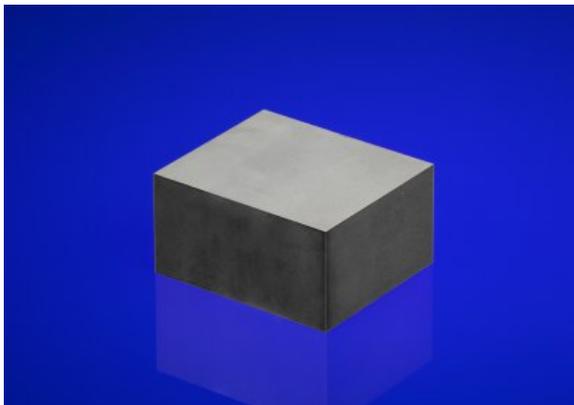


## Morgan ist führend in der Produktion großformatiger PZT-Blöcke des Typs Navy I

*Morgan Advanced Materials stellt wahrscheinlich die dicksten piezoelektrischen Keramikblöcke weltweit her. Damit ist dem Unternehmen der Durchbruch für die technische Keramik-Industrie gelungen.*



Die Blöcke sind für Niederfrequenz-Sonaranwendungen mit bis zu 18 kHz ausgelegt. Sie bestehen aus hochwertigen, harten Blei-Zirkon-Titanat des Typs Navy I. Der Werkstoff, der in dieser Form nur von Morgan hergestellt wird, läuft unter der Produktbezeichnung PZT401. Die Blöcke bieten beste elektrische Eigenschaften, verfügen über eine hohe Sinterdichte und eignen sich für die Fertigung von Breitbandsystemen mit 1-3 Composite-Schallwandlern für Tiefseeanwendungen.

Das Besondere an den neuen PZT-Keramikblöcken von Morgan ist in jedem Fall ihre Größe und hierbei insbesondere ihre Dicke. Diese liegt aktuell bei maximal 42mm. Auf Anfrage sind unterschiedliche Längen- und Breitenausführungen erhältlich. Durch die Möglichkeit, derart dicke piezoelektrische Werkstoffe herzustellen und zu polarisieren, hebt sich Morgan deutlich von seinen Wettbewerbern ab und fourciert die technologische Entwicklung in der Industrie.

„Wir haben es uns auf die Fahnen geschrieben, die Grenzen bei der Produktion großer piezoelektrischer Bauteile immer weiter zu verschieben und damit die Entwicklung einer neuen Generation niederfrequenter hochauflösender Sonarausrüstung für Tiefseeanwendungen zu fördern. Ich kenne kein anderes Unternehmen, das piezoelektrische Bauteile mit derart anspruchsvollen Dickenspezifikationen herstellt“, kommentiert Frédéric Pimparel, Technical Applications Manager bei Morgan Advanced Materials.

Großformatige PZT-Keramikblöcke eignen sich für viele hochintegrierte Anwendungen, darunter den Seitenonar, den Bodensonar und Ultraschallwandler für Überwachungssysteme. Der harte PZT-Werkstoff, aus dem sie bestehen, garantiert höchste Empfindlichkeit und Permittivität. Damit sind die PZT-Blöcke prädestiniert für sensorische Anwendungen, in denen eine große Bandbreite gefordert ist. Dank der allerneuesten Press- und Brennverfahren, die während des Herstellungsprozesses zum Einsatz kommen, verfügt jedes einzelne Bauteil über gleichbleibend gute elektro-mechanische Eigenschaften. Damit kann es genau auf die gewünschten Maße geschliffen und poliert werden. Der neue Werkstoff ist als PZT-Block oder als Scheibenaufbau erhältlich. Letzterer ist mit eigens für diesen Zweck entwickelten Epoxidharzen gefüllt und damit für den Einsatz in 1-3 Compositen mit verschiedenen Metallisationsbehandlungen geeignet. Somit stellen die neuen harten großformatigen PZT-Blöcke eine gute Ergänzung zu den bestehenden weichen großformatigen PZT-Blöcken dar.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.morganadvancedmaterials.com/products/engineered-ceramics](http://www.morganadvancedmaterials.com/products/engineered-ceramics).

*Über Morgan Advanced Materials*

*Morgan Advanced Materials ist ein weltweit in der Werkstofftechnik tätiges Unternehmen, das eine breite*

*Palette hochspezieller technischer Produkte mit außergewöhnlichen Eigenschaften für vielfältige Industrien und verschiedenen Standorte anbietet.*

*Aus einer umfangreichen Palette fortschrittlicher Materialien fertigen wir Komponenten, Baugruppen und Systeme, die deutlich verbesserte Leistungen für die Produkte oder Prozesse unserer Kunden bieten. Sie werden für höchste Genauigkeitsansprüche produziert und viele werden für den Einsatz in extremen Umgebungen entwickelt.*

*Das Unternehmen lebt von Innovationen. Unsere Materialwissenschaftler und Anwendungsingenieure arbeiten eng mit Kunden zusammen, um herausragende und differenzierte Produkte zu schaffen, die effizienter, zuverlässiger und länger funktionieren.*

*Morgan Advanced Materials ist weltweit präsent mit mehr als 10.000 Mitarbeitern in 50 Ländern und bedient spezialisierte Märkte in den Bereichen Energie, Transport, Gesundheitswesen, Elektronik, Sicherheit und Verteidigung, Petrochemie und anderen Industriebranchen. Das Unternehmen ist an der Londoner Börse im Bereich Engineeringnotiert (Aktien-Symbol MGAM).*

*Um mehr über Morgan Advanced Materials zu erfahren, besuchen Sie [www.morganadvancedmaterials.com](http://www.morganadvancedmaterials.com)*

**Morgan Technical Ceramics**

Wesgo

Willi-Grasser-Str. 11

D-91056

Erlangen

Germany

Dieter STEUDTNER

Tel.: +49 (9131) 7976 - 37

Fax: +49 (9131) 7976 - 100

[dieter.steudtner@morganplc.com](mailto:dieter.steudtner@morganplc.com)