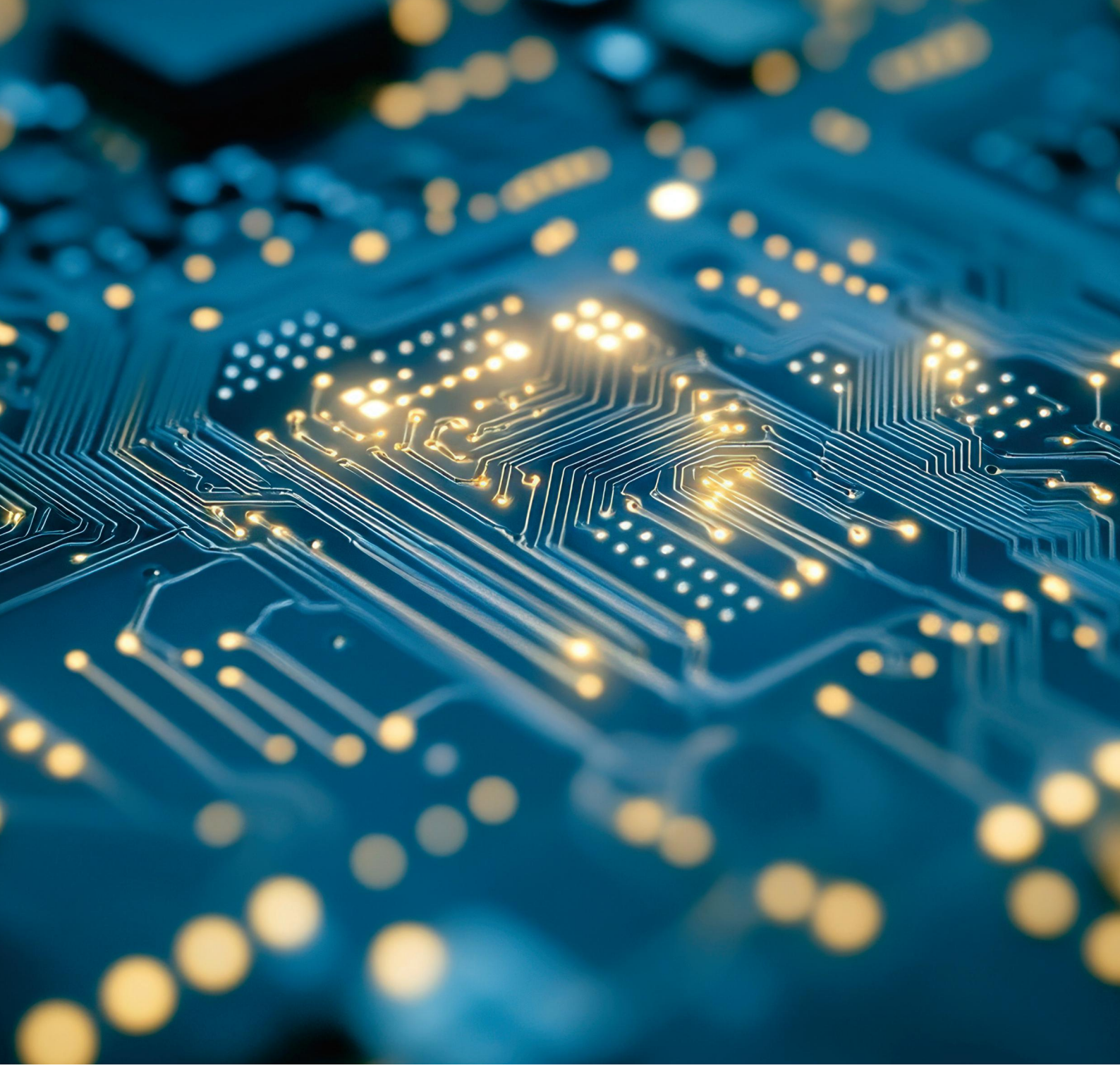

bedra

Serienreife Draht- und Profillösungen

für die Konsumgüterelektronik

bedra
intelligent alloys

Inhalt

Serienreife Draht– und Profillösungen für die Konsumgüterelektronik 02

Kontakt & Signal | Laden & Stromversorgung | I/O & Schnittstellen 03

Heiz– und Wärmefunktionen | Wicklung & Aktuatorik | Bürstenanwendungen 04

Warum bedra? 05

bedra
intelligent alloys

Serienreife Draht- und Profillösungen für die Konsumgüterelektronik

bedra Elektronikdrähte genießen weltweit einen hervorragenden Ruf für Anwendungen in passiven, elektronischen und elektromechanischen Bauteilen. In der Konsumgüterelektronik tragen sie entscheidend zu Kontakt-, Lade- und Schnittstellenfunktionen bei. Darüber hinaus unterstützt bedra angrenzende Anwendungen wie Bürstenverankerung, Wicklungen, Aktuatorik sowie Heiz- und Wärmefunktionen – auf Basis fundierter Kompetenz in Legierungen, Profilen, Oberflächenqualität und Prozesssicherheit.

Anwendungsübersicht

- Kontakt & Signal
- Laden & Stromversorgung
- I/O & Schnittstellen
- Bürstenanwendungen
- Wicklung & Aktuatorik
- Heiz- und Wärmefunktionen

Kernkompetenzen

Werkstoffe und Legierungen

Über 100 Legierungsvarianten, kundenspezifische Entwicklung und eine eigene Gießerei für anspruchsvolle Spezifikationen und anwendungsspezifische Anforderungen.

Präzisionsprofile

Quadratische, rechteckige, achteckige, flache und runde Drähte mit engen Toleranzen, definierten Kantenradien, kundenspezifischer Geradheit und präziser Wicklung.

Oberflächenveredelung

Barriereschichten aus reinem Zinn, Nickel oder Kupfer sowie Mehrschichtsysteme aus eigener Galvanik – reflowfähig und RoHS-konform verarbeitet.

bedra auf einen Blick

135+ Jahre
Kompetenz im Drahtbereich seit 1889

Eigene Gießerei
für kundenspezifische Legierungen und kurze Reaktionszeiten

Eigene Forschung & Entwicklung
für neue Anwendungen, schnelle Abstimmung und qualifizierte Projektbegleitung

100+ Legierungen
für anspruchsvolle Anwendungen

30 Mio. km/Jahr
Präzisionsdraht und Stäbe pro Jahr

bedra
intelligent alloys

Kontakt & Signal | Laden & Stromversorgung | I/O & Schnittstellen

Dieser Bereich umfasst leitfähige Schnittstellen in kompakter Konsumgüterelektronik und Zubehör – von Signal– und Kontaktfunktionen bis hin zu Lade– und geräteseitigen Schnittstellen.

Anwendungen & Portfolio

- **Typische Anwendungsbereiche:** Smartphones und Handhelds | tragbare Computergeräte | Router und Smart–Home–Hardware | Monitore und Peripheriegeräte | Ladegeräte, Powerbanks, Ladestationen und Dockingstationen
- **Typisches Portfolio:** runde, flache, quadratische und profilierte Drahtlösungen | Kontaktprofile | Federprofile | beschichtete Draht– und Profilvarianten
- **Worauf es in der Verarbeitung ankommt:** definierte Geometrien, saubere Oberflächen, hohe Maßhaltigkeit und stabiles Zuführverhalten für die automatisierte Montage
- **Auf Anfrage verfügbar:** Datenblätter, Material– und Chargendokumentation, Unterstützung bei der Qualifizierung sowie anwendungsspezifische technische Bewertung

Kontakt & Signal

Smartphones und Handhelds, tragbare Computergeräte, Router, Smart–Home– Hardware, Monitore und Peripheriegeräte.

Typische Endanwendung:
kompakte Elektronik– und Verbrauchergeräte mit Kontakt– und Signalfunktionen.

Laden & Stromversorgung

Tragbare Geräte, USB–Ladegeräte, Powerbanks, Dockingstationen, Ladeständer und tragbare Computergeräte.

Typische Endanwendung:
Lade– und Stromanschlussfunktionen in kompakten Geräten und zugehörigem Zubehör.

I/O & Schnittstellen

Geräteseitige Schnittstellen in Laptops, Monitoren, Peripheriegeräten, Routern und Smart–Home–Geräten.

Typische Endanwendung:
Steckverbinder–, Anschluss– und Schnittstellenfunktionen in kompakten elektronischen Systemen.

Typisches Produktportfolio für diese Bereiche

- Rund–, Flach–, Vierkant– und Profildrahtlösungen
- Kontakt– und Federprofile
- Varianten mit sauberen Oberflächen für anspruchsvolle Kontakt– und Schnittstellenfunktionen

Worauf es in der Verarbeitung ankommt

- Enge Toleranzen und stabile Positionierung unterstützen die automatisierte Montage
- Definierte Oberflächen sichern zuverlässige Kontaktierung und wiederholbare
- Schnittstellenfunktionen

  Gute Grundlage für frühe Abstimmung zu Mustern, Freigaben und Qualifizierung

Heiz– und Wärmefunktionen | Wicklung & Aktuatorik | Bürstenanwendungen

Dieser Bereich umfasst Anwendungen jenseits klassischer Kontakt– und Schnittstellenfunktionen in Konsumgüterelektronik. bedra unterstützt angrenzende Verbraucheranwendungen mit passenden Drahtlösungen für Bürstenverankerung, Wicklungen und Aktuatorik sowie Heiz– und Wärmefunktionen – ergänzt um Kompetenz in Legierungen, Profilen, Oberflächen und Prozesssicherheit.

Anwendungen & Portfolio

- Typische Anwendungsbereiche: **Mundpflegeprodukte, Kosmetikbürsten und Feinbürsten | Ventilatoren, Gebläse, Motoren für Kleingeräte, Relais, Magnetventile, Transformatoren und induktive Bauteile | weitere beheizte Haushaltsgeräte**
- Typisches Portfolio: Ankerdrähte und Profilvarianten | Lackdraht (Magnetdraht) | Heizleiter | beschichtete Funktionsdrähte für thermisch oder elektrisch beanspruchte Anwendungen
- Worauf es in der Verarbeitung ankommt: definierter Isolationsaufbau, hohe Maßhaltigkeit, präzise Rändelung oder Rillung bei Bedarf sowie stabiles Wickel– und Zuführverhalten
- Auf Anfrage verfügbar: Dokumentation, Unterstützung bei der Qualifizierung sowie kundenspezifische Entwicklung von Legierungen, Geometrien und Oberflächen

Heiz– und Wärmefunktionen

Heizdecken, Heizkissen, Heizauflagen, beheizbare Handschuhe und weitere beheizte Haushaltsgeräte.

Typische Endanwendung:
Heizleiter und beschichtete Funktionsdrähte für definierte Wärmeabgabe in beheizbaren Haushaltsanwendungen

Wicklung & Aktuatorik

Lüfter, Gebläse, Motoren für Kleingeräte, Relais, Magnetventile, Transformatoren und induktive Bauteile.

Typische Endanwendung:
Wicklungen, Spulen, induktive Funktionen und Antriebselemente in kompakten Geräten und Kleingeräten

Bürstenanwendungen

Mundpflegeprodukte, Kosmetikbürsten und ausgewählte Feinbürstenanwendungen.

Typische Endanwendung:
Fixierung von Bürsten und Befestigung von Borstenbüscheln in Mundpflege–, Kosmetik– und Feinbürstenprodukten

Portfolio–Schwerpunkte

- Heizleiter und beschichtete Funktionsdrähte für definierte Wärmeabgabe sowie thermisch oder elektrisch beanspruchte Anwendungen
- Lackdraht (Magnetdraht) für Wicklungs– und Aktuatorikfunktionen in kompakten Geräten und Kleingeräten
- Ankerdrähte und Profilvarianten für Mundpflege– und Feinbürstenanwendungen

Processing strengths

- Definierter Isolations– bzw. Schichtaufbau und hohe Maßhaltigkeit
- Präzise Rändelung oder Rillung auf Anfrage, wenn dies die Anwendung erfordert
- Saubere Oberflächen und Prozessstabilität für die serienorientierte Fertigung