



Unendliche Verbindungen
Infinite Connections

intercontec
infinite connections



INTERCONTEC Toronto

INTERCONTEC Niederwinkling

MOTEC Montagetechnik Künzelsau



Inhaltsverzeichnis		Table of Contents	
Seite	Page	Inhalt	Content
3		Intercontec Firmengruppe	Intercontec Group
4		Intercontec Leistungsspektrum	Intercontec's Range of Services
6		Produktivität und Präzision	Productivity and Precision
8		Extreme Bedingungen, zuverlässige Verbindung	Extreme Conditions, Reliable Connections
10		Hohe Leistung, sichere Installation	High Performance, Safe Installation
12		Zukunftssicher mit High-Tech	Be Ready for the Future with High-Tech from Intercontec
14		Intelligenter Steckeraufbau	Sophisticated Connector Design
15		Formschlüssige Kontaktbefestigung	Positive Locking Contacts
17		Kronenklemmung	Crown Clamp
18		Strategische Kabelkonfektion	Strategic Cable Assembly
20		Serienübersicht	Series Overview
26		speedtec	speedtec
27		springtec	springtec
28		loctec	loctec
29		xtec	xtec
30		ytec, itec	ytec, itec
31		Funktionssicherheit in extremen Bedingungen	Fail-Proof Under Extreme Conditions
34		Wolfgang Pfeiffer Stiftung	Wolfgang Pfeiffer Foundation



Spitzentechnologie aus Deutschland High-tech made in Germany

Unsere Firmenphilosophie basiert auf dem Grundsatz, überlegene Signal-, Feldbus- und Leistungssteckverbinder mit ihren unendlichen Einsatzmöglichkeiten zu entwickeln und zu fertigen.

Mit Know-How und Marktcompetenz stellen wir Standards in Frage und suchen mit dem richtigen Gespür für die Steckverbindertechnologie von Morgen leidenschaftlich marktorientierte Lösungen.

Dabei schaffen wir Steckverbinder mit präzise durchdachtem Konstruktionsprinzip und einfachster, sicherer Verarbeitbarkeit in der Konfektionierung.

Auf Kundenbedürfnisse einzugehen, optimale Applikationen zu erarbeiten und kompetent anwendungsbezogene Gesamtlösungen schnell zur Marktreife zu bringen, sind die entscheidenden Stärken der Intercontec Firmengruppe.

Die Komponentenproduktion, Endmontage und die Konfektionierung zu fertigen Kabel-Stecker-Baugruppen erfolgt ausschließlich durch die Intercontec Firmengruppe sowie bei unseren zertifizierten Partnern in Deutschland.

It is our corporate mission to develop superior signal, fieldbus and power connectors for a wide range of applications.

With know-how and market expertise we challenge existing standards. We take a visionary approach to determine the connector technology of the future to provide our customers with innovative and market-oriented solutions.

Our connectors follow highly sophisticated engineering principles safeguarding an extremely easy and efficient assembly process.

By elaborating highly user-friendly optimum system solutions which are brought to the market in a very short time we quickly respond to our customers' needs. This is the key strength of the Intercontec Group.

Production of parts, final assembly and transformation into cable-plug-assemblies is done exclusively by the Intercontec Group as well as our certified partners in Germany.

Intercontec Leistungsspektrum **Intercontec's Range of Services**

Entwicklung Development

**Modernster Muster- und
Prototypenbau State-of-
the-art Prototyping**

**Automatisierte Stecker-
montage Automated
Connector Assembly**

**Eigene Kabelassemblage
In-House Cable Assembly**



Die eigene 3D-Konstruktionsabteilung ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen, applikationsnahen Entwicklung von Steckverbindern. Our own 3D engineering department is the key to a successful, application oriented development of connectors.



Eigener großer Maschinenpark zur kompletten Fertigung unserer Muster und Prototypen. Intercontec's large machine park for prototype manufacturing.



Automatisierte Montagelinien zur prozesssicheren Fertigung unserer Bauteile und Komponenten. Automated production lines ensure reliable processing of our components and subassemblies.



Fertig konfektionierte Baugruppen, maschinell gefertigt, 100% geprüft. Completely assembled components, automated production, 100% tested.

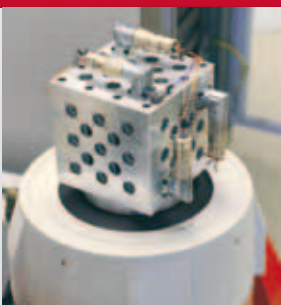


Eigenes Prüflabor
In-House Test Laboratory

Bauteilvermessung, Werkstoffprüfung
Component Measuring, Material Testing

Weltweiter Vertrieb
International Distribution

Unendliche Verbindungen
Infinite Connections



Qualifizierung unserer Produkte für 100% Qualität und Normenkonformität. Qualification of our products to deliver 100% quality and standard conformity.



Bauteilvermessung und Fertigungskontrolle mit Computertomographen. Component measuring and production control with computer tomography.



Große Lagerkapazität, organisiertes Ersatzteilmanagement für weltweite Just-In-Time-Lieferung. High warehouse capacity, organized part management with worldwide just-in-time delivery.



Für jeden Einsatzzweck die richtige Steckverbindung: modular - zuverlässig - innovativ. The suitable connector for every application: modular - dependable - innovative.



Produktivität und Präzision



Antriebstechnik

Drive Systems



Robotik

Robotics



Maschinenbau

Mechanical Engineering



Automatisierung Mechatronik

Automation Mechatronics



Medizintechnik Chemie

Medical/Chemical Engineering



Verpackung und Druck

Packaging and Printing



Luft- und Raumfahrt

Aerospace

Höchste Prozesssicherheit für den Automobilbau: die starken Stellmotoren der Präzisionsroboter werden von der zentralen Steuerung über Intercontec System Steckverbinder sowohl mit präzisen Bewegungsbeehlen als auch mit Antriebsstrom versorgt.

Intercontec Winkeldosen, Kupplungen und Stecker gewährleisten den stetigen Informations- und Leistungsfluss mit höchster Sicherheit.





Baumaschinen
Equipment
Construction
Machinery



Bahn/Verkehr
Railroad/Transportation



Schiffsbau
Shipbuilding



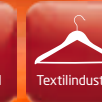
Erneuerbare
Energien
Renewable
Energies



Licht- und
Bühnentechnik
Lightning Sound
Staging



Lebensmittel
Industrie
Food Industry



Textilindustrie
Textile Industry

Productivity and Precision

Highest process reliability for the automotive industry: Via the central control unit Intercontec system connectors provide strong servo motors with motional commands as well as electrical power.

Intercontec receptacles, extensions and plugs ensure the highest level of stability for data and energy flow.





Extreme Bedingungen, zuverlässige Verbindungen

Wenn Temperaturen extrem schwanken und die Umgebungsbedingungen herausfordernde Ansprüche an die elektrischen Kontakte stellen, kommen die robusten Steckverbinder von Intercontec zum Zuge.

Dichtungen müssen auch unter diesen Bedingungen und über lange Zeiträume hinweg ihre Dichtigkeit unter Beweis stellen.

Intercontec Stecker und Dosen sind dicht nach IP66/67 und übertragen z.B. auch hohe Dauerströme dank vergoldeter Kontakte zuverlässig. Zudem lassen sich durch die modulare, kompakte Bauweise auch aufwändige Schaltungen auf kleinstem Raum realisieren.



Drive Systems



Robotics



Mechanical Engineering



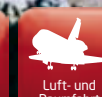
Automation Mechatronics



Medical/Chemical Engineering



Packaging and Printing



Aerospace





- 
Baumaschinen
Equipment
Construction Machinery
- 
Bahn/Verkehr
Railroad/ Transportation
- 
Schiffsbau
Shipbuilding
- 
Erneuerbare
Energien
Renewable Energies
- 
Licht- und
Bühnentechnik
Lightning Sound Staging
- 
Lebensmittel
Industrie
Food Industry
- 
Textilindustrie
Textile Industry

Extreme Conditions, Reliable Connections



When extreme temperature variations and harsh environmental conditions challenge the performance of electrical contacts, the robust Intercontec connectors come into play.

Under these conditions connector gaskets must proof their long-term tightness.

Intercontec plugs and receptacles are IP66/67 protected and their gold plated contacts safely transmit even high continuous currents. The modular and compact architecture allows for complex wirings in confined spaces.



Hohe Leistung, sichere Installation



Drive Systems



Robotics



Mechanical
Engineering



Automatisierung
Mechatronik



Medizintechnik
Chemie



Verpackung
und Druck



Luft- und
Raumfahrt

Drehmomentstarke Antriebsmotoren bringen Spindeln und Walzen in Sekunden auf höchste Drehzahlen.

Die benötigten Ströme von bis zu 150A müssen auch im Dauerbetrieb zuverlässig übertragen sowie die Maschinen schnell und kontaktsicher installiert und gewartet werden.

Für jeden Bereich in dem Zuverlässigkeit, Qualität und Sicherheit gefordert ist, hat Intercontec die richtige Verbindung.





-  Baumaschinen
Equipment
Construction Machinery
-  Bahn/Verkehr
Railroad/ Transportation
-  Schiffsbau
Shipbuilding
-  Erneuerbare
Energien
Renewable Energies
-  Licht- und
Bühnentechnik
Lightning Sound Staging
-  Lebensmittel
Industrie
Food Industry
-  Textilindustrie
Textile Industry

High Performance, Safe Installation



High-torque drive motors accelerate spindles and rollers to highest rotation speeds in a matter of seconds. This requires currents up to 150 A that need to be transmitted without interruption. Fast installation and servicing with secure contact establishment is also very important.

Intercontec can offer the proper connection for every application field demanding dependability, quality and safety.



Zukunftssicher mit High-Tech



Antriebstechnik

Drive Systems



Robotik

Robotics



Maschinenbau

Mechanical Engineering



Automatisierung Mechatronik

Automation Mechatronics



Medizintechnik Chemie

Medical/Chemical Engineering



Verpackung und Druck

Packaging and Printing



Luft- und Raumfahrt

Aerospace

Unsere Kunden entwickeln visionäre Produkte für die Anforderungen der Zukunft - ob High-Tech-Windkraftanlagen, anspruchsvolle Werkzeugmaschinen, komplette Produktionsanlagen oder individuelle Lösungen.

Deshalb sind auch wir hoch motiviert, unsere Produkte stetig weiterzuentwickeln und neue Lösungsansätze anzubieten. Unser großes Team erfahrener Konstrukteure entwickelt kundenspezifische Anforderungen zu ausgereiften Qualitätsprodukten. Beispiele: Hilfsmittel zur Konfektionierung, Anpassung an besondere Einbausituationen, spezielle Materialbeanspruchungen und integrierte Systemlösungen.





Baumaschinen
Equipment
Construction
Machinery



Bahn/Verkehr
Railroad/Transportation



Schiffsbau
Shipbuilding



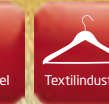
Erneuerbare
Energien
Renewable
Energies



Licht- und
Bühnentechnik
Lightning Sound
Staging



Lebensmittel
Industrie
Food Industry



Textilindustrie
Textile Industry

Be Ready for the Future with High-Tech from Intercontec

Our customers develop visionary products for applications of tomorrow - be it high-tech wind turbines, sophisticated machine tools, complete production lines or individual solutions.

This is why we are focusing on improving our products continually and finding new approaches to complex automation projects. Our large team of experienced engineers transform customer requirements into refined quality products.

Examples: auxiliary devices for easier assembly, adaption to difficult mounting conditions, high stress tolerance of connector material and integrated system solutions.



Intercontec: Modulare Steckersysteme

Intercontec: Modular Connector Systems

Kabelklemmung

- 3 Varianten: Kronenklemmung, Lamellenklemmung oder Knopfklammer
- Zugentlastung mit integrierter Dichtung nach IP 66/67
- koaxiale EMV-Schirmung und variabler Klemmbereich
- kein Verdrehen von Klemmung und Distanzhülse

Cable Clamp

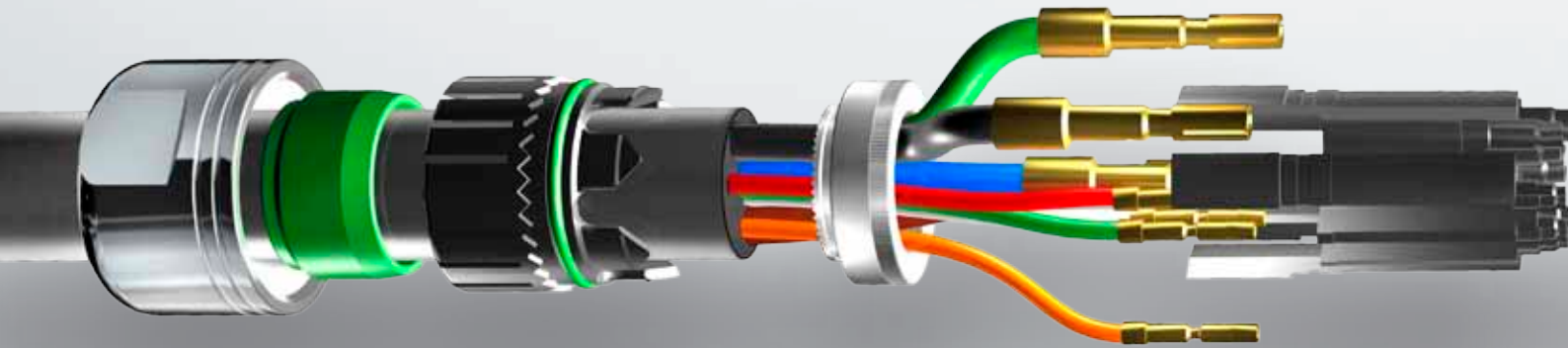
- 3 variants: crown, lamella and ball clamp
- Strain relief with integrated seal according to IP 66/67
- Coaxial EMC shielding and variable clamping range
- No twisting of clamp and distance sleeve

Kontakte

- Schnelle, werkzeuglose Montage
- maximale Kontaktsicherheit
- variabler Anschlussquerschnitt
- unterschiedliche Kontakte (Bandware, gedrehte Kontakte)

Contacts

- Quick assembly without tools
- Maximum contact security
- Variable terminal cross-section
- Various types of contacts (reel feed, turned)



Intelligenter Steckeraufbau Sophisticated Connector Design

Dem Wunsch unserer Kunden nach möglichst **einfacher Handhabung** wurde durch eine Vielzahl innovativer Entwicklungen Rechnung getragen.

Unsere Steckverbinder bestehen aus einer **geringen Anzahl an Einzelteilen**, die modular aufgebaut und in unterschiedlichen Kombinationen **mehrfach verwendbar** sind. Dabei kann die Montage sogar vollständig **werkzeuglos** erfolgen und wird durch die innovative **Kronenklemmung** besonders einfach, da das Schirmgeflecht nicht gekürzt werden muss.

Durch die durchdachte Formgebung können die Komponenten und die Einzelteile nur **in eindeutiger Orientierung** konfektioniert und montiert werden. Eine Fehlsteckung bei komplexen Anlagen wird zudem durch die Mehrfachcodierung ausgeschlossen.

We are meeting our customers' expectations with a multitude of innovative developments.

Our connectors consist of **only a few single parts** with a modular architecture which makes them highly compatible and **usable in many different combinations**.

Parts and components have a very sophisticated shape giving **clear orientation** for connector and cable assembly. Multiple codings prevent faulty mating of connectors when wiring complex equipment.

The connector assembly is possible **without any tools** and particularly easy due to the innovative **crown clamp**: The shielding mesh can remain uncut.

Isolierkörper

- unterschiedliche Polzahlen
- formschlüssige Fixierung bei aufgeschobener Verriegelungshülse bereits außerhalb des Gehäuses

Insulation Insert

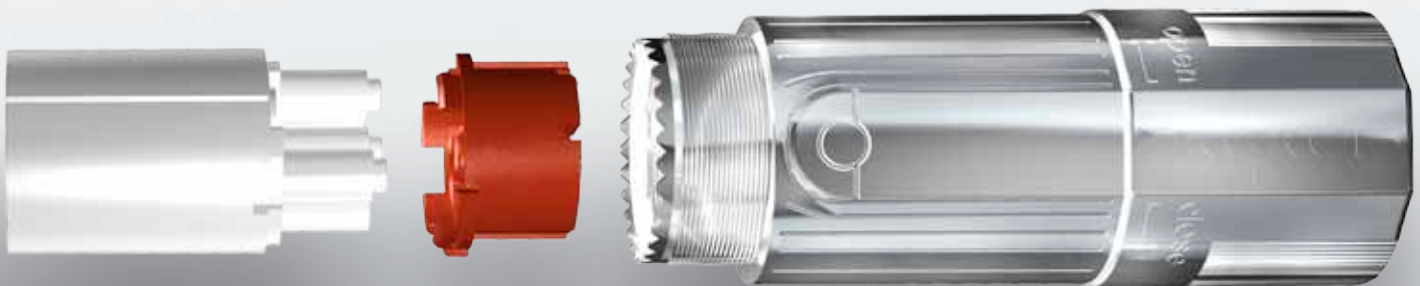
- Various pin layouts
- Positive locking fixation with fitted sleeve even outside of housing

Gehäuse

- unterschiedliche Bauformen
- Metallgehäuse mit korrosionssicherer Beschichtung
- Schnellverschluss- oder Schraub-Verriegelung
- Schutzleiter-Gehäuse-Anbindung

Connector Housing

- Various designs
- Metal housing with corrosion-resistant coating
- Quick release or screw fastener
- Earth-to-housing connection



Formschlüssige Kontaktbefestigung Positive Locking Contacts

SIGNALKONTAKT SIGNAL CONTACT



Formschlüssig und werkzeuglos befestigte Kontakte sorgen für schnelle Montage

Positive Locking of Contacts without Tools for Quick Assembly

Kontakt seitlich verrastet

Contact laterally snapped into place



Gesichert und verriegelt mit aufgeschobener Hülse

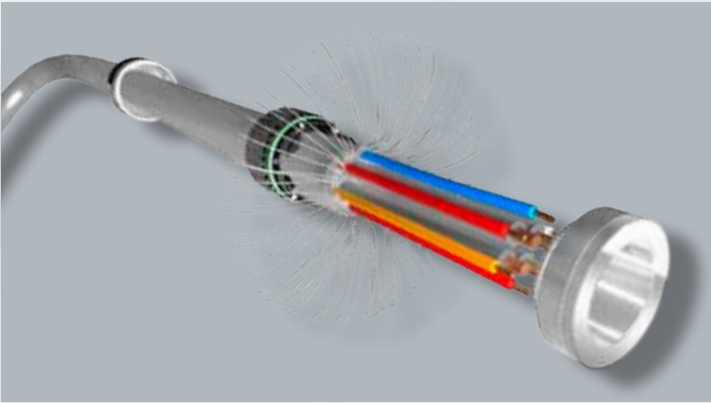
Secured and locked with fitted sleeve



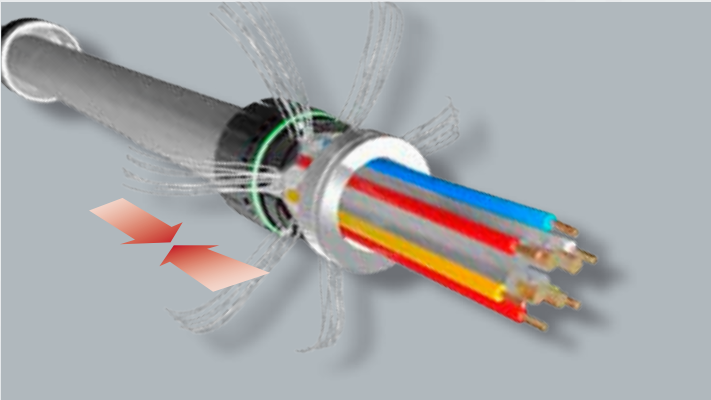
LEISTUNGSKONTAKT POWER CONTACT



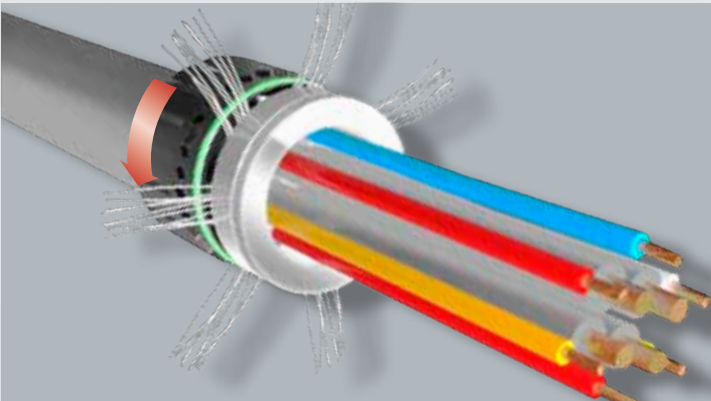
Auffächern...
Fan out...



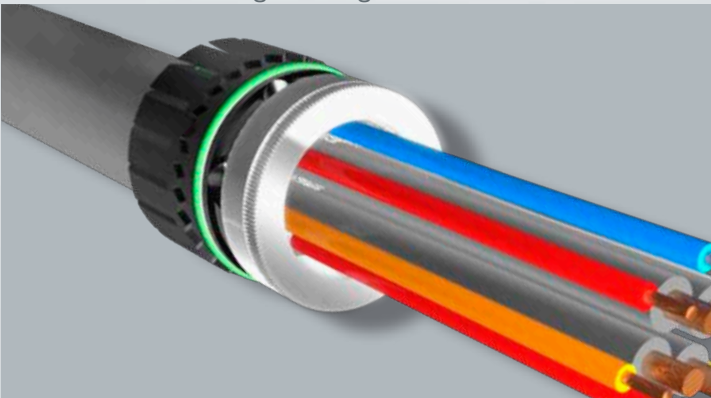
...zusammenstecken...
...stick together...



...eindreihen...
...turn in...



...fertig, ohne Schirmkürzung!
...done, without cutting shielding mesh!



Qualität produzieren und Geld sparen mit Intercontec!

Die innovative Kronenklemmung hilft Ihnen viel Zeit zu sparen, Verarbeitungsprozesse zu sichern und Ausfälle zu vermeiden.

Ihre Vorteile:

- koaxiale EMV-Schirmung und variable Klemmung
- kein Verdrehen von Klemmung und Distanzhülse
- sichere Abdichtung nach IP 66/67
- ohne Schirmkürzung - schnellere Montagezeit
- sichere Montage - keine losen Schirmteilchen

Kronenklemmung Crown Clamp

Produce quality and save time with Intercontec!

The innovative crown clamp helps you save time, secure manufacturing processes and avoid failures!

Your advantages:

- Coaxial EMC shielding and various clamping systems
- No twisting of clamping ring and spacer
- Safe sealing in accordance with IP 66/67
- No cutting of the shielding mesh - shorter assembly time
- No loose particles of the cable shield can fall inside the connector



Verschiedene Encoder-Anschlussleitungen für Servomotoren. Auf Wunsch auch mit EMV-Schirmung und Zugentlastung. Various encoder connecting cables for servo motors. On request with EMC shielding and strain relief.

Kunststoffumspritzte abgewinkelte Edelstahlsteckverbinder für die dezentrale Stromversorgung von verketteten Servoantrieben. Overmolded angled stainless steel connectors for supplying inter-linked servo drives with electrical power.

Strategische Kabelkonfektion

Spezialverkabelungen, Sonderadaptionen und individuelle Konfektionen - in kleinen Stückzahlen und auch in Serienfertigung.

Unser Service für **fertig konfektionierte Kabel-Stecker-Baugruppen** bietet Ihnen vorteilhafte Lösungen und Beratung. Unser hauseigenes Labor dokumentiert mit ausführlichen Test- und Messprotokollen die perfekte Verarbeitung sowie Einsatzsicherheit und Zuverlässigkeit.



Spezial-Gerätesteckverbinder ungesteckt IP 68 dicht, individuell vorkonfektioniert. Special connector plugs IP 68 proof when disconnected and individually preassembled.

Verteiler in verschiedenen Größen und Polbildern, individuell verdrahtet. Terminal block in various sizes and with various pin layouts, individually wired.

Schottdurchführung M23 mit wahlweiser Stift- und Buchsenausführung. Bulkhead feed-throughs M23 with pins or sockets alternatively.

Spezialadapter M23-D-Sub, fest verdrahtet. M23-D-Sub special adapter, hard-wired.

Strategic Cable Assembly

Special cabling, nonstandard adaptations and customized assemblies - in small quantities or serial production.

Intercontec offers **readily assembled cable-connector-modules** including customer friendly service for innovative solutions. Our in-house laboratory is documenting perfect manufacture, operational safety as well dependability in extensive test reports.

Serienübersicht Series Overview										
Serie Series	Typ Type	Sondermerkmale Special Characteristics	Polzahl Number of Positions	Bauformen Connector Style						
signal signal										
leistung power										
615		springtec	12, 15	■		■				
615		itec	12, 15						■	
615		ytec	15+M12							■
615	minitec		7	■				■		
615		locktec	12, 15	■		■				
915		springtec	9	■		■				
915		itec	9						■	
915		ytec	9+12							■
915		locktec	9	■		■				
617	M17		12, 17	■		■		■	■	
617	M17	speedtec	12, 17	■		■		■	■	
617	M17	locktec	12, 17	■		■				
917	M17		4, 7, 9	■		■		■	■	
917	M17	speedtec	4, 7, 9	■		■		■	■	
917	M17	locktec	4, 7, 9	■		■				
917	M17	singletec	1	■		■		■		
623	M23	size 1	6, 7, 8+1, 9, 12, 17, 16+3	■	■	■	■	■	■	■
623	M23	speedtec	6, 7, 8+1, 9, 12, 17, 16+3	■	■	■	■	■	■	■
623	M23	locktec	6, 7, 8+1, 9, 12, 17, 16+3	■		■				
623	M23	twintec B	15+4	■		■		■		
923	M23	size 1	6, 8, 9	■	■	■		■	■	■
923	M23	speedtec	6, 8, 9	■	■	■		■	■	■
923	M23	locktec	6, 8, 9	■		■				
923	M23	singletec	1	■		■		■		
624	xtec		6, 7, 8+1, 9, 12, 17, 16+3	■		■		■	■	■
624	xtec	locktec	6, 7, 8+1, 9, 12, 17, 16+3	■		■				
924	xtec		9	■		■		■	■	■
924	xtec	locktec	9	■		■				
627	26-polig/-pin		26	■		■		■		
932	twintec		18, 23, 25	■	■	■		■	■	■
932	twintec 2		19, 24, 26	■		■		■	■	■
940	M40	size 1,5	6, 8, 9	■	■	■	■	■	■	■
940	M40	size 1,5	speedtec	6, 8, 9	■	■	■	■	■	■
958	size 3		6, 8	■		■		■	■	

springtec

SPEEDTEC



DIN EN ISO 9001:2000

BIS -20G-
VIBRATIONSFEST

EMV/EMC

IP 66/67

IP 68

IP 69K

C US

Komponenten für eine perfekte Verbindung

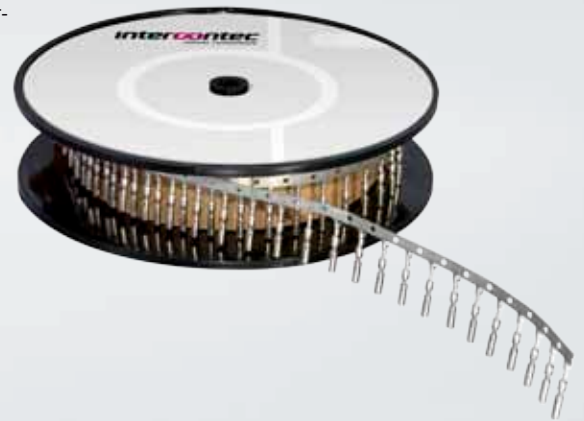
Stecker brauchen Kontakte. Intercontec hat eigene **Isolierkörper** entwickelt, die bei Signalsteckern eine hohe Polzahl und bei Leistungssteckern besonders hohe Ströme ermöglichen. Die Isolierkörper können in unterschiedlichen **Gehäuseformen** oder eine Gehäuseform mit unterschiedlichen Polzahlen und Polbildern eingesetzt werden.

Die **Kontakte** selbst halten durch das integrierte Clip-System sicher im Isolierkörper. Je nach Anforderung und Dimensionierung kann präzise nach dem Bedarf der Anwendung ausgewählt werden. Intercontec verwendet nur hochwertige Messinglegierungen mit einer Oberflächenvergoldung.

Für die maschinelle Verarbeitung stehen eigens entwickelte hochwertige **Bandkontakte** zur Verfügung.

Die **Qualität** eines Steckverbinders hängt stark von seinem konstruktiven inneren Aufbau und den verwendeten Materialien ab. Hier setzen die Komponenten von Intercontec Maßstäbe und definieren den Standard neu.

Mit **Innovationen, kundenspezifischen** Lösungen, durchdachten Konstruktionen bis ins kleinste Detail und unseren hervorragend kurzen Lieferzeiten stellen wir uns international den Herausforderungen des Marktes, um die besten Lösungen für unsere Kunden zu realisieren.



Components for Perfect Connections

Intelligente Konstruktion Sophisticated Engineering

Connectors require contacts. Intercontec has developed insulators that feature a high number of positions for signal connectors and make high currents for power connectors possible. They are compatible with a large number of connector styles. Many variations regarding positions and pin layouts can be realised.

The integrated clip system holds the contacts securely. Customers may choose the suitable contacts depending on the requirements of their application.

Intercontec uses only high quality brass alloys with a gilded surface.

Bandoleer contacts are available for mechanical processing.

The quality of a connector depends on its architecture and the materials used. Components made by Intercontec set the benchmark and define new standards.

We serve our customers with excellent system solutions and face the challenges of a globalized market with innovations, customized solutions, sophisticated engineering down to the smallest detail and exceptionally short lead times.

DIN 40050

DIN EN 60352-2

DIN EN ISO 60512

DeviceNet[™]



intercontec
infinite connections

Die geraden Steckergehäuse erfüllen höchste Anforderungen an eine stabile und sichere Kontaktierung. Sie sind neben der vernickelten Ausführung für besondere Anforderungen auch schwarz verchromt, chromatiert oder kunststoffummantelt erhältlich. Für den Einsatz in besonders aggressiven chemischen oder biologischen Anlagen - auch z.B. für die Lebensmittelindustrie - liefern wir Gehäuse in Edelstahl.

Drehbare Winkelstecker und Winkeldosen können bei beengten Platzverhältnissen das abgehende Kabel dicht an der Wand entlang führen. Sie erlauben durch den integrierten Drehmechanismus zusätzlich einen beliebigen Abgangswinkel des Kabels. Der wasserdicht verschraubte Deckel und der vorteilhafte Aufbau aus wenigen Einzelteilen erlauben eine einfache und schnelle Konfektionierung. Eine stabile Konstruktion trägt extremen Einsatzbedingungen Rechnung

Die jeweilige Größe der Stecker hängt stark von der zu übertragenden Leistung und der erforderlichen Anzahl verschiedener Signalleitungen ab. Mit dem Intercontec Komplettprogramm wird vom kompakten Stecker für z.B. Lüfter und kleinste Motoren bis zu Höchstleistungsverbindern für z.B. Spindelmotoren von Werkzeugmaschinen nahezu jeder Anwendungsbereich abgedeckt.

Spezielle Steckergehäuse mit kombinierter Signal- und Leistungsübertragung in einem Gehäuse oder Signalstecker mit bis zu 26 Polen stehen ebenfalls zur Verfügung.

...und wenn es etwas Spezielles sein muss: Intercontec bietet ihnen individuelle oder exklusive Lösungen und Konstruktionen.



**Für jeden Einsatz
den richtigen Stecker**





Connector housings in particular must meet the highest demands in terms of a secure and stable contact establishment. The standard version is nickel-plated. For special applications however black-chromed, chromated or plastic coated housings are available. Especially harsh and aggressive conditions in the chemical industry may require stainless steel connectors, which are also part of the Intercontec product portfolio.

Angled plugs and receptacles are designed to save room when space is confined, running the cable along the wall. The integrated pivoting mechanism allows free orientation of the cable outlet.

The bolted, water-tight lid and sophisticated composition of few single parts makes the assembly procedure quick and easy. Robust design and careful material selection contribute to the longevity and high dependability.

Intercontec also provides special housings for modern bus applications.

The connector size is determined by the required current rating and number of signal lines that need to be transmitted. The Intercontec program can cover almost any application field from compact connectors for fans and miniaturized motor to heavy-duty connectors for spindle motors on machine tools.

We also offer special connectors with up to 26 positions for combined transmission of electrical power and data

... and if your application requires a customized connectors, we can help you with individual and exclusive special designs.



**For Every Application
a Suitable Connector**



Der sensationelle Schnellverschluss

Der vibrationsfeste, robuste Verriegelungsmechanismus verleiht Steckverbindern der Größen M17, M23 und auch M40 mehr Stecksicherheit.

The Sensational Quick-Lock Fastener

The robust and vibration-proof locking mechanism provides safety during operation of M17, M23 and M40 connectors.

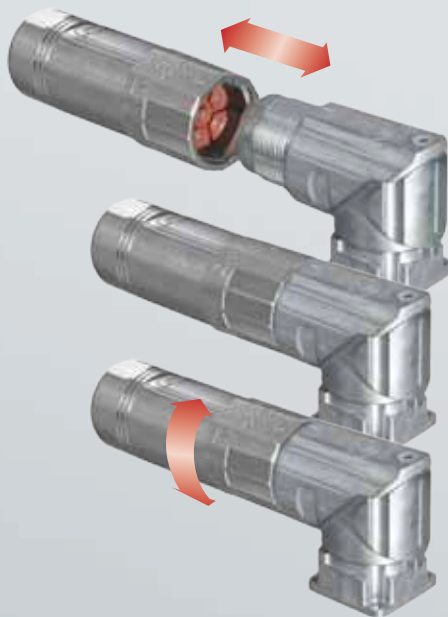


Aufschieben... Drehen... Fest.

Sichere, stabile und schnelle Fixierung mit einem kleinen Dreh. So gewinnen Sie Zeit und sparen Montagekosten.

Slide on... Turn... Locked.

Secure, stable and quick fixation with just a minimal twist - reduces installation time to save your money.



Schnell... Sicher... Kompatibel.

speedtec-Winkeldosen können mit speedtec-Steckern oder mit Standard-Überwurfmuttern kombiniert werden.

Fast... Safe... Compatible.

speedtec receptacles are compatible with speedtec plugs as well as standard coupling nut connectors.



springtec



Aufschieben...
Slide on...



...fertig!
...done!



Neues Schnell-Verriegelungssystem **springtec** speziell für enge Platzverhältnisse

springtec-Schnellverschluss mit automatischer Verriegelung

- Die vorgespannte Überwurfmutter wird beim Steckvorgang aufgezogen und verriegelt sicher in Endstellung
- Kein unbeabsichtigtes Lösen möglich
- Bei Vibrationen schließt sich der Verriegelungsmechanismus permanent und hält die Steckverbindung so spielfrei
- Gehäusekodierung verhindert falsches Stecken
- Farbmarkierung für optische Unterscheidung
- Lösenocken für Entriegelung auf engstem Raum

The New Quick Lock System **springtec** Designed for Confined Spaces

springtec quick lock fastener with automatic locking mechanism

- The prestressed connecting nut is wound up when connecting and locks in end position.
- No accidental releasing possible
- The lock mechanism tightens under vibrations and keeps the connection free of clearance.
- Coded connector housings prevent faulty plugging.
- Identification marks in color for visual differentiation.
- Loosening tappets for releasing connectors in limited space.

springtec

EMV/EMC

IP 66/67

-20G-

VIBRATIONSFEST

Blitzschnelles Verbinden Connected in a Flash



Die konfektionierbare „Revolution“ ohne Umspritzvorgang

Durch die unlösbare Verbindung zwischen Gehäuse und Ummantelung wird beim Versuch den Steckverbinder zu öffnen der Mantel zerstört.

Manipulationssicher und trotzdem konfektionierbar.

The Assembly-Ready Revolution Without Overmold

The coat of the inseparable connection between housing and cover will be destroyed if connector is opened.

Tamper-resistant and assembly-ready.

locktec

locktec - unsere Kunststoffummantelten

- Mit Knickschutz
- Schutzart IP 66/67
- Robustes Metallgehäuse innen
- EMV-Schirmung
- speedtec oder Schraubverschluss
- Individuelle Beschriftung und Farbe der Ummantelung
- Alle gängigen Kabel/Spezialkabel in beliebigen Längen
- Alle Kunststoffe nach UL 94/V0
- Alle gängigen Polbilder erhältlich
- Individuelle Kabellängen

Für weitere Details und Anfragen richten Sie sich bitte an Ihren Intercontec-Vertriebspartner.

locktec - Plastic Coated Connectors

- Bend protection
- IP 66/67 protection
- Robust metal housing
- EMC-shielding
- speedtec or screw fastener
- Individual labelling and colour
- Standard and special cables in different lengths
- All plastics are UL 94/V0 certified
- All standard pin layouts
- Individual cable lengths

For further details and specific requests please contact your distribution partner.



Modularität in Vollendung

Aus einer geringen Anzahl von Grundbauteilen können alle erforderlichen Gehäusevarianten zusammengestellt werden.

Perfect Modularity

All connector housing configurations are comprised of a few basic elements.

xtec

xtec - Wir machen es einfach

- Alle Gehäuseformen können mit Stift- oder Buchsenkontakten bestückt werden.
- Alle Gehäuseformen können mit Signal- oder Leistungseinsätzen bestückt werden.
- Isolierkörpercodierungen und Farbringe sorgen mechanisch und optisch für die richtige Paarung.
- Anschlussquerschnitte bis max. 4mm²

xtec - It's As Simple As That!

- All connector housings can be equipped with both pins and sockets.
- All connector housings can be equipped with signal or power inserts.
- Codings on insulator and coloured rings ensure correct mating of connectors.
- Maximum terminal cross section 4 mm²

Einfacher geht's nicht.

Mit **ytec** und der Single-Variante **itec** bekommen Sie ein ultrakompaktes Komplettsystem mit selbstverriegelndem Schnellverschluss **springtec** für einfache, sichere Verbindungen.

It Couldn't Be Easier.

ytec and its single version **itec** form an ultra compact complete system with an automatically locking quick-release fastener for easy and safe connections.



EMV/EMC

IP 66/67

-20G-
VIBRATIONSFEST

ytec itec
SYSTEM SYSTEM

Viel Flexibilität, wenig Platzbedarf

Der **ytec**- und **itec**-Systemsteckverbinder kann nach Montage stufenlos um 300° gedreht werden.

Plenty of flexibility, little space required.

After installation, **ytec** and **itec** system connectors are infinitely rotatable by 300°.

Maximaler Raum, minimaler Eingriff

Einfache Bestückung dank großem Konfektioniererraum: das **ytec**-System kann mit nur einer Montagebohrung aufgesetzt werden.

Maximum Room, Minimum Intrusion.

Easy assembly thanks to ample room for contact pin insertion. **ytec** needs only one mounting hole in the motor housing.

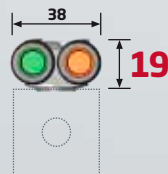
Flach... schmal... kurz.

ytec und **itec** definieren einen neuen Standard: Miniaturisierung in drei Dimensionen, kompatibel mit den kleinsten Motoren.

Flat... Narrow... Short.

ytec and **itec** define new standards. Miniaturised in three dimensions, the system connectors fit with even the smallest motors.

Ø18 Ø22
ytec M17

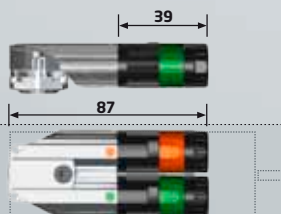
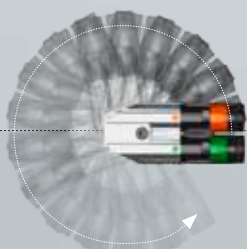


Absolut Unverwechselbar.

Mechanische Gehäusekodierungen und Farb-kennzeichnungen stellen eine verwechslungsfreie Verbindung sicher.

Absolutely Unambiguous

Mechanically coded connector housings and color coding prevent any confusion of signal and power plugs.



-50°C



Funktionssicherheit in extremen Bedingungen Fail-Proof Under Extreme Conditions

Steckverbinder von Intercontec verrichten ihren Dienst fehlerfrei und ausfallsicher auch bei extremster elektrischer, elektromagnetischer, thermischer und mechanischer Belastung. Sie bieten kleinste Baugrößen und größte Störabstände, extreme Vibrations- und Schockfestigkeit bis 20G, sind geschützt gegen starke Strahlwassereinwirkung und kurzzeitiges Untertauchen bis 30 Minuten sowie temperaturbeständig im Bereich von -50°C bis +130 °C.

Für höchste Betriebs- und Arbeitssicherheit sind alle Intercontec-Gehäuse EMV-geschirmt und mit Schutzleiter-Gehäuseanbindung ausgestattet. Die mechanische Belastbarkeit wird mit einem Shaker im eigenen Testlabor geprüft.

Ihre extrem hohe Qualität stellen die High-End-Verbinder im Dauereinsatz unter Beweis. Windkraftanlagen in der Mongolei, Baumaschinen in Sibirien und Außenkameras weit jenseits des Polarkreises verdanken ihre zuverlässige, sichere Funktion Steckverbindern von Intercontec.

Intercontec connectors are known to be reliable and fail-proof even under the most extreme conditions, withstanding the strongest electrical, electromagnetic, thermal and mechanical strains. They combine smallest body styles with largest signal-noise-ratios. They tolerate vibration and shock up to 20G as well as a temperature range from -50°C to +130 °C.

For utmost safety, all Intercontec housings are shielded and connected with a protective earth conductor. In its inhouse laboratories, Intercontec tests the mechanical resistance on a shaker device.

In long-term operation, Intercontec high-end connectors prove their extremely high quality. Wind power plants in Mongolia, construction machinery in Siberia and outdoor cameras way beyond the polar circles rely on their safety of service.

IP 69K



IP 69K IP 69K

Für zuverlässige Funktion unter Einfluss von Wasser und Dampf sind Steckverbinder von Intercontec nach der höchsten Schutzart IP 69K qualifiziert erhältlich. Intercontec stimmt die Kabelklemmung exakt auf das jeweils verwendete Kabel ab, um bedingungslose Betriebssicherheit zu ermöglichen. Die hochdichten Metallgehäuse kommen mit Schraubverschluss oder speedtec-Schnellverschluss überall dort zum Einsatz, wo extreme High-Speed-Nasseinflüsse auftreten, zum Beispiel in Waschstraßen, Hochdruck-Dampfstrahlanlagen oder im Hygienebereich.

For reliable operation under the influence of water and steam Intercontec connectors are available with IP 69K protection. The cable clamp is specifically adjusted to the cable safeguarding highest reliability of operation. Hermetically sealed metal housings come into operation where connectors are exposed to high speed water jets, i.e. in automated washing systems, steam cleaning facilities or hygiene areas.

IP 66/7



Bestens geschützt Optimum Protection

Mit robusten Schutzkappen aus hochwertigem, glas-
gelverstärktem Polyamid gibt Intercontec dem Staub
keine Chance. So sind ungenutzte Signal- oder Leis-
tungsstecker in Standard- oder speedtec-Ausführung
sicher geschützt. Die Schutzkappen in den Schutzar-
ten IP 66/67 sind nach UL 94 V0 zugelassen, halten
Temperaturen bis 130°C stand und lassen sich mit
längenverstellbaren Kunststoff-Befestigungsbändern
schnell und sicher am Kabel fixieren.

Dust has no chance against robust high quality pro-
tection caps made of polyamide reinforced with glass
beads. Signal and power connectors that are not in use
and remain disconnected are thus well protected. The
caps in the protection class IP 66/67 are UL 94 V0
certified and resist temperatures up to 130 °C. Their
tie straps are adjustable in length and provide fast and
secure attachment to the cable.



3D-Komplettmessung Ihrer Bauteile

Als Resultat einer Messung mit dem Röntgencomputertomograph entsteht eine Punktwolke aus mehreren Millionen Messpunkten. In verschiedenen Formaten gespeichert, ist sowohl die Messung von Prüfmerkmalen als auch die Analyse des Röntgenbildes möglich.

Anhand der gemessenen Punktwolke und eines CAD-Modells ist es möglich, eine dimensionelle Auswertung des Bauteils zu erstellen und dessen Maßhaltigkeit zu überprüfen. Generell gibt es hierfür zwei verschiedene Möglichkeiten: die schnelle, graphische Darstellung und das Messen von definierten Merkmalen in Verbindung mit der Erstellung eines Messprotokolls.

Messung von Verbundbauteilen

Mit dem TomoScope® können auch Bauteile aus einem Materialmix tomographiert werden. Es ist möglich, die Volumendateien auszuwerten und zu analysieren. Den einzelnen Materialien können dabei verschiedene Farben zugeordnet oder nur eine Komponente dargestellt werden.

Durchstrahlungsbilder

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, ausschließlich Durchstrahlungsbilder eines Bauteils auszuwerten. Dies ermöglicht u.a. eine schnelle und zerstörungsfreie Montagekontrolle, Prüfung von Lötstellen oder auch eine Materialprüfung.

Forschung made in Germany ...für Ihre Qualitätssicherung

Die **Wolfgang Pfeiffer Stiftung** ermöglicht mit dem Intercontec-Labor der Hochschule Deggendorf interessierten Unternehmen die Nutzung eines Computertomographen. Die mit den Messaufträgen erwirtschafteten Gelder werden zur Förderung von Hochschule

und Studierenden genutzt. Sie als Unternehmen leisten eine entscheidende Investition in eine exzellente und praxisorientierte Hochschulbildung zukünftiger Fachkräfte.

Kontakt

Wolfgang Pfeiffer Stiftung
An der Hochschule Deggendorf
Edlmairstraße 6 + 8
94469 Deggendorf

Telefon: +49(0) 991 3615-379
Fax: +49(0) 991 3615-81379
Mail: info@wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

www.wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

Jochen Kraus Stiftungsmanager

Mobil: +49(0) 151 15142457
Mail: j.kraus@wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

Peter Hornberger Leiter CT-Messtechnik

Mobil: +49(0) 151 15142459
Mail: p.hornberger@wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

3D Complete Measuring of Your Components

The scanning procedure provides a point cloud consisting of several million measuring points. Saved in different formats, it allows the monitoring of inspection criteria as well as the analysis of x-ray images.

With the generated point cloud applied to a CAD model it is possible to run a dimensional analysis of the component to assess its dimensional accuracy. In general, there are two alternative analysis methods: the fast, graphic representation and the use of predefined measuring points in conjunction with the creation of an inspection protocol.

Analysis of Composite Materials

The TomoScope is also capable of processing parts consisting of composite materials. The volume files can be evaluated and analysed. You can choose between assigning colors to each material or depicting only one component.

Radiographic Images

In addition you can resolve to just analysing radiographic images of a particular component. This method can be applied for fast, non-destructive assembly control, examination of solder points or material testing.



**Research made in Germany
...your quality assurance**

The Wolfgang Pfeiffer Foundation with its Laboratory at the University of Applied Sciences Deggendorf Intercontec offers businesses the opportunity to use a computer tomograph. The funds generated with this service are intended to support the uni-

versity and its students. Business organisations can thus make an essential investment in an excellent and practice-oriented university education of our future specialists.

Contact

Wolfgang Pfeiffer Stiftung
c/o University of Applied Sciences Deggendorf
Edlmairstraße 6 + 8
94469 Deggendorf

Phone : +49(0) 991 3615-379
Fax: +49(0) 991 3615-81379
E-Mail: info@wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

www.wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

Jochen Kraus Foundation Manager

Mobile: +49(0) 151 15142457
E-Mail: j.kraus@wolfgang-pfeiffer-stiftung.de

Peter Hornberger Head of CT-Measurement Engineering

Mobile: +49(0) 151 15142459
E-Mail: p.hornberger@wolfgang-pfeiffer-stiftung.de



Bauteilanalyse

Falschfarbendarstellung

Mit Hilfe der farblichen Abweichdarstellung können alle Unterschiede zwischen dem CAD-Modell und dem realen Bauteil dargestellt werden. Die Toleranzbereiche und die Farbzuordnung sind dabei frei wählbar. Ein großer Vorteil dieses Verfahrens ist die enorme Zeitersparnis - bereits wenige Minuten nach der Messung kann eine Aussage zur Maßhaltigkeit des Bauteils getroffen werden.

Desweiteren können auch Ist-Ist-Vergleiche erstellt werden, die den Vergleich unterschiedlicher Chargen oder Werkzeuge ermöglichen.

Das Messprotokoll gibt eine Übersicht über die Soll- und Ist-Maße, die Toleranzbereiche und die reale Abweichung. Desweiteren besteht die Möglichkeit, die Ergebnisse in Form eines Erstmusterprüfberichtes nach VDA auszugeben.

Lunkeranalyse

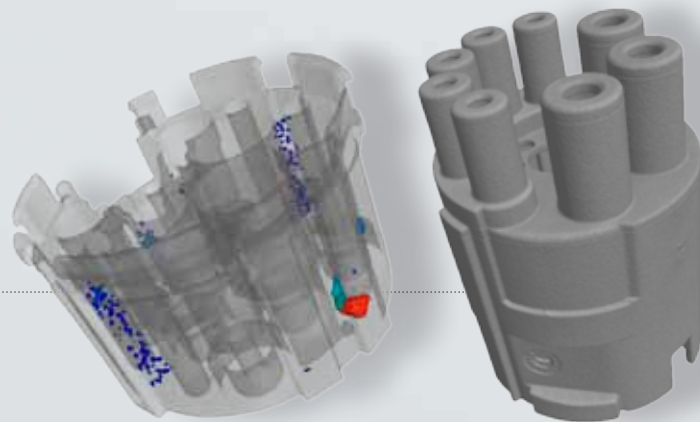
Eine Analysemöglichkeit ist die Lunkeranalyse. In den Schnitten durch das Bauteil sind Lufteinschlüsse deutlich erkennbar.

Außerdem ist es mit einer speziellen Auswertesoftware möglich, Defekte und Fehlstellen automatisch suchen zu lassen und zu qualifizieren. Zur besseren Darstellung können die Lunker eingefärbt und nach Größe geordnet bewertet werden.

Wandstärkenanalyse

Ein weiterer Vorteil der Computertomographie ist die Wandstärkenanalyse, welche vor allem bei Kunststoffteilen Anwendung findet. Die Ergebnisse werden durch ein Farbband dargestellt.

**Forschung made in Germany
...für Ihre Qualitätssicherung**



Ihre Vorteile

Nach einer einzigen Messung mit dem TomoScope® steht dem Bediener eine komplette Punktwolke des gemessenen Werkstücks zur Verfügung. Anhand dieser Daten können die unterschiedlichsten Maße an dem Teil ermittelt werden.

Alle Kavitäten eines Teils können mit demselben Programm ausgewertet werden.

Einblick ins Bauteilinnere mit zerstörungsfreien Prüfmethoden

Vielfache Reduzierung der Messzeit

Hochgenaue, extrem schnelle und somit kostengünstige Auswertung und Messung ihrer Produkte

Reverse-Engineering-Applikationen möglich

Component Analysis

False Color Rendering

False color rendering allows the representation of all discrepancies between the CAD model and the real part. Tolerance ranges and allocation of color are freely adjustable. Huge time savings are the biggest advantage of this method - a few minutes are enough to assess the dimensional accuracy of a component.

It is also possible to create a variance analysis to compare different charges or tools.

The measurement report gives an overview of the specified vs. the actual dimensions, the tolerance ranges and the actual deviation. The system also offers the creation of an Initial Sample Inspection Report (ISIR) according to VDA specifications.

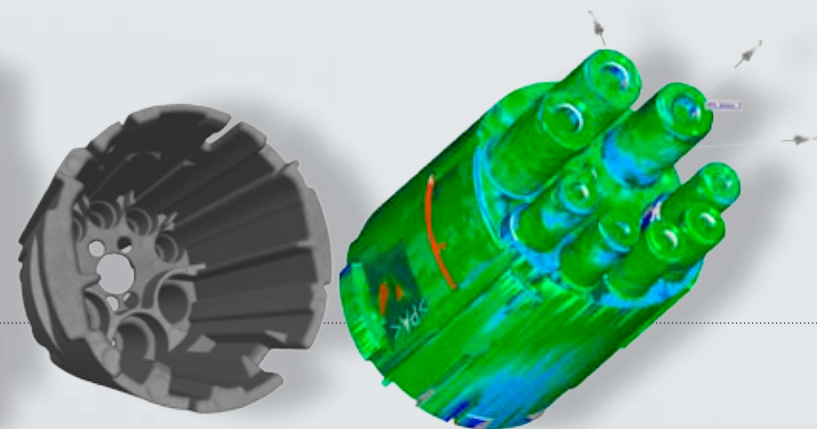
Blowhole Analysis

One particular method is the blowhole analysis. Cross sections through the part make trapped air clearly visible.

Special analysis software automatically scans parts looking for defects and flaws and qualifying them. For better representation blowholes can be colorized and graded.

Analysis of Wall Thickness

Another feature the system offers is the wall thickness analysis especially suitable for plastic parts. Test results are reproduced using coded colors assigned to various degrees of wall thickness.



**Research Made in Germany
...Your Quality Assurance**

Your Advantages

After only one measuring cycle with the TomoScope® you have a complete point cloud of the part at hand. It is the basis for the determination of an extremely wide range of dimensions.

Only one program is enough to analyze all cavities on a component.

The interior of a component can be examined with non-destructive testing.

Large reduction of testing times

Highly accurate, extremely fast and therefore cost-effective analysis and measurement of your products

Reverse engineering applications available



Infomaterial, Datenblätter und Montageanleitungen für Sie zum Download.

Informational material, data sheets and assembly instructions in the download area.

Stellen Sie sich Ihre Produkte individuell nach Ihren Anforderungen zusammen.

Configure products individually according to your specifications.

Aktuelles zu unserem Unternehmen und zu unseren Produkten.

News regarding our company and our products.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben, nehmen Sie einfach mit uns Kontakt auf.

If you have questions or suggestions, please feel free to contact us.

Aktuelles zu unseren Innovationen - immer auf dem neuesten Stand der Technik.

News regarding our innovations - always state of the art.

www.intercontec.biz

Intercontec Produkt GmbH

Bernrieder Straße 15
94559 Niederwinkling
Germany

☎ +49 9962 2002-0
☎ +49 9962 2002-70

✉ **info@intercontec.biz**

www.intercontec.biz

Intercontec Limited

233-4 Mapleview Drive East
Barrie, Ontario
L4N 0W5
Canada

☎ +1-705-728-8284
☎ +1-705-728-7858

✉ **info-canada@intercontec.biz**

