

DREHTISCHE

Rundnahtschweißen leicht gemacht!



MERKLE Drehtische

VIELSEITIG, FLEXIBEL,

MERKLE entwickelt und produziert Drehtische von 50 bis 5000 kg Traglast im eigenen Haus. Jahrzehntelange Erfahrung und bewährte Technik sind die Grundlage für perfekte Ergebnisse bei jeder Rundnahtschweißung.

MERKLE Drehtische garantieren eine präzise Drehzahlregelung und eine konstante Drehgeschwindigkeit auch bei ungleichmäßigen Lasten.

Alle Drehtische sind bis 135° kippbar und für den Einsatz mit den Verfahren MIG/MAG-, TIG-(WIG-), Elektrodenschweißen sowie Plasmaschweißen und -schneiden bestens geeignet. Ebenso bieten alle Modelle serienmäßig Anschlüsse für Fußschalter, Hand- oder Fernregler.

MERKLE Drehtische bilden die Grundlage für automatisierte Schweißvorrichtungen und -anlagen.

Mit vielfältigen Komponenten aus dem MERKLE Automatisierungs-Programm können individuelle Vorrichtungen und Anlagen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle aufgebaut werden.



Rundnahtschweißanlage mit pneumatischer Gegendruckpinole und Brennerzustellung.



100 % „Made in Germany“: von der Konstruktion, über die Teilefertigung bis zur Endmontage.

PRÄZISE.



INNENDURCHLASS

Alle Drehtische weisen einen serienmäßigen Innendurchlass auf. Über diese Durchgangsbohrung kann ein Spannwerkzeug mit Druckluft und Kühlflüssigkeit versorgt oder Formiergas dem Werkstück zugeführt werden. Die Bauserie D150 touch hat einen serienmäßigen Innendurchlass von 60 mm. Als Variante ist ein großer Innendurchlass von 150 mm verfügbar. Somit können lange Rohr- und Rundteile durchgeschoben werden.



Die Planscheiben sind in einem Schwenkbereich von 135 Grad stufenlos positionierbar. Zusätzlich können sie in 15 Grad Schritten fest arretiert werden. (D150 touch und D350 touch)



Hochwertiger Stromabnehmer mit einer Belastbarkeit von max. 400 A / 34 V bei 80% Einschaltdauer. (D53, D150 touch, D350 touch)



Kompakte Bauweise mit staubdichtem 24 V Motor mit Encoder, Schneckengetriebe und galvanisch vom Netz getrennten Drehzahlregler. (D150 touch, D350 touch)

D53 und D150 touch: Universell in der Anwendung

Technische Daten

	D53/25	D53/70
Tischhöhe	320 oder 800 mm	
Tragkraft	50 kg / 0,5 kN	
Drehzahl (U/min.)	0,25 - 2,5 min ⁻¹	0,70 - 9,0 min ⁻¹
Innendurchlass	10 mm	
Planscheibendurchmesser	250 mm	
Stromabnehmer	400 A (34 V) 80% ED	



Baureihe D53

Wer regelmäßig Rohr- und Flanschverbindungen schweißen muss, braucht einen Drehtisch. MERKLE bietet mit seinen Bauserien für jeden Einsatzzweck die richtige Lösung für die alltäglichen Herausforderungen im Betrieb.



Baureihe D150 touch

Technische Daten

	D150 touch	
Tischhöhe	400 oder 750 mm	
Tragkraft (horizontal)	150 kg / 1,5 kN	
Drehzahl (U/min.)	0,05 - 10,0 min ⁻¹	
Innendurchlass	60 mm	150 mm
Planscheibendurchmesser	400 mm	
Stromabnehmer	400 A (34 V) 80% ED	

Mit den modularen MERKLE Automatisierungs-Komponenten lassen sich die Drehtische jederzeit aufrüsten: 3-Backen-Spannfutter, Montageflansche, Endschalterüberlappung sowie Brennerhalter, Verstell Schlitten und vieles mehr.

BEDIENELEMENTE

- Start/Stop-Taster
- Auswahl Links-/Rechtsdrehung
- Potentiometer zur präzisen Drehzahleinstellung
- 2-Takt/4-Takt Auswahl
- Steckdose für Fußschalter bzw. Hand-/Fernregler
- Große Knöpfe, Regler und Schalter zur Bedienung auch mit Handschuhen
- Großer NOTAUS-Taster



Bedienfeld
Serie D53

D350 touch: Mit 350 kg Tragkraft

- Großes, mehrfarbiges Display mit einfacher Bedienung
- Stufenlos einstellbare Drehzahl von 0,05 – 10 [5*] min⁻¹
- Anzeige und Einstellung der Schweißgeschwindigkeit nach Eingabe des Bauteildurchmessers
- Umschaltung 2-/4-Takt-Betrieb und Rechts-Linkslauf
- Anschluss für externen Fußschalter oder Fußfernregler
- Bedienfeld mit Schutzklappe
- Intuitive und sprachunabhängige Bedienung über Touch-Display oder Drehgeber, auch mit Handschuhen



Touch-Display. Bauserien D150 touch und D350 touch

Das große Display ermöglicht eine einfache und intelligente Bedienung. Eine konstante Drehzahl ist auch im unteren Drehzahlbereich und bei asymmetrischer Last garantiert.

MERKLE Drehtische sind „Made in Germany“.



Baureihe D350 touch

Technische Daten

D350 touch

Tischhöhe	790 mm
Tragkraft (horizontal)	350 kg / 3,5 kN
Drehzahl (U/min.)	0,05 - 5,0 min ⁻¹
Innendurchlass	65 mm
Planscheibendurchmesser	400 mm
Stromabnehmer	400 A (34 V) 80% ED

Automatenanschluss, Überlapp-Schweißen, Nullpunktreferenz (für D150 touch, D350 touch)

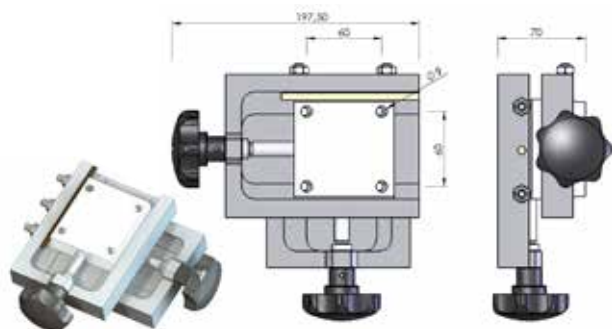
Optional ist die Funktion „Überlapp-Schweißen, Nullpunktreferenz, Automatenanschluss“ verfügbar. Im Automatikbetrieb kann ein stufenlos einstellbares Winkelsegment zur 360° Schweißung hinzugefügt (oder auch reduziert) werden. Über die Nullpunktreferenz ist immer ein fest definierter Startpunkt festgelegt.

Am Automatenanschluss stehen die Signale Schweißen EIN, Lichtbogen OK und Notaus zur Verfügung.

[Art.-Nr. 161.822]



Automatisierungs-Komponenten



Längsschlitten Hand (Hub 40 mm)

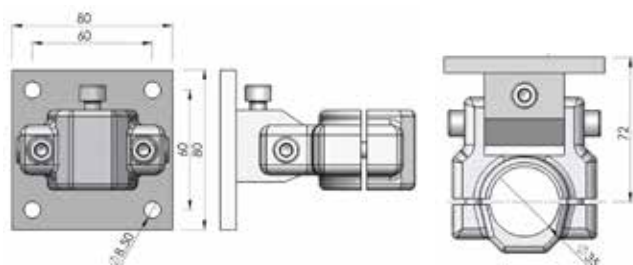
Gewicht: 1,4 kg
Hub: 40 mm
Art. Nr. 019.0.2500



Der Kreuzschlitten Hand (Hub 2 x 40 mm)

zum Feineinstellen und Justieren von Bauteilen und Schweißbrennern in zwei Achsebenen.

Gewicht: 2,8 kg
Hub: 2 x 40 mm
Art.-Nr. 019.0.1500



Der Brenner- und Tastfingerhalter ist für die Aufnahme und Positionierung der Maschinen- und Roboterbrenner konzipiert.

Gewicht: 0,52 kg
Aufnahmebohrung: 35 mm
Flanschbohrbild: 60 x 60 mm, 4 x 8,5 mm
Art.-Nr. 019.0.0201



Das Brennerstativ / 30 ist massiv und schwingungsfrei konstruiert. Die Flanschplatte ist auf das MERKLE Automatenbauteile-System abgestimmt.

Technische Daten: 30-S

Gewicht:
Hubbewegung horizontal:
vertikal:
Drehbewegung im Ständerfuß:
Maximallast:

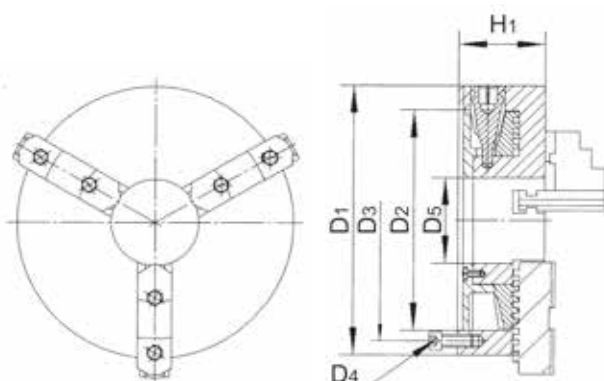
30-V

23,5 kg
770 mm
280 mm
360°
30 kg

28,0 kg
770 mm
600 mm
360°
30 kg

Art.-Nr. 019.0.0305 162.408

Drei-Backen-Spannfutter



Alle Spannfutter haben zylindrische Zentrieraufnahmen nach DIN 6350. Im Lieferumfang ist jeweils ein Satz mit nach außen gestuften Backen und ein Satz mit nach innen gestuften Backen enthalten.

Zur Montage der Spannfutter auf der Planscheibe ist ein Montageflansch notwendig.

Technische Daten	ME-DBS-125	ME-DBS-160	ME-DBS-200	ME-DBS-250	ME-DBS-315
------------------	------------	------------	------------	------------	------------

Drei-Backen-Spannfutter:

D1 (mm)	125	160	200	250	315
D2 (mm)	95	130	165	206	260
D3 (mm)	108	142	180	226	285
D4	3 x M8	3 x M8	3 x M10	3 x M12	3 x M16
D5 (mm)	30	45	65	80	100
H1 (mm)	78	95	109	120	154
Werkstück- (mm)	min 3	4	4	6	8
	max 135	175	230	290	360
Durchlass (mm)	30	40	65	80	100
Gewicht (kg)	4,6	9	15,3	26,5	42,7
Artikel-Nr.:	113.050	113.052	113.054	113.056	113.058

Montageflansch für:

D53	Art.-Nr.:	117.028	117.038	-	-	-
D150 touch/60	Art.-Nr.:	-	129.212	117.074	117.076	-
D150 touch/150	Art.-Nr.:	-	129.214	117.082	117.084	-
D350 touch	Art.-Nr.:	-	129.212	117.074	117.076	117.078

Übersicht Drehtische



Technische Daten:		a) D53/25 b) D53/70	D150 touch a) 60 b) 150	D350 touch	D655	D1005	D5002
Tragkraft (horizontal)		50 kg/0,5 kN	150 kg/1,5 kN	350 kg/3,5 kN	650 kg/6,5 kN	1.000 kg/10 kN	5.000 kg/50 kN
Tragkraft (vertikal)		50 kg/0,5 kN	100 kg/1,0 kN	300 kg/3,0 kN	650 kg/6,5 kN	1.000 kg/10 kN	5.000 kg/50 kN
Drehzahl (min ⁻¹)		a) 0,25 – 2,5 b) 0,70 – 9,0	0,05 - 10	0,05 - 5	0,075 - 3,0	0,01 - 1,3	0,002 - 1,1
Drehmoment (Nm)		a) 2,5 - 15 b) 2,5 - 10	50	160	700	1025	5.000
Planscheiben-Ø (mm)		250	400	400	Standard: 600 mm / Option: 920 mm		1.000
Tischhöhe (mm)	hoch niedrig	320 800	400 750	790	970	895	1.444
Achshöhe (mm)	hoch niedrig	270 750	320 670	632	825	736	1.275
Innendurchlass (mm)		10	a) 60 b) 150	65	47,5	56	60
Zentrierbohrung		ø 50H7 3 mm tief	a) ø 78H7, 3 mm tief b) ø 154H7, 25 mm tief	ø 78H7 3 mm tief	ø 64H7 3 mm tief		ø 64H7 20 mm tief
Kippwinkel - Planscheibe		135°	135°	135°	135°	135°	135°
Kippbewegung		manuell klemmbar	manuell klemmbar und einrastend	Handrad klemmbar und einrastend	motorisch 4,4°/s	motorisch 6,3°/s	hydraulisch
Kippmoment (Nm)		90	130	1.450	1.100	3.000	31.750
max. Umlauf- durchmesser (mm)	hoch niedrig	450 1340	490 1160	1.300	1.400		2.400 mm o.FV 2.000 mm m.FV
Stromabnehmer		400 A (34 V) 80% ED	400 A (34 V) 80% ED (optional: a) bis 860 A)	400 A (34 V) 80% ED (optional: bis 800 A)	400 A	800 A	1.200 A
Netzspannung / Frequenz		1 x 230 V / 50 - 60 Hz			3 x 400 V / 50 Hz		
Netzanschlussleitung		3 x 2,5 mm ² , 5 m mit Schukostecker			5 x 2,5 mm ² , 5 m mit CEE-Stecker 16 A		5 x 4 mm ² , 5 m CEE-Stecker 32 A
Schnittstelle f. ext. Bedienung		Fußschalter; Hand- und Fernregler					
Überlapp-Schweißen, Automatenanschluss		nein	Option	Option	Option	Option	Option
Gewicht	niedrige Version hohe Version	33 kg 44 kg	55 kg 65 kg	180 kg	420 kg	550 kg	2.200 kg
Artikel-Nr.		a) D53/25 25-320: 157.184 25-800: 157.188 b) D53/70 70-320: 157.186 70-800: 157.190	a) D150-60 touch 60-400: 161.866 60-750: 161.862 b) D150-150 touch 150-400: 161.868 150-750: 161.864		163.200 163.202*	163.204 163.206*	137.748 137.749*
*inkl. Endschalterüberlapp-Funktion							

Technische Änderungen vorbehalten.



Fußfernregler

ein/aus, Drehzahlregelung
Art.Nr. 019.0.3000 (5 m Kabel)
Art.Nr. 019.0.2999 (8 m Kabel)



Fußschalter einfach

ein/aus
3 m Kabel
Art.Nr. 019.0.2900



Fußschalter doppelt

ein/aus, rechts/links
3 m Kabel
Art.Nr. 019.0.2901

Automatisierungs-Komponenten und -Systeme

Neben Schweißdrehtischen produziert MERKLE ein umfangreiches Programm an System-Automatenbauteilen für den Aufbau von teil- und vollautomatisierten Lösungen in der Schweißtechnik.



Doppel-Rundnaht-Schweißautomat mit zwei Drehtischen und zentraler Steuerung.



Rundnaht-Schweißanlage für lange Rohre mit einem Durchmesser von 150 bis 500 mm.

PRODUKTPROGRAMM

- MIG/MAG Schweißanlagen
- PulseARC Schweißanlagen
- TIG (WIG) Schweißanlagen
- Elektroden Schweißinverter
- Schweißbrenner
- Drehtische & Rollenbock-Drehvorrichtungen
- Systemautomaten-Bauteile & Komplettlösungen
- Automatisierungslösungen und Robotertechnik
- Sondermaschinenbau
- MERKLE WeldFACTORY - Industrie 4.0



MERKLE Schweißanlagen-Technik GmbH

Industriestr. 3 | D-89359 Kötz | Germany

Tel.: 08221 915-0

E-Mail: info@merkle.de

www.merkle.de