

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598 (pneumatische Brennerzustellung)

Brennerstativ

HUB vertikal: 290 mm
HUB horizontal: 770 mm
Maximallast: 30 kg

Art.Nr. 019.0.0305

Schwenkscharnier

Schwenkwinkel: 90°

Art.Nr. 124.258

Pneumatischer Hubschlitten

HUB: 100 mm

Maximallast: 30 kg

max Abstand a: 250 mm

Art.Nr. 019.0.1844

Kreuzschlitten Hand

HUB vertikal: 40 mm

HUB horizontal: 40 mm

Art.Nr. 019.0.1500

Drehtischpodest

Art.Nr. 152.013

Brennerhalter

Schwenkbereich

Brennerachse: +/- 50°

Auslegerachse: +/- 180°

Aufnahme: ø = 35 mm

Art.Nr. 152.232

A Anlagenpodest mit pneumatischer Brennerzustellung

Typ Z-0006-598 (ohne Drehtisch)

Art. Nr. 130.350

Abb. G - 30

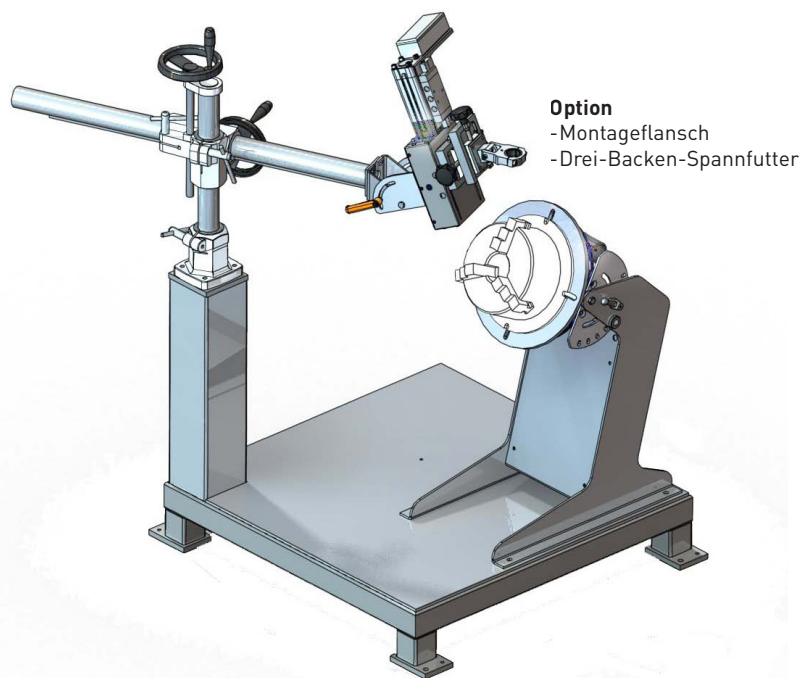


Abb. G - 31

C Drehtisch D 102-60

Tragkraft: 100 kg

Drehmoment: 15 - 50 Nm

Kippmoment: 130 Nm

Drehzahl: 0,1 - 10 min⁻¹

Kippwinkel: 135°

D Drehtisch D 302-60

Tragkraft: 100 kg

Drehmoment: 30 - 100 Nm

Kippmoment: 130 Nm

Drehzahl: 0,05 - 5 min⁻¹

Kippwinkel: 135°

AC

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598 D102-60

- Anlagenpodest Typ Z-0006-598
- D 102-60 **ohne** Gegendruckpinole
- Endschalteüberlappung
- Steuerung Typ Z-0006-598
- **ohne** Montageflansch und Drei-Backen-Spannfutter

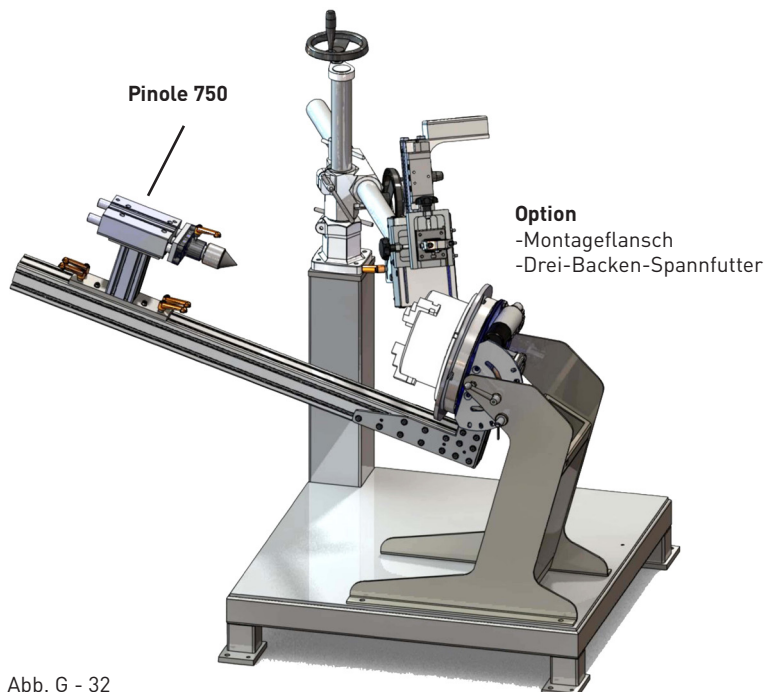
Art. Nr. 130.818-AC

AD

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598 D302-60

- Anlagenpodest Typ Z-0006-598
- D 302-60 **ohne** Gegendruckpinole
- Endschalteüberlappung
- Steuerung Typ Z-0006-598
- **ohne** Montageflansch und Drei-Backen-Spannfutter

Art. Nr. 130.818-AD



E Drehtisch D 102-60-P
 Tragkraft: 100 kg
 Drehmoment: 15 - 50 Nm
 Kippmoment: 130 Nm
 Drehzahl: 0,1 - 10 min⁻¹
 Kippwinkel: 135°

F Drehtisch D 302-60-P
 Tragkraft: 100 kg
 Drehmoment: 30 - 100 Nm
 Kippmoment: 130 Nm
 Drehzahl: 0,05 - 5 min⁻¹
 Kippwinkel: 135°

**max. Spitzenweite zwischen
Planscheibe <-> Pinolenspitze: 800 mm
Spitzenhöhe: 220 mm**

Abb. G - 32

AE

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598 D102-60-P

- Anlagenpodest Typ Z-0006-598
- D 102-60-P mit Gegendruckpinole und Auslegerschiene
- Endschalterüberlappung
- Steuerung Typ Z-0006-598
- **ohne** Montageflansch und
Drei-Backen-Spannfutter

Art. Nr. 130.818-AE

AF

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598 D302-60-P

- Anlagenpodest Typ Z-0006-598
- D 302-60-P mit Gegendruckpinole und Auslegerschiene
- Endschalterüberlappung
- Steuerung Typ Z-0006-598
- **ohne** Montageflansch und
Drei-Backen-Spannfutter

Art. Nr. 130.818-AF

Pinole 750

Der Reitstock besteht aus einem Gleitbock mit Klemmhebel, Druckzylinder mit mitlaufender Körnerspitze und 4/3-Wege Handpneumatikventil. Die Spitzenhöhe beträgt 220 mm kann aber dank der Modularen Bauweise auf eine Antriebseinheit oder einen Drehtisch abgestimmt werden.

Technische Daten

Druck: 750 N bei 4 bar Gewicht: ca. 30 kg
 Hub: 150 mm Tragkraft vertikal: 225 N

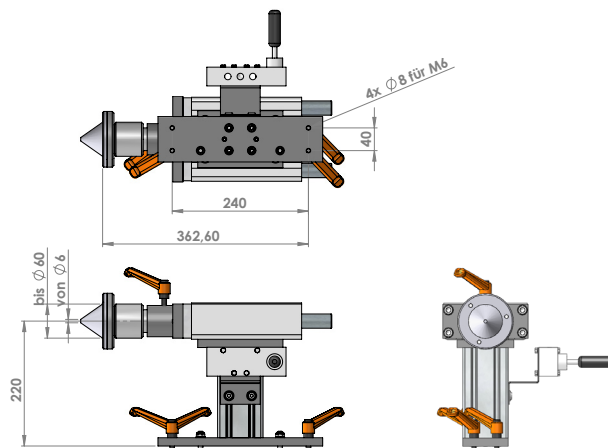


Abb. G - 33

Pinole 750

Art. Nr. 130.984

Optionen

für Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598

Montageflansch

Spannfutter Montageflansch	ME- DBS-160	ME- DBS-200	ME- DBS-250
für D 102-302/60	129.212	117.074	117.076

Drei-Backen-Spannfutter

Abmessungen:	ME- DBS-160	ME- DBS-200	ME- DBS-250
D1 (mm)	160	200	250
D2 (mm)	130	165	206
D3 (mm)	142	180	226
D4	3 x M8	3 x M10	3 x M12
D5 (mm)	45	65	80
H1 (mm)	95	109	120
Werkstück-ø (mm)	min 4	min 4	min 6
	max 175	max 230	max 290
Durchlass (mm)	40	65	80
Gewicht (kg)	9	15,3	26,5
Artikel-Nr.:	113.052	113.054	113.056
Pr. Gr.:	05	05	05

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L



Rundnahtschweißvorrichtungen

G

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-392 (taktile Werkstückabtastung)

Zwischenflansch KS 100
Art.Nr. 128.764

Montagewinkel
Art.Nr. 019.0.1910

MIG / MAG Brennerzustellung für Abtastung
(siehe Kapitel F)
Art.Nr. 124.044

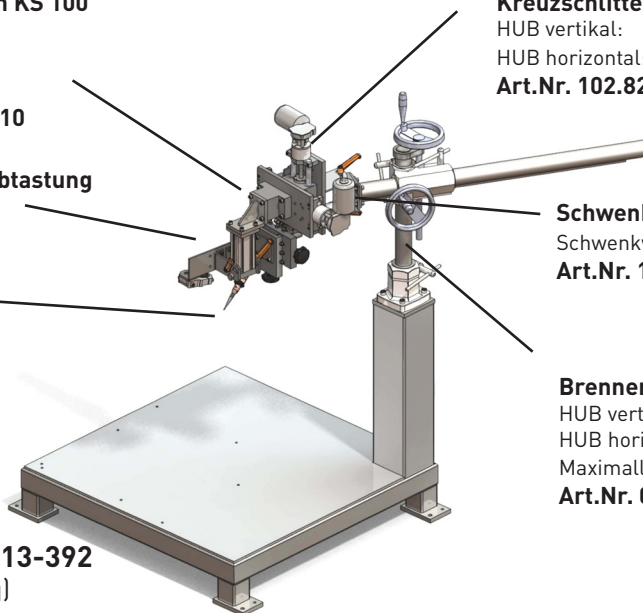
Taststift TK 15
Art.Nr. 121.060

Drehtischpodest
Art.Nr. 152.013

Kreuzschlitten 100
HUB vertikal: 100 mm
HUB horizontal: 100 mm
Art.Nr. 102.829

Schwenkscharnier KS 100
Schwenkwinkel: 90°
Art.Nr. 124.258

Brennerstativ
HUB vertikal: 290 mm
HUB horizontal: 770 mm
Maximallast: 30 kg
Art.Nr. 019.0.0305



B Anlagenpodest mit taktilem
Werkstückabtastung Typ Z-0013-392
(ohne Drehtisch / ohne Steuerung)
Art. Nr. 130.360

Abb. G - 35

Option
- Montageflansch
- Drei-Backen-Spannfutter

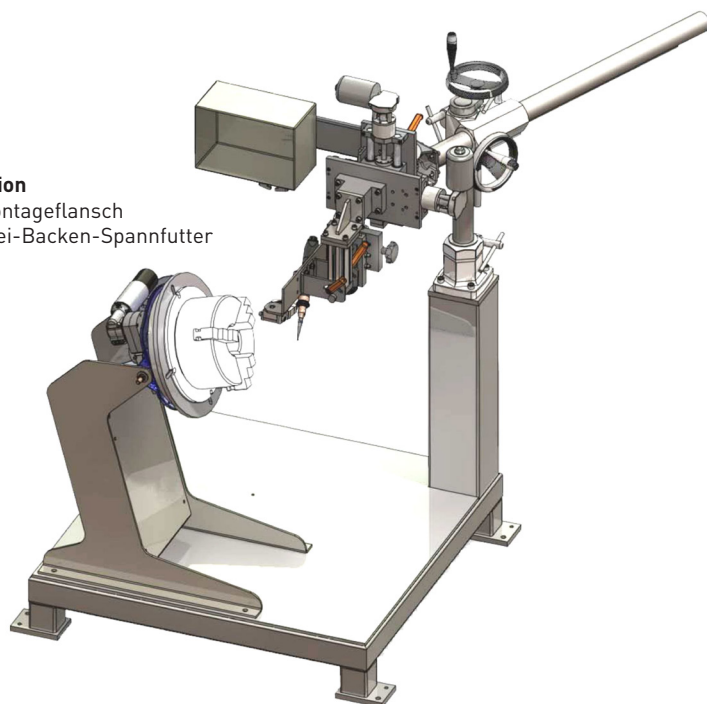


Abb. G - 34

C Drehtisch D 102-60
Tragkraft: 100 kg
Drehmoment: 15 - 50 Nm
Kippmoment: 130 Nm
Drehzahl: 0,1 - 10 min⁻¹
Kippwinkel: 135°

D Drehtisch D 302-60
Tragkraft: 100 kg
Drehmoment: 30 - 100 Nm
Kippmoment: 130 Nm
Drehzahl: 0,05 - 5 min⁻¹
Kippwinkel: 135°

BC
Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-392 D102-60

- Anlagenpodest Typ Z-0019-392
- D 102-60 **ohne** Gegendruckpinole
- Endschalteüberlappung
- Steuerung Typ Z-0019-392
- **ohne** Montageflansch und Drei-Backen-Spannfutter

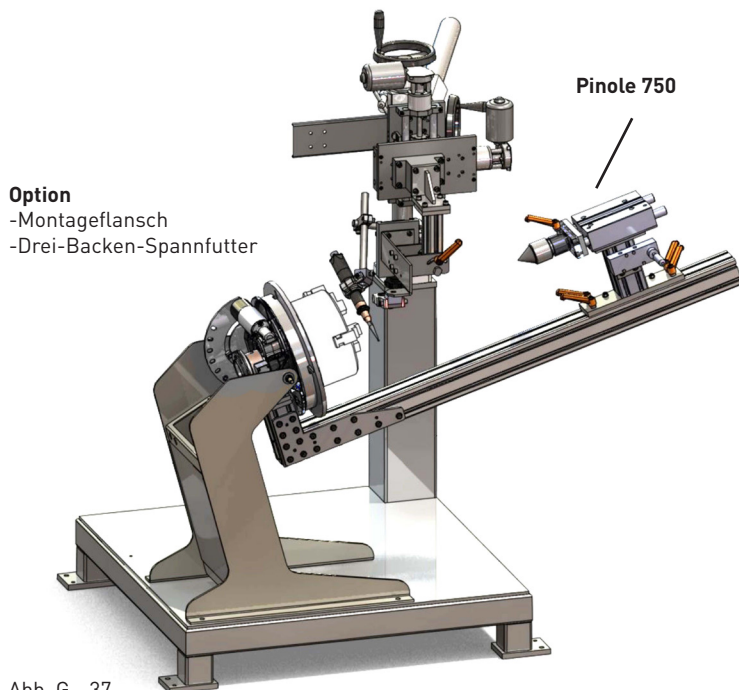
Art. Nr. 130.826-BC

BD
Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-392 D302-60

- Anlagenpodest Typ Z-0019-392
- D 302-60 **ohne** Gegendruckpinole
- Endschalteüberlappung
- Steuerung Typ Z-0019-392
- **ohne** Montageflansch und Drei-Backen-Spannfutter

Art. Nr. 130.826-BD

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-392 (taktile Werkstückabtastung)



Option
-Montageflansch
-Drei-Backen-Spannfutter

Pinole 750

E Drehtisch D 102-60-P
Tragkraft: 100 kg
Drehmoment: 15 - 50 Nm
Kippmoment: 130 Nm
Drehzahl: 0,1 - 10 min⁻¹
Kippwinkel: 135°

F Drehtisch D 302-60-P
Tragkraft: 100 kg
Drehmoment: 30 - 100 Nm
Kippmoment: 130 Nm
Drehzahl: 0,05 - 5 min⁻¹
Kippwinkel: 135°

**max. Spitzenweite zwischen
Planscheibe <-> Pinolenspitze: 800 mm
Spitzenhöhe: 220 mm**

Abb. G - 37

BE

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-392 D102-60-P

- Anlagenpodest Typ Z-0019-392
- D 102-60-P mit Gegendruckpinole und Auslegerschiene
- Endschalteüberlappung
- Steuerung Typ Z-0019-392
- **ohne** Montageflansch und
Drei-Backen-Spannfutter

Art. Nr. 130.826-BE

BF

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-392 D302-60-P

- Anlagenpodest Typ Z-0013-392
- D 302-60-P mit Gegendruckpinole und Auslegerschiene
- Endschalteüberlappung
- Steuerung Typ Z-0013-392
- **ohne** Montageflansch und
Drei-Backen-Spannfutter

Art. Nr. 130.826-BF

Pinole 750

Der Reitstock besteht aus einem Gleitbock mit Klemmhebel, Druckzylinder mit mitlaufender Körnerspitze und 4/3-Wege Handpneumatikventil. Die Spitzenhöhe beträgt 220 mm kann aber dank der Modularen Bauweise auf eine Antriebseinheit oder einen Drehtisch abgestimmt werden.

Technische Daten

Druck: 750 N bei 4 bar Gewicht: ca. 30 kg
Hub: 150 mm Tragkraft vertikal: 225 N

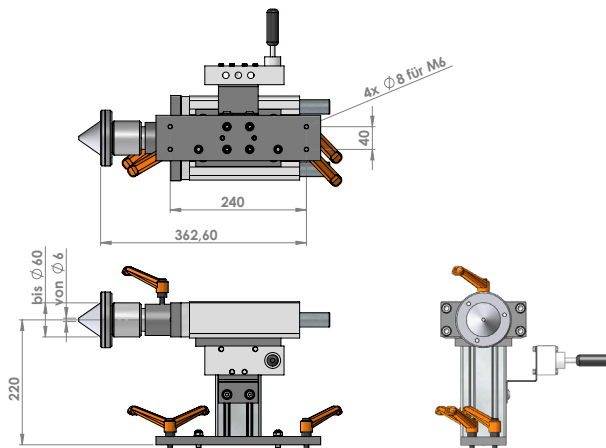


Abb. G - 36

Pinole 750 Art. Nr. 130.984

Optionen

für Rundnahtschweißanlage Typ Z-0006-598

Montageflansch

Spannfutter Montageflansch	ME- DBS-160	ME- DBS-200	ME- DBS-250
für D 102-302/60	129.212	117.074	117.076

Drei-Backen-Spannfutter

Abmessungen:	ME- DBS-160	ME- DBS-200	ME- DBS-250
D1 (mm)	160	200	250
D2 (mm)	130	165	206
D3 (mm)	142	180	226
D4	3 x M8	3 x M10	3 x M12
D5 (mm)	45	65	80
H1 (mm)	95	109	120
Werkstück-ø (mm)	min 4	min 4	min 6
	max 175	max 230	max 290
Durchlass (mm)	40	65	80
Gewicht (kg)	9	15,3	26,5
Artikel-Nr.:	113.052	113.054	113.056
Pr. Gr.:	05	05	05

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L



Rundnahtschweißvorrichtungen

G

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580

Auswahl Drehtischsystem

A	-Drehtisch D653 mit Entschalterüberlappung -Bedientableau (180° schwenkbar) -Brennerstativ schwer inkl. DV-Kastenhalter -Schwenkscharnier für LS-Serie -Kreuzschlitten LS-Serie vertikal LS 625.2 horizontal LS 425.2
B	-Drehtisch D 1003 mit Endschalterüberlappung -Bedientableau (180° schwenkbar) -Brennerstativ schwer inkl. DV-Kastenhalter -Schwenkscharnier für LS-Serie -Kreuzschlitten LS-Serie vertikal LS 625.2 horizontal LS 425.2

Die Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580 beinhaltet die Erweiterung unserer Drehtischserie D653 und D1003 mit einer angeflanschten Brennerhaltetechnik und Abtasteinrichtung.

Der Kreuzschlitten montiert aus der Serie LS 625.2 und 425.2 (siehe Seite D-15) mit der Sensorelektronik und dem Taststift oder dem Laserscanner (siehe Seite D-16 / D-17) übernimmt den Werkstücktoleranzausgleich in der horizontalen und der vertikalen Schweißbrennerposition.

(Ausführungs Bsp.)
A - - -

Auswahl Werkstückabtastung

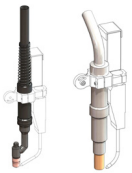
C	taktile Werkstückabtastung (Taststift) siehe Kapitel D	
D	optische Werkstückabtastung (Laserscanner) siehe Kapitel D	

Geschweißt werden können:

- Rohr - Flansch Kehlnaht im TIG Kaltdraht- und Pulse-ARC Verfahren
- Rohr - Rohr I-Naht im TIG- / Plasma Kaltdraht- und Pulse-ARC - Verfahren

(Ausführungs Bsp.)
A - C - -

Auswahl Schweißverfahren

E	-TIG -TIG KDZF -Plasma -Plasma KDZF	
F	MIG / MAG	

(Ausführungs Bsp.)
A - C - F

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580
Art. Nr. 130.862-ACF
 Ausführung: Bsp.: A - C - F

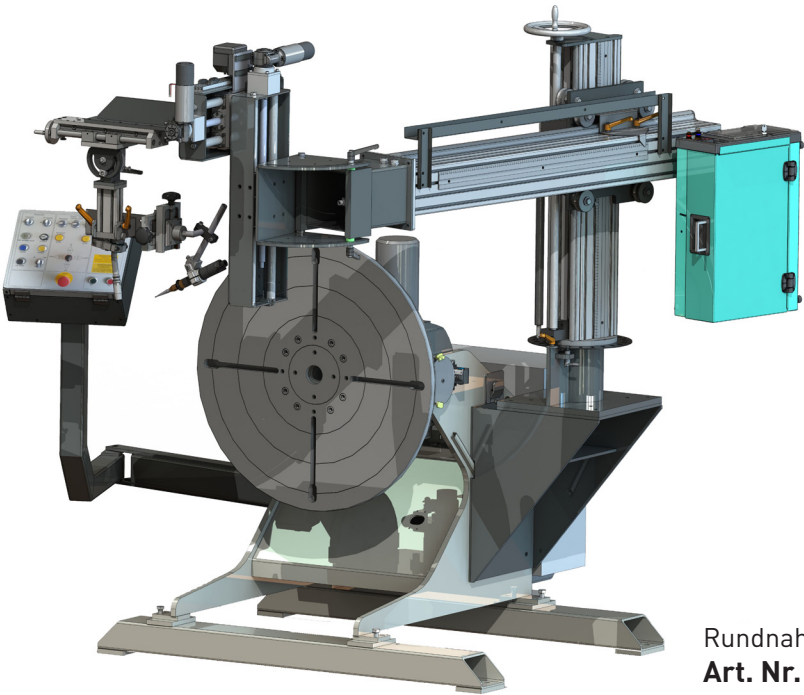


Abb. G - 38

Optionen für Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580

- Montageflansch
- Drei-Backen-Spannfutter

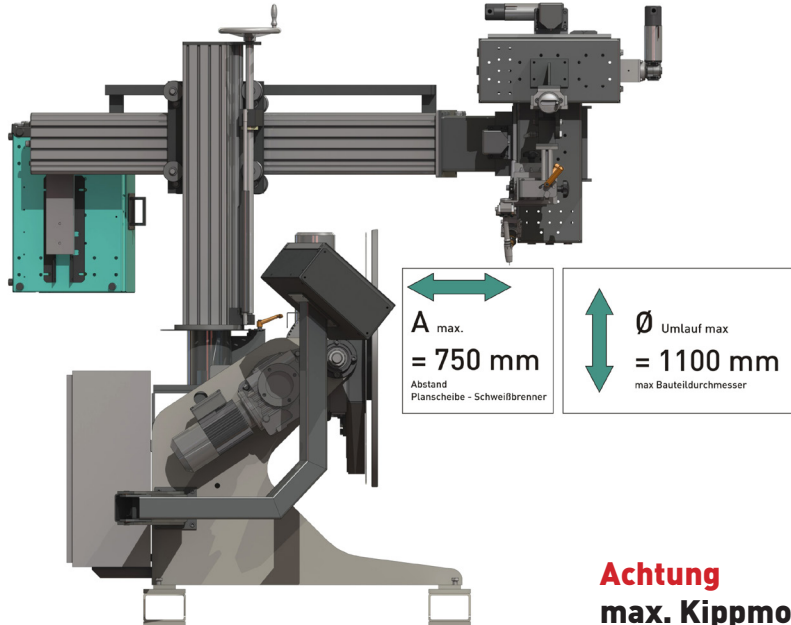
ME DBS-315 Montageflansch (Art. Nr. 125.184) + Drei-Backen-Spannfutter (Art. Nr. 113.058)
ME DBS-400 Montageflansch (Art. Nr. 125.610) + Drei-Backen-Spannfutter (Art. Nr. 113.060)

Abmaße und Beschreibung der Spannfutter s. Seite G-17

Option Formierung:

Für die Wurzelformierung im **TIG- und Plasmaverfahren** führen wir ein umfangreiches Sortiment an Formiergaseinrichtungen auch speziell für Ihre Werkstückgrößen angefertigt.

Technische Daten Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580



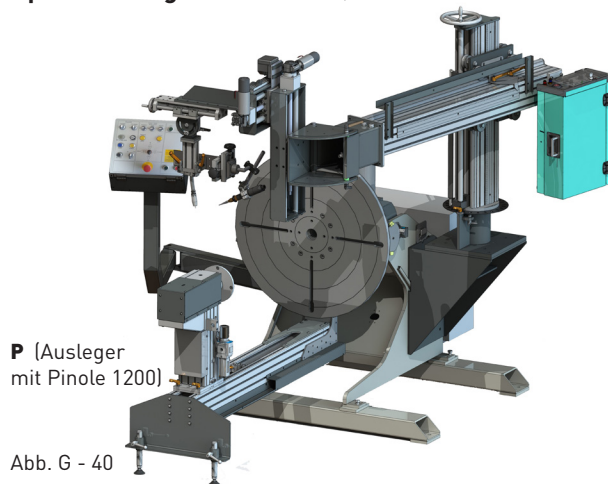
	D 653	D 1003
Ausführung	130.862 - A-_-_-	130.862 - B-_-_-
Tragkraft (vertikal)	650 kg / 6,5 kN	1000 kg / 10kN
Drehzahl	0,075 - 2,8 min ⁻¹	0,027 - 1,2 min ⁻¹
Drehmoment	700 Nm	1025 Nm
Innendurchlass	47,5 mm	56 mm
Zentrierbohrung	ø 64 H7 3mm tief	ø 64 H7 3mm tief
Kippwinkel Planscheibe	135°	135°
Kippmoment	1100 Nm	3000 Nm
Stromabnehmer	400 A	800 A
Frequenz	50 / 60Hz	50 / 60Hz
Drehzahlregelung	1:40	1:40
Endschalter-überlappung 360° + Überlappstrecke	beinhaltet	beinhaltet

Achtung

max. Kippmoment D653 bzw D1003 beachten (s.Seite G-13)

Abb. G - 39

Option Ausleger mit Pinole (für Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580)



P (Ausleger mit Pinole 1200)

Abb. G - 40

P Ausleger mit Pinole 1200	Art. Nr. 141.826
-----------------------------------	------------------

Ist die Rundnahtschweißanlage mit einem Drehtisch Typ D653 und Ausleger ausgeführt, kann der Dreh-Kipptisch nicht geschwenkt werden. Damit die Kippfunktion verwendet werden kann muss der Ausleger von der Rundnahtschweißanlage abmontiert werden.

Ist die Rundnahtschweißanlage mit einem Drehtisch Typ D1003 und Ausleger ausgeführt, ist das Kippmoment des Drehtisches auf 1000 Nm begrenzt. Soll der Drehtisch mit vollem Kippmoment zum Einsatz kommen kann der Ausleger ebenfalls abmontiert werden.

- Auslegerlänge: 1500 mm (Sonderlängen auf Anfrage)
- MAX Bauteillänge (Pinole): 900 mm
- MAX Umlauf-Ø: 950 mm

Pinole 1200

Der Reitstock besteht aus einem Gleitbock mit Klemmhebel, Druckzylinder und mitlaufendem Flanschsteller. Die Pinole wird automatisch mit Fußschalter gespannt. Die Spitzenhöhe beträgt 513,5 mm.

Technische Daten

Druck: 1200 N bei 4 bar
Gewicht: ca. 45 kg
Hub: 150 mm

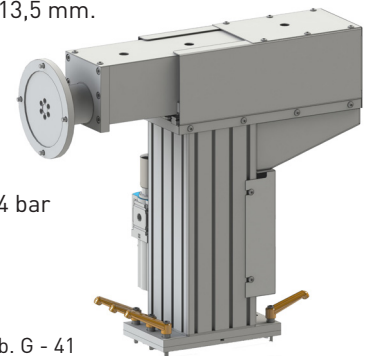


Abb. G - 41

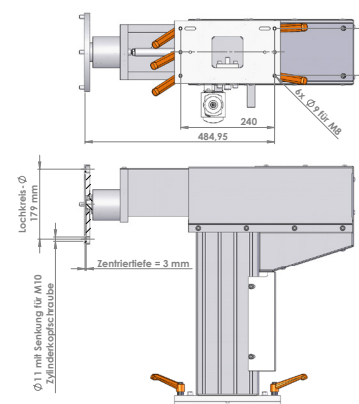
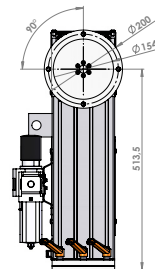


Abb. G - 42

Pinole 1200

Art. Nr. 142.992



Option Ausleger mit Stützbock (für Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580)

S (Ausleger mit Stützbockführung ohne Stützbock-aufsatz)

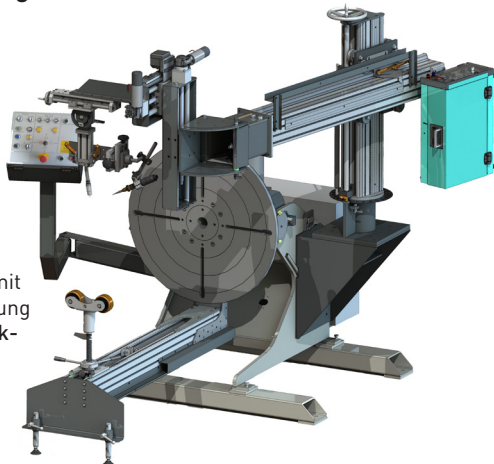


Abb. G - 43

S	Ausleger mit Stützbockführung ! Aufsatz muss separat bestellt werden !	Art. Nr. 141.828
----------	---	------------------

Ist der Drehtisch Typ D653 in der Rundnahtschweißanlage verbaut kann der Drehtisch mit Ausleger nicht geschwenkt werden. Der Drehtisch kann nur in der 90° Stellung verwendet werden. Damit die Kippfunktion verwendet werden kann muss der Ausleger von der Rundnahtschweißanlage abmontiert werden.

Wird die Rundnahtschweißanlage mit Drehtisch Typ D1003 und Ausleger verwendet ist das Kippmoment des Drehtisches auf 1000 Nm begrenzt. Soll der Drehtisch mit vollem Kippmoment zum Einsatz kommen, kann der Ausleger ebenfalls abmontiert werden.

- Auslegerlänge: 1500 mm
(Sonderlängen auf Anfrage)
- MAX Bauteillänge: -
- MAX Umlauf-Ø: 950 mm

Stützbock

Der Stützbock besteht aus einem Gleitbock mit vier Klemmschrauben. Je nach Rollenaufsatz können Rohre mit einem Durchmesser von 200 mm - 450 mm oder 450 mm - 700 mm aufgelegt werden.

Der Stützbock kann durch eine Spindel stufenlos vertikal auf die Rohrdurchmesser eingestellt werden.

Stützbockaufsatz
(steckbar)
Ø200 mm - Ø450 mm



Abb. G - 44

Stützbockaufsatz
(steckbar)
Ø450 mm - Ø700 mm

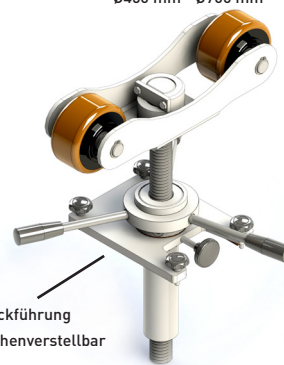


Abb. G - 45

Stützbockführung höhenverstellbar

Art. Nr. 138.718

Stützbockaufsatz für Rohre Ø200 mm - Ø450 mm

Art.Nr. 138.690

Stützbockaufsatz für Rohre Ø 450 mm - Ø700 mm

Art.Nr. 138.698

Option Auslegerverlängerung (nur in Verbindung mit Option Ausleger)

(für Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580)

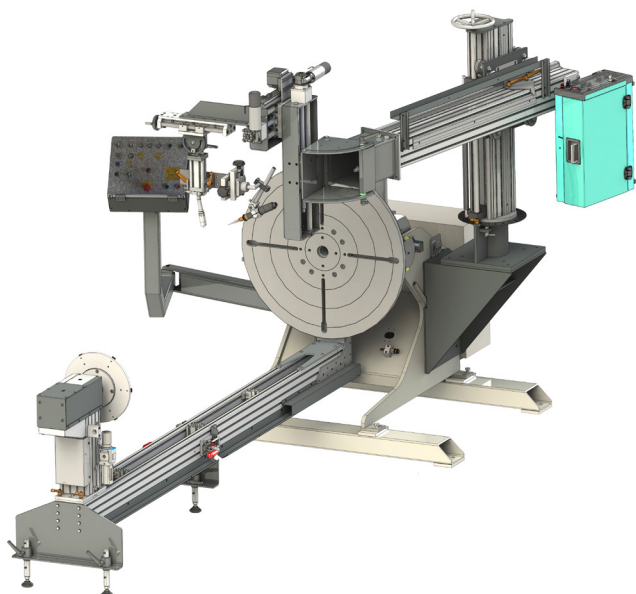


Abb. G - 46

!!! Achtung !!!

Der Drehtisch kann mit montierter Auslegerverlängerung nicht gekippt werden!

- Auslegerverlängerungslänge: 1500 mm
- Auslegergesamtlänge: 3000 mm
- MAX Bauteillänge (Pinole 1200): 2400 mm
- MAX Umlauf-Ø: 950 mm

Auslegerverlängerung für

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0019-580

Art. Nr. 144.842

Wird die Rundnahtschweißanlage mit Auslegerverlängerung verwendet kann der Drehtisch nicht mehr geschwenkt werden.

Ausleger und Auslegerverlängerung können mit wenigen Handgriffen vom Drehtisch abmontiert werden

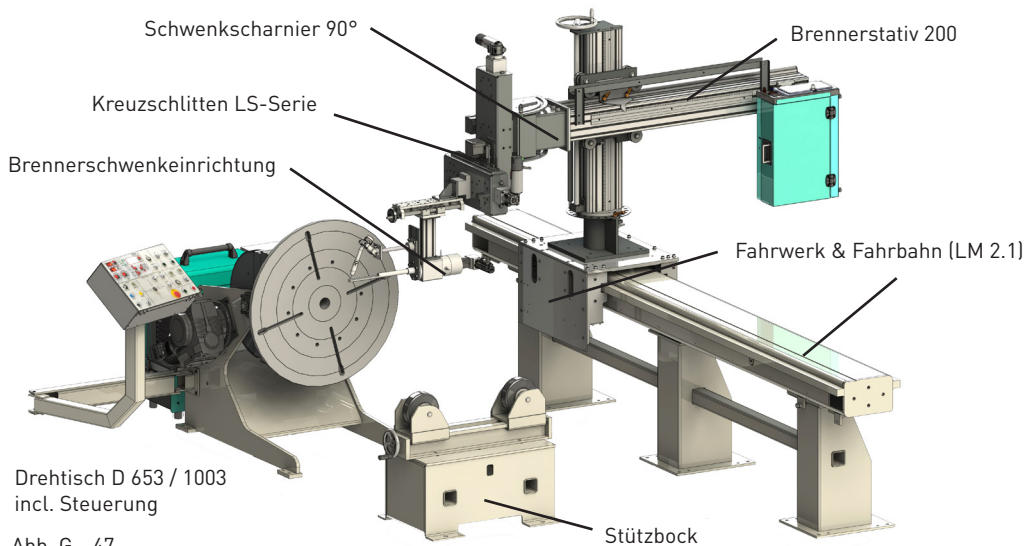


Abb. G - 47

Die Rundnahtschweißanlage dient zum Verschweißen von Rohren mit Flanschen mit mehreren Wurzel- und Decklagen durch automatisches Nachsetzen des Schweißbrenners.

Als Dreheinheit kann der Drehtisch Typ D653 oder D1003 verwendet werden. Die Bauteile werden mit einem Spannfutten auf der Drehtisch-Planscheibe verspannt und auf ein Stützbock mit verstellbaren Hartgummirollen aufgelegt. Die Stützbockrollen können zentrisch je nach Bauteildurchmesser mit einem Handrad auf den jeweiligen Durchmesser eingestellt und geklemmt werden. Es können Rohre mit einem Außendurchmesser von maximal 1400 mm aufgespannt werden.

Die Fahrbahn verläuft parallel zum Drehtisch. Fahrbahn und Fahrwerk sind aus der Serie LM 2.1. Das Fahrwerk lässt sich manuell auf der Laufschiene verschieben und klemmen. Der maximale Verfahrweg beträgt 3200 mm.

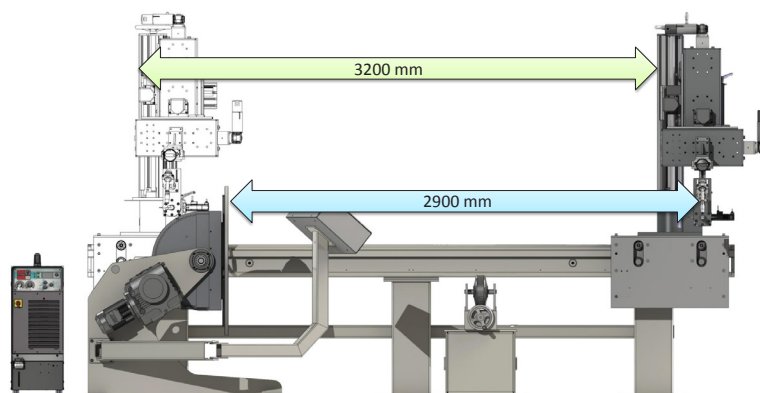


Abb. G - 48

Brennerstativ/200 und Schwenkscharnier 90° werden manuell horizontal und vertikal ungefähr in Schweißposition gestellt. Über ein Touch Screen wird der Schweißbrenner motorisch an die Position der ersten Wurzellage herangefahren und anschließend motorisch die Neigung des Schweißbrenners eingestellt. (LS-Schlitten & Brennerschwenkeinrichtung)

Der Kreuzschlitten (LS-Serie) und die Brennerschwenkeinrichtung bilden zusammen drei gesteuerte Achsen.

Der Schweißbrenner wird mit Hilfe einer Lehre auf die Brennerschwenkachse eingestellt. Die Bauteilstruktur und die Schweißparameter werden am Panel PC eingegeben und programmiert.

Die Brennerschwenkeinrichtung wird über die Steuerung am Panel PC angesteuert und programmiert.

Der Schwenkbereich beträgt insgesamt 180°. Im abgebildeten Zustand befindet sich die Brennerschwenkeinrichtung bei 0°. Der Schwenkbereich liegt bei -90° bis +90°.

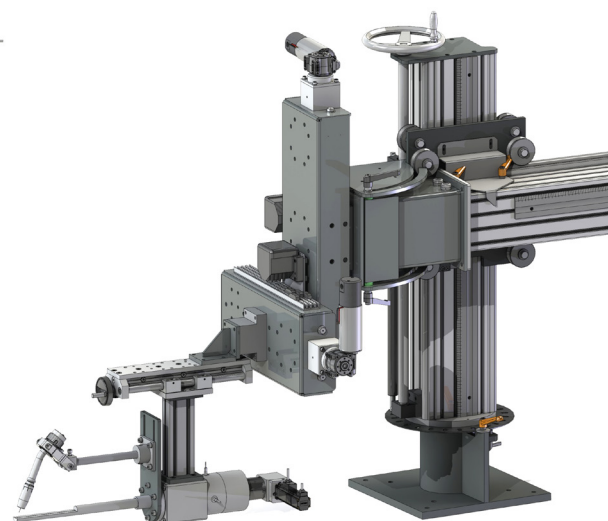


Abb. G - 49

Rundnahtschweißanlage Typ Z-0039-512
Art. Nr. 147.410

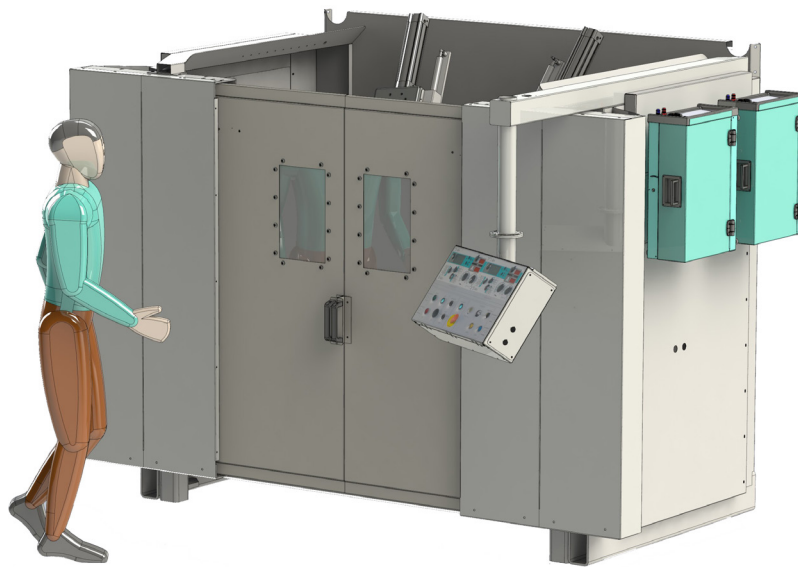


Abb. G - 50

Doppelrundnahtschweißautomat Typ Z-0039-692 mit Pendelbewegung

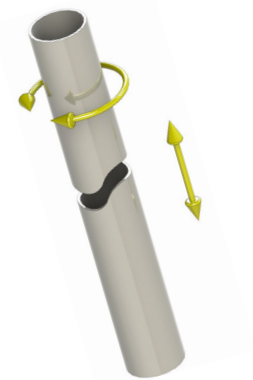
Technische Daten

Allgemein

Gewicht:	ca. 1.900 kg
Breite:	ca. 2.400 mm
Länge:	ca. 3.200 mm
Höhe:	ca. 2.450 mm

max. Bauteildaten

$\varnothing_{\max}$	= 350 mm
$L_{\max}$	= 1000 mm
$m_{\max}$	= 50 kg



Dreheinheit

Spitzenweite (max.):	1000 mm
Spitzenhöhe:	350 mm
Planscheiben - $\varnothing$:	400 mm
Drehzahl Planscheibe:	0,1 – 10 min ⁻¹ (Option: 0,05 – 5 min ⁻¹)
Tragkraft:	1000 N
Drehmoment:	15 – 50 Nm
Spannuten in der Planscheibe:	14 mm für M12-T-Nutensteine
Innendurchlass:	60 mm
Zentrierbohrung:	$\varnothing$ 78H7 3,0 mm tief
Schweißstromübertragung:	860 A

Reitstock

Traglast Reitstock:	323 bis 568 N
Spannkraft Reitstock:	reduziert auf 500 N
Positionierung Reitstock:	bauteilbezogen absteckbar /stufenlos, klemmbar
Hubstrecke Reitstockzylinder:	150 mm

Brennerzustellung

Pneum. Brennerzustellung:	250 mm
Kreuzschlitten Handschlitten (x-y-Richtung):	40 mm

Optionen:

- **Pendelhubschlitten** (Pendelhub des Pendelschlittens: +/- 50 mm)
- **Nahtverfolgung**
- **Schweißrauchabsaugung**

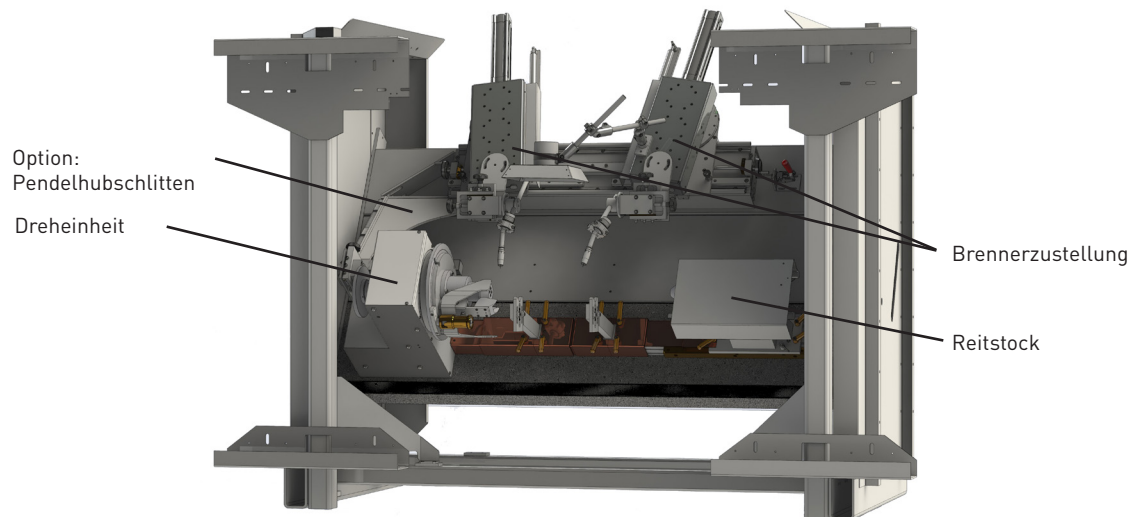
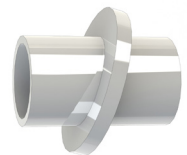


Abb. G - 51 Doppelrundnahtschweißautomat Typ Z-0039-692 Dreheinheit und Doppelschweißkopf

Mit diesem Doppelrundnahtautomat wird ein vollmechanisiertes Schweißen mit dem Schweißverfahren MIG/MAG erreicht. Bei Bedarf kann die Maschine auf das Schweißverfahren WIG umgerüstet werden. Die Stromquellen für beide Schweißköpfe befinden sich gut zugänglich auf der Rückseite im Vorrichtungsgestell.

Die Bauteile müssen per Hand eingelegt und wieder entnommen werden. Die Schweißbrenner bewegen sich pneumatisch in Schweißposition und der Schweißdraht wird automatisch zugeführt. Mit dem Automat können wahlweise an einem Bauteil zwei Rundnähte gleichzeitig oder nur eine Rundnaht geschweißt werden.

Optional können mit dem Pendelhubschlitten schräge Rundnähte geschweißt werden.



Die Bauteile werden mit einem Reitstock gegen die Dreheinheit gespannt. Zum erleichterten Einlegen der Bauteile sind zwischen Reitstock und Dreheinheit zwei Prismenaufgaben angebracht, auf die die Bauteile vor dem Spannen aufgelegt werden. Es können Rohre mit einem Außendurchmesser von max. 350 mm und einer Länge von max. 1000 mm aufgespannt werden.

Als Option kann für jeden Schweißkopf eine Absaughaube ausgerüstet werden. Die Absaughauben können an eine zentrale oder mobile Absauganlage angeschlossen werden.

Ablauf eines Arbeitszyklus im Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb werden die Schweißteile eingelegt, die Schutzschiebetür von Hand geschlossen und der Startkopf gedrückt um den Schweißprozess zu starten.

1. Schutzschiebetür öffnen
2. Schweißteile einlegen
3. Schutzschiebetür schließen
3. Starttaste drücken (Tür wird verriegelt und grüne Signalleuchte blinkt bis Ablaufende)
5. Werkstück wird gespannt
6. Brenner wird zugestellt
7. Lichtbogen zündet
8. Drehtisch dreht bis Schweißende (360° + Überlappstrecke)
9. Lichtbogen erlischt und Drehtisch dreht auf Ausgangsstellung zurück
10. Werkstück wird gelöst
11. Brenner wird zurückgestellt
12. Tür wird entriegelt und kann manuell geöffnet werden
13. Bauteil kann entnommen werden
14. Nächster Ablauf möglich

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L



Rundnahtschweißvorrichtungen

Doppelrundnahtschweißautomat

Typ Z-0033-981

G

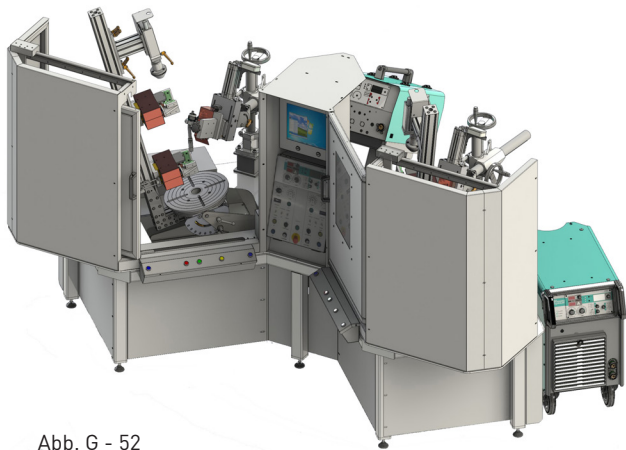


Abb. G - 52

Mit dem Doppelrundnahtautomat wird ein vollmechanisiertes Schweißen mit dem Schweißverfahren MIG/MAG erreicht. Die Teile werden manuell zugeführt und abgeführt. Der Schweißbrenner wird pneumatisch in Position bewegt und der Schweißdraht automatisch zugeführt. Der Automat besteht aus zwei Schweißzellen A & B, in denen abwechselnd geschweißt wird. Während Zelle A mit Schweißteilen bestückt wird findet in der zweiten Zelle B die vollmechanisierte Schweißung statt. Nach Bestücken der Zelle A, wird die Schutztür mit Sichtfenster geschlossen und die Schweißung beginnt automatisch. Während dessen kann Schweißzelle B entladen und wieder Bestückt werden.

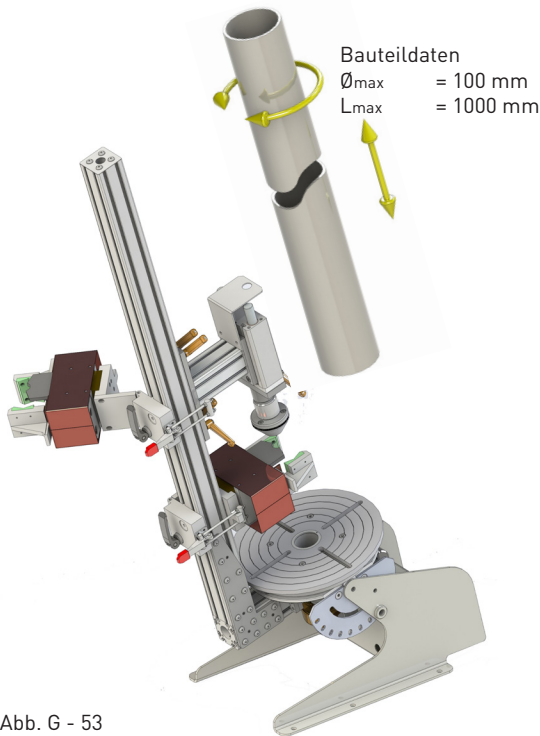


Abb. G - 53

Geschweißt wird auf einem Drehstuhl Typ D102 / D302 mit 60 mm oder 150 mm Mediendurchlass mit Ausleger und Pinole 750. Die zu schweißenden Teile werden Zentrisch auf den Drehstuhl mit einer entsprechenden Bauteilvorrichtung aufgespannt. Vor und während dem Schweißen wird das Bauteil vertikal durch Zentrierspanner und Gegendruckpinole zentriert.

Technische Daten:	D 102/60-400 D 102/150-400	D 302/60-400 D 302/150-400
Tragkraft (vertikal)	100 kg/1,0 kN	100 kg/1,0 kN
Drehzahl	0,1 - 10 min-1	0,05 - 5 min-1
Drehmoment	15 - 50 Nm	30 - 100 Nm
Planscheiben- durchmesser	400 mm	400 mm
Kippmoment	130 Nm	130 Nm
max. Umlauf - ø	390 mm	390 mm
Stromabnehmer	860A (34V) 80% ED	860A (34V) 80% ED
Drehzahlregelung	1:100	1:100

weitere Technische Daten s. Seite G-6

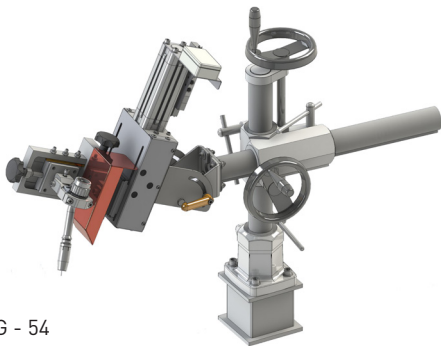


Abb. G - 54

Der TCP-Punkt des Maschinenschweißbrenners ROB 505W wird bei ausgefahrenem pneumatisch Hubschlitten manuell eingerichtet. Zum Beladen der Schweißzellen wird der pneumatische Hubschlitten eingefahren. Mit Schließen der Schutztür stellt der Hubschlitten automatisch zu, der Lichtbogen zündet und der Drehstuhl dreht sich 360°+ Überlappung.

Doppelrundnahtschweißautomat Typ Z-0033-981
Art. Nr. 139.828

Als Option kann der Doppelrundnahtschweißautomat mit **Q.MACS - Quality Management Analysis Control System** erweitert werden. Nähere Infos dazu in Kapitel J auf Sete J-4