

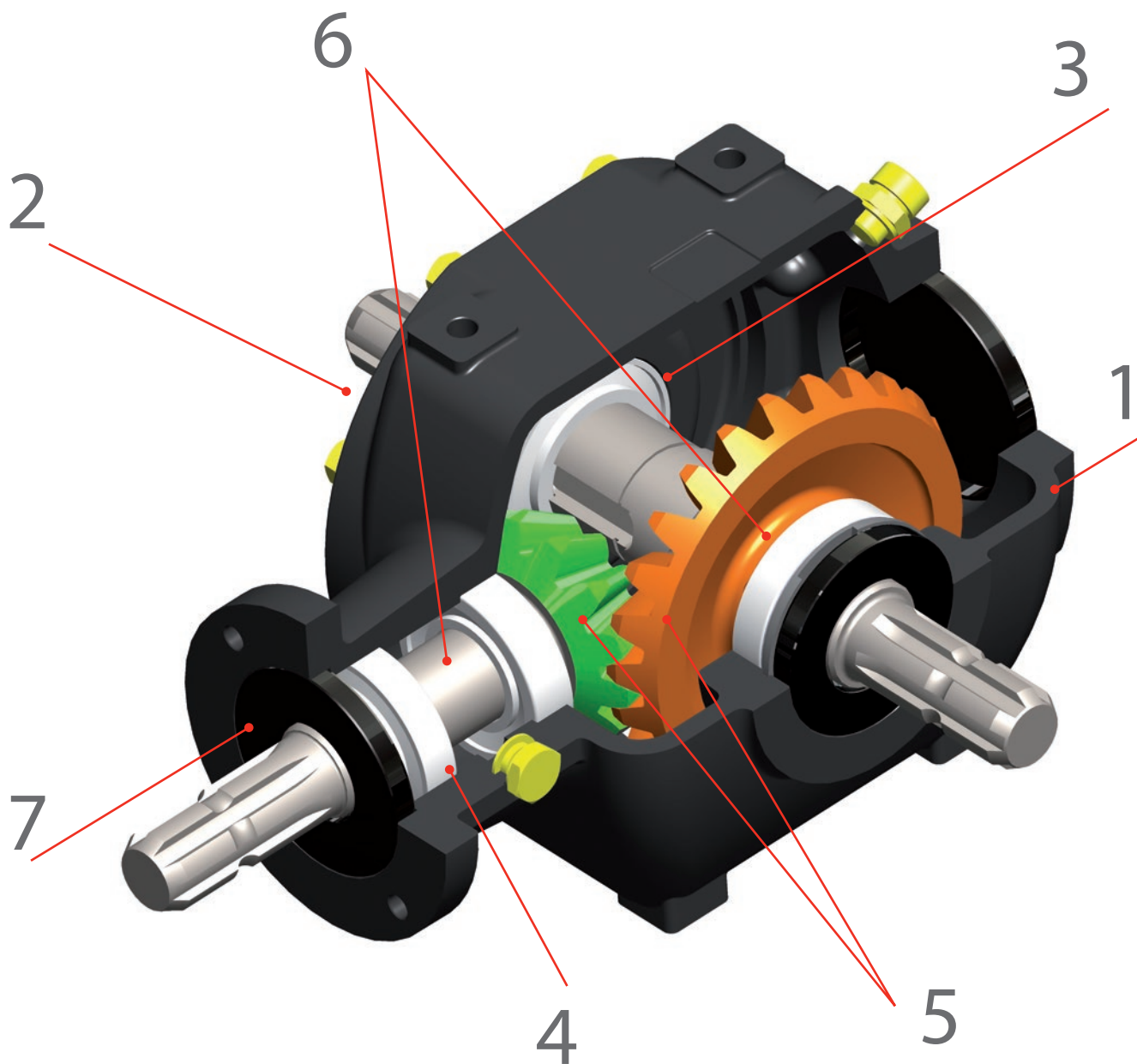
BENZI 



Scatole Ingranaggi
Gearboxes
Boîtiers
Getriebe



Reduco[®]



1 Fusione
Housing
Boitier
Gehäuse

2 Coperchio di chiusura
Closing top
Couvercle
Verschlussdeckel

3 Cuscinetto a sfere
Roller bearing
Roulement à billes
Kugellager

4 Cuscinetto a rulli conici
Taper roller bearing
Roulement à rouleaux coniques
Kegelrollerlager

5 Coppia conica
Crown wheel and pinion
Couple conique
Kegelrader

6 Alberi
Shafts
Arbres
Wellen

7 Anello di tenuta
Seal ring
Bague
Dichtring

Scatole ingranaggi

Gearboxes

Boîtiers

Getriebe

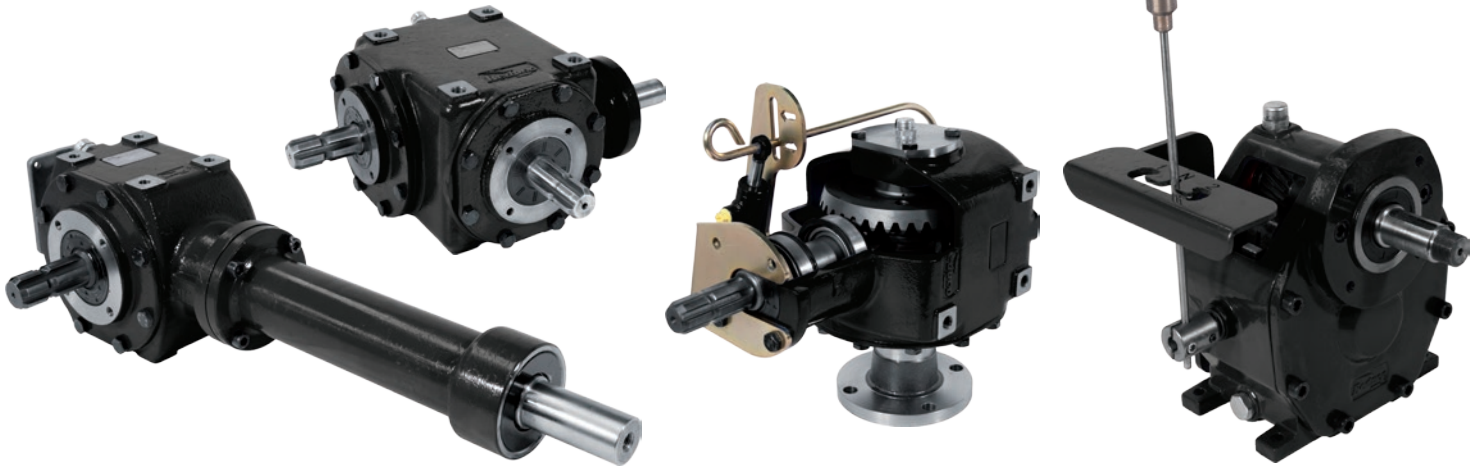


La gamma di scatole ingranaggi REDUCO è il risultato di 50 anni di esperienza nel campo della trasmissione di potenza per macchine agricole.

The range of REDUCO gearboxes is the result of forty years of experience in the field of power transmission for agricultural machines.

La gamme des boîtiers REDUCO est le résultat de 40 ans d'expérience dans le secteur de la transmission pour les machines agricoles.

Die Produktpalette der REDUCO Getriebe basiert auf einer vierzigjährigen Erfahrung im Bereich der Kraftübertragung für Landmaschinen.



La varietà delle applicazioni, combinata alle severe condizioni di lavoro, rendono la scatola ingranaggi un elemento fondamentale per la maggior parte dei macchinari agricoli. Grande attenzione è stata posta nella progettazione e nello sviluppo di ogni singolo prodotto REDUCO: la meccanica di ogni scatola ingranaggi garantisce massime prestazioni in ogni rapporto di trasmissione, assicurando la massima durata nell'utilizzo del prodotto. Ciò è reso possibile dai materiali di alta qualità utilizzati e dal dimensionamento ottimale dell'ingranaggeria, che naturalmente costituisce il cuore del prodotto. REDUCO, oltre alla gamma standard, progetta e produce scatole ingranaggi speciali a disegno, per soddisfare ogni tipo di richiesta, adeguandosi ad ogni tipo di applicazione agricola.

The variety of applications combined with the severe environmental conditions gearboxes are generally subjected to make this product a fundamental element for the majority of agricultural machines. Great importance is given to the design and development of each REDUCO gearbox and its mechanical features, to achieve top power performances in each ratio and, at the same time, to prolong its life span. This goal is achieved by using high quality material and by studying the optimal dimensions of the gears, which are the heart of the gearbox. REDUCO beside the standard range of products, designs customized gearboxes for all agricultural applications.

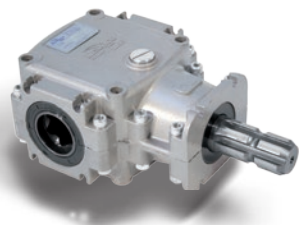
La variété des applications combinées aux conditions environnementales font du boîtier, un élément fondamental pour la plus part des machines agricoles. Grande importance a été donnée au design, au développement de chaque boîtier REDUCO et à sa mécanique pour arriver à d'importantes performances de puissance pour chaque rapport et prolonger la durée de vie. Ce but a été atteint en utilisant une haute qualité de matériaux et en étudiant les dimensions optimales des engrenages qui sont le cœur du boîtier. REDUCO avec la gamme standard des produits, réalise des boîtiers spéciaux pour toutes les applications agricoles.




Die Vielfältigkeit der Anwendungen und die harten Umweltbedingungen, welchen die Getriebe bei der Arbeit unterliegen bedingen, dass dieses Produkt ein Element von grundlegender Wichtigkeit für den zuverlässigen Betrieb des Großteils der Landmaschinen ist. Große Aufmerksamkeit wurde auf die Konstruktion und Herstellung der Mechanik eines jeden Getriebes gelegt, um eine maximale Kraftübertragung in jeder Untersetzung zu erzielen und gleichzeitig einer Erhöhung der mittleren Lebensdauer zu erreichen. Dieses Ziel wurde Dank der Anwendung von Materialien mit hoher Festigkeit und der optimalen Auslegung der Wellen und Kegelräder, letzteres stellen das Herzstück des Getriebes dar, erreicht. REDUCO bietet neben dem Standard Produktpalette auch nach Kundenwünschen konstruierte Getriebe an für landwirtschaftliche Anwendungen.



La gamma di scatole ingranaggi REDUCO
The range of REDUCO gearboxes
La gamme des boîtiers REDUCO
Die Produktpalette der Reduco Getriebe




ALUMINIUM SERIES



Tipo - Size Type - Typ	Kw	HP	 Moltiplicatore Speed multiplier Multiplicateur Übersetzungs-getriebe					 1:1	 Riduttore Speed reducer Reducteur Untersetzungs-getriebe				
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	
R015	5	10	-	-	-	-	-	1:1	-	-	-	-	-
R035	10	15	-	1:3.25	1:2.75	1:1.9	1:1.35	1:1	1.35:1	1.9:1	2.75:1	3.25:1	-
R055	20	30	-	-	1:2.75	1:1.9	1:1.46	1:1	1.46:1	1.9:1	2.75:1	-	-




R100 SERIES

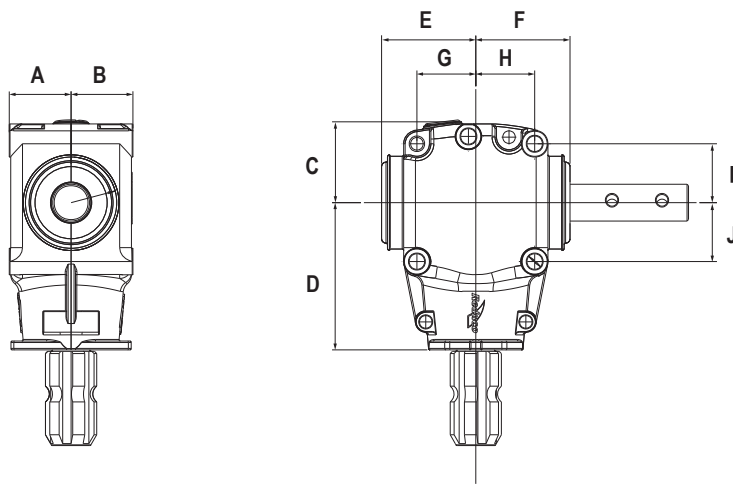


Tipo - Size Type - Typ	Kw	HP	 Moltiplicatore Speed multiplier Multiplicateur Übersetzungs-getriebe					 1:1	 Riduttore Speed reducer Reducteur Untersetzungs-getriebe				
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	
R110	16	22	-	-	1:2.76	1:1.92	1:1.35	1:1	1.35:1	1.92:1	2.76:1	-	-
R120	18	24	-	-	1:2.76	1:1.92	1:1.35	1:1	1.35:1	1.92:1	2.76:1	-	-
R140	57	78	-	-	1:2.57	1:1.92	1:1.46	1:1	1.46:1	1.92:1	2.57:1	-	-
R160	94	128	-	-	1:2.57	1:1.92	1:1.46	1:1	1.46:1	1.92:1	2.57:1	-	-
R180	127	173	-	-	-	1:1.92	1:1.35	1:1	1.35:1	1.92:1	-	-	-
R190	185	251	-	-	-	-	1:1.25	1:1	1.25:1	-	-	-	-

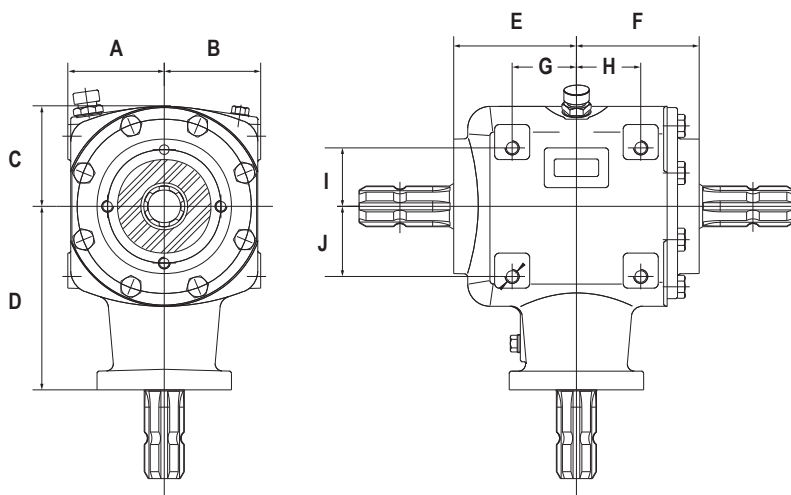
R200 SERIES



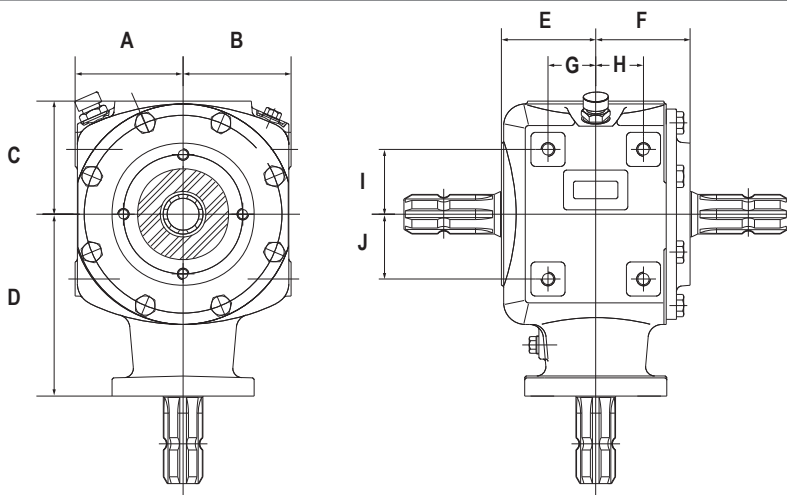
Tipo - Size Type - Typ	Kw	HP	 Moltiplicatore Speed multiplier Multiplicateur Übersetzungs-getriebe					 1:1	 Riduttore Speed reducer Reducteur Untersetzungs-getriebe				
			-	-	-	-	-		-	-	-	-	
R220	21	28	-	1:3.08	1:2.54	1:2.07	-	-	-	2.07:1	2.54:1	3.08:1	-
R230	38	52	-	1:3.08	1:2.58	-	1:1.92	-	1.92:1	-	2.58:1	3.08:1	3.84:1
R240	47	64	-	-	1:3.08	1:2.50	1:1.92	-	1.92:1	2.50:1	3.08:1	4.50:1	5.33:1
RS24	47	64	-	-	1:3.08	-	-	-	-	-	3.08:1	-	-
R250	80	109	-	-	1:3.08	1:2.50	1:1.92	-	1.92:1	2.50:1	3.08:1	4.08:1	-
R270	117	160	-	-	1:3.08	1:2.46	1:1.92	-	1.92:1	2.46:1	3.08:1	4.08:1	-



	R015	R035	R055
A	42	48	52,5
B	42	48	52,5
C	55	60	77
D	100	116	132
E	64	79	85
F	64	79	85
G	40	45	54
H	40	45	54
I	40	45	54
J	40	45	54

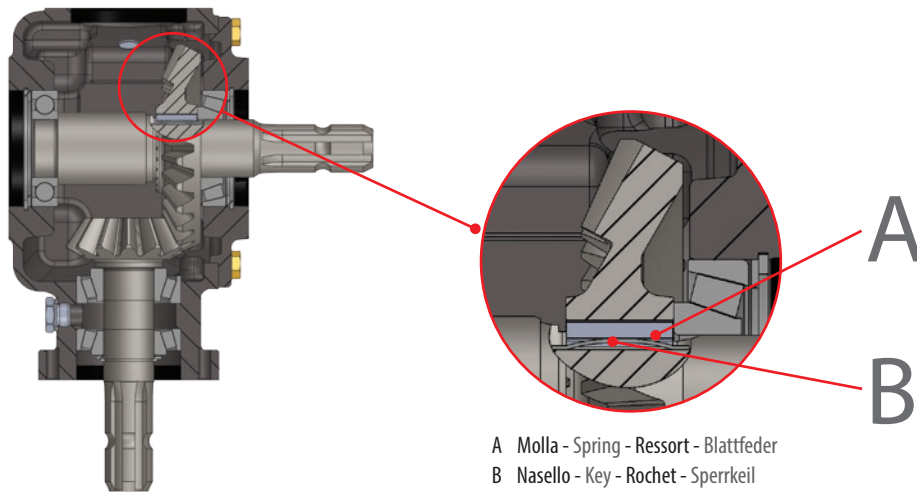


	R110	R120	R140	R160	R180	R190
A	60	60	82,5	95	167	185
B	60	60	82,5	95	167	185
C	61,5	66	85,5	111	167	185
D	110	115	157	197	247	280
E	71	81	105	122	167	185
F	77,5	82,5	105	122	167	185
G	40	44	55	63,5	80	110
H	40	44	55	63,5	80	110
I	40	44	50	63,5	80	85
J	40	44	60	63,5	80	85

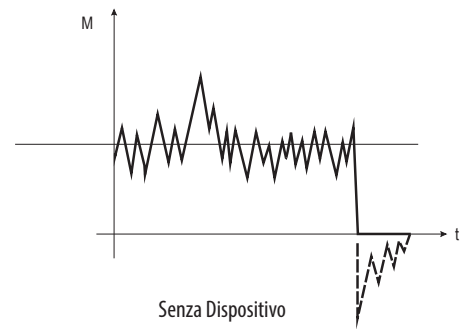


	R220	R230	R240	RS24	R250	R270
A	75	85	95	95	112,5	125
B	75	85	95	95	112,5	125
C	84,5	92	99,5	97	129	134
D	115	149	160	160	202	247
E	72	82	83	79	95	105
F	72	82	83	79	95	105
G	38	42	42	42	50	60
H	38	42	42	42	50	60
I	50,75	57	57	57	70	75
J	50,75	57	57	57	70	75

Dispositivi di sicurezza
Safety devices
Dispositifs de sécurité
Sicherheitselemente



Coppia di lavoro
 Working torque
 Couple de travail
 Arbeits Drehmoment



Senza Dispositivo
 No safety Device
 Sans dispositif
 Ohne Sicherheitselement

RUOTA LIBERA

Dispositivo utilizzato per proteggere gli organi di trasmissione nei ritorni di potenza:

L'utilizzo della ruota libera viene consigliato per tutte le applicazioni caratterizzate da forti masse rotanti, in quanto consente la trasmissione del moto in un solo senso di rotazione, e non viceversa.

Tutte le scatole della serie R100 sono predisposte per il montaggio interno della ruota libera, che viene effettuato su specifica del cliente.

OVERRUNNING CLUTCH

This safety device is used to protect the gears and shafts of the gearbox from reverse torques.

The usage of this device is strongly recommended on all applications with high inertia, in fact it allows power transmission in one way only, and not vice-versa.

All the gearboxes are the R100 series are designed to be equipped with the overrunning clutch, if requested by the customer.

ROUE LIBRE

Dispositif utilisé pour protéger les organes de transmission en cas de retour de puissance:

L'utilisation de la roue libre est conseillée pour toutes les applications caractérisées par de fortes masses tournantes, car elle permet la transmission du mouvement dans un seul sens de rotation et non pas vice-versa.

Toutes les boîtes engrenages de la série R100 sont predisposées pour le montage interne de la roue libre qui est effectué sur demande du client.

FREILAUFKUPPLUNG

Dieses wird verwendet, um die Elemente der Kraftübertragung vor umgekehrt anliegenden Drehmomenten zu schützen.

Die Verwendung von Rädern mit Sicherheitselementen wird bei allen Anwendungsfällen mit großen rotierenden Massen empfohlen, da sie die Kraftübertragung in nur einer Richtung und nicht der anderen erlauben.

Alle Getriebe der Baureihe R100 sind für die Montage von Rädern mit Sicherheitselementen vorbereitet und diese werden auf ausdrückliche Anforderung des Kunden auch montiert.

Configurazioni standard

Standard configuration

Configurations standard

Standardausführung



ASSI DELLA SCATOLA

X-Y: Asse passante della scatola

Z: Asse non passante, perpendicolare all'asse X-Y

L'albero X è normalmente posizionato sul lato destro rispetto all'asse Z in prossimità dell'ingranaggio; l'albero Y sul lato sinistro:

Il diverso posizionamento degli ingranaggi rispetto agli assi della scatola, determina sensi di rotazione opposti degli alberi.

La serie REDUCO, prevede tre configurazioni standard:

GEARBOX AXIS

X-Y: Passing through axis

Z: Non passing axis, perpendicular to axis X-Y

The X shaft is normally positioned on the right side of axis Z, next to the gear; the Y shafts on the left.

The different placement of the gears on the axis of the gearbox, determines the opposite rotation of the shafts.

The REDUCO serie features three different configurations:

AXES DE LA BOITE

X-Y: Axe traversant la boîte

Z: Axe non traversant la boîte, perpendiculaire aux axe X-Y

L'axe X st normalement positionné sur le côté droit par rapport à l'axe Z à proximité de l'engrenage; l'axe Y sur le côté gauche:

Un positionnement différent des engrenages par rapport aux axes de la boîte détermine des sens de rotation opposés aux arbres.

La série REDUCO prévoit trois configurations standard:

ACHSEN DES GETRIEBES

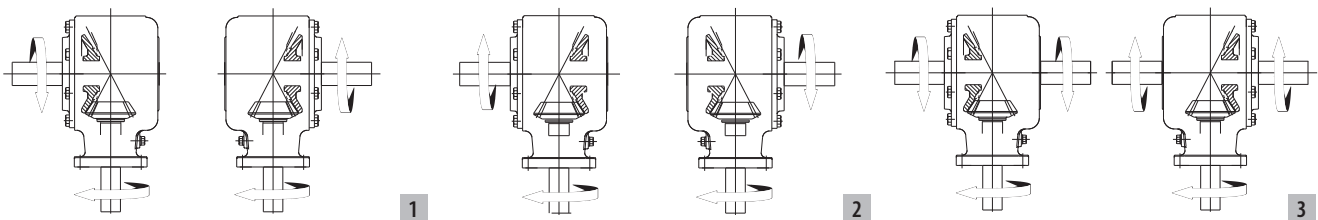
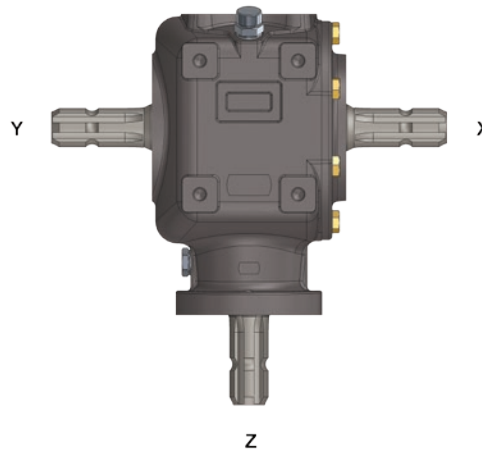
X-Y: Durchgehende Achse

Z: Nicht durchgehende Achse, Rechtwinklig zur Achse X-Y

Die Welle X befindet sich normalerweise rechts von der Achse Z in Nähe der Zahnräder; die Welle Y auf der linken Seite.

Die unterschiedliche Lage der Zahnräder im Bezug auf die Achsen des Getriebes bedingt gegensätzliche Drehrichtungen der Wellen.

Die Baureihe REDUCO sieht drei Standardausführungen vor:



Configurazione 1 Alberi con sensi di rotazione opposti.	Configurazione 2 Alberi con sensi di rotazione concordi.	Configurazione 3 Sensi di rotazione che dipendono dal posizionamento della scatola.
Configuration 1 Opposite shafts rotation.	Configuration 2 Same shafts rotation.	Configuration 3 Shafts rotation depend on the positioning of the gearbox.
Configuration 1 Arbres avec sens de rotation opposés.	Configuration 2 Arbres avec même sens de rotation.	Configuration 3 Sens de rotation qui dépendent du positionnement de la boîte.
Ausführung 1 Wellen mit gegensätzlicher Drehrichtung.	Ausführung 2 Wellen mit gleicher Drehrichtung.	Ausführung 3 Drehrichtungen hängen von der Anordnung des Getriebes ab.

* IMPORTANTE

Nel caso di ingranaggi elicoidali e/o con l'utilizzo della ruota libera, è necessario definire precisamente il senso di rotazione degli alberi; fare riferimento alle note specifiche di ogni scatola.

* IMPORTANT

In the case of helicoidal gears and/or with the usage of an overrunning clutch, it is necessary to define the relative rotation of the shafts precisely; please refer to the relative gearbox specification.

* IMPORTANT

En cas d'engrenage hélicoïdal et/ou avec utilisation de la roue libre, il est nécessaire de définir avec précision le sens de rotation des axes; se reporter à la notice relative à chaque boîte.

* WICHTIG

Im Fall von Schneckenradgetrieben und/oder bei Verwendung von Rädern mit Sicherheitselementen ist es notwendig genau die Drehrichtung der Wellen festzulegen. Beachten Sie die speziellen Hinweise zu jedem Getriebe.

Altre gamme di prodotti
Other product ranges
D'autres gammes de produits
Produktkatalog



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