

# POWERDUCTION Induktionsheizgeräte



# **INDUKTION**

Konstante, kraftvolle Heizleistung

Induktionserwärmung bietet eine effiziente Methode zum schnellen, präzisen Erhitzen von insbesondere eisenhaltigen Metallen und zur Durchführung von Richtarbeiten an verzogenen Karosserie- und Chassisteilen. Sie dient dem Lösen von festsitzenden Teilen wie Bolzen, Muttern, Spurstangenköpfen usw. und ist ideal einsetzbar für Reparaturarbeiten in der Mechanik, an Karosserien oder bei der Wartung. Die schnelle und präzise Wärmeübertragung wirkt primär auf Stahl- und Aluminiumbauteile ein und vermeidet daher Beschädigungen an im Einflussbereich liegenden Gummi- oder Kunststoffteilen. Durch gezieltes und punktuelles, flammen- und gasloses Erhitzen der Werkstücke ist so das Arbeiten in der Nähe von Kabeln, Rohren oder anderen wärmeempfindlichen Teilen ohne deren Demontage möglich.

Hohe Stand- und Einsatzzeiten sowie effektive Arbeitsprozesse sind gewährleistet. Die komplette POWER-DUCTION-Serie von GYS basiert auf diesem Prinzip und umfasst 6 Profi-Geräte. Diese sind auf Grund ihrer Leistungsstufen perfekt auf die verschiedenen Anwendungsbereiche abgestimmt.

#### **MECHANIK UND WARTUNG**

- · Lösen oder Demontieren von:
- Lenkgestängen
- Richtungsscharnieren
- Bremsscheiben
- Bremsleitungen
- Abgasflansche
- Auspuffohre
- Stossdämpfermuttern
- Schraubensicherungsmittel
- Erwärmung von Längsträgern (ausser hochfester
- · Lösen festsitzender Schrauben, Muttern und Bolzen



#### **KAROSSERIEREPARATUR**

- Entkleben von Klebstoff an Stahl- oder Aluminiumteilen
- Richten von verzogenen Rahmenteilen (ausser hochfester Stahl)

#### **INDUSTRIE**

- Glühen von Metallteilen
- · Erhitzen zum Biegen und Richten

- Löten



#### Präzise

Die Hitze wird zielgerichtet auf Bauteile eingebracht. Wärmeempfindliche Komponenten in der Nähe werden geschont.



Die Hitze erreicht in Sekunden den Kern des Werkstücks. Die Wirkung stellt sich direkt ein.



Die flammenlose Induktionstechnik sorgt für gefahrenreduziertes Agieren in der Nähe von wärmeempfindlichen oder brennbaren Bereichen. Die Induktion bietet eine sichere Alternative zur traditionellen Verwendung von Schneidbrennern.





# **POWERDUCTION** EINE SERIE - 6 GERÄTE

Die in Frankreich entwickelte und produzierte POWERDUCTION-Reihe umfasst 6 Profi-Induktionsanlagen und bietet bedarfsgerechte Anwendungslösungen für viele Bereiche. Die Modelle POWERDUCTION 10R, 37LG, 39LG, 50LG, 110LG und 160LG eignen sich für den leistungsgerechten Einsatz in Kfz-, Nfz-, Landtechnik-, Bau-, Karosserie-, Wartungs- und Industriebetrieben. Eine Reihe von Induktor-Zubehörteilen runden das Paket ab und erweitern die Einsatzmöglichkeiten für Ihre spezifische Anwendung.

### POWERDUCTION 10R,

VIELSEITIGER SPIRALDRAHTINDUKTOR

#### **Anwendungen**





#### Spezifikationen

- Kompakt und sehr leicht (3,5 kg).
- Tragbar mit Schulterriemen.
- 1-phasiger Anschluss an Schuko-Steckdose.
- Sofort einsatzbereit.
- Leistung 1200 W.
- Geliefert im Koffer mit 5 verschiedenen Spiraldrahtinduktoren.

Das POWERDUCTION 10R ist als Stromquelle mit Spiraldrahtinduktor das ideale Werkzeug zum Lösen metallischer Teile. Bei einer Leistung von 1200 W ist es trotzdem kompakt und leicht (3,5 kg) und verfügt über einen Schulterriemen. Der Betrieb erfolgt einfach und schnell an einer einphasigen Steckdose, was dieses Gerät zum bevorzugten Modell für eine Vielzahl von Aufgaben bestimmt.







### POWERDUCTION 37LG,

KOMBINATION LEISTUNG / MOBILITÄT.

#### **Anwendungen**



Landtechnik-Werkstatt



Kfz-Werkstatt

**T** Karosseriereparatur

#### Spezifikationen

- Kompakt und leicht transportierbar (Gewicht 15 kg)
- Leistung: 3700 W, einstellbar in 250 W Schritten
- Einschaltdauer bei max. Leistung: 7 min.
- Geliefert mit Induktor S90 (Art.-Nr. 058927)
- Stromquelle mit **Flüssigkühlung** (1,5 l)

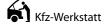
Mit einem Gewicht von nur 15 kg und einem Betrieb an einer einphasigen 230 V-Steckdose bietet das POWERDUCTION 37LG eine herausragende Kombination aus Leistung und Mobilität. Die Leistung von 3700 W zeichnet die Eignung für Landtechnik-Werkstätten, Kfz-Werkstätten oder für die Wartung aus.



### POWERDUCTION 39LG,

DAS IDEALE WERKZEUG FÜR KFZ-WERKSTÄTTEN.

#### **Anwendungen**





**E** LKW-Werkstatt

**X** Wartung

**R** Karosseriereparatur

#### Spezifikationen

- Kompakt und leicht rangierbar
- Leistung: 3700 W, einstellbar in 250 W-Schritten
- Einschaltdauer bei max. Leistung: 15 min
- Netzversorgung mit PFC und PROTEC 400 -Technologie
- Induktor-Kabel : 3 m + Induktor
- Geliefert mit komplettem Induktor C20/B1 (Art.-Nr. 056862)
- Netzanschluss 230 V/50 Hz mit 16A-Absicherung
- Flüssigkühlung (7 l)



Wie das kompakt gestaltete POWERDUCTION 37LG bietet auch das POWERDUCTION 39LG 3700 W Heizleistung, verfügt jedoch über eine leistungsfähigere Kühlung zur Verdoppelung der Einschaltdauer. Dank dieses Umstandes bietet es seine volle Leistung über eine Dauer von 15 Minuten. Mobil auf Rollen gesetzt und mit einem Ausleger für das 3m-Schlauchpaket bestückt kann das Gerät mit Leistung und Flexibilität punkten.



## POWERDUCTION 50LG,

PURE EFFIZIENZ.

#### **Anwendungen**



Kfz-Werkstatt



Landwirtschaft &



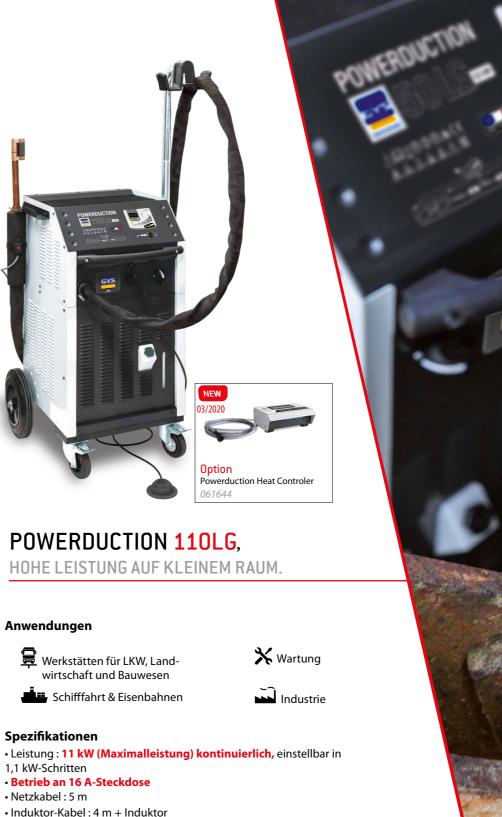
**E** LKW-Werkstatt

**X** Wartung

#### Spezifikationen

- Leistung: 5200 W kontinuierlich (5200 W bei 100 % Einschaltdauer), einstellbar in 500 W-Schritten
- Einphasige Netzversorgung mit PFC und PROTEC 400 -Technologie
- Netzkabel: 8 m
- Induktor-Kabel : 3 m + Induktor
- Lieferung mit komplettem Induktor C20/B1 (Art.-Nr. 056862)
- Netzanschluss 230V/50Hz über 32A-CEE Steckdose
- Flüssigkühlung (7 I)

Das POWERDUCTION 50LG liefert mit an "Kraftstrom" betriebenem 1-phasigem Leistungsteil kontinuierliche 5,2 kW Heizleistung. Der hohe Wirkungsgrad ermöglicht intensiven Gebrauch und eignet sich schon z.B. für Richtarbeiten an Rahmenstrukturen. Wie das POWERDUCTION 39LG ist auch das POWERDUCTION 50LG mit einem PFC (Power Factor Correction) und PROTEC 400 Netzteil ausgestattet. Diese Technologien kompensieren Netzschwankungen (185 V bis 265 V), lange Zuleitungen, schützen vor Überspannungen bis 400 V und bieten Energieeinsparungen von bis zu 30%.



- Steuerung über pneumatischen Fußschalter inklusive
- Lieferung mit Induktor L90 (Art.-Nr. 059788)
- Flüssigkühlung (71)

Das POWERDUCTION 110LG leistet trotz geringer Grösse an 3-phasigem 400V Netzanschluß bis zu 11 kW Heizleistung. Dank der hohen Energiedichte arbeitet es effizient in vielfältigen Anwendungen, wie z.B. Nfz-Werkstätten oder in Fertigungsbetrieben. Das im Lieferumfang enthaltene pneumatische Fusspedal erhöht den Bedienkomfort.



061644

### POWERDUCTION 160LG,

MAXIMALE LEISTUNG.

#### Anwendungen

Werkstätten für LKW, Landwirtschaft und Bauwesen

**X** Wartung

<u>...</u>

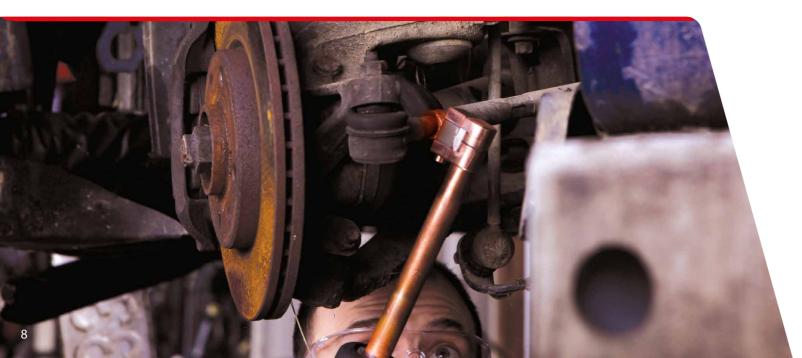
Schifffahrt & Eisenbahnen

Industrie

#### Spezifikationen

- Leistung 16 kW kontinuierlich (16 kW bei 100% Einschaltdauer), einstellbar in 1,6 kW-Schritten
- Betrieb an einer dreiphasigen 400 V-Steckdose
- 30 l Kühlmitteltank
- Netzkabel: 4 m
- $\bullet$  Induktor-Kabel : 6 m + Induktor
- Steuerung über pneumatischen Fußschalter inklusive
- Lieferung mit Induktor L90 (Art.-Nr. 059788)

Das POWERDUCTION 160LG leistet an 3-phasigem 400V Netzanschluß bis zu 16 kW Heizleistung. Hohe Ausgangsleistung und effiziente Kühlung mit 30-Liter-Kühlmitteltank gewährleisten eine für anspruchsvolle und industrielle Anwendungen notwendige Performance mit 100-prozentiger Einschaltdauer. Ein Ausleger für das 6m lange Induktionskabel, ein Fußpedal zur Ansteuerung des Heizvorganges und das stabile auf 4 Rädern gelagerte Gehäuse untermauern den hohen Anspruch der Anlage.

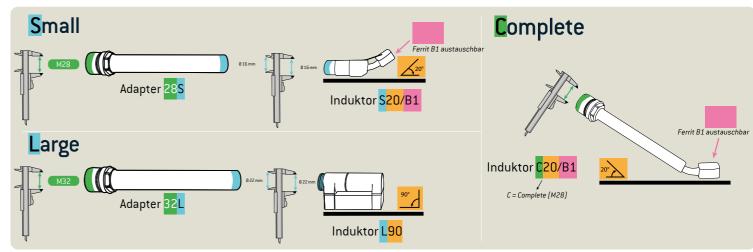




# AUSTAUSCHBARE INDUKTOREN

Die POWERDUCTION-Palette wird durch eine große Auswahl an Induktoren für spezifische Anwendungen ergänzt. Die drei Grössen (Small, Large, Complete) eignen sich für die verschiedenen Formen der zu erhitzenden Teile und erleichtern den Zugang in schwer zu erreichenden Bereichen. Dies eröffnet vielfältige Kombinationen, um die Einsatzmöglichkeiten für alle Erfordernisse anzupassen.

#### Überblick



Kompatibilität der Stromquellen / Adapter / Induktoren





# AUSWAHLHILFE POWERDUCTION







		<b>10R</b> ArtNr. 062504	<b>37LG</b> ArtNr. 056992	<b>39LG</b> ArtNr. 058583	<b>50LG</b> ArtNr. 055599
TECHNISCHE DATEN					
Spannungsvers	orgung	230 V, 1~, 50/60 Hz	230 V, 1~, 50/60 Hz	230 V, 1~, 50/60 Hz	230 V, 1~, 50/60 Hz
Sicherung		16 A	16 A	16 A	32 A
Leistung		1,2 kW	3,7 kW	3,7 kW	5,2 kW
Frequenz		45 <b>→</b> 80 kHz	15 <b>→</b> 30 kHz	30 <b>→</b> 50 kHz	30 <b>→</b> 50 kHz
Power Factor Correction (PFC)		_	_	•	•
Protec 400 (P400)		_	_	•	•
Kühlmittel		Luft	1.5	71	71
Netzleitung		2 m	2 m	2 m	8 m
Induktorkabel		1 m	2 m	3 m	3 m
Abmessungen		23 x 14 x 10 cm	45 x 28.5 x 25 cm	53 x 70 x 37 cm	59 x 88 x 59 cm
	Gewicht	3 kg	15 kg	50 kg	70 kg
HEIZLEISTUNG					
Einschaltdauer 35 °C / 1009	%	kontinuierlich	7 min	15 min	kontinuierlich
Mutterngröße <b>(</b>		M10 → 1 s	M10 → 1 s	M12 → 1 s	M14 → 1 s
Blechstärke +		2 mm → 5 s	2 mm → 5 s	2 mm → 5 s	2 mm → 3 s 4 mm → 5 s
Metallstangendurchmesser	-	Ø8 → 10 s	Ø 10 → 15 s	Ø 10 → 15 s	Ø 10 → 10 s
ANWENDUNGSEMPFEHLUNG					
Mechanik Auto 🚓 💫					
LKW LKW					
Agri Agri					
Bauwesen					
Wartungs- werkstatt	*				
Industrie	ũ				



	•			
110LG	160LG			
ArtNr. 058590	ArtNr. 057814			
400 V, 3~, 50/60 Hz	400 V, 3~, 50/60 Hz			
16 A	32 A			
11 kW	16 kW			
25 <b>→</b> 40 kHz	25 <b>→</b> 40 kHz			
_	_			
_	_			
71	301			
5 m	4 m			
4 m	6 m			
59 x 88 x 59 cm	78 x 118 x 58 cm			
80 kg	150 kg			
kontinuierlich				
M18 → 1 s	M20 → 1 s			
2 mm → 2 s	2 mm → 2 s			
4 mm → 4 s	4 mm → 4 s			
Ø 10 → 7 s	Ø 10 → 5 s			

# Fortgeschrittene Technologie

Induktionserhitzung erfordert vielfach eine präzise Temperaturkontrolle und die Beherrschung des Heizprozesses. Die POWERDUCTION-Serie bietet eine dafür unverzichtbare optionale Kontrolleinheit, die Ergebnisse entsprechend den Erfordernissen reproduzierbar macht.





#### **Temperaturregelung**

Die POWERDUCTION 110LG & 160LG können mit dem intelligenten «Powerduction Heat Controler» ausgerüstet werden. Über Meßsonden ermöglicht die mit dem Bedienfeld der Stromquelle verbundene Box das direkte Vorkonfigurieren und Überwachen von Temperaturbereichen. Diese Funktion erlaubt, die Temperatur zwischen 80°C und 350°C einzugrenzen. Das erleichtert z.B. das präzise Vorwärmen von Schweißteilen, Einschrumpfen von Passungen, sowie Abbeizen von Farben o.ä.



#### Kontrolle der Heizdauer

Bei der letzten Generation der POWERDUCTION (V4) kann die Heizdauer zwischen 1 und 30 Sekunden genau gesteuert werden. Diese Option präzisiert die Anwendung um einen weiteren Faktor.



#### Material- & Induktor abhängige Leistungs-/ Frequenz-Regelung

Je nach Induktortyp und abhängig vom zu bearbeitenden Material passt die Steuerung der POWERDUCTION-Geräte Frequenz und Heizleistung an, um optimierte Ergebnisse zu erreichen.

10 11



# Zubehör & Verbrauchsmaterial

# Kompatibilität der Stromquellen

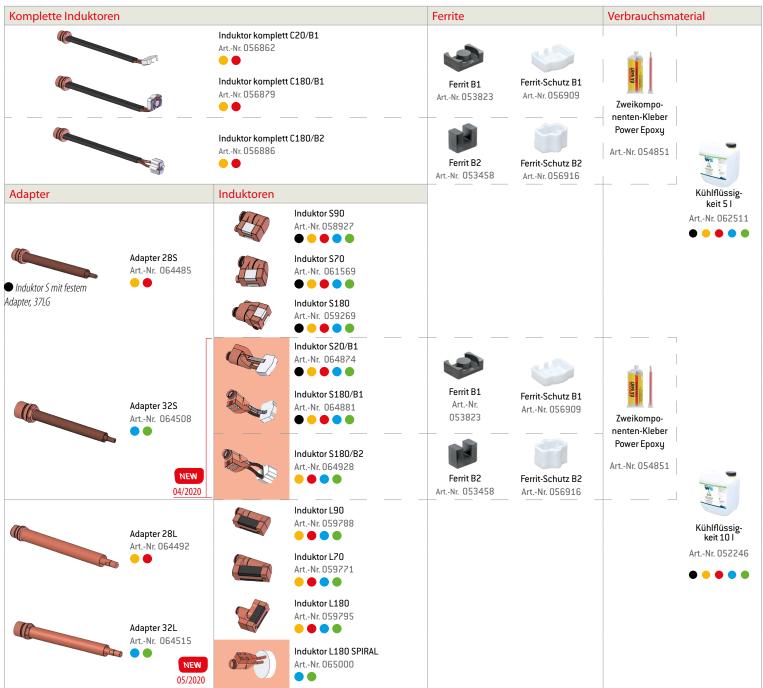
























E-mail: aachen@gys.fr