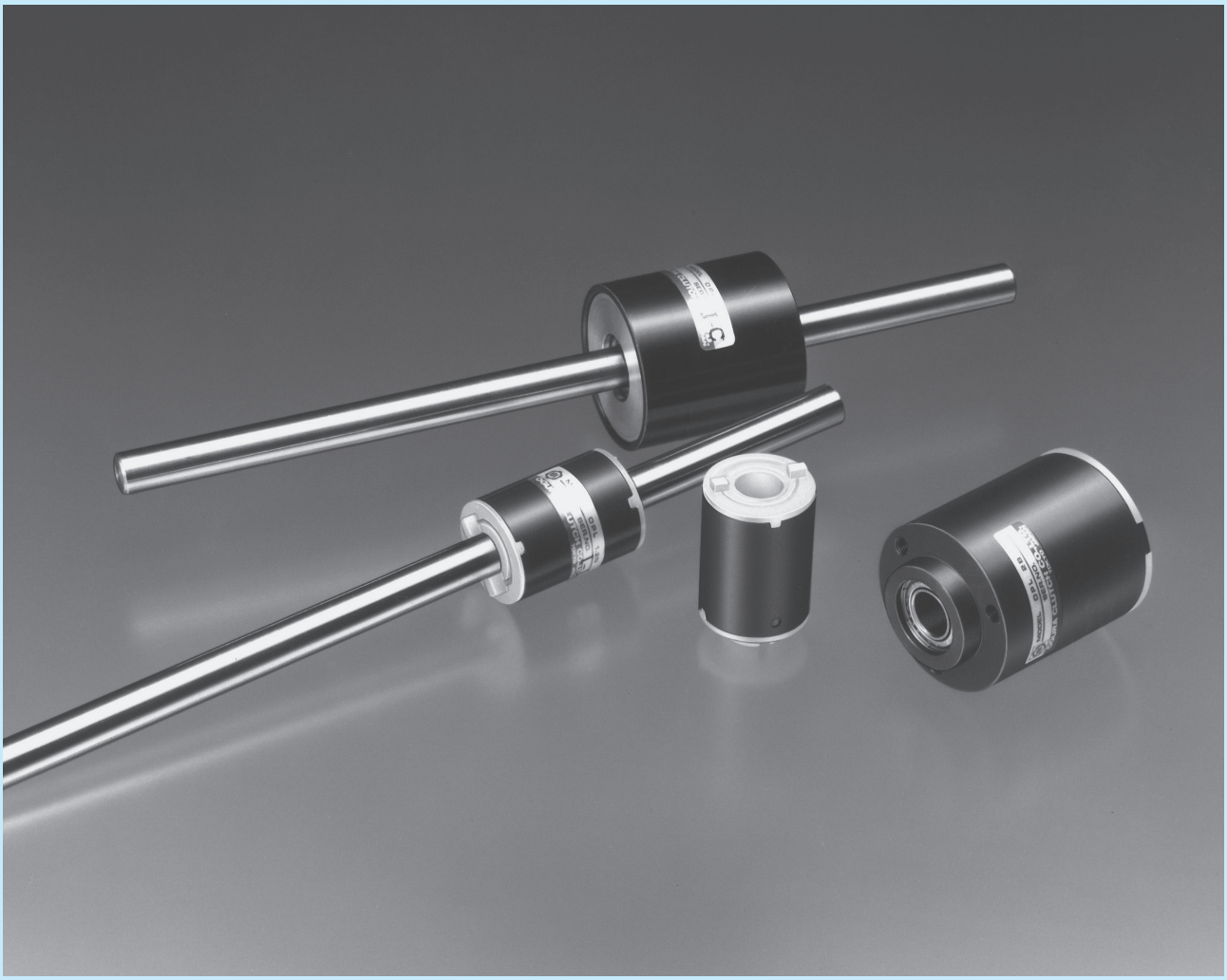
OPLseries

Ogura Powder Limiter

パウダリミッタ

トルク範囲:0.03～0.4N・m



1 高精度のトルク・スムーズな動作特性

パウダ(磁性粉体)を媒体としたトルク伝達のため、トルクのばらつきが小さく、またスティックスリップを生じないので、非常にスムーズで滑らかな動作特性を示します。

2 安定した定トルク特性

スリップ速度・回転方向に関係なく、常に安定した定トルク特性を示します。

3 小形・高トルク

磁気特性に優れたパウダ(磁性粉体)および小形強力マグネットの採用と効率の良い磁路設計により、極めて小形、軽量になっています。

4 ロングライフ(長寿命)

耐熱性、耐摩耗性、耐食性など耐久性に優れたパウダ(磁性粉体)と、減磁作用の少ないマグネットを採用しているため、長期にわたって安定したトルクを維持します。

5 取扱い容易でメンテナンスフリー

軸付きと軸なしの2種類で取付けが容易であり、耐久性と定トルク性に優れているため、トルクの調整は一切不要です。

形式表示

OPL 0.6 R

形式記号
●OPL:パウダリミッタ

タイプ記号
N：シャフト付き
BN：ベアリングタイプ・シャフト付き
R：中空軸タイプ
BR：ベアリングタイプ・中空軸タイプ

トルクサイズ

MODEL **OPL-N** [パウダリミッタ]

トルク範囲:0.03～0.18N・m

MODEL **OPL-BN** [パウダリミッタ]

トルク範囲:0.1～0.4N・m

MODEL **OPL-R** [パウダリミッタ]

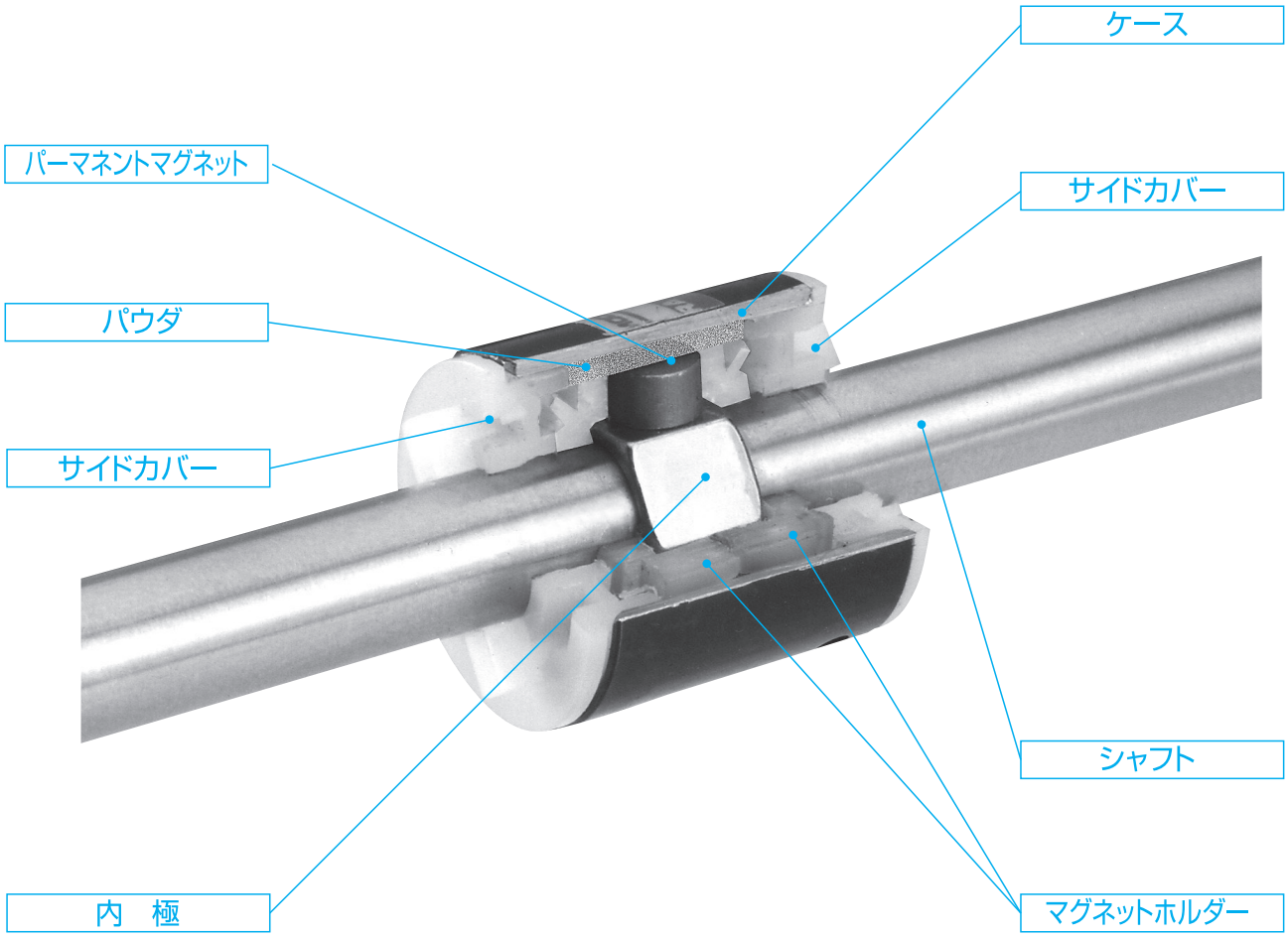
トルク範囲:0.03～0.12N・m

MODEL **OPL-BR** [パウダリミッタ]

トルク範囲:0.1～0.3N・m

構造と動作

シャフトに圧入されている内極外周に、永久磁石がN極・S極交互に配置されており、ケースと永久磁石間に磁束が流れる構造になっています。そのケースと永久磁石の間にパウダ（磁粉）が封入されており、磁束により保持されたパウダが、シャフトとケース間に安定したスリップトルクを発生します。

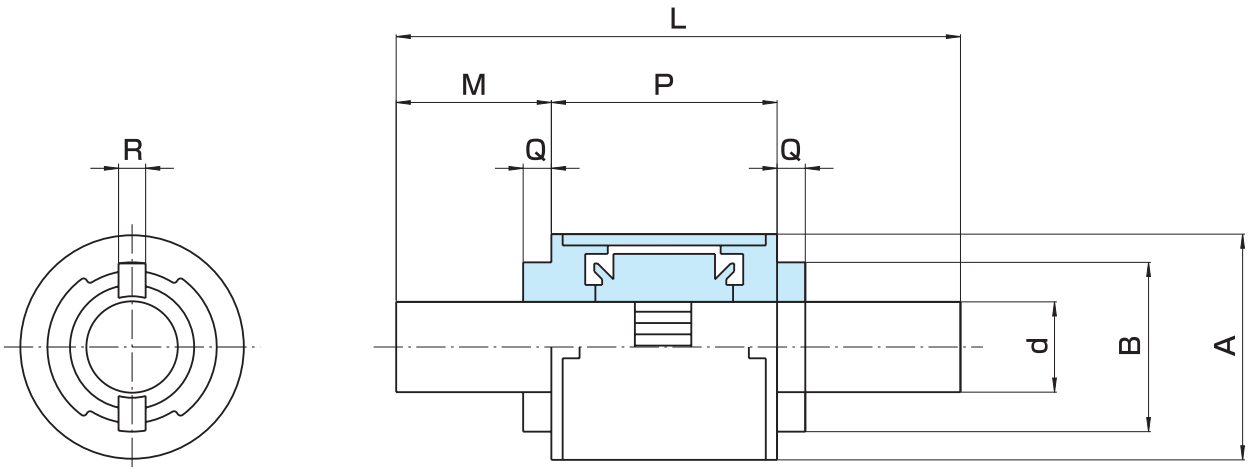


MODEL
OPL-N

パウダリミッタ

0.3形、0.6形、1.2形、1.8形（参考）

トルク：0.03～0.18N・m



※ご注文に際しては仕様打合せが必要ですので、最寄り営業所までお問い合わせください。

形番		OPL	0.3N（特殊生産品）	0.6N（特殊生産品）	1.2N（特殊生産品）	1.8N（特殊生産品）
トルク		〔N・m〕	0.03	0.06	0.12	0.18
製作範囲		〔N・m〕	0.02～0.04	0.04～0.06	0.06～0.12	0.12～0.18
許容回転数		〔r/min〕	300		250	200
軸径		$d^{0}_{-0.03}$	8		8	8
径方向	A		20		20	20
	B		15		15	15
軸方向	L		180		180	180
	M		50		50	50
	P		20		27	34
	Q		2.5		2.5	2.5
	R		2.4		2.4	2.4

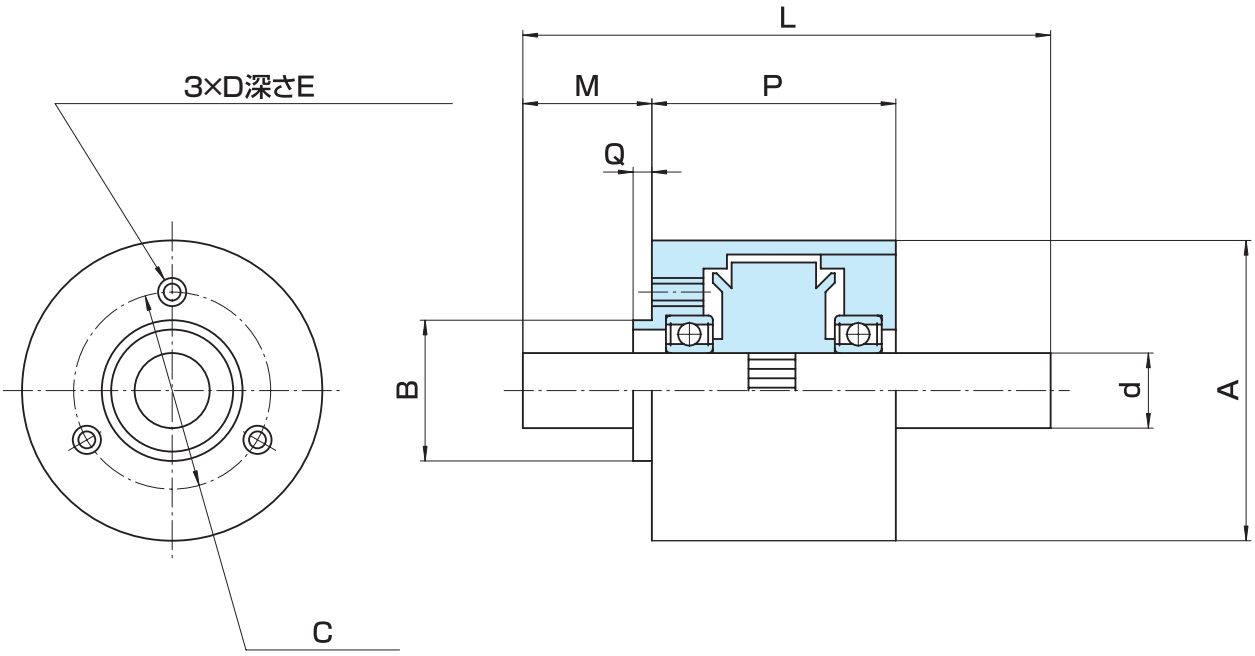
■ラジアル荷重 およびスラスト荷重が掛かる使い方の場合は、玉軸受支持形をお選びください。
■軸の形状・寸法の特殊品も製作いたします。

MODEL
OPL-BN

パウダリミッタ[玉軸受支持形]

1形、1.5形、2形、3形、4形（参考）

トルク：0.1～0.4N・m



※ご注文に際しては仕様打合せが必要ですので、最寄り営業所までお問い合わせください。

形番		OPL	1BN（特殊生産品）	1.5BN（特殊生産品）	2BN（特殊生産品）	3BN（特殊生産品）	4BN（特殊生産品）
トルク		〔N・m〕	0.1	0.15	0.20	0.3	0.4
製作範囲		〔N・m〕	0.07～0.1	0.1～0.15	0.15～0.2	0.2～0.3	0.3～0.4
許容回転数		〔r/min〕	400		300		200
軸径		$d^{0}_{-0.03}$	8		8		8
径方向	A		32		32		32
	B_{h8}		15		15		15
	C		21		21		21
	D		M3		M3		M3
	E		5		5		5
軸方向	L		180		180		180
	M		50		50		50
	P		26		33		40
	Q		2		2		2

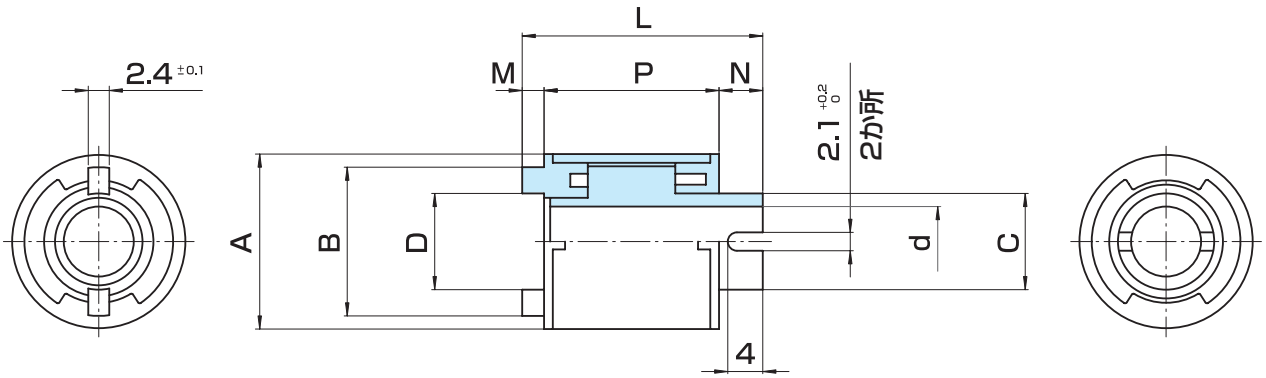
■軸の形状・寸法の特殊品も製作いたします。

MODEL
OPL-R

パウダリミッタ

0.3形、0.6形、1.2形

トルク：0.03～0.12N・m



形番		OPL	0.3R（受注生産品）	0.6R（受注生産品）	1.2R（受注生産品）
トルク		〔N・m〕	0.03	0.06	0.12
製作範囲		〔N・m〕	0.02～0.04	0.04～0.06	0.06～0.12
許容回転数		〔r/min〕	300		250
軸穴径		$d^{+0.1}_{0}$	8		8
径方向	A		20		20
	B		17		17
	C		11		11
	D		11		11
軸方向	L		27.5		34.5
	M		2.5		2.5
	N		5		5
	P		20		27
質量		〔g〕	25		30

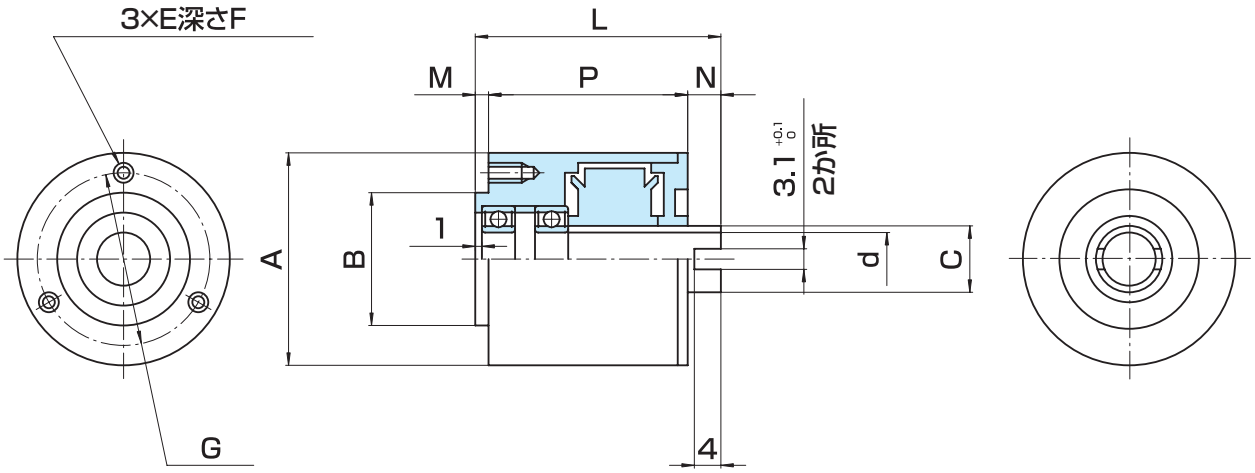
■サイドカバーにラジアル荷重およびスラスト荷重が掛かる使い方の場合は、玉軸受支持形をお選びください。
■0.3R・0.6R形は軸穴径6mmも製作いたします。

MODEL
OPL-BR

パウダリミッタ[玉軸受支持形]

1形、1.5形、2形、3形

トルク：0.1～0.3N・m



形番		OPL	1BR（受注生産品）	1.5BR（受注生産品）	2BR（受注生産品）	3BR（受注生産品）
トルク		〔N・m〕	0.1	0.15	0.2	0.3
製作範囲		〔N・m〕	0.07～0.1	0.1～0.15	0.15～0.2	0.2～0.3
許容回転数		〔r/min〕	400		300	
軸穴径		d_{H8}	8		8	
径方向	A		32		32	
	B_{h8}		20		20	
	C		10		10	
	E		M3		M3	
	F		5		5	
	G		26		26	
軸方向	L		37		44	
	M		2		2	
	N		5		5	
	P		30		37	
質量		〔g〕	120		150	