

Das Sichtpolyamid

Ultramid® SI – so schön kann Kunststoff sein



Ultramid® SI

Ästhetik und Mechanik sind keine Gegensätze mehr.

Auf Fortschritt setzen Ultramid® SI – das Sichtpolyamid

Der Einsatz von Kunststoffen in der Möbelindustrie ist ein Trend, den die BASF von Anfang an mitgestaltet hat. Mittlerweile ein Designklassiker ist beispielsweise der Freischwinger MYTO, der nach einem Entwurf von Konstantin Grcic in Zusammenarbeit mit BASF für den italienischen Möbelhersteller Plank konzipiert wurde. Das vielbeachtete Sitzmöbel markiert bis heute den Ausgangspunkt für zahlreiche Folgeprojekte, etwa den Designstuhl Vegetal von Vitra.

Für erweiterte Gestaltungsspielräume in puncto Ästhetik, Stabilität und Oberflächenqualität hat die BASF jetzt ein Sichtpolyamid-Portfolio aus vier speziellen Typen des technischen Kunststoffes Ultramid® entwickelt: Ultramid® SI (Surface Improved). Diese neuartige Sichtpolyamid-Serie vereint die für Polyamide typischen technischen Eigenschaften mit einer besonders wertigen Oberflächenanmutung – und erfüllt damit höchste Anforderungen in der Möbelherstellung.

Musterbauteil aus Sichtpolyamid Ultramid® SI mit 50 % Glasfasergehalt;
500 % vergrößert

Musterbauteil aus herkömmlichem Ultramid® mit 50 % Glasfasergehalt;
500 % vergrößert



Vielseitig aus jeder Perspektive

Stabilität bekennt Farbe.

Farbe und UV-Beständigkeit nach Maß

Alle vier Ultramid® SI-Typen sind werkseitig zunächst in einer ungefärbten Version oder in einem brillanten Schwarz erhältlich. Nahezu unbegrenzte Farbgebungsmöglichkeiten eröffnen die auf das Material abgestimmten Masterbatches der BASF Color Solutions GmbH. Aber nicht nur die Färbung, sondern auch die UV-Beständigkeit kann an individuelle Kundenwünsche angepasst werden. Die Materialexpertise der BASF unterstützt Designer wie Markenhersteller dabei, ihre ambitionierten Ideen zu realisieren.



Farbkompetenz plus Design: Der Designstuhl Vegetal von Vitra ist in sechs Spezialanfarbungen erhältlich.

Ultramid® SI-Typen

Ultramid® B3EG4 SI	20 % Glasfaser
Ultramid® B3EG6 SI	30 % Glasfaser
Ultramid® B3EG10 SI	50 % Glasfaser
Ultramid® B3U40G4 SI	flammgeschützt

Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

Aufgrund seiner optimalen Kombination von mechanischen und optischen Eigenschaften kann Ultramid® SI in der Fertigung von Stühlen vielfältig eingesetzt werden – als Material für fast alle Komponenten.



Das Ultramid® SI-Sortiment

Äußere Werte können innere Werte haben – anspruchsvolle Ästhetik kann mechanisch hoch belastbar sein.

Ultramid® SI kann das, was man von einem Polyamid erwartet, und ermöglicht Oberflächen, die man von einem Polyamid nicht erwartet.

Die Ultramid® SI-Materialfamilie eröffnet umfangreiche Möglichkeiten in der Entwicklung und Produktion hochwertiger Designprodukte. Alle vier Ultramid® SI-Typen kombinieren ihre hohe Oberflächenqualität mit den guten mechanischen und chemischen Eigenschaften der Werkstoffklasse Polyamid. Zusätzlich zeichnen sie sich jeweils durch eine spezifische Funktionsorientierung aus.

Ultramid® B3EG4 SI mit 20 % Glasfasergehalt

Mit einem Glasfasergehalt von 20 % besticht Ultramid® B3EG4 SI durch eine gute Kombination von Festigkeit, Steifigkeit und Zähigkeit. Das Material eignet sich daher ideal für Bauteile, die hohen Komfort aufweisen sollen, z.B. Rückenrahmen oder Sitzschalen. Wie alle Ultramid® SI-Typen verfügt es über eine angepasste UV-Stabilisierung und zeigt – bei Selbsteinfärbung mit den Masterbatches der BASF Color Solutions – auch über lange Zeiträume konstante Farbwerte.

Ultramid® B3EG6 SI mit 30 % Glasfasergehalt

Aufgrund seines Glasfasergehalts von 30 % empfiehlt sich Ultramid® B3EG6 SI besonders für Rückenrahmen und Sitzlehnen von Bürostühlen. Wie die gesamte Ultramid® SI-Produktfamilie zeichnet sich auch Ultramid® B3EG6 SI durch eine sehr homogene Oberflächenanmutung aus. Sichtbare Bindenähte und Nacharbeiten wie Lackieren gehören der Vergangenheit an. Für Designoberflächen ist es die ideale Alternative zum existierenden Standard-PA6 GF30.

Ultramid® B3EG10 SI mit 50 % Glasfasergehalt

Ultramid® B3EG10 SI weist durch einen Glasfasergehalt von 50 % eine sehr hohe mechanische Festigkeit und Steifigkeit auf. Trotz der hohen Faserfüllung lassen sich tragende Bauteile mit einer sehr gleichmäßigen Optik realisieren. Ultramid® B3EG10 SI eignet sich somit perfekt für hochbeanspruchte Möbelkomponenten wie Stuhluntergestelle, Armlehnen und andere Funktionsbauteile, die im Sichtbereich hohen ästhetischen Anforderungen genügen müssen.

Ultramid® B3U40G4 SI mit 20 % Glasfasergehalt und Flammenschutz

Ultramid® B3U40G4 SI ist ein flammgeschütztes Ultramid® SI mit 20 % Glasfasern. Bei industriellen Brandprüfungen wie dem Papierkissentest (DIN 5510-2) und dem Crib-5-Test (BS 5852) schneidet es wesentlich besser ab als nicht-flammgeschützte SI-Materialien. Durch den Verzicht auf halogenierte Flammschutzmittel ist die Rauchgasdichte und -toxizität sehr niedrig. Daher eignet sich Ultramid® B3U40G4 SI besonders für Ausstattungen öffentlicher Gebäude und anderer Bereiche, in denen hohe Brandschutzaufgaben gelten. Helle Einfärbungen sind möglich, da das Material keinen roten Phosphor enthält.



Beratung in der designfabrik®

Design lässt sich nicht industrialisieren – aber Industrielles lässt sich designen.

Ästhetik trifft Engineering

Die neuen Ultramid® SI-Typen empfehlen sich vor allem für Stühle, Möbel und Designobjekte, deren Entwicklung technisch anspruchsvolle Werkstoffe mit herausragenden optischen Eigenschaften erfordert. Da Designer und Hersteller damit oft Neuland betreten, berät die BASF intensiv bei der Produktentwicklung oder Werkstoffsubstitution. Als strategischer Partner für designorientierte Branchen stehen die Designer und Ingenieure der designfabrik® zur Verfügung: zum Beispiel bei Fragen zu kunststoffgerechter Auslegung, geeigneten Verarbeitungsverfahren und Werkzeugen, Oberflächen sowie Form und Funktion.

Ultrasim® – umfassende und flexible CAE-Kompetenz der BASF

Die moderne Berechnung von Bauteilen aus Thermoplasten stellt hohe Anforderungen an den Entwickler. Im Spannungsfeld von Herstellprozess, Bauteilgestalt und Werkstoff kann nur eine integrative Betrachtung zu einem optimalen Bauteil führen. Besonders Kunststoffe, die mit Kurzglasfasern verstärkt sind, weisen anisotrope Eigenschaften auf, abhängig davon, wie sich die Fasern beim Spritzgießen ausrichten. Die Bewertung von Bauteilkonzepten mit Ultrasim® reicht von der Auswahl der passenden BASF-Werkstoffe und entsprechenden Materialmodelle über den virtuellen Prototyp, den optimalen Herstellungsprozess bis zum fertigen Serienbauteil. Mit Ultrasim® können Bauteile zielgerichtet auf die spezifischen Anforderungen ausgelegt werden.



In der designfabrik® der BASF in Ludwigshafen unterstützt ein Team aus Designern und Ingenieuren bei Kundenprojekten.



Auslegungsexpertise der BASF mit Ultrasim® für Sitzmöbel am Beispiel des Objektstuhls A-chair von Brunner.

Weitere Informationen zu Ultramid® SI:

www.ultramid-si.basf.com

Ausgewählte Produktliteratur zu Ultramid®:

- Ultramid® - Hauptbroschüre
- Ultramid® - Sortimentsübersicht
- Ultramid®, Ultradur®, Ultraform - Verhalten gegenüber Chemikalien

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u. Ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. (September 2013)

Besuchen Sie auch unsere Internetseiten:

www.plasticsportal.com (Welt)
www.plasticsportal.eu (Europa)

Die einzelnen Produktauftritte finden Sie unter:

www.plasticsportal.eu/ultramid

Broschürenanforderung:

PM/K, F 204, Fax: +49 621 60-49497

Bei technischen Fragen zu den Produkten
wenden Sie sich bitte an den Ultra-Infopoint:

