



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

## Mittelfrequenz- und Wechselstrom- Punktschweißzange Typ: VariGun in X-Bauform

### Die neue Zangengeneration:

- ... ist mit nur einem Grundkörper und diversen X-Köpfen vielseitig modifizierbar
- ... ist mittels verstellbarer Elektrodenarme außerordentlich flexibel und wandelbar
- ... vereinfacht den Planungsprozess
- ... verkürzt dadurch die Lieferzeiten
- ... hat eine verringerte Anzahl an Bauteilen
- ... hat eine minimierte Ersatzteilanzahl
- ... begünstigt einfachere Wartung der Zangen
- ... basiert auf einer robusten und sicheren Konstruktion
- ... hat ein ergonomisches und kompaktes Design
- ... hat ein reduziertes Zangengewicht
- ... trumft auf mit benutzerfreundlicherem Handling
- ... liegt auf hohem Qualitätsniveau



Bestellnummer: XK3.100.C01

### Für Arbeitsplätze mit wechselnden Schweißaufgaben steht ein kompaktes Schnellwechselsystem zur Verfügung.

3 Köpfe – eine Vielzahl an Möglichkeiten

Je nach erforderlicher Geometrie und benötigter Elektrodenkraft kann ein X-Kopf mit runden Armaturen oder mit Rechteckarmen eingesetzt werden.

Die XV-Variante besitzt den Vorteil, dass dank der Erfindung des Flexi-Systems die Winkelstellung beider Arme in Stufen von 20° angepasst werden kann.

So können auch große Armabstände problemlos realisiert werden und zentrisch um den Schwerpunkt des Zangengrundkörpers angeordnet werden. Damit bleibt die Zange auch bei einem extremen Armaturenfenster noch spielend leicht zu bewegen.

**WMA ist Generalvertreter für NIMAK-Schweißmaschinen in Baden-Württemberg**

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

**X-Autozangen-1**



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008



## **Flexi-System – Die genialste Erfindung seit es Schweißzangen gibt!**

Wo früher noch verschiedene Grundkörper mit unterschiedlichen Stichmaßen nötig waren, genügt jetzt ein Schweißkopf, der sich an das benötigte Schweißfenster in 20°-Schritten anpassen kann.

Dies reduziert massiv die Vielzahl der einzusetzenden Varianten, verkürzt die Fertigungsdauer und mindert den erforderlichen Ersatzteilverrat deutlich.

## **VariGun-Zangen setzen neue Maßstäbe in der Ergonomie**

Hochfeste Aluminiumlegierungen und Leichtbaukomponenten senken das Gewicht.

Der optimal austarierte Schwerpunkt ermöglicht eine bisher unbekannte Leichtigkeit in den Drehbewegungen.

Nie war eine Schweißzange dieser Leistungsstufe so leicht an das Werkstück heranzuführen: Ein gewaltiges Plus für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz – und für die Freude an der Arbeit.

Die optimierte Wartungsfreundlichkeit wird nicht nur durch verbesserte Zugänglichkeit der Bauteile im Inneren der Zange erreicht, sondern auch durch eine Reduzierung der Bauteilvarianten.

**Fazit: Die perfekte Symbiose aus Variabilität und Bedienerfreundlichkeit.**

*Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.*

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

**X-Autozangen-2**



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

## VariGun: der neue Grundkörper

- ... wartungsfreundlich und überragendes Handling:
  - perfekt ausbalanciert
  - geringes Gewicht
  - ergonomisches und benutzerfreundliches Design
- ... hoher Qualitätsstandard
- ... solide Konstruktion für längste Lebensdauer
- ... leicht zugängliche Bauteile
- ... pneumatische Drehkranzverriegelung



## VariGun: der Zylinder

- Schweißkrafterhöhung durch integrierten hydraulischen Druckübersetzer modernster Bauart
- hohe Elektrodenkräfte zum Schweißen von "hochfesten Blechen"
- energieeffizient durch Betrieb an 6 bar Netzen
- exakte, reproduzierbare Elektrodenkräfte
- optimierte Schließ- und Öffnungsgeschwindigkeiten für kürzeste Zykluszeiten
- Schonung der Bauteilgeometrien und der Zangenmechanik durch "Soft Touch" (sanftes Aufsetzen der Elektroden)
- lärmreduzierte Arbeitsweise
- schnelle und einfache Wartung

## VariGun: wahlweise

- AC-Trafo oder MF-Trafo
- integrierte Zugentlastung oder Schnellwechselsystem VariGun: optional
- servomotorischer Antrieb
- diverse zusätzliche Bedienelemente und Anzeigen

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

X-Autozangen-3



# **X-Automobilzangen**

---

Stand: 09.2008

**Auf den nachfolgenden Seiten sehen Sie das Vorgängermodell LHN der VariGun X-Bauform**

*Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.*

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Ilfsfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

**X-Autozangen-4**



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

## Wassergekühlte Hochleistungs-X-Punktschweißzangen für die Automobilindustrie

### - Vorgängermodell der VariGun X-Bauform

- ergonomischer, gewichtsoptimierter Aufbau (ab 50 kg)
- solide Konstruktion mit langer Lebensdauer
- vollgekapseltes Gehäuse
- Zylinder mit zusätzlichem Ausgleichsgelenk
- Steckschlauchverschraubung für kompakte Bauform und einfache Instandhaltung
- seitliche Rasterplatte zum Fixieren der Zangenneigung
- optimale Anpassung der Zange an die Schweißaufgabe durch modulares Baukastensystem
- benutzerfreundlich durch ideal angeordnete Bedienelemente
- wartungsfreundlich durch hervorragende Zugänglichkeit
- jeweils mit Wechselstrom- oder Mittelfrequenz-Transformator
- verschiedene Armabstände
- für 6- und 10-bar-Druckluftnetze
- optional mit Servoantrieb



**WMA ist Generalvertreter für NIMAK-Schweißmaschinen in Baden-Württemberg**

*Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.*

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

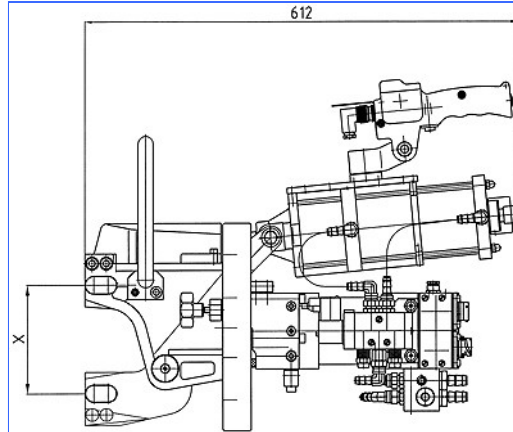
**X-Autozangen-5**



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

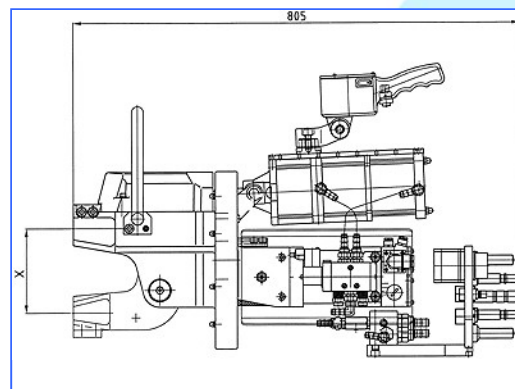
## LHN 10



Maß X:

152 mm oder  
215 mm oder  
275 mm oder  
315 mm

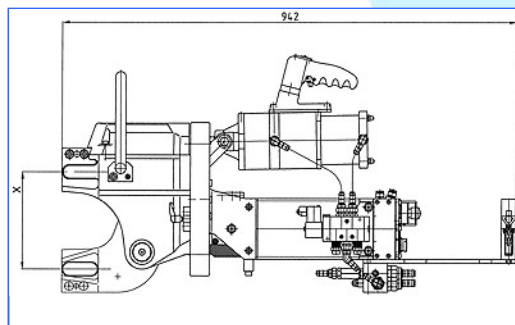
## LHN 20 / 26



Maß X:

LHN 20 = 150 mm  
LHN 21 = 200 mm  
LHN 22 = 250 mm  
LHN 23 = 300 mm  
LHN 24 = 350 mm  
LHN 25 = 400 mm  
LHN 26 = 450 mm

## LHN 41 / 46



Maß X:

LHN 41 = 200 mm  
LHN 42 = 250 mm  
LHN 43 = 300 mm  
LHN 44 = 350 mm  
LHN 45 = 400 mm  
LHN 46 = 450 mm

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Ilfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

X-Autozangen-6



# X-Automobilzangen

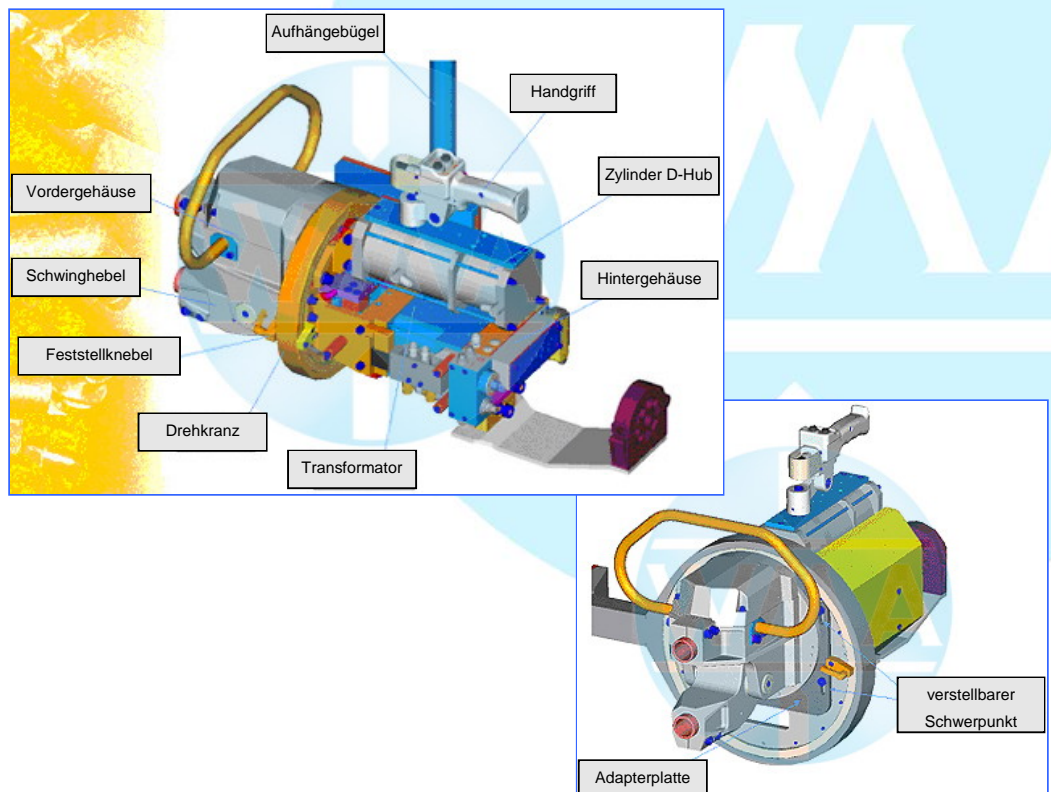
Stand: 09.2008



X-Bauform-Zylinder mit Gesamthub von 120 mm und mit Zylinderkräften von 450 bis 600 daN bei 10 bis 5 bar Netzdruck.

Mit ISO-Transformatoren von 32 kVA bis 103 kVA Nennleistung bei 50% ED, mit integrierter KSR-Messspule und Thermoüberwachung.

Umrüstbar auf Mittelfrequenztechnik mit Transformatoren von 18 bis 54 kA Schweißstrom.



Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

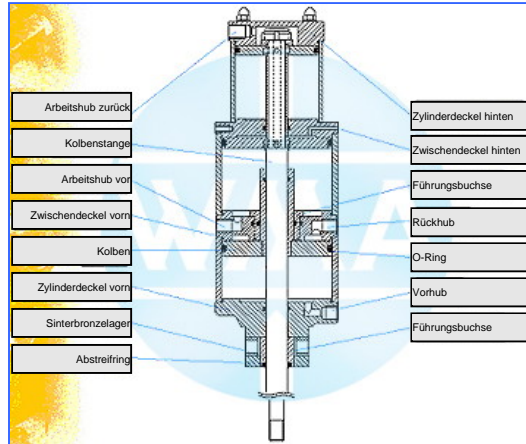
**X-Autozangen-7**



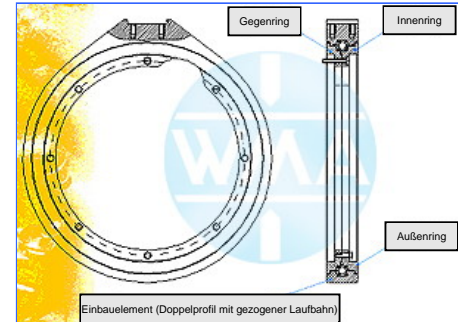
# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

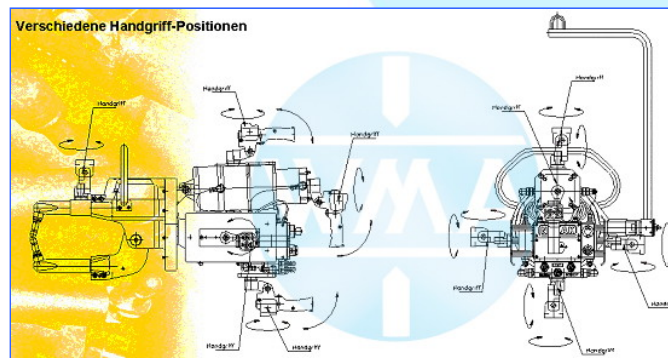
## Zylinder



## Drehkranz



## Standard-Handgriff



Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

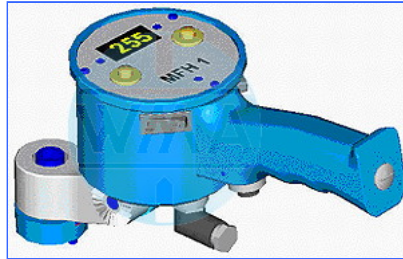
© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
 info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

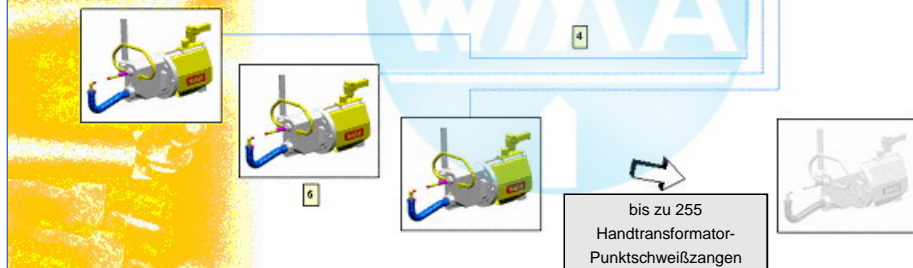
## Multifunktionsgriff zur Schweißzangenvernetzung



- Mikroprozessortechnik
- Vernetzung von bis zu 255 Punktschweißzangen
- Anschluss von mehreren Zangen an ein Thyristor Leistungsteil / MF-Umrichter bzw. Schweißsteuerung
- Anwahl von bis zu 255 Programmen über zwei Drucktaster
- Multifunktionsdisplay mit Anzeige des aktuellen Schweißprogramms und diversen Zusatzinformationen
- schnelles Wechseln des Handgriffs dank steckbarem Steueranschluss
- ergonomisch geformter Handgriff, in zwei Achsen schwenkbar

### Multifunktionsgriff für Zangennetzwerk

- 1 Schaltschrank
- 2 Mikroprozessor-Schweißsteuerung
- 3 Mittelfrequenz-Inverter
- 4 Anschlusskabel
- 5 Handtransformator-Punktschweißzange



### Option:

Haltegriff und Feststellknebel



Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

X-Autozangen-9



# X-Automobilzangen

Stand: 09.2008

## Bilder: Automobilzangen im Einsatz



*Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.*

© by WMA Schmidt & Bittner GmbH, Baumwaide 23, D-74360 Illfeld-Auenstein, Tel. +49 7062 9066-0, Fax +49 7062 9066-20  
info@wma-sb.de oder wma-sb@t-online.de, <http://www.wma-sb.de>

**X-Autozangen-10**