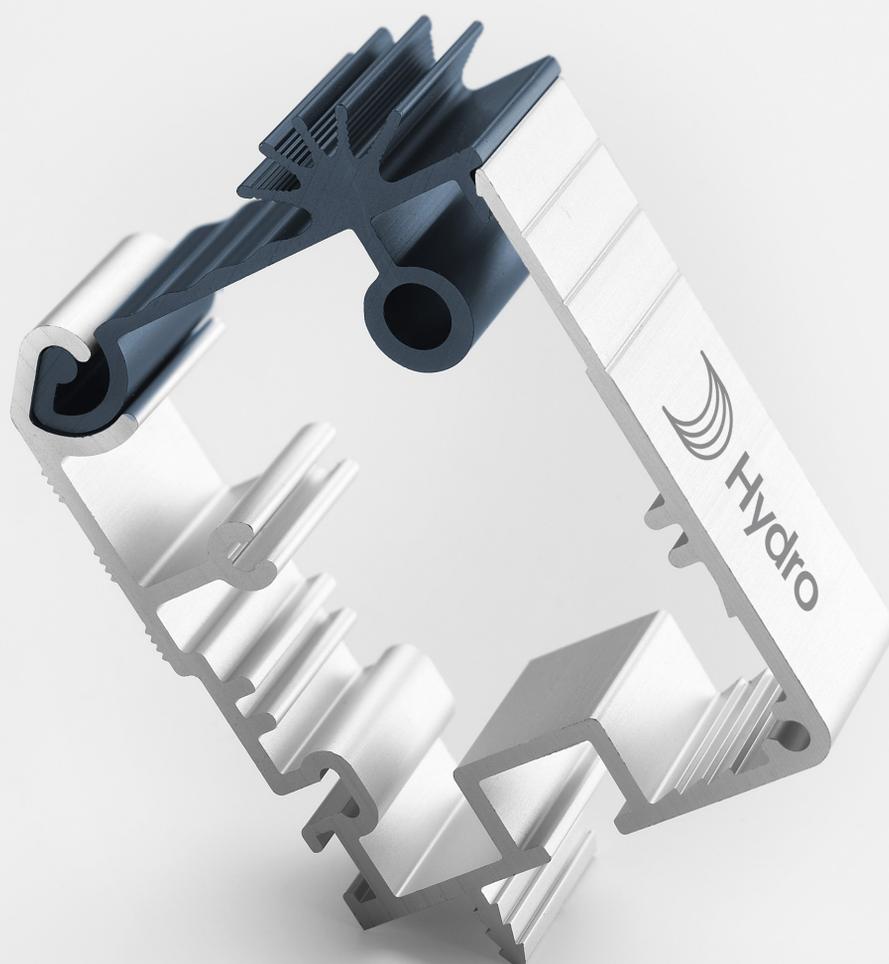




Soluzioni in alluminio
estruso

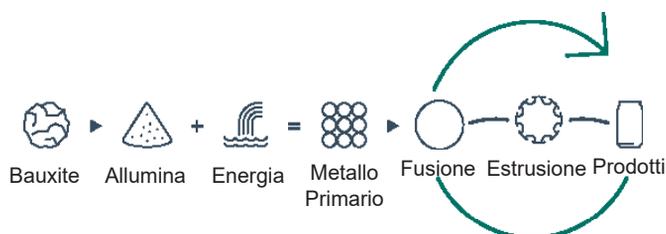


Un gruppo mondiale con una presenza locale.

Con quartier generale in Norvegia, Hydro è un produttore mondiale di alluminio che combina l'esperienza locale all'influenza internazionale dei suoi 35.000 mila dipendenti presenti in 40 Paesi. Oltre alla varietà della produzione, Hydro mette a disposizione le sue conoscenze in materia di tecnologia, innovazione e ricerca e sviluppo al fine di garantire ai suoi clienti soluzioni sempre più innovative e sostenibili.

Oltre alla produzione di alluminio primario, di prodotti estrusi e dell'attività di riciclo del metallo, Hydro estrae direttamente la bauxite, raffina l'allumina e produce energia. Ciò rende Hydro l'unica azienda globale presente a 360° nel settore dell'alluminio.

Hydro è attiva in tutti i segmenti del mercato dell'alluminio, con attività di vendita e commercio lungo tutta la catena del valore, servendo più di 30.000 clienti.



Hydro è un'azienda operante nel settore energetico e dell'alluminio, impegnata in prima linea nella costruzione di un futuro sostenibile.

In Italia, Hydro è presente come fornitore di soluzioni in alluminio estruso. Abbiamo stabilimenti di estrusione a Feltre e Ornago, e una fonderia presso lo stabilimento di Feltre con una linea di fusione e una linea di colata. Grazie alla pluriennale esperienza e al vasto know-how, Hydro è in grado di supportare il cliente dalla fase di progettazione fino alla realizzazione del prodotto finito. Possiamo fornire soluzioni che includano, oltre al profilato grezzo, anche lavorazioni meccaniche e trattamenti superficiali. Le nostre quattro presse ci permettono di estrarre profili da 100 g/m fino a oltre 20 kg/m.

Non solo accuratezza nelle dimensioni ma anche attenzione per l'ambiente certificata e un'ampia gamma di leghe adatte ad ogni applicazione.



L'alluminio è il metallo del futuro.
Ogni giorno ci impegnamo per rendere l'alluminio parte integrante della soluzione alle più grandi sfide del nostro tempo.

Essendo presenti nell'intera catena del valore dell'alluminio, Hydro è uno degli unici fornitori in grado di offrire leghe con una bassa impronta di carbonio.

Cura, Coraggio, Collaborazione
Il nostro obiettivo è creare una società più sostenibile, trasformando le risorse naturali in prodotti e soluzioni attraverso metodi innovativi ed efficienti.



Le mappe dell'Italia evidenziano i punti di stabilimento di Hydro: Ornago e Feltre.



EPD
Certificazioni ambientali



320 IMPIEGATI



4 PRESSE
con una capacità produttiva di 45.000 ton/anno

≈240 Milioni €
di fatturato in Italia

Perché scegliere estrusi in alluminio ?

Al

L'alluminio

Grazie alle sue proprietà fisiche, l'alluminio è un materiale leggero con prestazioni meccaniche eccezionali. Inoltre, è resistente alla corrosione grazie allo strato di ossidazione che si forma naturalmente. Ha una buona resistenza al fuoco. È anche un materiale con una buona conducibilità elettrica che può essere utilizzato come alternativa al rame. L'alluminio è il metallo più abbondante sulla crosta terrestre e il più utilizzato dopo il ferro.



Molteplici utilizzi

Attraverso l'estrusione, produciamo profili con sezione trasversale costante per svariate applicazioni. Possono essere profili pieni, semi-cavi o cavi. La duttilità dell'alluminio consente di produrre profili resistenti e leggeri con forme complesse per soddisfare esigenze specifiche. In questo modo è possibile integrare molte funzionalità nel design di un profilo.



Il materiale del futuro

L'alluminio può essere riciclato quasi all'infinito senza perdita delle proprietà meccaniche. Inoltre, la rifusione dell'alluminio richiede solo il 5% dell'energia impiegata nel processo di fusione originale. Ciò si traduce in una riduzione del 95% delle emissioni di gas serra. Oggi il 75% dell'alluminio prodotto è ancora in uso.



Vantaggi economici

Le funzioni integrate nella sezione del profilo consentono di risparmiare tempo di assemblaggio e costi di produzione. Ecco perché siamo al vostro fianco, dalla progettazione del profilo alla soluzione, comprese le fasi dei nostri servizi a valore aggiunto.

I nostri settori d'attività



Transporti



Offshore



Edilizia e Costruzioni



Navale



Automobilistico



Beni di consumo



Apparecchiature elettriche



Macchinari e Attrezzature



Energie rinnovabili



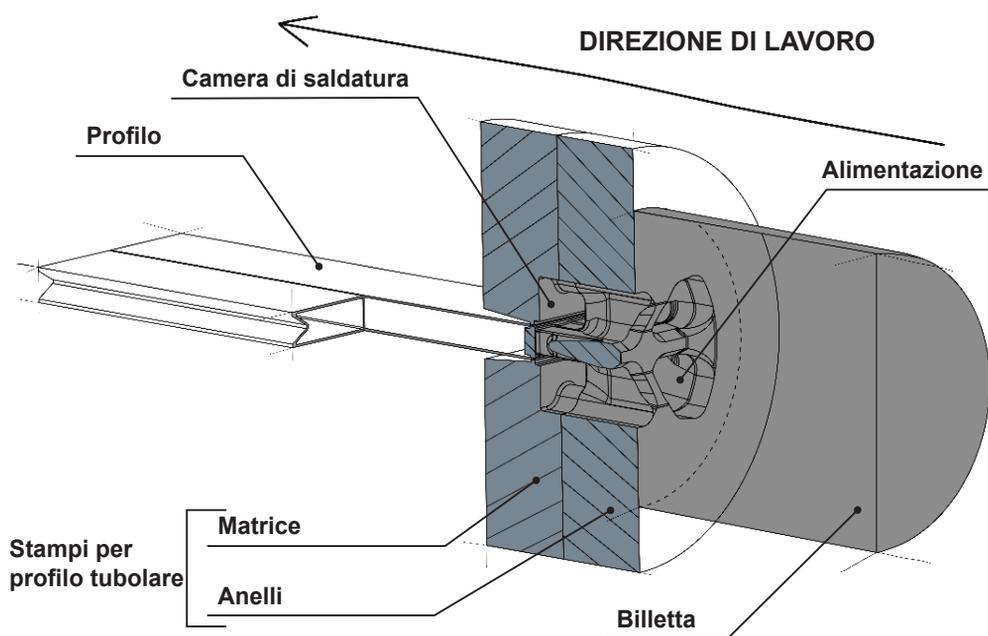
Ferroviario

Dall'estrusione...

Il processo d'estrusione consiste nel passaggio dell'alluminio fuso riscaldato ad alta temperatura attraverso una matrice per produrre la geometria del profilo desiderata. Questo processo di produzione ha il vantaggio di essere semplice in termini di attrezzatura ma capace di produrre forme anche molto complesse.

L'alluminio parte inizialmente in forma di billetta, viene riscaldato a circa 500°C e poi inserito nella pressa di estrusione. Una volta estruso, l'alluminio viene temprato in aria o in acqua. La barra, una volta estrusa, viene tirata per rilasciare le tensioni residue accumulate durante la tempra. A seconda delle necessità, i profili vengono tagliati alla lunghezza desiderata e posti nei forni di invecchiamento per conferirgli le caratteristiche meccaniche desiderate. Dopo un ciclo di circa 4 ore, i profili sono finalmente pronti per l'uso.

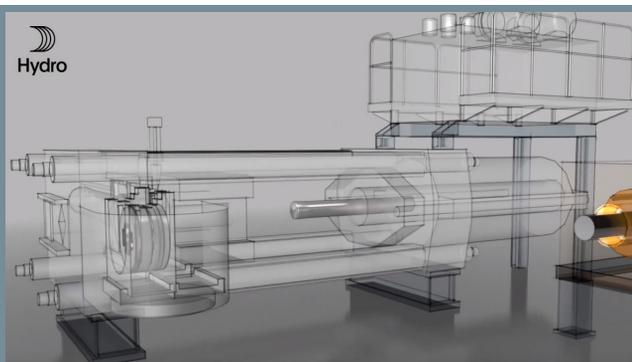
Le leghe più utilizzate sono quelle della serie 6000. La lega 6060 è la più utilizzata nell'industria delle costruzioni edilizie per le sue qualità di resistenza alla corrosione, mentre la 6005 è preferita per le applicazioni che richiedono elevate prestazioni meccaniche.



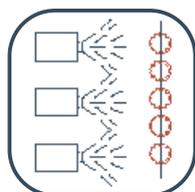
Come funziona
l'estrusione
dell'alluminio? Guarda il
nostro video

Vai alla nostra pagina Youtube :

Norsk Hydro

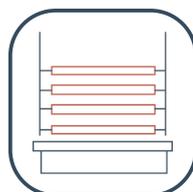


...alla soluzione



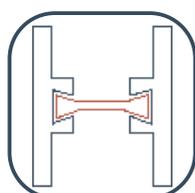
Verniciatura a polvere

Questo processo consente di verniciare i profili o i componenti in alluminio con un'ampia varietà di colori, garantendo al contempo prestazioni eccezionali contro i raggi UV, la corrosione, gli urti e l'abrasione.



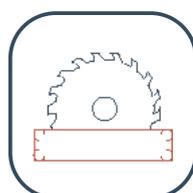
Anodizzazione

Questo trattamento elettrolitico specifico dell'alluminio produce una finitura piacevole al tatto e resistente agli agenti esterni. Grazie all'elettro-colorazione è possibile ottenere diverse tonalità di colore.



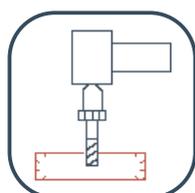
Taglio termico

Combinando delle barrette di poliammide ai profili di alluminio, il taglio termico permette di ottenere un assieme che va ad interrompere il passaggio del calore. Questa operazione può essere utilizzata per unire un profilo di alluminio con altri materiali.



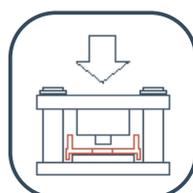
Taglio su misura

Grazie ai nostri diversi strumenti di taglio, è possibile tagliare profili di lunghezza compresa tra 5 mm e 12 metri.



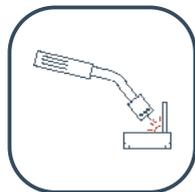
Lavorazioni meccaniche

Il nostro parco macchine ci permette di lavorare dai piccoli componenti per l'industria automobilistica fino a grandi pezzi di diversi metri per il settore edile e industriale. Con i nostri centri di lavoro a 5 assi, è possibile aumentare le funzioni del vostro profilo.



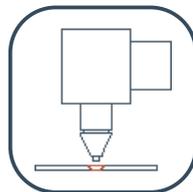
Punzonatura

Grazie alla realizzazione di attrezzatura specifica, questo processo consente di eseguire operazioni di tranciatura e taglio in modo molto rapido e quindi economico per quanto riguarda le grandi produzioni seriali.



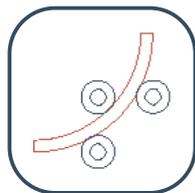
Saldatura TIG / MIG

Le leghe d'alluminio della serie 6000 hanno un'ottima saldabilità con i processi TIG e MIG. Inoltre, il processo di estrusione permette di integrare sul profilo delle geometrie che facilitano la saldatura.



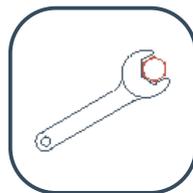
Saldatura FSW

Questa saldatura è ottenuta mescolando il materiale allo stato solido con un utensile rotante e presenta molti vantaggi: deformazione ridotta, saldatura omogenea, saldatura a filo, eccellente conducibilità termica, ecc.



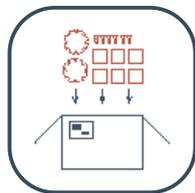
Piegatura

A seconda del tipo di piegatura desiderata, della sezione del profilo e delle quantità, esistono diverse alternative: piegatura per stiramento, piegatura a rulli, piegatura a pressa.



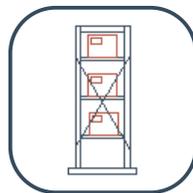
Assemblaggio

Dall'installazione di giunti o guarnizione alla rivettatura degli inserti filettati, è possibile offrire una soluzione completa per consegnare un prodotto finito.



Montaggio in kit

Attraverso le varie officine, l'assemblaggio in kit del vostro prodotto può essere realizzato secondo le vostre specifiche, come ad esempio la protezione con pellicole, l'installazione di adesivi, l'integrazione di viti, l'imballo specifico, ecc...



Stoccaggio

I vostri prodotti possono essere immagazzinati in determinate condizioni per poterli stoccare secondo i vostri criteri di fornitura su base logistica.



Assistenza alla progettazione

Che abbiate solo un progetto in mente o un prototipo tra le mani, i nostri esperti possono supportarvi nella progettazione e nello sviluppo delle vostre idee. Il nostro Ufficio Tecnico in Italia può partecipare allo sviluppo del progetto, cercando soluzioni adeguate alle vostre esigenze avvalendosi, ove necessario, della nostra esperienza internazionale.

Hydro organizza diversi eventi nel corso dell'anno per condividere il proprio know-how, le innovazioni e le abilità produttive. Che sia attraverso una Profile Academy, un seminario specializzato, un webinar o sessioni personalizzate, l'alluminio non avrà più segreti per voi!
Non esitate a contattarci per partecipare a una delle prossime edizioni.

Formazione





Industries that matter

Hydro Extrusions Italy srl - Ormago
Via A. Ciucani, 8
20876 Ormago (MB)
Tel : +39 039 66581

Hydro Extrusions Italy srl - Feltre
Viale Monte Grappa, 29
32032 Feltre (BL)
Tel : +39 0439 3341

Contattaci per ulteriori informazioni oppure
per un'offerta dettagliata.

Tutti i contatti su:

hydro.com

shapesbyhydro.com



Hydro è una multinazionale leader che costruisce business e partnership per un futuro più sostenibile. Sviluppiamo mercati che creano valore per le persone e la società. Dal 1905, Hydro continua a trasformare le risorse naturali in prodotti di valore per le persone e le aziende, garantendo un ambiente di lavoro sicuro e stabile per i propri 35.000 dipendenti in oltre 140 stabilimenti e 40 paesi. Oggi deteniamo e operiamo diverse attività di business e abbiamo investito nel mercato della sostenibilità. Hydro è presente attraverso le sue divisioni in un ampio raggio di mercati nel mondo dell'alluminio, dell'energia, del riciclo, delle energie rinnovabili e delle batterie, offrendo un patrimonio unico di conoscenza e competenza. Hydro si impegna a segnare il passo verso un futuro più sostenibile, creando una società più vivibile continuando a trasformare le risorse naturali in prodotti e soluzioni in modo innovativo ed efficiente.