



**POROS**

# POROS

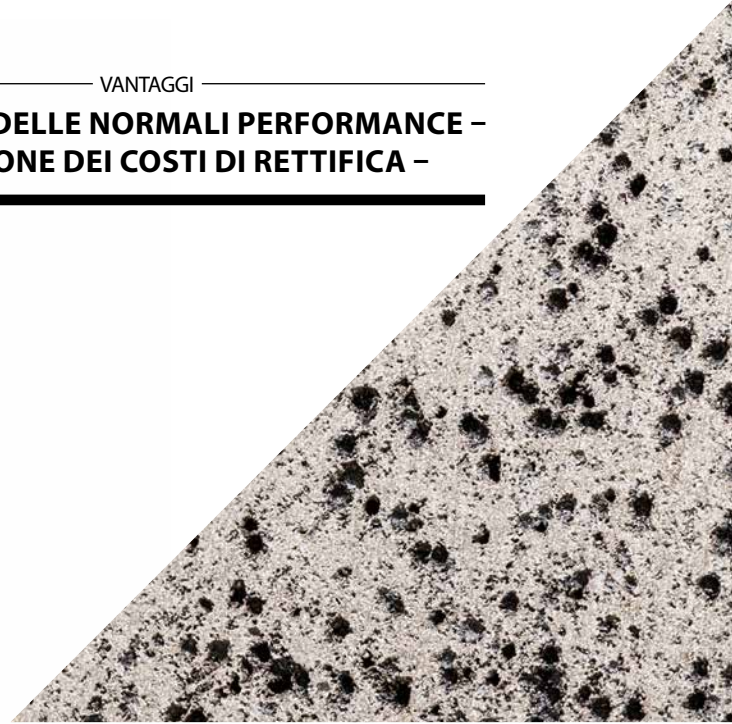
**IT** Grazie all'ultradecennale esperienza di Tiac srl nella fabbricazione di mole abrasive, per il settore della rettifica senza centri, il nostro staff tecnico ha potuto mettere a punto una nuova linea di prodotti in grado di soddisfare le continue esigenze di mercato. Esigenze legate ad una sempre maggiore richiesta di produttività e riduzione dei costi. Questa linea di prodotti, denominata **POROS**, trova ampia applicazione sia per quanto riguardano le rettifiche senza centri a mole contrapposte, sia per le rettifiche a mola operatrice e rullo di trascinamento.

**EN** Due to its decade-long experience in grinding wheels manufacturing for centreless grinding, Tiac srl staff has designed a new product line that can meet changing market needs. They stem from the need to increase productivity and cut costs. This product line, called **POROS**, is largely used in both twin-wheels centreless surface grinding and grinding wheel and rolling mill grinding.

**DE** Gestützt auf ihre mehr als zehnjährige Erfahrung bei der Herstellung von Schleifscheiben für den Centerless-Schleifbereich, haben die Fachexperten der Tiac srl eine neue Produktreihe entwickelt. Diese soll den ständigen Anforderungen des Marktes in Verbindung mit einer verstärkten Forderung nach zunehmender Produktivitätssteigerung und niedrigeren Preisen gerecht werden. Die Produktreihe heißt **POROS** und findet sowohl bei den Centerless-Doppelseitenschleifen als auch bei Schleifarbeiten mit Schleifscheibe und Antriebsrolle breite Anwendung.



– AUMENTO DELLE NORMALI PERFORMANCE –  
– RIDUZIONE DEI COSTI DI RETTIFICA –



**IT** Il prodotto di nuova concezione presenta una struttura estremamente porosa che, grazie al principio dell'autoravvivatura, offre una elevata capacità di taglio, con interventi meno frequenti di diamantatura. La struttura della mola ad alta porosità permette inoltre:

- Maggiore capacità di asportazione, nella singola passata, migliorando i rendimenti nelle operazioni di sgrossatura.
- Maggior velocità di traslazione della barra.
- Migliore grado di finitura della barra.
- Migliore grado geometrico della barra eliminando difetti di triangolarità ed eventuali ovalizzazioni. (Fenomeno di difficile controllo quando si richiede una forte asportazione con una elevata velocità di traslazione della barra).
- Le caratteristiche strutturali delle mole permettono una maggiore capacità di dispersione del calore, abbattendo le temperature che si sviluppano durante il contatto mola pezzo.
- Riduzione dei cicli di diamantatura e dei conseguenti tempi dei fermi macchina.
- Maggiore durata della vita mola, sia per la riduzione dei cicli di diamantatura sia per la capacità della struttura porosa di mantenere il taglio freddo.

## ADVANTAGES

– INCREASED PERFORMANCE –  
– GRINDING COST REDUCTION –

**EN** These newly-designed products have a highly porous structure that, due to the self-dressing principle, offers high cutting capacity, involving less diamond dressing. In addition, grinding wheels highly-porous structure offers:

- Increased removal capacity in one single pass, which improves stock removal performance.
- Higher bar motion speed.
- Better bar finishing.
- Better bar geometric degree which prevents any triangular defects and possible ovalization. (Which can be hardly controlled when heavy removal is required leading to high bar motion speed).
- Grinding wheels structural features offer increased heat dissipation, significantly decreasing temperatures reached when grinding wheels are in contact with parts.
- Reduction of diamond dressing cycles and the relevant machine downtime.
- Longer grinding wheel life, due to both reduction of diamond dressing cycles and cold cutting maintained by their porous structure.

**DE** Dieses neuartige Produkt mit extrem poröser Struktur bietet dank der Selbstschärfung eine hohe Schnittigkeit und lange Abrichtzyklen. Die Struktur der hochporösen Schleifscheibe ermöglicht überdies:

- Eine bessere Abtragsleistung pro Überlauf und folglich eine bessere Schruppleistung.
- Eine höhere Vorschubgeschwindigkeit des Werkstückes.
- Eine bessere Oberflächengüte des Werkstückes.
- Eine höhere Formgenauigkeit des Werkstückes durch die Korrektur von Dreiecks- und eventuellen Rundheitsfehlern. (Wird eine starke Abtragsleistung bei hoher Vorschubgeschwindigkeit des Werkstückes verlangt, ist dieser Vorgang schwer zu kontrollieren).
- Die strukturellen Eigenschaften der Schleifscheiben ermöglichen eine bessere Wärmeabfuhrkapazität. Folglich kann die Wärme, die beim Kontakt zwischen Schleifscheibe und Werkstück entsteht, reduziert werden.
- Eine Reduzierung von Ausfallzeiten durch lange Abrichtzyklen.
- Eine längere Nutzungsdauer der Schleifscheibe dank langer Abrichtzyklen und eines durch die poröse Struktur ermöglichten kühleren Schnittes.

## VORTEILE

– HÖHERE LEISTUNG –  
– NIEDRIGERE SCHLEIFKOSTEN –



**THE INTERNATIONAL ABRASIVE COMPANY S.R.L.**  
Via Monte Cervino 2/4 - 20021 Bollate (MI) - ITALIA  
Tel +39 023501731 - Fax +39 0233300436  
info@tiac.it - www.tiac.it