



Your welding power

**KATALOG
SCHWEIß- UND SCHNEIDGERÄTE**



Your welding power

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	02
1. Display und Bedienelemente	07
2. Prozesse und Funktionen	11
3. MIG/MAG-Schweißgeräte	19
Skyline "D" series	20
Skyline "E" series	26
Skyline "X" series	32
Easyline	36
Carrelli	42
4. WIG-Schweißgeräte	49
Skyline Alu	50
Skyline HFP	56
5. MMA-Schweißgeräte	61
6. Plasmaschneiden	67
7. Referenztabellen	73



EINE ITALIENISCHE GESCHICHTE

Die Geschichte von **INE** erzählt von mehr als fünfundsiebzig Jahren italienischer Industriegeschichte.

Das völlig unabhängige Unternehmen bewegt sich in einem von multinationalen Konzernen beherrschten Umfeld; es stellt eine umfassende Palette von Schweißzusätzen und Ausrüstungen für die Schweißindustrie her und liefert diese aus.



Es ist die Geschichte eines Unternehmens, das über eine anerkannte Marke verfügt, das eine maßgebliche Stimme in der Branche vertritt und das sich dazu verpflichtet, zuverlässige und qualitativ hochwertige Produkte anzubieten, die die Ergebnisse aus moderner Forschung und Innovationen widerspiegeln. Dank des Pioniergeistes und der zukunftsorientierten Vision von **INE** konnte das Unternehmen eine flexible Organisationsstruktur erschaffen, die sich unterschiedlichsten Kundenbedürfnissen anpasst. Herzstück des Unternehmens sind die Kompetenzen seiner spezialisierten Techniker und die Produktionskapazitäten seiner beiden Standorte Cittadella und Bagnoli, die sich im Herzen der Region Venetien und damit in einem der bedeutendsten Produktionsgebiete Italiens befinden.



SCHWEISSEN

100 % MADE IN ITALY

Seit über 75 Jahren steht INE für Innovation und Qualität in der Welt des Schweißens, investiert in Forschung, entwickelt Hightech-Schweißzusätze und garantiert eine lückenlose Produktvielfalt.

Durch die Entwicklung und Produktion einer umfassenden und diversifizierten Palette von Schweißgeräten in seinen italienischen Werken unterstreicht INE sein Engagement, das Territorium durch eine vollumfängliche „Made in Italy“-Produktion zu unterstützen.

Alle Modelle sind auf maximale Leistung ausgelegt, und das gilt für alle Schweißarbeiten. INE-Schweißgeräte erfüllen in allen Branchen, vom Stahlbau bis zur Automatisierung, alle Anforderungen hinsichtlich der Bearbeitungsleistung. Der Geräteentwurf erfolgt in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung durch ein Team von Ingenieuren. Dort werden die Hightech-Produkte entwickelt, die die Qualität der INE-Schweißdrähte ans Tageslicht bringen; sie erzielen unabhängig der Anwendung exzellente Schweißergebnisse.

Im Vertriebsnetz von INE arbeiten viele Fachleute des Bereichs Schweißen. Sie beraten und unterstützen vor und nach dem Geräteerwerb und helfen den Kunden bei der Auswahl des optimalen Produkts. Eine Anschaffung mit hohem Mehrwert.





Your welding power

1. DISPLAY UND BEDIENELEMENTE

1.1 DISPLAY

- Touchscreen
- 7 Segmente
- Job

1.2 SYNERGIC SYSTEM



TOUCHSCREEN

Durch das 7 Zoll große Bedienfeld sind Informationen auch aus größerer Entfernung gut sichtbar. Das große Farbdisplay verfügt über eine integrierte Touchscreen-Technik. Mit ihr lassen sich die Schweißparameter mit wenigen Berührungen schnell einstellen. Die Einstellungen lassen sich aber auch mit den beiden seitlichen Drehschaltern durchführen.

Anzeigemodus

Hinsichtlich der Komplexität lassen sich 3 unterschiedliche Niveaus entsprechend der Erfahrung des Bedieners konfigurieren:

- **Fortgeschritten:** Alle Schweißinformationen werden vom Display angezeigt, das die Schweißparameter und ihre Werte grafisch darstellt.
- **Standard:** Die meisten Schweißinformationen werden vom Display angezeigt, das die Schweißparameter und ihre Werte grafisch darstellt.
- **Essenziell:** Nur die grundlegenden Schweißparameter werden angezeigt.

7 SEGMENTE

Das 7 Segmente umfassende Display ist übersichtlich gestaltet und nüchtern; die Parameter lassen sich mit den praktischen Drehschaltern einstellen. Die Anzeige aller Informationen erfolgt durch helle LEDs oder auf dem übersichtlichen Display. Das Bedienfeld ermöglicht ein schnelles und präzises Einstellen und Messen der Parameter und garantiert für die Qualität und Wiederholbarkeit des Prozesses.

JOBS

Bis zu 99 Programme lassen sich speichern und als Jobs abrufen.

Folgendes ist per Touchscreen ausführbar:

- Jobs mit einem alphanumerischen Namen zu speichern;
- die ersten 3 Jobs über bequeme Tastenkombinationen aus dem Hauptmenü aufzurufen;
- die ersten 4 Jobs direkt vom standardmäßigen MIG-Schweißbrenner aufzurufen;
- zum Erhöhen der Sicherheit die Benutzerschnittstelle mit einem Passwort zu sperren.



Touchscreen



7 Segmente umfassendes Display



Jobs

1.2 SYNERGIC SYSTEM

Nach dem Einstellen der nachfolgenden Parameter übernimmt das Gerät alle Regulierungen und stellt die Parameter automatisch auf die richtigen Werte ein:

- **Schweißbares Material**
- **Durchmesser des genutzten Schweißdrahts**
- **Zu schweißende Materialstärke**



Synergic System



Your welding power

2. PROZESSE UND FUNKTIONEN

2.1 MIG/MAG

- Pulsrun
- Doppeltes Pulsrun
- Dynamisches Impulsschweißen
- Doppeltes dynamisches Impulsschweißen
- Inerroot
- Inesoft

2.2 WIG

- Mix
- Tack
- Pulse
- Spot
- HF
- Lift Arc

2.3 MMA

- Hot Start
- Arc Force

2.1 MIG/MAG

Verfahren | PULSRUN

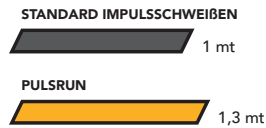
Schweißart | MIG/MAG

Beschreibung

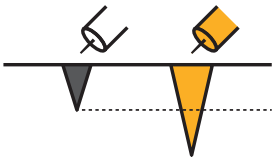
GRÖßERE ABLAGERUNG



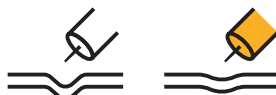
HÖHERE GESCHWINDIGKEIT



GRÖßERE PENETRATION



GERINGERE VERFORMUNG



Dieses besondere Schweißverfahren ermöglicht Folgendes:

- Große Auftragung
- Großer Einbrand
- Geringer Wärmeeintrag
- Vorschubgeschwindigkeit: um 30 % besser als
- beim Stufengeschaltete MIG/MAG Schweißgeräten Impulsschweißen

Vorteile von Pulsrun gegenüber standardmäßigem Impulsschweißen:

- Lichtbogenlänge sehr kurz und stabil = größerer Einbrand
- Die Schweißspannung braucht beim Schweißen mit großer freier Drahtelektrodenlänge (Stickout)
- Schnellerer Vorschub mit dem Schweißbrenner: 30 % schneller = höhere Produktivität >> ohne Auswirkungen auf die mechanische Festigkeit der geschweißten Teile
- Bis zu 30 % geringerer Energieeintrag: im Durchschnitt 20 % weniger = geringere Verformung der Werkstücke >> geringere Verfärbung nichtrostender Stähle (ER308/316) = geringerer Energieverbrauch
- Verbesserte Leistungsabgabe >> geringere Spritzerbildung.

Verfahren | DOPPELTES PULSRUN

Schweißart | MIG/MAG

Beschreibung

GRÖßERE ABLAGERUNG



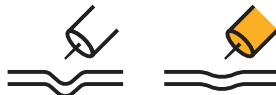
HÖHERE GESCHWINDIGKEIT



DOPPELIMPULS



GERINGERE VERFORMUNG



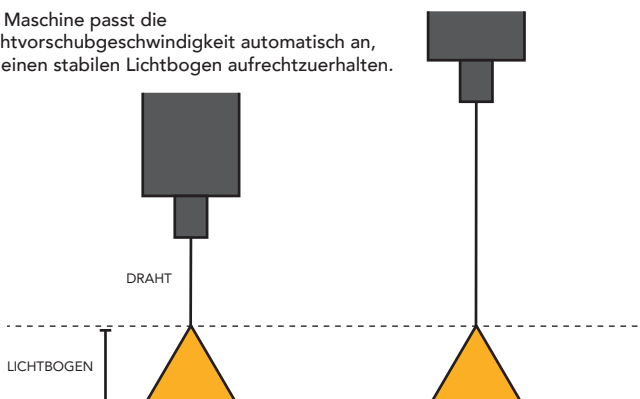
Der doppelte Pulsrun reduziert den Wärmeeintrag und damit auch die Verformung der Verbindungsstellen; dabei bleibt die Produktivität selbst bei geringeren Materialstärken weiterhin hoch. Zusätzlich schafft das Verfahren die hervorragende Ästhetik, die für das WIG-Schweißen mit Schweißzusatzwerkstoffen typisch ist.

Verfahren | DYNAMISCHES IMPULSSCHWEISSEN

Schweißart | MIG/MAG

Beschreibung

Die Maschine passt die Drahtvorschubgeschwindigkeit automatisch an, um einen stabilen Lichtbogen aufrechtzuerhalten.



Während dieses Vorgangs fördern Stromimpulse das Ablösen des Schweißzusatzwerkstoffs; dies hilft beim präzisen Auftragen des Materials und beim Schweißen ohne Spritzer. Gleichzeitig verringern sich die beim Schweißen eingesetzte Energiemenge und die Werkstückverformung. Durch das dynamische Steuern des Schweißvorgangs ist das Verfahren besonders geeignet, um schnell auf Veränderungen der freien Drahtelektrodenlänge (Stickout) zu reagieren oder um mit sehr großen freien Drahtelektrodenlängen zu arbeiten.

Verfahren | DOPPELTES DYNAMISCHES IMPULSSCHWEISSEN

Schweißart | MIG/MAG

Beschreibung

Bei diesem Verfahren reduziert sich unter Beibehaltung der Eigenschaften des dynamischen Impulsschweißens der Wärmeeintrag zusätzlich. Dies verbessert die Ästhetik (ein typisches Merkmal des WIG-Schweißens, wenn Schweißzusatzwerkstoffe zum Einsatz kommen).

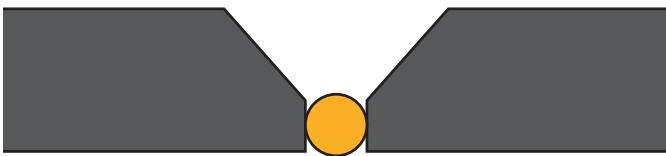


Verfahren | INEROOT

Schweißart | MIG/MAG

Beschreibung

Ine Root ist das ideale Verfahren, um Wurzellagen auszuführen (auch bei zergliederten Kanten und in allen Positionen). Aufgrund der dynamischen Energiekontrolle ist die Schweißnaht sauber und porenfrei, und selbst große Spalten lassen sich gut füllen.

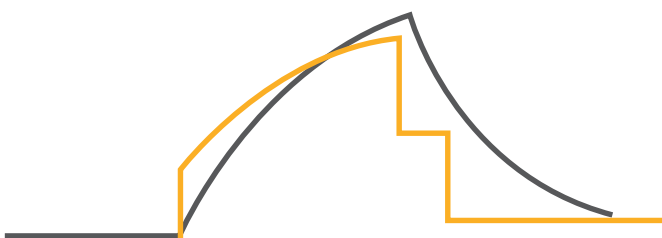


Verfahren | INESOFT

Schweißart | MIG/MAG

Beschreibung

■ STANDARD
■ INE SOFT



Das synergetische MIG-Schweißen mit dem „Soft Short Arc“ erlaubt Schweißarbeiten an dünnen Blechen; dabei treten absolut keine Spritzer auf.

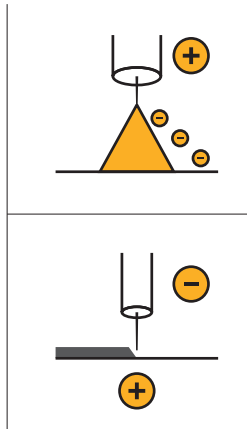
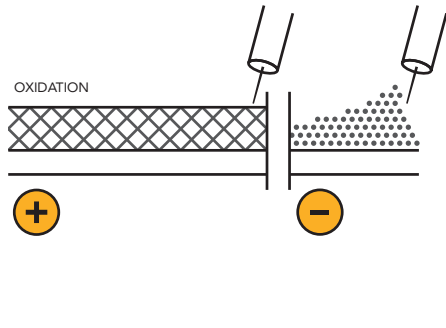
2.2 WIG

Verfahren | MIX

Schweißart | WIG

Beschreibung

Der Polaritätswechsel "bricht" die Oxidschicht auf, wodurch das Schweißen fortgesetzt werden kann.

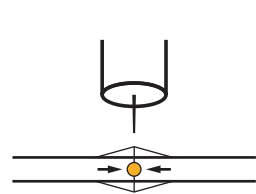


Spezielles Verfahren zum Schweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen. Beim Schweißen wechseln sich Gleichstromphasen mit kurzen Wechselstromintervallen ab, wodurch sich die Materialoxidation verringert. Durch den vom Benutzer einstellbaren Wechsel der Stromart sind kontinuierliche Schweißungen möglich, die sich ohne Unterbrechungen erzeugen lassen.

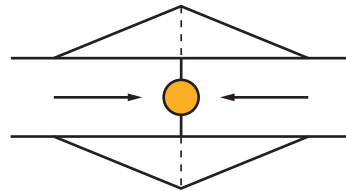
Verfahren | TACK

Schweißart | WIG

Beschreibung



Der Anfangsimpuls verbindet die Kanten, die sich sonst voneinander entfernen würden.



Mit der Funktion lassen sich zwei Kanten mithilfe starken Einbrands, Schnelligkeit und Präzision verbinden. Am Anfang erfolgt ein spezifischer, kurzer Stromimpuls, der eine präzise, haltbare Punktschweißung ausführt, die das Material nicht verformt. Dieses Verfahren eignet sich auch ideal bei kalten Werkstücken und Außenkanten. Da sich die Schweißdauer automatisch einstellen lässt, ist auch das Schweißen sehr dünner Materialien mithilfe einer Serie von Mikroschweißpunkten kein Problem.

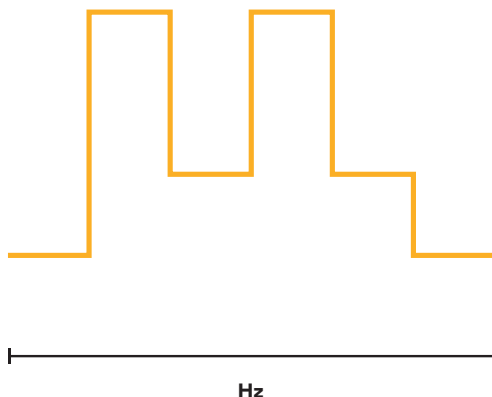
HEFTPUNKT



Verfahren | PULSE

Schweißart | WIG

Beschreibung



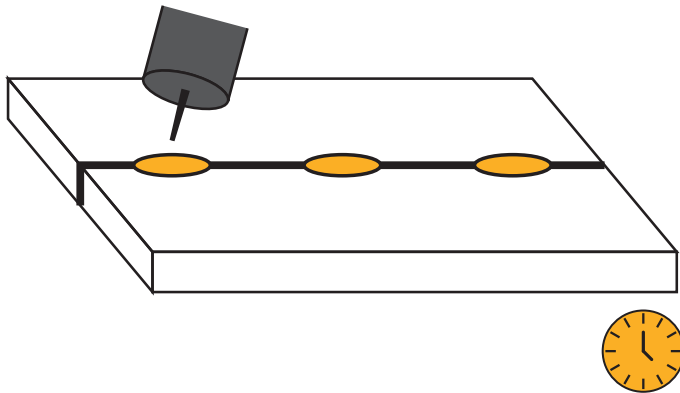
Diese Einstellmöglichkeit erlaubt das Schweißen von extrem dünnen Blechen; der Wärmeeintrag wird begrenzt und die Schweißgutverformung verringert. Einstellung der Pulsfrequenz (0,1 bis 5000 Hz), des Grundstroms, des Spitzenstroms und der Phase „Duty Cycle“ (über den gesamten Frequenzbereich).

Verfahren | SPOT

Schweißart | WIG

Beschreibung

Genau und präzise Einstellung der Schweißzeiten.

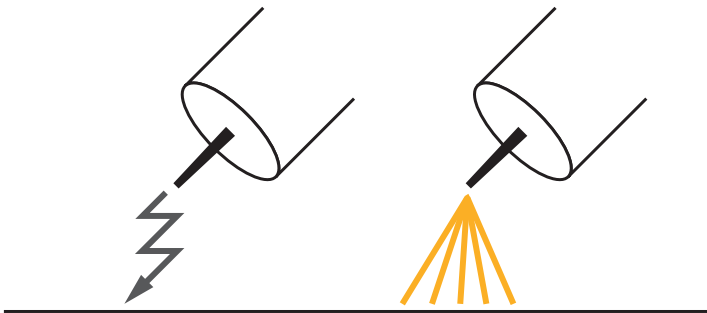


Verfahren | HF

Schweißart | WIG

Beschreibung

Die kontaktlose Zündung erfolgt mithilfe eines Hochspannungsimpulses minimaler Leistung; dies ermöglicht das Zünden der Elektrode aus der Ferne.

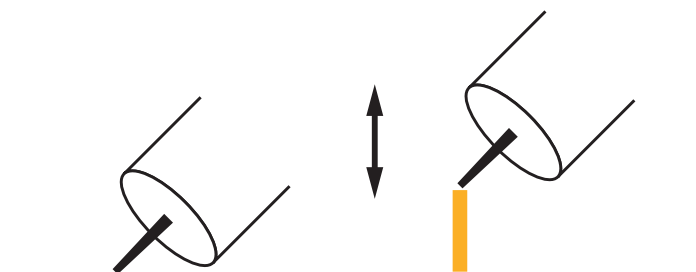


Verfahren | LIFT ARC

Schweißart | WIG

Beschreibung

Die Möglichkeit, den Lichtbogen zu zünden minimiert das Risiko von Wolframeinschlüssen in der Schweißnaht.

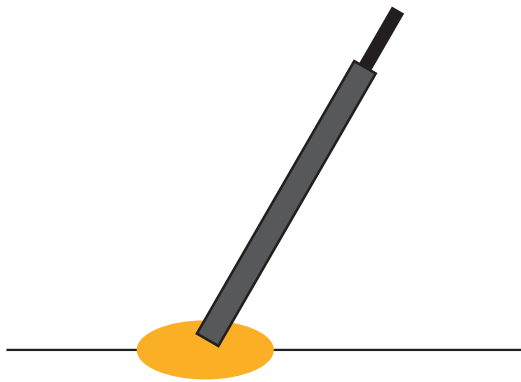


2.3 MMA

Verfahren | HOT START

Schweißart | MMA

Beschreibung

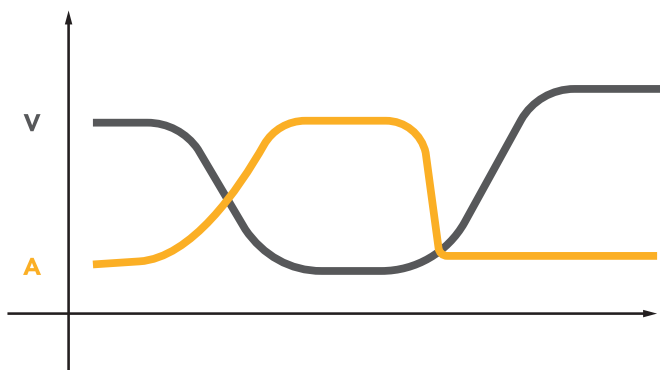


Der in der Grundeinstellung höhere Anfangsstrom erleichtert das Zünden der umhüllten Stabelektroden.

Verfahren | ARC FORCE

Schweißart | MMA

Beschreibung



Das kurzzeitige Erhöhen des Schweißstroms verhindert das Erlöschen des Lichtbogens im Fall einer zu großen Nähe der Elektrode zum Schmelzbad.





Your welding power

3. MIG-/MAG-SCHWEISSGERÄTE

- 3.1 SKYLINE SERIEN „D“
- 3.2 SKYLINE SERIEN „E“
- 3.3 SKYLINE SERIEN „X“
- 3.4 EASYLINE
- 3.5 DRAHTVORSCHUBGERÄTE

3.1 MIG/MAG

SKYLINE SERIEN „D“



Skyline CMD 2000
Skyline CMD 3000
Skyline CMD 4000
Skyline KMD 3500
Skyline KMD 5000



Schweißart: MIG/MAG

Modelle: SKYLINE CMD und KMD



Die Baureihe

Für alle, die nur Bestes wünschen. Die Einsatzgebiete dieser multifunktionalen Inverterschweißgeräte sind das Schweißen in den Betriebsarten MIG/MAG (Drahtspule), Sprüh- und Kurzlichtbogen, Einfach- und Doppel-Impulslichtbogen (Stahl, Edelstahl und Aluminium), das WIG-Schweißen mit HF- oder LIFT ARC-Zündung und das Schweißen mit umhüllten Stabelektroden (MMA).

Kühlung

Alle Modelle besitzen entsprechend den unterschiedlichen Betriebsanforderungen Luft- oder Wasserkühlung.

Die Ausstattung der Kühleinheit umfasst eine hochwertige, in Italien hergestellte Pumpe, die zuverlässig und langlebig ist. Mit seiner Förderhöhe von 35 Metern garantiert das System auch unter anspruchsvollen Arbeitsbedingungen konstante und effiziente Förderwerte. Aufgrund der Gerätearchitektur, die über zwei voneinander unabhängige Kreisläufe verfügt (einem vorderen und einem hinteren Kreislauf), ist die gleichzeitige Nutzung eines MIG- und eines WIG-Brenners möglich, ohne dass dadurch die Kühleffizienz beeinträchtigt wird.

Invertertechnologie

Durch den Einsatz von Invertertechnologie und durch besondere Sorgfalt bei der Herstellung wurden das Gewicht und die Größe des Geräts verringert, ohne seine Zuverlässigkeit und Leistung zu beeinträchtigen. Der von einem Mikroprozessor gesteuerte Schweißprozess gewährleistet spritzfreie, stabile Schweißarbeiten, die selbst bei kleinsten Stromstärken für eine außergewöhnliche Dynamik und eine perfekte Lichtbogenzündung garantieren. Durch die synergetische Steuerung werden selbst unter schwierigsten Betriebsvoraussetzungen optimale Schweißparameter automatisch ermittelt. Dies sorgt für Präzision und Wiederholbarkeit.

Die Konstruktion dieser Schweißgeräte ist auf hohe Leistung ausgelegt, wodurch sie sehr effizient und zuverlässig sind. Durch die Optimierung der Verfahren verkürzen sich die Arbeitszeiten, während die Steuerung der Lüftung und Kühlung zusätzlich die Energiekosten senken.

Bereit für 4.0

Spezielle, optionale Schnittstellen gewährleisten die Möglichkeit eines digitalen als auch analogen Anschlusses der Geräte an Roboter und automatisierte Systeme und deren einfache und sofortige Integration.

PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1** KOMPLETT: ALLE VERFAHREN INKLUSIVE
 - 2** VIELSEITIG, MIT WIG-HOCHFREQUENZ
 - 3** TOUCHSCREEN
-
- 3** Years Warranty 3 JAHRE GARANTIE



Analog Robot



Digital Robot

MIG	MMA	TIG	OPZIONALI
PULSE	DOUBLE PULSE	ARC FORCE	LIFT ARC
INESOFT	MIG ROOT	HOT START	TIG DC HF
DYNAMIC	SYNERGIC SETTINGS	VRD	DOUBLE PULSRUN
		PULSE	

Schweißart

Beim Schweißen vom Typ MIG/MAG erfolgt die Einstellung der Parameter dank der vorhandenen SYNERGIE-Funktion auf einfache Art durch Auswählen des Drahttyps, des Drahtdurchmessers und der Stärke des Materials. Alle Parameter lassen natürlich auch manuell einstellen und an die unterschiedlichen Benutzerbedürfnisse anpassen.

Beim WIG-Schweißen sind die aufsteigende und die absteigende Schweißrampe, das Vorgas und das Nachgas einstellbar. Durch die Option WIG PULSIERT lassen sich die Impulsfrequenz von 0,1 bis 5000 Hz und der Grund- und Spitzenstrom einstellen. Weil durch den hierbei begrenzten Wärmeeintrag die Verformung des geschweißten Metalls verringert wird, gelingt sogar das Schweißen extrem dünner Blechstärken problemlos. Beim Widerstandsschweißen ist eine feine und genaue Schweißzeiteinstellung garantiert.

Damit umhüllte Stabelektroden leichter zünden, lässt sich beim MMA-Schweißen Hot Start einstellen. Arc Force verhindert darüber hinaus ein Festhaften der Elektrode während des Schweißens.

Der KMD 5000 verfügt zusätzlich auch über die Funktion Fugenhobeln.

WIG HF

Die kontaktlose Zündung erfolgt mithilfe eines Hochspannungsimpulses minimaler Leistung; dies ermöglicht das Zünden der Elektrode aus der Ferne.



Linie CMD

Die Linie CMD wurde für Kunden entwickelt, die ein kompaktes, leistungsstarkes und vor allem vielseitiges Schweißgerät benötigen.

Das Gerät verfügt über ein integriertes Drahtvorschubgerät für maximale Mobilität.

Die Schweißgeräte der Modelle CMD 3000 und 4000 sind dreiphasig, während das Modell CMD 2000 einphasig ist.

Optionales Drahtvorschubgerät-Set

Eine zusätzliche Erweiterungsmöglichkeit bietet ein Ergänzungssatz für die Modelle CMD 3000 und CMD 4000; mit ihm kann ein separates Drahtvorschubgerät-Set genutzt werden. Mithilfe dieses Sets lassen sich, ohne die Stromquelle zu wechseln, gleichzeitig das externe sowie das integrierte Drahtvorschubgerät betreiben; hierdurch können 2 verschiedenen Schweißdrähte genutzt werden (und sogar 3 Drähte sind möglich, wenn ein Drahtvorschubgerät für Doppeldrähte verwendet wird).

Schweißart: MIG/MAG

Modelle: SKYLINE CMD und KMD



Linie KMD

Die Linie KMD ist für den Einsatz von externen Drahtvorschubgerät konzipiert; durch die große Auswahl verbessert sich in allen Arbeitsumgebungen der Komfort und es erhöht sich die Arbeitsleistung.

Drahtvorschubgerät

Entsprechend der unterschiedlichen Bedürfnisse stehen 7 Modelle von Drahtvorschubgerät zur Verfügung.

Sehen Sie bitte für die technischen Daten der einzelnen Drahtvorschubgeräte den entsprechenden Abschnitt auf Seite 42.

Kabel

Zur Sicherung maximaler Bewegungsfreiheit stehen Kabel in verschiedenen Längen zur Verfügung.

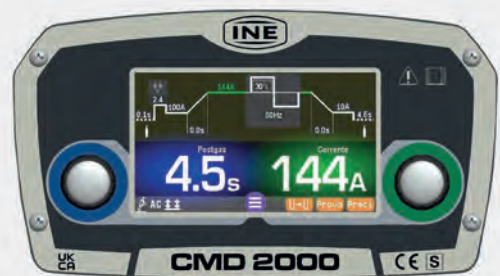
Bedientafel Display

Alle Schweißgeräte der Familie KMD und CMD verfügen über einen großen, farbigen Touchscreen (bis zu 7 Zoll).

Das Bedienfeld ist intuitiv. Mit ihm sind Einstellungen sowohl im Touchscreen-Modus als auch mithilfe der Drehschalter möglich. Die Konfiguration kann in 3 Komplexitätsstufen erfolgen und passt sich damit der Bedienererfahrung an. Bis zu 99 Programme lassen sich speichern und als Jobs abrufen. Aus Sicherheitsgründen lässt sich die Zugangsschnittstelle zu den Funktionen mit einem Passwort schützen.

Fernbedienungen

Der Betrieb von kompatiblen Modellen kann mithilfe einer praktischen Fernbedienung erfolgen. An der digitalen Steuerung CD5 lassen sich Parameter mit der Touch-Oberfläche und praktischen Drehschaltern einstellen.



Schutzsysteme

Die Schutzsysteme der Schweißgeräte garantieren während des Betriebs maximale Sicherheit. Der Schutz der internen Komponenten erfolgt durch einen Temperatursensor und eine Netzspannungsregelung (variabel von -15 % bis +15 % des Nennwertes). Bei der Herstellung der Produktpalette SKYLINE KMD und CMD werden die europäischen Normen vollständig eingehalten. Dies garantiert bis in jedes Einzelteil technisch fortschrittliche und sichere Produkte.

CODE	PFCSD200A00	PFCSD300A00	PFCSD400A00	PFCSD350A00	PFCSD350A00
MODEL	SKYLINE CMD 2000	SKYLINE CMD 3000	SKYLINE CMD 4000	SKYLINE KMD 3500	SKYLINE KMD 5000
STROMVERSORGUNG	EINPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	1X230V~ 50-60HZ	3X400V~ 50-60HZ	3X400V~ 50-60HZ	3X400V~ 50-60HZ	3X400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	16A/32A - 230V~	12A - 400V~	16A - 400V~	16A - 400V~	32A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	5.6 KW	10.7 KW	16.3 KW	13.6 KW	22.6 KW
EFFIZIENZ	85%	89%	89%	88%	89%
IDLE STATE	16W	25W	25W	25W	25W
LEISTUNGSFAKTOR	0.85	0.93	0.93	0.95	0.95
STROMEINSTELLBEREICH	6÷200A	6÷300A	6÷400A	6÷350A	6÷500A
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	6÷200A	6÷300A	6÷400A	6÷350A	6÷500A
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	6÷200A	6÷300A	6÷400A	6÷350A	6÷500A
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MIG	200A 40% 160A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	350A 60% 300A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MMA	200A 40% 160A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	350A 60% 300A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI WIG	200A 40% 160A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	350A 60% 300A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	62Vdc	55Vdc	70Vdc	62Vdc	70Vdc
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6÷4.0	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷5.0	1.6÷7.0
Ø WIG-STÄBE	1.0÷2.4	1.0÷3.2	1.0÷4.0	1.0÷4.0	1.0÷5.0
Ø MIG/MAG-SCHWEISSDRÄHTE	0.6÷1.0 (1.2AL)	0.6÷1.0 (1.2 AL)	0.6÷1.2	0.6÷1.2	0.6÷1.6
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
GEWICHT	20 KG	42 KG	47 KG	31 KG	48 KG
GEWICHT BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION	53 KG	77 KG	82 KG	79 KG	99 KG
ABMESSUNGEN (L x B x H)	250x550x432 mm	302x645x525 mm	302x645x525 mm	250x550x432 mm	302x645x525 mm
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	554x996x908 mm	554x1015x910 mm	554x1015x910 mm	554x1011x1308 mm	554x1015x1436 mm
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974

3.2 MIG/MAG

SKYLINE SERIEN „E“



Skyline CME 2000
Skyline CME 3000
Skyline CME 4000
Skyline KME 3003
Skyline KME 4000
Skyline KME 5000



Schweißart: MIG/MAG

Modelle: SKYLINE CME und KME



Die Baureihe

Für alle, die Leistung und Vielseitigkeit suchen. Die Produktpaletten SKYLINE KME und CME umfassen multifunktionale Inverterschweißgeräte, die sowohl als Kompaktversion als auch mit separaten Drahtvorschubgeräten zur Verfügung stehen. Ihre Einsatzgebiete sind das Schweißen in der Betriebsart MIG/MAG (Drahtspule), Sprüh- und Kurz- und Impulslichtbogen (Stahl, Edelstahl und Aluminium) und das Schweißen mit umhüllten Stabelektroden (MMA).

Sie besitzen eine intuitive Schnittstelle und weisen die Möglichkeit auf, Schweißprozesse mithilfe optionaler Programme hinzuzufügen (diese werden bei Bedarf installiert).

Invertertechnologie

Durch den Einsatz von Invertertechnologie und durch besondere Sorgfalt bei der Herstellung wurden das Gewicht und die Größe des Geräts verringert, ohne seine Zuverlässigkeit und Leistung zu beeinträchtigen. Der von einem Mikroprozessor gesteuerte Schweißprozess gewährleistet spritzfreie, stabile Schweißarbeiten, die selbst bei kleinsten Stromstärken für eine außergewöhnliche Dynamik und eine perfekte Lichtbogenzündung garantieren.

Durch die synergetische Steuerung werden selbst unter schwierigsten Betriebsvoraussetzungen optimale Schweißparameter automatisch ermittelt. Dies sorgt für Präzision und Wiederholbarkeit.

Kühlung

Alle Modelle besitzen entsprechend den unterschiedlichen Betriebsanforderungen Luft- oder Wasserkühlung.

Die Ausstattung der Kühleinheit umfasst eine hochwertige, in Italien hergestellte Pumpe, die zuverlässig und langlebig ist. Mit einem Überdruck von 3,5 bar hält das System auch unter anspruchsvollen Arbeitsbedingungen einen konstanten und effizienten Durchfluss aufrecht.

PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1 INTUITIVES INTERFACE
- 2 ERWEITERBAR DURCH OPTIONALE PROGRAMME
- 3  3 JAHRE GARANTIE

MIG	MMA	TIG	OPTIONAL	OPTIONAL MIT DRAHTVORSCHUBGERÄT TY4D UND TY4D-0
INESOFT	SYNERGIC SETTINGS	ARC FORCE	SCRATCH	PULSE
LICHTBOGENKONTROLLE	POLARITÄTSWECHSEL	HOT START	PULSRUN	INNEROOT
	VRD		DYNAMIC	DOPPELT PULSRUN

Schweißart

Beim MIG-/MAG-Verfahren steht Folgendes zur Verfügung: Sequenzielles Schweißen (2 Takte, 4 Takte, 3 Stufen und 2 Takte + 3 Stufen), Betriebsfunktionen wie SOFTSTART, Nachbrenndauer des Drahtes (BURNBACK) und INDUKTANZ (zur Spritzbegrenzung) sowie andere Einstellungen, die direkt mit dem sequenziellen Schweißen zusammenhängen. Der zuschaltbare Polaritätswechsel bei den Modellen KME und CME 2000 ermöglicht auch die Nutzung von Fülldraht.

Dank der vorhandenen SYNERGIE-Funktion erfolgt die Einstellung der Parameter auf einfache Art durch Auswählen des Drahttyps, des Drahtdurchmessers und der Stärke des Materials. Alle Parameter lassen natürlich auch manuell einstellen und an die unterschiedlichen Benutzerbedürfnisse anpassen.

Damit umhüllte Stabelektroden leichter zünden, lässt sich beim MMA-Schweißen Hot Start einstellen. Arc Force verhindert darüber hinaus ein Festhaften der Elektrode während des Schweißens.

Der KME 5000 verfügt zusätzlich auch über die Funktion Fugenhobeln.



Linie CME

Die Linie CME ist eine standalone Kompaktausführung, die mit einem integrierten Drahtvorschubgerät ausgestattet ist.

Das Modell CME 2000 ist einphasig und eignet sich daher für einen Einsatz an zivilen/häuslichen Anlagen. Die Modelle CME 3000 und 4000 sind dreiphasig und eignen sich dementsprechend für einen Einsatz an Industrieanlagen.

Optionales Drahtvorschubgerät-Set

Eine zusätzliche Erweiterungsmöglichkeit bietet ein Ergänzungsset für die Modelle CME 3000 und CME 4000; mit ihm kann ein separates Drahtvorschubgerät-Set genutzt werden. Mithilfe dieses Sets lässt sich, ohne die Maschine zu wechseln, gleichzeitig das externe sowie das integrierte Drahtvorschubgerät betreiben; hierdurch können 2 verschiedenen Schweißdrähte genutzt werden (und sogar 3 Drähte sind möglich, wenn ein Drahtvorschubgerät für Doppeldrähte verwendet wird).

Schweißart: MIG/MAG

Modelle: SKYLINE CME und KME



Linie KME

Die Linie KME ist für die Nutzung eines externen Drahtvorschubgeräts konzipiert.

Drahtvorschubgerät

Für unterschiedliche Anforderungen stehen sechs Modelle von Drahtvorschubgerät zur Verfügung.

Sehen Sie bitte für die technischen Daten der einzelnen Drahtvorschubgerät den entsprechenden Abschnitt auf Seite 42.

Kabel

Zur Sicherung maximaler Bewegungsfreiheit stehen Kabel in verschiedenen Längen zur Verfügung.

Bedientafel Display

Alle Schweißgeräte der Familie KME und CME besitzen ein einfach zu bedienendes und intuitives Bedienfeld, mithilfe dessen Displays sich Einstellungen schnell vornehmen und Parametermessungen präzise ausführen lassen, wodurch die Qualität als auch die Wiederholbarkeit von Prozessen gewährleistet werden. Darüber hinaus lassen sich 99 Schweißprogramme speichern. Dies garantiert für Schnelligkeit und die Einhaltung der gespeicherten Einstellungen.

Fernbedienungen

Der Betrieb von kompatiblen Modellen kann mithilfe einer praktischen Fernbedienung erfolgen.

An der digitalen Steuerung CD5 lassen sich Parameter mit der Touch-Oberfläche und praktischen Drehschaltern einstellen.



Schutzsysteme

Die Schutzsysteme der Schweißgeräte garantieren während des Betriebs maximale Sicherheit. Der Schutz der internen Komponenten erfolgt durch einen Temperatursensor und eine Netzspannungsregelung (variabel von -15 % bis +15 % des Nennwertes). Bei der Herstellung der Produktpalette SKYLINE KME und CME werden die europäischen Normen vollständig eingehalten. Dies garantiert bis in jedes Einzelteil technisch fortschrittliche und sichere Produkte.

CODE	PFCSME200A00	PFCSME301A00	PFCSME401A00	PFCSKM303A00	PFCSKM303A00	PFCSKM500A00
MODEL	SKYLINE CME 2000	SKYLINE CME 3000	SKYLINE CME 4000	SKYLINE KME 3003	SKYLINE KME 4000	SKYLINE KME 5000
STROMVERSORGUNG	EINPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	1x230V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	16A/32A - 230V~	12A - 400V~	16A - 400V~	12A - 400V~	16A - 400V~	32A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	5.6 KW	10.7 KW	16.3 KW	10.8 KW	16 KW	22.6 KW
EFFIZIENZ	85%	90%	90%	90%	90%	90%
IDLE STATE	16W	25W	25W	25W	25W	25W
LEISTUNGSFAKTOR		0.93	0.93	0.94	0.94	0.94
STROMEINSTELLBEREICH	6÷200A	6÷300A	6÷400A	6÷300A	6÷400A	6÷500A
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	6÷200A	6÷300A	6÷400A	6÷300A	6÷400A	6÷500A
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	6÷200A	6÷300A	6÷400A	6÷300A	6÷400A	6÷500A
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MIG	200A 40% 160A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MMA	200A 40% 160A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI WIG	200A 40% 160A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	62Vdc	55Vdc	70Vdc	55Vdc	70Vdc	70Vdc
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6÷4.0	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷7.0
Ø MIG/MAG-SCHWEISSDRÄHTE	0.6÷1.0 (1.2AL)	0.6÷1.0 (1.2AL)	0.6÷1.2	0.6÷1.0 (1.2 AL)	0.6÷1.2	0.6÷1.6
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
GEWICHT	18.5 KG	38.5 KG	43.5 KG	26.5 KG	42 KG	45 KG
GEWICHT BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION	51.5 KG	73.5 KG	78.5 KG	74.5 KG	93 KG	96 KG
ABMESSUNGEN (L x B x H)	250x550x432 mm	302x645x525 mm	302x645x525 mm	250x550x432 mm	302x645x525 mm	302x645x525 mm
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	554x996x908 mm	554x1015x910 mm	554x1015x910 mm	554x1011x1308 mm	554x1015x1436 mm	554x1015x1436 mm
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974

3.3 MIG/MAG

SKYLINE SERIEN „X“

CMX 3200



Schweißart: MIG/MAG
Familie: SKYLINE X SERIES



PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1** MIG-IMPULSSCHWEISSEN
 - 2** 41 VORINSTALLIERTE SCHWEISSPROGRAMME
 - 3** LEICHT, TRAGBAR UND IDEAL FÜR ARBEITEN IN ENGEN RÄUMEN
-
- 3** Years Warranty 3 JAHRE GARANTIE

Die Familie

Die Familie CMX umfasst tragbare MIG-Impulsschweißgeräte, die für Schweißungen vor Ort gedacht sind, bei denen es auf Präzision und Leistung ankommt. Durch seine Stromstärke von bis zu 320 A eignet sich dieses Schweißgerät ideal für anspruchsvolle Schweißungen; es verfügt über ein kompaktes und leichtes Format und ist ausgesprochen leistungsfähig. Dank seiner Mobilität und Robustheit eignet sich das Gerät sehr gut für den rauen Einsatz in Umgebungen, die nur wenig Platz zum Arbeiten lassen.

Mobile Nutzung

Das Gerät CMX wurde für den Einsatz in komplexen Situationen entwickelt, bei denen es auf Flexibilität und einfachen Transport ankommt. Das Gerätegewicht beträgt nur 23 kg und mit einem der 3 zur Verfügung stehenden Fahrwagen lässt sich das Gerät in jeder Situation leicht bewegen. Das Schweißgerät ist auch mit kleinen Stromerzeugergruppen kompatibel. Es verfügt zur Steigerung seiner Effizienz über eine Versorgungsspannung mit einem großen Toleranzbereich.

Bedientafel Display

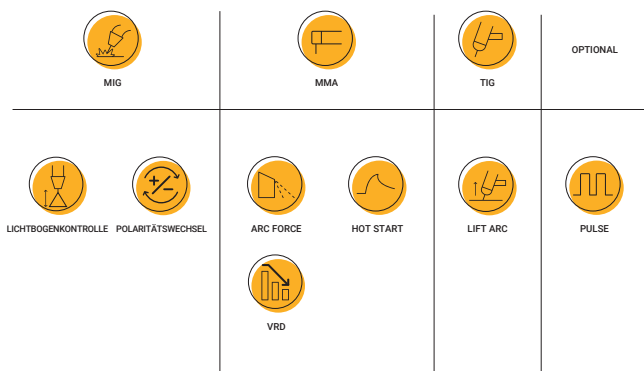
Arbeiten mit CMX ist einfach und unkompliziert. Mithilfe des 7 Segmente umfassenden, funktionellen Bedienfelds lässt sich eines der 41 voreingestellten Schweißprogramme auswählen. 19 dieser Programme stehen für MIG-Impulsschweißen und 22 für das standardmäßige MIG-Schweißen zur Verfügung.



7 Segmente umfassendes Display

DYNAMISCHES IMPULSSCHWEISSEN

Während dieses Vorgangs fördern Stromimpulse das Ablösen des Schweißzusatzwerkstoffs; dies hilft beim präzisen Auftragen des Materials und beim Schweißen ohne Spritzer. Gleichzeitig verringern sich die beim Schweißen eingesetzte Energiemenge und die Werkstückverformung. Durch das dynamische Steuern des Schweißvorgangs ist das Verfahren besonders geeignet, um schnell auf Veränderungen der freien Drahtelektrodenlänge (Stickout) zu reagieren oder um mit sehr großen freien Drahtelektrodenlängen zu arbeiten.



Schweißart

Das Gerät CMX 3200 unterstützt eine Vielzahl von Materialien und Schweißverfahren, darunter MIG/MAG, WIG DC und Elektrodenschweißen.

Durch die Technologie des Pulsschweißens erweitern sich die Einsatzmöglichkeiten; zugleich macht sie die Bearbeitung verschiedener Materialien wie Fe, Ss, AlMg5, CuSi3, Rutilern sowie von Metallpulverfülldraht möglich.

Die SYNERGIE-Funktion vereinfacht das Einstellen der Parameter und verkürzt die Einstellungszeit. Dieses Schweißgerät besitzt zur Speicherung von spezifischen Einstellungen und zur Steigerung der Produktivität 99 Speicherkanäle.

CODE	PFC5MX320A00
MODEL	SKYLINE CMX 3200
STROMVERSORGUNG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	3x400V~ (±15%) 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	12A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	10.5 KW
MAXIMALE STROM-AUFNAHME (LMAX)	18.0A
EFFIZIENTE STROM-AUFNAHME (LEFF)	10.0A
EFFIZIENZ	88%
IDLE STATE	17W
LEISTUNGSFAKTOR	0.94
STROMEINSTELLBEREICH	6÷320A
STROMREGELUNG	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	6÷320A
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	6÷320A
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDauer BEI MIG/MAG	320A 30% 240A 60% 200A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDauer BEI MMA	320A 30% 240A 60% 200A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDauer BEI WIG	320A 30% 240A 60% 200A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	55V
REDUZIERTER Leerlaufspannung (VRD)	<30Vdc
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6÷5.0
Ø WIG-STÄBE	1.0÷4.0
Ø MIG/MAG-SCHWEISSDRÄHTE	0.6÷1.0 (1.2 AL)
SCHUTZART	IP23S
GEWICHT	23.5 KG
GEWICHT BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION	-
ABMESSUNGEN (L x B x H)	250x550x432 mm
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	-
DIMENSIONI BOBINA FILO	Ø 200x50 MAX.
NORMEN	EN 60974

3.4 MIG/MAG EASYLINE



Skyline MK 3000
Skyline MK 4000
Skyline MK 5000
Skyline MM 3000
Skyline MM 4000
Skyline MM 5000





Die Baureihe

Die Familie EASYLINE ist die technische Weiterentwicklung der Schweißgeräte MK und MM (stufengeschaltete Schweißgeräte); sie ist eine einfache, robuste und zukunftsorientierte Alternative für den Industriebereich. Praktikabilität ist Vorbild bei der Entwicklung der Linie Easyline.

Die Schweißgeräte der Linie Easyline eignen sich aufgrund der sorgfältigen Konstruktion und Optimierung aller einzelnen Komponenten für professionelle und intensive Einsätze. Auch weniger erfahrene Bediener erzielen aufgrund der klaren und intuitiven Funktionalität hervorragende Ergebnisse. Die Produktpalette erfüllt mit ihren 6 kompakten Modellen (300 bis 500 Ampere, separater Drahtvorschubgerät) alle Bedürfnisse.

Invertertechnologie

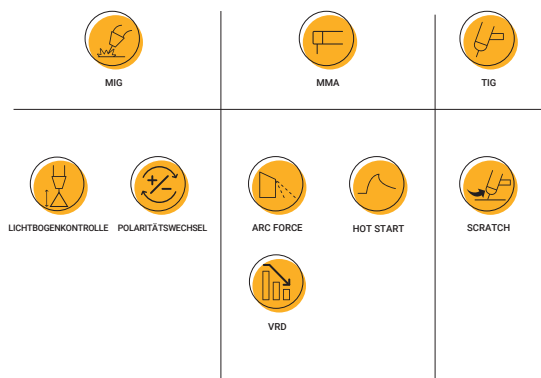
Durch den neuen, vollständig digital gesteuerten Inverter vervielfältigen sich die Arbeitszyklen, da die Effizienz und die Schweißqualität gesteigert werden und gleichzeitig Zuverlässigkeit auf höchstem Niveau gewährleistet wird.

Die Konstruktion dieser Schweißgeräte ist auf hohe Leistung ausgelegt, wodurch sie sehr effizient und zuverlässig sind. Durch die Optimierung der Verfahren verkürzen sich die Arbeitszeiten, während die Steuerung der Lüftung und Kühlung zusätzlich die Energiekosten senken.

PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1** ESSENZIELL
 - 2** SYNERGETISCHE KONTROLLE
 - 3** DIE EVOLUTION DER STUFENGESCHALTETEN SCHWEISSGERÄTE
-
- 3**
Years
Warranty

3 JAHRE GARANTIE



Schweißart

Durch die synergetische Steuerung ist die automatische Auswahl der optimalen Schweißparameter möglich. Dies hilft weniger erfahrenen Bedienern bei ihrer Arbeit. Sie können durch Verwenden der vielen voreingestellten Kennlinien ihre Arbeit in jeder Arbeitssituation sofort mit allen gängigen Materialien beginnen und präzise Qualitätsschweißungen ausführen.

Durch einstellbare Lichtbogenlänge und Induktivität lässt sich der Lichtbogen beim Schweißen optimal kontrollieren; gleichzeitig verhält er sich weich und hinterlässt keine Spritzer (bei allen Parametern).

Mithilfe des Polaritätswechsels lassen sich bei den Modellen MM und MK 3000 auch selbstschützende Fülldrähte verwenden.

Darüber hinaus steht der MMA-Modus zur Verfügung.



Linie EASYLINE

Die Familie EASYLINE hält für maximale Flexibilität sowohl kompakte Modelle als auch Modelle bereit, die über einen separaten Drahtvorschubgerät verfügen.

Die technischen Merkmale und die Funktionsweise bleiben gleich.

Separates Drahtvorschubgerät

Der TK4 ist das spezifische Drahtvorschubgerät für die Linie Easyline. Es ist robust und leicht und lässt sich unter allen Arbeitsbedingungen hervorragend transportieren.

Die Easyline Familie ist zusätzlich zu anderen 6 Drahtvorschubgeräten kompatibel. Sehen Sie bitte für die technischen Daten der einzelnen Drahtvorschubgeräte den entsprechenden Abschnitt auf Seite 42.

Das Radset ist optional.

Schweißart: MIG/MAG
Familie: EASYLINE



Bedientafel Display

Alle Schweißgeräte der Familie Easyline besitzen ein einfach zu bedienendes und intuitives Bedienfeld, mithilfe dessen 7 Segmente umfassenden Displays sich Einstellungen schnell vornehmen und Parametermessungen präzise ausführen lassen, wodurch die Qualität als auch die Wiederholbarkeit von Prozessen gewährleistet werden. Zur Vermeidung von Ermüdungserscheinungen sind die Bedienelemente oben angeordnet. Sie ermöglichen eine einfache Änderung der Parameter mithilfe von praktischen Drehschaltern. Alle Informationen werden übersichtlich vom Display und durch helle Status-LEDs angezeigt.



Kühleinheit

Die Wasserkühleinheit lässt sich bei allen Modellen mit nur einem Schraubendreher leicht installieren und entfernen.



Schutzsysteme

Die Schutzsysteme der Schweißgeräte garantieren während des Betriebs maximale Sicherheit. Der Schutz der internen Komponenten erfolgt durch einen Temperatursensor und eine Netzspannungsregelung (variabel von -15 % bis +15 % des Nennwertes).

CODE	PFCMM300A00	PFCMM400A00	PFCMM500A00	PFCMK300A00	PFCMK400A00	PFCMK500A00
MODEL	EASYLINE MK 3000	EASYLINE MK 4000	EASYLINE MK 5000	EASYLINE MM 3000	EASYLINE MM 4000	EASYLINE MM 5000
STROMVERSORGUNG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	12A - 400V~	16A - 400V~	32A - 400V~	12A	16A - 400V~	32A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	10.5 KW	16.0 KW	22.0 KW	10.5 KW	16.0 KW	22.0 KW
EFFIZIENZ	90%	90%	90%	90%	90%	90%
IDLE STATE	22 W	22 W	22 W	22 W	22 W	22 W
LEISTUNGSFAKTOR	0.94	0.94	0.93	0.94	0.94	0.93
STROMEINSTELLBEREICH	6÷300A	6÷400A	6÷500A	6÷300A	6÷400A	6÷500A
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	6÷300A	6÷400A	6÷500A	6÷300A	6÷400A	6÷500A
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	6÷300A	6÷400A	6÷500A	6÷300A	6÷400A	6÷500A
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MIG	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 390A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 390A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MMA	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 390A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 390A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI WIG	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 390A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 390A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	55VDC	62VDC	68VDC	55VDC	62VDC	68VDC
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷6.0	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷7.0
Ø MIG/MAG-SCHWEISSDRÄHTE	0.6÷1.0 (1.2 AL)	0.6÷1.2	0.6÷1.6	0.6÷1.0 (1.2 AL)	0.6÷1.2	0.6÷1.6
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
GEWICHT	63	67	70	60	64	67
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	74	78	81	83	87	90
ABMESSUNGEN (L x B x H)	550x940x1032 mm	550x940x1032 mm	550x940x1032 mm	550x940x1480 mm	550x940x1480 mm	550x940x1480 mm
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974

3.4 MIG/MAG

DRAHTVORSCHUBGERÄTE



TY4
TY4-O
TY4D
TY4D-O
TJ4
TYR4
TW4



TY4



Beschreibung

Standardmäßiges Drahtvorschubgerät, 4 Zahnradrollen, 100-W-Motor. Geeignet für den stationären Einsatz über dem Schweißgerät oder, ausgebaut, den Einsatz in der Werkstatt oder auf der Baustelle. Es ist einfach, zuverlässig und robust; es ist vollständig im Design des Schweißgeräts integriert.

Einschließlich standardmäßigem Räder-Set (optional andere Räder-Sets verfügbar ***).



PFCS1300524 H2O
 – für KME/KMD/CME*/CMD*/MM/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen
 (L x B x H) 299 x 615 x 527 mm

Gewicht 16 kg

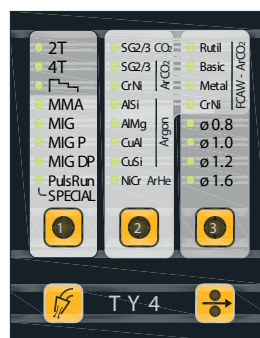
TY4-O



Beschreibung

Alternatives Drahtvorschubgerät zum Standardmodell TY4 (geschlossenes Modell). Es ist robust und leicht und lässt sich unter allen Arbeitsbedingungen hervorragend transportieren und handhaben. Empfohlen für den Schiffbau.

Optionales Räder-Set ***.



PFCS1300624 H2O
 – für KME/KMD/CME*/CMD*/MM/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen
 (L x B x H) 230 x 615 x 432 mm

Gewicht 12 kg

TY4D



Beschreibung

Drahtvorschubgerät mit farbigem Touchscreen. Außer den spezifischen Eigenschaften des Standardmodells TY4 lassen sich bei diesem Wagen alle Parameter an der Frontplatte anzeigen und mithilfe einiger einfachen Berührungen einstellen. Die Einstellungen lassen sich auch über die beiden Drehschalter ändern.

Einschließlich standardmäßigem Räder-Set (optional andere Räder-Sets verfügbar ***).



PFCS1300824 H2O
– für KME/KMD/CME*/CMD*/MM/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen
(L x B x H) 299 x 615 x 527 mm

Gewicht 16 kg

TY4D-O



Beschreibung

Drahtvorschubgerät mit farbigem Touchscreen. Außer den spezifischen Eigenschaften des Modells TY4-O lassen sich bei diesem Drahtvorschubgerät alle Parameter an der Frontplatte anzeigen und mithilfe einiger einfachen Berührungen einstellen. Die Einstellungen lassen sich auch über die beiden Drehschalter ändern.

Optionales Räder-Set ***.



PFCS1300724 H2O
– für KME/KMD/CME*/CMD*/MM/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen
(L x B x H) 230 x 615 x 432 mm

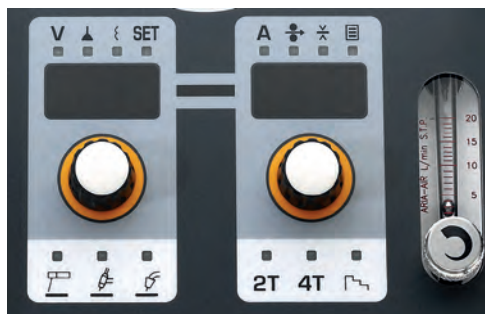
Gewicht 12 kg

TJ4



Beschreibung

Kleines, leichtes, robustes und vielseitiges Drahtvorschubgerät. Es lässt sich mit 200-mm-Spulen verwenden. Der Gasfluss lässt sich direkt an der Vorderseite des Drahtvorschubgeräts mithilfe des integrierten Durchflussmessers einstellen. Auf der Rückseite befindet sich, unter anderem, der Anschluss für die Elektrodenzange. Das Drahtvorschubgerät eignet sich insbesondere für begrenzte Arbeitsräume, z. B. im Schiffbau oder im Rohrleitungsbau.



PFCS1280414 Luft – für KME/CME*/MM
 PFCS1280524 H2O – für KMD/CMD*/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen (L x B x H)	210 x 470 x 260 mm
Gewicht	9,5 kg

TYR4



Beschreibung

Speziell für Roboteranlagen geeignetes Drahtvorschubgerät. Der Drahtvorschubgerät ist mit allen Roboterarmen kompatibel, auch solchen, die Hohlstangen aufweisen. Durch die kompakten Abmessungen kann die Montage direkt am Arm erfolgen. Durch Ankoppeln am Schweißgerät und an der spezifischen, analogen oder digitalen Schnittstelle lässt sich eine Roboterschweißzelle zufriedenstellend und einfach automatisieren.

PFCS1300924 H2O – für KMD/CMD*/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen (L x B x H)	172x280x195 (215 mit Isolatoren)
Gewicht	7 kg

TW4



Beschreibung

Drahtvorschubgerät mit integriertem Doppelvorschub, der mit einer einzigen Verlängerung an einer einzelnen Stromquelle angeschlossen ist. Geeignet für alle, die während einer einzigen Schweißsitzung unterschiedliche Materialien und/oder Schutzgase verwenden und/oder verschiedene Verfahren einsetzen müssen. Der entsprechende Drahtvorschub wird durch einfaches Drücken der Taste am angeschlossenen Brenner ausgewählt. Empfohlen für Multi-Pass Schweißen und Bearbeitungen, für die unterschiedliche Materialien und Prozesse erforderlich sind. Einschließlich standardmäßigem Räder-Set (optional andere Räder-Sets verfügbar ***).



PFCS1300224 H2O – für KME/CME*/ KMD/CMD*/MM/ALU 4500**

Technische Daten

Abmessungen
(L x B x H)

455 x 590 x 500 mm

Gewicht

19 kg

* CMD/CME

Lässt sich mithilfe eines optionalen Sets (PFCS1500106) anschließen, das nur im Werk installiert werden kann. Mit diesem Set lässt sich ein Doppelvorschub (TY4, TY4-O, TY4D, TY4D-O) oder Dreifachvorschub (TW4) mit einer einzigen Stromquelle betreiben. Der entsprechende Drahtvorschub wird durch einfaches Drücken der Taste am angeschlossenen Brenner ausgewählt.

** ALU 4500

Mit dem nur werkseitig installierbaren Ergänzungsset für ALU 4500 (PFCS1500108) kann das Schweißgerät um MIG-Funktionen erweitert werden; dazu werden die Drahtvorschubgerät TY4, TY4-O, TY4D, TY4D-O und TW4 genutzt.

*** verfügbare Räder-Sets:



PFCS1500010 - Set mit breiten Rädern: Hervorragende Manövrierfähigkeit und Stabilität auf geneigten Flächen.



PFCS1500012 - Set mit großen Rädern: Hervorragende Manövrierfähigkeit, Stabilität auf geneigten Flächen und auch auf unebenen Flächen oder bei Hindernissen sicher.

Anmerkung: ALLE DRAHTVORSCHUBGERÄTE VON INE VERFÜGEN FÜR DEN DRAHTVORSCHUB ÜBER EINEN ZUVERLÄSSIGEN UND LEISTUNGSSTARKEN 100-W-MOTOR MIT 4 ROLLEN (Ø 37 mm).



Your welding power

4. WIG-SCHWEISSGERÄTE

4.1 Skyline ALU

4.2 Skyline HFP

4.1 TIG

SKYLINE ALU



Skyline ALU 2000
Skyline ALU 3000
Skyline ALU 4500
Skyline ALU 4500 MIG/MAG



Schweißart: WIG
Familie: SKYLINE ALU



Die Baureihe

Ideal zur Reduzierung von Kosten und Betriebszeiten. Die Inverterschweißgeräte der Serie SKYLINE ALU sind für das WIG-AC-Schweißen von Aluminium und seinen Legierungen, das WIG-DC-Schweißen von Stählen und das Schweißen mit beschichteten Elektroden (MMA) vom Säure-, Rutil- und basischen Typ ausgelegt. Beim WIG-Schweißen erfolgt die Lichtbogenzündung mithilfe HF oder LIFT ARC.

Bereit für 4.0

Spezielle, optionale Schnittstellen gewährleisten die Möglichkeit eines digitalen als auch analogen Anschlusses der Geräte an Roboter und automatisierte Systeme und deren einfache und sofortige Integration.

Bedientafel Display

Das Bedienfeld ist intuitiv. Mit ihm sind Einstellungen sowohl im Touchscreen-Modus als auch mithilfe der Drehschalter möglich. Die Konfiguration kann in 3 Komplexitätsstufen erfolgen und passt sich damit der Bedienererfahrung an. Bis zu 99 Programme lassen sich speichern und als Jobs abrufen. Aus Sicherheitsgründen lässt sich die Zugangsschnittstelle zu den Funktionen mit einem Passwort schützen.

Invertertechnologie

Durch den Einsatz von Invertertechnologie und durch besondere Sorgfalt bei der Herstellung wurden das Gewicht und die Größe des Geräts verringert, ohne seine Zuverlässigkeit und Leistung zu beeinträchtigen. Der von einem Mikroprozessor gesteuerte Schweißprozess gewährleistet stabile Schweißarbeiten, die selbst bei kleinsten Stromstärken für eine außergewöhnliche Dynamik garantieren.

Die Konstruktion dieser Schweißgeräte ist auf hohe Leistung ausgelegt, wodurch sie sehr effizient und zuverlässig sind. Durch die Optimierung der Verfahren verkürzen sich die Arbeitszeiten, während die Steuerung der Lüftung und Kühlung zusätzlich die Energiekosten senken.

Fernbedienungen

Bei kompatiblen Modellen lässt sich der Betrieb mit verschiedenen Fernbedienungen steuern. Der Strom kann mit dem manuellen Bedienelement CD1, dem Fußpedal CD2 oder durch ein Bewegen des Schweißbrenners nach oben bzw. unten eingestellt werden. Mit der digitalen Steuerung CD5 kann die Einstellung von Parametern mithilfe der Touch-Oberfläche und mithilfe von manuellen Bedienelementen erfolgen.

PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1 SPEZIFIKATION FÜR ALUMINIUM
- 2 MODELL MIT MIG/MAG
- 3 WIG MIX

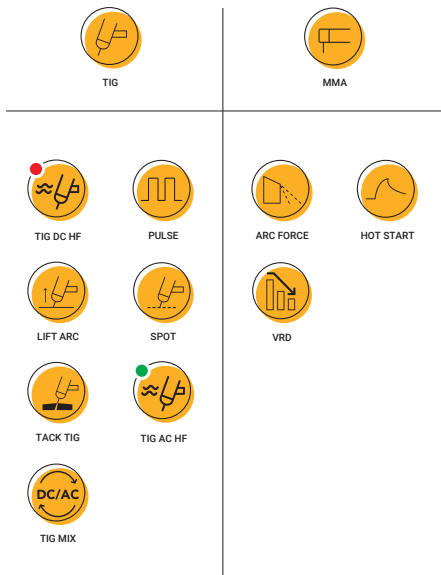
- 3**
Years
Warranty
- 3 JAHRE GARANTIE



Analog Robot



Digital Robot



Schweißart

Die Funktion WIG MIX wechselt DC- und AC-Perioden ab. Das AC-Schweißen mit abgerundeter Rechteckschwingung reduziert den vom Lichtbogen ausgehenden Lärm und führt zu einer automatischen Abrundung der Spitze der Wolfram-Elektrode des Schweißbrenners. Ein hoher Spitzenstrom ist notwendig, um präzise Schweißarbeiten in WIG AC auszuführen, ohne die Schwingung bis zum Maximalstrom deformieren zu müssen.

Das WIG-Schweißen verfügt darüber hinaus über die Option WIG Pulsiert.

Mit der Funktion „TACK“ lassen sich zwei Kanten mithilfe starken Einbrands, Schnelligkeit und Präzision verbinden. Diese Schweißung basiert außerdem auf einer Schweißzeiteinstellung mit feiner Zeittaktung (Mikropunkt).

Das WIG-Schweißen verfügt über zusätzliche Funktionen wie aufsteigende und absteigende Schweißrampe, synergetisches Vor- und Nachgas, Einstellung der Zeit des Anfangs- und Schlusschweißstroms, Einstellung des Grundstroms, Einstellung des Anfangs- und Schlusschweißstroms (in absoluten und prozentualen Werten in Bezug auf den Hauptstrom).

Darüber hinaus steht eine Schweißoption mit 2 verschiedenen Stromstärken zur Verfügung.

Damit umhüllte Stabelektroden leichter zünden, lässt sich beim MMA-Schweißen Hot Start einstellen. Arc Force verhindert ein Festhaften der Elektrode beim Schweißen. Es ist auch die VRD-Funktion vorhanden, die in Umgebungen mit hohem Risiko erforderlich ist.

WIG PULSIERT

Mit der Option WIG PULSIERT lässt sich die Einstellung der Pulsfrequenz (0,1 bis 5000 Hz), des Grund- und Spitzenstroms sowie der Einschaltdauer (über den gesamten Frequenzbereich) vornehmen. Diese Einstellmöglichkeit erlaubt das Schweißen von extrem dünnen Blechen; der Wärmeeintrag wird begrenzt und die Schweißgutverformung verringert.



MIG-Umrüstset

Das Modell ALU 4500 lässt sich mit dem MIG-Umrüstset weiter ausbauen. Mithilfe des Ergänzungssets ist der Einsatz eines separaten Drahtvorschubgeräts für die Funktionen MIG-Impulsschweißen und doppeltes MIG-Impulsschweißen möglich.



TIG	MMA	MIG	OPTIONAL
 TIG DC HF PULSE LIFT ARC TACK TIG TIG AC HF TIG MIX	 ARC FORCE HOT START VRD	 PULSE DOPPELT PULSE MIG ROOT MIG SOFT POLARITÄTSWECHSEL	 PULSRUN DOPPELT PULSRUN

WECHSEL DER POLARITÄT

Durch den automatischen Wechsel der Polarität kann das Schweißgerät auch während eines MIG-Betriebs kontinuierlich in der WIG-Konfiguration belassen werden. Ideal für Roboteranlagen mit Doppelschweißkopf.

ALU MIG

SKYLINEALU4500MIG ist ein multifunktionales, synergetisches Inverterschweißgerät mit separatem Drahtvorschubgerät. Das Gerät dient zum Schweißen mit kontinuierlichem MIG/MAG-Draht, mit Sprüh- und Kurzlichtbogen sowie mit Einfach- und Doppel-Impulslichtbogen (Stahl, Edelstahl und Aluminium). Darüber hinaus werden die Schweißverfahren WIG AC für Aluminium und dessen Legierungen, WIG DC für Stahl sowie MMA mit Elektroden mit sauren und basischen Umhüllungen bzw. Rutil-Umhüllungen unterstützt. Beim WIG-Schweißen erfolgt die Lichtbogenzündung mithilfe HF oder LIFT ARC.

Schweißart

Beim Schweißen vom Typ MIG/MAG erfolgt die Einstellung der Parameter dank der vorhandenen SYNERGIE-Funktion auf einfache Art durch Auswählen des Drahttyps, des Drahtdurchmessers und der Stärke des Materials. Alle Parameter lassen sich natürlich auch manuell einstellen und an die unterschiedlichen Benutzerbedürfnisse anpassen.

Die dem Schweißgerät zur Verfügung stehenden Verfahren sind die Standardverfahren DYNAMISCHES IMPULSSCHWEISSEN und DOPPELTES IMPULSSCHWEISSEN sowie die Spezialverfahren INE Root und INE Soft. Mit den optionalen Sonderprogrammen PULSRUN und DOPPELTES PULSRUN lässt sich das System noch weiter ausbauen.

Das WIG-Schweißen umfasst dagegen alle Funktionen und Einstellungen der Serie ALU; zu ihnen gehören beispielsweise WIG PULSIERT, WIG MIX und die Funktion „TACK“.

Drahtvorschubgerät

ALU MIG ist kompatibel zu mehreren Drahtvorschubgeräten; siehe für deren Spezifikationen den entsprechenden Abschnitt auf Seite 42.

Schutzsysteme

Die Schutzsysteme der Schweißgeräte garantieren während des Betriebs maximale Sicherheit. Der Schutz der internen Komponenten erfolgt durch einen Temperatursensor und eine Netzspannungsregelung (variabel von -15 % bis +15 % des Nennwertes).

Bei der Herstellung der Produktpalette SKYLINE ALU werden die europäischen Normen vollständig eingehalten. Dies garantiert bis in jedes Einzelteil technisch fortschrittliche und sichere Produkte.

CODE	PFCSHA200A00	PFCSHA300A00	PFCSHA450A00	PFCSHA450A00
MODEL	SKYLINE ALU 2000	SKYLINE ALU 3000	SKYLINE ALU 4500	SKYLINE ALU MIG 4500
STROMVERSORGUNG	EINPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	1x230V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	16A/32A - 230V~	12A - 400V~	20A - 400V~	20A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	6.9 KW	11.4 KW	20.1 KW	20.1 KW
EFFIZIENZ	82%	84%	85%	85%
IDLE STATE	16W	25W	25W	25W
LEISTUNGSFAKTOR		0.94	0.94	0.94
STROMEINSTELLBEREICH	5÷200A	5÷300A	5÷450A	5÷450A
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	5÷200A	5÷300A	5÷450A	5÷450A
STROMEINSTELLBEREICH IN MIG				5÷450A
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	5÷200A	5÷300A	5÷450A	5÷450A
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI WIG	200A 40% 160A 60% 130A 100%	300A 35% 230A 60% 200A 100%	450A 40% 400A 60% 350A 100%	450A 40% 400A 60% 350A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MIG				450A 40% 400A 60% 350A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MMA	180A 50% 160A 60% 130A 100%	300A 30% 230A 60% 200A 100%	450A 40% 400A 60% 350A 100%	450A 40% 400A 60% 350A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	62Vdc	55Vdc	70Vdc	70Vdc
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6÷4.0	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷6.0
Ø WIG-STÄBE	1.0-1.6-2.4	1.0÷4.0	1.0÷5.0	1.0÷5.0
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
Ø MIG/MAG-SCHWEISSDRÄHTE				0.8-1.0-1.2-1.6
GEWICHT	23 KG	29.5 KG	48 KG	48 KG
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	55.5 KG	62 KG	83 KG	83 KG
ABMESSUNGEN (L x B x H)	250x550x432 mm	250x550x432 mm	302x645x525 mm	302x645x525 mm
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	554x996x908 mm	554x996x908 mm	554x1015x910 mm	621X1015X1436 MM
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974

4.2 WIG

SKYLINE HFP



Skyline HFP 2000
Skyline HFP 3000
Skyline HFP 4000
Skyline HFP 5000



Schweißart: WIG
Familie: SKYLINE HFP



PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1** VIELSEITIGES WIG
 - 2** HOHE EINSCHALTDAUER
 - 3** TOUCHSCREEN
-
- 3** Years Warranty **3 JAHRE GARANTIE**
- 

Analog Robot



Digital Robot

Die Baureihe

Eine Familie von Schweißgeräten, die für alle Arten von WIG-Gleichstromschweißen geeignet sind. Ideal zum Schweißen von Stählen und Eisenlegierungen. Durch seine große Vielseitigkeit und einfache Handhabung eignet sich das Gerät optimal für alle Bereiche.

Bereit für 4.0

Spezielle, optionale Schnittstellen gewährleisten die Möglichkeit eines digitalen als auch analogen Anschlusses der Geräte an Roboter und automatisierte Systeme und deren einfache und sofortige Integration.

Bedientafel Display

Das Bedienfeld ist intuitiv. Mit ihm sind Einstellungen sowohl im Touchscreen-Modus als auch mithilfe der Drehschalter möglich. Die Konfiguration kann in 3 Komplexitätsstufen erfolgen und passt sich damit der Bedienererfahrung an. Bis zu 99 Programme lassen sich speichern und als Jobs abrufen. Aus Sicherheitsgründen lässt sich die Zugangsschnittstelle zu den Funktionen mit einem Passwort schützen.



Fernbedienungen

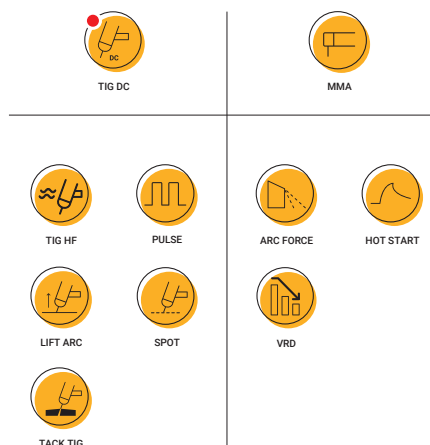
Bei kompatiblen Modellen lässt sich der Betrieb mit verschiedenen Fernbedienungen steuern. Der Strom kann mit dem manuellen Bedienelement CD1, dem Fußpedal CD2 oder durch ein Bewegen des Schweißbrenners nach oben bzw. unten eingestellt werden. Mit der digitalen Steuerung CD5 kann die Einstellung von Parametern mithilfe der Touch-Oberfläche und mithilfe von manuellen Bedienelementen erfolgen.



Bedienelemente CD1 und CD5



Fußpedal CD2



Schweißbart

Das WIG-Schweißen verfügt über viele Funktionen wie aufsteigende und absteigende Schweißrampe, synergetisches Vor- und Nachgas, Einstellung der Zeit des Anfangs- und Schlussweißstroms, Einstellung des Grundstroms, Einstellung des Anfangs- und Schlussweißstroms (in absoluten und prozentualen Werten in Bezug auf den Hauptstrom).

Es gibt auch eine Schweißoption mit 2 verschiedenen Stromstärken.

Mit der Funktion „TACK“ lassen sich zwei Kanten mithilfe starken Einbrands, Schnelligkeit und Präzision verbinden. Die Schweißzeiteinstellung besitzt darüber hinaus eine optimale Zeittaktung (Mikropunkt).

Damit umhüllte Stabelektroden leichter zünden, lässt sich beim MMA-Schweißen Hot Start einstellen. Arc Force verhindert ein Festhaften der Elektrode beim Schweißen. Es ist auch die VRD-Funktion vorhanden, die in Umgebungen mit hohem Risiko erforderlich ist.

Das WIG-Schweißen verfügt darüber hinaus über die Option WIG Pulsiert.

WIG PULSIERT

Mit der Option WIG PULSIERT lässt sich die Einstellung der Pulsfrequenz (0,1 bis 5000 Hz), des Grund- und Spitzenstroms sowie der Einschaltdauer (über den gesamten Frequenzbereich) vornehmen. Diese Einstellmöglichkeit erlaubt das Schweißen von extrem dünnen Blechen; der Wärmeeintrag wird begrenzt und die Schweißgutverformung verringert.

CODE	PFC5HP201A00	PFC5HP301A00	PFC5HP400A00	PFC5HP500A00
MODEL	SKYLINE HFP 2000	SKYLINE HFP 3000	SKYLINE HFP 4000	SKYLINE HFP 5000
STROMVERSORGUNG	EINPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	1x230V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	16A/32A - 230V~	12A - 400V~	16A - 400V~	25A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	5.9 KW	10.8 KW	16.2 KW	22.6 KW
EFFIZIENZ	85%	89%	89%	89%
IDLE STATE	16W	20W	25W	25W
LEISTUNGSFAKTOR		0.94	0.93	0.94
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH	5÷200A	5÷300A	5÷400A	5÷500A
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	5÷200A	5÷300A	5÷400A	5÷500A
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	5÷200A	5÷300A	5÷400A	5÷500A
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI WIG	200A 40% 180A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 370A 60% 330A 100%	500A 45% 450A 60% 400A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MMA	200A 40% 180A 60% 140A 100%	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 40% 370A 60% 330A 100%	500A 45% 450A 60% 400A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	62Vdc	55Vdc	55Vdc	70Vdc
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6÷4.0	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷7.0
Ø WIG-STÄBE	1.0÷2.4	1.0÷4.0	1.0÷5.0	1.0÷5.0
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
GEWICHT	18.5 KG	26.3 KG	29.3 KG	41 KG
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	51 KG	58.5 KG	61.5 KG	76 KG
ABMESSUNGEN (L X B X H)	250x550x432 mm	250x550x432 mm	250x550x432 mm	302x645x525 mm
ABMESSUNGEN BEI KOMPLETTER H2O KONFIGURATION.	554x996x908 mm	554x996x908 mm	554x996x908 mm	554x1015x910 mm
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974



Your welding power

5. MMA-SCHWEISSGERÄTE

5.1 Skyline SERIEN „S“

5.1 MMA

SKYLINE SERIEN „S“



Skyline 1500
Skyline S 2000
Skyline S 3000
Skyline S 4000



Saldatura: MMA
Famiglia: SKYLINE S



PRODUKTHIGHLIGHTS

- 1** SCHWEISSEN MIT SPEZIELLEN ZELLULOSEELEKTRODEN
- 2** LEISTUNG BIS ZU 400 A
- 3** Years Warranty 3 JAHRE GARANTIE

Die Baureihe

Einfach in der Anwendung bei durchweg hervorragenden Ergebnissen. Die Modelle der Linie SKYLINE Serie S sind speziell für das Elektrodenschweißen (MMA) konzipiert.

Sie wurden entwickelt, um hervorragende Ausführungen mit unterschiedlichen Elektrodenarten zu gewährleisten; dies gilt sowohl für Rutil als auch bei basischen Elektroden oder beim Einsatz an Materialien wie Edelstahl oder Aluminium.

Mit den Modellen 1500, S3000 und S4000 lassen sich Zellulose- und Spezialelektroden verwenden und hervorragende Ergebnisse erzielen.

Darüber hinaus ist WIG-Gleichstromschweißen möglich (mit Lift-Start und Gashahn-Brenner).

Eine praktische und professionelle Linie für alle, die ein einfach zu bedienendes Gerät suchen.

Überlastungsschutz

Die Schutzsysteme der Schweißgeräte garantieren für die maximale Sicherheit des Benutzers und für die Unversehrtheit des Gerätes im Fall von Überhitzungen oder Überlastungen.

Durch die innovative Steuerung der Eingangsleistung nutzen diese Plasmaschneider jede in Stromnetzen zur Verfügung stehende Leistung optimal aus.

SKYLINE 1500

Die kleine und leistungsstarke SKYLINE 1500 wurde entwickelt, um auch die anspruchsvollsten Profis zufrieden zu stellen.

Das Gerät besitzt äußerst kompakte Abmessungen (111 x 270 x 246 mm) und ein geringes Gewicht (3,6 kg), wodurch es sich ideal für mobile Einsätze eignet. Ein 32-Bit-Mikroprozessor steuert den Schweißprozess präzise, überwacht zusätzlich alle wichtigen Parameter und greift bei Anomalien automatisch ein.

Durch die innovative Steuerung der Eingangsleistung kann das Gerät auch an leistungsschwache Stromerzeugungsaggregate angeschlossen werden, wobei es dessen Stromleistung optimal nutzt.





TIG



MMA



LIFT ARC



ARC FORCE



HOT START



VRD

Schweißart

Damit umhüllte Stabelektroden leichter zünden, lässt sich beim MMA-Schweißen Hot Start einstellen. Arc Force verhindert ein Festhaften der Elektrode beim Schweißen.

Die Funktion VRD wird in risikoreichen Umgebungen benötigt.

Beim WIG-Schweißen mit LIFT-Start verhindert der reduzierte Startstrom ein Beschädigen der Wolframelektrode.

CODE	PFC5AA150A00	PFC5GB200A00	PFC5GB300A00	PFC5GB400A00
MODEL	SKYLINE 1500	SKYLINE S 2000	SKYLINE S 3000	SKYLINE S 4000
STROMVERSORGUNG	EINPHASIG	EINPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	1x230V~ 50-60HZ	1x230V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	16A - 230V~	16A/32A - 230V~	12A - 400V~	25A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	4.2 KW	5.9 KW	11.0 KW	16.5 KW
EFFIZIENZ	83%	85%	87%	87%
IDLE STATE	5W	16W	20W	20W
LEISTUNGSFAKTOR			0.94	0.94
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
STROMEINSTELLBEREICH IN MMA	5÷140A	5÷180A	5÷300A	5÷400A
STROMEINSTELLBEREICH IN WIG	5÷150A	5÷200A		
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI MMA	140A 30% 100A 60% 80A 100%	180A 60% 140A 100%	300A 30% 220A 60% 180A 100%	400A 30% 320A 60% 270A 100%
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER BEI WIG	150A 35% 125A 60% 110A 100%	200A 40% 180A 60% 140A 100%	300A 30% 220A 60% 180A 100%	400A 30% 320A 60% 290A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	67Vdc	62Vdc	94Vdc	94Vdc
Ø MMA-STABELEKTRODEN	1.6-2.5-3.2-(4.0)	1.6÷4.0	1.6÷6.0	1.6÷7.0
Ø WIG-STÄBE	1.0-1.6-2.4	1.0÷2.4	1.0÷4.0	1.0÷5.0
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
GEWICHT	3.6 KG	15.3 KG	23.5 KG	26.5 KG
ABMESSUNGEN (L x B x H)	111x270x246 mm	250x420x432 mm	250x550x432 mm	250x550x432 mm
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974



Your welding power

6. PLASMASCHNEIDEN

6.1 Skyline

6.1 PLASMASCHNEIDEN

SKYLINE



Skyline 33
Skyline 60
Skyline 90
Skyline 120





Die Baureihe

Sowohl für Profis als auch weniger erfahrene Anwender geeignet. Die Nutzung der Plasmaschneidgeräte SKYLINE 33, 60, 90 und 120 ist auf das Plasmaschneiden von Metallen ausgelegt.

Für die Ansprüche von Profis konzipiert, erzielen auch weniger erfahrene Nutzer mit diesen Geräten hervorragende Ergebnisse.

Die Plasmaschneider sowie alle Schweißgeräte von INE zeichnen sich durch ihre Zuverlässigkeit und dynamische Steuerung aus.

Diese Vorzüge resultieren aus umfangreichen Forschungsergebnissen in den Bereichen Leistungselektronik und Signalverarbeitung sowie aus dem Einsatz neuester, innovativster Invertertechnologien und Mikroprozessoren.

Für einen einfachen Transport und eine bequeme Nutzung stehen mehrere Fahrwagen zur Verfügung.

Überlastungsschutz

Die Schutzsysteme der Plasmaschneider garantieren für die maximale Sicherheit des Benutzers und für die Unversehrtheit des Gerätes im Fall von Überhitzungen oder Überlastungen.

Durch die innovative Steuerung der Eingangsleistung nutzen diese Plasmaschneider jede in Stromnetzen zur Verfügung stehende Leistung optimal aus.

Invertertechnologie

Durch den Einsatz von Invertertechnologie und durch besondere Sorgfalt bei der Herstellung wurden das Gewicht und die Größe des Geräts verringert, ohne seine Zuverlässigkeit und Leistung zu beeinträchtigen.

Bereit für 4.0

Spezielle, optionale Schnittstellen gewährleisten die Möglichkeit eines digitalen als auch analogen Anschlusses der Geräte an Roboter und automatisierte Systeme und deren einfache und sofortige Integration.

(Nicht bei SKYLINE 33)



Analog Robot



Digital Robot

PRODUKTHIGHLIGHTS

1 ZÜNDUNG OHNE HF

2 HOHE EINSCHALTDAUER

3 VORBEREITET FÜR DEN EINSATZ MIT AUTOMATISIERTEN UND CNC-SYSTEMEN

3 Years Warranty
3 JAHRE GARANTIE

Digitale Bedientafel

Das vollständig digitale Bedienfeld ermöglicht Einstellungen und Messungen der Schnittparameter und garantiert so die Qualität und Wiederholbarkeit des Prozesses.





PLASMA



GAUGING

Der Schnitt

Diese Anlagen sind für leichte, mittlere und schwere Metallbaubearbeitungen geeignet.

Sie führen hochwertige Schnitte ohne rückwärtige Grate aus, und dies sowohl auf dünnen als auch auf mitteldicken Blechen aus Weichstahl, Edelstahl, Aluminium und dessen Legierungen.

Die Zündung des Pilotlichtbogens erfolgt mithilfe von LIFT (keine HF-Zündung). Dies sichert einen hervorragenden Schneidbeginn und garantiert, dass keine elektromagnetischen Störungen auftreten. Eine automatische Vorrichtung zur erneuten Zündung des Lichtbogens ermöglicht ununterbrochenes Schneiden von Lochblechen und Gitterrosten.



SKYLINE 33

Die kompakteste Lösung beim Plasmaschneiden. Dank der geringen Abmessungen lässt sich das Gerät leicht transportieren. Der vorhandene 32-Bit-Mikroprozessor garantiert präzise Schnitte ohne Grate.

Durch die innovative Steuerung der Eingangsleistung kann das Gerät auch an leistungsschwache Stromerzeugungsaggregate angeschlossen werden, wobei es dessen Stromleistung optimal nutzt.

CODE	PFCSPLO33A00	PFCSPLO61A00	PFCSPLO91A00	PFCSPLO122A00
MODEL	SKYLINE 33	SKYLINE 60	SKYLINE 90	SKYLINE 120
STROMVERSORGUNG	EINPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG	DREIPHASIG
VERSORGUNGSSPANNUNG	1x230V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ	3x400V~ 50-60HZ
TRÄGE LEITUNGSSICHERUNG	16A - 230V~	12A - 400V~	20A - 400V~	25A - 400V~
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME	3.8 KW	7.0 KW	11.7 KW	17.0 KW
EFFIZIENZ	86%	91%	91%	91%
IDLE STATE	5W	25W	30W	30W
LEISTUNGSFAKTOR		0.92	0.94	0.94
STROMEINSTELLBEREICH	10÷33A	25÷60A	25÷90A	25÷120A
STROMREGELUNG	LINEAR	LINEAR	LINEAR	LINEAR
SCHWEISSSTROM EINSCHALTDAUER	33A 30% 25A 60% 20A 100%	60A 60% 50A 100%	90A 50% 85A 60% 75A 100%	120A 60% 105A 100%
LEERLAUFSPANNUNG	253Vdc	275Vdc	275Vdc	314Vdc
SCHUTZART	IP23S	IP23S	IP23S	IP23S
GEWICHT	4,4 KG 6,0 KG MIT BRENNER	23,5 KG	27 KG	39 KG
ABMESSUNGEN (L x B x H)	111 X 270 X 246 MM	250 X 585 X 432 MM	250 X 585 X 432 MM	302 X 675 X 525 MM
NORMEN	EN 60974	EN 60974	EN 60974	EN 60974
MAX. DICKE AUF STAHL	15 MM	20 MM 28 MM TRENNUNG	30 MM 42 MM TRENNUNG	40 MM 55 MM TRENNUNG
MAX. DICKE AUF EDELSTAHL	10 MM	15 MM 20 MM TRENNUNG	23 MM 30 MM TRENNUNG	30 MM 40 MM TRENNUNG
FLUSSMENGE LUFT	115 L/MIN	185 L/MIN	220 L/MIN	220 L/MIN



Your welding power

7. REFERENZTABELLEN

7.1 Schweißverfahren Tabelle

7.2 Zubehör Tabelle

Referenztablelle SCHWEISSVERFAHREN

SCHWEISSART	FAMILIE	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MIG / MAG	MMA
NAME		VERFAHREN	VERFAHREN	VERFAHREN	VERFAHREN	VERFAHREN	VERFAHREN	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION
TYP		PULSRUN	DOPPELTES PULSRUN	DYNAMISCHES IMPULSSCHWEISSEN	DOPPELTES DYNAMISCHES IMPULSSCHWEISSEN	INE ROOT	INE SOFT	LICHTBOGEN KONTROLLE	WECHSEL DER POLARITÄT	HOT START
SYMBOL										
SKYLINE CMD 2000	SERIE D	-	-	●	●	●	●	●	-	●
SKYLINE CMD 3000	SERIE D	●	●	●	●	●	●	●	-	●
SKYLINE CMD 4000	SERIE D	●	●	●	●	●	●	●	-	●
SKYLINE KMD 3500	SERIE D	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SKYLINE KMD 5000	SERIE D	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SKYLINE CME 2000	SERIE E	-	-	-	-	-	●	●	●	●
SKYLINE CME 3000	SERIE E	●	●●	●	●●	●●	●	●	-	●
SKYLINE CME 4000	SERIE E	●	●●	●	●●	●●	●	●	-	●
SKYLINE KME 3003	SERIE E	●	●●	●	●●	●●	●	●	●	●
SKYLINE KME 4000	SERIE E	●	●●	●	●●	●●	●	●	●	●
SKYLINE KME 5000	SERIE E	●	●●	●	●●	●●	●	●	●	●
SKYLINE CMX 3200	SERIE X	-	-	●	-	-	●	●	●	●
EASYLINE MK 3000	EASYLINE	-	-	-	-	-	●	●	●	●
EASYLINE MK 4000	EASYLINE	-	-	-	-	-	●	●	-	●
EASYLINE MK 5000	EASYLINE	-	-	-	-	-	●	●	-	●
EASYLINE MM 3000	EASYLINE	-	-	-	-	-	●	●	●	●
EASYLINE MM 4000	EASYLINE	-	-	-	-	-	●	●	●	●
EASYLINE MM 5000	EASYLINE	-	-	-	-	-	●	●	●	●
SKYLINE ALU 2000	ALU	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE ALU 3000	ALU	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE ALU 4500	ALU	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE ALU 4500 MIG	ALU	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SKYLINE HFP 2000	HFP	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE HFP 3000	HFP	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE HFP 4000	HFP	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE HFP 5000	HFP	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE 1500	S	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE S 2000	S	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE S 3000	S	-	-	-	-	-	-	-	-	●
SKYLINE S 4000	S	-	-	-	-	-	-	-	-	●

- Nicht verfügbar ● Standard ● Optional ●● Optional mit digitalem Drahtvorschubgerät TY4D oder TY4D-O

MMA	MMA	WIG	WIG	WIG	WIG	WIG	WIG	WIG	WIG	WIG
FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION	FUNKTION
ARC FORCE	VRD	SCRATCH	LIFT ARC	HF	SPOT	TACK	WIG PULSE	WIG DC	WIG AC	WIG MIX
										
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-

BEDIENELEMENTE



ART.-NUMMER	PFC51000051	PFC51000055	PFC51000056	PFC51000071	PFC51500200	PFC5150028X	PFC51500250
BESCHREIBUNG	FERNBEDIENUNG CD1 MIL-C, 8 M	FERNBEDIENUNG CD4 MIL-C, 5 M	DIGITALE FERNBEDIENUNG CD5 MIL-C, 5 M	FERNBEDIENUNG FUSSPEDAL CD2 MIL-C, 8 M	ROBOTERSCHNITT- STELLE RIX460	DIGITALSCHNITT- STELLE BUS (INDUS- TRIE 4.0 READY)	ANSCHLUSSKABEL ROBOTERSCHNITT- STELLE RIX460 - 6 M
CMD 2000					•	•	•
CMD 3000	•	•	•	•	•	•	•
CMD 4000	•	•	•	•	•	•	•
KMD 3500	•	•	•	•	•	•	•
KMD 5000	•	•	•	•	•	•	•
CME 2000							
CME 3000	•	•	•	•			
CME 4000	•	•	•	•			
KME 3003	•	•	•	•			
KME 4000	•	•	•	•			
KME 5000	•	•	•	•			
MK 3000							
MK 4000							
MK 5000							
MM 3000	•	•	•	•			
MM 4000	•	•	•	•			
MM 5000	•	•	•	•			
ALU 2000	•		•	•	•	•	•
ALU 3000	•		•	•	•	•	•
ALU 4500	•		•	•	•	•	•
HFP 2000	•		•	•	•	•	•
HFP 3000	•		•	•	•	•	•
HFP 4000	•		•	•	•	•	•
HFP 5000	•		•	•	•	•	•
1500							
S2000	•		•	•			
S3000	•		•	•			
S4000	•		•	•			
33							
60					•	•	•
90					•	•	•
120					•	•	•

• Nur mit den Drahtvorschubgeräten TY4, TY4-0, TY4D, TY4D-O



CD5

Fernsteuerung mit Touchscreen-Schnittstelle zum Verwalten der Schweißparameter.

Das große Farbdisplay zeigt die aktuellen Schweißwerte und die eingestellten Parameter übersichtlich und leicht ablesbar an. Über die per Touchscreen bedienbaren Bedienelemente lassen sich die einzelnen gespeicherten Jobs abrufen und der Gastest regulieren.

Die Drehschalter sind auch mit Handschuhen leicht zu bedienen; sie dienen zum Einstellen und Anpassen der Stromstärke und der Lichtbogenspannung.

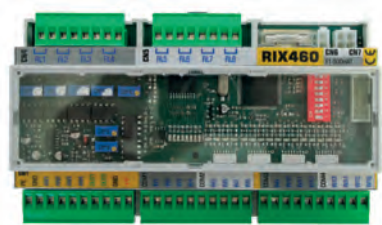


CD4

Analoges Bedienelement zur remoten Verwaltung der Schweißparameter. Die Drehschalter sind so konzipiert, dass sie sich auch leicht mit Handschuhen bedienen lassen. Mit ihnen können die Stromstärke und die Lichtbogenspannung eingestellt werden.



Digital bus



Analog RIX 460

Gateway

Die BUS-Schnittstelle wurde entwickelt, um die Interoperabilität zwischen Schweißgerät und automatisierten Systemen zu gewährleisten. Die Schnittstelle ist Industrie 4.0 ready und unterstützt die wichtigsten Datenprotokolle: PROFIBUS; Profi net-IO; Profi net-IRT; EtherCAT; Modbus TCP; CANopen; DeviceNet; ControlNet; CC-Link; Modbus RTU; Ethernet/IP.

Die Roboterschnittstelle RIX460 ermöglicht die Integration von analogen Robotersystemen.

FAHRWAGEN FÜR SCHWEISSGERÄTE

ART. -NUMMER	PFC51000151	PFC51000159	PFC51000160	PFC51000161	PFC51000162
BESCHREIBUNG	RÄDER-SET KR1	FAHRWAGEN PR7	FAHRWAGEN PR8	FAHRWAGEN PR9	FAHRWAGEN PR10
CMD 2000	•	•	•		
CMD 3000	•		•	•	•
CMD 4000	•		•	•	•
KMD 3500	•	•	•		•
KMD 5000	•		•	•	•
CME 2000	•	•	•		
CME 3000	•		•	•	•
CME 4000	•		•	•	•
KME 3003	•	•	•		
KME 4000	•		•	•	•
KME 5000	•		•	•	•
ALU 2000	•	•	•		
ALU 3000	•	•	•		
ALU 4500	•		•	•	•
HFP 2000	•	•	•		
HFP 3000	•	•	•		
HFP 4000	•	•	•		
HFP 5000	•		•	•	
S2000	•	•	•		
S3000	•	•	•		
S4000	•	•	•		
60	•	•	•		
90	•	•	•		
120	•		•	•	



Fahrwagen KR1



Fahrwagen PR7



Fahrwagen PR8



Fahrwagen PR9



Fahrwagen PR10

ERSATZADAPTER FÜR KÜHLGERÄTE



Ersatzadapter „Basic“ CW2-CW8 für PR8



Ersatzadapter „Standard“ CW2-CW8 für PR8

Referenztabelle ZUBEHÖR PLASMA

BRENNER

ART. -NUMMER	PFC50430100	PFC50430200	PFC50430400	PFC50430500	PFC50430501	PFC50430502	PFC50430600	PFC50430601	PFC50430602	PFC50436200
WIG BRENNER	BINZEL ABITIG 17 MIT HAHN, 4 M	BINZEL ABITIG 26 MIT HAHN, 4 M	BINZEL ABITIG 26 HI-FLEX, 4 M	BINZEL ABITIG 18 HI-FLEX (H2O), 4 M	BINZEL ABITIG 18 HI-FLEX (H2O), 8 M	BINZEL ABITIG 18 UP-DOWN HI-FLEX (H2O), 4 M	BINZEL ABITIG 20 HI-FLEX (H2O), 4 M	BINZEL ABITIG 20 HI-FLEX (H2O), 8 M	BINZEL ABITIG 20 UP-DOWN HI-FLEX (H2O), 4 M	BINZEL ABITIG 450 W (H2O), 4 M
CMD 2000			•	•	•		•	•		
CMD 3000			•	•	•				•	
CMD 4000			•	•	•				•	•
KMD 3500				•	•	•			•	
KMD 5000				•	•	•			•	•
CME 2000	•									
CME 3000		•								
CME 4000		•								
KME 3003		•								
KME 4000		•								
KME 5000		•								
CMX 3200		•								
MK 3000		•								
MK 4000		•								
MK 5000		•								
MM 3000		•								
MM 4000		•								
MM 5000		•								
ALU 2000			•				•	•	•	
ALU 3000			•				•	•	•	
ALU 4500			•	•	•	•				•
HFP 2000			•				•	•	•	
HFP 3000			•				•	•	•	
HFP 4000			•	•	•	•				•
HFP 5000			•	•	•	•				•
1500	•									
S2000	•									
S3000		•								
S4000		•								

ART. -NUMMER	PFC50703000	PFC50703001	PFC50703002
FUGENHOBELN	BRENNER K3000 ZUM ABTASTEN	BRENNER K4000 ZUM ABTASTEN	BRENNER K5 ZUM ABTASTEN
KME 5000	•		
KMD 3000	•		

ART. -NUMMER	PFC50311010	PFC50312010	PFC50313005	PFC50313010	PFC50324005	PFC50324010	PFC50325005	PFC50325010	PFC50329210	PFC50329220	PFC50650506
MIG/MAG BRENNER	BINZEL MB 15 AK, 3 M	BINZEL MB 25 AK, 4 M	BINZEL MB 36 KD, 3 M	BINZEL MB 36 KD, 4 M	BINZEL MB 240 D (H ₂ O), 3 M	BINZEL MB 240 D (H ₂ O), 4 M	BINZEL MB 501 D (H ₂ O), 3 M	BINZEL MB 501 D (H ₂ O), 4 M	DIGITALER SCHWEISS- BRENNER INE MD501 4UD UP-DOWN	DIGITALER BRENNER INE MD501 DYC DISPLAY	BRENNER PUSH-PULL BINZEL PP401D (H ₂ O), 8 M
CMD 2000	●	●			●	●					
CMD 3000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
CMD 4000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
KMD 3500			●	●	●	●	●	●	●	●	●
KMD 5000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
CME 2000	●	●			●	●					
CME 3000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
CME 4000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
KME 3003			●	●	●	●	●	●	●	●	●
KME 4000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
KME 5000			●	●	●	●	●	●	●	●	●
CMX 3200		●	●	●							
MK 3000			●	●	●	●	●	●			
MK 4000			●	●	●	●	●	●			
MK 5000			●	●	●	●	●	●			
MM 3000			●	●	●	●	●	●	●●	●●	
MM 4000			●	●	●	●	●	●	●●	●●	
MM 5000			●	●	●	●	●	●	●●	●●	
ALU 2000											
ALU 3000											
ALU 4500			●	●	●	●	●	●	●	●	●
HFP 2000											
HFP 3000											
HFP 4000											
HFP 5000											
1500											
S2000											
S3000											
S4000											

● Nur mit Mig/Mag-Set



Nur mit den Drahtvorschubgeräten TY4D, TY4D-O

Referenztable ZUBEHÖR PLASMA

UPH 70 und UPH 125



Beschreibung

Handbrenner mit 6 Metern Kabellänge.

UPM 70 und UPM 125



Beschreibung

Maschinenbrenner mit 6 Metern Kabellänge.
Remoter Start und Stopp.

UPM 125



Beschreibung

Maschinenbrenner zur Verwendung mit dem Umrüstset für Automatanlage.



Analog Robot



Digital Robot

VERLÄNGERUNGSKABEL EASYFIT



Beschreibung

Verlängerungskabel für Plasmapbrenner in den Versionen 6 oder 12 Meter Kabellänge.



BIS ZU 30 METER

STARTER-ERSATZTEILSET FÜR BRENNER UPH 70



STARTER-ERSATZTEILSET FÜR BRENNER UPH 125



KREISSCHNEIDERSET FÜR DIE BRENNER UPH 70 UND UPH 125



Circle cutting guide kit (Compass kit).
Minimum size $\varnothing$ 100 mm
Minimum size $\varnothing$ 820 mm



ABFASUNGS-SET FÜR DIE BRENNER UPH 70 UND UPH 125



Beschreibung

Für Abfasungen in verschiedenen Neigungen: linear und umlaufend.



PLASMABRENNER

ART.-NUMMER	PFC50445000	PFC50445100	PFC50445130	PFC50445030	PFC50445001	PFC50445101	PFC50445105	PFC50445102	PFC50445135
PLASMA	BRENNER UPH-70, 60 A, 6 M	BRENNER UPH-125, 90 A, 6 M	MASCHINEN-BRENNER UPM-125, 120 A, 6 M	MASCHINEN-BRENNER UPM-70, BIS 70 A, 6 M	STARTERSET FÜR BRENNER UPH-70	STARTERSET FÜR BRENNER UPH-125	KREISSCHNEIDER SET FÜR BRENNER UPH-70 UND UPH-125	ABFASUNGS-SET FÜR UPH-70 UND UPH-125	BRENNE KÖRPER FÜR ROBOTER UPM-125, 120 A
60	•	•		•	•		•	•	
90		•	•			•	•	•	•
120		•	•			•	•	•	•

BRAUCHBARE DRAHTVORSCHUBGERÄTE

ART. NUM	PFC51300524	PFC51300624	PFC51300824	PFC51300724	PFC51280524	PFC51300924	PFC51300224	PFC51320324
MODELL	TY4 H2O 4 ROLLEN PRG-KMP	TY4-O H2O 4 ROLLEN PRG-KMP	TY4D H2O 4 ROLLEN	TY4D-O H2O 4 ROLLEN	TJ4 H2O 4 ROL- LEN - PRG-KMP (5 KG SPULE)	TYR4 H2O (RO- BOTERANLAGE)	DOPPELTER TW4 H2O 4 ROLLEN PRG-KME	TK4 H2O 4 ROLLEN
CMD 2000								
CMD 3000	●	●	●	●	●		●	
CMD 4000	●	●	●	●	●		●	
KMD 3500	●	●	●	●	●	●	●	
KMD 5000	●	●	●	●	●	●	●	
CME 2000								
CME 3000			●	●			●	
CME 4000			●	●			●	
KME 3003			●	●			●	
KME 4000			●	●			●	
KME 5000			●	●			●	
MK 3000								
MK 4000								
MK 5000								
MM 3000			●	●			●	●
MM 4000			●	●			●	●
MM 5000			●	●			●	●
ALU 2000								
ALU 3000								
ALU 4500	●	●	●	●	●	●	●	
HFP 2000								
HFP 3000								
HFP 4000								
HFP 5000								
1500								
S2000								
S3000								
S4000								

● Nur mit Set

DRAHTVORSCHUBGERÄTZUBEHÖR

PFC51440300	SPULENHALTER FÜR 15-KG-SPULE (TP4-TJ4)
PFC51500010	BREITE RÄDER-SET FÜR DRAHTVORSCHUBGERÄT TY4-O
PFC51500012	GROSSE RÄDER-SET FÜR DRAHTVORSCHUBGERÄT TY4, TY4-O UND TW4
PFC51500106	INTEGRATIONSSET FÜR CME/CMD MIT DRAHTVORSCHUB
PFC51500108	INTEGRATIONSSET FÜR ALU 4500 MIT DRAHTVORSCHUB
PFC51500115	UMRÜSTSET H2O FÜR TM-TT-TY4-TJ4
PFC51500102	PUSH-PULL-SET FÜR DRAHTVORSCHUBGERÄT TY4-TJ4 UND CMD-SCHWEISSGERÄTE
PFC51500050	EXTERNER SPULENHALTER Ø 300 FÜR CME-CMD 2000

KÜHLEINHEITEN

ART. NUM	PFC51000131	PFC51000130	PFC51000138	PFC51000129	PFC51000135	PFC51000128
	KÜHLEINHEIT			STANDARD-ERSATZADAPTER	STANDARD-ERSATZADAPTER	BASIC-ERSATZADAPTER
	CW0	CW2	CW8	CW2	CW8	CW8
CMD 2000		•		•		•
CMD 3000			•		•	•
CMD 4000			•		•	•
KMD 3500		•		•		•
KMD 5000			•		•	•
CME 2000		•		•		•
CME 3000			•		•	•
CME 4000			•		•	•
KME 3003		•		•		•
KME 4000			•		•	•
KME 5000			•		•	•
CMX 3200						
MK 3000	•					
MK 4000	•					
MK 5000	•					
MM 3000	•					
MM 4000	•					
MM 5000	•					
ALU 2000		•		•		•
ALU 3000		•		•		•
ALU 4500			•		•	•
HFP 2000		•		•		•
HFP 3000		•		•		•
HFP 4000		•		•		•
HFP 5000			•		•	•

MASSEKABEL

PFC51000090	MASSEKABEL, 25 MM², 4 M (PLASMA)
PFC51000091	MASSEKABEL, 25 MM², 4 M
PFC51000092	MASSEKABEL, 35 MM², 4 M
PFC51000093	MASSEKABEL, 50 MM², 4 M
PFC51000094	MASSEKABEL, 70 MM², 4 M
PFC51000100	MASSEKABEL, 25 MM², 10 M (PLASMA)
PFC51000101	MASSEKABEL, 25 MM², 10 M
PFC51000102	MASSEKABEL, 35 MM², 10 M
PFC51000103	MASSEKABEL, 50 MM², 10 M
PFC51000104	MASSEKABEL, 70 MM², 10 M
PFC51000111	ELEKTRODENZANGE MIT KABEL, 25 MM², 3 M
PFC51000112	ELEKTRODENZANGE MIT KABEL, 35 MM², 3 M
PFC51000113	ELEKTRODENZANGE MIT KABEL, 50 MM², 4 M
PFC51000114	ELEKTRODENZANGE MIT KABEL, 70 MM², 4 M

Andere Größen auf Anfrage

VERLÄNGERUNGSKABEL

PFC50480002	VERLÄNGERUNGSKABEL, 2 M, 50 MM² LUFT 6MIL-C (KME 3003)
PFC50480005	VERLÄNGERUNGSKABEL, 5 M, 50 MM² LUFT 6MIL-C (KME 3003)
PFC50480105	VERLÄNGERUNGSKABEL, 5 M, 70 MM² LUFT 6MIL-C
PFC50480110	VERLÄNGERUNGSKABEL, 10 M, 70 MM² LUFT 6MIL-C
PFC50480115	VERLÄNGERUNGSKABEL, 15 M, 70 MM² LUFT 6MIL-C
PFC50480125	VERLÄNGERUNGSKABEL, 25 M, 70 MM² LUFT 6MIL-C
PFC50480140	VERLÄNGERUNGSKABEL, 40 M, 70 MM² LUFT 6MIL-C
PFC50480202	VERLÄNGERUNGSKABEL, 2 M, 70 MM² H2O 6MIL-C
PFC50480205	VERLÄNGERUNGSKABEL, 5 M, 70 MM² H2O 6MIL-C
PFC50480210	VERLÄNGERUNGSKABEL, 10 M, 70 MM² H2O 6MIL-C
PFC50480215	VERLÄNGERUNGSKABEL, 15 M, 70 MM² H2O 6MIL-C
PFC50480225	VERLÄNGERUNGSKABEL, 25 M, 70 MM² H2O 6MIL-C
PFC50480230	VERLÄNGERUNGSKABEL, 30 M, 70 MM² H2O 6MIL-C

Andere Größen auf Anfrage





Your welding power



Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie mehr.



INE SpA

Via Facca, 10 - 35013 Cittadella (PD) Italy

T. +39 049 94 81 111

F. +39 049 94 00 249

ine@ine.it / www.ine.it

Ausgegeben von:

