto i commenti da diversi clienti ed è nato il nuovo inconfondibile design dell'HAURATON.



HAURATON FIBRETEC®
I dettagli sono decisivi.
Il prototipo.



L'analisi FEM

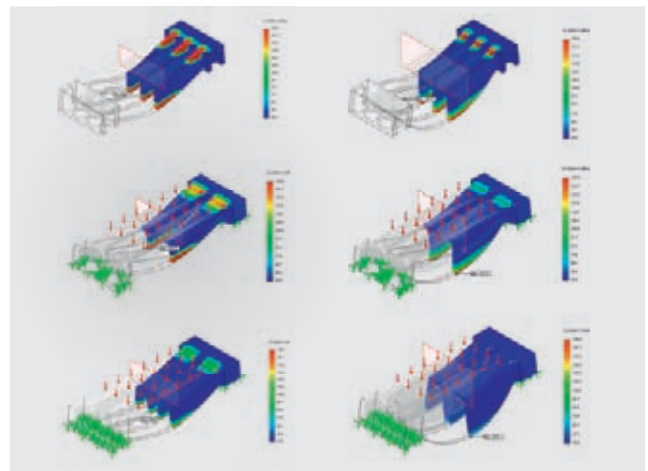
Il Metodo degli Elementi Finiti (FEM) è un metodo di calcolo moderno molto utilizzato nel campo dell'ingegneria.

Questa tecnica numerica, eseguita al computer, determina quale strumento riesce a soddisfare al meglio le richieste.

Abbiamo utilizzato il Metodo FEM nella costruzione della nuova copertura per trovare la forma ideale e la struttura adatta alle capacità di carico.

"Quante griglie? I risultati dei test idraulici ci hanno aiutato a costruire nel miglior modo lo stampo ad iniezione."

Dipl. Ing. Karl Radimersky
Capo Costruttore HAURATON



L'Analisi dello Stampo

Nella tecnologia dello stampaggio ad iniezione, l'analisi dello stampo è uno studio eseguito al computer.

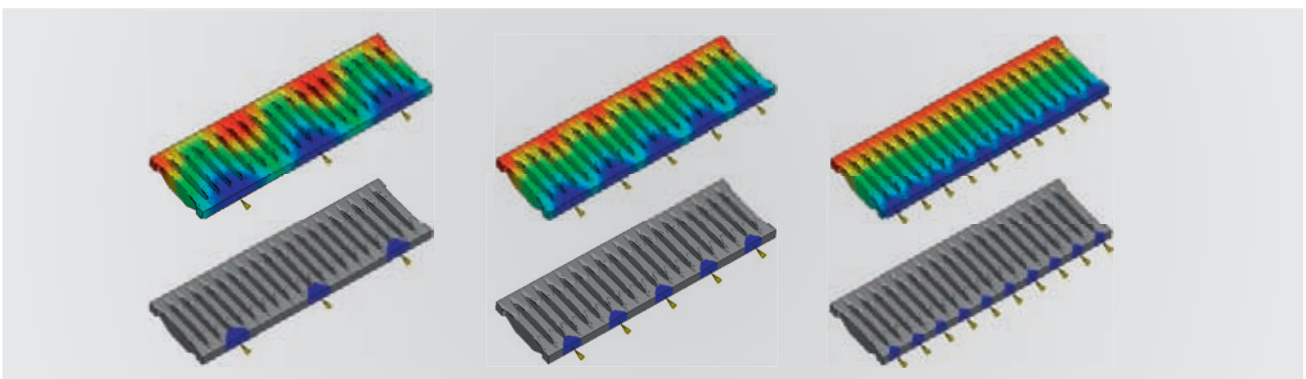
L'obiettivo è quello di trovare il miglior design per lo stampo ad iniezione per realizzare un'ottima griglia.

Abbiamo scelto uno strumento con 10 punti d'ingresso per ottenere un prodotto di alta qualità.

3 punti d'ingresso

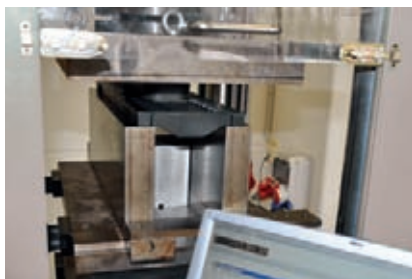
5 punti d'ingresso

10 punti d'ingresso



HAURATON FIBRETEC®

Diversi test svolti
con i prototipi.



"Grazie ai test di carico ed alle prove idrauliche abbiamo potuto constatare che tutti i parametri erano al 100% soddisfatti."

Dr. Bernd Schiller
Responsabile del Dipartimento Ricerca & Sviluppo HAURATON



Nell'acqua fredda. Gli esperimenti portati avanti al Centro Analisi Idraulica dell'HAURATON a Budapest e i test delle capacità di carico hanno confermato le resistenze della nuova griglia. Sono stati fatti diversi test idraulici per determinare la misura dell'ampiezza della fessura. Allo stesso tempo, sono state eseguite diverse prove di carico per essere sicuri che il prodotto finale soddisfacesse tutte le rigorose richieste nella normativa DIN EN 1433.



HAURATON FIBRETEC®

Prestazioni idrauliche
**significativamente
ottimizzate.**

Finalmente, pronti per il mercato. Anti-corrosiva, idraulicamente ottimizzata ed esteticamente gradevole, sviluppata in meno di un anno, la nuova griglia FIBRETEC® è pronta per il mercato ed è leader nel design e nella funzionalità. "Siamo orgogliosi", sostiene Marcus Reuter, "di aver soddisfatto tutte le richieste dei nostri clienti anche in termini di sicurezza e durabilità." Liberi dalla corrosione, il prodotto ci offre innumerevoli possibilità d'installazione, in particolare nei settori del giardinaggio e urbanistica.

"Molte persone hanno contribuito alla creazione di questo prodotto straordinario. Sono state utilizzate risorse interne ed esterne per trovare la soluzione ottimale."

Marcus Reuter
Direttore Generale dell'HAURATON

Insieme riconosciamo e prendiamo le opportunità.



Sandra Kraus

Logistica,
con HURATON dal 2005
"In HURATON, quando prendiamo
la decisione di produrre un nuovo
articolo, è importante coinvolgere
tutti i settori dell'azienda. Per que-
sto prodotto, ero responsabile per
l'ottimizzazione della logistica del
prodotto."



Frank Opfermann

Responsabile Vendite,
con HURATON dal 1990
"Durante lo sviluppo della griglia
FIBRETEC®, ci siamo concentrati mag-
giormente sulle richieste del mercato
e le esigenze dei nostri clienti."



HAURATON \ Invenire è la nostra passione.

Pagina 12 \ 13

Karl Radimersky

Capo Costruttore,
con HAURATON dal 1999

"Lo staff del dipartimento di costruzione è stato coinvolto in tutte le fasi della realizzazione del prodotto, dal design alla produzione.

Oltre 100 disegni sono stati fatti per la canaletta e la griglia. Nessuno può immaginare quanto possa essere complicato."

Dr. Bernd Schiller

Capo del Dipartimento Ricerca & Sviluppo, con HAURATON dal 2008

"Guardando il prodotto, sembra che sia stato tutto facile, ma lo sviluppo è molto più complesso di quanto uno possa pensare.

Il mio lavoro è quello di mettere insieme il know-how interno ed esterno e di coordinare l'intero processo di produzione."

Matthias Bodemer

Marketing Manager,
con HAURATON dal 1998

"Ogni prodotto HAURATON, non deve soddisfare soltanto gli aspetti tecnici e funzionali, ma anche le richieste estetiche e visive, e devono avere una qualità perfetta. Questo avviene con la nuova griglia a fessure FIBRETEC®."



**Circuito Yas Marina,
Abu Dhabi**
Drenato con canalette
RECYFIX®HICAP®

**Basilica St. Stefano,
Budapest**
Drenata con canalette
RECYFIX®PLUS

**Das Auge („L'Occhio"),
Darmstadt**
Drenato con
DRAINFIX®BLOC

**Stadio easyCredit,
Norimberga**
Drenato con canalette
SPORTFIX®

INDUSTRIALE

**Circuito di Formula 1 ad Abu Dhabi -
RECYFIX®HICAP® Tipo G sul circuito**

La bandiera dello starter è scesa per la prima volta alla fine del 2009 nel futuristico Circuito di Formula 1 Yas Marina di Abu Dhabi. Una sfida per architetti, progettisti e materiali da costruzione. HAURATON ha fornito più di 20 km di canali di drenaggio per l'area di 170 ettari. È stato usato per il drenaggio superficiale il canale RECYFIX® HICap® tipo G, estremamente resistente, dal momento che tali canali devono sopportare una velocità dei veicoli fino a 320 km/h e quindi una forza indescrivibile.

AQUA

**Das Auge („L'Occhio") a Darmstadt,
Germania - architettura moderna con il
DRAINFIX®BLOC**

C'è un edificio amministrativo architettonicamente interessante nel centro tecnologico Rhein-Main a Darmstadt. Il nome del progetto, "l'Occhio", riflette la forma dell'edificio, la cui struttura è basata su un occhio umano. Una moderna architettura come questa richiede concetti di drenaggio contemporanei ed ecologici e proprio questi sono i motivi per cui è stato utilizzato il sistema di infiltrazione estremamente compatto DRAINFIX® BLOC dell'HAURATON.

L'acqua piovana viene dispersa nelle acque sotterranee, in questo modo si allevia la pressione esercitata sul sistema fognario.

URBANISTICA

**La Basilica di St. Stefano, Ungheria -
attrazione turistica con le canalette
RECYFIX®PLUS**

C'è spazio per 8.500 persone nella famosa Basilica di Santo Stefano. Dalla sua inaugurazione nel 1905, è la chiesa più grande di Budapest e una delle principali attrazioni turistiche, con un numero elevato di visitatori. All'esterno della Basilica, i canali di drenaggio HAURATON mantengono i piedi dei visitatori sempre asciutti. Per la storica Piazza Santo Stefano, le autorità comunali hanno deciso di utilizzare i canali RECYFIX® PLUS con griglia GUGI a maglia in ghisa.

SPORT

**Lo stadio easyCredit, Norimberga, Germania
- ristrutturato velocemente con le canalette
SPORTFIX®**

La ristrutturazione di questa moderna arena sportiva ne ha aumentato la capacità: con lo scopo di aumentare lo spazio per i tifosi, la tribuna dello stadio easyCredit è stata sollevata ed estesa e l'interno è stato abbassato a 1,30 metri.

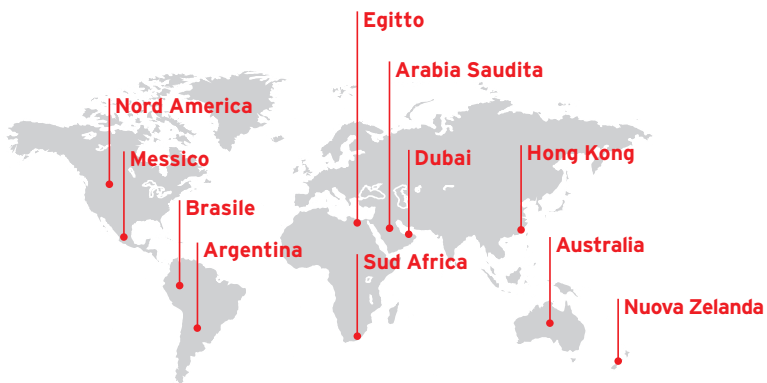
Dal momento che lo stadio non è utilizzato soltanto per le partite di calcio ma anche per l'atletica, sono stati scelti i canali HAURATON SPORTFIX® per il drenaggio. Questo significa che lo stadio può essere velocemente e flessibilmente trasformato da stadio di calcio a stadio di atletica. Basta rimuovere e sostituire le coperture in plastica, un gioco per bambini!

Le filiali dell'HAURATON

-  **Bulgaria**
Sofia
-  **Germania**
Casa Madre
Rastatt
-  **Francia**
Strasburgo
-  **Gran Bretagna**
Dunstable
-  **Italia**
Osimo
-  **Croazia**
Zagabria
-  **Lituania**
Vilnius
-  **Olanda**
Losser
-  **Norvegia**
Randaberg
-  **Austria**
Vienna
-  **Polonia**
Posen
-  **Romania**
Bucarest
-  **Russia**
Mosca
-  **Serbia**
Belgrado
-  **Slovacchia**
Bratislava
-  **Slovenia**
Ljubljana
-  **Spagna**
Vilanova i la Geltrú
-  **Repubblica Ceca**
Praga
-  **Turchia**
Istanbul
-  **Ucraina**
Kiev
-  **Ungheria**
Budapest



HAURATON nel mondo





HAURATON Italia srl

Via E. Fermi, 1
60027 Osimo (AN)
Italia
Tel.: +39 071 7202148
Fax: +39 071 7201301
E-mail: info@hauraton.it
www.hauraton.it

IT-001-03-0111
01/2011 STAMPATO IN ITALIA