

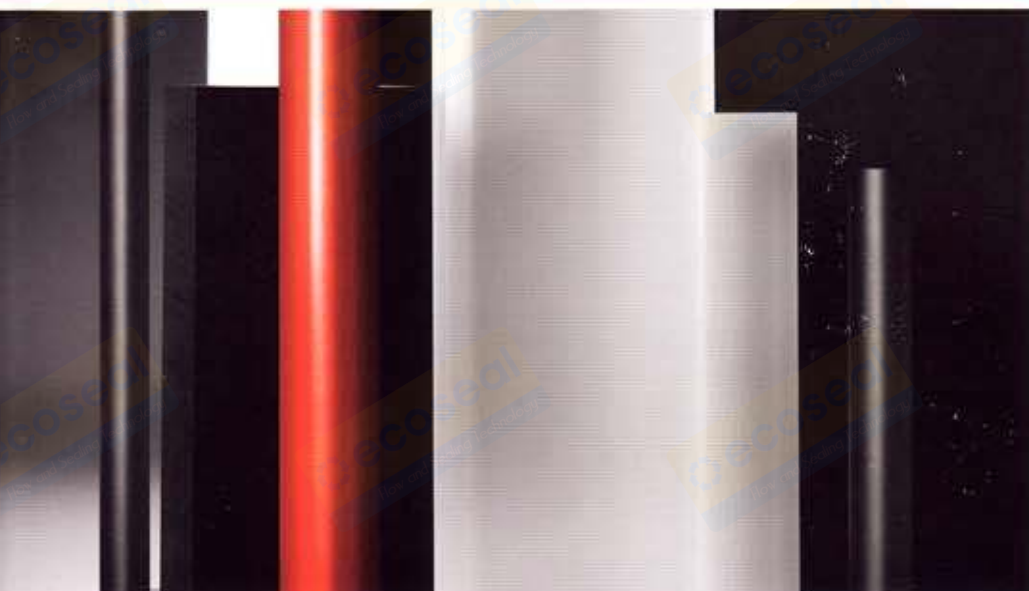
Engineering Plastic Stock Shapes

Rod & Plate Delivery Programme



STOCK SHAPES
PA • POM

PA 6C - Cast Polyamides	05
PA 12C - Cast Polyamides	09
PA 6E/66E - Extruded Polyamides	13
POM C/H - Polyoxymethylene - Polyacetals	17
Physical Properties	19
Chemical Resistance	20
Semi Finishing	21
Machining Guidelines	22



Leading the way in engineering plastic solutions

Global EPP has become synonymous with innovation, quality and technical excellence in relation to cast nylon and extruded semi finished engineering plastic stock shapes. The divisional integration between materials, technology and many decades of application knowledge has become a trademark for the company in providing our products to a wide range of plastic distributors and conversion customers.

To align ourselves as a complete solution provider in the field of engineering plastics, the heart of Global EPP is a state of the art manufacturing facility. This growing capacity is designed to feed our Central Distribution Centres, strategically positioned worldwide to service an ever growing global demand for semi finished engineering plastics.

The following hard copy delivery programme provides descriptive information on Global's standard range of engineering plastic stock shapes. The universal nature of the information provided allows Global customers to determine key rod and plate weights, dimensional, mechanical and physical data, regardless of their location. More in-depth material data and alternative non-standard products and sizes are available directly from our regional sales departments or on our website www.globalepp.com.





A l'avant garde dans les solutions de plastiques techniques

Global EPP est, dans le domaine des demi-produits plastiques techniques en nylon coulés et 3P extrudés, synonyme d'innovation, de qualité et d'excellence technique. L'intégration de nos divisions matières et technologies ainsi que beaucoup des décennies de connaissance en applications techniques, est devenue la marque déposée de notre société.

Afin d'être reconnu comme un leader dans le domaine de la fabrication des plastiques techniques, Global EPP a investi considérablement pour augmenter sa capacité de production. Global EPP met en œuvre les technologies les plus modernes pour proposer une gamme complète de produits plastiques techniques. Cette capacité est conçue afin d'alimenter nos centres de distributions stratégiques, implantés dans le monde entier. Ce réseau de distribution permet de répondre au mieux à une demande toujours croissante en demi-produits plastiques.

Le nouveau programme de livraison sur papier suivant offre des informations descriptives sur la gamme standard de formes de matières plastiques d'ingénierie en stock que propose Global. Les informations sous un format universel permettent aux clients de Global de déterminer les poids des plaques et barres, les données dimensionnelles, mécaniques et physiques, où qu'ils soient. Des données plus détaillées sur matériaux et d'autres produits et dimensions non standard sont disponibles directement auprès de nos départements de ventes régionaux ou visitez notre site d'internet www.globalepp.com.



Führend bei Lösungen im Bereich technischer Kunststoffe

Global EPP ist zum Synonym für Innovation, Qualität und technischen Vorsprung im Bereich von Halbzeugen aus Gusspolyamid und extrudiertem Material geworden. Die Integration von mehrere-Know how, Materialien, Technologie sowie die über viele Jahrzehnte aufgebaute Anwendungserfahrung sind Markenzeichen unseres Unternehmens.

Um sich als umfassenden Anbieter im Bereich von technischen Kunststoffen positionieren zu können, hat Global EPP umfangreiche Investitionen in seine Produktionsstätten getätigt und sowohl in zusätzliche Kapazität und moderne Technologie investiert. Über die global strategisch positionierten Verteilzentren können unsere Kunden weltweit bedient werden.

Das vorliegende Lieferprogramm bietet einen Überblick über Global EPPs Standardsortiment an technischen Kunststoffen und deren Dimensionen. Die universelle Art der Information erlaubt es Kunden von Global EPP, auf einfache Art die wesentlichen Stab- und Plattengewichte, Abmessungen, sowie mechanische und physikalische Daten zu bestimmen. Weitere ausführlichere Materialdaten und alternative, nicht standardmäßige Produkte und Größen sind direkt von unseren regionalen Verkaufsabteilungen oder auf unserer Web-Site www.globalepp.com erhältlich.



Líder en soluciones en plásticos técnicos

Global EPP se ha convertido en un sinónimo de innovación, calidad y excelencia técnica en materia de nylon colado y productos extrudados en los plásticos de ingeniería conocidos como los 3p's. La integración entre las divisiones de materiales y tecnología, aunadas a muchas décadas de experiencia en aplicaciones se ha convertido en un símbolo de la empresa para proveer una amplia gama de distribuidores de plásticos y usuarios finales.

Para colocarnos como un proveedor absoluto en el área de plásticos de ingeniería, Global EPP ha realizado inversiones extensivas en su planta de fabricación e invertido tanto en capacidad adicional como en tecnología moderna. Esta capacidad creciente está diseñada para alimentar nuestros centros de distribución centrales, estratégicamente ubicados en todo el mundo para abastecer una cada vez mas creciente demanda de productos en plásticos de ingeniería.

El siguiente programa de entrega de documentos por escrito ofrece información descriptiva acerca de la gama normal de formas en stock realizadas en plásticos de ingeniería ofrecida por Global. El carácter universal de la información permite a los clientes de Global calcular pesos clave de barras y placas, así como datos dimensionales, mecánicos y físicos, independientemente de su ubicación. Podrá obtener datos más detallados sobre materiales y sobre productos y tamaños alternativos no estándar directamente en nuestros departamentos de ventas regionales o visite nuestra página de Web www.globalepp.com.



All'avanguardia nelle soluzioni di plastiche tecnici per l'ingegneria

Global EPP è oggi sinonimo di innovazione, qualità ed eccellenza a livello tecnico nel settore del nylon colato e dei semilavorati standard per la produzione di componenti semifiniti in plastica 3P estrusa. L'integrazione divisionale tra i materiali, la tecnologia e molte decenni di conoscenza delle applicazioni si sono trasformati nel marchio di fabbrica di questa azienda che fornisce prodotti a una vasta gamma di clienti operanti nei settori della distribuzione e della conversione di componenti in plastica.

In linea con il ruolo di fornitore completo di soluzioni nel campo della produzione di componenti in plastica, il centro di Global EPP è una sede di produzione d'avanguardia. Questa grande capacità produttiva in costante crescita consente di rifornire i "Centri di distribuzione centrali" dislocati strategicamente in tutto il mondo e quindi di rispondere alla sempre crescente domanda di componenti in plastica semifiniti.

Il seguente programma di consegne in versione cartacea fornisce informazioni dettagliate sulla gamma standard di forme stock per la produzione di componenti in plastica di Global. Le informazioni fornite sono universali e consentono ai clienti Global di stabilire il peso di barre e lastre, dati dimensionali, meccanici e fisici, indipendentemente dalla loro località geografica. Nei nostri punti vendita regionali sono inoltre disponibili ulteriori dati dettagliati, nonché prodotti e dimensioni alternativi diversi da quelli standard oppure vedete il nostro sito web www.globalepp.com.



PA 6C

Cast Polyamides



Cast Polyamides (PA 6C)

Cast nylons are generally accepted as the primary engineering polymer, suitable for virtually any plain bearing application. By varying the conditions of polymerisation the mechanical properties of cast nylons may be altered to suit specific applications, and the performance of the basic polymer can be enhanced with the addition of various additives, fillers, lubricants and colorants.

Key characteristics:

- Unequalled formulation options and profile range
- Excellent mechanical, thermal and chemical resistance
- Excellent PV and load bearing capabilities
- Excellent wear and abrasion resistance
- Good dimensional stability, largely free from internal stresses
- FDA compliant grades available

Standard cast Polyamide (Nylon) grades:

6C

6C (PA 6C)

This unmodified grade, produced by an anionic polymerisation casting process, demonstrates similar characteristics to PA 66 E. Cast products contain significantly lower stress levels combined with high strength, good creep and wear resistance resulting in great dimensional accuracy when machining.
Natural, Black, Various

6C MOLY

MOLY (PA 6C + MoS₂)

Improved crystallisation and a degree of self-lubrication occur by the addition of molybdenum disulphide. Hardness increases and simultaneously the general mechanical and anti-friction properties are improved.
Black

6C HS BLUE

HS BLUE (PA 6C + UV & heat stabilisers)

Additives in the form of high temperature resistant colorants, heat and UV stabilisers allow this material to better retain mechanical properties in applications operating at higher temperatures. The inorganic dye used to produce HS BLUE'S distinctive colour conforms to the specifications required by the Japanese market for cast nylon.
Blue

6C OFN

OFN (PA 6C + blended liquid lubricant)

A complex blended oil lubrication system, uniformly distributed throughout the product guarantees constant performance over the whole service life of this exceptional oil-loaded nylon. Excellent sliding frictional properties, abrasion resistance and stick/slip performance make this product a first choice for unlubricated moving parts.
Green, Yellow

6C WFN

6C WFN (PA 6C + wax)

This supreme abrasion resistant grade contains a blended wax lubrication system, uniformly distributed to radically improve wear resistance and coefficient of friction characteristics. The material has excellent mechanical, thermal and electrical properties and exhibits outstanding pressure velocity capabilities. WFN is particularly suited to dry running bearing applications.
Red, Grey

CP612

CP612 (PA 612C copolymer)

CP612 is a copolymer of nylon 6 and nylon 12 produced by anionic polymerisation of caprolactam and laurilactam. The copolymer makeup gives the product a greater degree of material resilience, reduces moisture absorption, and greatly improves impact resistance.
Natural, Yellow

6C IMPACT

IMPACT (PA 6C + plasticiser)

This grade was specifically developed for applications requiring high impact resistance. Other important characteristics are improved insensitivity against stresses, sharp edges, notches and scratches. It also exhibits improved noise reduction and great load bearing capabilities.
Grey

Alternative Global EPP Cast Nylon grades available upon request and manufactured to order:

6C COLOUR (PA 6C + virtually any colour)

6C MOLY OFN (PA 6C + MoS₂ + oil)

CP612 OFN (PA 612 + oil)

6C WFN GF (PA 6C + wax + glass)



Polyamides Coulés (PA 6C)

Les nylons coulés sont généralement acceptés comme les polymères techniques primaires, performants dans pratiquement toute application de palier simple. En variant les conditions de polymérisation, les capacités mécaniques des nylons coulés peuvent être altérées pour convenir à des applications spécifiques, et les performances du polymère de base peuvent être améliorées par l'addition d'une variété d'additifs, lubrifiants et colorants.

Caractéristiques Clés:

- Options de formulation et gamme de profils sans égale.
- Excellente résistance mécanique, thermique et chimique
- Capacités PV et de résistance aux charges lourdes excellentes
- Résistance à l'usure et à l'abrasion excellente
- Bonne stabilité dimensionnelle, quasiment sans efforts internes
- Disponibilité de grades conformes aux normes FDA

Grades Standard de Polyamide Coulé:

6C (PA 6C)

Ce grade vierge est fabriqué utilisant un procédé de polymérisation anionique et représente des qualités similaires à PA66E. Les Nylons coulés ont des niveaux de stress interne très bas combinés avec une haute résistance mécanique ainsi qu'une endurance à l'usure et au creep supérieure.
Naturel, Noir et une variété de couleurs

MOLY (PA 6C + MoS₂)

Une meilleure cristallisation et un degré d'autolubrification sont obtenus lors de l'addition de Disulfure de Molybdène. La dureté superficielle est supérieure et en général, les qualités de frottement et mécaniques sont améliorées.
Noir

HS BLUE (PA 6C + UV et stabilisateurs thermiques)

Additifs sous la forme de colorants résistants aux hautes températures, thermo-stabilisateurs et stabilisateurs-UV permettent au HS Blue de conserver ses capacités mécaniques opérant dans des conditions à température extrême. Le colorant inorganique conforme aux normes spécifiées par le marché japonais.
Blue

OFN (PA 6C + lubrifiant liquide composite)

La distribution uniforme du système de lubrification composite dans ce produit garantit une usure constante pendant sa vie. La résistance à l'usure et à l'abrasion, le coefficient de friction optimisée et les qualités stick slip offertes par ce matériau le rendent un excellent premier choix pour diverses applications techniques.
Vert, Jaune

WFN (PA 6C + lubrifiant solide)

Cette formulation extrêmement résistante à l'abrasion contient un lubrifiant à mélange de cire, réparti uniformément pour considérablement améliorer les caractéristiques de résistance à l'usure et du coefficient de friction. Le matériau présente d'excellentes propriétés mécaniques, thermiques et électriques et des capacités de PV exceptionnelles. WFN est tout particulièrement approprié pour des applications de paliers sans grossage.
Rouge, Gris

CP612 (PA 612C copolymère)

CP612 est un copolymère des nylons 6 et 12 fabriqué utilisant le procédé de polymérisation anionique employant les monomères de caprolactame et laurilactame. Le copolymère rend au matériau un degré d'élasticité plus élevé, une réduction d'absorption d'eau ainsi que des qualités d'amortissement d'impacts améliorées.
Naturel, Jaune

IMPACT (PA 6C + plastifiant)

Ce grade fut développé spécifiquement pour les applications ayant besoin d'une résistance aux impacts élevée. D'autres caractéristiques importantes sont une insensibilité accrue envers les efforts, fils coupants, éraflures et entailles. Il représente une qualité de réduction sonore améliorée et une meilleure résistance aux charges lourdes.
Gris

D'autres formulations de Nylon coulé sont proposées et fabriquées sur demande par Global EPP:

6C COLOUR (PA 6C + pratiquement n'importe quelle couleur)

6C MOLY OFN (PA 6C + MoS₂ + huile)

CP612 OFN (PA 612 + huile)

6C WFN GF (PA 6C + cire + verre)

**Guss Polyamide (PA 6G)**

Allgemein als der primäre technische Kunststoff akzeptiert, ist Guss Polyamid zur Anwendung für ziemlich alle Gleitlager geeignet. Durch unterschiedliche Rezepturen und Fertigungsbedingungen können die mechanischen Eigenschaften von Guss Polyamiden bei der Polymerisation so verändert werden, daß sie den spezifischen Anwendungsanforderungen entsprechen. Weiterhin können die Leistungswerte der Basispolymere durch die Beimengung verschiedenster Additive, Füll-, Schmier- und Fasstoffe verbessert werden (s. weitere Qualitäten).

Haupteigenschaften:

- Unzählige Möglichkeiten der Rezepturvariation und Profilierungen
- Sehr gute mechanische, thermische und chemische Beständigkeit
- Sehr gute PV-Eigenschaften und Tragfähigkeit
- Sehr gute Gleit- und Verschleiß Eigenschaften
- Gute Dimensionsstabilität, weitgehend frei von Eigenspannungen
- Verschiedene von der FDA zugelassene Typen im Angebot

Standard Guss Polyamide (Nylon) Typen:**6C (PA 6G)**

Dieser unmodifizierte Typ wird in einem anionischen Polymerisations-Prozess hergestellt, und weist ähnliche Charakteristiken zu PA66 E auf. Guss-Produkte besitzen deutlich niedrigere interne Spannungen, in Verbindung mit hoher Härte, guter Kriech- und Verschleißresistenz. Dies resultiert in genauen Toleranzen bei der Maschinenbearbeitung.

Natur, Schwarz + Verschiedene Farben

MOLY (PA 6G + MoS₂)

Verbesserte Kristallisation und Selbstschmierung werden durch die Beigebung von Molybdän-Disulfid erzielt. Die Härte wird erhöht und gleichzeitig die allgemeinen mechanischen und Anti-Reibungseigenschaften verbessert.

Schwarz

HS BLUE (PA 6G + UV & Hitzestabilisatoren)

Durch die Beigabe von temperaturwiderstandsfesten Farbstoffen, Hitze- und UV-Stabilisatoren kann dieses Material seine mechanischen Eigenschaften bei der Anwendung unter höheren Temperaturen besser beibehalten. Die anorganische Farbe entspricht den Anforderungen des japanischen Marktes für Guss-Polyamide.

Blau

OFN (PA 6G + flüssige Schmiermittelmischung)

Ein komplexes Gemisch aus flüssigen Schmiermitteln, homogen im Material verteilt, garantiert konstante Leistung über die gesamte Anwendungsdauer dieses außergewöhnlichen, eingefüllten Polyamids. Exzellente Gleit- und Reibungseigenschaften, hoher Verschleißwiderstand, und geringe Stick/Slip-Anfälligkeit machen dieses Material zur ersten Wahl für ungeschmierte bewegliche Teile.

Grün, Gelb

6G WFN (PA 6G + Wachs)

Dieses höchst verbleibende Polyamid enthält ein gleichmäßig verteiltes, gemischtes Wachs-Schmiermittel, das die Verschleißfestigkeit und den Reibungskoeffizienten drastisch erhöht. Das Material verfügt über hervorragende mechanische, thermische und elektrische Eigenschaften und weist herausragende Druckfestigkeiten auf. WFN ist insbesondere für trocken laufende Lageranwendungen geeignet.

Rot, Grau

CP612 (PA 612G copolymer)

CP612 ist ein Copolymer aus PA6 und PA12, und wird durch anionische Polymerisation aus Caprolactam und Laurinlactam gewonnen. Das Copolymer gibt dem Material ein hohes Maß an Rückstellvermögen, reduziert die Feuchtigkeitsaufnahme und verbessert die Schlagzähigkeit.

Natur, Gelb

IMPACT (PA 6G + weichmacher)

Dieser Typ wurde speziell für Anwendungen entwickelt, die eine hohe Schlagzähigkeit erfordern. Andere wichtige Eigenschaften sind verbesserte Absorption von Schwingungen sowie die Unempfindlichkeit gegenüber scharfen Kanten, Kerben und Kratzern. Es weist auch eine verbesserte Lärmdämpfung und gute Tragkraft auf.

Grün

Alternative Global EPP Gussnylon Typen sind auf Anfrage verfügbar und werden auf Bestellung hergestellt:

6G FARBE (PA 6G + so gut wie jeder Farbe)

6G MOLY OFN (PA 6G + MoS₂ + Öl)

CP612 OFN (PA 612 + Öl)

6G WFN GF (PA 6G + Wachs + Glas)

**Poliamidas Coladas (PA 6C)**

Los nylons colados son generalmente aceptados como polímeros técnicos de primera clase para prácticamente todas aplicaciones de cojinete simple. Al variar las condiciones de polimerización tras el añado de una variedad de aditivos, lubricantes y colorantes, las propiedades mecánicas del nylon colado pueden ser alteradas para lograr una mejora de rendimiento en aplicaciones particulares.

Características Claves:

- Opciones de formulación y gama de formatos sin igual.
- Excelente resistencia mecánica, térmica y química
- Cualidades PV y resistencia a las cargas pesadas
- Excelente resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena estabilidad dimensional y libre de esfuerzos internos
- Disponibilidad de calidades conformes a las normas FDA.

Calidades estándar de Poliamida Colada:**6C (PA 6C)**

La calidad virgen se fabrica empleando un proceso de polimerización aniónico y muestra características similares al PA66E. Los Nylons colados poseen niveles de estrés interno muy bajos en combinación con una alta resistencia mecánica y un aguanite al desgaste y al creep superior.

Natural, Negro y varios colores

MOLY (PA 6C + MoS₂)

Una cristalización mejorada y un grado de auto lubricación son obtenidas tras el añado de Bisulfuro de Molibdeno. La dureza de superficie es superior y en general, las cualidades mecánicas de frote se encuentran mejoradas.

Negro

HS BLUE (PA 6C + UV y estabilizadores térmicos)

Aditivos bajo la forma de colorantes resistentes a las temperaturas elevadas, termo estabilizadores y estabilizadores UV, permiten al HS Blue conservar sus aptitudes mecánicas operando en condiciones de temperatura extrema. El colorante inorgánico conforma a las normas especificadas para el mercado Japonés.

Azul

OFN (PA 6C + lubricante líquido compuesto)

El esparramiento uniforme del sistema de lubricación compuesto en este producto garantiza un desgaste constante durante su vida. La resistencia al frote y a la abrasión, el coeficiente de fricción óptimo y las cualidades stick slip ofrecidas por este material la convierte en una excelente elección para varias aplicaciones técnicas.

Verde, Amarillo

6C WFN (PA 6C + lubricante sólido)

Este grado supremo de resistencia a la abrasión contiene un sistema mixto de lubricación por cera uniformemente distribuido para mejorar de forma radical las características de resistencia al desgaste y de coeficiente de fricción. El material cuenta con unas excelentes propiedades mecánicas, térmicas y eléctricas, y muestra capacidades sobresalientes de velocidad de presión. El WFN está especialmente indicado para aplicaciones en rodamientos de funcionamiento en seco.

Rojo, Gris

CP612 (PA 612C copolímero)

CP612 es un copolímero de los nylons 6 y 12 fabricado utilizando el proceso de polimerización aniónico empleando los monómeros de caprolactama y laurilactama. El copolímero presta al material un grado de elasticidad más elevada, una reducción de absorción de humedad al igual que propiedades de amortiguado de impactos mejoradas.

Natural, Amarillo

IMPACT (PA 6C + plastificante)

Esta calidad fue desarrollada específicamente para aplicaciones necesitando una resistencia contra impactos elevada. Otras características importantes son una insensibilidad incrementada hacia presiones, fros afilados, arañazos y entalles. También demuestra una cualidad de reducción sonora mejorada y una gran resistencia a las cargas pesadas.

Gris

Disponemos de grados alternativos de nylon fundido Global EPP a petición y los fabricamos bajo pedido:

6C COLOR (PA 6C + prácticamente cualquier color)

6C MOLY OFN (PA 6C + MoS₂ + aceite)

CP612 OFN (PA 612 + aceite)

6C WFN GF (PA 6C + cera + vidrio)

**Poliammidi Collati (PA 6C)**

Il Nylon colato è generalmente accettato come il polimero tecnico primario, idoneo per praticamente tutte le applicazioni di cuscinetti semplice. Variando le condizioni della polimerizzazione è possibile cambiare le caratteristiche meccaniche adattandolo ad applicazioni specifiche. È inoltre possibile aumentare il rendimento del polimero di base aggiungendo additivi vari, lubrificanti, e coloranti.

Caratteristiche principali:

- Opzioni di formulazione e gamma di profili senza pari
- Eccellente resistenza meccanica, termica, e chimica
- Eccellente proprietà PV e capacità di resistenza ai grandi carichi
- Resistenza all'usura e all'abrasione eccellente
- Buona stabilità dimensionale in gran parte senza tensione interne
- Disponibilità di varie versioni approvato dalla FDA

Versioni standard di poliamidi (Nylon) collati:**6C (PA 6C)**

Questo grado non modificato è prodotto tramite un processo di polimerizzazione anionica e possiede caratteristiche simili al PA66 E. Nylon colato in combinazione con una buona resistenza alla trazione, creep e all'usura è caratterizzato da un basso livello di tensione interna. Tutto ciò risulta nell'abilità di mantenere la stabilità dimensionale durante la lavorazione.

Naturale, Nero + Altri Colori

MOLY (PA 6C + MoS₂)

Una cristallizzazione migliorata e un grado di autolubrificazione è ottenuta tramite l'aggiunta di Bisolfuro di Molibdeno. La durezza superficiale è maggiore le proprietà meccaniche e anti frizione si afferiscono sono generalmente migliori.

Nero

HS BLUE (PA 6C + UV & stabilizzatore di calore)

Aditivi sotto forma di coloranti resistenti alle alte temperature, stabilizzanti al calore e stabilizzanti UV permettono a HS Blue di conservare le proprie caratteristiche meccaniche anche operando a temperature superiori. Il colorante inorganico è conforme alle specifiche richieste dal mercato Giapponese.

Blu

OFN (PA 6C + lubrificante liquido miscelato)

La distribuzione uniforme del sistema lubrificante miscelato in questo prodotto garantisce un'usura costante per l'intera durata del suo utilizzo. La resistenza all'usura e all'abrasione, l'ottimo coefficiente di attrito e le caratteristiche stick-slip che offre questo materiale, lo propongono come un materiale di prima scelta.

Verde, Giallo

WFN (PA 6C + lubrificanti solidi)

Questo eccellente categoria resistente alle abrasioni contiene un sistema di lubrificazione alla cera miscelata distribuita uniformemente per migliorare radicalmente la resistenza all'uso e il coefficiente di attrito. Il materiale vanta proprietà meccaniche, termiche ed elettriche e mostra tutte le sue straordinarie funzionalità di velocità di pressione. WFN è particolarmente adatto per applicatori con cuscinetto a funzionamento a secco.

Rosso, Grigio

CP612 (PA 612C copolimero)

CP612 è un copolimero di nylon 6 e nylon 12 prodotto tramite il procedimento di polimerizzazione anionica utilizzando i monomeri del caprolattame e del laurilattame. Il copolimero conferisce un maggiore grado di resilienza al materiale, e minore assorbimento di acqua e migliore resistenza all'urto.

Naturale, Giallo

IMPACT (PA 6C + plastificante)

Questo tipo di Nylon è stato sviluppato specificatamente per l'applicazione dove si richiedano un'alta resistenza e/o un livello di rumorosità ridotto. Le caratteristiche importanti di questo materiale sono la maggiore insensibilità verso le sollecitazioni, gli spigoli acuti, gli intagli, i graffi ecc.

Grigio

Ulteriori categorie di Nylon Cost EPP Global sono disponibili su richiesta e vengono prodotte su ordinazione:

6C COLOUR (PA 6C + potenzialmente qualsiasi colore)

6C MOLY OFN (PA 6C + MoS₂ + olio)

CP612 OFN (PA 612 + olio)

6C WFN GF (PA 6C + cera + vetro)

PA 6C PLATES

Standard Cast PA 6C PLATES

06


Plaques standards PA 6C (coulées)
Standard Platten PA 6G (gegossen)
Placas estándar PA 6C (colado)
Lastre standard PA 6C (collato)

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance		Metric Weights ⁽¹⁾ - (kg/plate)				
THICKNESS  mm		2000 x 1000	2000 x 1220	2440 x 1220	3000 x 1220	
		(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	
+ 1.00	+ 1.70	6	17.50	21.50	26.50	33.50
		8	22.00	27.00	33.00	41.50
		10	27.50	33.50	41.00	51.50
+ 1.20	+ 2.50	12	32.00	39.00	47.50	59.50
		15	39.50	48.00	58.50	73.00
		16	42.00	51.00	62.00	77.50
+ 1.50	+ 3.50	20	51.00	62.00	76.00	95.00
		25	62.50	76.50	93.50	117.00
		30	75.00	91.50	112.00	140.00
+ 2.00	+ 5.00	35	87.00	106.00	129.50	162.00
		40	99.00	121.00	147.00	184.00
		45	112.00	136.50	166.50	208.00
+ 2.00	+ 6.00	50	123.00	150.00	183.00	229.00
		55	136.00	166.00	202.50	253.00
		60	149.00	182.00	222.00	277.50
		65	161.00	196.50	239.50	-
		70	173.00	211.00	257.50	-
		75	185.00	225.50	275.00	-
		80	197.50	241.00	-	-
		85	210.00	256.00	-	-
		90	222.00	270.50	-	-
		95	234.50	-	-	-
		100	246.50	-	-	-


Standard metric stock size 2000 x 1000 (6 - 100)

Imperial (Size and Weight)

Imperial Thickness tolerance		Imperial Weights ⁽¹⁾ - (lb/plate)			
THICKNESS  (inches)		12" x 12" ⁽²⁾ non standard (lb/foot)	96" x 48" Plate Pounds (lb) (per plate)	120" x 48" Plate Pounds (lb) (per plate)	
				(inches)	
- 0.000	+ 0.025	1/4	1.90	60.80	76.00
		5/16	2.30	73.60	92.00
		3/8	2.70	86.40	108.00
- 0.000	+ 0.080	1/2	3.50	112.00	140.00
		5/8	4.30	137.60	172.00
		3/4	5.00	160.00	200.00
- 0.000	+ 0.100	7/8	5.80	185.60	232.00
		1	6.60	211.20	264.00
		1 1/8	7.40	236.80	296.00
- 0.000	+ 0.200	1 1/4	8.20	262.40	328.00
		1 3/8	9.00	288.00	360.00
		1 1/2	9.70	310.40	388.00
		1 3/4	11.50	368.00	460.00
		2	12.90	412.80	516.00
		2 1/4	14.60	467.20	-
		2 1/2	16.20	518.40	-
		2 3/4	17.80	569.60	-
		3	19.30	617.60	-
		3 1/4	21.00	-	-
		3 1/2	22.50	-	-
		3 3/4	24.20	-	-
		4	25.80	-	-

Standard imperial stock size 120" x 48" (1/4" - 2")
Standard imperial stock size 96" x 48" (2 1/4" - 3")

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance		Metric Weights ⁽¹⁾ - (kg/plate)				
THICKNESS  mm		1000 x 500	1220 x 610	1000 x 1000	1220 x 1220	
		(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	
+ 1.00	+ 1.70	6	4.50	6.75	8.75	13.25
		8	5.50	8.25	11.00	16.50
		10	7.00	10.25	13.75	20.50
+ 1.20	+ 2.50	12	8.00	12.00	16.00	23.75
		15	10.00	14.75	19.75	29.25
		16	10.50	15.50	21.00	31.00
+ 1.50	+ 3.50	20	12.75	19.00	25.50	38.00
		25	15.75	23.50	31.25	46.75
		30	18.75	28.00	37.50	56.00
+ 2.00	+ 5.00	35	21.75	32.50	43.50	64.75
		40	24.75	36.75	49.50	73.50
		45	28.00	41.75	56.00	83.25
+ 2.00	+ 6.00	50	30.75	45.75	61.50	91.50
		55	34.00	50.75	68.00	101.25
		60	37.25	55.50	74.50	111.00
		65	40.25	60.00	80.50	119.75
		70	43.25	64.50	86.50	128.75
		75	46.25	68.75	92.50	137.50
		80	49.50	73.50	98.75	147.00
		85	52.50	78.00	105.00	156.00
		90	55.50	82.50	111.00	165.00
		95	58.75	87.25	117.25	174.50
		100	61.75	91.75	123.25	183.25

Standard stock size 1000 x 500 (6 - 100)
Standard stock size 1220 x 610 (6 - 100)

Tolerance on lengths: 0 + 2%
Tolerance on widths: 0 + 1%


Machined PA 6C PLATES (planed)

Plaques usinées PA 6C (rabotées)
Gehobelte Platten PA 6G
Placas rectificadas PA 6C
Lastre retificato PA 6C (piatlato)

Thickness tolerance	
(mm)	
0	+ 0.4
(inches)	
0	+ 0.020

THICKNESS	
As above	
As above	

Imperial (Size and Weight)

Imperial Thickness tolerance		Imperial Weights ⁽¹⁾ - (lb/plate)			
THICKNESS  (inches)		24" x 24" Plate Pounds (lb) (per plate)	48" x 24" Plate Pounds (lb) (per plate)	48" x 48" Plate Pounds (lb) (per plate)	
- 0.000	+ 0.025	1/4	7.60	15.20	30.40
		5/16	9.20	18.40	36.80
		3/8	10.80	21.60	43.20
- 0.000	+ 0.080	1/2	14.00	28.00	56.00
		5/8	17.20	34.40	68.80
		3/4	20.00	40.00	80.00
- 0.000	+ 0.100	7/8	23.20	46.40	92.80
		1	26.40	52.80	105.60
		1 1/8	29.60	59.20	118.40
- 0.000	+ 0.200	1 1/4	32.80	65.60	131.20
		1 3/8	36.00	72.00	144.00
		1 1/2	38.80	77.60	155.20
		1 3/4	46.00	92.00	184.00
		2	51.60	103.20	206.40
		2 1/4	58.40	116.80	233.60
		2 1/2	64.80	129.60	259.20
		2 3/4	71.20	142.40	284.80
		3	77.20	154.40	308.80
		3 1/4	84.00	168.00	336.00
		3 1/2	90.00	180.00	360.00
		3 3/4	96.80	193.60	387.20
		4	103.20	206.40	412.80

Standard stock size 48" x 24" (1/4" - 4")

PA 12C

Cast Polyamides



Cast Polyamides (PA C)

PA12 Cast Nylon is our high-end polyamide quality. Our special designed casting process and special designed formulation is a result of innovative development and many years experience. This process assures that the material is virtually stress-free and continuously homogenous, PA12C is suitable for a wide range of applications due to its superior properties.

Key characteristics:

- No expansion due to moisture absorption
- Best resistance to chemicals and hydrolysis
- Lowest weight of all Polyamides
- High notch impact resistance even at very low temperatures
- Excellent resistance to wear and pressure
- Good sliding properties
- Maintaining its shape and dimensions
- Long lasting life cycle



Polyamides Coulés (PA C)

Le PA 12C représente la meilleure qualité de tous nos polyamides. Notre processus spéciale de fabrication ainsi que la composition optimisée sont le résultat d'un développement innovateur et d'une longue expérience. Le processus de réalisation garantie que la matière est homogène et presque exempt de contraintes.

Caractéristiques Clés:

- Pas de modifications de dimension à cause d'absorption d'humidité
- Haute résistance aux produits chimiques et à l'hydrolyse
- Le plus léger de tous les polyamides
- Résilience élevée - même à basses températures
- Excellente résistance à l'usure
- Excellentes qualités de glissement
- Résistance élevée au fluage
- Stabilité élevée dimensionnelle et indéformabilité
- Durée de vie très longue

12C

Standard cast Polyamide (Nylon) grades:

12C (PA 12C)

PA 12C offers superior performance where dimensional stability, chemical resistance, electrical properties, abrasion resistance and impact strength are important requirements. PA 12C delivers unmatched performance in many high speed wheel and roller applications and is also well suited for power transmission and materials handling components.

Yellow, Black

Grades Standards des Polyamides Extrudés:

12C (PA 12C)

Le PA 12C offre une performance supérieure lorsque stabilité dimensionnelle, résistance aux agents chimiques, propriétés électriques, résistance à l'abrasion et résistance aux chocs sont des exigences essentielles. PA 12C offre une performance inégalée sur de nombreuses applications de rouleaux et roues à grande vitesse et est également parfaitement adéquat pour les composants de transmission de puissance et manutention de matériaux.

Jaune, Noir

12C OFN

OFN (PA 12C + blended liquid lubricant)

Building on the exceptional properties of PA 12C, as detailed above, comes the further enhanced PA 12C + OFN. A complex blended oil lubrication system uniformly distributed throughout the product guarantees consistent performance over the whole service life of this versatile oil-loaded nylon.

Yellow, Black

OFN (PA 12C + lubrifiant liquide composite)

Basé sur les propriétés exceptionnelles du PA 12C, comme celles détaillées ci-dessus, PA 12C + OIL, encore plus évolué est proposé. Il utilise un système de graissage à mélange d'huiles complexe, uniformément distribué dans tout le produit garantissant ainsi une haute performance pendant toute la durée de vie de ce nylon versatile, chargé d'huile.

Jaune, Noir

**Guss Polyamide (PA G)**

PA12 Guss Polyamid ist unsere High-End Qualität im Bereich der Polyamide. Unser spezifisch entwickelter Herstellungsprozess sowie die optimierte Rezeptur ist das Ergebnis innovativer Entwicklung und langjähriger Erfahrung. Dieser Herstellungsprozess stellt sicher, dass das Material nahezu spannungsfrei und durchgehend homogen ist.

Haupteigenschaften:

- Keine Dimensionsveränderungen durch Feuchtigkeitsaufnahme
- Beste Chemikalien- und Hydrolysebeständigkeit
- Geringstes Gewicht aller Polyamide
- Hohe Kerbschlagzähigkeit, auch bei tiefen Temperaturen
- Hervorragende Verschleißfestigkeit
- Gute Gleiteigenschaften
- Hohe Kriechfestigkeit
- Hohe Dimensions- und Formstabilität
- Lange Lebensdauer

Standard Extrudierte Polyamid- (Nylon-) Typen:**12G (PA 12G)**

PA 12G bietet überlegene Leistung, wo Formbeständigkeit, Chemikalienbeständigkeit, elektrische Eigenschaften, Abriebverhalten und Schlagfestigkeit wichtige Anforderungen sind. PA 12G bietet unvergleichliche Leistung bei vielen Hochgeschwindigkeits-Rad- und Rollenwendungen und ist gut für Leistungsübertragungs- und Materialhandhabungskomponenten geeignet.
Gelb, Schwarz

OFN (PA 12G + flüssige Schmiermittelmischung)

Auf den ausgezeichneten Eigenschaften von PA12G aufbauend gibt es nun mit PA 12G +Öl eine weitere Verbesserung. Ein komplexes Schmiermittellegiertes Öl, welches gleichmäßig im ganzen Produkt verteilt ist, garantiert konstant hohe Leistung über die gesamte Lebensdauer dieses mit Öl angereicherten vielseitigen Nylons.
Gelb, Schwarz

**Poliámidas Coladas (PA C)**

PA12 Nylon colado es nuestra poliámida por excelencia con la más elevada calidad en el ámbito de poliámidas. Nuestro diseño especial en proceso de colado y nuestro diseño especial en formulación es el resultado de un desarrollo innovador y muchos años de experiencia. Este proceso asegura que el material esté virtualmente libre de esfuerzos internos y que sea continuo y homogéneo.

Características Claves:

- No hay expansión debido a la absorción de humedad
- La mayor resistencia debido a los químicos y a la hidrólisis
- El menor peso entre todas las poliámidas
- Muesca de alta resistencia al impacto aún a temperaturas muy bajas
- Excelente resistencia al desgaste y a la presión
- Óptimas propiedades lubricantes
- Aguante al creep superior
- Estabilidad al mantener sus formas y dimensiones
- Ciclo de vida de larga duración

Calidades estándar de Poliámida Extruída:**12C (PA 12C)**

PA6 12C ofrece un rendimiento superior en los casos en que la estabilidad dimensional, la resistencia química, las propiedades eléctricas, la resistencia a la abrasión y la resistencia a los choques constituyen exigencias importantes. PA12C presenta un rendimiento incomparable en numerosas aplicaciones de rodillos y ruedas de alta velocidad y también está muy indicado para componentes de manipulación de materiales y de transmisión de potencia.
Amarillo, Negro

OFN (PA 12C + lubricante líquido compuesto)

Partiendo de las propiedades excepcionales de PA 12C, tal como se especifica anteriormente, llega PA 12C + OIL perfeccionado, que emplea un sistema complejo de lubricación por aceite mezclado, distribuido uniformemente por todo el producto, que garantiza un rendimiento elevado constante durante toda la vida útil de este versátil nylon lleno de aceite.
Amarillo, Negro

**Poliámidi Collati (PA C)**

PA12 Cast Nylon è il nostro poliámide più avanzato. Il nostro processo speciale di casting e formula esclusiva sono il risultato di una ricerca innovativa e di molti anni d'esperienza. Questo processo assicura che il materiale sia praticamente omogeneo. PA12C è adatto ad una vasta gamma di applicazioni, grazie alle sue proprietà superiori.

Caratteristiche principali:

- Nessuna espansione per assorbimento d'umidità
- La migliore resistenza agli agenti chimici e all'idrolisi
- Il peso più basso di tutti i poliámidi
- Resistenza agli urti anche a temperature molto basse
- Ottima resistenza all'usura e alla pressione
- Buone proprietà di scorrimento
- Mantenimento di forma e dimensioni
- Lunga durata

Versioni standard di poliámidi (Nylon) estruso:**12C (PA 12C)**

Il PA 12C offre prestazioni superiori quando la stabilità dimensionale, la resistenza chimica, le proprietà elettriche, la resistenza all'abrasione e agli urti sono requisiti importanti. PA12C offre prestazioni impareggiabili in molte applicazioni con ruote da scorrimento ad alta velocità ed è anche molto adatto per la trasmissione di potenza e componenti per la manipolazione dei materiali.
Giallo, Nero

OFN (PA 12C + lubrificante liquido miscelato)

Basato sulle eccezionali caratteristiche del PA 12C, come già menzionato arriva sul mercato il PA 12C+OIL, ulteriormente valorizzato. Grazie ad un sistema complesso di lubrificazione dell'olio miscelato distribuito uniformemente nell'intero prodotto, si può garantire una prestazione consistentemente ottima durante l'intera vita di questo nylon versatile ad alta percentuale d'olio.
Giallo, Nero

PA 12C

RODS

Standard Cast PA 12C RODS

Barres standardes PA 12C (coulées)
Standard Rundstäbe PA 12G (gegossen)
Barras estándar PA 12C (colado)
Barre standard PA 12C (collato)

Metric (Size and Weight)

Metric Diameter tolerance		Metric weights ⁽¹⁾ - (kg/rod)					
Diameter (mm)	Tolerance (mm)	500	1000	2000			
		(mm) length (kg/0.5m)	(mm) length (kg/1 m)	(mm) length (kg/2m)			
+0	+1	20	0.20	0.40	0.80		
		25	0.30	0.60	1.20		
		30	0.45	0.90	1.80		
		35	0.60	1.20	2.40		
		40	0.80	1.60	3.20		
		45	1.00	2.00	4.00		
		50	1.20	2.40	4.80		
		55	1.50	3.00	6.00		
		+1	+3	60	1.70	3.60	7.20
				65	-	-	-
70	2.40			-	-		
75	-			-	-		
80	3.20			-	-		
85	-			-	-		
90	4.20			-	-		
95	-			-	-		
100	4.80			-	-		
105	-			-	-		
110	6.00	-	-				
115	-	-	-				
120	6.90	-	-				
125	-	-	-				
130	8.40	-	-				
135	-	-	-				
140	9.40	-	-				
145	-	-	-				
150	10.70	-	-				
160	12.30	-	-				
165	-	-	-				
170	13.90	-	-				
180	15.70	-	-				
190	17.70	-	-				

Standard stock length 500 (60 - 190)
Standard stock length 1000 (20 - 60)
Standard stock length 2000 (20 - 60)

Tolerance on lengths: 0 + 3%

Available in ground finish up to 80 mm Ø (3 1/4" Ø)

(1) : **average production weights**
poids moyen de production
durchschnittliches Produktionsgewicht
peso medio de producción
peso medio di produzione

PA 12C PLATES

Standard Cast PA 12C PLATES

10

Plaques standards PA 12C (coulées)
Standard Platten PA 12G (gegossen)
Placas estándar PA 12C (colado)
Lastre standard PA 12C (collato)

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance		Metric Weights [®] - (kg/plate)				
THICKNESS		500 x 500	500 x 1000	1000 x 1000	2000 x 1000	
mm		(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	
+ 0.20	+ 0.90	6	1.81	3.63	7.25	14.50
		8	2.31	4.63	9.25	18.50
		10	2.88	5.75	11.50	23.00
+ 0.30	+ 0.15	12	3.44	6.88	13.75	27.50
		15	4.31	8.63	17.25	34.50
		18	5.19	10.38	20.75	41.50
		20	5.69	11.38	22.75	45.50
		25	7.00	14.00	28.00	56.00
+ 0.50	+ 2.50	30	8.56	17.13	34.25	68.50
		33	9.38	18.75	37.50	75.00
		35	9.88	19.75	39.50	79.00
		40	11.25	22.50	45.00	90.00
		45	12.66	25.33	50.25	100.50
		50	13.88	27.75	55.50	111.00
+ 0.50	+ 3.50	55	15.38	30.75	61.50	123.00
		60	16.75	33.50	67.00	134.00
		65	18.13	36.25	72.50	145.00
		70	19.50	39.00	78.00	156.00
		75	20.88	41.75	83.50	167.00
		80	22.38	44.75	89.50	179.00
+1.00	+ 5.00	85	23.75	47.50	95.00	190.00
		90	25.13	50.25	100.50	201.00
		95	26.38	52.75	105.50	211.00
		100	28.00	56.00	112.00	224.00

Standard metric stock size 2000 x 1000 (6 - 100)

Tolerance on lengths: 0 + 2%
Tolerance on widths: 0 + 1%

Machined PA 12C PLATES (planed)

Plaques usinées PA 12C (rabotées)
Gehobelte Platten PA 12G
Placas rectificadas PA 12C
Lastre rettificato PA 12C (giallato)

Thickness tolerance

(mm)
0 +0.4

THICKNESS

As above

PA 6E PA 66E

Extruded Polyamides



Extruded Polyamides (PA E)

Polyamides, commonly referred to as nylons, are macromolecular, partially crystalline thermoplastics. Their physical properties are mainly determined by the composition and structure of their molecular chains. Their combined strengths and characteristics position them as obvious first choice materials for all components, subject to structural and wear conditions, in mechanical and plant engineering environments.

Key characteristics:

- Excellent sliding and wear properties
- Perfect balance of mechanical strength, toughness and rigidity
- Good electrical insulating properties
- Various FDA compliant grades available

Standard extruded Polyamide (Nylon) grades:

6E

6E (PA 6E)

This general-purpose grade offers an excellent blend of mechanical and impact strength, vibration damping and wear resistance. Complementing these properties are good electrical insulation and favourable chemical resistance.

Natural, Black

66E

66E (PA 66E)

This grade is noted for its elevated mechanical strength, rigidity, abrasion and heat resistance. Its impact strength and vibration damping abilities are reduced when compared to PA 6, making this the preferred extruded grade for highly stressed, thermally loaded components.

Natural, Black



Polyamides Extrudés (PA E)

Les Polyamides, plus connus sous le nom de Nylons, sont des thermoplastiques macromoléculaires partiellement cristallins. Leurs propriétés mécaniques sont déterminées par la composition et structure de leurs chaînes moléculaires. Leurs qualités et caractéristiques rendant ces matériaux un premier choix pour tout composant sujet à des charges structurelles et conditions d'usure extrêmes.

Caractéristiques Clés:

- Excellentes qualités de glissement et frottement
- Résistance mécanique, dureté et rigidité parfaitement équilibrées
- Bonne isolation électrique
- Disponibilité de grades conformes aux normes FDA

Grades Standards des Polyamides Extrudés:

6E (PA 6E)

Matériau de fonction ordinaire; il offre un excellent mélange d'amortissement de chocs et vibrations, dureté et anti-usure. Une bonne isolation électrique et résistance à la corrosion chimique le complètent pour rendre un matériau très versatile.

Naturel et Naturel, Noir

66E (PA 66E)

Ce grade se distingue par ses qualités de résistance mécanique, rigidité, et endurance face à l'usure et à l'abrasion. Ses capacités d'amortissement d'impacts et vibrations sont réduites comparées au PA 6, rendant ce matériau le première choix pour les applications techniques extrêmes.

Naturel, Noir

**Extrudierte Polyamide (PA E)**

Polyamide werden gewöhnlich als "Nylon" bezeichnet und sind ein makromolekulares, teilkristallines Thermoplast. Die mechanischen Eigenschaften von Polyamiden werden hauptsächlich von der Zusammensetzung und Struktur der Molekülketten bestimmt. Die Kombination ihrer Stärken und Charakteristiken positionieren sie als die erste Wahl für alle Fertigteile in mechanischen Anwendungen und im Anlagenbau, je nach Verschleißbeständigkeit und Gleiteigenschaften.

Haupteigenschaften:

- Sehr gute Gleit- und Verschleißigenschaften
- Optimale Kombination zwischen mechanischer Festigkeit, Zähigkeit und Steifigkeit
- Gute elektrische Isolierungseigenschaften
- Verschiedene von der FDA zugelassene Typen im Angebot

Standard Extrudierte Polyamid- (Nylon-) Typen:**6E (PA 6E)**

Dieser Allzweck-Typ bietet eine gute Kombination zwischen mechanischen Eigenschaften, Schlagfestigkeit, Dämpfung und Verschleißwiderstand. Zusätzlich bietet er gute elektrische Isolierung und chemische Resistenz.
Natur, Schwarz

66E (PA 66E)

Dieser Typ besitzt einen hohen Härtegrad, Steifigkeit, Verschleißfestigkeit und Hitzeresistenz. Im Vergleich mit PA 6 weist es reduzierte Schlagfestigkeit und Dämpfungseigenschaften auf – der bevorzugte Anwendungsbereich liegt daher bei Komponenten, die einer hohen Spannung und Temperaturbelastung ausgesetzt sind.
Natur, Schwarz

**Pollamidas Extruidas (PA E)**

Las Pollamidas, mas conocidas por el nombre de Nylons, son termoplásticos macromoleculares parcialmente cristalinos. Sus propiedades mecánicas son determinadas por la composición y estructura de sus cadenas moleculares. Sus cualidades y características haciendo de ellas materiales de primera clase para todo componente sujeto a cargas estructurales y condiciones de desgaste extremas.

Características Claves:

- Excelentes cualidades de deslizamiento y frote
- Cualidades de resistencia mecánica, dureza y rigidez perfectamente equilibradas
- Buen aislamiento eléctrico
- Disponibilidad de calidades conformes a las normas FDA

Calidades estándar de Pollamida Extruida:**6E (PA 6E)**

Material de uso corriente; este ofrece una excelente mezcla de amortiguado de choques y vibraciones, dureza y anti-desgaste. Un buen aislamiento eléctrico y resistencia a la corrosión química complementan el material para rendir un producto muy versátil.
Natural, Negro

66E (PA 66E)

Esta calidad se distingue por sus cualidades de resistencia mecánica, rigidez y aguante frente al frote y a la abrasión. Sus capacidades de amortiguación de impactos y vibraciones son menores comparados al PA 6, haciendo de este un material de primera clase para aplicaciones extremas.
Natural, Negro

**Poliammidi Estruso (PA E)**

I Poliammidi, (piu' conosciuti come nylon) sono materiali termoplastici macromolecolari e parzialmente cristallini. Le caratteristiche meccaniche sono determinate dalla composizione e struttura della loro catena molecolare. A causa delle loro elevate caratteristiche generale essi sono diventate materiali di prima scelta di ingegnere per l'uso in tutti componenti in cui sono importanti la resistenza all'usura nell'ambiente meccanico ed ingegneria.

Caratteristiche principali:

- Proprietà anti usura e coefficiente di attrito eccezionale
- Resistenza meccanica durezza e rigidità perfettamente equilibrate
- Eccellente proprietà d'isolamento elettrico
- Materiali che conforme alle norme FDA idonei al contatto con alimenti.

Versioni standard di poliammidi (Nylon) estruso:**6E (PA 6E)**

Una miscela di proprietà meccaniche diverse; resistenza all'urto, all'usura, alle vibrazioni, agli agenti chimici, e buon isolamento elettrico, ne fanno un ottimo materiale polivalente.
Naturale, Nero

66E (PA 66E)

Questo prodotto si distingue per le elevate proprietà di rigidità, scorrevolezza e meccaniche generale, ottima la resistenza alle alte temperature anche sotto sforzo, rispetto al PA 6 mentre nei confronti di quest'ultimo diminuiscono leggermente la resistenza agli urti ed alle vibrazioni.
Naturale, Nero

PA 6E PA 66E RODS

Standard Extruded PA 6E & PA 66E RODS

Barres standards PA 6E & PA 66E (extrudées)
Standard Rundstäbe PA 6E & PA 66E (extrudiert)
Barras estándar PA 6E & PA 66E (extruidas)
Barre standard PA 6E & PA 66E (estruzo)

Metric (Size and Weight)				Imperial (Size and Weight)						
Metric Diameter tolerance	Metric DIAMETER Ø (mm)	Metric weights ⁽¹⁾ - (kg/rod)			Imperial Diameter tolerance	Imperial DIAMETER Ø (inches)	Imperial weights ⁽¹⁾ - (lb/rod)			
		1000 (mm) length (kg/1m)	2000 (mm) length (kg/2m)	3000 (mm) length (kg/3m)			12" ⁽²⁾ (inch long) non standard (lb/foot)	24" (inch long) length (lb/24")	48" (inch long) length (lb/48")	120" (inch long) length (lb/120")
+0.10 +0.40	5	0.025	0.050	0.075	-0.000 +0.003	3/16	0.017	-	0.068	0.170
	6	0.036	0.072	0.108		1/4	0.024	-	0.096	0.240
+0.10 +0.50	8	0.063	0.126	0.189		5/16	0.042	-	0.168	0.420
	10	0.097	0.194	0.291		3/8	0.065	-	0.260	0.650
+0.20 +0.70	12	0.142	0.284	0.426		7/16	0.095	-	0.380	0.950
	14	0.191	0.382	0.573		1/2	0.106	-	0.424	1.060
	15	0.218	0.436	0.654		9/16	0.128	-	0.512	1.280
	16	0.247	0.494	0.741		5/8	0.166	-	0.664	1.660
	18	0.311	0.622	0.933		3/4	0.257	-	1.028	2.570
	20	0.382	0.764	1.146		7/8	0.312	-	1.248	3.120
+0.20 +0.90	22	0.464	0.928	1.392	-0.000 +0.005	1	0.401	-	1.604	4.010
	25	0.596	1.192	1.788		1 1/8	0.50	-	2.00	5.00
	28	0.74	1.48	2.22		1 1/4	0.65	-	2.60	6.50
	30	0.85	1.70	2.55		1 3/8	0.78	-	3.12	7.80
+0.20 +1.10	32	0.97	1.94	2.91		1 1/2	0.92	-	3.68	9.20
	35	1.16	2.32	3.48		1 5/8	1.11	-	4.44	11.10
	38	1.36	2.72	4.08		1 3/4	1.29	-	5.16	12.90
	40	1.51	3.02	4.53		1 7/8	1.59	-	6.36	15.90
+0.30 +1.30	45	1.92	3.84	5.76	-0.000 +0.015	2	1.64	3.28	6.56	16.40
	50	2.36	4.72	7.08		2 1/8	1.91	3.82	7.64	19.10
	55	2.84	5.68	8.52		2 1/4	2.05	4.10	8.20	20.50
+0.30 +1.60	60	3.39	6.78	10.17		2 3/8	2.28	4.56	9.12	22.80
	65	3.97	7.94	11.91		2 1/2	2.67	5.34	10.68	26.70
	70	4.60	9.20	13.80		2 5/8	2.90	5.80	11.60	29.00
	75	5.30	10.60	15.90		2 3/4	3.09	6.18	12.36	30.90
+0.40 +2.00	80	6.02	12.04	18.06	-0.000 +0.250	2 7/8	3.57	7.14	14.28	35.70
	85	6.81	13.62	20.43		3	3.68	7.36	14.72	36.80
+0.50 +2.20	90	7.62	15.24	22.86		3 1/4	4.58	9.16	18.32	45.80
	95	8.51	17.02	25.53		3 1/2	5.13	10.26	20.52	51.30
+0.60 +2.50	100	9.42	18.84	28.26		3 3/4	5.73	11.46	22.92	57.30
+0.70 +3.00	110	11.43	22.86	34.29		4	6.57	13.14	26.28	65.70
	115	12.54	25.08	37.62		4 1/4	7.68	15.36	30.72	76.80
	120	13.63	27.26	40.89		4 1/2	8.43	16.86	33.72	84.30
+0.80 +3.50	125	14.77	29.54	44.31		4 3/4	9.17	18.34	36.68	91.70
	130	16.00	32.00	48.00		5	10.25	20.50	41.00	102.50
	135	17.23	34.46	51.69		5 1/4	11.59	23.18	46.36	115.90
+0.90 +3.80	140	18.51	37.02	55.53		5 1/2	12.45	24.90	49.80	124.50
+1.00 +4.20	150	21.27	42.54	63.81		5 3/4	14.30	28.60	57.20	143.00
						6	14.76	29.52	59.04	147.60

Standard stock length 1000 (110 - 150)
Standard stock length 3000 (10 - 100)

Tolerance on lengths: 0 + 3%

Available in ground finish up to 80 mm Ø (3 1/4" Ø)

(1) : average production weights

pois moyen de production
durchschnittliches Produktions-Gewicht
peso medio de producción
peso medio di produzione

(2) : standard imperial sizes and the "pound per foot"
production weight for estimates in the Americas

tailles impériales standard et poids de production en "livres par
pied" pour estimations en Amérique
tallas imperiales estándar y pesos de producción en "libras por
pie" para estimaciones en las Américas

PA 6E PA 66E

Standard Extruded PA 6E & PA 66E PLATES

14

Plaques standards PA 6E & PA 66E (extrudées)
Standard Platten PA 6E & PA 66E (extrudiert)
Placas estándar PA 6E & PA 66E (extruidas)
Lastre standard PA 6E & PA 66E (estruso)

PLATES

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance	Metric THICKNESS mm	Weights ⁽¹⁾ - (kg/plate)		
		2000 x 1000 (mm) Plate (kg/plate)	3050 x 610 (mm) Plate (kg/plate)	3050 x 1220 (mm) Plate (kg/plate)
+ 0.20 + 0.90	8	20.38	18.88	37.76
	10	25.14	23.29	46.57
+ 0.30 + 1.50	12	30.76	28.49	56.97
	15	37.90	35.11	70.21
	16	40.28	37.32	74.63
	20	49.82	46.15	92.29
+ 0.50 + 2.50	25	61.74	57.19	114.38
	30	75.08	69.54	139.08
	35	87.00	80.58	161.16
	40	98.92	91.62	183.24
	45	110.84	102.67	205.33
+ 0.50 + 3.50	50	122.76	113.71	227.41
	55	140.64	130.25	260.50
	60	147.90	136.89	273.77

Standard metric stock size 2000 x 1000 (6 - 60)

Imperial (Size and Weight)

Imperial Thickness tolerance	Imperial THICKNESS (inches)	Weights ⁽¹⁾ - (lb/plate)		
		12" x 12" ⁽²⁾ (inches) non standard (lb/foot)	120" x 24" Plate Pounds (lb) (per plate)	120" x 48" Plate Pounds (lb) (per plate)
- 0.000 + 0.025	3/8	2.55	51.00	102.00
	1/2	3.29	65.80	131.60
- 0.000 + 0.050	5/8	4.08	81.60	163.20
	3/4	5.05	101.00	202.00
	1	6.28	125.20	250.40
	1 1/4	8.09	161.80	323.60
	1 3/8	8.82	176.40	352.80
	1 1/2	9.54	190.80	381.60
	1 3/4	11.23	224.80	449.20
	2	12.63	252.60	505.20
	2 1/4	14.25	285.00	570.00
	2 1/2	16.18	323.60	647.20
	-	-	-	-

Standard imperial stock size 120" x 48" (1/4" - 2")
Standard imperial stock size 96" x 48" (2 1/4" - 3")

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance	Metric THICKNESS mm	Weights ⁽¹⁾ - (kg/plate)		
		1000 x 500 (mm) Plate (kg/plate)	1000 x 610 (mm) Plate (kg/plate)	1220 x 610 (mm) Plate (kg/plate)
+ 0.20 + 0.90	8	5.10	6.29	7.55
	10	6.29	7.76	9.31
+ 0.30 + 1.50	12	7.69	9.50	11.39
	15	9.48	11.70	14.04
	16	10.07	12.44	14.93
	20	12.46	15.38	18.46
+ 0.50 + 2.50	25	15.44	19.06	22.88
	30	18.77	23.18	27.82
	35	21.75	26.86	32.23
	40	24.73	30.54	36.65
	45	27.71	34.22	41.07
+ 0.50 + 3.50	50	30.69	37.90	45.48
	55	35.16	43.42	52.10
	60	36.95	45.63	54.75

Standard stock size 1000 x 500 (6 - 100)
Standard stock size 1220 x 610 (6 - 100)

Tolerance on lengths: 0 + 2%
Tolerance on widths: 0 + 1%

Machined PA 6E/66E PLATES (planed)

Plaques usinées PA 6E/66E (robotées)
Gehobelte Platten PA 6E/66E
Placas rectificadas PA 6E/66E
Lastre rectificat PA 6E/66E (gialab)

Thickness tolerance	THICKNESS
(mm)	As above
0 + 0.4	As above
(inches)	As above
0 + 0.020	As above

Imperial (Size and Weight)

Imperial Thickness tolerance	Imperial THICKNESS (inches)	Weights ⁽¹⁾ - (lb/plate)	
		24" x 24" Plate Pounds (lb) (per plate)	48" x 24" Plate Pounds (lb) (per plate)
- 0.000 + 0.025	3/8	10.20	20.40
	1/2	13.16	26.32
- 0.000 + 0.050	5/8	16.32	32.64
	3/4	20.20	40.40
	1	24.04	50.08
	1 1/4	32.36	64.72
	1 3/8	35.28	70.56
	1 1/2	38.16	76.32
	1 3/4	44.92	89.84
	2	50.52	101.04
	2 1/4	57.00	114.00
	2 1/2	64.72	129.44
	-	-	-

POM

Polyoxymethylene - Polyacetals



Polyoxymethylene - Polyacetals (POM)

Polyacetals are highly crystalline thermoplastics, characterised by their high mechanical strength, rigidity and impact resistance. Acetal absorbs very little moisture, enabling the product to maintain constant physical properties in a variety of changing environments. POM exhibits excellent dimensional stability and is ideally suited to close tolerance mechanical parts.

Key characteristics:

- High mechanical strength and rigidity
- High impact strength and creep resistance
- Excellent dimensional stability and machinability
- Low moisture absorption
- Good electrical insulating and dielectric properties
- No centreline porosity in copolymer grades
- Suitable for food contact

Standard extruded Polyoxymethylene (Polyacetal) grades:

POM C

POM C (Acetal copolymer)

The copolymer grade is the ideal combination of strength, stiffness and wear resistance. It absorbs very little moisture, is easily machinable and is genuinely porosity-free, making it the preferred grade for food contact and medical applications. The product exhibits an elevated resistance to hydrolysis, strong alkalis and thermal-oxidative degradation when compared to acetal homopolymer.

Natural, Black

POM H

POM H (Acetal homopolymer (DuPont™ Delrin®))

The homopolymer grade exhibits slightly higher mechanical properties, illustrated in the hardness, rigidity and creep resistance. The material also demonstrates elevated wear resistance and has a lower thermal expansion rate than acetal copolymer.

Natural



Polyoxyméthylène - Polyacétals (POM)

Les Polyacétals sont des thermoplastiques à haute cristallinité, caractérisés par leur excellente résistance mécanique, rigidité et amortissement de chocs. Leur absorption d'humidité est très basse, permettant à ces matériaux de maintenir des performances constantes dans des conditions très variées. Le POM se distingue par une excellente stabilité dimensionnelle et est considéré le matériau idéal pour les composants devant tenir des tolérances étroites.

Caractéristiques Clés:

- Excellente résistance Mécanique et rigidité
- Bon amortissement des chocs et résistance au creep
- Excellente stabilité dimensionnelle et aussi d'usinage
- Basse absorption d'humidité
- Bonne isolation électrique et qualités diélectriques
- Aucune porosité sur l'axe centrale
- Disponibilité de grades conformes aux normes FDA.

Grades Standards de Polyoxyméthylène (Polyacetal) Extrudé:

POM C (Copolymère acétal)

Ce Copolymère représente la combinaison idéale de résistance mécanique, rigidité et résistance à l'usure. Il absorbe peu d'humidité, est facile à usiner et est libre de porosité et ceci le rend un premier choix pour les applications médicales et de contact alimentaire. Le produit montre une résistance élevée à l'hydrolyse, aux hautes concentrations d'alcalins et à la dégradation par oxydation comparé à l'homopolymère acétal.

Naturel, Noir

POM H (Acétal homopolymère (DuPont™ Delrin®))

Ce Copolymère représente la combinaison idéale de résistance mécanique, rigidité et résistance à l'usure. Il absorbe peu d'humidité, est facile à usiner et est libre de porosité et ceci le rend un premier choix pour les applications médicales et de contact alimentaire. Le produit montre une résistance élevée à l'hydrolyse, aux hautes concentrations d'alcalins et à la dégradation par oxydation comparé à l'homopolymère acétal.

Naturel

**Polyoxymethylene - Polyacetals (POM)**

Polyacetal ist ein hochkristallines Thermoplast mit hoher Steifigkeit und Schlagfestigkeit. Es absorbiert sehr wenig Feuchtigkeit und behält daher seine Eigenschaften unter den verschiedensten Bedingungen. POM weist eine exzellente Dimensionsstabilität auf und ist ideal geeignet für Hochpräzisionsteile.

Haupteigenschaften:

- Hohe Festigkeit und Steifigkeit
- Hohe Schlagfestigkeit und hoher Kriechwiderstand
- Hohe Dimensionsstabilität gute maschinelle Bearbeitbarkeit
- Geringe Feuchtigkeitaufnahme
- Gute elektrische Isolier- und Nichtleitereigenschaften
- Keine Mittenporosität der Copolymer-Typen
- Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln

Standard Polyoxymethylen (POM) Typen:**POM C (Acetal copolymer)**

Der Copolymer-Typ ist die ideale Kombination von Festigkeit, Steifigkeit und Verschleißfestigkeit. Es absorbiert nur wenig Feuchtigkeit, ist gut bearbeitbar und porositätsfrei. Aus diesem Grund ist dies der bevorzugte Typ für die Anwendung im Lebensmittel- und Pharmaziebereich. Im Vergleich zu Acetal Homopolymer weist das Produkt eine höhere Hydrolysebeständigkeit auf, sowie Resistenz gegen starke Alkale und thermisch-oxidative Degradation.
Natur, Schwarz

POM H (Acetal homopolymer (DuPont™ Delrin®))

Der Homopolymer-Typ weist bessere Härte, Steifigkeit und Kriechwiderstand auf. Dieses Material zeigt auch erhöhte Verschleißfestigkeit und hat eine niedrigere Wärmeausdehnungsrate als Acetal Copolymer.
Natur

**Polioximetileno - Poliacetales (POM)**

Los Poliacetales son termoplásticos de alta cristalinidad, caracterizados por su excelente resistencia mecánica, rigidez y amortiguado de choques. Su absorción de humedad es muy baja, permitiendo a estos materiales de mantener rendimientos constantes en condiciones muy variadas. El POM se distingue por una estabilidad dimensional excelente y es considerado el material ideal para componentes que deben mantener tolerancias estrechas.

Características Claves:

- Excelente resistencia mecánica y rigidez
- Buen amortiguado de choques y resistencia al creep
- Excelente estabilidad dimensional y fácil de trabajar a máquina
- Baja absorción de humedad
- Buen aislamiento eléctrico y cualidades dieléctricas
- Ninguna porosidad en el eje central
- Disponibilidad de calidades conformes a las normas FDA

Calidades estándar de Polioximetileno (Poliacetal) Extruido:**POM C (Copolímero de acetal)**

Este Copolímero representa una combinación ideal de resistencia mecánica, rigidez y resistencia al desgaste. Su absorción de humedad es mínima, es fácil de trabajar a máquina, no tiene porosidad y es por lo tanto una elección de primera clase para aplicaciones médicas y de contacto alimentario. El producto demuestra una resistencia elevada a la hidrólisis, a las altas concentraciones de alcalinos y a la degradación por oxidación comparado al homopolímero de acetal.
Natural, Negro

POM H (Homopolímero de acetal (DuPont™ Delrin®))

Comparado al copolímero, esta calidad posee una cierta superioridad en cuanto a resistencia mecánica, rigidez y resistencia al creep, manifestando al mismo tiempo una resistencia al desgaste mucho más elevada y un coeficiente de expansión linear bastante mas bajo.
Natural

**Polioximetilene - Poliacetali (POM)**

I poliacetali sono termoplastici di alta cristallinità, caratterizzati dalle elevate proprietà meccaniche, rigidità, e resistenza all'urto. La sua igroscopicità permette di mantenere i valori di proprietà meccaniche e di stabilità dimensionale anche in ambiente con notevole variazioni di umidità. Per questo motivo è idoneo alla lavorazione con tolleranze strette.

Caratteristiche principali:

- Elevata resistenza meccanica, rigidità
- Elevata resistenza all'urto, e proprietà di scorrimento
- Eccezionale stabilità dimensionale e lavorabilità alle macchine utensili.
- Bassa assorbimento d'acqua
- Buone proprietà dielettriche e di isolamento elettrico
- Senza porosità sul axis centrale
- Idoneo al contatto con alimenti

Versioni standard di Polioximetilene (Poliacetali) estruso:**POM C (Copolimero acetale)**

Questo copolimero è una combinazione ideale di rigidità, resistenza all'usura. Si lavora facilmente e le sue eccezionale igroscopicità permette le utilizza idoneo ai contatti con alimenti ed applicazioni medicali. POM C mostra una elevata resistenza al idrolisi, alcali forti, degradazione termico-ossidativa al confronto dell'omopolimero acetale.
Naturale, Nero

POM H (Acetale omopolimero (DuPont™ Delrin®))

L'omopolimero raggiunge le proprietà meccaniche più alte nelle caratteristiche di durezza, rigidità, e resistenza al creep. Rispetto al copolimero di acetale POM H possiede inoltre una resistenza all'usura elevata con un più basso coefficiente di dilatazione termica lineare.
Naturale

POM C POM H

RODS

Standard Extruded POM C & POM H RODS

Barres standards POM C & POM H (extrudées)
Standard Rundstäbe POM C & POM H (extrudiert)
Barras estándar POM C & POM H (extruídas)
Barre standard POM C & POM H (estruso)

Metric (Size and Weight)

Metric Diameter tolerance	Metric weights ⁽¹⁾ - (kg/rod)				
	DIAMETER Ø (mm)	500 (mm) length (kg/0.5m)	1000 (mm) length (kg/1m)	2000 (mm) length (kg/2m)	3000 (mm) length (kg/3m)
+ 0.10 + 0.40	5	-	0.031	0.062	0.093
	6	-	0.044	0.088	0.132
+ 0.10 + 0.50	8	-	0.078	0.156	0.233
	10	-	0.120	0.240	0.360
+ 0.20 + 0.70	12	-	0.175	0.350	0.525
	14	-	0.236	0.472	0.708
	15	-	0.270	0.539	0.809
	16	-	0.306	0.611	0.917
	18	-	0.385	0.769	1.154
	20	-	0.472	0.945	1.417
+ 0.20 + 0.90	22	-	0.574	1.149	1.723
	25	-	0.737	1.475	2.212
	28	-	0.92	1.84	2.76
	30	-	1.05	2.11	3.16
+ 0.20 + 1.10	32	-	1.20	2.41	3.61
	35	-	1.44	2.87	4.31
	38	-	1.69	3.38	5.06
	40	-	1.87	3.73	5.60
+ 0.30 + 1.30	45	-	2.37	4.74	7.11
	50	-	2.92	5.83	8.75
	55	-	3.52	7.03	10.55
+ 0.30 + 1.60	60	-	4.20	8.39	12.59
	65	-	4.91	9.83	14.74
	70	-	5.69	11.37	17.06
	75	-	6.56	13.12	19.68
+ 0.40 + 2.00	80	-	7.45	14.90	22.35
	85	-	8.42	16.85	25.27
+ 0.50 + 2.20	90	-	9.43	18.85	28.28
	95	-	10.53	21.06	31.59
+ 0.60 + 2.50	100	-	11.65	23.30	34.95
+ 0.70 + 3.00	110	-	14.13	28.27	42.40
	115	-	15.50	31.01	46.51
	120	-	16.86	33.71	50.57
+ 0.80 + 3.50	125	-	18.26	36.53	54.79
	130	-	19.79	39.58	59.37
	135	-	21.31	42.62	63.94
+ 0.90 + 3.80	140	-	22.89	45.78	68.68
+ 1.00 + 4.20	150	-	26.31	52.61	78.92
	160	-	29.94	59.88	89.82
	165	-	31.81	63.62	95.43
	170	-	33.85	67.70	101.55
+ 1.20 + 5.0	180	-	37.87	75.75	113.62
	190	-	42.26	84.51	126.77
+ 1.30 + 5.50	200	-	46.74	93.48	140.21
	210	25.76	51.52	-	-
	220	28.31	56.61	-	-
	230	30.89	61.78	-	-
	240	33.59	67.18	-	-
+ 1.50 + 6.20	250	36.40	72.80	-	-
	260	39.39	78.77	-	-
	270	42.42	84.84	-	-
+ 1.60 + 6.50	280	45.58	91.15	-	-
	290	48.94	97.88	-	-
+ 1.70 + 7.00	300	52.32	104.64	-	-

Standard stock length 1000 (50 - 300)

Standard stock length 3000 (10 - 150)

Tolerance on lengths: 0 + 3%

Available in ground finish up to 80 mm Ø (3 1/4" Ø)

Imperial (Size and Weight)

Imperial Diameter tolerance	Imperial weights ⁽¹⁾ - (lb/rod)				
	DIAMETER Ø (inches)	12" ^{ns} (inch long) non standard length (lb/foot)	24" (inch long) length (lb/24")	48" (inch long) length (lb/48")	120" (inch long) length (lb/120")
- 0.000 + 0.007	3/16	0.021	-	0.084	0.210
	1/4	0.030	-	0.120	0.300
	5/16	0.052	-	0.208	0.520
	3/8	0.080	-	0.320	0.800
	7/16	0.117	-	0.468	1.170
	1/2	0.131	-	0.524	1.310
	9/16	0.158	-	0.632	1.580
	5/8	0.205	-	0.820	2.050
	3/4	0.317	-	1.268	3.170
	7/8	0.385	-	1.540	3.850
	1	0.494	-	1.976	4.940
- 0.000 + 0.005	1 1/8	0.62	-	2.48	6.20
	1 1/4	0.81	-	3.24	8.10
	1 3/8	0.96	-	3.84	9.60
	1 1/2	1.13	-	4.52	11.30
	1 5/8	1.40	-	5.60	14.00
	1 3/4	1.59	-	6.36	15.90
	1 7/8	1.95	-	7.80	19.50
	2	2.02	4.04	8.08	20.20
	2 1/8	2.36	4.72	9.44	23.60
	2 1/4	2.53	5.06	10.12	25.30
	2 3/8	2.81	5.62	11.24	28.10
	2 1/2	3.29	6.58	13.16	32.90
- 0.000 + 0.250	2 5/8	3.60	7.20	14.40	36.00
	2 3/4	3.81	7.62	15.24	38.10
	2 7/8	4.40	8.80	17.60	44.00
	3	4.54	9.08	18.16	45.40
	3 1/4	5.64	11.28	22.56	56.40
	3 1/2	6.32	12.64	25.28	63.20
	3 3/4	7.06	14.12	28.24	70.60
	4	8.10	16.20	32.40	81.00
	4 1/4	9.47	18.94	37.88	94.70
	4 1/2	10.39	20.78	41.56	103.90
	4 3/4	11.30	22.60	45.20	113.00
	5	12.63	25.26	50.52	126.30
	5 1/4	14.28	28.56	57.12	142.80
	5 1/2	15.34	30.68	61.36	153.40
	5 3/4	17.63	35.26	70.52	176.30
	6	18.19	36.38	72.76	181.90
- 0.000 + 0.250	6 1/4	20.07	40.14	80.28	200.70
	6 1/2	21.32	42.64	85.28	213.20
	6 3/4	22.68	45.36	90.72	226.80
	7	25.38	50.76	101.52	253.80
	7 1/2	28.32	56.64	113.28	283.20
	8	32.31	64.62	129.24	323.10
- 0.000 + 1.000	8 1/2	36.46	72.92	145.84	-
	9	41.40	82.80	165.60	-
	9 1/2	45.02	90.04	180.08	-
	10	50.41	100.82	201.64	-
	10 1/2	56.86	113.72	227.44	-
	11	61.08	122.16	244.32	-
	11 1/2	65.59	131.18	262.36	-
	12	72.36	144.72	289.44	-

Standard stock length 48" (3/16 - 12)

Standard stock length 120" (3/16 - 6)

(1) : **average production weights**

peso medio de producción
durchschnittliches Produktionsgewicht
peso medio de producción
peso medio di produzione

(2) : **standard imperial sizes and the "pound per foot"**

production weight for estimates in the Americas
tallas imperiales estándar y peso de producción en "libras por pie"
tallas imperiales estándar y peso de producción en "libras por pie"
tallas imperiales estándar y peso de producción en "libras por pie" para estimaciones en las Américas

POM C POM H

Standard Extruded POM C & POM H PLATES

Plaques standards POM C & POM H (extrudées)
Standard Platten POM C & POM H (extrudiert)
Placas estándar POM C & POM H (extruídas)
Lastre standard POM C & POM H (estruso)

PLATES

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance	Metric Weights ⁽¹⁾ - (kg/plate)				
	THICKNESS	2000 x 1000	3050 x 610	2440 x 1220	3050 x 1220
	mm	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)
+ 0.20 + 0.75	6	20.34	18.84	30.13	37.67
+ 0.20 + 0.90	8	25.20	23.35	37.36	46.70
	10	31.10	28.81	46.09	57.61
+ 0.30 + 1.50	12	38.04	35.23	56.36	70.46
	15	46.88	43.42	69.47	86.83
	16	49.82	46.15	73.83	92.29
	20	61.62	57.07	91.30	114.13
	25	76.36	70.73	113.17	141.46
	30	92.88	86.01	137.62	172.02
	35	107.62	99.68	159.48	199.35
+ 0.50 + 2.50	40	122.36	113.33	181.32	226.65
	45	137.10	126.97	203.15	253.94
	50	151.84	140.62	224.99	281.24
	55	173.96	-	257.76	-
+ 0.50 + 3.50	60	182.80	-	270.66	-
	65	197.54	-	292.73	-
	70	212.28	-	314.56	-
	75	230.56	-	341.65	-
+ 0.50 + 5.00	80	243.98	-	-	-
	85	258.72	-	-	-
	90	273.46	-	-	-
	95	288.20	-	-	-
	100	302.94	-	-	-

Standard metric stock size 2000 x 1000 (6 - 100)

Imperial (Size and Weight)

Imperial Thickness tolerance	Imperial Weights ⁽¹⁾ - (lb/plate)				
	THICKNESS	12" x 12" ⁽²⁾	120" x 24"	96" x 48"	120" x 48"
	(inches)	(inches) non standard (2'x2')	Plate Pounds (lb) (per plate)	Plate Pounds (lb) (per plate)	Plate Pounds (lb) (per plate)
- 0.000 + 0.025	1/4	2.06	41.20	65.92	82.40
	5/16	2.61	52.20	83.52	104.40
	3/8	3.15	63.00	100.80	126.00
	1/2	4.06	81.20	129.92	162.40
	5/8	5.05	101.00	161.60	202.00
	3/4	6.24	124.80	199.68	249.60
	7/8	7.00	140.00	224.00	280.00
	1	7.74	154.80	247.68	309.60
- 0.000 + 0.050	1 1/8	9.00	180.00	288.00	360.00
	1 1/4	10.01	200.20	320.32	400.40
	1 3/8	10.91	218.20	349.12	436.40
	1 1/2	11.80	236.00	377.60	472.00
	1 3/4	13.89	277.80	444.48	555.60
	2	15.63	312.60	500.16	625.20
	2 1/4	17.63	-	564.16	-
	2 1/2	20.02	-	640.64	-
	2 3/4	21.51	-	688.32	-
	3	23.36	-	747.52	-
- 0.000 + 0.125	3 1/4	26.22	-	-	-
	3 1/2	27.71	-	-	-
	3 3/4	29.21	-	-	-
	4	31.18	-	-	-

Standard imperial stock size 120" x 48" (1/4" - 2")
Standard imperial stock size 96" x 48" (2 1/4" - 3")

Metric (Size and Weight)

Metric Thickness tolerance	Metric Weights ⁽¹⁾ - (kg/plate)				
	THICKNESS	1000 x 500	1000 x 610	1220 x 610	1000 x 1000
	mm	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)	(mm) Plate (kg/plate)
+ 0.20 + 0.75	6	5.09	6.28	7.53	10.17
+ 0.20 + 0.90	8	6.30	7.78	9.34	12.60
	10	7.78	9.60	11.52	15.55
+ 0.30 + 1.50	12	9.51	11.74	14.09	19.02
	15	11.72	14.47	17.37	23.44
	16	12.46	15.38	18.46	24.91
	20	15.40	19.02	22.83	30.81
	25	19.09	23.58	28.29	38.18
	30	23.22	28.67	34.40	46.44
	35	26.90	33.23	39.87	53.81
+ 0.50 + 2.50	40	30.59	37.78	45.33	61.18
	45	34.27	42.32	50.79	68.55
	50	37.96	46.87	56.25	75.92
	55	43.49	53.06	64.44	86.96
+ 0.50 + 3.50	60	45.70	55.75	67.72	91.40
	65	49.38	60.25	73.18	98.77
	70	53.07	64.75	78.64	106.14
	75	57.64	70.32	85.41	115.28
+ 0.50 + 5.00	80	60.99	74.41	90.38	121.99
	85	64.68	78.91	95.84	129.36
	90	68.36	83.41	101.30	136.73
	95	72.05	87.90	106.77	144.10
	100	75.73	92.40	112.23	151.47

Standard stock size 1000 x 500 (6 - 100)
Standard stock size 1000 x 610 (6 - 100)

Tolerance on lengths: 0 + 2%
Tolerance on widths: 0 + 1%

Machined POM PLATES (planed)
Plaques usinées POM (rabotées)
Gehobelte Platten POM
Placas rectificadas POM
Lastre rectificato POM (pielato)

Thickness tolerance

THICKNESS	
(mm)	
0	+0.4
(inches)	
0	+0.020

THICKNESS

As above
As above

Imperial (Size and Weight)

Imperial Thickness tolerance	Imperial Weights ⁽¹⁾ - (lb/plate)			
	THICKNESS	24" x 24"	48" x 24"	48" x 48"
	(inches)	Plate Pounds (lb) (per plate)	Plate Pounds (lb) (per plate)	Plate Pounds (lb) (per plate)
- 0.000 + 0.025	1/4	8.24	16.48	32.96
	5/16	10.44	20.88	41.76
	3/8	12.60	25.20	50.40
	1/2	16.24	32.48	64.96
	5/8	20.20	40.40	80.80
	3/4	24.96	49.92	99.84
	7/8	28.00	56.00	112.00
	1	30.96	61.92	123.84
- 0.000 + 0.050	1 1/8	36.00	72.00	144.00
	1 1/4	40.04	80.08	160.16
	1 3/8	43.64	87.28	174.56
	1 1/2	47.20	94.40	188.80
	1 3/4	55.56	111.12	222.24
	2	62.52	125.04	250.08
	2 1/4	70.52	141.04	282.08
	2 1/2	80.08	160.16	320.32
	2 3/4	86.04	172.08	344.16
	3	93.44	186.88	373.76
- 0.000 + 0.125	3 1/4	104.88	209.76	419.52
	3 1/2	110.84	221.68	443.36
	3 3/4	116.84	233.68	467.36
	4	124.72	249.44	498.88

Standard stock size 48" x 24" (1/4" - 4")

Semi Finishing Guidelines



Sawing

Along with standard plate sizes, we offer cut pieces to the customer's requirements using our CNC controlled beam and cross-cut saw machines.

BEAM SAW		
	Length	Width
Max	3050mm	1220mm
Min	50mm	50mm
Achievable Tol	-0.00 +2.00mm	-0.00 +1.00mm
CROSS-CUT SAW		
	Length	Width
Max	3050mm	300mm
Min	50mm	50mm
Achievable Tol	-0.00 +1.00mm	-0.00 +1.00mm



Billeting

Rod, tubes and custom castings can be cut to the customer's requirements using our dedicated cutting saw machines.

BILLETING SAW		
Diameter & Square mm	Cutting tolerance on cut length <500mm	Allow extra material on length on cutting
50 to 95	0.0/+1mm	+2mm
100 to 200	0.0/+1mm	+3mm
210 to 350	0.0/+2mm	+4mm
350 to 500	0.0/+2mm	+6mm
510 to 800	0.0/+3mm	+8mm



2-Side Rotary Planing

Along with standard parallel planed plate sizes, we can also offer 2-side planing on customer cut pieces.

2-SIDED PLANER 48°		
	Thickness	Width
Max	250mm	1270mm
Min	6mm	10mm
Achievable Tol	-0.00 +0.40mm	-



Rod Rounding

Cast nylon rods from 10mm to 80mm are manufactured using dedicated rod rounding machines which have exceptional concentricity.

ROD ROUNDING		
Diameter mm	Achievable Tolerance	Length
10 to 18	-0.00 +0.25mm	See sawn table for maximum and minimum lengths and tolerances
20 to 28	-0.00 +0.50mm	
30 to 45	-0.00 +0.75mm	
50 to 60	-0.00 +3.00mm	



4-Side Planing

We can also offer angular 4-side planing for our customers on the thickness and width of their cut pieces.

4-SIDED PLANER		
	Thickness	Width
Max	100mm	200mm
Min	6.5mm	10mm
Achievable Tol	-0.00 +0.30mm	-0.00 +0.30mm



Grinding

Rods, heavy and thin wall tubes can be ground to give excellent surface finish and concentricity.

GRINDING		
Diameter mm	Achievable Tolerance	Length
5 to 80mm	Global EPP after ground rod and tube to a close tolerance with excellent surface finish and concentricity	See Cross Cut sawn table for Max and Min lengths and tolerances

Machining Guidelines



MACHINING GUIDELINES

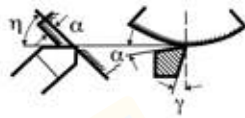
INDICATIONS POUR L'USINAGE

MECHANISCHE FERTIGUNGSRICHTLINIEN

INDICACIONES PARA EL TRABAJO A MAQUINA

INDICAZIONI DI LAVORAZIONE

Turning



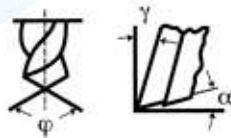
TURNING	TOURNAGE	DAS DREHEN	TORNO	TORNITURA		
α Side Relief Angle *	α Angle latéral de soulagement *	α der Seitenfreiwinkel *	α Angulo del relieve lateral *	α Angolo laterale di rilievo *	α	6 - 10 6 - 8
γ Rake Angle *	γ Angle de râtelier *	γ der Spanwinkel *	γ Angulo del rastrillo *	γ Angolo del rastrello *	γ	0 - 5 0 - 5
η Side Cutting Edge Angle *	η Angle latéral de tranchant ou coupe *	η der Seitenschneidwinkel *	η Angulo del filo de corte lateral *	η Angolo laterale del filo di lama *	η	45 - 60 45 - 60
v Cutting Speed m/min	v Vitesse du coupe m/min	v die Schneidgeschwindigkeit m/min	v Velocidad de corte m/min	v Velocità di taglio m/min	v	200 - 500 300 - 600
s Feed mm/rev	s Alimentation mm/rev	s der Vorschub mm/rev	s Alimentación mm/rev	s Alimentazione mm/rev	s	0.1 - 0.5 0.1 - 0.4
Peak Radius r to be min. 0.5mm	Radio Peak doit tenir un min. de 0.5mm	Der Scheitelradius r ist min. 0.5mm	Radio Peak debe tener un mínimo de 0.5mm	Raggio peak (r) da essere min. 0.5mm		

Milling



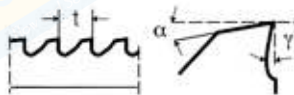
MILLING	FRAISAGE	DAS FRÄSEN	FRESADO	FRESATURA		
α Relief Angle *	α Angle de soulagement *	α der Freiwinkel *	α Angulo del relieve *	α Angolo di rilievo *	α	10 - 20 5 - 15
γ Rake Angle *	γ Angle de râtelier *	γ der Spanwinkel *	γ Angulo del rastrillo *	γ Angolo del rastrello *	γ	5 - 15 5 - 15
v Cutting Speed m/min	v Vitesse du coupe m/min	v die Schneidgeschwindigkeit m/min	v Velocidad de corte m/min	v Velocità di taglio m/min	v	<0.05 <0.05
s Feed mm/tooth	s Alimentation mm/tooth	s der Vorschub mm/tooth	s Alimentación mm/tooth	s Alimentazione mm/tooth	s	250 - 500 250 - 500

Drilling



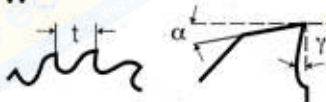
DRILLING	PERCEUSE	DAS BOHREN	PERFORADO	FORATURA		
α Side Relief Angle *	α Angle latéral de soulagement *	α der Seitenfreiwinkel *	α Angulo del relieve lateral *	α Angolo laterale di rilievo *	α	15 - 15 5 - 10
γ Rake Angle *	γ Angle de râtelier *	γ der Spanwinkel *	γ Angulo del rastrillo *	γ Angolo del rastrello *	γ	10 - 20 15 - 30
φ Top Angle *	φ Angle supérieur *	φ der Anschlagwinkel *	φ Angulo superior *	φ Angolo superiore *	φ	90 90
v Cutting Speed m/min	v Vitesse du coupe m/min	v die Schneidgeschwindigkeit m/min	v Velocidad de corte m/min	v Velocità di taglio m/min	v	50 - 150 50 - 200
s Feed mm/rev	s Alimentation mm/rev	s der Vorschub mm/rev	s Alimentación mm/rev	s Alimentazione mm/rev	s	0.1 - 0.3 0.1 - 0.3

Belt Saw



BELT SAW	SCIER DE CEINTURE	DIE BANDSÄGE	SIERRA DE CINTA	SEGA A NASTRO		
α Relief Angle *	α Angle de soulagement *	α der Freiwinkel *	α Angulo del relieve *	α Angolo di rilievo *	α	25 - 40 25 - 40
γ Rake Angle *	γ Angle de râtelier *	γ der Spanwinkel *	γ Angulo del rastrillo *	γ Angolo del rastrello *	γ	0 - 8 0 - 8
t Pitch mm	t Lancement mm	t die Neigung mm	t Paso mm	t Passo mm	t	4 - 10 4 - 10
v Cutting Speed m/min	v Vitesse du coupe m/min	v die Schneidgeschwindigkeit m/min	v Velocidad de corte m/min	v Velocità di taglio m/min	v	50 - 500 50 - 500

Circular Saw



CIRCULAR SAW	SCIER CIRCULAIRE	DIE KREISSÄGE	SIERRA CIRCULAR	SEGA CIRCULARE		
α Relief Angle *	α Angle de soulagement *	α der Freiwinkel *	α Angulo del relieve *	α Angolo di rilievo *	α	10 - 15 10 - 15
γ Rake Angle *	γ Angle de râtelier *	γ der Spanwinkel *	γ Angulo del rastrillo *	γ Angolo del rastrello *	γ	0 - 15 0 - 15
t Pitch mm	t Lancement mm	t die Neigung mm	t Paso mm	t Passo mm	t	8 - 45 8 - 45

EXCLUSION OF LIABILITY:

All information contained in this literature corresponds with our current knowledge. It does not constitute a legally binding guarantee. Final decisions as to the suitability of a product for a particular purpose are for the customer. Global EPP assumes no liability in respect of application, conversion or use made of the information or the products, or any consequences thereof. Should any liability be incurred by us, this shall be limited to the value of the products supplied. Products described herein are not destined for use in human implant applications. Global EPP reserve the right to make technical alterations. Existing intellectual property rights must be observed.

Toutes informations dans cette littérature correspondent au présent notre connaissance. Il ne constitue pas une garantie légale, et les décisions finales sur le produit conviennent pour le client. Global EPP n'assume pas de responsabilité sur l'application, transformation, ou emploi de l'information ou produits ou en toute conséquence. Si il y a quelque responsabilité encourue, il sera limité au valeur des produits semi finis fournis. Les produits décrits ci-dessus ne sont pas destinés pour l'application en implantation humaine. Global EPP a le droit de faire d'altération technique et en toute propriété intellectuelle constatée.

Alle hier enthaltenen Informationen entsprechen unserem derzeitigen Fachwissen. Es besteht darin keine rechtlich gebundene Garantie, Entscheidungen bezüglich der Anwendungszugänglichkeit eines Produktes liegen in der Verantwortung des Kunden. Global EPP übernimmt keine Verantwortung bezüglich der Anwendung, Umwandlung oder Verwendung der Informationen oder Produkte, oder irgendwelche daraus resultierenden Auswirkungen. Jegliche Haftbarkeit ist auf den Wert der gelieferten Halbzeuge beschränkt. Keine Produkt hier beschrieben ist für Anwendungs-Zwecke im Bereich menschlicher Implantate bestimmt. Global EPP hat sich das Recht, Technische Änderungen zu machen, vorbehalten und weist darauf hin, daß alle Rechte ein Grundige Eigentum beachtet werden müssen.

Toda la información en esta literatura corresponde a nuestro conocimiento actual. No constituye una garantía legal, los productos si son apropiados para un tipo de uso son para el cliente de tomar la decisión final. Global EPP no toma responsabilidad a respecto a la conversión, aplicación, o uso de la información o productos, o consecuencia de ello. Si hay posibilidad de incurrir, esto será limitado a comparación al valor del producto semi-terminado suministrado. Productos descritos aquí dentro no son destinados para el uso de implantes humanos. Global EPP reserva el derecho de hacer alteraciones técnicas y toda propiedad intelectual existente debe ser observada.

Tutte informazioni qui sopra corrispondono alle nostre conoscenze attuali. Non siamo in grado di fornire una garanzia vincente dal punto di vista legale di specifiche proprietà. La responsabilità per quanto riguarda l'attività per una specifica applicazione rimane con il cliente. Global EPP non accetta nessun responsabilità in rispetto all'applicazione, trasformazione o l'uso subito dell'uso dell'informazione o prodotti, oppure la conseguenza da ciò. Nell caso in cui Global EPP accetta la responsabilità. Questa responsabilità viene limitata solamente al valore del materiale fornito. Tutti prodotti identificati qui sopra non sono idonei al uso nei applicazioni impianti umani. Global EPP riserva il diritto di effettuare modifiche tecniche. Comunque devono essere osservati i diritti di proprietà intellettuale esistenti.