

RADSOK[®]

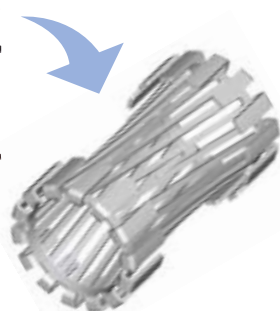
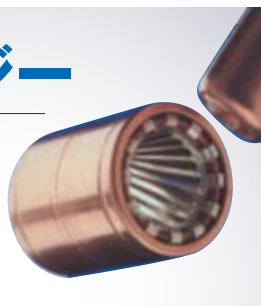
大電流コネクタを可能にする技術



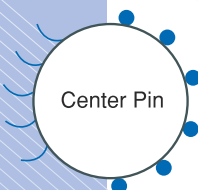
Amphenol

RADSOK® テクノロジー

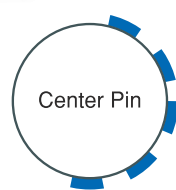
RADSOKとは、双曲線形状の格子に多くの接触点を発生させて大電流を流すことができる、ソケットコンタクトの技術です。しかも、接触面積を増大させながら、嵌合するピン全体に均等の弾性圧力を加えることで、驚くほど柔らかな挿入感と高い耐久性を実現します。



通常のソケットコンタクトはピンコンタクトとの接点が非常に少ないため接触抵抗が高くなり、接点温度が上昇します。RADSOKは、筒状に丸めたすだれ状の板を捻ることにより、多くの接点を作ります。さらに接点は平板状になっているため、接触面積が飛躍的に増大します。結果、接触抵抗が格段に低くなることで接点温度の上昇が抑えられ、より多くの電流を流すことができるようになります。



他社同類品は、ワイヤー状やブラシ状接点のため接触面積が小さい



RADSOKは平板状にピンコンタクトを包み込むため接触面積が大きい



利点と特長

- 極めて低い接触抵抗により、通常コンタクトの1.5倍の大電流を流すことが可能

サイズ		12AWG	8AWG	4AWG	0AWG	2/0AWG	4/0AWG
電流 (アンペア)	RADSOK	35A	70A	120A	250A	350A	400A
	通常	23A	46A	80A	150A	185A	225A

- 多点接触により、電圧降下率が抑制され、接点温度上昇が少ない
- 挿入圧力が低いため、最大挿抜回数20万回と長寿命
- 接触時に常時締付け力が働くため、振動や衝撃に強い
- ソケット内径が、2.4mmから40mmまで、35Aから最大2,000Aまで対応可能
- 嵌合時、抜去時にセルフクリーニング効果
- 省スペースで大電流を実現します

コネクタへの応用例

RADSOKは、ソケットコンタクトの技術です。さまざまなコネクタに組込んだり、カスタムメイドのコネクタを提案できます。

【Amphe-Power 5015】

MIL5015規格コネクタに、RADSOKコンタクトを組み込み、安価な大電流コネクタを実現します。ピンアレンジメントが豊富です。

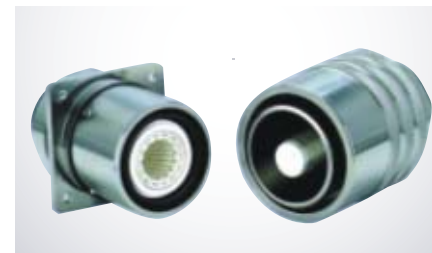


【Amphe-Power GT】

鉄道車両や戦車で実績のあるGTコネクタに、RADSOKコンタクトを組み込み、振動や衝撃に強い防水仕様の大電流コネクタを提供します。

【Amphe-PD】

サーバーやストレージの電源供給用。TUVのタッチプルーフを満足し、50Aもしくは70Aで連続使用します。ローコスト設計で、工具を使わずにアセンブリ可能です。



【Power P-Lok 14mmコネクタ】

燃料電池のような高電流アプリケーションで使用。500Aで連続稼働します。P-Lokはプッシュプルで素早い嵌合離脱を可能にし、IP67防水性を有します。

【RADSOK SurLok】

現場で圧着しアセンブリが容易なラグ端子です。コンタクト挿入と同時にロックし、トルク管理が不要なため、作業効率が格段に高まります。従来比150%の大電流を流しながら省スペースを実現します。50A～350Aのサイズがあります。



アプリケーションの実例

パワーサプライを必要とするところなら、どこでもRADSOK技術を生かします。



【電気自動車充電用コネクタ】

- RADSOK使用により10,000回以上の着脱保証
- バヨネット、プリアース機能により安全嵌合
- プラグ、レセともタッチプルーフ機構
- テスラモーター社で標準採用



【燃料電池自動車、大量輸送車両】

- ハイブリッドバス、車両ジャンパー部
- 高電流対応燃料電池用コネクタ
- IP67の防水、防塵性
- 振動、衝撃に強く、素早い脱着が可能



【一般乗用車】

- 電源供給システム
- ボルト締めを廃止してRADSOKへ
- 高信頼性、作業性向上
- BMW、ポルシェへの搭載実績

RADSOK®に関して、より詳しい技術資料をご用意いたしております。
次のアドレスまでお気軽にお問い合わせください。

RADSOK@amphenol.co.jp

Amphenol アンフェノール ジャパン株式会社

□ 本社・工場 〒520-3041 滋賀県栗東市出庭471-1 TEL 077-553-8501(代)
□ 横浜オフィス 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-2-8 TEL 045-473-9219(代)

<http://www.amphenol.co.jp/industrial>

08030001-ITP