

SERVICE INSTRUCTION

Before use, read these instructions carefully, and follow them for correct use.

EINBAUANLEITUNG

Lesen Sie bitte diese Anleitung vor der Montage sorgfältig durch.

INSTRUCTIONS DE SERVICE

Avant utilisation, lire soigneusement ces instructions et les respecter de façon à assurer une utilisation correcte.

New DURA-ACE Front chainwheel

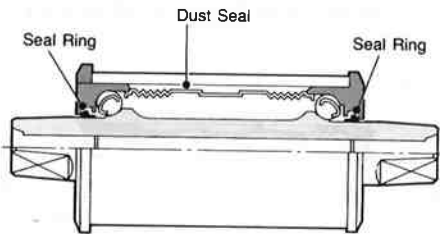


NEW DURA-ACE

- FC-7402 Front Chainwheel
- BB-7400 Bottom Bracket Assembly

■ Features

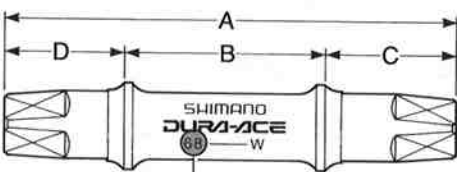
- Improved crank arm rigidity reduces flex when power is applied while riding.
- Sealed mechanisms in right and left hand fixed cups prevent entry of dust and water to improve durability of the bottom bracket.



■ Specifications

Weight	FC-7402: 637g (Crank length 170mm with 52T × 42T) BB-7400: 314g (Spindle length 112mm)
Materials	Light alloy/Steel
Gear pitch radius	130mm
Applicable chain	1/2" × 3/32"
Number of gear teeth	Inner gear: 39T ~ 45T Outer gear: 48T ~ 54T
Crank length	165mm/167.5mm/170mm/172.5mm 175mm/177.5mm/180mm
Pedal thread	B.C. 9/16" × 20 T.P.I. (English thread) M14 × P1.25 (French thread)
Bottom bracket cup thread	1.37" × 24T (English thread) 35 × 1.0 (French thread) 36 × 24T (Italian thread)
Chain line	43.5mm
Bottom bracket spindle length	112mm (Shell width 68mm) 113mm (Shell width 70mm)
Crank back to outer gear gap	7.8mm

■ Bottom bracket spindle dimensions



Shell width	A	B	C	D
68	112	50	32.5	29.5
70	113	52	31.5	29.5

(Unit: mm)

* Please note: Specifications are subject to change for improvement without notice. (English)

SHIMANO AMERICAN CORPORATION
One Shimano Drive, Irvine, California U.S.A. 92718 Tel. (714) 951-5003
SHIMANO (EUROPA) GmbH.
Im Hülsefeld 13 4010 Hilden, West Germany Tel. 02103-5005 0
SHIMANO (SINGAPORE) PTE. LTD.
No. 20, Bencol Sector, Jurong Town, Singapore 2262 Tel. 2654777
SHIMANO INDUSTRIAL CO., LTD.
377 Oimatsucho, Sakai, Osaka, Japan Tel. (0722) 23-3243

© Jul. 1988, by Shimano. R-89 PIT. SHS. Printed in Japan

NEU DURA-ACE Kurbeln

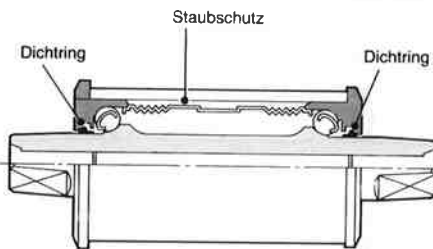


NEUE DURA-ACE

- FC-7402 Doppelkettenblatt
- BB-7400 Tretlagerachse

■ Besonderheiten

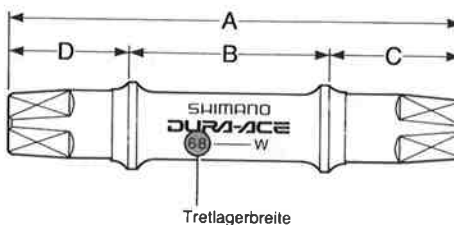
- Durch die erhöhte Kurbelfestigkeit wird beim Treten der Pedale die Verdrehung vermindert.
- Durch die vollverkapelte Bauweise der beidseitigen Kappen wird ein Eindringen von Staub und Wasser verhindert und die Beständigkeit des Innenlagers erhöht.



■ Technische Angaben

Gewicht	FC-7402: 637g (Kurbellänge 170mm, 52 × 42 Zähne) BB-7400: 314g (Tretlagerachsenlänge 112mm)
Material	Leichtmetall/Stahl
Zahnteilungsradius	130mm
Kettenmaß	1/2" × 3/32"
Verzahnung	Innenblatt: 39 ~ 45 Zähne Außenblatt: 48 ~ 54 Zähne
Kurbellänge	165mm/167,5mm/170mm/172,5mm 175mm/177,5mm/180mm
Kurbelgewinde	B.C. 9/16" × 20 T.P.I. (Englisch) M14 × P1,25 (Französisch)
Tretlager-schalengewinde	1,37" × 24T (Englisch) 35 × 1,0 (Französisch) 36 × 24T (Italienisch)
Kettenlinie	43,5mm
Tretlagerachsen	112mm (Tretlagerbreite 68mm) 113mm (Tretlagerbreite 70mm)
Abstand zwischen Kurbel und äußerem Kettenblatt	7,8mm

■ Abmessungen der Tretlagerachse



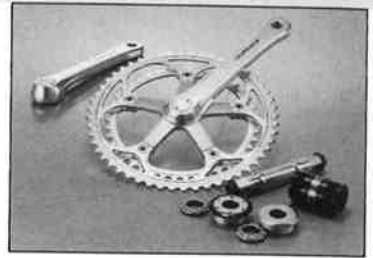
Tretlagerbreite	A	B	C	D
68	112	50	32,5	29,5
70	113	52	31,5	29,5

(Einheit: mm)

* Änderungen vorbehalten.

(German)

NOUVEAU DURA-ACE Pédalier

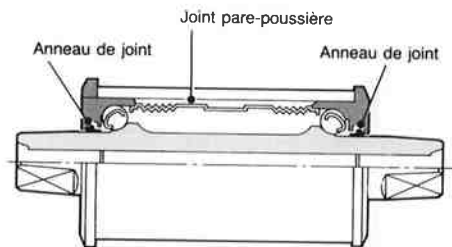


NOUVEAU DURA-ACE

- FC-7402 Pédalier
- BB-7400 Jeu de pédalier

■ Caractéristiques

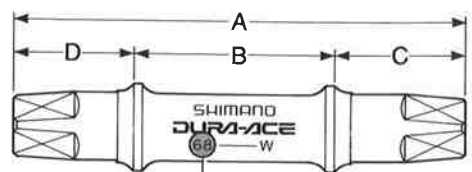
- La meilleure rigidité du bras de manivelle réduit le fléchissement lorsqu'une force est appliquée pendant le pédalage.
- Des mécanismes de joints au niveau des cuvettes fixes droite et gauche empêchent la pénétration d'eau ou de poussière, d'où une meilleure durabilité du jeu de pédalier.



■ Spécifications

Poids	FC-7402: 637g (Longueur de manivelle: 170mm avec 52d × 42d) BB-7400: 314g (Longueur d'axe: 112mm)
Matériaux	Alliage léger/acier
Rayon de pas de roulement	130mm
Chaîne appropriée	1/2" × 3/32"
Nombre de dents de roulement	Roulement intérieur: 39d ~ 45d Roulement extérieur: 48d ~ 54d
Longueur de manivelle	165mm/167,5mm/170mm/172,5mm 175mm/177,5mm/180mm
Filet de pédale	B.C. 9/16" × 20 filets (Filet anglais) M14 × P1,25 (Filet français)
Filet de cuvette de jeu de pédalier	1,37" × 24d (Filet anglais) 35 × 1,0 (Filet français) 36 × 24d (Filet italien)
Ligne de Chaîne	43,5mm
Longueur d'axe de pédalier	112mm (Largeur de coquille: 68mm) 113mm (Largeur de coquille: 70mm)
Jeu entre arrière de manivelle et roulement extérieur	7,8mm

■ Dimensions d'axe de pédalier



Largeur de coquille	A	B	C	D
68	112	50	32,5	29,5
70	113	52	31,5	29,5

(Unité: mm)

* Les spécifications sont sujettes à modifications, pour amélioration des produits, sans préavis. (French)