

# DVR

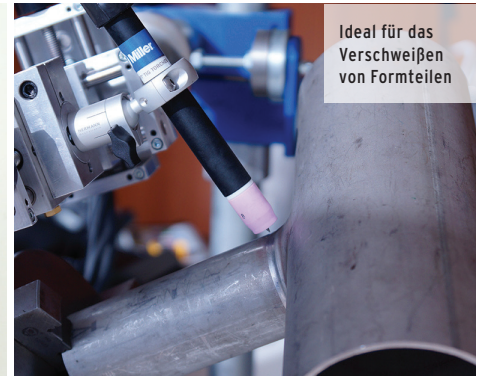
## Schweißdrehtische

Die Drehvorrichtungen von Orbitalum zum mechanisierten WIG-Orbitalschweißen sind eine sichere und effiziente Lösung, wenn es um das Verschweißen von drehbaren Werkstücken, kurzen Formteilen und Fittings geht.

Drehvorrichtungen zum  
WIG-Orbitalschweißen



Schweißdrehtisch DVR 100 mit  
Stromquelle ORBIMAT 165 CA



Dreibackenfutter für ein  
genaues Positionieren und  
Fixieren des Werkstücks

**Kompakte Drehtische für die industrielle Fertigung oder für den flexiblen Werkstatteinsatz - in Kombination mit einer Stromquelle der ORBIMAT-Serie ein Schweißsystem höchster Präzision und dennoch einfachster Handhabung.**

Alle Orbitalschweißstromquellen von Orbitalum erkennen die Drehtische mit ihren Eigenschaften automatisch, so dass der Bediener vor Schweißbeginn nur sein vorgegebenes Schweißprogramm aufrufen und den Prozess starten muss.

Die Schweißdrehtische stehen in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung und können auf Wunsch mit verschiedenen Optionen ausgestattet werden. Durch die stabile Konstruktion lassen sich selbst massive Werkstücke problemlos positionieren. Das kraftvolle Spannen erfolgt dabei ohne jegliche Deformation des Werkstücks. Während die Qualität der Schweißnaht konstant auf hohem Niveau bleibt, wird die physische Belastung für den Bediener erheblich reduziert.

Das Ergebnis: maximale Sicherheit und Produktivität.

### Die Vorteile auf einen Blick:

- Drehtisch manuell stufenlos kippbar von 0 bis 90°
- Zentrisch spannende Dreibackenfutter aus gehärtetem und geschliffenen Stahl
- Dreibacken-Drehfutter für verschiedene Spannbereiche verfügbar
- Robuste Stahlkonstruktion, hervorragend für den Einsatz selbst bei extremen Prozessbedingungen geeignet
- Stabiles, schwenkbares Brennerstativ
- Dreikoordinaten-Brennersupport
- Kugelgelenkhalter für WIG-Maschinenbrenner
- Flüssigkeitsgekühlter 250 A-WIG-Maschinenbrenner
- Fernbedienungen für mehr Bedienerkomfort (optional erhältlich)
- Kaltdrahtzuführungen für Draht-Ø 0,8 mm (0.031") und 1,0 mm (0.039") zum Schweißen mit Kaltdraht (optional erhältlich)

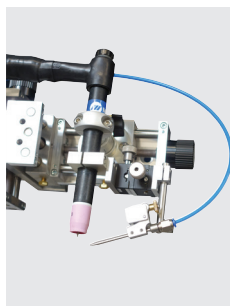
- Modernes, funktionales Design
- Lichtbogenabstandsregleinheit zum automatischen Regeln und Halten des Lichtbogenabstandes (AVC = Arc Voltage Control)
- Kürzere Schweißzeiten bei konstant hoher Qualität
- Kompatibel mit allen Stromquellen der ORBIMAT-Serie

### Die wichtigsten Vorteile der DVR-Drehvorrichtungen:

- ✓ Stufenlos schwenkbar bis 90°
- ✓ Hochwertige Dreibackenfutter
- ✓ 3-Achs-Brenner-Support
- ✓ Modular erweiterbarer Aufbau
- ✓ Drehrichtungsauswahl
- ✓ Kaltdraht optional nachrüstbar
- ✓ Drahtausstattung Schnellwechselsystem
- ✓ Flüssigkeitsgekühlter Brenner



Robuste Stahlkonstruktion, hervorragend für den Einsatz selbst bei extremen Prozessbedingungen geeignet



Flüssigkeitsgekühlter Brenner



Dreibacken-Drehfutter (separat erhältlich)



Steuerleitung und Massekabel (separat erhältlich)



Fernbedienungen für mehr Bedienerkomfort (separat erhältlich)



Kaltdrahtzuführungen DVR (Nachrüstkits) zum Schweißen mit Kaltdraht inkl. Vorschubmotor und Drahtverstelleinheit

| EIGENSCHAFTEN & TECHNISCHE DATEN                                                                                                                            |     | DVR 50                                        | DVR 50 AVC                                    | DVR 100                                       | DVR 100 AVC                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Code                                                                                                                                                        |     | 855 000 011                                   | 855 000 012                                   | 855 000 001                                   | 855 000 002                                   |
| DREHTISCH                                                                                                                                                   |     | DVR 50                                        | DVR 50 AVC                                    | DVR 100                                       | DVR 100 AVC                                   |
| Max. Belastbarkeit in waagerechter Position (Werkstück + Drehfutter), max.:                                                                                 |     | 50 kg (110 lbs)                               | 50 kg (110 lbs)                               | 100 kg (220 lbs)                              | 100 kg (220 lbs)                              |
| Abmessungen:                                                                                                                                                |     | 300 x 300 x 395 mm<br>(11.8" x 11.8" x 15.6") | 300 x 300 x 395 mm<br>(11.8" x 11.8" x 15.6") | 600 x 570 x 695 mm<br>(23.6" x 22.4" x 27.4") | 600 x 570 x 695 mm<br>(23.6" x 22.4" x 27.4") |
| Abstand Boden zu Drehachse:                                                                                                                                 |     | 279 mm (11")                                  | 279 mm (11")                                  | 590 mm (23.2")                                | 590 mm (23.2")                                |
| Drehtisch manuell stufenlos kippbar von 0 bis 90°                                                                                                           |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Arretierung über zwei Klemmhebel                                                                                                                            |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Drehteller-Ø AD:                                                                                                                                            |     | 300 mm (11.81")                               | 300 mm (11.81")                               | 400 mm (15.75")                               | 400 mm (15.75")                               |
| Hohlwellen-Ø ID:                                                                                                                                            |     | 30 mm (1.18")                                 | 30 mm (1.18")                                 | 125 mm (4.9")                                 | 125 mm (4.9")                                 |
| Eingebaute Schweißstromkupplung zur Masseübertragung auf Drehteller                                                                                         |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Schweißstrom-Einbaustecker für Massekabelanschluss                                                                                                          |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Endlagenschalter für Nullstellung und Geschwindigkeitskalibrierung                                                                                          |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Stativkonsole zum Montieren des Stativs direkt am Drehtisch                                                                                                 |     | ○                                             | ○                                             | ●                                             | ●                                             |
| Montagebohrungen zur Bodenbefestigung                                                                                                                       |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Signal-Verteilerbox mit Anschlußmöglichkeit für Steuerleitung ORBITAT-DVR, Drehtischmotor, Endlagenschalter, Kaltdrahtzuführung und Fernbedienung OWH BASIC |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Kipphebel zur Auswahl der Rotationsrichtung                                                                                                                 |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| STATIV                                                                                                                                                      |     | DVR 50                                        | DVR 50 AVC                                    | DVR 100                                       | DVR 100 AVC                                   |
| Auf Konsole montiertes Schweißbrennerstativ                                                                                                                 |     | ○                                             | ○                                             | ●                                             | ●                                             |
| Separat zu befestigendes Schweißbrennerstativ                                                                                                               |     | ●                                             | ●                                             | ○                                             | ○                                             |
| Fußklemmstück mit Montagebohrungen zur Befestigung am Einsatzort                                                                                            |     | ●                                             | ●                                             | ○                                             | ○                                             |
| Dimensionen Stativrohr AD x L:                                                                                                                              |     | 50 x 1200 mm<br>(2" x 47.2")                  | 50 x 1200 mm<br>(2" x 47.2")                  | 50 x 1200 mm<br>(2" x 47.2")                  | 50 x 1200 mm<br>(2" x 47.2")                  |
| Dimensionen Auslegerarm AD x L:                                                                                                                             |     | 50 x 800 mm<br>(2" x 31.5")                   | 50 x 800 mm<br>(2" x 31.5")                   | 50 x 800 mm<br>(2" x 31.5")                   | 50 x 800 mm<br>(2" x 31.5")                   |
| Ausleger-Schwenkeinrichtung mit Magnetanschlag zur Arretierung der Schweißposition                                                                          |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Grobverstellung werkzeuglos einstellbar über Klemmhebel, inkl. Kreuzklemmstück                                                                              |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Dreikoordinatensupport zur Brennerfeineinstellung, Linearer Verstellweg: jew. 50 mm (2")                                                                    |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Brennerhalter mit Kugelkopf                                                                                                                                 |     | ●                                             | ○                                             | ●                                             | ○                                             |
| MASCHINENBRENNER                                                                                                                                            |     | DVR 50                                        | DVR 50 AVC                                    | DVR 100                                       | DVR 100 AVC                                   |
| Flüssigkeitsgekühlter Maschinenbrenner mit Schlauchpaketlänge 4 m (13.12 ft)                                                                                |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Strombelastbarkeit DC: 250 A, AC: 180A bei 100% ED                                                                                                          |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| Inkl. Standardbrennerausstattung für Elektroden Durchmesser 2,4 mm (0.09")                                                                                  |     | ●                                             | ●                                             | ●                                             | ●                                             |
| AVC LINEAREINHEIT*                                                                                                                                          |     | DVR 50                                        | DVR 50 AVC                                    | DVR 100                                       | DVR 100 AVC                                   |
| Lichtbogenabstandsregleinheit zum automatischen Regeln und Halten des Lichtbogenabstandes                                                                   |     | ○                                             | ●                                             | ○                                             | ●                                             |
| Linearer Hub: 55 mm                                                                                                                                         |     | ○                                             | ●                                             | ○                                             | ●                                             |
| LIEFERUMFANG                                                                                                                                                |     | DVR 50                                        | DVR 50 AVC                                    | DVR 100                                       | DVR 100 AVC                                   |
| Schweißdrehtisch der DVR-Serie (ohne Drehfutter)                                                                                                            | ST  | 1                                             | 1                                             | 1                                             | 1                                             |
| Stativ                                                                                                                                                      | ST  | 1                                             | 1                                             | 1                                             | 1                                             |
| Signal-Verteilerbox                                                                                                                                         | ST  | 1                                             | 1                                             | -                                             | -                                             |
| Maschinenbrenner mit Ausstattung                                                                                                                            | ST  | 1                                             | 1                                             | 1                                             | 1                                             |
| AVC Lineareinheit                                                                                                                                           | ST  | -                                             | 1                                             | -                                             | 1                                             |
| Betriebsanleitung und Ersatzteilliste                                                                                                                       | Set | 1                                             | 1                                             | 1                                             | 1                                             |

● = Funktion enthalten

○ = Funktion nicht enthalten

◐ = Funktion nur bedingt enthalten

\* nur einsetzbar in Kombination mit der Orbital-schweißstromquelle ORBITAT 300 CA AVC/OSC sowie dem Massekabel für 300 CA AVC/OSC-Stromquellen

Die technischen Daten sind unverbindlich. Sie beinhalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.

# Schweißdrehmaschine

## DVR

Eigenschaften, Anwendungsbereich, Technische Daten und Lieferumfang, siehe ab Seite 71.

**Folgendes Zubehör ist für den Einsatz der Schweißdrehmaschine zwingend notwendig und muss separat bestellt werden:**

- Steuerleitung (siehe Seite 74)
- Massekabel (siehe Seite 74)
- Dreiback-Drehfutter (siehe Seite 74)

| ARTIKEL                          | CODE        |  | MASCHINEN-<br>GEWICHT<br>KG | VERSAND-<br>GEWICHT<br>KG |
|----------------------------------|-------------|--|-----------------------------|---------------------------|
| Schweißdrehmaschine DVR 50       | 855 000 011 |  | 45,000                      |                           |
| Schweißdrehmaschine DVR 50 AVC*  | 855 000 012 |  | 50,000                      |                           |
| Schweißdrehmaschine DVR 100      | 855 000 001 |  | 100,000                     |                           |
| Schweißdrehmaschine DVR 100 AVC* | 855 000 002 |  | 105,000                     |                           |

\* Nur einsetzbar in Verbindung mit einer ORBIMAT CA AVC/OSC-Stromquelle (siehe ab Seite 11).

## Passendes Zubehör (optional erhältlich):

- Dreiback-Drehfutter, siehe Seite 74
- Steuerleitung, siehe Seite 74
- Massekabel, siehe Seite 74
- Fernbedienung OWH BASIC, siehe Seite 75
- Fernbedienung ORBIMAT, siehe Seite 17
- Kaltdrahtzuführungen DVR, siehe Seite 75
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 87



Schweißdrehmaschine DVR 50

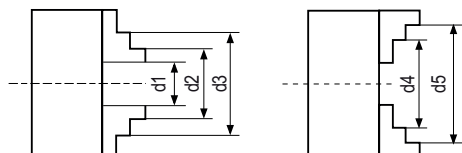


Schweißdrehmaschine DVR 100

SCHWEISSDREHTISCHE



Dreibacken-Drehfutter



Spannbereich Dreibacken-Drehfutter

## Zubehör zu Schweißdrehtische

### Dreibacken-Drehfutter

Zentrisch spannende Dreibackenfutter aus gehärtetem und geschliffenen Stahl. Mit zylindrischer Aufnahme zum Spannen des Rohres.

#### Der Lieferumfang beinhaltet:

- 1 Dreibacken-Drehfutter
- 1 Adapterplatte für den Spannfutter-Drehteller
- 1 Spannschlüssel
- je 1 Satz Dreh- bzw. Bohrbacken, nach innen und nach außen abgestuft
- 1 Satz Befestigungsschrauben

| SPANNBEREICH                  | D1     |           | D2     |           | D3 MAX. |            | D4 MAX. |           | D5 MAX. |            |
|-------------------------------|--------|-----------|--------|-----------|---------|------------|---------|-----------|---------|------------|
|                               | [MM]   | [INCH]    | [MM]   | [INCH]    | [MM]    | [INCH]     | [MM]    | [INCH]    | [MM]    | [INCH]     |
| Dreibacken-Drehfutter DVR 50  | 4-90   | 0.16-3.54 | 52-135 | 2.05-5.31 | 120-202 | 4.72-7.95  | 60-145  | 2.36-5.71 | 130-200 | 5.12-7.87  |
| Dreibacken-Drehfutter DVR 100 | 5-118  | 0.20-4.65 | 62-174 | 2.44-6.85 | 145-256 | 5.71-10.18 | 77-188  | 3.03-7.40 | 160-250 | 6.30-9.84  |
| Dreibacken-Drehfutter DVR 100 | 10-131 | 0.39-5.16 | 78-200 | 3.07-7.87 | 172-299 | 6.77-11.77 | 90-215  | 3.54-8.46 | 190-315 | 7.48-12.40 |

| ARTIKEL                       | AUSSEN-Ø FUTTER |        | INNEN-Ø BOHRUNG |        | CODE        |  | KG     |
|-------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|-------------|--|--------|
|                               | [MM]            | [INCH] | [MM]            | [INCH] |             |  |        |
| Dreibacken-Drehfutter DVR 50  | 200,0           | 7.874  | 55,0            | 2.475  | 890 030 050 |  | 14,500 |
| Dreibacken-Drehfutter DVR 100 | 250,0           | 9.842  | 76,0            | 2.992  | 890 030 054 |  | 25,700 |
| Dreibacken-Drehfutter DVR 100 | 315,0           | 12.402 | 103,0           | 4.055  | 890 030 051 |  | 44,200 |

### Steuerleitung

Für den Einsatz mit DVR-Schweißdrehtischen erforderlich.

| ARTIKEL                               | LÄNGE [M] | LÄNGE [FT] | CODE        |  | KG    |
|---------------------------------------|-----------|------------|-------------|--|-------|
| Steuerleitung zu Schweißdrehtisch DVR | 5,0       | 16.4       | 890 030 022 |  | 1,170 |



Steuerleitung zu Drehvorrichtung DVR

### Massekabel

Für den Einsatz mit DVR-Schweißdrehtischen erforderlich.

| ARTIKEL                            | PASSEND ZU ORBITAT | LÄNGE [M] | LÄNGE [FT] | CODE        |  | KG    |
|------------------------------------|--------------------|-----------|------------|-------------|--|-------|
| Massekabel zu Schweißdrehtisch DVR | 165/180/300        | 5,0       | 16.4       | 890 030 015 |  | 2,500 |
| Massekabel zu Schweißdrehtisch DVR | 300 AVC            | 5,0       | 16.4       | 890 030 017 |  | 2,885 |



Massekabel zu Drehvorrichtung DVR

## Fernbedienung OWH BASIC

Einsetzbar mit allen DVR-Drehtischen ohne AVC/OSC-Funktion.

Für erweiterte Funktionen wie z.B. **AVC/OSC-Regelung** etc. bestellen Sie bitte unsere **Fernbedienung ORBIMAT**, siehe Seite 17.

Für noch mehr Bedienerkomfort können die DVR-Schweißdrehtische mit dieser "OWH BASIC"-Fernbedienung gesteuert werden. Die Fernbedienung wird direkt an den Drehtisch angeschlossen und verfügt über die folgenden Standardfunktionen:

- Start/Stop-Taste
- Rotationsrichtung
- Drahtvorschub
- Drahrückzug

| ARTIKEL                 | KABELLÄNGE<br>[M] | KABELLÄNGE<br>[INCH] | CODE        |  | KG    |
|-------------------------|-------------------|----------------------|-------------|--|-------|
| Fernbedienung OWH BASIC | 7,5               | 24.6                 | 871 050 035 |  | 0,368 |



Fernbedienung OWH BASIC

## Kaltdrahtzuführungen DVR

**Zum Schweißen mit Kaltdraht. Nachrüstbar zu allen DVR-Drehtischen.**

Die Kaltdrahteinheit ist 4-achsig individuell verstellbar.

Die Umrüstung der Drahtdurchmesser erfolgt komplett werkzeuglos.

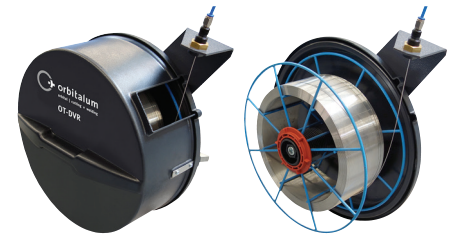
**Der Lieferumfang beinhaltet:**

- 1 Vorschubmotor
- 1 Drahtverstelleinheit
- 2 Drahtdüsen mit Drahtseele
- 1 Drahtspulenaufnahme
- Befestigungsmaterial

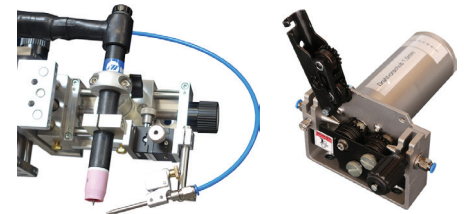
| TECHNISCHE DATEN              | DRAHTFÖRDERMENGE<br>MAX. | DRAHT-Ø   |               | DRAHTSPULEN-Ø |             | GEWICHT<br>DRAHTSPULE |            |
|-------------------------------|--------------------------|-----------|---------------|---------------|-------------|-----------------------|------------|
|                               |                          | [MM/MIN.] | [MM] [INCH]   | [MM] [INCH]   | [MM] [INCH] | [KG] [LBS]            | [KG] [LBS] |
| Kaltdrahtzuführung DVR 50/100 | 1300                     | 0,8 / 1,0 | 0.031 / 0.039 | 100,0         | 3.937       | 1,0                   | 2.2        |
| Kaltdrahtzuführung DVR 100    | 1300                     | 0,8 / 1,0 | 0.031 / 0.039 | 300,0         | 11.811      | 15,0                  | 33.0       |

| ARTIKEL                    | EINSETZBAR MIT | CODE        |  | KG |
|----------------------------|----------------|-------------|--|----|
| Kaltdrahtzuführung DVR 50  | DVR 50*        | 855 050 008 |  |    |
| Kaltdrahtzuführung DVR 100 | DVR 100 (AVC)  | 855 050 005 |  |    |

\* Auch einsetzbar mit DVR 100



Kaltdrahtzuführung DVR 100 (mit und ohne Abdeckhaube)



Verstelleinheit und Vorschubmotor

## Sonstiges Zubehör zum Orbitalschweißen

- ESG Elektroden-Schleifgeräte, siehe Seite 79
- ORBmax Restsauerstoffmessgerät, siehe Seite 83
- ORBIPURGE Formierset, siehe Seite 86
- WS2 Wolframelektroden, siehe Seite 87
- Brenner- und Kaltdrahtzubehör, siehe Seite 89
- Schweißstromanschluss-Adapter-Set, siehe Seite 87

SCHWEISSDREHTISCHE