

# Produkte

## Zum Präzisionsschleifen von Wolframelektroden

Um gute und haltbare WIG-Schweißnähte zu produzieren, muss die Wolframelektrode präzise geschliffen sein, da die Schweißnaht sonst schräg wird. Das dänische Unternehmen Inelco Grinders hat verschiedene Geräte zum Schleifen von Wolframelektroden entwickelt. Die Elektroden werden ganz präzise geschliffen und zentriert, sodass anschließend eine erstklassige Schweißnaht erstellt werden kann. Es lassen sich Elektroden bis zu einer Mindestlänge von nur 8 mm Länge schleifen, was zu Einsparungen führt. Mit einem „AutoGrind“-Modul zum automatisierten Schleifen auf dem „Ultima-Tig-Cut“- oder dem „Ultima-Tig“-Gerät (Bild 1) ist präzises und einheitliches Schleifen gewährleistet. Für die Mitarbeiter ist dies ergonomischer, da einseitige, sich wiederholende Bewegungen von Handgelenken und Armen vermieden werden. Alle Schleifgeräte sind geschlossen und nehmen den Schleifstaub zu 100% auf, um die Mitarbeitern vor den Staubpartikeln zu schützen. (Inelco Grinders A/S, Industrievej 3, 9690 Fjerritslev/Dänemark; www.inelco-grinders.com)

Bild 1



## Kompakter Gebläseatemschutz

Um das Atmen und damit die Arbeit in Umgebungen mit hohem Feinstaubanteil so einfach wie möglich zu machen, hat 3M die neue Gebläseeinheit „Versaflo TR-300+“ entwickelt, die besonders leicht, kompakt und flexibel ist (Bild 2). Mit einem Gewicht von nur 1.135 g einschließlich Partikelfilter,



Bild 2

Hochleistungsbatterie und Standard-Gürtel ist sie im Vergleich zu anderen 3M-Atemschutzsystemen besonders leicht. Die Einheit liegt eng am Rücken an, was sich als Vorteil für den Einsatz bei sitzenden Tätigkeiten oder in engen Arbeitsbereichen erweist. Für weiteren Komfort sorgen zwei frei einstellbare Luftstufen, intuitive Bedienelemente und LED-Anzeigen. Ein konstanter, gleichbleibender Luftstrom wird auch bei abnehmender Akku- oder Filterleistung gewährleistet. Ein zu geringer Luftstrom oder Batteriestand löst einen akustischen und optischen Alarm aus. Die Anwendungsbranchen der neuen Gebläseeinheit sind vielseitig: von Pharma- über Nahrungsmittelindustrie bis Metallverarbeitung. Die hocheffizienten Filter fangen gefährlichen Staub, Sprühnebel und Rauch auf. Optional ist die Einheit auch in der Kombination mit Geruchsfiltern gegen organische Dämpfe und saure Gase einsetzbar. (3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss; www.3Marbeitsschutz.de)

## Schutzschicht gegen Schweißspritzer

Der Oberflächenspezialist Isotec hat die neue Schweißspritzerschutzschicht „Quadro-S“ entwickelt, die festgebrannte Schweißspritzer auf den Anlagenteilen verhindert, die sich in direkter Nähe der Schweißstelle befinden. Beliebige Bauteile wie Abdeckungen, Spannmittel oder Halterungen können mit der Schutzschicht dauerhaft überzogen werden (Bild 3). Einmal aufgebracht, perlen die Schweißspritzer oh-

ne Anhaftung ab. Die Schicht ist je nach Beanspruchungsgrad langfristig einsetzbar. Sie kann auf jedes Bauteil mit komplexen dreidimensionalen Geometrien unabhängig vom Untergrundmaterial aufgebracht werden. Da sie vorwiegend aus Keramik besteht, schützt sie die beschichteten Bauteile zusätzlich gegen Verschleiß. Die Schichtdicke beträgt in der Standardausführung 100 µm. Der Einsatz chemisch basierender Stoffe wie Sprays entfällt und damit auch die Folgekosten, wie Waschen der besprühten Komponenten und Nachbehandlung der belasteten Abwässer. (Isotec Isfahani-Oberflächen-Technologie, Ditzinger Straße 45, 70839 Gerlingen; www.iso-tec.de)

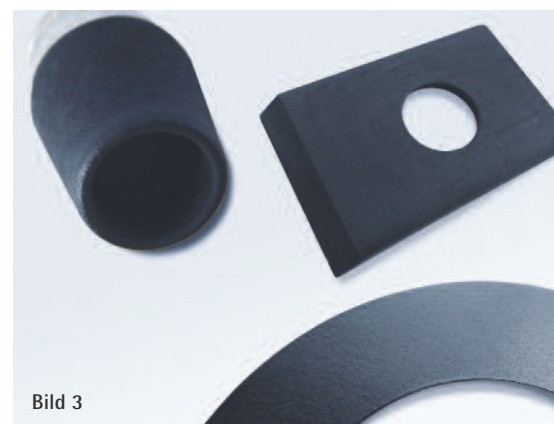


Bild 3

## Für die Grobzerspanung von Aluminiumwerkstoffen

„Alumaster“ heißt die jüngste Neuentwicklung von Pferd, die für die Bearbeitung von Aluminiumwerkstoffen konzipiert wurde. Sie besteht aus zehn speziell entwickelten Hartmetallwendeschneidplatten, die an einer sehr leichten, aber robusten „GFK-Disc“ fixiert werden (Bild 4). Das Gewicht liegt mit etwa 228 g nur wenig über dem einer Schrumpfscheibe. Die Geometrie der Disc und die Möglichkeit, die Wendeschneidplatten nach der

Bild 4



Abnutzung zu drehen und schließlich auszutauschen, erlauben den langen und wirtschaftlichen Einsatz dieser Lösung. Die Disc wird zur Bearbeitung von Stumpf- und Kehlnähten, zur Kantenbearbeiten, etwa zum Anfasen, und zum Verändern von Geometrien eingesetzt. Dabei erzeugt sie keinerlei gesundheitsgefährdende und explosive Stäube, sondern deutlich größere Späne, die weder lungengängig noch explosiv sind. Dadurch kann „Alumaster“ ortsunabhängig, das heißt auch ohne Absaugung, eingesetzt werden. Die neue Disc ist eine wirtschaftliche und umweltschonende Alternative zu Schrupp- und Fächerschleifscheiben und kann auf Druckluftwinkelschleifern mit einer Abgabeleistung ab 1.000 Watt oder auf Elektrowinkelschleifern mit einer Nennleistung ab 1.400 Watt eingesetzt werden. (August Rüggeberg GmbH & Co. KG, Pferd-Werkzeuge, Hauptstr. 13, 51709 Marienheide; www.pferd.com)

### Zentrierstifte zum Fixieren von Blechen

Viele Anwender von automatisierten Blechbearbeitungs- und Schweißanlagen nutzen bereits die Vorteile der Keramik, wenn es um das Fixieren von Blechen und Baugruppen geht. Denn die Zentrierstifte aus der von Doceram entwickelten azurblauen Hochleistungskeramik Cerazur erreichen im Vergleich zu Zentrierstiften aus gehärtetem Stahl eine rund 40-mal längere Standzeit (Bild 5). Dafür verantwortlich sind hauptsächlich zwei Faktoren: Der erste ist die große Härte und Schlagzähigkeit von Cerazur. Bei den hohen Taktraten der automatisierten Produktion etwa von Automobilkarossen kommt es selbst bei gehärteten oder beschichteten Zentrierhilfen aus Metall schnell zu Verformungen und Abrieb. Komponenten aus Cerazur bleiben hingegen selbst bei extremer mechanischer Beanspruchung formstabil. Zweitens bietet die Keramik den Vorteil, dass keine Schweißspritzer an ihr haften bleiben. Das verhindert Produktionsunterbrechungen aufgrund von fehlerhafter Fixierung, die aus dem Materialaufbau re-

Bild 5



sultiert. Werden Cerazur-Zentrierstifte eingesetzt, bleibt die Positioniergenauigkeit über lange Zeiträume gewährleistet. Auf diese Weise lassen sich exakt reproduzierbare Schweißergebnisse erreichen und der Anwender kann von hoher Verfügbarkeit bei minimalen Stillstandzeiten profitieren. (Doceram GmbH, Hesslingsweg 65-67, 44309 Dortmund; www.doceram.de)

### Mobile Rohranfasmaschine

Die DWT GmbH, Generalimporteur der finnischen Firma Exact Tools Oy, präsentiert eine neue Lösung zur Schweißnahtvorbereitung: Die Rohranfasmaschine „PipeBevel 220E“ von Exact (Bild 6) fast Rohre mit einem Außendurchmesser von 25 mm bis maximal 220 mm innerhalb von Sekunden an. Rohre aus Stahl, Edelstahl und Aluminium mit einer maximalen Wandung von 10 mm können bearbeitet werden. Die Maschine

verfügt über eine Memory-Funktion, mit der identische und wiederkehrende Anfassungen erzeugt werden. Aufgrund der kompakten Bauart ist diese Maschine für den mobilen Einsatz, beispielsweise auf der Baustelle, geeignet. Der Fräskopf ist in einer 30°-, 37,5°- und 45°-Ausführung erhältlich. Eine Schutzabdeckung schützt den Fräser während der Anwendung, verhindert versehentliches Eingreifen mit den Händen und erhöht somit die Arbeitssicherheit. (DWT GmbH, Wilhelm-Tenhagen-Str. 5, 46240 Bottrop; www.dwt-gmbh.de)

Bild 6



DIN-DVS-Taschenbücher

**Schweißtechnik 8:  
Europäische Normung:  
Schweißtechnisches Personal,  
Verfahrensprüfung, Qualitätsanforderungen,  
Bewertungsgruppen**

**DIN/DVS Taschenbuch 290**

Deutsches Institut für Normung e. V. und Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.

364 Bilder und Abb.; 142 Tabellen, 694 Seiten  
7. Auflage 2016, Bestell-Nr.: 502940

**Preis: 179,00 EUR | eBook: 179,00 EUR**  
**Bei der Bestellung der Kombi-Fassung erhalten Sie**  
**Buch und eBook zum Preis von 232,70 EUR**



Der Europäische Binnenmarkt stellt einheitliche Qualitätsanforderungen an die Fertigung schweißtechnischer Produkte. Eine Auswahl der wichtigsten DIN-EN-ISO-Normen und DVS-Regeln für die Qualitätssicherung von geschweißten Bauteilen wird mit diesem DIN-DVS-Taschenbuch bereitgestellt.

Das aktuelle Nachschlagewerk gibt Auskunft zu den Bereichen:

- Anforderungen an das schweißtechnische Personal (Prüfung und Aufsicht)
- Schweißverfahrensprüfungen und -anweisungen, Werkstoffgruppeneinteilung
- Qualitätsanforderungen
- Schweißnahtvorbereitung, Allgemeintoleranzen und Schweißplan
- Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten.

DVS Media GmbH • Aachener Straße 172 • 40223 Düsseldorf

Tel: +49 (0) 211/1591 162 • Fax: +49 (0) 211/1591 250 • vertrieb@dvs-hg.de • www.dvs-media.eu