



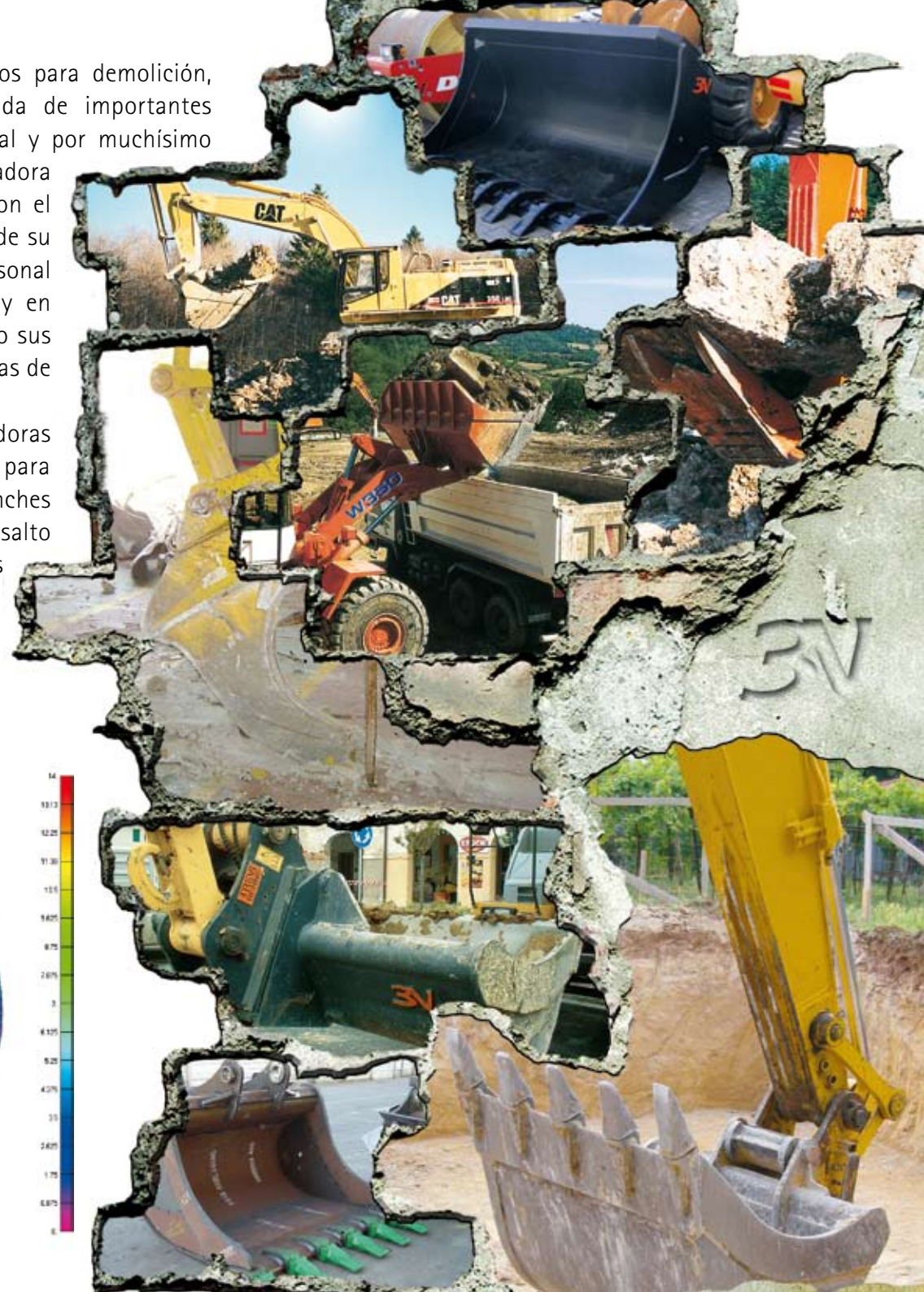
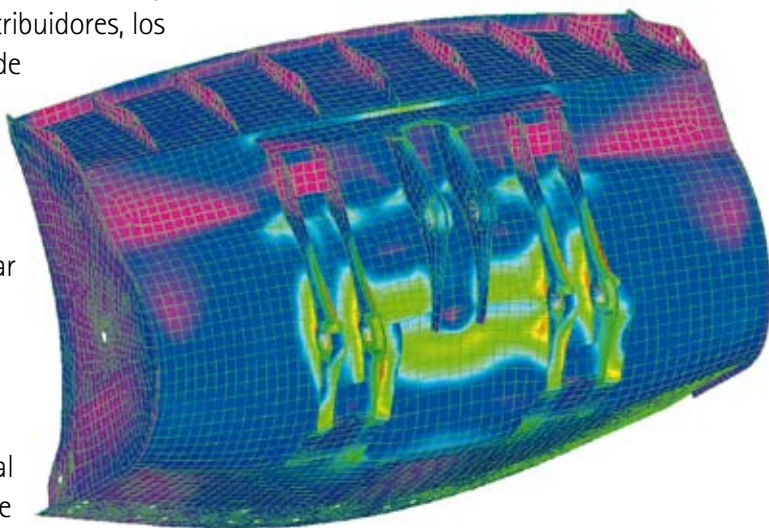
**EQUIPOS PARA MÁQUINAS
DE MOVIMIENTO DE TIERRA**

Desde 1992 la familia Vaccaro produce y comercializa tecnologías y equipos para demolición, movimiento y reciclado para máquinas de movimiento de tierras. Surgida de importantes experiencias en el sector, y animada día tras día por un espíritu empresarial y por muchísimo entusiasmo, la empresa actual añade a sus conocimientos la energía innovadora de las nuevas generaciones. Manteniendo su sensibilidad de siempre para con el Cliente, Trevi Benne aumenta la eficacia de las máquinas y la profesionalidad de su servicio con nuevas propuestas. Trabajar con Trevi Benne significa hallar personal competente, dinámico y disponible, contar con tecnologías de vanguardia y en entrar en contacto con los conceptos más modernos que satisfarán al máximo sus expectativas. Con Trevi Benne las energías son jóvenes, con las mayores garantías de siempre: seguridad, confiabilidad y funcionalidad.

Desde casi 20 años propone una amplia gama de cázos estándar excavadoras y cargadoras, cucharas diseñadas para aplicaciones especiales, equipos para recuperación y separación de áridos, para la valoración medioambiental, enganches rápidos para excavadoras y palas cargadoras. Esto ha permitido realizar el salto de calidad en los últimos años, destacándonos en todo lo que son trabajos especiales. Lo especial para Trevi Benne significa:

- ofrecer una solución alternativa frente a una solicitud específica;
- personalizar el producto como si se tratara de un traje a medida;
- convertir cada una de las exigencias del cliente en un producto único y eficaz.

Todo equipo especial surge de una solicitud, de una confrontación, de la necesidad de afrontar una situación de trabajo fuera de lo común. Nuestros distribuidores, los mismos utilizadores de nuestros productos, pueden contar con una oficina técnica capaz de desarrollar y proyectar el equipo idóneo que satisfaga la demanda específica. Discusión, factibilidad, diseño, estudio tridimensional y por último, etapa de producción.





CAZO ESTÁNDAR



**CAZO CON
SUJECCIÓN DE
CARGA**



CAZO DE LIMPIEZA



**CUCHARA
COMBINADA 4X1**



CAZO DE ROCA



**CAZO SERVICIO
EXTREMO HD USOS
DIVERSOS**



**CAZO
ORIENTABLE**



**PINZA PARA
TRONCOS**



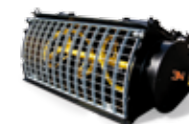
CAZO REFORZADO



**CAZO
ESCARIFICADOR**



**CUCHARA PARA
LEÑAS DE RAMA**



**CUCHARA
MEZCLADORA**



**CAZO DE
ESCOLLERA**



CAZO REJADO



**CUCHARA
ESTÁNDAR**



**ENGANCHE RÁPIDO
MECÁNICO**



**CAZO DE
ARRANQUE DE
PIEDRAS**



CAZO TRAPEZOIDAL



**CUCHARA DE ALTO
VOLTEO**



**ENGANCHE RÁPIDO
HIDRÁULICO
AUTOBLOQUEADOR**



**CAZO
"ALTO ADIGE"**



**RIPPER PARA
EXCAVACIÓN
SEVERA**



CUCHARA ROCA HD



**ENGANCHES
RÁPIDO UNIVERSAL**

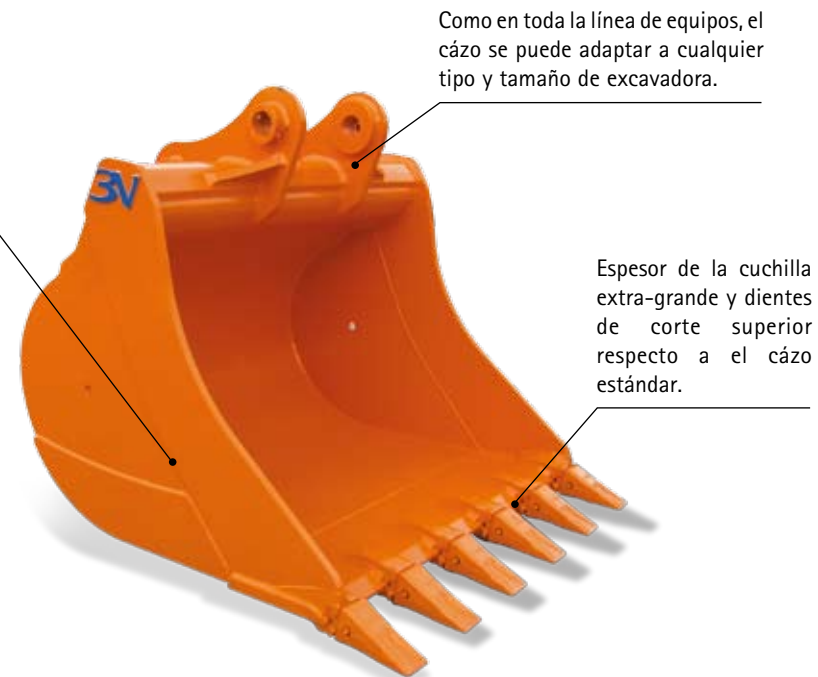
Trevi Benne S.p.A. propone sus equipos a concesionarios y distribuidores de las principales empresas en el sector de fabricación de máquinas para el movimiento de tierra. Una gama completa de cázos, estándar y reforzados, sistemas de enganches rápidos y aplicaciones especiales para excavadoras mini, medianas, de ruedas y de cadenas, para retrocargadoras y palas cargadoras. Cucharas con perfil a pedido, espesores extra-grandes, materiales antidesgaste para usos pesados y adaptaciones para operaciones de precisión. Produce sus propias cucharas tanto para enganches estándar directos o listas para enganches de tipo rápido exclusivas de cualquier fabricante.



CAZO ESTÁNDAR



CAZO REFORZADO



Estructura reforzada en los puntos sometidos a mayores esfuerzos y desgaste. Los refuerzos a los lados, en el fondo y la viga garantizan un elevado rendimiento en el movimiento de terrenos compactos.

Opcionalmente la cuchilla puede montarse en delta ó semidelta, y los dientes se eligen en función del trabajo a realizar para favorecer la penetración.



CAZO DE ROCA

CAZO DE ESCOLLERA



En la parte interna se sueldan especiales bandas de protección para salvaguardar el fondo de la cuchara de la fricción con las piedras.

Disponible en la variante con cuchilla a delta para favorecer el movimiento del material.

El perfil alargado de la cuchara ha sido estudiado a propósito para las exigencias de movimiento y carga de piedras y bloques. Su estructura está reforzada con materiales antidesgaste en los puntos críticos para contrarrestar el uso gravoso al que está sometida.

Como en todas las cucharas están presentes unas escuadras internas de refuerzo como ulterior soporte para la estabilidad de la estructura.



El lado y el diente constituyen un sólo cuerpo para facilitar la penetración, resistir al desgaste y preservar la integridad de la cuchara.

CAZO "ALTO ADIGE"



Es una versión realizada con características estructurales similares a las de la cuchara arrecife que se puede utilizar en terrenos compactos y con alto porcentaje de material rocoso de un cierto volumen. Aplicación ideal para el acomodamiento de la madre y de las riberas de los ríos de montaña.

La cuchilla, los lados y el fondo son de Hardox 400 para limitar el desgaste debido al uso.

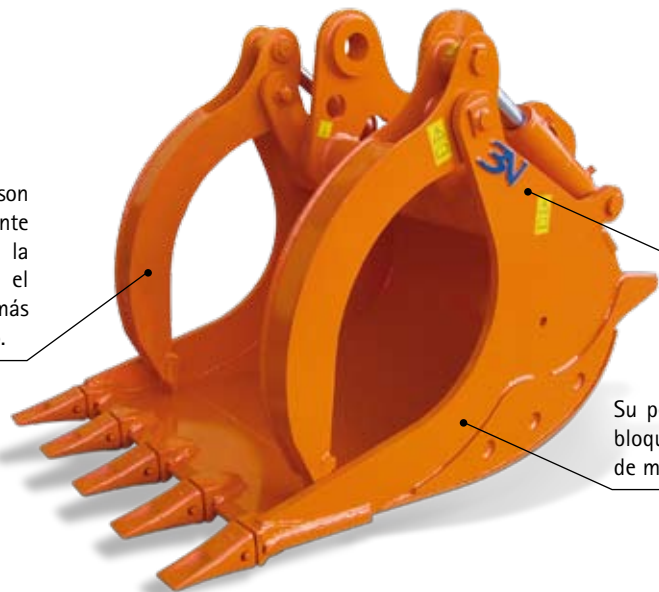
Las tenazas de cierre son accionadas hidráulicamente por la instalación de la máquina y bloquean el material durante la fase más delicada del movimiento.

La cuchara modelo "Asiago" ha sido proyectada a propósito para ser utilizada en canteras y para exigencias de movimiento, carga y extracción de piedras o derivados marmóreos de grandes dimensiones. Para facilitar algunas operaciones de colocación de la piedra la cuchara está dotada de dos puntales laterales.

CAZO DE ARRANQUE DE PIEDRAS

CAZO ESCARIFICADOR

Las tenazas de cierre son accionadas hidráulicamente por la instalación de la máquina y bloquean el material durante la fase más delicada del movimiento.



Cuchara proyectada para aplicaciones específicas. Indicada para el movimiento de bloques y piedras con necesidad de movimientos con toda seguridad. Utilizada esencialmente en cantera, en montaña, para la realización de diques y estructuras de contención.

Su perfil alargado favorece la carga de bloques marmóreos y de material rocoso de medias dimensiones.

CAZO CON SUJECCIÓN DE CARGA

Cuchara ideada para trabajos pesados, movimiento y carga de piedras, extracción directa en la roca, trabajos en terrenos duros y compactos, acomodación de las riberas de los ríos. El uso del diente monobloque ayuda a soportar la carga debida a los esfuerzos pesados.



Los especiales refuerzos a los lados garantizan su longevidad.

Ideal para las máquinas operadoras a partir de 40 toneladas de peso operativo.

CAZO SERVICIO EXTREMO HD USOS DIVERSOS

Cázo concebido para empleos pesados, para trabajos de extracción en canteras; en terrenos duros, permite remover los bloques y desplazarlos tras ser separados de la superficie rocosa.



Está íntegramente fabricado en Hardox 400. La estructura y el perfil se hacen ideal tanto para la extracción como para el posicionamiento del bloque.

CAZO REJADO

Esta cuchara ha sido realizada para una selección primaria de materiales de diferente naturaleza, para el saneamiento de los terrenos y para una preselección del material procedente de una demolición. La abertura de las rejillas se determina en función del tamaño del producto que se necesita.



Todas las rejillas se sueldan individualmente sobre un plano de refuerzo y se fijan con unos segmentos longitudinales una con otra para garantizar solidez a la estructura.

Esta es una cuchara especial proyectada para la realización o la limpieza de los canales. Su diseño especial permite un perfecto acabado de las riberas del canal y la amplia gama de la producción permite tener una herramienta idónea para cada tipo de aplicación.



Cuchara indispensable para empresas viales de construcción y restablecimiento ambiental.

Hay muchas variantes disponibles gracias a la posibilidad de inclinar los lados sobre pedido.

La cuchilla de Hardox 400 normalmente se abastece con dientes de tipo penetración.

Ripper monobloque de Hardox 400 hasta excavadoras de 9 toneladas; modelo tradicional con diente de penetración para las excavadoras de dimensiones superiores.



Están previstos refuerzos a los lados del cuerpo del ripper y, sobre pedido, un escudo de protección para el diente.

RIPPER PARA EXCAVACIÓN SEVERA

Herramienta utilizada para trabajos de extracción en terrenos muy duros y compactos o superficies rocosas. La configuración de la estructura ayuda al tratamiento de los materiales más resistentes y abrasivos, concentrando la fuerza de la penetración en la punta del diente.

CAZO TRAPEZOIDAL

CAZO DE LIMPIEZA

Todos los modelos de la serie para la limpieza de los canales prevén una o más bandas centrales de refuerzo.

La cuchara puede estar dotada de cuchilla inferior adicional empernada reversible para evitar el desgaste de la cuchilla utilizada durante la construcción.

Perfil redondo, perfil de zapa, perfil de excavación y carga son las variantes disponibles de la serie de las cucharas dirigibles.

Equipo versátil, ligero y funcional que permite, gracias a la movilidad de la horquilla superior, cargar una cantidad considerable de materiales orgánicos sin diseminarlos.

Línea producida para la limpieza, el restablecimiento y la realización de las escarpaduras. Es indicada especialmente en terrenos agrícolas para el mantenimiento de canales de desagüe de las aguas, para obras de saneamiento ambiental y se aconseja para todos los trabajos de mantenimiento de las escarpaduras y de los arcenes de las carreteras.

El cázo puede estar equipado con un fondo estándar para carga y desplazamiento de materiales voluminosos como cartones y desechos de plástico o con garfios en forma de peine para seleccionar leñas de rama y áridos de varios tipos.

CUCHARA PARA LEÑAS DE RAMA

CAZO ORIENTABLE

La gama completa de las cucharas dirigibles se ha realizado utilizando la estructura y las características de las cucharas para la limpieza de los canales combinando un sistema hidráulico de cilindros que permite la orientación a 45° tanto a la derecha como a la izquierda.

Es indispensable para trabajos de saneamiento, limpieza y recuperación de escarpaduras en condiciones de trabajo precarias para la máquina operadora.

Ideal para el sector agrícola, en los vertederos o en los centros de recuperación y valoración medioambiental. Las dimensiones pueden variar según el tipo de máquina operadora en la que se instala y las exigencias específicas del cliente.

CUCHARA ESTÁNDAR

Posibilidad de abastecer la cuchara con dientes, con cuchilla cubre-dientes, con cuchilla inferior adicional soldada o empernada según las exigencias del usuario.

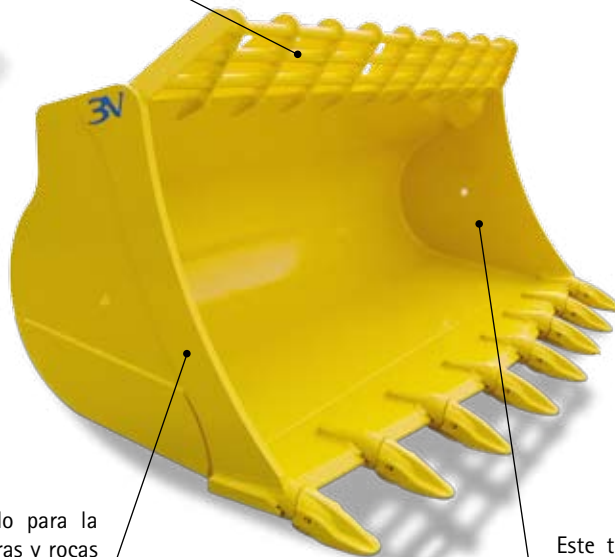
Herramienta indispensable para la carga y el movimiento de material de bajo peso específico, como cereales, compost y conglomerados de diferente naturaleza. Adecuando a las necesidades específicas la anchura, la profundidad y la apertura, se pueden obtener cucharas de 1,5 m³ a 10 m³.

Son muchos los modelos disponibles según la anchura, el material y la capacidad de carga pedida.



Cuchara frontal para pala cargadora construida para empleos de carga ligeros y no gravosos. Indicada para materiales de consistencia media como mantillo, arena no compacta, grava y arcilla seca.

La presencia de una barandilla de reja permite al usuario realizar las operaciones de carga y protegerse de la eventual caída de piedras hacia la cabina.



Perfil ligeramente abocinado para la carga y el transporte de piedras y rocas de grandes dimensiones.

CUCHARA ROCA HD

CUCHARA DE ALTO VOLTEO



Cuchara abastecida normalmente con cuchilla inferior adicional empernada reversible para evitar el desgaste de la cuchilla soldada.

El uso de dos cilindros hidráulicos y de una estructura especial colocada en la parte posterior de la cuchara permiten descargar el producto desde una altura superior a la estándar permitida.

Este tipo de cuchara frontal para pala cargadora es indicado para el movimiento y la carga de material duro, rocoso y abrasivo de elevado peso específico. Óptima a utilizar en cantera para sostener el ciclo de trabajo de instalaciones fijas y machacadoras.

CUCHARA COMBINADA 4X1

Se entrega equipada con dos cilindros hidráulicos ubicados en la parte trasera de la cuchara que permiten abrir la sección frontal de ésta para cargar el material.

Posibilidad de entregar la cuchara completa de dientes, con cuchilla cubre-dientes, con sub-cuchilla soldada o empernada dependiendo de las exigencias del utilizador.

Se abastece con apertura hidráulica para la descarga con tubo, con rejilla protectora de cierre, con electroválvula y tubos hidráulicos para la conexión con la máquina operadora.

Herramienta creada para realizar el ciclo completo de carga, amasijo y liberación para el empaquetado del hormigón en cualquier condición de uso. Indicada para trabajos de pavimentación vial, creación de alcantarillados y obras de urbanización.



Cuchara frontal multifunción para skid steer loader y retrocargadoras, es ideal para diferentes condiciones de trabajo de excavación, carga y descarga, para explanar y nivelar el terreno. Existen muchos modelos disponibles en función de la anchura, del material y de la capacidad requerida.

Está disponible también la versión para el movimiento de troncos tropicales con rejillas ampliadas para garantizar la estabilidad de la carga.

El fondo de la cuchara y la còclea son de acero antidesgaste para garantizar la máxima eficiencia y duración.

CUCHARA MEZCLADORA

PINZA PARA TRONCOS

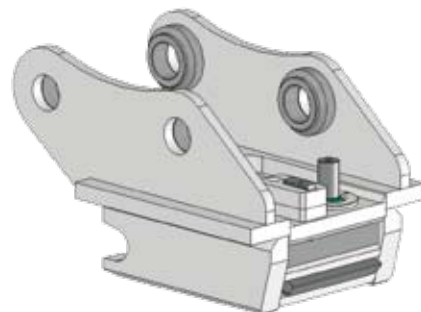
Se conecta directamente con la máquina operadora con la posibilidad de utilizar un sistema de enganche rápido para reducir los tiempos de sustitución de la herramienta.



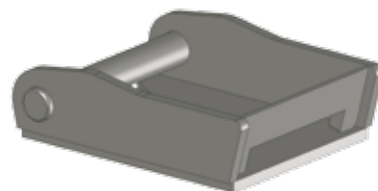
Herramienta indicada para alimentar instalaciones de separación forestal, en las serrerías industriales y para el movimiento y el almacenamiento de pilas de madera y troncos. Está dotada de rejilla de cierre con mando hidráulico y además es eficaz para la descarga de la madera de los camiones y para la distribución de troncos enteros.

ENGANCHE RÁPIDO MECÁNICO

Predisponiendo los equipos con un adaptador es posible sustituir las cucharas de una manera fácil, práctica y rápida. El movimiento de el cazo no cambia, evitando la pérdida de fuerza en penetración en las operaciones de excavación y de carga. Realizado para máquinas operadoras de 0,6 a 10 tons. en 5 modelos diferentes. Los equipos se sacan del enganche con una palanca apropiada.



Enganche rápido mecánico



Adaptador



Modificación de cazo

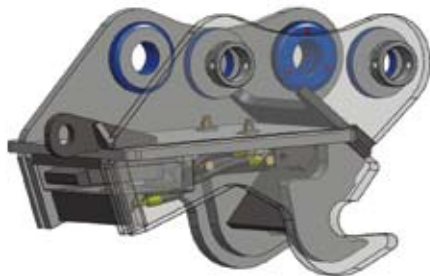
Código	Talla	Modelo	 t.	 kg.
TARMM1820	T.18 T.20	3V 15	0,6 : 1,8	16
TARMM2530	T.25 T.30	3V 30	1,8 : 3,5	20
TARMM3333	T.33	3V 40	3,5 : 4,0	25
TARMM3540	T.35 T.40	3V 50	4,0 : 6,0	30
TARMM4548	T.45 T.48	3V 70	6,0 : 10,0	63

Las características del producto y las especificaciones pueden variar sin obligación de preaviso.

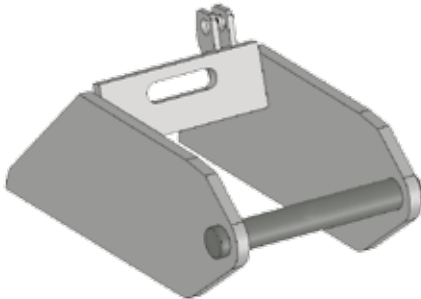


ENGANCHE RÁPIDO HIDRÁULICO AUTOBLOQUEADOR

Modificando los enganches estándar de los cazos con un adaptador, el enganche rápido autobloqueador 3V permite utilizar los mismos equipos en máquinas operadoras de diferentes tallas y dimensiones. No crea "juego" entre las partes de contacto, manteniendo prácticamente igual el cinematismo del movimiento de el cazo. Necesita una instalación de baja presión o el uso de una bomba manual hidráulica.



Enganche rápido autobloqueador



Kit de adaptación



Modificación de cazo

Código	Talla			Modelo	 t.	 kg.
TARMI5055	T.50	T.55		3V 15 Ton	10 : 16	180
TARMI6066	T.60	T.65	T.66	3V 20 Ton	16 : 25	230
TARMI6870	T.68	T.70		3V 30 Ton	25 : 36	330
TARMI7575		T.75		3V 40 Ton	36 : 45	470
TARMI8080		T.80		3V 70 Ton	45 : 65	720

Las características del producto y las especificaciones pueden variar sin obligación de preaviso.



ENGANCHES RÁPIDO UNIVERSAL

El enganche rápido universal ha sido realizado para consentir al operador poder sustituir las cucharas, de una manera rápida, práctica, eficiente y sin tener que modificar sus enganches originales. Está disponible en la versión mecánica con cierre a tornillo o a muelle o en versión hidráulica. Necesita una instalación de baja presión o el uso de una bomba manual hidráulica.

ENGANCHE RÁPIDO UNIVERSAL MECÁNICO CON TORNILLO

Código	Talla			Modelo	 t.	 kg.
TARUV3035	T.30	T.33	T.35	ARV 05	2,8 : 5,0	80 : 100

Las características del producto y las especificaciones pueden variar sin obligación de preaviso.

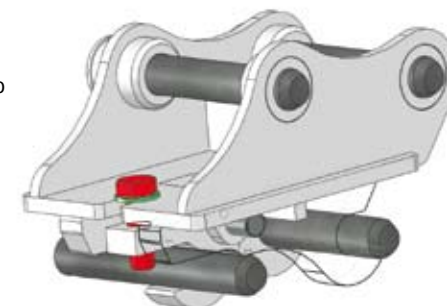
ENGANCHE RÁPIDO UNIVERSAL MECÁNICO CON MUELLE

Código	Talla			Modelo	 t.	 kg.
TARUM4045	T.40	T.45		ARM 08	5,0 : 7,5	90 : 110
TARUM4848	T.48			ARM 10	7,5 : 10	125 : 145

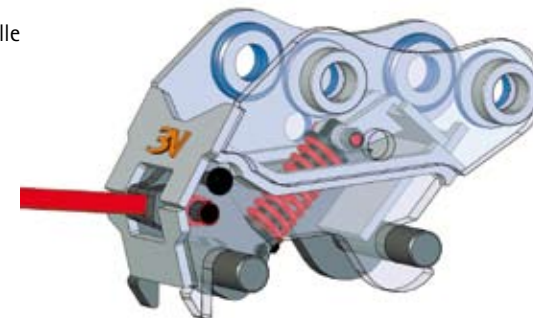
Las características del producto y las especificaciones pueden variar sin obligación de preaviso.

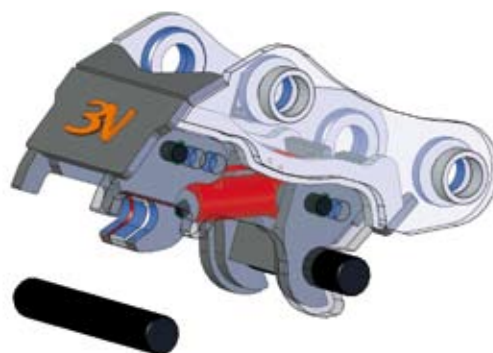
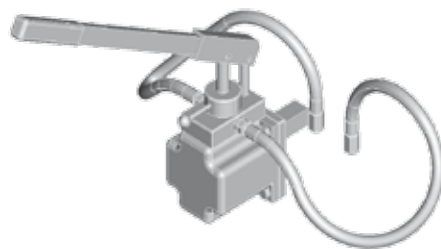


Mecánico con tornillo

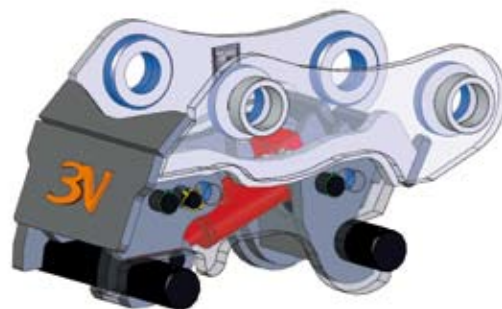


Mecánico con muelle





Hidráulico



ENGANCHE RÁPIDO HIDRÁULICO UNIVERSAL

Código	Talla	Modelo	 t.	 kg.
TARUI4045	T.40 T.45	ARH 08	5,0 : 7,5	90 : 130
TARUI4848	T.48	ARH 10	7,5 : 10	140 : 200
TARUI5055	T.50 T.55	ARH 15	10 : 16	180 : 250
TARUI6060	T.60	ARH 20	16 : 18	230 : 270
TARUI6566	T.65 T.66	ARH 25	18 : 25	250 : 350
TARUI6868	T.68	ARH 30	25 : 30	330 : 430
TARUI7070	T.70	ARH 35	30 : 36	450 : 600
TARUI7575	T.75	ARH 40	36 : 45	600 : 750
TARUI8080	T.80	ARH 50	45 : 65	800 : 1200
TARUI8585	T.85	ARH 70	65 : 120	1000 : 1500

Las características del producto y las especificaciones pueden variar sin obligación de preaviso.



3N



100% prodotto italiano

TREVI BENNE S.p.A.

Sede legale e amministrativa:

Via A. Volta, 5 - 36025

Noventa Vic.na - VI - Italy

Sede operativa e magazzino:

Via Bergoncino, 18 - 36025

Noventa Vic.na - VI - Italy

Tel. +39 0444 760773

Fax +39 0444 861182

www.trevibenne.it

info@trevibenne.it



Azienda certificata
Cert. N° 501005936
UNI EN ISO 9001:2000