

# Steckbare Verbindungen

## Inhaltsübersicht.

<b>Die Idee der steckbaren Elektroinstallation</b> So einfach wie genial!	4 – 7
<b>Die RST® Produktfamilie im Überblick</b> Steckbarkeit in vielen Dimensionen	8 – 9
<b>Die Einsatzgebiete im Überblick</b>	10 – 11
<b>Komplettes System für die Industrie</b>	12 – 13
<b>AS Interface flexibel und modular</b>	14 – 15
<b>Steckbare Elektroinstallation mit ATEX-Zertifikat</b>	16 – 17
<b>Dezentrale Energieverteilung ohne Abmanteln</b>	18 – 19
<b>Das AC Solar Steckverbinder System</b>	20 – 21
<b>Erstversorgung von Baustellen in der Rohbauphase</b>	22 – 23
<b>Steckbare Lösungen für die Event-Technik</b>	24 – 25
<b>Für Anforderungen mit erhöhtem Schutzgrad</b>	26 – 27
<b>plug &amp; play im Außenbereich</b>	28 – 29
<b>Exportorientierte Lösungen für alle Nationen</b>	30 – 31
<b>Komponenten und Systembeschreibungen</b>	32 – 37
<b>RST® MINI – die Produktlinie RST16</b>	38 – 39
<b>RST16i3/2</b>	40 – 45
<b>RST16i5/4</b>	48 – 53
<b>Technische Daten</b>	54 – 57
<b>RST® CLASSIC Übersichtsmatrix</b>	58 – 59
<b>RST20i2</b>	60 – 79
<b>RST20i3</b>	80 – 99
<b>RST25i3</b>	100 – 105
<b>RST20i4</b>	106 – 127
<b>RST20i5</b>	128 – 149
<b>RST25i5, Zubehör und Technische Daten</b>	150 – 169
<b>Verteiler, Zubehör und Technische Daten</b>	170 – 185
<b>RST® POWER</b>	
<b>RST50i4</b>	186 – 189
<b>RST50i5</b>	190 – 193
<b>Zubehör und Technische Daten</b>	194 – 199
<b>Informationen</b>	200 – 203
<b>Index</b>	204 – 221
<b>Support, Service</b>	222 – 226
<b>Tochtergesellschaften</b>	227

**RST® MINI**

**RST® CLASSIC**

**RST® POWER**



# Die Idee der steckbaren Installation. So einfach wie genial!

## ► Konventionelle Installation



### Arbeitsschritte:

#### Energieverteilung:

- Ablängen der Leitung
- Abmanteln der Leitung
- Einführen der Leitung in Verteilerbox
- Abisolieren der Leitung
- Anschluss der Einzeladern
- Verschließen der Verteilerbox

#### Leuchteninstallation:

- Öffnen der Leuchte
- Ablängen der Leitung
- Einführen der Leitung in die Leuchte
- Abisolieren der Leitung
- Anschluss der Einzeladern
- Verschließen der Leuchte



## Die **gesis**®- Installationsphilosophie:

### Die Idee ist so einfach wie genial.

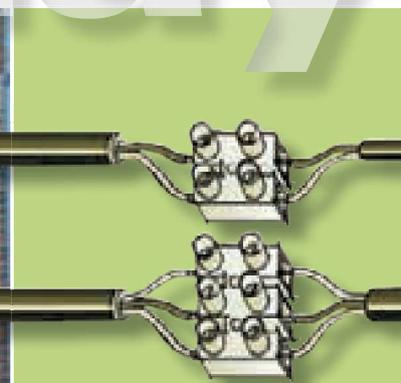
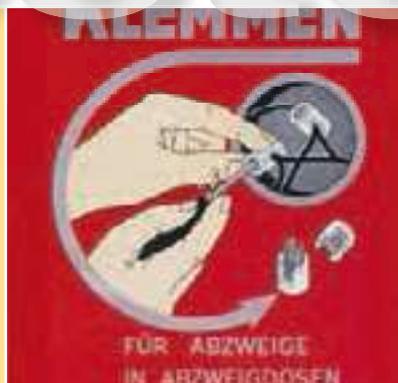
Ein flächendeckendes Netz von werkseitig vorkonfektionierten und sorgfältigst geprüften Komponenten der elektrischen Verbindungstechnik ermöglicht eine durchgängig steckbare Lösung vom Verteiler bis hin zu jeder Bedarfsstelle.

Dies spart Zeit und Kosten!

Eine Vielzahl namhafter Hersteller haben diesen positiven Trend erkannt und bieten ihre Komponenten als Systempartner bereits mit **gesis**®-Steckanschlüssen an.

Die Einsatzgebiete des Systems sind so vielseitig wie das System selbst. Kurzum: Überall dort, wo elektrische Energie oder Signale verteilt werden müssen, hat **gesis**® einen Standard gesetzt.

vesterday



SOL  
PLUS

▶ Steckbare Installation von Wieland

4  
Min.

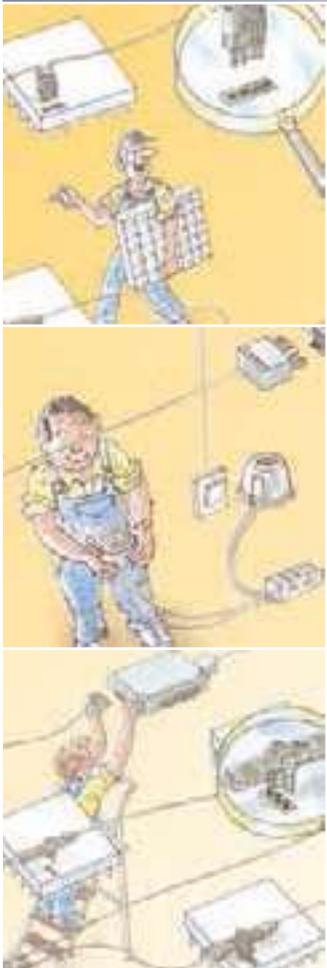
**Zusätzliche Vorteile:**

- Berührsicher
- Übersichtliche Leitungsverlegung
- Einfacher Austausch von Geräten
- Einfache Erweiterungen oder Veränderungen
- Wiederverwendbar
- Mechanische Kodierungen
- Integrierte Verriegelungen und Zugentlastungen

**Arbeitsschritte:**

- Befestigen der Leuchte
- plug & play

plug & play



# Elektroinstallation mit System. Ein Konzept für alle Verhältnisse.

Wieland als Weltmarktführer im Bereich der steckbaren Elektroinstallation bietet ein durchgängig steckbares Installationssystem: Mit nur vier Grundkomponenten können komplexe Installationen vom Verteiler zu jeder Bedarfsstelle realisiert werden.

**gesis<sup>®</sup> CON**

**IP20**

- 1** Steckverbinder (Buchse + Stecker) zur Einspeisung in das Steckverbindersystem



EINSPEISUNG

– Schnittstelle von der konventionellen zur steckbaren Installation

- 2** Verteilerblöcke zur Verteilung elektrischer Energie oder Signale innerhalb des Netzwerkes



VERTEILUNG

- 3** Konfektionierte Leitungen zur Weiterleitung bzw. Zuführung elektrischer Energie oder Signale



WEITERLEITUNG

- 4** Geräte-Anschlüsse werden direkt in Endgeräte integriert und bilden die Schnittstelle zum Steckverbindersystem



GERÄTEANSCHLUSS

# indoor

Transfer der erfolgreichen **gesis<sup>®</sup>** Installationsphilosophie ...



**gesis® RST®**

**IP66 / 68 (3m; 2h) / 69K**

Bisher einzig im Markt übertrug Wieland die erfolgreiche **gesis®**-Installationsphilosophie auf neue Applikationen im Außenbereich und setzte dadurch Maßstäbe.

EINSPEISUNG



VERTEILUNG



WEITERLEITUNG



GERÄTEANSCHLUSS



**Erfüllte Schutzart:**

<b>IP65</b>	Strahlwasser
<b>IP66</b>	Starkes Strahlwasser
<b>IP67</b>	Zeitweises Untertauchen
<b>IP68</b>	Längeres Untertauchen (3m; 2h)
<b>IP69K</b>	Hochdruckstrahlwasser nach DIN 400 50

# outdoor

... in Bereiche mit erhöhten Ansprüchen an den Schutzgrad



Bei vielen Anwendungen müssen elektrotechnische Geräte und Anlagen unter erschwerten Umweltbedingungen über viele Jahre sicher funktionieren. Das Eindringen von Nässe oder Fremdkörpern (z.B. Staub, Öl, Russ, etc.) in Produktionsanlagen, Garagen oder im Aussenbereich muss für eine zuverlässige Funktion verhindert werden. Selbst ein außerplanmäßiges Untertauchen ist mit dem RST®-System im Rahmen der angegebenen Schutzart möglich.

**Für einen permanenten Betrieb unter Wasser ist das System nicht ausgelegt.**

## Die RST® Produktfamilie im Überblick

### Steckbarkeit in vielen Dimensionen

Seit seiner Markteinführung ist das Installationssystem **RST®** konsequent mit den Bedürfnissen des Marktes gewachsen und präsentiert sich heute als vollständiges Elektroinstallationssystem. Je nach Anforderung kann zwischen drei Serien gewählt werden:

**NEW**

**RST® MINI**

**Die kleinen Steckverbinder für engste Einbauverhältnisse**

Ausführung 2- bis 5-polig,  
250V/400V, 16A



**RST® CLASSIC**

**Die Allrounder mit dem umfangreichsten Portfolio**

Ausführung 2- bis 5-polig,  
250/400V, 20 – 32A



**RST® POWER**

**Die stromstarken Steckverbinder für große Querschnitte**

Ausführung 4- und 5-polig,  
250/400V, 50A



**Alle Installationssteckverbinder haben eines gemeinsam: Sie sind von Haus aus auf eine installateurfreundliche Handhabung ausgelegt und verfolgen streng den Systemgedanken. Komplexe Installationen können flexibel aufgebaut werden und Verbraucher einfach steckbar in die Installation eingebunden werden. Mechanische Kodierungen innerhalb der Produktlinien sorgen für eine klare Trennung unterschiedlicher Stromkreise. Falsche Verbindungen sind somit so gut wie ausgeschlossen.**

# Die neue RST® MINI Steckverbinderserie

## Optimiert für enge Einbauverhältnisse

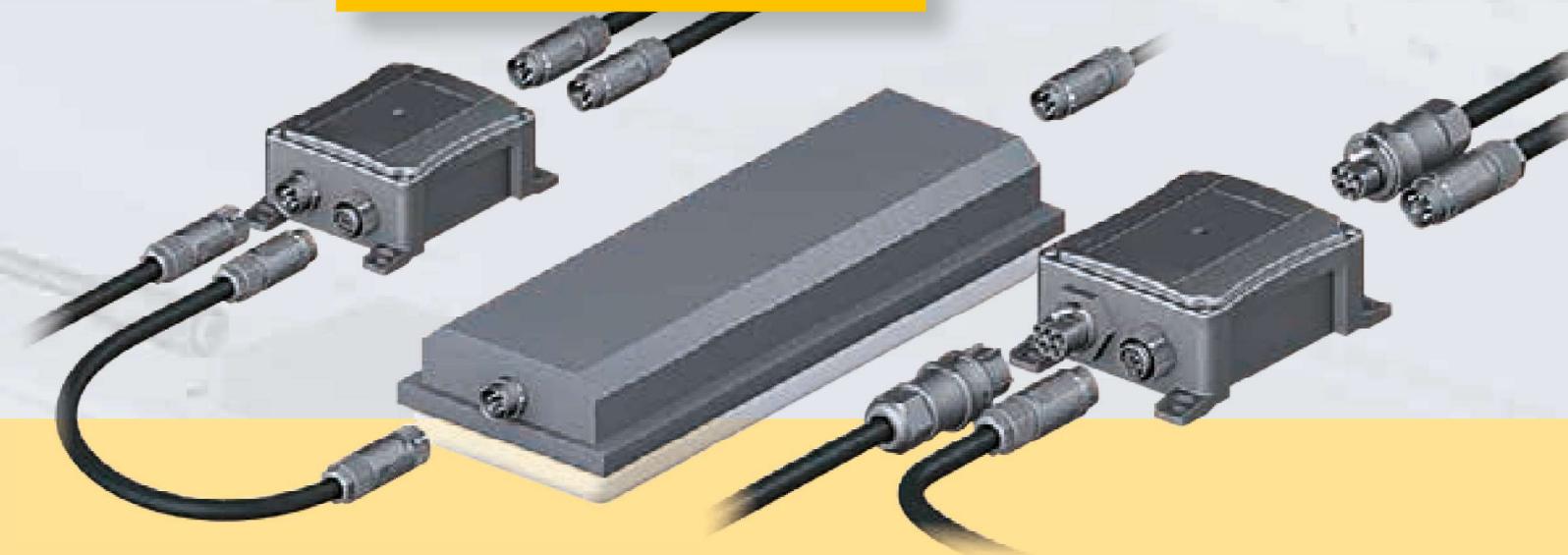
Die neue **RST®** MINI Serie knüpft an die Erfolgsgeschichte des **RST®** Installationssystems an und folgt konsequent dem Trend zur kompakten Bauweise.

Die 2- bis 5-poligen Steckverbinder und Geräteanschlüsse sind für 250/400V und 16A ausgelegt und durchgängig in der für den Elektriker bewährten Schraubanschlusstechnik erhältlich. Individuell hergestellte Verteiler sowie konfektionierte Leitungen runden das System ab und bieten sehr vielseitige Einsatzmöglichkeiten nicht nur im Bereich der Gebäudeinstallation oder Industrieumgebung.



### Vorteile auf einen Blick

- TWISTLOCK-Technologie
- Kompakte Bauform
- Farblich und mechanisch kodiert
- Montagefreundlich
- Bis zu 80% Zeitersparnis



# Die Einsatzgebiete im Überblick. Überall Energie – sicher und schnell!

NETZANSCHLUSS  
FÜR ELEKTRISCHE  
GERÄTE



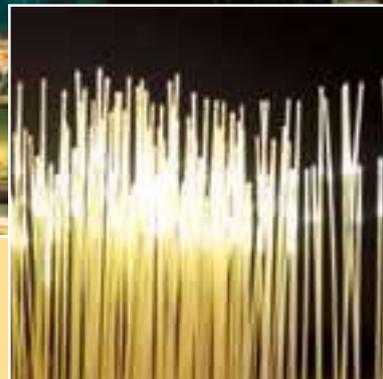
BAUSTROM-  
ANLAGEN



AUSSEN-  
BELEUCHTUNG



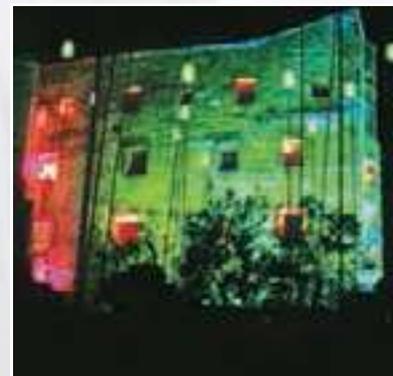
ANLAGENBAU



## SOLARTECHNIK



## EVENTTECHNIK



## OBJEKT- UND SCHIFFSBAU



## Komplettes System für die Industrie. Schnell und sicher verbinden.

### ANLAGENBAU

#### Die steckbare Elektroinstallation für den industriellen Einsatz

##### ■ Das Problem:

Ob Einzelanwendungen oder komplexe Anlagen – die Aufgabenstellung ist die Gleiche: Elektrische Verbraucher müssen schnell und sicher miteinander verbunden werden.

Konventionelle Installationen kommen dieser Forderung nicht nach. Das Ablängen von Leitungen, Abmanteln, Abisolieren und der letztendliche Anschluss von Komponenten sind nicht nur sehr zeitaufwändig, sondern führen auch oft zu Fehlern mit anschließender Nacharbeit. Auch die Beteiligung unterschiedlicher Gewerke (Mechanik und Elektrik) beim Aufbau einer Anlage verhindern einen zügigen Aufbau. Und dies nicht nur bei der Erstinbetriebnahme.

Auch bei Erweiterungen, regelmäßigen Wartungsarbeiten oder dem Austausch defekter Geräte wiederholen sich die immer gleichen Installationsschritte.

##### Einsatzmöglichkeiten:

- Motoranschluss (3~)
- Energieverteilung 250/400 V ~
- Spannungsversorgung bis 50 V, Bus
- Spannungsversorgung 24 V, AS-i
- Arbeitsplatzbeleuchtung
- Lackkontrollen

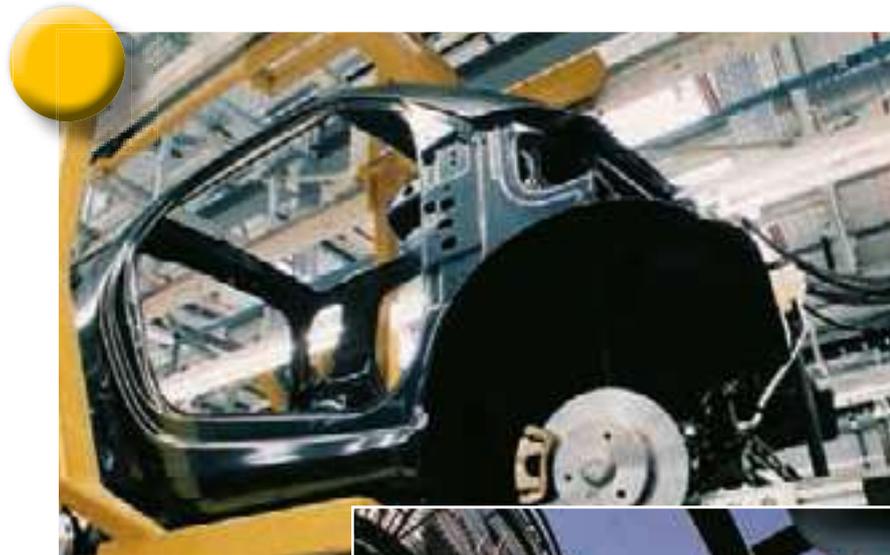
##### ■ Die Lösung:

Als komplettes Installationssystem bietet **gesis® RST®** eine deutliche Reduzierung der Installationszeiten. Die werksseitig fertig konfektionierten Komponenten werden im Feld nur noch gesteckt. Mühevolleres Ablängen, Abmanteln, Abisolieren und Anschließen gehört nunmehr der Vergangenheit an. Die betrieblichen Ausfallzeiten reduzieren sich hierdurch deutlich. Im Fall defekter Geräte oder regelmäßigen Wartungsarbeiten können die Verbraucher schnell vom Netz genommen werden. Ein weiterer Vorteil ist, daß das Gerät zum elektrischen Anschluss vom Monteur nicht mehr geöffnet werden muss, so daß ein fehlerhafter Zusammenbau gerade bei wassergeschützten Geräten ausgeschlossen werden kann.

##### Örtlich getrennte Vorfertigung:

Mit dem **gesis® RST®** Installationssystem eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten. Komplette Anlagenteile können unabhängig vom Bestimmungsort komplett vormontiert und getestet werden.

Vor Ort werden die einzelnen Module dann nur noch miteinander gesteckt.



### Kostenreduzierung:

Nicht selten sind Steckverbindungen in Anlagenteilen überdimensioniert ausgelegt. Dies lag nicht zuletzt an der Tatsache fehlender Alternativen. Aber gerade hier schlummert ein großes Einsparungspotential.

Das RST® System setzt hierbei auf komplett vorkonfektionierte Komponenten, die im Feld nur noch zusammengesteckt werden.

### Elektrische Geräte einfach steckbar machen:

Geräteanschlüsse dienen als Schnittstelle zwischen elektrischen Verbrauchern und dem **gesis® RST®** Installationssystem. Durch Integration des Geräteanschlusses wird der Verbraucher steckbar und kann nach Belieben in die Installation eingebunden werden.

Die Geräteanschlüsse sind mit Normgewinden (M 16 bis M 25) ausgestattet und können somit problemlos gegen konventionelle Durchführungen ausgetauscht werden.

#### RST® CLASSIC:

**RST20i2** AS-i oder 24 V

**RST20i3** Netz mit ⊕

**RST20i4** Netz mit ⊕  
AS-i und 24 V

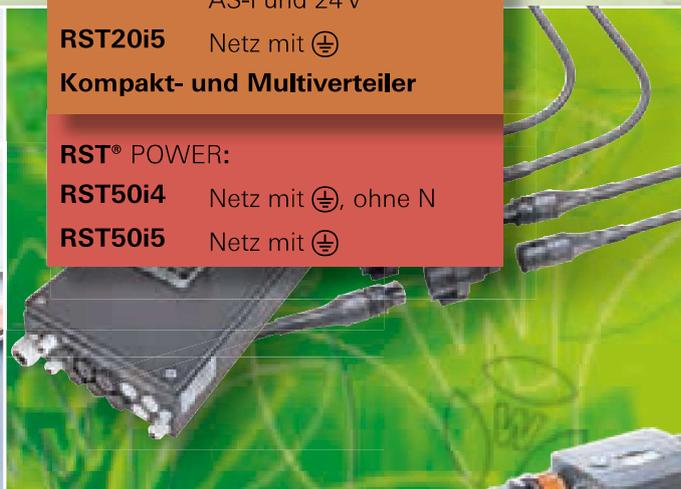
**RST20i5** Netz mit ⊕

#### Kompakt- und Multiverteiler

#### RST® POWER:

**RST50i4** Netz mit ⊕, ohne N

**RST50i5** Netz mit ⊕



# Das Schnellmontagesystem. AS Interface flexibel und modular.

## ANLAGENBAU

### Getrennte Verlegung von AS-i und 24 V

#### AS-i und Hilfsenergie 24 V

Für jeden der Stromkreise steht eine eigene mechanische Kodierung zur Verfügung. Mechanisch kodiert bedeutet, es können nur die zusammengehörigen Stecker – und Buchsenpaare gesteckt werden. Sie haben daher die Sicherheit einer klaren Trennung der beiden Stromkreise.



#### Vier Grundbausteine für eine durchgängige Installation:

- Steckverbinder sind vor Ort konfektionierbar und wahlweise für den Anschluss einer Rundleitung oder der AS-i-Profilleitung erhältlich.
- Verteilerblöcke ermöglichen eine Verteilung der elektrischen Energie und der Signale innerhalb des Netzwerks.
- Konfektionierte Leitungen sind in unterschiedlichen Längen und Ausführungen erhältlich und dienen der Weiterleitung und Zuführung der Hilfsenergie/Signale.
- Geräte-Anschlüsse werden direkt in Endgeräte integriert und bilden die Schnittstelle zum Steckverbindersystem.

#### Technische Daten:

- Spannungsversorgung 50V, 20A
- IP66 / 68 (3m, 2h) / 69K
- Temperaturen von -40 bis +100° C
- Schraubanschluss 0,5 – 4,0 mm<sup>2</sup>



## Gemeinsame Verlegung von AS-i und 24 V



### AS-i und 24 V vereint in einer Leitung

Wurde AS-i und 24 V in der Regel immer getrennt voneinander verlegt, können diese nun auch kombiniert in einer 4-poligen Variante installiert werden.

### Flexibilität auf höchstem Niveau

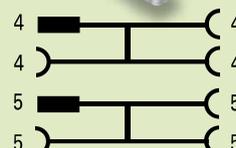
Das Schnellmontagesystem bietet gerade für die zunehmende modulare Bauweise in Funktionsbaugruppen den entscheidenden Vorteil. Je nach Anwendung kann beliebig von der kostengünstigen Rundleitung auf die AS-i Profilleitung übergegangen werden und umgekehrt.

Alles steckbar bedeutet für den Anwender höchste Flexibilität bei gleichzeitig schneller und zuverlässiger Installation.

**RST® CLASSIC:**  
**RST 20i2** AS-i oder 24V  
**RST 20i4** AS-i und 24V  
**Kompakt- und Multiverteiler**



Verteiler AS-i/24V



Verteiler AS-i/24V und Netz



# Steckbare Elektroinstallation mit ATEX-Zertifikat.

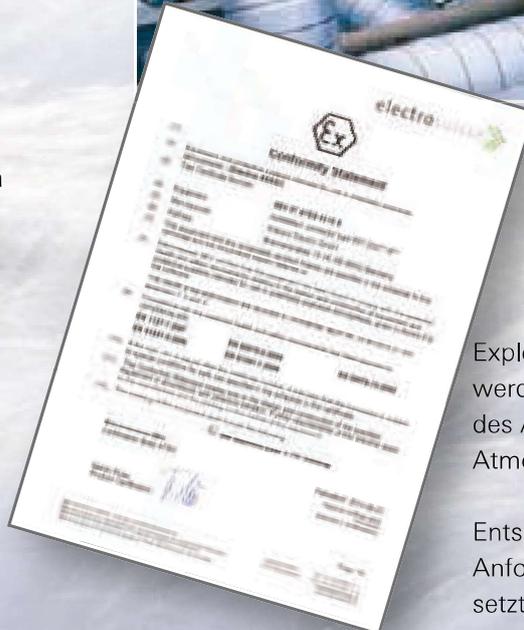
## ELEKTRO- INSTALLATION

### In verschiedensten Branchen eingesetzt

#### Definition von explosionsgefährde- ten Bereichen

Spricht man über explosionsgefährdete Bereiche, so denkt jeder sofort an die chemische Industrie oder den Bergbau. Richtig ist aber, daß auch in weiten Bereichen der verarbeitenden Industrie der Explosionsschutz ein großes Thema ist. Selbst Schreinerei-betriebe oder Großbäckereien sind unter Umständen betroffen. Überall dort, wo gefährlich hohe Konzentrationen von Gas-/Luft- oder Staub-/Luftgemische auftreten, sind besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Explosionen zu ergreifen.

Die Bereiche, in welchen eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann, müssen als explosionsgefährdete Zonen ausgewiesen werden.



Explosionsgefährdete Bereiche werden nach Häufigkeit und Dauer des Auftretens von explosionsfähiger Atmosphäre in Zonen unterteilt.

Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die dort eingesetzten Geräte.

#### Kennzeichnung:

Steckverbinder und Geräteanschlüsse:

- II 3G Ex nA II T6
- II 3D Ex tD A22 IP65 T85 °C

Konfektionierte Leitungen:

- II 3G Ex nA II T6
- II 3D Ex tD A22 IP65 T70 °C (Leitungstyp H05VV-F)
- II 3D Ex tD A22 IP65 T60 °C (Leitungstyp H07RN-F)



### Temperaturklassen

(max. Oberflächentemperatur am Gerät)

- T1 450 °C
- T2 300 °C
- T3 200 °C
- T4 135 °C
- T5 100 °C
- T6 85 °C

### Gerätegruppe I (Bergbau)

Kategorie M1	Kategorie M2
Ständig, häufig oder über längere Zeit auftretende Gefahr	Gelegentlich auftretende Gefahr
> sehr hohe Sicherheit	> hohe Sicherheit

### Gerätegruppe II (übrige Bereiche)

Kategorie 1		Kategorie 2		Kategorie 3	
Ständig, häufig oder über längere Zeit auftretende Gefahr		Gelegentlich auftretende Gefahr		Selten und kurzzeitig auftretende Gefahr	
> sehr hohe Sicherheit		> hohe Sicherheit		> normale Sicherheit	
Zone 0	Zone 20	Zone 1	Zone 21	Zone 2	Zone 22
Stoffgruppe G	Stoffgruppe D	Stoffgruppe G	Stoffgruppe D	Stoffgruppe G	Stoffgruppe D

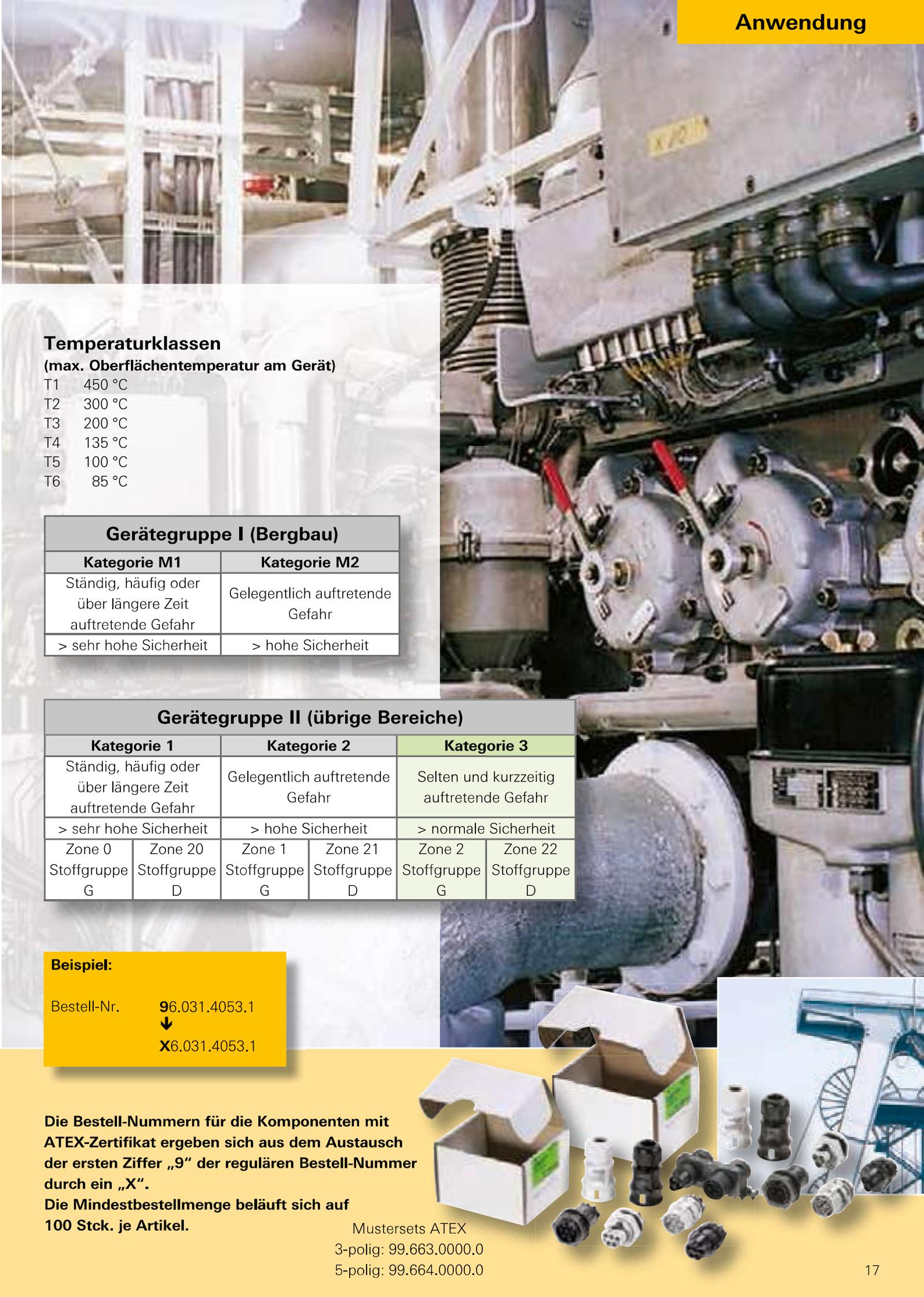
### Beispiel:

Bestell-Nr. 96.031.4053.1  
 ↓  
 X6.031.4053.1

Die Bestell-Nummern für die Komponenten mit ATEX-Zertifikat ergeben sich aus dem Austausch der ersten Ziffer „9“ der regulären Bestell-Nummer durch ein „X“.

Die Mindestbestellmenge beläuft sich auf 100 Stck. je Artikel.

Mustersets ATEX  
 3-polig: 99.663.0000.0  
 5-polig: 99.664.0000.0



## **podis® Flachleitungsenergiebus.** Dezentrale Energieverteilung ohne Abmanteln.

### ANLAGENBAU

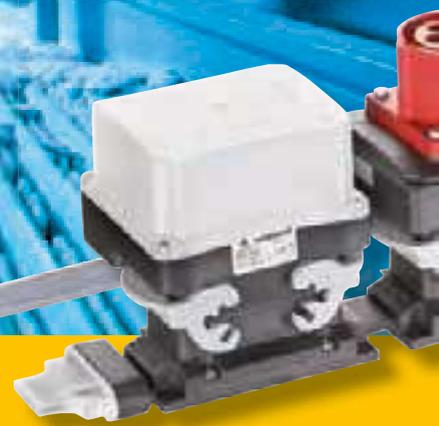
#### Der Energiebus

Der **podis®**-Energiebus ist die innovative Lösung in der dezentralen Energieverteilung. Das System umfasst Einspeise- und Verteilermodule, Wartungsschalter, feste und steckbare Energieabzweige, vorkonfektionierte Kabelsätze und steckbare Funktionsbaugruppen wie Motorstarter, LED-Leuchten oder Wartungssteckdosen.

Die Energie (Power und Hilfsenergie bzw. AS-i) wird über eine ungeschnittene 7-polige Flachleitung verteilt. Der Abgriff erfolgt verbrauchernah an beliebiger Stelle über die Anschlussmodule mit Durchdringungskontaktierung. Verzweigungen und Abzweige zu Motorstarter und Frequenzumrichter werden fest oder steckbar realisiert.

#### **Vorteile podis® – auf einen Blick:**

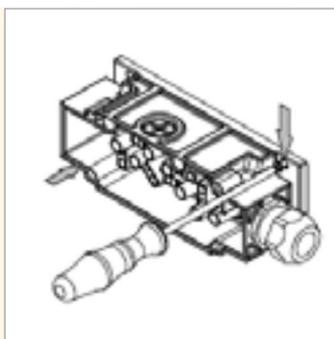
- 5x schneller installieren
- Schnelle Inbetriebnahme durch fehlerfreien Anschluss
- Modulares Baukastensystem für vielfältige Funktionen
  - Kleinster dezentraler Motorstarter in IP 65 bis 1,5 kW
  - Robuste LED-Leuchten für Industrieumgebung



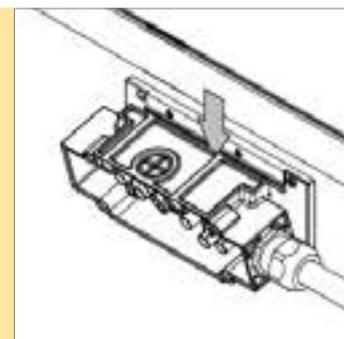
#### **Merkmale**

- Anschließen ohne Abmanteln oder Abisolieren
- Kundenspezifische Lösungen einfach realisierbar
  - Feldverteiler für SEW MOV/MOT- Ansteuerung
  - dezentrale Motorstarter für den Airport und Logistik-Anwendungen
  - LED-Notleuchten für Windkraftanlagen
- UL-Zulassung für internationalen Einsatz

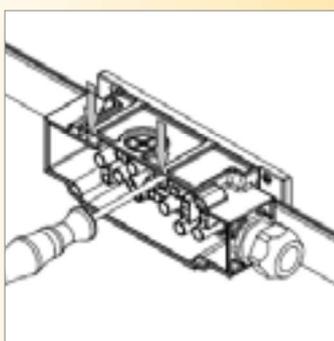
**podis®-Energiebuslösungen reduzieren die Installationszeiten, senken Projektkosten und erhöhen die Flexibilität bei Anlagenerweiterungen oder späteren Umplanungen.**



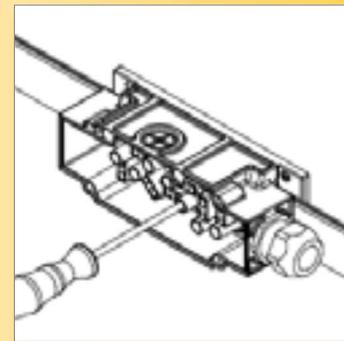
Wandmontage  
Öffnen der Gehäuse



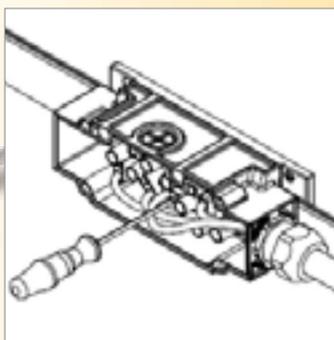
Kodierte Flachleitung einlegen



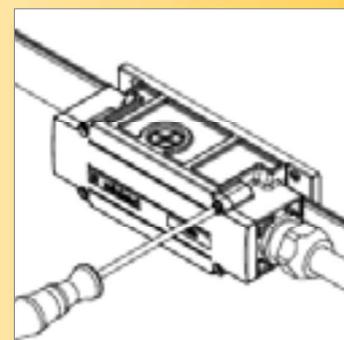
Schließen des Oberteils  
Leitung ist abgedichtet



Durchdringungsschrauben  
eindreihen



Abgehende Leitung  
anschließen



Gehäusedeckel  
schließen – Fertig !



Weitere Informationen finden  
Sie im Katalog „**podis**“  
Best.-Nr. 0830.0

# Der sichere Weg ins Netz. Das AC Solar Steckverbinder System.

## SOLARTECHNIK



### ■ Das Problem:

Die enormen Vorteile einer steckbaren Elektroinstallation waren bisher auf die DC Seite der Photovoltaikanlagen beschränkt. Der netzseitige Anschluss musste nach wie vor in zeitraubender Weise konventionell angeschlossen werden.

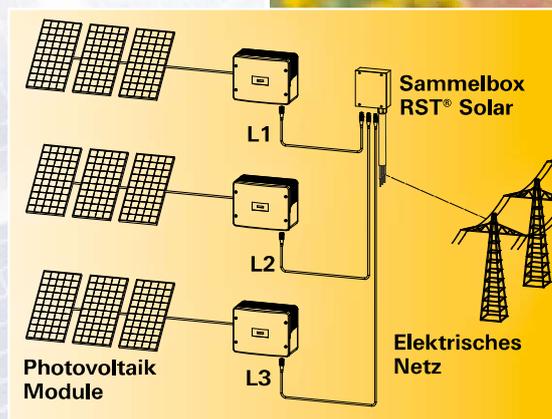
Bei Verwendung mehrerer Wechselrichter innerhalb einer Anlageneinheit wird der hohe Installationsaufwand besonders deutlich.

### ■ Die Lösung:

Mit dem neuen Rundsteckverbinder-System AC Solar bietet Wieland eine optimale Lösung für den AC Bereich. Vorkonfektionierte Komponenten in erhöhter Schutzart sorgen dabei für eine schnelle und sichere Installation auch unter widrigsten Einsatzbedingungen.

Das System besteht aus Sammelverteiltern, die fertig montiert geliefert werden und konfektionierten Leitungen zur Verbindung vom Wechselrichter zum Sammelverteiler.

Ergänzt wird das System durch Steckverbinder zur Konfektionierung vor Ort. Die Geräteanschlüsse, als Schnittstelle zum System, werden von führenden Wechselrichterherstellern bereits werksseitig eingebaut.

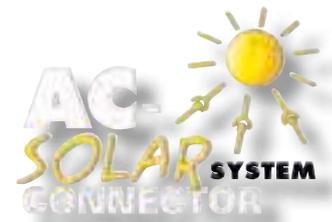


### Weitere Anwendungsbereiche

- Notstromversorgung über Batterien (in Gebäuden oder Anlagen)
- Wandeln von Bord-Spannung (KFZ, LKW, Bahn, Caravan, Boot)
- Metallbearbeitung
- Energieerzeugung (Brennstoffzelle, Windkraftanlagen, Photovoltaikanlagen)



Mehr und mehr Hersteller erkennen diesen positiven Trend und bieten ihre Geräte mit RST® Steckverbindern an.



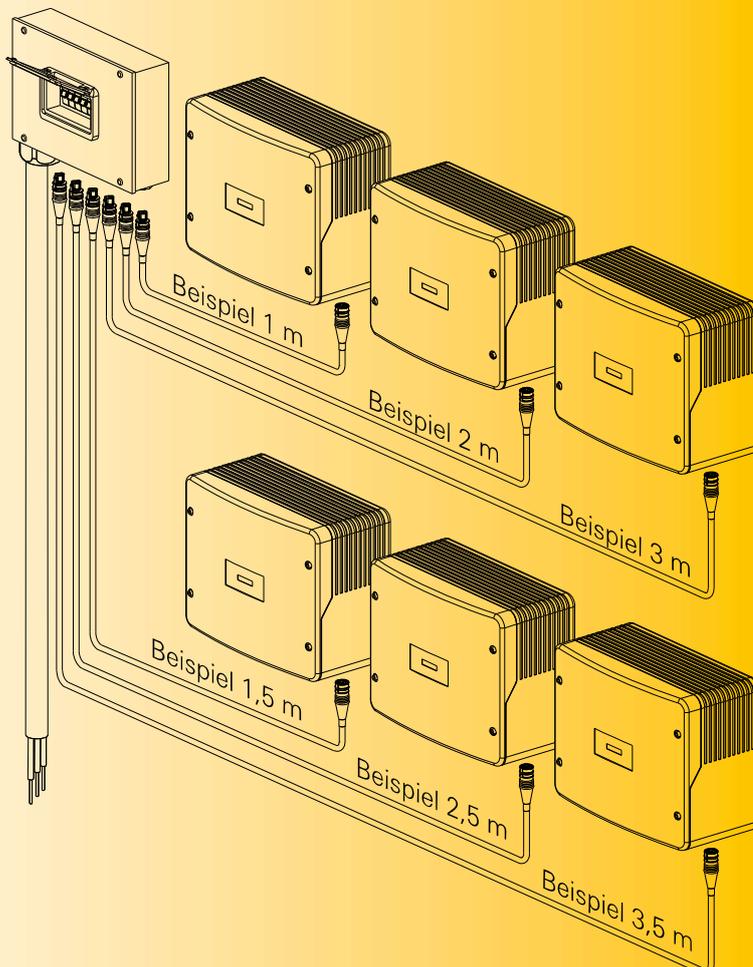
### RST® CLASSIC:

- RST25i3** Einphasige Einspeisung (bis zu 32A)
- RST25i5** Dreiphasige Einspeisung

### RST® POWER:

- RST50i4** Dreiphasige Einspeisung (ohne N)
- RST50i4** Dreiphasige Einspeisung

Beispiel Anlageneinheit bis 30 kWp, installiert mit RST25i3



Die **gesis® RST® POWER Serie** vereint größtmögliches Anschlussvermögen mit größtmöglicher Kompaktheit. Die 4- und 5-poligen IP 66/67/69K Steckverbinder und Geräteanschlüsse sind für 250/400V und einem maximalen Strom von 50A ausgelegt. Der Anschlussbereich reicht bis zu Querschnitten von 16 mm<sup>2</sup>.



# Die flexible Elektroinstallation: Erstversorgung von Baustellen in der Rohbauphase.

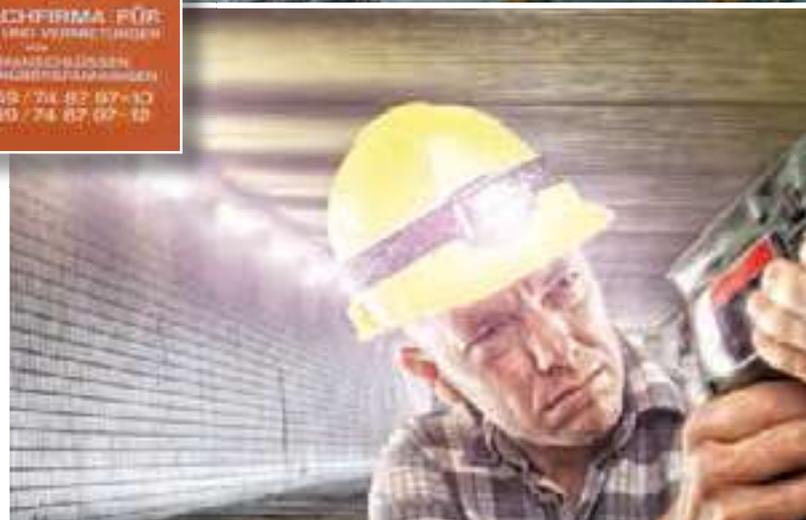
## BAUSTROMANLAGEN

### ■ Das Problem:

Der Zeitdruck im Projektgeschäft ist höher denn je. Umso wichtiger ist, daß alle Abläufe reibungslos funktionieren und aufeinander abgestimmt sind. Einen wichtigen Beitrag leisten hier die Baustromanlagen, die für die Sicherstellung der elektrischen Versorgung während der Bauphase sorgen. Die Anforderungen an solche Baustellenversorgungen sind besonders hoch. Einerseits müssen sie extremen Bedingungen standhalten, andererseits soviel Flexibilität wie möglich bieten.

### ■ Die Lösung:

Nur drei Grundbausteine werden benötigt, um selbst komplexe Installationen in kürzester Zeit bedarfsgerecht auszuführen. Das Herzstück sind die konfektionierten Leitungen. Sie liegen in allen benötigten Längen bereit und können so nach Bedarf eingesetzt werden. Verteilerelemente ermöglichen darüber hinaus die Verteilung der Energie an entsprechender Stelle. Zu guter Letzt wären da noch die Leuchten. Sie sind mit Geräteanschlüssen versehen und werden steckbar in die Installation integriert.





## Die Vorteile auf einen Blick

### ■ Niedriger Investitionsbedarf:

Alle Verbindungs- und Anschlussleitungen sind bereits fertig konfektioniert und geprüft. Mit dem zur Verfügung stehenden Geräteanschlussprogramm lässt sich so gut wie jede Standard-Leuchte steckbar ausführen. Somit ist auch eine Integration seitens des Leuchtenherstellers einfach möglich.

### ■ Niedriger Lagerbedarf:

Im Gegensatz zu Leuchten mit fest montierter Anschlussleitung, sind diese durch ihre Steckbarkeit leicht zu stapeln. Auch der Transport gestaltet sich somit leichter. Die Leitungen werden separat gelagert. Die Leitungsvarianten sind gering, da gleiche Längen kaskadiert werden können.

### ■ Einfaches Handling:

Die Leuchten lassen sich mit nur wenig Aufwand auf der Baustelle montieren, der elektrische Anschluss erfolgt erst

nach der Leuchtenmontage. Durch die kompakten Abmessungen der steckbaren Komponenten ist man in der Leitungsführung deutlich flexibler, denn kleine Bohrlöcher oder Durchbrüche stellen kein Hindernis dar.

### ■ Hohe Betriebssicherheit:

Die Nutzung der Baustellenversorgung durch Dritte (fachfremde Gewerke) ist ausgeschlossen, da in der Regel die Baumaschinen nicht über einen RST®-Anschluss verfügen. Der hohe Schutzgrad verhindert einen Ausfall selbst bei kurzfristiger Überflutung der Steckverbindung.



### RST® CLASSIC:

**RST20i3** Netz 3-polig

**RST20i5** Netz 5-polig

### RST® POWER:

**RST50i5** Netz 5-polig

# Steckbare Lösungen für die Event-Technik: Installationen im Freien – kein Abenteuer mehr.

## EVENTTECHNIK

### ■ Das Problem:

Dekorative Illuminationen zur Weihnachtszeit oder bei anderen großen Anlässen sind heute gefragter denn je. Schier grenzenlos sind die Möglichkeiten, Atmosphäre zu erzeugen oder Objekte in Szene zu setzen. Aber wie sieht es hinter den Kulissen aus? Schukosteckdosen, liebevoll in PET-Flaschen verpackt oder einfach mit einer Plastiktüte umwickelt – so sieht es (nicht nur im Verborgenen) oft aus.

Abgesehen davon, daß solch improvisierte Lösungen sicherheitstechnisch fragwürdig sind, schmälern sie auch den ästhetischen Gesamteindruck erheblich. Tatsächlich gab es bisher keine Alternativen!

### ■ Die Lösung:

Die Lösung ist ein System, welches konstruktionsbedingt ohne weitere Schutzmaßnahmen outdoor-tauglich ist: **gesis**® RST®.

Durchgängig steckbar, in hoher Schutzart gehalten, ermöglicht RST® schnell, einfach und sicher den Außenanschluss z.B. von Leuchtmitteln.

Damit es unauffällig mit den vorhandenen Installationen harmoniert, wurde auf das Design besonderer Wert gelegt.



#### RST® MINI:

RST16i3/2 2- und 3-polig

RST16i5/4 4- und 5-polig

#### RST® CLASSIC:

RST20i2 Schutzklasse II

RST20i3 Netz mit ⚡



## Steckverbinder für Illuminationsleitungen:

Über spezielle 2-polige Steckverbinder mit entsprechender Rechteckzugentlastung können handelsübliche Illuminationsleitungen einfach und sicher in die Installation integriert werden. Dies gilt für Anwendungen sowohl im professionellen als auch im privaten Bereich gleichermaßen. Die Steckverbindungen sind gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert und können nur mit Hilfe eines Werkzeuges entriegelt werden. Dies ist ein erhebliches Sicherheitsplus an Stellen, die allgemein zugänglich sind. Für geschützte (d.h. nur Fachkräften zugängliche) Bereiche können die Steckverbinder zur einfachen Demontage auch mit einer Handentriegelung ausgerüstet werden.

## Mast-Steckdose:

Die Maststeckdose wird einfach in bestehende Lichtmasten integriert und stellt somit die Versorgung sicher. Und dies bei minimalen Abmessungen und optimalen Wetterschutz. Die Maststeckdose besteht aus einem spritzwassergeschützten Geräteanschluss, der direkt im Mast montiert wird und einer angeschlagenen Leitung in verschiedenen Längen für die interne Verdrahtung.

Die Leitung ist zugentlastet und die Kontakte sind gegen Betauung geschützt. Bei Bedarf wird die Schutzkappe entfernt und das dekorative Element mit der entsprechenden Lichtschlauchanschlussleitung angesteckt – plug & play!



**Eventtechnik**  
(Objektbeleuchtung, Feste, Freizeitparks, Fahrgeschäfte, Messen, Konzertveranstaltungen, Lichtwerbung)

**Mast-Steckdose**  
2-polig (L, N) und  
3-polig (L, N, ⊕)





## RST® MINI:

**RST16i3/2** 2- und 3-polig

**RST16i5/4** 4- und 5-polig

## RST® CLASSIC:

**RST20i2** Schutzklasse II

**RST20i3** Netz mit ⚡

**RST20i5** Netz mit ⚡

## RST® POWER:

**RST50i5** Netz mit ⚡



## Für Anforderungen mit erhöhtem Schutzgrad: *gesis*<sup>®</sup> Installationssysteme bieten Sicherheit.

### OBJEKT- UND SCHIFFSBAU

#### Vorteile auf einen Blick:

##### ■ Installation up to date:

Das *gesis*<sup>®</sup> Installationssystem spiegelt durch sein ausgeklügeltes Konzept den neuesten Stand der Technik wider.

##### ■ Reduzierung der Bauzeiten (Erstinstallation):

Eine Installation mit *gesis*<sup>®</sup> RST<sup>®</sup> spart Kosten nicht nur bei der Erstinstallation. Auch kurzfristige Umplanungen lassen sich problemlos durchführen. Zudem kommt die Gewährleistung einer gleichbleibenden Installationsqualität.

##### ■ Laufende Betriebskosteneinsparung:

Wartungsarbeiten und Reparatur unter laufendem Betrieb sind selbst unter erschwerten Arbeitsbedingungen (Architektur) möglich.

##### ■ Sichere Verteilung der Energie:

Die neuen Kompakt- und Multiverteiler sind der Dreh- und Angelpunkt der steckbaren Elektroinstallation und werden auch kundenspezifisch ausgeführt.

##### ■ Das Problem:

Ob in Tiefgaragen, Gewächshäusern oder im Schiffsbau: Elektroinstallationen mit erhöhten Anforderungen an den Schutzgrad finden sich überall. Gerade in diesen Bereichen spielt die fachgerechte Ausführung der Elektroinstallation eine entscheidende Rolle.

Aber wie sieht es in der Praxis aus? Erschwerte Installationsbedingungen und hoher Zeitdruck führen oftmals zu Fehlern, zum Verlust des Schutzgrades und letztendlich zum Ausfall der Anlagen.

##### ■ Die Lösung:

Die Idee ist so einfach wie genial. Ein flächendeckendes Netz von werkseitig vorkonfektionierten und geprüften Komponenten ermöglicht eine durchgängig steckbare Lösung vom Verteiler bis hin zu jeder Bedarfsstelle. Dies spart Zeit und Kosten.





# plug & play im Außenbereich: Elektroinstallation nach dem „Baukasten-Prinzip“

## AUSSENBELEUCHTUNG

### ■ Das Problem:

Gerade im Außenbereich spielt die fachgerechte Ausführung von Elektroinstallationen eine entscheidende Rolle. Erschwerte Installationsbedingungen und hoher Zeitdruck führen oftmals zu Fehlern, zum Verlust des Schutzgrades und letztendlich zum Ausfall der Beleuchtung.

Leider wird in einem solchen Fall nicht selten beim Leuchtenhersteller reklamiert und ein schlechter Eindruck bleibt in Erinnerung des Kunden.

### ■ Die Lösung:

Als komplettes Installationssystem ist **gesis® RST®** optimal auf diese erhöhten Anforderungen abgestimmt, flexibel einsetzbar und verfügt über bewährte Technik. Leuchten können somit vorkonfektioniert geliefert werden. Im Feld werden diese dann nur noch gesteckt. Die Steckverbinder sind auch im ungesteckten Zustand berührungsschutz und bieten eine Verriegelung gegen unbeabsichtigtes Lösen.

Die Möglichkeit fast alle gängigen Leitungstypen (auch Erdleitungen) anzuschließen und die IP Schutzart IP68 machen den RST® zum starken Partner in der Außenbeleuchtung. Eine direkte Verlegung der Komponenten in Erde ist nicht möglich. Unter Berücksichtigung der VDE 0100-520 müssen die Steckverbindungen mit einem geeigneten zusätzlichen mechanischen Schutz versehen werden und zur Besichtigung, Prüfung und Wartung zugänglich sein.

### Steckverbinder:

Je nach Leuchtentyp stehen Netzsteckverbinder 250 V und Niedervoltsteckverbinder für LED-Technik bis 50 V zur Verfügung. Sie sind entsprechend mechanisch kodiert und demzufolge nicht miteinander versteckbar. Dies bringt zusätzliche Sicherheit.



#### RST® MINI:

**RST16i3/2** 2- und 3-polig

**RST16i5/4** 4- und 5-polig

#### RST® CLASSIC:

**RST20i2** Schutzklasse II, Niedervolt

**RST20i3** Netz 3-polig

**RST20i5** Netz 5-polig

