

KARRYFLARE

Tragbares Bördelgerät für Triple-Lok®

1. Zu Ihrer Sicherheit	Seite 2
2. Beschreibung	Seite 2
3. Technische Daten	Seite 3
4. Bestellung	Seite 3
5. Werkzeuge	Seite 4
6. Erstbenutzung	Seite 5
7. Bedienung und Montage von Triple-Lok®	Seite 6-8
8. Montagedrucktabelle	Seite 9
9. Transport	Seite 9
10. Störungshilfe	Seite 9
11. Wartung	Seite 10
12. Entsorgung	Seite 10
13. Zeichnungen und Stückliste	Seite 11-13



Zu Ihrer Sicherheit

Rohrverbindungselemente sind teilweise extremen Belastungen, wie z.B. Schwingungen und unkontrollierten Druckstößen ausgesetzt. Nur die Verwendung von Parker Original-Komponenten und die Einhaltung der Parker Montage-Vorschriften garantieren Ihnen Produktsicherheit und Einhaltung geltender Normen.

Ein Nichtbefolgen dieser Regel kann die Funktionssicherheit beeinträchtigen und zum Verlust unserer Gewährleistungen führen.

1. Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Den KARRYFLARE ausschließlich zum Bördeln von Rohren für Hydraulikverbindungen verwenden, die vom Hersteller angegeben werden. Jede andere Anwendung kann gefährlich sein. Der Hersteller ist nicht haftbar für Beschädigungen oder Verletzungen, die von unsachgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßer Bedienung herrühren.

Technische Sicherheit

Vor Inbetriebnahme das Gerät auf sichtbare Beschädigungen überprüfen. Ein defektes Gerät darf nicht benutzt werden.

Das Gerät wurde nach den gegenwärtigen Sicherheitsanforderungen gebaut. Unsachgemäße Reparaturen oder Veränderungen können zu unvorhersehbaren Gefahren führen, für die der Hersteller keine Verantwortung übernehmen kann. Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Personal in Übereinstimmung mit der Wartungsanleitung des Herstellers durchgeführt werden.

Fehlerhafte Komponenten dürfen nur gegen Parker Original Ersatzteile ausgetauscht werden. Nur dann kann die Sicherheit des Gerätes garantiert werden.

Anderes Zubehör und Antriebseinheiten dürfen nur verwendet werden, wenn eine ausdrückliche Zulassung von Parker dafür vorliegt. Wenn andere Teile verwendet werden, kann die Funktion nicht garantiert werden und die Produkthaftung erlischt.

Während des Transports müssen Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen getragen werden.

Zur Bedienung des Gerätes werden beide Hände zur Bedienung der Pumpe und zum Festhalten des Rohres verwendet, so dass die Hände während der Montage geschützt sind. Es ist darauf zu achten, dass keine anderen Personen gleichzeitig in den Bereich von Werkzeugen und Handpumpe greifen.

Auf dem Manometer ist ein roter Bereich für den Hydraulikdruck ab 400 bar angegeben. Dieser Wert darf im Betrieb nicht überschritten werden.

2. Beschreibung

Der KARRYFLARE ist ein tragbares Gerät für die fachgerechte und einfache 37° Rohrbördelung für Triple-Lok[®] Verbindungen. Mit dem KARRYFLARE bördeln Sie Rohre bis 38 mm/1 1/2" Rohr-AD. Der KARRYFLARE besteht aus einem hydraulisch angetriebenen Werkzeug und einer Handpumpe. Der Montagedruck wird von einem ergonomisch angebrachten Manometer abgelesen. Der KARRYFLARE eignet sich bei kleinen Stückzahlen für den Werkstatteinsatz ebenso wie zur Rohrbördelung direkt vor Ort. Er ist handlich, einfach zu bedienen, zuverlässig und leicht transportabel. Alle Einzelteile sind sicher auf einem tragbaren Leichtmetall-Rahmen befestigt.

3. Technische Daten

Anwendung:	37° Bördelung von Hydraulikrohr Für Parker Triple-Lok® Stahl und Edelstahl Hydraulik-Verschraubungen
Geometrie und Abmessung:	Bördelung entsprechend ISO 8434 / SAE J514
Rohraußendurchmesser:	6mm bis 38mm (42mm mit KARRYFLARE/FPIN42) 1/4" bis 1 1/2"
Größte zulässige Rohrabmessung:	38x4mm (42x3mm)
(AD x Wandstärke)	1 1/2 x 0,120"
Rohrmaterial:	Stahl und Edelstahl
Gewicht:	ca. 29 kg
Abmessungen:	ca. L 750mm x B 360mm x H 260mm
Hydrauliköl:	H-LP32 – 1,2l

4. Bestellung

KARRYFLARE Gerät und Zubehör

Beschreibung	Bestellzeichen
	#
KARRYFLARE Manuelles Bördelgerät KARRYFLARE inklusive Handpumpe, Tragekoffer und Bedienungsanleitung, Behälter mit Hydrauliköl gefüllt, 37° Bördeldorn (6-38 mm) eingesetzt. Bördelbacken (M15) müssen separat bestellt werden.	KARRYFLARE
	#
Zubehör	#
EO-Niromont Flüssig (250ccm) Schmierstoff für Werkzeuge	EONIROMONTFLUCESSX
EO-Niromont Flüssig (250ccm) in Pinseldose Schmierstoff für Werkzeuge	EONIROMONTAPPLICATOR
Spezial-Bördeldorn 42mm, mit O-Ring	KARRYFLARE/FPIN42

5. Bördelbacken für KARRYFLARE

37°-Bördelwerkzeuge für KARRYFLARE und Montagemaschinen Parflare ECO, EOMAT UNI, II und III



Bördelbackensatz M1574



Bördelvorrichtung muss auf dem EOMAT UNI II/III installiert sein

Backensatz für metrisches Rohr	
Rohr-A.D. mm	Bestellzeichen
6	M157406-1
8	M157408-1
10	M157410-1
12	M157412
14	M157414
15	M157415
16	M157416
18	M157418
20	M157420
22	M157422
25	M157425
28	M157428
30	M157430
32	M157432
35	M157435
38	M157438
38x6	
42	M157442

Backensatz für zölliges Rohr	
Rohr-A.D. Zoll	Bestellzeichen
3/16"	M037415-1
1/4"	M047415-1
5/16"	M157408-1
3/8"	M067415-1
1/2"	M087415
5/8"	M107415
3/4"	M127415
7/8"	M147415
1"	M167415
1 1/4"	M207415
1 1/2"	M157438

Bördeldurchmesser nach ISO 8434-2/SAE J5/4 für Triple-Lok®.
 Der Bördeldorn des KARRYFLARE und Parflare ECO ist in dem Gerät integriert. Für den EOMAT UNI befindet sich der Bördeldorn in der EOMAT-Bördelvorrichtung (EOMATBOERDELBX).
 Die Bördeldorne sind **nicht** mit Parflange®-Werkzeugen für die 1025/1040/50-Maschinen austauschbar.

Lebensdauer Montagewerkzeuge

Montagewerkzeuge unterliegen Verschleiß und müssen regelmäßig (nach max. 50 Montagen) gereinigt und überprüft werden (Prüfanweisung siehe Kapitel E). Verschlossene Werkzeuge können gefährliche Fehlmontagen verursachen und müssen rechtzeitig ersetzt werden. Eine hohe Werkzeug-Lebensdauer wird erreicht durch:

- Regelmäßige Reinigung und Schmierung
- Vor Schmutz und Korrosion geschützte Lagerung
- Sorgfältiges Entgraten und Reinigen der Rohrenden
- Richtige Werkzeugzuordnung und Bedienung
- Verwendung der empfohlenen Schmiermittel

6. Erstbenutzung

- Frontschraube lösen und Haube öffnen. Zum stationären Betrieb kann die Haube komplett entfernt werden.
- Es ist sicherzustellen, dass das Gerät während der Montage nicht nach hinten wegrutschen kann. Bei der Montage von größeren Abmessungen ist es erforderlich, das Gerät vor einen Anschlag zu stellen.
- Es ist sicherzustellen, dass nur passende Parker Bördelwerkzeuge verwendet werden.
- Die Bördelwerkzeuge müssen sauber sein und dürfen weder Beschädigungen noch Verschleiß aufweisen.
- Den Tankverschluss in die Position „VENT“ drehen.
- Transportsicherung vom Hebel der Handpumpe lösen.
- Einige Testbördelungen durchführen, um sich mit Funktion und Handhabung des Gerätes vertraut zu machen.
- Die Rohrbördelungen sorgfältig nach der Triple-Lok® Montageanleitung überprüfen.
- Achtung! Gerät niemals ohne Werkzeuge betreiben!

7. Bedienung und Montage von Triple-Lok®

Triple-Lok® Montageanleitung



Rohrauswahl

- Geeignete Werkstoffe auswählen

Stahlrohr		Edelstahl-Rohr
nahtlos kaltgezogen	geschweißt & gezogen	nahtlos kaltgezogen
NF A 49330	NF A 49341	NF A 49341
ISO 3304 R	DIN 2393	DIN 17458 DA/T3
DIN 2391C pt 1	BS 3602/2	ASTM A 269
BS 3602 pt1	SAE J525	
SAE J524		



Rohrvorbereitung

- Sorgfältig ablängen



- Vor dem Absägen Rohrlänge berechnen
- Extralänge „L“ hinzufügen

- Mindestlängen L_1 für gerade Rohrstücke beachten (siehe Tabelle unten)

- Rohr rechtwinklig absägen
- Max. $\pm 1^\circ$ Abweichung
- Keine Rohrabschneider verwenden
- EO-Absägevorrichtung (AV)

- Rohr außen und innen entgraten
- Fase max. $0,3 \text{ mm} \times 45^\circ$
- Empfehlung: Handentgrater Modell 226
- Verschmutzungen können zu Verschleiß oder Versagen der Werkzeuge führen

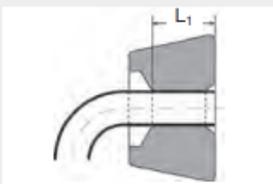


Tabelle Rohrvorbereitung

Metrisches Rohr [mm]		Zoll Rohr [Inch]		Extralänge - L [mm]	Gerade Mindestlänge bis zur Biegung L1 [mm]	Bördel \varnothing \varnothing D [mm]
Rohr \varnothing	Wandstärke	Rohr \varnothing	Wandstärke			
6	1,0 – 1,5	1/4"	0,020 – 0,065	2,0	40	8,6 – 9,7
8	1,0 – 1,5	5/16"	0,020 – 0,065	2,0	40	10,2 – 11,3
10	1,0 – 1,5	3/8"	0,020 – 0,065	2,0	42	11,7 – 12,7
12	1,0 – 2,0	1/2"	0,028 – 0,083	2,5	43	16,0 – 17,3
14	1,5 – 2,0			2,5	52	19,3 – 20,2
15	1,0 – 2,5			2,5	52	19,3 – 20,2
16	1,5 – 2,5	5/8"	0,035 – 0,095	2,5	52	19,3 – 20,2
18	1,5 – 3,0			3,0	56	23,4 – 24,7
20	2,0 – 3,0	3/4"	0,035 – 0,109	3,0	57	23,4 – 24,7
22	1,5 – 3,0			3,0	58	26,5 – 27,8
25	2,0 – 3,0	1"	0,035 – 0,120	3,0	58	29,7 – 31,0
28	1,5 – 3,0			4,0	65	37,6 – 38,9
30	2,0 – 3,0			4,0	65	37,6 – 38,9
32	2,0 – 3,0	1 1/4"	0,049 – 0,120	4,0	65	37,6 – 38,9
35	2,0 – 3,0			4,0	70	43,2 – 45,3
38	2,0 – 4,0	1 1/2"	0,049 – 0,120	4,0	70	43,2 – 45,3
42*	2,0 – 3,0			5,0	80	52,0 – 54,8
50	2,0 – 3,5	2"	0,058 – 0,134	5,0		59,2 – 61,2

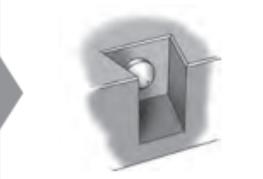
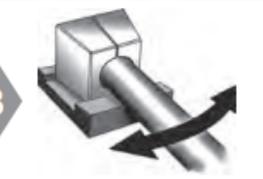
* RAD 42 mm:
 • 1015: nicht möglich
 • KARRYFLARE: spezieller Dorn KARRYFLARE/FPIN42 erforderlich

Triple-Lok® Montageanleitung

37° Bördelung mit EOMAT/KARRYFLARE/Parflare ECO

- Sichere und
- Wirtschaftliche Methode
- Parflange®-Prozess empfohlen



<p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bördeldorn ist in Bördereinheit integriert • Bördeldorn darf keinen Verschleiß, Beschädigungen und Verschmutzungen aufweisen • Bördeldorn sauber halten • KARRYFLARE: Bördeldorn für RAD 42 mm mit ebener Fläche nach oben einsetzen 	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Spannbacken entsprechend Rohr AD einsetzen • Spannflächen dürfen weder Verschleiß noch Abrieb aufweisen • Ausschließlich Original Parker Werkzeuge für Triple-Lok® verwenden • Gleitflächen sauber halten und schmieren 	<p>3</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Mutter und Stützhülse über das Rohrende schieben 	<p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Rohrende innen schmieren • Schmierstoff EO-NIROMONT empfohlen
<p>5</p>  <ul style="list-style-type: none"> ⚠ Rohrende bis zum Anschlag einführen • KARRYFLARE: Ventil an Handpumpe schließen • KARRYFLARE: Klappe muss geschlossen sein 	<p>6</p>  <ul style="list-style-type: none"> • EOMAT UNI: Druck nach der Tabelle auf der Maschine einstellen • EOMAT III/A: Menüwahl (Bördel) • KARRYFLARE: Drucktabelle auf Gerät „FLARE“ beachten • Andere Geräte: Eignung überprüfen 	<p>7</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Rohr festhalten • EOMAT: START-Taste betätigen und gedrückt halten • KARRYFLARE: Handpumpe betätigen, bis der korrekte Bördeldruck erreicht ist (Tabelle auf Gerät) <p>⚠ Nicht in den Arbeitsbereich greifen</p> <p>⚠ KARRYFLARE: Max. Druck von 400 bar nicht überschreiten</p>	<p>8</p>  <ul style="list-style-type: none"> • KARRYFLARE: Ventil an Handpumpe öffnen • Rohrende mit Spannbacken aus der Maschine entnehmen • Backen im Separator durch Seitwärtsbewegung des Rohres lösen

Triple-Lok® Montageanleitung

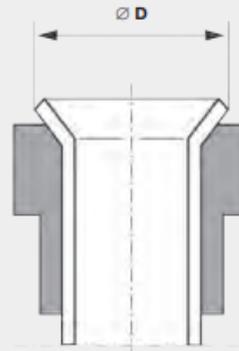
Kontrolle Bördelflansch



- Rohrende zur Kontrolle reinigen
 - ⚠ Bördelung Sichtkontrolle: Dichtfläche darf keine Risse, Grate, Riefen oder Abdrücke aufweisen

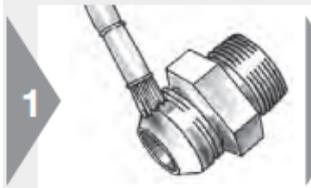


- Bördeldurchmesser kontrollieren
 - Bördeldurchmesser darf nicht größer sein als der äußere Durchmesser der Stützhülsen-Stirnfläche
 - Bördeldurchmesser darf nicht kleiner sein als der innere Durchmesser der Stützhülsen-Stirnfläche
 - Im Zweifel nachmessen und mit Tabelle vergleichen



Rohr A.D.		Ø D	
mm	Inch	Min.	Max.
6	1/4"	8,6	9,7
8	5/16"	10,2	11,3
10	3/8"	11,7	12,7
12	1/2"	16,0	17,3
14		19,3	20,2
15		19,3	20,2
16	5/8"	19,3	20,2
18		23,4	24,7
20	3/4"	23,4	24,7
22	7/8"	26,5	27,8
25	1"	29,7	31,0
28		37,6	38,9
30		37,6	38,9
32	1 1/4"	37,6	38,9
35		43,2	45,3
38	1 1/2"	43,2	45,3
42		52,0	54,8
50	2"	59,2	61,2

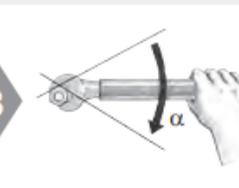
Installation



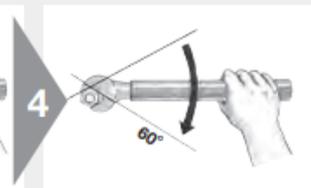
- Stahlverschraubungen nicht schmieren
 - ⚠ Edelstahl: Gewindeschmierung erforderlich
 - Hochleistungsschmierstoff EO-NIROMONT verwenden



- Mutter auf den Körper schrauben
 - Mutter mit Schraubenschlüssel bis zur fühlbaren Anlage aufschrauben
 - Position der Mutter markieren
 - Mutter entsprechend Tabelle festziehen
 - ⚠ Der Körper muss gegengehalten werden



- Ab RAD 28 Schlüsselverlängerung verwenden

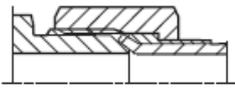


- Eine Schlüsselfläche entspricht 60° Anzugswinkel

Montageempfehlung

Metrisches Rohr [mm]	Zoll Rohr [Inch]	SAE Gewinde	Empfehlung				Referenz Drehmoment	
			α Schlüsselflächen von Schlüsselfest für Stahl		α Schlüsselflächen von Schlüsselfest für Edelstahl		Nm -0% + 10%	
			Rohr	Dichtkegel	Rohr	Dichtkegel	Stahl	Edelstahl
6	1/4"	7/16-20	2	2	2	2	18	30
8	3/8"	1/2-20	2	2	2	2	20	40
10	3/8"	9/16-18	2	1.5	1.5	1	30	60
12	1/2"	3/4-16	2	1.5	1.5	1	57	115
14	5/8"	7/8-14	1.5	1.5	1.5	1	81	145
15	5/8"	7/8-14	1.5	1.5	1.5	1	81	145
16	5/8"	7/8-14	1.5	1.5	1.5	1	81	145
18	3/4"	1 1/16-12	1.5	1.25	1.25	1	114	180
20	3/4"	1 1/16-12	1.5	1.25	1.25	1	114	180
22		1 3/16-12	1.5	1.25	1	1	136	225
25	1"	1 5/16-12	1.5	1	1	1	160	255
28	1 1/4"	1 5/8-12	1	1	1	1	228	295
30	1 1/4"	1 5/8-12	1	1	1	1	228	295
32	1 1/4"	1 5/8-12	1	1	1	1	228	295
35	1 1/2"	1 7/8-12	1	1	1	1	265	345
38	1 1/2"	1 7/8-12	1	1	1	1	265	345
42		2 1/4-12	1	1	1	1	340	400

8. Montagedrucktabelle: KARRYFLARE/CHART

KARRYFLARE		
 Rohr-A.D. Ø [mm] - Ø [Inch]		 Triple-Lok®, P [bar]
6	1/4	35
8	5/16	45
10	3/8	60
12	1/2	60
14		80
15		100
16	5/8	100
18		120
20	3/4	160
22		160
25	1	180
28		215
30	1 1/4	230
35		270
38	1 1/2	280
42		320

9. Transport

- Zum Transport ist der Tankverschluss zu schließen und der Handhebel der Pumpe zu arretieren.
- Die mitgelieferte Haube schützt das Gerät beim Transport.
- Zum Tragen den seitlichen Handgriff verwenden.
- Beim Trolley-Transport muss der Teleskopgriff vollständig herausgezogen sein.

10. Störungshilfe

Problem	Mögliche Ursache	Empfohlene Massnahme
Das Gerät rutscht, wenn das Rohr eingeschoben wird,	Das Gerät steht auf einer rutschigen Unterlage	Das Gerät auf eine rutschfeste Unterlage stellen. Beim Bördeln von großen Rohren, das Gerät vor eine feste Kante stellen, damit es nicht nach hinten wegrutschen kann.
Öl tritt aus	Ölnachfüllschraube nicht geschlossen	Ölnachfüllschraube beim Transport immer schließen.
Zylinder fährt nicht vor	Ventil an der Handpumpe nicht geschlossen	Ventil an der Handpumpe schließen.
Zylinder fährt nicht vor	Zu wenig Öl in der Handpumpe	Ölstand überprüfen und ggf. nachfüllen.
Zylinder fährt nicht zurück	Ventil an der Handpumpe ist geschlossen	Ventil an der Handpumpe öffnen.
Bördelbacken klemmen im Block	Reibung zwischen Bördelbacken und Block ist zu hoch	Kontaktflächen einschmieren.
Riefen an der Rohrinneenseite im Bördelbereich	Verschlissener Bördeldorn	Bördeldorn auf Verschleiß und Beschädigungen überprüfen und ggf. austauschen.
Unsaubere Oberfläche an der Rohrinneenseite im Bördelbereich	Bördeldorn verschmutzt	Bördeldorn immer sauber halten und schmieren. Rohre gut entgraten, damit sich keine Späne auf dem Bördeldorn ablagern.

11. Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.

Die Ölstandskontrolle erfolgt am Tankverschluss. Die Längsstange im Tank sollte mit Öl bedeckt sein. Falls erforderlich, Öl der Sorte H-LP 32 nachfüllen.

Alle Bördelwerkzeuge regelmäßig auf Verschleiß prüfen, siehe Montageanleitung. Der Bördeldorn muss sauber gehalten werden. Für maximale Werkzeug-Lebensdauer Rohrende schmieren. Der Mechanismus für den Rohranschlag muss sauber und geschmiert sein.

Wenn der Bördeldorn verschlissen ist, muss er ausgetauscht werden:

- Mechanismus für den Rohranschlag demontieren
- Alten Bördeldorn abziehen
- Neuen Bördeldorn mit O-Ring einsetzen
- Mechanismus für den Rohranschlag montieren

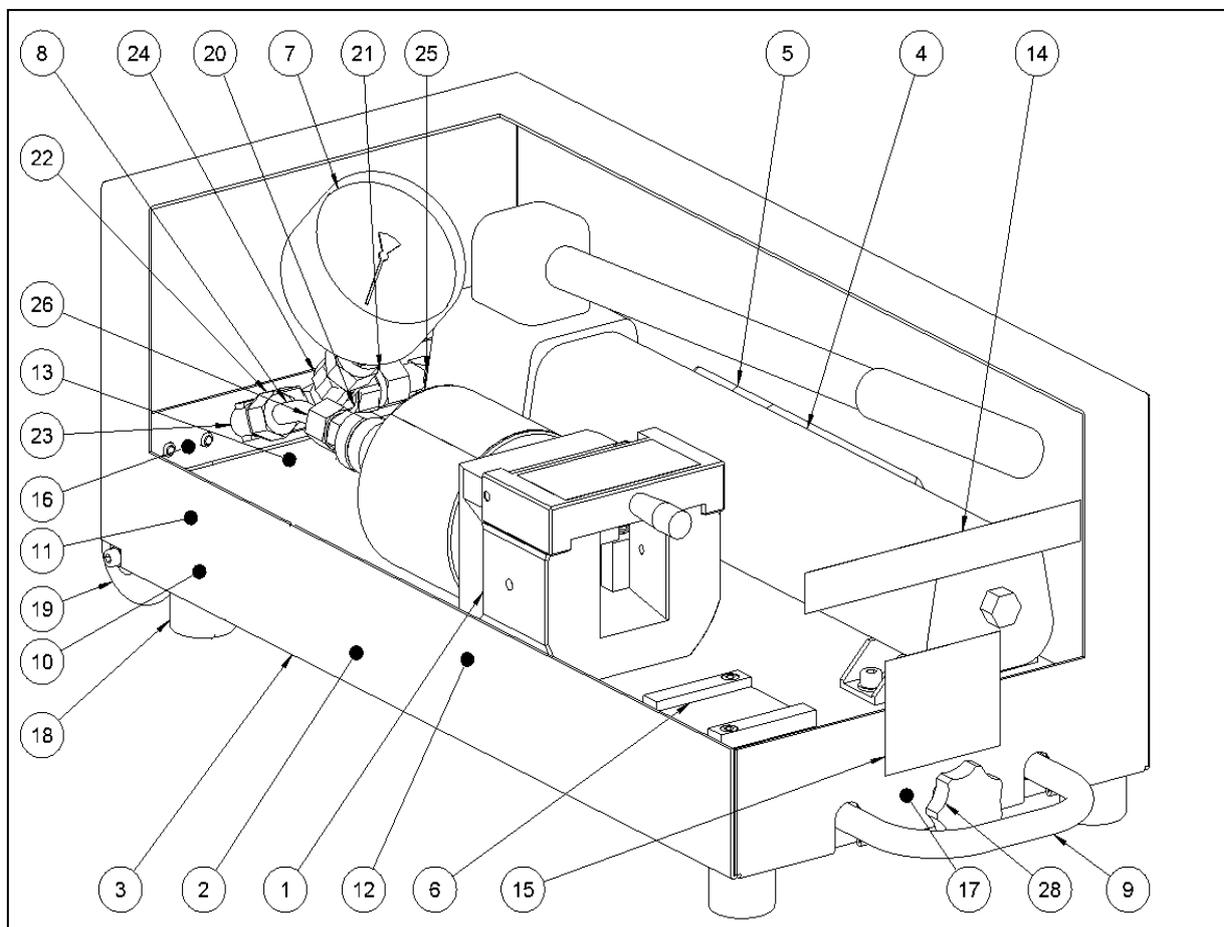
12. Entsorgung

Altgeräte enthalten Material, das wiederverwertet werden kann.

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Händler oder geben Sie das Gerät an ein ortsansässiges Entsorgungsunternehmen.

13. Zeichnungen und Stückliste

Stückliste: KARRYFLARE



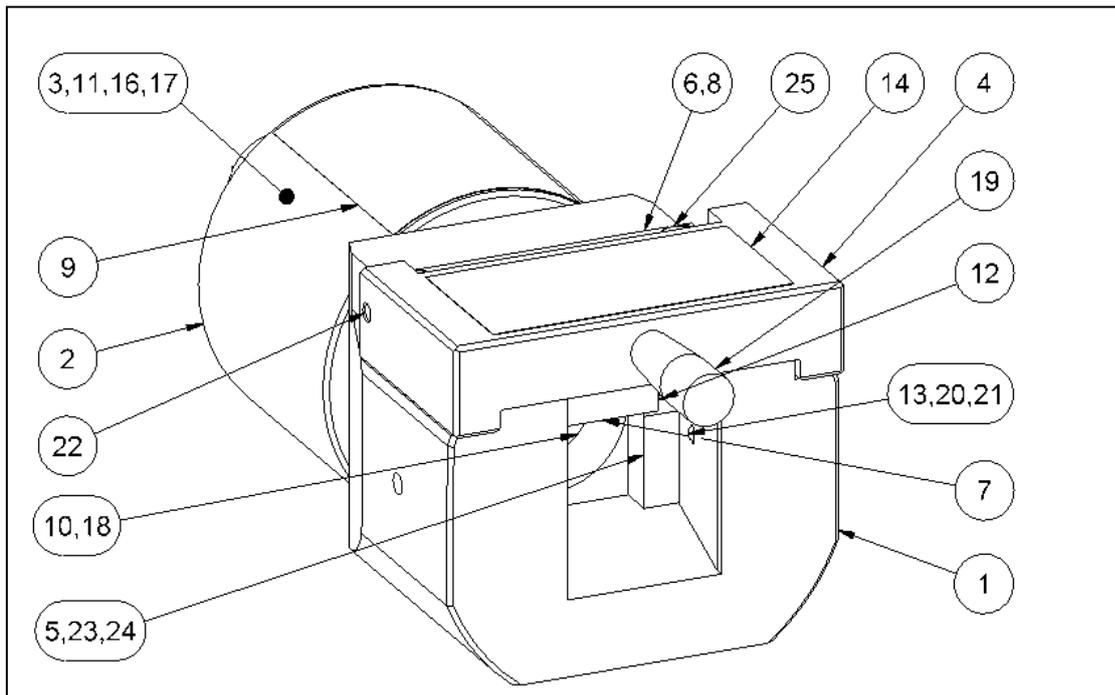
Pos.	Stück	Bestellzeichen	Benennung
1	1	KARRYFLARE/BLOC	37° Bördelblock (Inkl. Zylinder, ohne Bördeldorn)
2	1	KARRYFLARE/BPLATE	Grundplatte
3	1	KARRYFLARE/COVER	Haube
4	1	82C-2HP	Handpumpe
5	1		Griff
6	1	KARRYFLARE/DPLATE	Spannbackenplatte
7	1	EOKARRYMAT/MANO	Manometer
8	1		Rohr 12x2 CF
9	1	KARRYFLARE/T16X2	Rohr 16x2 CF
10	2		Abstandhalter
11	2	KARRYFLARE/RHOLD	Rollenhalter
12	1		Rrohrhalter
13	1		Typenschild
14	2	KARRYFLARE/STICKER	KARRYFLARE Aufkleber

Pos.	Stück	Bestellzeichen	Benennung
15	2	KARRYFLARE/TSTICK	Transport Aufkleber
16	2	EOKARRYMAT/HINGE	Scharnier 4.008538 (R+K)
Pos.	Stück	Bestellzeichen	Benennung
17	1		Mutter 32x32x10xM10
18	4	KARRYFLARE/BUFFER	Gummipuffer Ø40x30 Loch M8
19	2	KARRYFLARE/WHEEL	Skater Rolle 64x24x6
20	1		Ger. Zwischenstutzen GZ12SCF
21	1		Einstellbarer Winkelstutzen EW12SOMDCF
22	1		L-Stutzen EL12SOMDCF
23	1		Winkelstutzen XW12SCF
24	1		Manometerschraubung MAVE12SRCF
25	2		Gerader Einschraubstutzen XGE12S3/8NPTCF
26	2		Funktionsmutter FM12SCF
28	1	KARRYFLARE/CSCREW	Sterngriff mit Zapfen, DIN6336-SK-50-M10-25
	16		Scheibe ISO 7089 - 6
	12		Scheibe ISO 7089 - 8
	2		Scheibe ISO 7089 - 10
	2		Innensechskantschraube ISO 4762 - M10x20
	4		Innensechskantschraube ISO 4762 - M8x16
	4		Innensechskantschraube ISO 4762 - M8x20
	2		Innensechskantschraube ISO 4762 - M8x50
	5		Innensechskantschraube ISO 4762 - M6x16
	2		Innensechskantschraube ISO 4762 - M6x45
	8		Senkschraube ISO 10642 - M6x16
	15		Mutter ISO 7040 - M6
	4		Mutter ISO 7040 - M8
	1		Dokumententasche (Rittal) SZ 2514.000
	1	Siehe QR-Code	Bedienungsanleitung

Bedienungsanleitung KARRYFLARE



Stückliste: KARRYFLARE/BLOC



Pos.	Stück	Bestellzeichen	Benennung
1	1	KARRYFLARE/BODY	Körper
2	1	KARRYFLARE/CYLD	Zylinder
3	1	KARRYFLARE/PISTON	Kolben
4	1	KARRYFLARE/CLAP	Klappe
5	1	KARRYFLARE/SFRAME	Gleitrahmen
6	1	KARRYFLARE/PLATE	Deckplatte
7	1	KARRYFLARE/TSTOP	Rohranschlag
8	2	KARRYFLARE/GSCREW	Führungsschraube
9	1	KARRYFLARE/CHART	Druckeinstelltabelle
10	1	KARRYFLARE/FPIN	Bördeldorn
Optional		KARRYFLARE/FPIN42	Bördeldorn ausschließlich für 42mm
11	1	KARRYFLARE/PSPRING	Feder D-345 (Gutekunst)
12	2		Feder D-164 (Gutekunst)
13	2	KARRYFLARE/DSPRING	Feder D-135 (Gutekunst)
14	1	KARRYFLARE/LSTICK	Schmierhinweis Aufkleber
16	1	FR4508Q5029	Führungsring (Prädifa)
17	1	B78010P5008	Kolbendichtung (Prädifa)
18	1	OR29.74X2.95	O-Ring NBR 90Shore
19	1		Griff (Norelem) 06320-306
20	2		Kugellagerkugel ISO 3290 KU6.5
21	2		Madenschraube ISO 4027 - M8x12
22	2		Zylinderstift ISO 8734 - 6x20
23	1		Zylinderstift ISO 2338 - 5m6x35
24	1		Zylinderstift ISO 2338 - 4m6x60
25	2		Senkschraube ISO 10642 - M6x16

KARRYFLARE

Portable flaring device for Triple-Lok®

1. For your Safety	Page 2
2. Specifications	Page 2
3. Technical Data	Page 3
4. Ordering	Page 3
5. Tooling	Page 4
6. Initial Operation	Page 5
7. Operation of KARRYFLARE and assembly of Triple-Lok®	Page 6-8
8. Pressure Chart	Page 9
9. Transport	Page 9
10. Trouble Shooting	Page 9
11. Maintenance	Page 10
12. Disposal of old appliance	Page 10
13. Drawings and Parts List	Page 11-13



For your safety!

Under certain circumstances, tube fittings can be subjected to extreme loadings such as vibration and uncontrolled pressure peaks. Only by using genuine Parker Components and following Parker assembly instructions can you be assured of the reliability and safety of the products and their conformity to the applicable standards.

Failure to follow this rule can adversely affect the functional safety and reliability of products, cause personal injury, property damage, and result in loss of your guarantee rights.

1. For your safety

Correct Use

Only use the KARRYFLARE for 37° tube flaring for hydraulic fittings which are specified by the manufacturer. Any other application may be dangerous. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper use or operation.

Technical Safety

Before setting up and transport of the machine, read the operation instructions carefully. Check the KARRYFLARE for any externally visible damage. Do not use a damaged machine.

The machine is built in accordance with current safety requirements. Unauthorised repairs or modifications could result in unforeseen dangers for the user for which the manufacturer cannot accept responsibility. Repairs should only be undertaken by skilled engineers and in accordance with the maintenance instructions of the manufacturer.

Faulty components must only be exchanged for Parker original spare parts. Only when these parts are fitted the safety standards of the device can be guaranteed.

Accessory parts or driving units may only be fitted when expressly approved by Parker. If other parts are used, guarantee, performance and product liability claims may be invalidated.

During transportation safety shoes with toe protection have to be worn.

As hand protection during operation, the KARRYFLARE design keeps automatically both hands of the user in action on the tube and the hand pump lever. Take care that other people do not help in the area of the tools or hand pump during operation.

The pressure gauge shows a red range for the hydraulic pressure, starting at 400 bar. Make sure that this pressure is not exceeded during operation.

2. Specifications

The KARRYFLARE is a portable device for easy and workmanlike 37° tube flaring. It allows the flaring of even large dimension steel and stainless steel hydraulic tube at assembly sites where Parflange® technology is not available.

The KARRYFLARE consists of a hydraulic flaring unit and a hand pump. The hydraulic assembly pressure can be read on a gauge which is ergonomically located. The KARRYFLARE is ideal for tube flaring of small quantities and on-site tube installation. It is practical, simple to operate, reliable and easy to transport.

The KARRYFLARE comes as one unit with all components firmly attached to a practical carrying frame.

3. Technical Data

Application:	37°flaring of hydraulic tube For Parker Triple-Lok® Steel and Stainless steel tube fittings
Flare dimensions:	according to ISO 8434 / SAE J514
Tube outer diameter:	6 to 38mm (42mm with KARRYFLARE/FPIN42) 1/4" to 1 1/2"
Maximum capacity:	38 x 4mm (42x3mm) / 1 1/2 x 0.120"
Tube material:	Steel- and Stainless steel tube
Weight:	approx. 29 kg
Dimensions:	approx. L 750mm x W 360mm x H 260mm
Hydraulic oil:	H-LP32 – 1.2l

4. Ordering

KARRYFLARE device and accessories

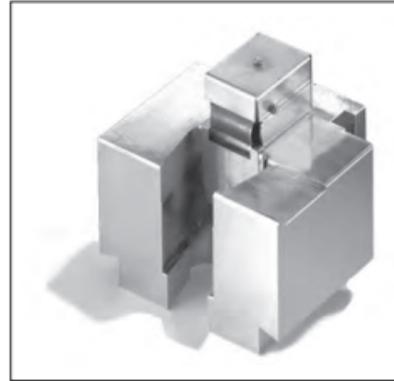
Description	Order Code
	#
KARRYFLARE Manual flaring device KARRYFLARE including handpump, carrying case and manual, tank filled with hydraulic oil, 37° flaring pin installed. Flaring dies (M15) must be ordered separately.	KARRYFLARE
	#
Accessoires	
EO-Niromont Assembly lubricant liquid (250cc) for Tools	EONIROMONTFLUESSX
EO-Niromont Liquid lubricant in a brush-in-cap can (250cc)	EONIROMONTAPPLICATOR
Special Flaring Pin 42 mm with O-Ring	KARRYFLARE/FPIN42

5. Flaring dies for KARRYFLARE

37° flaring tools for KARRYFLARE device and PARFLARE ECO, EOMAT UNI, II and III



Flaring die set M1574



Flaring fixture must be installed on EOMAT UNI II/III

Flaring dies for metric tube	
Tube O.D. mm	Order code
6	M157406-1
8	M157408-1
10	M157410-1
12	M157412
14	M157414
15	M157415
16	M157416
18	M157418
20	M157420
22	M157422
25	M157425
28	M157428
30	M157430
32	M157432
35	M157435
38	M157438
38x6	
42	M157442

Flaring dies for inch tube	
Tube O.D. inch	Order code
3/16"	M037415-1
1/4"	M047415-1
5/16"	M157408-1
3/8"	M067415-1
1/2"	M087415
5/8"	M107415
3/4"	M127415
7/8"	M147415
1"	M167415
1 1/4"	M207415
1 1/2"	M157438

Flaring diameters acc. to ISO 8434-2/SAE J514 for Triple-Lok®. Not suitable for metric flare adapters. The flaring pin for the KARRYFLARE and Parflare ECO is integrated in the device. For the EOMAT UNI the flaring pins are in the EOMAT flaring fixture (EOMATBOERDEL BX).

Flaring dies are **not** interchangeable with Parflange® tools for 1025/1040/50-machines.

Tool lifetime

Assembly tools are subject of wear and must be regularly (max. 50 assemblies) cleaned and checked (Checking instructions see chapter E). Worn out tools can cause dangerous assembly failures and must be replaced in time. A Maximum lifetime can be achieved by following factors:

- Regular cleaning and checking
- Clean and corrosion-protected storage
- Proper de-burring and cleaning of tube end
- Proper tool selection and operation
- Use of specified lubricant

6. Initial Operation

- Open cover by loosening front screw. For stationary operation the cover can be removed completely.
- Take care that the machine cannot slip away at assembly. It might be necessary to support the machine when flaring large diameter tubes
- Take care that only actual Parker flaring dies are used.
- Make sure that die sets and flaring pin are clean and free of wear or damage.
- Turn the tank cap on the hand pump to position "VENT".
- Unlock transportation clip from hand pump lever.
- Do some test flarings to familiarise with the operation and the tool handling.
- Carefully check the flaring result according to the Triple-Lok® assembly instructions.
- Attention! Never operate the unit without tools!

7. Operation of KARRYFLARE and assembly of Triple-Lok®

Triple-Lok® assembly instructions



Tube selection

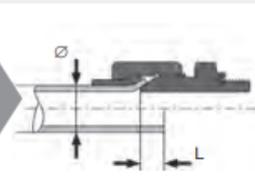
- Select suitable tube material

Steel tube		Stainless steel tube
Cold drawn seamless	Welded & redrawn	Cold drawn seamless
NF A 49330	NF A 49341	
ISO 3304 R	DIN 2393	NF A 49341
DIN 2391C pt 1	BS 3602/2	DIN 17458 DA/T3
BS 3602 pt1	SAE J525	ASTM A 269
SAE J524		



Tube preparation

- Cut and deburr thoroughly



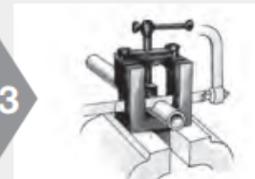
1

- Calculate tube length before cutting
- Add extra length "L"



2

- Minimum length L_1 of straight tube-ends (see chart below)



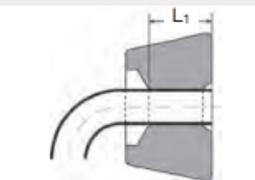
3

- Cut tube squarely
- max. $\pm 1^\circ$ deviation
- Do not use pipe cutters
- Use tube cutting tool AV for manual cutting



4

- Remove internal and external burrs
- max. chamfer 0.3 mm \times 45°
- Recommendation: In-Ex Tube Deburring Tool 226
- Proper deburring and cleaning of inner diameter essential for sealing surface quality



Tube preparation chart

Metric tube [mm]		Inch tube [inch]		Extra length - L [mm]	Minimum straight length to start to bend L1 [mm]	Flare \varnothing \varnothing D [mm]
Tube \varnothing	Wall thickness	Tube \varnothing	Wall thickness			
6	1.0 – 1.5	1/4"	0.020 – 0.065	2.0	40	8.6 – 9.7
8	1.0 – 1.5	5/16"	0.020 – 0.065	2.0	40	10.2 – 11.3
10	1.0 – 1.5	3/8"	0.020 – 0.065	2.0	42	11.7 – 12.7
12	1.0 – 2.0	1/2"	0.028 – 0.083	2.5	43	16.0 – 17.3
14	1.5 – 2.0			2.5	52	19.3 – 20.2
15	1.0 – 2.5			2.5	52	19.3 – 20.2
16	1.5 – 2.5	5/8"	0.035 – 0.095	2.5	52	19.3 – 20.2
18	1.5 – 3.0			3.0	56	23.4 – 24.7
20	2.0 – 3.0	3/4"	0.035 – 0.109	3.0	57	23.4 – 24.7
22	1.5 – 3.0			3.0	58	26.5 – 27.8
25	2.0 – 3.0	1"	0.035 – 0.120	3.0	58	29.7 – 31.0
28	1.5 – 3.0			4.0	65	37.6 – 38.9
30	2.0 – 3.0			4.0	65	37.6 – 38.9
32	2.0 – 3.0	1 1/4"	0.049 – 0.120	4.0	65	37.6 – 38.9
35	2.0 – 3.0			4.0	70	43.2 – 45.3
38	2.0 – 4.0	1 1/2"	0.049 – 0.120	4.0	70	43.2 – 45.3
42*	2.0 – 3.0			5.0	80	52.0 – 54.8
50	2.0 – 3.5	2"	0.058 – 0.134	5.0		59.2 – 61.2

* Tube OD 42 mm:
 • 1015: not suitable
 • KARRYFLARE: special flaring pin KARRYFLARE/FPIN42 required

Triple-Lok® assembly instructions

37° Flaring with EOMAT/KARRYFLARE/Parflare ECO

- Preferred method
- Most efficient method
- Parflange® recommended



- Flaring pin is integrated in flaring block
- Pin must be clean and free of wear and damage
- Keep flaring pin clean
- KARRYFLARE: Flaring pin for 42 mm tube O.D. must be fitted with flat face on top



- Select flaring dies according to tube O.D.
- Grip surface must be clean and free of wear
- Use only genuine Parker tooling for flaring Triple-Lok®
- Keep sliding surfaces clean and lubricated



- Slide nut and sleeve as shown onto the tube-end



- Lubricate tube-end inside
- Lubricant EO-NIROMONT recommended



- ⚠ Press tube firmly into the die against the tube stop
- KARRYFLARE: Close valve on handpump
- KARRYFLARE: Keep lid closed



- EOMAT UNI: Adjustment according to pressure on machine
- EOMAT III/A: Menu selection (FLARE)
- KARRYFLARE: Refer to chart on machine
- Non-EOMAT-machines: check suitability



- Hold tube firmly
- EOMAT: Press and hold start button
- KARRYFLARE: Operate handpump until assembly pressure is reached
- ⚠ Keep hands clear off the working area
- ⚠ KARRYFLARE: Do not exceed max pressure 400 bar



- KARRYFLARE: Open valve on handpump
- Remove tube from machine
- Use die separator to free tube

Triple-Lok® assembly instructions

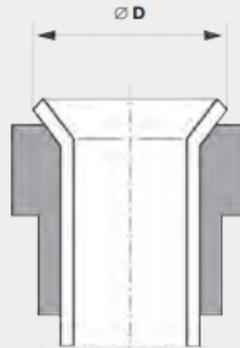
Checking the flare



- Clean flare for inspection
- ⚠ Visual check sealing surface for cracks, burrs, scratches and pitting

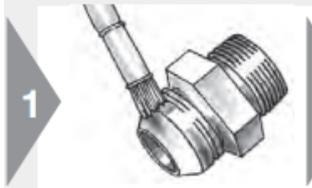


- Dimensional check of the flare
- Flare O.D. should not exceed outside sleeve diameter
- Flare O.D. should not be less than smaller diameter of front of sleeve
- When in doubt, measure



Tube O.D.		Ø D	
mm	inch	Min.	Max.
6	1/4"	8.6	9.7
8	5/16"	10.2	11.3
10	3/8"	11.7	12.7
12	1/2"	16.0	17.3
14		19.3	20.2
15		19.3	20.2
16	5/8"	19.3	20.2
18		23.4	24.7
20	3/4"	23.4	24.7
22	7/8"	26.5	27.8
25	1"	29.7	31.0
28		37.6	38.9
30		37.6	38.9
32	1 1/4"	37.6	38.9
35		43.2	45.3
38	1 1/2"	43.2	45.3
42		52.0	54.8
50	2"	59.2	61.2

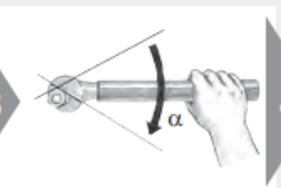
Installation



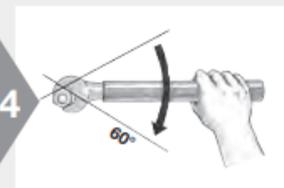
- Steel fittings: No lubrication
- Stainless steel fittings: Lubrication required
- Use EO-NIROMONT special high-performance lubricant for stainless steel fittings



- Thread nut onto body
- Tighten to full metal contact (wrench tight)
- Mark body and nut as quality check
- Tighten with spanner the number of flats indicated
- ⚠ The body must be held rigid



- Use spanner extension for larger fittings (28 mm)

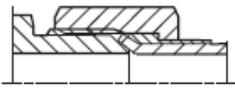


- 1 flat = 60°

Tightening recommendation

Metric tube [mm]	Inch tube [Inch]	SAE thread	recommended				reference	
			α flats from wrench tight for steel		α flats from wrench tight for stainless steel		Assembly torque Nm -0% + 10%	
			Tube	Swivel	Tube	Swivel	Steel	Stainless steel
6	1/4"	7/16-20	2	2	2	2	18	30
8	3/8"	1/2-20	2	2	2	2	20	40
10	3/8"	9/16-18	2	1.5	1.5	1	30	60
12	1/2"	3/4-16	2	1.5	1.5	1	57	115
14	5/8"	7/8-14	1.5	1.5	1.5	1	81	145
15	5/8"	7/8-14	1.5	1.5	1.5	1	81	145
16	5/8"	7/8-14	1.5	1.5	1.5	1	81	145
18	3/4"	1 1/16-12	1.5	1.25	1.25	1	114	180
20	3/4"	1 1/16-12	1.5	1.25	1.25	1	114	180
22		1 3/16-12	1.5	1.25	1	1	136	225
25	1"	1 5/16-12	1.5	1	1	1	160	255
28	1 1/4"	1 5/8-12	1	1	1	1	228	295
30	1 1/4"	1 5/8-12	1	1	1	1	228	295
32	1 1/4"	1 5/8-12	1	1	1	1	228	295
35	1 1/2"	1 7/8-12	1	1	1	1	265	345
38	1 1/2"	1 7/8-12	1	1	1	1	265	345
42		2 1/4-12	1	1	1	1	340	400

8. Pressure Chart: KARRYFLARE/CHART

KARRYFLARE		
 Rohr-A.D. Ø [mm] - Ø [Inch]		 Triple-Lok®, P [bar]
6	1/4	35
8	5/16	45
10	3/8	60
12	1/2	60
14		80
15		100
16	5/8	100
18		120
20	3/4	160
22		160
25	1	180
28		215
30	1 1/4	230
35		270
38	1 1/2	280
42		320

9. Transport

- For transportation the oil refill screw must to be closed (clockwise rotation) and the hand lever has to be locked.
- The cover protects the device. Lock cover for transport.
- Use handle on side for carrying.
- For trolley transport, the telescopic tube handle on the machine front must be completely pulled out.

10. Trouble Shooting

Problem	Probable cause	Suggested solution
The device slips when tube is pressed against the tube stop	Placed on a slippery surface	Place the device on a non-slip surface. If flaring large dimensions place the device in front of a fixture so that it cannot slide backwards.
Oil leaks out	Oil refill screw not closed	Always close the oil refill screw during transportation.
No cylinder movement	Valve on handpump not closed	Tighten the hand wheel at the pump.
No cylinder movement	Not enough oil in the handpump	Check oil level and refill, if necessary.
The cylinder does not return to the home position	Valve on handpump is closed	Open hand wheel at the pump completely.
Flaring dies get stuck in flaring block	Friction between dies and flaring block is too high	Lubricate sliding surfaces between dies and flaring block.
Scratches in Tube-ID and flare area	Worn or dirty flaring pin	Check flaring pin on wear and damages and replace if necessary.
Surface faults in Tube-ID and flare area	Flaring pin not clean	Always keep flaring pin clean and lubricated. Take care, that tubes are deburred well and no chips are placed on the flaring pin.

11. Maintenance

The device is maintenance-free.

If oil has leaked out, check oil level at the tank cap and refill with oil of type H-LP 32 if necessary.

Regularly check flaring tools for wear and damage. Always keep flaring pin clean. Use lubrication on tube ends for maximum tool lifetime. Keep tube stop mechanism clean and lubricated.

If flaring pin is damaged or worn, it must be replaced:

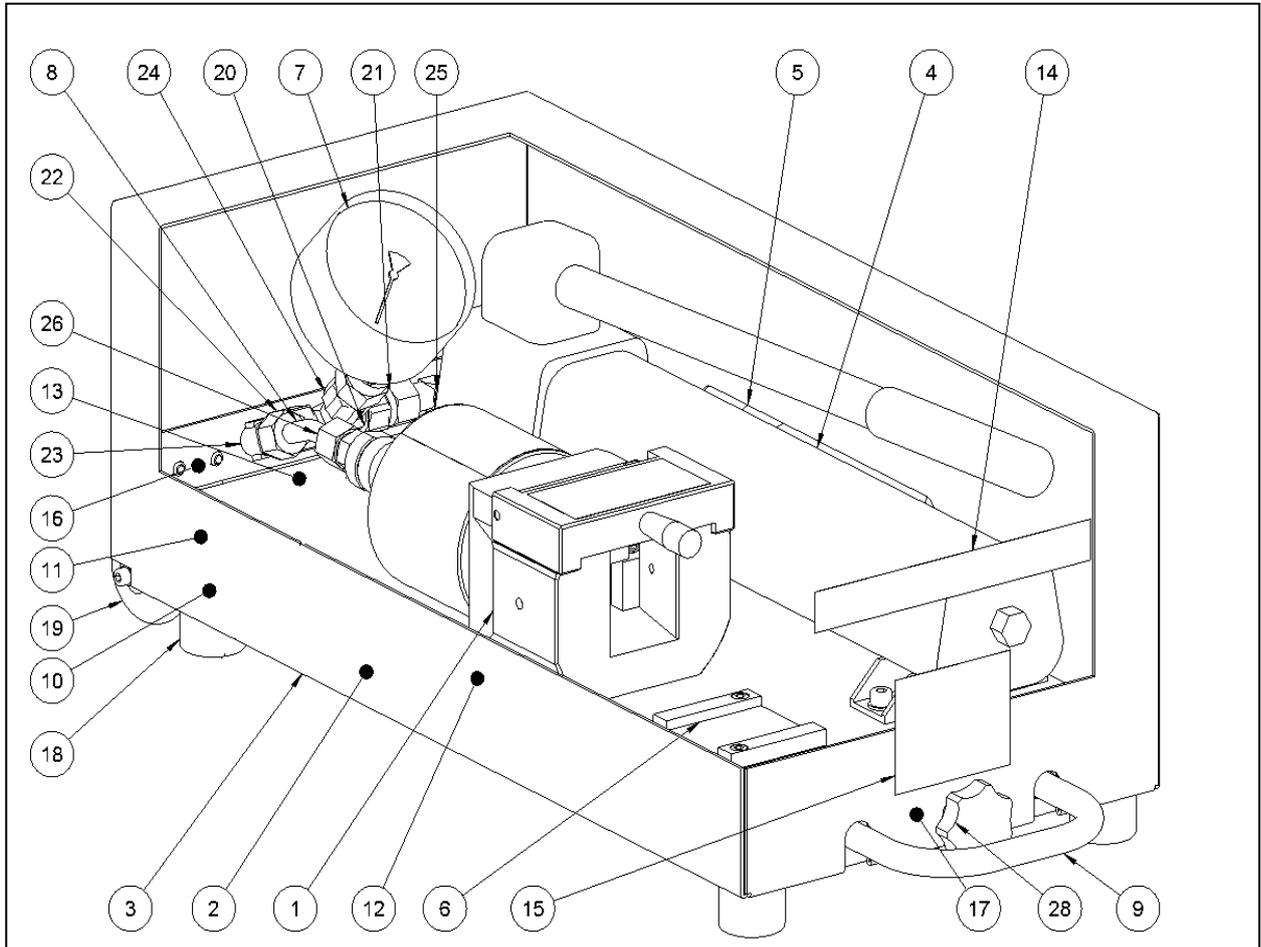
- Disassemble tube-stop mechanism
- Pull off old flaring pin
- Push in new flaring pin with O-ring
- Assemble tube-stop mechanism

12. Disposal of old appliance

Old appliances contain materials which can be recycled. Please contact your dealer, your local waste collection centre or scrap merchant about potential recycling schemes. Ensure that the appliance presents no danger to children while being stored for disposal.

13. Drawings and Parts List

Parts List: KARRYFLARE



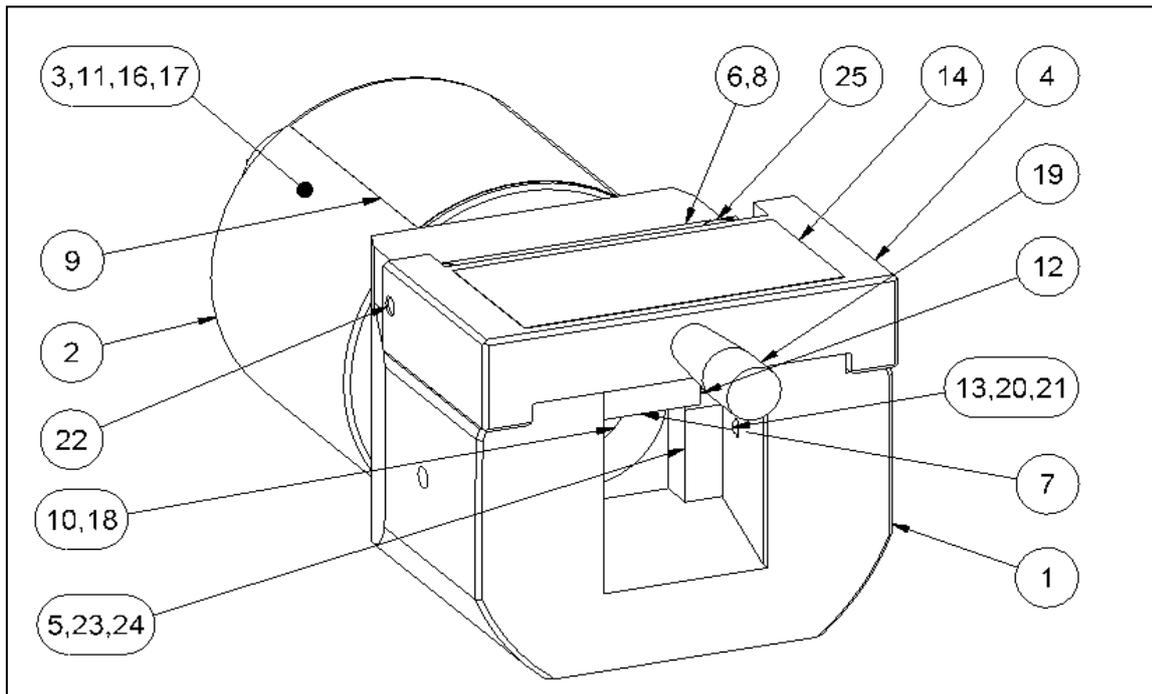
Item.	Qty.	Partnumber	Description
1	1	KARRYFLARE/BLOC	37° Flaring Block (included cylinder, without flarepin)
2	1	KARRYFLARE/BPLATE	Base Plate
3	1	KARRYFLARE/COVER	Cover Plate
4	1	82C-2HP	Hand pump
5	1		Handle
6	1	KARRYFLARE/DPLATE	Dieplate
7	1	EOKARRYMAT/MANO	Pressure Gauge
8	1		Tube 12x2 CF
9	1	KARRYFLARE/T16X2	Tube 16x2 CF
10	2		Distance holder
11	2	KARRYFLARE/RHOLD	Roller Holder
12	1		Tube Holder
13	1		Type Plate
14	2	KARRYFLARE/STICKER	Sticker KARRYFLARE
15	2	KARRYFLARE/TSTICK	Transport Sticker
16	2	KARRYFLARE/HINGE	Hinge 4.008530 (R+K)

Item.	Qty.	Partnumber	Description
17	1		Nut 32x32x10xM10
18	4	KARRYFLARE/BUFFER	Buffer Ø40x30 hole M8
19	2	KARRYFLARE/WHEEL	Skater wheel 64x24x6mm
20	1		Straight Swivel Nut Connector GZ12SCF
21	1		Swivel Nut Elbow EW12SOMDCF
22	1		Swivel Nut Run Tee EL12SOMDCF
23	1		Elbow Fitting XW12SCF
24	1		Pressure Gauge Connector XGE12S3/8NPTCF
25	2		Straight Male Stud Fitting XGE12S3/8NPTCF
26	2		Functional Nut FM12SCF
28	1	KARRYFLARE/CSCREW	Star handle with bolt, DIN6336-SK-50-M10-25
	16		Washer ISO 7089 - 6
	12		Washer ISO 7089 - 8
	2		Washer ISO 7089 - 10
	2		Screw bolt ISO 4762 - M10x20
	4		Screw bolt ISO 4762 - M8x16
	4		Screw bolt ISO 4762 - M8x20
	2		Screw bolt ISO 4762 - M8x50
	5		Screw bolt ISO 4762 - M6x16
	2		Screw bolt ISO 4762 - M6x45
	8		Countersink screw ISO 10642 - M6x16
	15		Nut ISO 7040 - M6
	4		Nut ISO 7040 - M8
	1		Document pocket (Rittal) SZ 2514.000
	1	See QR-Code	Operation Manual

Operation Manual KARRYFLARE



Parts List: KARRYFLARE/BLOC



Item.	Qty.	Partnumber	Description
1	1	KARRYFLARE/BODY	Body
2	1	KARRYFLARE/CYLD	Cylinder
3	1	KARRYFLARE/PISTON	Piston
4	1	KARRYFLARE/CLAP	Clap
5	1	KARRYFLARE/SFRAME	Sliding Frame
6	1	KARRYFLARE/PLATE	Stop Plate
7	1	KARRYFLARE/TSTOP	Tube Stop
8	2	KARRYFLARE/GSCREW	Guide Screw
9	1	KARRYFLARE/CHART	Pressure Chart
10	1	KARRYFLARE/FPIN	Flaring Pin
Optional		KARRYFLARE/FPIN42	Flaring Pin only for 42mm tube
11	1	KARRYFLARE/PSPRING	Spring D-345 (Gutekunst)
12	2		Spring D-164 (Gutekunst)
13	2	KARRYFLARE/DSPRING	Spring D-135 (Gutekunst)
14	1	KARRYFLARE/LSTICK	Lubrication Sticker
16	1	FR4508Q5029	Guide Ring (Prädifa)
17	1	B78010P5008	Piston Seal (Prädifa)
18	1	OR29.74X2.95	O-Ring NBR 90Shore
19	1		Handle (Norelem) 06320-306
20	2		Bearing Ball ISO 3290 KU6.5
21	2		Threadbolt ISO 4027 - M8x12
22	2		Cyl.-Bolt ISO 8734 - 6x20
23	1		Cyl.-Bolt ISO 2338 - 5m6x35
24	1		Cyl.-Bolt ISO 2338 - 4m6x60
25	2		Countersink screw ISO 10642 - M6x16