



# Il vostro partner nell'industria nautica

## Strumenti potenti per processi di lavorazione innovativi

Italiano

## Il gruppo Tyrolit

Tyrolit è uno dei principali produttori mondiali di utensili abrasivi e ravnivatori, nonché fornitore di sistemi per l'industria edile.

Dal 1919, i nostri strumenti innovativi hanno dato un contributo importante allo sviluppo tecnico di molti settori. Tyrolit offre ai suoi clienti in tutto il mondo soluzioni di levigatura su misura per diversi campi di applicazione nonché un assortimento completo di utensili standard.

Tyrolit è profondamente radicata nelle Alpi austriache. L'azienda unisce la forza della tradizione familiare alla sua visione globale con oltre un secolo di esperienza imprenditoriale e tecnologica individuale.



Sede centrale di Tyrolit a Schwaz, Austria

## Fatti e cifre



**80,000+**  
prodotti



**30+**  
luoghi di produzione



**4,500+**  
collaboratori nel mondo



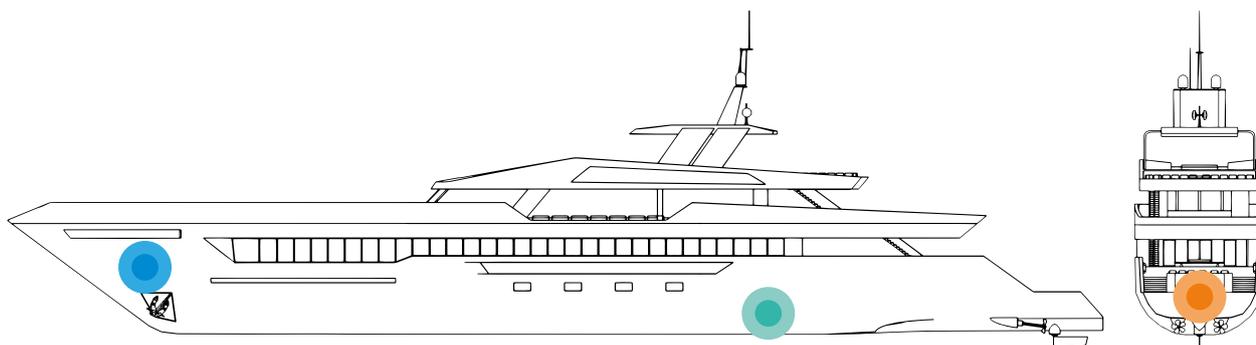
**140+**  
filiali commerciali



**500+**  
brevetti internazionali

# Contenuto

- 04 Gamma di prodotti
- 06 Salute, sicurezza e qualità
- 09 Applicazioni
- 14 Storie di successo in Tyrolit



## Scafo

- **Attivazione della superficie:**  
Laminazione e incollaggio

→ 10



## Scafo interno

- **Attivazione della superficie:**  
Spider frame

→ 11



## Sotto la linea di galleggiamento

- **Rivestimento antivegetativo:**  
Attivazione e rimozione

→ 12



## Applicazioni generali

- **Taglio, rettifica, carotaggio e fresatura**

→ 13



# TYROLIT POWER per i compositi

## Un nuovo livello di prestazioni e comfort

L'industria nautica si trova a un bivio e si trova ad affrontare sfide importanti, determinate dai rapidi cambiamenti ambientali, da un mercato dinamico e dalle tecnologie emergenti. Per affrontare queste sfide, i produttori di imbarcazioni da diporto e a vela devono adottare innovazioni tecnologiche e riprogettare i processi di lavoro per essere più ecologici ed efficienti. Un fattore chiave di questa evoluzione è l'adozione di nuovi materiali, in particolare i compositi, che consentono di costruire imbarcazioni più leggere e resistenti. Sebbene questi materiali offrano molti vantaggi, la loro lavorazione efficiente e sostenibile richiede competenze specifiche e macchine altamente specializzate.

Con oltre un secolo di esperienza nel settore degli abrasivi e una lunga collaborazione con i produttori di macchine e i clienti, Tyrolit offre strumenti eccezionali per la lavorazione dei compositi. La nuova gamma TYROLIT POWER supporta tutte le applicazioni possibili, fornendovi gli strumenti e le macchine più innovative per migliorare i vostri processi. Dall'attivazione delle superfici, alla rettifica, al taglio, questa gamma offre soluzioni comode e innovative. Grazie all'eccezionale assistenza clienti e alla profonda conoscenza delle applicazioni, Tyrolit vi consente di ottenere un vantaggio competitivo duraturo nell'industria nautica.



### **Fornitore del sistema**

per ogni applicazione sui compositi



### **Assistenza in loco**

per processi e risultati eccellenti



### **Ampia esperienza**

da altre industrie di compositi



### **Leader tecnologico**

grazie a numerosi brevetti e innovazioni

## Gamma TYROLIT POWER per applicazioni nautiche

### Levigatura delle superfici



Smerigliatrice  
di superficie



Macchina a guida  
manuale



Strisce



Tamponi diamantati  
e dischi velcro



Dischi velcrati  
TFC

### Carotaggio / Fresatura



Corone per  
carotaggio



Punta elicoidale



Cianfrini



Punte di fresa

### Taglio



Troncatrici diamantate

## Tipi di barca



Yacht da diporto



Barche a vela

## Salute, sicurezza e qualità



### Ergonomia:

Con le levigatrici rotorbitali convenzionali, la postura di lavoro porta a lesioni dovute a sforzi ripetitivi, poiché la levigatura deve spesso essere eseguita in posizione chinata o addirittura in ginocchio. La smerigliatrice per superfici TYROLIT POWER, invece, consente una postura di lavoro ergonomica. In questo modo protegge le articolazioni e riduce la fatica, il dolore e l'insoddisfazione.



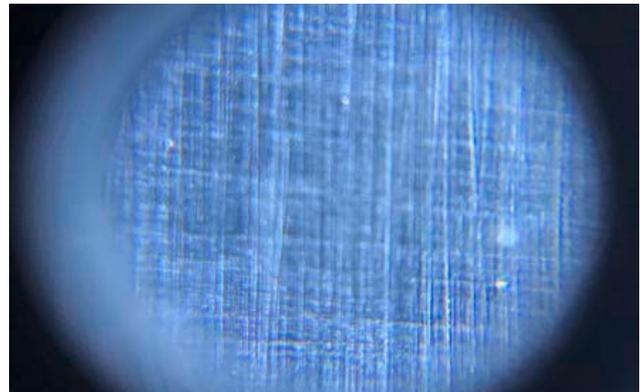
### Generazione di polvere:

La lavorazione dei compositi comporta spesso una notevole produzione di polvere, che può causare problemi di salute e ambientali. Il sistema TYROLIT POWER è progettato per attivare la superficie rimuovendo il minor quantitativo possibile di materiale, con una conseguente riduzione sostanziale della polvere. I residui sono facilmente rimovibili con le nostre attrezzature appositamente progettate.



### Vibrazioni:

Le intense vibrazioni provocate dalle macchine convenzionali possono causare gravi problemi di salute, come la sindrome da vibrazioni (formicolio o intorpidimento delle dita) negli utilizzatori di lunga data, causata dall'uso continuo di macchine portatili fortemente vibranti. In un numero sempre maggiore di paesi l'utilizzo giornaliero consentito è ridotto a un'ora e mezza o due. Grazie al design innovativo del sistema di levigatura TYROLIT POWER, il livello di vibrazioni è stato notevolmente ridotto, consentendo agli utenti di lavorare per un'intera giornata.



### Risultati della lavorazione della superficie:

Le levigatrici rotorbitali convenzionali producono una rugosità irregolare sulla superficie, causando una finitura irregolare con un rischio di danneggiamento superficiale onnipresente. Le nostre setole Tyrolit Power creano schemi di levigatura perfettamente uniformi omogeneizzando la rugosità superficiale. Di conseguenza, il sistema riduce al minimo i difetti superficiali aumentando in modo significativo la sicurezza del processo.

# Macchina a guida manuale TYROLIT POWER

per la levigatura di superfici piccole e medie



---

## VANTAGGI

---

**+ Lavoro più sano:**

Le vibrazioni e la generazione di polvere sono ridotte al minimo per processi più sani e sicuri.

**+ Flessibilità:**

Le strisce si adattano perfettamente alle parti composite irregolari o arrotondate dell'imbarcazione grazie alla loro flessibilità - interna ed esterna.

**+ Efficienza dei costi:**

Riducendo i tempi di lavorazione e prolungando la durata di vita degli utensili, il tasso di produzione giornaliero aumenta in modo significativo.

**+ Ampia gamma:**

L'ampia gamma di strisce e granulometrie consentono di ottenere soluzioni universali di levigatura superficiale.

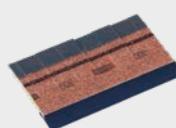
---

## STRISCE

---



**Strisce D101 FINISH**  
(100 mm / 200 mm)



**Strisce D105 REMOVAL**  
(100 mm)

# Smerigliatrice di superficie TYROLIT POWER

per la levigatura di ampie superfici



---

## VANTAGGI

---

**+ Eccezionale efficienza:**

I tempi di lavorazione ridotti fino a 10 volte e la lunga durata aumentano la produzione giornaliera e riducono i costi.

**+ Elevato comfort:**

Grazie alla postura eretta, è possibile lavorare nel modo più ergonomico possibile.

**+ Risultati perfetti:**

Superfici perfette sono garantite grazie a una pressione costante pressione di molatura.

**+ Lavoro più sano:**

Le vibrazioni e la generazione di polvere sono ridotte al minimo per processi più sani e sicuri.

---

## STRISCE

---



**Strisce D101 FINISH**  
(265 mm)



**Strisce D105 REMOVAL**  
(265 mm)

# Applicazioni



## Scafo



### Attivazione della superficie: Laminazione e incollaggio

Per far aderire i materiali all'anima dell'imbarcazione è necessario attivare diverse superfici composite. Da aree molto ridotte a grandi superfici, TYROLIT POWER offre strumenti per condizionare superfici uniformi, arrotondate e irregolari nel modo più efficiente e veloce possibile. Che si tratti di laminare il legno di teak sulla coperta, di incollare parti strutturali al ponte o di applicare uno strato aggiuntivo di vetro-carbonio alla scocca dell'imbarcazione, tutte queste superfici possono essere attivate con TYROLIT POWER in pochissimo tempo. A seconda della larghezza, gli operatori possono affidarsi alla levigatrice per superfici per coprire rapidamente grandi aree, utilizzare la macchina portatile per parti più piccole o lavorare aree difficili da raggiungere con dischi velcrati TFC o spazzole manuali diamantate. Questa gamma offre una soluzione per ogni superficie composta di un'imbarcazione e crea risultati come nessuna macchina levigatrice prima d'ora.



## Scafo interno



### Attivazione della superficie: Spider frame

Il spider frame è un componente vitale nella costruzione di uno yacht, che garantisce che l'imbarcazione possa gestire in modo sicuro ed efficiente i vari carichi e forze. Svolge un ruolo importante nel mantenere l'integrità strutturale dello yacht, nel migliorare le prestazioni e nel garantire la sicurezza dei passeggeri. Per applicare il spider frame, la superficie interna dello scafo deve essere attivata e preparata per l'incollaggio delle parti. A causa dello spazio ristretto, la macchina a guida manuale TYROLIT POWER è lo strumento perfetto per portare a termine questo lavoro nel minor tempo possibile. Rispetto alle tradizionali levigatrici a doppia azione, la gamma TYROLIT POWER garantisce risultati più uniformi, tempi di lavorazione nettamente inferiori, emissioni di polvere ridotte al minimo e, in definitiva, una produttività molto più elevata.



## Sotto la linea di galleggiamento



### Rivestimento antivegetativo: Attivazione e rimozione

Il rivestimento antivegetativo previene la corrosione dello scafo delle imbarcazioni e il rinnovo regolare garantisce che l'imbarcazione rimanga efficiente, sicura e conforme alle normative ambientali. Contribuisce a mantenere le prestazioni dell'imbarcazione. Con la macchina guida a manuale TYROLIT POWER e le nostre strisce specializzate è possibile preparare la superficie del gelcoat per il rivestimento e rimuovere lo strato antivegetativo per il rinnovo in modo semplice ed efficiente come mai prima d'ora. Inoltre, il sistema di aspirazione delle polveri delle nostre macchine aumenta la salute e la sicurezza dell'operatore durante questo processo, riducendo l'esposizione alle polveri tossiche.



## Applicazioni generali



### Taglio, rettifica, carotaggio e fresatura

Il portafoglio TYROLIT POWER offre utensili eccezionali per ogni applicazione sui compositi, della foratura al taglio e alla rettifica. Grazie al rivestimento diamantato, sono garantite la massima durata, aggressività ed efficienza.

#### Troncatrici diamantate

Questi dischi da taglio assicurano le migliori prestazioni di taglio e un'elevata qualità del tagliante sui compositi. Le forze e le temperature di rettifica rimangono sempre basse, evitando così di danneggiare il pezzo.

#### Sistemi di carotaggio e foratura

Le punte per foratura e le corone per carotaggio TYROLIT POWER sono specifiche per i compositi. Il rivestimento abrasivo diamantato consente di ottenere risultati precisi e di alta qualità.

#### Punte di fresa in metallo duro

Prestazioni di taglio eccellenti e massima precisione caratterizzano le frese in metallo duro TYROLIT POWER. Dotate di una speciale forma del dente e disponibili in diverse versioni (senza taglio / con taglio a fine corsa / con taglio a fresa / con taglio a punta), queste soluzioni consentono di fresare e forare senza bave sui compositi.

#### Tamponi diamantati e dischi velcro

Ideali per la pulizia e la levigatura delle superfici. Lo strato abrasivo rivestito di diamante garantisce una lunga durata degli utensili e un elevato comfort di lavoro. Il design a velcro consente di cambiare i dischi in un attimo.

#### Dischi velcrati TFC

I dischi velcrati TFC TYROLIT POWER sono costituiti da un supporto in rete con rivestimento diamantato. Il rivestimento appositamente sviluppato impedisce l'intasamento del disco velcrato e consente di ottenere una durata molto lunga sulle superfici dure. I dischi velcrati TFC possono essere utilizzati su tutte le levigatrici a doppia azione standard.



# Storie di successo in Tyrolit

## La vela al top: Tyrolit e il Team Moonshine

Quasi nessun altro sport unisce i valori di innovazione, precisione, tecnologia all'avanguardia e rispetto dell'ambiente come la vela. Tyrolit ha avviato una collaborazione con il team italiano di vela Moonshine per sostenerlo nelle competizioni e dare forma attiva allo sport della vela.

### Parti in composito per barche a vela vincenti

I materiali compositi svolgono un ruolo fondamentale nella costruzione delle moderne barche a vela ad alte prestazioni, in quanto le rendono più veloci, più manovrabili e più efficienti. Questo sport impegnativo e dinamico dimostra in modo impressionante come la combinazione di abilità umana e innovazione tecnologica spinga i confini del possibile, promuovendo al contempo un uso responsabile delle risorse naturali. La collaborazione dimostra che entrambe le aziende lavorano secondo valori simili: una chiara attenzione alla tecnologia all'avanguardia unita alla consapevolezza ambientale.

Con la gamma TYROLIT POWER, Tyrolit è il partner perfetto per i produttori di imbarcazioni per aumentare la produzione e portare i processi a un nuovo livello con soluzioni innovative. L'ampio portafoglio è stato costantemente ampliato negli ultimi anni e ora comprende prodotti per un'ampia gamma di applicazioni sui compositi, dal taglio, alla rettifica, dal carotaggio e alla fresatura, fino all'attivazione delle superfici con le strisce innovative TYROLIT POWER. Queste ultime, in particolare, hanno già dato prova di sé presso i clienti di tutto il mondo nella lavorazione efficiente e soprattutto ergonomica delle superfici degli scafi delle navi.





## Progressi attraverso la sostenibilità

È importante notare che il progetto Moonshine è profondamente impegnato nella sostenibilità, che si allinea con le iniziative di Tyrolit volte a promuovere pratiche rispettose dell'ambiente. Le vittorie ottenute nel primo anno di partnership non solo segnano l'inizio di una promettente collaborazione tra Moonshine e Tyrolit, ma evidenziano anche l'impegno condiviso per la sostenibilità.

**Tyrolit S.R.L.**

Via dell'Economia, 13/15 | 36016 Thiene (VI) | Italy  
Tel: +39 0445 801836 | E-mail: [info.it@tyrolit.com](mailto:info.it@tyrolit.com)

Tutte **le filiali nel mondo** sono elencate sul  
nostro sito Internet [www.tyrolit.com](http://www.tyrolit.com)



Find us on social media  
**TYROLITgroup**