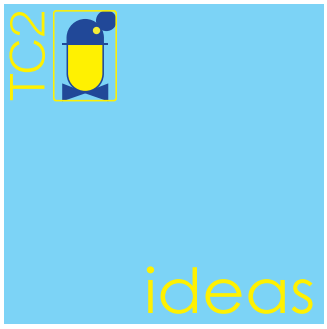
TC2 TECNIDEA CIDUE S.r.l.

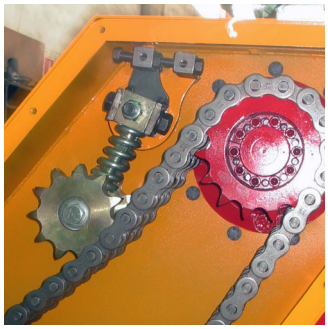
...ideas in motion...

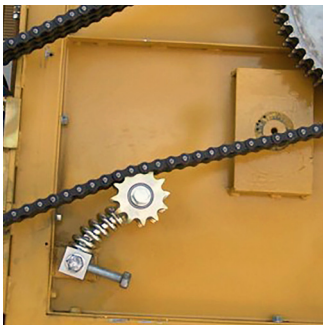
NEWS

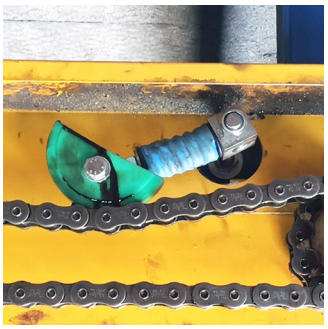
QUALITY SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001

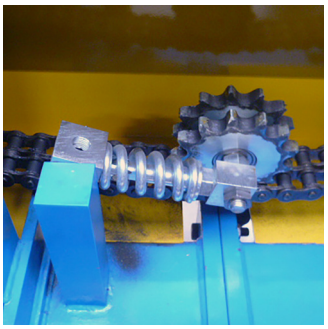
Giornale - Newspaper - Zeitung N. 23 - Gennaio 2023









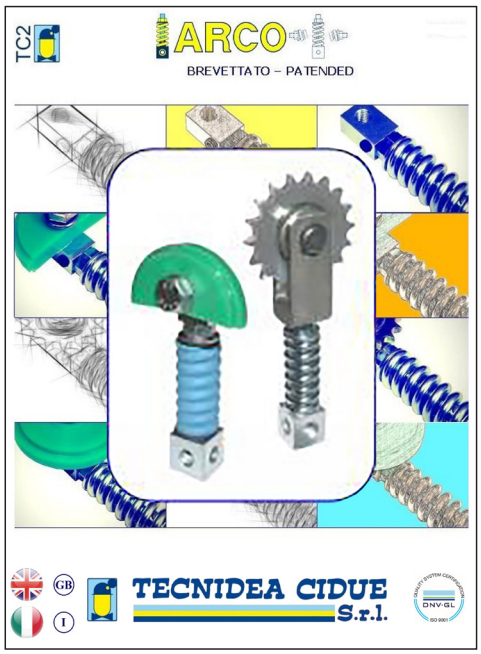


Redazione Dott. Giorgio Canova

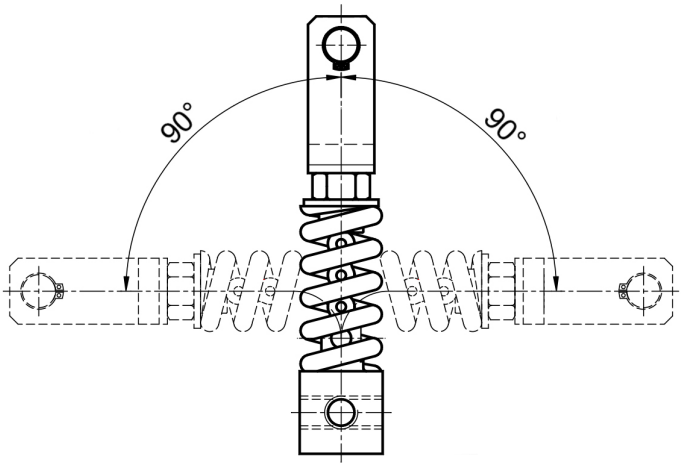
Franco Canova: Idee Creazioni Invenzioni

TC2 ARCO: ELEMENTI ELASTICI ASSIALI A ROTAZIONE

ARCO è uno dei primi prodotti che ho ideato per **TENIDEA CIDUE** con lo scopo di implementare il programma di tendicatena e tendicinghia automatici, poiché la gamma di tenditori assiali era già coperta da **TEN BLOC**.



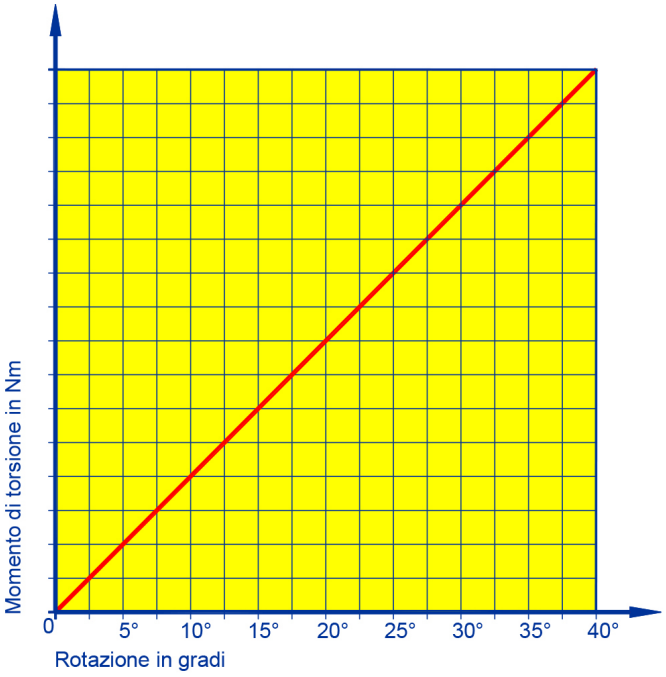
Ho **PROGETTATO** e **BREVETTATO** un prodotto con caratteristiche diverse, ma principalmente doveva soddisfare tutte le esigenze di poter lavorare a rotazione descrivendo un arco di circonferenza. Questo principio cinematico ha il **GROSSO VANTAGGIO** di operare con bassi attriti e se installato correttamente, di eliminare qualsiasi forza residua interferente con l'azione tenditoria.



TC2

Ho dedicato particolare attenzione e ricerca per ideare un articolo che fosse:
STRUTTURALMENTE, **ESTETICAMENTE** e **TECNICAMENTE** diverso e quindi innovativo rispetto ai prodotti ed alle tecniche note.
Tutto questo non mi bastava, quindi ho inventato un **TENDITORE RIVOLUZIONARIO** che soddisfaceva e risponde tutt'ora a tutte le esigenze dei progettisti con innumerevoli vantaggi applicativi quali:
1: funzionamento a rotazione,
2: possibilità di grandi angoli di rotazione per elevati recuperi di tensionamento, con alcuni tipi può operare fino ad oltre 90° di rotazione,
3: esclusione di interferenze con le tensioni residue,
4: carico sviluppato, progressivamente costante,

DIAGRAMMA DI CARICO



5: molto compatto, opera in spazi molto contenuti,
6: ampia gamma , con possibilità di operare a basse forze di spinta o con elevati carichi in pressione,
7: costo contenuto,
8: completo programma di kit d'interfaccia; dai pattini alle rotelle, dagli ingranaggi folli ai rulli,
9: possibilità di operare sia a **basse temperature** (fino a **-50°C**) che ad **alte temperature** (fino a **+300°C**),
10: può essere fornito con trattamenti termici e di finitura estetica a richiesta del cliente,
11: molto semplice da installare,
12: si può realizzare **CUSTOMIZZATO**,
13: numerose sono le esecuzioni multiple, sia in serie che in parallelo,
14: può operare in **AMBIENTI AGGRESSIVI** con camicie in gomma per la protezione.

PROGRAMMA ELEMENTI ELASTICI

Mod. **AR/ARN**

Mod. **ARG/ARGN**

Mod. **AB/ABN**

Mod. **ABG / ABGN**

Mod. **AF/AFN**

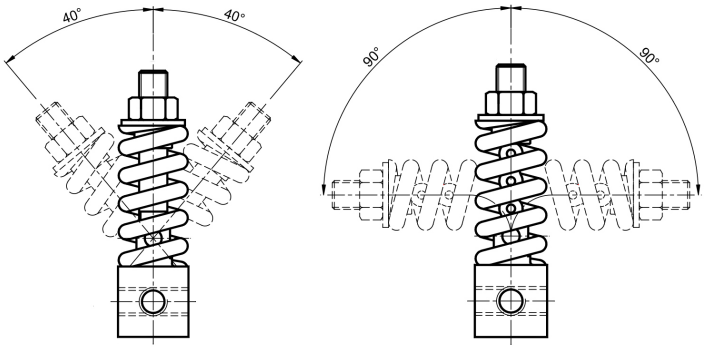
Mod. **AFG/AFGN**

ARCO rappresenta un programma di tendicatena, tendicinghia automatici con funzionamento a rotazione, il cui movimento elastico è prodotto da una molla a spirale in acciaio zincato che opportunamente guidata, viene sottoposta a una sollecitazione di **FLESSOTORSIONE**.
Questa particolarità gli conferisce un indice di reazione molto alto e una buona costante nel rapporto angolo di rotazione/carico sviluppato.
Dal momento che è **INTERAMENTE IN ACCIAIO ZINCATO**, può essere anche impiegato in situazioni molto estreme, con temperature da circa **+300°C** a **-50°C**.

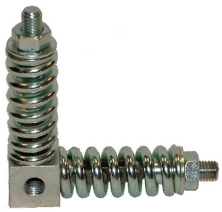
TC2

La particolare costruzione della base cubica gli consente poi di avere ben **5 DIVERSE** possibilità di montaggio (n°4 già forate).

Disponibile in più versioni, con due diversi angoli di rotazione massima consentita (**±40°** e **±90°**) dalla posizione zero di "riposo".

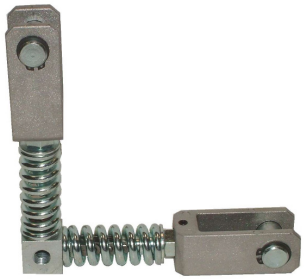


PROGRAMMA ESECUZIONI A RICHIESTA:

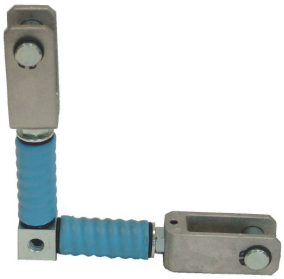


Mod. **ARV**

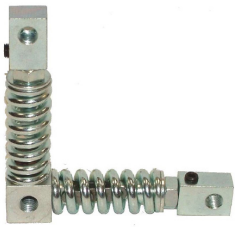
Mod. **ARGV**



Mod. **AFV**



Mod. **AFGV**



Mod. **ABV**

Mod. **ABGV**

Molto altro ancora lo trovate consultando il nostro Catalogo **VOLUME 1 - Power Transmission**.

Può inoltre essere dotato di numerosi kit d'interfaccia, tra cui pattini in polietilene, pignoni e rulli in acciaio zincato o plastica.

PROGRAMMA KIT:

KIT Mod. **B**

KIT Mod. **V**

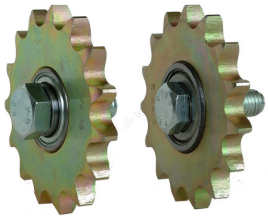
KIT Mod. **VB**

KIT Mod. **LB**

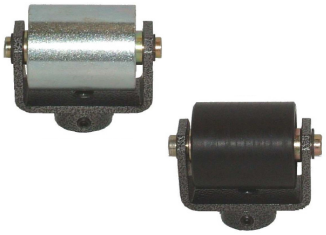
KIT Mod. **RA**

KIT Mod. **RB**

KIT Mod. **NA / IA**



KIT Mod. **NB / IB / KB**



KIT Mod. **RAU / RAP**

KIT Mod. **RU / RP**

KIT Mod. **PQ**

KIT Mod. **OVA**

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO:

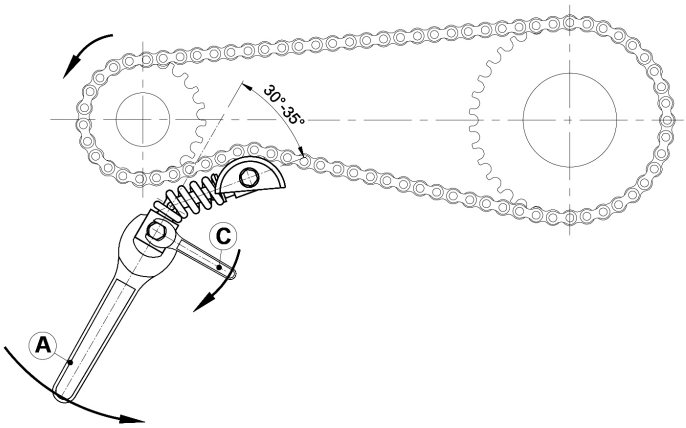


Fig.1

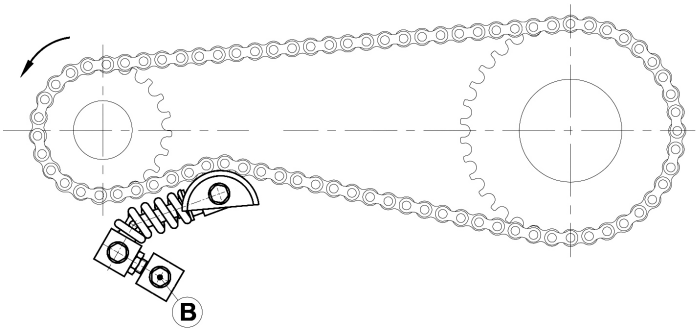
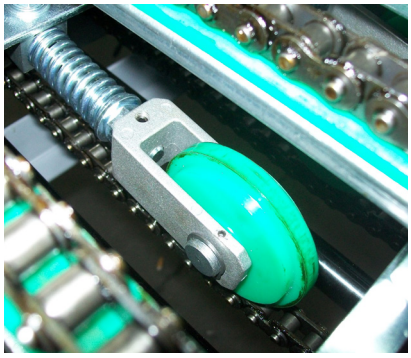


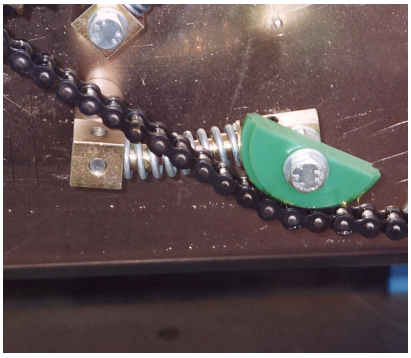
Fig.2

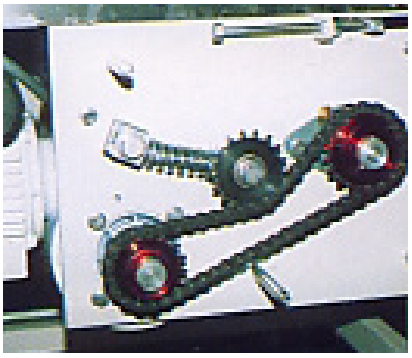
ARCO è un elemento elastico a molla il cui principale utilizzo è quello di tendicatena o tendicinghia.
ARCO è di semplice impiego in quanto con dei semplici gesti è possibile installare il tenditore nella trasmissione.

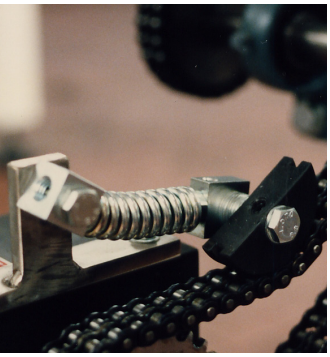
Nella **figura 1** riportiamo l'esempio del posizionamento di un tenditore **ARCO** tipo AB con kit tendicatena tipo VB.
Posizionare l'elemento elastico sul tratto lento della trasmissione vicino al pignone motore. Inserire una vite sul foro centrale della base dell'elemento elastico, senza tirarla in modo che possa fare da fulcro per la rotazione.
Con l'ausilio di una chiave esagonale "A" agire sulla base dell'elemento in modo da imprimere allo stelo un angolo di rotazione massimo compreso tra i 30° e i 35° e in maniera tale che l'asse dello stelo risulti il più possibile parallelo alla catena. Una volta raggiunta la posizione desiderata con la chiave esagonale "C" stringere la vite di fissaggio.
Nelle applicazioni particolarmente gravose si può utilizzare l'accessorio "Blocco B" come braccio di reazione, che va spinato o bloccato con una vite (**figura 2**).

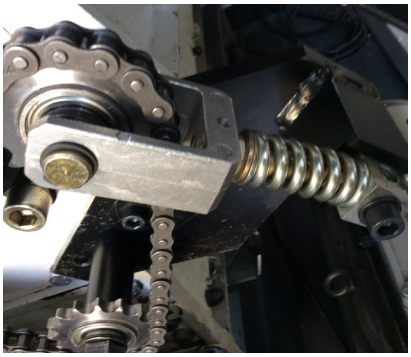
ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONE:

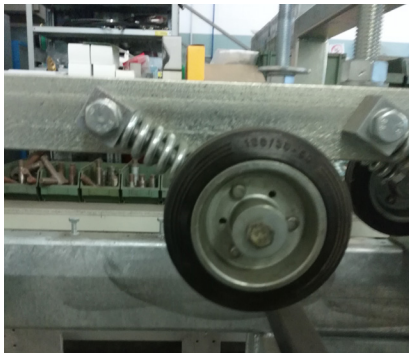












ESEMPI DI MONTAGGIO:

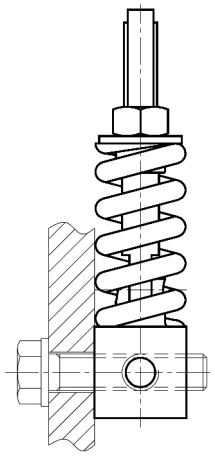


Fig.1
Montaggio di lato a parete

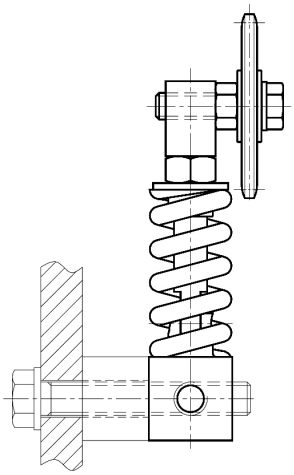


Fig.2
Montaggio di lato a parete con distanziale

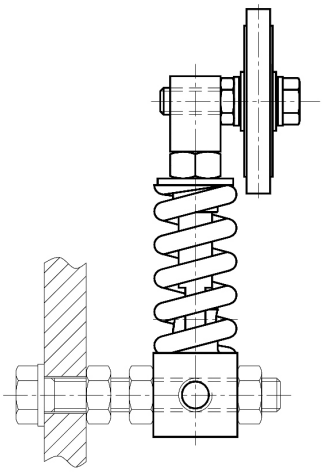


Fig.3
Montaggio di lato a parete con doppia regolazione

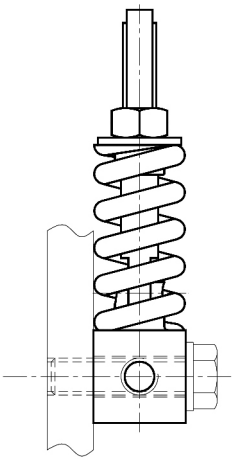


Fig.4
Montaggio a parete con vite frontale

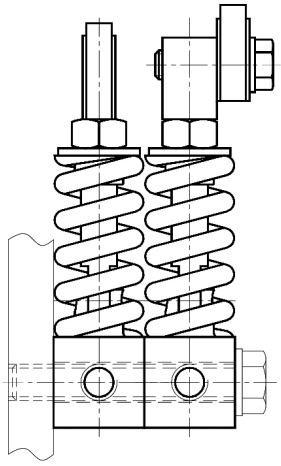


Fig.5
Montaggio con doppio tenditore e una sola vite di fissaggio

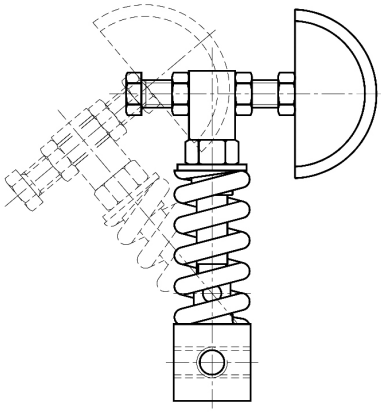


Fig.7
Montaggio a richiesta della testa tipo V su elemento elastico tipo AB e ABN, la vite deve essere richiesta a parte specificando la lunghezza

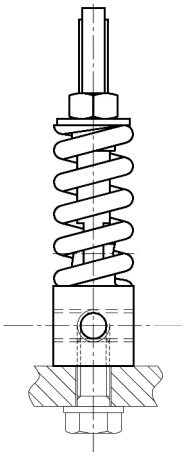


Fig.7
Montaggio su piastra con vite inferiore

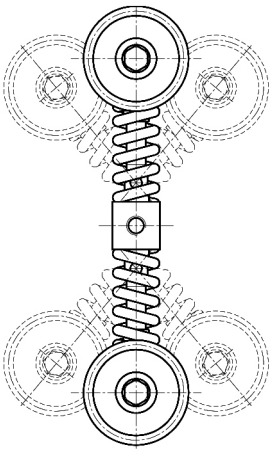


Fig.8
Doppia tensione con unico supporto centrale

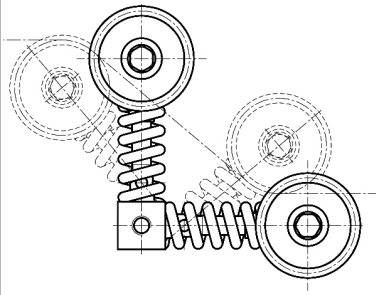
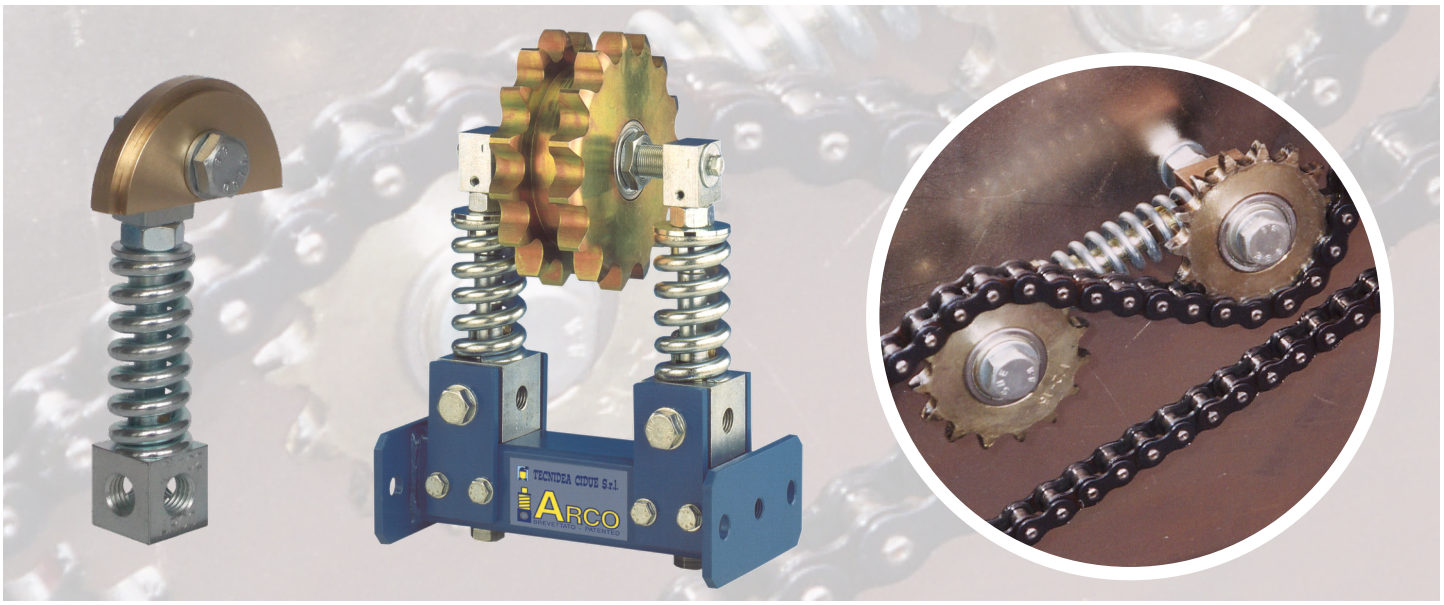


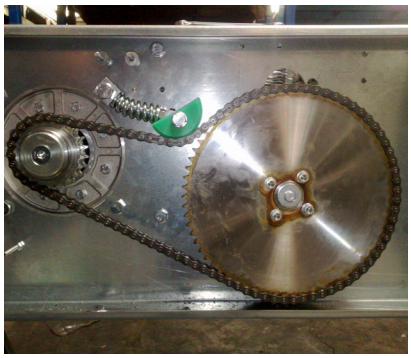
Fig.9
Doppia tensione con "angolo V" per doppio recupero

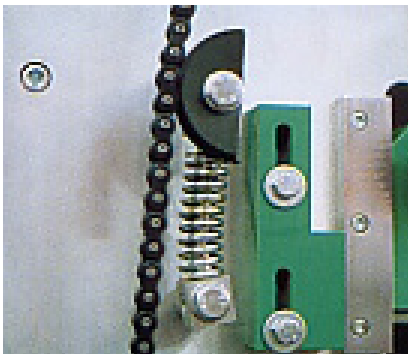
TC2

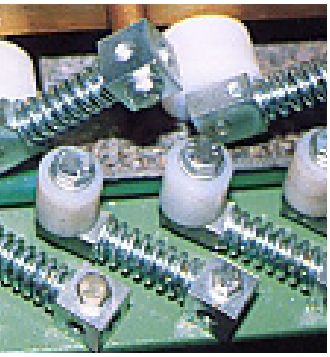
Esistono già numerose **VERSIONI SPECIALI** che possono essere utilizzate anche nello standard.

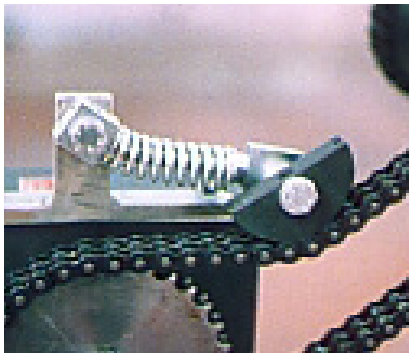


ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONE:









A cura di:
Franco Canova

TECNIDEA CIDUE S.r.l.
ideas in motion...

TECNIDEA CIDUE SRL
Via Apollo XI, 12
37057 San Giovanni Lupatoto (Verona) - ITALY
TEL: +39 045 8750250 FAX: +39 0458750288
E-MAIL: sales@tecnideacidue.com
WEB SITE: www.tecnideacidue.com