

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD.

# ABIMIG<sup>®</sup> AT



[www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

# Ein Schweißbrenner – drei Vorteile

- **Flexibel**
- **Leicht**
- **Wirtschaftlich**

**Der Beruf des Schweißers gehört zu den körperlich anspruchsvollsten Tätigkeiten in der Metallbranche.**

Dies kommt insbesondere daher, dass der Schweißer seine Körperhaltung ständig an die Zugänglichkeit der Arbeitsaufgabe anpassen und dabei immer konzentriert den Lichtbogen im Auge haben muss.

Folgen dieser Belastungen sind nicht selten Erkrankungen im Stütz- und Bewegungsapparat und können chronische Schädigungen nach sich ziehen.

Daher wünscht sich jeder Schweißer einen möglichst **leichten** aber gleichzeitig **leistungsstarken** und robusten Brenner mit einem Brennerhals, der für die jeweilige Aufgabe optimiert wurde.

**Unmöglich? Jetzt nicht mehr!**

Die neue luftgekühlte Schweißbrennerserie ABIMIG® A T LW macht diese Wünsche wahr!

Das Schnittstellensystem »T« ermöglicht den Einsatz von Brennerhälsen, die in ihrer Geometrie und Ausrichtung jeweils bestmöglich der konkreten Schweißaufgabe entsprechen.





#### Argumente, die für sich sprechen:

- Flexibilität: Dutzende unterschiedliche Brennerhalsgeometrien – für beste Zugänglichkeit in allen Schweißpositionen
- Leichtigkeit: Bis zu 50 % leichter als vergleichbare marktübliche Brenner und ein Handgriffdesign, das zusammen mit dem drehbaren Brennerhals immer die ermüdungsärmste Körperhaltung erlaubt
- Robustheit, Langlebigkeit und Wirtschaftlichkeit, die keinen Vergleich scheuen
- Ob im Industrieinsatz oder in der Werkstatt – mit ABIMIG® A T lässt sich stets das ideale Werkzeug nach Wunsch erstellen

# Flexibilität, die keine Wünsche offen lässt ...

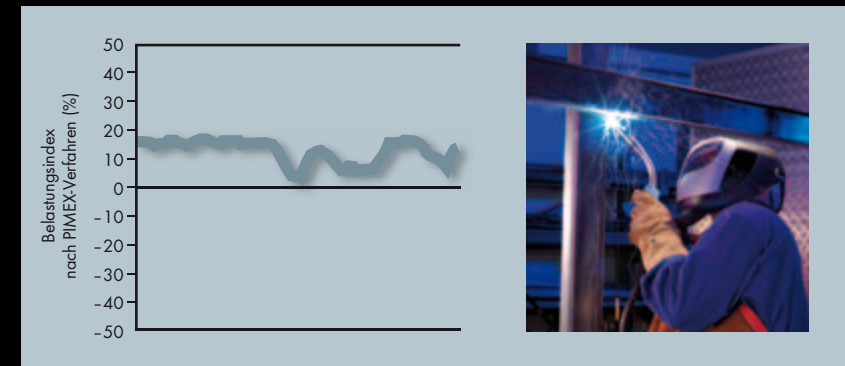


## Deutliche Entlastung!

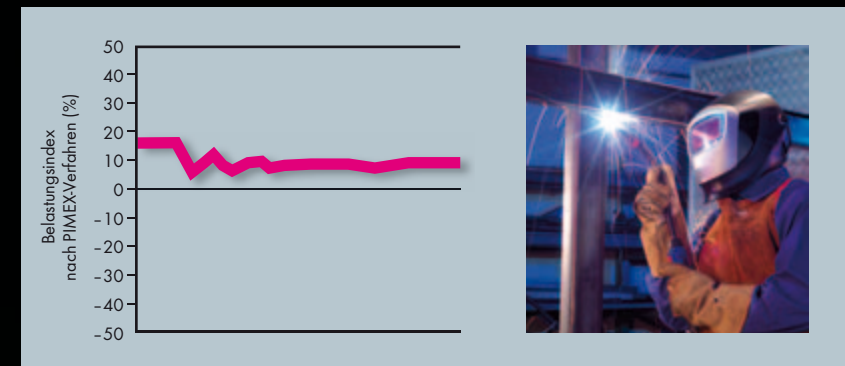
Wissenschaftliche Untersuchungen mittels Messungen nach dem PIMEX-Verfahren\* ergaben eine deutliche Verringerung der Belastung des Stütz- und Bewegungsapparates bei richtiger Auswahl des Brennerhalses.

\*Die **PIMEX-Methode** (**PI**cture **MIX**ed **EX**posure) bezeichnet die synchrone Erfassung und visuelle Darstellung von Arbeitsbelastungen und medizinischen Daten von Beschäftigten in Echtzeit.

**Messergebnis mit Standard-Brennerhals:** Der Schweißer befindet sich überwiegend in ergonomisch ungünstigen Positionen



**Messergebnis mit angepasstem Brennerhals<sup>1</sup>:** Durch den angepassten Brennerhals kann der Schweißer besonders belastende Haltungen vermeiden



<sup>1</sup> Ermittelt durch ABICOR BINZEL® in Zusammenarbeit mit einem wissenschaftlichen Partner

# Anpassung erleichtert das Schweißen



Ausschlaggebend für ein bequemes und belastungsarmes Arbeiten sind nicht zuletzt Geometrie und Stellung des Brennerhalses.

Das Wechsel- und Positionierungssystem »T« ermöglicht den Einsatz von in Leistung, Abmessungen und Ausrichtung konkret auf die Schweißaufgabe angepassten Brennerhälsen.

Die Schnittstelle ist hierbei so konstruiert, dass der Brennerhalstausch innerhalb einer Minute und ohne Werkzeug direkt am Schweißplatz erfolgen kann.

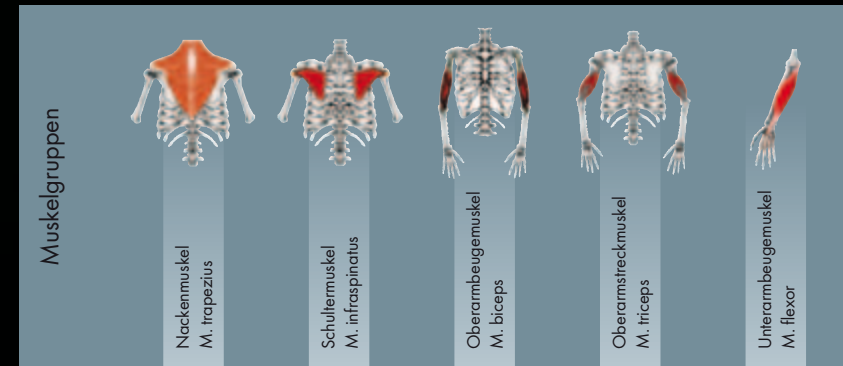
Somit bietet ABIMIG® A T LW ein deutliches und nachgewiesenes Potenzial zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen des Schweißers!



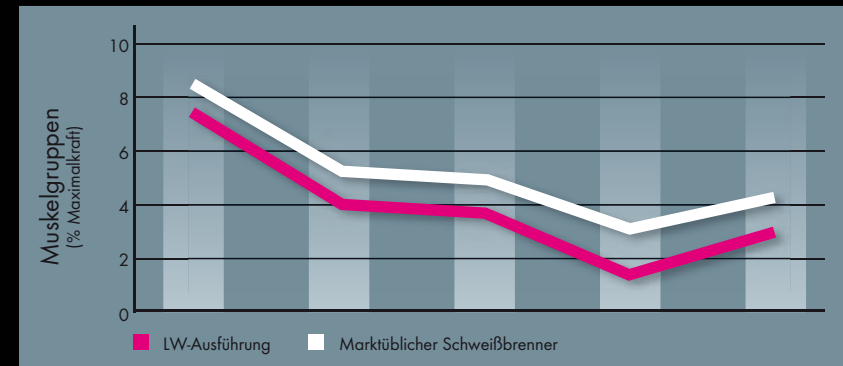
# Leicht und leistungsstark ...

## Wissenschaftliche Studien beweisen die Vorteile

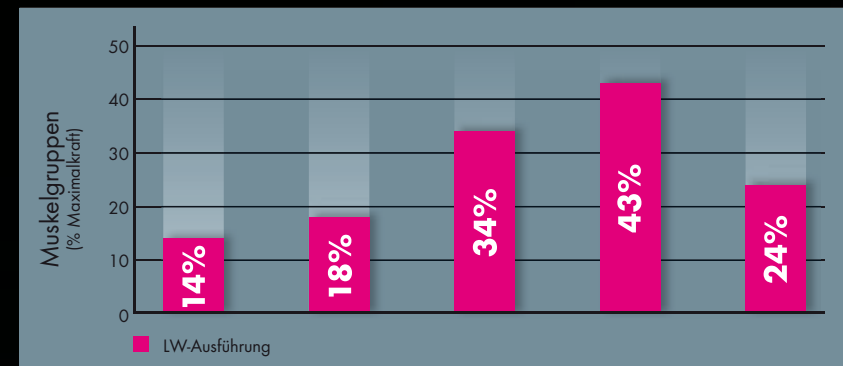
Untersuchte Muskelgruppen (EMG-Messungen durch das Sportmedizinische Institut der JLU-Gießen)



Prozentuale Muskelbelastung beim Schweißen von Steignähten



Entlastung der Muskulatur beim Einsatz von BIKOX® LW am Beispiel von Steignähten in %



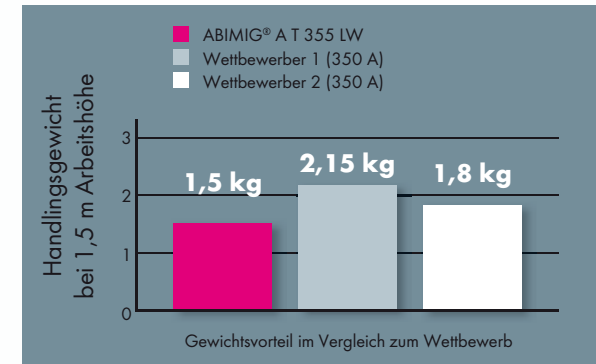
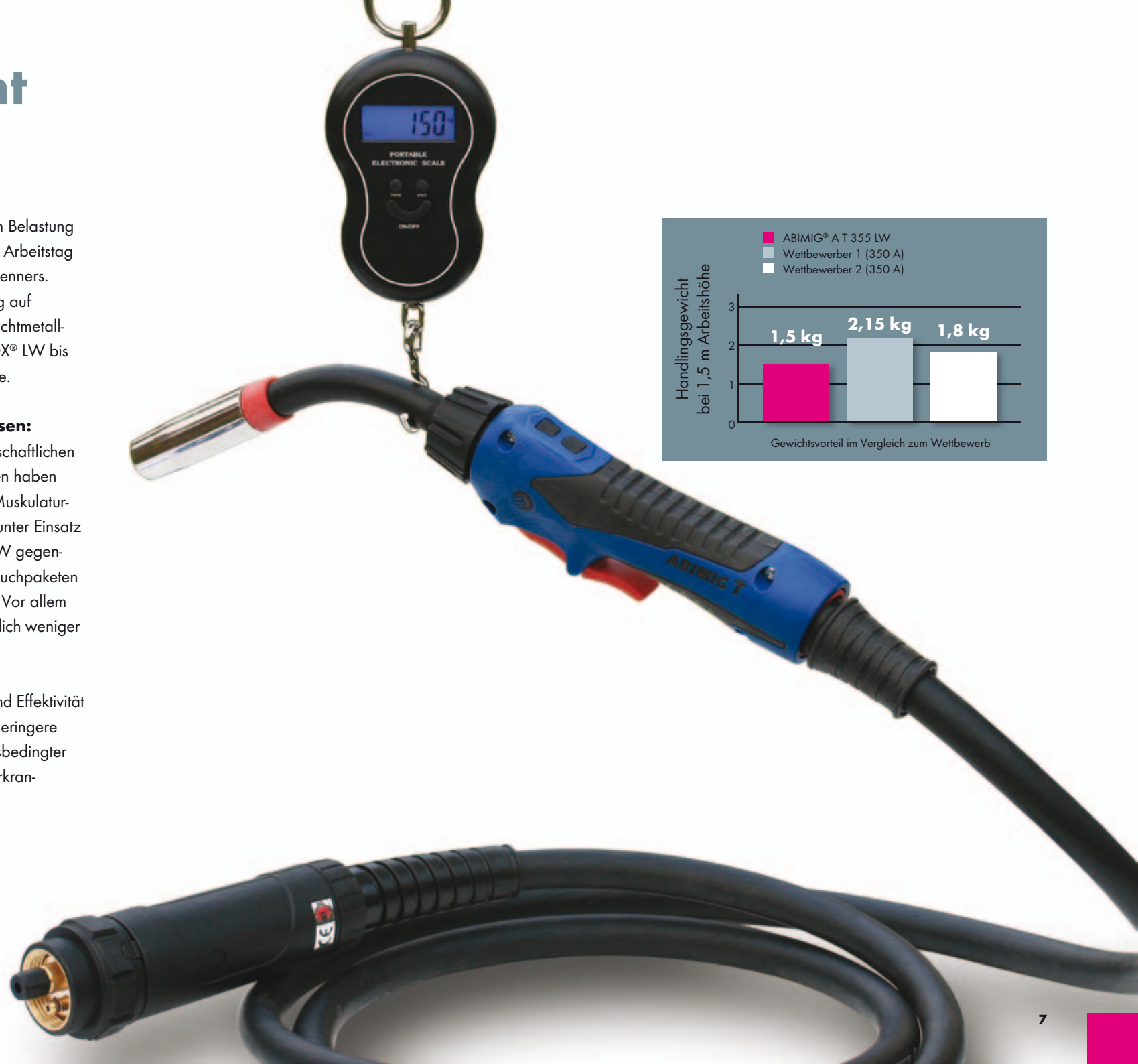
# Low-Weight

Wesentlich für das Maß der körperlichen Belastung des Schweißers ist das über den ganzen Arbeitstag zu bewegendes Handlingsgewicht des Brenners. Dank speziell ausgewählter und in Bezug auf Leitfähigkeit und Elastizität optimierter Leichtmetallkomponenten sind Schlauchpakete BIKOX® LW bis zu 50% leichter als marktübliche Modelle.

## Das Ergebnis kann sich sehen lassen:

Langzeituntersuchungen am sportwissenschaftlichen Institut der Justus-Liebig-Universität Gießen haben nachgewiesen, dass sich der Grad der Muskulaturbelastung von Schweißern bei Arbeiten unter Einsatz von leichten Schlauchpaketen BIKOX® LW gegenüber der Arbeit mit herkömmlichen Schlauchpaketen subjektiv und objektiv spürbar verringert. Vor allem Schulter- und Armmuskulatur sind wesentlich weniger beansprucht.

Das Ergebnis ist eine höhere Präzision und Effektivität der Arbeit und langfristig gesehen eine geringere Ausfallzeit des Schweißers infolge berufsbedingter Belastungen und daraus resultierender Erkrankungen.



# Wirtschaftlichkeit, die überzeugt ...

**Beispiel Reparaturkosten:**

1. Ausfallzeit bei Brennerstörung: 15 min
2. Austausch Brennerhals: 30 min
3. Reparaturen/Monat: 5 Stück

---

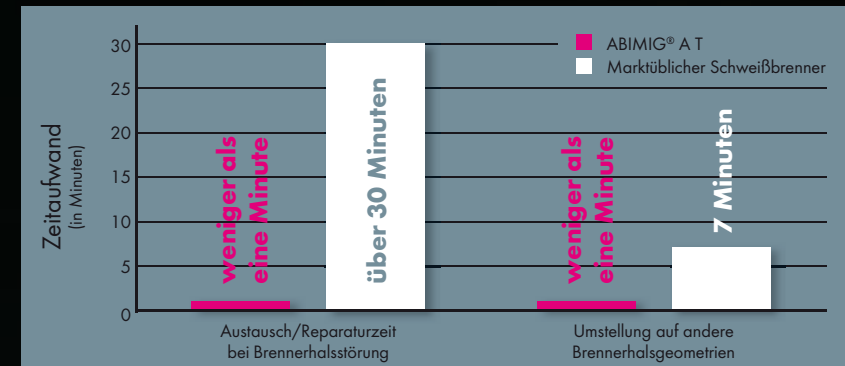
= Zeitaufwand für Reparaturen/Jahr: 45 h

Einsparpotenzial: x€



## Produktivität

Zeitvergleich für Ausfallzeiten bei Störungen am Brennerhals und Umstellung auf andere Brennerhalsgeometrien



**Zeit ist Geld!** Mit wachsendem Wettbewerbsdruck steigen die Forderungen nach optimaler Zeitausnutzung und Reduzierung der Ausfallzeiten.

Das Schnellwechselsystem »ABIMIG® A T« ermöglicht mittels einer einheitlichen und einfach gestalteten Schnittstelle den blitzschnellen Tausch des Brennerhalses – ob zur Instandhaltung oder zur Adaption an andere Schweißaufgaben.

Umständlicher, zeitraubender Verschleißteiletausch vor Ort gehört damit ebenso der Vergangenheit an wie »totes Kapital« in Form von teuren, selten genutzten Sonderbrennern im Werkzeuglager. Ein geniales System für alle, die wirtschaftlich denken.



# Zeit für das Wesentliche

**Noch nie stand ein so universeller Schweißbrenner zur Verfügung**

Das Front-Ende des Brenners unterliegt extremer mechanischer und thermischer Belastung sowie der Anhaftung von Metallspritzern. Damit ist der Brennerhals das Modul des Werkzeugs, das am häufigsten »aussteigt«.

Der mit dem Tausch eines marktüblichen, fest montierten Brennerhals verbundene Zeitaufwand liegt ca. zwischen dreißig Minuten und einer Stunde, was selbst in kleineren Unternehmen leicht Kosten von mehreren tausend Euro im Jahr verursacht.



Wechsel des verschlissenen Brennerhalses innerhalb kürzester Zeit

# Mehr als 1000 Möglichkeiten ...



## Modifizierung nach Ihren Wünschen

Das Schweißbrennersystem ABIMIG® A T LW lässt in Fragen der Ausrüstung keine Wünsche offen.

Neben einer Katalogreihe von Standardbrennern »**BASIC**« bietet das Modulsystem »**COMBI**« die Möglichkeit der Adaption verschiedener vordefinierter Hälse mit Standard-Schlauchpaketen. Noch mehr Optionen gewährt das Baukastensystem »**VARIO**« mit einer zusätzlichen freien Wählbarkeit von Verschleißteil- und Schlauchpaketkomponenten

sowie Maschinenanschlüssen. Und sollte das alles nicht ausreichen, liefert Ihnen das System »**FREE STYLE**« auf Anfrage bei uns jeden technisch möglichen Brenner nach Ihren Vorgaben.

## Nicht möglich?

Testen Sie uns. Wir erstellen auch für Sie die optimale Lösung!

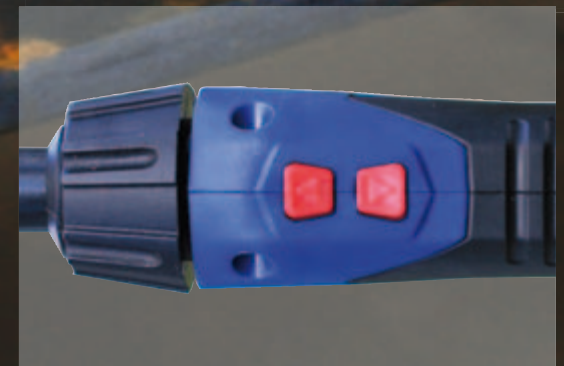




Variationsmöglichkeit -  
kurzer oder langer  
Taster



Up-Down-Funktion -  
als Option für alle  
Brennergrößen möglich





**Standard-  
Schweißbrenner  
Technische Daten  
nach EN 60 974-7:**

**ABIMIG® A T 155 LW**

Typ: 45°



Belastung: 190 A CO<sub>2</sub>  
180 A Mischgas M 21  
nach DIN EN 439  
Einschaltdauer: 60 %  
Draht-Ø: 0,8 - 1,0 mm

**Bestell-Nr.:**  
3 m: 006.D810.1  
4 m: 006.D811.1  
5 m: 006.D812.1

**ABIMIG® A T 255 LW**

Typ: 45°



Belastung: 240 A CO<sub>2</sub>  
220 A Mischgas M 21  
nach DIN EN 439  
Einschaltdauer: 60 %  
Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

**Bestell-Nr.:**  
3 m: 004.D850.1  
4 m: 004.D851.1  
5 m: 004.D852.1

**ABIMIG® A T 305 LW**

Typ: 45°



Belastung: 290 A CO<sub>2</sub>  
260 A Mischgas M 21  
nach DIN EN 439  
Einschaltdauer: 60 %  
Draht-Ø: 0,8 - 1,2 mm

**Bestell-Nr.:**  
3 m: 018.D960.1  
4 m: 018.D961.1  
5 m: 018.D962.1

**ABIMIG® A T 355 LW**

Typ: 45°



Belastung: 340 A CO<sub>2</sub>  
320 A Mischgas M 21  
nach DIN EN 439  
Einschaltdauer: 60 %  
Draht-Ø: 1,0 - 1,6 mm

**Bestell-Nr.:**  
3 m: 014.H390.1  
4 m: 014.H391.1  
5 m: 014.H392.1

**ABIMIG® A T 405 LW**

Typ: 45°



Belastung: 400 A CO<sub>2</sub>  
370 A Mischgas M 21  
nach DIN EN 439  
Einschaltdauer: 60 %  
Draht-Ø: 1,0 - 1,6 mm

**Bestell-Nr.:**  
3 m: 015.D070.1  
4 m: 015.D071.1  
5 m: 015.D072.1



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](http://www.binzel-abicor.com)