

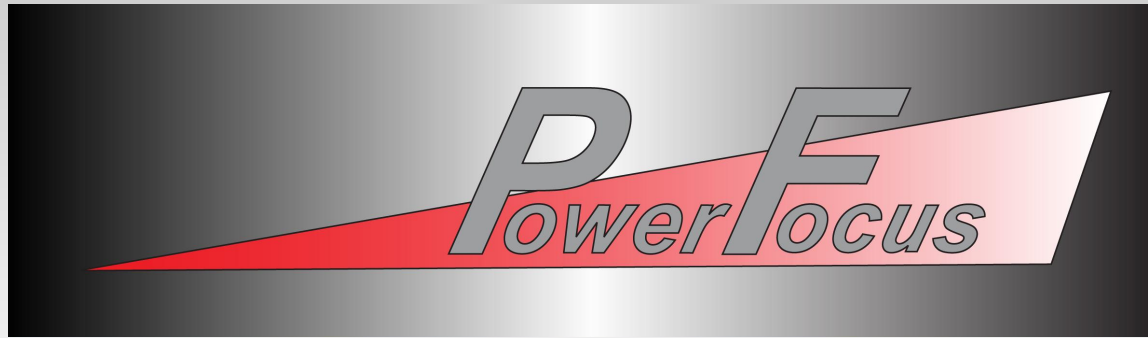
P F *Power Focus*

BREIDENBACH
SCHWEISSTECHNIK // ARBEITSSCHUTZ



Löhndorfer Straße 96
42699 Solingen
Telefon // (0212) 66 057
Internet // www.jb-breidenbach.de





- **Verbessertes Einbrandverhalten**
- **Höhere Schweißgeschwindigkeit**
- **Erhöhte Effizienz bei der Nahtgestaltung**



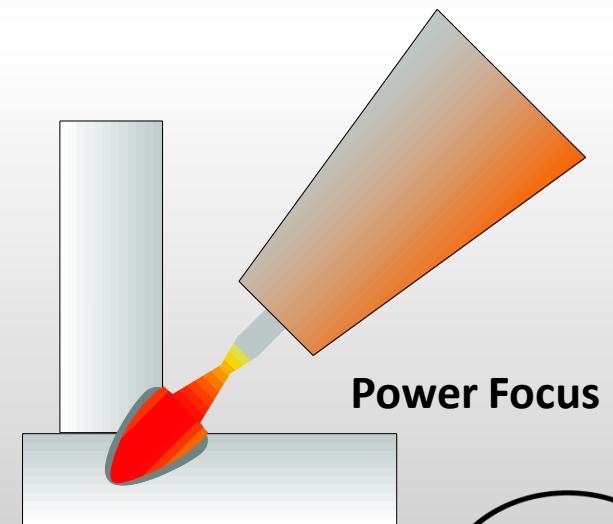
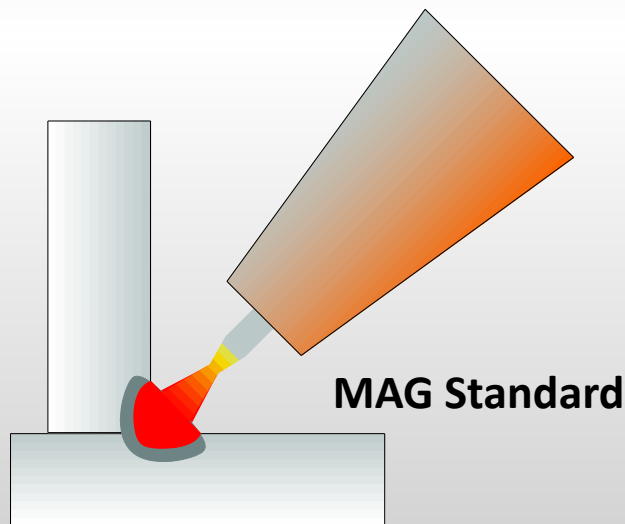
Das Power Focus Konzept



Power Focus zeichnet sich durch eine höhere Lichtbogenkonzentration als bei herkömmlichen MAG Verfahren aus.

Durch die Fokussierung des Lichtbogenbrennflecks erhöht sich der Einbrand erheblich!

Daraus ergeben sich neue Lösungsansätze für Ihre Schweißaufgaben!



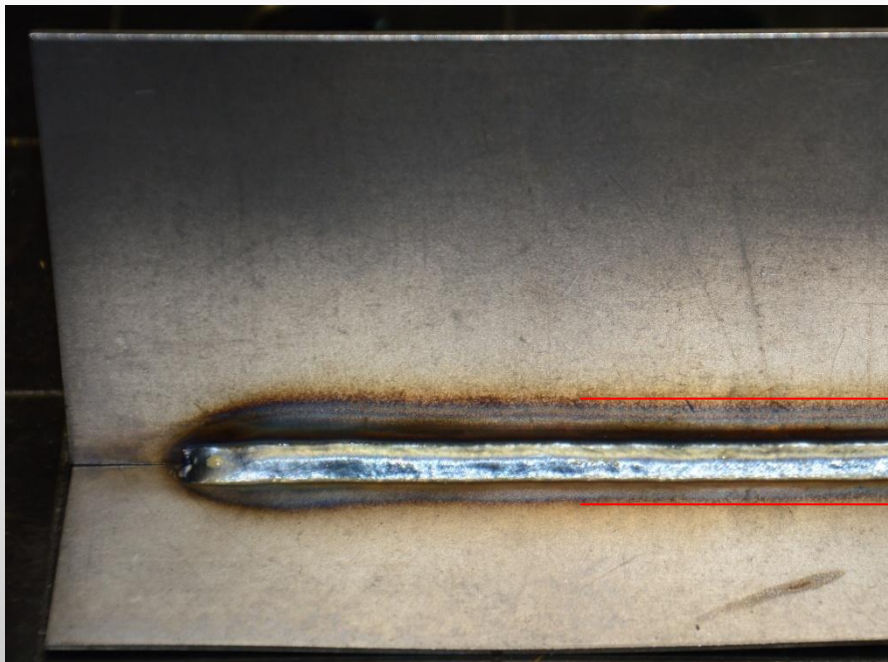
Vorteile beim Kurzlichtbogenschweißen



Durch die beaufschlagte Frequenz wird die Tropfenablösung positiv beeinflusst.

Die Modellierbarkeit, sowie die Schweißgeschwindigkeit werden maßgeblich erhöht.

Somit lassen sich hochqualitative Nähte mit geringstem Werkstückverzug herstellen.



Handschweißung:

Blech:	S 235
Blechstärke:	1mm
Draht:	G3SI1
Drahtstärke:	1mm

**Deutlich reduzierter
Verzug!**



Effizient selbst im Globular-Bereich



Abhängig von der Schweißaufgabe muss ab und an im Übergangslichtbogen geschweißt werden.

Hier stellt sich die Problematik das die Tropfenablösung sehr unregelmäßig und grobtropfig erfolgt (Spritzerbildung).

Auch hier bietet die Power Focus Kennline entscheidende Vorteile. Da die Frequenz dynamisch an die Stromstärke angepasst wird, kann auch hier eine optimale Tropfenablösung garantiert werden.



Handschweißung:

Draht: G3SI1	1,0mm
Blechstärke:	4mm
Stromstärke:	200 A

Deutlich reduzierte
Spritzerbildung!





**Hier liegt das Hauptanwendungsgebiet dieses Verfahrens.
Durch die starke Lichtbogenbündelung bieten sich folgende Vorteile:**

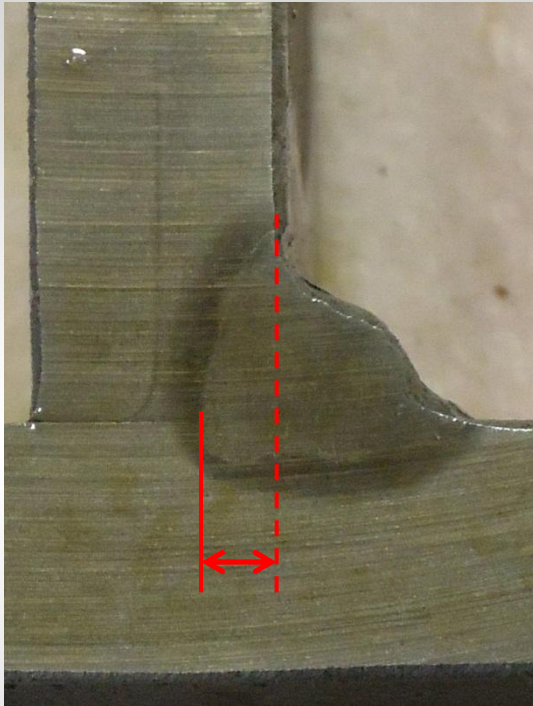
- **Sichere Wurzelerfassung, reduzierte Gefahr von Bindefehlern**
- **Reduzierte Gefahr von Einbrandkerben**
- **Deutlich erhöhte Schweißgeschwindigkeit**
- **Wesentlich bessere Modellierbarkeit, besonders beim Mehrlagenschweißen**
- **Erhebliche Kosteneinsparung durch optimierte Nahtgeometrien**



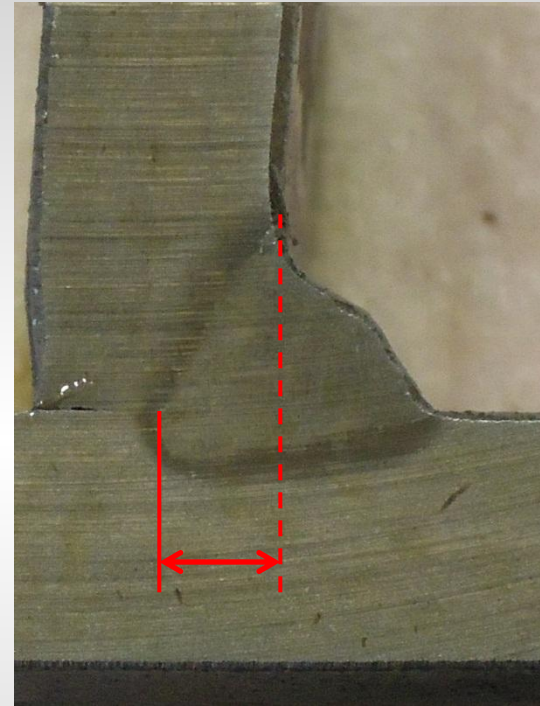
Sichere Wurzelerfassung



STANDARD MAG



POWER FOCUS



Deutlich verbessertes Einbrandverhalten!
Sehr weiche Flankenbenetzung , ohne Einbrandkerben!
Verringerte Wärmeeinflusszone



Lichtbogenbündelung im Vergleich

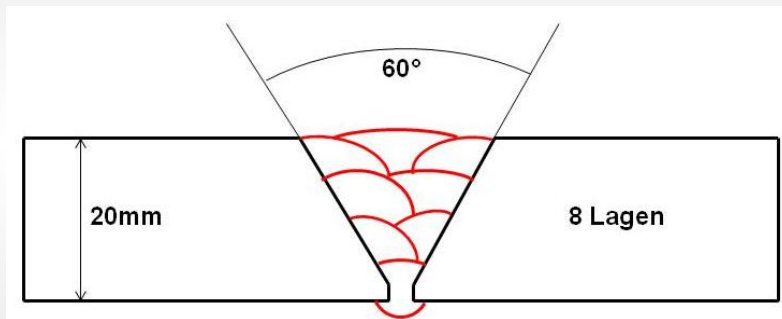


Optimierung der Nahtgeometrien

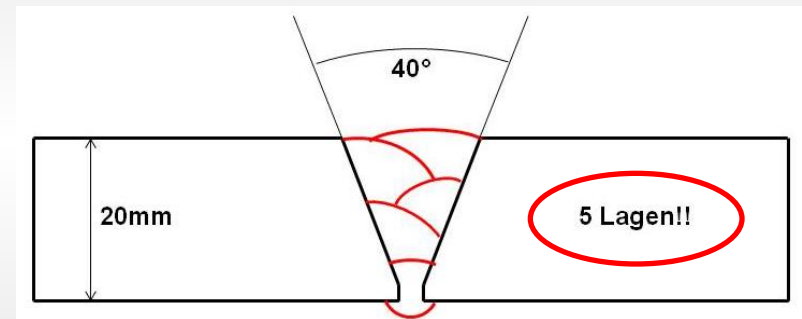


Das Power Focus Verfahren lässt optimierte Nahtgeometrien zu. Im Standard Mag Verfahren können bestimmte Grenzvorgaben, in Bezug auf die Nahtgeometrie, nicht unterschritten werden. Dies führt sehr oft zu kostenintensiven Nahtvorbereitungen.

Stumpfnahht MAG Standard



Stumpfnahht Power Focus

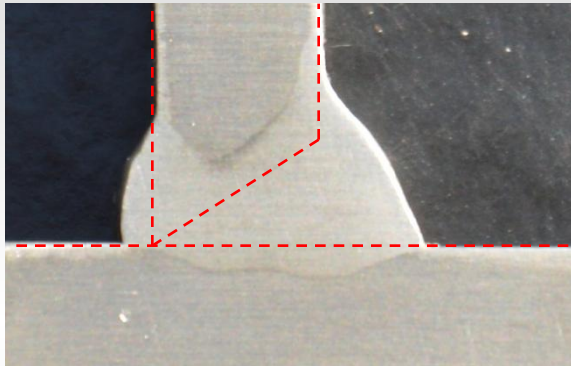


Bis zu 40% weniger Nahtvolumen!

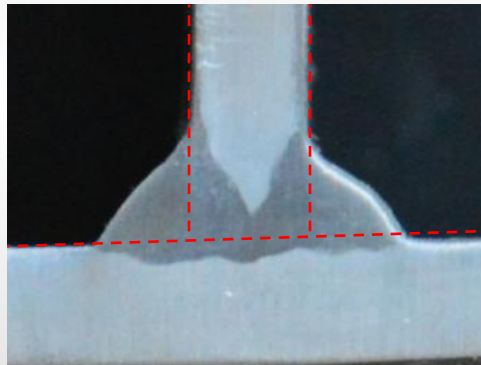
Power Focus bietet den erforderlichen Lichtbogendruck, auch bei großen Stick Out - Längen.



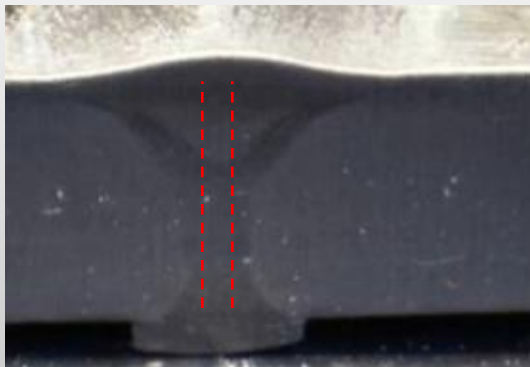
Auch Vollanschlüsse sind problemlos realisierbar.



- Kehnaht 8mm / 1-lagig
- Nur 30° Öffnungswinkel
- Spaltfrei



- Doppelkehlnaht 8mm
- ohne Nahtvorbereitung



- Stumpfnaht 10mm / 1-lagig
- I- Stoß / Luftspalt 2mm
- Keramische Badsicherung