



Giornale – Newspaper – Zeitung N. 15 Ottobre 2017

NEW   
**45T** 

Un nuovo prodotto che entra con forza nel già grande programma di costruzione e vendita di **Tecnidea Cidue**. Questo articolo è stato progettato e prodotto in quanto le sue particolarità consentono di sviluppare una notevole gamma di variabili progettuali ed esecutive che implementano notevolmente le soluzioni tecniche già presenti nel nostro bagaglio tecnologico.

Nel catalogo tecnico è ampiamente descritto il funzionamento, la forma costruttiva e le soluzioni sia di funzionamento che applicative; quello che ci interessa evidenziare in questo servizio tecnico sono le novità assolute che questo prodotto rappresenta, che in quanto tali sono ora nella fase di Patent Pending.



**PATENT PENDING**

"PG"



# TC2



## 45T

45T è un elemento elastico a molla con funzionamento a rotazione con angoli fino a 45°, quindi escursioni molto ampie; anzi per la grandezza "1" l'escursione può arrivare fino a 60°. Questi prodotti sono molto impiegati nel settore "enologico" del "beverage" ed in quello "alimentare", quindi abbiamo curato la forma realizzandolo con superfici esterne lisce così da garantirgli il massimo dell'igiene e della pulizia.

Di grande praticità risulta essere l'utilizzo di kit d'interfaccia già esistenti nel nostro programma costruttivo, fatto questo che consente di ottimizzare le giacenze di magazzino e di ridurre il numero dei tipi di prodotti impiegati.

L'elemento elastico base è predisposto per ricevere numerosi particolari che lo arricchiscono consentendogli nuovi utilizzi, il tutto è indicato sotto la voce "USO", come di seguito descritto:

- **USO R** favorisce il fissaggio di 45T escludendone l'eventuale slittamento radiale.



USO R

- **USO RA** ha lo stesso impiego dell'antirotazione R, consentendo contemporaneamente un riposizionamento radiale, dell'elemento elastico, grazie all'asola che lo caratterizza.



USO RA

Gli USO "PG" – "PF" e "PB" sono principalmente dei sistemi di precarica che favoriscono le operazioni di montaggio e di regolazione, ma anche altre come di seguito descritto:

- **USO PG**; è un sistema semplice ed economico; lo stato di precarica viene garantito dalla pressione sviluppata dalla vite che viene premuta contro il riscontro fisso della base.



USO PG

- **USO PF** come PG consente di precaricare l'elemento elastico, in questo caso l'angolo precaricato viene mantenuto per mezzo di un piolo che attraversando la leva rotante mobile si inserisce in un settore d'acciaio con fori posizionato sulla parte fissa. Questo sistema consente di precaricare in modo stabile con intervalli di 15° sulla circonferenza.



USO PF



• **USO PB** è un sistema di precarica di precisione; la vite di pressione, infatti, garantisce anche spostamenti millimetrici che consentono posizionamenti tarati al bisogno. Questo prodotto può essere utilizzato anche in altre applicazioni, fra le quali anche l'uso predefinito della rotazione della leva ma ancora meglio l'impiego come pressore partendo da una forza di spinta maggiore di quella che si ha dalla posizione di riposo.



USO PB

• **USO E**, anche per la linea di prodotti 45T è prevista la versione con controllo automatico del corretto funzionamento a mezzo di fine corsa elettrico. Questa esecuzione aumenta enormemente le possibilità d'impiego del prodotto consentendogli numerose funzioni anche diverse da quella primaria dell'elemento elastico, ad esempio controllo continuo di buon funzionamento della macchina.



USO E

• **USO G** consente una ripetuta ingrassatura delle parti a contatto con particolare riferimento alla molla che data la sua collocazione abbisogna di una buona lubrificazione che può consentirgli di lavorare anche nelle situazioni più gravose. Come è verificabile, le sedi di alloggiamento delle molle sono eseguite in modo da ridurre al minimo i punti di contatto e quindi di possibile usura.



USO G

• **USO MC**, questa caratteristica tecnica è veramente importante per il mondo della meccanica in quanto migliora in modo significativo l'uso del corretto tensionamento delle trasmissioni, il tutto avviene in modo semplice, funzionale ed esclusivo. Questo ritrovato tecnologico consente di controllare il movimento dell'elemento elastico sia in fase di spinta che nel ritorno, consentendo così un movimento più regolare ed armonioso della macchina. Con 45T, **Tecnidea Cidue** ancora una volta dimostra che investe continuamente in ricerca e sviluppo e che i risultati ottenuti la mantengono ai vertici del proprio settore; solo **Tecnidea Cidue** produce, già da molti anni un volume così rilevante di nuovi prodotti, nuove applicazioni, brevetti depositati e concessi ma soprattutto nuove geniali idee nel mondo delle costruzioni e della meccanica.

Siamo certi che 45T darà un significativo contributo e sarà un valido strumento per progettisti e costruttori.

Franco Canova  
General Manager



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



USO MC





# TC2



# ANOX



## DISCOVERING TECNIDEA CIDUEA...

**Anox** sta ad indicare la natura di particolare resistenza alla ossidazione e quindi la capacità dei metalli interessati nell'opporsi agli attacchi corrosivi da parte degli agenti ossidanti quali l'aria, l'acqua dolce, l'acqua marina, l'umidità e le soluzioni varie che possono venire a contatto con i prodotti **Anox**. Gli elementi base costituenti i prodotti **Anox** sono leghe metalliche principalmente leghe ferro-carbonio quindi acciai ma anche ghise, inoltre leghe leggere e quindi leghe a base di alluminio. Questi materiali vengono utilizzati nelle loro esecuzioni più appropriate alla finalità del lavoro che devono svolgere, quindi acciai speciali in un caso e leghe addizionate di elementi aggiunti per l'alluminio nell'altro. I semilavorati vengono poi sottoposti a trattamenti, principalmente processi galvanici, che li rivestono di una pellicola protettiva che protegge il metallo sottostante dalla corrosione.

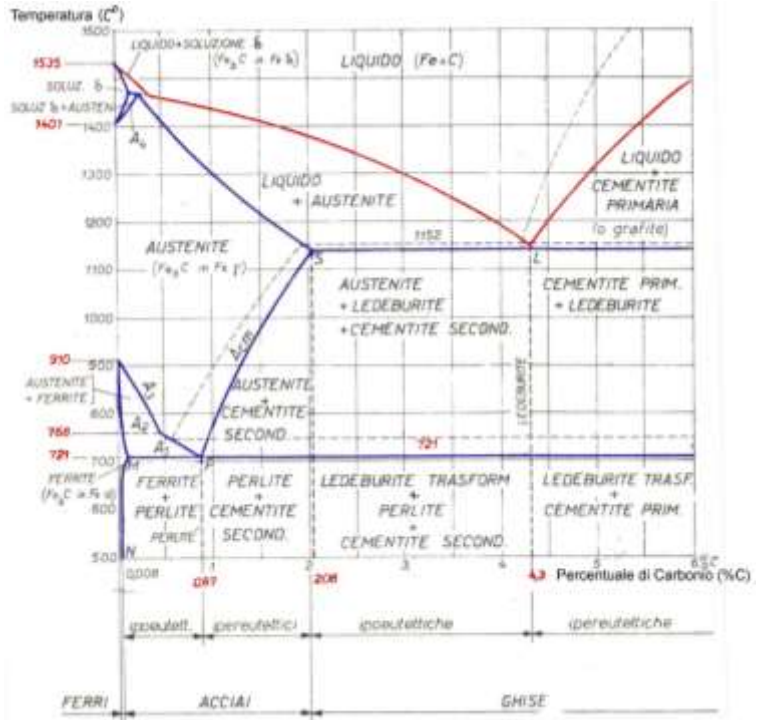


Diagramma Ferro-Carbonio (Fe-C)



Austenite

**Anox** è un'alternativa più economica all'INOX ovvero acciai inossidabili, ma tecnicamente molto efficace e particolarmente indicato all'uso per cui viene impiegato. TECNIDEA CIDUEA produce sia materiali in acciaio INOX che in metalli **ANOX**, ma per meglio comprendere l'efficacia di **Anox** è opportuno chiarire alcuni concetti base sull'acciaio "inox".

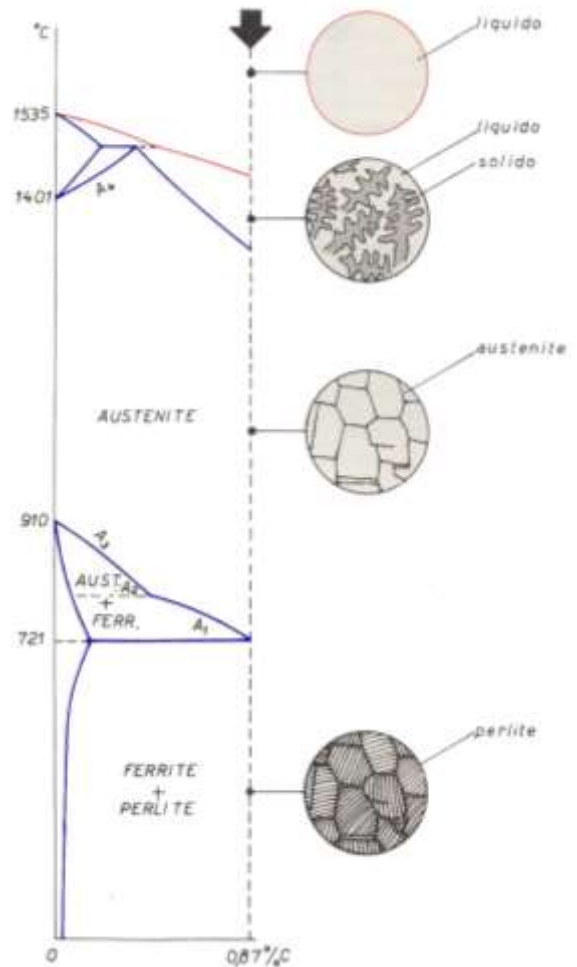
Inox tecnicamente non esiste anche se nell'uso corrente questo termine viene molto usato, la parola INOX deriva da un francesismo del termine "inoxidable". Anche la definizione acciai inossidabili non corrisponde alla loro vera natura, la verità è che questi metalli sono "ossidabilissimi", ma grazie alla adeguata presenza di elementi in lega, quali cromo, nichel etc. possiedono la capacità di "autopassivarsi", accade infatti che dal cuore del metallo si sviluppano molecole di cromo, nichel, etc. che emigrano verso la periferia ricoprendo le superfici esterne di uno strato di ossidi invisibile, che blocca gli attacchi corrosivi dall'esterno, proteggendo l'acciaio sottostante. Come è risaputo esistono più tipologie di acciaio inossidabile, i più usati sono "AISI 304" ed "AISI 316" e diversi sono gli elementi presenti in lega, il più favorevole alla "passivazione" cioè con la maggior capacità di produrre pellicole molecolari protettive è il cromo (percentuali minime circa il 12%) che viene affiancato dal nichel, dal molibdeno e dal titanio per indicare i più usati.



Questi elementi consentono di organizzare gli acciai inossidabili in tre categorie: Martensitici – Austenitici e Ferritici; tutto questo non è sufficiente ad eliminare in modo assoluto i fenomeni inquinanti e degradanti degli acciai inossidabili; infatti gli agenti aggressivi sono moltissimi che combinati con le condizioni ambientali producono nel tempo comunque azioni corrosive e stati più o meno degenerativi. In alcuni casi si rende necessario sottoporre gli acciai inossidabili a trattamenti galvanici per aumentarne le capacità antiossidanti. **Anox** si sovrappone agli acciai inossidabili in quanto ha le stesse finalità, cioè dotare i metalli utilizzati di particolari protezioni verso gli agenti aggressivi esterni. I prodotti **Anox**, siano essi acciai oppure leghe leggere cioè alluminio, vengono sottoposti a trattamenti galvanici, in modo da rivestire le superfici esterne con materiali molto resistenti alla corrosione ed agli agenti inquinanti.



Acciaio inossidabile austenitico



Trasformazioni degli acciai eutettoidi

L'alluminio ha già delle particolari caratteristiche che lo rendono resistente a molte situazioni aggressive, è quindi indicato per applicazioni dove esistono condizioni molto sfavorevoli per gli acciai; questo unito ai particolari trattamenti cui viene sottoposto lo rende particolarmente indicato a lavorare senza problemi. Sia per l'alluminio che per gli acciai i prodotti **Anox** prevedono trattamenti che aumentano la loro protezione dalla corrosione, questi principalmente sono procedimenti galvanici che garantiscono la copertura esterna dei prodotti trattati con elementi quali: cromo, nichel, cadmio, zinco, etc. Come per gli acciai inossidabili anche i metalli **Anox** vengono ricoperti da pellicole protettive principalmente a base di cromo, i prodotti così realizzati sono perfettamente idonei ad affrontare tutte le situazioni anche le più aggressive; gli strati di cromo, o di altri antiossidanti presenti, proteggono con grande efficacia i propri metalli con continuità e durata nel tempo.



Legha alluminio-silicio



# TC2



# ANOX



Questa soluzione consente anche di utilizzare i metalli più idonei allo scopo e non essere vincolati a sole poche possibili esecuzioni e contemporaneamente adottare i migliori prodotti protettivi; scelti in base ai tipi di agenti da contrastare ed alle condizioni ambientali e termiche in cui si deve operare. Ogni metallo ha delle specifiche caratteristiche, con dei punti di forza, caratteristiche positive come pure dei risvolti negativi, a seconda di cosa deve fare, di come lo deve fare e di dove lo deve fare.

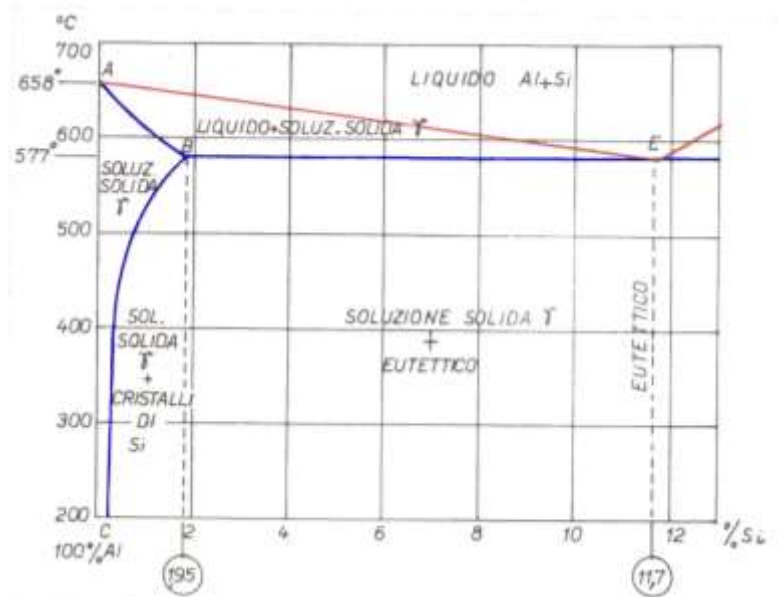
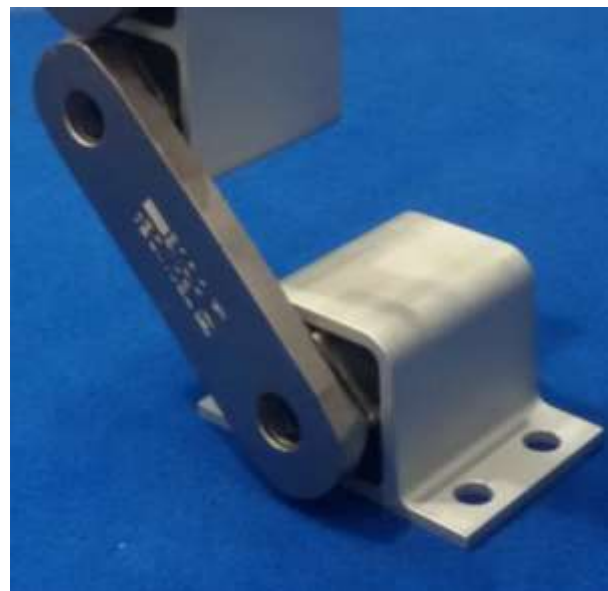


Diagramma di equilibrio delle leghe alluminio-silicio

**Anox** consente di aumentare le positività che unite alla flessibilità esecutoria lo rendono particolarmente indicato all'utilizzo in alternativa alle applicazioni inossidabili. Con **Anox** ci sono solo vantaggi; rilevante è anche l'aspetto del costo, infatti **Anox** è meno costoso; quindi **Anox** si propone come alternativa ad Inox sia per le sue particolari caratteristiche tecniche che per il vantaggioso risvolto economico.



Franco Canova e Marco Canova



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