



**Durchdacht
anders –
in Technik
und Design ...**



ABITIG® GRIP und ABITIG® GRIP Little. WIG-Schweißbrenner – made by ABICOR BINZEL.

Für echte Profis – die WIG-Schweißbrenner der Extraklasse ...

Beim WIG-Schweißen geht es meist um sehr anspruchsvolle Schweißaufgaben. Feine Bauteile erfordern feinste Schweißnähte. Dazu gehört sehr viel Fingerspitzengefühl und ein Tool, das entsprechend leicht, flexibel und optimal in der Handhabung ist.

ABICOR BINZEL bietet mit den Schweißbrennern ABITIG® GRIP und ABITIG® GRIP Little die Range fürs Feinste, die genau diese Attribute erfüllt. Kleine Baugröße, hohe Leistung und ergonomisches Design verschmelzen zu einer Einheit, die der Anwender nicht mehr missen möchte!

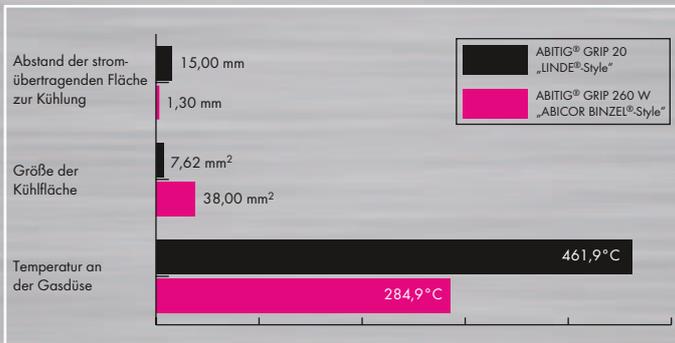
Die Schweißer bewältigen mit diesen Schweißbrennern, die mit dem patentierten ABICOR BINZEL-Kühl- und Verschleißteilkonzept ausgestattet sind, anspruchsvolle Aufgaben mit einem Lächeln ... Einfach und problemlos! So macht Schweißen richtig Spaß!

Mehr über die besten WIG-Schweißbrenner der Welt mit ihrem ausgeklügelten Konstruktionsprinzip erfahren Sie auf den nächsten Seiten.





Intelligente Wärmeableitung – einfach, aber clever ...



Der geringere Abstand der stromübertragenden Fläche zur Kühlung sowie die größeren Kühlflächen der Verschleißteile reduzieren die Brenntemperatur im vorderen Bereich der Gasdüse der „ABICOR BINZEL®-Style“-Brenner um bis zu 180°C.



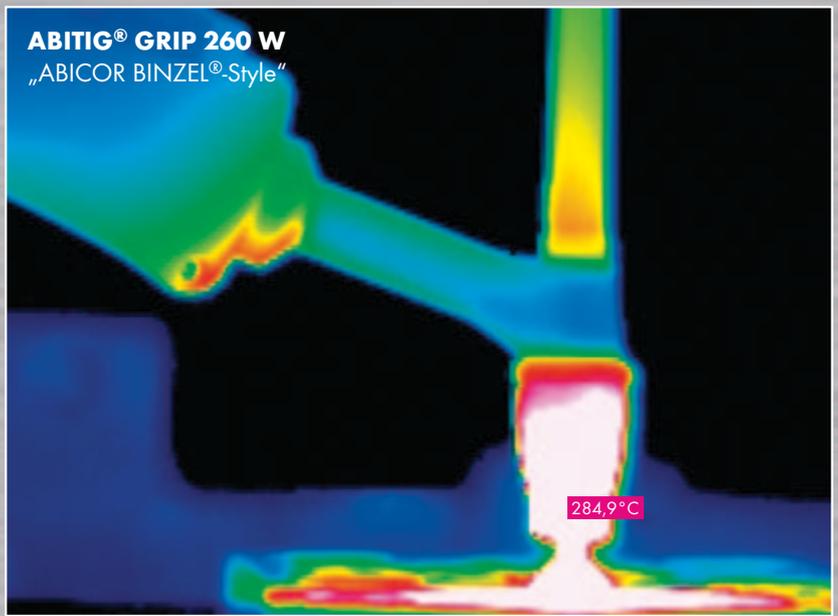
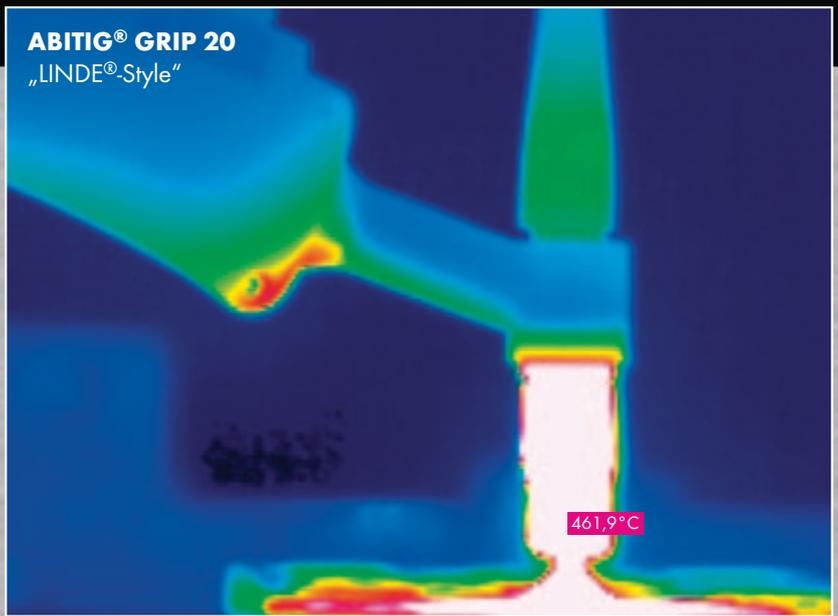
Optimale Kühlung ist das A und O beim WIG-Schweißen ...

Mit der patentierten und bis ins Detail ausgeklügelten Brennerkonstruktion hat es ABICOR BINZEL geschafft, merklich höhere Leistungen bei einer kleineren Gesamtbaugröße der WIG-Schweißbrenner zu realisieren.

Hierzu wurden sowohl der Brennerkörper als auch die Verschleißteile optimiert. Immer mit dem klaren Ziel, die Wärmeableitung und die Temperatur der einzelnen Komponenten zu verbessern. Denn je geringer die Temperatur, desto höher ist die Lebensdauer der Verschleißteile sowie des Schweißbrenners.

Die fortschrittliche Entwicklung des ABICOR BINZEL-Konzeptes zeigt sich deutlich in dem verringerten Abstand der Kühlung zur stromübertragenden und damit heißen Fläche (A), den wesentlich größeren Kühlflächen (B) sowie in der Optimierung des Kühlmitteldurchflusses (C). All das sorgt für verbesserte Standzeiten der Verschleißteile und erhöht die Lebensdauer des Brennerkörpers um ein Vielfaches.

Des Weiteren wurde die Gasabdeckung durch die geringere Wärmezufuhr signifikant verbessert, wodurch nahezu keine Turbulenzen entstehen. Der Lichtbogen bleibt somit extrem ruhig, das Risiko der Porenbildung wird deutlich reduziert und das gut gekühlte Frontend des Brenners sichert ein verlässliches und gutes Zündverhalten.



Der messbare Effekt des Verschleißteil- und Kühlungs-konzeptes von ABICOR BINZEL im Vergleich zum Grundaufbau der Basisentwicklung von LINDE® - dem weltweit bekannten „LINDE®-Style“ - zeigt sich sehr deutlich im direkten Vergleich der Wärmebilder eines ABITIG® GRIP 260 W zu einem ABITIG® GRIP 20 Schweißbrenner.

Über 35% weniger Wärmeentwicklung bei gleichem Versuchsaufbau und gleichen Schweißparametern im Frontend unterstreichen das innovative Konzept von ABICOR BINZEL deutlich.



In den Abbildungen (links) erkennt man deutlich die bessere laminare Gasströmung bei dem ABITIG® GRIP 260 W-Brenner für beste Gasabdeckung und Vermeidung von Poren im Vergleich zum „LINDE®-Style“-Brenner ABITIG® GRIP 20.

Weniger ist mehr – keep it simple ...



Beste Zugänglichkeit trifft höchste Effizienz ...

Die „ABICOR BINZEL®-Style“-Brenner sind universell einsetzbar und bieten durch ihre kompakte Bauweise beste Zugänglichkeit – auch bei nicht ganz alltäglichen Schweißaufgaben. Und wenn es einmal richtig eng wird und eine Gaslinse zum Einsatz kommt, ermöglicht das extrem schlanke Gasdüsendesign der Brenner auch dann noch ein entspanntes und problemloses Schweißen, wenn Wettbewerbsbrenner bereits schon lange an ihre Grenzen stoßen (siehe [Abbildung oben](#)).

Eines der Erfolgsgeheimnisse des ABICOR BINZEL-Verschleißteilkonzeptes ist der Elektrodenhalter. Er ist die innovative Kombination aus Spannhülse und Spannhülsegehäuse. Das neuartige Bauteil bietet eine optimierte Kühlfläche und garantiert die perfekte Positionierung der Wolframelektrode ohne Wenn und Aber.

Ein Plus auch für die Lagerhaltung: eine Verschleißteilkomponente entfällt!

Im harten alltäglichen Industrieinsatz hat das Verschleißteilkonzept klare Vorteile für den Anwender, da die Wolframelektrode durch den innovativen Elektrodenhalter immer zentrisch für den optimalen Arbeitspunkt positioniert ist. Die Positionierung der Elektrode sowie der minimierte Abstand des Kühlkreislaufes zur stromübertragenden Fläche (dieser ist um das Elfache kleiner als bei den „LINDE®-Style“-Brennern) gewährleisten einen hervorragenden Wärmetransfer und verringern den Abnutzungsgrad der Wolframelektrode deutlich. Dies spart neben dem Verbrauch von Wolframelektroden auch kostbare Zeit für das zwischenzeitliche Anschleifen der Elektrode.



1.1

Brennerkappe lösen ...



2.1

Brennerkappe lösen ...



1.2

Wolframelektrode durch einen leichten „Daumendruck“ entspannen ...



2.2

oft muss hier die Brennerkappe komplett entfernt werden, da im Bereich der Spannhülse „Festbrenner“ entstehen können ...



1.3

Elektrode nach vorne entfernen und einfach durch eine andere ersetzen ...



2.3

und es somit zu dem sogenannten „Korkenzieher-Effekt“ kommt ...

easy change
Der „ABICOR BINZEL®-Style“ gewährleistet einen Elektrodenwechsel in weniger als 30 Sekunden!



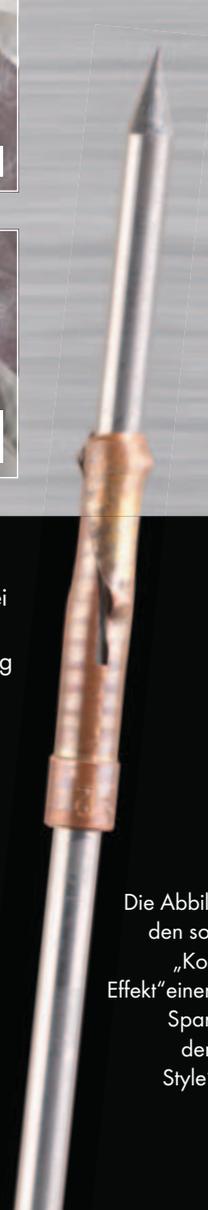
2.4

bei dem die Spannhülse zerstört wird. Der Wechsel der Wolframelektrode wird zu einem „Geduldspiel“ ...

Muss die Elektrode doch einmal gewechselt werden, erfolgt dies blitzschnell mit wenigen Handgriffen. Einfach Brennerkappe lösen und mit einem leichten „Daumendruck“ auf das Ende der Brennerkappe die Elektrode entspannen – diese lässt sich dann mühelos herausziehen und austauschen. Einfach und schnell – ohne Werkzeug! (Abb.: 1.1–1.3)

Durch die viel höhere Hitzeeinwirkung auf die Verschleißteile der „LINDE®-Style“-Brenner ist der Wolframelektrodenwechsel bei diesen meist nicht so einfach. Oft verbindet sich die Wolframelektrode durch die hohe thermische Belastung mit der Spannhülse und es kommt zu dem sogenannten „Korkenzieher-Effekt“. Der Wechsel der Elektrode ist somit mühsam, zeitaufwendig und in vielen Fällen sogar nur mit Werkzeug machbar. (Abb.: 2.1–2.4)

Das zeigt deutlich, dass ein optimal gekühltes Brenner-Frontend mit all seinen Komponenten, wie es bei den ABICOR BINZEL®-Style-Brennern „State-of-the-Art“ ist, eine maßgebliche Rolle bei der Vermeidung von Stillstandzeiten durch unnötigen Verschleißteilwechsel spielt.



Die Abbildung zeigt den sogenannten „Korkenzieher-Effekt“ einer zerstörten Spannhülse bei den „LINDE®-Style“-Brennern.

ABITIG® GRIP und ABITIG® GRIP Little. Für echte Profis – die WIG-Schweißbrenner der Extraklasse.

WIG-Schweißbrenner „ABITIG® GRIP Little“ (luftgekühlt)

Typ	Belastung (A)		ED (%)	Wolframelektroden (Ø in mm)
	DC	AC		
ABITIG® GRIP Little 90	90	60	35	1,0-1,6
ABITIG® GRIP Little 150 / 150 F	140	100	35	1,0-2,4

WIG-Schweißbrenner „ABITIG® GRIP Little“ (flüssiggekühlt)

Typ	Belastung (A)		ED (%)	Wolframelektroden (Ø in mm)
	DC	AC		
ABITIG® GRIP Little 180 W	180	130	100	1,0-3,2
ABITIG® GRIP Little 260 W	240	170	100	1,0-3,2

WIG-Schweißbrenner „ABITIG® GRIP“ (luftgekühlt)

Typ	Belastung (A)		ED (%)	Wolframelektroden (Ø in mm)
	DC	AC		
ABITIG® GRIP 150 / 150 F	150	105	35	1,0-2,4
ABITIG® GRIP 200 / 200 F	200	140	35	1,6-3,2

WIG-Schweißbrenner „ABITIG® GRIP“ (flüssiggekühlt)

Typ	Belastung (A)		ED (%)	Wolframelektroden (Ø in mm)
	DC	AC		
ABITIG® GRIP 260 W	260	185	100	1,0-3,2
ABITIG® GRIP 260 W SC	340	240	100	1,0-3,2
ABITIG® GRIP 450 W	400	280	100	1,6-4,8
ABITIG® GRIP 450 W SC	450	320	100	1,6-4,8
ABITIG® GRIP 500 W	500	350	100	1,6-6,4

Abgerundet wird das ganze System durch die Wolframelektroden E3®. Entwickelt von ABICOR BINZEL. Die E3®-Elektroden (Dotierung: seltene Erden) garantieren beste Ergebnisse beim WIG-Schweißen und das ganz ohne Radioaktivität!

Die Vorteile auf einen Blick:

- Der Schweißer wird keinen radioaktiven Materialien ausgesetzt.
- Reduzierte Belastung für die Umwelt. Reststücke sowie Schleif- und Filterstäube sind kein Sondermüll.
- Keine speziellen Schutzmaßnahmen für Lagerung und Transport.

E3® – die richtige Entscheidung für Mensch und Umwelt!

Alle genannten und gezeigten Marken- oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Postfach 10 01 53 · D-35331 Gießen
Tel.: +49 (0) 64 08 / 59-0
Fax: +49 (0) 64 08 / 59-191
Email: info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com