



BENNE BIVALVE PER SCAVO E CARICO MATERIALI VARI  
GRABS FOR DIGGING AND DIFFERENT MATERIALS' LOADING  
BENNES DOUBLE-COQUILLES POUR L'EXCAVATION ET LE CHARGEMENT DE MATERIAUX DIVERS  
ZWEISCHALENGREIFER FÜR AUSHUB UND VERLADUNG VON VERSCHIEDENEN MATERIALIEN  
BIVALVAS PARA EXCAVACIÓN Y CARGA DE MATERIALES DIVERSOS  
ДВУХЧЕЛЮСТНОЙ ГРЕЙФЕР ДЛЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

4





## BENNE BIVALE

Le benne bivalve sono attrezzature idrauliche disponibili in due categorie principali: **da scavo**: con cilindri verticali e profilo delle pale progettato per assicurare l'elevata penetrazione; **da carico**: con cilindri orizzontali in modo da ridurre l'ingombro in altezza e con geometria delle pale ottimizzata per ottenere il massimo riempimento. La versione da carico è utilizzabile per la movimentazione di: terra, sabbia, ghiaia, CDR, fanghi, cereali, carbone, fertilizzanti, scarti industriali e agricoli, minerali, ecc. Tutti i modelli possono essere forniti con o senza denti e con dispositivo di rotazione. La carpenteria ed i cilindri sono realizzati con materiali di elevata qualità e resistenza mentre le lame, soggette ad abrasione, sono in acciaio antiusura HB400/500. I perni e le boccole sono costruiti con acciai speciali con trattamento termico di indurimento, in modo da garantire una lunga durata anche in condizioni gravose e con scarsa lubrificazione.

## CLAMSHELL BUCKETS

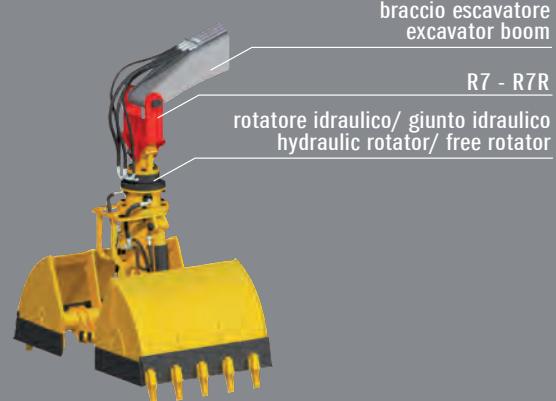
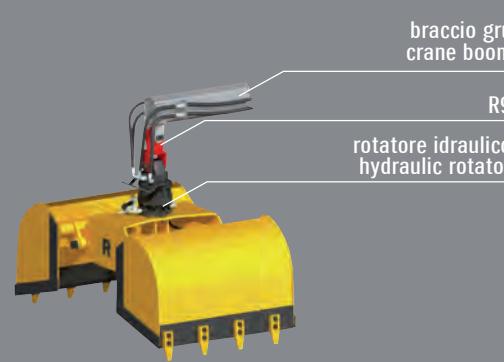
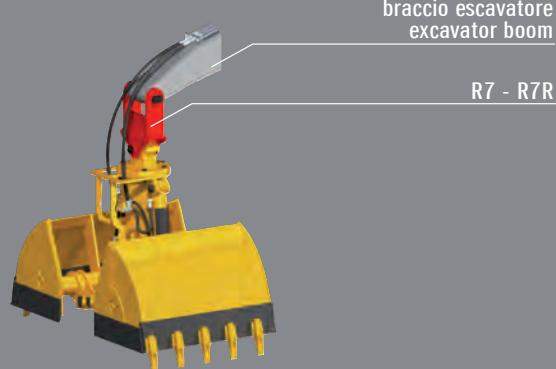
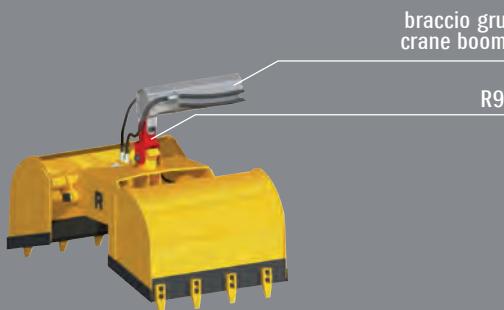
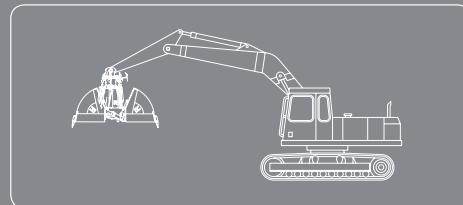
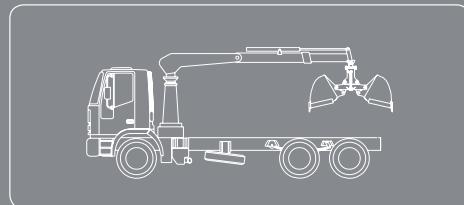
Clamshell buckets are hydraulic equipment which are available in two main categories: **for digging**: with vertical cylinders and the profile of the tines is designed to ensure a high penetration; **for loading**: with horizontal cylinders so as to reduce the overall height and geometric design of the tines allows maximum filling. The loading version is used for the movement of earth, sand, gravel, RDF, mud, cereals, coal, fertilizers, industrial and agricultural waste, minerals, etc.. All models can be supplied with or without teeth and equipped with hydraulic rotator. The steelwork and cylinders are made of high quality and durable materials while the blades, which are subject to abrasion, are in wear-resistant steel HB400/500. The pins and the bushings are made of special steel with heat treatment for hardening, so as to ensure a long life even under severe conditions and with poor lubrication.

## BENNES

Les bennes preneuses sont des équipements hydrauliques disponibles en deux catégories principales: **de terrassement**: avec des vérins verticaux et un profil de coquilles conçu pour assurer une bonne pénétration; **de chargement**: avec des vérins horizontaux de façon à réduire l'encombrement en hauteur et avec une forme de coquilles optimale pour un remplissage maximal. La version de chargement est utilisée pour la manipulation de: terre, sable, gravier, RDF, boue, céréales, charbon, engrains, déchets industriels et agricoles, minéraux, etc. Tous les modèles peuvent être livrés avec ou sans dents et avec un dispositif de rotation. La structure et les vérins sont réalisés avec des matériaux de haute qualité et durabilité, tandis que les lames, qui sont soumises à l'abrasion, sont en acier résistant à l'usure HB400/500. Les axes et les bagues sont en acier spécial avec un traitement thermique de durcissement, de manière à assurer une longue durée de vie même dans des conditions difficiles et avec une mauvaise lubrification.

### Esempi di applicazione Examples of application Exemples d'application

### Anwendungsbeispiele Ejemplos de aplicacion Примеры комплектации



## ZWEISCHALENGREIFER

Zweischalengreifer sind hydraulische Ausrüstungen für zwei grundlegende Einsatzgebiete: **für den Aushub**: mit vertikalen Zylindern und einer Schalenform, die ein bestmögliches Eindringen in das Material garantiert; **für die Verladung**: mit Horizontalzylindern zur Reduzierung der Bauhöhe sowie mit Schalen, die für ein optimales Be- und Entladen sorgen. Diese Greifer sind geeignet für den Umschlag von Erdböden, Sand, Kies, RDF, Schotter, Schlamm, Getreide, Kohle, Düngemitteln, Industrie – und Landwirtschaftsabfällen, Mineralstoffen u.s.w. Alle Modelle können mit Drehmotoren ausgestattet werden. Die Stahlkonstruktion und die Zylinder werden aus hochwertigem Material gefertigt und die Schneiden, die einem besonders starken Abrieb ausgesetzt sind, aus verschleißfestem Stahl HB 400/500. Die Bolzen und Buchsen sind aus Spezialstahl mit thermischer Härtebehandlung, um auch unter schwierigsten Bedingungen und trotz unzureichender Schmierung eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.

## BIVALVAS

Los bivalvas son equipos hidráulicos disponibles en dos modelos, según sus usos: **para excavación**: utilizan cilindros verticales y perfiles de excavación para las palas diseñados para asegurar una mayor penetración; **para carga**: incorporan cilindros horizontales destinados a rebajar su altura y una disposición de las palas optimizada para tener total capacidad de llenado de las mismas. Dicho modelo es empleado para mover tierra, grava, barros, cereales, carbón, fertilizantes y gran variedad de residuos tanto industriales como agrícolas, minerales, etc. Todos los modelos se encuentran disponibles con o sin dientes y con rotator integrado. La construcción de los cilindros está hecha con materiales de la más alta calidad y resistencia sostenida. Las lamas expuestas a desgaste por abrasión están fabricadas en acero HB400/500 para evitar su pronto desgaste y alargar su vida útil. Pernos y ejes están fabricados con aceros especiales y con tratamientos térmicos de endurecimiento para garantizar su longevidad incluso en situaciones con poca lubricación.

## ДВУХЧЕЛЮСТНЫЕ ГРЕЙФЕРЫ

Двухчелюстные грейферы – это гидравлическое оборудование, которое подразделяется на две основные категории: **Для копания**: вертикальные цилиндры и форма зубьев спроектированы для обеспечения наибольшего глубокого вскачивания. **для погрузки**: с горизонтальными цилиндрами для уменьшения общей высоты и геометрической формой лепестков для максимального захвата. Данные грейферы используется для перемещения земли, песка, гравия, грязи, злаков, угля, удобрений, промышленных и сельскохозяйственных отходов, минералов и тд. Все модели могут поставляться как с зубьями, так и без них, а также оборудоваться гидравлическим ротором. Стальная конструкция и цилиндры выполнены из высококачественных износостойких материалов, в то время как лопасти, подверженные износу, выполнены из износостойкой стали HB400/500. Пальцы и втулки сделаны из специальной закаленной стали, которые долго служат даже при тяжелых условиях и при недостатке смазки.

 Schemi utilizzo per benne bivalve  
 Scheme of use for grabs  
 Schéma d'emploi pour bennes

 Anwendungsübersicht für Zweischalengreifer  
 Esquema de uso para bivalvas  
 Схема использования грейферов

Benne bivalve Clamshell buckets	Gancio Hook	Giunto idraulico Free rotator	Rotatore idraulico Hydraulic rotator	Peso escavatore / caricatore Excavator / loader weight
R30/80 - 110	R9	***	R102	1.5 - 2.5
R41/145 - 155	R9	***	R102	2 - 3
R30/125 - 140 - 160 - 180	R9	***	R103 - R104	3 - 6
R30/240 - 260 - 290	R9	***	R103 - R104	4 - 7
R74/200 - 250 - 300 - 400 - 500	R9	***	R103 - R104 - R105	4 - 7
R74/200AF - 250AF - 300AF - 400AF - 500AF	R9	***	R103 - R104 - R105	4 - 7
R75/300 - 400 - 500 - 600	R9	***	R103 - R104 - R105	4 - 7
R40/100	R9 - R7	***	R05 - R105 - R105H - R1G	7 - 14
R41/300 - 400 - 500	R9 - R7	***	R05 - R105H - R1G	6 - 12
R30/340 - 360 - 380	R9 - R7	R2	R05 - R105 - R105H - R1G	6 - 14
R31/400 - 600 - 800	R7	R2 - R2IR10	R3IR - R1G	9 - 18
R41/700 - 1000 - 1200	R7 - R7R	R2 - R2A - R2IR10	R3IR - R1G - R4G	12 - 20
R32/500 - 600 - 700 - 800	R7 - R7R	R2A - R2IR10	R3IR - R1G - R4G	14 - 22
R40/1200 - 1500 - 1700	R7 - R7R	R2A - R2BIR20	R3BIR - R4G	18 - 26
R34/800 - 1000 - 1300 - 1500	R7 - R7R	R2A - R2BIR20	R3BIR - R4G	20 - 32
R34/1000C - 1300C - 1500C	R7 - R7R	R2A - R2BIR20	R3BIR - R4G	22 - 32
R35/1350 - 1500 - 1700	R7R	R2C	R3C - R5G	30 - 50
R42/3000H - 4000H - 5000H	R7R	R2C (only 3000)	R3C (only 3000) - R5G	35 - 50
R43/5000H - 6000H - 7000H - 8000H	R7R	***	R5G	35 - 50
30 Ø800 - Ø1000	R7	R2 - R2IR10	R3IR - R1G	8 - 16
R32 Ø1200 - Ø1400	R7	R2A - R2IR10	R3IR	14 - 22