



CEMA[®]

CERAMIC BEARING

WWW.CEMABEARING.EU

TABLE DES MATIÈRES

DES ROUEMENTS POUR LE MONDE ENTIER

CEMA, UNE HISTOIRE À SUCCÈS À

L'ÉCHELLE MONDIALE 3

UN FABRICANT TAÏWANAIS DE ROUEMENTS	3
EN CÉRAMIQUE DE GRANDE QUALITÉ.	3
CHIFFRES CROISSANTS DANS LE CYCLISME	3
PROFESSIONNELS DU CYCLISME	3
MARCHÉS	3

BILLES EN CÉRAMIQUE

PRÊTES À PRENDRE DE LA VITESSE 5

PROCESSUS DE PRODUCTION	5
BILLES EN CÉRAMIQUE SRC	5
PROPRIÉTÉS MATÉRIELLES	5

ROUEMENTS

ROUEMENTS EN CÉRAMIQUE CONÇUS

POUR LA VITESSE 6

SPEED RACING CERAMIC (SRC)	6
COMPOSANTS DE ROUEMENTS	6
GAMME DE PRODUITS ÉTOFFÉE	6
GAMME DE ROUEMENTS DE ROUE	7
GAMME DE ROUEMENTS POUR BOÎTIER	7
DE PÉDALIER	7

BOÎTIERS DE PÉDALIER

LA LIAISON ENTRE ROUEMENTS ET COMPOSANTS 8

SOLUTIONS POUR BOÎTIER DE PÉDALIER	8
CONCEPTION INTERLOCK POUR PRESS FIT	8
AVANTAGES DU BOITIER DE PÉDALIER CEMA	8

GAMME INTERLOCK PRESS FIT 9

GAMME DE ROUEMENTS PRESS FIT

ET DIRECT FIT 12

GAMME FILETÉE 13

GALETS DE DÉRAILLEUR

PETIT MAIS INDISPENSABLE 14

PROCHE DU ZÉRO FRICTION	14
CHOIX DE ROUEMENTS	14

OUTILS

RÉSERVÉ AUX PROFESSIONNELS 15

INSTALLATION ET RETRAIT	15
PROFESSIONNEL ET DURABLE	15



CEMA, UNE HISTOIRE À SUCCÈS À L'ÉCHELLE MONDIALE

Un fabricant taïwanais de roulements en céramique de grande qualité.

L'idée initiale, née en 2005, que les caractéristiques des roulements en céramique allaient pouvoir augmenter l'efficacité et la durabilité d'applications industrielles s'est aujourd'hui muée en entreprise active dans la production de composants de roulement et l'assemblage de roulements en céramique de grande qualité pour différents secteurs, dont celui du cyclisme.

Jouissant de plusieurs années d'expérience dans la fabrication de roulements full céramique et en céramique PEEK pour environnements chimiques, sous vide et à haute température, l'amélioration de l'efficacité de la transmission dans le cyclisme est devenue notre principal objectif.

C'est ainsi que le roulement SRC (Speed Racing Ceramic) pour le cyclisme a vu le jour.

Chiffres croissants dans le cyclisme

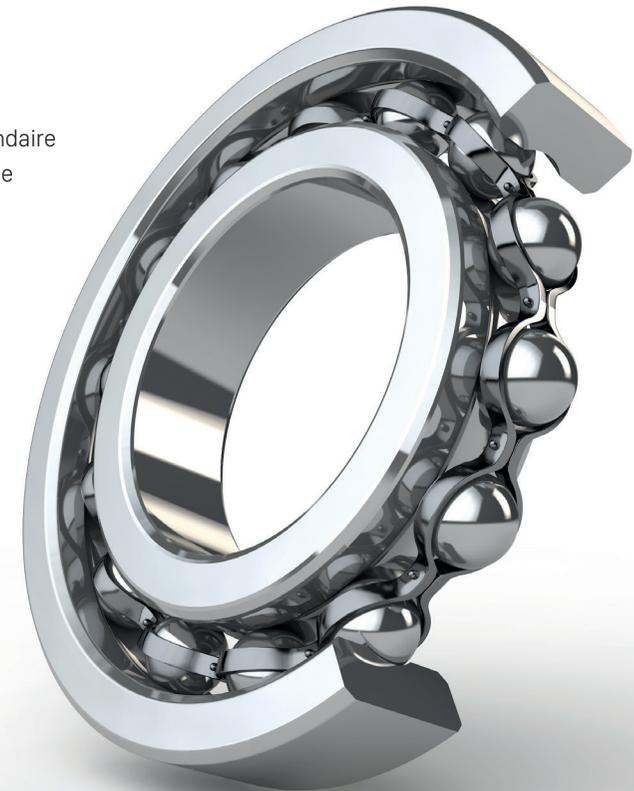
Le roulement SRC de CEMA a rapidement rencontré un franc succès dans l'industrie du cyclisme. En participant à des salons dédiés au cyclisme dans le monde entier, CEMA est parvenu à étoffer son réseau de distribution. Grâce à l'installation d'un siège européen en Belgique et à un réseau de distributeurs mondial, les magasins de vélos et amateurs de cyclisme sont aujourd'hui de plus en plus nombreux à profiter de la qualité de nos roulements en céramique haut de gamme fabriqués à Taiwan.

Professionnels du cyclisme

Nos roulements et composants sont utilisés par différentes équipes cyclistes professionnelles lors de l'UCI World Tour, l'épreuve du plus haut niveau. Grâce à des victoires remportées lors des classiques au printemps ainsi que lors des grandes courses à étapes, nos roulements ont fait leurs preuves ! CEMA soutient les athlètes de haut niveau et répond à leurs exigences les plus élevées en termes d'équipement !

Marchés

CEMA vend sa gamme de produits sur le marché secondaire mais fournit également ses produits à des fabricants de matériel d'origine (« OEM »).





“ LES BILLES EN CÉRAMIQUE DE CEMA
SONT UTILISÉES PAR **LES PLUS
GRANDS FABRICANTS DE
ROULEMENT AU MONDE** ”

PRÊTES À PRENDRE DE LA VITESSE

Processus de production

Les billes en céramique sont fabriquées lors d'un processus complexe dans le cadre duquel des billes formées par CIP sont frittées à haute pression et à haute température. Après le processus de frittage, les billes sont façonnées et affûtées pour arriver à une rondeur parfaite. Tous les processus faisant l'objet d'un contrôle poussé, les billes en céramique CEMA sont conformes à toutes les exigences des applications industrielles et du cyclisme.

Billes en céramique SRC

Grâce à leurs excellentes propriétés mécaniques, les billes en céramique sont souvent utilisées dans les applications à grande vitesse et des environnements chimiques, sous vide ou à haute température.

Leur résistance à la corrosion les rend idéales pour des applications à faible lubrification.

Propriétés matérielles

Les billes en céramique sont fabriquées dans différentes matières, diverses dimensions et divers calibres. L'utilisation prévue du roulement détermine le type de céramique à utiliser. En raison d'excellentes propriétés matérielles comme la dureté et la faible expansion thermique, nous utilisons des billes en céramique Si₃N₄ pour fabriquer nos roulements SRC. Les billes en céramique Si₃N₄ sont résistantes à la corrosion.

TYPE	DIMENSION	CONDITIONNEMENT
CB238	3/32" ou 2,38 mm	Pack de 50
CB318	1/8" ou 3,18 mm	Pack de 50
CB397	5/32" ou 3,97 mm	Pack de 50
CB476	3/16" ou 4,76 mm	Pack de 50
CB595	15/64" ou 5,95 mm	Pack de 50
CB635	1/4" ou 6,35 mm	Pack de 50



ROULEMENTS EN CÉRAMIQUE CONÇUS POUR LA VITESSE

Speed Racing Ceramic (SRC)

Les roulements en céramique hybrides SRC de CEMA ont été spécialement conçus pour les applications cyclistes et des hautes performances. Le haut degré de rondeur et de dureté des billes en céramique réduit la friction et augmente la durée de vie des roulements.

Composants de roulements

La combinaison et la qualité des composants utilisés pour fabriquer un roulement déterminent sa performance et sa durée de vie. CEMA a sélectionné des composants de grande qualité pour produire un roulement qui répond à toutes les attentes du cyclisme. Une cage en polyamide maintient les billes en céramique G5 Si3N4 en place entre des bagues en acier durci polies à la perfection. Tous les roulements sont dotés d'un joint double face conçu pour éviter la pénétration de poussière et saleté dans le roulement. Une excellente lubrification basse friction est la garantie de durabilité et longue durée de vie.

Gamme de produits étoffée

En plus d'une gamme complète de roulements en céramique hybrides, CEMA propose une gamme de roulements en acier au chrome pour les roues et de roulements en acier inoxydable pour les boîtiers de pédalier. À l'exception des billes en céramique, les roulements en acier et en inox de CEMA sont réalisés à partir de composants similaires aux roulements SRC.



Gamme de roulements de roue



N° ROULEMENT	DI (MM)	DE (MM)	L (MM)	PN (G)	TYPE DE ROULEMENT
608	8	22	7	10.8	⚙️⚙️
699	9	20	6	6.8	⚙️⚙️
609	9	24	7	12.8	⚙️⚙️
9227	9	22	7	10.4	⚙️⚙️
R6	9 525	22 225	7 142	9.8	⚙️⚙️
6000	10	26	8	17.1	⚙️⚙️
6800	10	19	5	5.1	⚙️⚙️
6900	10	22	6	8.8	⚙️⚙️
6001	12	28	8	18.8	⚙️⚙️
6801	12	21	5	5.8	⚙️⚙️
6901	12	24	6	10.0	⚙️⚙️
6802	15	24	5	6.7	⚙️⚙️
6902	15	28	7	15.0	⚙️⚙️
15267	15	26	7	11.8	⚙️⚙️
15268	15	26	8	13.5	⚙️⚙️
6803	17	26	5	7.3	⚙️⚙️
6903	17	30	7	15.3	⚙️⚙️
17287	17	28	7	12.9	⚙️⚙️
18307	18	30	7	16.7	⚙️⚙️
6804	20	32	7	16.7	⚙️⚙️

Gamme de roulements pour boîtier de pédalier



24377	24	37	7	20.8	⚙️⚙️⚙️
6805	25	37	7	18.8	⚙️⚙️⚙️
6805Z-N	25	37	6	15.7	⚙️
6806	30	42	7	21.5	⚙️⚙️⚙️
6810	50	65	7	48.5	⚙️⚙️

⚙️ Céramique
 ⚙️ Acier
 ⚙️ Inox

LA LIAISON ENTRE ROULEMENTS ET COMPOSANTS

Solutions pour boîtier de pédalier

Un boîtier de pédalier assure la liaison entre le pédalier et le cadre. Il s'agit de l'un des composants les plus importants de la transmission d'un vélo. CEMA propose un large éventail de boîtiers de pédalier et d'adaptateurs et œuvre continuellement au développement de la gamme.

Afin de réduire la friction et d'augmenter la performance de la transmission, CEMA place les roulements en céramique SRC dans des coupelles en aluminium usinées CNC. Pour la plupart des types de boîtier de pédalier, une option avec roulement entièrement en inox est également disponible.

Conception interlock pour Press Fit

Les boîtiers de pédalier Press Fit de CEMA ont été conçus avec un système d'enclenchement solidaire (Interlock) qui optimise le transfert de puissance et évite les problèmes de bruit et la fissuration. Les deux côtés du boîtier de pédalier Press Fit sont filetés ensemble dans le cadre. Cette conception augmente la rigidité et optimise le transfert de puissance du coureur.

Avantages du boîtier de pédalier CEMA

- Interlock pour Press Fit qui permet d'éviter les problèmes liés au bruit et offre une rigidité extrême
- Facile à installer avec une clé pour boîtier de pédalier externe
- Double joint torique pour éviter la pénétration d'eau dans le cadre et créer un tampon entre le cadre et le boîtier de pédalier
- Roulement avec ID de 24 mm conçu pour assurer un transfert direct de la puissance de pédalage
- Joints en aluminium pour facilement entretenir les roulements et les graisser
- Une vaste gamme d'adaptateurs de 30 à 24 mm
- Compatible avec la plupart des pédaliers disponibles sur le marché
- Équipé de roulements en céramique SRC ou de roulements entièrement en inox CEMA
- Excellent contrôle de la tolérance grâce à la fabrication CNC



GAMME INTERLOCK PRESS FIT



TYPE DE CADRE	LARGEUR BOÎTIER	DI CADRE	TYPE	AXE	COULEUR	TYPE	TYPE DE ROULEMENT
BB86/92	86,5	41	Shimano	24	●	BB86CBPR	⚙️ ⚙️
					●	BB86CRPR	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	BB86CBRPR	⚙️ ⚙️
					●	BB86CRRPR	⚙️
	CAMPA UT		25	●	BB8625UB	⚙️	
	Shimano		24	●	BB86CBPR	⚙️ ⚙️	
				●	BB86CRPR	⚙️	
	SRAM GXP		24/22	●	BB86CBRPR	⚙️ ⚙️	
		●	BB86CRRPR	⚙️ ⚙️			



BB30	68	42	Shimano	24	●	BB3024B	⚙️ ⚙️
					●	BB3024R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	BB3024BR	⚙️ ⚙️
					●	BB3024RR	⚙️
			3D+ / FSA386	30	●	BB30386B	⚙️ ⚙️
					●	BB30386R	⚙️
	CAMPA UT		25	●	BB3025UB	⚙️	
	Shimano		24	●	BB3024B	⚙️ ⚙️	
				●	BB3024R	⚙️	
	SRAM GXP		24/22	●	BB3024BR	⚙️ ⚙️	
				●	BB3024RR	⚙️	
	Rotor		30	●	BB30386B	⚙️ ⚙️	
		●	BB30386R	⚙️			

⚙️ Céramique
⚙️ Inox

BOÎTIERS DE PÉDALIER



TYPE DE CADRE	LARGEUR BOÎTIER	DI CADRE	TYPE	AXE	COULEUR	TYPE	TYPE DE ROULEMENT
PF30	68	46	PF30	30	●	PF30B	⚙️ ⚙️
					●	PF30R	⚙️
			Shimano	24	●	PF3024B	⚙️ ⚙️
					●	PF3024R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	PF3024BR	⚙️ ⚙️
					●	PF3024RR	⚙️
	CAMPA UT		25	●	PF3025UB	⚙️	
				●	PF30386B	⚙️ ⚙️	
	73		3D+ / FSA386	30	●	PF30386R	⚙️
					●	PF30B	⚙️ ⚙️
			PF30	30	●	PF30R	⚙️
					●	PF3024B	⚙️ ⚙️
			Shimano	24	●	PF3024R	⚙️
					●	PF3024BR	⚙️ ⚙️
SRAM GXP		24/22	●	PF3024RR	⚙️		
			●	PF30386B	⚙️ ⚙️		
Rotor	30	●	PF30386R	⚙️			
		●					



BB386	86.5	46	Shimano	24	●	BB38624B	⚙️ ⚙️
					●	BB38624R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	BB38624BR	⚙️ ⚙️
					●	BB38624RR	⚙️
			3D+ / FSA386	30	●	BB386B	⚙️ ⚙️
					●	BB386R	⚙️



OSBB	61	46	Shimano	24	●	OSPF3024B	⚙️ ⚙️
					●	OSPF3024R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	OSPF3024BR	⚙️ ⚙️
					●	OSPF3024RR	⚙️

⚙️ Céramique
⚙️ Inox



TYPE DE CADRE	LARGEUR BOÎTIER	DI CADRE	TYPE	AXE	COULEUR	TYPE	TYPE DE ROULEMENT
BBRIGHT BB30	79	42	Shimano	24	●	RBB3024BS	⚙️ ⚙️
					●	RBB3024RS	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	RBB3024BR	⚙️ ⚙️
					●	RBB3024RR	⚙️



BBRIGHT PF30	79	46	Shimano	24	●	RPF3024BS	⚙️ ⚙️
					●	RPF3024RS	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	RPF3024BR	⚙️ ⚙️
					●	RPF3024RR	⚙️



BB30A (Cannondale road)	73	42	Shimano	24	●	BB30A24B	⚙️ ⚙️
					●	BB30A24R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	BB30A24BR	⚙️ ⚙️
					●	BB30A24RR	⚙️



PF30A (Cannondale road)	73	46	Shimano	24	●	PF30A24B	⚙️ ⚙️
					●	PF30A24R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	PF30A24BR	⚙️ ⚙️
					●	PF30A24RR	⚙️

⚙️ Céramique
⚙️ Inox

GAMME PRESS FIT ET DIRECT FIT



TYPE DE CADRE	LARGEUR BOÎTIER	DI CADRE	TYPE	AXE	COULEUR	TYPE	TYPE DE ROULEMENT
BB86/92	86,5	41	Shimano	24	●	86PS	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	86PR	⚙️
	92		Shimano	24	●	86PS	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	86PR	⚙️



TYPE DE CADRE	LARGEUR BOÎTIER	DI CADRE	TYPE	AXE	TYPE	TYPE DE ROULEMENT
BB30	68	42	BB30	30	BC30	⚙️
	73				BS30S	⚙️
BB30A CANNONDALE	73				BS30	⚙️
BB65	90	65	ZED	50	BC65	⚙️
BB86	86,5	41	3D+ / FSA386	30	BC86386	⚙️
					BS86386	⚙️
BB90/95	90,5	37	Shimano	24	BB90CS	⚙️
					BB90SS	⚙️
					BB90JS	⚙️
	95	SRAM GXP	24/22	BB90CR	⚙️	
				BB90SR	⚙️	
				BB90JR	⚙️	



⚙️ Céramique
 ⚙️ Acier
 ⚙️ Inox

GAMME FILETÉE

TYPE DE CADRE	TYPE DE FILETAGE	LARGEUR BOÎTIER	TYPE	AXE	COULEUR	TYPE	TYPE DE ROULEMENT
BSA	1.37" X 24	68/73	Shimano	24	●	BSA24B	⚙️ ⚙️
					●	BSA24R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	BSA24BR	⚙️ ⚙️
					●	BSA24RR	⚙️
			3D+ / FSA386	30	●	BSA386B	⚙️ ⚙️
					●	BSA386R	⚙️

ITA	36 mm x 24 T	70	Shimano	24	●	ITA24B	⚙️ ⚙️
					●	ITA24R	⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	ITA24BR	⚙️ ⚙️
					●	ITA24RR	⚙️
			3D+ / FSA386	30	●	ITA386B	⚙️ ⚙️

T47	47 mm x 13 T	68/73	Shimano	24	●	T4724B	⚙️ ⚙️
			SRAM GXP	24/22	●	T4724BR	⚙️ ⚙️
			BB30	30	●	T47B	⚙️ ⚙️
			3D+ / FSA386	30	●	T47386B	⚙️ ⚙️



⚙️ Céramique
 ⚙️ Inox

PETIT MAIS INDISPENSABLE

Proche du zéro friction

Afin de garantir la plus faible friction possible, nous avons installé le roulement le plus rapide pour clients industriels: le roulement entièrement en céramique ZrO2 de CEMA. Étant donné que le matériau ZrO2 ne requiert ni graisse ni joint, les roulements peuvent tourner librement et sont quasi exempts de friction, ce qui leur offre une durée de vie inégalée.

Choix de roulements

En plus du roulement full céramique ZrO2, tous les galets de dérailleur peuvent être obtenus avec notre roulement en céramique de grande qualité SRC ou des roulements en inox et sont fournis avec un corps en plastique ou en aluminium.

TYPE	MATÉRIAU	COULEUR	TYPE DE ROULEMENT
B001	7075 T6	noir	  
R001		rouge	  
PR01	PA66 - GF Enhanced	noir	  
PR02			  



-  Inox
-  Céramique
-  complètement en céramique

RÉSERVÉ AUX PROFESSIONNELLS

Installation et retrait

Pour éviter la dégradation des roulements et composants pendant l'installation, il est essentiel que celle-ci se fasse prudemment, avec l'aide des bons outils. CEMA offre aux professionnels du cyclisme une gamme d'outils de remplacement des roulements de qualité professionnelle.

Seules une installation et une fixation correctes des roulements garantissent une performance optimale et une très longue durée de vie.

Professionnel et durable

Tous les outils sont fournis dans une boîte de grande qualité qui en assure la protection et le stockage. Un atout indispensable à tout mécanicien vélos.



OUTIL DE REMPLACEMENT DU BOÎTIER DE PÉDALIER B006D

Retrait et installation de
BB30/BB86/BB386/
PF30/BB90



EXTRACTEUR DE ROULEMENT B004

Retrait des roulements de roues



PRESSE ROULEMENT POUR MOYEU B008

Installation des roulements de roues



Vous souhaitez devenir détaillant ou distributeur?
Vous avez simplement besoin de plus amples informations?
Contactez-nous!

Fierkens Heikant 4 • B-3910 Neerpelt
T +32 (0) 11 64 71 81
info@cemabearing.be • www.cemabearing.be

Catalogue 2018
Nous déclinons toute responsabilité en cas d'éventuelle erreur d'impression.