

TungStuds

*Werkzeuge für
echte Helden!*

BETEK
TungStuds



MADE IN GERMANY

BETEK

Weiterkommen!



BETEK Profil

BETEK gehört zu den bedeutendsten Herstellern von hartmetallbestückten Verschleißwerkzeugen. Darüber hinaus entwickelt BETEK Hartmetalllösungen speziell für den Verschleißschutz, wie z.B. unsere TungStuds. Unser Produktprogramm bietet Werkzeugsysteme in über 16 Anwendungsbereichen. Der Schwerpunkt liegt in den Bereichen Straßenfräsen, Spezialtiefbau, Recycling und im Berg- und Tunnelbau. Zahlreiche Patente sichern unsere Position als führendes Unternehmen am Markt und unser komplettes Produktprogramm wird an unserem Standort in Aichhalden im Schwarzwald produziert. Als mittelständisches Unternehmen sind wir darauf ausgerichtet auf Kundenwünsche schnell und flexibel zu reagieren.

BETEK TungStuds Bereich

BETEK TungStuds sind an vorderster Front, wenn Material gefördert oder bearbeitet wird. Die mit Hartmetallkern ausgestatteten TungStuds kommen zuerst mit dem Fördergut in Kontakt und sind extremer Abrasion ausgesetzt. Zusätzlich zum Verschleißschutz durch die TungStuds wird das gebundene Fördergut als Materialpolster genutzt. Dadurch reduziert sich der direkte Abrieb der Metallfläche durch Materialbewegung. Statt teurer Ersatzteile, die aufgrund von abgenutzten Metallflächen notwendig werden, müssen nur die TungStuds erneuert werden. Zudem fällt beim Einsatz von BETEK TungStuds weniger Wartungsaufwand an, da sie dank Hartmetallkern extremsten Bedingungen standhalten.

Weltweit im Einsatz: BETEK Hartmetall-Werkzeuge



1 - Straßenfräsen



2 - Surface Mining



3 - Stabilisieren



4 - Recycling



5 - Spezialtiefbau



6 - Brechen und Mischen



7 - Horizontales Bohren HDD



8 - Bergbau



9 - Grabenfräsen



10 - Tunnelbau



11 - Baggeranbaufräsen



12 - Forstmulchen



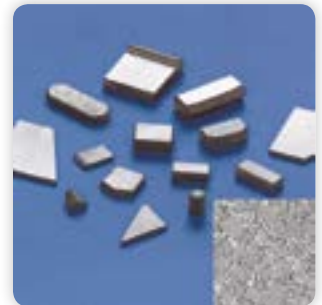
13 - Agrartechnik



14 - Gleisbau



15 - TungStuds



16 - Verschleißschutz

Setzen Sie innovative Werkzeugsysteme von BETEK ein – und Sie werden mit überdurchschnittlichen Tagesleistungen weiterkommen! Hartmetallqualität und Geometrie der BETEK-Werkzeuge sind immer auf die Bearbeitungsaufgabe abgestimmt. Das sichert lange Standzeiten bei weniger Werkzeugwechsel.

So entstehen unsere High-Tech-Werkzeuge

- Wirtschaftliche Kundenlösungen aufgrund flexibler Strukturen
- Individuelles, schnelles Eingehen auf Kundenanforderungen

Kundenservice

- Zeitnahe Realisation von Mustern und Prototypen
- Konkurrenzfähige Preise durch enge Zusammenarbeit mit allen Produktionsbereichen

Entwicklung & Konstruktion

- Verwendung von Rohstoffen hoher Reinheit für hohe Festigkeit
- Konstant hohe, porenfreie Hartmetallqualität durch eine exakte Prozessführung dank jahrelanger Erfahrung und Know-how

Hartmetallfertigung

Eigens und bis zur Perfektion entwickelte Produktionsanlagen und Fertigungsprozesse von den Experten in der Verbindung von Hartmetall und Stahl

Produktionsbereich Löten

Wettbewerbsfähigkeit auf dem Weltmarkt durch einen hohen Automatisierungsgrad und flexible Fertigungsanlagen

Automatisierung

Permanente Qualitätsprüfungen der gesamten Fertigungskette bis zur Baustelle nach DIN ISO 9001:2000 und DIN EN ISO 14001

Qualitätssicherung

Anwender-Schulungen im Hause BETEK oder direkt auf der Baustelle für langfristigen wirtschaftlichen Erfolg und Kundenzufriedenheit

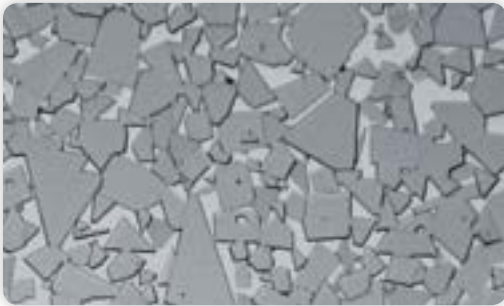
Training

kurzfristige Reaktionsmöglichkeiten durch

- Einsatz modernster EDV und optimale Logistik-Vernetzung
- Lagerhaltung von Standardprodukten

Logistik

Weiterkommen durch verschleißfeste Hartmetallqualität



Querschnitt durch Hartmetall der Qualität B20G, wie sie zum Beispiel für TungStuds eingesetzt wird

Hartmetall und Stahl – fest verbunden für härteste Belastungen

BETEK-Werkzeuge entstehen aus Hartmetall und Stahl: Hartmetall für die verschleißfeste Meißelspitze, Stahl für Meißelkopf und Werkzeugschaft. Um die beiden Materialien dauerhaft zu verbinden, wurden bei BETEK eigene Verfahren und spezielle Lötanlagen entwickelt. Die Verlotung der beiden Materialien erfolgt mit Überwachung und Dokumentation der Fertigungsparameter. Zusätzlich wird die Lötung auf Scherfestigkeit geprüft.

Dieser Aufwand zahlt sich im harten Einsatz aus. Die Werkzeuge können dabei sehr heiß werden. Da Hartmetall und Stahl unterschiedliche Ausdehnungseigenschaften bei Wärme haben, treten extreme Zugspannungen auf. Und hier kommt das Speziallot von BETEK ins Spiel, das Hartmetall mit Stahl verbindet. Es nimmt die Zugspannungen auf und hält diesen Stand – damit Helden der Baustelle keine Zeit durch Werkzeugbruch verlieren.

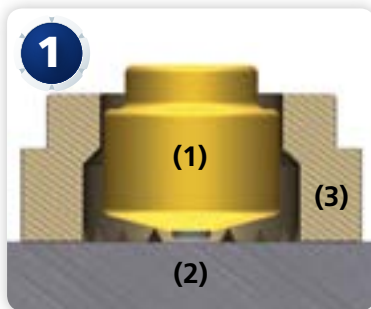


Überwachte Fertigung auf der vollautomatischen Lötanlage

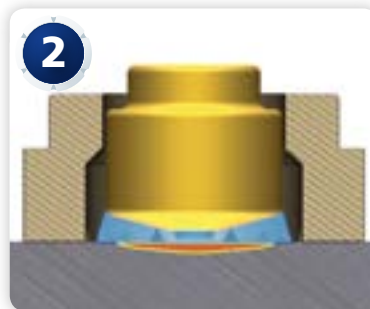


Das Löten für eine dauerhafte Verbindung von Hartmetall und Stahl

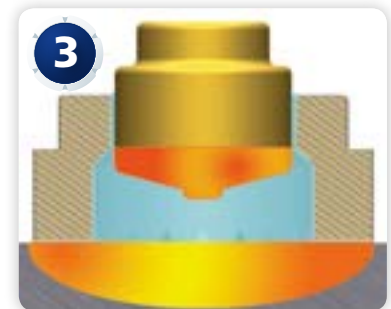
In Sekundenschnelle – der Schweißprozess



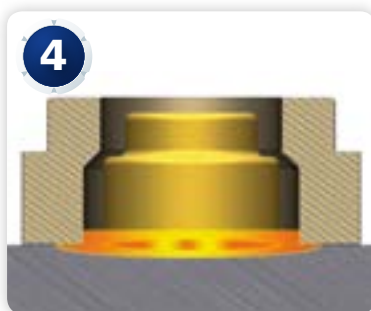
Der TungStud (1) wird auf die zu schützende Metallfläche (2) aufgesetzt. Zum Schutz des Schweißbades ist er von einem Keramikring (3) umschlossen.



Unter Stromfluss hebt sich der TungStud ab und es entsteht ein Lichtbogen.



Durch den Lichtbogen werden TungStud und Metallfläche angeschmolzen.



Der TungStud taucht in die Schmelze ein.



Es entsteht eine vollflächige Verbindung.

Beim Aufschiessen der TungStuds ist grundsätzlich eine geeignete Schutzausrüstung zu tragen!

Weiterkommen! – mit intelligenten Lösungen

- ➔ Schnelles Aufschiessen der TungStuds
- ➔ Auch auf unregelmäßigen Oberflächen einsetzbar
- ➔ Nach Verschleiß die TungStuds einfach erneuern
- ➔ Es können auch einzelne TungStuds ausgewechselt werden
- ➔ Verschleißarm durch Hartmetallkern
- ➔ Höhere Produktivität durch weniger Wartungsaufwand
- ➔ Kostenreduzierung durch weniger Stillstandzeiten
- ➔ Minimaler Ersatzteilaufwand

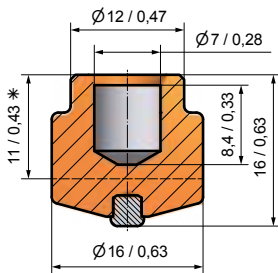
Hochleistung im Angebot

Zu den TungStuds liefern wir Ihnen auf Wunsch die entsprechenden Bolzenschweißanlagen.

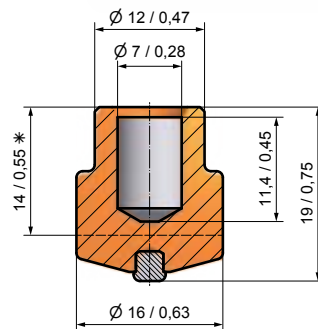
Bitte fragen Sie an, falls Sie andere Abmessungen wünschen. Gerne nennen wir Ihnen auch die typischen Einsatzgebiete für die hier abgebildeten TungStuds.



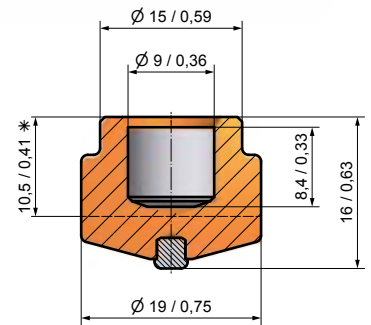
* Höhe nach dem Anschweißen



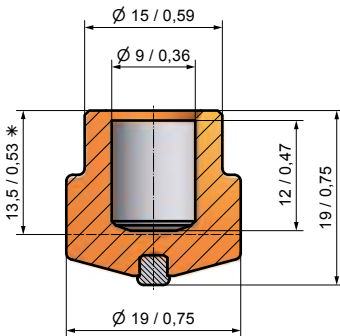
BTS01 150
BTSD16/16



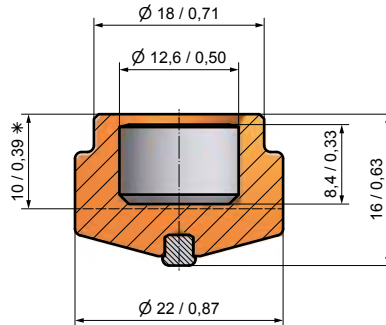
BTS02 150
BTSD16/19



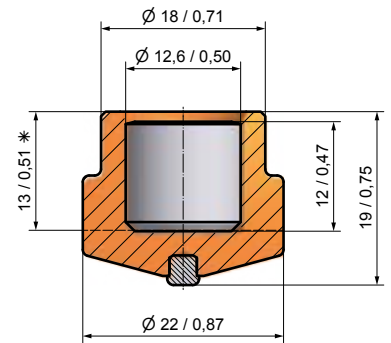
BTS03 150
BTSD19/16



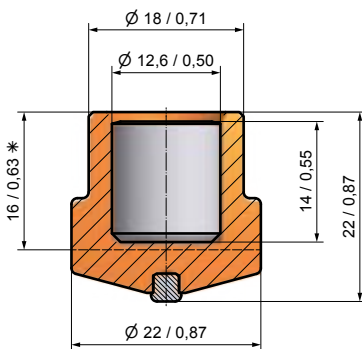
BTS04 150
BTSD19/19



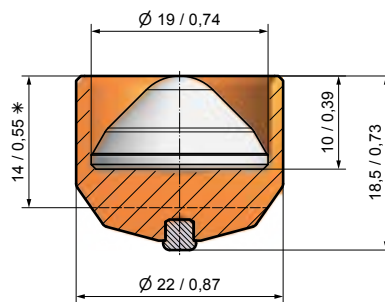
BTS05 100
BTSD22/16



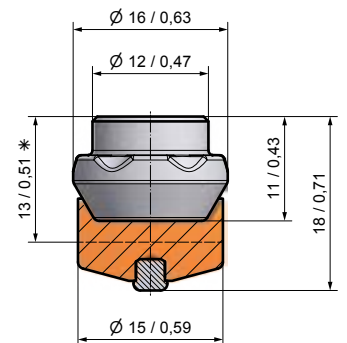
BTS06 100
BTSD22/19



BTS07 100
BTSD22/22

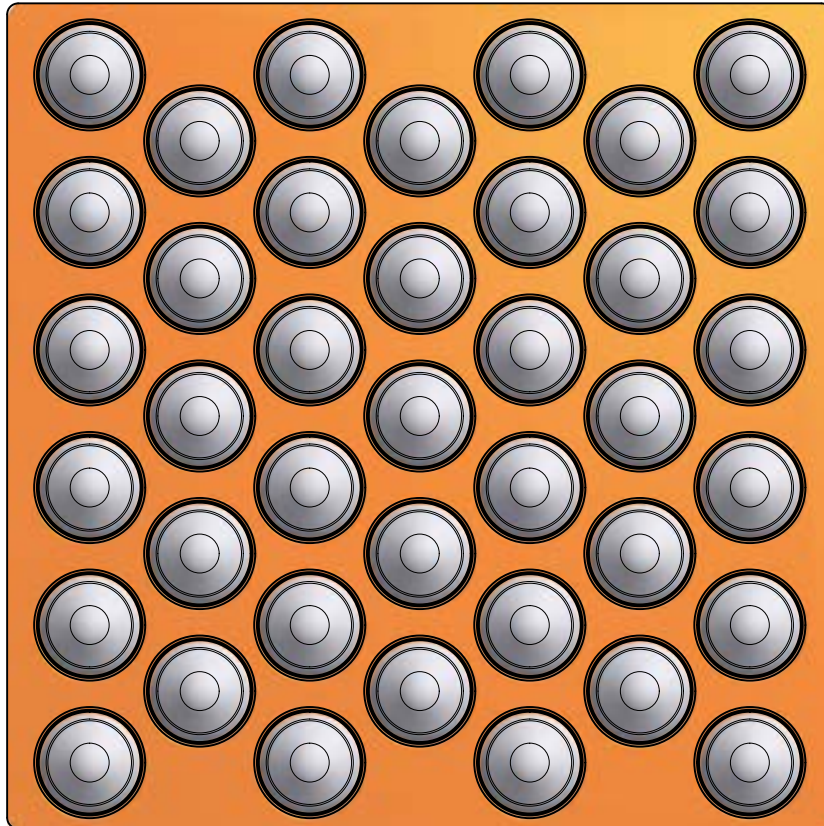


BTS08 100
BTSD22/18.5SG



BTS10B 150
BTSD16/18B

BTS-Plates



Abmessungen

Breite in mm	Länge in mm
50	50
75	75
100	100
125	125
150	150

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Anwendungen

BETEK
TungStuds



Mehr Anwendungsfotos finden Sie hier:
www.betek.de/de/productprogramme/tungstuds/gallery.html

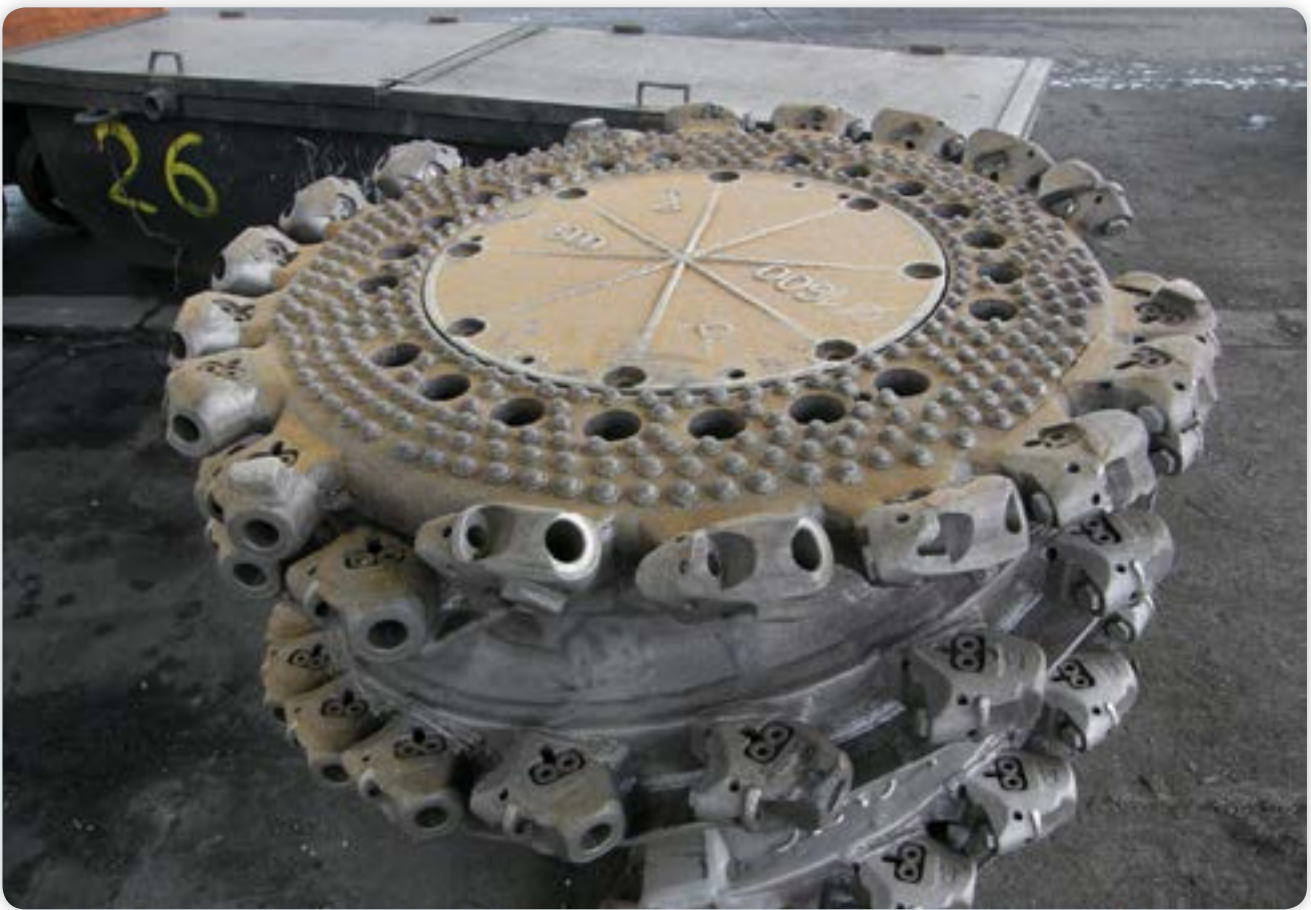
Baggerschaufeln



Schlitzwandfräsen

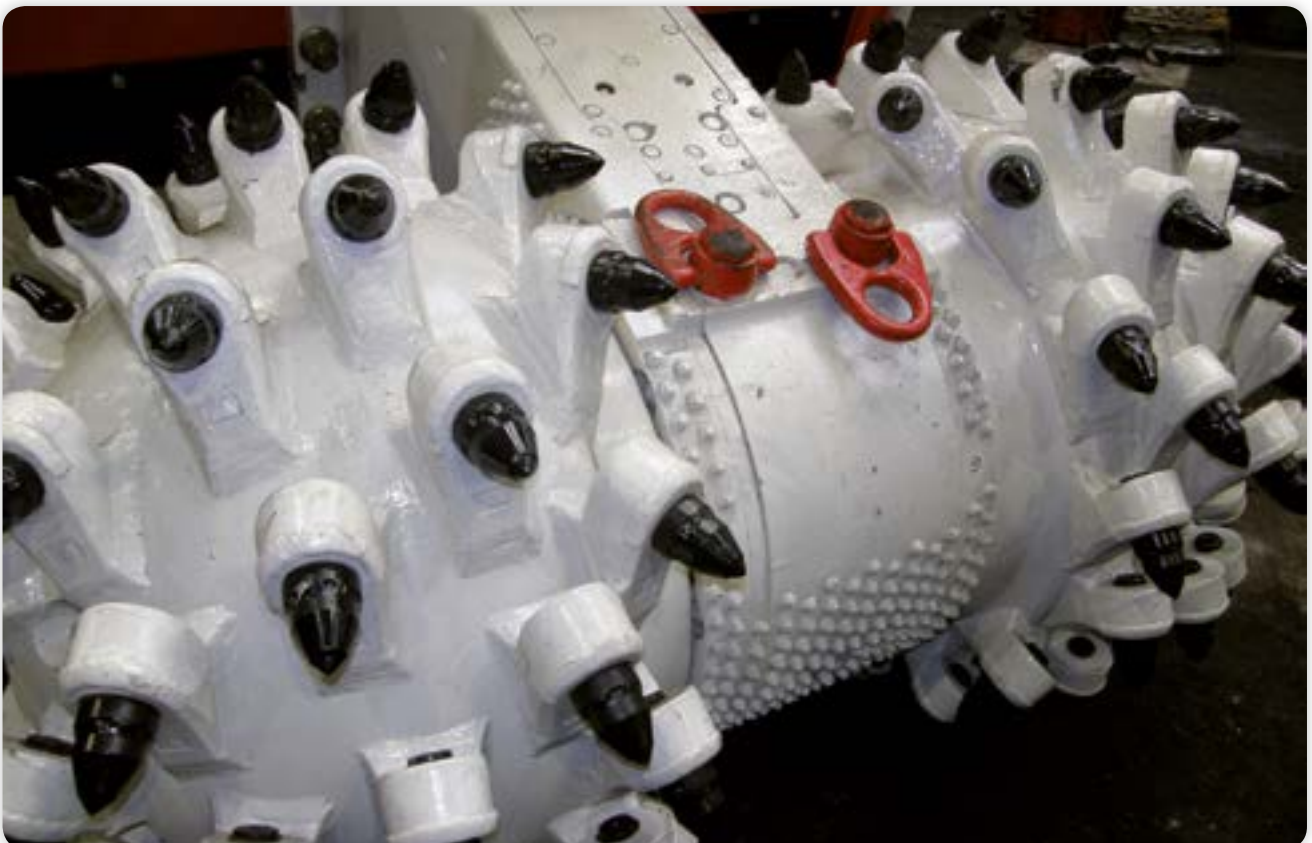


Schlitzwandgreifer / Bergbauwalze



Bergbauwalze / Surface Mining Walze



Walzenkasten / Teilschnittmaschine

Teilschnittmaschine / Tunnelbohrmaschine



Grabenfräse / Bohrschnecke

Bohrschnecke / Rohrschuh



Räumer



Brecher / Vollernter





BETEK GmbH & Co. KG

Sulgener Str. 21 - 23
D-78733 Aichhalden

Service-Nummer + 49 (0) 74 22 / 5 65-352
Service-Nummer + 49 (0) 74 22 / 5 65-366
Service-Fax + 49 (0) 74 22 / 5 65-181

tungstuds@betek.de
www.tungstuds.de

