



Schneid-  
ausrüstungen

# Handschneidbrenner

## Handschneidbrenner X 501 HELIOS i



Der Handschneidbrenner X 501 Helios ist ein Injektorbrenner (Mischer mit Saugwirkung = i), der zum manuellen Brennschneiden mit Sauerstoff und Acetylen vorgesehen ist. Er ist für eine große Leistung, d. h. für eine Materialstärke bis 300 mm ausgelegt.

Der Schneidbrenner X 501 ist nach den Normen ÖNORM EN ISO 5172 hergestellt. Der X 501 ist mit einem ovalen, sehr gut in der Hand liegenden Griff ausgestattet. Er wird mit einem 80°-Brennerkopf und einer Länge von 530 mm geliefert und ist mit Schlauchanschlüssen 10 x G 3/8 LH und 6,3 x G 1/4 ausgestattet.

Alle Injektorbrenner besitzen zwei Rohre zwischen Ventilkörper und Brennerkopf. Für den X 501 Helios sind nur die speziellen Schneiddüsen Helios geeignet.

### TIPP

Verwenden Sie zur zusätzlichen Sicherheit Gasrücktrittventile BV 12. Diese lassen sich ganz leicht am Griff montieren.

BENENNUNG	LÄNGE mm	BRENNERKOPF- NEIGUNG	SCHNEIDSAUER- STOFFVENTIL	GEWICHT g	ARTIKEL-NR.
X 501 Helios	530	80°	Hebel-Drehventil	1540	433 000 001
			Drehventil	1280	433 000 002

## Zubehör für X 501 Helios



Brennerwagen



Klemmring



Zirkel

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.	ARTIKEL-NR. SB
Brennerwagen	430 063 020	-
Klemmring	121 002 904	-
Zirkel kompl. für ø 80 – 920 mm	-	413 600 084
Düsenreiniger, Satz	-	413 600 008

Schneiddüsen siehe Seite 118 – 119

# Handschneidbrenner

## Handschneidbrenner X 511 Diamant II

Der Handschneidbrenner X 511 Diamant ist ein Druckbrenner (Mischer ohne Saugwirkung = II), der zum manuellen Brennschneiden mit Sauerstoff und einem Brenngas vorgesehen ist. Erst die Düse bestimmt das eingesetzte Brenngas. Er ist daher sowohl zum Brennschneiden mit Sauerstoff/Acetylen als auch mit Sauerstoff/Propan geeignet. Materialstärken bis 500 mm können damit geschnitten werden. Auch zum Fugenhobeln und mit entsprechender Zusatzeinrichtung zum Pulverschneiden kann er eingesetzt werden.

Der Schneidbrenner X 511 Diamant ist nach den Normen ÖNORM EN ISO 5172 hergestellt. Der X 511 Diamant ist mit einem ovalen, sehr gut in der Hand liegenden Griff ausgestattet. Er wird mit 75°, 90°- und 0°-Brennerköpfen und in verschiedenen Längen von 510 bis 1155 mm geliefert und ist mit Schlauchanschlüssen 10 x G 3/8 LH und 6,3 x G 1/4 ausgestattet.

Alle Druckbrenner besitzen drei Rohre zwischen Ventilkörper und Brennerkopf. Für den X 511 Diamant sind gasmischende Schneiddüsen, welche es für diverse Brenngase gibt, vorgesehen.



203 021 251 mit Hebelventil



203 021 257 mit Hebel-Drehventil

LÄNGE mm	BRENNERKOPF- NEIGUNG	SCHNEIDSAUER- STOFFVENTIL	GEWICHT g	ARTIKEL-NR.
510	75°	Hebelventil	1180	203 021 251
	90°	Hebelventil		203 021 250
	0°	Hebelventil		203 021 288
855	75°	Hebel-Drehventil	1210	203 021 256
	90°			203 021 257
	0°	Hebelventil	203 021 287	
1155	75°	Hebelventil	1520	203 021 261
	90°	Hebelventil		203 021 260
	0°	Hebelventil		203 021 287
	0°	Hebelventil		203 021 289

**TIPP** Verwenden Sie zur zusätzlichen Sicherheit Gasrücktrittventile BV 12. Diese lassen sich ganz leicht am Griff montieren.

## Zubehör für X 511 Diamant II



1



2

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.	ANZAHL IN SB	ARTIKEL-NR. SB
1. Zirkelstange für 214 100 454	219 100 297	–	–
2. Zirkelstange für 219 100 296	219 100 280	–	–
3. Brennerwagen mit kleinen Rädern	–	1	214 100 454
4. Brennerwagen mit großen Rädern	219 100 296	–	–
5. Schneidstütze für 0°, ø 35 – 60 mm	202 130 143	–	–
Brennerschlüssel	201 301 034	–	–
Düsenreiniger, Satz	–	1	413 600 008
Düsenmutter	201 030 929	–	–



Schneiddüsen siehe Seite 130 – 137, 140 – 141 und 143 – 145



# Handschneidbrenner

## Handschneidbrenner VERONA



Der Handschneidbrenner VERONA ist ein Druckbrenner (Mischer ohne Saugwirkung = II), der zum manuellen Brennschneiden mit Sauerstoff und einem Brenngas vorgesehen ist. Erst die Düse bestimmt das eingesetzte Brenngas. Er ist daher sowohl zum Brennschneiden mit Sauerstoff/Acetylen als auch mit Sauerstoff/Propan geeignet.

Der Schneidbrenner Verona ist nach der Norm EN ISO 5172 hergestellt. Für den Handschneidbrenner Verona sind gasmischende Schneiddüsen, welche es für diverse

Brenngase gibt, vorgesehen. Materialstärken bis 300 mm können damit geschnitten werden.

### TIPP

Verwenden Sie zur zusätzlichen Sicherheit Rücktrittventile BV 12. Diese lassen sich ganz leicht am Griff montieren.

LÄNGE mm	BRENNERKOPF- NEIGUNG	SCHNEIDSAUER- STOFFVENTIL	GEWICHT g	ARTIKEL-NR.
550	90°	Hebelventil	1070	414 076 601
	75°			414 076 602
	90°	Drehventil		414 076 604

### ACHTUNG

Der Handschneidbrenner VERONA ist mit Schlauchanschlüssen G 3/8 LH und G 3/8 ausgestattet.

## Handschneidbrenner NM250



Der Handschneidbrenner NM250 ist ein Druckbrenner (Mischer ohne Saugwirkung = II), der zum manuellen Brennschneiden mit Sauerstoff und einem Brenngas vorgesehen ist. Erst die Düse bestimmt das eingesetzte Brenngas. Er ist daher sowohl zum Brennschneiden mit Sauerstoff/Acetylen als auch mit Sauerstoff/Propan geeignet.

Der Schneidbrenner NM250 ist nach der Norm EN ISO 5172 hergestellt. Der Brenner ist durch eine ausgewogene Gewichtsverteilung sehr handlich. Er wird in zwei verschiedenen Längen geliefert. Für den Handschneidbrenner NM250 sind gasmischende

Schneiddüsen, welche es für diverse Brenngase gibt, vorgesehen. Materialstärken bis 300 mm können damit geschnitten werden.

### TIPP

Verwenden Sie zur zusätzlichen Sicherheit Rücktrittventile BV 12. Diese lassen sich ganz leicht am Griff montieren.

LÄNGE mm	BRENNERKOPF- NEIGUNG	SCHNEIDSAUER- STOFFVENTIL	GEWICHT g	ARTIKEL-NR.
490	75°	Hebelventil	1200	414 076 157
800			1400	414 076 158

### ACHTUNG

Der Handschneidbrenner NM250 ist mit Schlauchanschlüssen G 3/8 LH und G 3/8 ausgestattet.



**Der Maschinenschneidbrenner JETSTREAM wurde für das maschinelle Brennschneiden mit den Brenngasen Acetylen oder Propan entwickelt.**

JETSTREAM ist ein Injektorbrenner (i = Mischer mit Saugwirkung) für flachdichtende Schneiddüsen. Er kann in verschiedenen Längen und Durchmessern geliefert werden. Die Brenner entsprechen der ÖNORMEN 874. Ein in den Maschinenschneidbrenner eingebauter Spiral-Injektor macht ihn extrem rückschlagsicher. Er ist zum Schneiden mit der Schneiddüse MA 133 D geeignet.

Die Schneidbrenner JETSTREAM werden standardmäßig mit eingebautem Kühlstromventil, drei Rücktrittventilen BV 11, drei Regulierventilen, Düsenmutter und Schlauchanschlüssen ausgerüstet.

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.	ERSETZT
JETSTREAM		BM30 CF
Acetylen 220/32	203 021301	160/32, 250/32
Acetylen 400/32	203 021306	400/32

Brenner in anderen Längen und Durchmessern sowie für Brenngas Propan auf Anfrage

### Herausragende Eigenschaften

- Das eingebaute Kühlstromventil bewirkt, dass die Schneidmaschine leichter bedienbar ist und die Lebensdauer der Schneiddüsen erhöht wird.
- Die gewinkelten Schlauchanschlüsse erleichtern die Installation an der Schneidmaschine.
- Verbesserte Rückschlagsicherheit und lange Standzeit durch einen speziellen Spiral-Injektor im Schneidbrenner.
- Schneidkapazität bis 300 mm Materialstärke.

# Maschinenschneidbrenner

## Maschinenschneidbrenner TYP BIR+



**Der Maschinenschneidbrenner BIR+ wurde für das maschinelle Brennschneiden mit den Brenngasen Acetylen oder Propan/Erdgas entwickelt.**

BIR+ ist ein Injektorbrenner (i = Mischer mit Saugwirkung) und entspricht der ÖNORM EN 874. Er ist zum Schneiden mit den Schneiddüsen AC, A-SD, A-HD 10 sowie PUZ 89, P-SD und PY-HD-10 geeignet.

### Herausragende Eigenschaften

- Das integrierte patentierte Sauerstoffkühlstromventil bewirkt eine erhöhte Düsenstandzeit durch effiziente Kühlung der Schneiddüse während des Vorwärmens auf Zündtemperatur.
- Darüber hinaus wird die Verschmutzung des Schneidkanals der Düse vermindert, gleichbleibende Strömungsquerschnitte und damit ein konstanter Durchfluss erreicht.
- Die gewinkelten Schlauchanschlüsse erleichtern die Installation an der Schneidmaschine.
- Verbesserte Rückschlagsicherheit und lange Standzeit durch einen neu konzipierten Sicherheitsinjektor im Schneidbrenner. Darüber hinaus erfolgt eine noch bessere Vermischung von Brenngas und Sauerstoff.
- Im Anschluss an den Injektor wird durch einen Aluminium-Kühlkörper die Kühlwirkung komplettiert.
- Schneidkapazität bis 300 mm Materialstärke

TYP	GASEART	ARTIKEL-NR.
BIR 220/32 A+	Acetylen	414 055 218*
BIR 220/32 PMY+	Propan, Erdgas, Mischgase	414 055 219*

\* ohne Zubehör

# Maschinenschneidbrenner

## Zubehör und Einzelteile

BENENNUNG		ARTIKEL-NR.
Regulierventil	für Heiszsauerstoff G 1/4	203 010 406
	für Schneidsauerstoff G 3/8	203 010 360
	für Brenngas G 3/8 LH	203 010 359
Rücktrittventile BV 11	Sauerstoff G 1/4	413 600 014
	Sauerstoff G 3/8	413 600 101
	Brenngas G 3/8 LH	413 600 012
T-Stück mit Manometer	6/10 bar, 2 x G 1/4, mitVentil	401 031 001
	6/10 bar, 2 x G 1/4, ohneVentil	414 008 259
	10/16 bar, 2 x G 3/8, mitVentil	401 031 002
	10/16 bar, 2 x G 3/8, ohneVentil	414 008 569
	1,5/2,5 bar, 2 x G 3/8 LH, mitVentil	401 001 006
Winkelstücke 90°	1,5/2,5 bar, 2 x G 3/8 LH, ohneVentil	414 008 567
	Anschluss G 1/4	202 010 347
	Anschluss G 3/8	202 010 346
Scherenbrenner ST-BIR	Anschluss G 3/8 LH	202 010 345
		414 055 509
Scherenbrenner BM	für JETSTREAM / BM 31 CF	202 235 504
Düsenmutter	für JETSTREAM	201 032 270
Brennerschlüssel		201 301 034

Schneiddüsen siehe Seite 118 – 129



# Maschinenschneidbrenner

BM 31 CF i

Acetylen



**Der Maschinenschneidbrenner BM 31 CF wurde für das maschinelle Brennschneiden mit dem Brenngas Acetylen entwickelt und wird überall dort eingesetzt, wo dies aufgrund der Platzverhältnisse bei den Schneidmaschinen nützlich erscheint.**

Der BM 31 CF ist ein Injektorbrenner (i = Mischer mit Saugwirkung) für flachdichtende Schneiddüsen. Er kann in verschiedenen Längen und Durchmessern geliefert werden. Die Brenner entsprechen der ÖNORMEN 874. Ein in den Maschinenschneidbrenner eingebauter Spiral-Injektor macht ihn extrem rückschlagsicher. Er ist zum Schneiden mit der Schneiddüse MA 133 D geeignet. Die Schneidbrenner BM 31 CF werden standardmäßig mit eingebautem Kühlstromventil, drei Rücktrittventilen BV 11, drei Regulierventilen, Düsenmutter und Schlauchanschlüssen ausgerüstet.

## Herausragende Eigenschaften

- Das eingebaute Kühlstromventil bewirkt, dass die Schneidmaschine leichter bedienbar ist und die Lebensdauer der Schneiddüsen erhöht wird.
- Verbesserte Rückschlagsicherheit und lange Standzeit durch einen speziellen Spiral-Injektor im Schneidbrenner.
- Schneidkapazität bis 300 mm Materialstärke.

LÄNGE mm	DURCHMESSER mm	ARTIKEL-NR.
100	28	203 021 243
	32	203 021 245
160	28	203 021 244
	32	203 021 246

## Zubehör und Einzelteile

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.
Scherenbrenner BM	202 235 504
Düsenmutter	für BM 31 CF 201 032 270
Brennerschlüssel	201 301 034

Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 95. Schneiddüsen siehe Seite 115 – 117.



# Maschinenschneidbrenner

## Maschinenschneidbrenner X 541 II

Acetylen oder Propan

**Der Maschinenschneidbrenner X 541 wurde für das maschinelle Brennschneiden mit den Brenngasen Acetylen oder Propan entwickelt.**

Der X 541 ist ein Druckbrenner (II = Mischer ohne Saugwirkung) für gasemischende Schneiddüsen. Er kann in verschiedenen Längen und Durchmessern geliefert werden. Die Brenner entsprechen der ÖNORM EN 874. Er ist zum Schneiden mit der Hochleistungsschneiddüse TRITEX und der Schnellschneiddüse COOLEX A-MD hervorragend geeignet.

Die Schneidbrenner X 541 werden standardmäßig mit drei Rücktrittventilen BV 11, drei Regulierventilen, Düsenmutter und Schlauchanschlüssen ausgerüstet.

### Herausragende Eigenschaften

- Ein Maschinenschneidbrenner für alle Brenngase – nur die Düse muß gewechselt werden.
- Alle Maschinenschneiddüsen in gasemischender Ausführung mit 30°-Konus geeignet.
- Besonders zur Verwendung mit den Schneiddüsen TRITEX und COOLEX A-MD empfohlen.
- Die gewinkelten Schlauchanschlüsse erleichtern die Installation an der Schneidmaschine.
- Schneidkapazität bis 500 mm Materialstärke.

BENENNUNG	LÄNGE mm	DURCHMESSER mm	ARTIKEL-NR.
X 541Acetylen oder Propan*	150	32	203 021 310
	220		203 021 298
	220**		414 056 300
	320		203 021 299
X 541Acetylen oder Propan* Ausführung ohne Ventile	220	32	414 056 220
	320		414 056 320

\* Brenngas je nach Düsenart

\*\* mit Zahnstange Modul 1,25 ausgestattet.



## Zubehör und Einzelteile

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.
Scherenbrenner TT 60	202 235 505
Brennerkopf zum Phasenschneiden	für X 541 219 200 073
Düsenmutter	201 020 966
Brennerschlüssel	201 301 034

Weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 95. Schneiddüsen siehe Seite 136 – 139.

# Scherenbrenner

## BM und TT 60

Der Scherenbrenner ist ein Zusatzgerät für den Maschinenschneidbrenner. Er erhöht die Kapazität um das Doppelte. Dadurch erfolgt eine Steigerung der Produktivität bei geringen Investitionskosten.

Den Scherenbrenner gibt es als Type BM für Injektorbrenner (I) für flachdichtende Schneiddüsen und als Type TT 60 für Druckbrenner (II) für gasmischende Schneiddüsen.

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.
Scherenbrenner BM	202.235.504
Scherenbrenner TT 60	202.235.505



### Scherenbrenner BM

Der Scherenbrenner BM kann an die Maschinenschneidbrenner JETSTREAM, BM 31 CF und andere gleichwertige ältere Modelle montiert werden.

#### Technische Daten

- Entfernung zwischen den Brennschnitten 30 – 400 mm
- Heissauerstoffdruck mind. 4 bar



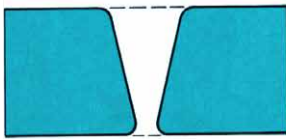
### Scherenbrenner TT 60

Der Scherenbrenner TT 60 ist für den Maschinenschneidbrenner X 541 und andere gleichwertige ältere Geräte geeignet.

#### Technische Daten

- Entfernung zwischen den Brennschnitten 30 – 400 mm.

# Die häufigsten Brennschneidfehler und ihre Ursachen



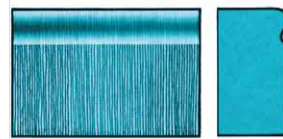
## Schnittfugenverengung

- Brennvorschub zu schnell
- Düsenabstand vom Blech zu groß
- Düse verschmutzt oder beschädigt



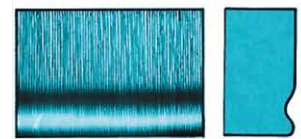
## Schnittfugenerweiterung

- Schneidsauerstoffdruck zu hoch
- Brennvorschub zu schnell
- Düsenabstand vom Blech zu groß



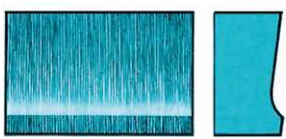
## Hohschnitt unter Oberkante

- Schneidsauerstoffdruck zu hoch
- Düse verschmutzt oder beschädigt
- Düsenabstand vom Blech zu groß



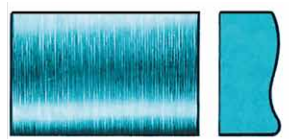
## Stufe an der Oberkante

- Brennvorschub zu schnell
- Düse verschmutzt oder beschädigt



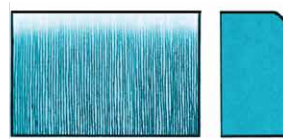
## Hohes Schnittflächenprofil

- Brennvorschub zu schnell
- Düse verschmutzt oder beschädigt, oder zu kleine Abmessung
- Schneidsauerstoffdruck zu niedrig



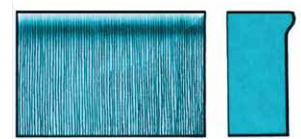
## Welliges Schnittflächenprofil

- Schneidsauerstoffdruck zu niedrig
- Düse verschmutzt oder beschädigt
- Brennvorschub zu schnell



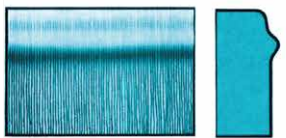
## Kantenansmelzung

- Brennvorschub zu langsam
- Flamme zu stark
- Düsenabstand vom Blech zu groß / zu klein
- Düse für die Materialstärke zu groß



## Schmelzperlenkette

- Flamme zu stark
- Düsenabstand vom Blech zu klein
- Blechoberfläche verzundert oder verrostet



## Angeschnittene Oberkante mit Schlackenanhang

- Schneidsauerstoffdruck zu hoch
- Flamme zu stark
- Düsenabstand vom Blech zu groß



## Unterkante abgerundet

- Schneidsauerstoffdruck zu hoch
- Brennvorschub zu schnell
- Düse verschmutzt oder beschädigt



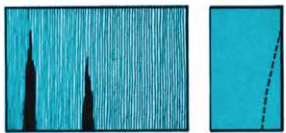
## Übermäßige Schnitttiefe

- Brennvorschub zu schnell oder ungleich
- Düsenabstand vom Blech zu klein
- Flamme zu stark



## Schnitttiefe ungleichmäßig

- Brennvorschub zu schnell oder ungleichmäßig
- Flamme zu schwach



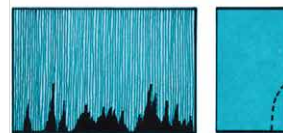
## Vereinzelt Kolkungen

- Brennvorschub zu langsam
- Blechoberfläche verzundert, verrostet oder verschmutzt (z. B. Farbe)
- Düsenabstand vom Blech zu klein
- Flamme zu schwach
- Flammenrückschlag im System
- Blech mit schlechter Qualität



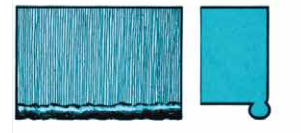
## Zusammenhängende Kolkungsgebiete

- Brennvorschub zu schnell
- Blechoberfläche verzundert, verrostet oder verschmutzt
- Düsenabstand vom Blech zu klein
- Flamme zu schwach



## Kolkungen in der unteren Schnitthälfte

- Brennvorschub zu langsam
- Düse verschmutzt oder beschädigt

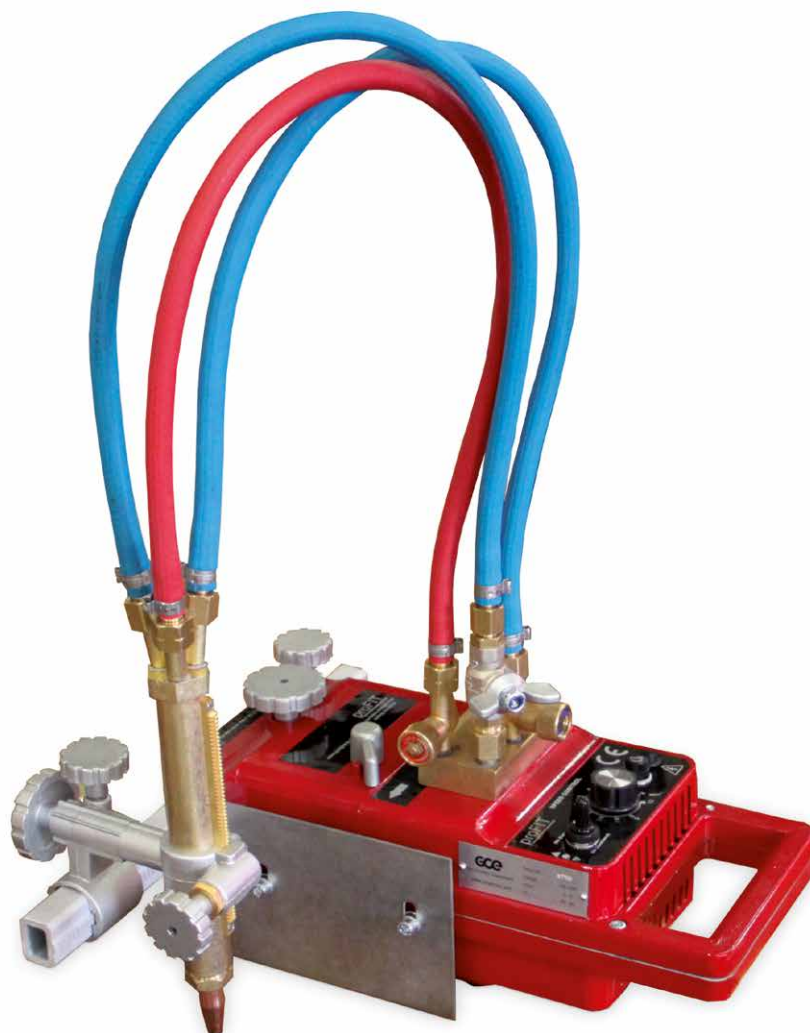


## Anhaftender Schlackenbart

- Brennvorschub zu schnell oder zu langsam
- Düsenabstand vom Blech zu groß
- Schneidsauerstoffdruck zu niedrig
- Düse ist für die Materialstärke zu klein
- Flamme zu schwach
- Blechoberfläche verzundert verrostet oder verschmutzt

# Tragbare Brennschneidmaschine

## Handbrennschneidmaschine proFIT



**Mit der Handbrennschneidmaschine proFIT die je nach Bedarf mit 1 oder 2 Maschinenschneidbrennern ausgerüstet werden kann, lassen sich ohne Nachbearbeitung saubere und gratfreie Gerad-, Konturen-, Streifen-, Kreis- und Schrägschnitte ausführen.**

Der Vorschub von 75–750 mm/min ist sowohl für Vorwärts- als auch für Rückwärtslauf an einem Drehknopf stufenlos einstellbar.

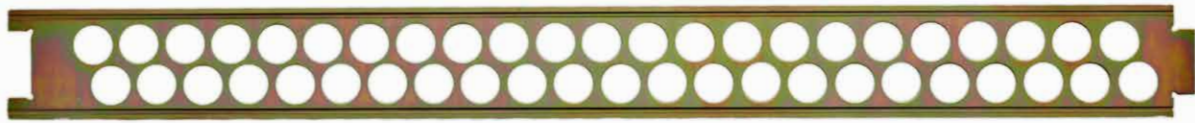
Das massive Gehäuse, in dem das Getriebe, der Antriebsmotor und die gesamte elektrische Steuerung eingebaut sind, setzt sich aus 2 miteinander verschraubten Leichtmetallteilen zusammen. Eine Freilaufkupplung erleichtert das Positionieren der Maschine auf dem Blech.

Die proFIT läßt sich an dem kräftigen Griff leicht und gut führen und ist bequem tragbar, denn sie wiegt mit einem Maschinenschneidbrenner zuzüglich Brennerschlauchpaket nur 13 kg (16 kg mit 2 Brennern).

Die Maschine ist einfach zu handhaben, da alle notwendigen Schalt- und Regелеlemente bedienungsfreundlich angeordnet sind.



# Tragbare Brennschneidmaschine



Führungsschiene Stahl

## Technische Daten

Schneidbereich	3 – 100 mm
Vorschubgeschwindigkeit	100 – 1700 mm/min
Anschlussspannung	230 Volt / 50 – 60 Hz
max. Streifenbreite	485 mm beim Schneiden mit 2 Brennern parallel

## Herausragende Eigenschaften

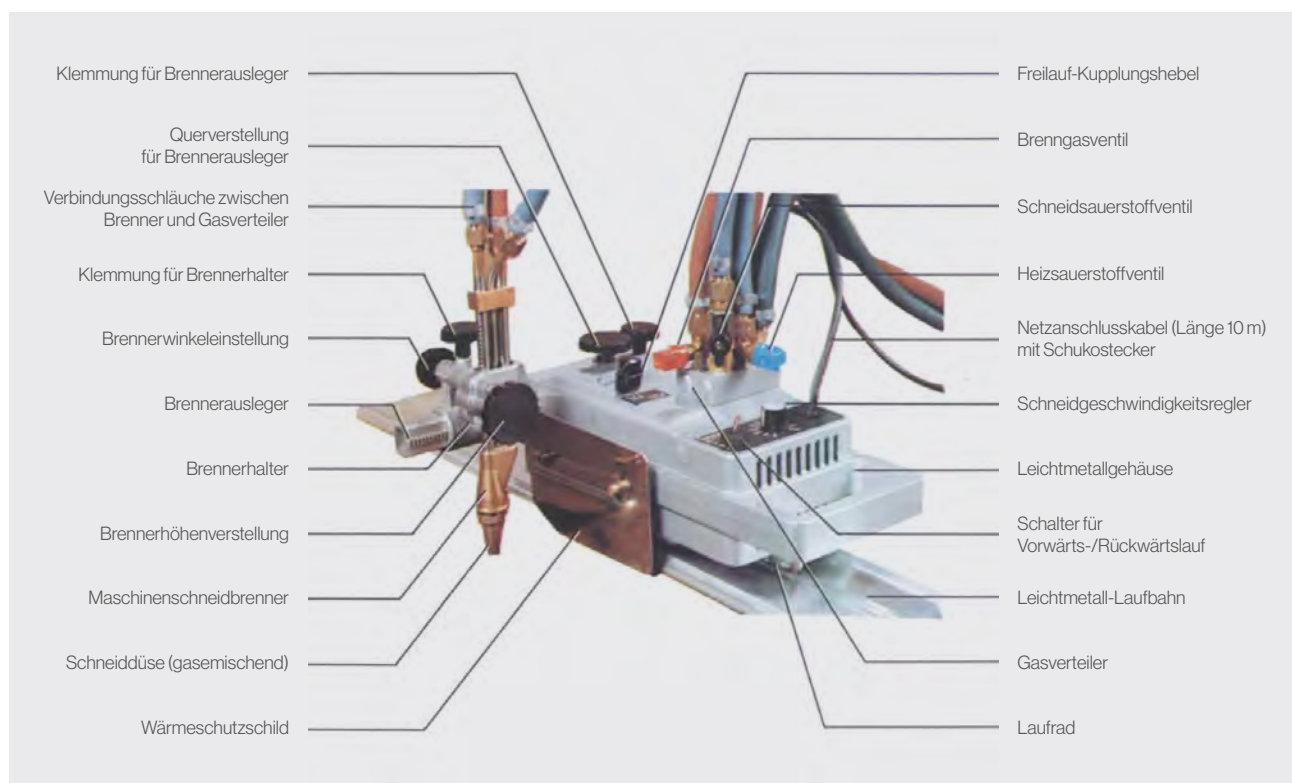
- Hohe Vorschubgeschwindigkeit
- Freilaufkupplung zum mühelosen Positionieren
- Kreisschnitte von ca.  $\varnothing$  80 – 1340 mm
- Vor- und Rückwärtslauf
- Erweiterungsmöglichkeit auf zwei Schneidbrenner

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.
proFIT Standardausrüstung*	414 060 001
Führungsschiene Stahl, Länge 2 m	414 088 703
Maschinenschneidbrenner	414 060 003
Ersatzventilblock	414 060 005
Ersatz Schlauchgarnitur	414 060 007
Ersatzbrennerhalter	414 060 006

Brennschneiddüsen COOLEXA-MD für Acetylen – siehe Seite 136 – 137.

\* Lieferumfang siehe Seite 102

## Prinzipaufbau



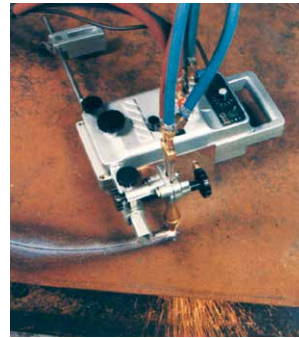
# Tragbare Brennschneidmaschine



1. proFIT für beliebige Konturen-schnitte durch Handführung



2. proFIT für automatische Gerad-schnitte durch Winkelprofilführung

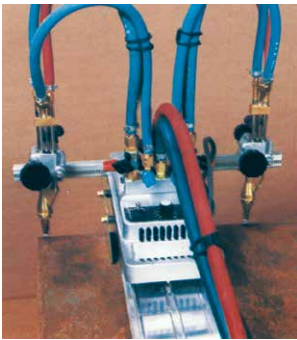


3. proFIT für automatische Gerad-schnitte durch Laufbahnführung

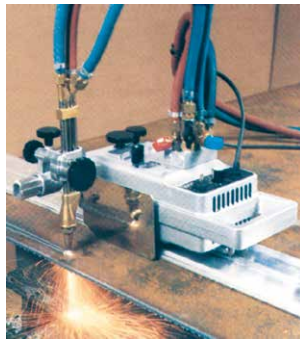


4. Die proFIT ist aufgrund eines Leichtmetallgehäuses bequem tragbar

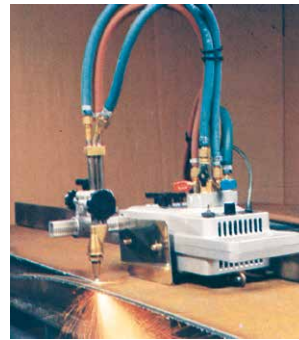
Symbolfotos



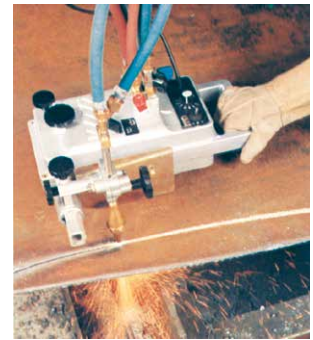
5. proFIT mit beidseitig angeordneten Brennern für Streifenschnitt



6. proFIT mit einseitig angeordneten Brennern für Schweißkantenschnitte



7. proFIT mit Kreisschneideinrichtung für automatische Kreisschnitte



8. Bei Hochkantstellung der proFIT sind die Düsen leicht auswechselbar

Symbolfotos

## 1] Standardausrüstung mit 1 Maschinenschneidbrenner

- 1 Antriebsmaschine
- 1 Einzelbrennerausleger
- 1 Gasverteiler
- 1 Maschinenschneidbrenner für gasemischende Düsen
- 1 Brennerhalter
- 1 Brennerschlauchpaket
- 1 Wärmeschutzschild
- 1 Kreisschneideinrichtung
- 1 Netzanschlusskabel (Länge 10 m) mit Schukostecker
- 1 Satz Brennschneiddüsen COOLEX A-MD von 3–60 mm
- 2 Düsenschlüssel
- 1 Dokumentation

## 2] Erweiterungssatz für den nachträglichen Ausbau von 1 auf 2 Maschinenschneidbrenner

- Doppelbrennerausleger
- Doppelgasverteiler
- Zweiter Maschinenschneidbrenner für gasemischende Düsen
- Zweiter Brennerhalter
- Zweites Brennerschlauchpaket
- Zweites Wärmeschutzschild

## 3] Zusatzausrüstung

- Aluminium-Laufbahn (Länge 2 m) inkl. Klemmfeder
- Brennschneiddüsen COOLEX A-MD
- Maschinenschneidbrenner für gasemischende Düsen

# Tragbare Brennschneidmaschine

## Geradschnitte

Für genaue geradlinige Schnitte empfiehlt sich die Führung der Maschine an einem Winkelprofil, wobei die proFIT direkt auf der Blechoberfläche läuft und durch die 2 seitlich an der Maschine befindlichen Distanzhalter stets einen konstanten Abstand zum Winkelprofil hat.

Ein geradliniges Schneiden kann ebenso durch Führung auf einer Leichtmetall-Laufbahn erfolgen. Die Laufbahn ist in 2 Meter Stücken erhältlich und beliebig verlängerbar.

## Konturenschnitte

Mit der proFIT lassen sich Konturenschnitte jeder Art ausführen. Die gewünschte Kontur wird einfach auf dem Blech angerissen oder aufgezeichnet und die Maschine mit der Hand der markierten Linie nachgeführt.

## Streifenschnitte

Zur Herstellung von Streifen wird zu beiden Seiten der Maschine je ein Maschinenschneidbrenner angeordnet. Werden schmälere Streifen benötigt, können auch beide Maschinenschneidbrenner auf einer Seite angebracht werden, wobei die Kreisschneideinrichtung als Gegengewicht zur Aufrechterhaltung der Stabilität benutzt wird.

## Schrägschnitte

Je nach Brennerausrüstung lassen sich folgende Schrägschnitte bis 45° zur Schweißkantenvorbereitung herstellen:

V-Schnitt	1 Maschinenschneidbrenner 1 Arbeitsgang
X-Schnitt	1 Maschinenschneidbrenner 2 Arbeitsgänge 2 Maschinenschneidbrenner 1 Arbeitsgang
Y-Schnitt	1 Maschinenschneidbrenner 2 Arbeitsgänge 2 Maschinenschneidbrenner 1 Arbeitsgang
K-Schnitt	1 Maschinenschneidbrenner 3 Arbeitsgänge 2 Maschinenschneidbrenner 2 Arbeitsgänge

## Kreisschnitte

Durch den Anbau einer Kreisschneideinrichtung ist es möglich, Kreisschnitte von 80 – 1340 mm Durchmesser bzw. von 80 – 2340 mm Durchmesser auszuführen. Beim Schneiden von Kreisringen wird auf einer Maschinenseite ein zweiter Maschinenschneidbrenner montiert – eine einfache und preiswerte Methode, Ronden und Ringe zu schneiden.

# Trennen mit Kernlanzen

Das thermische Trennen mit Kernlanzen eignet sich als wirtschaftliche, einfache, geräuscharme, schnelle und vibrationsfreie Anwendung. Sie ist zum Beton-schmelzen über und unter Wasser gleichermaßen geeignet.

Mittels dieser Anwendung werden Löcher gebrannt, Beton, Eisenbeton, Stahl, Guss, Granit, Naturstein und Nichteisenmetalle mit über 3500 °C getrennt

## Brennrohrhalter LK-5



Dieser Brennrohrhalter ist für die Verwendung von Brennrohren (Kernlanzen) mit und ohne Gewindeanschnitt geeignet. Er gewährleistet eine sichere Verbindung von Halter und Brennrohr bis zu einem höchstzulässigen Betriebsüberdruck von 40 bar. Die kugelgelagerte Überwurfmutter ermöglicht ein schnelles Wechseln und sicheres Spannen der Brennrohre ohne Werkzeug. Der Brennrohrhalter ist mit Zunderrücktrittsicherung und Rückbrandsperre ausgerüstet und ist für Brennrohre G 3/8 geeignet.

BENENNUNG	ANSCHLUSS	FÜR ROHRDURCHMESSER mm	ARTIKEL-NR.
Brennrohrhalter LK-5 inkl. Rückbrandsperre SRV	G 3/4	16,7 – 17,5	241 140 012

## Sicherheitsgriffrohr GHV-B



Dieses Sicherheitsgriffrohr garantiert in Verbindung mit dem Brennrohrhalter LK-5 höchste Sicherheit und Komfort. Durch einfaches Niederdrücken oder Loslassen des Hebels öffnet oder schließt das innenliegende Ventil. Es ermöglicht eine leichte und schnelle Regulierung der Sauerstoffmenge. Das Hebelventil ist mit einem Sicherheitsbügel ausgestattet.

BENENNUNG	ANSCHLUSS	ARTIKEL-NR.
Sicherheitsgriffrohr GHV-B	G 3/4	241 140 013

## Sauerstoffkernlanzen (Brennrohre)

Die Kernlanzen G 3/8 sind voll gefüllt, mit Gewinde und Muffe versehen und 3 Meter lang. Sie brennen bei der Verwendung ab.

BENENNUNG	ANSCHLUSS	ARTIKEL-NR.
Kernlanze, 3 Meter	G 3/8	241 140 004

### Was wird zusätzlich noch benötigt:

- Mindestens 3 Stück Sauerstoffflaschen gekoppelt bzw. Bündelversorgung
- Druckminderer DM 250
- Sauerstoffschlauch, ca. 20 m, 12,5 mm Innen  $\varnothing$ , mit Schlauchanschlüssen G 3/4

### Erforderliche Schutzbekleidung:

- Schutzhelm mit farbloser oder getönter Scheibe
- Schutzbekleidung und Handschuhe mit glatter Oberfläche
- Stiefel oder hohe Schuhe



# Pulverschneiden

Das Pulverschneiden ist eine weitere Form des Gasbrennschneidens. Es ist für rostbeständige und andere hochlegierte Stähle, Gusseisen und andere Metalle, die nicht mittels Brennschneiden getrennt werden können, vorgesehen.

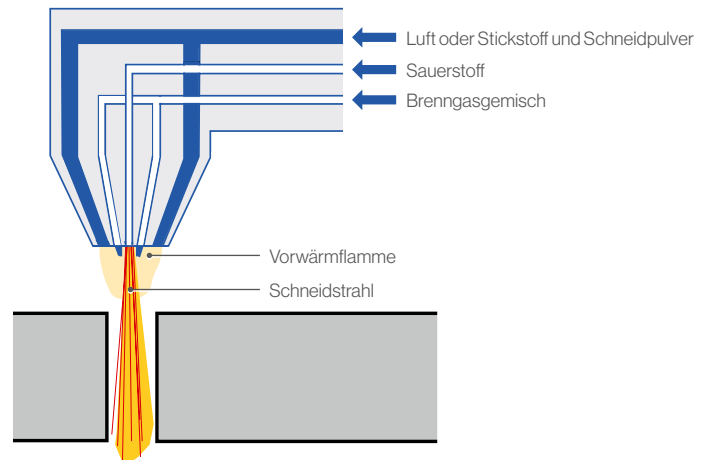
Für Materialstärken von 100 mm und mehr gibt es keine realistische Alternative zum Pulverschneiden. Beim Pulverschneiden wird ein Zusatz von Schneidpulver (feinkörniges Eisenpulver) in der Schneidflamme benötigt. Die Temperatur wird erhöht. Dadurch können schwer schmelzende Oxide schmelzen, gleichzeitig trägt das Schneidpulver dazu bei, dass die Schlacke dünnflüssig wird.

Beim Pulverschneiden wird Stickstoff oder Druckluft für den Vortrieb des Schneidpulvers benötigt. Vorzuziehen ist Stickstoff, da er frei von Feuchtigkeit ist.

## TIPP

Niemals Sauerstoff für den Vortrieb des Schneidpulvers verwenden.

## Prinzip des Pulverschneidens



## Charakteristische Eigenschaften und Anwendungsbereiche

- Schneidet rostbeständigen Stahl, Gusseisen, Kupfer und andere Metalle, die nicht wie üblich mittels Brennschneiden geschnitten werden können. Für diese Materialien und einer Materialstärke über 150 mm gibt es keine Alternative zum Pulverschneiden.
- Niedrige Investitionskosten.

**An die Arbeitsplatzumgebung denken!** Unbedingt eine Frischluftmaske verwenden und möglichst im Freien arbeiten.

## Pulverkessel IPF 2100 und Schneidpulver

**Der Pulverkessel IPF 2100 dient der Aufnahme des Schneidpulvers und dem sicheren Transport des Schneidpulvers vom Kessel zum Brenner.**

Für den Pulvervortrieb wird Stickstoff oder Druckluft verwendet. Die Gase müssen trocken und frei von Verunreinigungen sein. Falls Luft aus einem Druckluftnetz verwendet wird, muss ein Lufttrockner im System vorhanden sein.

### Schneidpulver

Eisenpulver wird zum Pulverschneiden von rostbeständigen und anderen hochlegierten Stählen, Grauguss, Nichteisenmetallen, feuerfesten Steinen und Beton verwendet. Das Pulver zeichnet sich durch kugelige Oberfläche des Pulverkornes und gutes Fließverhalten aus und ist auch zum Pulverputzen und Pulverflämmen verwendbar. Das Eisenpulver wird in Säcken zu 25 kg geliefert.

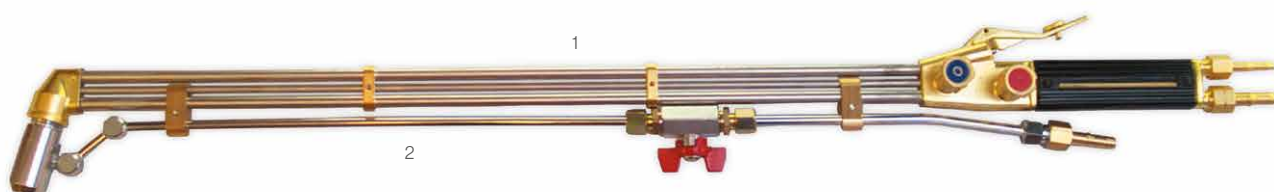


Prinzipfoto

BENENNUNG	ARTIKEL-NR.
Pulverkessel IPF 2100	auf Anfrage
Schneidpulver, Säcke zu 25 kg	auf Anfrage

# Pulverschneiden

## Pulverschneidbrenner X 511



Der Pulverschneidbrenner X 511 ist ein Handschneidbrenner, der speziell für das Pulverschneiden ausgerüstet wird.

Er besteht aus einem Standard-Handschneidbrenner X 511, siehe Seite 91, und einer Pulverschneideinrichtung, die zum Pulverkessel VF 2600 passt. Der komplette Pulverschneidbrenner ist 905 mm lang und hat ein Gewicht von 2,9 kg.

### Beispiele für die Schneidgeschwindigkeit

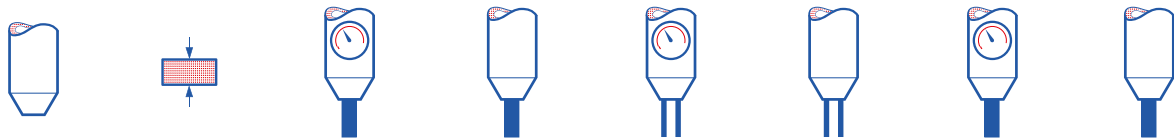
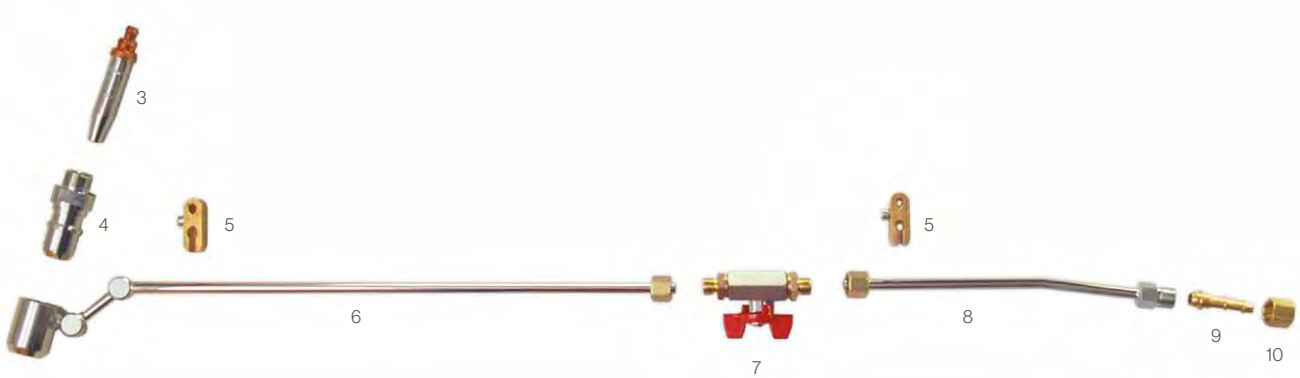
MATERIAL	MATERIALSTÄRKE mm	SCHNEIDGESCHWINDIGKEIT mm/min.
Rostbeständiger Stahl Wkst.Nr. 1.4301	25	300 – 400
	100	140 – 200
	150	100 – 170
Kupfer	100	60

BENENNUNG	LÄNGE mm	ARTIKEL-NR.
1. Handschneidbrenner X 511 75° Kopf	855	203 021 261
2. Pulverschneideinrichtung	815	414 030 002
3. Pulverschneiddüse HA		
für Acetylen bis 50 mm		414 001 271
50 – 100 mm		414 001 272
100 – 200 mm		414 001 273
200 – 300 mm		219 144 173

### EINZELTEILE

4. Pulverkopf-Innenteil	414 030 004
5. Klemmstück	414 030 007
6. Pulverkopf-Vorderteil	414 030 003
7. Pulvervent	414 030 006
8. Zuführungsrohr	414 030 005
9. Schlauchtülle 6,3 x G 3/8	402 001 920
10. Überwurfmutter G 3/8	427 015 191

# Pulverschneiden



SERIEN-NR.	mm	ACETYLEN		HEIZSAUERSTOFF		SCHNEIDSAUERSTOFF	
		bar	m³/h	bar	m³/h	bar	m³/h
HA-1	5-50		1,0			2,0-5,0	5,0-11,0
HA-2	50-100	0,5-0,8	1,2	-	-	4,0-7,5	13,0-21,6
HA-3	100-200		1,3				22,0-34,0
HA-4	200-300	0,8	3,0			6,0-8,5	36,0-50,0

