



KUNDENSPEZIFISCHE ZEICHNUNGSTEILE

CUSTOMISED TURNED PARTS

LEITERPLATTENKLEMMEN, KLEMMEN, STECKER UND BUCHSEN
PCB TERMINALS, TERMINALS, PLUGS AND SOCKETS

Leiterplattenklemmen

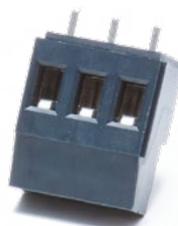
PCB Terminals

Als führendes Unternehmen in der Räumtechnik bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Leiterplattenklemmen. Die Fertigung auf selbst entwickelten Hochleistungsmaschinen ermöglicht uns die Realisierung unterschiedlichster Geometrien und engster Toleranzen. Mit unserer langjährigen Erfahrung und unserem Know-how sind wir ein verlässlicher Partner für präzise und preislich attraktive Zerspanteile nach deutschen Qualitätsstandards./As a leading company in broaching technology, we offer you tailor-made solutions for your printed circuit board terminals. Using high performance machines developed in-house, we are able to produce a wide range of geometries to the tightest tolerances. With our many years of experience and know-how, we are a reliable partner for precise and attractively priced machined parts according to German quality standards.

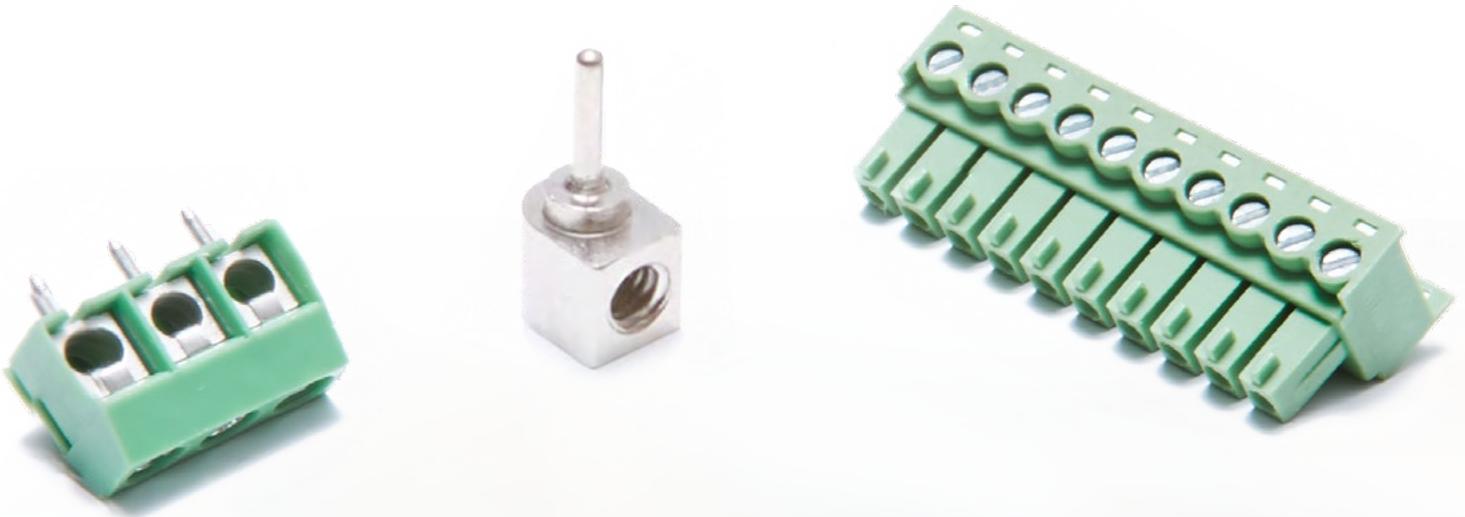
VORTEILE

ADVANTAGES

- Nahezu alle Geometrien möglich, auch die ausgefallensten Konturdurchbrüche können realisiert werden
/almost any geometry possible, even the most unusual contour openings can be realised
- Hochpräzision durch Eigenbaumaschinen, Räumsymmetrien bis 0,03 mm möglich
/high precision thanks to in-house machines, broaching symmetries down to 0.03 mm possible
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis
/optimum price/performance ratio
- Niedrige Werkzeugkosten durch hauseigenen Werkzeugbau
/low tooling costs with in-house tooling
- Alle gängigen Messinglegierungen - auch in bleifrei - erhältlich
/all common brass alloys available - including lead-free
- Hohe Produktionskapazitäten und Verfügbarkeit
/high production capacity and availability
- Hohe Festigkeit und Lebensdauer
/high strength and durability
- Hohe Prozessgenauigkeit
/high level of process accuracy
- Gefertigt nach deutschen Qualitätsstandards
/manufactured according to German quality standards



Weitere Informationen auf
unserer Internetseite
/further information on
our website



LEISTUNGSPORTFOLIO SERVICES

Bearbeitungsquerschnitte/cross sections:

2,9 x 3,7 mm bis zu 15 x 8 mm, Gewindegröße von m1,6 bis m6
/2.9 x 3.7 mm up to 15 x 8 mm, thread size from m1.6 to m6

Losgrößen/batch sizes:

je nach Querschnittsgröße von 200.000 Stück bis zu 100 Mio. Teilen
/from 200,000 to 100 million units depending on cross-section dimensions

Oberflächenbehandlung/surface treatment:

galvanisch vernickeln, verzinnen, unterkupfern
/electroplated nickel, tin, under coppery

Materialien/materials:

CuZn39Pb3, CuZn39Pb2, CuZn42Pb0, weitere Materialien auf Anfrage
/other materials on request

Stecker und Buchsen

Plugs and sockets

VORTEILE

ADVANTAGES

- Niedrige Maschinenstundensätze und kurze Einrüstzeiten
/low machine hour rates and fast tooling
- Best-Preis-Varianten
/best-cost options
- Kleine Losgrößen realisierbar
/small batches available
- Kundenspezifische Geometrien
/customerspecific geometries
- Single-Source-Lösungen
/single source solutions
- Gefertigt nach deutschen Qualitätsstandards
/manufactured according to German quality standards



Mit dem Tochterunternehmen HORA eTec Connectivity in Eberdingen bei Stuttgart und einer deutsch-indischen Produktionspartnerschaft ist HORA eTec in der Lage, Best-Cost-Varianten für Stecker und Buchsen anzubieten und auch kundenspezifisch anspruchsvolle Geometrien zu realisieren. Alle Leistungen erhalten Sie mit zentralen Ansprechpartnern in Deutschland aus einer Hand./We at HORA eTec are in a position to provide best-cost options for plugs and sockets and also to realise customer-specific, demanding geometries thanks to our subsidiary HORA eTec Connectivity in Eberdingen near Stuttgart and to an Indo-German production partnership. All services are available from a single source with central contacts in Germany.



Produktportfolio Stecker und Buchsen
Product portfolio plugs and sockets



LEISTUNGSPORTFOLIO SERVICES

Bearbeitungsquerschnitte/cross sections:
2,5 bis zu 20 mm, Länge bis zu 60 mm
/2.5 x 20 mm, length up to 60 mm

Losgrößen/batch sizes:
je nach Querschnittsgröße von 1.000
Stück bis zu 10 Mio. Teilen
/from 1,000 to 10 million units depending
on cross-section dimensions

Oberflächenbehandlung/surface treatment:
galvanisch vernickeln, versilbern, vergolden,
verzinnen, unterkupfern, besondere
Beschichtungen auf Anfrage
/electroplated nickel, silver plated, gold
plated, tin, under coppery, specific coa-
tings available on request

Materialien/materials:
Alle gängigen Messinglegierungen, zu-
sätzlich auch Bleifrei-Legierungen
/all common brass alloys available, inclu-
ding lead-free alloys



WEITERE INFORMATIONEN
AUF UNSERER
INTERNETSEITE

FURTHER INFORMATION ON OUR WEBSITE



Klemmen für den Einsatz in Stromzählern, Leistungsschaltern und anderen Stromverteilungen

Terminals for use in electricity meters, circuit breakers and other power distribution systems

VORTEILE

ADVANTAGES

- Fertigung auf Eigenbaumaschinen
/manufacturing on equipment constructed in-house
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis
/optimum price/performance ratio
- Geringe Werkzeugkosten durch hauseigenen Werkzeugbau
/low tooling costs with in-house tooling
- Kurze Rüstzeiten
/fast tooling
- Engste Fertigungstoleranzen
/extremely tight production tolerances
- Hohe Produktionskapazitäten und Verfügbarkeit
/high production capacity and availability
- Spezialist für Räumtechnik mit über 100 Jahren Erfahrung
/over a century of experience as a specialist in
broaching technology



Produktportfolio Klemmen Product portfolio terminals

Hora eTec fertigt Klemmen individuell nach Kundenwunsch. Nahezu alle Konturdurchbrüche und Wandstärken sind möglich. Bei mittleren bis großen Losgrößen erreichen wir auf unseren Eigenbaumaschinen ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Je nach Anforderung an das Zeichnungsteil in Bezug auf Geometrie und Losgröße beraten wir über machbare und wirtschaftliche Fertigungsverfahren. Somit können wir nahezu jeden Kundenwunsch realisieren./Hora eTec manufactures customised terminals. Almost any contour opening and wall thickness is possible. For medium to large batch sizes, we achieve an optimum price/performance ratio on our in-house production machines. Depending on the requirements of the machining part in terms of geometry and batch size, we advise on feasible and economical manufacturing processes. This enables us to meet almost any customer requirement.



LEISTUNGSPORTFOLIO SERVICES

Bearbeitungsquerschnitte/cross sections:

4 x 6 mm bis zu 50 x 35 mm, maximal bis zu 240 mm²

/4 x 6 mm up to 40 x 35 mm, maximum up to 240 mm²

Losgrößen/batch sizes:

je nach Querschnittsgröße von 1.000 Stück bis zu 5 Mio. Teilen

/from 1,000 to 5 million units depending on cross-section dimensions

Oberflächenbehandlung/surface treatment:

galvanisch vernickeln, verzinnen, andere Beschichtungen auf Anfrage

/electroplated nickel, tin, specific coatings available on request

Materialien/materials:

nahezu alle Messing-Legierungen sind je nach Bearbeitungsquerschnitt möglich, weitere Materialien auf Anfrage

/almost all brass alloy are possible, depending on cross section for machining, other materials on request

WEITERE INFORMATIONEN
AUF UNSERER
INTERNETSEITE
FURTHER INFORMATION ON OUR WEBSITE



Aluminium-Anschlussklemmen

Aluminium connector terminals



VORTEILE ADVANTAGES

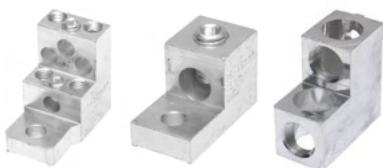
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
/attractive price/performance ratio
- Kundenspezifische Geometrien
/customer-specific geometries
- Kleine Losgrößen realisierbar
/small batches available
- Weltweite Produktionspartnerschaften
/worldwide production partnerships
- Große Zerspanungskapazitäten
/large machining capacities
- Gefertigt nach deutschen Qualitätsstandards
/manufactured according to German quality standards

Weitere Informationen
auf unserer Internetseite
/further information on
our website

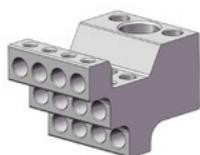


PRODUKTGRUPPEN PRODUCT GROUPS

Unser Schwerpunkt im Bereich Aluminiumanschlussklemmen liegt auf den folgenden Teilegruppen:
/we have focused on the following parts groups:



Einspeiseklemmen
Feed-in terminals



Verteilerklemmen
Distribution terminals



Sonderteile
Special parts



Anschluss-Schienen
Connector rails



Bei HORA eTec fertigen wir seit mehreren Jahren in unserem weltweiten Produktionsnetzwerk Aluminium-Anschlussklemmen nach kundenspezifischen Anforderungen. Unser Fokus liegt dabei auf der Verarbeitung von Aluminiumlegierungen der 6000er-Serie. Diese lassen sich gut pressen und ziehen sowie zu verschiedenen Profilen verarbeiten. Dadurch können wir die unterschiedlichsten Konturen anbieten./At HORA eTec, we have been manufacturing aluminium connector terminals according to customer-specific requirements in our worldwide production network for several years. Our focus is on the processing of aluminium alloys (AlMgSi) of the 6000 series. They are easy to extrude and are processed into various profiles. This enables us to offer a wide range of contours.



LEISTUNGSPORTFOLIO SERVICES

Bearbeitungsquerschnitte/cross sections:
auf Anfrage
/on request

Losgrößen/batch sizes:
je nach Querschnittsgröße von 1.000 Stück bis zu 5 Mio. Teilen
/from 1,000 to 5 million units depending on cross-section dimensions

Oberflächenbehandlung/surface treatment:
entfetten, diverse Formen von Beizen (sauer Beizen, alkalisch Beizen, Zinkatbeizen), vernickeln, verzinnen
degreasing, various forms of pickling (acid pickling, alkaline pickling, zincate pickling) electroplated nickel, tin

Materialien/materials:
AlMgSi 6101B T6, 6061 T6, 6082 T6, 7075 T6, weitere Materialien auf Anfrage
/other materials on request

Fertigungs-Know-how

Production know-how



Produktion Bünde B-Maschinen



Produktion Bünde CARO-Maschinen



Produktion Eberdingen Variomatic



Produktion Indien

VORTEILE

ADVANTAGES

- Marktführer im Bereich Räumtechnik
/market leader in broaching technology
- Über 100 Jahre Erfahrung in der Fertigung von kundenspezifischen Zerspanteilen
/a century of experience in manufacturing bespoke turned parts
- Eigenbaumaschinen für die Produktion von Teilen zu einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis auch dank geringer Werkzeugkosten
/equipment constructed in-house for manufacturing parts cost-effectively with low tooling costs
- Optimale Produktionsverfahren für einfache oder komplexe Teile
/optimised manufacturing processes for simple or complex parts
- Selbst ausgefallenste Konturdurchbrüche und minimalste Wandstärken realisierbar
/even the most unusual openings and minimum wall thicknesses possible
- Hohe Prozessgenauigkeit
/high level of process accuracy

Weitere Informationen auf
unserer Internetseite
/further information on
our website



QUALITÄTSMANAGEMENT

QUALITY MANAGEMENT

- Zertifiziert nach DIN ISO 9001
/certified according to DIN ISO 9001
- Zertifiziert nach DIN ISO 14001 Umweltaudit
/certified according to DIN ISO 14001
environmental audit
- Überwachte Fertigungstätte nach VDE
/monitored manufacturing facility according to VDE

Bleifreie Zerspanung

Lead-free brass machining



BLEIFREIES MESSING LEAD-FREE BRASS

Bleifreies Messing gewinnt bei der Legierungsauswahl zunehmend an Bedeutung und wird bald in Europa gesetzlich vorgeschrieben sein. Während bleifreies Messing ähnliche

mechanische Eigenschaften und die gleiche Leitfähigkeit wie herkömmliche Messinglegierungen aufweist, sind die Anforderungen an die Zerspanungsprozesse deutlich höher. HORA eTec hat sich dieser Herausforderung gestellt. Als europäischer Marktführer in der Räumtechnik sind wir bereits heute in der Lage, bleifreies Messing mit hoher Prozesssicherheit und zu Best-Cost-Bedingungen zu zerspanen. Bei der Umstellung auf bleifreie Zeichnungsteile ist eine enge Abstimmung mit dem Kunden erforderlich. Wir beraten Sie gerne. Sprechen Sie uns an!

Lead-free brass is becoming an increasingly important choice of alloy and will soon be a legal requirement in Europe. Although lead-free brass has similar mechanical properties and conductivity as conventional brass alloys, the machining requirements are significantly higher. HORA eTec has accepted this challenge. As the European market leader in broaching technology, we are already able to machine lead-free brass with high process reliability and at best cost conditions. Close coordination with the customer is essential for the transition to lead-free machined parts. We will be happy to advise you. Please contact us!



CENTER OF EXCELLENCE

Am Standort Eberdingen entsteht ein Center of Excellence für Stecker- und Buchsensysteme. Dabei wird das Thema „Bleifreies Messing“ eine bedeutende Rolle spielen. Bereits seit mehreren Jahren baut HORA eTec seine Prozessstrukturen für die Fertigung von Zeichnungsteilen aus bleifreiem Messing aus. Dieser Aufgabe werden wir uns auch zukünftig mit unserem langjährigen Know-how in der Zerspanung widmen.

A centre of excellence for plug and socket systems is being set up at the Eberdingen site. Lead-free brass will play an important role in this. For several years now, HORA eTec has been expanding its process structures for the production of turned parts made of lead-free brass. We will continue to apply our many years of machining expertise to this task in the future.

Ansprechpartner/ Contact



Herr Dirk Heinze
Sales Manager DACH region

T +49 (0) 52 23 / 49 80-13
dirk.heinze@hora-etec.com



Frau Sandy Hua
Sales Manager Asia

T +49 (0) 52 23 / 49 80-35
sandy.hua@hora-etec.com



Frau Daniela Stutmann
International Sales Manager

T +49 (0) 52 23 / 49 80-72
daniela.stutmann@hora-etec.com



Herr Dennis Wenzel
International Sales Manager

T +49 (0) 52 23 / 49 80-61
dennis.wenzel@hora-etec.com

JETZT PERSÖNLICHES
ANGEBOT ANFORDERN!
GET YOUR PERSONAL
OFFER NOW!



HORA eTec GmbH
Lange Straße 65 · D-32257 Bünde
T +49 (0) 52 23 / 49 80-0
info@hora-etec.com
www.hora-etec.com



experts in electrical
technology since 1919