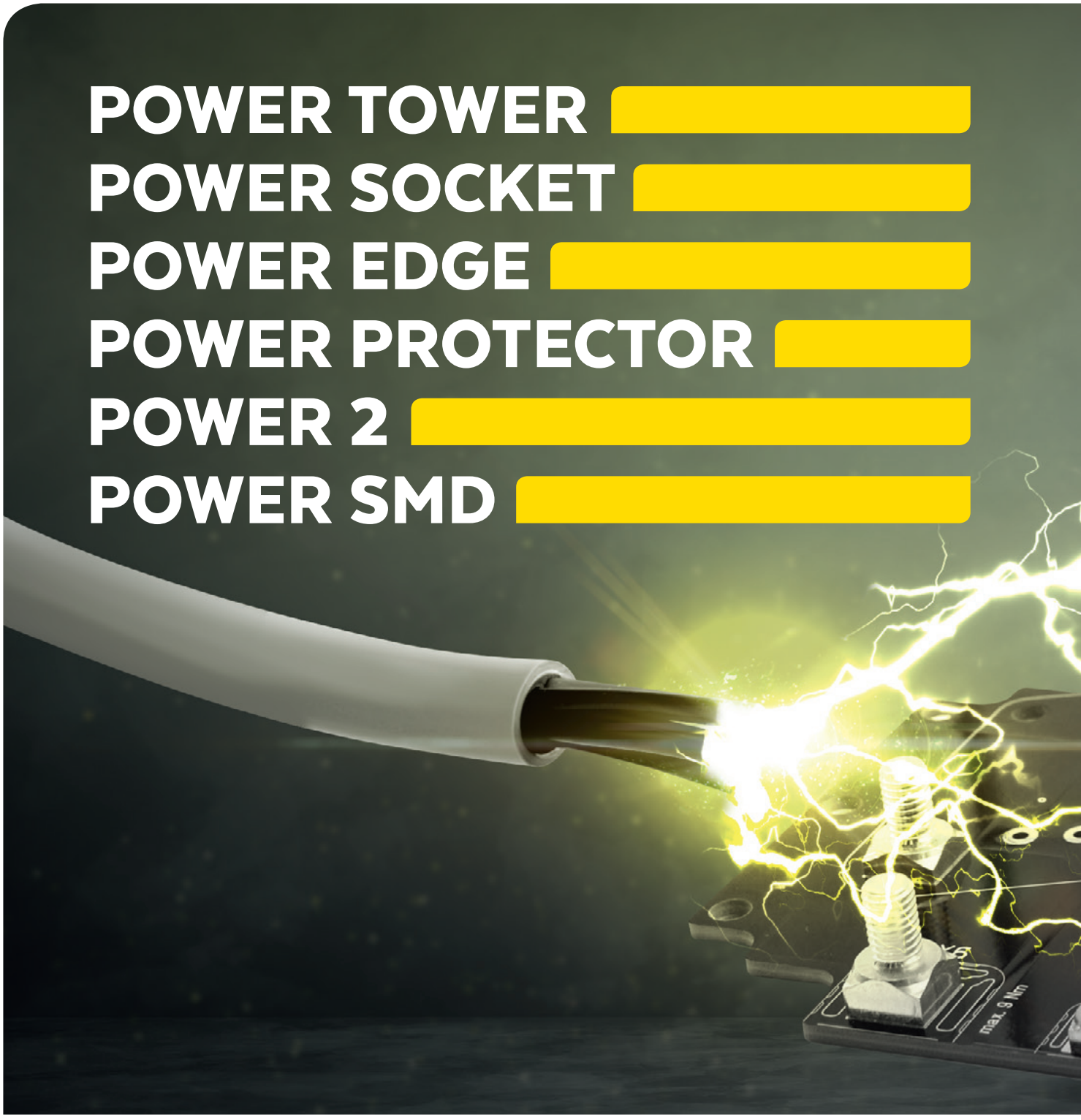
MTCONNECTIVITY

# POWER2PCB

## PRODUKTKATALOG

## POWER2PCB
## WIR BRINGEN POWER AUF IHRE LEITERPLATTE



F503
F501
F502
K1
max. 4 Nm
max. 17 Nm

# WIR SIND ZERTIFIZIERT
## ISO 9001:2015

# INHALT
## WIR BRINGEN POWER AUF IHRE LEITERPLATTE


MTCONNECTIVITY 6 - 7

ANWENDUNGSBEISPIELE 8
TECHNISCHE DATEN

ANWENDUNGSBEISPIELE 9
ZULÄSSIGE DREHMOMENTE

ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE 10 - 11
EINPRESSEN

ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE 12
ZWEITEILIGE ELEMENTE

ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE 13
LÖTEN (THT)

ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE 14
LÖTEN (SMT)

DERATINGKURVE 15 - 17

VERPACKUNGSSYSTEME 18 - 19

UNSERE HIGHLIGHTS 20
FAST SERVICE PRODUCTION / LASERBRAND

UNSERE HIGHLIGHTS 21
BLUEBRASS / MTCON SAMPLE BOX

PRODUKTÜBERSICHT 24 - 25
EINPRESSTECHNIK

POWER TOWER 26 - 27
AUSSENGEWINDE

POWER TOWER RS 28 - 29
STECKBAR MIT RADSOK®

POWER SOCKET 30 - 35
BUCHSE MIT INNENGEWINDE

POWER EDGE 36 - 39
GEWINKELT

POWER EDGE 40 - 41
U-SHAPE

POWER PROTECTOR 42 - 43

POWER 2 GROUND 44 - 47
GRUNDKÖRPER

POWER 2 TOWER 48 - 49
AUSSENGEWINDE

POWER 2 SOCKET 50 - 51
INNENGEWINDE

POWER 2 SOCKET 52 - 53
DURCHGANGSBOHRUNG

PRODUKTÜBERSICHT 55
SMT-LÖTTECHNIK

POWER TOWER SMD 56 - 57
AUSSENGEWINDE

POWER SOCKET SMD 58 - 59
INNENGEWINDE

POWER SOCKET SMD 60 - 61
INNENGEWINDE DURCHGEHEND

POWER EDGE SMD 62 - 63
DURCHGANGSBOHRUNG / INNENGEWINDE DURCHGEHEND

BESTELLNUMMER-VERZEICHNIS 64 - 65

LIEFERANTEN-VERZEICHNIS 66

NOTIZEN 67

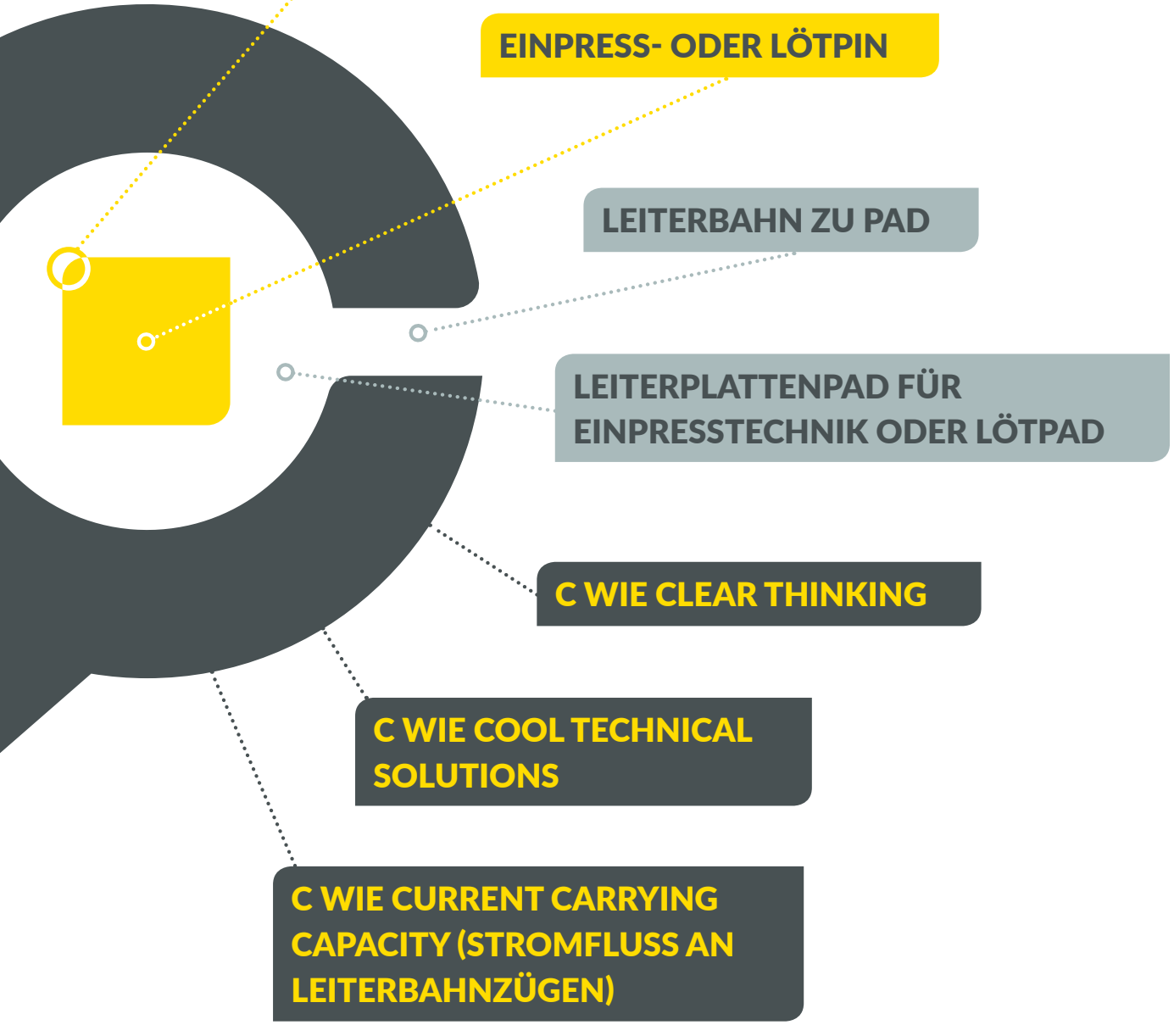
# MTCONNECTIVITY
## MAKE THE CHANGE

### GEBALLTE POWER IN ALLEN BEREICHEN

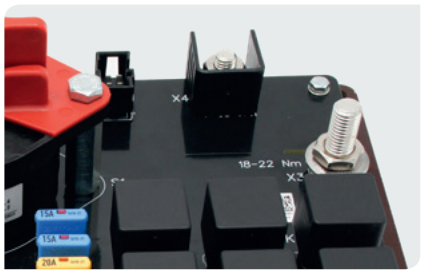
»Großartiges hat seinen Ursprung im Detail.« Das gilt auch und insbesondere im Bereich Einpresstechnik. Deshalb achten wir sehr sorgsam auf Details – damit Ihre Endanwendung in allen Bereichen bestmögliche Ergebnisse erzielt. Nicht zuletzt hinsichtlich Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

Was auch immer Sie vorhaben: MTCON unterstützt Sie dabei, dass positive Veränderung gelingt. Professionell, maßgeschneidert und flexibel – auch über die reine Einpresstechnik hinaus. Was wir alles für Sie leisten, steckt in unserer Bildmarke:

**ENTDECKEN SIE UNSERE PRODUKTE**

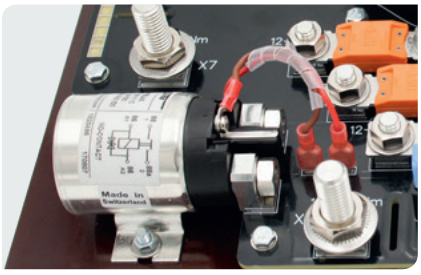

STARRE ODER FLEXIBLE EINPRESSZONE
EINPRESS- ODER LÖTPIN
LEITERBAHN ZU PAD
LEITERPLATTENPAD FÜR EINPRESSTECHNIK ODER LÖTPAD
C WIE CLEAR THINKING
C WIE COOL TECHNICAL SOLUTIONS
C WIE CURRENT CARRYING CAPACITY (STROMFLUSS AN LEITERBAHNZÜGEN)

# ANWENDUNGSBEISPIELE
## TECHNISCHE DATEN

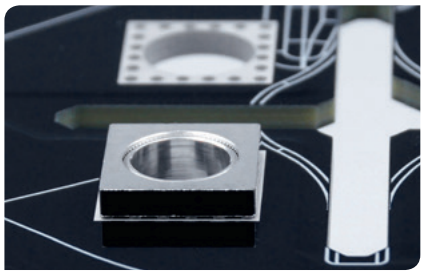



Berührschutz um das Powerelement um einen Kurzschluss durch die Berührung der Kabelschuhe zu vermeiden, die an die nebeneinander positionierten Powerelemente angeschlossen werden.

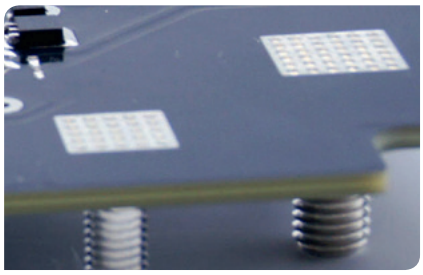
Zwei Powerelemente Stift M8 im definierten Abstand um eine Mega-Fuse Sicherung mechanisch und elektrisch mit der Leiterplatte zu verbinden.




Zwei gewinkelte Powerelemente im definierten Abstand um ein Hochstromrelais mechanisch und elektrisch mit der Leiterplatte zu verbinden.



Zweiteiliges Powerelement mit Buchse/ Durchgangsloch als Befestigungspunkt um die mechanischen Kräfte nicht auf die Leiterplatte zu übertragen.



Eingepresstes Powerelement Stift M10 mit Ansicht auf die eingepressten Pins.

## TECHNISCHE DATEN

**Material**

| | |
|---|---|
| Basiskörper: | CuZn39Pb3 |
| Oberfläche: | verzinnt |
| Haltekraft: | nach IEC 352-5 |
| Einpresskraft: | max. 250 N pro Pin<br>min. 40 N pro Pin |
| Auspresskraft: | min. 30 N pro Pin |
| Leiterplattendicke: | min. 1,6 mm |

# ANWENDUNGSBEISPIELE
# ZULÄSSIGE DREHMOMENTE

## ZULÄSSIGE DREHMOMENTE

Die mechanischen Eigenschaften sind abhängig vom verwendeten Vierkant- oder Rundmaterial.

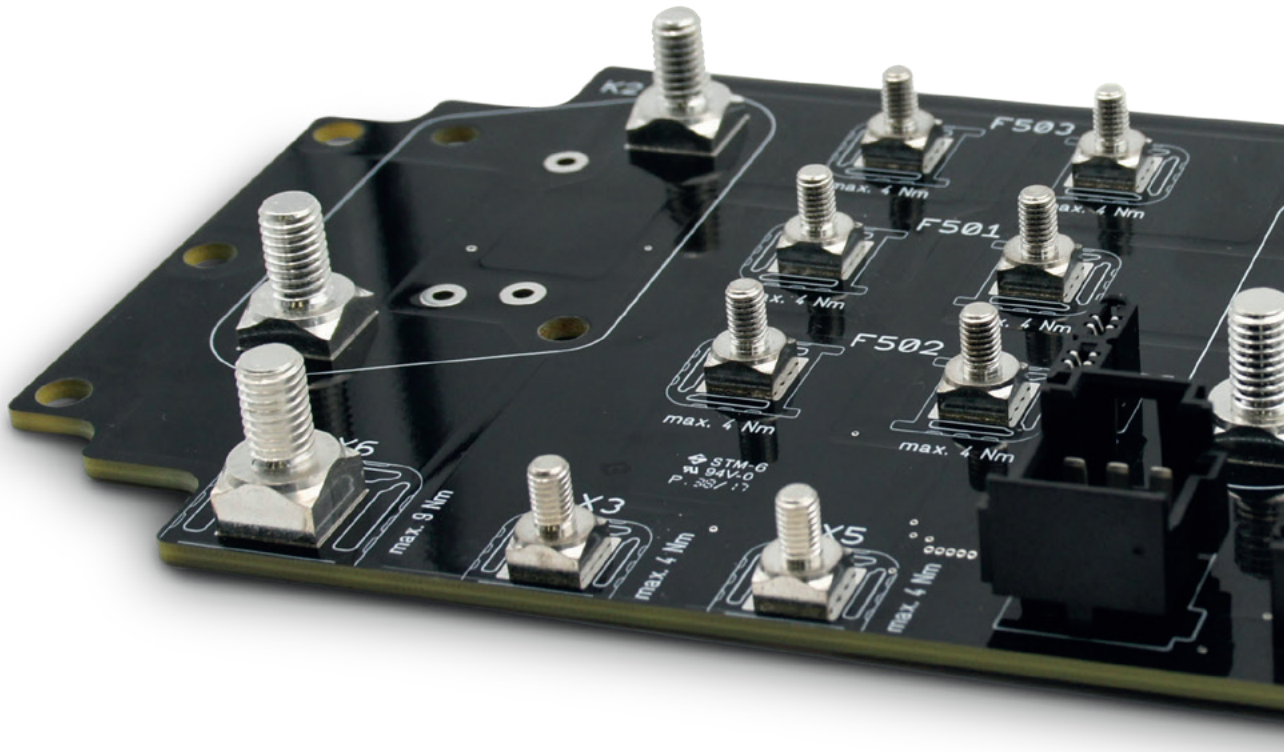
**Mechanische Eigenschaften von CuZn39Pb3**

| | |
|---|---|
| Zugfestigkeit: | min. 340 bis max. 600 N/mm (MPa) |
| Dehngrenze: | min. 180 bis max. 480 N/mm (MPa) |
| Bruchdehnung $A_5$: | von 40 (weich) bis 10 (hart) |
| E-Modul: | 96 GPa |
| HB: | 90 – 175 |

Daraus ergeben sich die maximalen Drehmomente je nach Gewinde in Anlehnung an die DIN267 Teil 25 (Bruchdrehmomente) für den Werkstoff Messing (MS 63) wie folgt:

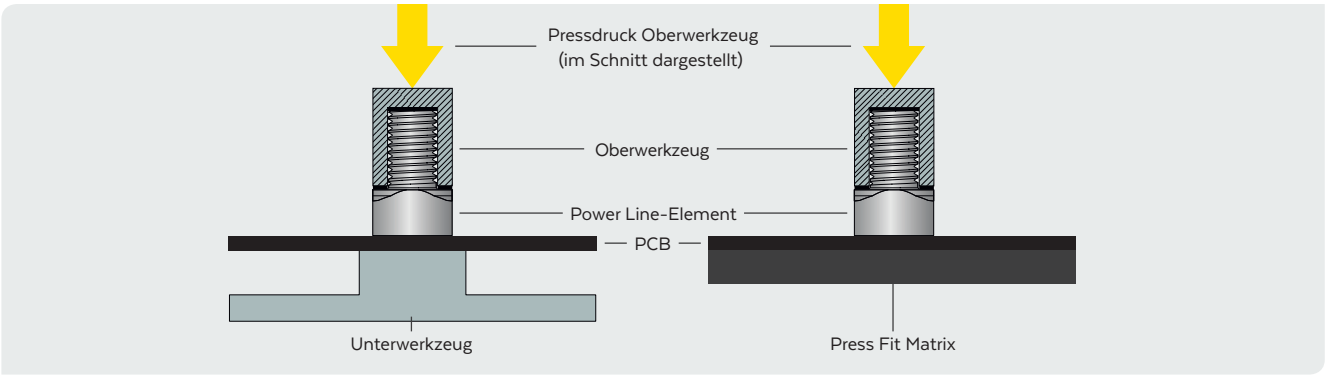
| Gewinde | M3 | M4 | M5 | M6 | M8 | M10 | M12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| max. Drehmoment | 0.5 | 1.2 | 2.2 | 3.9 | 9 | 17 | 35 |

Maßangaben M3 – M12 in Nm

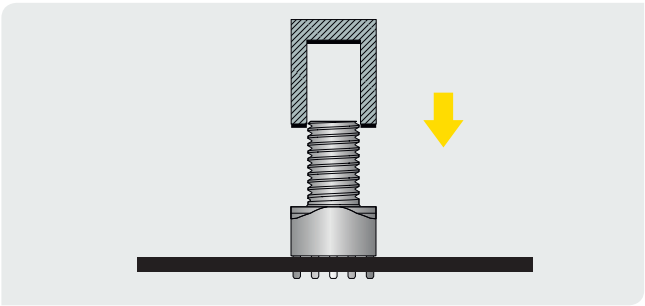


# ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE
## EINPRESSEN

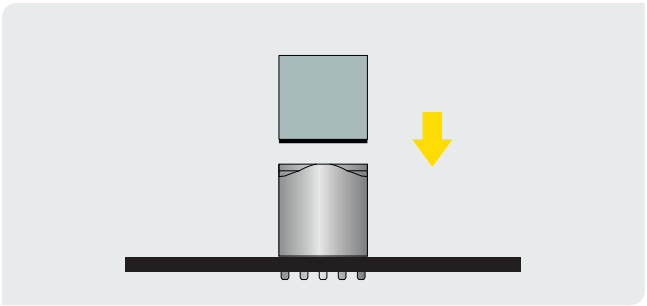
### UNTERWERKZEUG ODER PRESS FIT MATRIX



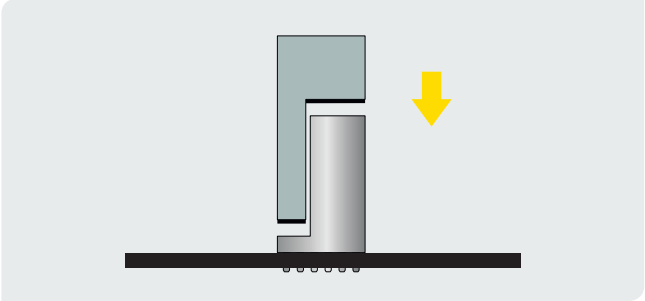

### OBERWERKZEUG



Powerelement Stift mit Oberwerkzeug – Hülse



Powerelement Buchse mit Oberwerkzeug – Plan

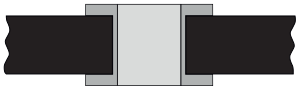


Powerelement gewinkelt mit Oberwerkzeug – L-Composite

## BOHRLOCH-SPEZIFIKATIONEN

Bitte beachten Sie, dass sowohl der Bohr-, als auch der Enddurchmesser unbedingt eingehalten werden müssen.

**Bohrdurchmesser**
1,600 +/- 0,025 mm



**Enddurchmesser chem. Sn**
1,475 +/- 0,05 mm

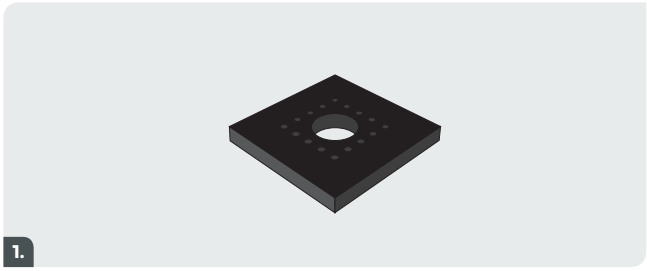
**Enddurchmesser HAL Oberfläche**

| | |
|---|---|
| 1,450 +/- 0,05 mm | |
| Cu – im Bohrloch: | min. 25 µm<br>max. 80 µm |
| Restring: | min. 125 µm |

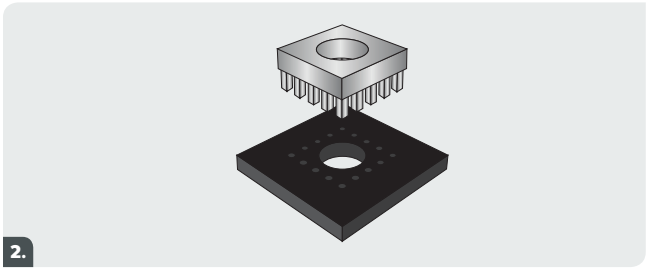
# ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE
## ZWEITEILIGE ELEMENTE

**Gründe für die Verwendung der zweiteiligen Power Line Elemente**

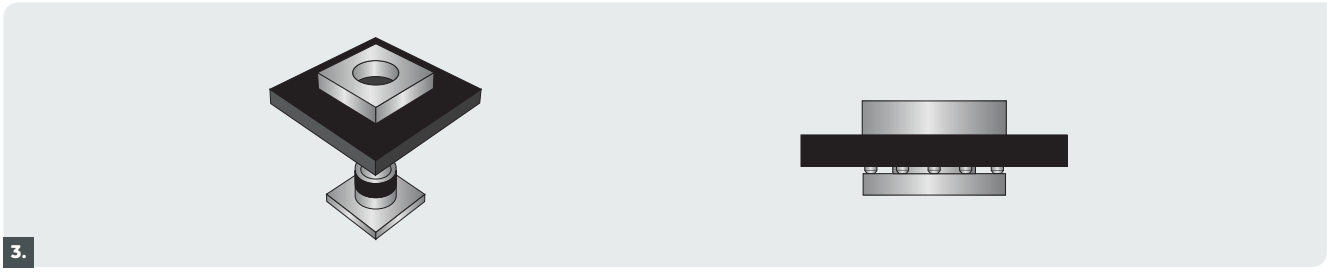
- Verstärkung der Montagelöcher – bei Befestigungsbohrungen
- Bei Platzmangel oberhalb der Platine
- Reduzierung der mechanischen Beanspruchung auf der Leiterplatte



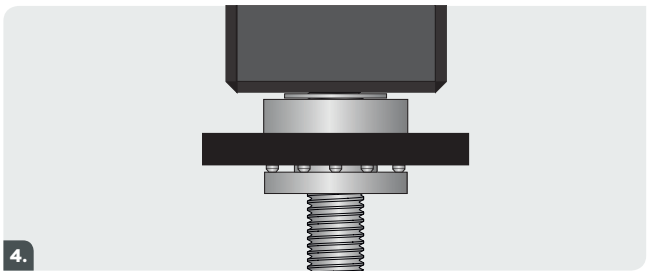
1. Verwenden Sie eine Platine mit geeigneten Spezifikationen aus unserem Katalog.



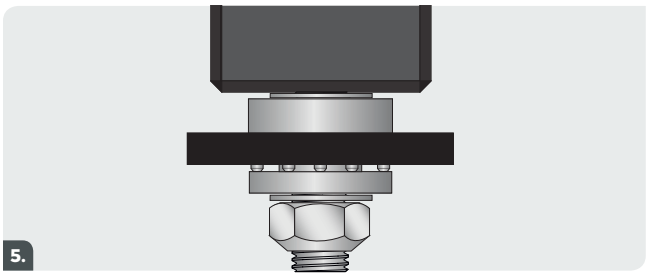
2. Einpressen des Grundkörpers in die Platine von der Oberseite.



3. Einpressen des gewünschten Teilelements (z. B. mit Durchgangsbohrung) in den Grundkörper von der Unterseite.



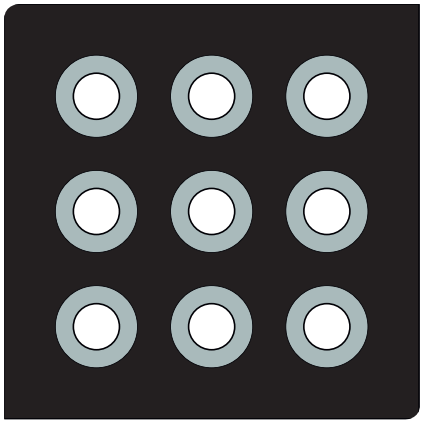
4. Führen Sie Ihr Teil (z. B. Batterieschalter) von der Oberseite in das zweiteilige Powerelement ein.

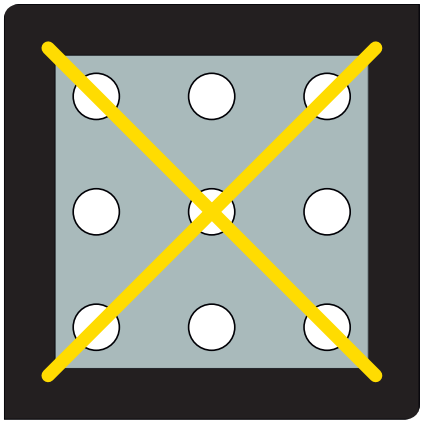


5. Verschrauben Sie das Teil von der Unterseite mit einer Mutter und Unterlegscheibe.

# ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE
## LÖTEN (THT)

- **Generell:** Standard-Einpressbauteile mit Standardoberfläche können unter Umständen auch THT gelötet werden.
- **Ideal:** Bei kundenspezifischen THT-Elementen wird die Oberfläche matt verzinnt ausgeführt, um ein optimales Lötergebnis sicherzustellen.
- Nur der Enddurchmesser ist relevant (Enddruchmesser 1,75 +/- 0,05 mm)
- Im Layout sollte nur ein Restring von max. 200 µm vorgesehen werden. Eine Verwendung von vollflächigen Pads ist zu vermeiden.



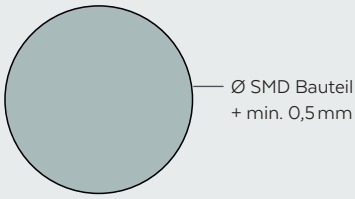


Bitte informieren Sie uns spätestens bei Ihrer Anfrage, dass Sie unsere Standard-Einpressbauteile löten möchten. Unser Ziel ist es die Lötfähigkeit unserer Standard-Einpressbauteile für mindestens ein Jahr zu gewährleisten.

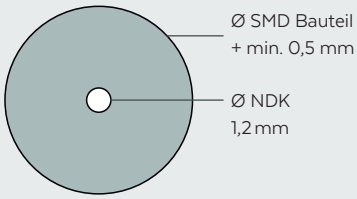
**GERNE BEANTWORTEN WIR IHRE FRAGEN**

# ALLGEMEINE VERARBEITUNGSHINWEISE
## LÖTEN (SMT)

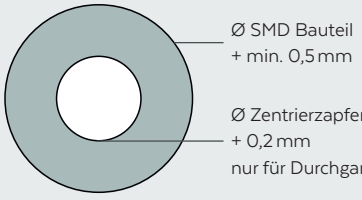
- Paddurchmesser min. 0,5 mm größer als Element
- Vias rundum Pad für größere Stromtragfähigkeit
- Lötpastendicke 150 µm bis 200 µm
- Gerne beraten wir Sie bei der Auswahl der geeigneten Lötpaste für Ihren Anwendungsfall



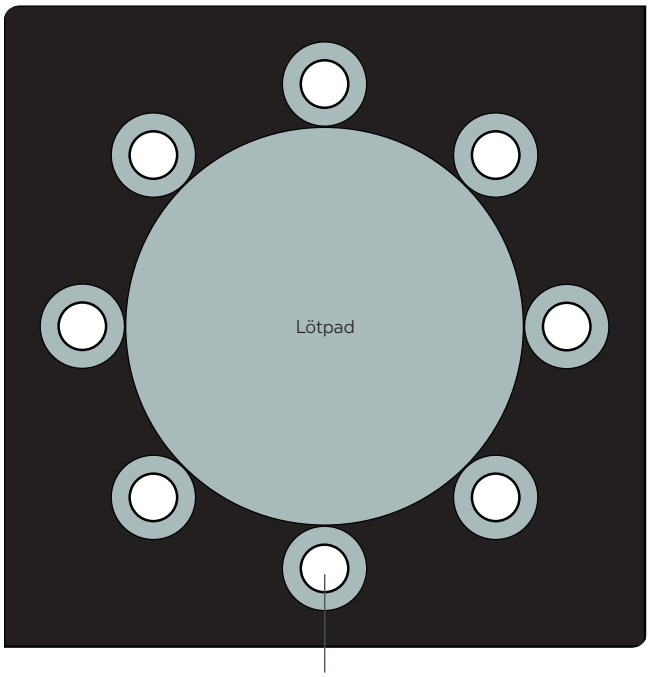

Lötpad




Lötpad mit Zentrierzapfen




Lötpad Innengewinde durchgehend

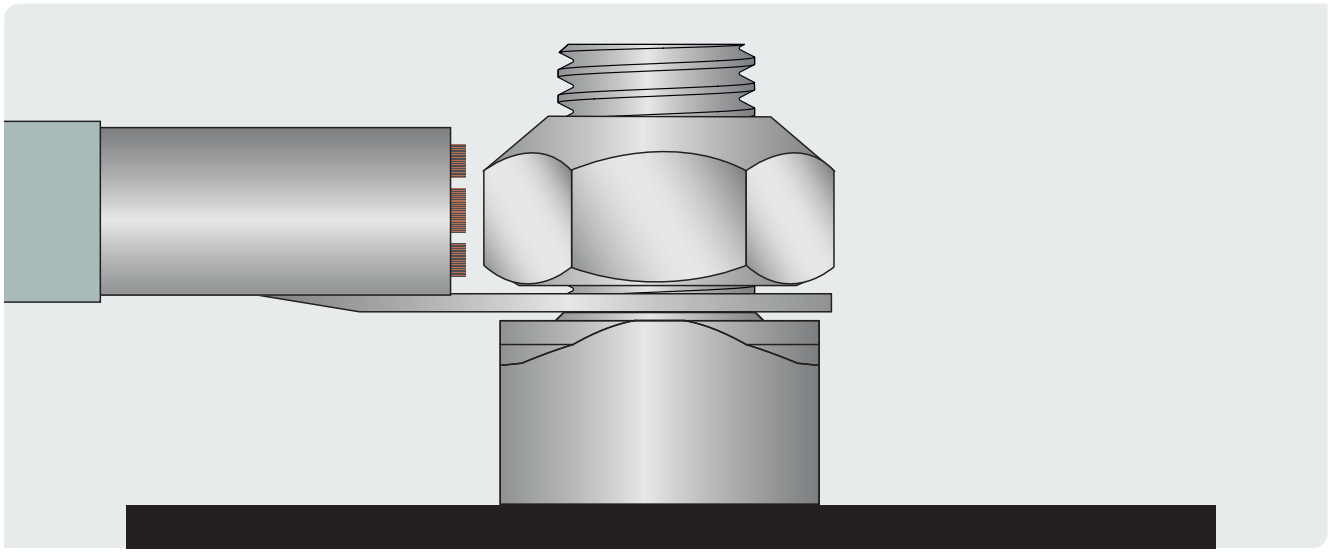


# DERATINGKURVE
## HINWEISE

**1. Kabel**
- Kabelleiterquerschnitt
- Kabelschuhgröße
- Kabelschuhausführung

**2. Powerelement**
- Größe (z. B. Gewindegröße)
- Typ (z. B. Anzahl Pins/Anzahl der Einpresszonen/Masse des Körpers)
- Verbindungstechnik (SMT-/THT- oder Einpressausführung)

**3. Leiterplatte**
- Leiterbahnbreite
- Anzahl der Lagen
- Kupferdicke der Lage(n)
- u. v. m.



Die angegebenen Deratingkurven sind Momentaufnahmen und können beispielsweise bei Änderung des Kabelquerschnitts und/oder der Leiterplattenausführung extrem abweichen (ins Positive oder ins Negative).

Wir empfehlen auf alle Fälle das Gesamtsystem und dessen Stromtragfähigkeit mit den von Ihnen gewählten Kabeln, Powerelementen und Leiterplattenausführungen zu überprüfen, um die Strombelastbarkeit für Ihr System nachzuweisen. Sollte bei der Überprüfung die gewünschte Stromtragfähigkeit des Systems nicht erreicht werden (z. B. Bauteile, die Leiterplatte oder das Kabel, werden zu heiß), so sollte das schwächste Glied der Kette optimiert werden.

In der Regel wird das schwächste Glied NICHT das Powerelement sein, da dies sehr selten an seine Belastungsgrenze geht. Somit ist es nicht unbedingt notwendig auf ein größeres Powerelement zu gehen, wenn beispielsweise der Kabelquerschnitt zu klein gewählt wurde.

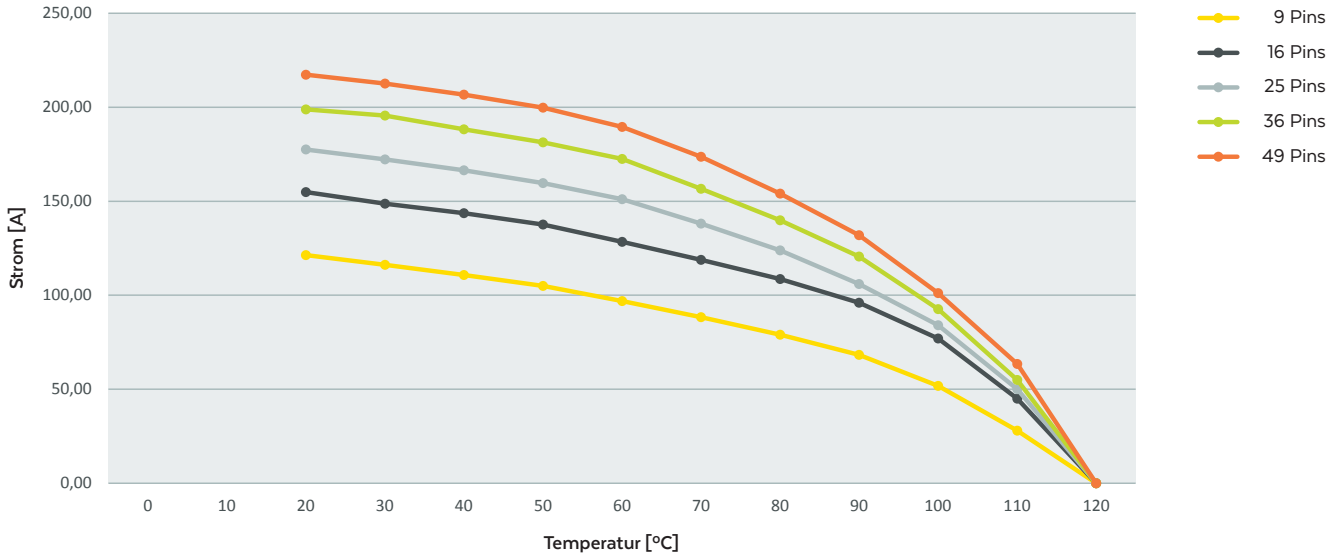
Wir beraten Sie gerne und unterstützen Sie bei Bedarf bei der Konzeption und Durchführung solcher Tests.

# DERATINGKURVE
## POWER LINE MASSIV VOLLFLÄCHIG / ZWEIREIHIG

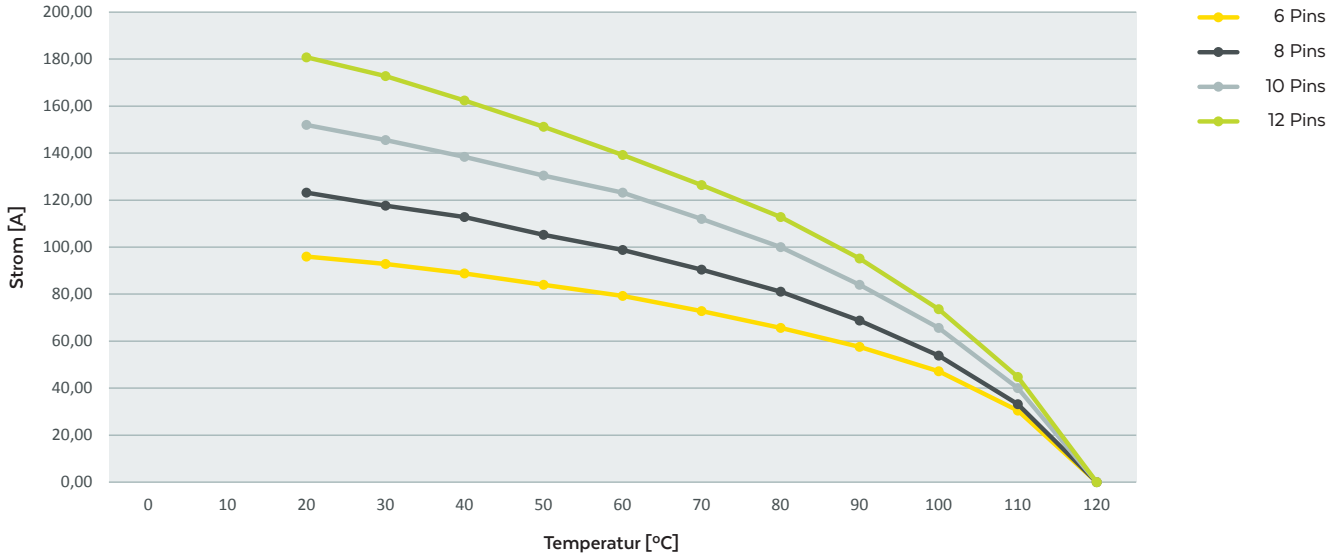
**Deratingkurven basieren auf einer Momentaufnahme unter Testbedingungen!**
Getestet wurde mit einer 2-lagigen Leiterplatte, 70 µm Endkupfer.

**Strombelastbarkeit**
Aus den Deratingkurven lässt sich für jedes Element in Abhängigkeit von der Pinanordnung und Pinanzahl die Strombelastbarkeit herauslesen, die nicht konstant sind.

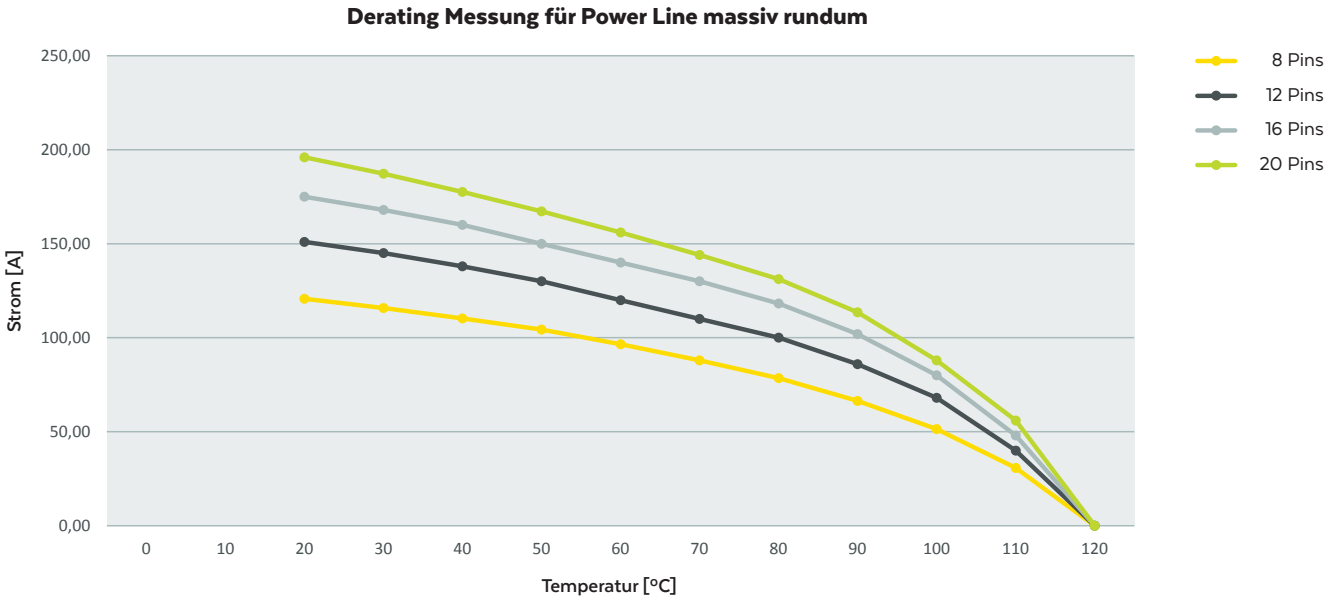
**Derating Messung für Power Line massiv vollflächig**

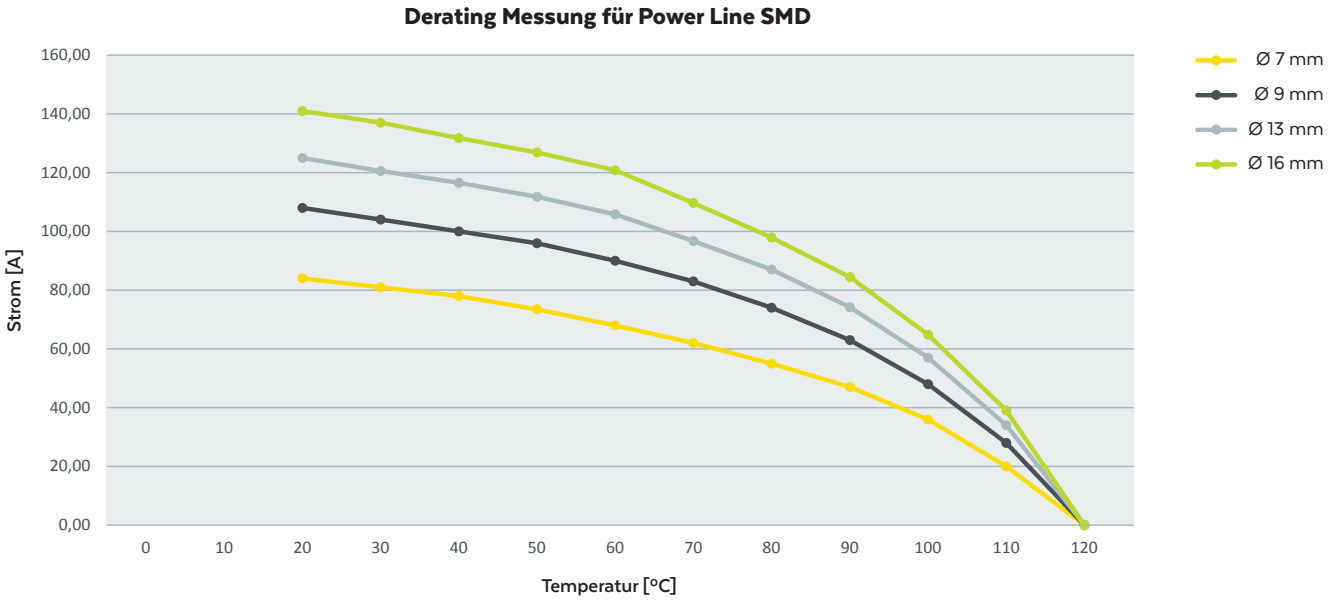



**Derating Messung für Power Line massiv zweireihig**



# DERATINGKURVE
## POWER LINE MASSIV RUNDUM / SMD



# VERPACKUNGSSYSTEME
# FÜR DEN TRANSPORT

## MTCON STANDARD-KLT

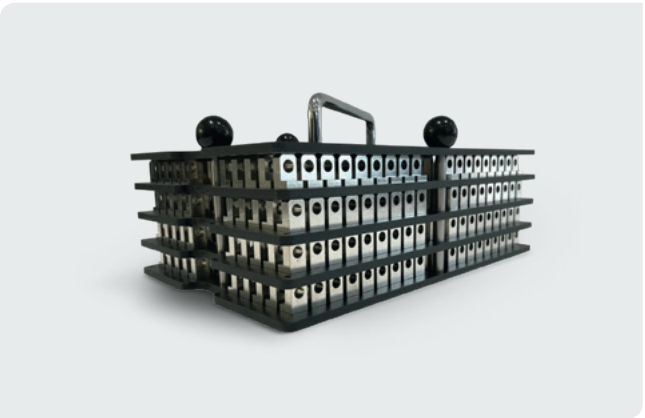
Die praktischen Kleinladungsträger (KLT) aus Polypropylen eignen sich besonders für manuelles Handling an den Produktionslinien, die automatische Teileentnahme aus den Behältern sowie das Umsetzen auf Leerstapel.

- Kippsicherer Stand und einfach stapelbar
- Genormte Größen, optimiert für Euro-Paletten
- Nach VDA-Standard
- Als Pendelverpackung oder zum Abverkauf

## MTCON SET-BOX

Die Set-Box kann Powerelemente mit nur einem Handgriff transportieren und schützt dabei die Bauteile, vor allem die Pins, vor Beschädigungen durch Stöße und Vibration.

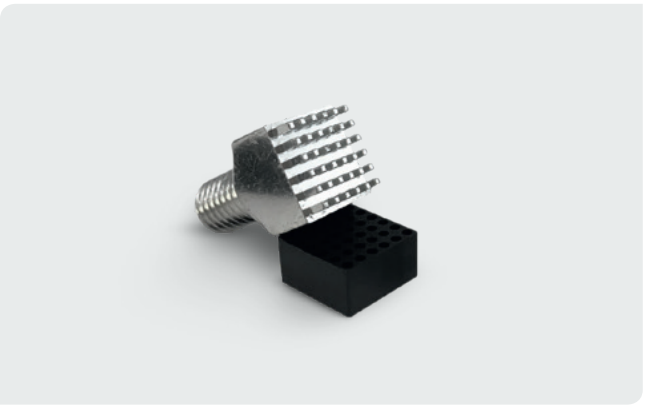
- Kombinierbar mit dem MTCON-Standard-KLT
- Umlauf im Pendel möglich
- Artikelspezifisch mit Sicherheitskleber und Qualitätssiegel
- Besonders geeignet für die Produktverarbeitung direkt an der Einpressmaschine



## MTCON SAFE-PIN

Die Safe-Pins wurden speziell von uns entwickelt und sind perfekt auf unsere Powerelemente zugeschnitten. Sie verhindern, dass die filigranen Pins bei Lagerung oder Transport beschädigt werden.

- Verschiedene Größen
- Passend für unsere Powerelemente
- In Kombination mit unserer Umlaufverpackung der bestmögliche Schutz



## BLISTERGURTE

Blistergurte sind präzise Zuführungssysteme. Sensible Bauteile wie Elektronik- und SMD-Bauteile werden sauber, trocken und perfekt geschützt in die maßgefertigten Verpackungen eingesetzt. Das Verpackungssystem setzt sich zusammen aus Blistergurt, der passenden Spule und einer Abdeckfolie. Die einzelnen Komponenten werden von Experten für jeden Kunden individuell angepasst und zusammengestellt.

- Integration in die automatische Fertigung
- Punktgenaue Positionierung im Montageprozess
- Saubere, lageorientierte, automatisierbare Bestückung und Weiterverarbeitung

## SPULEN

Spulen sind ideale Mehrweg-Transportsysteme. Generiert für Zufuhrmaschinen (Feeder) sind sie in verschiedenen Breiten und Durchmesser erhältlich. Die Spulen bestehen meist aus antistatischem Polystrol, je nach Anforderung. Verpackt werden sie in stabile Kartons aus Vollpappe.

- Auf gängige Spulenmaße abgestimmt
- Transportsicher
- Schmutzabweisend
- Stapelbar
- 100 % recyclingfähig

# UNSERE HIGHLIGHTS
## FAST SERVICE PRODUCTION / LASERBRAND

### FAST SERVICE PRODUCTION

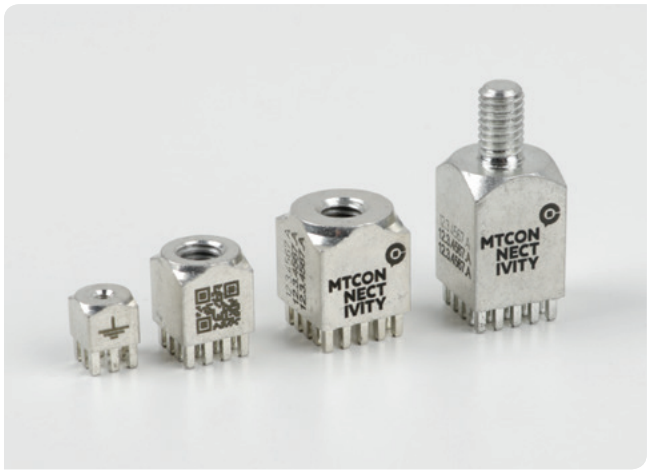
Schnelle Musterlieferung ganz nach Ihrem Stil. Wir unterstützen Sie dabei, Ihr individuelles Powerelement zu erstellen. Nach technischer Restklärung und abschließendem Bauteildesign liefern wir Ihre Bestellung ab dem 3. Arbeitstag zu Ihnen.

- Ab dem 3. Tag ist Ihr individuelles, maßgeschneidertes Powerelement bei Ihnen
- Spart Zeit und Kosten
- Ideal für Designprozesse, Troubleshooting, Produktoptimierung
- Langlebig, zuverlässig, kompakt
- Unterstützt von MTCON-Experten und MTCON-Technologie-Knowhow

### IHR MOTIV AUF BAUTEILEN

Individuell bringen wir Ihr Motiv, wie z. B. Ihr Logo, einen Schriftzug und mehr auf unsere MTCON-Powerelemente. Die Form und Größe können wir frei nach Ihren Wünschen für Sie gestalten.

- Wiedererkennungswert Ihrer Produkte
- Absicherung gegenüber den Endkunden
- Nachverfolgbarkeit
- Individualität



# UNSERE HIGHLIGHTS
## BLUEBRASS / MTCON SAMPLE BOX

### REACH KONFORMER WERKSTOFF

Im Zuge der REACH-Verordnung 2018 ergeben sich erweiterte Informationsverpflichtungen hinsichtlich Blei. Wir bieten Ihnen die passende Alternative für Blei hinsichtlich Herstellung, Leitfähigkeit und Bleifreiheit.

Der Einsatz dieser Legierungen ermöglicht Ihnen langfristige Produktions- und Planungssicherheit. Alle Messing-Legierungen der BlueBrass Familie erfüllen die Anforderungen der EU-Richtlinien bezüglich Bleifreiheit.

Für Fragen und weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

BlueBrass®
bleifrei. zerspanbar. leitfähig.

www.BlueBrass.com

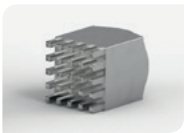
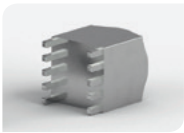
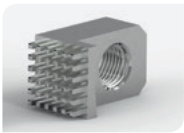
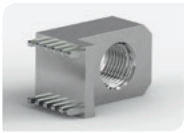
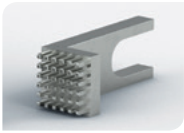
### MTCON SAMPLE BOX

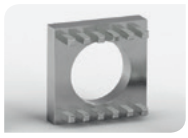
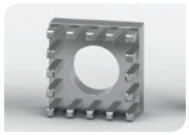
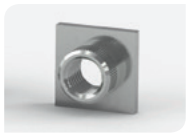
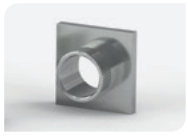
Für unsere Neukunden: Gewinnen Sie einen Einblick in unsere POWER2PCB-Vielfalt. In unserer Sample Box finden Sie 11 Produkte aus unserem Sortiment, die Sie herausnehmen und testen können. Von Standardteilen über Einpress- sowie Löttechnik bis hin zum Schutz unserer Powerelemente finden Sie alles.

- Schnelleres, effizienteres Design mit vorliegenden Mustern
- Spart Zeit und Kosten
- Ideal für Designprozesse, Troubleshooting, Produktoptimierung

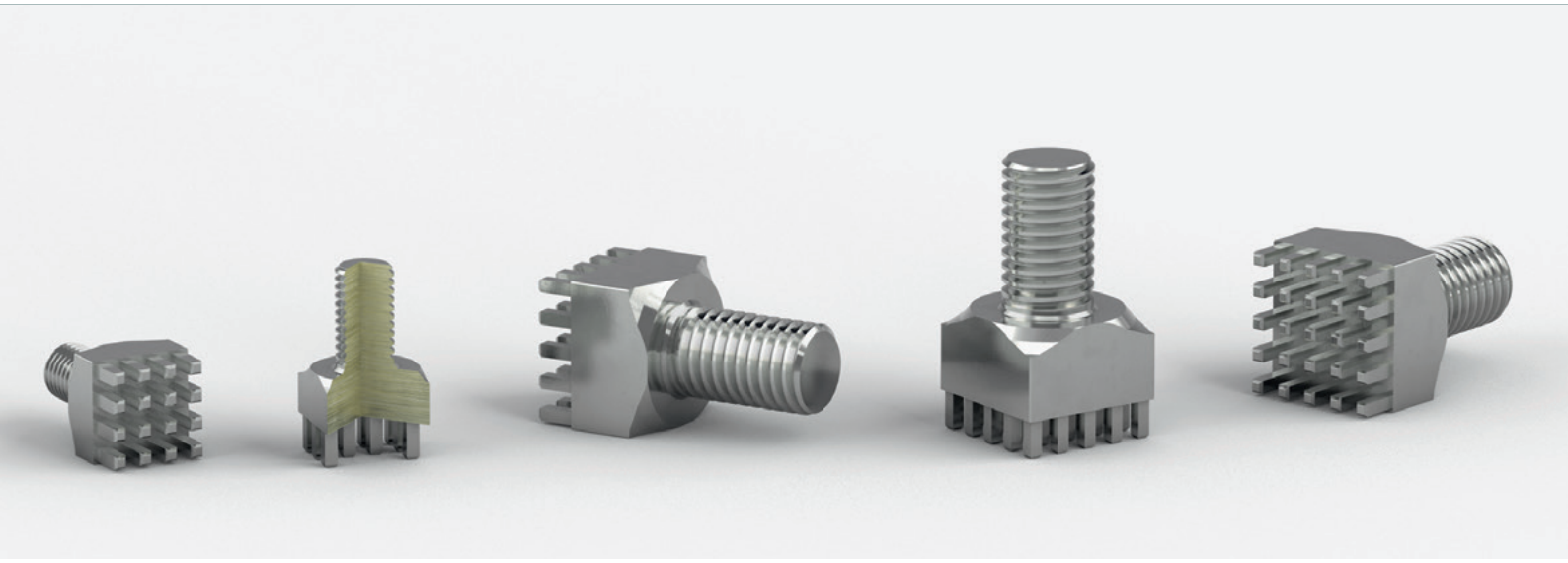
# ENTDECKEN SIE UNSERE PRODUKTE. VOM POWER TOWER ÜBER POWER SOCKET, POWER EDGE UND POWER PROTECTOR BIS ZU POWER 2 SOWIE POWER SMD IN DIVERSEN AUSFÜHRUNGEN.

# PRODUKTÜBERSICHT
## EINPRESSTECHNIK

| | Anzahl der Pins | 6 | 8 | 9 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 36 | 49 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | POWER TOWER Pinanordnung vollflächig | | | M3<br>M4<br>M5 | | | M4<br>M5 | | M6<br>M8 | M10 | M12 |
| | POWER TOWER RS steckbar mit Radsok® Pinanordnung vollflächig | | | | | | Ø 3,2 | | Ø 6 | Ø 8 | |
|  | POWER SOCKET Pinanordnung vollflächig | | | M3 | | | M4<br>M5<br>M6 | | M8 | M10 | |
|  | POWER SOCKET Pinanordnung zweireihig | M3 | M4<br>M5<br>M6 | | M8 | M10 | | | | | |
| | POWER SOCKET Pinanordnung rundum | | M2,5 | | | M4<br>M5 | M6<br>M8 | M10 | | | |
|  | POWER EDGE Pinanordnung vollflächig | | | M3<br>Ø 3,2 | | | M4<br>M5<br>Ø 4,2<br>Ø 5,2 | | M6<br>M8<br>Ø 6,2<br>Ø 8,2 | M10<br>Ø 10,2 | |
|  | POWER EDGE Pinanordnung zweireihig | M3<br>Ø 3,2 | M4<br>M5<br>Ø 4,2<br>Ø 5,2 | | M6<br>M8<br>Ø 6,2<br>Ø 8,2 | M10<br>Ø 10,2 | | | | | |
|  | POWER EDGE U-Shape Pinanordnung vollflächig | | | | | | | | Ø 5,2 | Ø 8,2<br>Ø 10,2 | |
| | POWER PROTECTOR | Passend für POWER TOWER M3, M4, M5, M6, M8, M10 | | | | | | | | | |

| | Anzahl der Pins | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | POWER 2 GROUND Pinanordnung zweireihig | M3<br>M4<br>Ø 3,2<br>Ø 4,2 | M4, M5, M6,<br>Ø 4,2, Ø 5,2, Ø 6,2 | M8<br>Ø 8,2 | | |
|  | POWER 2 GROUND Pinanordnung rundum | | | M3, M4, M5,<br>Ø 4,2, Ø 5,2 | M4, M5, M6,<br>Ø 4,2, Ø 5,2, Ø 6,2 | M8, M10,<br>Ø 6,2, Ø 8,2 |
| | POWER 2 TOWER Außengewinde | Passend für POWER 2 GROUND | | | | |
|  | POWER 2 SOCKET Innengewinde | Passend für POWER 2 GROUND | | | | |
|  | POWER 2 SOCKET Durchgangsbohrung | Passend für POWER 2 GROUND | | | | |

# POWER TOWER
## AUSSENGEWINDE, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG VOLLFLÄCHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

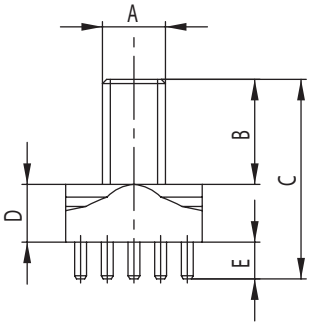
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- RoHS konform

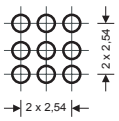
RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

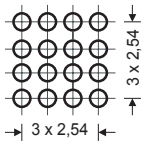
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 01.1.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

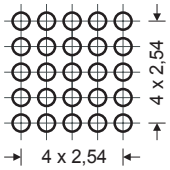


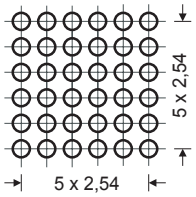

B1



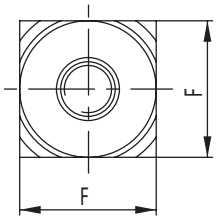

B2

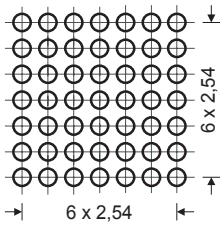



B3




B4



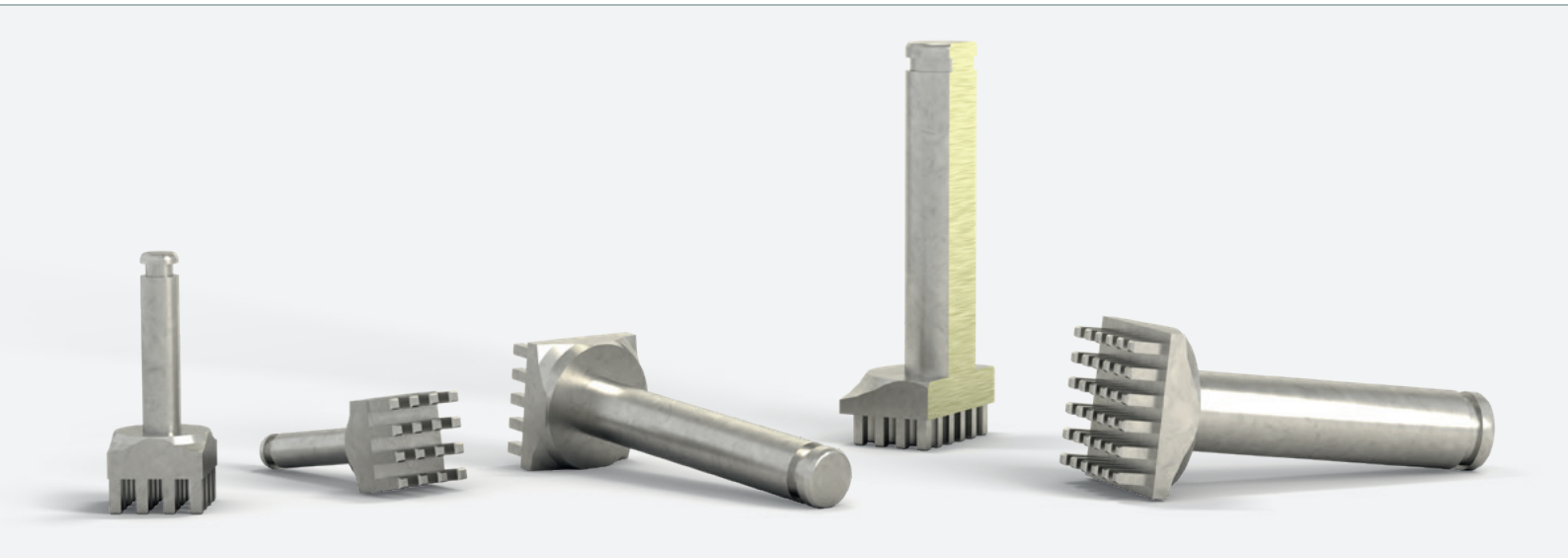

B5

## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 5 | 11 | 3 | 3,5 | 7 | 9/B1 | 1,62 | **01.1.0001** |
| M4 | 6 | 12,5 | 3 | 3,5 | 7 | 9/B1 | 2,21 | **01.1.0018** |
| M4 | 6 | 13 | 3,5 | 3,5 | 9 | 16/B2 | 3,5 | **01.1.0002** |
| M5 | 8 | 15,5 | 4 | 3,5 | 7 | 9/B1 | 3,26 | **01.1.0012** |
| M5 | 8 | 16 | 4,5 | 3,5 | 9 | 16/B2 | 4,88 | **01.1.0003** |
| M6 | 10 | 19 | 5,5 | 3,5 | 13 | 25/B3 | 10,76 | **01.1.0004** |
| M6 | 17 | 22,5 | 5,5 | 3,5 | 13 | 25/B3 | 12,44 | **01.1.0011** |
| M8 | 13 | 24 | 7,5 | 3,5 | 13 | 25/B3 | 16,75 | **01.1.0005** |
| M8 | 18 | 33,5 | 12 | 3,5 | 13 | 25/B3 | 25,34 | **01.1.0019** |
| M10 | 16 | 27,5 | 8 | 3,5 | 16 | 36/B4 | 28,5 | **01.1.0006** |
| M12 | 30 | 41,5 | 8 | 3,5 | 18 | 49/B5 | 51,14 | **01.1.0028** |

Maßangaben B - F in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER TOWER RS
## STECKBAR MIT RADSOK®, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG VOLLFLÄCHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- Steckbare Hochstromkontaktierung
- Montagefreundlich, da nichts verschraubt werden muss
- Silberoberfläche für optimale Stromtragfähigkeit und maximale Steckzyklen
- Kompatibel zu gängigen Radsok®-Buchsen von Amphenol
- Kundenspezifische Lösung auf Nachfrage möglich (z. B. gedichtet, andere Größen, usw.)

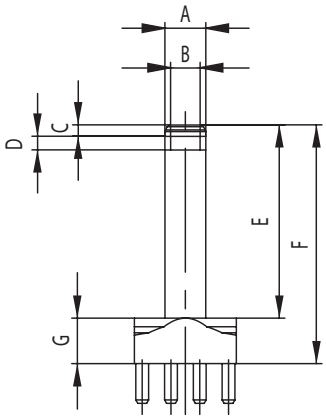
RoHS COMPLIANT

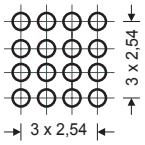
## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 01.7.00XX.BB |

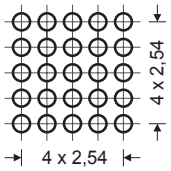
CO-ENGINEERED WITH Amphenol

## MASSZEICHNUNGEN

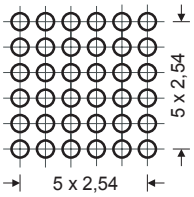


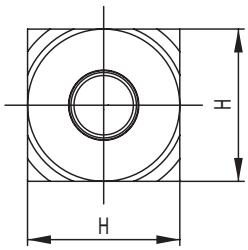

B2




B3




B4

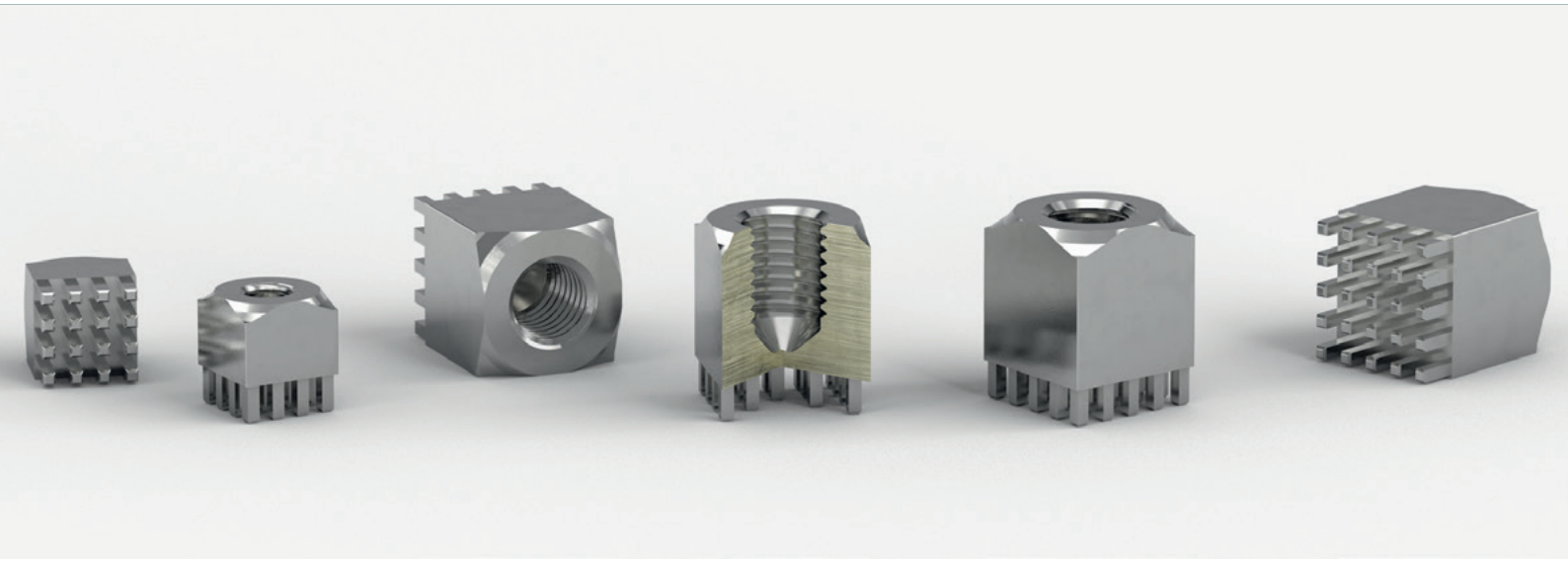



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | G | H | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 3,6 | Ø 2,6 | 1 | 1,2 | 17 | 21 | 4 | 9 | 16/B2 | 4,63 | **01.7.0004** |
| Ø 6 | Ø 5 | 1,6 | 1,4 | 34,5 | 42 | 4 | 13 | 25/B3 | 14,39 | **01.7.0005** |
| Ø 8 | Ø 7 | 1,6 | 1,4 | 35 | 42,5 | 4 | 16 | 36/B4 | 24,22 | **01.7.0006** |

Maßangaben A - H in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER SOCKET
## BUCHSE MIT INNENGEWINDE, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG VOLLFLÄCHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

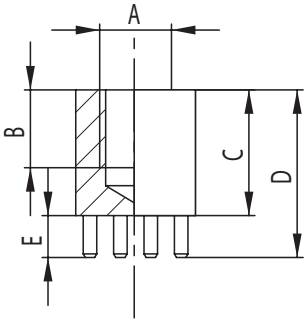
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

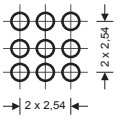
## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 02.1.00XX.BB |

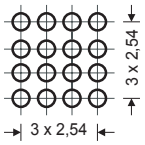
## MASSZEICHNUNGEN



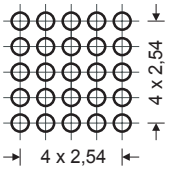
B0



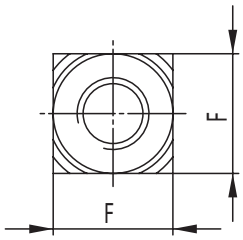

B1

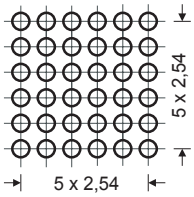



B2

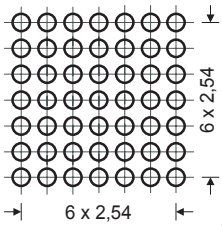



B3




B4



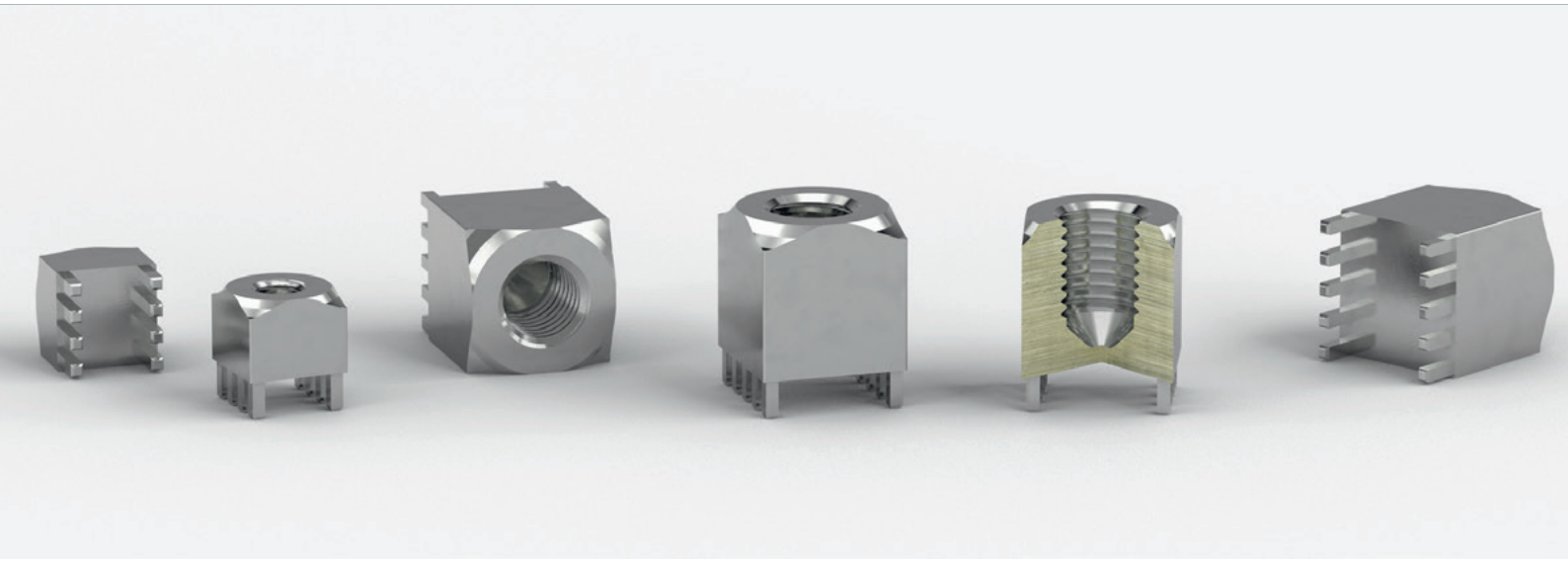

B5

## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 4 | 7 | 10,5 | 3,5 | 5 | 4/B0 | 1,41 | **02.1.0050** |
| M3 | 3,5 | 6 | 9,5 | 3,5 | 7 | 9/B1 | 2,58 | **02.1.0001** |
| M4 | 4 | 7 | 10,5 | 3,5 | 9 | 16/B2 | 4,89 | **02.1.0002** |
| M5 | 4 | 7 | 10,5 | 3,5 | 9 | 16/B2 | 4,64 | **02.1.0003** |
| M6 | 7 | 10,5 | 14 | 3,5 | 10 | 16/B2 | 7,89 | **02.1.0004** |
| M8 | 8 | 13,5 | 17 | 3,5 | 13 | 25/B3 | 16,23 | **02.1.0005** |
| M10 | 11 | 17,5 | 21 | 3,5 | 16 | 36/B4 | 31,3 | **02.1.0006** |

Maßangaben B – F in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER SOCKET
## BUCHSE MIT INNENGEWINDE, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG ZWEIREIHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

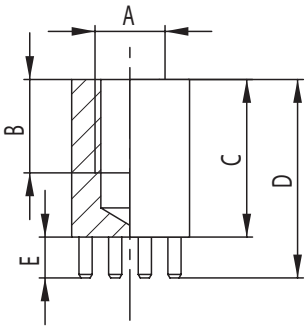
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- Wenn kleinere Einpresskräfte gefordert sind
- Wenn das Layout keine vollflächige Pinanordnung zulässt
- RoHS konform

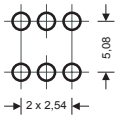
RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

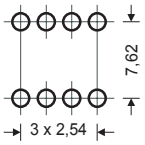
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 02.2.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

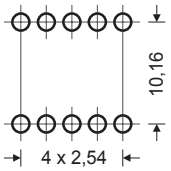


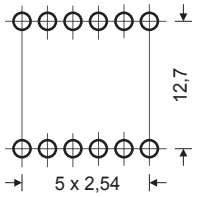

B1



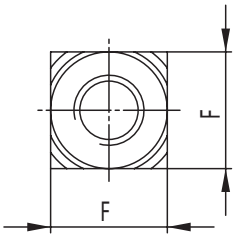

B2




B3




B4

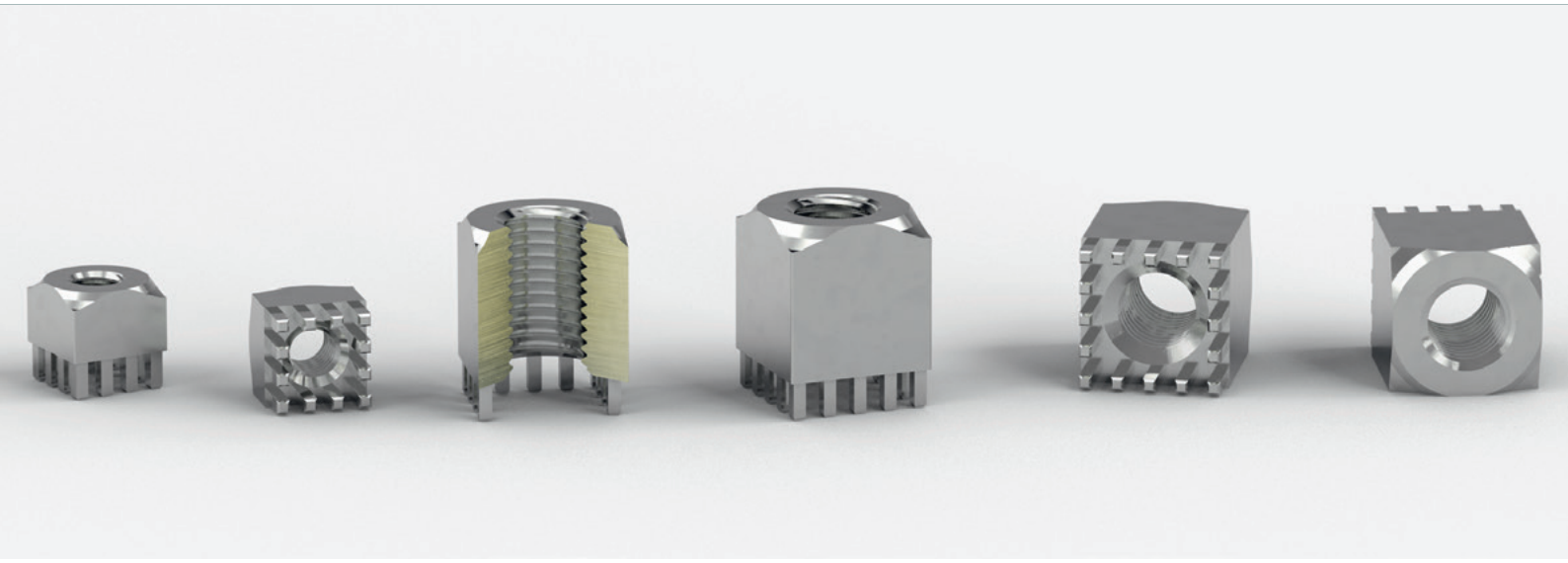



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 5 | 6 | 9,5 | 3,5 | 7 | 6/B1 | 2,41 | **02.2.0001** |
| M4 | 6 | 7 | 10,5 | 3,5 | 9 | 8/B2 | 4,47 | **02.2.0002** |
| M5 | 6 | 7 | 10,5 | 3,5 | 9 | 8/B2 | 4,16 | **02.2.0003** |
| M6 | 9 | 13,5 | 17 | 3,5 | 10 | 8/B2 | 9,64 | **02.2.0004** |
| M8 | 10 | 13,5 | 17 | 3,5 | 13 | 10/B3 | 15,12 | **02.2.0005** |
| M10 | 11 | 17,5 | 21 | 3,5 | 16 | 12/B4 | 30,42 | **02.2.0006** |

Maßangaben B - F in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER SOCKET
## BUCHSE MIT INNENGEWINDE, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG RUNDUM



## PRODUKTSPEZIFIKATION

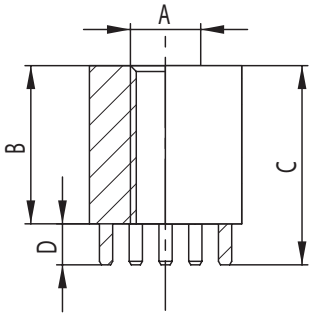
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- Wenn kleinere Einpresskräfte gefordert sind
- Wenn das Layout keine vollflächige Pinanordnung zulässt
- RoHS konform

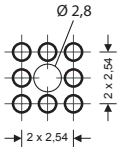
RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

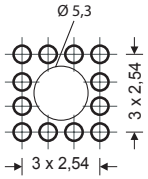
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 02.3.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

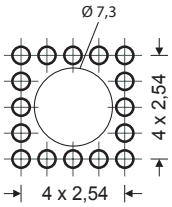


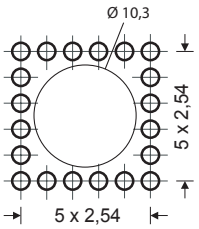

B1



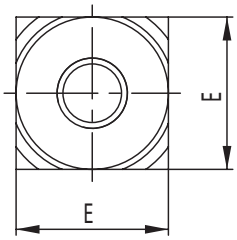

B2




B3




B4

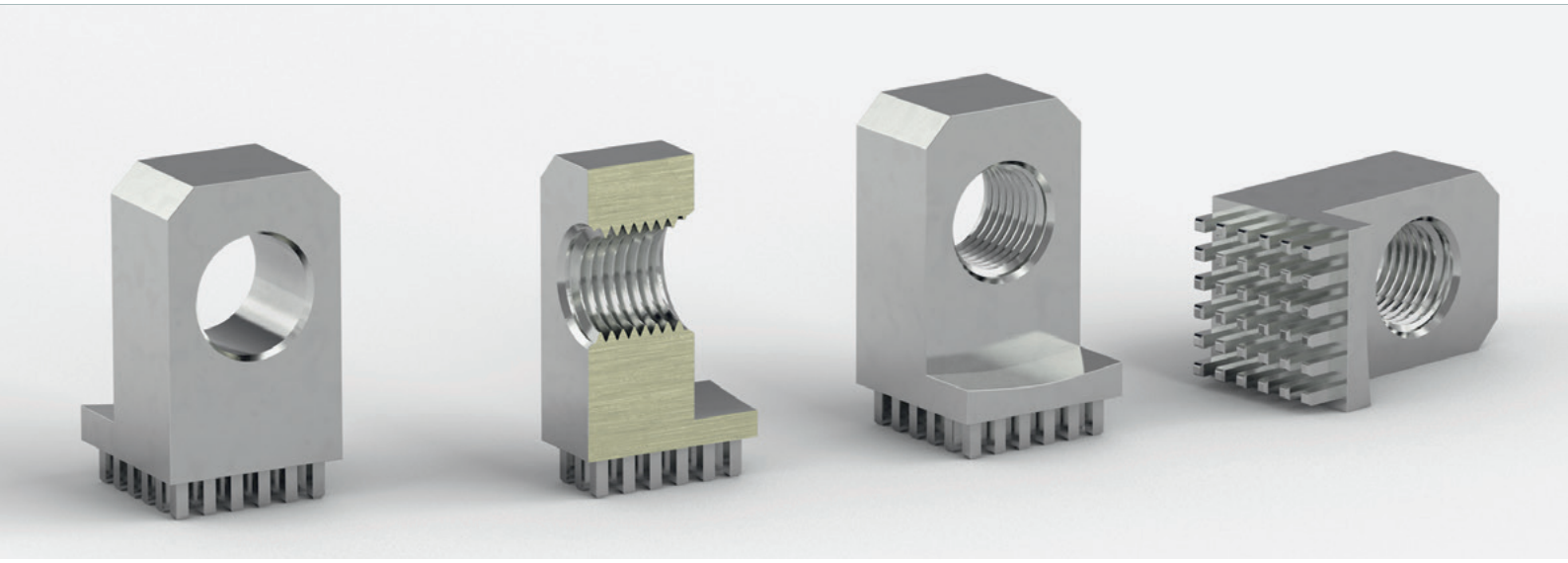



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2,5 | 6 | 9,5 | 3,5 | 7 | 8/B1 | 2,57 | **02.3.0001** |
| M4 | 6 | 9,5 | 3,5 | 9 | 12/B2 | 3,94 | **02.3.0002** |
| M5 | 6 | 9,5 | 3,5 | 9 | 12/B2 | 3,71 | **02.3.0003** |
| M6 | 13,5 | 17 | 3,5 | 13 | 16/B3 | 17,05 | **02.3.0004** |
| M8 | 13,5 | 17 | 3,5 | 13 | 16/B3 | 15,32 | **02.3.0005** |
| M10 | 17,5 | 21 | 3,5 | 16 | 20/B4 | 29,41 | **02.3.0006** |

Maßangaben B – E in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER EDGE
## GEWINKELT, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG VOLLFLÄCHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

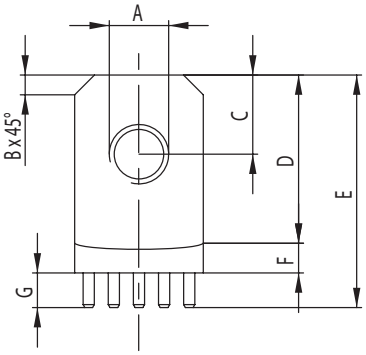
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- Anschluss 90°
- Mit Gewinde oder Durchgangsbohrung erhältlich
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Als Befestigungselement zur Montage an Gehäusen etc.
- z. B. zum Anschluss von Hochstromrelais, Kabelschuhen und Sonstiges
- RoHS konform

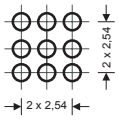
RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

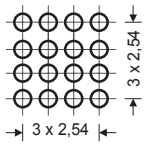
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 03.1.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

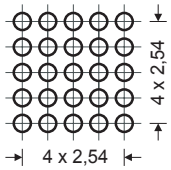


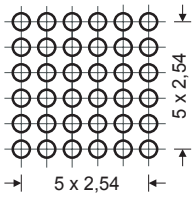

B1



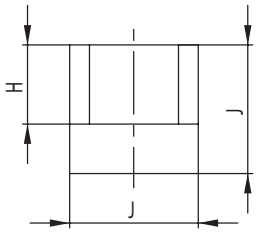

B2




B3




B4

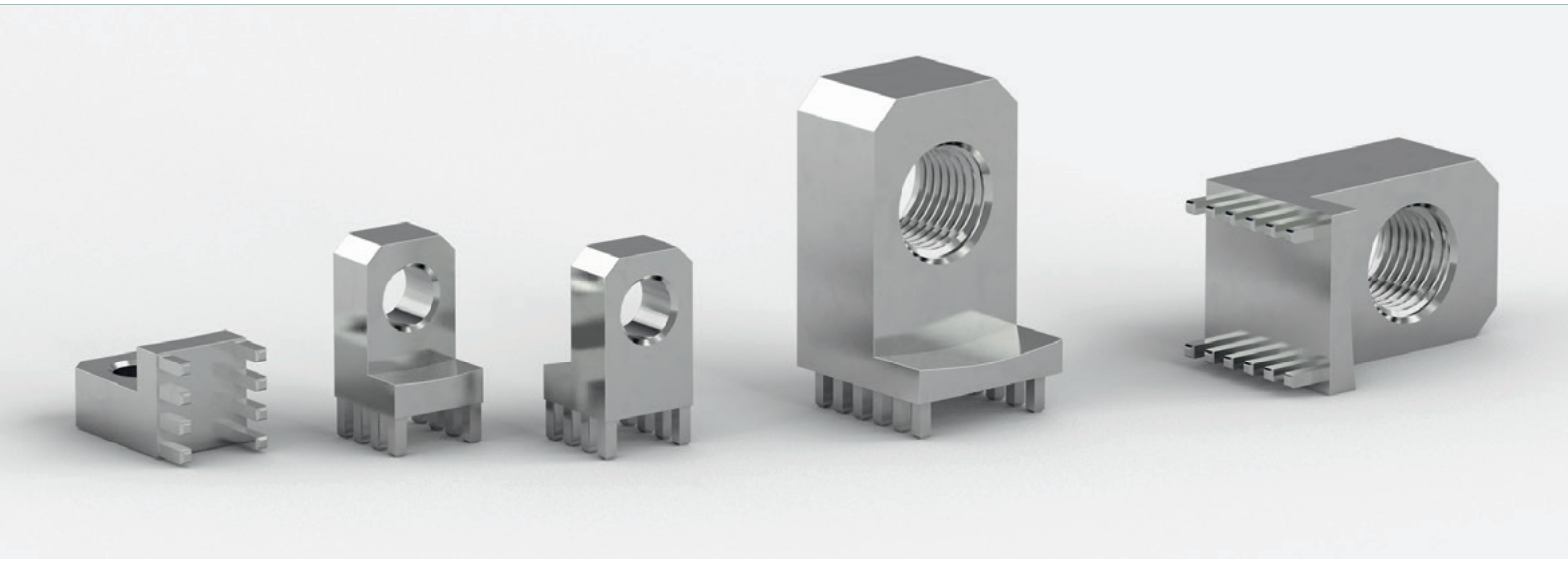



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | G | H | J | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 1 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 4 | 7 | 9/B1 | 3,98 | **03.1.0001** |
| M4 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 16/B2 | 6,38 | **03.1.0002** |
| M5 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 16/B2 | 6,15 | **03.1.0003** |
| M6 | 2 | 8 | 17 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 25/B3 | 18,57 | **03.1.0004** |
| M8 | 2 | 8 | 22 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 25/B3 | 17,44 | **03.1.0005** |
| M10 | 2,5 | 10 | 28,5 | 28,5 | 3 | 3,5 | 10 | 16 | 36/B4 | 32,28 | **03.1.0006** |
| Ø 3,2 | 1 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 4 | 7 | 9/B1 | 3,88 | **03.1.0007** |
| Ø 4,2 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 16/B2 | 6,15 | **03.1.0008** |
| Ø 5,2 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 16/B2 | 5,84 | **03.1.0009** |
| Ø 6,2 | 2 | 8 | 17 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 25/B3 | 17,86 | **03.1.0010** |
| Ø 8,2 | 2 | 8 | 22 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 25/B3 | 16,32 | **03.1.0011** |
| Ø 10,2 | 2,5 | 10 | 28,5 | 28,5 | 3 | 3,5 | 10 | 16 | 36/B4 | 30,16 | **03.1.0012** |

Maßangaben B – J in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER EDGE
## GEWINKELT, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG ZWEIREIHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

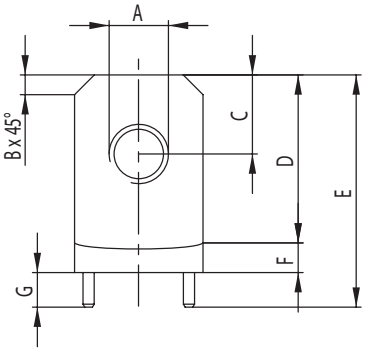
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- Anschluss 90°
- Mit Gewinde oder Durchgangsbohrung erhältlich
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Wenn kleinere Einpresskräfte gefordert sind
- z. B. zum Anschluss von Hochstromrelais, Kabelschuhen und Sonstiges
- RoHS konform

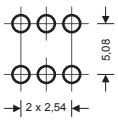
RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

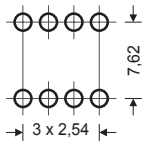
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 03.2.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

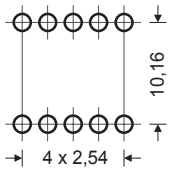


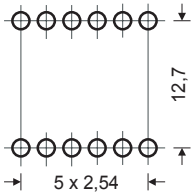

B1



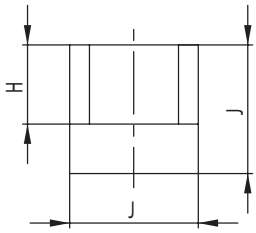

B2




B3




B4

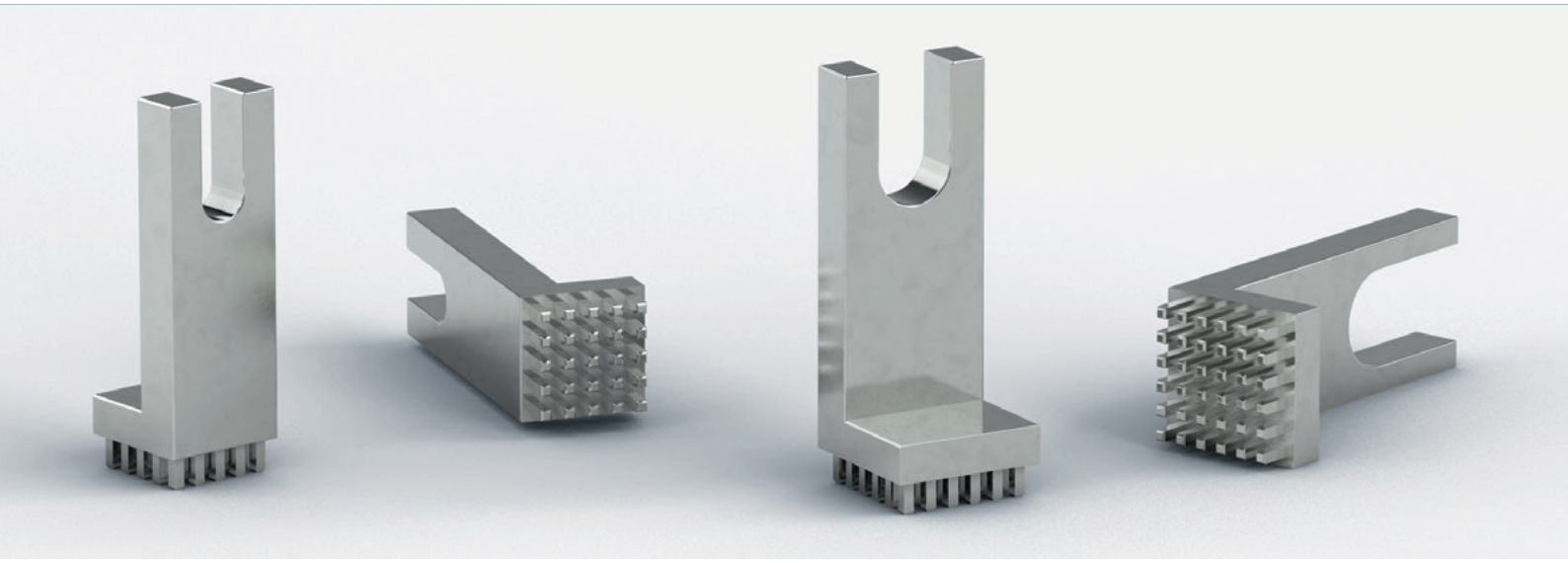



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | G | H | J | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 1 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 4 | 7 | 6/B1 | 3,87 | **03.2.0001** |
| M4 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 8/B2 | 6,08 | **03.2.0002** |
| M5 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 8/B2 | 5,86 | **03.2.0003** |
| M6 | 2 | 8 | 17 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 10/B3 | 18,02 | **03.2.0004** |
| M8 | 2 | 8 | 17 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 10/B3 | 16,89 | **03.2.0005** |
| M10 | 2,5 | 10 | 22 | 28,5 | 3 | 3,5 | 10 | 16 | 12/B4 | 31,39 | **03.2.0006** |
| Ø 3,2 | 1 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 4 | 7 | 6/B1 | 3,76 | **03.2.0007** |
| Ø 4,2 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 8/B2 | 5,86 | **03.2.0008** |
| Ø 5,2 | 1,5 | 5 | 11 | 17,5 | 3 | 3,5 | 5 | 9 | 8/B2 | 5,55 | **03.2.0009** |
| Ø 6,2 | 2 | 8 | 17 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 10/B3 | 17,3 | **03.2.0010** |
| Ø 8,2 | 2 | 8 | 22 | 23,5 | 3 | 3,5 | 8 | 13 | 10/B3 | 15,77 | **03.2.0011** |
| Ø 10,2 | 2,5 | 10 | 28,5 | 28,5 | 3 | 3,5 | 10 | 16 | 12/B4 | 29,28 | **03.2.0012** |

Maßangaben B – J in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER EDGE
## U-SHAPE, GEWINKELT, MASSIVE EINPRESSTECHNIK, PINANORDNUNG VOLLFLÄCHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

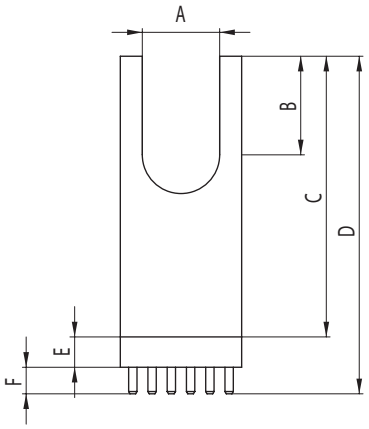
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- Anschluss 90°
- Einfache Verarbeitung des Montagebolzen durch U-Profil
- Ausgleich von größeren Höhentoleranzen möglich
- kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Als Befestigungselement zur Montage an Gehäusen etc.
- z. B. zum Anschluss von Hochstromrelais, Kabelschuhen und Sonstiges
- RoHS konform

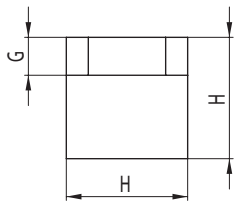
RoHS COMPLIANT

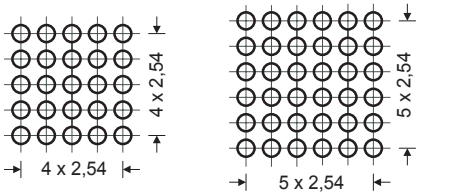
## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 03.1.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN




B1 B2

## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | G | H | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 5,2 | 10 | 32 | 39,5 | 4 | 3,5 | 5 | 13 | 25/B1 | 21,62 | **03.1.0021** |
| Ø 8,2 | 10 | 35 | 42,5 | 4 | 3,5 | 5 | 16 | 36/B2 | 29,13 | **03.1.0018** |
| Ø 10,2 | 13 | 37 | 44,5 | 4 | 3,5 | 5 | 16 | 36/B2 | 27,73 | **03.1.0017** |

Maßangaben A – H in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER PROTECTOR
## SPEZIELL FÜR DIE POWER TOWER-ELEMENTE

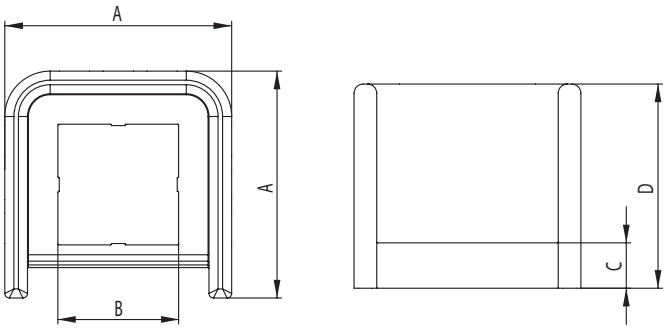
## PRODUKTSPEZIFIKATION

- Zum Aufsetzen speziell auf die POWER TOWER-Elemente
- Zur Vermeidung von Kurzschlüssen bei naheliegenden Bauteilen
- Als Berühr- und Verdrehschutz
- Engere Abstände zwischen zwei Powerelementen im Layout realisierbar
- RoHS konform
- REACH konform

RoHS COMPLIANT

REACH COMPLIANT

## MASSZEICHNUNGEN

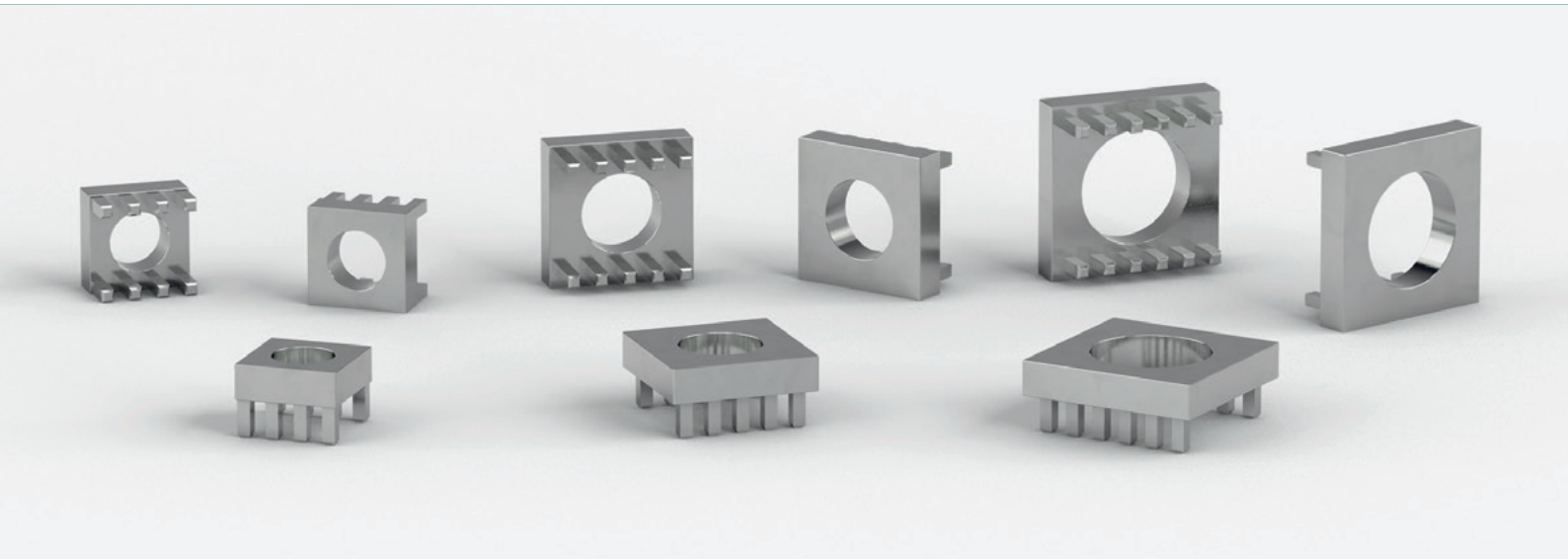



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | Verwendung | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 7 | 2 | 9,5 | 01.1.0001, 01.1.0012, 01.1.0018 | **01.0.0001** |
| 18 | 9 | 2.5 | 14,5 | 01.1.0002, 01.1.0003 | **01.0.0002** |
| 25 | 13 | 5 | 22,5 | 01.1.0004, 01.1.0005 | **01.0.0003** |
| 30 | 16 | 7 | 26 | 01.1.0006 | **01.0.0004** |

Maßangaben A - D in mm

# POWER 2 GROUND
## ZWEITEILIG, GRUNDKÖRPER, PINANORDNUNG ZWEIREIHIG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

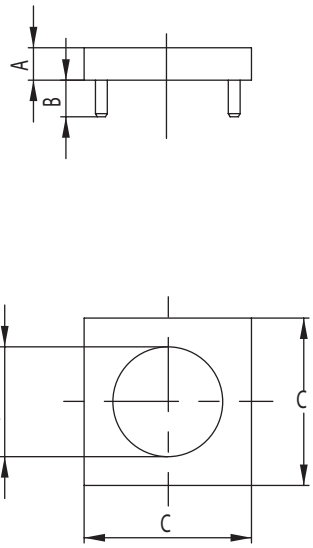
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- Schutz der Leiterplatte vor mechanischen Beanspruchungen
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, großen, schweren Komponenten wie z. B. Batterietrennschalter
- Rastermaß 2,54 mm
- RoHS konform

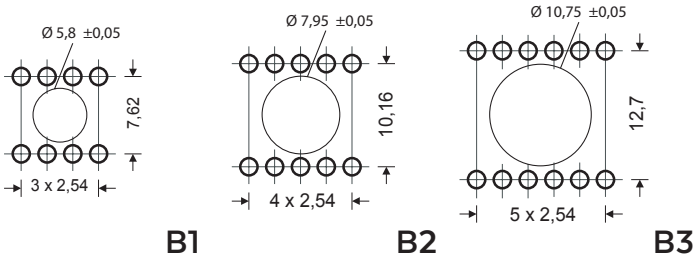
RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 09.1.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN



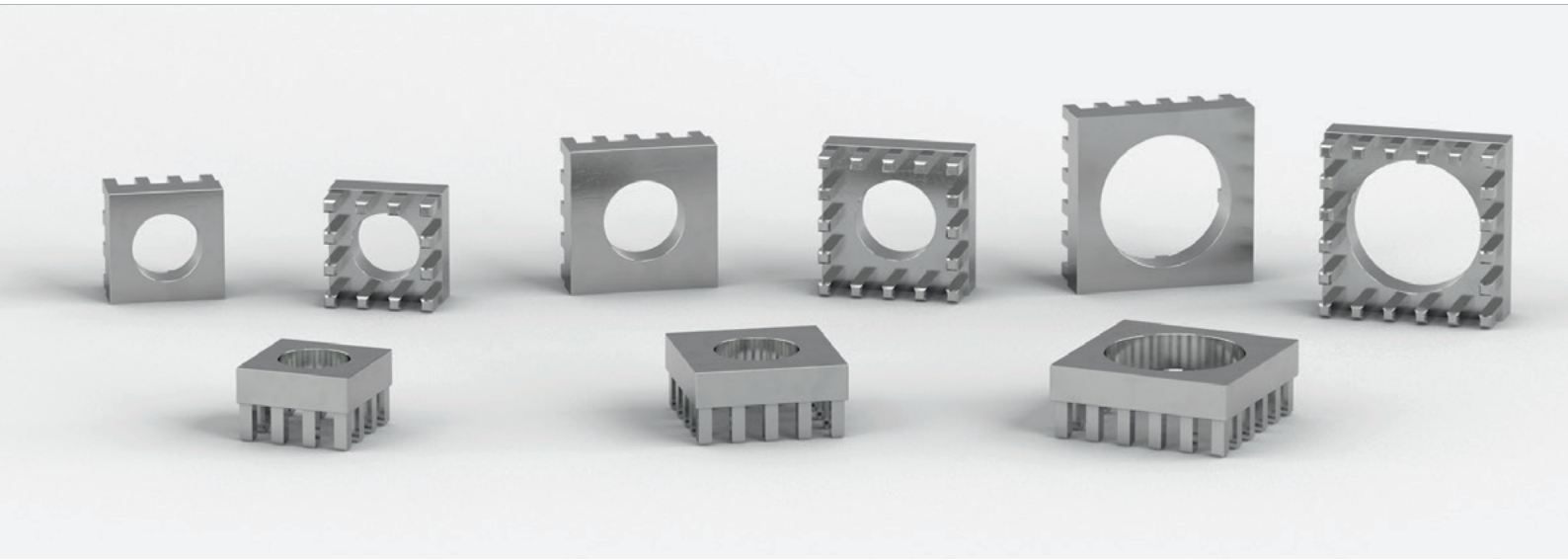




## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3,1 | 3,5 | 9 | 5,5 | 8/B1 | 1,8 | **09.1.0001** |
| 3,1 | 3,5 | 13 | 7,3 | 10/B2 | 3,7 | **09.1.0002** |
| 3,1 | 3,5 | 16 | 10,5 | 12/B3 | 4,89 | **09.1.0003** |
| 3,1 | 3,5 | 16 | 9,8 | 12/B3 | 5,18 | **09.1.0004** |

Maßangaben A – D in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER 2 GROUND
## ZWEITEILIG, GRUNDKÖRPER, PINANORDNUNG RUNDUM



## PRODUKTSPEZIFIKATION

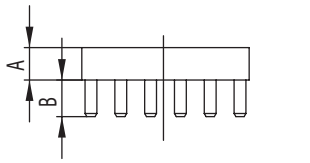
- Hochstrom-Leiterplattenanschluss
- Schutz der Leiterplatte vor mechanischen Beanspruchungen
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, großen, schweren Komponenten wie z. B. Batterietrennschalter
- Rastermaß 2,85 mm
- RoHS konform

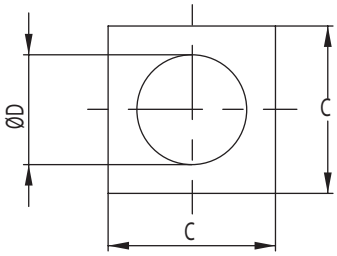
RoHS COMPLIANT

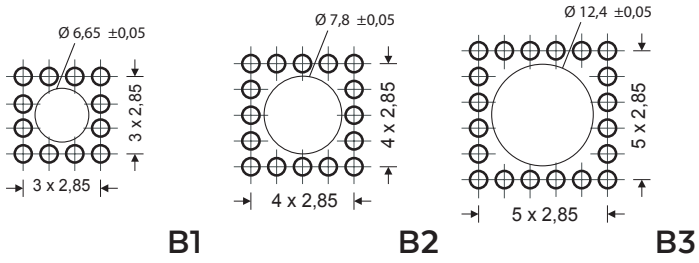
## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 09.2.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN



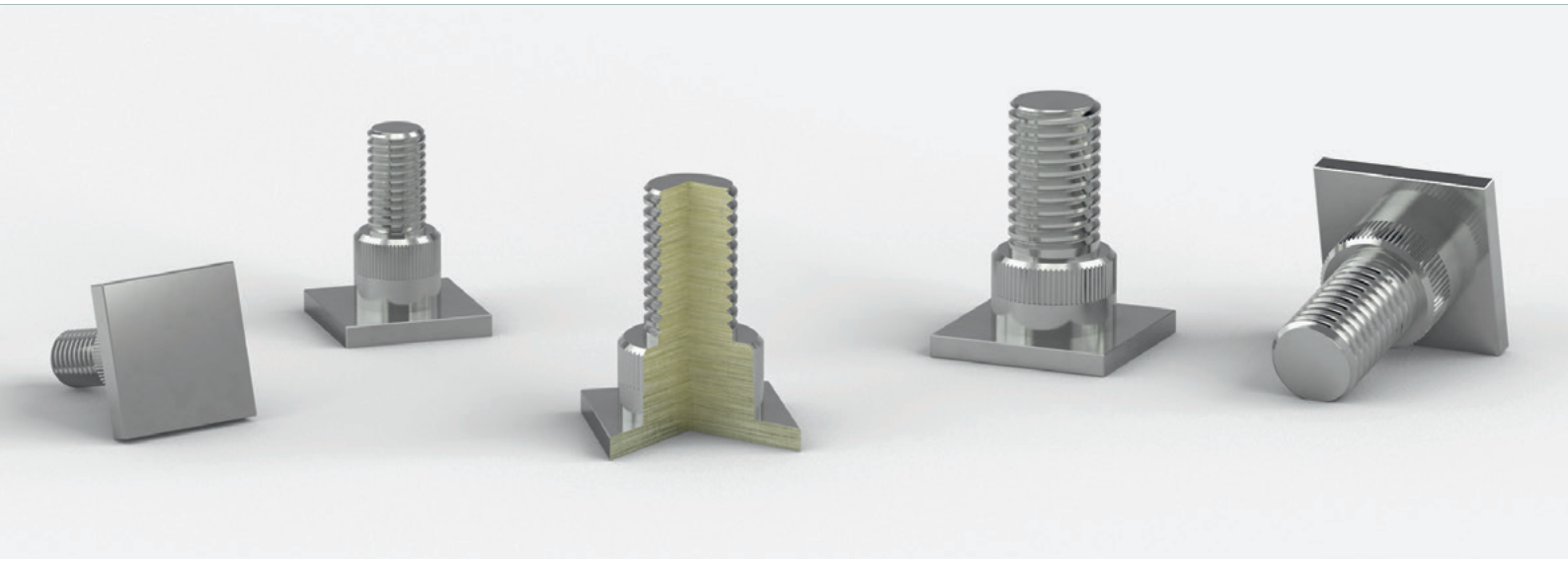




## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | Polzahl/Bohrbild | Gewicht [in g] | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3,1 | 3,5 | 10 | 6,2 | 12/B1 | 2,27 | **09.2.0001** |
| 3,1 | 3,5 | 13 | 7,3 | 16/B2 | 3,93 | **09.2.0002** |
| 3,1 | 3,5 | 16 | 12 | 20/B3 | 4,49 | **09.2.0003** |

Maßangaben A – D in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER 2 TOWER
## ZWEITEILIG, AUSSENGEWINDE



## PRODUKTSPEZIFIKATION

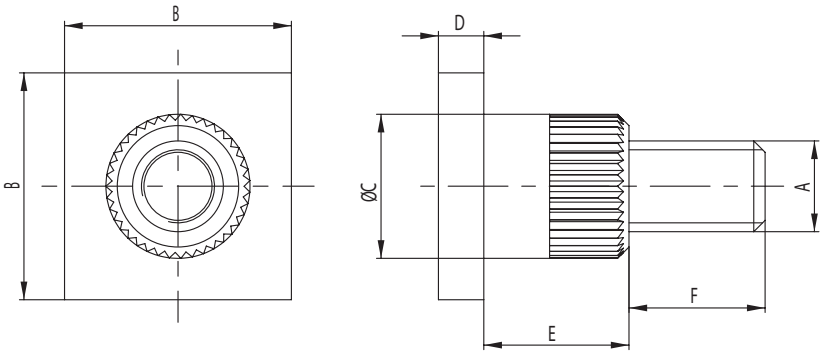
- Zum Verpressen in Grundkörper
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 09.3.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

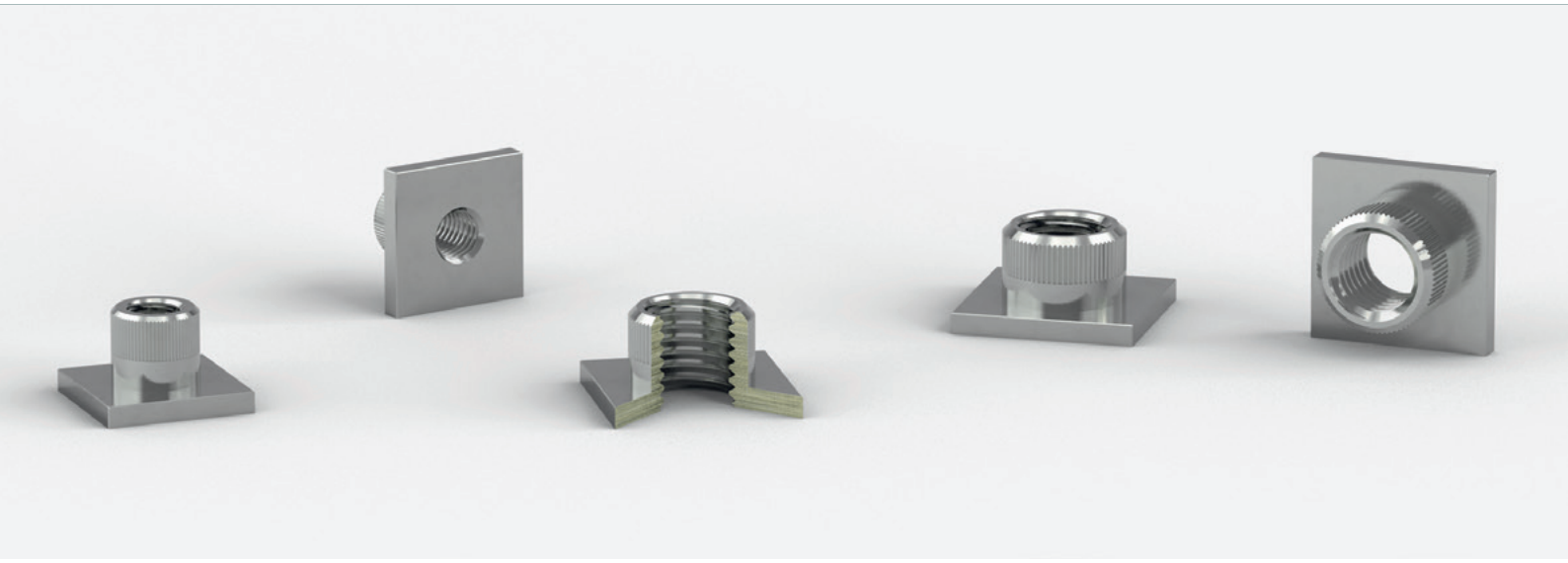



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | Gewicht [in g] | Verwendung Grundkörper | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 9 | 5,6 | 2 | 6,4 | 5 | 2,91 | 09.1.0001 | **09.3.0001** |
| M3 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 6 | 3,67 | 09.2.0001 | **09.3.0002** |
| M3 | 9 | 5,6 | 2 | 6,4 | 6 | 3,25 | 09.1.0001 | **09.3.0003** |
| M4 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 6 | 3,95 | 09.2.0001 | **09.3.0004** |
| M5 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 8 | 6,43 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.3.0005** |
| M5 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 9 | 4,8 | 09.2.0001 | **09.3.0006** |
| M6 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 10 | 7,49 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.3.0007** |
| M8 | 16 | 12,15 | 2 | 6,4 | 13 | 15,95 | 09.2.0003 | **09.3.0008** |
| M8 | 16 | 10,65 | 2 | 6,4 | 13 | 14,51 | 09.1.0003 | **09.3.0009** |
| M4 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 8 | 5,96 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.3.0010** |
| M10 | 16 | 12,15 | 2 | 6,4 | 13 | 19,05 | 09.2.0003 | **09.3.0011** |
| M8 | 16 | 10 | 2 | 6,4 | 13 | 13,95 | 09.1.0004 | **09.3.0012** |

Maßangaben B – F in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER 2 SOCKET
## ZWEITEILIG, INNENGEWINDE



## PRODUKTSPEZIFIKATION

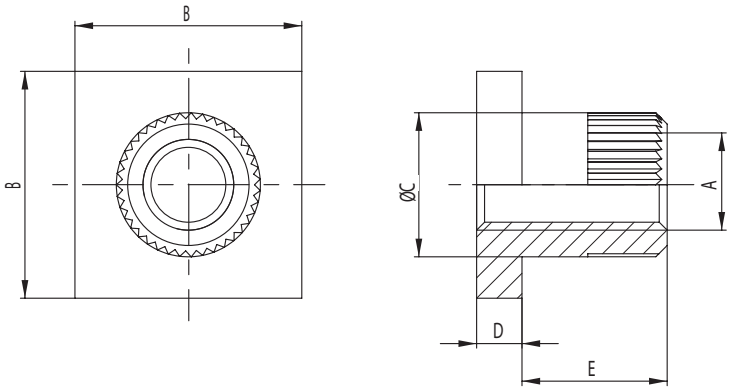
- Zum Verpressen in Grundkörper
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 09.4.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN

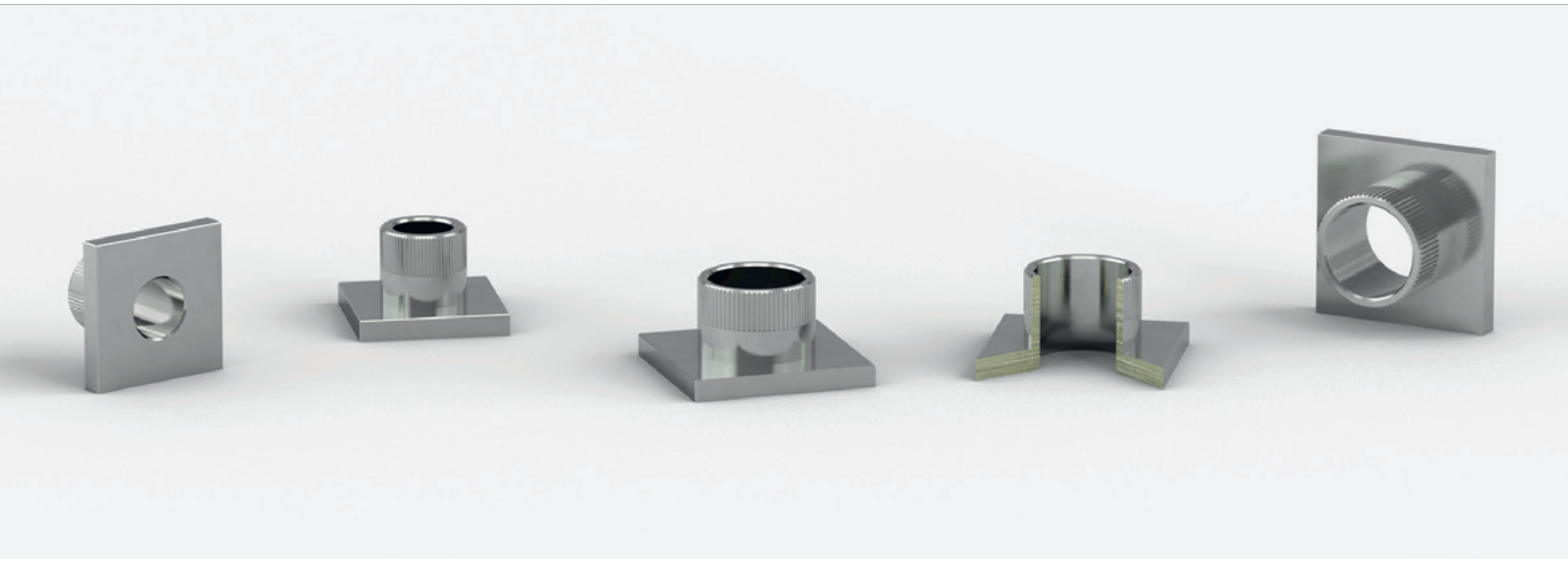



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | Gewicht [in g] | Verwendung Grundkörper | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 9 | 5,65 | 2 | 6,4 | 2,31 | 09.1.0001 | **09.4.0001** |
| M3 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 2,98 | 09.2.0001 | **09.4.0002** |
| M4 | 9 | 5,65 | 2 | 6,4 | 2,03 | 09.1.0001 | **09.4.0003** |
| M4 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 2,7 | 09.2.0001 | **09.4.0004** |
| M4 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 4,5 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.4.0005** |
| M5 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 2,32 | 09.2.0001 | **09.4.0006** |
| M5 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 4,11 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.4.0007** |
| M6 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 3,66 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.4.0008** |
| M8 | 16 | 10,65 | 2 | 6,4 | 6,36 | 09.1.0003 | **09.4.0009** |
| M8 | 16 | 12,15 | 2 | 6,4 | 7,79 | 09.2.0003 | **09.4.0010** |
| M10 | 16 | 12,15 | 2 | 6,4 | 6,28 | 09.2.0003 | **09.4.0011** |
| M8 | 16 | 10 | 2 | 6,4 | 6,28 | 09.1.0004 | **09.4.0012** |

Maßangaben B – E in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# POWER 2 SOCKET
## ZWEITEILIG, DURCHGANGSBOHRUNG



## PRODUKTSPEZIFIKATION

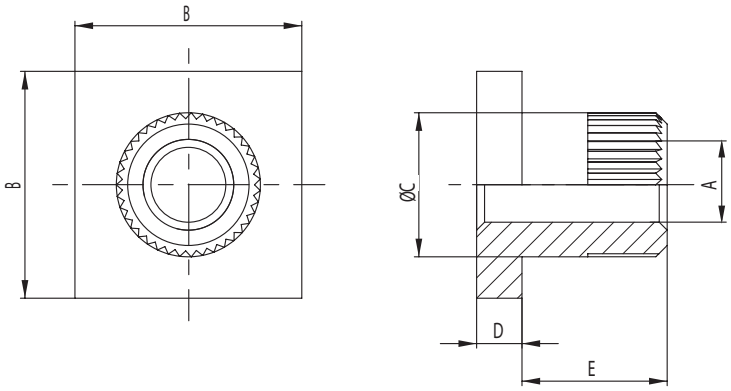
- Zum Verpressen in Grundkörper
- Kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen, Midi- oder Mega-Fuse und Sonstiges auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 09.5.00XX.BB |

## MASSZEICHNUNGEN



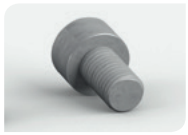
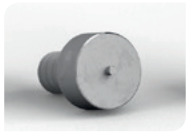
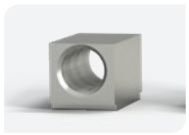
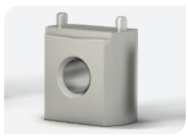

## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | Gewicht [in g] | Verwendung Grundkörper | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø 3,2 | 9 | 5,65 | 2 | 6,4 | 2,07 | 09.1.0001 | **09.5.0001** |
| Ø 4,2 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 2,32 | 09.2.0001 | **09.5.0002** |
| Ø 4,2 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 4,12 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.5.0003** |
| Ø 4,2 | 9 | 5,65 | 2 | 6,4 | 2,07 | 09.1.0001 | **09.5.0004** |
| Ø 5,2 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 1,79 | 09.2.0001 | **09.5.0005** |
| Ø 5,2 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 3,59 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.5.0006** |
| Ø 6,2 | 13 | 7,45 | 2 | 6,4 | 2,95 | 09.1.0002, 09.2.0002 | **09.5.0007** |
| Ø 8,2 | 16 | 10,65 | 2 | 6,4 | 5,23 | 09.1.0003 | **09.5.0008** |
| Ø 8,2 | 16 | 10 | 2 | 6,4 | 4,67 | 09.1.0004 | **09.5.0009** |
| Ø 10,2 | 16 | 12,15 | 2 | 6,4 | 4,6 | 09.2.0003 | **09.5.0010** |
| Ø 8,2 | 16 | 12,15 | 2 | 6,4 | 6,66 | 09.2.0003 | **09.5.0011** |
| Ø 6,2 | 16 | 10,65 | 2 | 6,4 | 6,84 | 09.1.0003 | **09.5.0012** |
| Ø 3,2 | 10 | 6,35 | 2 | 6,4 | 2,74 | 09.2.0001 | **09.5.0013** |

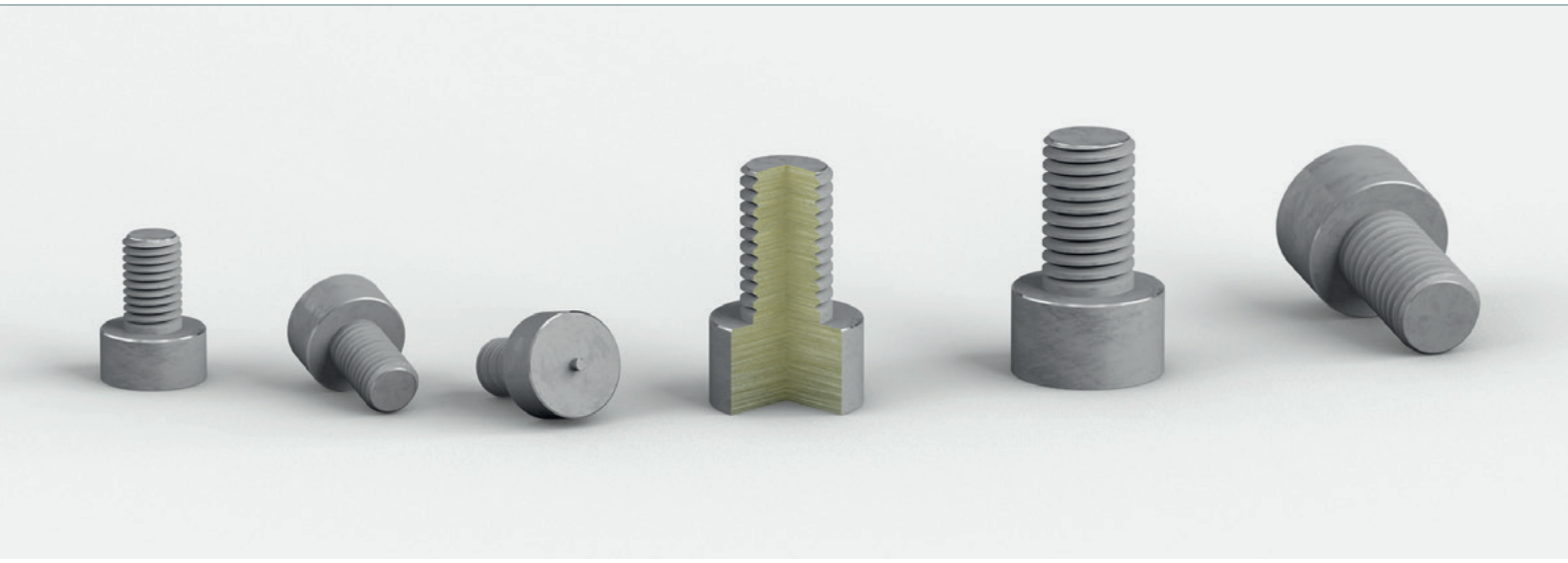
Maßangaben A - E in mm
Das Gewicht kann produktionsbedingt leicht variieren

# PRODUKTÜBERSICHT
## WIR BRINGEN POWER AUF IHRE LEITERPLATTE

# PRODUKTÜBERSICHT
## SMT-LÖTTECHNIK

| | Durchmesser | 7 | 9 | 13 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|
|  | POWER TOWER SMD | M3 | M4<br>M5 | M6<br>M8 | M10 |
|  | POWER TOWER SMD<br>Zentrierzapfen | M3 | M4<br>M5 | M6<br>M8 | M10 |
| | POWER SOCKET SMD | M3 | M4<br>M5 | M6<br>M8 | M10 |
| | POWER SOCKET SMD<br>Zentrierzapfen | M3 | M4<br>M5 | M6<br>M8 | M10 |
| | POWER SMD<br>Innengewinde<br>durchgehend | M3 | M4<br>M5 | M6<br>M8 | M10 |
|  | POWER EDGE SMD | M3: Innengewinde durchgehend | | Ø 3,3: Durchgangsbohrung | |
|  | POWER EDGE SMD<br>Zentrierzapfen | M3: Innengewinde durchgehend | | Ø 3,3: Durchgangsbohrung | |

# POWER TOWER SMD
## AUSSENGEWINDE



## PRODUKTSPEZIFIKATION

- SMT Löten
- Mit und ohne Zentrierzapfen
- Zur vollautomatischen Bestückung geeignet
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

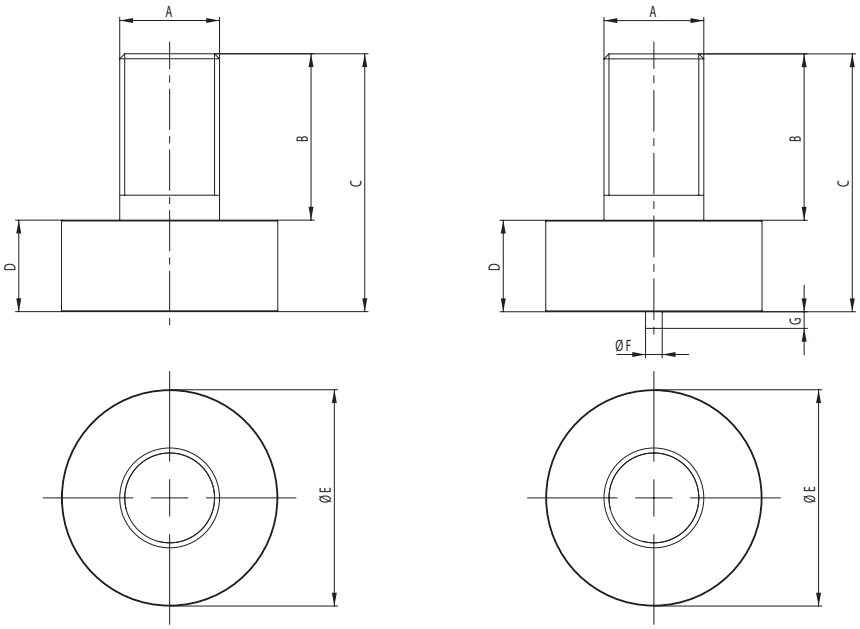
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 01.6.00XX.BB |

## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| Schüttgut | 01.6.00XX |
| Gegurtet | 01.6.00XX.GU |
| Gegurtet (BlueBrass) | 01.6.00XX.BBGU |
| Gegurtet mit Kapton | 01.6.00XX.GUDD* |

*DD = Durchmesser des Kaptonpads

## MASSZEICHNUNGEN

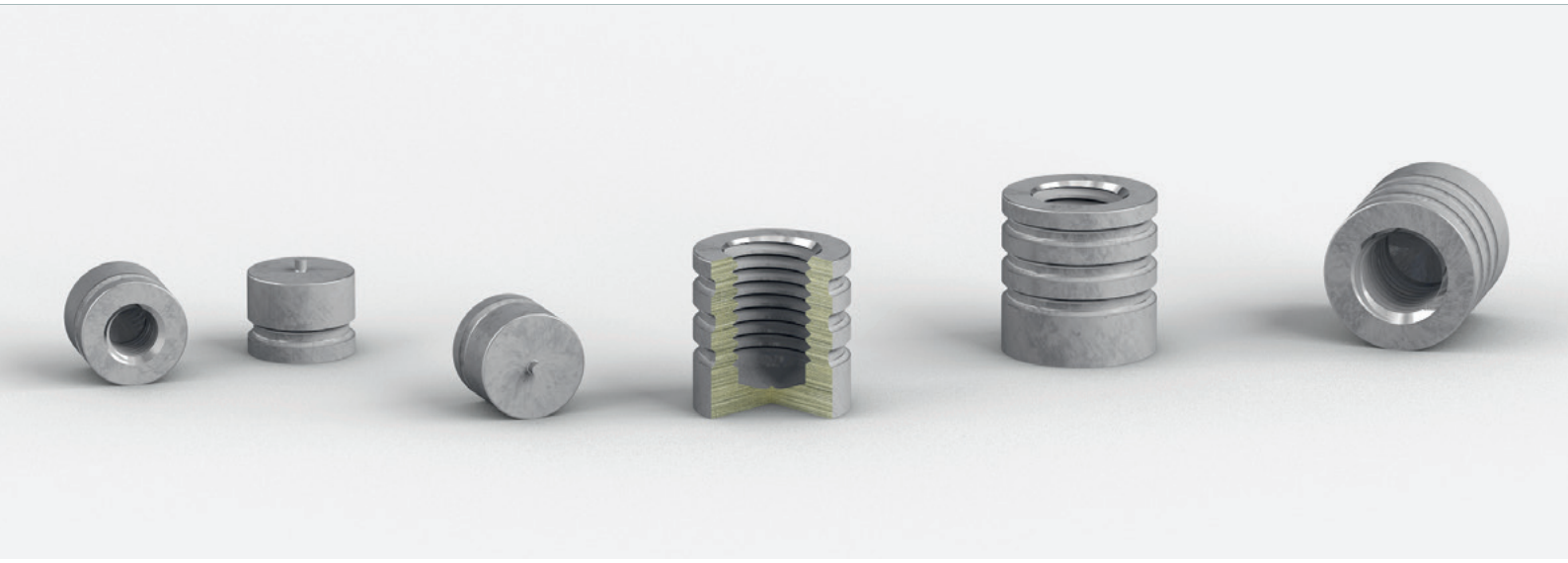



## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | G | Zentrierzapfen | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 5 | 8 | 3 | 7 | - | - | Nein | **01.6.0001** |
| M4 | 6 | 9,5 | 3,5 | 9 | - | - | Nein | **01.6.0002** |
| M5 | 8 | 12,5 | 4,5 | 9 | - | - | Nein | **01.6.0003** |
| M6 | 10 | 15,5 | 5,5 | 13 | - | - | Nein | **01.6.0004** |
| M8 | 13 | 20,5 | 7,5 | 13 | - | - | Nein | **01.6.0005** |
| M10 | 16 | 24 | 8 | 16 | - | - | Nein | **01.6.0006** |
| M3 | 5 | 8 | 3 | 7 | 1 | 1 | Ja | **01.6.0007** |
| M4 | 6 | 9,5 | 3,5 | 9 | 1 | 1 | Ja | **01.6.0008** |
| M5 | 8 | 12,5 | 4,5 | 9 | 1 | 1 | Ja | **01.6.0009** |
| M6 | 10 | 15,5 | 5,5 | 13 | 1 | 1 | Ja | **01.6.0010** |
| M8 | 13 | 20,5 | 7,5 | 13 | 1 | 1 | Ja | **01.6.0011** |
| M10 | 16 | 24 | 8 | 16 | 1 | 1 | Ja | **01.6.0012** |

Maßangaben B – G in mm

# POWER SOCKET SMD
## INNENGEWINDE



## PRODUKTSPEZIFIKATION

- SMT Löten
- Mit und ohne Zentrierzapfen
- Zur vollautomatischen Bestückung geeignet
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

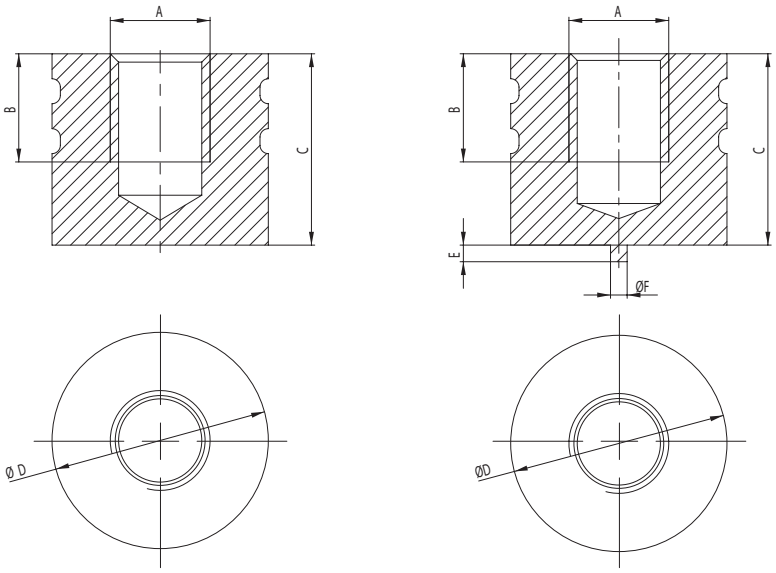
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 02.6.00XX.BB |

## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| Schüttgut | 02.6.00XX |
| Gegurtet | 02.6.00XX.GU |
| Gegurtet (BlueBrass) | 02.6.00XX.BBGU |
| Gegurtet mit Kapton | 02.6.00XX.GUDD* |

*DD = Durchmesser des Kaptonpads

## MASSZEICHNUNGEN




## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | Zentrierzapfen | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 3,5 | 6 | 7 | - | - | Nein | **02.6.0054** |
| M4 | 4 | 7 | 9 | - | - | Nein | **02.6.0055** |
| M5 | 4 | 7 | 9 | - | - | Nein | **02.6.0056** |
| M6 | 6,5 | 11,5 | 13 | - | - | Nein | **02.6.0057** |
| M8 | 8 | 13,5 | 13 | - | - | Nein | **02.6.0058** |
| M10 | 11 | 17,5 | 16 | - | - | Nein | **02.6.0059** |
| M3 | 3,5 | 6 | 7 | 1 | 1 | Ja | **02.6.0060** |
| M4 | 4 | 7 | 9 | 1 | 1 | Ja | **02.6.0061** |
| M5 | 4 | 7 | 9 | 1 | 1 | Ja | **02.6.0062** |
| M6 | 6,5 | 11,5 | 13 | 1 | 1 | Ja | **02.6.0063** |
| M8 | 8 | 13,5 | 13 | 1 | 1 | Ja | **02.6.0064** |
| M10 | 11 | 17,5 | 16 | 1 | 1 | Ja | **02.6.0065** |

Maßangaben B - F in mm

# POWER SOCKET SMD
## INNENGEWINDE DURCHGEHEND

## PRODUKTSPEZIFIKATION

- SMT Löten
- Zur vollautomatischen Bestückung geeignet
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Kabelschuhen auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 02.6.00XX.BB |

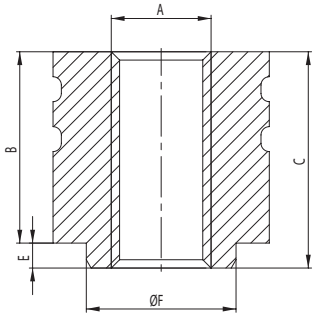
**ACHTUNG!**
Bitte beachten Sie, dass die Drehmomentangaben von Seite 9 für die POWER SOCKET SMD Innengewinde durchgehend **max. nur 70 %** betragen.

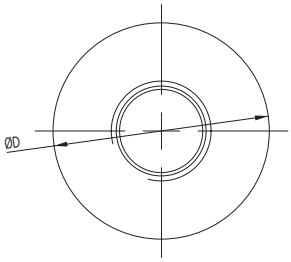
## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| Schüttgut | 02.6.00XX |
| Gegurtet | 02.6.00XX.GU |
| Gegurtet (BlueBrass) | 02.6.00XX.BBGU |
| Gegurtet mit Kapton | 02.6.00XX.GUDD* |

*DD = Durchmesser des Kaptonpads

## MASSZEICHNUNGEN



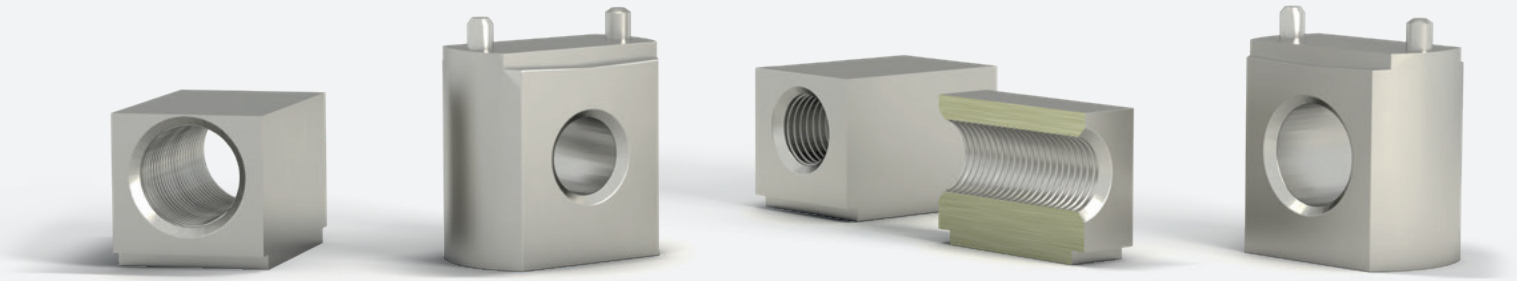




## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M3 | 6 | 7,5 | 7 | 1,5 | 5,0 | **02.6.0066** |
| M4 | 7 | 8,5 | 9 | 1,5 | 6,0 | **02.6.0067** |
| M5 | 7 | 8,5 | 9 | 1,5 | 6,0 | **02.6.0068** |
| M6 | 11,5 | 13 | 13 | 1,5 | 9,0 | **02.6.0069** |
| M8 | 13,5 | 15 | 13 | 1,5 | 9,0 | **02.6.0070** |
| M10 | 17,5 | 19 | 16 | 1,5 | 12,0 | **02.6.0071** |

Maßangaben B - F in mm

# POWER EDGE SMD
## DURCHGANGSBOHRUNG / INNENGEWINDE DURCHGEHEND



## PRODUKTSPEZIFIKATION

- SMT Löten
- Zur vollautomatischen Bestückung geeignet
- UNC-Gewinde oder kundenspezifische Änderungen auf Anfrage
- Zur Befestigung von Bauteilen auf Leiterplatten
- RoHS konform

RoHS COMPLIANT

## MATERIALINFORMATIONEN

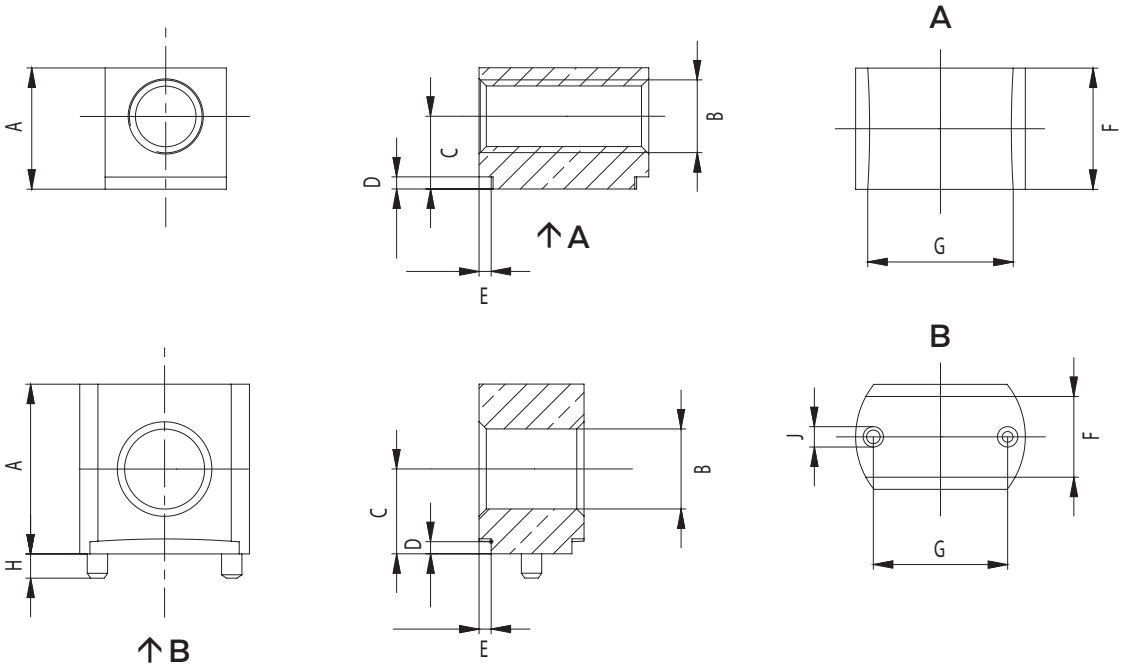
| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| BlueBrass | 03.6.00XX.BB |

## VERPACKUNGSINFORMATIONEN

| Variante | Artikelnummer |
|---|---|
| Schüttgut | 03.6.00XX |
| Gegurtet | 03.6.00XX.GU |
| Gegurtet (BlueBrass) | 03.6.00XX.BBGU |
| Gegurtet mit Kapton | 03.6.00XX.GUDD* |

*DD = Durchmesser des Kaptonpads

## MASSZEICHNUNGEN




## TECHNISCHE DATEN

| A | B | C | D | E | F | G | H | J | Zentrierzapfen | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | M3 | 3 | 0,5 | 0,5 | 5 | 6 | - | - | Nein | **03.6.0001** |
| 5 | Ø 3,3 | 3 | 0,5 | 0,5 | 5 | 6 | - | - | Nein | **03.6.0002** |
| 7 | M3 | 3,5 | 0,5 | 0,5 | 3,33 | 5,54 | 1 | Ø 0,84 | Ja | **03.6.0003** |
| 7 | Ø 3,3 | 3,5 | 0,5 | 0,5 | 3,33 | 5,54 | 1 | Ø 0,84 | Ja | **03.6.0004** |

Maßangaben B – J in mm

# BESTELLNUMMER-VERZEICHNIS
## SCHNELLÜBERBLICK


| Artikelnummer | Seite |
|---|---|
| 01.0.0001 | 42 - 43 |
| 01.0.0002 | 42 - 43 |
| 01.0.0003 | 42 - 43 |
| 01.0.0004 | 42 - 43 |
| 01.1.0001 | 26 - 27 |
| 01.1.0002 | 26 - 27 |
| 01.1.0003 | 26 - 27 |
| 01.1.0004 | 26 - 27 |
| 01.1.0005 | 26 - 27 |
| 01.1.0006 | 26 - 27 |
| 01.1.0011 | 26 - 27 |
| 01.1.0012 | 26 - 27 |
| 01.1.0018 | 26 - 27 |
| 01.1.0019 | 26 - 27 |
| 01.1.0028 | 26 - 27 |
| 01.6.0001 | 56 - 57 |
| 01.6.0002 | 56 - 57 |
| 01.6.0003 | 56 - 57 |
| 01.6.0004 | 56 - 57 |
| 01.6.0005 | 56 - 57 |
| 01.6.0006 | 56 - 57 |
| 01.6.0007 | 56 - 57 |
| 01.6.0008 | 56 - 57 |
| 01.6.0009 | 56 - 57 |
| 01.6.0010 | 56 - 57 |
| 01.6.0011 | 56 - 57 |
| 01.6.0012 | 56 - 57 |
| 01.7.0004 | 28 - 29 |
| 01.7.0005 | 28 - 29 |
| 01.7.0006 | 28 - 29 |
| 02.1.0001 | 30 - 31 |
| 02.1.0002 | 30 - 31 |
| 02.1.0003 | 30 - 31 |
| 02.1.0004 | 30 - 31 |
| 02.1.0005 | 30 - 31 |
| 02.1.0006 | 30 - 31 |
| 02.1.0050 | 30 - 31 |
| 02.2.0001 | 32 - 33 |
| 02.2.0002 | 32 - 33 |
| 02.2.0003 | 32 - 33 |
| 02.2.0004 | 32 - 33 |
| 02.2.0005 | 32 - 33 |
| 02.2.0006 | 32 - 33 |
| 02.3.0001 | 34 - 35 |
| 02.3.0002 | 34 - 35 |
| 02.3.0003 | 34 - 35 |
| 02.3.0004 | 34 - 35 |
| 02.3.0005 | 34 - 35 |
| 02.3.0006 | 34 - 35 |
| 02.6.0054 | 58 - 59 |
| 02.6.0055 | 58 - 59 |
| 02.6.0056 | 58 - 59 |
| 02.6.0057 | 58 - 59 |
| 02.6.0058 | 58 - 59 |
| 02.6.0059 | 58 - 59 |
| 02.6.0060 | 58 - 59 |
| 02.6.0061 | 58 - 59 |
| 02.6.0062 | 58 - 59 |
| 02.6.0063 | 58 - 59 |
| 02.6.0064 | 58 - 59 |
| 02.6.0065 | 58 - 59 |
| 02.6.0066 | 60 - 61 |
| 02.6.0067 | 60 - 61 |
| 02.6.0068 | 60 - 61 |
| 02.6.0069 | 60 - 61 |
| 02.6.0070 | 60 - 61 |
| 02.6.0071 | 60 - 61 |
| 03.1.0001 | 36 - 37 |
| 03.1.0002 | 36 - 37 |
| 03.1.0003 | 36 - 37 |
| 03.1.0004 | 36 - 37 |
| 03.1.0005 | 36 - 37 |
| 03.1.0006 | 36 - 37 |
| 03.1.0007 | 36 - 37 |
| 03.1.0008 | 36 - 37 |
| 03.1.0009 | 36 - 37 |
| 03.1.0010 | 36 - 37 |
| 03.1.0011 | 36 - 37 |
| 03.1.0012 | 36 - 37 |
| 03.1.0017 | 40 - 41 |
| 03.1.0018 | 40 - 41 |
| 03.1.0021 | 40 - 41 |
| 03.2.0001 | 38 - 39 |
| 03.2.0002 | 38 - 39 |
| 03.2.0003 | 38 - 39 |
| 03.2.0004 | 38 - 39 |
| 03.2.0005 | 38 - 39 |
| 03.2.0006 | 38 - 39 |
| 03.2.0007 | 38 - 39 |
| 03.2.0008 | 38 - 39 |
| 03.2.0009 | 38 - 39 |
| 03.2.0010 | 38 - 39 |
| 03.2.0011 | 38 - 39 |
| 03.2.0012 | 38 - 39 |
| 03.6.0001 | 62 - 63 |
| 03.6.0002 | 62 - 63 |

| Artikelnummer | Seite |
|---|---|
| 03.6.0003 | 62 – 63 |
| 03.6.0004 | 62 – 63 |
| 09.1.0001 | 44 – 45 |
| 09.1.0002 | 44 – 45 |
| 09.1.0003 | 44 – 45 |
| 09.1.0004 | 44 – 45 |
| 09.2.0001 | 46 – 47 |
| 09.2.0002 | 46 – 47 |
| 09.2.0003 | 46 – 47 |
| 09.3.0001 | 48 – 49 |
| 09.3.0002 | 48 – 49 |
| 09.3.0003 | 48 – 49 |
| 09.3.0004 | 48 – 49 |
| 09.3.0005 | 48 – 49 |
| 09.3.0006 | 48 – 49 |
| 09.3.0007 | 48 – 49 |
| 09.3.0008 | 48 – 49 |
| 09.3.0009 | 48 – 49 |
| 09.3.0010 | 48 – 49 |
| 09.3.0011 | 48 – 49 |
| 09.3.0012 | 48 – 49 |
| 09.4.0001 | 50 – 51 |
| 09.4.0002 | 50 – 51 |
| 09.4.0003 | 50 – 51 |
| 09.4.0004 | 50 – 51 |
| 09.4.0005 | 50 – 51 |
| 09.4.0006 | 50 – 51 |
| 09.4.0007 | 50 – 51 |
| 09.4.0008 | 50 – 51 |
| 09.4.0009 | 50 – 51 |
| 09.4.0010 | 50 – 51 |
| 09.4.0011 | 50 – 51 |

| Artikelnummer | Seite |
|---|---|
| 09.4.0012 | 50 – 51 |
| 09.5.0001 | 52 – 53 |
| 09.5.0002 | 52 – 53 |
| 09.5.0003 | 52 – 53 |
| 09.5.0004 | 52 – 53 |
| 09.5.0005 | 52 – 53 |
| 09.5.0006 | 52 – 53 |
| 09.5.0007 | 52 – 53 |
| 09.5.0008 | 52 – 53 |
| 09.5.0009 | 52 – 53 |
| 09.5.0010 | 52 – 53 |
| 09.5.0011 | 52 – 53 |
| 09.5.0012 | 52 – 53 |
| 09.5.0013 | 52 – 53 |

WIR FREUEN
UNS AUF IHRE
ANFRAGE

# LIEFERANTEN-VERZEICHNIS
## KONTAKTINFORMATIONEN

**IBR Leiterplatten GmbH & Co. KG**
Raiffeisenstraße 26
74906 Bad Rappenau
Telefon +49 7264 95956-0
Telefax +49 7264 95956-95
www.ringler.de

**Platronic GmbH**
Lilienweg 20
53773 Hennef/Sieg
Telefon +49 2242 969631-0
Telefax +49 2242 969631-31
www.platronic.de

**KSG Leiterplatten GmbH**
Auerbacher Straße 3-5
09390 Gornsdorf
Telefon +49 3721 266-0
Telefax +49 3721 266-101
www.ksg.de

# NOTIZEN
## PLATZ FÜR IHRE ANMERKUNGEN

MTCONNECTIVITY

2019-006-DE | Durch diesen Katalog verlieren alle älteren Stände ihre Gültigkeit.

MTCONNECTIVITY power2pcb GmbH \ Hauptstraße 18 \ 74676 Niedernhall \ Telefon: +49 7940 989998-0
Fax: +49 7940 989998-9 \ info@mtcon.eu \ www.mtcon.eu