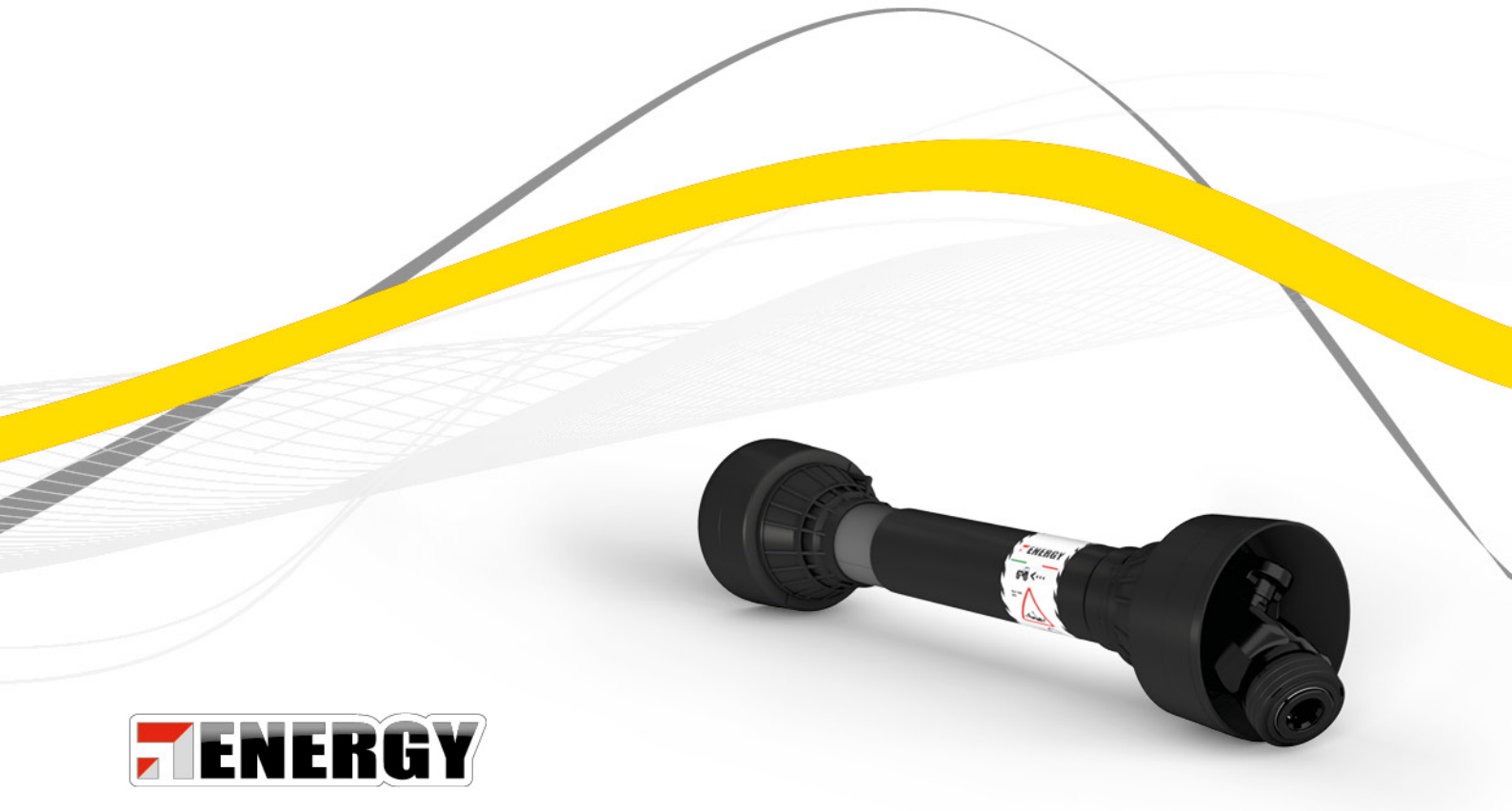
BENZI

CATALOGUE

Preview 2018



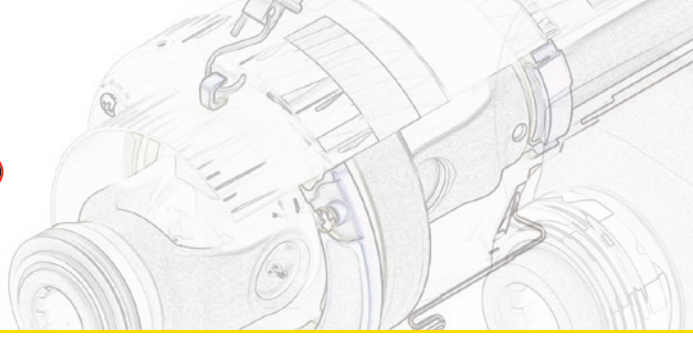
ENERGY

BENZI

CATALOGUE

Preview 2018





Indice
Contents
Table de matières
Inhaltsverzeichnis

Benzi & Di Terlizzi p. 2

Cenni storici sul cardano - Some history on the cardan drive shaft
Petite histoire du cardan - Historische Notizen zum Kardan p. 6

Meccanica della trasmissione cardanica - Mechanics of Cardan drive shafts
Mécanique de la transmission à cardan - Mechanik des Kardanantriebs p. 8

Descrizione della trasmissione cardanica - Description of the cardan drive shafts
Description de la transmission à cardan - Beschreibung des Kardanantriebs p. 13

Dispositivi di sicurezza - Safety devices - Dispositifs de sécurité - Sicherheitsvorrichtungen p. 19

Protezione anti-infortunistica della trasmissione cardanica - Safety guard for PTO drive shafts
Protection contre les accidents de la transmission à cardan - Unfallschutz des Kardanantriebs p. 24

Sicurezza - norme fondamentali - Safety - basic rules
Sécurité - Normes fondamentales - Sicherheit - Grundnormen p. 26

Installazione delle trasmissioni - Note generali di sicurezza
Drive shaft installation - General safety notes
Installation des transmissions - Notes générales de sécurité
Installierung der Übertragungen - Allgemeine Sicherheitshinweise p. 34

Lubrificazione - Lubrication - Lubrification - Schmierung p. 36

Gamma di prodotti & scelta della trasmissione - Product range & shaft selection
Gamme de produits & choix de la transmission - Produktpalette & Wahl des Antriebs p. 38

Potenza e Coppia Nominale - Powers and Nominal torque
Puissance et couple nominale - Produktpalette & Gelenkwellenauswahl p. 46

Energy - Alberi cardanici - Energy - PTO drive shafts
Energy - Transmissions a cardans - Energy - Gelenkwellen p. 48

Identificazione degli alberi cardanici - Codice - Identification of the PTO drive shafts - Part number
Identification des transmissions - Référence - Identifizierung der Kardawellen - Code p. 49

Identificazione degli alberi cardanici Benzi & Di Terlizzi - Identification of the Benzi & Di Terlizzi PTO drive shafts
Identification des transmissions Benzi & Di Terlizz - Identifizierung der Benzi & Di Terlizzi Gelenkwellen p. 50

Protezione "P" - PTO shaft shield - Protecteur "P" - Gelenkwellenschutz "P" p. 56

Forcelle - Shear bolt Yoke - Machoire - Aufsteckgabel p. 60

Limitatore - Clutch - Limiteur - Scherbolzenkupplung p. 102

Ruota libera - Overrunning clutch - Roue libre - Freilaufkupplung p. 110

Frizione a dischi - Friction clutch - Friction à disques - Reibkupplung p. 116

Limitatore di coppia - Clutch/cut out clutch - Limiteur débrayable - Nockenschaltkupplung p. 131

BENZI



BENZI viene fondata nel 1955 da Rolando Benzi e dalla moglie Nunzia Di Terlizzi. Da sempre, l'azienda si dedica alla produzione e alla commercializzazione di trasmissioni per la meccanizzazione agricola; Nei primi anni '60 l'attività è rivolta prevalentemente al mercato locale e allo sviluppo della gamma dei prodotti.

BENZI was founded in 1955 by Rolando Benzi and his wife, Nunzia Di Terlizzi. The company has always dedicated its efforts to the production and trade of transmissions for agricultural mechanization. In the early 1960s, the company's activity was mainly aimed at the local market and at expanding its range of products.

BENZI a été fondée en 1955 par Rolando Benzi et sa femme Nunzia Di Terlizzi. Depuis toujours l'entreprise se consacre à la production et à la commercialisation de transmissions pour la mécanisation agricole; au début des années 60 l'activité s'adresse principalement au marché local et au développement de la gamme de produits.

BENZI wurde 1955 von Rolando Benzi und seiner Frau Nunzia Di Terlizzi gegründet. Die Firma widmet sich seit jeher der Produktion und Vermarktung von Übertragungen zur Mechanisierung in der Landwirtschaft; In den frühen 60er Jahren hat sich die Aktivität vor allem auf den lokalen Markt und die Entwicklung der Produktpalette gerichtet.





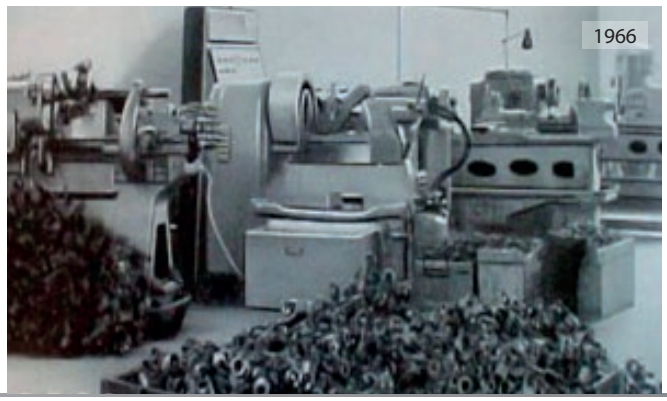
Alla fine degli anni '70, l'azienda inizia ad affacciarsi sui mercati internazionali: prima in Europa,poi nel Nord e Sud America ed infine in Australia ed in Asia; nascono così i primi preziosi contatti con quelli che sarebbero divenuti,nel corso degli anni, i nostri importatori e distributori ufficiali.

Durante gli anni '80 il focus aziendale è rivolto da un lato allo sviluppo costante dei prodotti, attraverso importanti investimenti a livello produttivo e organizzativo, e dall'altro al mercato con l'aumento delle vendite e della crescente presenza del marchio nei mercati esteri.

company started to make its debut on the international market: first in Europe, then in North and South America, and finally Australia and Asia. This is when the first precious contacts were made with those who would become, during the course of the years, our official importers and distributors.

During the 1980s, the company focused, on the one side, on constant product development through important investments in production and organisation, and on the other side, on the market, by increasing sales and the brand's greater penetration into foreign markets.

The REDUCO division was

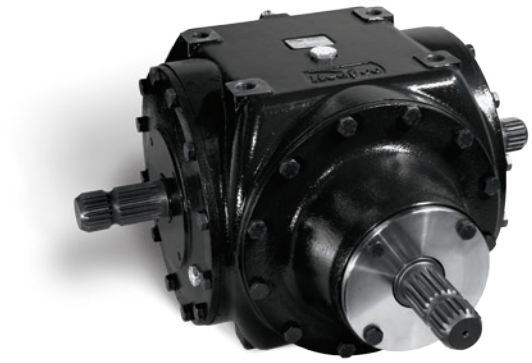

1966

commence à montrer de l'intérêt pour les marchés internationaux: tout d'abord en Europe, puis en Amérique du Nord et du Sud et pour en finir en Australie et en Asie; c'est ainsi que naissent les premiers précieux contacts avec ceux qui, au fil des ans, sont devenus nos importateurs et distributeurs officiels.

Pendant les années 80, le focus de l'entreprise est centré d'un côté sur le développement constant des produits, grâce à d'importants investissements au niveau de la production, et de l'autre au marché avec l'augmentation des ventes et de la présence croissante de la marque dans les marchés étrangers.

Am Ende der 70er Jahre begann das Unternehmen sich an die internationalen Märkte zu richten; zunächst in Europa, daraufhin in Nord-und Südamerika und schließlich in Australien und Asien. Es kommt so zu den ersten wertvollen Kontakten mit denen, die im Laufe der Jahre unsere offizielle Händler und Importeure werden würden.

In den 80er Jahren richtet sich der Fokus des Unternehmens einerseits auf eine konstante Entwicklung der Produkte, durch bedeutende Investitionen im produktiven und organisatorischen Bereich, und andererseits auf den Markt mit steigenden Verkaufszahlen und einer stärkeren Markenpräsenz auf ausländischen Märkten.



Nel 1999 nasce la divisione REDUCO che si occupa della progettazione e della produzione di scatole ingranaggi. La nostra gamma di scatole ingranaggi,è in costante evoluzione ed è stata studiata e testata per soddisfare ogni esigenza della clientela, adattandosi perfettamente ad ogni tipo di applicazione.

Nel 2001, viene inaugurata la filiale francese BENZI FRANCE.

Situata a Vesoul, nel cuore dell Europa, che garantisce un' ottimo servizio sia al mercato della distribuzione,che ai clienti costruttori di macchine agricole Francesi ed Europei. I clienti trovano presso la filiale un importante hub logistico e un prezioso supporto commerciale;inoltre il fornito stock garantisce disponibilità dei prodotti in ogni momento.

founded in 1999 to deal with design and the production of gearboxes. Our gearbox range is constantly evolving, and it is studied and tested to meet all the customers' needs, perfectly adapting itself to all kinds of applications.

2001 marked the inauguration of the French subsidiary BENZI FRANCE.

Located in Vesoul, in the heart of Europe, it ensures excellent service to both the distribution market and to European and French manufacturers of agricultural equipment. The subsidiary offers its customers a major logistic hub and valuable commercial support; moreover, the well-stocked warehouse ensures products are availabile at any time.

BENZI AMERICA was founded

C'est en 1999 que naît la division REDUCO qui s'occupe de la conception et de la production de boîtes d'engrenages. Notre gamme de boîtes d'engrenages est en évolution constante et a été étudiée et testée pour répondre à toutes les exigences de la clientèle et s'adapter parfaitement à tous les types d'application.

2001 voit l'inauguration de la filiale française BENZI FRANCE.

Elle se trouve à Vesoul, en plein cœur de l'Europe et elle garantit un excellent service aussi bien au marché de la distribution qu'aux clients constructeurs de machines agricoles françaises et européennes. Dans la filiale les clients trouvent un important hub logistique et un support commercial très valable; en outre le stock très fourni garantit à tout moment la disponibilité des produits.

1999 entsteht die Abteilung REDUCO, die sich mit der Entwicklung und Herstellung von Getriebekästen beschäftigt. Unsere Produktreihe an Getriebekästen, wird ständig weiterentwickelt und wurde erdacht und getestet, um jedes Bedürfnis der Kunden zu erfüllen, indem sie sich perfekt für jede Art von Anwendung eignet.

2001 wurde die französische Filiale BENZI FRANKREICH eröffnet.

Diese liegt in Vesoul, im Herzen Europas, die sowohl dem Vertriebsmarkt als auch den französischen und europäischen Landmaschinenherstellern einen hervorragenden Dienst leistet. Mit dieser Filiale steht Kunden ein wichtiges Logistik-Zentrum und eine wertvolle kommerzielle Unterstützung zur Verfügung; außerdem ist durch das Lager jederzeit die Verfügbarkeit der Produkte gegeben.



Nel Giugno del 2012 viene costituita BENZI AMERICA:
Situata a Kennesaw - GA, la nuova filiale presidia il mercato Nord Americano e offre alla clientela un prezioso supporto tecnico e commerciale oltre che un importante stock di componenti e prodotti finiti in pronta consegna. Dopo la filiale Francese, BENZI AMERICA costituisce un ulteriore importante passo nel processo di internazionalizzazione e costituisce un nuovo capitolo nella cinquantennale storia dell' azienda.

in June 2012; it is located in Kennesaw, in the state of Georgia; the new branch deals with the North American market and provides its customers with valuable technical and commercial support, in addition to a consistent stock of ready-to-deliver components and finished products. After the French subsidiary, BENZI AMERICA represents a further important step in the company's globalization process, as well as a new chapter in the company's 50-year history.

En juin 2012 BENZI AMERICA voit le jour:
Cette nouvelle filiale située à Kennesaw - GA, couvre tout le marché de l'Amérique du Nord et offre à la clientèle un support technique et commercial très valable ainsi qu'un vaste stock de composants et produits finis prêts à être livrés. Après la filiale Française, BENZI AMERICA constitue un pas important dans le processus d'internationalisation et représente un nouveau chapitre des cinquante ans d'histoire de l'entreprise.

Im Juni 2012 wurde BENZI AMERICA ins Leben gerufen:
Diese Niederlassung befindet sich in Kennesaw - GA, und betritt den nordamerikanischen Markt, indem sie der Kundschaft eine wertvolle technische und kommerzielle Unterstützung, sowie eine bedeutenden Warenbestand von Bestandteilen und Fertigprodukten, welche zur Auslieferung bereit stehen, bietet. Nach der französischen Filiale stellt BENZI AMERICA einen weiteren, wichtigen Schritt im Internationalisierungsprozess und ein neues Kapitel in der fünfzigjährigen Firmengeschichte dar.



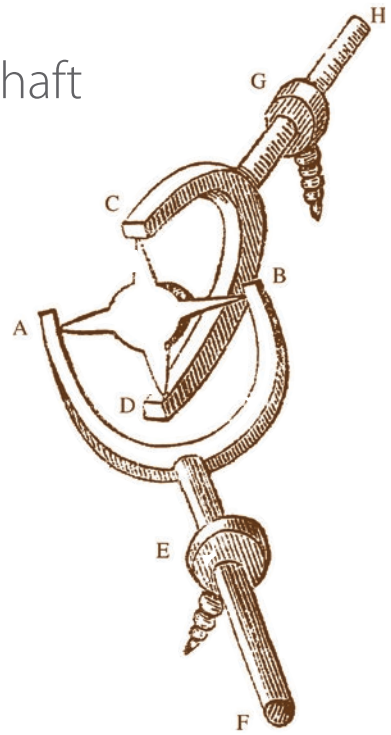
Nel corso degli anni, la spinta risoluta verso i nuovi mercati, gli investimenti sul fronte produttivo e organizzativo nonché l'attenzione rivolta alle esigenze dei clienti, consente all'azienda di posizionarsi tra i leaders mondiali nella produzione e commercializzazione delle trasmissioni cardaniche; ad oggi BENZI esporta in più di 50 paesi nel mondo e ha due filiali dirette in Francia e negli USA. La nostra gamma di trasmissioni cardaniche è la più vasta disponibile sul mercato e copre la maggior parte delle applicazioni agricole.

Throughout the years, the decisive push towards new markets, investments in production and organisation as well as the attention paid to the customers' needs has allowed the company to become one of the world's leaders in the production and trading of PTO Drive Shafts; today, BENZI exports to more than 50 countries worldwide, and has two direct branches in France and in the U.S. Our range of PTO Drive Shafts is the largest available on the market, and covers most agricultural applications.

Au cours des années, la ferme décision de conquérir de nouveaux marchés, les investissements dans le secteur de la production et de l'organisation, ainsi que l'attention portée aux exigences de la clientèle permet à l'entreprise de se positionner parmi les plus importants producteurs mondiaux dans le secteur de la production et commercialisation des transmissions à cardan; et actuellement BENZI exporte dans plus de 50 pays dans le monde entier et a deux filiales directes en France et aux USA. Notre gamme de transmissions à cardan est la plus vaste disponible sur le marché et couvre la plus grande partie des applications agricoles.

Im Laufe der Jahre haben, ein resoluter Drang in Richtung neuer Märkte, Investitionen in Bezug auf Produktion und Organisation, sowie die Aufmerksamkeit gegenüber den Kundenbedürfnissen, es der Firma ermöglicht, sich unter den weltweit führenden Unternehmen in der Produktion und Vermarktung von Kardanantrieben zu positionieren. Am heutigen Tage exportiert BENZI weltweit in über 50 Ländern und verfügt über zwei direkte Niederlassungen: In Frankreich und der USA. Unser Angebot an Kardanantrieben ist das umfangsreichste, das auf dem Markt erhältlich ist und deckt die meisten landwirtschaftlichen Anwendungen.

Cenni storici sul cardano
Some history on the cardan drive shaft
Petite histoire du cardan
Historische Notizen zum Kardan



Il giunto cardanico per la trasmissione del moto tra assi concorrenti, conosciuto come giunto di Hooke nei paesi anglosassoni, è oggi di impiego comune sia in campo industriale che nel campo della meccanizzazione agricola.

Il matematico e filosofo pavese Girolamo Cardano, vissuto nel XVI secolo, fu il primo a descrivere e rappresentare una "sospensione cardanica" nella sua opera "De Armillarum Instrumento".

Per uno studio sistematico del dispositivo cardanico si deve tuttavia attendere il XVII secolo, quando il fisico e matematico Robert Hooke, osservò la differenza di velocità angolare in ingresso ed in uscita del giunto con angoli tra assi concorrenti diversi da zero;

The universal joint for the transmission of motive power between concurrent axes, as it is known in English-speaking countries, is commonly used today in both industrial applications and in the field of agricultural mechanization.

The mathematician and philosopher from the Italian city of Pavia, Girolamo Cardano, who lived in the 16th century, was the first to describe and represent a "cardan drive shaft" in his work entitled "De Armillarum Instrumento".

A systematic study of the drive shaft, however, was not available until the 17th century, when the physician and mathematician Robert Hooke observed the difference in angular speed in

Le joint à cardan pour la transmission du mouvement entre axes concurrents, connu sous le nom de joint de Hooke dans les pays anglo-saxons, est de nos jours couramment utilisé aussi bien dans le domaine industriel que dans celui de la mécanisation agricole.

Le mathématicien et philosophe originaire de Pavie Jérôme Cardan, qui a vécu au XVI siècle, fut le premier à décrire et représenter une " suspension à cardan " dans son ouvrage « De Armillarum Instrumento ».

Pour une étude plus systématique du dispositif de cardan il a fallu cependant attendre le XVIIème siècle, avec le physicien et mathématicien Robert Hooke qui remarqua la différence de vitesse angulaire à l'entrée et à la sortie du joint avec des

Das Kardangelenk zur Übertragung der Bewegung zwischen konvergierenden Achsen, das in angelsächsischen Ländern auch als Hooke´s Joint bekannt ist, wird heutzutage sowohl im industriellen Bereich als auch im Bereich der landwirtschaftlichen Mechanisierung der Landwirtschaft allgemein genutzt.

Der Philosoph und Mathematiker Girolamo Cardano aus Pavia, der im sechzehnten Jahrhundert lebte, war der erste der eine "Kardanaufhängung" in seinem Werk "De Armillarum Instrumento" beschrieb.

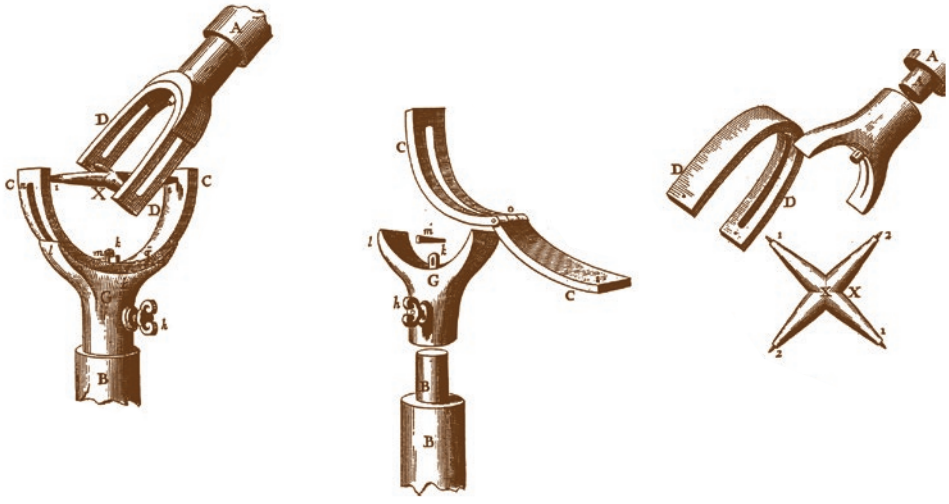
Für eine systematische Untersuchung der Kardanvorrichtung muss man jedoch das siebzehnte Jahrhundert abwarten, als der Physiker und Mathematiker Robert Hooke den Unterschied

Hooke fu inoltre il primo a realizzare la trasmissione a due giunti, da cui si è in seguito sviluppata la oggi ben nota "trasmissione omocinetica". Nel XVIV secolo, grazie agli studi di Poncelet, si ebbe poi la dimostrazione matematica del comportamento cinematico del giunto cardanico.
Sia Cardano che Hooke hanno dato un contributo determinante per la conoscenza e la diffusione del giunto cardanico, componente indispensabile per la trasmissione del moto e della potenza nell'industria moderna e nel campo della meccanizzazione agricola.

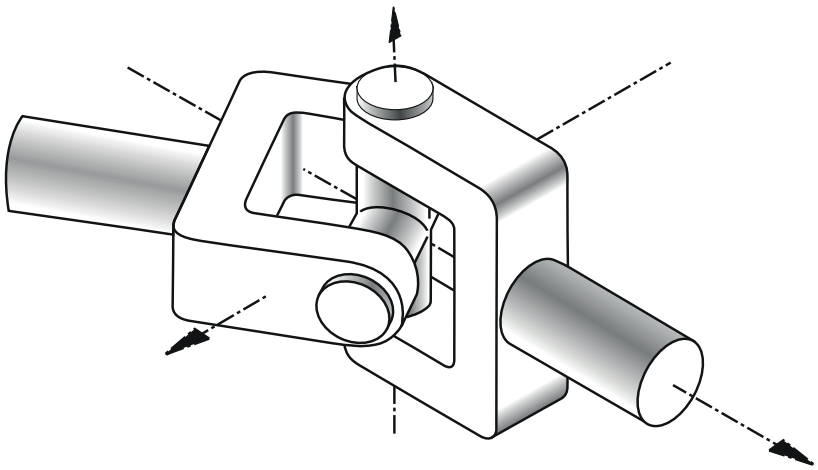
the incoming and outgoing of the joint with angles between concurrent axes other than zero. Hooke was also the first to develop the dual-joint transmission, which originated what is well known today as "homokinetic transmission". In the 19th century, thanks to studies carried out by Poncelet, the kinematic behaviour of the drive shaft was later mathematically proven.
Both Cardano and Hooke made a major contribution for the knowledge and distribution of the drive shaft, a crucial component for motion and power transmission in the modern industry and in the field of agricultural mechanization.

angles différents entre les axes concurrents différents de zéro; Hooke fut en outre le premier à réaliser la transmission à deux joints dont le développement a porté à la célèbre "transmission homocinétique". Au XVIV ème siècle, grâce aux travaux de Poncelet, il fut possible de constater la démonstration mathématique du comportement cinématique du joint à cardan.
Aussi bien Cardan que Hooke ont fourni une importante contribution pour la connaissance et la diffusion du joint à cardan, un élément indispensable pour la transmission du mouvement et de la puissance dans l'industrie moderne et dans le secteur de la mécanisation agricole.

in der Winkelgeschwindigkeit im Einlass und im Auslass des Gelenks, zwischen den konvergierenden Achsen, deren Winkel nicht gleich null ist, beobachtete. Hooke war auch der erste, der den Antrieb über zwei Gelenke entwarf, von dem sich das heute gut bekannte "Gleichlaufgetriebe" ableitet. Im neunzehnten Jahrhundert, kam es dank der Studien des Poncelet, zu einem mathematischen Nachweis des kinematischen Verhaltens des Kardangelenks.
Sowohl Cardano als auch Hooke haben zur Kenntnis und Verbreitung des Kardangelenks, das ein wesentlicher Bestandteil zur Übertragung von Bewegung und Kraft in der modernen Industrie und im Bereich der Mechanisierung der Landwirtschaft ist, einen entscheidenden Beitrag geliefert.



Meccanica della trasmissione cardanica
Mechanics of Cardan drive shafts
Mécanique de la transmission à cardan
Mechanik des Kardanantriebs



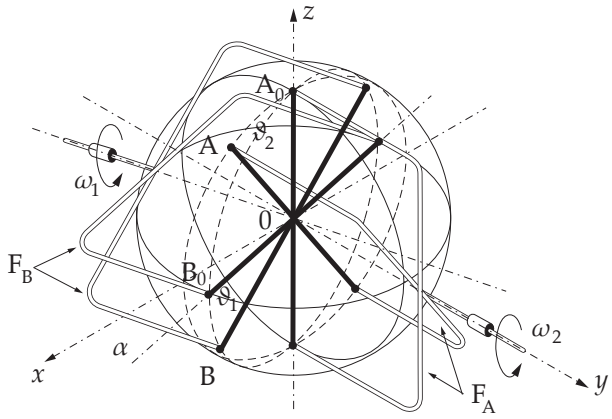
Analisi cinematica: Velocità e accelerazioni
Kinematic analysis: Speed and accelerations
Analyse cinématique : Vitesses et accélérations
Kinematische Analyse: Geschwindigkeit und Beschleunigungen

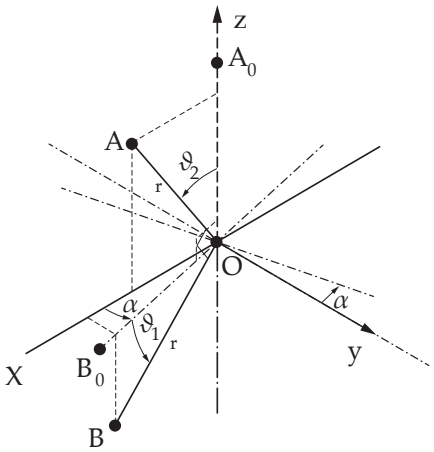
Il giunto cardanico è costituito da una croce rigida detta crociera; ciascuno dei due bracci è collegato,mediante coppie rotoidali,ad una forcella rigidamente connessa ad uno dei due alberi a cui è demandata la trasmissione del moto. Ciascuno dei due alberi è collegato al telaio con coppie rotoidali fisse. Si tratta pertanto di un sistema con tre membri rigidi mobili ed un telaio collegati tra loro mediante coppie rotoidali: Il giunto cardanico può essere quindi definito quadrilatero articolato sferico.

A cardan joint consists of a rigid cross-shaft; each arm is connected, by means of rotoidal pairs, to a yoke that is connected to one of the two shafts in charge of transmitting motion. Both shafts are connected to the frame by means of fixed rotoidal pairs. Hence, it is a system with three rigid mobile members and a frame connected to each other by means of rotoidal cups. Hence, the drive shaft can be defined as a sphere-shaped articulated quadrilateral.

Le joint à cardan se compose d'une croix rigide dite croisillon; chaque bras est relié par des couples rotoïdes à une machoire raccordée de manière rigide à un des deux arbres responsable de la transmission du mouvement. Chacun des deux arbres est raccordé au châssis avec des couples rotoïdes fixes. Il s'agit donc d'un système composé de trois éléments rigides mobiles et d'un bâti, reliés entre eux par des couples rotoïdes : Le joint de cardan peut donc être défini comme un quadrilatère articulé sphérique.

Beim Kardangelenk handelt es sich um ein starres Kreuz, das Gelenkkreuz genannt wird; beide Arme sind, über Drehgelenke mit einer Gabel verbunden, die starr an einem der beiden Wellen, an die die Bewegung übertragen wird, verbunden ist. Beide Wellen sind durch starre Drehgelenke am Rahmen befestigt. Es handelt sich daher um ein System mit drei starren mobilen Gliedern und Rahmen die durch revolute Joints miteinander verbunden sind: Das Kardangelenk kann daher als sphärisches Gelenkviereck definiert werden.





Per la determinazione della velocità angolare istantanea ώ2 dell'albero condotto, corrispondente ad una velocità assegnata ώ1 dell'albero motore è possibile utilizzare le seguenti relazioni:

To determine the instantaneous angular velocity ώ2 of the driven shaft, corresponding to an assigned velocity ώ1 of the drive shaft, the following relations can be used.

Pour déterminer la vitesse angulaire instantanée ώ2 de l'arbre conduit, correspondant à une vitesse attribuée ώ1 de l'arbre moteur on peut utiliser les relations suivantes :

Zur Bestimmung der momentanen Winkelgeschwindigkeit ώ2 der Abtriebswelle, entsprechend einer zugeordneten Geschwindigkeit ώ1 der Antriebswelle, ist die Anwendung der folgenden Beziehungen möglich:

Relazione valida per gli angoli:

Relation valid for angles:

Relation valable pour les angles:

Beziehung, die für die Winkel gilt:

$$\tan \vartheta_2 = \frac{\tan \vartheta_1}{\cos \alpha}$$

Relazione valida per determinare le velocità istantanea:

Relation valid to determine instantaneous velocity:

Relation valable pour déterminer la vitesse instantanée:

Beziehung, die zur Bestimmung der Momentangeschwindigkeit gültig ist:

$$\frac{\omega_2}{\omega_1} = \frac{\cos \alpha}{\cos^2 \vartheta_1 (\cos^2 \alpha + \tan^2 \vartheta_1)} = \frac{\cos \alpha}{1\text{-sen}^2 \alpha \cos^2 \vartheta_1}$$

Relazione valida per determinare l'accelerazione istantanea:

Relation valid to determine instantaneous acceleration:

Relation valable pour déterminer l'accélération instantanée:

Beziehung, die zur Bestimmung der Momentanbeschleunigung gültig ist:

$$\omega_2 = - \frac{\cos \alpha}{(1\text{-}\sin^2 \alpha \cos^2 \vartheta_1)^2} \sin^2 \alpha \sin 2(\vartheta_1) \omega_1^2$$

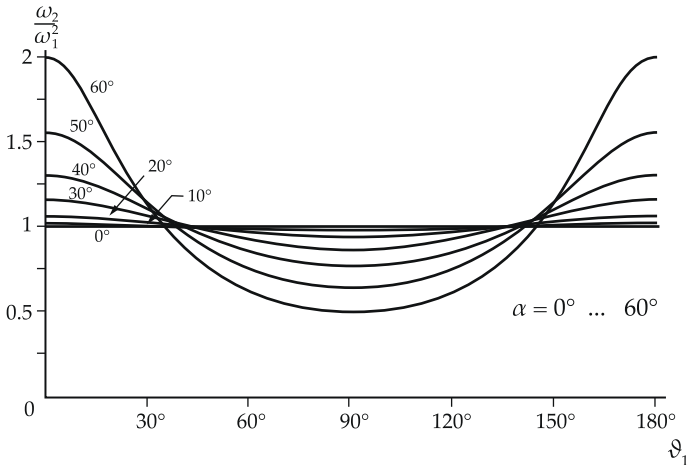


Diagramma del rapporto di trasmissione in funzione dell'angolo α.

Transmission ratio diagram in relation to angle α.

Diagramme du rapport de transmission en fonction de l'angle α.

Diagramm des Übersetzungsverhältnisses in Abhängigkeit von α.

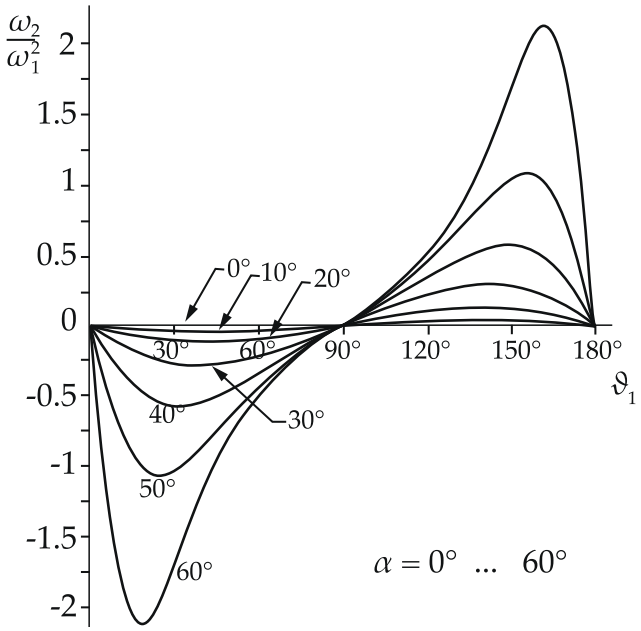


Diagramma dell'accelerazione angolare dell'albero condotto nell'ipotesi di ώ1=cost in funzione dell'angolo α.

Diagram of the driven shaft angular acceleration in case ώ1=cost in relation to angle α.

Diagramme de l'accélération angulaire de l'arbre conduit dans l'hypothèse de ώ1=cost en fonction de l'angle α.

Diagramm der Winkelbeschleunigung der Abtriebswelle im Falle ώ1= cost in Funktion des Winkels α.

La variazione del rapporto di trasmissione si determina tramite le relazione:

The change in transmission ratio is determined through the relation:

La variation du rapport de transmission se détermine moyennant la relation:

Die Variation des Übersetzungsverhältnisses wird durch die folgende Beziehung bestimmt:

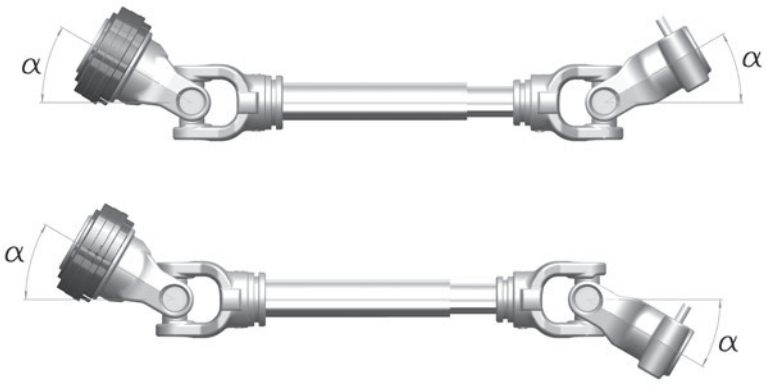
$$imax\text{-}imin = \frac{1}{\cos\alpha} - \cos\alpha = \tan\alpha \sin\alpha$$

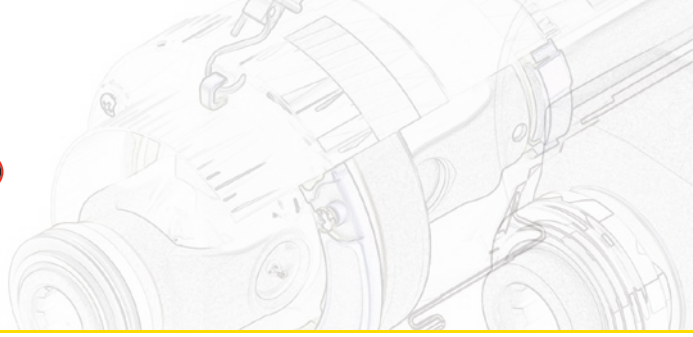
È opportuno precisare che il valore medio del rapporto di trasmissione è sempre unitario. La fluttuazione di velocità all'uscita può essere eliminata, almeno in via teorica, quando nella trasmissione cardanica, entrambi i giunti presentano lo stesso valore dell'angolo di inclinazione.

We should point out that the average value of the transmission ratio is always unitary. The fluctuation in output speed can be eliminated, at least theoretically, when both joints of the drive shaft feature the same inclination angle value.

Il convient de préciser que la valeur moyenne du rapport de transmission est toujours unitaire. La fluctuation de la vitesse à la sortie peut être éliminée, du moins de manière théorique, quand dans la transmission à cardan, les deux joints ont la même valeur de l'angle d'inclinaison.

Es sei darauf hingewiesen, dass der durchschnittliche Wert des Übersetzungsverhältnisses immer einheitlich ist. Die Schwankung der Ausgabegeschwindigkeit kann, zumindest theoretisch, beseitigt werden, wenn im Kardanantrieb, beide Gelenke denselben Wert des Neigungswinkels vorweisen.





Analisi dinamica: potenza e momenti torcenti
Dynamic analysis: power and twisting moments
Analyse dynamique : puissance et moments de torsion
Dynamische Analyse: Leistung und Drehmomente

Durante la trasmissione si rà avere potenza costante, per cui:

Constant power is needed during motion transmission, consequently:

Pendant la transmission il sera nécessaire d'avoir une puissance constante, ce qui fait que :

Während des Antriebs muss eine konstante Leistung gegeben sein, daher:

$$P = M_1^t \grave{\omega}_1 = M_2^t \grave{\omega}_2$$

In cui si ha che M_1^t è il momento torcente angolare motore e M_2^t è il momento torcente angolare condotto.
Anche se il momento motore è costante il momento trasmesso è variabile ed oscilla tra i valori:

Where M_1^t in the drive angular twisting moment and M_2^t is the driven angular twisting moment. Even if the drive motor is constant, the transmitted motion is variable and ranges between the following values:

Où M_1^t est le moment de torsion angulaire moteur et est M_2^t le moment de torsion angulaire conduit. Même si le moment moteur est constant le moment transmis est variable et oscille entre les valeurs :

Wo M_1^t das Winkeldrehmoment des Motorwinkel und M_2^t das geführte Winkeldrehmoment ist. Selbst wenn das Motordrehmoment konstant ist, ist das übertragene Moment variabel und schwankt zwischen den Werten:

$$M_{2\,min}^t(\vartheta_1 = 0°) = M_1^t = \cos\alpha;$$

$$M_{2\,max}^t(\vartheta_1 = 90°) = M_1^t = 1/\cos\alpha;$$

Con periodo T = 180°.

With period T = 180°.

Avec période T = 180°.

Mit der Periode T = 180°.

In questa situazione, tranne che per α=0, M_1^t e M_2^t non possono farsi equilibrio come azione e reazione perchè agiscono su piani diversi, da qui la necessità di una coppia reattiva pari alla loro differenza settoriale, detta anche coppia secondaria.

In this situation, except when α=0, M_1^t and M_2^t cannot offset one another as action and reaction because they operate at different levels. This originates the need for a reactive torque equal to the sectorial differential, also known as secondary torque.

Dans cette situation excepté pour α=0, M_1^t et M_2^t non Ne peuvent pas s'équilibrer comme action et réaction car intervenant sur des plans différents, d'où la nécessité d'un couple réactif conforme à leur différence sectorielle, dit également couple secondaire.

In diesem Fall, mit Ausnahme von α=0, können M_1^t und M_2^t nicht als Aktion und Reaktion ausgeglichen werden, da sie auf unterschiedlichen Ebenen wirken, daher die Notwendigkeit eines reaktiven Drehmoments gleich der Differenz des Sektors, die auch sekundäres Moment genannt wird.

$$M_2^t = M_1^t \sin\alpha = M_{2\,max}^t$$

$$M_1^t = M_1^t \tan\alpha = M_{1\,max}^t$$

I momenti reattivi generati saranno unicamente sopportati dai cuscinetti della crociera.

The generated reactive moments will be supported only by the cross-shaft bearings.

Les moments réactifs générés seront supportés uniquement par les paliers du croisillon.

Die erzeugten reaktiven Momente werden ausschließlich von den Lagern des Gelenkkreuzes getragen.

Bibliografia
Giunti criteri di scelta e proporzonamento, ed. Tecniche nuove, Enzo Zagatti;
Appunti di meccanica applicata alle macchine, Prof. Monastero.

Bibliography
Giunti criteri di scelta e proporzonamento, ed. Tecniche nuove, Enzo Zagatti;
Appunti di meccanica applicata alle macchine, Prof. Monastero.

Bibliographie
Joints critères de choix et de proportions et Nouvelles techniques, Enzo Zagatti;
Notes de mécanique appliquée aux machines, Prof. Monastero.

Verbindungen
Wahl- und Proportionierungskriterien, ed. Tecniche nuove, Enzo Zagatti;
Hinweise zur angewandten Mechanik, Prof. Monastero.

Descrizione della trasmissione cardanica
Description of the cardan drive shafts
Description de la transmission à cardan
Beschreibung des Kardanantriebs

Le trasmissioni cardaniche per la meccanizzazione agricola devono soddisfare delle richieste di potenze e dei limiti dimensionali molto severi; durante la progettazione delle trasmissioni cardaniche ad uso agricolo è pertanto necessario tenere in considerazione i seguenti vincoli:

• È fondamentale la sicurezza degli operatori, pertanto è necessario dotare la trasmissione di una protezione che schermi completamente le parti in rotazione;

• Risulta necessario articolare i giunti con angoli elevati, raggiungendo talvolta i 90°;

• Le particolari condizioni di lavoro, con presenza di polvere, terra, elevata umidità, possono agevolare i fenomeni di corrosione dei materiali;

• Sono frequenti i sovraccarichi dovuti alle condizioni accidentali del terreno;

• La lubrificazione non sempre risulta agevole a causa delle geometrie e delle dimensioni in gioco.

Drive hafts for agricultural mechanization have to comply with very strict power requests and dimensional limits; hence during the design of PTO shafts for agricultural purposes, the following constraints must be taken into account:

• Operator safety is of crucial importance, therefore the shaft has to be equipped with a guard that completely shields the rotating parts during transmission;

• The joints must be set with high angles, which at times reach 90°;

• The particular working conditions, with dirt, dust and high humidity, may speed up the corrosion process of the materials;

• Overloads are frequent due to the irregular conditions of the ground;

• Lubrication is not always easy due to the geometries and dimensions in question.

Les transmissions à cardan pour la mécanisation agricole doivent répondre à des demandes de puissance et des limites dimensionnelles très sévères; durant la conception des transmissions à cardan à usage agricole il est donc nécessaire de respecter les contraintes suivantes :

• La sécurité des opérateurs est d'importance fondamentale, il est donc nécessaire d'équiper la transmission d'une protection couvrant entièrement les parties en rotation;

• Il est nécessaire d'articuler les joints avec des angles élevés en atteignant parfois 90°;

• Les conditions de travail particulières, avec présence de poussière, terre, taux d'humidité élevé, peuvent entraîner des phénomènes de corrosion des matériaux;

• Les surcharges sont fréquentes à cause des conditions accidentelles du terrain;

• La lubrification n'est pas toujours facile à cause des géométries et des dimensions en jeu.

Die Antriebswellen zur Mechanisierung der Landwirtschaft müssen sehr strengen Anforderungen entsprechen, was Leistung und eine dimensionale Einschränkung anbetrifft; während der Entwicklung des Kardanantriebs für den landwirtschaftlichen Gebrauch, ist es notwendig die folgenden Einschränkungen zu berücksichtigen:

• Es ist wesentlich für die Sicherheit der Bediener und somit notwendig, den Antrieb mit einem Schutz zu versehen der die rotierenden Teile vollständig abdeckt;

• Es erweist sich als notwendig die Verbindungen mit weiten Winkeln zu artikulieren, zuweilen bis zu 90°;

• Die besonderen Arbeitsbedingungen in denen Staub, Erde, eine hohe Luftfeuchtigkeit auftreten, können Rosterscheinungen verursachen;

• Es kommt häufig zu Überlastungen aufgrund der Unregelmäßigkeiten des Bodens;

• Die Schmierung ist wegen der Geometrien und der Maße des Spiels nicht immer einfach.

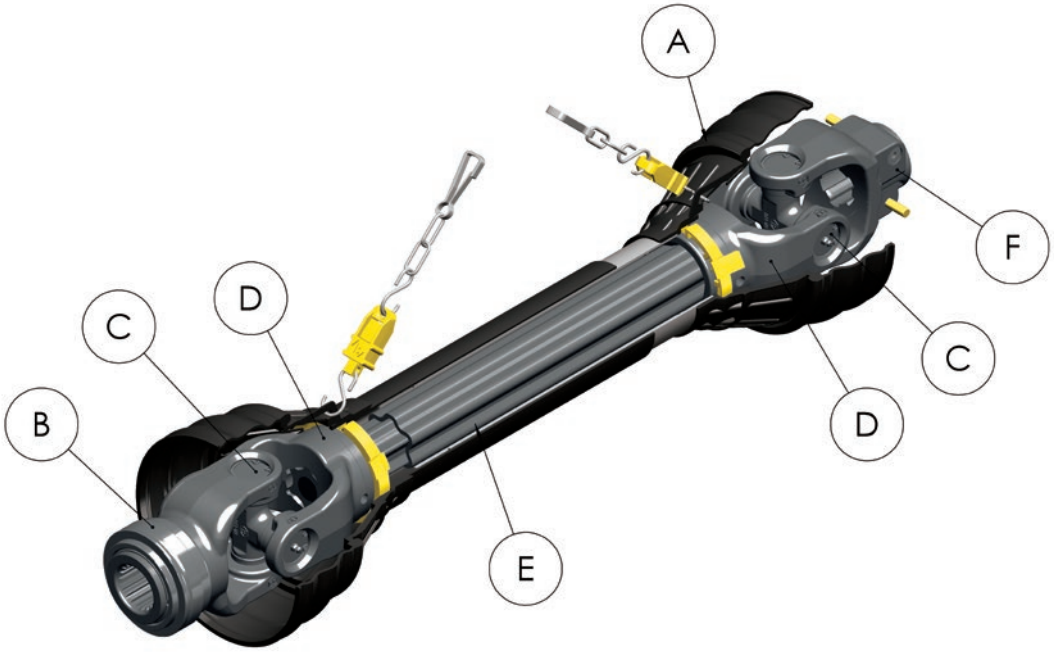


Risulta evidente che una corretta progettazione deve prendere in considerazione i punti sopraelencati oltre ai parametri relativi alle potenze da trasmettere.
I prodotti BENZI sono progettati e testati per garantire il massimo rendimento in ogni condizione di lavoro: il nostro ufficio tecnico è coadiuvato nella progettazione di ogni prodotto da strumenti specifici e applicativi dedicati CAD/CAM e da programmi di modellazione solida 3D. Le lavorazioni di tutta la componentistica sono interamente compiute all'interno dell'azienda con macchinari a controllo numerico di ultima generazione e linee produttive robotizzate.

Clearly, proper design also has to take into account the indications provided above in addition to the parameters related to the power to be transmitted.
BENZI products are designed and tested to guarantee the utmost performance under all working conditions. Our technical office is assisted during the design of each product by CAD/CAM dedicated applications and specific instruments and by 3D solid modelling programmes. All components are entirely processed at the company using latest-generation CNC machinery and robotized production lines.

Il est évident qu'une conception correcte doit prendre en considération les points cités plus haut en plus des paramètres relatifs aux puissances à transmettre.
Les produits BENZI sont conçus et testés pour garantir le maximum du rendement dans toutes les conditions de travail: notre bureau technique est assisté dans la conception de chaque produit par des instruments spécifiques d'application CAD/CAM dédiés et par des programmes de modélisation solide 3D. Les usinages de tous les composants sont entièrement accomplis à l'intérieur de l'entreprise avec des machines à contrôle numérique de dernière génération et des lignes de production robotisées.

Es erweist sich von selbst, dass eine ordnungsgemäße Planung, über die Parameter hinaus, welche sich auf die zu übertragende Leistungen beziehen, die oben genannten Punkte berücksichtigen sollten.
Die Produkte der BENZI werden entworfen und getestet, um in allen Arbeitsbedingungen eine maximale Leistung zu gewährleisten: Unsere technische Abteilung bedient sich in der Konzeption der einzelnen Produkte spezifischer Instrumente und zweckgebundener CAD/CAM Anwendungen und 3D Solid-Modeling-Programme. Die Verarbeitung aller Komponenten erfolgt über CNC-Maschinen der neuesten Generation und robotisierten Produktionslinien vollständig im eigenen Haus.



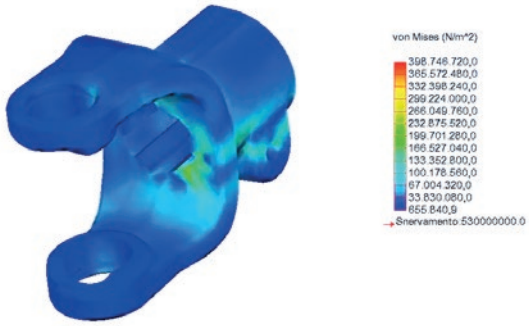
A - La protezione cardanica.
È costituita da due semi-protezioni accoppiate tramite tubi telescopici che consentono uno sfilamento assiale. In funzione del tipo di dispositivo montato, la cuffia lato macchina può assumere diverse configurazioni. La catena di ritegno della protezione ha lo scopo di impedirne la rotazione. Le protezioni anti-infortunistiche BENZI sono prodotte internamente dalla nostra divisione materie plastiche: affidabilità, semplicità d'utilizzo e di installazione nonché l'elevata qualità dei materiali plastici utilizzati rendono questi prodotti all'avanguardia in tema di durata e sicurezza per l'utilizzatore finale; tutte le protezioni anti-infortunistiche attualmente in produzione sono testate e certificate e pertanto hanno marchio CE.

A - Drive shaft protection.
It consists of two guard halves coupled by means of telescopic tubing that allow axial movement. Depending on the type of assembled device, the guard cone on the implement side can take on different configurations. The purpose of the retention chain on the guard is to prevent its rotation. The BENZI accident-prevention and safety devices are produced internally by our plastics division: reliability, simple use and installation as well as high quality of the plastic materials used make these cutting-edge products in terms of long service life and final user safety; all the accident-prevention measures currently in production have been tested and certified, and consequently bear the CE mark.

A - Le protecteur à cardan.
Elle se compose de deux demi-protecteurs couplés par l'intermédiaire de deux tubes télescopiques qui permettent un défilement axial. En fonction du type de dispositif monté, le bol côté machine peut assumer des configurations différentes. La chaîne de retenue du protecteur sert à en empêcher la rotation.
Les protecteurs BENZI sont entièrement produites dans notre service matières plastiques: fiabilité, facilité d'utilisation et d'installation ainsi que le niveau élevé de qualité des matières plastiques utilisées rendent ces produits à l'avant-garde en ce qui concerne la durée et la sécurité pour l'utilisateur final; tous les protecteurs actuellement en production sont testées et certifiées et ont donc la marque CE.

A - Die Schutzvorrichtung des Kardans.
Sie besteht aus zwei Halbabdeckungen, die durch Teleskoprohre miteinander verbunden werden, und eine axiale Extraktion ermöglichen. Abhängig von der Art der eingebauten Vorrichtung, kann die Haube auf der Maschinenseite unterschiedliche Konfigurationen aufweisen. Die Rückhaltekette der Schutzvorrichtung hat die Aufgabe eine Drehung zu verhindern. Die Unfallschutzvorrichtungen der BENZI werden intern von unserer Kunststoffabteilung hergestellt: Zuverlässigkeit, Benutzer- und Installationsfreundlichkeit, sowie die hohe Qualität der verwendeten Kunststoffe machen diese zu Spitzenprodukte in Bezug auf Haltbarkeit und Sicherheit für den Endnutzer; alle Unfallschutzvorrichtungen, die derzeit in Produktion sind, werden geprüft und zertifiziert und haben daher das CE-Zeichen.



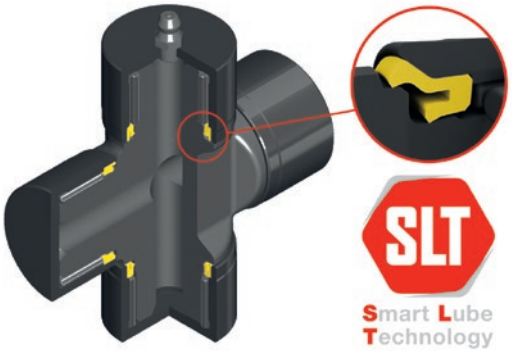


B - F - Forcelle d'attacco.
Consentono il fissaggio della trasmissione cardanica alla PTO (Power take off) del trattore e alla PIC (Power input Connection) della macchina operatrice. I sistemi di fissaggio sono diversi e verranno illustrati nel seguito di questo manuale. Tutti le forcelle d'attacco BENZI sono realizzate esclusivamente in acciaio.

B - F - Connection yokes.
They are used to secure the drive shaft to the PTO (Power Take-off) of the tractor and to the PIC (Power input Connection) of the implement. There are different fixing systems, as illustrated later on in this manual. All BENZI yokes are made exclusively of steel.

B - F - Machoires de raccord.
Elles permettent de fixer la transmission à cardan à la PTO (Power take off) du tracteur et à la PIC (Power input Connection) de la machine opératrice. Les systèmes de fixation sont différents et ils sont illustrés par la suite dans ce manuel. Toutes les machoires de raccord BENZI sont réalisées exclusivement en acier.

B - F - Befestigungsgabeln.
Sie ermöglichen die Befestigung des Kardanantriebs an der Zapfwelle des Traktors und am PIC (Power input Connection) (Anschluss Leistungseingang) der Arbeitsmaschine. Es gibt verschiedene Befestigungssysteme, welche später in diesem Handbuch dargelegt werden. Alle Befestigungsgabeln der BENZI werden ausschließlich aus Stahl angefertigt.



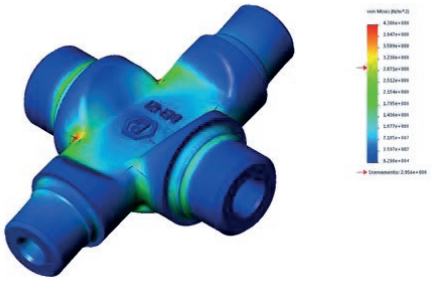
C - Crociere.
La crociera è il componente che fornisce la libertà angolare alla trasmissione tramite cuscinetti a rullini montati sui perni del corpo crociera. È uno dei componenti più sollecitati pertanto subisce maggiore usura. Per ovviare tale inconveniente si ricorre ad una lubrificazione periodica della trasmissione, che può essere realizzata attraverso il corpo della crociera o direttamente sulle calotte dei cuscinetti.

C - Cross.
The cross is the component that provides angle freedom to the drive shaft by means of roller bearings assembled on the cross body pins. It is one of the components subjected to the most stress, so it wears out easily and quickly. To make up for this inconvenience, the drive shaft is periodically lubricated. The lubrication can be carried out through the cross body or directly on the bearing shells.

C - Croisillons.
Le croisillon est le composant qui donne à la transmission la liberté angulaire moyennant des roulements à billes montés sur les pivots du corps du croisillon. Il s'agit d'un des composants le plus soumis aux contraintes c'est pourquoi il subit une usure plus importante.. Pour éviter cet inconvénient on a recours à une lubrification périodique de la transmission, qui se fait à travers le corps du croisillon ou directement

C - Gelenkkreuze.
Das Gelenkkreuz ist der Bestandteil, der dem Antrieb über Nadellager, die an den Stiften des Kreuzgelenkkörpers angebracht werden, die Winkelfreiheit bietet. Es ist eines der am beanspruchtesten Bestandteile der daher den höchsten Verschleiß aufweist. Um diesem Nachteil entgegenzuwirken, wird eine periodische Schmierung des Antriebs vorgenommen. Diese erfolgt über den Gelenkkreuzkörper





Tutte le crociere BENZI sono realizzate con i più moderni sistemi di lavorazione e trattamento termico e sono state progettate per garantire massima resistenza e intervalli di lubrificazione prolungati; particolare attenzione durante la progettazione è stata posta nello sviluppo degli anelli di tenuta che, date le gravose condizioni ambientali in cui le trasmissioni agricole si trovano ad operare, svolgono una funzione fondamentale per trattenere il lubrificante all'interno della crociera durante il lavoro, evitando allo stesso tempo possibili contaminazioni da agenti esterni (polvere, umidità). Inoltre gli anelli di tenuta sono stati progettati per consentire la corretta fuoriuscita del lubrificante stesso quando vengono svolte operazioni di manutenzione programmata sulla trasmissione.

Benzi ha sviluppato la tecnologia SLT, disponibile di serie su tutta la gamma di prodotti Evolution, che consente intervalli prolungati di ingrassaggio e garantisce temperature di esercizio ridotte; ideale per tutte le applicazioni che prevedono alte potenze, condizioni gravose di lavoro e carichi di coppia elevati.

All BENZI crosses are made using the most sophisticated processing and heat treatment systems, and they have been designed to ensure the utmost resistance and longer lubrication intervals; during the design phase, special attention was paid to developing the sealing ring which, given the heavy-duty environmental conditions which agricultural drive shafts find themselves working under, carry out a crucial function as they keep the lubricant inside the cross during operation, at the same time avoiding any possible contamination by external agents (dust, humidity). Moreover, the sealing rings are designed to allow proper outflow of the lubricant while maintenance is being carried out on the drive shaft.

Benzi developed the SLT technology on all the Evolution range of PTO drive shafts. It allows prolonged greasing intervals and grants lower temperatures of the bearings in working conditions: it is ideal for all applications where high power and consistent torque loads are present.

sur les calottes des roulements. Tous les croisillons BENZI ont été réalisés grâce aux systèmes d'usinage les plus modernes et ils ont été conçus de manière à garantir le maximum de la résistance et des intervalles de lubrification prolongés; une attention particulière a été prêtée, lors de la conception, au développement des bagues d'étanchéité qui, étant donné la difficulté des conditions environnementales auxquelles sont soumises les transmissions, jouent un rôle fondamental pour conserver le lubrifiant à l'intérieur du croisillon pendant le travail, en évitant toute contamination possible de la part des agents externes (poussière, humidité). En outre les bagues d'étanchéité ont été conçues pour permettre le bon écoulement du lubrifiant lorsque l'on effectue des opérations d'entretien programmé sur la transmission.

Benzi a développé la technologie SLT, disponible en standard sur toute la gamme de produits Evolution, qui permet des intervalles de graissage prolongés et garantie des températures de fonctionnement réduites; elle est idéale pour toutes les applications qui prévoient des hautes puissances, conditions de travail lourdes et pics de couple élevés.

oder direkt auf die Haube der Lager. Alle Gelenkkreuze von BENZI werden mit den modernsten Verarbeitungssystemen und Wärmebehandlungen hergestellt und wurden entwickelt, um eine maximale Festigkeit und längere Schmierintervalle zu gewährleisten. Ein besonderes Augenmerk galt während der Entwicklung der Dichtringe, die angesichts der rauen Umgebungsbedingungen, in denen die landwirtschaftlichen Getriebe angewandt werden, eine entscheidende Rolle spielen, um das Schmiermittel im Inneren des Gelenkkreuzes während der Arbeit zu halten und somit gleichzeitig die mögliche Verunreinigung durch externe Mittel (Staub, Feuchtigkeit) vermeidet. Darüber hinaus sind die Dichtungen so entwickelt worden, dass der Austritt des Schmiermittels selbst korrekt erfolgt, wenn programmierte Wartungsarbeiten am Antrieb durchgeführt werden.

Benzi hat die SLT-Technologie für all Ihrer EVOLUTION Gelenkwellen entwickelt. Diese Gelenke mit speziellen Dichtungen ermöglichen verlängerte Schmierintervalle und gewähren niedrigere Temperaturen der Lager unter Arbeitsbedingungen: es ist ideal für alle Anwendungen, bei denen hohe Leistung und konstante Drehmomentlasten vorhanden sind.



D - Forcelle interne esterne.
Consentono il fissaggio dei profili telescopici mediante spine elastiche cilindriche. Alcune configurazioni prevedo la saldatura tra tubo e forcella. Tutti le forcelle interne/esterne BENZI sono realizzate esclusivamente in acciaio.

D - Outer internal yokes.
These allow the telescopic profiles to be secured by means of elastic cylindrical pins. Certain configurations require welding between tube and yoke. All BENZI inner/outer yokes are made exclusively of steel.

D - Machoires intérieurs/extérieurs.
Elles permettent de fixer des profils télescopiques moyennant des goupilles de serrage cylindriques. Certaines configurations prévoient la soudure entre tube et machoire. Tous les machoires intérieurs/extérieurs BENZI sont réalisées exclusivement en acier.

D - Interne externe Gabeln.
Sie ermöglichen die Befestigung der Teleskopprofiele über elastische Zylinderstifte. Einige Konfigurationen sehen das Schweißen zwischen Rohr und Gabel vor. Alle internen/externen Gabeln der BENZI werden ausschließlich aus Stahl angefertigt.



E - Profili telescopici.
Trasmettono la potenza tra le due semi-trasmissioni e forniscono la libertà assiale. Possono presentare sezioni di diverso tipo in funzione dei carichi da trasmettere e dei valori di sfilamento richiesti. Possono essere soggetti a trattamenti termomeccanici con lo scopo di aumentarne la durezza superficiale e migliorare le condizioni di attrito. La gamma di profili telescopici BENZI include quattro tipologie di profili telescopici studiati per garantire il massimo delle prestazioni in ogni applicazione.

E - Telescopic profiles.
They transmit power between the two half-shafts and provide axial freedom. They can feature different types of cross-sections depending on the loads to be transmitted and the requested extraction values. They can be subjected to heat-mechanical treatments to increase their surface hardness and improve friction conditions. The range of BENZI telescopic profiles includes four types of these profiles designed to ensure the utmost performance in all applications.

E - Profils télescopiques.
Ils transmettent la puissance entre les deux semi-transmissions et fournissent la liberté axiale. Ils peuvent présenter plusieurs sections de différent type par rapport aux charges à transmettre et aux valeurs de défilement demandées. Ils peuvent être soumis à des traitements thermomécaniques visant à augmenter leur dureté superficielle et à améliorer les conditions de frottement. La gamme des profils télescopiques BENZI comprend quatre types de profils télescopiques conçus pour garantir le maximum des performances dans toutes les applications.

E - Teleskopprofile.
Sie übertragen die Leistung zwischen den beiden Halb-Übertragungen und ermöglichen die axiale Freiheit. Diese können unterschiedliche Querschnitte verschiedener Art vorweisen, abhängig von der zu übertragenden Last und der erforderlichen Auszugswerte. Diese können auch einer thermomechanischen Behandlungen unterzogen werden, mit dem Ziel der Erhöhung der Oberflächenhärte und der Verbesserung der Reibungsbedingungen. Der Bereich der Teleskopprofile von BENZI umfasst vier Typologien von Teleskopprofilen, die entwickelt wurden, um in jeder Anwendung eine maximale Leistung zu liefern.

Dispositivi di sicurezza
Safety devices
Dispositifs de sécurité
Sicherheitsvorrichtungen

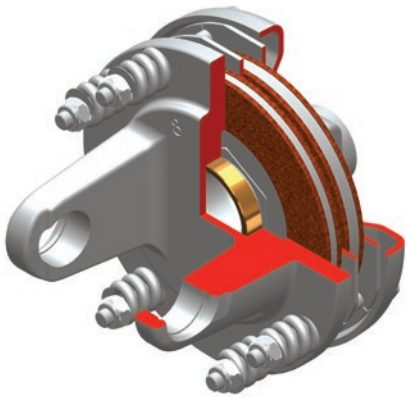


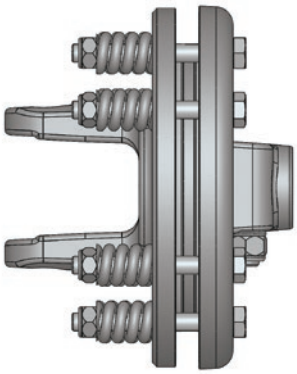
La potenza richiesta dalle macchine operatrici e le pesanti condizioni di lavoro cui le trasmissioni agricole sono normalmente soggette, richiedono sovente l'utilizzo di dispositivi limitatori di coppia; questi dispositivi,ormai largamente utilizzati in ambito agricolo, hanno lo scopo di interrompere la trasmissione in caso di sovraccarichi
di coppia, così da evitare danni agli organi di trasmissione del trattore e/o della macchina operatrice stessa.
BENZI costruisce una gamma completa di dispositivi di sicurezza ed esegue prove di carico torsionale e di rodaggio dei prodotti; tutti i limitatori di coppia vengono singolarmente testati e tarati come da richieste specifiche dei nostri clienti.

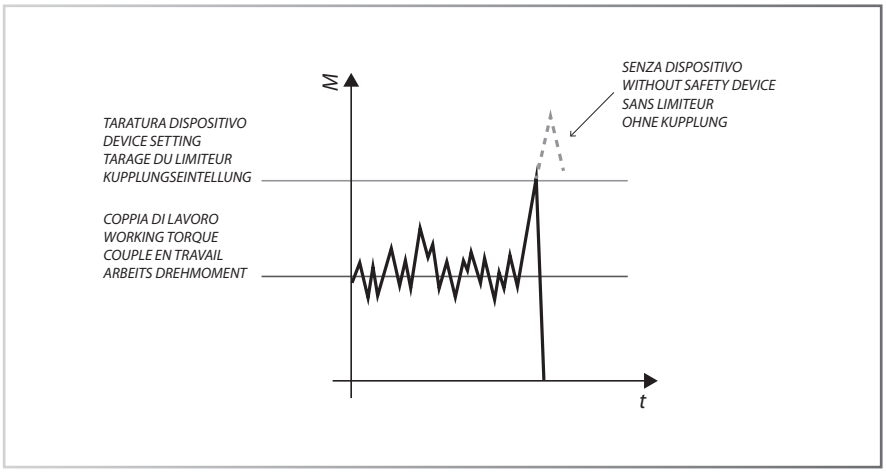
The power requested by implements and the heavy-duty work conditions which agricultural drive shafts are usually subjected to often require the use of torque limiting devices, today commonly used in the agricultural sector, which stop transmission in case of torque overloads, so as to prevent damage to the transmission components of the tractor and/or the implement.
BENZI manufactures a complete range of safety devices and carries out twisting load and running-in tests on the products; all torque limiters are individually tested and calibrated in accordance with our customers' specific requests.

La demande importante des machines opératrices et les conditions de travail difficiles auxquelles sont généralement soumises les transmissions agricoles, demandent souvent l'utilisation de dispositifs limiteurs de couple; ces dispositifs qui sont très utilisés dans le secteur agricole, servent à interrompre la transmission en cas de surcharges
de couple, de manière à éviter d'endommager les organes de transmission du tracteur et/ou de la machine opératrice.
BENZI fabrique une gamme complète de dispositifs de sécurité et réalise des tests de charge de torsion et de rodage des produits; tous les limiteurs de couple sont testés et réglés individuellement conformément aux demandes spécifiques de nos clients.

Die Leistung der Arbeitsmaschinen und die schweren Arbeitsbedingungen, denen die landwirtschaftlichen Übertragungen in der Regel ausgesetzt sind, erfordern oft den Einsatz von Geräten welche das Drehmoment begrenzen. Diese Geräte, die in der Landwirtschaft heutzutage eingehend Verwendung finden, haben den Zweck den Antrieb, im Falle einer übermäßigen Drehmomentlast, zu unterbrechen, um so Schäden an den Antriebselementen des Traktors und/oder der Arbeitsmaschine selbst zu vermeiden.
BENZI stellt eine komplette Palette von Sicherheitseinrichtungen her und führt Torsionslast- und Einlauftests der Produkte durch; alle Drehmomentbegrenzer werden gemäß den Wünschen unserer Kunden einzeln getestet und kalibriert.





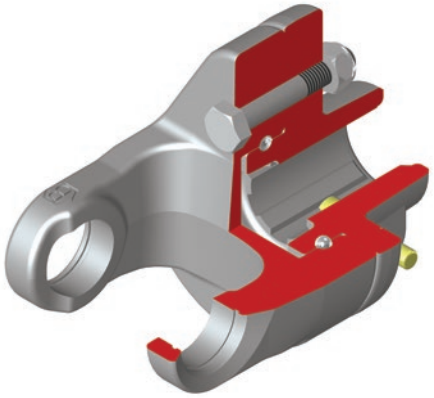


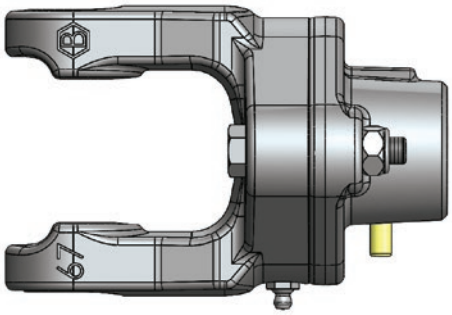
Dispositivo a dischi di frizione.
La rotazione relativa delle superfici di attrito limita la coppia trasmessa ad un valore di coppia prefissato. Può essere utilizzato come dispositivo di sicurezza per macchine con elevata inerzia. la coppia di serraggio è regolabile modificando il valore di compressione delle molle a spirale.

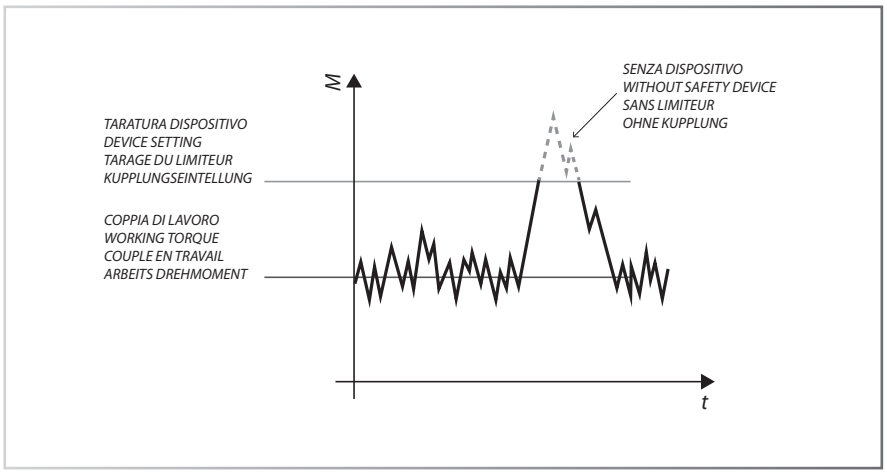
Friction disc clutch.
The relative rotation of the friction surface limits the transmitted torque to a pre-set value. This can be used as a safety device for high-inertia machines/implements. The tightening torque can be adjusted by modifying the compression value of the spiral-shaped springs.

Dispositifs à disques d'embrayage.
La rotation correspondante des surfaces de frottement limite le couple transmis à une valeur de couple prédéfinie. Il peut être utilisé comme dispositif de sécurité pour des machines ayant une inertie élevée. Le couple de serrage est réglable en modifiant la valeur de compression des ressorts à spirale.

Vorrichtung mit Reibscheibenkupplung.
Die relative Drehung der Reibflächen begrenzt den Drehmoment der zu einem vorbestimmten Drehmomentwert übertragen wird. Diese kann für Maschinen mit einem hohen Trägheitsmoment als Sicherheitsvorrichtung eingesetzt werden. Das Anzugsdrehmoment ist einstellbar, indem der Komprimierungswert der Spiralfedern geändert wird.





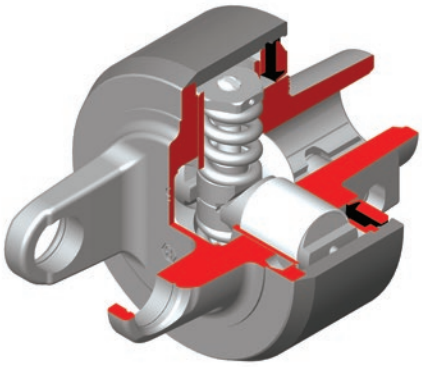


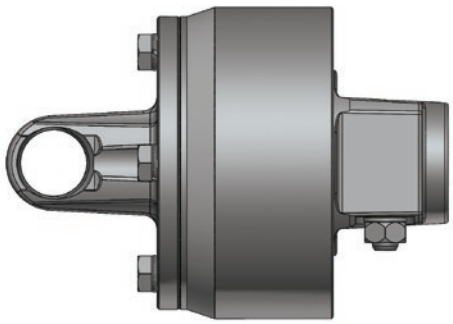
Dispositivo a bullone di trancio.
Interrompe la trasmissione di potenza quando la coppia supera il valore di taratura. È necessario sostituire il bullone con uno uguale per dimensione e classe di resistenza. È possibile tarare la coppia limite in funzione delle dimensioni del bullone e della sua posizione rispetto all'asse di rotazione dell'albero cardanico.

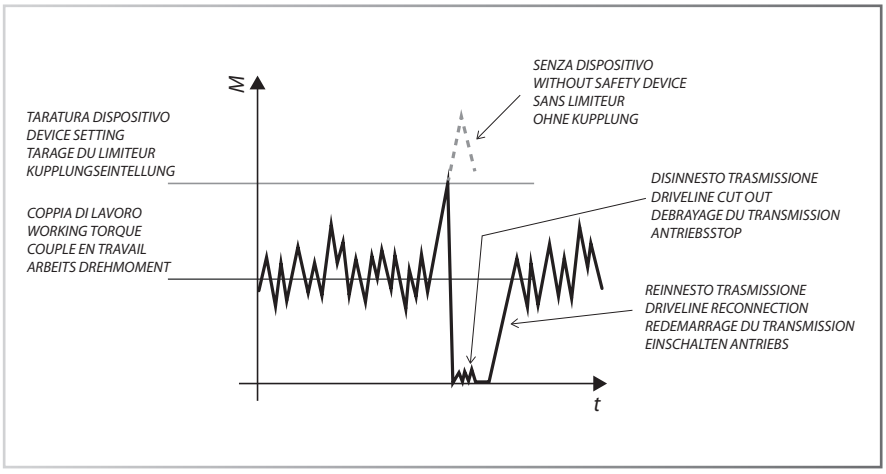
Shear bolt clutch.
This clutch cuts off power transmission when the torque exceeds the calibration value. The bolt must be replaced with one of equal size and resistance class. The torque limit can be calibrated based on bolt size and position with respect to the rotation axis of the drive shaft.

Dispositif avec boulon de serrage.
Interrompt la transmission de puissance quand le couple dépasse la valeur de réglage. Il faut remplacer le boulon par un autre identique en ce qui concerne les dimensions et la classe de résistance. On peut régler le couple limite en fonction des dimensions du boulon et de sa position par rapport à l'axe de rotation de l'arbre à cardan.

Vorrichtung mit Kupplungsscheiben.
Sie unterbricht die Leistungsübertragung, wenn das Drehmoment den Kalibrierungswert überschreitet. Es ist notwendig die Mutter mit einer gleichwertigen zu ersetzen, was Größe und Festigkeitsklasse anbetrifft. Es ist möglich, die Drehmomentminderung gemäß der Abmessung der Mutter und der Position gegenüber der Umdrehungsachse der Kardanwelle zu kalibrieren.





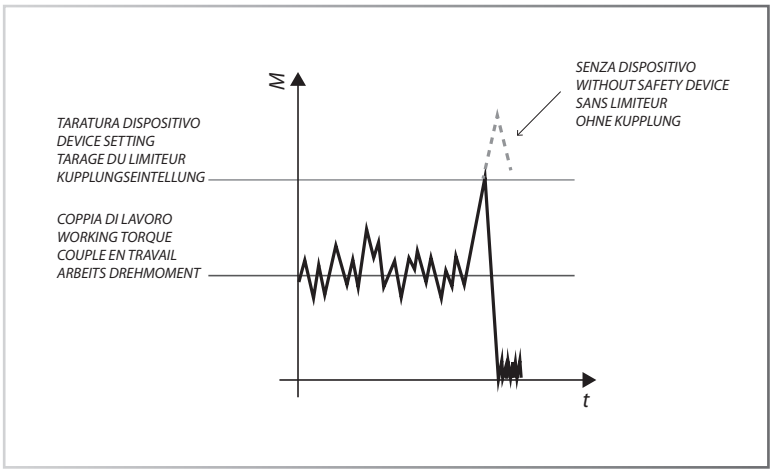


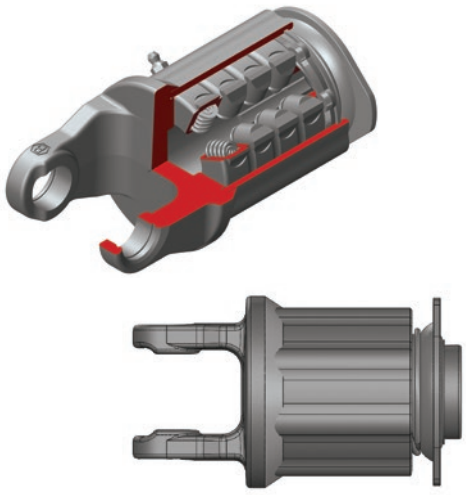
Dispositivo limitatore di coppia a reinnesto automatico.
Interrompe la trasmissione di potenza quando la coppia supera il valore di taratura. Per ripristinare il moto è sufficiente ridurre la velocità o arrestare il moto ottenendo automaticamente il reinnesto.

Automatic cam clutch/cut out clutch.
This clutch cuts off power transmission when the torque exceeds the calibration value. To restore motion, simply reduce the speed (or stop) to automatically obtain re-engagement.

Dispositif limiteur de couple à réenclenchement automatique.
Interrompt la transmission de puissance quand le couple dépasse la valeur de réglage. Pour rétablir la modalité il suffit de réduire la vitesse ou arrêter le mouvement en obtenant le réenclenchement automatiquement.

Vorrichtung zur Drehmomentminderung mit automatischen Wiedereinkuppeln.
Sie unterbricht die Leistungsübertragung, wenn das Drehmoment den Kalibrierungswert überschreitet. Um die Bewegung wiederherzustellen, ist es ausreichend die Geschwindigkeit zu reduzieren oder die Bewegung zu stoppen, um so eine automatisches Wiedereinkuppeln zu erreichen.



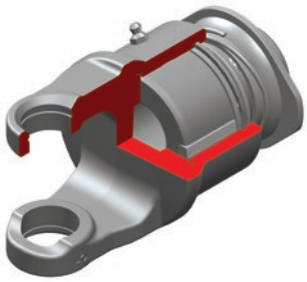


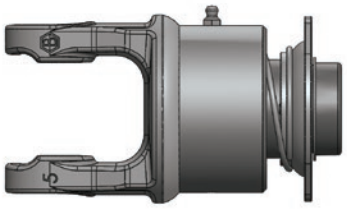
Dispositivo limitatore a nottolini.
Interrompe la trasmissione di potenza quando la coppia supera il valore di taratura. Ha il vantaggio di reinnestarsi automaticamente quando il valore di coppia richiesto scende al di sotto del valore di taratura. È possibile tararlo con intervalli di coppia incrementali di 100 Nm.

Radial pin clutch.
This clutch cuts off power transmission when the torque exceeds the calibration value. It offers the advantage of automatically re-engaging itself when the requested torque value falls below the calibration value. It can be calibrated with increasing torque intervals of 100 Nm.

Dispositif limiteur à cames.
Interrompt la transmission de puissance quand le couple dépasse la valeur de réglage. L'avantage est le réenclenchement automatique quand la valeur de couple demandée descend au dessous de la valeur de réglage. Il est possible de le régler avec des intervalles de couple progressifs de 100 Nm.

Vorrichtung mit Ratschenkupplung Sie unterbricht die Leistungsübertragung, wenn das Drehmoment den Kalibrierungswert überschreitet.
Diese hat den Vorteil sich automatisch wieder einzukuppeln, wenn der Wert des Drehmoments unter den Kalibrierungswert sinkt. Es besteht die Möglichkeit diesen mit inkrementellen Drehmomentabständen von 100 Nm zu kalibrieren.





Ruota libera.
La ruota libera elimina i ritorni di potenza al trattore durante le fasi di decelerazione. È indicata per quelle macchine operatrici che presentano elevata massa inerziale.

Overrunning clutch.
The overrunning clutch eliminates power come-backs to the tractor during the deceleration phases. It is recommended for implements with high inertial mass.

Roue libre
Elimine les retours de puissance du tracteur pendant les phases de décélération. Elle convient pour les machines opératrices qui ont une masse inertielle élevée.

Freilauf.
Der Freilauf verhindert Leistungsrückführungen zum Traktor während den Drosselungsphasen Er ist für die Arbeitsmaschinen geeignet, die eine hohe Trägheitsmasse haben.

Protezione anti-infortunistica della trasmissione cardanica
Safety guard for PTO drive shafts
Protecteurs contre les accidents de la transmission à cardan
Unfallschutz des Kardanantriebs



La norma 2006/42/CE nota anche come "direttiva macchine" stabilisce che le trasmissioni primarie che trasmettono potenza dal trattore alla macchina operatrice, devono essere dotate di protezione anti-infortunistica, marcatura CE, libretto d'uso e manutenzione, etichette di sicurezza e relativa dichiarazione di conformità.

Standard 2006/42/CE, also known as the "Machinery Directive" establishes that primary shafts that transmit power from tractor to implement must be equipped with accident-prevention equipment, CE marking, an operating and maintenance booklet, safety labels and relevant declaration of conformity.

La norme 2006/42/CE connue également en tant que "directive machines" établit que les transmissions primaires qui transmettent de la puissance du tracteur à la machine opératrice, doivent être équipés de protecteurs contre les accidents, marquage CE, manuel d'utilisation et utilisation, étiquette de sécurité et déclaration de conformité.

Der Standard 2006/42/EG auch als "Maschinenrichtlinie" bekannt, legt fest, dass die Hauptgetriebe, welche die Leistung vom Traktor auf die Arbeitsmaschine übertragen, mit Vorrichtungen zum Unfallschutz, einer CE-Kennzeichnung, einem Betriebs- und Wartungshandbuch, Sicherheitskennzeichnungen und der betreffenden Konformitätserklärung ausgestattet sein müssen.

Per l'ottenimento della certificazione e quindi dell'autorizzazione da parte dell'ente certificatore ad apporre il marchio CE,è necessario seguire un severo iter in cui le protezioni anti-infortunistiche sono soggette a numerose prove statiche e dinamiche. Le protezioni BENZI sono state testate e certificate secondo la norma UNI EN ISO 5674:2009. La protezione anti-infortunistica è costituita dai seguenti componenti:

Cuffia - Ottenuta dallo stampaggio a iniezione di un cono in plastica rigida HDPE e da un sovrastampaggio in plastica flessibile. Presenta una parte terminale cilindrica che consente l'accoppiamento con il tubo della protezione e delle feritoie interne che consento l'accoppiamento con la ghiera di strisciamento.

Tubo - Il tubo si ottiene per estrusione di plastica rigida HDPE.

Si hanno due tubi telescopici solidali rispettivamente alla semi-protezione interna e alla semi-protezione esterna.

Ghiera di strisciamento - Realizzata in adeguata plastica rigida autolubrificante, consente l'accoppiamento tra la cuffia e le forcelle interna/esterna della trasmissione cardanica.

Catene di ritegno - Possono essere standard o presentare un dispositivo di sgancio programmato che le rende riutilizzabili in caso di distacco.

In order to obtain the certification and thus the authorization by the certifying body and be entitled to affix the CE mark, a rigorous procedure must be followed during which the accident-prevention devices are subjected to a large number of static and dynamic tests. BENZI safety guards have been tested and certified according to standard UNI EN ISO 5674:2009. The accident-prevention equipment consists of the following components:

Guard cone - Obtained from the injection moulding of a cone made of HDPE combined with over-moulding made of flexible plastic. It has a cylindrical extremity that allows coupling to the guard tube, as well as internal slits for coupling with the friction ring nut.

Tube - The tube is obtained through the extrusion of HDPE.

Two telescopic tubes are obtained, joined to the internal half-guard and external half-guard, respectively.

Retainer - Made in suitable self-lubricating rigid plastic, it allows coupling between the cone and the inner/outer yokes of the drive shaft.

Retainer chains - They can be standard or equipped with a pre-set disengagement system that makes them reusable in case of separation.

Pour obtenir la certification et donc l'autorisation de la part de l'organisme qui certifie et applique la marque CE, il est nécessaire de suivre un parcours très sévère durant lequel les protecteurs contre les accidents sont soumises à de nombreux essais statiques et dynamiques. Les protecteurs BENZI ont été testées et certifiés conformément à la norme UNI EN ISO 5674:2009. Le protecteur contre les accidents se compose des éléments suivants:

Bol - s'obtient du moulage par injection d'un cône en plastique rigide HDPE et d'un surmoulage en plastique souple. La partie terminale est cylindrique et permet le couplage avec le tube du protecteur et les fentes internes qui permettent le couplage avec la bague de glissement.

Tube - Le tube s'obtient par extrusion de plastique rigide HDPE.

On a deux tubes télescopiques solidaires par rapport à le demi-protecteur intérieur et le demi-protecteur extérieur.

Bague de glissement - Réalisé en matière plastique rigide appropriée autolubrifiant, il permet le couplage entre le bol et les machoires intérieures/extérieures de la transmission à cardan.

Chaînes de retenue - Elles peuvent être standard ou présenter un dispositif de décrochage programmé qui les rend utilisables en cas de décrochage.

Zum Erhalt der Zertifizierung, folglich der Genehmigung der Zertifizierungsstelle die CE-Kennzeichnung anzubringen, muss ein strenges Verfahren eingehalten werden, in dem die Unfallschutzvorrichtungen zahlreichen statischen und dynamischen Tests unterzogen werden. Die Schutzvorrichtungen der BENZI wurden gemäß der UNI EN ISO 5674:2009 geprüft und zertifiziert. Die Unfallschutzvorrichtungen bestehen aus den folgenden Bestandteilen:

Haube - Durch Spritzpressen eines starren HDPE Kunststoffkegels und durch Umspritzen eines flexiblen Kunststoffs. Diese hat ein zylindrisches Endteil, das die Kopplung mit dem Rohr der Schutzvorrichtung ermöglicht und interne Schlitze, welche die Kopplung mit dem Antriebsring ermöglicht.

Rohr - Das Rohr wird durch die Extrusion starren HDPE Kunststoffs hergestellt.

Zwei Teleskoprohre die jeweils fest mit der halben internen Schutzvorrichtung und mit der halben externen Schutzvorrichtung befestigt sind.

Antriebsring - Aus angemessenem harten selbstschmierenden Kunststoff hergestellt, zur Kopplung zwischen der Haube und den internen/externen Gabeln des Kardanantriebs.

Rückhalteketten - Diese können in der Standardausführung hergestellt werden oder eine Vorrichtung zum programmierten Abhaken vorweisen, die diese im Falle einer Trennung unbrauchbar machen.

B

Sicurezza - norme fondamentali
Safety - basic rules
Sécurité - Normes fondamentales
Sicherheit - Grundnormen



L'albero cardanico è un sistema mobile a libertà assiale ed angolare che consente la trasmissione del moto e della potenza tra il trattore e la macchina operatrice e pertanto deve essere accessibile e semplice da scollegare per consentirne la sostituzione in caso di usura e nel caso che si debbano utilizzare diverse macchine operatrici. La caratteristica di accessibilità comporta un grado di pericolosità che può essere ridotto esclusivamente utilizzando in maniera corretta la trasmissione cardanica. Per la sicurezza dell'utilizzatore è fondamentale leggere il libretto d'uso e manutenzione prima di installare la trasmissione cardanica.

Ricordiamo che secondo la norma EN 12965:2003, Il sistema di fissaggio della forcella lato trattore alla PTO del trattore non deve presentare perni che possano costituire causa di aggrovigliamento, e che i dispositivi limitatori di coppia e le ruote libere possono essere montati esclusivamente lato macchina operatrice.

Per la sicurezza dell'intero sistema Trattore - albero cardanico - macchina operatrice

The drive or cardan shaft is a movable system having axial and angular freedom of movement that allows motor and power to be transmitted between a tractor and the implement, consequently it always has to be accessible and simple to disconnect for replacement purposes or in case other implements needed to be used. This accessibility entails a degree of hazardousness that can be reduced exclusively by using the drive shaft in a proper manner. To ensure user safety, it is imperative to read the operating and maintenance booklet carefully prior to installing the drive shaft.

Please note that according to standard EN 12965:2003, the fixing system of the yoke, tractor side, to the tractor PTO must have no pins that may cause tangling, and that torque limiting devices and overrunning clutches must be assembled exclusively on the implement side.

For the safety of the entire system, tractor - drive shaft - implement, it is crucial to choose the right size drive shaft, we therefore ask that due considerations be made

L'arbre à cardan est un système mobile à liberté axiale et angulaire qui permet la transmission du mouvement et de la puissance entre le tracteur et la machine opératrice, il doit donc être accessible et facile à raccorder pour pouvoir le remplacer en cas d'usure ou si l'on doit utiliser plusieurs machines opératrices. La caractéristique d'accessibilité comporte un niveau de danger qui ne peut diminuer que si la transmission à cardan est utilisée correctement. Pour la sécurité de l'opérateur il est indispensable de lire le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'installer la transmission à cardan.

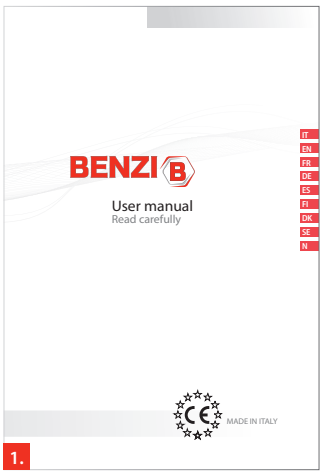
Ne pas oublier que d'après la norme EN 12965:2003, le système de fixation de la machoire côté tracteur à la PTO du tracteur ne doit avoir aucun pivot pouvant représenter un risque d'enchevêtrement, et que les dispositifs limiteurs de couple et les roues libres ne peuvent être montés que du côté de la machine opératrice.

Pour la sécurité de l'ensemble du système Tracteur - arbre à cardan - machine opératrice il est d'importance fondamentale de faire un choix dimensionnel

Die Kardanwelle ist ein mobiles System mit axialer Freiheit und Winkelfreiheit, das die Übertragung der Bewegung und der Kraft zwischen dem Traktor und der Arbeitsmaschine ermöglicht und daher zugänglich und einfach zu lösen sein muss, um in dem Fall einen Wechsel zu ermöglichen, in dem man verschiedene Arbeitsmaschinen verwenden möchte. Die Eigenschaft der Zugänglichkeit bringt ein Risikoniveau mit sich, das ausschließlich durch eine korrekte Anwendung des Kardanantriebs vermindert werden kann. Zur Sicherheit der Anwender ist es grundlegend das Betriebs- und Wartungshandbuch vor der Installation des Kardanantriebs zu lesen.

Es darf nicht vergessen werden, dass gemäß EN 12965: 2003, das Befestigungssystem der Gabel auf der Traktorenseite mit der Zapfwelle des Traktors keine Stifte, welche zu Verwicklungen führen könnten, vorweisen darf, und dass die Drehmomentbegrenzer und die Freiläufe ausschließlich auf der Seite der Arbeitsmaschine montiert werden dürfen.

Für die Sicherheit des gesamten Systems Traktor - Kardanantrieb - Arbeitsmaschine ist die richtige Wahl des korrekten Maßes des



1.



1.

risulta di fondamentale importanza la corretta scelta dimensionale della trasmissione cardanica, pertanto vi invitiamo a fare le corrette valutazioni relative a coppie e potenze in gioco.

Le trasmissioni che collegano il trattore alla macchina operatrice sono dette primarie, queste devono essere marcate CE; devono inoltre presentare etichette di sicurezza e devono essere munite di libretto d'uso e manutenzione (Fig.1).

Il libretto d'uso e manutenzione è realizzato nella lingua del paese di destinazione del prodotto; le etichette di sicurezza possono presentare differenti pittogrammi a seconda del paese di destinazione del prodotto; Le norme internazionali di riferimento adottate da BENZI per la costruzione di tutte le trasmissioni cardaniche sono le seguenti:

- 2006/42/CE
  "Direttiva macchine";
- EN 12965;
- UNI EN ISO 5674;
- ISO 500-1;
- EN ISO 4254-1;
- ISO 5673-1 e 2;
- ASABE S331.5;

in terms of the torque and power needed.

The drive shafts that connect the tractor to the implement are called primary, and must bear the CE marking; they also have to be equipped with safety labels and with an operating and maintenance booklet (Fig. 1).

The operating and maintenance booklet shall be written in the language of the country where the product is to be used; safety labels may feature different pictograms depending on the country of destination of the product. The international reference standards adopted by BENZI when manufacturing all its drive shafts are listed below:

- 2006/42/CE
  "Machinery Directive";
- EN 12965;
- UNI EN ISO 5674;
- ISO 500-1;
- EN ISO 4254-1;
- ISO 5673-1 e 2;
- ASABE S331.5;

correct de la transmission à cardan, c'est pourquoi nous vous invitons à effectuer des évaluations correctes en ce qui concerne les couples et les puissances en jeu.

Les transmissions qui raccordent le tracteur à la machine opératrice sont dites primaires, elles doivent être marquées CE et avoir des étiquettes de sécurité et être accompagnées du manuel d'utilisation et d'entretien.

Le manuel d'utilisation et d'entretien est réalisé dans la langue du pays de destination du produit; les étiquettes de sécurité peuvent avoir des pictogrammes différents par rapport au pays de destination du produit; les normes internationales de référence adoptées par BENZI pour la construction de toutes les transmissions à cardan sont les suivantes:

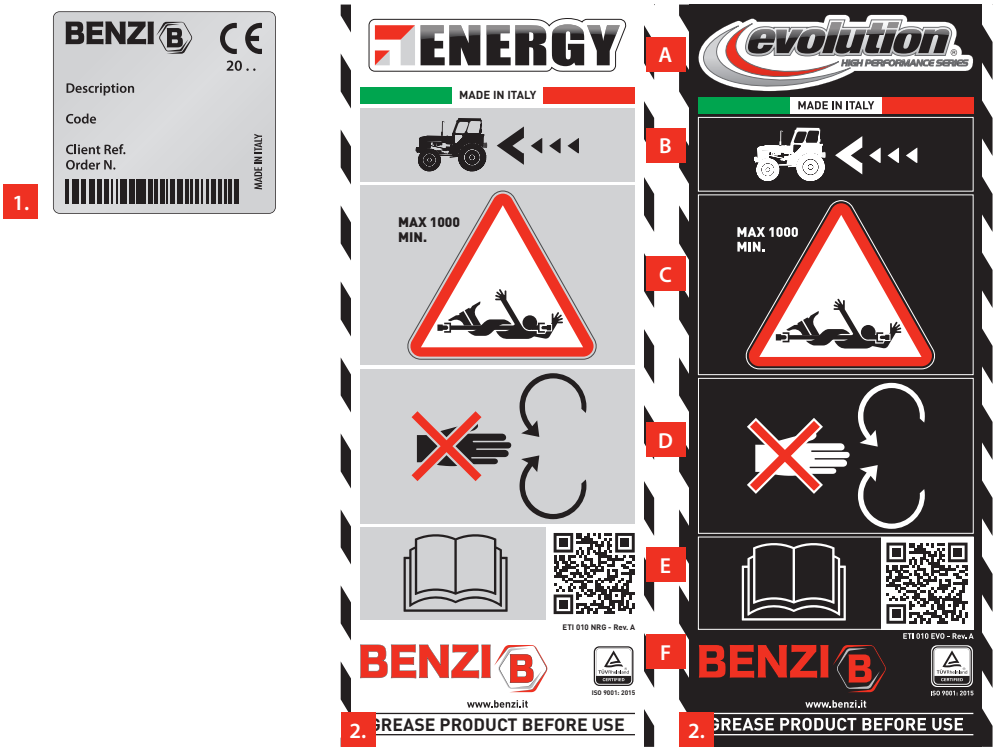
- 2006/42/CE
  "Directive machines";
- EN 12965;
- UNI EN ISO 5674;
- ISO 500-1;
- EN ISO 4254-1;
- ISO 5673-1 et 2;
- ASABE S331.5;

Kardanantriebs von grundlegender Wichtigkeit, daher bitten wir Sie ein, die korrekten Bewertungen bezüglich des vorhandenen Drehmoments und der Leistung zu machen.

Die Übertragungen, die den Traktor mit der Arbeitsmaschine verbinden werden primär genannt; diese müssen über eine EG-Kennzeichnung verfügen; sie müssen außerdem eine Sicherheitskennzeichnung aufweisen und mit einem Betriebs- und Wartungshandbuch (Abb.1) ausgestattet sein.

Das Betriebs- und Wartungshandbuch wird in der Sprache des Landes verfasst, für das das Produkt bestimmt ist; die Sicherheitskennzeichnungen können unterschiedliche Piktogramme aufweisen, je nach Bestimmungsland des Produktes; die internationalen Bezugsnormen die von BENZI für den Bau aller Kardanantriebe angewandt werden, sind die folgenden:

- 2006/42/EG
  "Maschinenrichtlinie";
- EN 12965;
- UNI EN ISO 5674;
- ISO 500-1;
- EN ISO 4254-1;
- ISO 5673-1 und 2;
- ASABE S331.5;



1. Etichetta per tubo di protezione - identificativa della trasmissione.

2. Etichetta per tubo di protezione - principali avvertimenti di sicurezza
a. Gamma del prodotto (ENERGY - EVOLUTION).
b. Verso di montaggio della trasmissione. Indica il lato della trasmissione cardanica da accoppiare alla presa di moto del trattore (Presa di moto conduttrice).
c. PERICOLO: Non avvicinarsi alla zona di lavoro o a componenti in rotazione. Indica le velocità di rotazione.
d. Non toccare in nessun caso parti della trasmissione quando la stessa è in rotazione.

1. Guard tube label - transmission identification.

2. Guard tube label - main safety warnings
a. Product range (ENERGY - EVOLUTION).
b. Transmission direction of assembly. It indicates the side of the cardan transmission to be coupled to the tractor drive.
c. DANGER: Do not go near the work area or rotating components. It indicates the rotation speeds.
d. Under no circumstances should you touch any transmission components while the transmission is rotating.

1. Étiquette pour tube protecteur - d'identification de la transmission.

2. Étiquette pour tube protecteur - principaux avertissements concernant la sécurité
a. Gamme du produit (ENERGY - EVOLUTION).
b. Sens de montage de la transmission. Indique le côté de la transmission à cardans à coupler à la prise de mouvement du tracteur (Prise de mouvement conductrice).
c. DANGER: Ne pas s'approcher de la zone de travail ou lorsque les composants sont en phase de rotation. Indique les vitesses de rotation.
d. Ne jamais toucher des parties de la transmission quand celle-ci est en phase de rotation.

1. Etiketten der schutzrohre - identifizierung der gelenkwelle.

2. Etikett für schutzrohre - wichtigste sicherheitshinweise
a. Produktreihe (ENERGY - EVOLUTION).
b. Zur Montage der Gelenkwelle. Zeigt die Seite der Gelenkwelle an, die mit dem Zapfwellenantrieb des Traktors zu verkuppeln ist (führender Zapfwellenantrieb).
c. GEFAHR: Halten Sie sich vom Arbeitsbereich oder rotierenden Komponenten fern. Angabe der Drehgeschwindigkeit an.
d. Berühren Sie auf keinen Fall Gelenkwellenteile, solange sich diese in Bewegung befinden.





e. È obbligatorio leggere il libretto d'istruzioni prima dell'utilizzo di ogni trasmissione cardanica.

3. Etichetta per tubo di trasmissione esterno.
Attenzione: se visibile significa che la protezione è stata rimossa.

4. Etichetta per tubo di protezione - principali avvertimenti di sicurezza. Etichetta utilizzata per il mercato USA.

e. It is mandatory to read the instructions booklet before using any cardan transmission.

3. Label of external transmission tube.
Warning: if visible, it means that the guard has been removed.

4. Guard tube label - main safety warnings.
Label used for the U.S. market.

e. Il est obligatoire de lire le manuel d'instructions avant d'utiliser chaque transmission à cardan.

3. Étiquette pour tube de transmission extérieur
Attention: si visible cela signifie que le protecteur a été enlevé.

4. Étiquette pour tube protecteur - principaux avertissements concernant la sécurité.
Étiquette utilisée pour le marché USA.

e. Es ist Vorschrift das Anweisungshandbuch durchzulesen, bevor die Gelenkwelle eingesetzt wird.

3. Etikett des äusseren übertragungsrohrs.
Achtung: falls sichtbar bedeutet dies, dass die schutzvorrichtung abgenommen wurde.

4. Etikett des schutzrohrs - die wichtigsten sicherheitshinweise.
Für den amerikanischen Markt verwendetes Etikett.



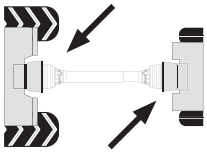


ATTENZIONE
L'uso della trasmissione comporta rischi per l'incolumità dell'utilizzatore, che possono essere evitati mediante un utilizzo corretto.

WARNING
Using the transmission entails risks for the operator's safety that may be avoided through proper use.

ATTENTIION
L'utilisation de la transmission comporte des risques pour la sécurité de l'utilisateur, qui peuvent cependant être évités grâce à un usage correct.

ACHTUNG
Die Benutzung der Gelenkwelle bringt Risiken für den Anwender mit sich, die durch eine korrekte Benutzung vermieden werden können.

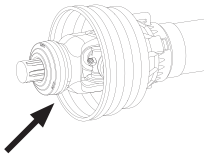


Prima di iniziare il lavoro verificare che tutte le protezioni della trasmissione, del trattore e della macchina operatrice siano presenti ed efficienti. Tutte le parti in rotazione devono essere protette e schermate.

Before you start working, make sure that all guards on the transmission, tractor and on the operating machine are correctly installed. All rotating parts must be protected and shielded.

Avant de commencer le travail contrôler si toutes les protections de la transmission, du tracteur et de la machine sont bien en place et efficaces. Toutes les parties en rotation doivent être masquées et protégées.

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass alle Schutzvorrichtungen der Gelenkwelle, des Traktors und der Betriebsmaschine vorliegen und leistungsfähig sind. Alle sich drehenden Teile müssen geschützt und abgeschirmt sein.



Prima di iniziare il lavoro assicurarsi che la trasmissione cardanica sia correttamente fissata alla presa di forza del trattore e della macchina.

Before you start working, verify that the cardan transmission is properly fixed to the power take-off of the tractor and of the machine.

Avant de commencer le travail contrôler si la transmission à cardan est bien fixée à la prise de force du tracteur et de la machine.

Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass die Gelenkwelle sauber an die Zapfwelle des Traktors und der Maschine angeschlossen ist.

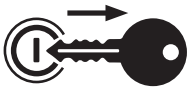


Evitare abiti da lavoro con cinghie, lembi o parti che possano costituire aggancio. Il contatto con componenti in rotazione può provocare gravi incidenti.

Avoid wearing working clothes with belts or loose parts that can get snagged. Contact with rotating components may cause serious injury.

Éviter de porter des vêtements de travail avec des ceintures, des pans ou des parties pouvant être accrochées. Le contact avec des composants en rotation peut provoquer des accidents graves.

Vermeiden Sie Arbeitskleidung mit Gürteln oder Teilen, bei der Wickelgefahr besteht. Der Kontakt mit rotierenden Komponenten kann zu schweren Unfällen führen.



Spegnere il motore e togliere le chiavi dal quadro di comando del trattore, verificare che tutte le parti in rotazione si siano arrestate prima di avvicinarsi alla macchina o compiere operazioni di manutenzione o entrare nell'area di lavoro della trasmissione.

Turn off the engine and remove the keys from the control panel of the tractor, make sure that all rotating parts are stopped before going near the machine, carrying out maintenance or accessing the work area of the transmission.

Éteindre le moteur et enlever les clés du tableau de bord du tracteur, contrôler si toutes les parties en rotation sont bien arrêtées avant de s'approcher de la machine ou pour accomplir des opérations d'entretien ou entrer dans la zone de travail de la transmission.

Schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Steuerpaneel des Traktors. Stellen Sie sicher, dass alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie sich der Maschine nähern, Wartungsarbeiten an ihr vornehmen oder in den Arbeitsbereich der Gelenkwelle gelangen.



I componenti della trasmissione possono raggiungere in lavoro temperature elevate (con particolare riferimento ai giunti e ai dispositivi di sicurezza), non toccare fino a quando la trasmissione non si sia raffreddata per evitare ustioni. Mantenere pulite le zone adiacenti per evitare rischi di incendio.

During operation, transmission components may reach high temperatures (especially the joints and the safety devices); do not touch them until the transmission has cooled down to avoid burns. Keep the nearby areas clean to prevent fires.

Les composants de la transmission peuvent atteindre des températures élevées pendant le travail (la référence concerne principalement les joints et les dispositifs de sécurité), ne pas toucher jusqu'à ce que la transmission soit refroidie pour éviter des brûlures. Garder propres l'environnement pour éviter des risques d'incendie

Die Bestandteile der Gelenkwelle können während der Arbeit hohe Temperaturen erreichen (mit dem besonderen Bezug auf die Kupplungen und die Sicherheitsvorrichtungen); nicht berühren, solange die Gelenkwelle nicht abgekühlt ist. Halten Sie die angrenzenden Bereiche sauber, um Brandgefahr zu vermeiden.



Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere svolte utilizzando le idonee attrezzature anti-infortunistiche e dispositivi di protezione e prevenzione.

All maintenance and repair operations must be carried out using suitable accident-prevention equipment and protection and prevention devices.

Toutes les opérations d'entretien et réparation doivent se dérouler en utilisant les équipements prévus contre les accidents ainsi que les dispositifs de protection et prévention.

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen mit angemessener Unfallschutzausrüstung und angemessenen Schutz- und Vorbeugungsvorrichtungen durchgeführt werden.



L'albero cardanico e gli eventuali dispositivi di sicurezza sono scelti in base alle caratteristiche funzionali e di potenza della macchina e non devono essere sostituiti con componenti diversi rispetto alle prescrizioni del costruttore della macchina. Non è ammesso apportare modifiche al prodotto, ogni modifica può comprometterne la funzionalità e può pregiudicare la sicurezza dell'operatore.

The cardan shaft and any safety devices are selected based on the functional and power characteristics of the machine, and they must not be replaced with components that differ from those prescribed by the machine manufacturer. It is prohibited to make changes to the product as any change can compromise its functionality and jeopardize the operator's safety.

L'arbre de transmission à cardan et les éventuels dispositifs de sécurité ont été choisis conformément aux caractéristiques fonctionnelles et de puissance de la machine et ils ne doivent pas être remplacés par des composants différents par rapport aux prescriptions du constructeur de la machine. Il est interdit d'apporter des modifications au produit, toute modification risque de compromettre la fonctionnalité et porter atteinte à la sécurité de l'opérateur.

Die Kardanwelle und die Sicherheitsvorrichtungen werden aufgrund der Funktionseigenschaften und der Maschinenleistung gewählt und dürfen nicht mit Bauteilen ersetzt werden, die nicht den Vorschriften des Maschinenherstellers entsprechen. Es ist nicht erlaubt Änderungen am Produkt vorzunehmen; jede Änderung kann die Funktionsfähigkeit kompromittieren und die Sicherheit des Anwenders beeinträchtigen.

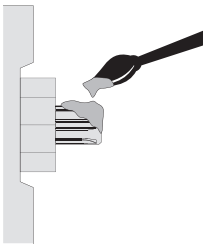


Nei periodi di inutilizzo le trasmissioni devono essere conservate in luogo asciutto, al riparo da agenti atmosferici.

During periods of inactivity, the transmissions must be stored in a dry place andw protected against atmospheric agents.

Pendant les périodes d'inutilisation les transmissions doivent être conservées dans un endroit sec, à l'abri des agents atmosphériques.

Während der Ruhezeiten müssen die Gelenkwellen an einem trockenen Ort vor Witterungseinflüssen geschützt aufbewahrt werden.

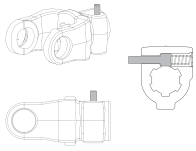


Pulire ed ingrassare la presa di forza del trattore e della macchina operatrice prima di installare la trasmissione cardanica.

Clean and grease the power take-off of the tractor and of the machine before you install the cardan transmission.

Nettoyer et graisser la prise de force du tracteur et de la machine avant d'installer la transmission à cardan.

Säubern und fetten Sie die Zapfwelle des Traktors und der Maschine vor der Montage der Gelenkwelle.

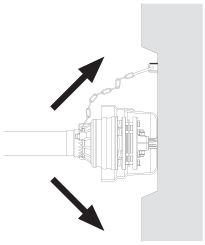


Sistema di bloccaggio rapido a pulsante. Spingere il pulsante ed infilare il mozzo della forcella sulla presa di forza in modo che il pulsante scatti nella gola. Verificare che il pulsante ritorni nella posizione iniziale dopo il fissaggio alla presa di forza.

Pushbutton quick locking system. Push in the pushbutton and insert the hub of the fork on the power take-off so that the pushbutton clicks into the groove. Make sure the pushbutton returns to its original position after fixing to the power take-off.

Système de verrouillage rapide à verrou. Pousser le verrou et enfiler le moyeu de la machoire sur la prise de force de manière à ce que le verrou se déclenche dans la gorge. Contrôler si le verrou retourne dans la position initiale après la fixation à la prise de force.

Überlastvorrichtung über Druckknopf. Betätigen Sie den Druckknopf und setzen die Nabe der Zapfwellengabel auf, damit der Druckknopf in der Rille einrastet. Stellen Sie sicher, dass der Druckknopf nach der Befestigung an der Zapfwelle in die anfängliche Position zurückgelangt.

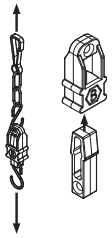


Agganciare entrambe le catene di ritegno della protezione. La protezione non deve ruotare durante il lavoro. Le catene vanno fissate in direzione radiale rispetto all'asse della trasmissione regolandone la lunghezza in modo che sia consentita l'articolazione della stessa ma, che ne sia impedito l'attorcigliamento.

Hook up both the restraining chains of the guard. The guard must not rotate while the transmission is working. The chains must be fixed in a radial direction with respect to the transmission axis, adjusting their length so as to allow articulation of the transmission while at the same time preventing it from twisting.

Accrocher les deux chaînettes de retenue du protecteur. Le protecteur ne doit pas tourner pendant le travail. Les chaînettes doivent être fixées en direction radiale par rapport à l'axe de transmission en en réglant de manière à ce que soit permise l'articulation de celle-ci en évitant l'entortillement.

Beide Halteketten der Schutzvorrichtung anhängen. Die Schutzvorrichtung darf während des Betriebes nicht drehen. Die Kette muss zur Achse der Gelenkwelle in radialer Richtung befestigt werden, indem die Länge der Kette so eingestellt wird, dass das Gelenk der Welle gängig bleibt, aber vermieden wird, dass sich die Kette aufwickelt.



Nel caso di catene a sgancio automatico, accertarsi del corretto montaggio del dispositivo verificandone la tenuta assiale. Nel caso in cui il dispositivo si sganci in lavoro, verificare la corretta funzionalità della relativa semiprotezione prima di reinnestarlo e riprendere il lavoro.

In case of chains with automatic release, make sure the device is properly assembled by verifying its axial seal. In case the device is released during operation, verify the proper functionality of the relevant half-guard before you re-engage it and start working again.

Avec des chaînettes à décrochage automatique, contrôler le bon montage du dispositif en vérifiant la tenue de l'axe. Si le dispositif se décroche pendant le travail, contrôler le fonctionnement du demi-protecteur correspondant avant de le remettre en place et reprendre le travail.

Bei automatisch ausklinkenden Ketten, versichern Sie sich darüber, dass die Montage der Vorrichtung korrekt vorgenommen wurde, indem Sie den axialen Halt überprüfen. Wenn sich die Vorrichtung während des Betriebes ausklinkt, überprüfen Sie die Schutzvorrichtung.

Installazione delle trasmissioni
Note generali di sicurezza

Drive shaft installation
General safety notes

Installation des transmissions
Notes générales de sécurité

Installierung der Übertragungen
Allgemeine Sicherheitshinweise

Quando la trasmissione cardanica è utilizzata per trasmettere il moto tra il trattore e la macchina operatrice, sia essa una trasmissione standard o una trasmissione omocinetica, è denominata trasmissione primaria (Fig. 1). Per questo tipo di trasmissione, le norme internazionali prevedono restrizioni molto severe:

- la forcella d'attacco lato trattore non deve presentare perni che possano causare aggrovigliamenti;
- I dispositivi limitatori di coppia possono essere montati esclusivamente sul lato macchina operatrice;
- Devono essere presenti delle cuffie che non lascino scoperte zone in rotazione e che realizzino una sovrapposizione di almeno 50mm con le cuffie della protezione anti-infortunistica della trasmissione;

When a drive shaft is used to transmit motion between the tractor and the implement, be it the standard or homokinetic CV type, it is called a primary drive shaft (Fig. 1).
For this type of drive shaft, international norms set forth rather stringent limits:

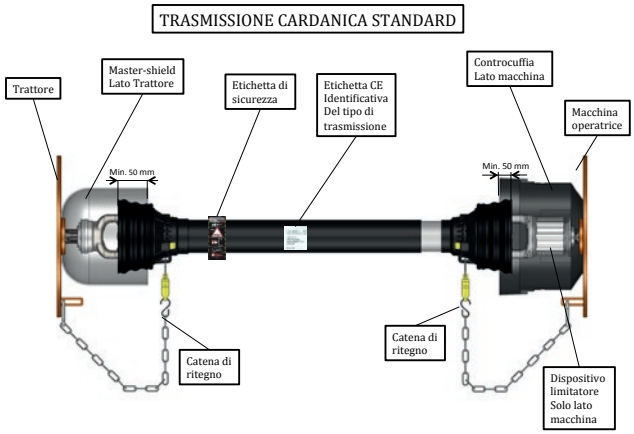
- The coupling yoke tractor side cannot have pins that may cause entanglements;
- The torque limiter devices have to be installed exclusively on the implement side;
- Cones must be installed so as to avoid leaving any rotation areas uncovered and must overlap by at least 50 mm the cones of the drive shaft accident-prevention guard;

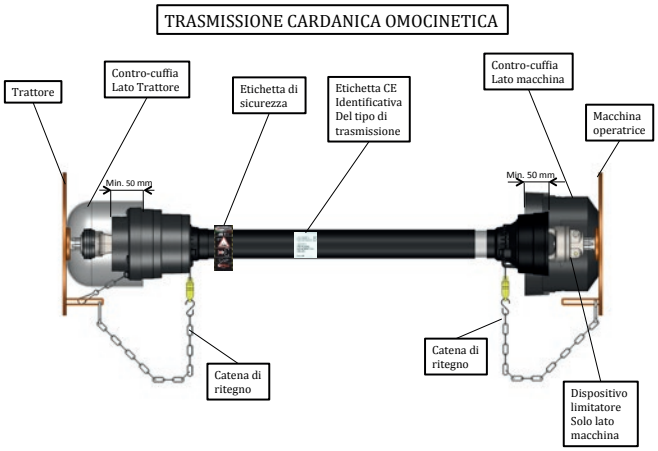
Quand la transmission à cardan est utilisée pour transmettre le mouvement entre le tracteur et la machine opératrice, qu'elle soit une transmission standard ou une transmission homocinétique, elle est appelée transmission primaire (Fig. 1). Pour ce genre de transmission, les normes internationales prévoient des restrictions très sévères:

- la machoire de raccord du côté du tracteur ne doit pas avoir de pivots pouvant représenter des risques d'enchevêtrement;
- les dispositifs limiteurs de couple peuvent être montés exclusivement sur le côté machine opératrice;
- il doit y avoir des bols qui ne laissent pas les zones de rotation découvertes en créant une superposition d'au moins 50mm avec les bols du protecteur de la transmission;

Wenn der Kardanantrieb verwendet wird, um die Bewegung zwischen dem Traktor und der Arbeitsmaschine zu übertragen, sei diese ein Standardantrieb oder ein homokinetischer Antrieb, wird diese primärer Antrieb genannt (Abb. 1). Für diese Art von Antrieb, sehen internationale Normen strenge Beschränkungen vor:

- Die Gabelbefestigung am Traktor darf keine Stifte, die zu Verwicklungen führen könnten, vorweisen;
- Die Vorrichtungen zur Drehmomentbegrenzung dürfen nur auf der Arbeitsmaschinenseite installiert werden;
- Es müssen Hauben vorhanden sein, die keine drehende Bereiche unbedeckt lassen und die sich mindestens 50mm mit den Unfallschutzhauben des Antriebs überlappen;





- Devono sempre essere presenti le etichette di sicurezza, una etichetta identificativa con marchio CE, il libretto d'uso e manutenzione nella lingua utilizzata nel paese cui la trasmissione è destinata, una dichiarazione di conformità alle norme CE. Le trasmissioni cardaniche che trasmettono il moto tra le parti della macchina operatrice vengono invece dette trasmissioni secondarie (Fig.2).

- Safety labels must always be affixed, and there must be an identification label bearing the CE mark, along with an operating and maintenance booklet written in the language of the country where the drive shaft is intended, to be used and a declaration of conformity to EC standards. Drive shafts that transmit motion between different implement components are instead called secondary shafts (Fig.2).

- Il doit toujours y avoir les étiquettes de sécurité, une étiquette d'identification avec marquage CE, le manuel d'utilisation et d'entretien dans la langue du pays de destination de la transmission, une déclaration de conformité aux normes CE. Les transmissions à cardan qui transmettent le mouvement entre les parties de la machine opératrice sont par contre appelées transmissions secondaires (Fig.2).

- Es müssen immer die Sicherheitsetiketten, Identifizierungskennzeichen mit dem CE-Zeichen, das Betriebs- und Wartungshandbuch, da in der Sprache geschrieben ist, die man in dem Land spricht, für das der Antrieb bestimmt ist, und eine CE-Konformitätserklärung vorhanden sein. Die Kardanantriebe, welche die Bewegung zwischen Teilen der Arbeitsmaschine übertragen, werden stattdessen sekundäre Antriebe genannt (Abb. 2).


fig.1


fig.2

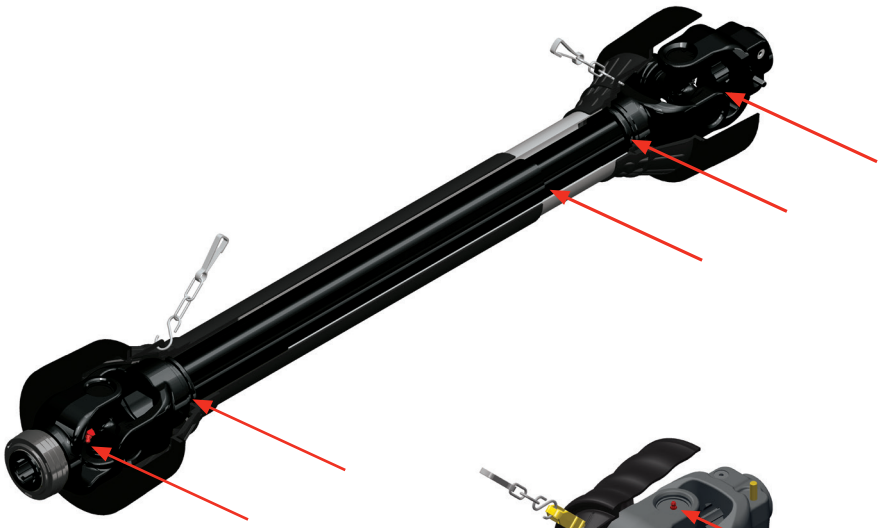
Lubrificazione
Lubrication
Lubrification
Schmierung

È uno dei temi che richiede maggiore attenzione, poiché dalla corretta lubrificazione dei componenti della trasmissione cardanica ne dipende il corretto funzionamento e la vita utile.
La lunga esperienza maturata ci ha permesso di ottimizzare, mediante un insieme di soluzioni tecniche, lo strisciamento e il rotolamento di tutti i contatti che presentano un moto relativo, ottenendo così intervalli di lubrificazione prolungati che per i prodotti della gamma EVOLUTION, a seconda dell'applicazione e delle relative condizioni di esercizio, possono arrivare fino a 50 ore.
Sono stati inoltre previsti dei punti di ingrassaggio che permettono di lubrificare agevolmente le zone interessate. Il libretto d'uso e manutenzione riporta il tipo di grasso da utilizzare, le indicazioni da seguire e gli intervalli di ingrassaggio per il corretto funzionamento delle trasmissioni cardaniche.

This is one of the topics that requires the highest attention, since proper operation and a long service life depend precisely on correct lubrication of the components of a drive shaft.
The vast experience acquired by our company has made it possible to optimize, through a set of technical solutions, the friction and rolling of all contacts that present relative motion, thus obtaining longer lubrication intervals: up to 50 hours for the EVOLUTION range products.
Moreover, greasing points are available for easy lubrication of the areas concerned. The operating and maintenance booklet indicates the type of grease to be used, the instructions to be followed and the greasing intervals to comply with for proper operation of the drive shafts.

C'est un des thèmes qui demande une plus grande attention, car c'est de la lubrification correcte des composants de la transmission à cardan que dépend le bon fonctionnement et la durée de vie.
Notre longue expérience nous a permis d'optimiser, moyennant un ensemble de solutions techniques, le glissement et la rotation de tous les contacts ayant un mouvement relatif, en obtenant ainsi des intervalles de lubrification prolongés.
Il existe également des points de graissage prévus pour la lubrification facile des zones concernées. Le manuel d'utilisation et d'utilisation reporte le type de graisse à utiliser, les indications à suivre et les intervalles de graissage pour le bon fonctionnement des transmissions à cardan.

Es handelt sich um eines der Themen, das der größten Aufmerksamkeit bedarf, da die Schmierung der Bestandteile des Kardanantriebs, der ordnungsgemäße Betrieb und die Nutzungsdauer abhängen.
Unsere langjährige Erfahrung hat es uns ermöglicht, durch eine Reihe von technischen Lösungen, die Gleit-und Rollbewegungen aller Kontakte, die eine Relativbewegung vorweisen, zu optimieren, was zu verlängerten Schmierintervalle führt.
Es wurden außerdem für die Schmierstellen vorgesehen, die es ermöglichen die betroffenen Stellen einfach zu schmieren. Das Betriebs- und Wartungshandbuch zeigt die Fetttypologie an, die zu verwenden ist, die zu befolgenden Anweisungen und die Schmierintervalle für den korrekten Betrieb des Kardanantriebs.



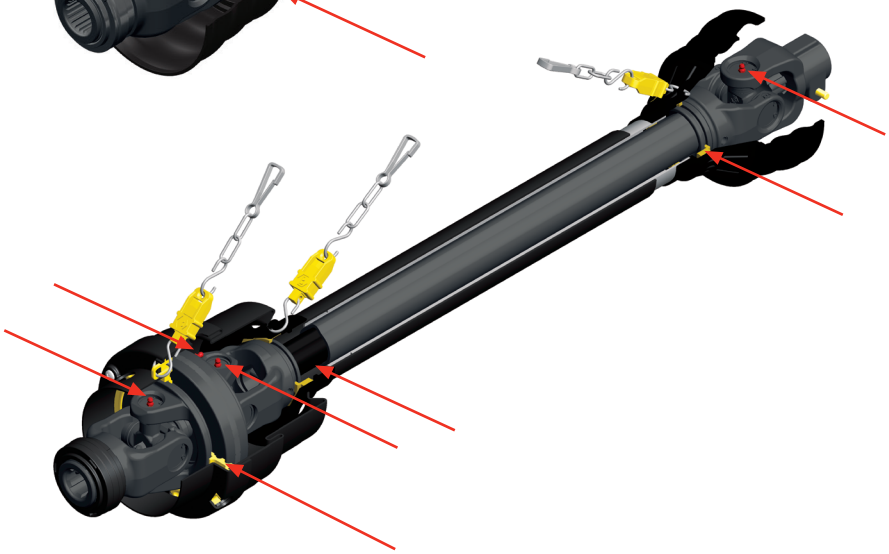
ENERGY

8 hr



evolution HIGH PERFORMANCE SERIES

50 hr



SLT
Smart Lube Technology

Gamma di prodotti & scelta della trasmissione
Product range & shaft selection
Gamme de produits & choix de la transmission
Produktpalette & Wahl des Antriebs



La corretta scelta della trasmissione cardanica è fondamentale per l'ottimale funzionamento dei sistemi meccanici trattore-albero cardanico-macchina operatrice. La scelta deve essere fatta considerando la potenza richiesta dalla macchina operatrice, la coppia massima resistente, la velocità di rotazione, l'angolo di lavoro, lo sfilamento dei profili a lavoro, la necessità di inserire optional specifici.
Quando l'angolo di lavoro è inferiore ai 10°, le trasmissioni consigliate sono quelle standard; se gli angoli di lavoro superano i 10° e per angoli fino a 40° si possono utilizzare le trasmissioni omocinetiche grandangolari. Per la scelta, è consigliabile dimensionare la trasmissione in funzione della coppia massima da trasmettere, riferendosi alla coppia di cartello della macchina operatrice. Le trasmissioni BENZI sono classificate come segue:

TRASMISSIONI ENERGY
Frutto dell'esperienza cinquantennale dell'azienda nel campo delle trasmissioni agricole,la gamma di prodotti ENERGY offre prestazioni ottimali per tutte le applicazioni agricole garantendo ottima affidabilità e durata nel tempo.

The choice of the right drive shaft is crucial for the optimal operation of mechanical systems such as tractor-drive-shaft-implement. The choice must be made by taking into account different factors, such as the power requested by the implement, the maximum resistant torque, the rotation speed, the work angle, the extraction of profiles when working, and the need for specific optional accessories.
When the work angle is smaller than 10°, standard drive shafts are recommended; if, on the other hand, work angles exceed 10°, up to 40° angles, wide-angle homokinetic (CV) drive shafts can be used. When choosing, it is recommended to size the drive shaft in relation to the maximum torque to be transmitted, referring to the implement rating plate torque. The BENZI drive shafts are classified as follows:

ENERGY PTO DRIVE SHAFTS
As a result of the company's 50 years of experience in the field of agricultural drive shafts, the ENERGY product range offers exceptional performances for all agricultural applications, ensuring excellent reliability and long service life.

Il est indispensable de bien choisir la transmission à cardan pour garantir le bon fonctionnement des systèmes mécaniques tracteur-arbre à cardan-machine opératrice. Le choix doit se faire en prenant en considération la puissance demandée par la machine opératrice, le couple maximal résistant, la vitesse de rotation, l'angle de travail, l'extraction des profils durant la marche, la nécessité d'insérer des options spécifiques.
Quand l'angle de travail est inférieur à 10°, les transmissions conseillées sont celles standard; si les angles de travail dépassent 10° et pour les angles jusqu'à 40° on peut utiliser les transmissions grand angle. Pour le choix il est conseillé de dimensionner la transmission par rapport au couple maximal à transmettre en se reportant au couple de panneau de la machine opératrice. Les transmissions BENZI sont classées de la manière suivante:

TRASMISSIONS ENERGY
La gamme de produits ENERGY est le fruit de nos cinquante ans d'expérience, elle offre des prestations de premier niveau pour toutes les applications agricoles en garantissant fiabilité et durée dans le temps.

Die richtige Wahl des Kardanantriebs ist von wesentlicher Bedeutung für den optimalen Betrieb der mechanischen Systeme Traktor-Kardanwelle-Arbeitsmaschine. Die Wahl muss in Bezug der erforderlichen Leistung aus der Arbeitsmaschine, dem Lastmoment, der Umdrehungsgeschwindigkeit, dem Arbeitswinkel, dem Herausziehen der Arbeitsprofile, der Notwendigkeit spezifisches Zubehör einzusetzen, getroffen werden.
Wenn der Arbeitswinkel unter 10° liegt, wird ein Standard-Antrieb empfohlen; liegen die Arbeitswinkel über 10° und bei Winkel bis zu 40° können homokinetische Weitwinkelantriebe verwendet werden. Für die Wahl ist es ratsam, die Größe des Antriebs in Funktion des maximalen Drehmoments auszulegen, indem man sich auf das Drehmoment der Etikette der Maschine bezieht. Die Antriebe von BENZI werden wie folgt klassifiziert:

ENERGIEÜBERTRAGUNG
Das Ergebnis einer fünfzigjährigen Erfahrung des Unternehmens im Bereich der landwirtschaftlichen Antriebe, bietet die Produktpalette ENERGY optimale Leistungen für alle landwirtschaftlichen Anwendungen und gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

ENERGY



Interamente sviluppati e prodotti in Italia i prodotti ENERGY hanno contribuito nel corso degli anni a qualificare l'offerta aziendale stessa, posizionando il nostro brand tra i migliori sul mercato delle trasmissioni agricole; Le trasmissioni ENERGY coprono una gamma di potenza da 10HP fino a 200HP ed includono tutti i dispositivi di sicurezza e le tipologie di attacco alle macchine operatrici. Oltre che essere una soluzione ideale per i costruttori di macchine agricole la gamma ENERGY viene largamente utilizzata anche dalla nostra rete distributiva per soddisfare tutte le richieste della clientela in termini di ricambistica perché completamente compatibile con i principali standard di mercato.

Designed and made exclusively in Italy, throughout the years ENERGY products have contributed to enhancing the company's offer, helping our brand position itself among the best ones on the market of agricultural drive shafts. The ENERGY drive shafts cover a power range from 10HP up to 200HP, and include all safety devices and types of connection to implements. In addition to being an ideal solution for manufacturers of agricultural equipment, the ENERGY range is also commonly used by our distribution network in order to satisfy all of our customers' requests in terms of spare parts since it is completely compatible with the main market standards.

Les produits ENERGY ont été entièrement produits et développés en Italie, ils ont contribué au cours des ans à qualifier l'offre d'entreprise; ils ont permis à notre marque d'occuper les meilleures places sur le marché des transmissions agricoles; les transmissions ENERGY recouvrent une gamme de puissance de 10HP à 200HP et comprennent tous les dispositifs de sécurité et les typologies de raccord aux machines opératrices. La gamme ENERGY n'est pas seulement une solution pour les constructeurs de machines agricoles, elle est aussi largement utilisée par notre réseau de distribution pour répondre aux demandes de la clientèle en ce qui concerne les pièces de rechange car parfaitement compatible avec les principes de marché standard.

Die Energy Produkte, die vollständig in Italien entwickelt und produziert wurden, haben im Laufe der Jahre dazu beigetragen, das Firmenangebot selbst zu qualifizieren, indem das Markenzeichen sich durch sie unter den Marktbesten für landwirtschaftliche Antriebe positioniert hat. Die ENERGY Antriebe decken einen Leistungsbereich von 10 PS bis 200 PS und beinhalten alle Sicherheitsvorrichtungen und alle Arten zur Kopplung mit den Maschinen. Abgesehen davon, dass sie eine ideale Lösung für Landmaschinenherstellern bieten, wird die Baureihe ENERGY auch weitgehend von unserem Vertriebsnetz verwendet, um Kundenanforderungen in Bezug auf Ersatzteile zufriedenzustellen, da diese vollkommen mit allen Hauptstandards des Marktes vereinbar sind.



Accessori - Optionals - Accessoires - Zubehör



Collare a sgancio rapido in acciaio
Steel Collar QD yoke
Verrouillage rapide en acier
Schnelltrennstahlbund



Sistema di sgancio programmato
Pre-set desengagement system
Système de décrochage programmé
System zum programmierten Trennen



Sistema di fissaggio anti-vibrazioni
Anti-vibration fitting system
Système de fixation anti-vibrations
Vibrationsfreies Befestigungssystem



Profili telescopici trattati
Hardened telescoping profiles
Profils coulissants traités
Teleskop-Profil

TRASMISSIONI EVOLUTION

in funzione delle nuove generazioni di trattrici e macchine operatrici ad alte potenze, nonché della crescente necessità di garantire alla clientela prestazioni elevate, maggiore durata nel tempo e intervalli di lubrificazione prolungati, BENZI ha introdotto sul mercato una nuova gamma di trasmissioni ad alte prestazioni: EVOLUTION. I prodotti Evolution, interamente progettati dai nostri tecnici sulla scorta dell'esperienza maturata in cinquanta anni al fianco dei nostri clienti costruttori di macchine, per prestazioni, soluzioni tecniche e materiali utilizzati, si posizionano certamente al vertice nel settore delle trasmissioni cardaniche agricole. Le trasmissioni Evolution coprono una gamma di potenza che va da 60HP fino a 300HP, consentono intervalli prolungati di lubrificazione (fino a 50 ore di lavoro) e garantiscono accesso facilitato ai punti di ingrassaggio. La meccanica dei prodotti Evolution, con particolare riferimento alle crociere cardaniche,alle protezioni anti-infortunistiche e alle ghiere di strisciamento, è stata ri-progettata per garantire prestazioni e durate superiori rispetto alle gamme tradizionali. Il profili telescopici sono trattati termicamente e garantiscono coppie torsionali fino 2 volte superiori alle coppie dei profili telescopici tradizionali.

EVOLUTION PTO DRIVE SHAFTS

Due to the new generations of high-power tractors and implements, as well as to the growing need to ensure customers high performances, longer service life and extended lubrication intervals, BENZI has launched a new range of high-performing drive shafts on the market called: EVOLUTION. The Evolution products, entirely designed by our technicians based on the experience acquired while working side by side with our customers, equipment manufacturers, are certainly at the top of the sector of agricultural drive shafts in terms of performance, technical solutions and materials used. The Evolution drive shafts cover a power range from 60 HP up to 300 HP, allow longer lubrication intervals (up to 50 hours of operation) and ensure easy access to the greasing points. The mechanics of Evolution products, with special reference to crosses, accident-prevention guards and friction ring nuts, has been redesigned to ensure higher performance and longer service life compared to the traditional ranges. The telescopic profiles are hardened and ensure torsional torques that are twice the torques generated by conventional telescopic profiles.

TRASMISSIONS EVOLUTION

En fonction des nouvelles générations de tracteurs et machines opératrices à puissances élevées, ainsi que de la nécessité croissante de garantir à la clientèle de prestations élevées, une plus grande durée et des intervalles de lubrification prolongés, BENZI a introduit sur le marché une nouvelle gamme de transmissions à prestations élevées: EVOLUTION. Les produits Evolution, entièrement conçus grâce à l'expérience accumulée durant cinquante années de travail aux côtés de nos clients constructeurs de machines, en ce qui concerne les prestations, solutions techniques et matériaux utilisés, se positionnent certainement parmi les meilleures dans le secteur des transmissions à cardan agricoles. Les transmissions Evolution couvrent une gamme de puissance qui va de 60HP à 300HP, elles permettent des intervalles de lubrification prolongés (jusqu'à 50 heures de travail) et garantissent un accès facilité aux points de graissage. La mécanique des produits Evolution, en se reportant particulièrement aux croisillons à cardan, aux protecteurs contre les accidents et aux bagues de glissement, a été revue pour garantir des performances et une durée supérieures à la gamme traditionnelle. Les profils télescopiques sont traités thermiquement et garantissent des couples de torsion jusqu'à 2 fois supérieurs par rapport aux couples des profils télescopiques traditionnels.

EVOLUTION ANTRIEBE

In Funktion der neuen Generation von Hochleistungs-Traktoren und Arbeitsmaschinen, sowie des wachsenden Bedürfnisses, den Kunden hohe Leistungen, eine längere Lebensdauer und längere Schmierintervalle zu gewährleisten, hat BENZI eine neue Reihe von Antrieben eingeführt: EVOLUTION. Die Evolution-Produkte, die alle auf der Grundlage der fünfzigjährigen Erfahrung von unseren Ingenieuren, in Zusammenarbeit mit unseren OEM-Kunden, entwickelt wurden, gehören in Sachen Leistung, technischen Lösungen und verwendete Materialien sicher dem Premiumbereich des Marktes für landwirtschaftliche Kardanantriebe an. Die Evolution Antriebe decken eine Reihe von Leistungen zwischen 60 PS und 300 PS und ermöglichen längere Schmierintervalle (bis zu 50 Arbeitsstunden) und gewährleisten einen einfachen Zugang der Schmierstellen. Die Mechanik der Evolution Produkte, insbesondere in Bezug auf die Gelenkkreuze, auf die Unfallschutzvorrichtungen und auf die Antriebsringe, wurde neu entwickelt, um eine längere Leistung und eine längere Lebensdauer gegenüber den herkömmlichen Baureihen zu gewährleisten. Die Teleskopprofile sind wärmebehandelt und gewährleisten, Torsions-Drehmomente, die bis zu 2-mal höher sind als bei Drehmomenten herkömmlicher Teleskopprofile. Die Systeme zum schnellen

evolution®
HIGH PERFORMANCE SERIES

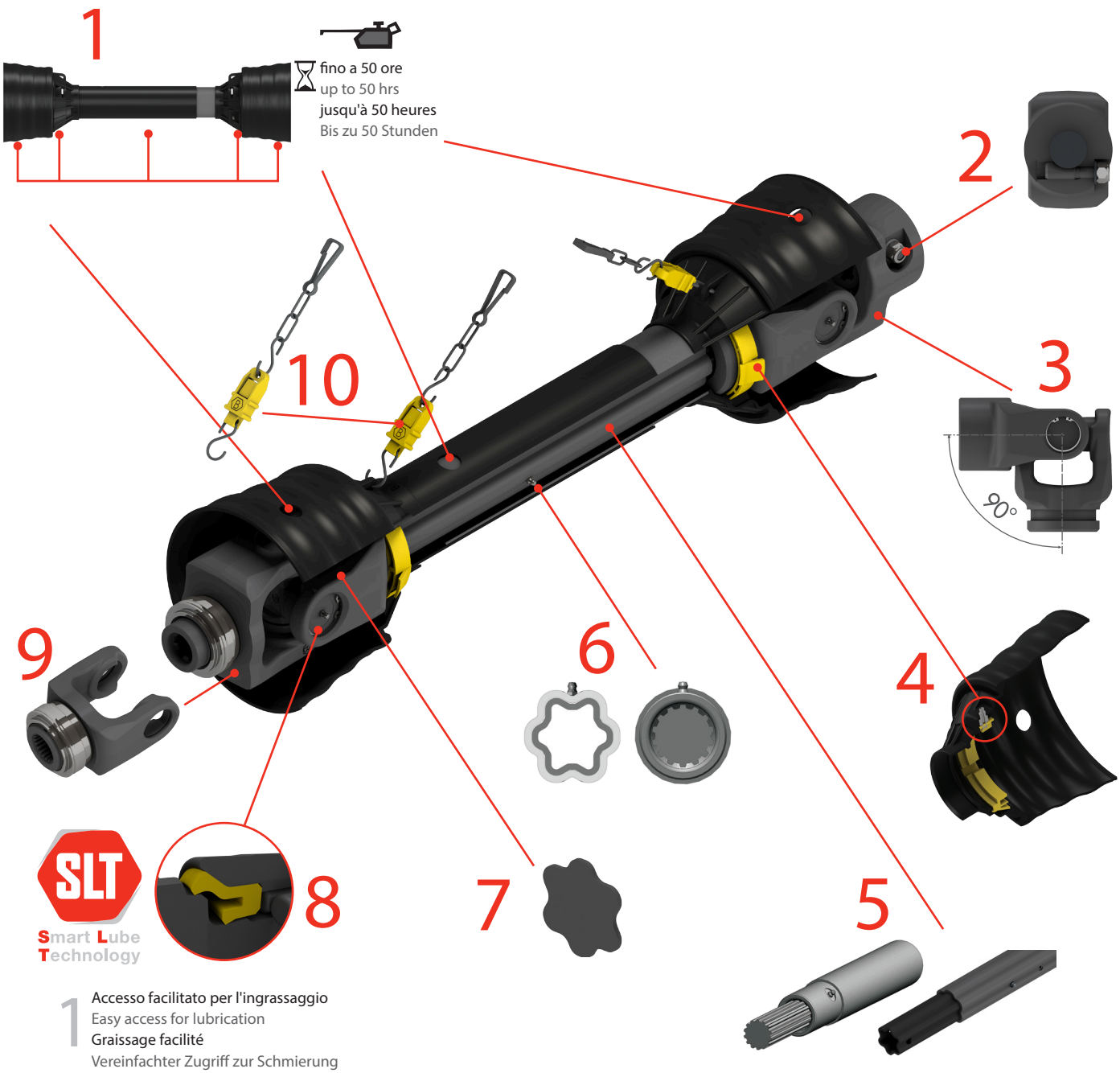


I sistemi di aggancio/sgancio rapido delle forcelle d'attacco sono realizzati in acciaio per garantire una maggiore robustezza e durata nel tempo. Inoltre, in tema di sicurezza per l'operatore,sono stati introdotti diversi accorgimenti tecnici innovativi come le nuove catenelle a sgancio programmato che sostituiscono quelle tradizionali e i nuovi libretti di uso e manutenzione dei prodotti che sono stati interamente rivisti e corredati di maggiori informazioni utili per l'operatore.

The quick coupling/release systems of the yokes are made of steel to ensure greater sturdiness and long service life. Moreover, on the subject of operator safety, several innovative technical devices have been added, such as the new chains with pre-set disengagement system, which replace the traditional ones, and the new product operating and maintenance booklets, which have been totally revised and supplemented with additional information useful to the operator.

Les systèmes d'accrochage/décrochage rapide des machoires de raccord sont réalisés en acier pour garantir une plus grande solidité et durée dans le temps. En outre en ce qui concerne la sécurité, on a introduit plusieurs dispositifs innovants comme les nouvelles chaînettes en acier à décrochage programmé qui remplacent les traditionnelles et les nouveaux manuels d'utilisation et d'entretien qui ont été entièrement revus et fournissent davantage d'informations utiles pour l'opérateur.

Einklinken und Ausklinken der Befestigungsgabeln werden aus Stahl hergestellt, um eine höhere Festigkeit und Lebensdauer zu gewährleisten. Auch in Bezug auf die Sicherheit für den Bediener, wurden mehrere technische Innovationen eingeführt, wie die neue Ketten zum programmierten Ausklinken, welche die herkömmlichen ersetzen und die neuen Betriebs- und Wartungshandbücher der Produkte, die vollständig überarbeitet und mit mehr Informationen versehen wurden, die für den Anwender von Nutzen sind.



1 Accesso facilitato per l'ingrassaggio
Easy access for lubrication
Graissage facilité
Vereinfachter Zugriff zur Schmierung

2 Sistema di fissaggio anti-vibrazioni
Anti-vibration fitting system
Système de fixation anti-vibrations
Vibrationsfreies Befestigungssystem

3 Angolazione di 90° a riposo
90° angulation not in operation
Angle 90° au repos
Im Ruhezustand 90° Winkel

4 Intervalli di lubrificazione fino a 50 ore
Extended lubrication up to 50 hrs
Intervalles de lubrification jusqu'à 50 heures
Schmierungsintervalle bis 50 Stunden

5 Profili telescopici trattati
Hardened telescopic profiles
Profils coulissants traités
Teleskop-Profil

6 Ingrassaggio dei profili telescopici
Lubrication for tubing profiles
Graissage profils coulissants
Schmierung der Teleskopprofile

7 Tappi per profili telescopici
Telescoping tube closing tops
Opercules anti-pussière aux etremités des profils
Stöpsel für Teleskopprefile

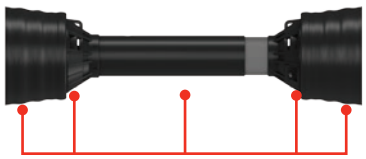
8 Intervalli di lubrificazione fino a 50 ore
Extended lubrication up to 50 hrs
Intervalles de lubrification jusqu'à 50 heures
Schmierungsintervalle bis 50 Stunden

9 Collare a sgancio rapido in acciaio
Steel Collar QD yoke
Verrouillage rapide en acier
Schnelltrennstahlbund

10 Sistema di sgancio programmato
Pre-set desengagement system
Système de décrochage programmé
System zum programmierten Tennen



Standard



Accesso facilitato per l'ingrassaggio
Easy access for lubrication
Graissage facilité
Vereinfachter Zugriff zur Schmierung



Sistema di sgancio programmato
Pre-set desengagement system
Système de décrochage programmé
System zum programmierten Tennen



Collare a sgancio rapido in acciaio
Steel Collar QD yoke
Verrouillage rapide en acier
Schnelltrennstahlbund



Intervalli di lubrificazione fino a 50 ore
Extended lubrication up to 50 hrs
Intervalles de lubrification jusqu'à 50 heures
Schmierungsintervalle bis 50 Stunden



Angolazione di 90° a riposo
90° angulation not in operation
Angle 90° au repos
Im Ruhezustand 90° Winkel



Tappi per profili telescopici
Telescoping tube closing tops
Opercules anti-pussière aux etremités des profils coulissants
Stöpsel für Teleskopprefile



Profili telescopici trattati
Hardened telescoping profiles
Profils coulissants traités
Teleskop-Profil

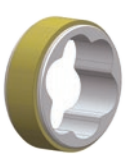
Accessori - Optionals - Accessoires - Zubehör



Sistema di fissaggio anti-vibrazioni
Anti-vibration fitting system
Système de fixation anti-vibrations
Vibrationsfreies Befestigungssystem



Ingrassaggio dei profili telescopici
Lubrication for tubing profiles
Graissage profils coulissants
Schmierung der Teleskopprofile



Bussola anti-vibrazioni per protezione
Anti-vibrating sleeve for safety guard tubes
Bague anti-vibrations pour les tubes protecteur
Vibrazionsfreier Kompass zum Schutz

Potenza e Coppia Nominale
Powers and Nominal torque
Puissance et couple nominale
Produktpalette & Gelenkwellenauswahl

La coppia e la potenza nominale delle trasmissioni agricole vengono normalmente determinate considerando una durata del giunto di 1000 ore ed un angolo di lavoro di 5° (10° per le trasmissioni omocinetiche) con velocità di rotazione standard per le prese di forza dei trattori di 540 o 1000 rpm.
Negli Stati Uniti (USA) la coppia e la potenza nominale delle trasmissioni cardaniche vengono stabiliti in conformità alla norma ASABE S331.5.
Questa norma prevede una classificazione delle trasmissioni cardaniche in base a diversi parametri di resistenza statica e dinamica delle stesse; inoltre queste vengono suddivise in due livelli di funzionamento, Regular Duty (RD) ovvero applicazioni normali ed Heavy Duty (HD) ovvero applicazioni severe.
Le trasmissioni Benzi sono pienamente conformi alla normativa ASABE e possono essere classificate come illustrato nelle tabelle riassuntive.

The nominal torque and power of an Agricultural PTO drive shaft is normally determined taking into consideration a 1000 hours average life-span of the cardan joint articulation at a 5° Degree angle (10° for CV wideangle PTO drive shafts) and with a speed of 540 rpm or 1000 rpm which are the most common working speeds for Tractors' P.T.O.s .
In the U.S.A. The nominal torque and power of an Agricultural PTO drive shaft is normally determined by complying with the ASABE S331.5 norm. This norm features a classification of P.T.O. drive shafts mainly based on static and dynamic resistance characteristics; this classification is then divided in two further levels mainly related to the average working conditions: Regular Duty (RD) for standard applications and Heavy Duty (HD) for severe applications. BENZI P.T.O. drive shafts conform fully to the ASABE norm and can be charted as indicated in the summary tables below.

La couple et la puissance nominale des transmissions agricoles sont habituellement déterminées en considérant la dureté du joint de 1000 heures avec un angle de travail de 5° (10° pour les transmissions homocinétiques) avec vitesse de rotation standard pour les prises de force des tracteurs 540 ou 1000 tmn.
Aux Etas Unis la couple et la puissance nominale des transmissions agricoles sont établies en conformité à la norme ASABE S331.5.
Cette norme prévoit une classification des transmissions agricoles sur la base de différents paramètres de résistance statique et dynamique; en plus elles sont partagées en deux niveaux de fonctionnement, Regular Duty (RD) pour les applications standard et Heavy Duty (HD) pour les applications lourdes.
Les transmissions Benzi sont totalement conformes à la norme ASABE et peuvent être classifié comme montré dans les tableaux récapitulatives.

Das Drehmoment und die Leistung einer landwirtschaftlichen Gelenkwelle werden normalerweise unter Berücksichtigung einer durchschnittlichen Lebensdauer des Gelenks von 1.000 Std. bei einem Beugungswinkel von 5 ° (10 ° für Weitwinkel Gelenkwellen) und einer Geschwindigkeit von 540 min -1 oder 1.000 min-1 berechnet.
Je nach Modell und Anwendung ist der Wartungsintervall für die EVOLUTION Baureihe mit der neuen SLT-Technologie mehr als Verdoppelt.
Die Benzi Antriebswellen entsprechen vollständig der ASABE-Norm und können wie in den folgenden Übersichtstabellen angegeben dargestellt werden.

ENERGY "B" SERIES

Albero tipo - Shaft size Arbre type - Gelenk.Typ	540 giri/min - rpm - U / min				1000 giri/min - rpm - U / min				ASABE CATEGORY	
	kW	HP	Nm	in.lbs	kW	HP	Nm	in.lbs	RD	HD
B01	12	16	210	1859	18	25	172	1522	1	-
B02	15	21	270	2390	23	31	220	1947	2	1
B03	22	30	390	3452	35	47	330	2921	2	2
B04	26	35	460	4071	40	55	380	3363	4	3
B05	35	47	620	5487	54	74	520	4602	4	3
B06	47	64	830	7346	74	100	710	6284	5	4
B07	55	75	970	8585	87	118	830	7346	5	4
B08	70	95	1240	10975	110	150	1050	9293	6	5
B09	88	120	1560	13807	140	190	1340	11860	8	7
B10	106	145	1890	16728	170	230	1630	14427	8	7

ENERGY "L" SERIES

Albero tipo - Shaft size Arbre type - Gelenk.Typ	540 giri/min - rpm - U / min				1000 giri/min - rpm - U / min				ASABE CATEGORY	
	kW	HP	Nm	in.lbs	kW	HP	Nm	in.lbs	RD	HD
L01	12	16	210	1859	18	24	175	1549	1	-
L23	20	27	355	3142	31	42	295	2611	2	1
L04	28	38	500	4425	44	60	415	3673	3	2
L46	28	38	500	4425	44	60	415	3673	3	3
L05	39	53	695	6151	61	83	580	5133	4	3
L67	66	90	1175	10400	102	139	975	8629	5	4

EVOLUTION SERIES

Albero tipo - Shaft size Arbre type - Gelenk.Typ	540 giri/min - rpm - U / min				1000 giri/min - rpm - U / min				ASABE CATEGORY	
	kW	HP	Nm	in.lbs	kW	HP	Nm	in.lbs	RD	HD
V06	44	60	780	6903	68	93	653	5779	5	5
V07	66	90	1170	10355	102	139	980	8674	6	5
V08	77	105	1365	12081	119	162	1142	10108	7	5
V10	92	125	1625	14382	142	193	1360	12037	8	6
V12	121	165	2145	18985	188	255	1795	15887	8	7
V14	181	246	3200	28322	272	370	2600	23012	8	8

EVOLUTION SERIES - CV (Wideangle)

Albero tipo - Shaft size Arbre type - Gelenk.Typ	540 giri/min - rpm - U / min				1000 giri/min - rpm - U / min				ASABE CATEGORY	
	kW	HP	Nm	in.lbs	kW	HP	Nm	in.lbs	RD	HD
CV2	20	27	355	3142	31	42	295	2611	2	1
CV4	28	38	500	4425	44	60	415	3673	4	3
CV6	44	60	780	6903	68	93	653	5780	5	5
CV7	66	90	1175	10400	102	139	975	8629	6	5
CV8	77	105	1361	12046	113	154	1079	9550	7	5
CVH	92	125	1625	14382	142	193	1360	12037	8	6

Energy - Alberi cardanici
Energy - PTO drive shafts
Energy - Transmissions a cardans
Energy - Gelenkwellen

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Serie
Series
Série
Serie

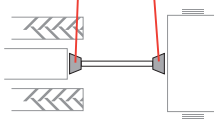
B **0 6** 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Tipo albero
Shaft size
Type transmission
Gelenk.typ

B 0 6 **1 0 1** A A C 1 0 0 1 0

Lunghezza centro crociera - L
Universal joints length - L
Longueur centre croisillons - L
Lange - L

B 0 6 1 0 1 **A A** C 1 0 0 1 0



Tipo protezione
Safety guard type
Type protecteur
Schutz Kpl.Typ

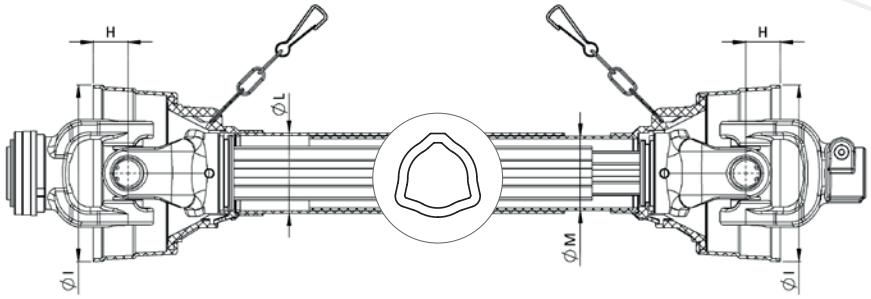
B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

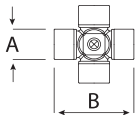
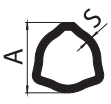
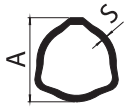
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Identificazione degli alberi cardanici Benzi & Di Terlizzi
Identification of the Benzi & Di Terlizzi PTO drive shafts
Identification des transmissions Benzi & Di Terlizzi
Identifizierung der Benzi & Di Terlizzi Gelenkwellen



SERIE - SERIES **B**

* Capacità dinamica - Dynamic Capacity - Capacité dynamique - Dynamische Kapazitat

Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	540* giri/min rpm U / min			1.000* giri/min rpm U / min									
	kW	CV-HP	Nm	kW	CV-HP	Nm	A	B	A	S	A	S	Mp(Nm)
B 01	12	16	210	18	25	172	22	54	26,5	3,5	32,5	2,6	320
B 02	15	21	270	23	31	220	23,8	61,3	29	4	36	3,2	450
B 03	22	30	390	35	47	330	27	70	36	3,2	43,5	3,4	640
B 04	26	35	460	40	55	380	27	74,6	36	4,5	43,5	3,4	780
B 05	35	47	620	54	74	520	30,2	80	45	4	51,6	3	1050
B 06	47	64	830	74	100	710	30,2	92	45	4	54	4	1450
B 07	55	75	970	87	118	830	35	94	45	5,5	54	4	1800
B 08	70	95	1.240	110	150	1.050	35	106,5	54	4	63	4	2250
B 09	88	120	1.560	140	190	1.340	41	108	54	5	63	4	2900
B 10	106	145	1.890	170	230	1.630	41	118	54	6	66	5,6	3800

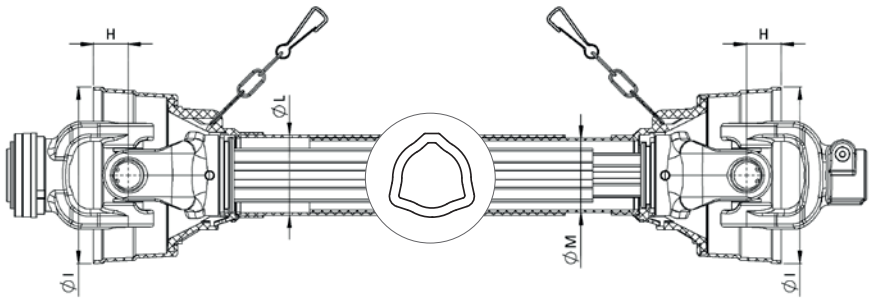
* Base di calcolo - angolo del giunto 5° , durata vita 1000 h - Basis of calculation - joint angle 5° , life 1000 h
Base de calcul - angle du joint 5° , durée de vie 1000 h - Berechnungsbasis - Beugungswinkel 5° , Lebensdauer 1000 h

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

B **0 6** 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Serie
Series
Série
Serie

Tipo albero
Shaft size
Type transmission
Gelenk.typ



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo **Shaft size** **Arbre type** **Gelenk.Typ**	H	I	L	M
B 01	23	130	61	55,8
B 02	21	130	61	55,8
B 03	50	156	67	61
B 04	34	156	67	61
B 05	42	180	81,5	75,5
B 06	34	180	81,5	75,5
B 07	35	180	81,5	75,5
B 08	45	200	96	90
B 09	34	200	96	90
B 10	30	200	96	90

Mn = E' la coppia nominale e specifica la coppia media in funzione della durata di vita e dell'angolazione.
Is the nominal torque and specifies the average torque in respect of the life and bend angles.
Est le couple nominal et donne le couple moyen en fonction de la durée de vie et de l'angularité.
Ist das Nominalmoment und gibt das mittlere Moment in Abhangigkheit der Lebensdauer und der Beugungswinkel an.

Mp = Specifica il limite statico del carico. - Specifies the static load limit.
Donne la limite statique de charge. - Gibt die Grenze der statischen Belastbarkeit an.

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

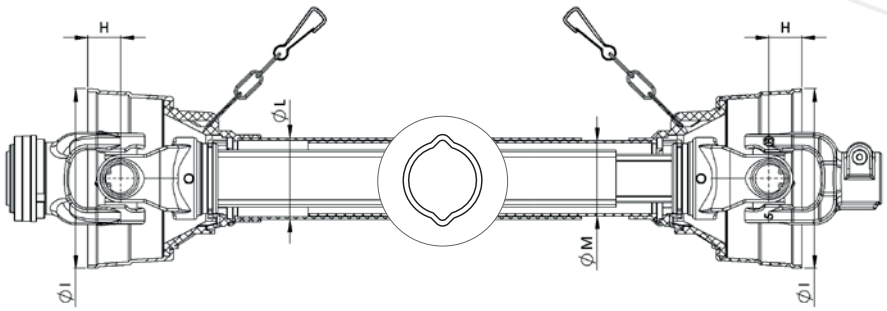
B **0 6** 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Serie
Series
Série
Serie

Tipo albero
Shaft size
Type transmission
Gelenk.typ

BENZI B

Identificazione degli alberi cardanici Benzi & Di Terlizzi
Identification of the Benzi & Di Terlizzi PTO drive shafts
Identification des transmissions Benzi & Di Terlizzi
Identifizierung der Benzi & Di Terlizzi Gelenkwellen



SERIE - SERIES **L**

* Capacità dinamica - Dynamic Capacity - Capacité dynamique - Dynamische Kapazitat

Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	540* giri/min rpm U / min			1.000* giri/min rpm U / min			A B		S A B			S A B			
	kW	CV-HP	Mn (Nm)	kW	CV-HP	Mn (Nm)	A	B	A	B	S	A	B	S	Mp(Nm)
L 01	12	16	210	18	24	175	22	54,8	23,5	31	3,6	30	39	2,8	850
L 23	20	27	355	31	42	295	23,8	61,3	34,5	40	4	41	48	3	1.550
L 04	28	38	500	44	60	415	27	74,6	34,5	40	4	41	48	3	1.550
L 46	28	38	500	44	60	415	27	74,6	39,5	49	4,5	48	57,5	4	2.300
L 05	39	53	695	61	83	580	32	76	39,5	49	4,5	48	57,5	4	2.300
L 67	66	90	1.175	102	139	975	36	89	39,5	49	4,5	48	57,5	4	2.300

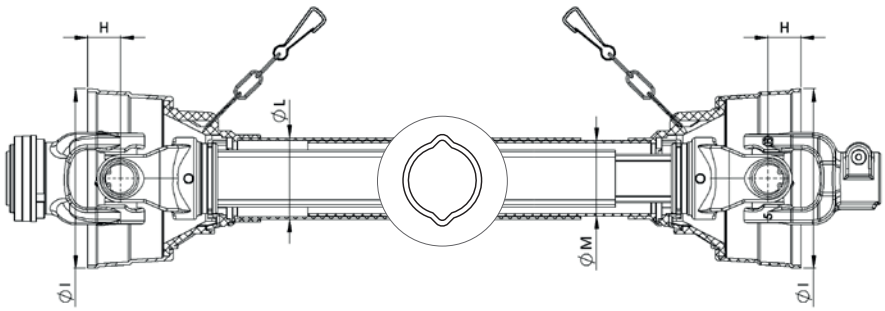
* Base di calcolo - angolo del giunto 5° , durata vita 1000 h - Basis of calculation - joint angle 5° , life 1000 h
Base de calcul - angle du joint 5° , durée de vie 1000 h - Berechnungsbasis - Beugungswinkel 5° , Lebensdauer 1000 h

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

B **0 6** 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Serie
Series
Série
Serie

Tipo albero
Shaft size
Type transmission
Gelenk.typ



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shaft size** **Arbre type** **Gelenk.Typ**	H	I	L	M
L 01	24	130	61	55,8
L 23	44	156	67	61
L 04	25	156	67	61
L 46	40	180	81,5	75,5
L 05	33	180	81,5	75,5
L 67	21	180	81,5	75,5

Mn = E' la coppia nominale e specifica la coppia media in funzione della durata di vita e dell'angolazione.
Is the nominal torque and specifies the average torque in respect of the life and bend angles.
Est le couple nominal et donne le couple moyen en fonction de la durée de vie et de l'angularité.
Ist das Nominalmoment und gibt das mittlere Moment in Abhangigkheit der Lebensdauer und der Beugungswinkel an.

Mp = Specifica il limite statico del carico. - Specifies the static load limit.
Donne la limite statique de charge. - Gibt die Grenze der statischen Belastbarkeit an.

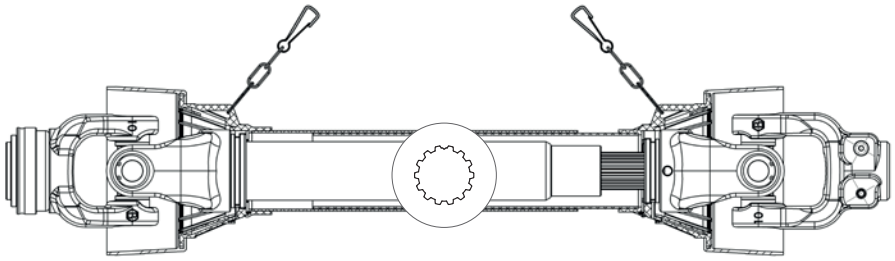
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

B **0 6** 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Serie
Series
Série
Serie

Tipo albero
Shaft size
Type transmission
Gelenk.typ

Identificazione degli alberi cardanici Benzi & Di Terlizzi
Identification of the Benzi & Di Terlizzi PTO drive shafts
Identification des transmissions Benzi & Di Terlizzi
Identifizierung der Benzi & Di Terlizzi Gelenkwellen



SERIE - SERIES **P**

* Capacità dinamica - Dynamic Capacity - Capacité dynamique - Dynamische Kapazitat

Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	540 * giri/min rpm U / min			1.000 * giri/min rpm U / min			A	B	Profili	A	B	C	Mp (Nm)
	kW	CV-HP	Mn (Nm)	kW	CV-HP	Mn (Nm)							
P 06	47	64	830	74	100	710	30,2	92	35x30 Z12	35	66	100	1.450
P 08	70	95	1240	110	150	1050	35	106,5	40x35 Z14	40	66	120	2.250
P 10	106	145	1890	170	230	1630	41	118	45x40 Z16	45	70	140	3.800

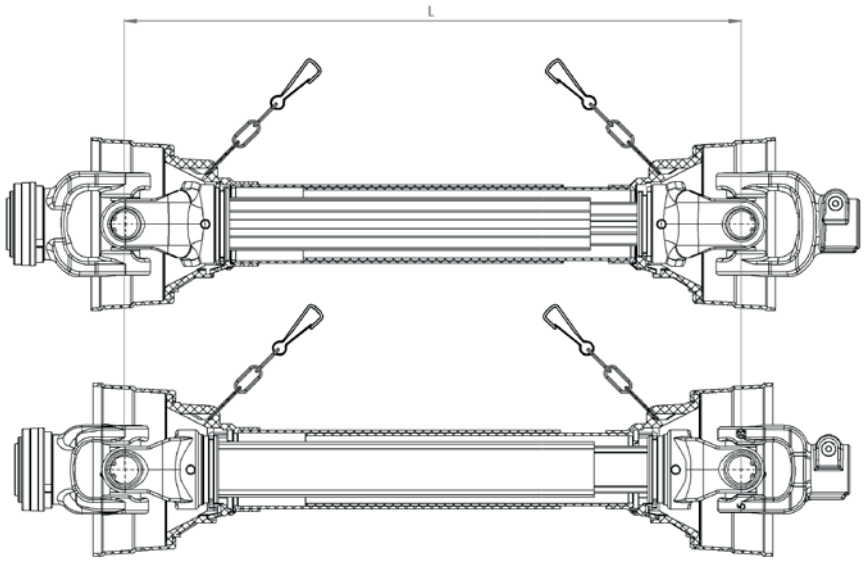
* Base di calcolo - angolo del giunto 5° , durata vita 1000 h - Basis of calculation - joint angle 5° , life 1000 h
Base de calcul - angle du joint 5° , durée de vie 1000 h - Berechnungsbasis - Beugungswinkel 5° , Lebensdauer 1000 h

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

B **0 6** 1 0 1 A A C 1 0 0 1 0

Serie
Series
Série
Serie

Tipo albero
Shaft size
Type transmission
Gelenk.typ



*L = Lunghezza fra centri crociera - albero chiuso - Centre to centre universal joint length - shaft compressed
Longueur entre centres croisillons - arbre comprimé - Lange mitte - mitte Kreuzgelenk - Gelenkw. Zusammengeschoben

Lunghezza L (mm) - Length L (mm) Longueur L (mm) - Length L (mm)	610	660	710	760	810	860	910	1010	1110	1210	1310
Codice - Part No. Réf. - Best. Nr.	061	066	071	076	081	086	091	101	111	121	131

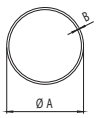
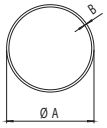
* A richiesta sono disponibili lunghezze diverse; tener conto della velocità critica
Further lengths available on request; take into account the critical speed
Autres longueurs disponibles sur demande; tenir compte de la vitesse critique
Weitere Langen auf Anfrage; Kritische Drehzahlen Beachten

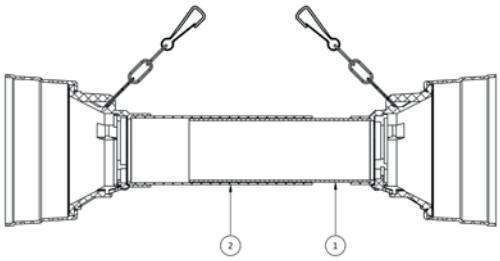
B 06 **101** AA C10 010

Lunghezza centro crociera - L
Universal joints length - L
Longueur centre croisillons - L
Lange - L

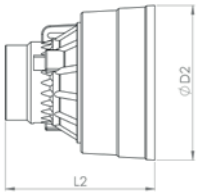
Protezione "P" con 2 catene e 2 ghiere per albero cardanico
PTO shaft shield "P" with 2 chains and 2 retainers
Protecteur "P" avec 2 chainettes et 2 bagues pour transmission
Gelenkwellenschutz "P" mit 2 kette und 2 gleitring



Dimensione Size Dimension Baugrosse	Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	 1	 2
P1	B01 - L01 - B02	A=55,8 B=2,25	A=61 B=2,25
P2	B03 - L23 B04 - L04 - L46	A=61 B=2,25	A=67 B=2,5
P3	B05 - L05 - B06 B07 - L67	A=75,5 B=2,5	A=81,5 B=2,5
P4	B08 - B09 - B10	A=90 B=2,5	A=96 B=2,5

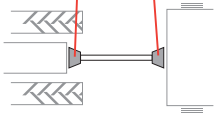


Dimensione Size Dimension Baugrosse	Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	D2	L2	Codice Part.No. Référ. Best.Nr.
P1	B01 - L01 - B02	135	130	A
P2	B03 - L23 B04 - L04 - L46	160	145	
P3	B05 - L05 - B06 B07 - L67	180	170	
P4	B08 - B09 - B10	205	190	





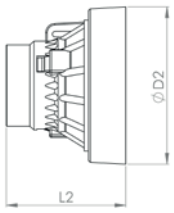
B 0 6 1 0 1 **A** **A** C 1 0 0 1 0



Tipo protezione
Safety guard type
Type protecteur
Schutz Kpl.Typ

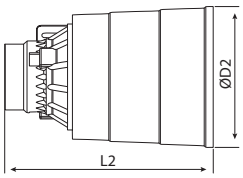
Protezione "P" con 2 catene e 2 ghiere per albero cardanico
PTO shaft shield "P" with 2 chains and 2 retainers
Protecteur "P" avec 2 chainettes et 2 bagues pour transmission
Gelenkwellenschutz "P" mit 2 kette und 2 gleitring

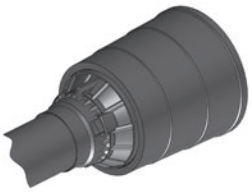
Dimensione Size Dimension Baugrosse	Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	D2	L2	Codice Part.No. Référ. Best.Nr.
P1	B01 - L01 - B02	135		F
P2	B03 - L23 B04 - L04 - L46	160		
P3	B05 - L05 - B06 B07 - L67	180		
P4	B08 - B09 - B10	205		



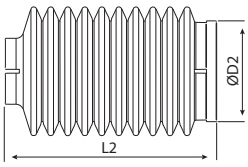


Dimensione Size Dimension Baugrosse	Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	D2	L2	Codice Part.No. Référ. Best.Nr.
P1	B01 - L01 - B02	135		L
P2	B03 - L23 B04 - L04 - L46	160		
P3	B05 - L05 - B06 B07 - L67	180		
P4	B08 - B09 - B10	205		





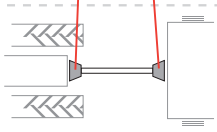
Dimensione Size Dimension Baugrosse	Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	D2	L2	Codice Part.No. Référ. Best.Nr.
P1	B01 - L01 - B02	135		S
P2	B03 - L23 B04 - L04 - L46	160		
P3	B05 - L05 - B06 B07 - L67	180		
P4	B08 - B09 - B10	205		





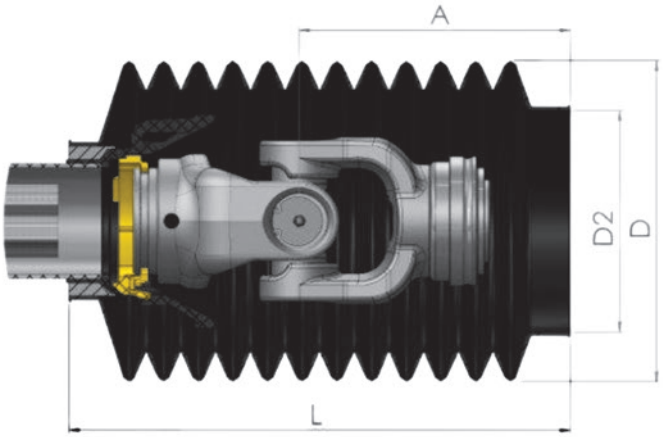
Per i dettagli vedere pag. 54-55 - For details see page 54-55 - Pour les détails voir page 54-55 - Details siehe Seite 54-55

B 0 6 1 0 1 **A** **A** C 1 0 0 1 0



Tipo protezione
Safety guard type
Type protecteur
Schutz Kpl.Typ

Protezioni anti-infortunistiche con FLEX CONES
Safety guards with FLEX CONES
Protecteurs avec soufflet FLEX CONES
Gelenkwellenschutz mit FLEX CONES



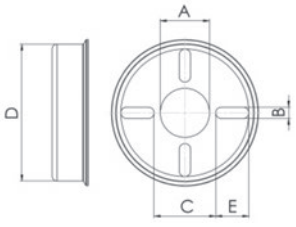
Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	Tipo protezione Safety guard type Type protecteur Schutz Kpl.Typ	A	D	L	Codice (montato su albero) – Part no. (mounted on shaft) Réf. (monté sur transmission) – Best.Nr. (auf der Welle montiert)		
		mm			D2=83mm	D2=125mm	D2=145mm
B03	S2	115	170	235 (8 ribs)	001	002	003
B04		107					
B05	S3	104					
B06		100					
B07		98					
B03	S2	160	170	280 (10 ribs)	007	008	009
B04		152					
B05	S3	149					
B06		145					
B07		143					

Albero tipo Shaft size Arbre type Gelenk.Typ	Tipo protezione Safety guard type Type protecteur Schutz Kpl.Typ	A	D	L	Codice (montato su albero) – Part no. (mounted on shaft) Réf. (monté sur transmission) – Best.Nr. (auf der Welle montiert)		
		mm			D2=83mm	D2=125mm	D2=145mm
B03	S2	205	170	325 (12 ribs)	013	014	015
B04		197					
B05	S3	194					
B06		190					
B07		188					
B05	S3	194	210	325 (12 Ribs)	-	020	021
B06		190					
B07	S4	188					
B08		166					
B09		161					
B10		159					
B05	S3	239	210	325 (12 Ribs)	-	020	021
B06		235					
B07	S4	233					
B08		211					
B09		206					
B10		104					

Flangia di fissaggio
Fixing Flange
Plateau de fixage
Befestigungsflansch

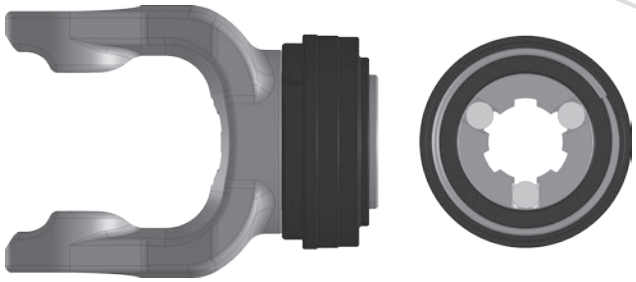
D	A	B	C	E	Codice Part.No. Référ. Best.Nr.
125	46	12	53	28	CL510
145	52	12	65	35	CL503



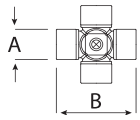
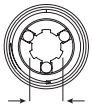
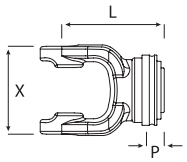


ENERGY

Forcella con collare a sfera
Collar yoke - ball type
Machoire à verrouillage à billes
Aufsteckgabel mit Kugelverschluss



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ							**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	**B**	**A**	**X**	**P**	**L**		
B01	22	54	1.3/8"-6	66	22,5	99	101C10	C10
			1.3/8"-21	66	22,5	99	101C12	C12
B02	23,8	61,3	1.3/8"-6	71	22,5	103	102C10	C10
			1.3/8"-21	71	22,5	103	102C12	C12
B03	27	70	1.3/8"-6	88	22,5	107	103C10	C10
			1.3/8"-21	88	22,5	107	103C12	C12
B04	27	74,6	1.3/8"-6	85	23,5	112	104C10	C10
			1.3/8"-21	85	23,5	112	104C12	C12
B05	30,2	80	1.3/8"-6	94	23,5	115	105C10	C10
			1.3/8"-21	94	23,5	115	105C12	C12
			1.3/4"-6	89	32	123	105H13	H13
			1.3/4"-20	89	32	123	105H17	H17
B06	30,2	92	1.3/8"-6	106	23,5	124	106C10	C10
			1.3/8"-21	106	36,5	130	106C12	C12
			1.3/4"-6	106	32	130	106H13	H13
			1.3/4"-20	106	32	130	106H17	H17

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

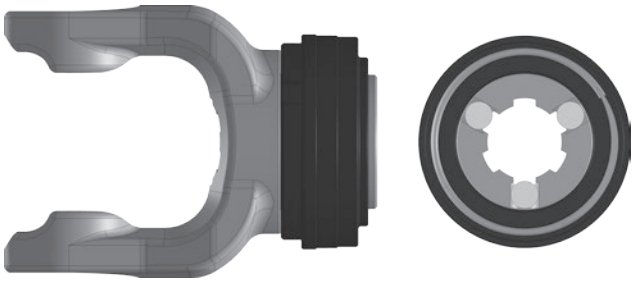
B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

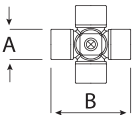
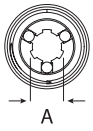
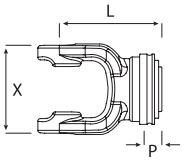
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con collare a sfera
Collar yoke - ball type
Machoire à verrouillage à billes
Aufsteckgabel mit Kugelverschluss



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**							**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**X**	**P**	**L**		
B07	35	94	1.3/8"-6	106	23,5	124	107C10	C10
			1.3/8"-21	106	36,5	130	107C12	C12
			1.3/4"-6	106	32	130	107H13	H13
			1.3/4"-20	106	32	130	107H17	H17
B08	35	106,5	1.3/8"-6	121	23,5	132,5	108C10	C10
			1.3/8"-21	121	37,5	146	108C12	C12
			1.3/4"-6	121	32	145	108H13	H13
			1.3/4"-20	121	32	145	108H17	H17
B09	41	108	1.3/8"-6	126	36	148	109C10	C10
			1.3/8"-21	126	36	148	109C12	C12
			1.3/4"-6	122	34,5	148	109H13	H13
			1.3/4"-20	122	34,5	148	109H17	H17
B10	41	118	1.3/8"-6	130	36	150,5	110C10	C10
			1.3/8"-21	130	36	150	110C12	C12
			1.3/4"-6	130	32	151	110H13	H13
			1.3/4"-20	130	32	151	110H17	H17

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

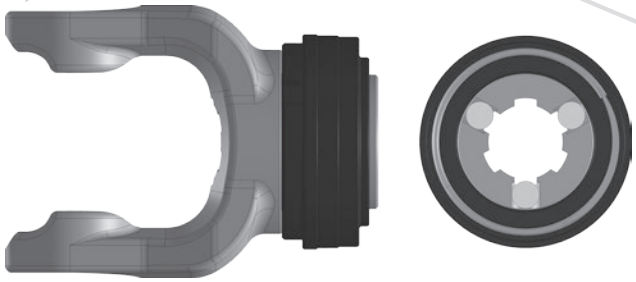
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

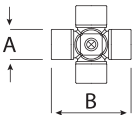
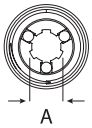
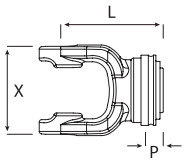
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con collare a sfera
Collar yoke - ball type
Machoire à verrouillage à billes
Aufsteckgabel mit Kugelverschluss



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ							**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	**B**	**A**	**X**	**P**	**L**		
L01	22	54,8	1.3/8"-6	65	22,50	99	0101C10	C10
			1.3/8"-21				0101C12	C12
L23	23,8	61,3	1.3/8"-6	71	22,50	103	0102C10	C10
			1.3/8"-21				0102C12	C12
L04	27	74,6	1.3/8"-6	85	23,50	112	0104C10	C10
			1.3/8"-21				0104C12	C12
L05 **T05**	32	76	1.3/8"-6	94	23,50	115	0105C10	C10
			1.3/8"-21				0105C12	C12
			1.3/4"-6				0105H13	H13
			1.3/4"-20				0105H17	H17
L67 **T67**	36	89	1.3/8"-6	106	23,50	124	0167C10	C10
			1.3/8"-21				0167C12	C12
			1.3/4"-6				0167H13	H13
			1.3/4"-20				0167H17	H17
T09	42	104	1.3/8"-6	126	36	148	0109C10	C10
			1.3/8"-21				0109C12	C12
			1.3/4"-6	122	34,5		0109H13	H13
			1.3/4"-20				0109H17	H17

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

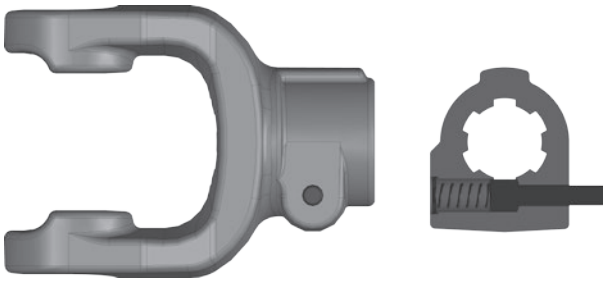
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

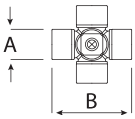
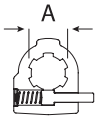
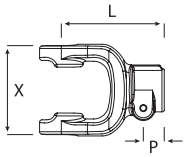
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella con attacco rapido a pulsante
Quick-disconnect yoke with q.d. pin
Machoire verrouillage rapide avec verrou
Aufsteckgabel mit Schiebestift



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ							**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	X	P	L		
B01	22	54	1.1/8"-6	66	17	95	10111	011
			1.3/8"-6				10110	010
			1.3/8"-21				10112	012
			32X38X8				10118	018
B02	23,8	61,3	1.1/8"-6	73	17,5	98	10211	011
			1.3/8"-6				10210	010
			1.3/8"-21				10212	012
			32X38X8				10218	018
B03	27	70	1.1/8"-6	80	18	102	10311	011
			1.3/8"-6				10310	010
			1.3/8"-21				10312	012
			32X38X8				10318	018
B04	27	74,6	1.1/8"-6	85	18	109	10411	011
			1.3/8"-6				10410	010
			1.3/8"-21				10412	012
			32X38X8				10418	018
B05	30,2	80	1.3/8"-6	89	20	112	10510	010
			1.3/8"-21				10512	012
			1.3/4"-6				10513	013
			1.3/4"-20				10517	017
			32X38X8				10518	018
B06	30,2	92	1.3/8"-6	109	24	122	10610	010
			1.3/8"-21				10612	012
			1.3/4"-6				10613	013
			1.3/4"-20				10617	017
			32X38X8				10618	018

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

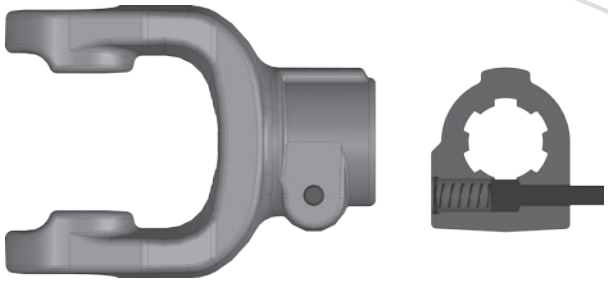
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

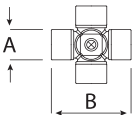
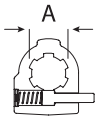
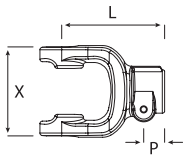
segue
continues

ENERGY

Forcella con attacco rapido a pulsante
Quick-disconnect yoke with q.d. pin
Machoire verrouillage rapide avec verrou
Aufsteckgabel mit Schiebestift



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ							**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	X	P	L		
B07	35	94	1.3/8"-6	109	24	122	10710	010
			1.3/8"-21				10712	012
			1.3/4"-6				10713	013
			1.3/4"-20				10717	017
			32X38X8				10718	018
B08	35	106,5	1.3/8"-6	117	20	125	10810	010
			1.3/8"-21				10812	012
			1.3/4"-6				10813	013
			1.3/4"-20				10817	017
			32X38X8				10818	018
B09	41	108	1.3/8"-6	122	30	137	10910	010
			1.3/8"-21		35		10912	012
			1.3/4"-6		30		10913	013
			1.3/4"-20		30		10917	017
			32X38X8				10918	018
B10	41	118	1.3/8"-6	138	31	157	11010	010
			1.3/8"-21		34		11012	012
			1.3/4"-6				11013	013
			1.3/4"-20				11017	017
			32X38X8				11018	018

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

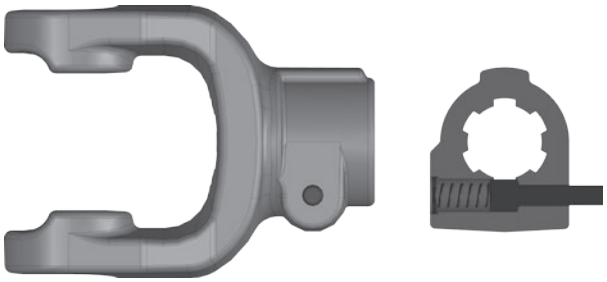
B 06 101 A A **C 1 0** 0 1 0

B 06 101 A A C 1 0 **0 1 0**

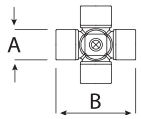
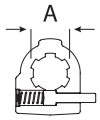
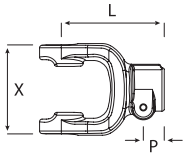
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con attacco rapido a pulsante
Quick-disconnect yoke with q.d. pin
Machoire verrouillage rapide avec verrou
Aufsteckgabel mit Schiebestift



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**							**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**X**	**P**	**L**		
L01	22	54,8	1.1/8"-6	66	17	95	010111	011
			1.3/8"-6				010110	010
			1.3/8"-21				010112	012
			32X38X8				010118	018
L23	23,8	61,3	1.1/8"-6	73	17,5	98	010211	011
			1.3/8"-6				010210	010
			1.3/8"-21				010212	012
			32X38X8				010218	018
L03	27	70	1.1/8-6	80	18	102	10311	011
			1.3/8"-6				10310	010
			1.3/8"-21				10312	012
L04	27	74,6	1.1/8"-6	85	18	109	010411	011
			1.3/8"-6				010410	010
			1.3/8"-21				010412	012
			32X38X8				010418	018

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 06 101 AA **C10** 010

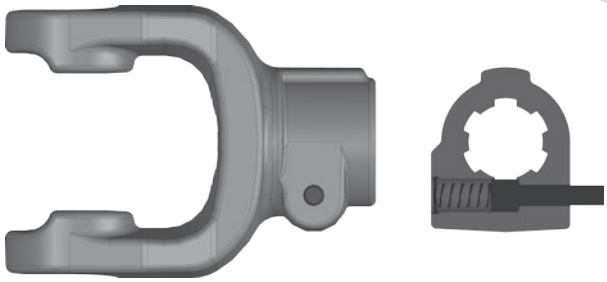
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

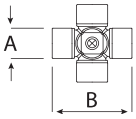
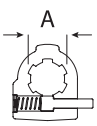
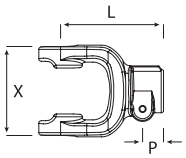
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con attacco rapido a pulsante
Quick-disconnect yoke with q.d. pin
Machoire verrouillage rapide avec verrou
Aufsteckgabel mit Schiebestift



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ							**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	**B**	**A**	**X**	**P**	**L**		
L05 **T05**	32	76	1.3/8"-6	89	20	112	010510	010
			1.3/8"-21				010512	012
			1.3/4"-6				010513	013
			1.3/4"-20				010517	017
			32X38X8				010518	018
L67 **T67**	36	89	1.3/8"-6	103	24	122	016710	010
			1.3/8"-21				016712	012
			1.3/4"-6				016713	013
			1.3/4"-20				016717	017
			32X38X8				016718	018
T09	42	104	1.3/8"-6	122	30	137	010910	010
			1.3/8"-21		35		010912	012
			1.3/4"-6		30		010913	013
			1.3/4"-20				010917	017
			32X38X8				010918	018

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 A A **C 10** 010

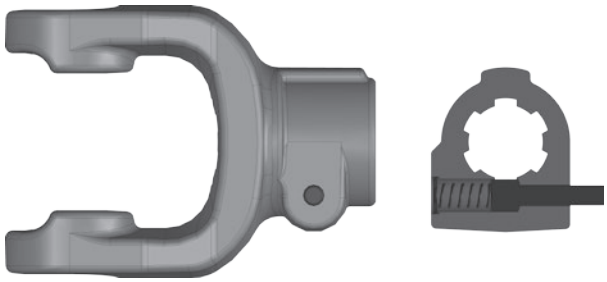
B 06 101 A A C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

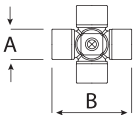
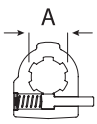
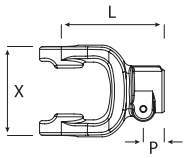
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella con attacco rapido a pulsante - Serie precedenti
Quick-disconnect yoke with q.d. pin - Old series
Machoire verrouillage rapide avec verrou - Ancienne série
Aufsteckgabel mit Schiebestift - Alte serie



Serie precedenti - Old series - Ancienne série - Alte serie

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ							**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	X	P	L		
B8V	30,2	106,5	1.3/8"-6	117	20	125	11110	010
			1.3/8"-21				11112	012
			1.3/4"-6				11113	013
			1.3/4"-20				11117	017
			32x38x8				11118	018
L56	34	90	1.3/8"-6	89	20	112	015610	010
L06	30,2	92	1.3/8"-6	109	24	122	010610	010
L7V	30,2	92	1.3/8"-6	117	20	125	11110	010
			1.3/8"-21				11112	012
			1.3/4"-6				11113	013
			1.3/4"-20				11117	017

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

* Serie disponibili fino ad esaurimento stock

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

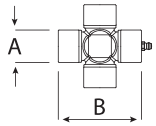
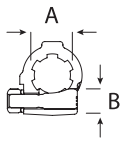
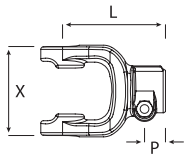
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella scanalata con bullone conico
Splined bore yoke with conic bolt
Machoire cannelée a boulon conique
Gerillte Gabel mit Kegelbolzen



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ								**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	B	X	P	L		
B 01	22	54	1.1/8"-6	M12	65	16	92	10131	031
			1.3/8"-6	M12				10130	030
			1.3/8"-21	M12				10132	032
B 02	23,8	61,3	1.1/8"-6	M12	71	18	97	10231	031
			1.3/8"-6	M12				10230	030
			1.3/8"-21	M12				10232	032
B 03	27	70	1.1/8"-6	M12	80	18	102	10331	031
			1.3/8"-6	M12				10330	030
			1.3/8"-21	M12				10332	032
B 04	27	74,6	1.1/8"-6	M12	85	18	109	10431	031
			1.3/8"-6	M12				10430	030
			1.3/8"-21	M12				10432	032
B 05	30,2	80	1.3/8"-6	M12	89	20	112	10530	030
			1.3/8"-21	M12				10532	032
			1.3/4"-6	M16				10533	033
			1.3/4"-20	M16				10537	037
B 06	30,2	92	1.3/8"-6	M12	106	20	122	10630	030
			1.3/8"-21	M12				10632	032
			1.3/4"-6	M16				10633	033
			1.3/4"-20	M16				10637	037

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

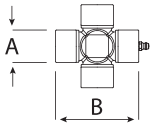
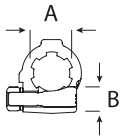
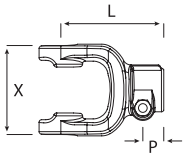
BENZI

Forcella scanalata con bullone conico
Splined bore yoke with conic bolt
Machoire cannelée a boulon conique
Gerillte Gabel mit Kegelbolzen

ENERGY



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	B	X	P	L		
B 07	35	94	1.3/8"-6	M12	106	20	122	10730	030
			1.3/8"-21	M12				10732	032
			1.3/4"-6	M16				10733	033
			1.3/4"-20	M16				10737	037
B 08	35	106,5	1.3/8"-6	M12	117	20	125	10830	030
			1.3/8"-21	M12				10832	032
			1.3/4"-6	M16				10833	033
			1.3/4"-20	M16				10837	037
B 09	41	108	1.3/8"-6	M12	121	20	126	10930	030
			1.3/8"-21	M12				10932	032
			1.3/4"-6	M16				10933	033
			1.3/4"-20	M16				10937	037
B 10	41	118	1.3/8"-6	M12	131	20	140	11030	030
			1.3/8"-21	M12				11032	032
			1.3/4"-6	M16				11033	033
			1.3/4"-20	M16				11037	037

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

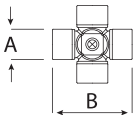
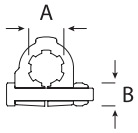
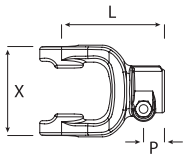
BENZI

ENERGY

Forcella scanalata con bullone conico
Splined bore yoke with conic bolt
Machoire cannelée a boulon conique
Gerillte Gabel mit Kegelbolzen



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	B	X	P	L		
L01	22	54,8	1.1/8"-6	M12	65	16	92	010131	031
			1.3/8"-6	M12				010130	030
			1.3/8"-21	M12				010132	032
			21X25X6	M12				010134	034
L23	23,8	61,3	1.1/8"-6	M12	71	18	97	010231	031
			1.3/8"-6	M12				010230	030
			1.3/8"-21	M12				010232	032
L03	27	70	1.1/8"-6	M12	80	18	102	10331	031
			1.3/8"-6	M12				10330	030
			1.3/8"-21	M12				10332	032
L04 L46	27	74,6	1.1/8"-6	M12	85	18	109	010431	031
			1.3/8"-6	M12				010430	030
			1.3/8"-21	M12				010432	032
L05	32	76	1.3/8"-6	M12	89	20	112	010530	030
			1.3/8"-21	M12				010532	032
			1.3/4"-6	M16				010533	033
			1./4"-20	M16				010537	037

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 A A **C 10** 010

B 06 101 A A C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

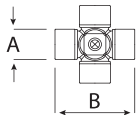
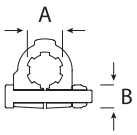
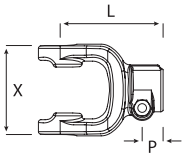
BENZI

Forcella scanalata con bullone conico
Splined bore yoke with conic bolt
Machoire cannelée a boulon conique
Gerillte Gabel mit Kegelbolzen

ENERGY



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**								**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**B**	**X**	**P**	**L**		
L67	36	89	1.3/8"-6	M12	106	20	122	016730	030
			1.3/8"-21	M12				016732	032
			1.3/4"-6	M16				016733	033
			1.3/4"-20	M16				016737	037
T09	42	104	1.3/8"-6	M12	121	25	132	010930	030
			1.3/8"-21	M12				010932	032
			1.3/4"-6	M16		30		010933	033
			1.3/4"-20	M16				010937	037

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

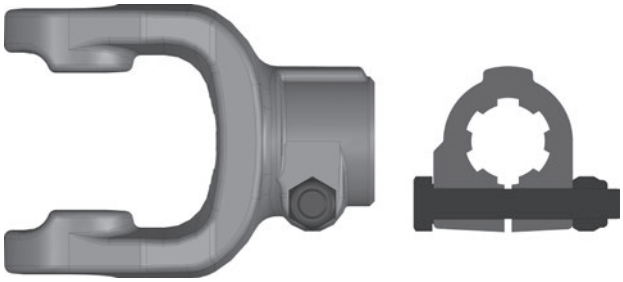
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

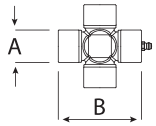
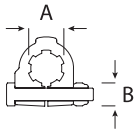
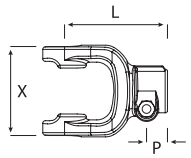
BENZI

ENERGY

Forcella scanalata con bullone non interferente
Splined bore yoke with non interfering clamp bolt
Machoire cannelée avec boulon tangent
Profilgabel mit Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ								**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	B	X	P	L		
B 01	22 x 54		1.1/8"-6	M12	65	16	92	10141	041
			1.3/8"-6	M12				10140	040
			1.3/8"-21	M12				10142	042
B 02	23,8 x 61,3		1.1/8"-6	M12	71	18	97	10241	041
			1.3/8"-6	M12				10240	040
			1.3/8"-21	M12				10242	042
B 03	27 x 70		1.1/8"-6	M12	80	18	102	10341	041
			1.3/8"-6	M12				10340	040
			1.3/8"-21	M12				10342	042
B 04	27 x 74,6		1.1/8"-6	M12	85	18	109	10441	041
			1.3/8"-6	M12				10440	040
			1.3/8"-21	M12				10442	042
B 05	30,2 x 80		1.3/8"-6	M12	89	20	112	10540	040
			1.3/8"-21	M12				10542	042
			1.3/4"-6	M12				10543	043
			1.3/4"-20	M12				10547	047
B 06	30,2 x 92		1.3/8"-6	M12	106	20	122	10640	040
			1.3/8"-21	M12				10642	042
			1.3/4"-6	M12				10643	043
			1.3/4"-20	M12				10647	047

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

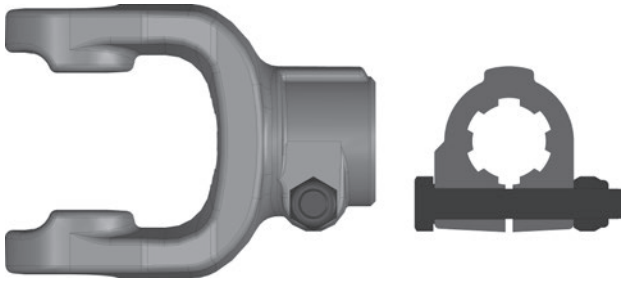
B 06 101 AA **C10** 010

B 06 101 AA C10 **010**

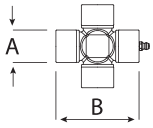
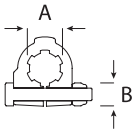
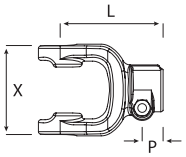
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella scanalata con bullone non interferente
Splined bore yoke with non interfering clamp bolt
Machoire cannelée avec boulon tangent
Profilgabel mit Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	B	X	P	L		
B 07	35 x 94		1.3/8"-6	M12	106	20	122	10740	040
			1.3/8"-21	M12				10742	042
			1.3/4"-6	M12				10743	043
			1.3/4"-20	M12				10747	047
B 08	35 x 106,5		1.3/8"-6	M12	117	20	125	10840	040
			1.3/8"-21	M12				10842	042
			1.3/4"-6	M12				10843	043
			1.3/4"-20	M12				10847	047
B 09	41 x 108		1.3/8"-6	M12	121	20	126	10940	040
			1.3/8"-21	M12				10942	042
			1.3/4"-6	M12				10943	043
			1.3/4"-20	M12				10947	047
B 10	41 x 118		1.3/8"-6	M12	131	20	140	11040	040
			1.3/8"-21	M12				11042	042
			1.3/4"-6	M12				11043	043
			1.3/4"-20	M12				11047	047

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

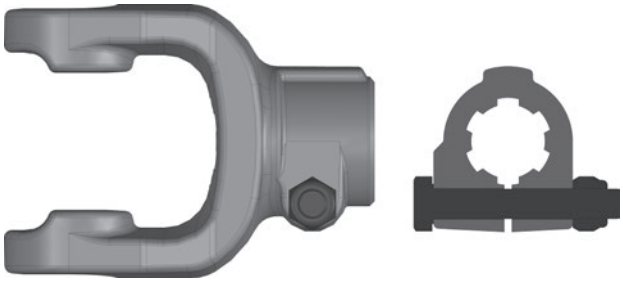
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

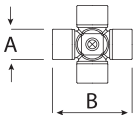
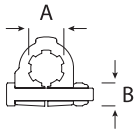
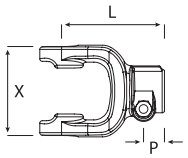
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella scanalata con bullone non interferente
Splined bore yoke with non interfering clamp bolt
Machoire cannelée avec boulon tangent
Profilgabel mit Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	B	X	P	L		
L01	22	54,8	1.1/8"-6	M12	65	16	92	010141	041
			1.3/8"-6	M12				010140	040
			1.3/8"-21	M12				010142	042
			21X25X6	M12				010144	044
L23	23,8	61,3	1.1/8"-6	M12	71	18	97	010241	041
			1.3/8"-6	M12				010240	040
			1.3/8"-21	M12				010242	042
L03	27	70	1.1/8"-6	M12	80	18	102	10341	041
			1.3/8"-6	M12				10340	040
			1.3/8"-21	M12				10342	042
L04 L46	27	74,6	1.1/8"-6	M12	85	18	109	010441	041
			1.3/8"-6	M12				010440	040
			1.3/8"-21	M12				010442	042
L05	32	76	1.3/8"-6	M12	89	20	112	010540	040
			1.3/8"-21	M12				010542	042
			1.3/4"-6	M12				010543	043
			1./4"-20	M12				010547	047

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

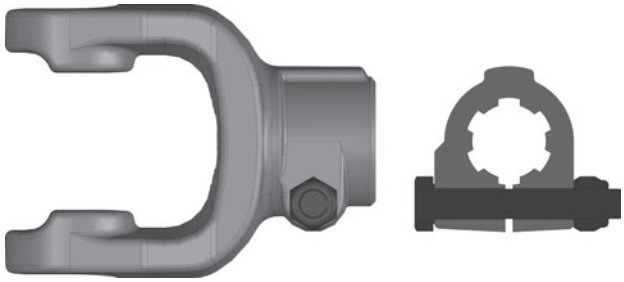
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

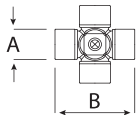
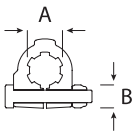
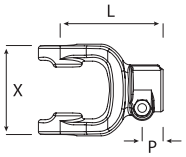
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella scanalata con bullone non interferente
Splined bore yoke with non interfering clamp bolt
Machoire cannelée avec boulon tangent
Profilgabel mit Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**								**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**B**	**X**	**P**	**L**		
L67	36	89	1.3/8"-6	M12	106	20	122	016740	040
			1.3/8"-21	M12				016742	042
			1.3/4"-6	M12				016743	043
			1.3/4"-20	M12				016747	047
T09	42	104	1.3/8"-6	M12	121	20	126	010940	040
			1.3/8"-21	M12				010942	042
			1.3/4"-6	M12				010943	043
			1.3/4"-20	M12				010947	047

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

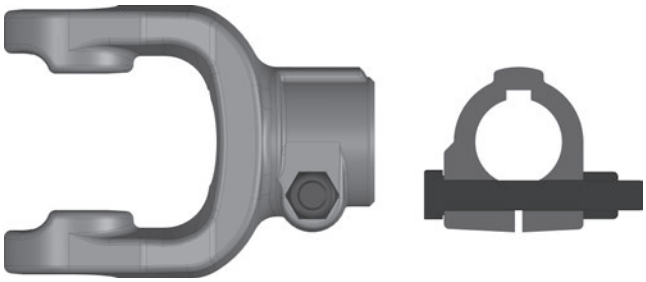
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

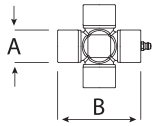
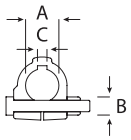
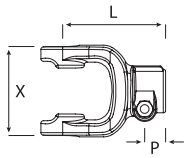
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e bullone interferente
Round bore yoke with keyway and interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon sécant
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	B	X	P	L		
B 01	22	54	20	6	M12	65	16	92	10171	071
			25	8	M12				10172	072
			30	8	M12				10173	073
			3/4"	3/16"	M12				10177	077
			1"	1/4"	M12				10178	078
B 02	23,8	61,3	20	6	M12	71	18	97	10271	071
			25	8	M12				10272	072
			30	8	M12				10273	073
			3/4"	3/16"	M12				10277	077
			1"	1/4"	M12				10278	078
			1.1/4"	5/16"	M12				10279	079
B 03	27	70	25	8	M12	80	18	102	10372	072
			30	8	M12				10373	073
			35	10	M12				10374	074
			1"	1/4"	M12				10378	078
			1.1/4"	5/16"	M12				10379	079
			1.3/8"	5/16"	M12				10370	070

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

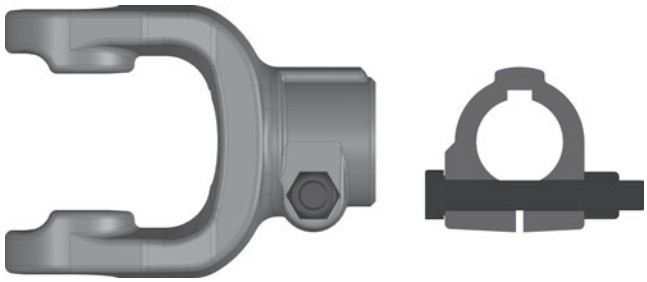
B 06 101 AA **C 10** 010

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

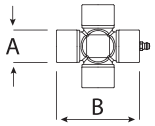
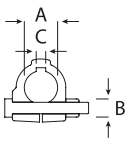
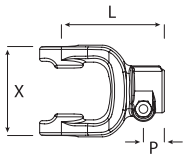
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e bullone interferente
Round bore yoke with keyway and interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon sécant
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ									Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	C	B	X	P	L		
B 04	27	74,6	25	8	M12	85	18	109	10472	072
			30	8	M12				10473	073
			35	10	M12				10474	074
			1"	1/4"	M12				10478	078
			1.1/4"	5/16"	M12				10479	079
			1.3/8"	5/16"	M12				10470	070
B 05	30,2	80	30	8	M12	89	20	112	10573	073
			35	10	M12				10574	074
			40	12	M12				10575	075
			1.1/4"	5/16"	M12				10579	079
			1.3/8"	5/16"	M12				10570	070
B 06	30,2	92	30	8	M12	106	20	122	10673	073
			35	10	M12				10674	074
			40	12	M12				10675	075
			45	14	M16				10676	076
			1.1/4"	5/16"	M12				10679	079
			1.3/8"	5/16"	M12				10670	070
			1.3/4"	3/8"	M16				1067A	07A

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 06 101 AA **C10** 010

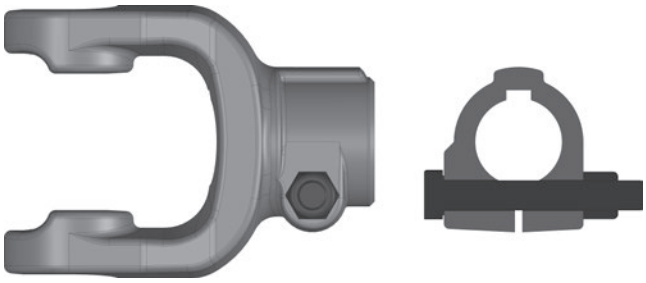
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

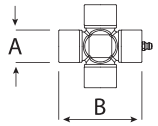
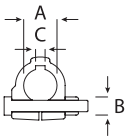
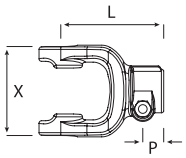
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e bullone interferente
Round bore yoke with keyway and interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon sécant
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**									**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**C**	**B**	**X**	**P**	**L**		
B 07	35	94	30	8	M12	106	20	122	10773	073
			35	10	M12				10774	074
			40	12	M12				10775	075
			45	14	M16				10776	076
			1.1/4"	5/16"	M12				10779	079
			1.3/8"	5/16"	M12				10770	070
			1.3/4"	3/8"	M16				1077A	07A
B 08	35	106,5	35	10	M12	117	20	125	10874	074
			40	12	M12				10875	075
			45	14	M16				10876	076
B 09	41	108	40	12	M12	121	20	126	10975	075
			45	14	M16				10976	076
B 10	41	118	40	12	M12	131	20	140	11075	075
			45	14	M16				11076	076

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

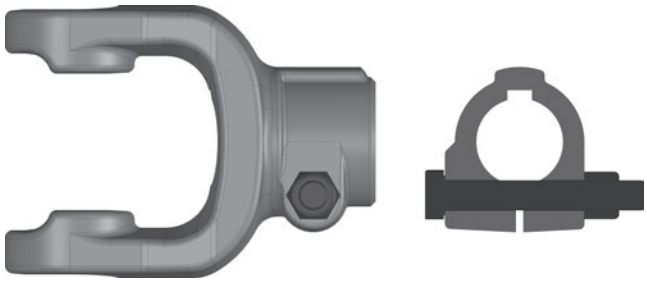
B 06 101 AA **C10** 010

B 06 101 AA C10 **010**

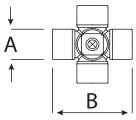
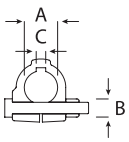
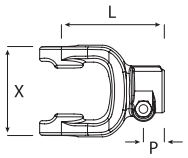
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e bullone interferente
Round bore yoke with keyway and interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon sécant
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, Profilberuhrend



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**									**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**C**	**B**	**X**	**P**	**L**		
L01	22	54,8	20	6	M12	65	16	92	010171	071
			25	8	M12				010172	072
			30	8	M12				010173	073
			1.1/4"	1/4"	M12				010179/N	
L23	23,8	61,3	20	6	M12	71	18	97	010271	071
			25	8	M12				010272	072
			30	8	M12				010273	073
			1.1/8"	1/4"	M12				01027D	07D
			1.1/4"	1/4"	M12				010279/N	079N
L03	27	70	25	8	M12	80	18	102	10372	072
			30	8	M12				10373	073
			35	10	M12				10374	074
			1"	1/4"	M12				10378	078
			1.1/4"	5/16"	M12				10379	079
			1.3/8"	5/16"	M12				10370	070
L04 **L46**	27	74,6	25	8	M12	85	18	109	010472	072
			30	8	M12				010473	073
			35	10	M12				010474	074
			1.1/4"	1/4"	M12				010479/N	079N
			1.3/8"	5/16"	M12				010470	070

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

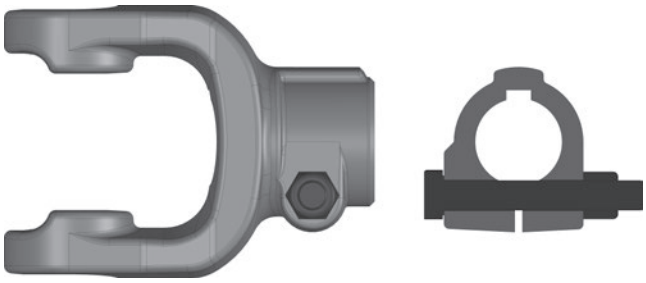
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

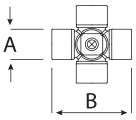
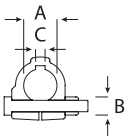
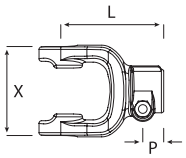
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e bullone interferente
Round bore yoke with keyway and interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon sécant
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, Profilberuhrend



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	**B**	**A**	**C**	**B**	**X**	**P**	**L**		
L05	32	76	30	8	M12	89	20	112	010573	073
			35	10	M12				010574	074
			40	12	M12				010575	075
			1.1/4"	5/16"	M12				010579	079
			1.3/8"	5/16"	M12				010570	070
			1.1/2"	3/8"	M12				01057F	07F
L67	36	89	30	8	M12	106	20	122	016773	073
			35	10	M12				016774	074
			40	12	M12				016775	075
			45	14	M16				016776	076
			1.3/8"	3/8"	M12				0106770/N	070N
			1.3/4"	3/8"	M16				01677A	07A
T09	42	104	40	12	M12	122	20	137	010975	075
			45	14	M12				010976	076

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

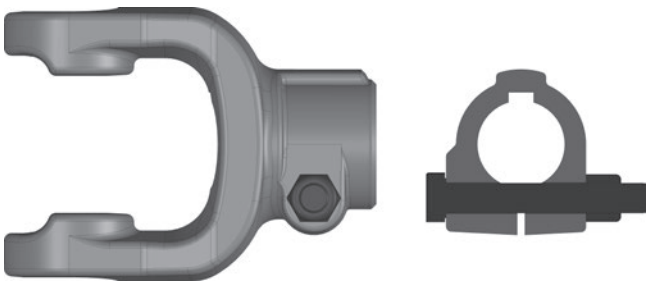
B 06 101 A A **C 10** 010

B 06 101 A A C10 **010**

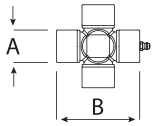
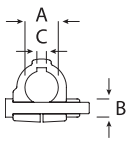
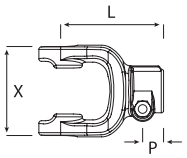
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e bullone non interferente
Round bore yoke with keyway and non interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon tangent
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	B	X	P	L		
B 01	22	54	20	6	M12	65	16	92	10181	081
			25	8	M12				10182	082
			30	8	M12				10183	083
			3/4"	3/16"	M12				10187	087
			1"	1/4"	M12				10188	088
B 02	23,8	61,3	20	6	M12	71	18	97	10281	081
			25	8	M12				10282	082
			30	8	M12				10283	083
			3/4"	3/16"	M12				10287	087
			1"	1/4"	M12				10288	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10289	089
B 03	27	70	25	8	M12	80	18	102	10382	082
			30	8	M12				10383	083
			35	10	M12				10384	084
			1"	1/4"	M12				10388	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10389	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10380	080

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

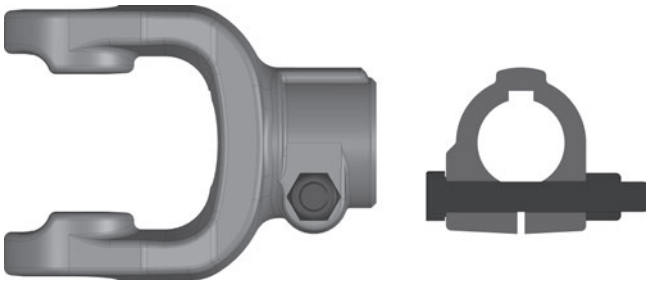
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

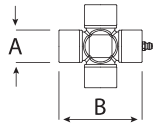
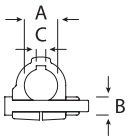
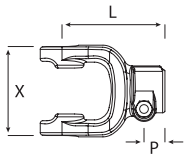
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e bullone non interferente
Round bore yoke with keyway and non interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon tangent
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ									Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	C	B	X	P	L		
B 04	27	74,6	25	8	M12	85	18	109	10482	082
			30	8	M12				10483	083
			35	10	M12				10484	084
			1"	1/4"	M12				10488	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10489	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10480	080
B 05	30,2	80	30	8	M12	89	20	112	10583	083
			35	10	M12				10584	084
			40	12	M12				10585	085
			1.1/4"	5/16"	M12				10589	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10580	080
B 06	30,2	92	30	8	M12	106	20	122	10683	083
			35	10	M12				10684	084
			40	12	M12				10685	085
			45	14	M12				10686	086
			1.1/4"	5/16"	M12				10689	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10680	080
			1.3/4"	3/8"	M12				1068A	08A

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

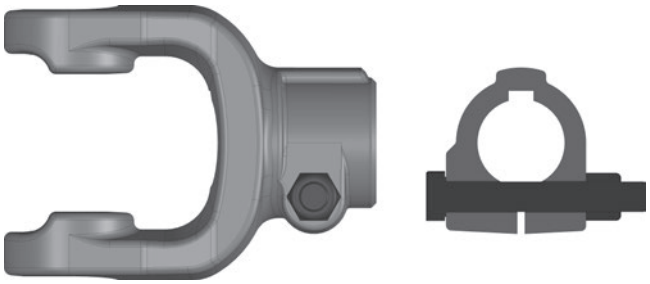
B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

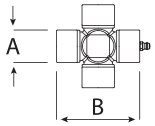
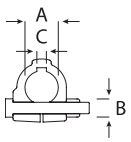
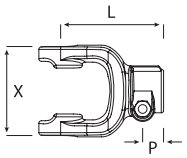
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e bullone non interferente
Round bore yoke with keyway and non interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon tangent
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	B	X	P	L		
B 07	35	94	30	8	M12	106	20	122	10783	083
			35	10	M12				10784	084
			40	12	M12				10785	085
			45	14	M12				10786	086
			1.1/4"	5/16"	M12				10789	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10780	080
			1.3/4"	3/8"	M12				1078A	08A
B 08	35	106,5	35	10	M12	117	20	125	10884	084
			40	12	M12				10885	085
			45	14	M12				10886	086
B 09	41	108	40	12	M12	121	20	126	10985	085
			45	14	M12				10986	086
B 10	41	118	40	12	M12	131	20	140	11085	085
			45	14	M12				10086	086

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

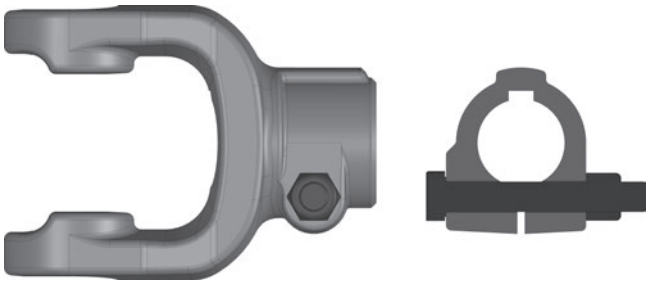
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

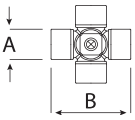
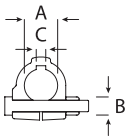
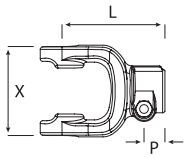
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e bullone non interferente
Round bore yoke with keyway and non interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon tangent
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	**B**	**A**	**C**	**B**	**X**	**P**	**L**		
L01	22	54,8	20	6	M12	65	16	92	010181	081
			25		M12				010182	082
			30	8	M12				010183	083
			1.1/4"	1/4"	M12				010189/N	089N
L23	23,8	61,3	20	6	M12	71	18	97	010281	081
			25	8	M12				010282	082
			30	8	M12				010283	083
			1.1/8"	1/4"	M12				01028D	08D
			1.1/4"	1/4"	M12				010289/N	089N
L03	27	70	25	8	M12	80	18	102	10382	082
			30	8	M12				10383	083
			35	10	M12				10384	084
			1"	1/4"	M12				10388	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10389	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10380	080
L04 **L46**	27	74,6	25	8	M12	85	18	109	010482	082
			30	8	M12				010483	083
			35	10	M12				010484	084
			1.1/4"	1/4"	M12				010489/N	089N
			1.3/8"	5/16"	M12				010480	080

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

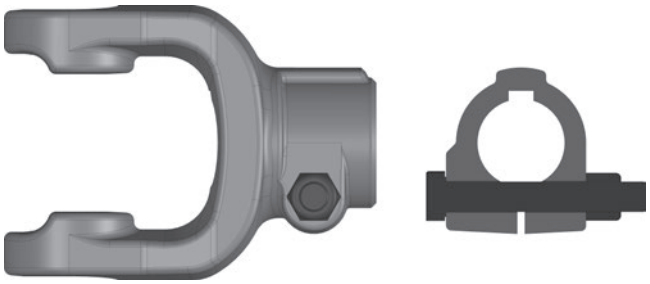
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

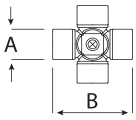
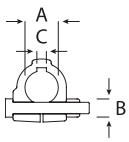
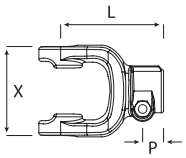
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella con foro liscio, cava e bullone non interferente
Round bore yoke with keyway and non interfering bolt
Machoire lisse avec clavette et boulon tangent
Nabelgabel mit Passfedernut und Klemmschraube, nicht Profilberuhrend



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	B	X	P	L		
L05	32	76	30	8	M12	89	20	112	010583	083
			35	10	M12				010584	084
			40	12	M12				010585	085
			1.1/4″	5/16″	M12				010589	089
			1.3/8″	5/16″	M12				010580	080
			1.1/2″	3/8″	M12				01058F	08F
L67	36	89	30	8	M12	106	20	122	016783	083
			35	10	M12				016784	084
			40	12	M12				016785	085
			45	14	M12				016786	086
			1.3/8″	3/8″	M12				016780/N	080N
			1.3/4″	3/8″	M12				01678A	08A
T09	42	104	40	12	M12	122	20	137	010985	085
			45	14	M12				010986	086

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

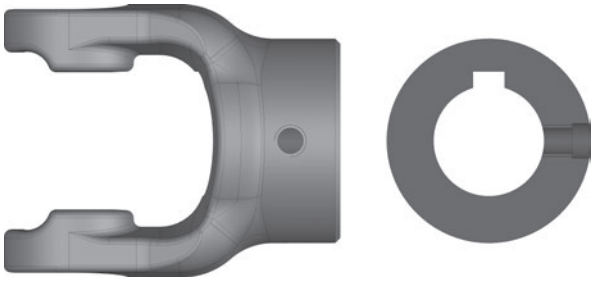
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

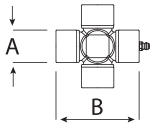
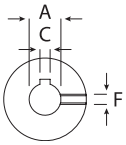
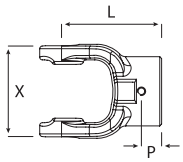
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e foro filettato
Round bore yoke with keyway and threaded hole
Machoire lisse avec clavette et trou fileté
Nabelgabel mit Passfedernut und gewindebohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
B 01	22	54	20	6	M12	65	16	92	10181	081
			25	8	M12				10182	082
			30	8	M12				10183	083
			3/4"	3/16"	M12				10187	087
			1"	1/4"	M12				10188	088
B 02	23,861,3	61,3	20	6	M12	71	18	97	10281	081
			25	8	M12				10282	082
			30	8	M12				10283	083
			3/4"	3/16"	M12				10287	087
			1"	1/4"	M12				10288	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10289	089
B 03	27	70	25	8	M12	80	18	102	10382	082
			30	8	M12				10383	083
			35	10	M12				10384	084
			1"	1/4"	M12				10388	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10389	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10380	080

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

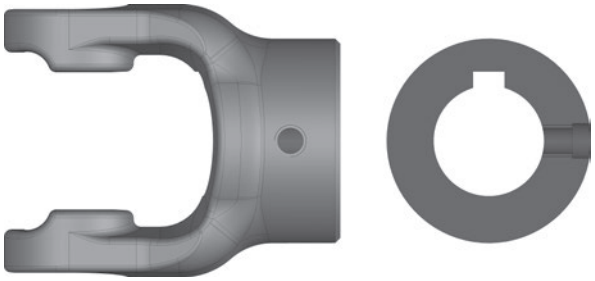
B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

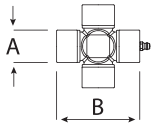
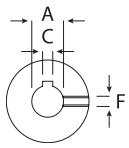
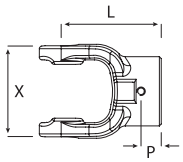
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e foro filettato
Round bore yoke with keyway and threaded hole
Machoire lisse avec clavette et trou fileté
Nabelgabel mit Passfedernut und gewindebohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
B 04	27	74,6	25	8	M12	85	18	109	10482	082
			30	8	M12				10483	083
			35	10	M12				10484	084
			1"	1/4"	M12				10488	088
			1.1/4"	5/16"	M12				10489	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10480	080
B 05	30,2	80	30	8	M12	89	20	112	10583	083
			35	10	M12				10584	084
			40	12	M12				10585	085
			1.1/4"	5/16"	M12				10589	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10580	080
B 06	30,2	92	30	8	M12	106	20	122	10683	083
			35	10	M12				10684	084
			40	12	M12				10685	085
			45	14	M12				10686	086
			1.1/4"	5/16"	M12				10689	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10680	080
			1.3/4"	3/8"	M12				1068A	08A

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

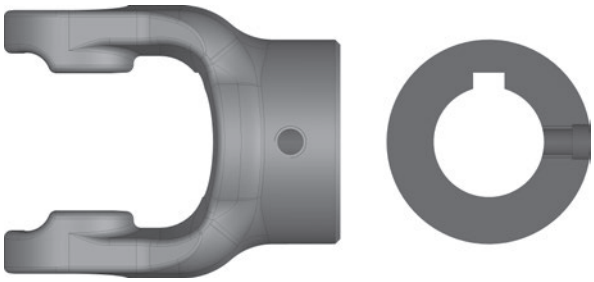
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

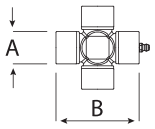
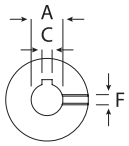
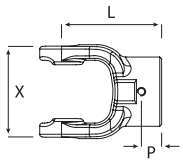
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e foro filettato
Round bore yoke with keyway and threaded hole
Machoire lisse avec clavette et trou fileté
Nabelgabel mit Passfedernut und gewindebohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
B 07	35	94	30	8	M12	106	20	122	10783	083
			35	10	M12				10784	084
			40	12	M12				10785	085
			45	14	M12				10786	086
			1.1/4"	5/16"	M12				10789	089
			1.3/8"	5/16"	M12				10780	080
			1.3/4"	3/8"	M12				1078A	08A
B 08	35	106,5	35	10	M12	117	20	125	10884	084
			40	12	M12				10885	085
			45	14	M12				10886	086
B 09	41	108	40	12	M12	121	20	126	10985	085
			45	14	M12				10986	086
B 10	41	118	40	12	M12	131	20	140	11085	085
			45	14	M12				10086	086

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

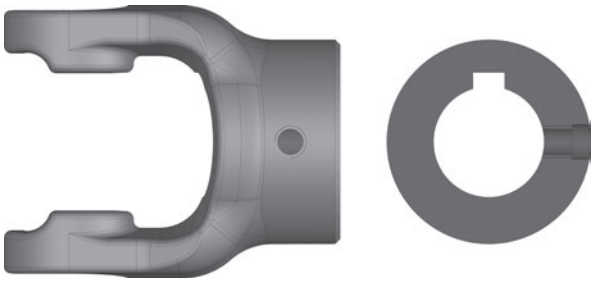
B 06 101 AA **C 10** 010

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

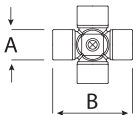
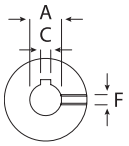
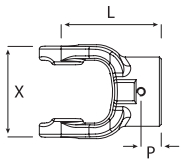
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e foro filettato
Round bore yoke with keyway and threaded hole
Machoire lisse avec clavette et trou fileté
Nabelgabel mit Passfedernut und gewindebohrung



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**									**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**C**	**F**	**X**	**P**	**L**		
L01	22	54,8	20	6	M8	65	15	79	010151	051
			22	6	M10				01015B	05B
			25	8	M10				010152	052
			30	8	M10				010153	053
			1"	1/4"	3/8"16 UNC				010158	058
			1.1/8"	1/4"	3/8" 16 UNC				01015D	05D
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16 UNC				010159/N	059N
L23	23,8	61,3	20	6	M 8	71	20	82	010251	051
			22	6	M10				01025B	05B
			25	8	M10				010252	052
			30	8	M 10				010253	053
			1"	1/4"	3/8"16 UNC				010258	058
			1.1/8"	1/4"	3/8"16 UNC				01025D	05D
			1.1/4"	1/4"	3/8"16 UNC				010259/N	059N
L04 **L46**	27	74,6	22	6	M12	85	20	98	01045B	05B
			25	8	M12				010452	052
			30	8	M12				010453	053
			35	10	M12				010454	054
			1.1/8"	1/4"	3/8"16 UNC				01045D	05D
			1.1/4"	1/4"	3/8"16 UNC				010459/N	059N
			1.3/8"	5/16"	3/8"16 UNC				010450	050
			1.1/2"	3/8"	3/8"16 UNC				01045F	05F

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

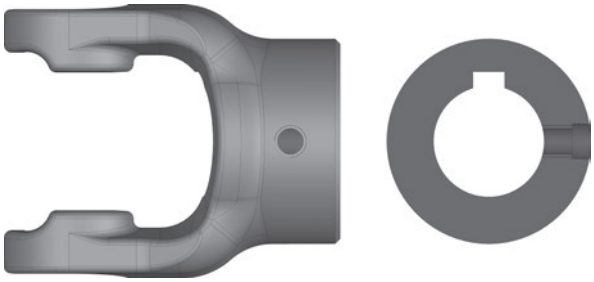
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

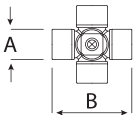
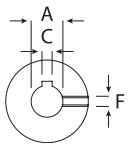
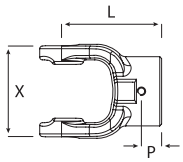
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e foro filettato
Round bore yoke with keyway and threaded hole
Machoire lisse avec clavette et trou fileté
Nabelgabel mit Passfedernut und gewindebohrung



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ									Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
L05	32	76	30	8	M12	89	20	96	010553	053
			35	10	M12				010554	054
			40	12	M12				010555	055
			42	12	M12				01055C	05C
			1.1/4"	1/4"	3/8"16 UNC				010559/N	059N
			1.1/4"	5/16"	3/8"16 UNC				010559	059
			1.3/8"	3/8"	3/8"16 UNC				010550/N	050N
			1.7/16"	3/8"	3/8"16 UNC				01055E	05E
			1.1/2"	3/8"	3/8"16 UNC				01055F	05F
			1.3/4"	3/8"	1/2"13 UNC				01055A/C	05AC
L67	39	89	35	10	M14	106	25	105	016754	054
			40	12	M14				016755	055
			42	12	M14				01675C	05C
			45	14	M14				016756	056
			1.3/8"	3/8"	3/8"16 UNC				016750/N	050N
			1.1/2"	3/8"	3/8"16 UNC				01675F	05F
			1.3/4"	3/8"	3/8"16 UNC				01675A	05A
			1.3/4"	1/2"	1/2"13 UNC				01675A/N	05AN
T09	42	104	40	12	M14	122	25	133	010955	055
			45	14	M14				010956	056

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

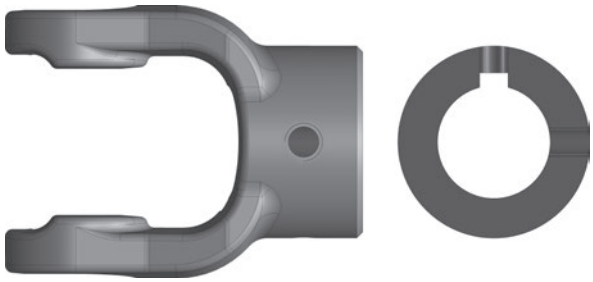
B 06 101 A A **C 10** 010

B 06 101 A A C10 **010**

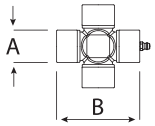
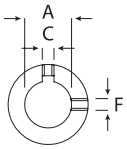
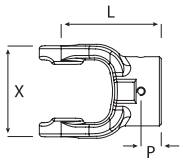
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e 2 fori filettati a 90°
Round bore yoke with keyway and 2 threaded holes at 90°
Machoire lisse, clavette et 2 trous filetés à 90°
Nabelgabel mit Passfedernut und 2 gewindebohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
B 01	22	54	20	6	M 8	64	15	79	101K1	0K1
			25	8	M10				101K2	0K2
			30	8	M10				101K3	0K3
			3/4"	3/16"	3/8" 16UNC				101K7	0K7
			1"	1/4"	3/8" 16UNC				101K8S	K8S
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				101K9S	K9S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				101K9N	K9N
B 02	23,8	61,3	20	6	M 8	70	20	82	102K1	0K1
			25	8	M10				102K2	0K2
			30	8	M10				102K3	0K3
			3/4"	3/16"	3/8" 16UNC				102K7	0K7
			1"	1/4"	3/8" 16UNC				102K8S	K8S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				102K9N	K9N
B 03	27	70	25	8	M10	80	20	87	103K2	0K2
			30	8	M10				103K3	0K3
			35	10	M12				103K4	0K4
			1"	1/4"	3/8" 16UNC				103K8S	K8S
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				103K9S	K9S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				103K9N	K9N
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				103K0S	K0S

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

segue
continues

B 06 101 AA **C10** 010

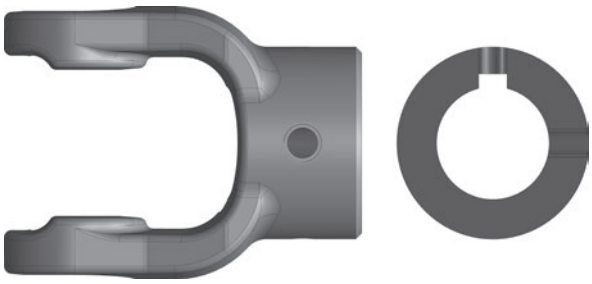
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

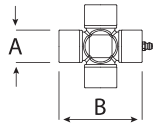
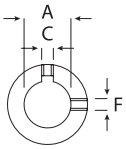
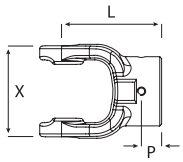
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e 2 fori filettati a 90°
Round bore yoke with keyway and 2 threaded holes at 90°
Machoire lisse, clavette et 2 trous filetés à 90°
Nabelgabel mit Passfedernut und 2 gewindebohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
B 04	27	74,6	25	8	M10	85	20	94	104K2	0K2
			30	8	M10				104K3	0K3
			35	10	M12				104K4	0K4
			1"	1/4"	3/8" 16UNC				104K8S	K8S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				104K9N	K9N
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				104K0S	K0S
B 05 **P 05**	30,2	80	30	8	M10	88	20	97	105K3	0K3
			35	10	M12				105K4	0K4
			40	12	M12				105K5	0K5
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				105K9S	K9S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				105K9N	K9N
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				105K0S	K0S
B 06 **P 06**	30,2	92	30	8	M10	106	20	109	106K3	0K3
			35	10	M12				106K4	0K4
			40	12	M12				106K5	0K5
			45	14	M14				106K6	0K6
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				106K9S	K9S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				106K9N	K9N
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				106K0S	K0S
			1.3/4"	3/8"	3/8" 16UNC				106KA	0KA

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

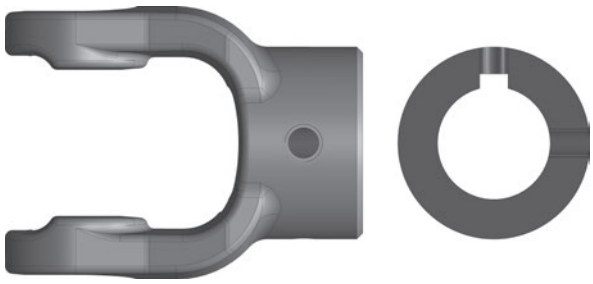
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

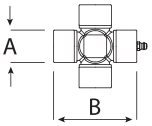
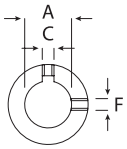
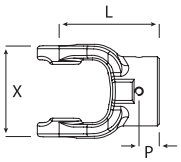
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella con foro liscio, cava e 2 fori filettati a 90°
Round bore yoke with keyway and 2 threaded holes at 90°
Machoire lisse, clavette et 2 trous filetés à 90°
Nabelgabel mit Passfedernut und 2 gewindebohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ									**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B	A	C	F	X	P	L		
B 07	35	94	35	10	M12	106	25	109	107K4	0K4
			40	12	M12				107K5	0K5
			45	14	M14				107K6	0K6
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				107K0S	K0S
B 08	35	106,5	35	10	M12	121	25	126	108K4	0K4
			40	12	M12				108K5	0K5
			45	14	M14				108K6	0K6
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				108K0S	K0S
			1.1/2"	3/8"	3/8" 16UNC				108KF	0KF
			1.1/2"	5/16"	3/8" 16UNC				108KFN	KFN
			1.3/4"	3/8"	3/8" 16UNC				108KA	0KA
B 09	41	108	40	12	M12	122	25	137	109K5	0K5
			45	14	M14				109K6	0K6
			2"	1/2"	1/2" 13UNC				109KX	0KX
B 10	41	118	40	12	M12	134	20	137	110K5	0K5
			45	14	M14				110K6	0K6

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

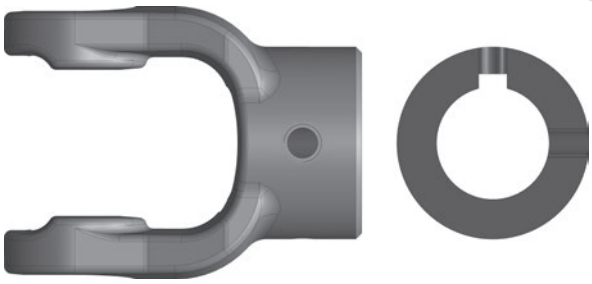
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

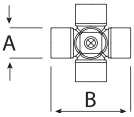
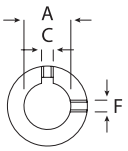
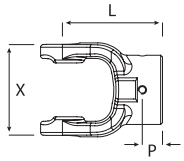
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio, cava e 2 fori filettati a 90°
Round bore yoke with keyway and 2 threaded holes at 90°
Machoire lisse, clavette et 2 trous filetés à 90°
Nabelgabel mit Passfedernut und 2 gewindebohrung



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**									**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**C**	**F**	**X**	**P**	**L**		
L01	22	54,8	20	6	M8	65	15	79	0101K1	0K1
			22	6	M10				0101KB	0KB
			25	8	M10				0101K2	0K2
			30	8	M10				0101K3	0K3
			1"	1/4"	3/8" 16UNC				0101K8S	K8S
			1.1/8"	1/4"	3/8" 16UNC				0101KD	0KD
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				0101K9S	K9S
L23	26,8	61,3	20	6	M8	71	20	82	0102K1	0K1
			22	6	M10				0102KB	0KB
			25	8	M10				0102K2	0K2
			30	8	M10				0102K3	0K3
			1"	1/4"	3/8" 16UNC				0102K8S	0K8S
			1.1/8"	1/4"	3/8" 16UNC				0102KD	0KD
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				0102K9S	K9S
L04 **L46**	27	74,6	22	6	M12	85,50	20	94	0104KB	0KB
			25	8	M12				0104K2	0K2
			30	8	M12				0104K3	0K3
			35	10	M12				0104K4	0K4
			1.1/8"	1/4"	3/8" 16UNC				0104KD	0KD
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				0104K9S	0K9S
			1.3/8"	5/16"	3/8" 16UNC				0104K0S	0K0S
			1.1/2"	3/8"	3/8" 16UNC				0104KF	0KF
L05 **T05**	**32**	**76**	30	8	M12	89	20	97	0105K3	0K3
			35	10	M12				0105K4	0K4

***** Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

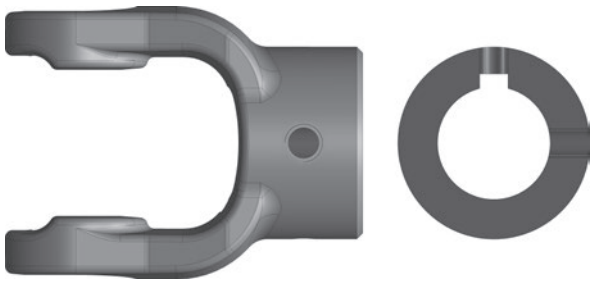
B 06 101 A A **C 10** 010

B 06 101 A A C10 **0 1 0**

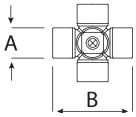
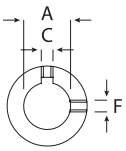
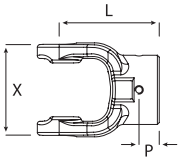
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro liscio, cava e 2 fori filettati a 90°
Round bore yoke with keyway and 2 threaded holes at 90°
Machoire lisse, clavette et 2 trous filetés à 90°
Nabelgabel mit Passfedernut und 2 gewindebohrung



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**									**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**C**	**F**	**X**	**P**	**L**		
L05 **T05**	**32**	**76**	40	12	M12	89	20	97	0105K5	0K5
			42	12	M12				0105KC	0KC
			1.1/4"	1/4"	3/8" 16UNC				0105K9S	K9S
			1.1/4"	5/16"	3/8" 16UNC				0105K9N	K9N
			1.3/8"	3/8"	3/8" 16UNC				0105K0/N	K0N
			1.7/16"	3/8"	3/8" 16UNC				0105KE	0KE
			1.1/2"	3/8"	3/8" 16UNC				0105KF	0KF
			1.3/4"	3/8"	1/2" 13UNC				0105KA/C	KAC
L67 **T67**	36	89	35	10	M14	106	20	109	0167K4	0K4
			40	12	M14				0167KK	0KK
			42	12	M14				0167KC	0KC
			45	14	M14				0167K6	0K6
			1.3/8"	3/8"	3/8" 16UNC				0167K0/N	K0N
			1.1/2"	3/8"	3/8" 16UNC				0167KF	0KF
			1.3/4"	3/8"	3/8" 16UNC				0167KA	0KA
			1.3/4"	1/2"	1/2" 13UNC				0167KAN	KAN
T09	42	104	35	10	M14	122	25	137	0109K4	0K4
			40	12	M14				0109KK	0KK
			45	14	M14				0109K6	0K6
			50	14	M14				0109KP	0KP
			1.3/8"	3/8"	3/8" 16UNC				0109K0/N	K0N
			1.1/2"	3/8"	3/8" 16UNC				0109KF	0KF
			1.3/4"	1/2"	1/2" 13UNC				0109KA/N	KAN
			2"	1/2"	1/2" 13UNC				0109KX	0KX

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

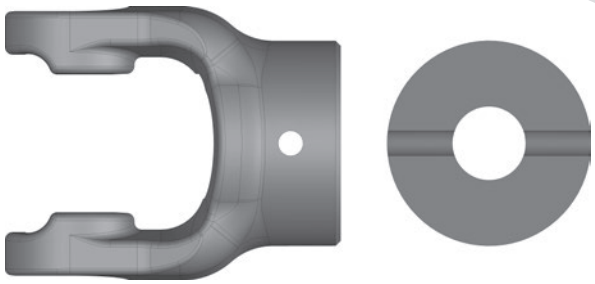
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

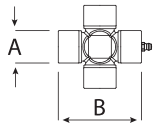
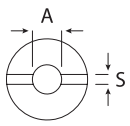
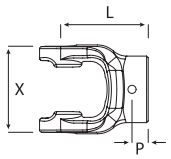
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio e foro spina
Round bore yoke with pin hole
Machoire lisse avec trou de goupille
Nabelgabel mit Spannstiftbohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	S (h12)	X	P	L		
B 01	22	54	20	6	65	15	79	10161	061
			25	8				10162	062
			30	10				10163	063
			3/4"	3/8"				10167	067
			1"	3/8"				10168	068
B 02	23,8	61,3	20	6	71	15	82	10261	061
			25	8				10262	062
			30	10				10263	063
			3/4"	3/8"				10267	067
			1"	3/8"				10268	068
			1.1/4"	3/8"				10269	069
B 03	27	70	25	8	80	20	85	10362	062
			30	10				10363	063
			35	13				10364	064
			1"	3/8"				10368	068
			1.1/4"	3/8"				10369	069
			1.3/8''	3/8''				10360	060
B 04	27	74,6	25	8	85	20	98	10462	062
			30	10				10463	063
			35	13				10464	064
			1.1/4"	3/8"				10469	069
			1.3/8''	3/8''				10460	060

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

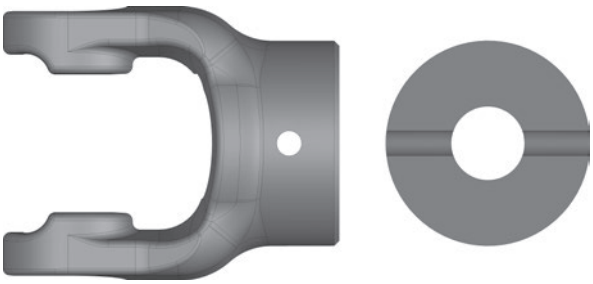
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

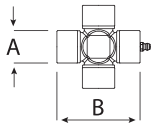
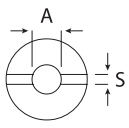
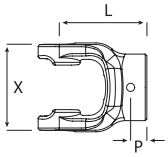
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella con foro liscio e foro spina
Round bore yoke with pin hole
Machoire lisse avec trou de goupille
Nabelgabel mit Spannstiftbohrung



SERIE - SERIES **B**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**								**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**S (h12)**	**X**	**P**	**L**		
B 05	30,2	80	30	10	89	20	96	10563	063
			35	13				10564	064
			40	13				10565	065
			1.1/4"	3/8"				10569	069
			1.3/8''	3/8''				10560	060
B 06	30,2	92	30	10	106	20	105	10663	063
			35	13				10664	064
			40	13				10665	065
			45	13				10666	066
			1.1/4"	3/8"				10669	069
			1.3/8''	3/8"				10660	060
			1.3/4''	3/8''				1066A	06A
B 07	35	94	35	13	106	25	105	10764	064
			40	13				10765	065
			45	13				10766	066
B 08	35	106,5	35	13	117	25	120	10864	064
			40	13				10865	065
			45	13				10866	066
B 09	41	108	40	13	121	25	130	10965	065
			45	13				10966	066
B 10	41	118	40	13	131	25	136	11065	065
			45	13				11066	066

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

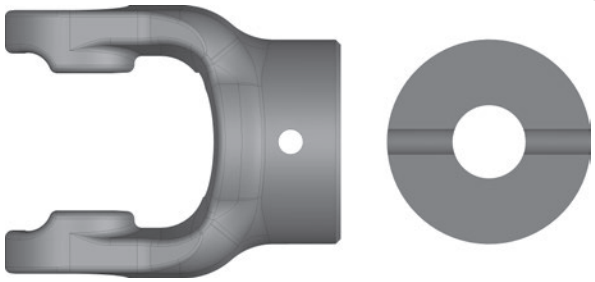
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

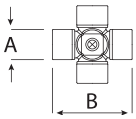
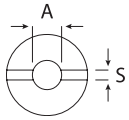
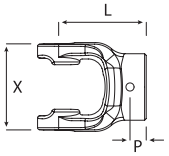
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella con foro liscio e foro spina
Round bore yoke with pin hole
Machoire lisse avec trou de goupille
Nabelgabel mit Spannstiftbohrung



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	S (h12)	X	P	L		
L01	22	54,8	20	6	65	15	79	010161	061
			22	8				01016B	06B
			25	8				010162	062
			30	10				010163	063
			1"	5/16"				010168/N	68N
			1.1/8"	5/16"				01016D	06D
			1.1/4"	3/8"				010169	069
L23	23,8	61,3	20	6	71	15	82	010261	061
			22	8				01026B	06B
			25	8				010262	062
			30	10				010263	063
			1"	5/16"				010268/N	68N
			1.1/8"	5/16"				01026D	06D
			1.1/4"	3/8"				010269	069
L04 L46	27	74,6	22	8	85	20	98	01046B	06B
			25	8				010462	062
			30	10				010463	063
			35	13				010464	064
			1.1/8"	5/16"				01046D	06D
			1.1/4"	3/8"				010469	069
			1.3/8"	1/2"				010460/N	60N

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 06 101 AA **C10** 010

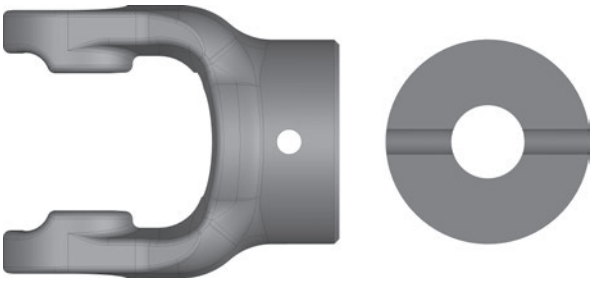
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

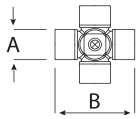
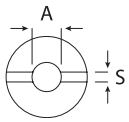
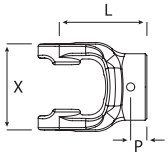
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI

Forcella con foro liscio e foro spina
Round bore yoke with pin hole
Machoire lisse avec trou de goupille
Nabelgabel mit Spannstiftbohrung



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**								**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A**	**S (h12)**	**X**	**P**	**L**		
L05 **T05**	32	76	30	10	89	20	96	010563	063
			35	13				010564	064
			40	13				010565	065
			1.1/4"	3/8"				010569	069
			1.3/8"	1/2"				010560/N	60N
			1.7/16"	1/2"				01056E	06E
L67 **T67**	36	89	35	13	106	25	105	016764	064
			40	13				016765	065
			1.3/8"	1/2"				016760/N	60N
			1.7/16"	1/2"				01676E	06E
			1.1/2"	1/2"				01676F	06F
T09	42	104	35	13	121	25	130	010964	064
			40	13				010965	065
			1.7/16"	1/2"				01096E	06E
			1.1/2"	1/2"				01096F	06F

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

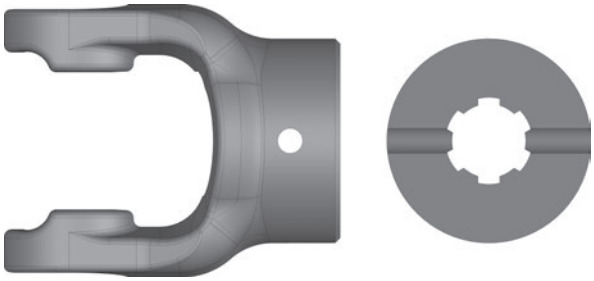
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

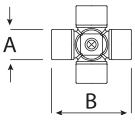
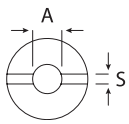
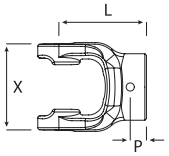
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Forcella scanalata con foro spina
Splined bore yoke with pin hole
Machoire cannelée avec trou de goupille
Profilgabel mit Spannstiftbohrung



SERIE - SERIES **B / L**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ								Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B	A	S (h12)	X	P	L		
B 01	22	54	1.1/8"-6	8	65	15	79	101121	121
			1.3/8"-6	8				101120	120
B 02	23,8	61,3	1.1/8"-6	8	71	15	82	102121	121
			1.3/8"-6	8				102120	120
B 03	27	70	1.3/8"-6	8	80	20	85	103120	120
B 04	27	74,6	1.1/8"-6	8	85	20	98	104121	121
			1.3/8"-6	8				104120	120
B 05	30,2	80	1.3/8"-6	8	89	20	96	105120	120
B 06	30,2	92	1.3/8"-6	10	106	20	105	106120	120
L01	22	54,8	1.1/8"-6	8	65	15	79	0101121	121
			1.3/8"-6	8				0101120	120
L23	23,8	61,3	1.1/8"-6	8	71	15	82	0102121	121
			1.3/8"-6	8				0102120	120
L03	27	70	1.3/8"-6	8	80	20	85	103120	120
L04 L46	27	74,6	1.1/8"-6	8	85	20	98	0104121	121
			1.3/8"-6	8				0104120	120
L05 - T05	32	76	1.3/8"-6	8	89	20	96	0105120	120
L67 - T67	36	89	1.3/8"-6	10	106	25	105	0167120	120

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

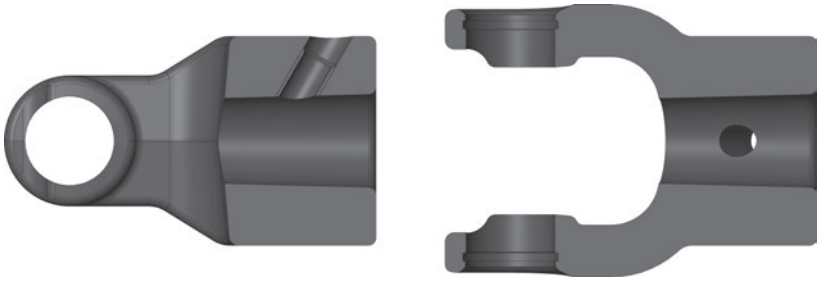
B 06 101 AA **C10** 010

B 06 101 AA C10 **010**

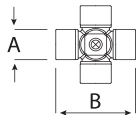
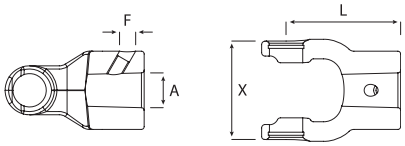
Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Forcella con foro conico e foro filettato
Taper yoke with tapped hole
Machoire avec trou conique
Nabelgabel mit Kegelbohrung und Passfedernut



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**							**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
	A	**B**	**A (1,48°)**	**F**	**X**	**L**		
L23	23,8	61,3	25,10 - 1,48°	M10	71	82	0102132	132
			30,24 - 1,48°	M10			0102133	133

* Codici per forcelle montate sulla trasmissione - Part No. for yokes fitted onto the drive shaft
Références machoires montées sur la transmission - Best. Nr. für Gabeln auf die Gelenkwelle eingebaut

B 0 6 1 0 1 A A **C 1 0** 0 1 0

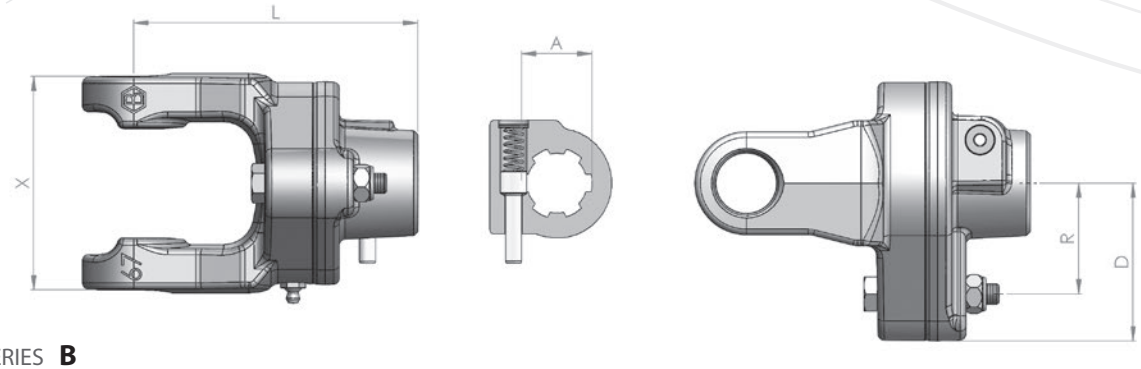
B 0 6 1 0 1 A A C 1 0 **0 1 0**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Limitatore a bullone di trancio con attacco rapido a pulsante
Shear bolt clutch with quick disconnect pin
Limiteur à boulon de rupture, verrouillage rapide avec verrou
Scherbolzenkupplung mit Schiebestift



SERIE - SERIES **B**

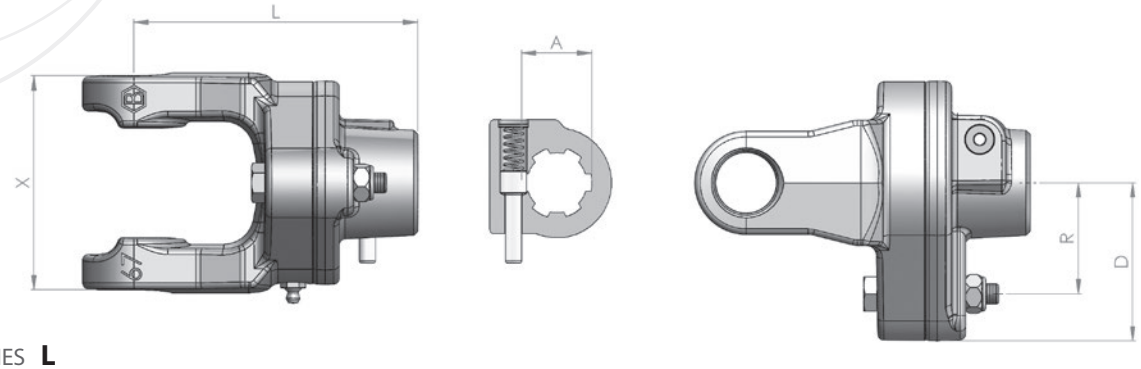
Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ	A	B	Tipo profilo Profile type Type profil Rohrprofil	D	X	L	A	R	Cl. 8.8 Din 931	Coppia Torque Couple Drehmom. Nm	Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
B 02	23,8	61,3		68	71	106	1.3/8"-6	48	M6	900	BTB02384806A	711
							1.3/8"-21	48	M6	900	BTB02214806A	751
B 03	27	70		68	86	117	1.3/8"-6	40	M8	1.300	BTB03384008A	712
							1.3/8"-21	40	M8	1.300	BTB03214008A	752
B 04	27	74,6		68	86	117	1.3/8"-6	55	M8	1.700	BTB04385508A	713
							1.3/8"-21	55	M8	1.700	BTB04215508A	753
B 05	30,2	80		68	88	117	1.3/8"-6	46	M10	2.100	BTB05384610A	714
							1.3/8"-21	46	M10	2.100	BTB05214610A	754
							1.3/4"-6	46	M10	2.100	BTB05344610A	798
B 06	30,2	92		80	112	133	1.3/8"-6	55	M10	2.500	BTB06385510A	715
							1.3/8"-21	55	M10	2.500	BTB06215510A	755
							1.3/4"-6	55	M10	2.500	BTB06345510A	716
B 07	35	94		80	112	133	1.3/8"-6	49	M12	3.000	BTB07384912A	725
							1.3/8"-21	49	M12	3.000	BTB07214912A	765
							1.3/4"-6	49	M12	3.000	BTB07344912A	726
B 08	35	106,5		80	124	145	1.3/8"-6	57	M12	3.500	BTB08385712A	717
							1.3/8"-21	57	M12	3.500	BTB08215712A	757
							1.3/4"-6	57	M12	3.500	BTB08345712A	718
B 09	41	108		80	124	145	1.3/8"-6	65	M12	4.000	BTB09386512A	719
							1.3/8"-21	65	M12	4.000	BTB09216512A	759
							1.3/4"-6	65	M12	4.000	BTB09346512A	720
B 10	41	118		80	-	-	1.3/8"-6	49	M14	4.500	BTB10384914A	721
							1.3/8"-21	49	M14	4.500	BTB10214914A	761
							1.3/4"-6	49	M14	4.500	BTB10344914A	722

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore a bullone di trancio con attacco rapido a pulsante
Shear bolt clutch with quick disconnect pin
Limiteur à boulon de rupture, verrouillage rapide avec verrou
Scherbolzenkupplung mit Schiebestift



SERIE - SERIES **L**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	A	R	**Cl. 8.8 Din 931**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L23	23,8	61,3		68	71	106	1.3/8"-6	42	M6	780	BTL02384206A	820
									M8	1.400	BTL02384208A	821
							1.3/8"-21				BTL02214208A	826
L04 L46	27	74,6		68	86	117	1.3/8"-6	48	M8	1.600	BTL04384808A	841
								52		1.730	BTL04385208A	842
								56		1.860	BTL04385608A	844
							1.3/8"-21				BTL04215608A	849
L05 T05	32	76		80	90	131	1.3/8"-6	48	M8	1.600	BTL05384808A	851
									M10	2.500	BTL05384810A	852
								56	M8	1.860	BTL05385608A	854
									M10	2.920	BTL05385610A	853
								64	M8	2.130	BTL05386408A	859
							1.3/8"-21	56	M10	2.920	BTL05215610A	855
							1.3/4"-6	48		2.500	BTL05344810A	858
L67 T67	36	89		80	105	141	1.3/8"-6	48	M10	2.500	BTL67384810A	872
								56		2.920	BTL67385610A	873
								64	M8	2.130	BTL67386408A	878
							1.3/8"-21	48	M10	2.500	BTL67214810A	875
							1.3/4"-6	56		2.920	BTL67345610A	876
								64		3.330	BTL67346410A	877
T09	42	104		80	124	145	1.3/8"-6	56	M12	4.200	BTT09385612A	891
							1.3/8"-21	56		4.200	BTT09215612A	892
							1.3/4"-6	64		4.800	BTT09346412A	893
							1.3/4"-20	64		4.800	BTT09206412A	890

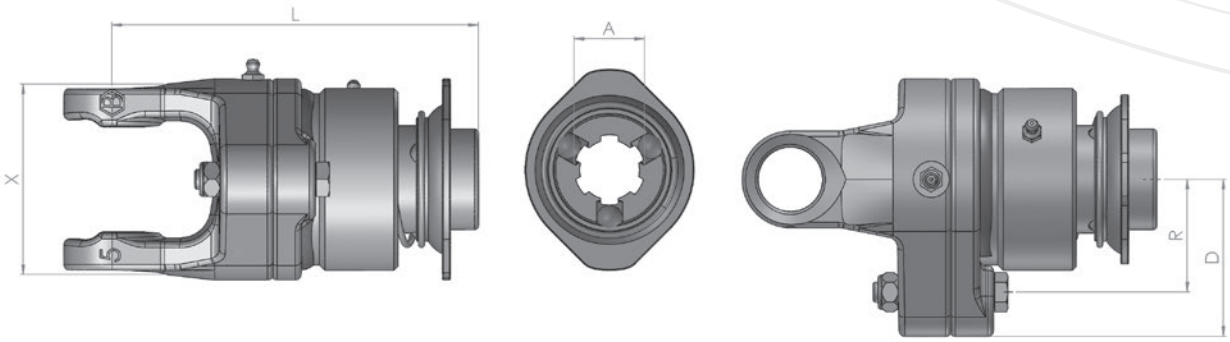
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Limitatore a bullone di trancio con Ruota libera - Attacco rapido a biglia Q.D.
Shear bolt clutch with Overrunning clutch - Q.D. lock, ball type
Limiteur à boulon de rupture avec Roue libre - verrouillage rapide à bille
Scherbolzenkupplung mit Freilaufkupplung - Kugelverschluß Q.D.



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

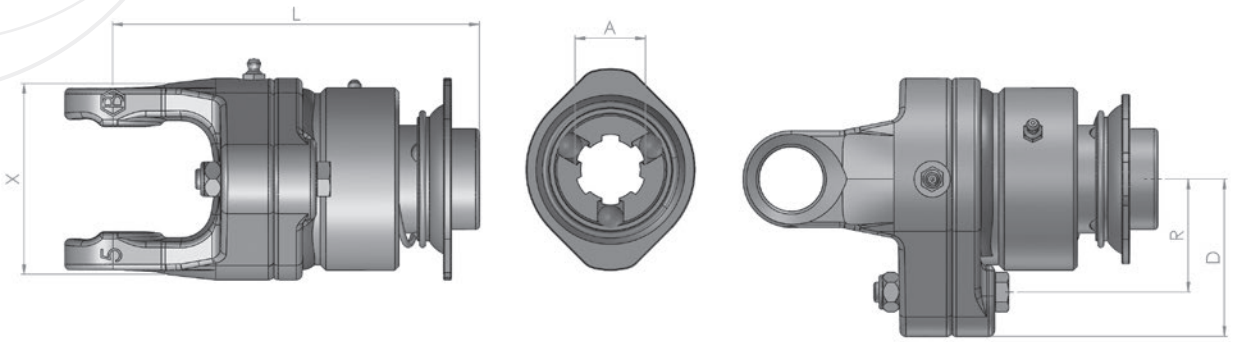
Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	A	R	**Cl. 8.8 Din 931**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 04	27	74,6		68	86	180	1.3/8''-6	55	M8	1700	BRRDB04385508A	7G1
											BRRDB04385510A	7G2
B 05	30,2	80		68	88	180	1.3/8''-6	56	M8	1860	BRRDB05385608A	7L1
									M10	2920	BRRDB05385610A	7L2
B 06	30,2	92		68	88	180	1.3/8''-6	55	M10		BRRDB06385510A	7L6

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore a bullone di trancio con Ruota libera - Attacco rapido a biglia Q.D.
Shear bolt clutch with Overrunning clutch - Q.D. lock, ball type
Limiteur à boulon de rupture avec Roue libre - verrouillage rapide à bille
Scherbolzenkupplung mit Freilaufkupplung - Kugelverschluß Q.D.



SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

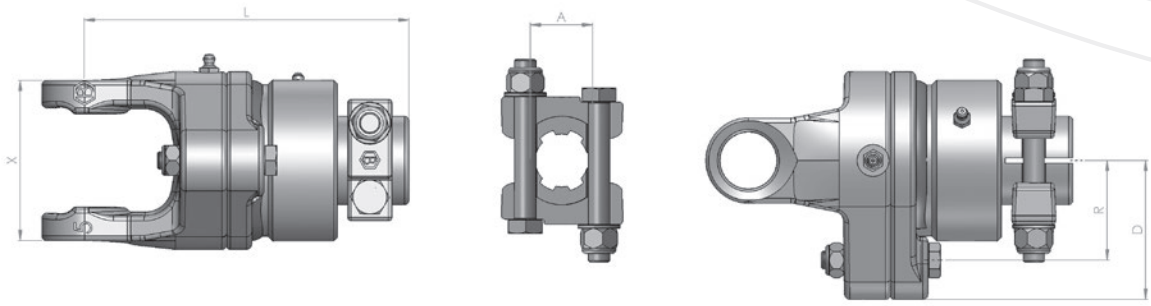
Albero tipo **Shafts size** **Arbre type** **Gelenk. Typ**	A	B	**Tipo profilo** **Profile type** **Type profil** **Rohrprofil**	**D**	**X**	**L**	**A**	**R**	**Cl. 8.8** **Din 931**	**Coppia** **Torque** **Couple** **Drehmom.** **Nm**	**Codice** **Part No.** **Réf.** **Best. Nr.**	**Codice*** **Part No.*** **Réf.*** **Best. Nr.***
L 04 **L 46**	27	74,6		68	86	180	1.3/8"-6	56	M8	1860	BRRDL04385608A	8E1
L 05 **T 05**	32	76		68	88	180	1.3/8"-6	56	M8	1860	BRRDL05385608A	8G1
								56	M10	2920	BRRDL05385610A	8G2
L 67 **T 67**	36	89		68	88	180	1.3/8"-6	56	M10	2920	BRRDL67385610A	8M4

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

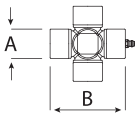
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore a bullone di trancio con Ruota libera - Attacco morsetto a ponte
Shear bolt clutch with Overrunning clutch - with clamp bridge
Limiteur à boulon de rupture avec Roue libre - Serrage à pontet
Scherbolzenkupplung mit Freilaufkupplung - mit Klemmbrucke



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ			**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**D**	**X**	**L**	**A**	**R**	**Cl. 8.8** **Din 931**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	**B**										
B 06	30,2	92		68	88		1.3/4"-6	55	M10	2500	BRMDB06345510A	7L5
B 08	35	106,5		78	120	199	1.3/8"-6	57	M12	3500	BRMDB08385712A	806
				78	120	199	1.3/4"-6	56	M10	3500	BRMDB08345610A	7L8

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

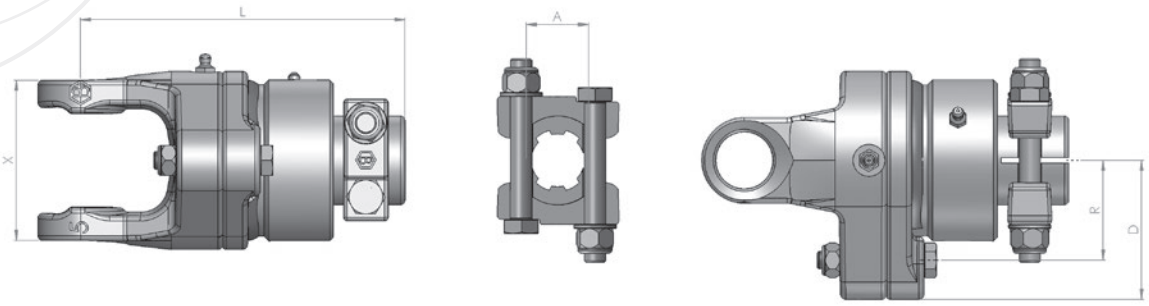
B 06 101 AA **C10** 010

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

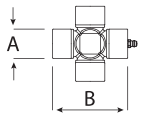
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore a bullone di trancio con Ruota libera - Attacco morsetto a ponte
Shear bolt clutch with Overrunning clutch - with clamp bridge
Limiteur à boulon de rupture avec Roue libre - Serrage à pontet
Scherbolzenkupplung mit Freilaufkupplung - mit Klemmbrucke



SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	 A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**D**	**X**	**L**	**A**	**R**	**Cl. 8.8 Din 931**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 05 T 05	32	76		78	90	182	1.3/8"-6	56	M10	2920	BRMDL05385610A	8H3
							1.3/4"-6				BRMDL05345610A	
							1.3/4"-20				BRMDL05205610A	
L 67 T 67	36	89		78	105	194	1.3/4"-6	56	M10	2920	BRMDL67345610A	8M1
							1.3/4"-20				BRMDL67205610A	
T 09	42	104		78	120	199	1.3/4"-6	56	M10	2920	BRMDT09345610A	
							1.3/4"-20				BRMDT09205610A	

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA **C10** 010

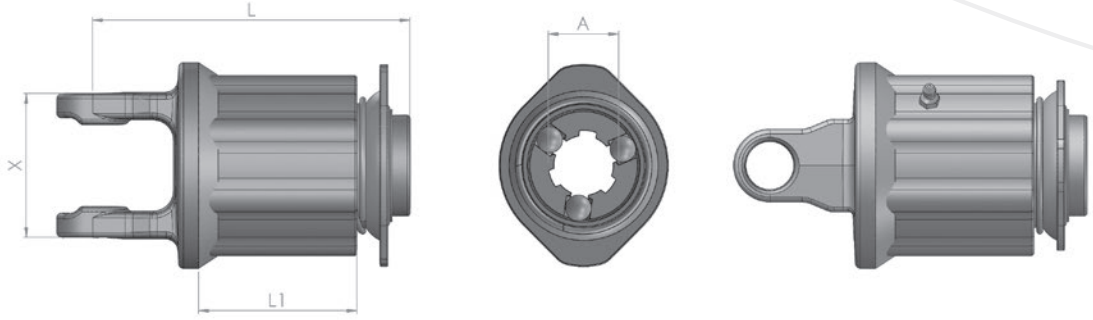
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco trattore
Tractor side
Coté tracteur
Traktorenkupplung

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Limitatore a nottolini con attacco rapido a biglia QD
Radial pin clutch with QD lock, ball type
Limiteur à cames à verrouillage à billes
Sternratsche mit Kugelverschluss QD



SERIE - SERIES **B**

Rotazione indipendente - Rotation indépendante - Independent rotation - Drehsinnunabhangig

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Limitatore** Clutch **Limiteur** Kupplung	**Giro** Row **Rangé** xxxx	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	L 1	L	X	A	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 01	22	54		N 1	1	300	38	119	73	1.3/8"-6	N1L0138030	410
				N 2	2	600	57	138			N2L0138060	420
B 02	23,8	61,3		N 1	1	300	38	119	73	1.3/8"-6	N1L0238030	411
				N 2	2	600	57	138			N2L0238060	421
				N 3	3	900	76	157			N3L0238090	430
B 03	27	70		N 2	2	600	57	142	86	1.3/8"-6	N2B0338060	322
				N 3	3	900	76	161			N3B0338090	331
				N 4	4	1.200	95	180			N4B0338120	
B 04	27	74,6		N 2	2	600	57	142	86	1.3/8"-6	N2L0438060	422
				N 3	3	900	76	161			N3L0438090	431
				N 4	4	1.200	95	180			N4L0438120	440
B 05	30,2	80		N 2	2	600	57	142	93	1.3/8"-6	N2B0538060	325
				N 3	3	900	76	165			N3B0538090	333
				N 4	4	1.200	95	184			N4B0538120	342
				N 5	5	1.500	114	203			N5B0538150	350
B 06	30,2	92		N 3	3	900	76	171	106	1.3/8"-6	N3B0638090	334
				N 4	4	1.200	95	190			N4B0638120	343
				N 5	5	1.500	114	209			N5B0638150	351
B 07	35	94		N 5	5	1.500	114	209	106	1.3/8"-6	N5B0738150	

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 A A C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

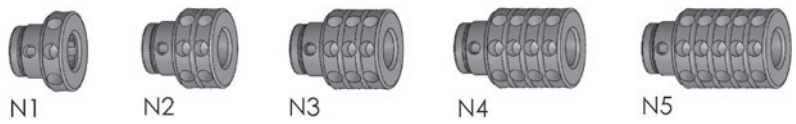
Limitatore a nottolini con attacco rapido a biglia QD
Radial pin clutch with QD lock, ball type
Limiteur à cames à verrouillage à billes
Sternratsche mit Kugelverschluss QD

SERIE - SERIES **L**

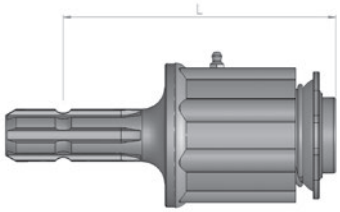
Rotazione indipendente - Rotation indépendante - Independent rotation - Drehsinnunabhangig

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Limitatore** Clutch **Limiteur** Kupplung	**Giro** Row **Rangé** xxxx	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	L 1	L	X	A	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 01	22	54,8		N 1	1	300	38	119	73	1.3/8"-6	N1L0138030	410
				N 2	2	600	57	138			N2L0138060	420
L 23	23,8	61,3		N 1	1	300	38	119	73	1.3/8"-6	N1L0238030	411
				N 2	2	600	57	138			N2L0238060	421
				N 3	3	900	76	157			N3L0238090	430
L 04 **L 46**	27	74,6		N 2	2	600	57	142	86	1.3/8"-6	N2L0438060	422
				N 3	3	900	76	161			N3L0438090	431
				N 4	4	1200	95	180			N4L0438120	440
L 05 **T 05**	32	76		N 2	2	600	57	138	93	1.3/8"-6	N2L0538060	
				N 3	3	900	76	165			N3L0538090	432
				N 4	4	1200	95	184			N4L0538120	441
				N 5	5	1500	114	203			N5L0538150	450
L 67 **T 67**	36	89		N 3	3	900	76	171	106	1.3/8"-6	N3L6738090	435
				N 4	4	1200	95	190			N4L6738120	443
				N 5	5	1500	114	209			N5L6738150	451

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode



Limitatore Clutch **Limiteur** Kupplung	**Fori** Holes **Trous** Bohrung
N1	8
N2	16
N3	24
N4	32
N5	40



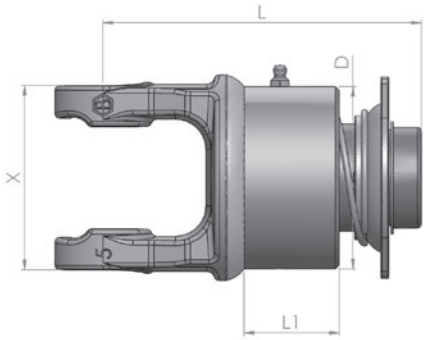
	NM1 L=142	**NM2** L=161	**NM3** L=180	**NM4** L=218
Codice - Part No. - **Réf.** - Best. Nr.	NM138030	NM238060	NM338090	NM438120

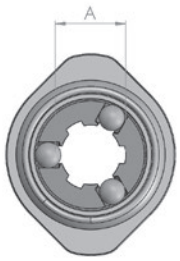
B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

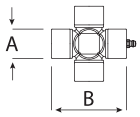
Ruota libera con attacco rapido a biglia QD
Overrunning clutch with QD lock, ball type
Roue libre à verrouillage à billes
Freilaufkupplung mit Kugelverschluss QD





SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ			**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	L 1	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B									
B 01	22	54		91	73	149	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0138RD	620
								1.3/8"-21		R2L0121RD	632
B 02	23,8	61,3		91	73	149	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0238RD	622
								1.3/8"-21		R2L0221RD	633
B 03	27	70		91	86	154	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0338RD	512
								1.3/8"-21		R2B0321RD	520
B 04	27	74,6		91	86	154	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0438RD	624
								1.3/8"-21		R2L0421RD	634
B 05	30,2	80		91	93	157	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0538RD	514
								1.3/8"-21		R2B0521RD	516
B 06	30,2	92		91	106	167	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0638RD	521
								1.3/8"-21		R2B0621RD	518
B 07	35	94		91	106	167	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0738RD	515
								1.3/8"-21		R2B0721RD	517
B 08	35	106,5		91	117	184	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0838RD	522
								1.3/8"-21		R2B0821RD	519

Ruota libera disponibile per rotazione sinistra - serie R2B-RS
Overrunning clutch available for left hand rotation - series RSB-RS
Roue Libre disponible à rotation gauche - série R2B-RS
Freilaufkupplung fur Linksdrehsinn Lieferbar - Series RSB-RS

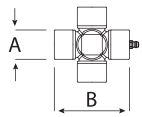
B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Ruota libera con attacco rapido a biglia QD
Overrunning clutch with QD lock, ball type
Roue libre à verrouillage à billes
Freilaufkupplung mit Kugelverschluss QD

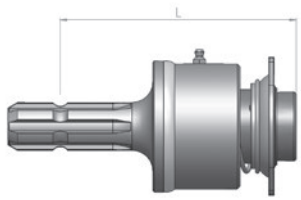
SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	 A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	L 1	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 01	22	54,8		91	73	149	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0138RD	620
								1.3/8"-21		R2L0121RD	632
L 23	23,8	61,3		91	73	149	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0238RD	622
								1.3/8"-21		R2L0221RD	633
L 04 **L 46**	27	74,6		91	86	154	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0438RD	624
								1.3/8"-21		R2L0421RD	634
L 05 **T 05**	32	76		91	93	157	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0538RD	626
								1.3/8"-21		R2L0521RD	635
L 67 **T 67**	36	89		91	106	167	54	1.3/8"-6	3.000	R2L6738RD	629
								1.3/8"-21		R2L6721RD	636

Ruota libera disponibile per rotazione sinistra - serie R2L-RS
Overrunning clutch available for left hand rotation - series RSL-RS
Roue Libre disponible à rotation gauche - série R2L-RS
Freilaufkupplung fur Linksdrehsinn Lieferbar - Series RSL-RS

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn



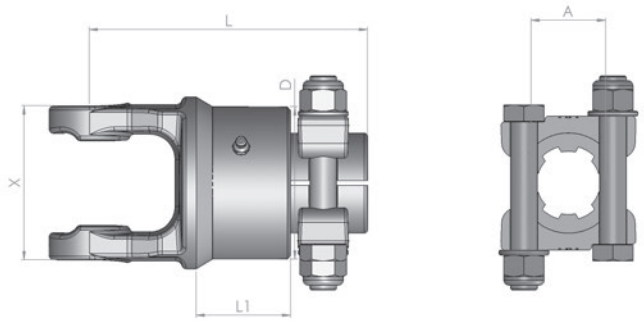
	RM2 L=171
Codice - Part No. - Réf. - Best. Nr.	RM238RD

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Ruota libera con morsetto a ponte M
Overrunning clutch with clamp bridge M
Roue libre à serrage à pontet M
Freilaufkupplung mit Klemmbrucke M



SERIE - SERIES **B R2M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

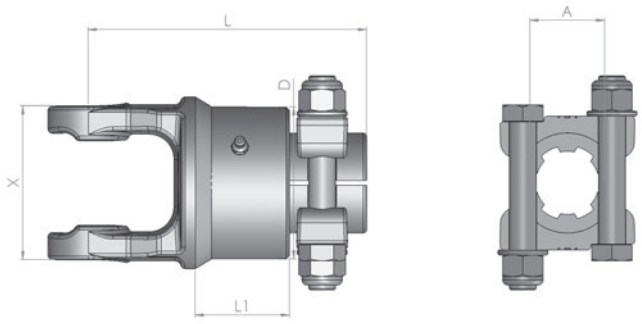
Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	L 1	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 05	30,2	80		91	93	157	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0538MD	581
						163		1.3/4"-6		R2B0534MD	580
B 06	30,2	92		91	106	167	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0638MD	584
						173		1.3/4"-6		R2B0634MD	585
						173		1.3/4"-20		R2B0620MD	529
B 07	35	94		91	106	167	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0738MD	583
						173		1.3/4"-6		R2B0734MD	582
						173		1.3/4"-20		R2B0720MD	
B 08	35	106,5		91	117	184	54	1.3/8"-6	3.000	R2B0838MD	586
						184		1.3/8"-21		R2B0821MD	
						190		1.3/4"-6		R2B0834MD	587
						190		1.3/4"-20		R2B0820MD	588

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Ruota libera con morsetto a ponte M
Overrunning clutch with clamp bridge M
Roue libre à serrage à pontet M
Freilaufkupplung mit Klemmbrucke M



SERIE - SERIES **L R2M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

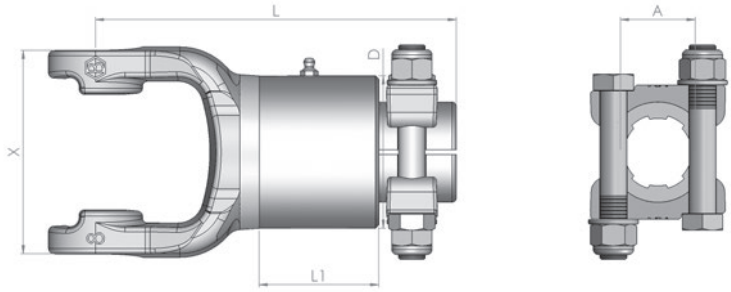
Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	L 1	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 05 T 05	32	76		91	93	158	54	1.3/8"-6	3.000	R2L0538MD	681
						163		1.3/4"-6		R2L0534MD	680
						163		1.3/4"-20		R2L0520MD	686
L 67 T 67	36	89		91	105	171	54	1.3/8"-6	3.000	R2L6738MD	687
						176		1.3/4"-6		R2L6734MD	685
						176		1.3/4"-20		R2L6720MD	684
T 09	42	104		91	121	189	54	1.3/4"-6	3000	R2T0934MD	685
						191		1.3/4"-20		R2T0920MD	684

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Ruota libera con morsetto a ponte M
Overrunning clutch with clamp bridge M
Roue libre avec serrage à pontet M
Freilaufkupplung mit Klemmbrucke M



SERIE - SERIES **B R3M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

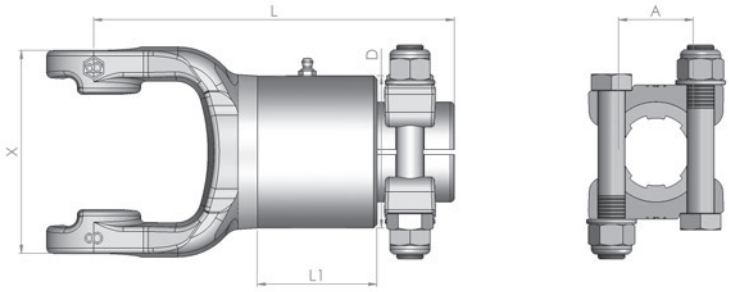
Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	L 1	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 08	35	106,5		91	117	208	78	1.3/8"-6	3800	R3B0838MD	550
						214		1.3/4"-6		R3B0834MD	551
						214		1.3/4"-20		R3B0820MD	556
B 09	41	108		91	121	209	78	1.3/8"-6	3.800	R3B0938MD	552
						209		1.3/8"-21		R3B0921MD	
						215		1.3/4"-6		R3B0934MD	553
						215		1.3/4"-20		R3B0920MD	
B 10	41	118		91	131	223	78	1.3/8"-6	3.800	R3B1038MD	554
						223		1.3/8"-21		R3B1021MD	
						229		1.3/4"-6		R3B1034MD	555
						229		1.3/4"-20		R3B1020MD	530

Ruota libera disponibile per rotazione sinistra - serie R2L-MS / R3L-MS
Overrunning clutch available for left hand rotation - series R2L-MS / R3L-MS
Roue Libre disponible à rotation gauche - série R2L-MS / R3L-MS
Freilaufkupplung fur Linksdrehsinn Lieferbar - Series R2L-MS / R3L-MS

B 06 101 AA C10 **010**

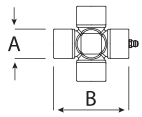
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Ruota libera con morsetto a ponte M
Overrunning clutch with clamp bridge M
Roue libre avec serrage à pontet M
Freilaufkupplung mit Klemmbrucke M



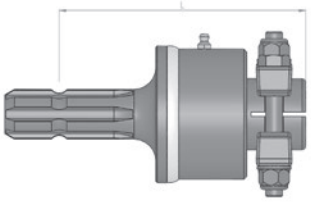
SERIE - SERIES **L R3M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ			**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	D	X	L	L 1	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B									
L 67 T 67	36	89		91	105	196	78	1.3/8"-6	3.800	R3L6738MD	650
						201		1.3/4"-6		R3L6734MD	651
						201		1.3/4"-20		R3L6720MD	652
T 09	42	104		91	121	211	78	1.3/8"-6	3.800	R3T0938MD	653
						216		1.3/4"-6		R3T0934MD	654
						216		1.3/4"-20		R3T0920MD	655

Ruota libera disponibile per rotazione sinistra - serie R2L-MS / R3L-MS
Overrunning clutch available for left hand rotation - series R2L-MS / R3L-MS
Roue Libre disponible à rotation gauche - série R2L-MS / R3L-MS
Freilaufkupplung fur Linksdrehsinn Lieferbar - Series R2L-MS / R3L-MS

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

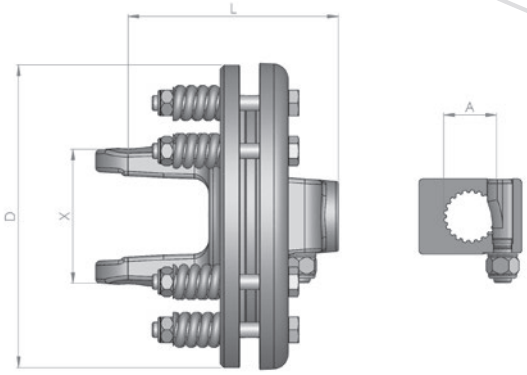


	RM2 L=171	**RM3** L=271
Codice - Part No. - Réf. - Best. Nr.	RM238MD	RM338MD

***** Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung



SERIE - SERIES **B F1-F2**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 04	27	74,6		F 1	1.3/8''-6	143	180	90	900	F1B0438090B	141
B 05	30,2	80		F 1	1.3/8''-6	143	180	90	900	F1B0538090B	142
				F 2	1.3/8''-6	143	200	90	1.200	F2B0538120B	151
B 06	30,2	92		F 1	1.3/8''-6	150	180	103	900	F1B0638090B	143
				F 2	1.3/8”-6	150	200	103	1.200	F2B0638120B	152
					1.3/4''-6					F2B0634120B	153
					1.3/4''-20					F2B0620120B	
B 07	35	94		F 2	1.3/8''-6	150	200	103	1.200	F2B0738120C	154
					1.3/4''-6					F2B0734120C	155
B 08	35	106,5		F 2	1.3/8''-6	154	200	121	1.200	F2B0838120C	156
					1.3/4''-6	159				F2B0434120C	157
					1.3/4''-20	149				F2B0820120C	201

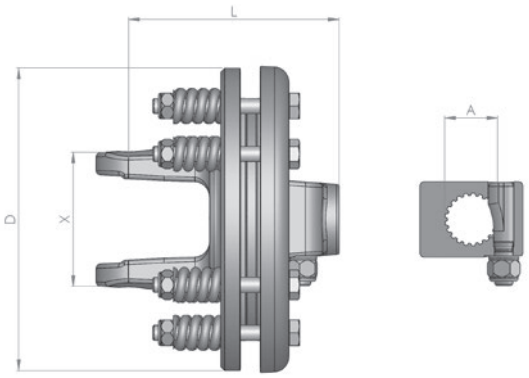
** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung



SERIE - SERIES **L F1-F2**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 04	27	74,6		F 1	1.3/8''-6	143	180	90	900	F1B0438090B	141
L 05 T 05	32	76		F 1	1.3/8''-6	139	180	88	900	F1L0538090B	204
				F 2	1.3/8''-6	139	200	88	1.200	F2L0538120B	220
					1.3/8''-21	139				F2L0521120B	221
					1.3/4''-6	144				F2L0534120B	229
					1.3/4''-20	144				F2L0520120B	228
L 67 T 67	36	89		F 2	1.3/8''-6	144	200	103	1.200	F2L6738120C	222
					1.3/8''-21	144				F2L6721120C	224
					1.3/4''-6	149				F2L6734120C	223
					1.3/4''-20	149				F2L6720120C	225

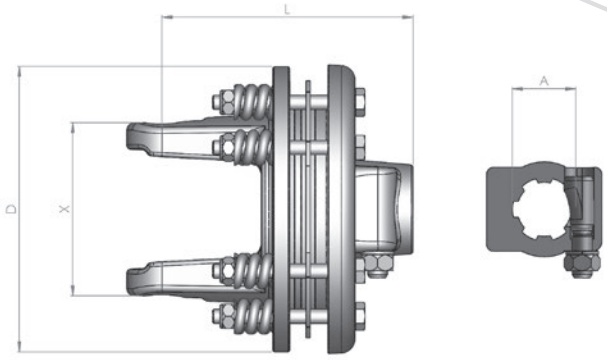
** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung



SERIE - SERIES **B F3-F4**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 05	30,2	80		F 3	1.3/8"-6	161	180	90	1.200	F3B0538120B	160
B 06	30,2	92		F 3	1.3/8"-6	167	180	103	1450	F3B0638145B	161
					1.3/4"-6	173				F3B0634145B	162
				F 4	1.3/8"-6	167	200	103	1.450	F4B0638145B	170
					1.3/8"-21	167				F4B0621145B	185
					1.3/4"-6	173				F4B0634145B	171
					1.3/4"-20	173				F4B0620145B	186
B 07	35	94		F 3	1.3/8"-6	167	180	103	1.500	F3B0738150C	169
					1.3/4"-6	173				F3B0734150C	164
				F 4	1.3/8"-6	167	200	103	1.700	F4B0738170C	172
					1.3/8"-21	167				F4B0721170C	187
					1.3/4"-6	173				F4B0734170C	173
					1.3/4"-20	173				F4B0720170C	188

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

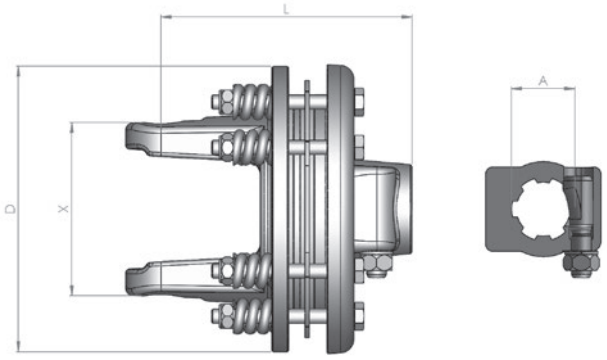
Filo molla - Spring wire
Fil ressort - Druckfederdraht

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 A A C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung



SERIE - SERIES **B F3-F4**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 08	35	106,5		F 3	1.3/8''-6	170	180	121	1.500	F3B0838150B	165
					1.3/4"-6	176				F3B0834150B	166
				F 4	1.3/8''-6	168	200	121	2.000	F4B0838200C	174
					1.3/8"-21	168				F4B0821200C	190
					1.3/4"-6	174				F4B0834200C	175
					1.3/4"-20	174				F4B0820200C	184
B 09	41	108		F 4	1.3/8''-6	196	200	122	2.000	F4B0938200C	176
					1.3/8"-21	196				F4B0921200C	191
					1.3/4"-6	202				F4B0934200C	177
					1.3/4"-20	202				F4B0920200C	182
B 10	41	118		F 4	1.3/8''-6	188	200	132	2.000	F4B1038200C	178
					1.3/8"-21	188				F4B1021200C	192
					1.3/4"-6	194				F4B1034200C	179
					1.3/4"-20	194				F4B1020200C	183

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

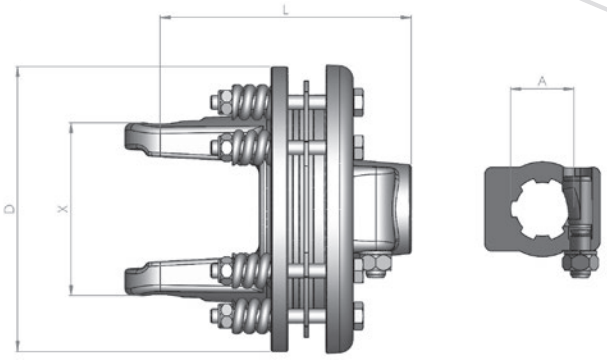
Filo molla - Spring wire
Fil ressort - Druckfederdraht

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 A A C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung



SERIE - SERIES **L F3-F4**

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 05 T 05	32	76		F 4	1.3/8''-6	152	200	88	1.450	F4L0538145B	240
					1.3/8''-21	152				F4L0521145B	241
					1.3/4''-6	160				F4L0534145B	247
					1.3/4''-20	160				F4L0520145B	246
L 67 T 67	36	89		F 3	1.3/8''-6	160	180	103	1.700	F3L6738150B	180
					1.3/4''-6	166				F3L6734170C	208
				F 4	1.3/8''-6	158	200	103	1.700	F4L6738170C	242
					1.3/8''-21	158				F4L6721170C	243
					1.3/4''-6	164				F4L6734170C	244
					1.3/4''-20	164				F4L6720170C	245
T 09	42	104		F 4	1.3/8''-6	187	200	121	2.000	F4T0938200C	251
					1.3/8''-21	187				F4T0921200C	249
					1.3/4''-6	193				F4T0934200C	250
					1.3/4''-20	193				F4T0920200C	248

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Filo molla - Spring wire
Fil ressort - Druckfederdraht

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

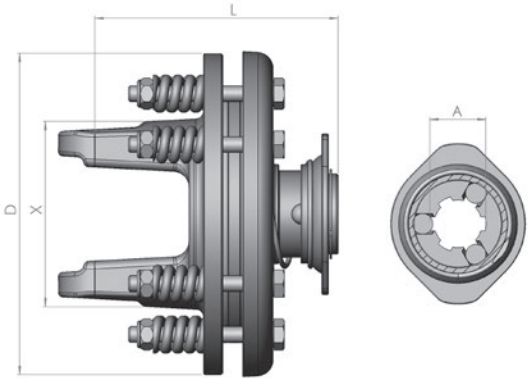
B 06 101 A A C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi con attacco rapido a biglia QD
Friction clutch with QD lock, ball type
Friction à disques à verrouillage à billes
Reibkupplung mit Kugelverschluss QD

2 - Dischi
2 - Plates
2 - Disques
2 - Reibscheiben

ENERGY



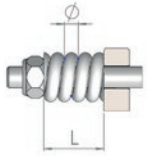
SERIE - SERIES **B F1R-F2R**

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ	A	B	Tipo profilo Profile type Type profil Rohrprofil	Frizione Clutch Friction Kupplung	A	L	D	X	Coppia** Torque** Couple** Drehmom.** Nm max.	Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
B 08	35	106,5		F 2	1.3/8''-6	159	200	121	1.200	F2RB0837120C	

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Taratura frizioni
Clutch torque setting
Tarage frictions
Reibkupplung Drehm.-Einstellung

Filo molla
Spring wire
Fil ressort
Druckfederdraht



L	F1	F2	F2	F3	F3	F4	F4
	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	6	6	7	6	7	6	7
L=28,5	da 350 a 400	da 400 a 500	da 600 a 700	da 650 a 750	da 1100 a 1200	da 700 a 850	da 1350 a 1550
L=28	da 450 a 500	da 500 a 600	da 750 a 850	da 850 a 950	da 1450 a 1650	da 850 a 1050	da 1700 a 2000
L=27,5	da 550 a 650	da 550 a 650	da 850 a 1200	da 950 a 1050	da 1700 a 2000	da 1000 a 1200	
L=27	da 650 a 750	da 650 a 750		da 1150 a 1300		da 1200 a 1400	
L=26,5	da 750 a 900	da 750 a 900		da 1300 a 1450		da 1400 a 1600	

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

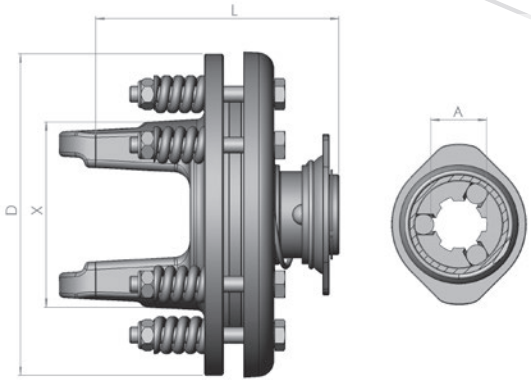
B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

BENZI B

Frizione a dischi con attacco rapido a biglia QD
Friction clutch with QD lock, ball type
Friction à disques à verrouillage à billes
Reibkupplung mit Kugelverschluss QD

2 - Dischi
2 - Plates
2 - Disques
2 - Reibscheiben



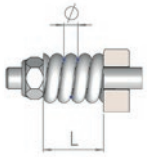
SERIE - SERIES **L F1R-F2R**

Albero tipo / Shafts size / Arbre type / Gelenk. Typ	A	B	Tipo profilo / Profile type / Type profil / Rohrprofil	Frizione / Clutch / Friction / Kupplung	A	L	D	X	Coppia** / Torque** / Couple** / Drehmom.** Nm max.	Codice / Part No. / Réf. / Best. Nr.	Codice* / Part No.* / Réf.* / Best. Nr.*
L 05 T 05	32	76		F 2	1.3/8"-6	143	200	88	1.200	F2RL0538120B	219
L 67 T 67	36	89		F 2	1.3/8"-6	149	200	103	1.200	F2RL6738120C	226

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Taratura frizioni
Clutch torque setting
Tarage frictions
Reibkupplung Drehm.-Einstellung

Filo molla
Spring wire
Fil ressort
Druckfederdraht



L	F1	F2	F2	F3	F3	F4	F4
	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	6	6	7	6	7	6	7
L=28,5	da 350 a 400	da 400 a 500	da 600 a 700	da 650 a 750	da 1100 a 1200	da 700 a 850	da 1350 a 1550
L=28	da 450 a 500	da 500 a 600	da 750 a 850	da 850 a 950	da 1450 a 1650	da 850 a 1050	da 1700 a 2000
L=27,5	da 550 a 650	da 550 a 650	da 850 a 1200	da 950 a 1050	da 1700 a 2000	da 1000 a 1200	
L=27	da 650 a 750	da 650 a 750		da 1150 a 1300		da 1200 a 1400	
L=26,5	da 750 a 900	da 750 a 900		da 1300 a 1450		da 1400 a 1600	

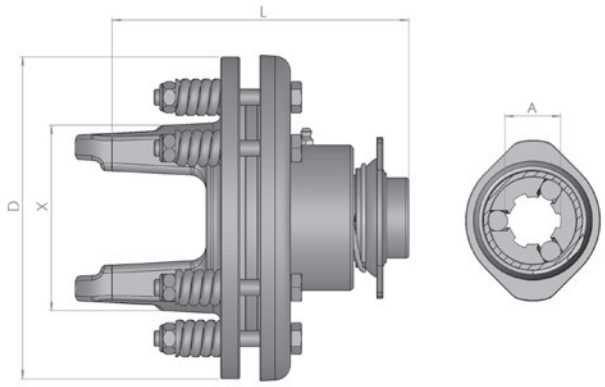
Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi con Ruota libera - Attacco rapido a biglia Q.D. — **2 - Dischi**
Friction clutch with Overrunning clutch - Q.D. lock, ball type — **2 - Plates**
Friction à disques avec Roue libre - Verr.rapide à bille — **2 - Disques**
Reibkupplung mit Freilaufkupplung - Kugelverschluß Q.D. — **2 - Reibscheiben**



SERIE - SERIES **B F2R**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 04 **L 04**	27	74,6		F1	1.3/8''-6	183	180	90	900	F1RRDB0438090B	1A1
B 05	30,2	80		F1	1.3/8"-6	183	180	90	900	F1RRDB0538090B	1C1
					1.3/8"-21					F1RRDB0521090B	1C2
				F2	1.3/8"-6	183	200	90	1.200	F2RRDB0538120B	1D1
					1.3/8"-21					F2RRDB0521120B	1D5
B 06	30,2	93		F2	1.3/8"-6	190	200	103	1.200	F2RRDB0638120B	1G1
					1.3/8"-21					F2RRDB0621120B	1G2

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

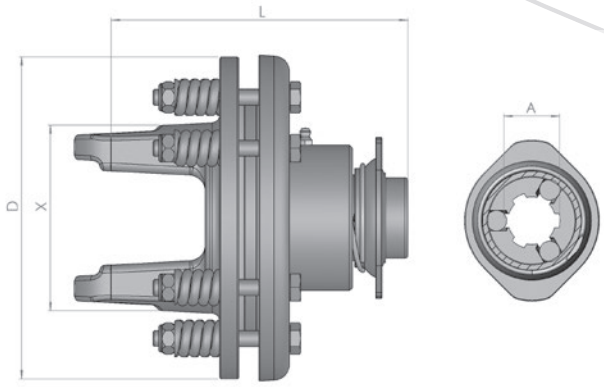
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Frizione a dischi con Ruota libera - Attacco rapido a biglia Q.D. — **2 - Dischi**
Friction clutch with Overrunning clutch - Q.D. lock, ball type — **2 - Plates**
Friction à disques avec Roue libre - Verr.rapide à bille — **2 - Disques**
Reibkupplung mit Freilaufkupplung - Kugelverschluß Q.D. — **2 - Reibscheiben**



SERIE - SERIES **L F2R**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 05 T 05	32	76		F2	1.3/8''-6	183	200	90	1.200	F2RRDL0538120B	2D1
L 67 T 67	36	89		F2	1.3/8''-6	190	200	103	1.200	F2RRDL6738120B	2F1

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

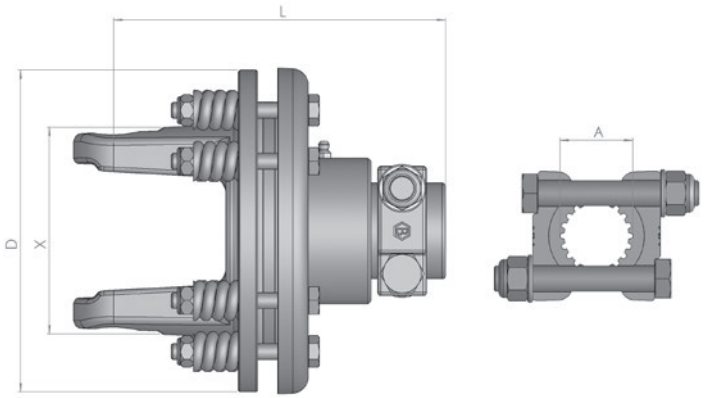
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi con Ruota libera - Attacco a morsetto
Friction clutch with Overrunning clutch - Clamp bridge
Friction à disques avec Roue libre - Serrage à pontet
Reibkupplung mit Freilaufkupplung - Klemmbrucke

2 - Dischi
2 - Plates
2 - Disques
2 - Reibscheiben



SERIE - SERIES **B F2M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 04 **L 04**	27	74,6		F1	1.3/8''-6	183	180	90	900	F1RMDB0438090B	1A2
B 05	30,2	80		F1	1.3/8''-6	183	180	90	900	F1RMDB0538090B	1C3
				F2	1.3/8''-6	183	200	90	1.200	F2RMDB0538120B	1D3
B 06	30,2	93		F2	1.3/8''-6	190	200	103	1.200	F2RMDB0638120B	1G3
					1.3/4"-6					F2RMDB0634120B	1G4
B 07	35	94		F2	1.3/4"-6	190	200	103	1.200	F2RMDB0734120C	1M2
B 08	35	106,5		F2	1.3/4"-6	204	200	121	1.200	F2RMDB0834120C	1V2
					1.3/4"-20					F2RMDB0820120C	1G7

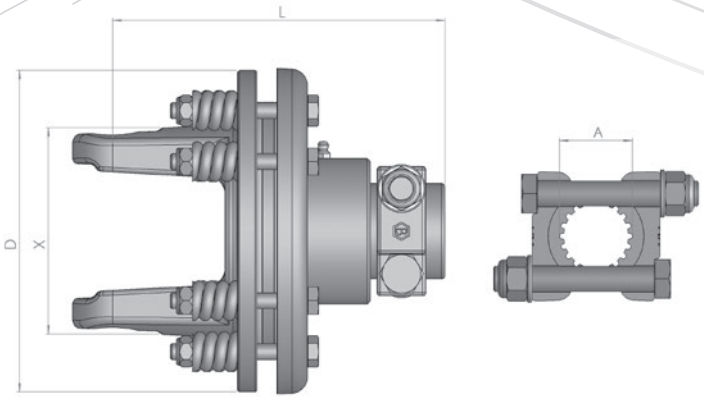
** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

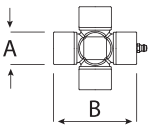
Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi con Ruota libera - Attacco a morsetto — **2 - Dischi**
Friction clutch with Overrunning clutch - Clamp bridge — **2 - Plates**
Friction à disques avec Roue libre - Serrage à pontet — **2 - Disques**
Reibkupplung mit Freilaufkupplung - Klemmbrucke — **2 - Reibscheiben**



SERIE - SERIES **L F2M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	 A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
	A	B									
L 05 **T 05**	32	76		F2	1.3/8''-6	183	200	90	1.200	F2RMDL0538120B	2D2
					1.3/4"-6					F2RMDL0534120B	2D3
L 67 **T 67**	36	89		F2	1.3/8''-6	190	200	103	1.200	F2RMDL6738120B	2F2
					1.3/4"-6					F2RMDL6734120B	2F3

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

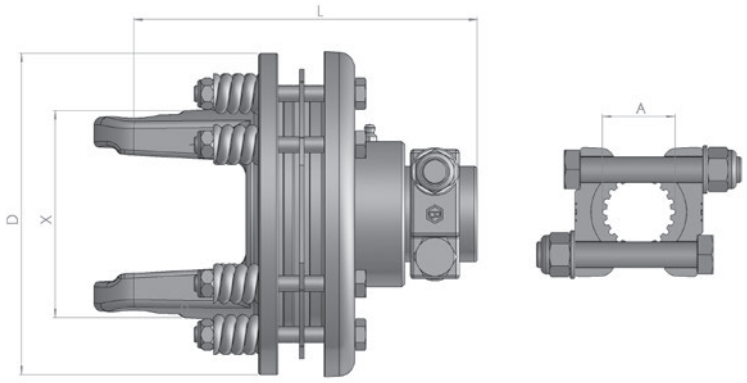
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi con Ruota libera - Attacco a morsetto
Friction clutch with Overrunning clutch - Clamp bridge
Friction à disques avec Roue libre - Serrage à pontet
Reibkupplung mit Freilaufkupplung - Klemmbrucke

4 - Dischi
4 - Plates
4 - Disques
4 - Reibscheiben



SERIE - SERIES **B F4M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B 06	30,2	93		F4	1.3/4'-6	198	200	103	1.450	F4RMDB0634145B	1L4
B 07	35	94		F4	1.3/4"-20	198	200	103	1.700	F4RMDB0720170C	
B 08	35	106,5		F4	1.3/8"-6	204	200	121	2.000	F4RMDB0838200C	1S3
					1.3/4"-6	209				F4RMDB0834200C	1S4
					1.3/4"-20	209				F4RMDB0820200C	1S5
B 09	41	108		F4	1.3/4"-6	228	200	122	2.000	F4RMDB0934200C	209
B 10	41	118		F4	1.3/4"-6	218	200	131	2.000	F4RMDB1034200C	

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

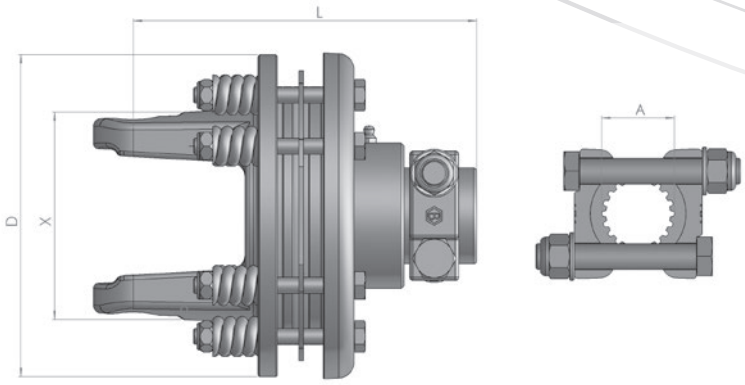
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi con Ruota libera - Attacco a morsetto
Friction clutch with Overrunning clutch - Clamp bridge
Friction à disques avec Roue libre - Serrage à pontet
Reibkupplung mit Freilaufkupplung - Klemmbrucke

4 - Dischi
4 - Plates
4 - Disques
4 - Reibscheiben



SERIE - SERIES **L F4M**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**Tipo profilo** Profile type **Type profil** Rohrprofil	**Frizione** Clutch **Friction** Kupplung	A	L	D	X	**Coppia**** Torque** **Couple**** Drehmom.** **Nm max.**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L 05 T 05	32	76		F4	1.3/4"-6	194	200	88	1.600	F4RMDL0534160C	2H1
L 67 T 67	36	89		F4	1.3/8"-6	194	200	103	1.700	F4RMDL6738170C	2G2
					1.3/8"-21	194			1.700	F4RMDL6721170C	
					1.3/4"-6	199			1.700	F4RMDL6734170C	2G3
					1.3/4"-20	199			1.700	F4RMDL6720170C	2G6
T 09	42	104		F4	1.3/4"-20	228	200	121	2.000	F4RMDT0920200C	2L2

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

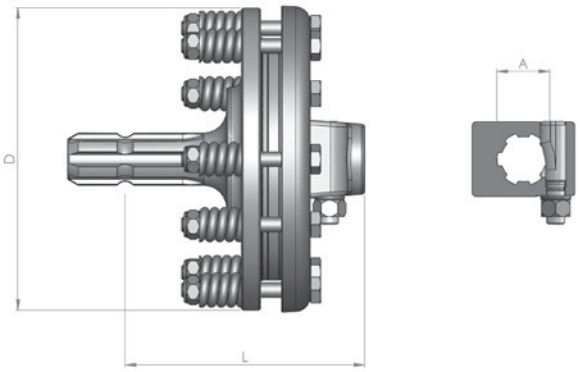
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **0 1 0**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi + presa di forza
Friction clutch + splined PTO
Friction à disques + prise de force
Reibkupplung + PTO

2 - Dischi
2 - Plates
2 - Disques
2 - Reibscheiben



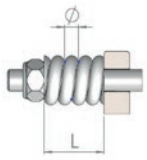
SERIE - SERIES **FM1-FM2**

Frizione Clutch Friction Kupplung	A	L	D	Coppia** Torque** Couple** Drehmom.** Nm max.	Codice Part No. Réf. Best. Nr.
FM1	1.3/8''-6	158	180	900	FM138090B
FM2	1.3/8"-6	158	200	1.200	FM238120B
	1.3/4"-6	163			FM234120B

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Taratura frizioni
Clutch torque setting
Tarage frictions
Reibkupplung Drehm.-Einstellung

Filo molla
Spring wire
Fil ressort
Druckfederdraht



L	F1 Ø 6	F2 Ø 6	F2 Ø 7	F3 Ø 6	F3 Ø 7	F4 Ø 6	F4 Ø 7
L=28,5	da 350 a 400	da 400 a 500	da 600 a 700	da 650 a 750	da 1100 a 1200	da 700 a 850	da 1350 a 1550
L=28	da 450 a 500	da 500 a 600	da 750 a 850	da 850 a 950	da 1450 a 1650	da 850 a 1050	da 1700 a 2000
L=27,5	da 550 a 650	da 550 a 650	da 850 a 1200	da 950 a 1050	da 1700 a 2000	da 1000 a 1200	
L=27	da 650 a 750	da 650 a 750		da 1150 a 1300		da 1200 a 1400	
L=26,5	da 750 a 900	da 750 a 900		da 1300 a 1450		da 1400 a 1600	

Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

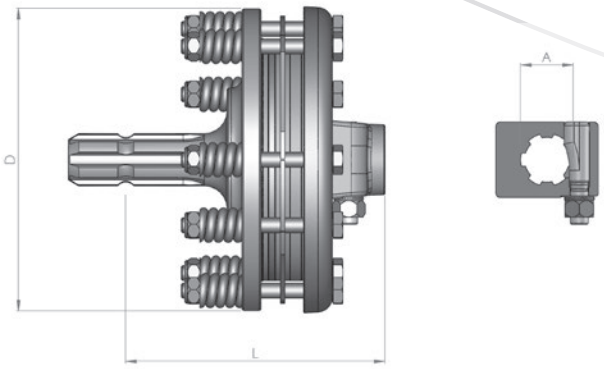
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Frizione a dischi + presa di forza
Friction clutch + splined PTO
Friction à disques + prise de force
Reibkupplung + PTO

4 - Dischi
4 - Plates
4 - Disques
4 - Reibscheiben



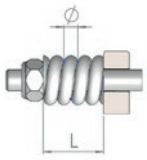
SERIE - SERIES **V FM4**

Frizione Clutch Friction Kupplung	A	L	D	Coppia** Torque** Couple** Drehmom.** Nm max.	Codice Part No. Réf. Best. Nr.
FM4	1.3/8"-6	176	200	2.000	FM438200B
	1.3/4"-6	182			FM434200B

** Regolabile - Adjustable - Réglable - Einstellbar

Taratura frizioni
Clutch torque setting
Tarage frictions
Reibkupplung Drehm.-Einstellung

Filo molla
Spring wire
Fil ressort
Druckfederdraht



L	F1	F2	F2	F3	F3	F4	F4
	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
	6	6	7	6	7	6	7
28,5	da 350 a 400	da 400 a 500	da 600 a 700	da 650 a 750	da 1100 a 1200	da 700 a 850	da 1350 a 1550
28	da 450 a 500	da 500 a 600	da 750 a 850	da 850 a 950	da 1450 a 1650	da 850 a 1050	da 1700 a 2000
27,5	da 550 a 650	da 550 a 650	da 850 a 1200	da 950 a 1050	da 1700 a 2000	da 1000 a 1200	
27	da 650 a 750	da 650 a 750		da 1150 a 1300		da 1200 a 1400	
26,5	da 750 a 900	da 750 a 900		da 1300 a 1450		da 1400 a 1600	

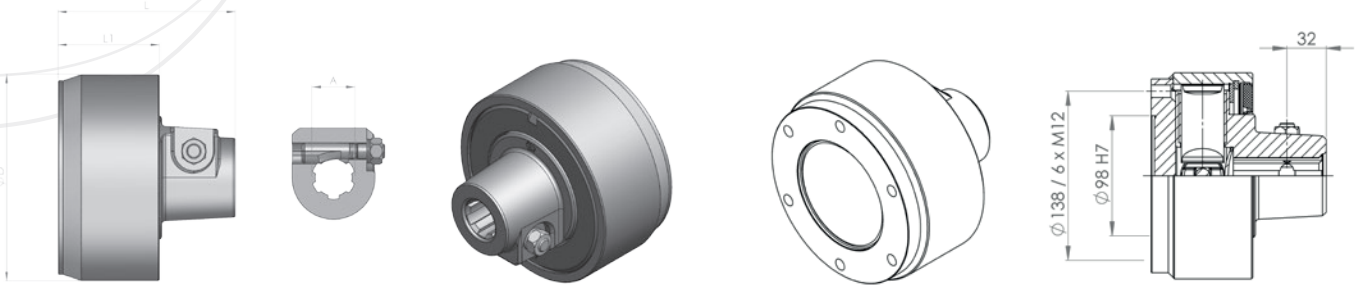
Coppia standard - Standard torque - Couple standard - Standard-Drehmoment
Lunghezze consigliate tra 27/28 mm. - Suggested lengths in the 27/28 mm.range
Longueurs conseillées entre 27/28 mm. - Raten Langen zwischen 27/28 mm.

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico - tipo LAX
Automatic cam clutch/cut out clutch - type LAX
Limiteur débrayable à cames LAX
Nockenschaltkupplung LAX



Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

L	L1	D	A	Coppia Torque Couple Drehmom. Nm	Codice Part No. Réf. Best. Nr.
145	83	168	1.3/8"-6	1300	LAX38130MDA
				1500	LAX38150MDA
				1600	LAX38160MDA
				1800	LAX38180MDA
				2000	LAX38200MDA
				2100	LAX38210MDA
				2500	LAX38250MDA
			1.3/8"-21	1600	LAX21160MDA
				2000	LAX21200MDA
				2500	LAX21250MDA
			1.3/4"-6	1600	LAX34160MDA
				2000	LAX34200MDA
				2400	LAX34240MDA
				2500	LAX34250MDA
				2900	LAX34290MDA
			1.3/4"-20	1600	LAX20160MDA
				2000	LAX20200MDA
				2400	LAX20240MDA
				2500	LAX20250MDA
				2900	LAX20290MDA

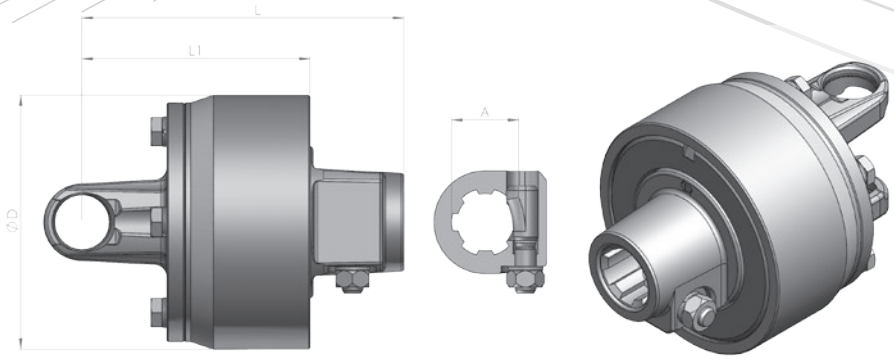
Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

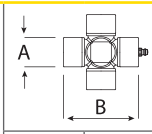
ENERGY

Limitatore di coppia a reinnesto automatico - tipo LAF
Automatic cam clutch/cut out clutch - type LAF
Limiteur débrayable à cames LAF
Nockenschaltkupplung LAF



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size Arbre type Gelenk. Typ			L	L1	D	A	Coppia Torque Couple Drehmom. Nm	Codice Part No. Réf. Best. Nr.	Codice* Part No.* Réf.* Best. Nr.*
	A	B							
B05	30,2	80	213	151	168	1.3/8"-6	1300	LAF38130MDAB05	938
							1400	LAF38140MDAB05	939
							1600	LAF38160MDAB05	940
							1800	LAF38180MDAB05	941
							2000	LAF38200MDAB05	942
						1.3/8"-21	1300	LAF21130MDAB05	943
							1400	LAF21140MDAB05	944
							1600	LAF21160MDAB05	945
							1800	LAF21180MDAB05	946
							2000	LAF21200MDAB05	947
B06	30,2	92	213	151	168	1.3/8"-6	1600	LAF38160MDAB06	948
							1800	LAF38180MDAB06	949
							2000	LAF38200MDAB06	950
							2200	LAF38220MDAB06	951
							2400	LAF38240MDAB06	952
							2500	LAF38250MDAB06	953
						1.3/8"-21	1600	LAF21160MDAB06	954
							1800	LAF21180MDAB06	955
							2000	LAF21200MDAB06	956
							2200	LAF21220MDAB06	957
							2400	LAF21240MDAB06	958
							2500	LAF21250MDAB06	959

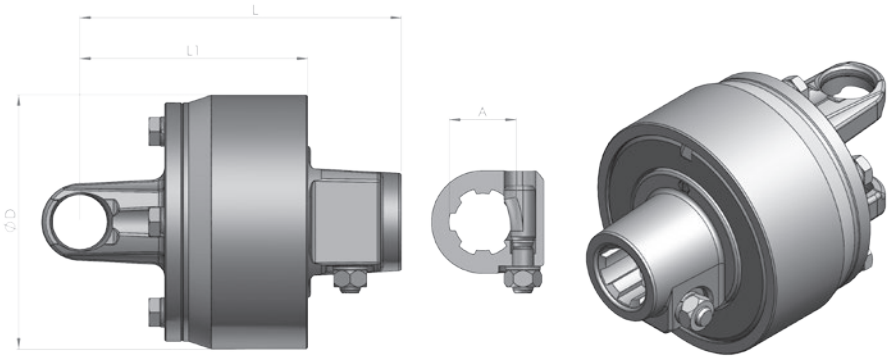
Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico - tipo LAF
Automatic cam clutch/cut out clutch - type LAF
Limiteur débrayable à cames LAF
Nockenschaltkupplung LAF



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	L	L1	D	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B06	30,2	92	213	151	168	1.3/4"-6	1600	LAF34160MDAB06	960
							1800	LAF34180MDAB06	961
							2000	LAF34200MDAB06	962
							2200	LAF34220MDAB06	963
							2400	LAF34240MDAB06	964
							2500	LAF34250MDAB06	965
B07	35	94	213	151	168	1.3/4"-6	1800	LAF34180MDAB07	966
							2000	LAF34200MDAB07	967
							2200	LAF34220MDAB07	968
							2400	LAF34240MDAB07	969
							2500	LAF34250MDAB07	970
						1.3/4"-20	1800	LAF20180MDAB07	971
							2000	LAF20200MDAB07	972
							2200	LAF20220MDAB07	973
							2400	LAF20240MDAB07	974
							2500	LAF20250MDAB07	975
B08	35	106,5	252	190	168	1.3/4"-6	2000	LAF34200MDAB08	976
							2200	LAF34220MDAB08	977
							2400	LAF34240MDAB08	978
							2500	LAF34250MDAB08	979
						1.3/4"-20	2000	LAF20200MDAB08	980
							2200	LAF20220MDAB08	981
							2400	LAF20240MDAB08	982
							2500	LAF20250MDAB08	983

Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

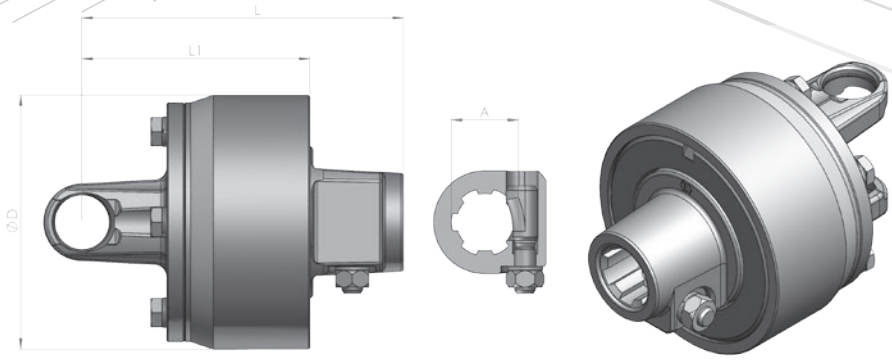
segue
continues

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

ENERGY

Limitatore di coppia a reinnesto automatico - tipo LAF
Automatic cam clutch/cut out clutch - type LAF
Limiteur débrayable à cames LAF
Nockenschaltkupplung LAF



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**L**	**L1**	**D**	**A**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B09	41	108	249	187	168	1.3/4"-6	2000	LAF34200MDAB09	984
							2200	LAF34220MDAB09	985
							2400	LAF34240MDAB09	986
							2500	LAF34250MDAB09	987
						1.3/4"-20	2000	LAF20200MDAB09	988
							2200	LAF20220MDAB09	989
							2400	LAF20240MDAB09	990
							2500	LAF20250MDAB09	991
B10	41	118	258	196	168	1.3/4"-6	2000	LAF34220MDAB10	992
							2400	LAF34240MDAB10	993
							2500	LAF34250MDAB10	994
							2900	LAF34290MDAB10	995
						1.3/4"-20	2000	LAF20220MDAB10	996
							2400	LAF20240MDAB10	997
							2500	LAF20250MDAB10	998
							2900	LAF20290MDAB10	999

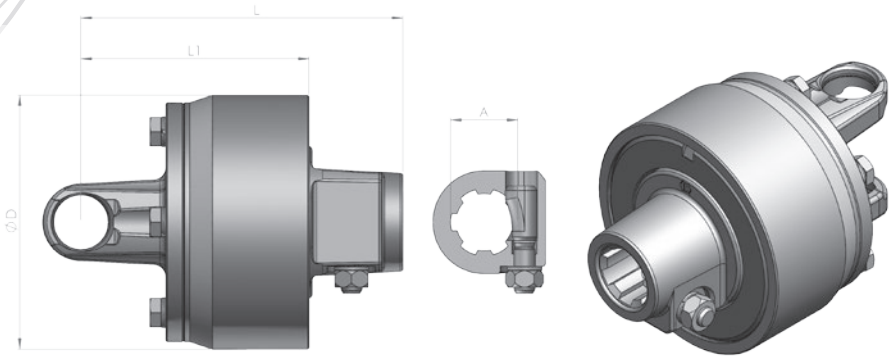
Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico - tipo LAF
Automatic cam clutch/cut out clutch - type LAF
Limiteur débrayable à cames LAF
Nockenschaltkupplung LAF



SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	L	L1	D	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L05 T05	32	76	213	151	168	1.3/8"-6	1400	LAF38140MDAL05	900
							1500	LAF38150MDAL05	901
							1800	LAF38180MDAL05	902
							2000	LAF38200MDAL05	903
							2200	LAF38220MDAL05	904
							2400	LAF38240MDAL05	905
						1.3/4"-6	1400	LAF34140MDAL05	906
							1500	LAF34150MDAL05	907
							1800	LAF34180MDAL05	908
							2000	LAF34200MDAL05	909
							2200	LAF34220MDAL05	910
							2400	LAF34240MDAL05	911
L67 T67	36	89	213	151	168	1.3/8"-6	1600	LAF38160MDAL67	912
							1800	LAF38180MDAL67	913
							2000	LAF38200MDAL67	914
							2200	LAF38220MDAL67	915
							2400	LAF38240MDAL67	916
							2500	LAF38250MDAL67	917
						1.3/8"-21	1600	LAF21160MDAL67	918
							1800	LAF21180MDAL67	919
							2000	LAF21200MDAL67	920
							2200	LAF21220MDAL67	921
							2400	LAF21240MDAL67	922
							2500	LAF21250MDAL67	923

Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

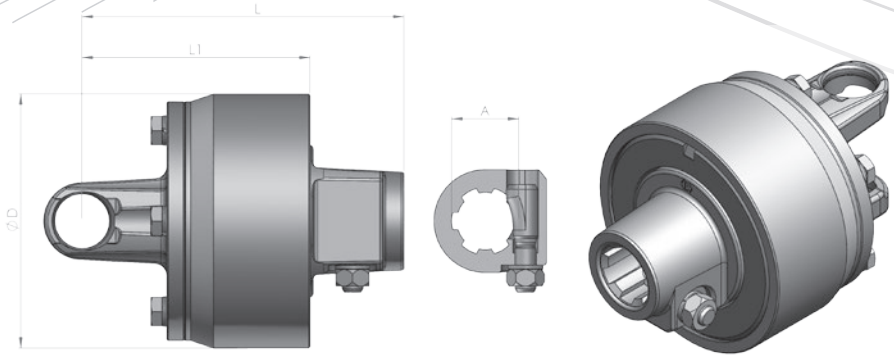
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

segue
continues

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico - tipo LAF
Automatic cam clutch/cut out clutch - type LAF
Limiteur débrayable à cames LAF
Nockenschaltkupplung LAF



SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**L**	**L1**	**D**	**A**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L67 T67	36	89	213	151	168	1.3/4"-6	1600	LAF34160MDAL67	924
							1800	LAF34180MDAL67	925
							2000	LAF34200MDAL67	926
							2200	LAF34220MDAL67	927
							2400	LAF34240MDAL67	928
							2500	LAF34250MDAL67	929
T09	42	104	249	187	168	1.3/4"-6	2200	LAF34220MDAT09	930
							2400	LAF34240MDAT09	931
							2500	LAF34250MDAT09	932
							2900	LAF34290MDAT09	933
						1.3/4"-20	2200	LAF20220MDAT09	934
							2400	LAF20240MDAT09	935
							2500	LAF20250MDAT09	936
							2900	LAF20290MDAT09	937

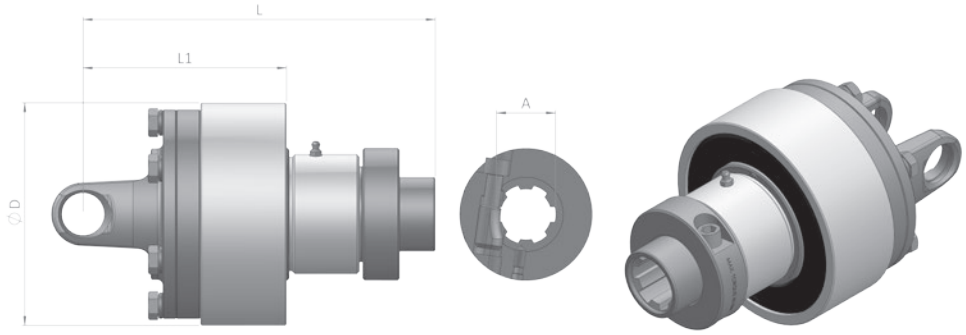
Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico con ruota libera incorporata - tipo LAR
Automatic cam clutch/cut out clutch with overrunning clutch incorporated - type LAR
Limiteur débrayable à cames avec roue libre incorporée - type LAR
Nockenschaltkupplung mit Freilaufkupplung - LAR



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	L	L1	D	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B06	30,2	92	263	151	168	1.3/8"-6	1600	LAR38160MDAB06	
							1800	LAR38180MDAB06	
							2000	LAR38200MDAB06	
							2200	LAR38220MDAB06	
							2400	LAR38240MDAB06	
							2500	LAR38250MDAB06	
						1.3/4"-6	1600	LAR34160MDAB06	
							1800	LAR34180MDAB06	
							2000	LAR34200MDAB06	
							2200	LAR34220MDAB06	
							2400	LAR34240MDAB06	
							2500	LAR34250MDAB06	
B07	35	94	263	151	168	1.3/8"-6	1800	LAR38180MDAB07	
							2000	LAR38200MDAB07	
							2200	LAR38220MDAB07	
							2400	LAR38240MDAB07	
							2500	LAR38250MDAB07	
						1.3/4"-6	1800	LAR34180MDAB07	
							2000	LAR34200MDAB07	
							2200	LAR34220MDAB07	
							2400	LAR34240MDAB07	
							2500	LAR34250MDAB07	

Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

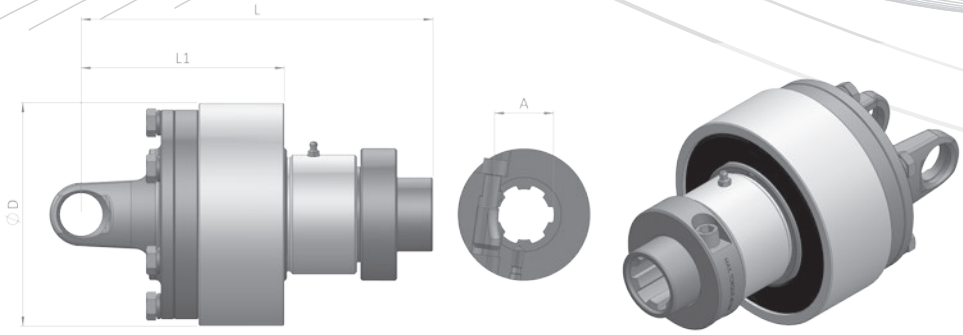
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

segue
continues

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico con ruota libera incorporata - tipo LAR
Automatic cam clutch/cut out clutch with overrunning clutch incorporated - type LAR
Limiteur débrayable à cames avec roue libre incorporée - type LAR
Nockenschaltkupplung mit Freilaufkupplung - LAR



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**L**	**L1**	**D**	**A**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B07	35	94	263	151	168	1.3/4"-20	1800	LAR20180MDAB07	
							2000	LAR20200MDAB07	
							2200	LAR20220MDAB07	
							2400	LAR20240MDAB07	
							2500	LAR20250MDAB07	
B08	35	106,5	304	192	168	1.3/8"-6	2000	LAR38200MDAB08	
							2200	LAR38220MDAB08	
							2400	LAR38240MDAB08	
							2500	LAR38250MDAB08	
						1.3/4"-6	2000	LAR34200MDAB08	
							2200	LAR34220MDAB08	
							2400	LAR34240MDAB08	
							2500	LAR34250MDAB08	
						1.3/4"-20	2000	LAR20200MDAB08	
							2200	LAR20220MDAB08	
							2400	LAR20240MDAB08	
							2500	LAR20250MDAB08	

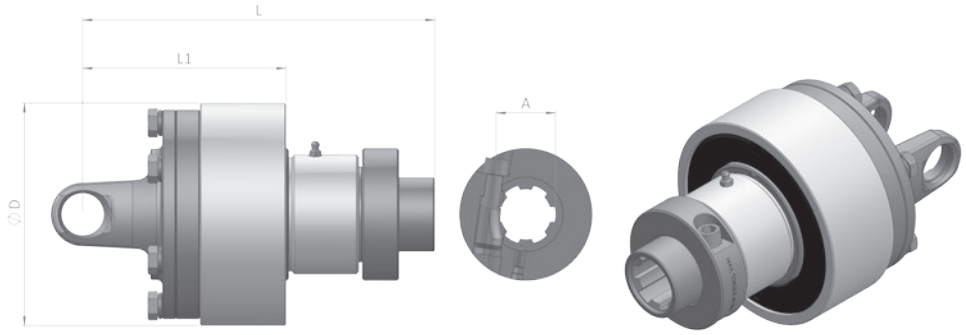
Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico con ruota libera incorporata - tipo LAR
Automatic cam clutch/cut out clutch with overrunning clutch incorporated - type LAR
Limiteur débrayable à cames avec roue libre incorporée - type LAR
Nockenschaltkupplung mit Freilaufkupplung - LAR



SERIE - SERIES **B**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**L**	**L1**	**D**	**A**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
B09	41	108	299	187	168	1.3/4"-6	2000	LAR34200MDAB09	
							2200	LAR34220MDAB09	
							2400	LAR34240MDAB09	
							2500	LAR34250MDAB09	
						1.3/4"-20	2000	LAR20200MDAB09	
							2200	LAR20220MDAB09	
							2400	LAR20240MDAB09	
							2500	LAR20250MDAB09	
B10	41	118	308	196	168	1.3/4"-6	2000	LAR34200MDAB10	
							2400	LAR34240MDAB10	
							2500	LAR34250MDAB10	
							2900	LAR34290MDAB10	
						1.3/4"-20	2000	LAR20200MDAB10	
							2400	LAR20240MDAB10	
							2500	LAR20250MDAB10	
							2900	LAR20290MDAB10	

Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

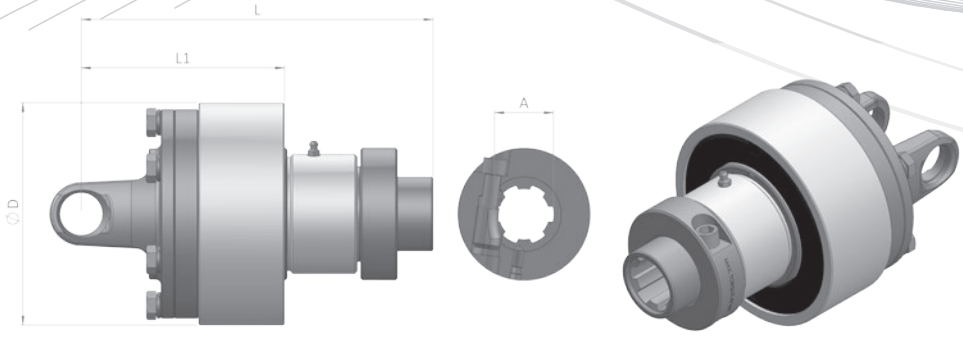
* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

segue
continues

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico con ruota libera incorporata - tipo LAR
Automatic cam clutch/cut out clutch with overrunning clutch incorporated - type LAR
Limiteur débrayable à cames avec roue libre incorporée - type LAR
Nockenschaltkupplung mit Freilaufkupplung - LAR



SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	L	L1	D	A	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L05 T05	32	76	266	154	168	1.3/8"-6	1400	LAR38140MDAL05	
							1500	LAR38150MDAL05	
							1800	LAR38180MDAL05	
							2000	LAR38200MDAL05	
							2200	LAR38220MDAL05	
							2400	LAR38240MDAL05	
						1.3/4"-6	1400	LAR34140MDAL05	
							1500	LAR34150MDAL05	
							1800	LAR34180MDAL05	
							2000	LAR34200MDAL05	
							2200	LAR34220MDAL05	
							2400	LAR34240MDAL05	
						1.3/4"-20	1400	LAR20140MDAL05	
							1500	LAR20150MDAL05	
							1800	LAR20180MDAL05	
							2000	LAR20200MDAL05	
							2200	LAR20220MDAL05	
							2400	LAR20240MDAL05	
L67 T67	36	89	263	151	168	1.3/8"-6	1600	LAR38160MDAL67	
							1800	LAR38180MDAL67	
							2000	LAR38200MDAL67	
							2200	LAR38220MDAL67	
							2400	LAR38240MDAL67	
							2500	LAR38250MDAL67	

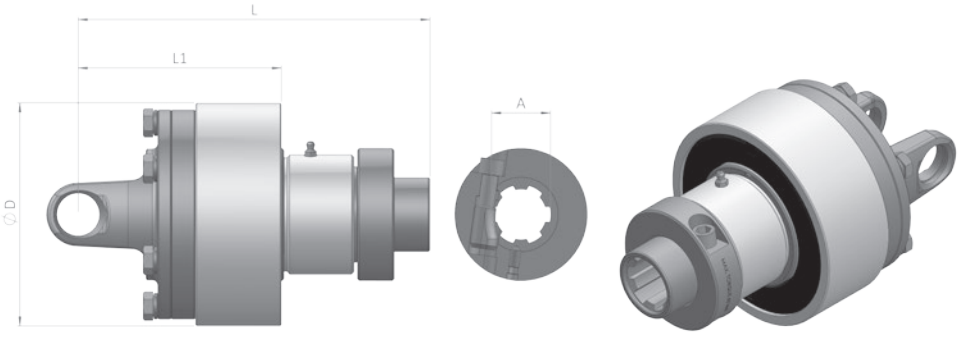
Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponibile pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Limitatore di coppia a reinnesto automatico con ruota libera incorporata - tipo LAR
Automatic cam clutch/cut out clutch with overrunning clutch incorporated - type LAR
Limiteur débrayable à cames avec roue libre incorporée - type LAR
Nockenschaltkupplung mit Freilaufkupplung - LAR



SERIE - SERIES **L**

Rotazione destra - Right-hand rotation - Rotation droite - Rechtsdrehsinn

Albero tipo Shafts size **Arbre type** Gelenk. Typ	A	B	**L**	**L1**	**D**	**A**	**Coppia** Torque **Couple** Drehmom. **Nm**	**Codice** Part No. **Réf.** Best. Nr.	**Codice*** Part No.* **Réf.*** Best. Nr.*
L67 T67	36	89	263	151	168	1.3/4"-6	1600	LAR34160MDAL67	
							1800	LAR34180MDAL67	
							2000	LAR34200MDAL67	
							2200	LAR34220MDAL67	
							2400	LAR34240MDAL67	
							2500	LAR34250MDAL67	
						1.3/4"-20	1600	LAR20160MDAL67	
							1800	LAR20180MDAL67	
							2000	LAR20200MDAL67	
							2200	LAR20220MDAL67	
							2400	LAR20240MDAL67	
							2500	LAR20250MDAL67	
T09	42	104	299	187	168	1.3/8"-6	2200	LAR38220MDAT09	
							2400	LAR38240MDAT09	
							2500	LAR38250MDAT09	
							2900	LAR38290MDAT09	
						1.3/4"-6	2200	LAR34220MDAT09	
							2400	LAR34240MDAT09	
							2500	LAR34250MDAT09	
							2900	LAR34290MDAT09	
						1.3/4"-20	2200	LAR20220MDAT09	
							2400	LAR20240MDAT09	
							2500	LAR20250MDAT09	
							2900	LAR20290MDAT09	

Disponibile per rotazione PTO sinistra - Available for left hand rotation PTO
Disponible pour rotation PTO à gauche - PTO Linksdrehsinn Lieferbar

* Codici per dispositivo montato sulla trasmissione - Part No. for device fitted onto the drive
Références dispositif monté sur la transmission - Auf der Übersetzung montierter Vorrichtungscode

B 06 101 AA C10 **010**

Attacco macchina
Machine side
Coté machine
Maschinenkupplung

Via Meda, 9
20065 Inzago (MI) Italy
ph: +39 02 95 47 166 • fax: +39 02 95 47 127

benzi.main@benzi.it • benzi.it

BENZI AMERICA INC.
975 Cobb Place Blvd. Suite 115
Kennesaw, GA 30144 USA

info@benziamerica.com • benziamerica.com

BENZI FRANCE SARL
3 Rue Max Devaux 70000 Vesoul
Parc d'Activités Technologia FRANCE
ph: +33 3 847 86 966 • fax: +33 3 847 86 967

benzi.main@benzi.it • benzi.fr

MC04005_Rev 1