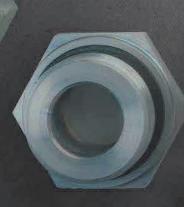
GATES INDUSTRIAL FLUID POWER

KATALOG FÜR HYDRAULIK-ROHRVERSCHRAUBUNGEN

2019





DRIVEN BY POSSIBILITY



9. MASCHINEN





Mit Gates Montagemaschinen können Sie Ihre Wartungskosten senken, Ihre Produktivität erhöhen und andere übertreffen, dank unseres Designs, unserer Innovationsfähigkeit und der qualitativ hochwertigen Materialien, die wir einsetzen. Das Sortiment deckt den vollständigen Bedarf ab – von Werkstätten über den mobilen Serviceeinsatz bis hin zu Pressen vor Ort.

Stark beanspruchte, leckagesichere und zuverlässige Port-to-Port-Lösungen erfordern nicht nur absolut hochwertige Komponenten – auch die benötigten Montagemaschinen müssen höchsten Ansprüchen genügen. Unsere Maschinen sind ein elementarer Bestandteil des integrierten Systemansatzes von Gates. Gerade sie machen jede Rohrverbindung und jede Schlauchleitung zu einem Botschafter für die Qualität unserer Produkte.

Gates gilt weltweit als der zuverlässigste Hersteller auf dem Gebiet der hydraulischen Kraftübertragung, denn wir achten bei allen Arbeitsschritten – ob Schneidringmontage, Bördelung, Rohrendenumformung, Rohrbearbeitung, Schneiden, Pressen oder Markieren – peinlich genau auf die Einhaltung hoher Qualitätsstandards und unterziehen unsere Produkte vor dem Versand umfangreichen Qualitätsprüfungen.

Schneidringe und Bördelung gehören auch heute noch zu den gängigsten Verfahren zur Herstellung von Rohrverbindungen. Um leckagefreie Verbindungen von hoher Qualität gewährleisten zu können, werden zuverlässige Maschinen benötigt. Dank der präzisen Arbeitsverfahren der Montagemaschinen von Gates sind nur minimale Eingriffe seitens des Bedieners erforderlich. Der Bedarf an manueller Justierung und Prozesssteuerung wird dadurch erheblich reduziert.



OPTICAM-4S-SCHNEIDRINGMONTAGEMASCHINE

Hydraulische Maschine mit SPS-Einheit für die Vormontage und Fertigmontage von Schneidringen. Das vollautomatische Montageverfahren garantiert totale Überwachung und absolute Kontrolle über die gewählte Montageart. Montagefehler sind nahezu ausgeschlossen, zusätzlicher Wartungsaufwand und Nacharbeiten entfallen. Absolut leckagefreie Verbindungen sind garantiert.

Technische Daten Opticam 4S			CAM 4S		CAM 4S DP
		4	400V/3-phasig	4	00V/3-phasig
Betriebsdruck	max. bar		400		400
Montagekraft	max. t		20		20
Hydraulikaggregat	l/min		3		3 + 1,25
Elektroanschluss	Hz		50		50
	Н		310		310
Abmessungen (mm)	W		660		660
	D		635		635
Gewicht	ca. kg		92		95 inkl. Öl
Zylinderbewegung	max. s	2,4	z. B. Ø 12mm	1,9	z. B. Ø 12mm
Bestellzeichen	•••••		CAM 34		CAM 34 DP

Werkzeuge	CAM 34
Gegenhalteplatte für Vormontage	OPT/E
Stutzen für Vormontage	OPTI
Gegenhalteplatte für Fertigmontage	OPT/F
Stutzen für Fertigmontage	OPTI/F







VM VORMONTAGESTUTZEN

Vormontagestutzen VM für die manuelle Vormontage von Schneidring-Rohrverschraubungen mit anschließender Fertigmontage im Verschraubungsstutzen.

Technische Daten VM Vormontagestutzen				
Beschreibung	Rohr-AD	G	L	S
VM 6-L	6	M 12 x 1,5	28	14
VM 8-L	8	M 14 x 1,5	28	14
VM 10-L	10	M 16 x 1,5	28	14
VM 12-L	12	M 18 x 1,5	28	19
VM 15-L	15	M 22 x 1,5	33	19
VM 18-L	18	M 26 x 1,5	36	24
VM 22-L	22	M 30 x 2	37	27
VM 28-L	28	M 36 x 2	40	32
VM 35-L	35	M 45 x 2	42	41
VM 42-L	42	M 52 x 2	42	50
VM 6-S	6	M 14 x 1,5	28	14
VM 8-S	8	M 16 x 1,5	28	14
VM 10-S	10	M 18 x 1,5	28	14
VM 12-S	12	M 20 x 1,5	28	19
VM 14-S	14	M 22 x 1,5	33	19
VM 16-S	16	M 24 x 1,5	33	24
VM 20-S	20	M 30 x 2	37	27
VM 25-S	25	M 36 x 2	39	32
VM 30-S	30	M 42 x 2	42	41
VM 38-S	38	M 52 x 2	42	50





UP/M UNIPRESS SCHNEIDRINGMONTAGEMASCHINE

Handmontagemaschine für die einfache Schneidring-Vormontage und die Bördelung von 37°-Systemen. Dank seiner leichten und benutzerfreundlichen Konstruktion eignet sie sich perfekt für den Baustelleneinsatz und Reparaturen vor Ort.

Arbeitet mit den gleichen Werkzeugeinsätzen wie elektrohydraulische Maschinen.

Rohrbördelung für 37°-ABO- und -SAE-Systeme von Gates.

Technische Daten UP/M UNIPRESS		UP/M
		manuell
Rohrweiten für Schneidringmontage	mm Ø	6 bis 42
Rohrweiten für Bördelung	mm Ø	6 bis 22
max. Druck	bar	230
•	Н	260
Abmessungen (mm)	W	190
	D	400
Gewicht	ca. kg	15
Bestellzeichen		UNIPRESS M

Werkzeuge	UP/M
Gegenhalteplatte für Vormontage	OPT/E
Stutzen für Vormontage	OPTI
Bördelvorsatz	BÖRDELVORSATZ UPM622
Bördelwerkzeuge für ABO 37°	UNI-BBO
Bördelwerkzeuge SAE-System	UNI-BB



UP 3 UNIPRESS BÖRDEL- UND SCHNEIDRINGMONTAGEMASCHINE

Kombimaschine für die Schneidring-Vormontage mit manueller oder automatischer Druckeinstellung und Rohrbördelung für Rohre aus Stahl und Edelstahl mit Außendurchmessern von 6 bis 42mm.

Technische Daten UP 3 Unipress		UP 3
		400V/3-phasig
Betriebsdruck	max. bar	0 bis 200
Elektroanschluss	Hz	50
Abmessungen (mm)	Н	500
	W	450
	D	650
Gewicht	ca. kg	85
Bestellzeichen		UNIPRESS 3

Werkzeuge	UP 3
Gegenhalteplatte für Vormontage	OPT/E
Stutzen für Vormontage	OPTI
Bördelwerkzeuge für ABO 37°	UNI-BBO
Bördelwerkzeuge SAE-System	UNI-BB
Bördelwerkzeuge SAE-System	UNI-BB



Das Umformen von Rohren ist nicht nur die sicherste Methode zur Herstellung leckagefreier Hydraulikrohrverbindungen, in vielen Fällen kann es auch eine günstige Alternative zu kostspieligen Schweißverfahren darstellen. Das Ergebnis sind erhebliche Einsparungen an Arbeitsaufwand und Montagekosten. Dies erhöht die Wirtschaftlichkeit und es steht mehr Zeit und Geld für weitere Projekte zur Verfügung. Dank der automatisierten Maschinenfunktionen sind Bedienerfehler praktisch ausgeschlossen. Bei der Entwicklung der Montagemaschinen von Gates stehen Kundenbedürfnisse wie Benutzerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis im Vordergrund.



FS 93 ROHRUMFORMMASCHINE

Die Umformmaschine FS 93 ermöglicht schnelles und sicheres Umformen von Rohren aus Stahl und Edelstahl. Die elektronische Kraft-Weg-Steuerung ermöglicht das Umformen in einem einzigen Arbeitsschritt, wodurch Werkzeugkosten und Arbeitsaufwand erheblich reduziert werden.

Einfache Rohrgrößenauswahl über das Maschinendisplay.

Ein Werkzeugsatz für unterschiedliche Werkstoffe und Rohrwandstärken.

Der Bajonettverschluss ermöglicht einen schnellen Werkzeugwechsel.

Technische Daten FS 93		FS 93
		400V/3-phasig
Elektroanschluss	Hz	50
Sicherung	А	16
	Н	350
Abmessungen (mm)	W	760
	D	830
Gewicht	ca. kg	175
Bestellzeichen		FS 93 UMFORMMASCHINE

Werkzeuge	FS 93	
Spannbacken	SPW	
Umformwerkzeuge	FOW	
Funktionsring	FSR	Ø 6 bis 42mm
Stützring	FSSR	Ø 6 bis 12mm



FERTIGMONTAGE MIT FUNKTIONS- ODER STÜTZRING

Der Funktionsring FSR und der Stützring FSSR bieten eine zusätzliche Sicherheit durch die integrierte Elastomerdichtung und dienen gleichzeitig als Übermontageschutz bei der Fertigmontage. Die Reibungsspannung zwischen Rohr und Verschraubungskonus gewährleistet die metallische Abdichtung. Die vulkanisierten Weichdichtungen garantieren Leckagedichtheit auch unter extremen Betriebsbedingungen. Die sichere Montage wird durch ein deutlich spürbares Montageende gewährleistet. Wir empfehlen die Verwendung von FSR Ringen bei Rohrdurchmessern von 6 bis 42mm. Bei Durchmessern von 6 bis 12mm und äußerst dünnen Wandstärken empfehlen wir den Einsatz der EMB FSSR Ringe.



Funktionsring FSR			
Beschreibung Stahl	Beschreibung Edelstahl		
FSR 6-L/S	FSR 6 L/S-1.4571		
FSR 8-L/S	FSR 8 L/S-1.4571		
FSR 10-L/S	FSR 10 L/S-1.4571		
FSR 12-L/S	FSR 12 L/S-1.4571		
FSR 15	FSR 15 L/S-1.4571		
FSR 16	FSR 16 L/S-1.4571		
FSR 18	FSR 18 L/S-1.4571		
FSR 20	FSR 20 L/S-1.4571		
FSR 22	FSR 22 L/S-1.4571		
FSR 25	FSR 25 L/S-1.4571		
FSR 28	FSR 28 L/S-1.4571		
FSR 30	FSR 30 L/S-1.4571		
FSR 35	FSR 35 L/S-1.4571		
FSR 38	FSR 38 L/S-1.4571		
FSR 42	FSR 42 L/S-1.4571		



Werkzeuge SPW				
Beschreibung	Rohr-AD mm	Wandstärke mm		
SPW 6L/S	6	1-1,5		
SPW 8L/S	8	1-2,5		
SPW 10L/S	10	1-3,0		
SPW 12L/S	12	1-3,5		
SPW 15L/S	15	2-3,0		
SPW 16L/S	16	2-4,0		
SPW 18L/S	18	2-3,0		
SPW 20L/S	20	2,5-4,0		
SPW 22L/S	22	2-3,5		
SPW 25L/S	25	2,5-5,0		
SPW 28L/S	28	2,5-5,0		
SPW 30L/S	30	3-6,0		
SPW 35L/S	35	2,5-6,0		
SPW 38L/S	38	3-6,0		
SPW 42L/S	42	3-4,0		



Stützring FSSR		
Beschreibung Stahl	Beschreibung Edelstahl	
FSSR 6 L/S	FSSR 6 L/S-1.4571	
FSSR 8 L/S	FSSR 8 L/S-1.4571	
FSSR 10 L/S	FSSR 10 L/S-1.4571	
FSSR 12 L/S	FSSR 12 L/S-1.4571	



Werkzeuge FOW			
Beschreibung	Rohr-AD mm	Wandstärke mm	
FOW 6X1-1,5 L/S	6	1-1,5	
FOW 8X1-1,5 L/S	8	1-1,5	
FOW 8X2+L/S	8	2-2,5	
FOW 10X1-1,5L/S	10	1-1,5	
FOW 10X2+L/S	10	2-3,0	
FOW 12X1-1,5L/S	12	1-1,5	
FOW 12X2+L/S	12	2-3,5	
FOW 15X2+	15	2-3,0	
FOW 16X2+	16	2-4,0	
FOW 18X2+	18	2-3,0	
FOW 20X2,5+	20	2,5-4,0	
F0W 22X2+	22	2-3,5	
FOW 25X2,5+	25	2,5-5,0	
FOW 28X2,5+	28	2,5-5,0	
FOW 30X3+	30	3-6,0	
FOW 35X2,5+	35	2,5-6,0	
F0W 38X3+	38	3-6,0	
FOW 42X3+	42	3-4,0	





MOBILPRESS PB 642 ROHRBIEGEMASCHINE

Maschine für das hydraulische Biegen von Rohren mit einem Durchmesser von 6 bis 42mm aus Stahl der Güten St35, St37 und St52 sowie aus Edelstahl. Die maximal zu biegenden Rohrgrößen liegen bei 38 x 5mm bzw. 42 x 4mm.

Die Maschine ist in drei verschiedenen Ausführungen lieferbar.

PBEH 642 F

PBEH 642

PBM 642

Technische Dater	Technische Daten PB 642 MOBILPRESS		PBEH 642	PBM 642
		400V/3-phasig	400V/3-phasig	handbetrieben
Betriebsdruck	max. bar	250	250	
Elektroanschluss	Hz	50	50	
Gewicht	ca. kg	70		
Rohrbiegeleistung	mm Durchmesser x Wandstärke	38x5 oder 42x4	38x5 oder 42x4	
Bestellzeichen		PRESSBIEGER PBEH 642 - F	PRESSBIEGER PBEH 642	PRESSBIEGER PBM

Werkzeuge	PB 642
Biegematrize	TPM
Gegenhalter	TPG



BIEGEWERKZEUGE



GEGENHALTER TPG

Werkzeuge TPM				
Beschreibung	Rohr-AD mm, Zoli	Gewinde Rohr-AD mm	Biegeradius	
TPM 06	6		2,0xD	
TPM 08	8		2,0xD	
TPM 10	10		2,0xD	
TPM 12	12		2,0xD	
TPM 14	14; 1/4	13,5	2,0xD	
TPM 15	15		2,0xD	
TPM 16	16		2,0xD	
TPM 18	18; 3/8	17,2	2,5xD	
TPM 20	20		2,0xD	
TPM 22	22; 1/2	21,3	2,5xD	
TPM 25	25		2,4xD	
TPM 28	28; 3/4	26,9	2,7xD	
TPM 30	30		2,5xD	
TPM 35	35; 1	33,7	3,0xD	
TPM 38	38		2,5xD	
TPM 42	42; 11/4	42,1	3,0xD	

Werkzeuge TPG		
Beschreibung	Rohr-AD mm	
TPG 6/8	6+8	
TPG 10/12	10 + 12	
TPG 14/16	14 + 16	
TPG 18/20	18 + 20	
TPG 22/25	22 + 25	
TPG 28/30	28 + 30	
TPG 35/38	35 + 38	
TPG 42	42	



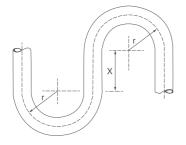




Diese Vorrichtung wird mit 6 austauschbaren Biegerollen für Rohre mit Durchmessern von 6 bis 18mm geliefert.

Gewicht pro Stück: ca. 4kg

Benutzerfreundlichkeit: Ideal für den werkstattunabhängigen, mobilen Biegeeinsatz geeignet.



Technische Daten RBV 6/18					
Beschreibung	Rohr-AD mm	Gasrohr	r	~ x	~ kg/Stk.
	6		33,0	35	
RBV 6/18 12 14 15 16 18	8		34,0	35	
	10	1/8	35,5	35	
	12		36,5	35	
	14	1/4	36,5	35	4
	15		44,0	38	
	16		44,0	38	
	18	3/8	51,5	42	



Schneidemaschinen von Gates – ob für das Zuschneiden von Schläuchen oder von Stahlrohren – sind robuste und kompakte Maschinen, die sich durch ihre sichere und hochwertige Schneidfunktion auszeichnen.

Unser Sortiment elektrischer Schneidemaschinen ist komplett handgesteuert und ermöglicht so eine optimale Drehzahlregelung sowie eine Verringerung von Sägeblattschäden. Zur Begrenzung von Vibrationen sind die Sägeblätter nahe den leistungsstarken Motoren angeordnet. Dies erhöht die Langlebigkeit der Sägeblätter und verringert die Wartungskosten. Aber das ist noch nicht alles: geringer Energieverbrauch, CE-konforme Bremsmotoren für Drehstrom-Schneidemaschinen, eingebaute Schutzvorrichtungen, verringerte Rauchentwicklung – alles Vorteile, die die Arbeitssicherheit und die Personensicherheit fördern.



UNICUT TC 080 METALLSÄGE

Die Unicut ist eine kompakte Handkreissäge für alle Arten von Metallrohren. Die Säge kann für gerade und für Gehrungsschnitte verwendet werden, verfügt über eine eingebaute Kühlautomatik und bietet beste Schneidleistung für exakte Schnitte, damit Ihre Rohre perfekt passen.

Sägeblätter aus Schnellarbeitsstahl (HSS) mit DMo-Beschichtung.

Abmessungen 250 x 2,0 x 32 mit zwei Nebenlöchern 12/64mm.

Schneidbereich		45°	90°
0	mm Ø	70	80
	mm Ø	40	40
	mm	60	70
	mm	40	40
	mm	65x60	95x60

Technische Daten Unicut TC 080		TC 080	TC 080
		400V/3-phasig	220V
Gehrungsschnitte		bis zu 45°	bis zu 45°
Elektroanschluss	kW/Hz	1,0/50	0,8/50
Gewicht	ca. kg	71	71
Drehzahl	U/min	52	52
•	Н	700	700
Abmessungen (mm)	W	850	850
	D	450	450
Bestellzeichen		UNICUT TC 080/380V	UNICUT TC 080/220V

Werkzeuge	TC 080
Sägeblatt für dickwandige Profile und Vollmaterial	HSS-SÄGEBLATT 250/128
Sägeblatt für dünnwandige Profile und Rohre	HSS-SÄGEBLATT 250/200





OPTIGRAT OG 642 ROHRENTGRATMASCHINE

Elektrisch betriebene Entgrateinheit zum Innen- und Außenentgraten von Rohren im Durchmesserbereich 6–42mm. Der Entgrater ist aus Schnellarbeitsstahl (HSS) gefertigt, um markierungsfreie Entgratungen bei ungewöhnlich langer Betriebslebensdauer zu gewährleisten.

Technische Daten OG 642 OPTIGRAT		0G 642
		400V/3-phasig
Drehzahl Innenentgratung	U/min	300
Drehzahl Außenentgratung	U/min	200
Elektroanschluss	Hz	50
Gewicht	ca. kg	30
	Н	225
Abmessungen (mm)	W	492
	D	333
Bestellzeichen		OPTIGRAT OG 642