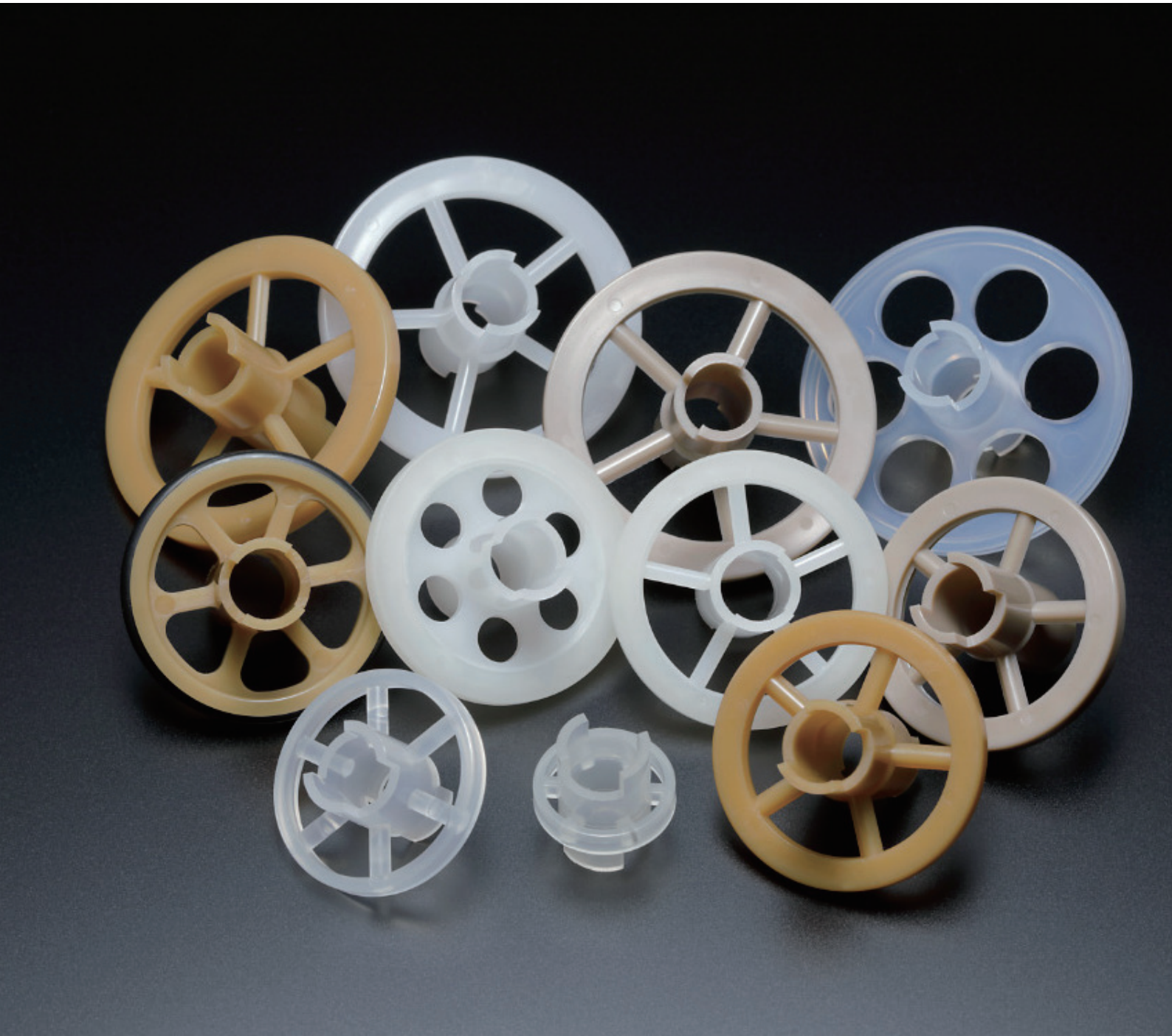
CHUKOH FLO™

搬送用樹脂ローラー・関連部品

中興化成工業株式会社



中興化成工業について

当社は1963年（昭和38年）に創業して以来、ふっ素樹脂がもつ可能性にビジネスのシーズを見出し、高機能樹脂の総合加工メーカーとして経験と技術力の向上を積み重ねて参りました。
搬送用樹脂ローラーをはじめとするインジェクション成形品は、半導体・自動車・産業機器・理化学の幅広い分野で使用される各種スーパーエンジニアリングプラスチックの成形に対応しています。

中興化成工業が選ばれる理由

- 樹脂の種類が豊富
- 金型代不要の規格品販売
- 1個から販売 ※一部受注生産
- 組み合わせ自由で各種連結が可能
- 短納期
- 樹脂・形状の選定が可能

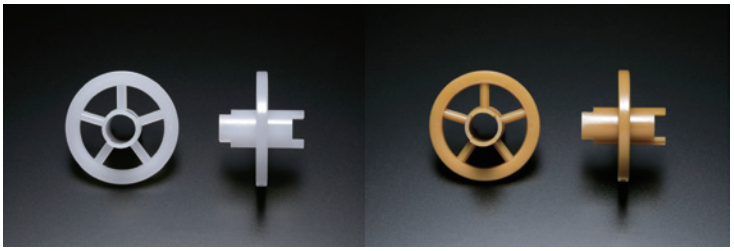
INDEX

1 搬送ローラー
2 搬送リング
3 スパギア
4 ヘリカルギア
5 スペーサー
6 廻り止め
7 軸受け
8 樹脂の特性

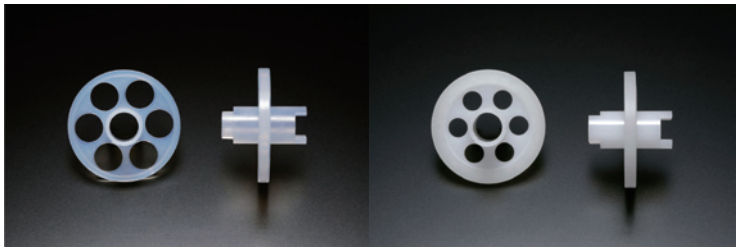
営業拠点・工場

■　宇都宮工場

搬送ローラー：CR



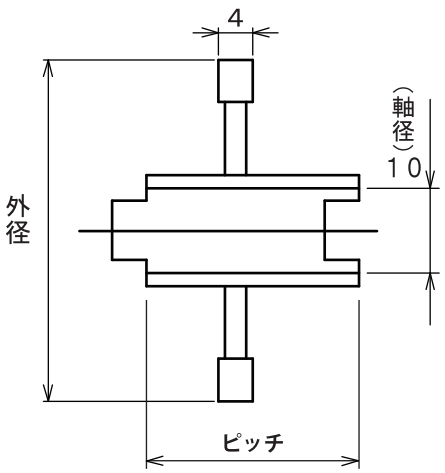
ポリエチレン　4,6 ナイロン



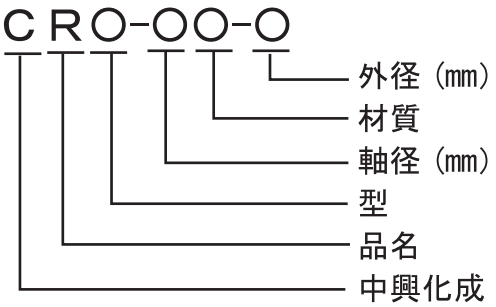
PFA　一体形成タイプ
PE＋TPO(エラストマー)

スポーク型　レンコン型

構成



品番



スポーク型

品番	材質	軸径	外径	色	ピッチ(mm)
CRS-10N-40	4,6ナイロン	φ10	φ40	ベージュ	25
CRS-10N-50	4,6ナイロン	φ10	φ50	ベージュ	25
CRS-10PP-20	ポリプロピレン	φ10	φ20	白	16
CRS-10PP-32	ポリプロピレン	φ10	φ32	白	16
CRS-10PE-40	ポリエチレン	φ10	φ40	白	25
CRS-10PE-50	ポリエチレン	φ10	φ50	白	25
CRS-10PK-32	PEEK	φ10	φ32	薄茶	16
CRS-10PK-40	PEEK	φ10	φ40	薄茶	25
CRS-10PK-50	PEEK	φ10	φ50	薄茶	25
CRS-10PFA-32	PFA	φ10	φ32	半透明	25

スポーク型（一体成形タイプ）

品番	材質	軸径	外径	色	ピッチ(mm)
CRS-10PEM-40	PE + TPO	φ10	φ40	白	25
CRS-10PEM-50	PE + TPO	φ10	φ50	白	25

レンコン型

品番	材質	軸径	外径	色	ピッチ(mm)
CRR-8PFA-40	PFA	φ8	φ40	半透明	25
CRR-10PFA-40	PFA	φ10	φ40	半透明	25
CRR-10PFA-50	PFA	φ10	φ50	半透明	25

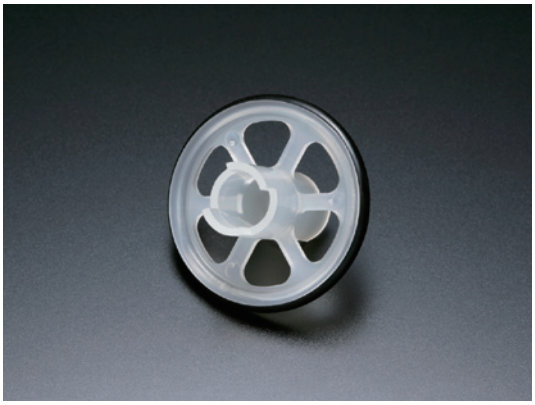
レンコン型（一体成形タイプ）

品番	材質	軸径	外径	色	ピッチ(mm)
CRR-10PEM-40	PE + TPO	φ10	φ40	白	25

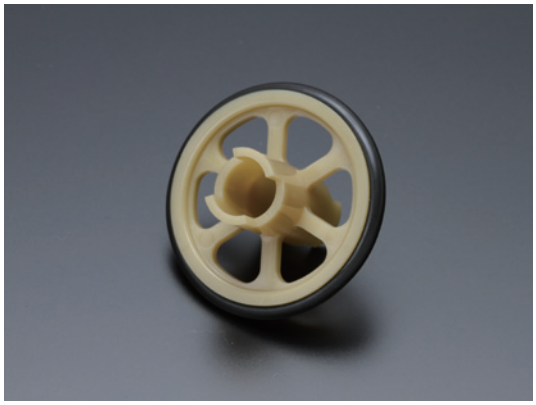
樹脂別用途例

材質	用途
4,6ナイロン	乾燥機用
PFA	耐薬品

搬送リング：CORS

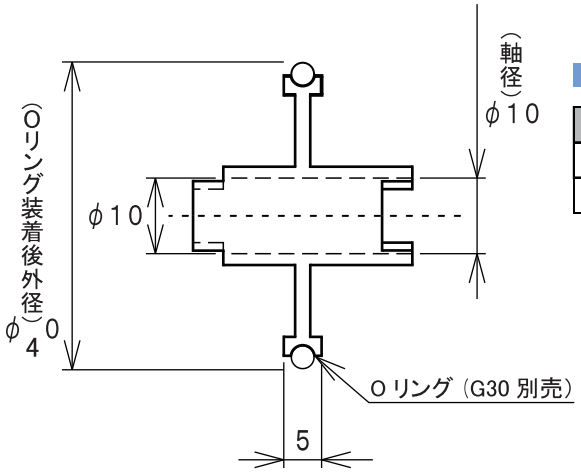


ポリプロピレン



4,6 ナイロン

構成



■ 搬送リング

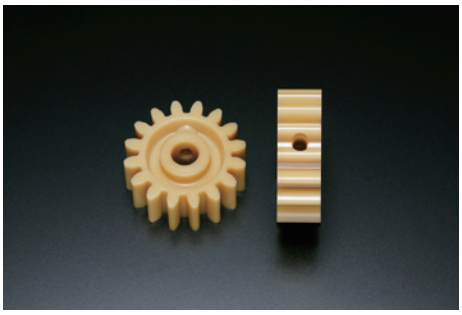
品番	材質	軸径	外径	色
CORS-10N	4,6ナイロン	ϕ10	ϕ40	ベージュ
CORS-10PP	ポリプロピレン	ϕ10	ϕ40	白

品番

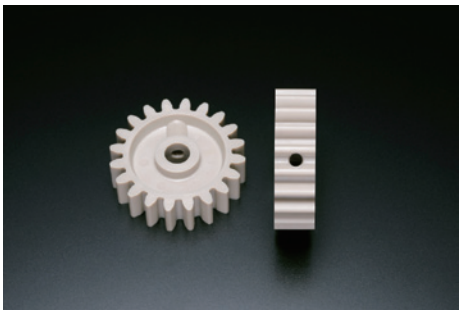
CORS-○○

- ○○ 材質
- ○○ 軸径（mm）
- CORS 品名
- 中興化成

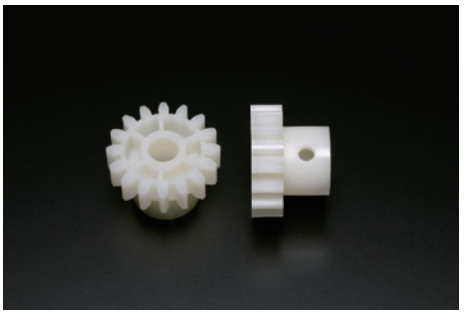
スパギア：CSG



Aタイプ(4,6ナイロン)



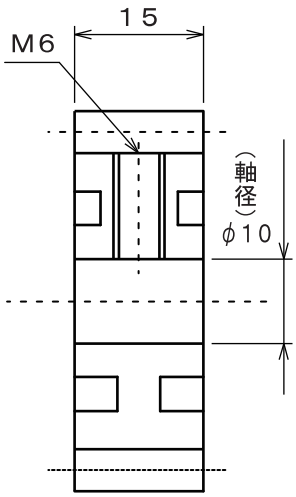
Bタイプ(PEEK)



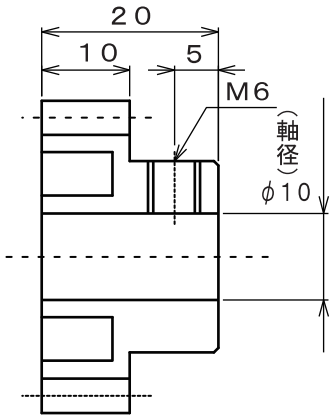
Cタイプ(高摺動性特殊ポリエチレン)

構成

■ スパギア　A・Bタイプ



■ スパギア　Cタイプ



■ Aタイプ

品番	材質	軸径	ﾓｼﾞｭｰﾙ	歯数	色
CSGA-10N	4,6ナイロン	φ10	2.5	16	ベージュ
CSGA-10S	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	2.5	16	乳白色
CSGA-10PK	PEEK	φ10	2.5	16	薄茶
CSGA-10PKC	PEEK(炭素繊維強化品)	φ10	2.5	16	黒

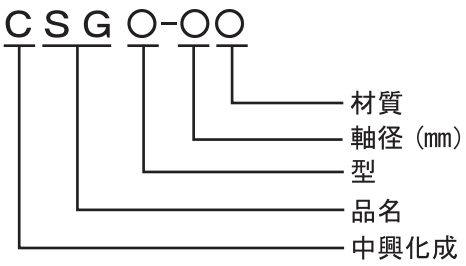
■ Bタイプ

品番	材質	軸径	ﾓｼﾞｭｰﾙ	歯数	色
CSGB-10N	4,6ナイロン	φ10	2.5	20	ベージュ
CSGB-10S	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	2.5	20	乳白色
CSGB-10PK	PEEK	φ10	2.5	20	薄茶
CSGB-10PKC	PEEK(炭素繊維強化品)	φ10	2.5	20	黒

■ Cタイプ

品番	材質	軸径	ﾓｼﾞｭｰﾙ	歯数	色
CSGC-10S	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	2	16	乳白色

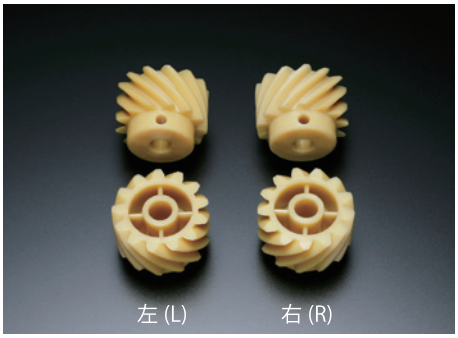
品番



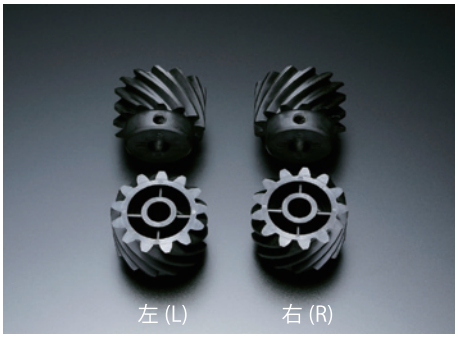
樹脂別用途例

材質	用途
4,6ナイロン	乾燥機用
高摺動性特殊ポリエチレン	高摺動性
PEEK(炭素繊維強化品)	導電性

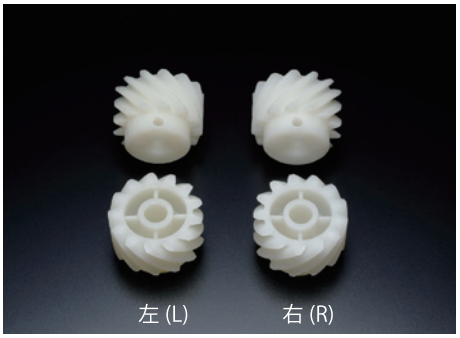
ヘリカルギア：CHG



4,6 ナイロン

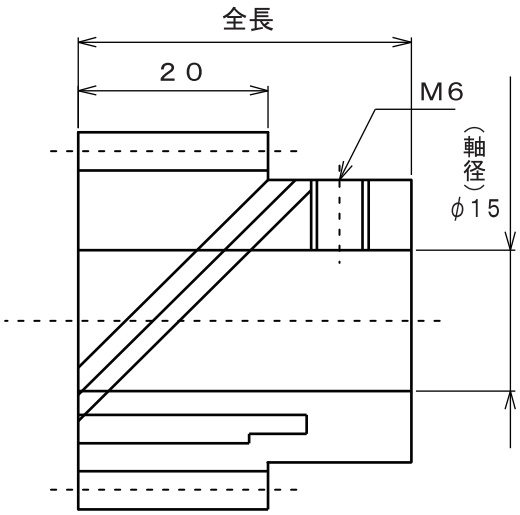


PEEK(炭素繊維強化品)



高摺動性特殊ポリエチレン

構成



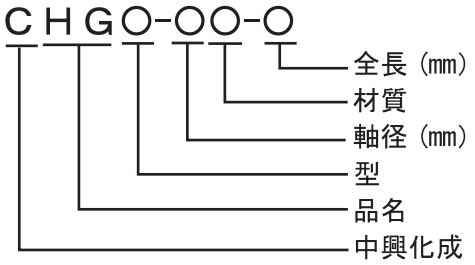
■ ねじれ角：右４５° タイプ　　モジュール：２　歯数：１３

品番	材質	軸径	全長	色
CHGR-10S-28	高摺動性特殊ポリエチレン	ϕ10	28	乳白色
CHGR-10S-35	高摺動性特殊ポリエチレン	ϕ10	35	乳白色
CHGR-10EE-35	ETFE	ϕ10	35	白
CHGR-10PKC-28	PEEK（炭素繊維強化品）	ϕ10	28	黒
CHGR-15PKC-35	PEEK（炭素繊維強化品）	ϕ15	35	黒
CHGR-10N-28	4,6ナイロン	ϕ10	28	ベージュ
CHGR-10N-35	4,6ナイロン	ϕ10	35	ベージュ
CHGR-15N-28	4,6ナイロン	ϕ15	28	ベージュ
CHGR-15N-35	4,6ナイロン	ϕ15	35	ベージュ

■ ねじれ角：左４５° タイプ　　モジュール：２　歯数：１３

品番	材質	軸径	全長	色
CHGL-10S-28	高摺動性特殊ポリエチレン	ϕ10	28	乳白色
CHGL-10S-35	高摺動性特殊ポリエチレン	ϕ10	35	乳白色
CHGL-10EE-35	ETFE	ϕ10	35	白
CHGL-10PKC-28	PEEK（炭素繊維強化品）	ϕ10	28	黒
CHGL-15PKC-35	PEEK（炭素繊維強化品）	ϕ15	35	黒
CHGL-10N-28	4,6ナイロン	ϕ10	28	ベージュ
CHGL-10N-35	4,6ナイロン	ϕ10	35	ベージュ
CHGL-15N-28	4,6ナイロン	ϕ15	28	ベージュ
CHGL-15N-35	4,6ナイロン	ϕ15	35	ベージュ

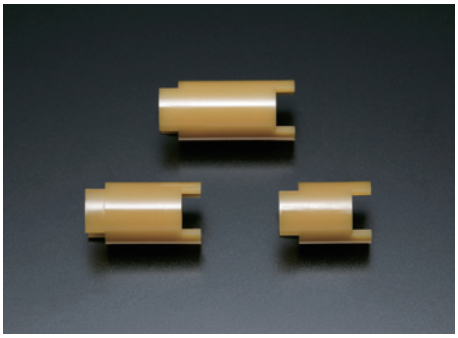
品番



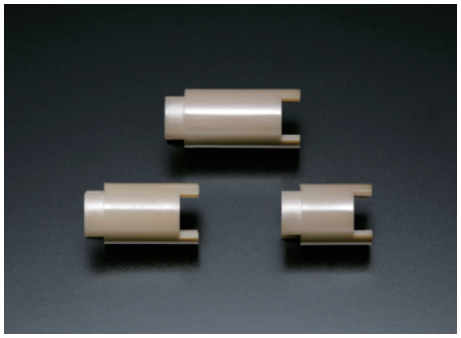
樹脂別用途例

材質	用途
高摺動性特殊ポリエチレン	高摺動性
PEEK（炭素繊維強化品）	導電性

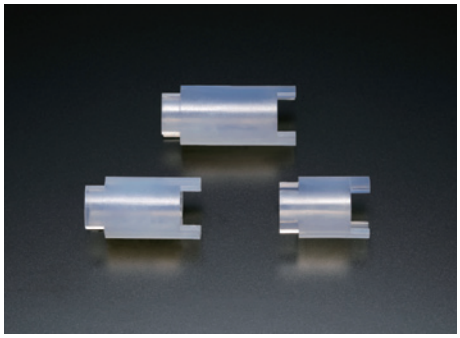
スペーサー ：CS



4,6 ナイロン

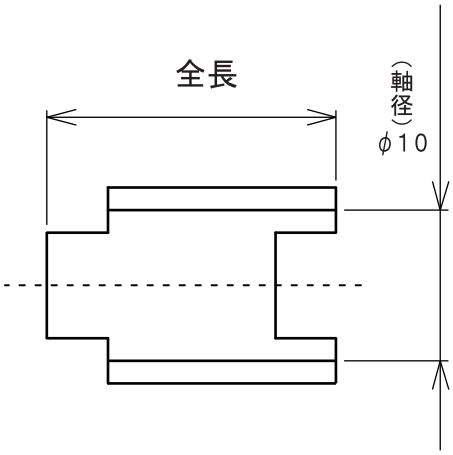


PEEK



PFA

構成



全長１９mmタイプ

ローラーピッチを２５mmから４０mmに変更

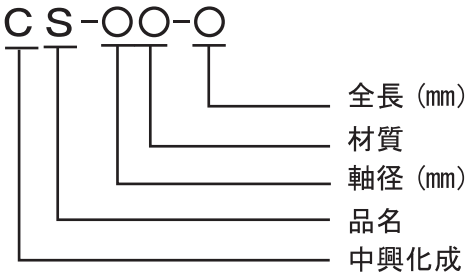
全長２４mmタイプ

ローラーピッチを２５mmから４５mmに変更

全長２９mmタイプ

ローラーピッチを２５mmから５０mmに変更

品番



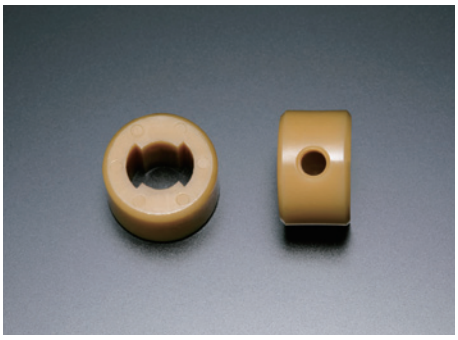
■ スペーサー

品番	材質	軸径	全長	色
CS-10N-19	4,6ナイロン	φ10	19	ベージュ
CS-10N-24	4,6ナイロン	φ10	24	ベージュ
CS-10N-29	4,6ナイロン	φ10	29	ベージュ
CS-10PE-19	ポリエチレン	φ10	19	白
CS-10PE-24	ポリエチレン	φ10	24	白
CS-10PE-29	ポリエチレン	φ10	29	白
CS-10PP-19	ポリプロピレン	φ10	19	白
CS-10PP-24	ポリプロピレン	φ10	24	白
CS-10PP-29	ポリプロピレン	φ10	29	白
CS-10PFA-19	PFA	φ10	19	半透明
CS-10PFA-24	PFA	φ10	24	半透明
CS-10PFA-29	PFA	φ10	29	半透明
CS-10PK-19	PEEK	φ10	19	薄茶
CS-10PK-24	PEEK	φ10	24	薄茶
CS-10PK-29	PEEK	φ10	29	薄茶

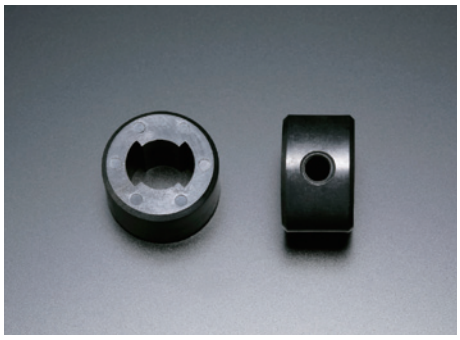
樹脂別用途例

材質	用途
4,6ナイロン	乾燥機用
PFA	耐薬品

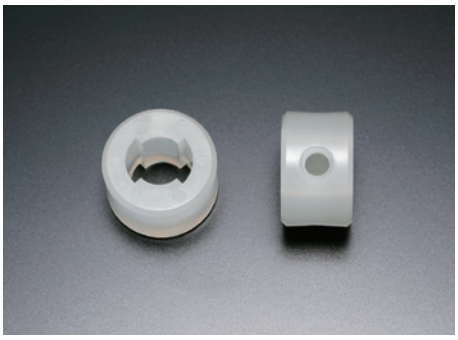
廻り止め：CM



4,6 ナイロン

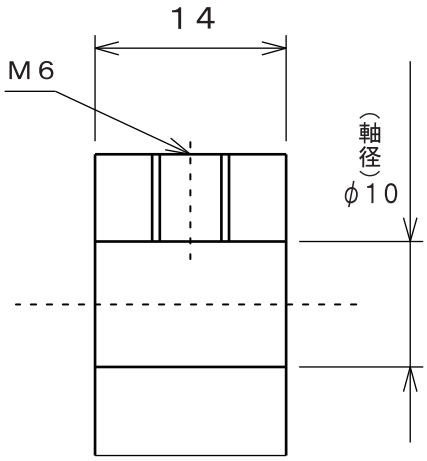


PEEK(炭素繊維強化品)



ポリプロピレン

構成



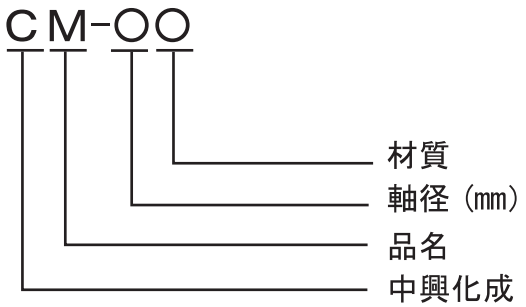
■ 廻り止め

品番	材質	軸径	色
CM−10N	4,6ナイロン	φ10	ベージュ
CM−10PP	ポリプロピレン	φ10	白
CM−10PK	PEEK	φ10	薄茶
CM−10PKC	PEEK（炭素繊維強化品）	φ10	黒

樹脂別用途例

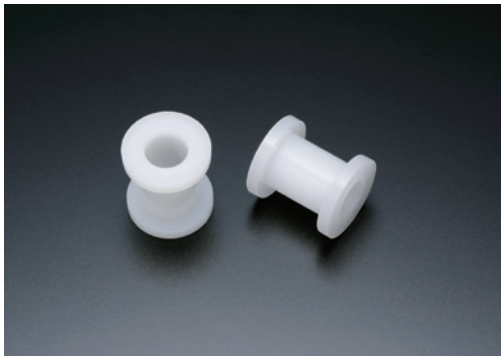
材質	用途
4,6ナイロン	乾燥機用

品番



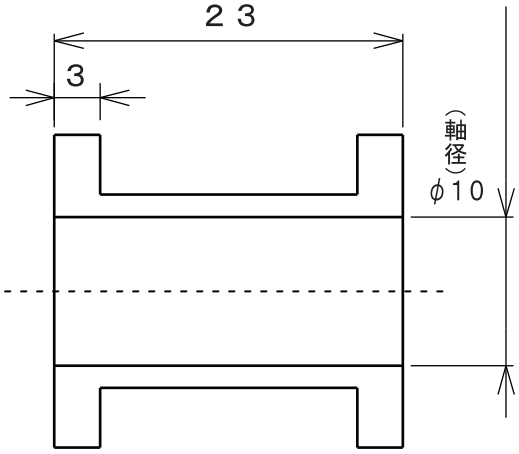
軸受け：CJ

4,6 ナイロン



ポリエチレン

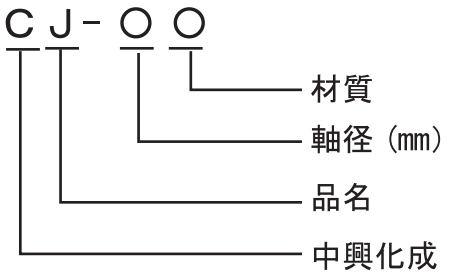
構成



■ 軸受け

品番	材質	軸径	色
CJ-10PE	ポリエチレン	ϕ10	白
CJ-10N	4,6ナイロン	ϕ10	ベージュ

品番



樹脂の特性

PE	極めて広い用途に使用されている代表的な汎用プラスチックの一つです。 比重は小さく軽量な製品造りができます。耐衝撃性に優れ、低温でも柔軟性を維持します。 大別すると低密度PEと高密度PEがあり、高密度PEが剛性に優れます。
PP	PEと同じく代表的な汎用プラスチックです。 特性もPEに似ていますが、比重は更に小さく、汎用プラスチックの中でも最小に位置します。 機械的強度に優れ、特に曲げ疲労性が強いとされます。
TPO	PP，PEのポリオレフィン系レジンにEPDMまたはEPMゴムを分散させた熱可塑性エラストマーです。 ゴム弾性を持ちながら射出成形が可能な材料です。通常のゴムより優秀ですが、芳香族系有機溶剤， 鉱物油などの非極性溶媒では膨潤します。
4-6ナイロン	ナイロンは一般に機械的強度，耐熱性に優れた代表的なエンジニアリングプラスチックですが、4-6ナイロンはその中でも耐熱性が高く、高温環境下への適応性が高いです。 耐薬品性は有しますが、ナイロン全般と同様に耐酸性は劣ります。
PFA	4ふっ化エチレン(PTFE)と同等の極めて優れた特性のふっ素樹脂です。 ほぼ全ての薬品で耐性があり、非粘着，低摩擦性を有します。非常に高い耐熱性も特徴です。 柔軟性があり耐クラック性は高いですが、高荷重時の変形特性には注意が必要です。
PEEK	非常に高い耐熱性があり、高温下での強度に優れたスーパーエンジニアリングプラスチックです。 良好な磨耗特性があり、硫酸を除き耐薬品性も非常に優秀です。

			高密度ポリエチレン	ポリプロピレン	46ナイロン	パーフルオロアルコキシアルカン	ポリエーテルエーテルケトン
			HDPE	PP	PA46	PFA	PEEK
融点	℃	DSC法	135	ND	295	310	340
密度	g/cm^3	D 792	–	–	1.18	2.12 – 2.17	1.3
		JIS K6921-2 JIS K6922-2	0.96	0.9	–	–	–
引張強さ	MPa	D 638	ND	ND	100	25 – 35	97
引張降伏応力	MPa	JIS K6921-2 JIS K6922-2	27	20	–	–	–
引張伸び	%	D 638	–	–	>40	300 – 350	>60
		JIS K6921-2 JIS K6922-2	>400	>400	–	–	–
曲げ強度	MPa	D 790	–	–	120	ND	170
曲げ弾性率	GPa	D 790	–	–	2.9	0.54 – 0.64	4.2
	MPa	JIS K6921-2 JIS K6922-2	1000	500	–	–	–
荷重たわみ温度	℃ (1.81MPa)	D 648	–	–	160	47	152
	℃ (0.45MPa)		–	–	275	74	
		JIS K6921-2 JIS K6922-2	ND	60	–	–	–
線膨張係数	10^-5／℃	D 696	ND	ND	TD:8/MD:10	12	4.7
体積抵抗	Ω.cm	IEC 93	ND	ND	10^15	>10^18	4.9
吸水率	% (24hr)	D 570	ND	ND	2.3	0.01	0.5

chukoh
中興化成工業株式会社
CHUKOH CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.

本　　社	東京都港区赤坂 1-8-1　赤坂インターシティ AIR 26 階 〒107-0052　TEL(03)6230-4414　/　FAX(03)6230-4413
東京オフィス	東京都港区赤坂 1-8-1　赤坂インターシティ AIR 26 階 〒107-0052　TEL(03)6230-4411　/　FAX(03)6230-4412
名古屋オフィス	名古屋市中区錦 2-4-3　錦パークビル 10 階 〒460-0003　TEL(052)229-1511　/　FAX(052)229-1512
大阪オフィス	大阪市淀川区宮原 3-4-30　ニッセイ新大阪ビル 16 階 〒532-0003　TEL(06)6398-6714　/　FAX(06)6398-6712
福岡オフィス	福岡市中央区大手門 1-1-12　大手門パインビル 5 階 〒810-0074　TEL(092)724-1411　/　FAX(092)724-1412

製品に関するお問い合わせ先

当社では、製品全般についてのお問い合わせをメール、WEB フォーム、最寄りの営業支店で承っております。お気軽にご連絡ください。

support@chukoh.co.jp

WEB サイトアドレス　https://www.chukoh.co.jp/

Corporate site

Japanese　English　Chinese　Thai

⚠ 注意

- ●医療などの人体に接触する用途に使用しないでください。
- ●廃棄は関連法規に従って処理し、焼却は絶対しないでください。
- ●最高使用温度を超えて使用しないでください。
- ●製品本来の機能を保持し安全にご使用いただくため、カタログ、製品安全シート（SDS）を、WEB サイトからご覧ください。

2025.09.01