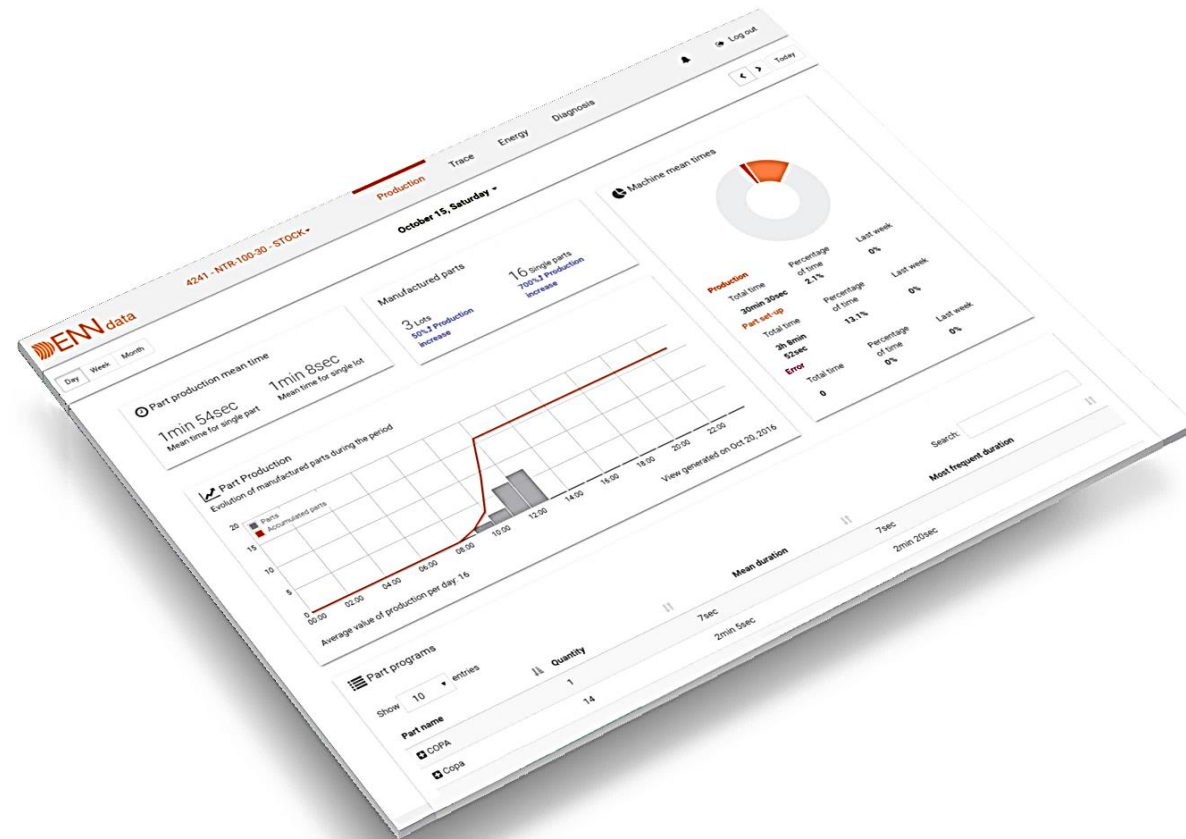




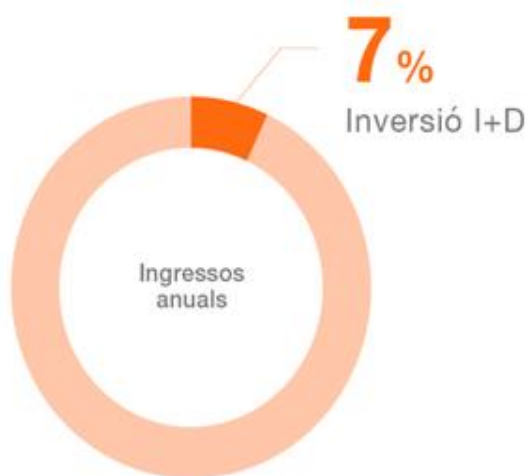
Industrias Puigjaner optimitza la deformació per rotació amb el Denn Data cloud

DENN



Benvingut a Denn, una empresa familiar amb una llarga experiència de més de 130 anys en la fabricació de maquinaria de conformat de metalls per rotació.

Any Fundació	→	1885
Nº Treballadors	→	52
Facturació	→	12M €





Automoció



Aeroespacial



Ventilació



Il·luminació
i Construcció



Conduccions de
petroli i gas



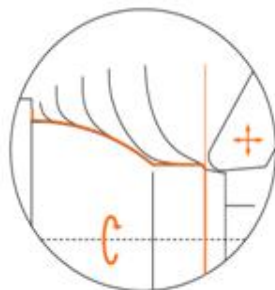
Menatge



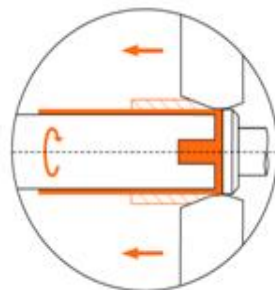
Química
i Medicina



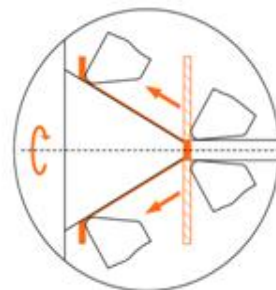
Altres



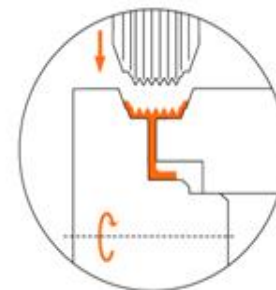
Repulsat



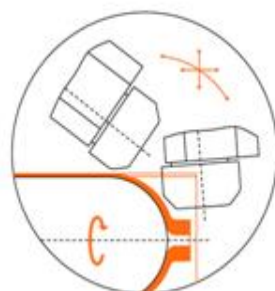
Laminació
Cilíndrica



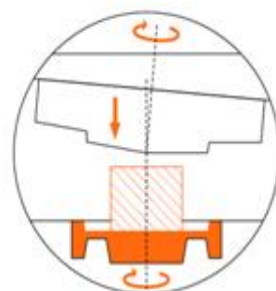
Laminació
Cònica



Tall, Gir de Pestanya
i Bordó



Tancat de tub



Forja Rotativa



Pla estratègic 2015



Fira Euroblech 2016 a Hannover



SET UP

- Càrrega-descàrrega motlles
- Canvi d'eines
- Visió artificial
- Regulació accessoris



CONNECTIVITAT

- Portal web - màquina
- APP
- Comandament operador



SEGURETAT

- Mecànica
- Red wifi - cloud
- Quadern de càrregues



GESTIÓ DE DADES

- Consum màquina
- Esforços
- Paràmetres geomètrics
- Anàlisis estadístics
- Control simultani de procés



MULTI-FUNCIONALITAT

- Fabricació additiva
- Robot operacions petites
- Tall viruta
- Pulir
- Control dimensional



ERGONOMIA

- Àrea de treball
- Alfombra
- Indicadors (led, manteniment, etc.)
- Doble pantalla

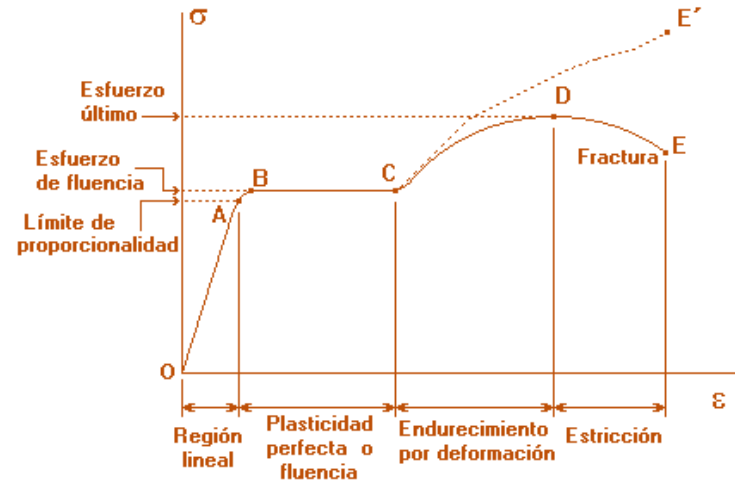




Donar servei a diferents franges horàries



Manteniment predictiu



Alt coneixement de materials



Machine learning



Reducció de costos



Producció



Consum energètic

- Control de producció
- Estudi procés (machine learning)
- Consum energètic
- Manteniment predictiu

1r

Definir les variables interessants d'estudi ↓

Sensoritzar la màquina



2n

Organitzar la matriu de variables ↓

Definir la capacitat del Big Data



3r

Trobar el partner adequat



Col·laboració amb Tecnia



4rt

Definir el format de l'aplicació Denn Data



Definir els indicadors de la web i l'estètica



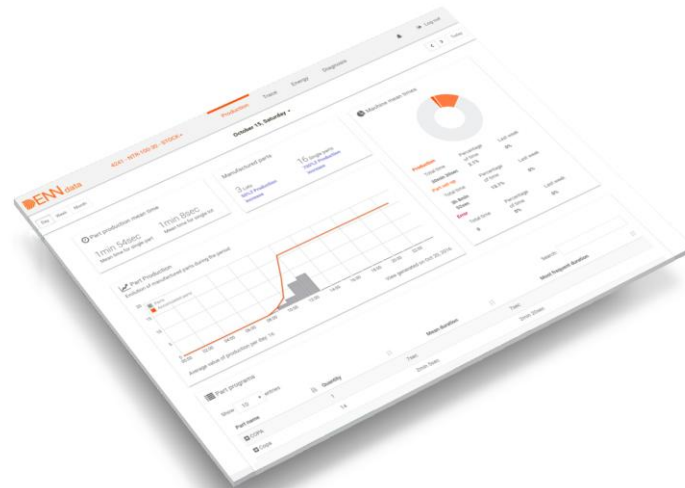
5è

Programació dels indicadors web
i ingesta de dades de la màquina al núvol



6è

Connectar clients i valorar si els
indicadors són útils tant per l'usuari
com pel fabricant





- Fins ara fase inicial → ara comencem la analítica
- Projecte CIEN → Productio
- La opinió dels clients és molt positiva
- Descobriment de comportaments desconeguts de la màquina



02 / 06 / 2017

Denn Data

DENN

Gràcies