

## COM COMPRAR UNA CORBADORA DE TUBS I PERFILS

Els proposem algunes puntualitzacions que haurien de considerar abans de decidir quina dobladora de tubs s'ajusta millor a les seves necessitats.

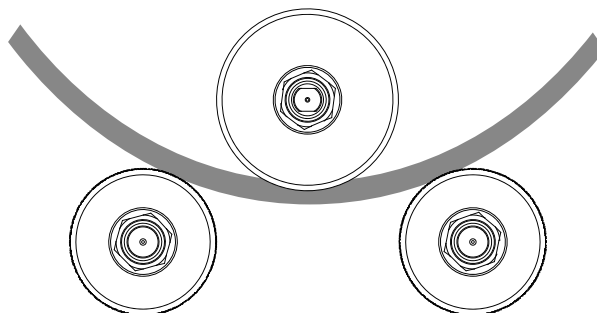


## QUÈ HAIG DE TENIR EN COMPTE ABANS DE TRIAR UNA CORBADORA DE TUBS I PERFILS

### 1. La primera i més important

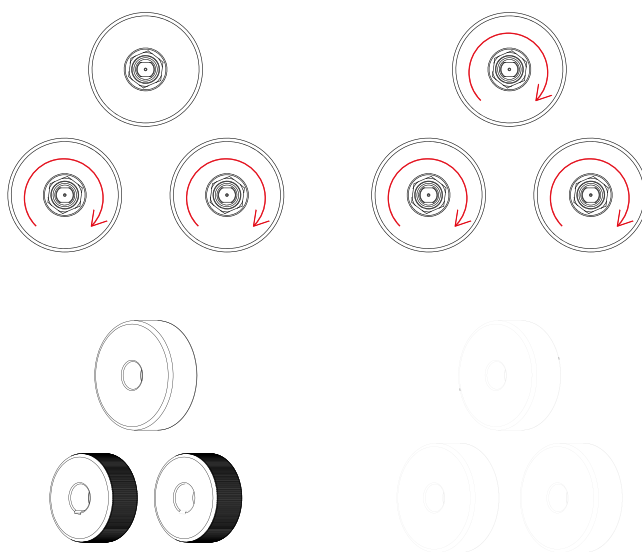
Hem de saber exactament quins treballs anem a realitzar amb la corbadora. Hem de conèixer quin tipus de perfils i tubs anem a doblar. És a dir quin diàmetre màxim en barra rodona, tub o perfil anem a doblar. Aquest ens determinarà quina dimensió de màquina hem de comprar. Moltes vegades la capacitat de la màquina va en funció de la dimensió de l'eix. És a dir una corbadora de tubs que tingui un eix de 80mm podrà doblar com a màxim un tub de diàmetre de 80mm en condicions normals, a excepció de les més petites fins a eix de 40mm que podran arribar a corbar tubs fins a 2 polzades i mitjana

(63,5mm). Alguns dels fabricants utilitzen diàmetres diferents en els eixos superiors i inferiors. És important conèixer els diàmetres de tots els eixos no solament del superior. La diferència de preu entre les corbadores de diferents diàmetres és molt elevada quan necessitem una màquina corbadora per a tub superior a 2 polzades i mitja. Els preus d'una corbadora de tubs de 1", 2" fins a 2 1/2" són molt semblants, a partir de 2 polzades l'augment de preu és molt considerable. Una vegada coneixem la dimensió dels eixos de la nostra corbadora passarem al següent punt.



## 2. Arrossegament a 2 corrons o arrossegament a 3 corrons

Si els treballs que anem a realitzar són esporàdics i no és molt important l'acabat, podem treballar amb una màquina en què solament els dos eixos siguin motoritzats. La corbadora que té dos eixos motrius de corbat forçosament ha de tenir els corrons grafilats, és a dir amb unes estries perquè ajudin a l'arrossegament del material. Cal tenir en compte que solament tenen motricitat els dos eixos inferiors, l'eix superior manca de motricitat. Quan dobleguem perfils i tubs quadrats amb aquest tipus de corbadores sempre queda marcada la cantonada del material que té contacte amb els dos corrons inferiors. Quan volem doblegar un tub rodó moltes de les vegades hi ha problemes de motricitat i els tubs rodons rellisquen en el corró impedit que el treball sigui tan ràpid com en les corbadores de 3 corrons motoritzats.

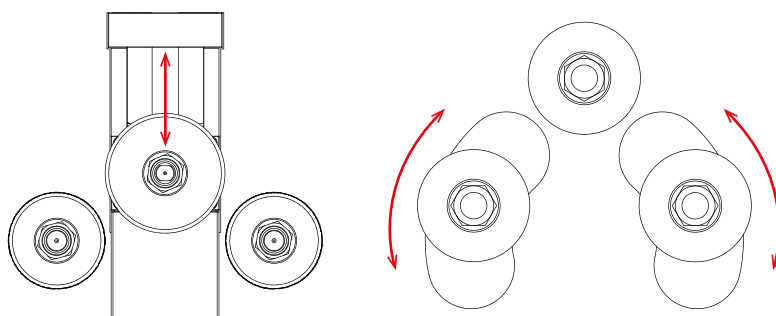


*Arrossegament a dos corrons  
(els dos inferiors són grafilats)*

*Arrossegament a tres corrons*

## 3. Corbadora Piramidal o Corbadora Asimètrica

La corbadora piramidal és fàcil de reconèixer, solament el corró superior i central es mou a dalt i a baix, pot ser manual mitjançant una maneta o mitjançant un pistó hidràulic. La corbadora asimètrica en canvi, permet que els dos corrons laterals siguin els que tinguin moviment per determinar el diàmetre del corbat.

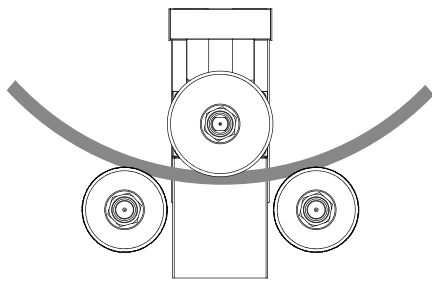


*Curvadora piramidal*

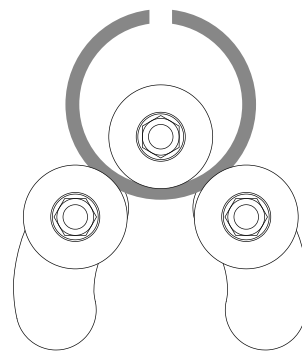
*Curvadora asimètrica*

#### 4. Quina corbadora de tubs és millor

La doblegadora piramidal pot ser d'arrossegament a 2 corrons inferiors o d'arrossegament als 3 corrons. Aquesta té més facilitat per poder corbar tubs de grans diàmetres perquè la distància entre els centres dels eixos inferiors és molt superior i sempre fixa a les corbadores asimètriques. És a dir que si s'han de corbar majorment perfils de grans dimensions i amb corbes de diàme-tres molt grans aquest sistema és una bona opció. Per contra si els treballs a realitzar són variats i en ocasions es necessiten diàmetres de corbat molt petits, la millor opció és una corbadora de perfils i tubs asimètrica. Els entrecentres dels eixos varien fins que els corrons inferiors puguin tocar amb el corró superior permetent arribar a tancar els diàmetres de corbat al mínim. Aquest sistema de doblegat permet aprofitar molt més el material en tenir els eixos més junts. Segons la nostra opinió considerem que la corbadora asimètrica és molt més versàtil, eficaç i ràpida que la corbadora piramidal.



*Corbadora piramidal*



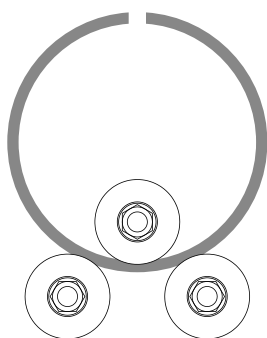
*Corbadora asimètrica*

#### 5. Consells per decidir la compra d'una corbadora de perfils des del punt de vista mecànic:

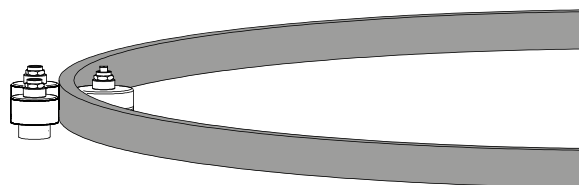
Conèixer el material amb el qual estan fabricats els eixos ens ajuda a conèixer la seva elasticitat. Mai s'ha de comprar una corbadora on els eixos no estiguin tractats i rectificats, a poder ser fabricats en acer D2 o algun dels seus equivalents. Aquests permetran sobre esforços de la corbadora sense possibilitat de trencament dels eixos. La motricitat de la corbadora de tubs és molt important, hi ha diferents sistemes de tracció, uns mitjançant pinyons i cadena, amb el temps la cadena cedeix i la màquina en molts dels casos no és prou eficaç. Mitjançant pinyons tractats per inducció, al nostre entendre, és la millor de les solucions, a més sense pèrdua d'efectivitat durant tota la vida de la corbadora. Altres doblegadores utilitzen un sistema de Cardan amb un dispositiu de plàstic de seguretat pels sobre esforços. Aquest últim es trenca en el moment que volem corbar un perfil més gran del compte o més ràpid del permès. Un altre sistema, en les màquines corbadores de major capacitat, és mitjançant motors hidràulics i engranatges tractats per inducció, un sistema molt semblat al del motoreductor amb pinyons tractats i igual d'eficaç. Tenir en compte aquests aspectes mecànics és molt important, ja que encara que hi ha màquines que poden ser inicialment més econòmiques, acaben resultant més cares i poc sostenibles.

## 6. Com triar una corbadora vertical o horitzontal

Aquesta elecció és molt senzilla. En algunes de les ocasions ve determinada per l'altura de les nostres instal·lacions. Si hem de corbar corbes en tub d'uns 4 metres de diàmetre i el nostre taller no té aquesta altura, al moment de comprar una corbadora hem de triar una corbadora de posició horitzontal. Les corbadores fins a 2 polzades i mitjana, o eixos de 40mm, normalment solen ser verticals. És una forma més còmoda de corbar tots els perfils. Quan parlem de màquina d'eix de 60mm o superiors, normalment solen estar preparades per poder col·locar-se en les dues posicions depenent sempre del perfil a doblegar. És a dir que si hem de corbar grans diàmetres és preferible la posició horitzontal i col·locar uns camins de corrons en els dos extrems de la corbadora, per facilitar el treball del doblegat.



*Corbadora vertical*



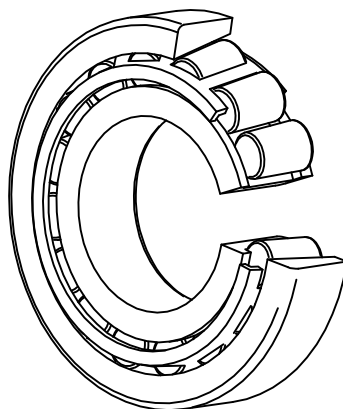
*Corbadora horitzontal*

## 7. Com ha de ser el xassís d'una corbadora de tubs

En l'actualitat pràcticament cap fabricant utilitza els xassís de fosa. Sota cap concepte, sobretot si es vol realitzar un treball professional i de garantia, s'ha de comprar una corbadora de tubs i perfils que sigui de fosa. Davant de qualsevol sobre esforç pot esquarterar-se sense que ningú ho detecti. El cos de la corbadora ha de ser de ferro soldat i degudament mecanitzat a pos-teriori, després d'un temps prudencial per a l'estabilització del mateix.

## 8. Quins coixinets ha de portar una corbadora de tubs i perfils perquè sigui més resistent

Evitar cor-badores amb coixinets convencionals de boles. Les corbadores actuals van amb coixinets cònics. Molt més resistents i fiables.



*Coixinet cònic*

## 9. Quina garantia ha de tenir una corbadora de tubs i perfils

La garantia del fabricant és un altre factor que ens ajuda a triar una o una altra marca. Per obligació depenent del país, la garantia de les màquines corbadores de perfils sol ser d'un any. A Prada Nargesa donem 3 anys de garantia als nostres models de corbadores, [la Corbadora de Tubs i Perfils MC150B](#), [la Corbadora de Tubs i Perfils MC200](#), [la Corbadora Hidràulica de Tubs i Perfils MC200H](#), [la Corbadora de Tubs i Perfils MC400](#) i [la Corbadora de Tubs i Perfils MC650](#).

## 10. Una corbadora de ferro serveix per corbar alumini?

En la majoria dels casos les corbadores de ferro solament serveixen per doblegar ferro i les d'alumini per doblegar alumini. Per poder aconseguir un bon corbat en els perfils de ferro és important que els entrecentres dels eixos estiguin el més a prop possible, a diferència de les corbadores d'alumini que tenen els eixos molt més separats i moltes vegades aquests són ajustables entre ells. Si el perfil d'alumini és petit o senzill podem preguntar al fabricant si és viable, sempre indicant a quin diàmetre mínim volem doblegar el perfil d'alumini. En la majoria dels casos els perfils d'alumini són emplenats amb sorra molt fina o pols de marbre, ho vibren i finalment el perfil està preparat per poder doblegar-se. Solament d'aquesta manera molts dels perfils d'alumini es poden arribar a corbar.

Esperem que aquests comentaris serveixin per conèixer una mica més el món del corbat i els aspectes més importants a tenir en compte, i que al mateix temps puguin ser d'utilitat, si es decideix comprar una corbadora o doblegadora de tubs i perfils.