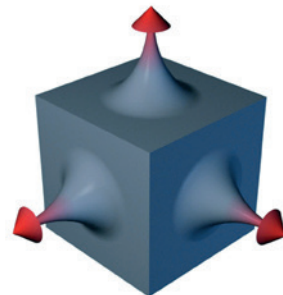


Somaloy®

リアクトル向け
Somaloyテクノロジー

Somaloy[®]は、リアクトルシステムに最適な材料の選択肢です

Somaloyは、電磁気製品用途向けの等方性と高い電気抵抗を有する軟磁性複合材料です。損失の抑制と飽和磁気誘導の向上を図ることにより、Somaloyは、電磁誘導部品のための鉄粉磁心について新しい基準を設定しています。



Somaloyは、粉末冶金 (PM) の工程を活用することにより、大量かつコスト効率に優れる部品の生産をすることが出来ます。部品は、圧縮処理や熱処理後にすぐに使用できます。この特徴により、高い効率性とコンパクトなデザインが求められる各種モーターポロジにおいて、スペース効率的なコイル/コアアセンブリの設計が可能となります。

高い費用効果

- 低い成形圧力
- モジュラー型/分割型部品
- 投資コストを抑えるシンプルな自動化アセンブリ

高周波材料

Somaloyは、これまで積層電気鋼とFe-Si粉末部品に限定されていた用途において、競争力の高い新たな選択肢となります。Somaloy部品の成形圧力は低いため、これはFe-Si粉末コアに対する優れた利点となります。また、部品の成形工程と三次元特性により、設計の自由度が向上します。これにより、Somaloyリアクトルのソリューションは、特定の用途で広範囲にわたり最適化と統合が可能となります。また、モジュラー型または分割型のSomaloyソリューションは、高効率の製造と最適化された性能も提供します。高磁気飽和と低磁気損失の独特の組み合わせは、効率向上及び、寸法と重量の縮小が可能です。SomaloyのDC/DCコンバーターリアクトルは、ハイブリッド電気自動車 (HEV)、プラグインハイブリッド電気自動車 (PHEV)、電気自動車 (EV) などの用途に特に適しています。

コンパクト設計

- 高い飽和磁束密度による部品の小規模化
- 三次元特性による柔軟性の高いソリューション
- 高い設計自由度

高性能

- 低損失の高周波動作
- 最高に効率の高いコンセプト
- 優れた熱伝導

インスピレーションを与える - コンセプトに基づくソリューション

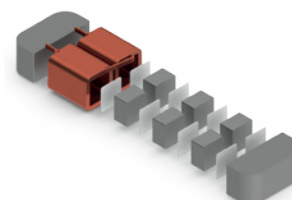
ポットコアのコンセプト

ポットコアソリューションは、1つの工程のみで成形された複合部品の一例です。シンプルで費用対効果の高い製造をサポートします。コンパクト設計とシンプルなアセンブリのメリットを提供します。



分割型ブロックコアのコンセプト

分割型ブロックコアは、2つのエンドコアと分割されたミドルコアから成るモジュール型ソリューションです。設計の自由度の向上というメリットがあります。



これらのコンセプトは、特にEVやHEVの昇降圧リアクトル、EVやPHEVの充電器（車載/非車載）用のリアクトルのほか、12V/48Vのコンバータ用のリアクトルに特に適しています。



リアクトルコアに推奨されるSomaloy® 材料

Somaloy i-シリーズ - パワーエレクトロニクスにおける競争力の高い新たな選択肢

Somaloyのグレードは、広範囲の周波数（最高100kHz）に対応する様々な形状で提供しています。そのままプレス加工が可能なミックスを最適化された工程で使用するにより、異なる性能レベルの部品の生産が可能です。Somaloyには、内部潤滑と低い成形圧力のメリットがあります。Somaloy 5Pは、低ヒステリシス損を要する用途における新しい機会を提供します。

代表的データ*

Somaloy材料	周波数範囲 [kHz]	抵抗率 [$\mu\text{Ohm m}$]	B@10000 A/m [T]	保磁力 [A/m]	磁心損失 [W/kg]	
					1 T/100 Hz	0.1 T/10 kHz
中粒子 #100						
Somaloy 130i 1P	1 - 20	8000	1.40	260	12	29
Somaloy 130i 5P	1 - 20	20000	1.47	153	8	24
微粒子 #200						
Somaloy 110i 1P	5 - 100	7600	1.33	315	14	27
Somaloy 110i 5P	5 - 100	18000	1.33	207	10	18

*条件：内部潤滑、成形圧力800MPa

弊社の知識、経験をご活用ください



貴社のビジョンの実現をサポートするため、当社の知識と成功要因をお伝えします。

ヘガネスの目標は、お客様削除製品の市場投入までの時間を短縮すること、開発サービスを提供することにより、着想から大量生産に至るまで、お客様をサポートすることです。これにより、費用対効果の高い製造、部品のコンパクトなデザイン、高性能の用途などのメリットを提供します。

ヘガネス あなたのビジネスパートナー

ヘガネスは、世界トップクラスの鉄および金属粉の製造業者です。ヘガネスは、お客様のニーズに合うものはすべてお届けできる、定評ある事業を行う信頼できる企業です。ヘガネスは、軟磁性の複合材料の開発に15年を超える歳月を費やしており、自動車技術について豊富な経験を培ってきました。自動車産業の主力サプライヤとして、ヘガネスは認定されたすべての品質基準に準じて業務に取り組んでいます。



Somaloy®複合材料、デザイン、生産プロセスの高度なノウハウをもとに、ヘガネスはお客様の開発プロジェクトにおいて、新たな息吹を与えつつ、新世代の素材技術をご案内しています。

ヘガネス概要

- 75カ国に顧客企業3,000社。
- 1,500を超える製品数、そのほとんどがお客様に合わせた製品で、13カ所の製造センターから配送。
- 約700件の特許を取得。
- 2015年総売上高：7,590,000,000スウェーデン・クローナ
- 従業員数1,800人。
- 1797年に石炭鉱業として設立。
- オーナーはFAM、Lindéngruppen。

詳細について

最寄の販売代理店までお問い合わせいただくか、ウェブサイトをご覧ください

www.hoganas.com/somaloy