

---

# Lagerschale **NETCore®**

Unser Kunde ist eine auf Klein- und Mittelserien spezialisierte Kundengießerei in Südeuropa mit einer Jahreskapazität von ca. 35.000t. Durch die Einführung der NETCore® Brechkerntechnik konnten die Produktionskosten deutlich reduziert werden und somit die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig verbessert werden.

## NET-Technology®?

Ein wesentlicher Kostenanteil in den Gießereien entsteht bei der Nachbearbeitung der Gussteile. Insbesondere das prozesssichere und wirtschaftliche Trennen der Speiserreste vom Gussteil stellt die Gießereien vor eine zunehmende Herausforderung.

Ein ausreichend groß dimensionierter Speiserhalsdurchmesser trägt maßgeblich zur prozesssicheren Speisung des Gussteils bei, erhöht jedoch den Trennaufwand. Die Positionierung von Speisern an sensiblen oder schwer zugänglichen Stellen erschwert zudem den Trennvorgang.

Die NET-Technology® Produktlösungen wurden speziell für die Kosten- und Leistungsoptimierung von Putzprozessen in Gießereien entwickelt. Sie ermöglicht das prozesssichere Entfernen von Speiserhälsen bis 150 mm mit konventionellen Werkzeugen innerhalb des regulären Produktionsablaufs.

Neben den räumlichen Rahmenbedingungen kommt oft hinzu, dass konventionelle Brechkerne, speziell im Eisenguss, zu starken Penetrationen oder Versinterungen neigen. Dies erhöht den Putzaufwand deutlich, da meist kein Abschlagen oder Abschießen der Speiserreste ohne entsprechende Vorarbeit wie Anschneiden oder Abbrennen möglich ist. Aus diesem Grund hat GTP Schäfer ein komplettes Portfolio an Produktlösungen rund um die NET-Technology® entwickelt.



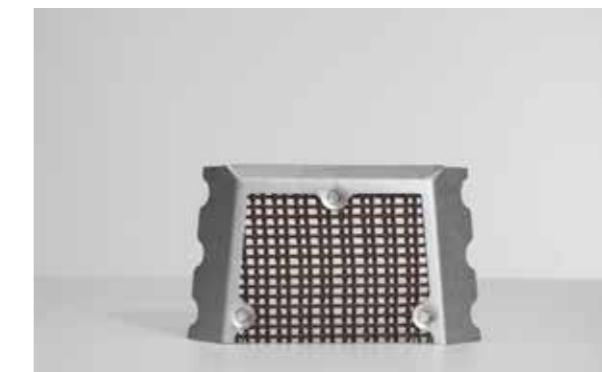
## Produkttrange

NETCore®



Brechkerntechnologie, die individuell zusammen mit hoch exothermen THERMO-Speisern oder konventionellen zylindrisch reduzierten Exo-Iso-Faser-Speisern verwendet wird. Das direkt auf der Gussoberfläche anliegende hoch-feuerfeste Gewebe gepaart mit der starken Widerstandsfähigkeit des Brechkernmaterials gegen Penetrationen und Verzerrungen stellt die Bildung einer sauberen Sollbruchstelle entlang des gesamten Speiserhalsquerschnittes sicher.

NETFrame®



Speziell entwickelt für das einfache Entfernen von großen Seitenspeisern. Das NETFrame® wird in den Übergang von Speiserhalskalotte zum Bauteil - direkt an der Bauteiloberfläche - positioniert und bildet somit eine definierte Sollbruchstelle des Seitenspeisers aus.

NETSleeve®



Entwickelt worden für Anwendung von Kopfspeisern in Handformereien. Hierbei kann auf eine leistungsreduzierende Einschnürung durch einen Brechkern verzichtet werden, wobei das Entfernen des Speiserrestes aufgrund des flächenbündig angebrachten Gewebes einfacher möglich ist.

# NETCore®

Bei Speiserhalsdurchmessern > 80 mm wird das Abschlagen des Speiserrestes meist deutlich erschwert. Zudem steigt mit größerem Speiserhalsdurchmesser das Risiko, dass der Speiserrest in das Gussteil hineinbricht, was Ausschuss zur Folge haben kann. Außerdem kommen die meisten Abschussvorrichtungen bei einem Speiserhalsdurchmesser von > 150 mm an ihre Grenzen. Für diese Anwendungsfälle wurde die Brechkerntechnik NETCore® entwickelt.

Hierbei verfügt der Brechkern über ein hoch temperaturbeständiges Gewebe in Höhe der Brechkerneinschnürung, das die Materialstruktur in der gewollten Brechebene gezielt schwächt und somit einen deutlich reduzierten Kräfteinsatz beim Abschlagen des Speiserrestes ermöglicht.



Putzkosten  
Reduzierung



Ausschuss  
Reduzierung



Abschlagen  
bis 450 mm



Deutliche  
Zeitersparnis



Verringerte  
Verletzungsgefahr

**Sinterfreier Brechkern**

**Hochtemperaturbeständiges Gewebe**

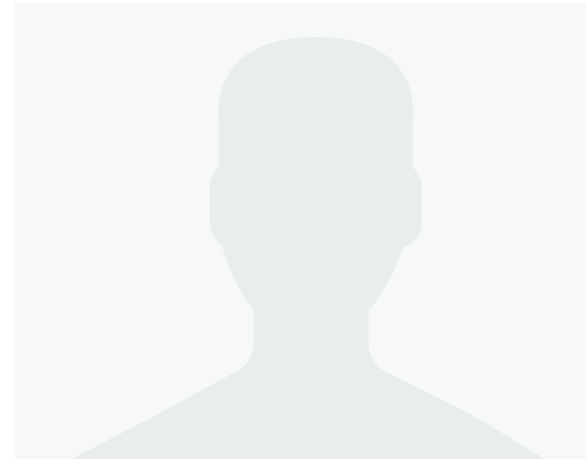


# Kundenstimme

**Problem:** Das Abschlagen des Speiserrestes birgt aufgrund der Materialeigenschaften ein hohes Risiko des Hineinbrechens des Speiserrestes in das Bauteil unterhalb der Bearbeitungszugabe.

**Herausforderung:** Entfernen des Speiserrestes im regulären Prozess ohne ein Ausschleusen zu einer zusätzlichen Arbeitsstation.

<b>Kunde</b>	Europäische Handformerei
<b>Gussteil</b>	Lagerschale
<b>Werkstoff</b>	SiMo
<b>Gießtemperatur</b>	1.360°C
<b>Gewicht</b>	130 kg
<b>Speisungstechnik</b>	Kopfspeiser
<b>Lösung</b>	Verwendung eines TG-Speisers (T 11200 B60 NR20) mit NETCore® Technologie. Speiserhalsdurchmesser 60 mm.



## Vorteile mit NETCore®

„Durch NETCore® sind unsere Ausschusskosten durch Putzfehler um mehr als 80% gesunken. Die Prozesssicherheit ist mit konventionellen Verfahren nicht erreichbar.“

## Qualitätsstellenleiter

## Putzaufwand im Vergleich

Arbeitsschritte	Ohne NETCore®	Mit NETCore®
Transportzeit zum Sägeplatz	1,5 min	entfällt
Einschneiden des Speiserhalses	4 min	entfällt
Abschlagen	0,5 min	0,5 min
Schleifarbeiten	2 min	1 min
Gesamtzeit	8 min	1,5 min

## Ergebnis

Reduzierung des Arbeitsaufwandes beim Entfernen des Speiserrestes sowie eine signifikante Reduzierung der Ausschussquote. Der größte Anteil der Ausschussquote bei diesem Bauteil entfiel auf Putzfehler beim Entfernen des Speiserrestes.



Gussteil mit Speiserresten vor dem Putzen



Abschlagstelle mit NETCore®



Benzstraße 15

D-41515 Grevenbroich

Telefon: +49 2181 23394 0

Telefax: +49 2181 23394 55

Email: [info@gtp-schaefer.de](mailto:info@gtp-schaefer.de)

Web: [www.gtp-schaefer.com](http://www.gtp-schaefer.com)