

International Braking and Railway Equipment

CONTACTO EN ESPAÑA:

MECTRA, S.L.

C/ Andrés Mancebo, 42, 2 - 46023 Valencia

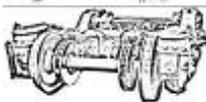
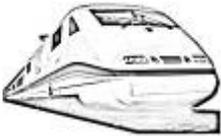
Tel. 96 337 49 19 - Fax. 96 337 40 59

www.mectra.net - mectra@mectra.net



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





IBRE sarl

International Braking and Railway Equipment

5 rue Henri Cavallier
F- 89100 Saint Denis les Sens, France

☎ +33 (0)3 86 83 31 45

✉ +33 (0)3 86 64 03 73

@ contact@ibre.fr – www.ibre.fr

R.C.S. Sens
Registration Nr 484 980 073 00015
Capital 400 000 €
APE 2599 B
VAT N° FR80484980073

**Contacto en España:
MECTRA, S.L.**

C/ Andrés Mancebo, 42, 2
E- 46023 Valencia

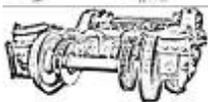
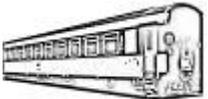
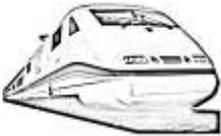
Tel. 96 337 49 19

Fax. 96 337 40 59

mectra@mectra.net – www.mectra.net

AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





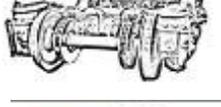
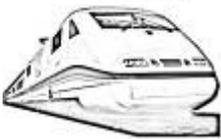
NUESTRA OFERTA

Diseñamos y fabricamos discos de freno y sistemas de pinza en hierro fundido y en acero, para las principales administraciones ferroviarias publicas europeas, redes privadas, y fabricantes de primeros equipos (OEM).

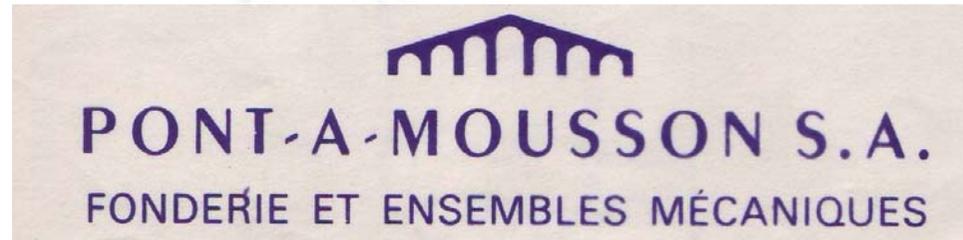
Gracias al diseño 3D y el ISO9001:2008, ofrecemos soluciones para ferrocarriles de alta velocidad, intercity, regionales, suburbanos, tranvías y aplicaciones de metro.

AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





LA HISTORIA



Situada en Sens, a 120 km al sur-este de Paris, IBRE fue creada en 2005 sobre la herencia de Pont-A-Mousson (PAM) / RENK / S.E.E. quienes habían desarrollado una tecnología inteligente



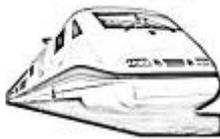
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



LA HISTORIA



- 1917 : La fabrica de Sens fue creada por PAM para construir grifos y válvulas 



- 1945 : Se abre la fundición 



- 1947 : Empieza la producción de cajas de cambios para camiones y autobuses 



- 1968 : Compra de Masson - Inicio producción discos de freno 



- 1976 : PAM patente del disco de fricción moldeado sobre cubo elastico 



- 1981 : PAM & RENK crean SEE para fabricar cajas de cambio 



- 1987 : RENK adquiere el 100% de S.E.E. 



- 1991 : Final de la producción de cajas de cambio para camiones y autobuses 



- 1999 : ZF Marine adquiere SEE, y pasa a llamarse ZF Masson 



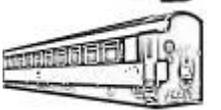
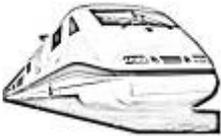
- 2001 : ZF Masson enfoca su negocio al sector marítimo y vende sus diseños de frenos de disco y contratos con clientes a SAB Wabco 

- 2005 : Quiebra de ZF Masson. Se crea IBRE que adquiere sus activos fisicos y se queda con sus empleados 



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





IBRE - Accionistas

Philippe Davion gestionó las actividades de SEE en frenos de disco desde 1989 hasta 1996. Principal accionista de IBRE.

Francis Huver gestiona la oficina de ingeniería desde 1990. Es un especialista mundialmente reconocido en I+D+I de discos de freno, en particular en aplicaciones de fricción con requerimientos extremos como trenes de alta velocidad. El Sr. Huver es un accionista de IBRE.

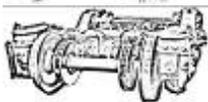
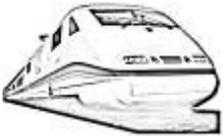
Frédéric Teeten se incorporó a ZF Masson en 1999 bajo el impulso de la SNCF, promocionándole a jefe de producción. El Sr. Teeten es un especialista reconocido en fundición quien cambió drásticamente la forma de trabajar en el taller. El Sr. Teeten es una accionista de IBRE.

Dr Fritz Strunkmann-Meister desarrolló en los años 90 las actividades comerciales de SEE en los territorios de habla germana, llevando a SEE a una posición de liderazgo. Dr Strunkmann-Meister es un accionista de IBRE.

Richard Durand se incorporó como Director Comercial en IBRE en 2008 para desarrollar la presencia comercial y marketing de IBRE. Habla varios idiomas, y tiene una experiencia internacional amplia en la industria técnica. El Sr. Durand es un accionista indirecto a través de Spencer Moulton SARL, que tiene participación en IBRE.

AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





RECURSOS HUMANOS

Equipo humano

Lo integra más de 35 personas con amplia experiencia e implicación

Investigación y desarrollo

Area específica para desarrollar nuevos proyectos de investigación así como la formación

Instalaciones

Modernas y adecuadas a las exigencias de las normativas legales

Equipos técnicos

Dispone de los sistemas más avanzados en equipos técnicos de elevado nivel tecnológico

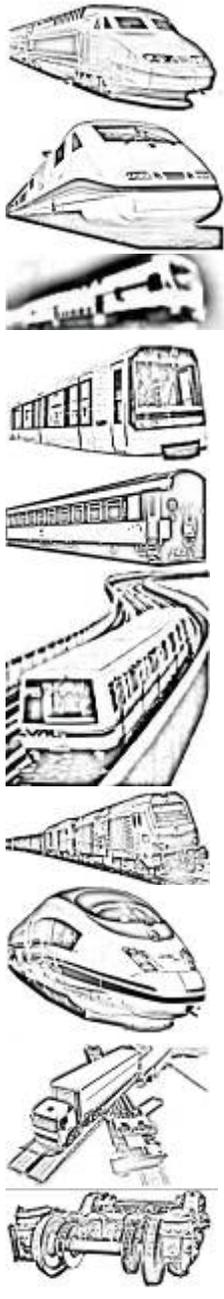
Inversiones más recientes

IBRE SARL reinvierte todos sus beneficios en la sociedad. Los equipos más recientemente adquiridos: horno de inducción, línea de fusión, tornos verticales para la mecanización, etc.

AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA

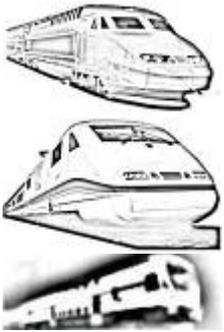


NUESTRA PRESENCIA



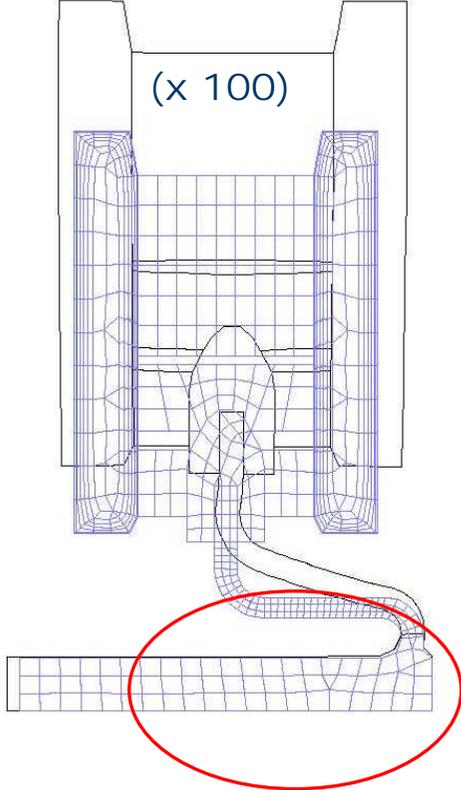
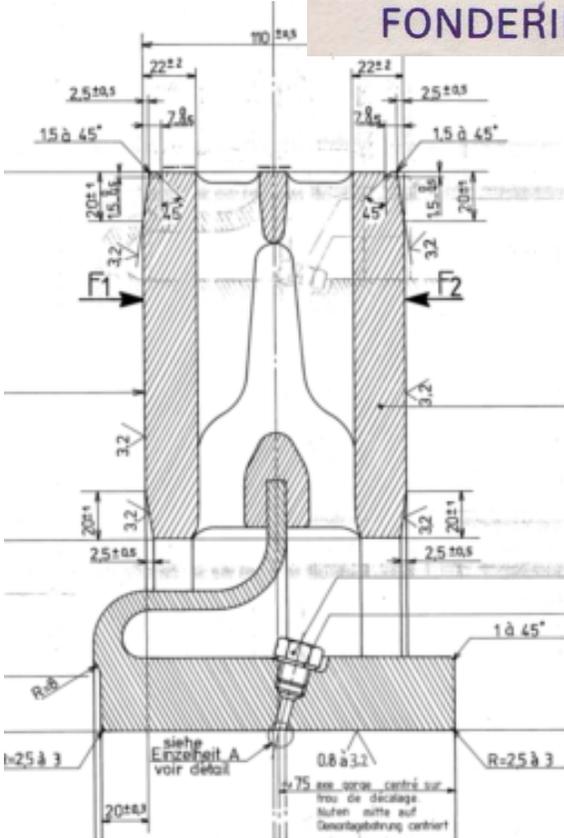
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





LOS ORIGENES

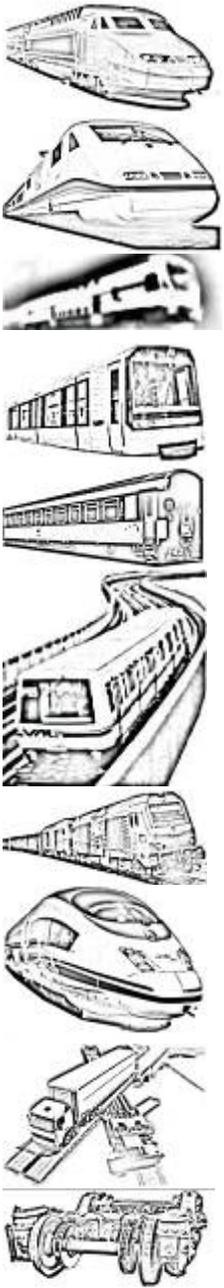

PONT-A-MOUSSON S.A.
FONDERIE ET ENSEMBLES MECANIKES



La insercion del anillo de friccion de hierro fundido moldeado en acero « elástico »

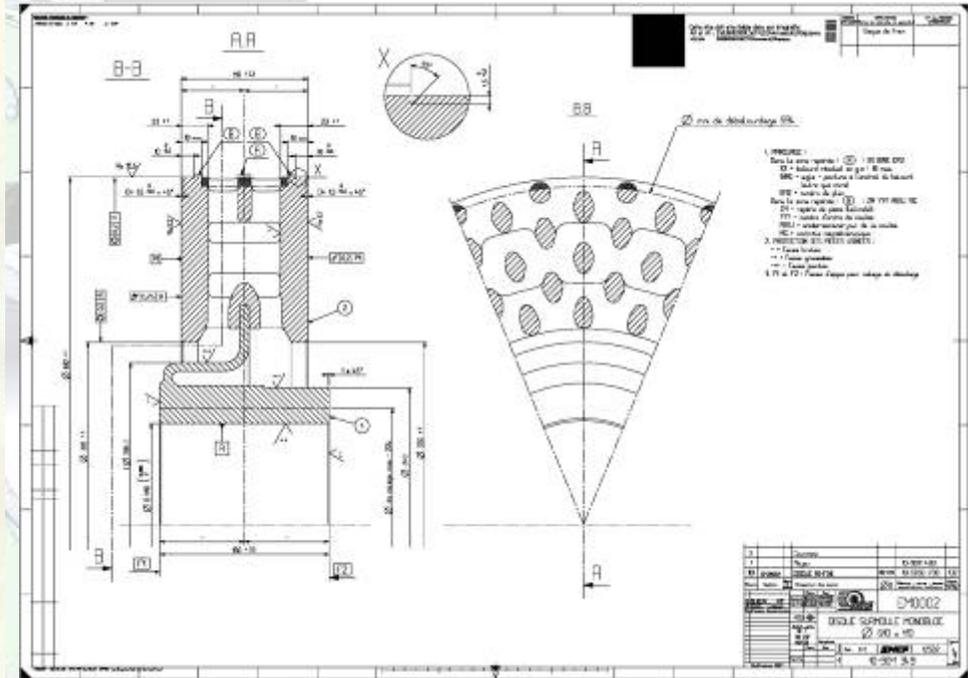
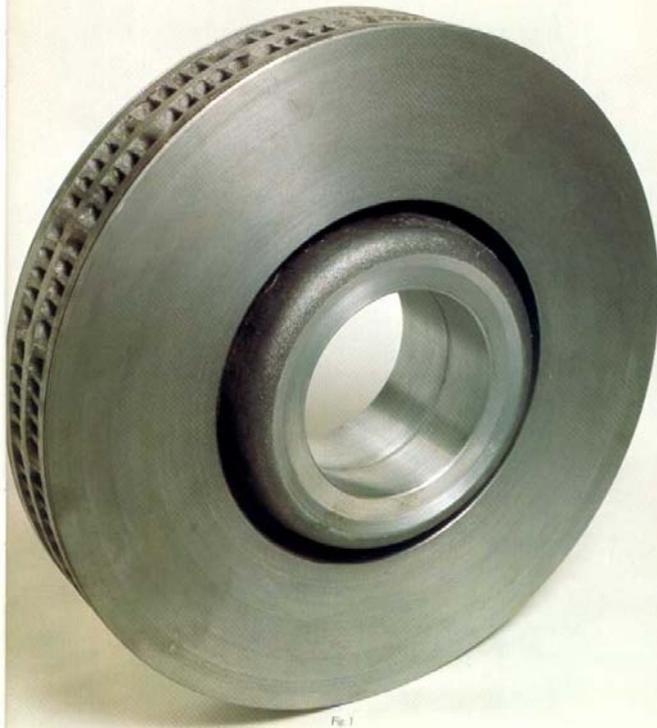
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





LOS PRODUCTOS

- Disco de freno monobloc montado sobre eje



Material de Cubo: hierro forjado
Material del Disco: hierro fundido o acero
Beneficios= bajo costo - sin mantenimiento

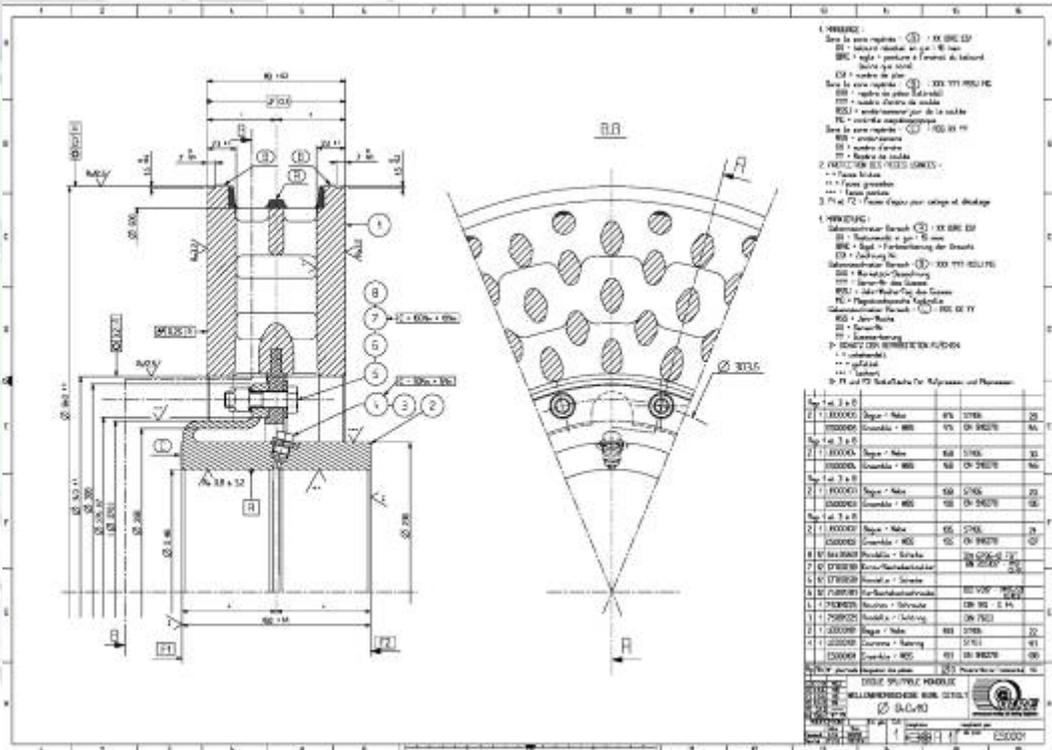
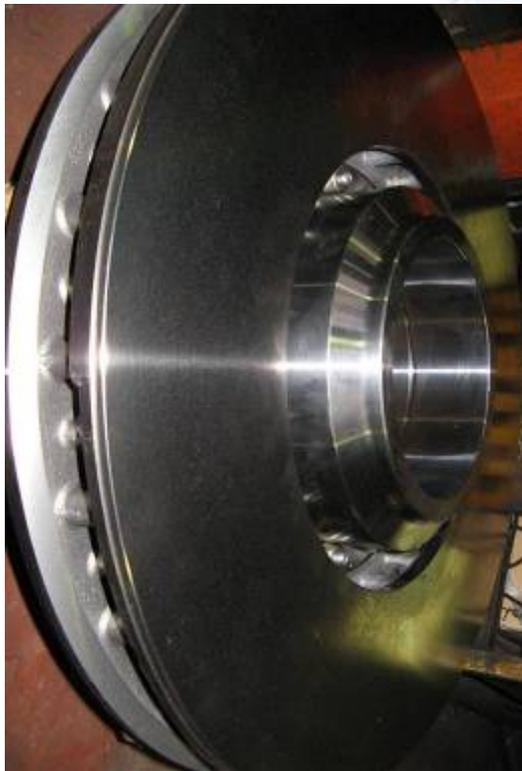
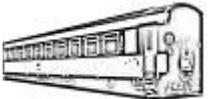
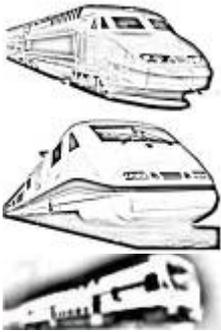


AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



LOS PRODUCTOS

-Discos de freno montados sobre eje con anillo atornillado



Material de Cubo: hierro forjado
 Material del Disco: hierro fundido o acero
Beneficios= cambio del anillo de fricción únicamente (no el cubo)

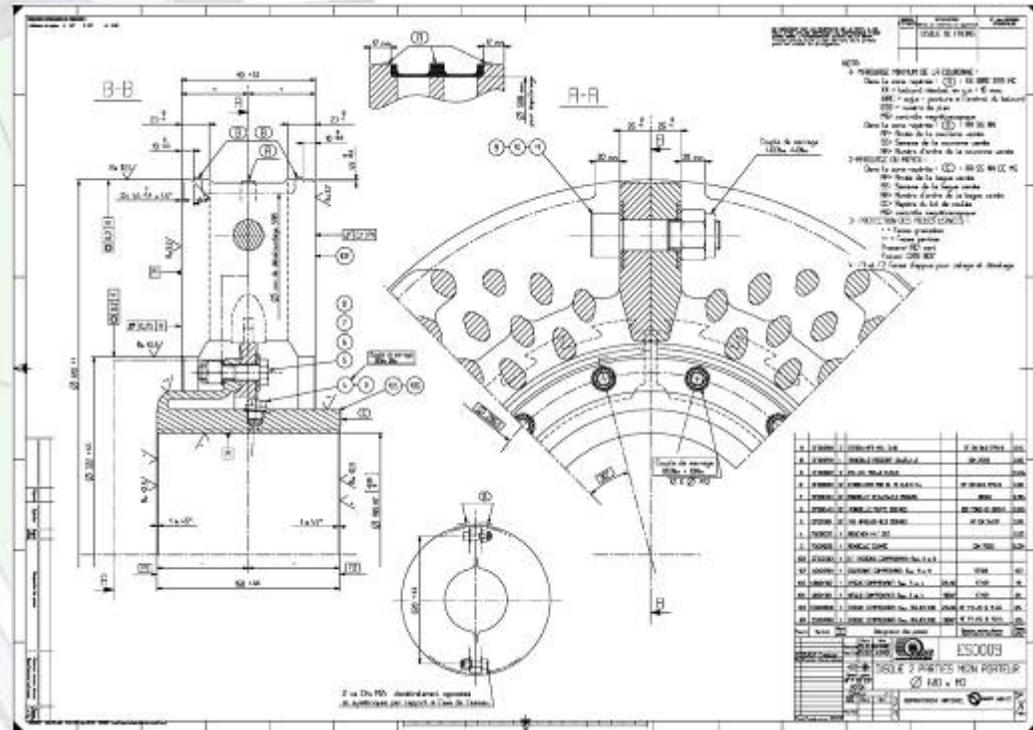
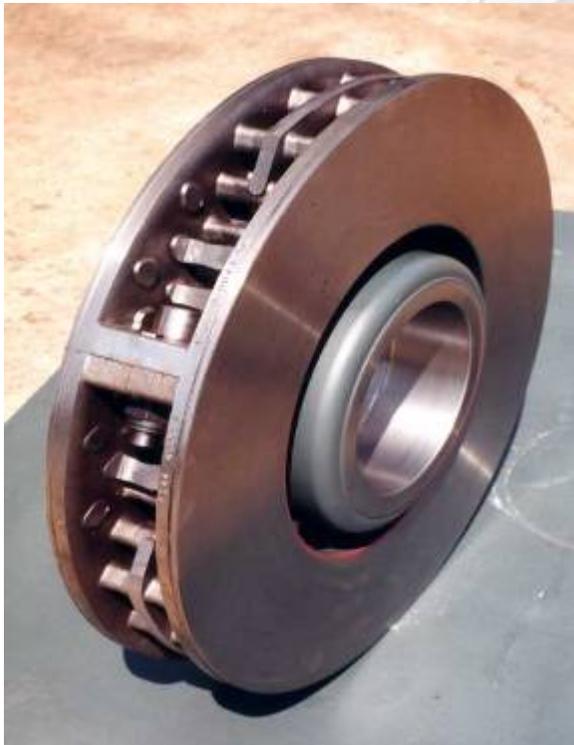


AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



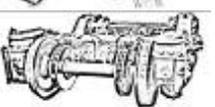
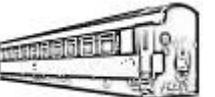
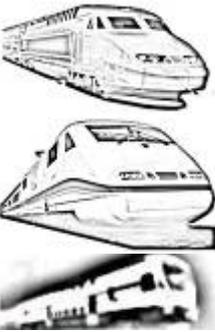
LOS PRODUCTOS

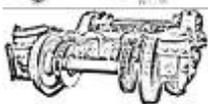
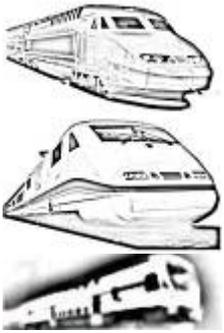
- Discos montados sobre eje con 2 Semidiscos atornillados



Material de Cubo: hierro forjado
Material del Disco: hierro fundido o acero
Beneficios= No se desmonta la rueda para cambiar los discos

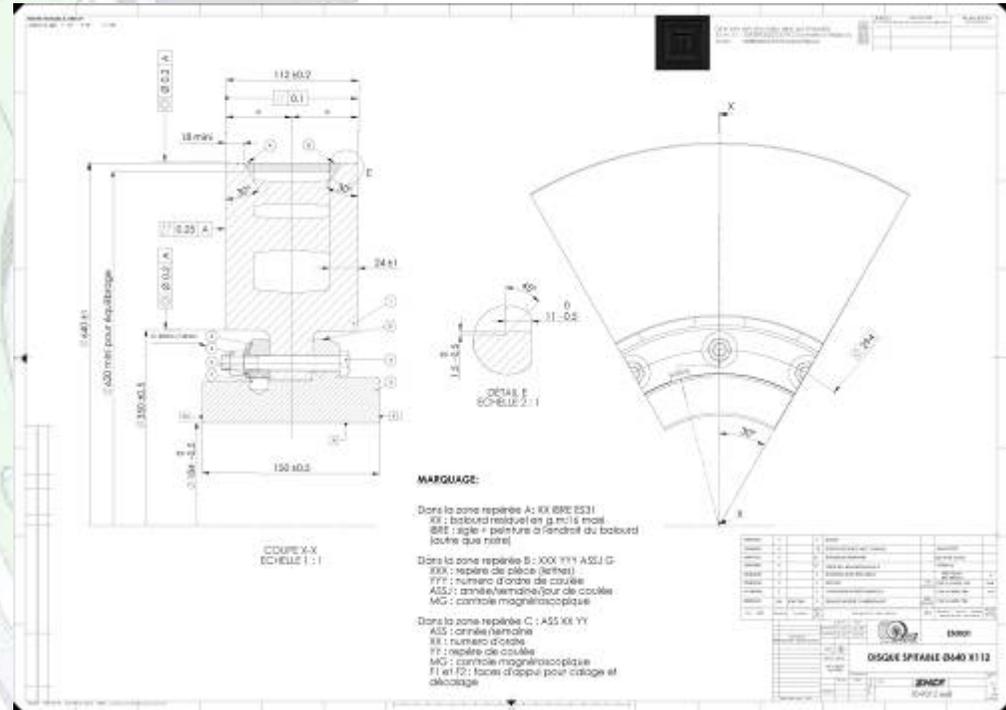
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





LOS PRODUCTOS

- Discos montados sobre eje con anillo atornillado sobre cubo estandar



Material de Cubo: hierro forjado

Material del Disco: hierro fundido o acero

Beneficios = sólo hace falta cambiar las partes de fricción (no el cubo)

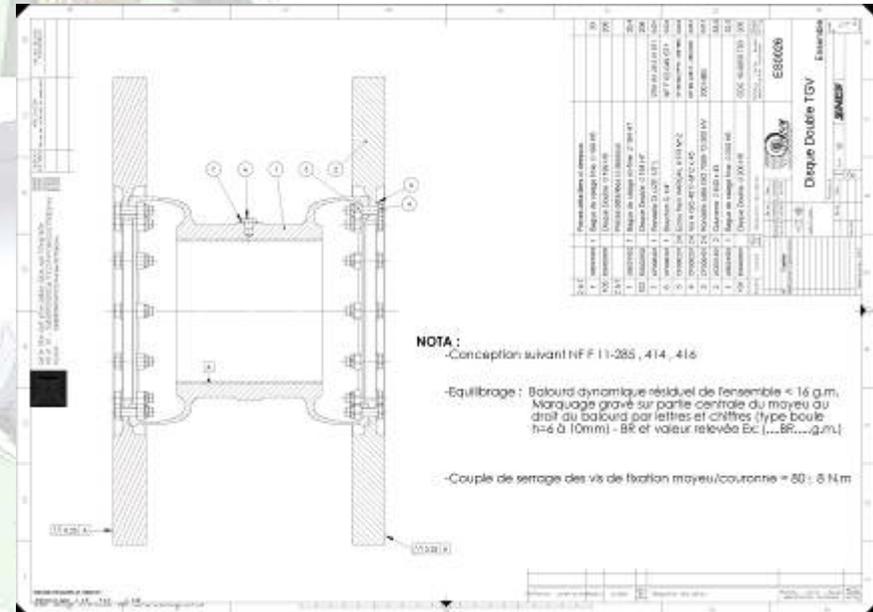
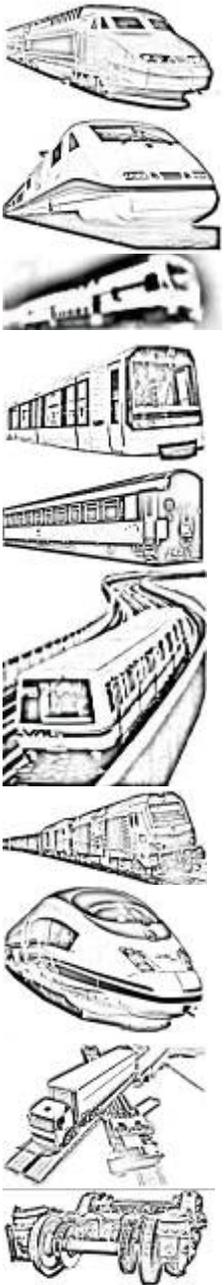
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



LOS PRODUCTOS

- Disco freno doble (TGV-alta velocidad)

Vel. Crucero TGV = 320 km/h - Futuro tren AGV = 360 km/h
(Record mundial TGV = 574,8 km/h en 04/2007)

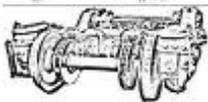
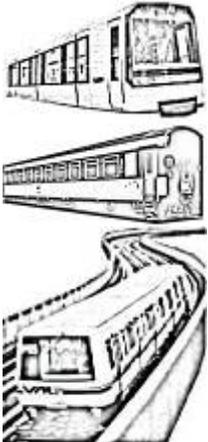
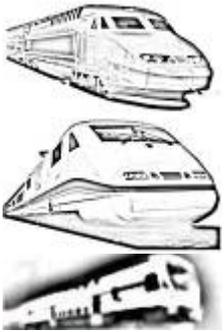


Material de Cubo: hierro forjado
Material del Disco: hierro forjado



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



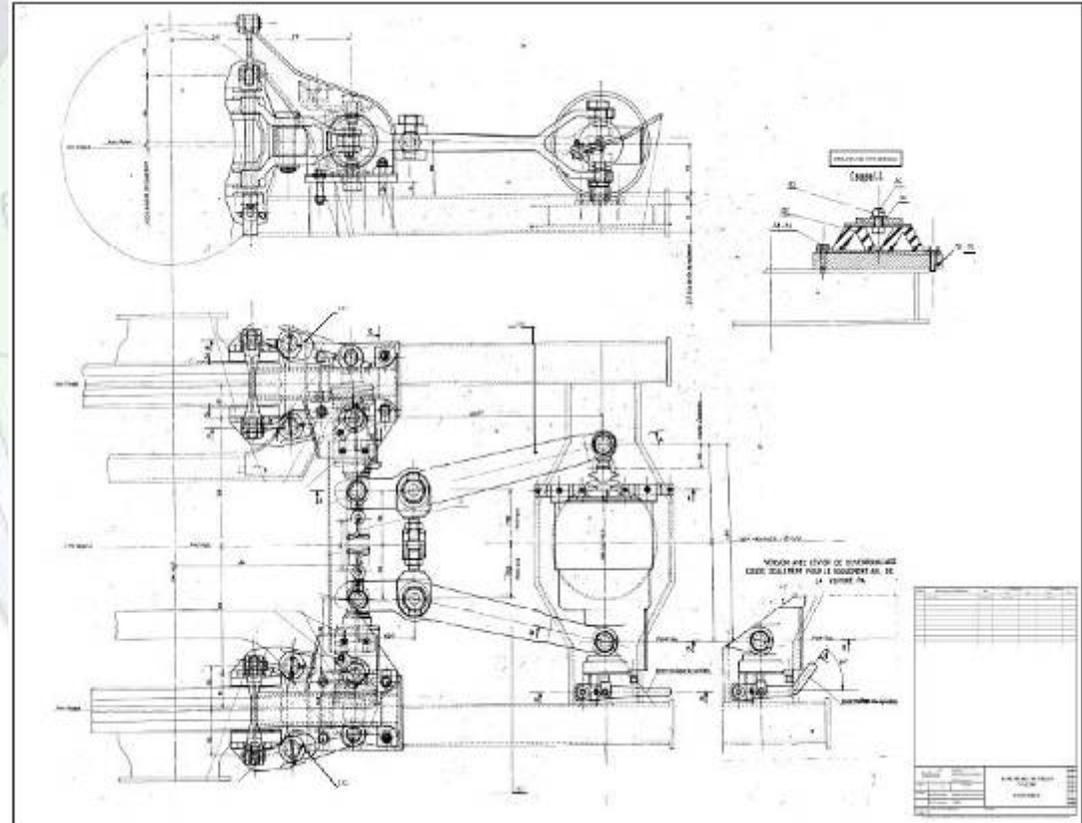


LOS PRODUCTOS

Palancas y pinzas de freno



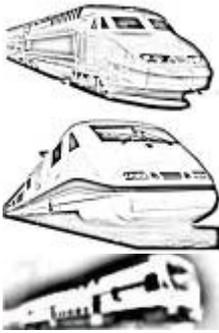
IBRE
 TIMONERIE
 DE FREIN DEVELOPEE
 POUR LA SOCIETE
 TRANSPOLE
 APPLICATION :
 Material de Remplacement
 des Timoneries
 des Trains V.M.I. 280 de LILLE



Material : acero y hierro fundido

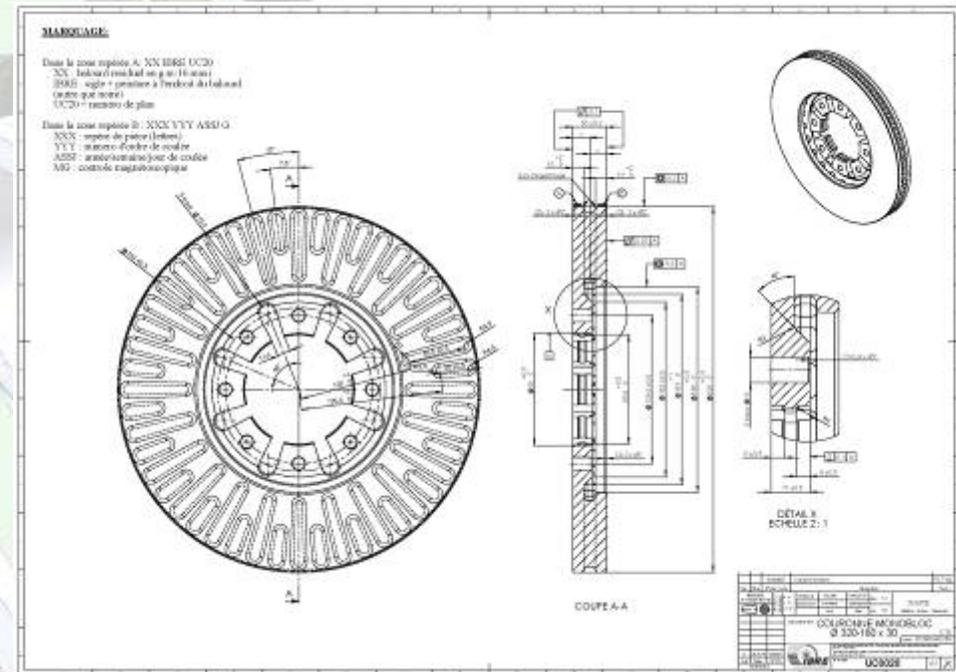
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





Los PRODUCTOS

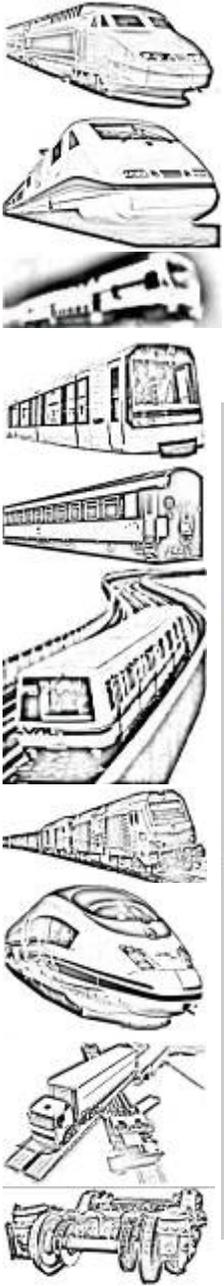
- Discos y coronas de repuesto para autobuses, camiones y tranvías



Material : fundición

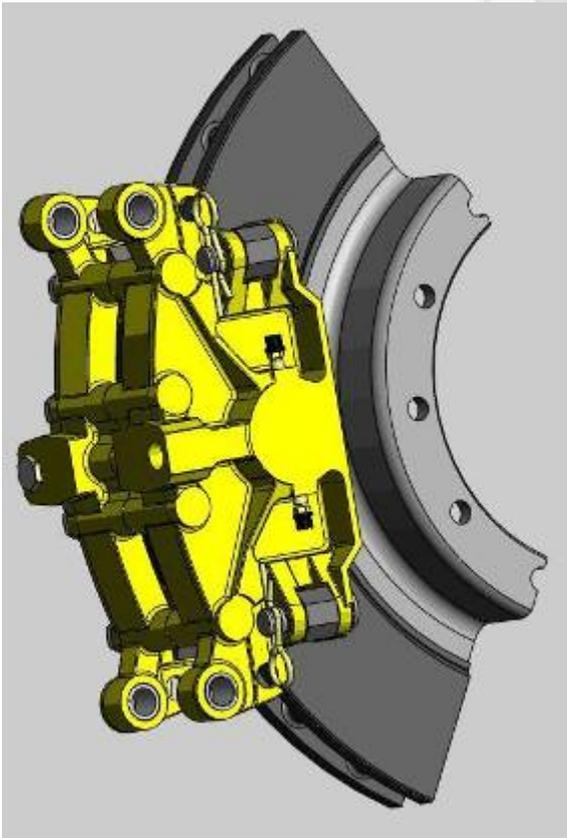
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





Los PRODUCTOS

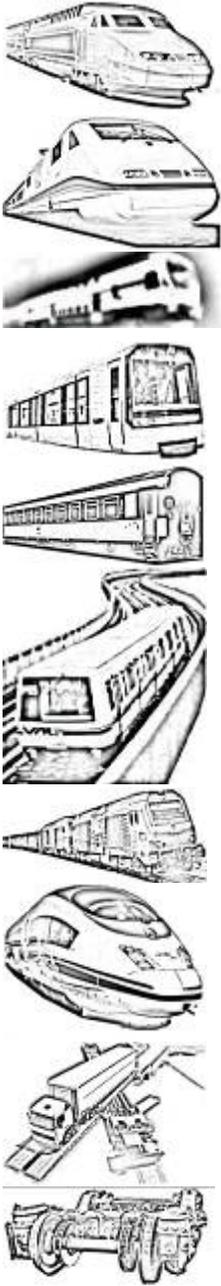
Bridas de frenos hidráulicos metro & tranvías,
autobus & camiones



Material : fundición

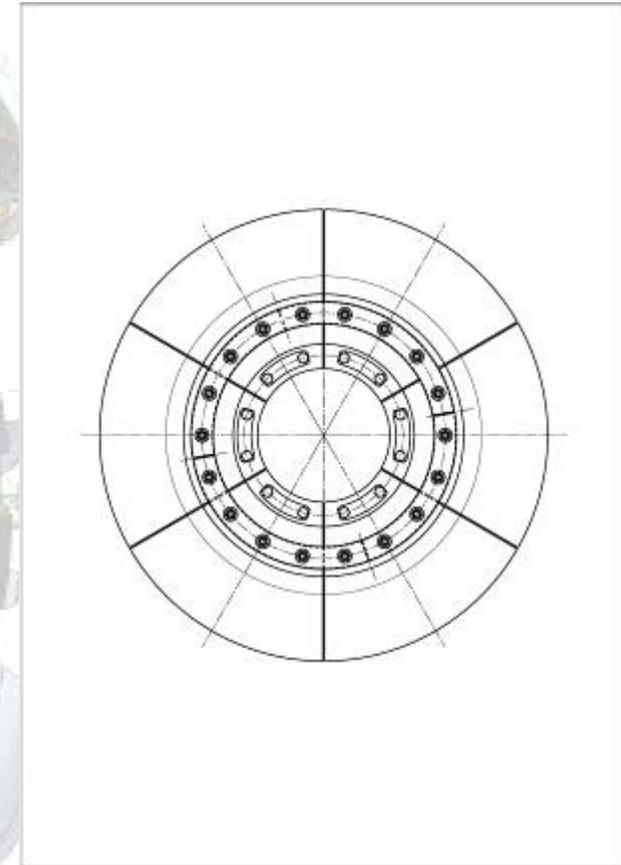
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





NUEVOS PRODUCTOS

- Discos de freno segmentados atornillados sobre cubo de rueda

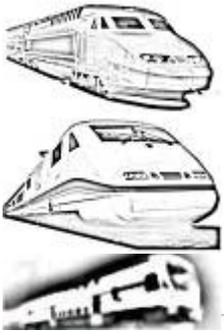


Material : fundición de acero



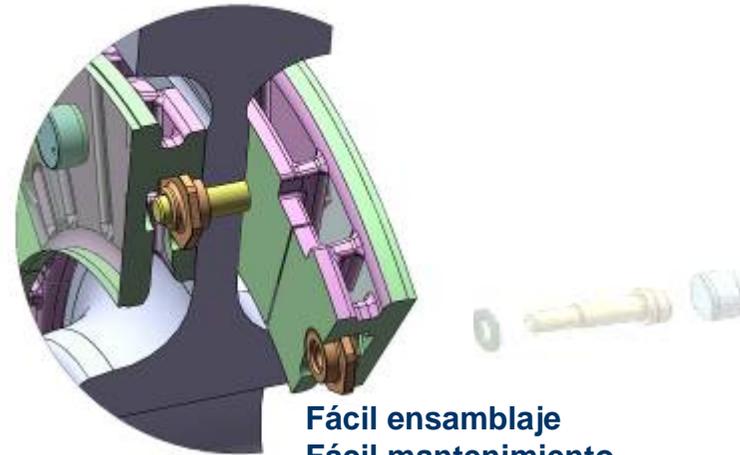
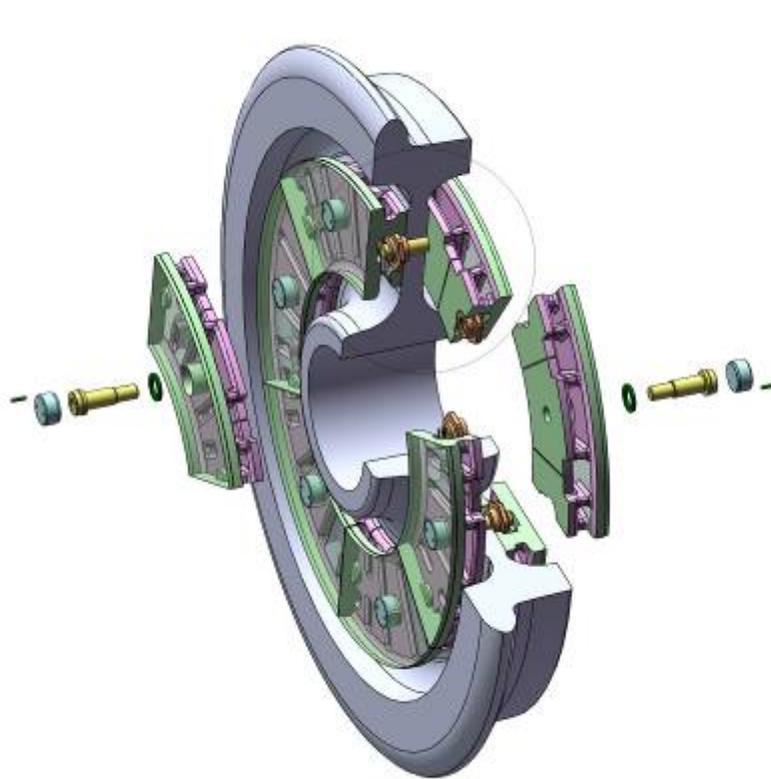
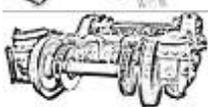
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





NUEVOS PRODUCTOS

- Discos de freno segmentados atornillados a través de la rueda



Fácil ensamble
Fácil mantenimiento

Pernos de fijación Ø 22-26

No hay movimiento del disco
alrededor de los pernos

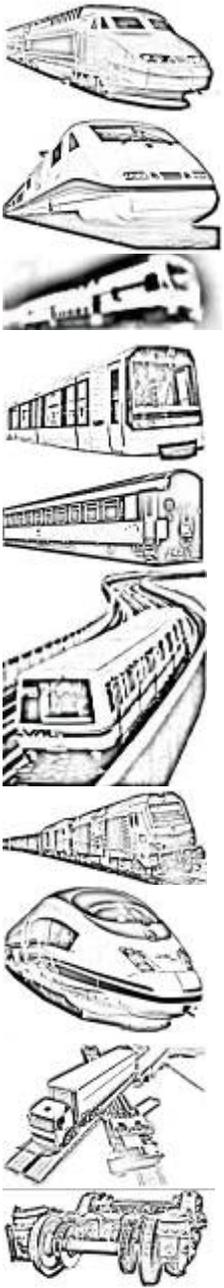
La dilatación entre segmentos
absorbe la dilatación térmica

Contacto máximo de pastillas y
discos (tapas roscadas)

Material : hierro fundido o acero

AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA

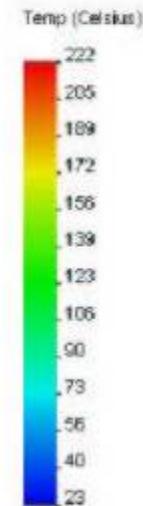
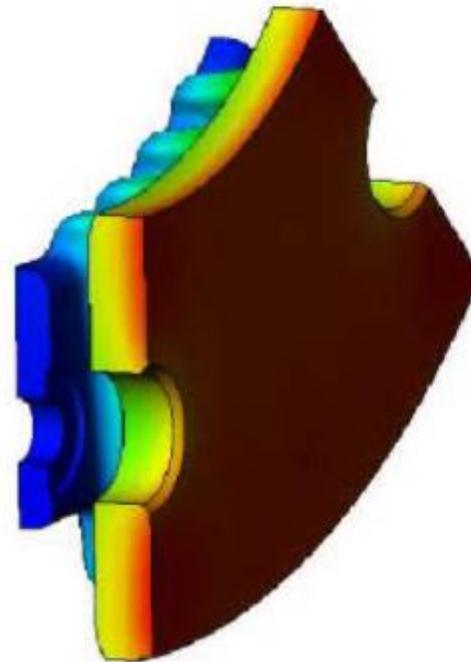




NUEVOS PRODUCTOS

- Discos de freno segmentados atornillados a través de la rueda

Nom du modèle: Assemblage_NEW_2
Nom de l'étude: Etude 2
Type de tracé: Thermique Résultats thermiques8
Pas de temps: 7 temps: 35 secondes



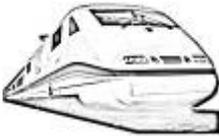
Disco de 650 mm disk prueba de DB Minden

(Ex. of max temperatura isovalores de un frenado a 140 km/h con 9,6 T masa de frenado/rueda)



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA

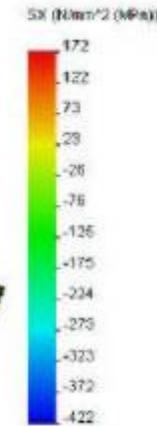
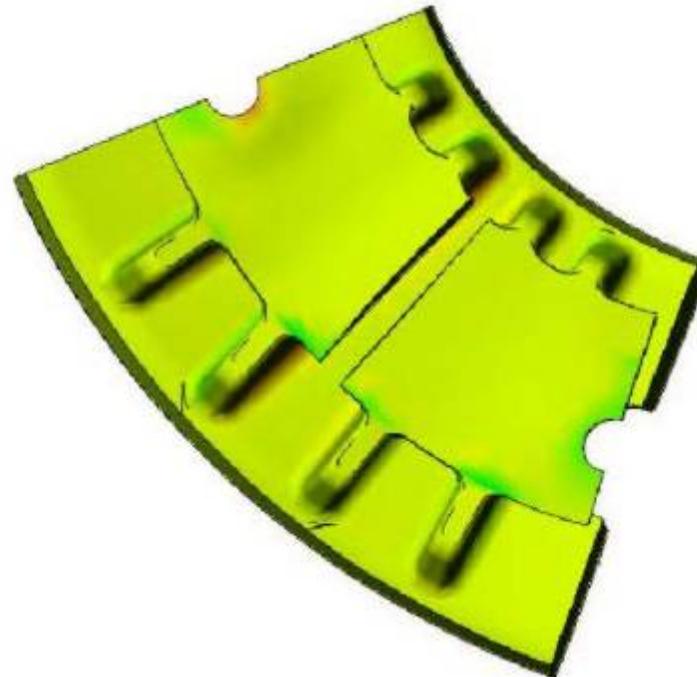




NUEVOS PRODUCTOS

- Discos de freno segmentados atornillado a traves de la rueda

Nom du modèle: Assemblage_NEW_2
Nom de l'étude: thermo
Type de tracé: Statique contrainte nodale Contraintes3
Echelle de déformation: 100



Disco de 650 mm probado en DB Minden

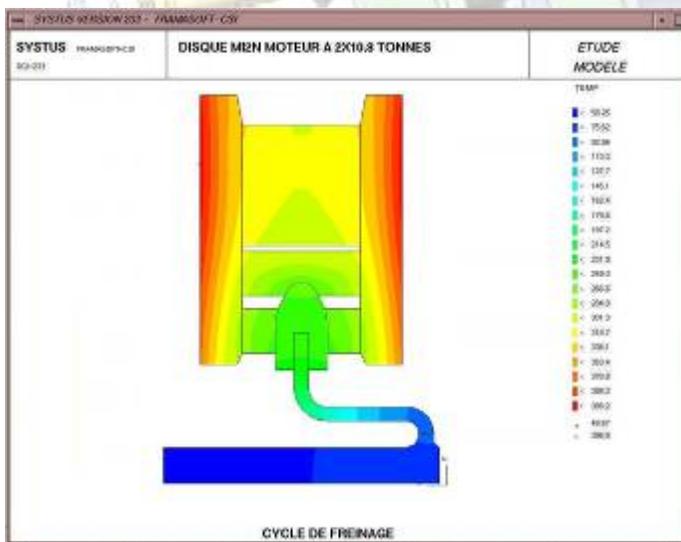
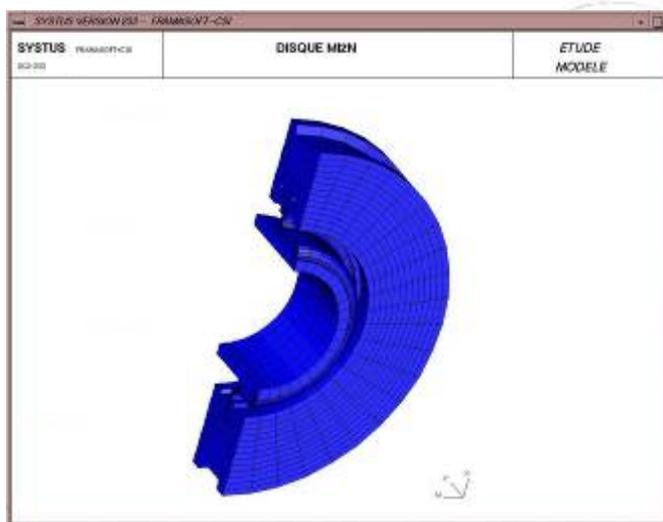
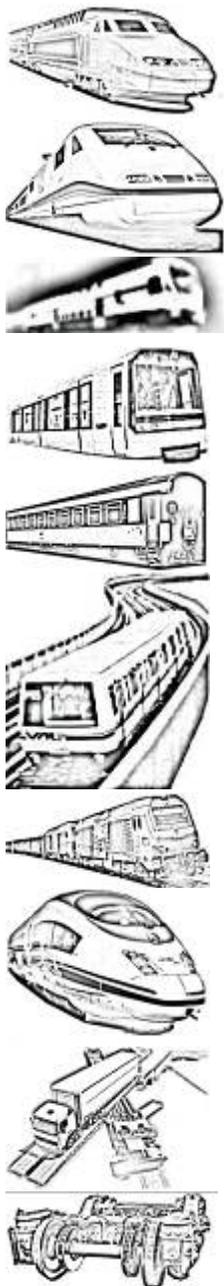
(Ej. de 100x deformación amplificada con isovalores en la rueda de la dirección del eje)

Podemos ver la deformación en el segmento sobre el cuerpo de la rueda (nota: los cálculos termomecánicos sobre las zonas de máximo esfuerzo coinciden exactamente con las aportadas por el banco de pruebas)

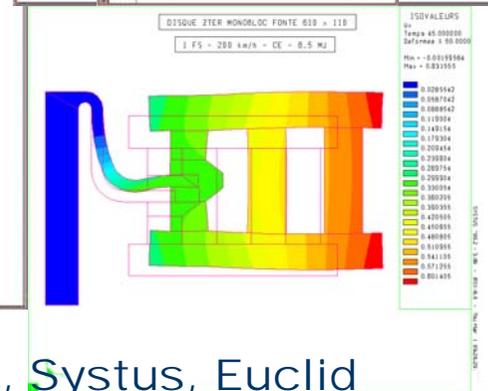
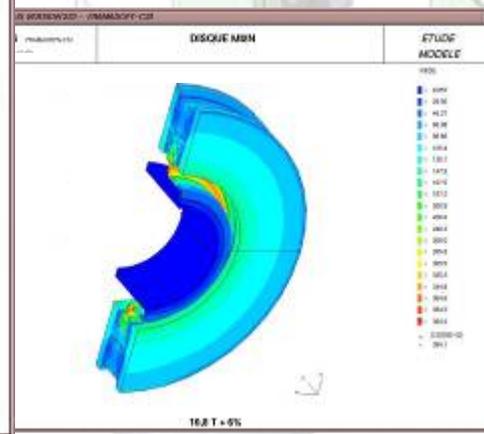
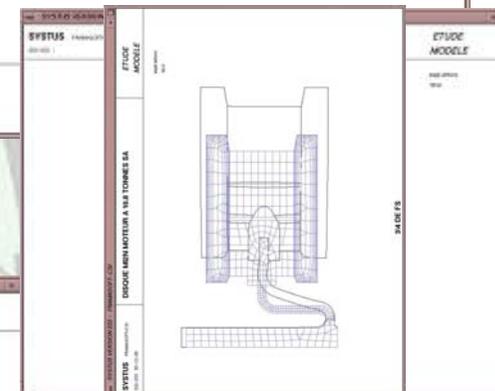
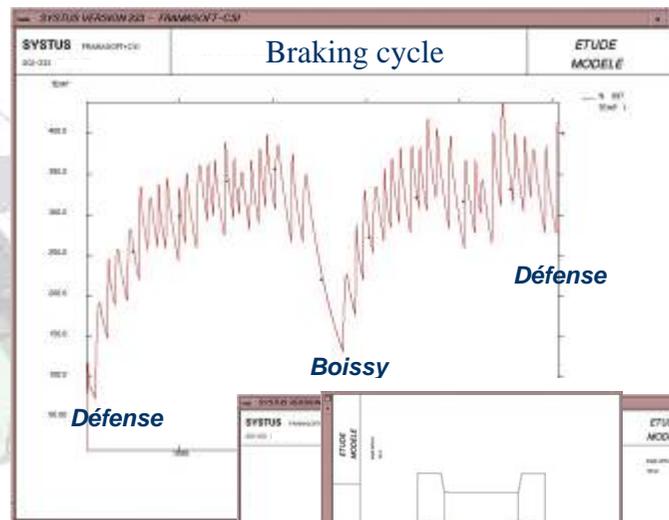
AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



Programas:
CAO
FEA



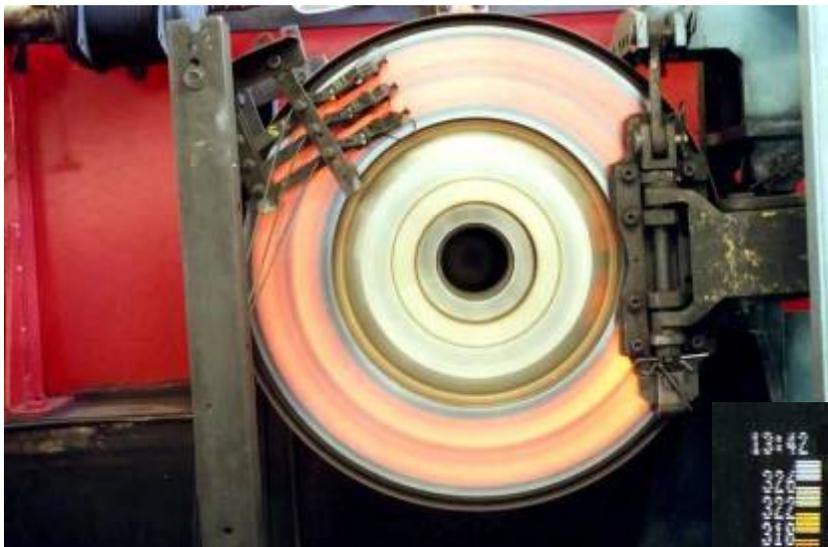
Programas de diseño: Solidworks, Cosmosworks, Systus, Euclid



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO



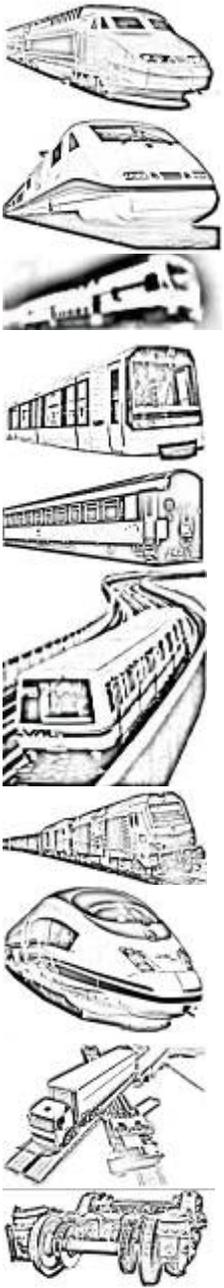
Acceso al banco de pruebas

Control de temperatura por cámara infrarojos

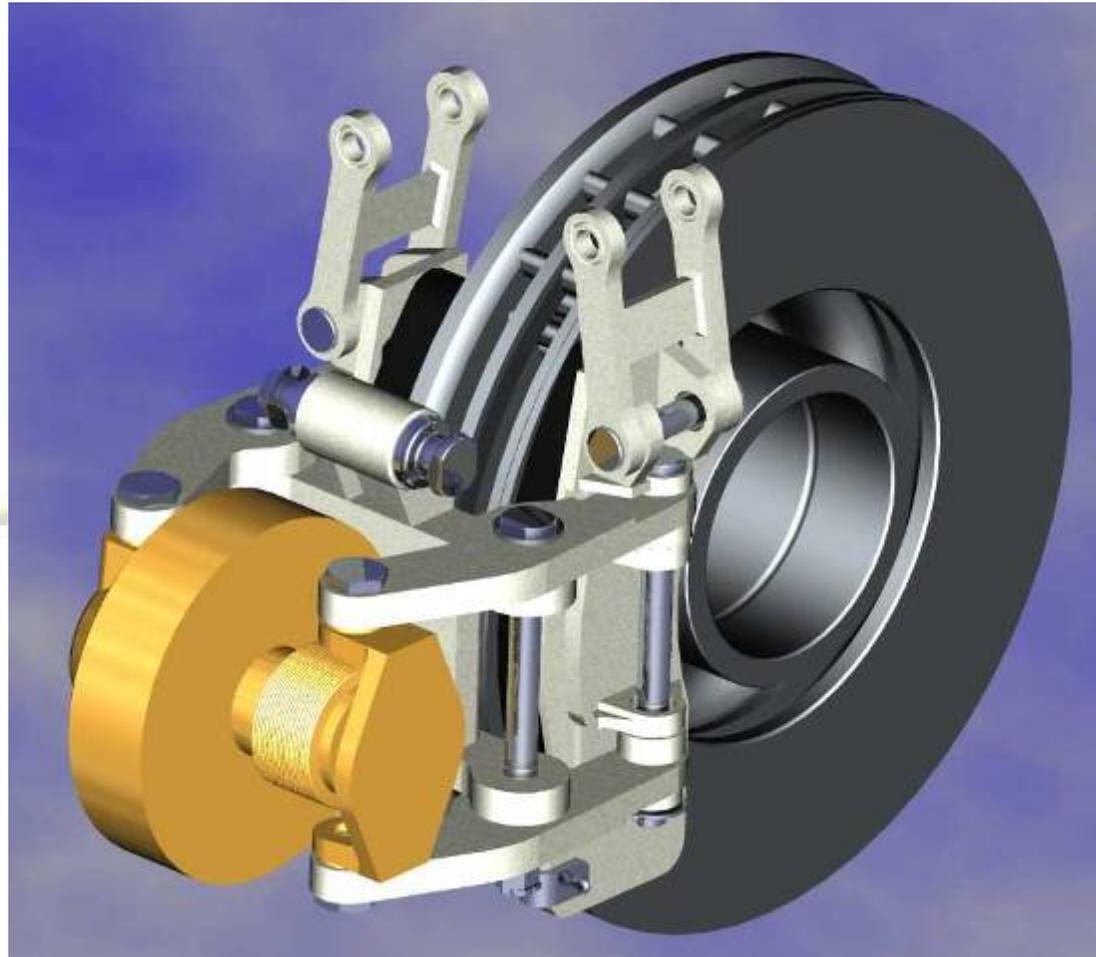


AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





DESARROLLO DE UN BOGIE DE FRENO COMPLETO



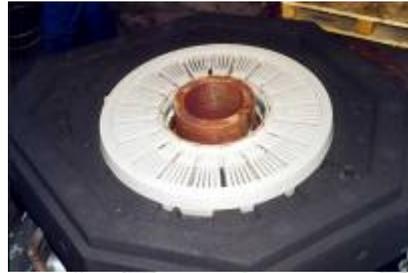
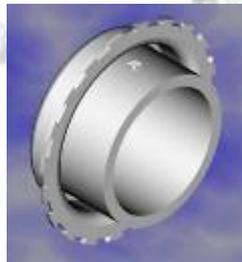
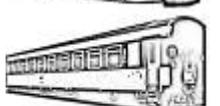
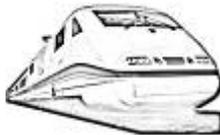
IBRE Tiene la intención de desarrollar el conjunto completo



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



LAS HERRAMIENTAS DE PRODUCCIÓN

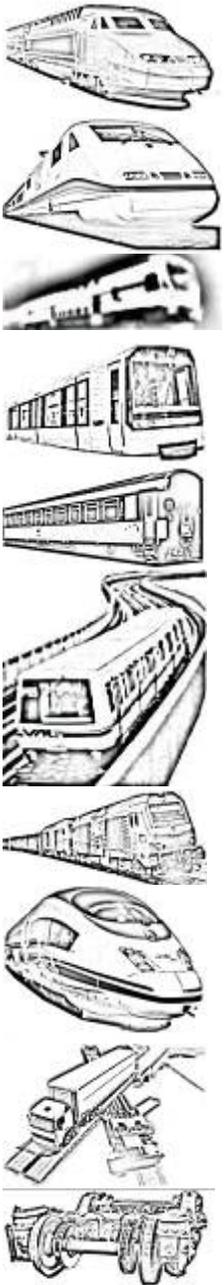


Fundición Integral
Maquinas y herramientas CNC
Espectrómetro y rayos -X



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





Nuestros CLIENTES

ALSTOM

BOMBARDIER
TRANSPORTATION
Experience the Extraordinary

SIEMENS



IVECO



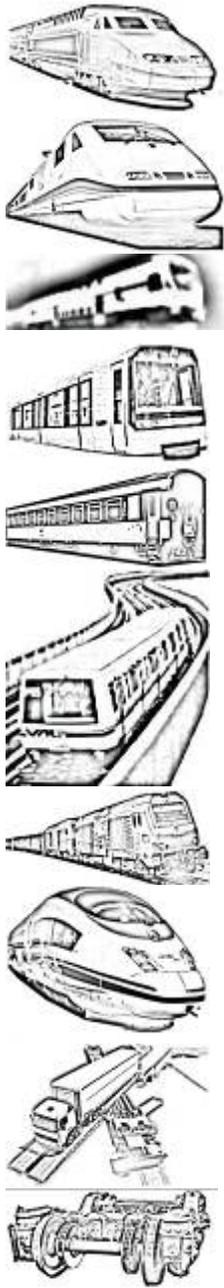
DAHER
ENCOTECH



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA



Ejemplos de Nuestro Mercado



- MI2N (motor & trailer)
- MI79
- MI84
- MF77
- MF88



- MI09



- 4020
- Talent



- TGV
- MI2N (motor & trailer)
- XTER
- ZTER
- TER 2N NG
- Y30
- Y36P2A
- Y32



- VAL
(Lille metro)



- NANTES
Tramway



- ICE 1
- ICE 2
- BR642
- VT672
- BR423-426



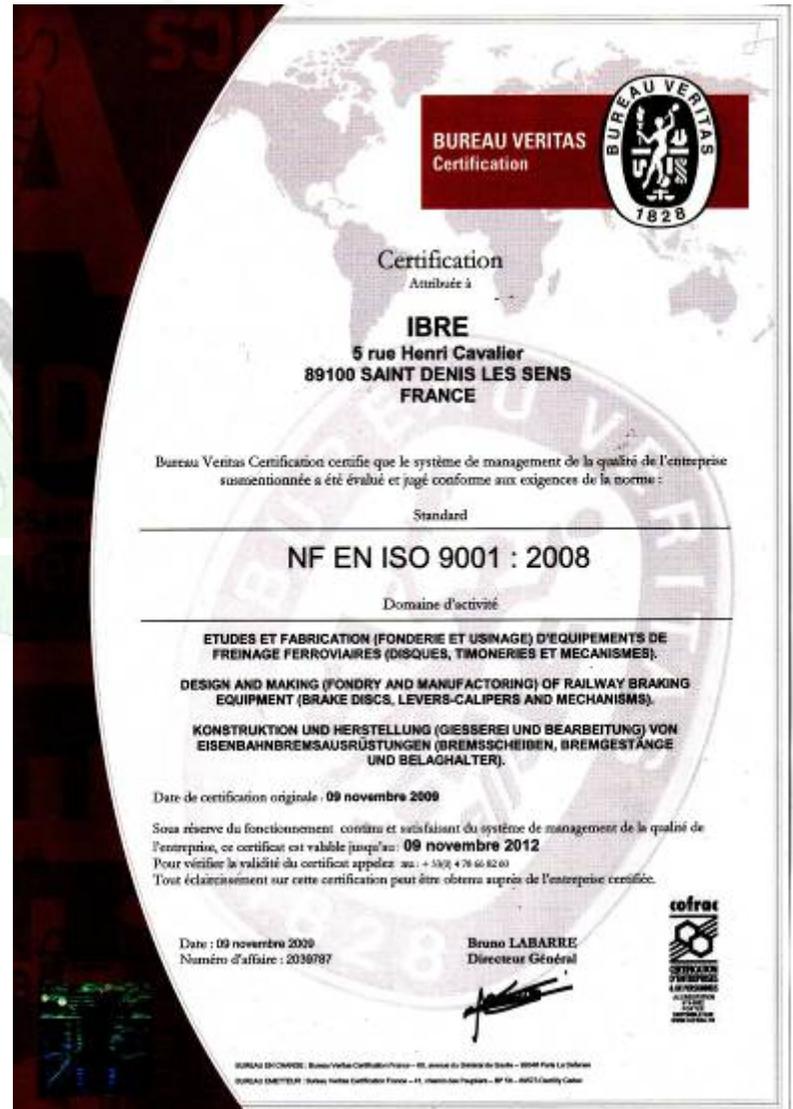
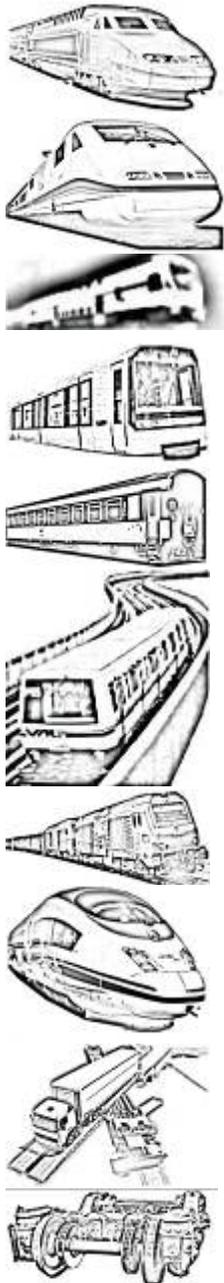
- TOULOUSE
Tramway



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA

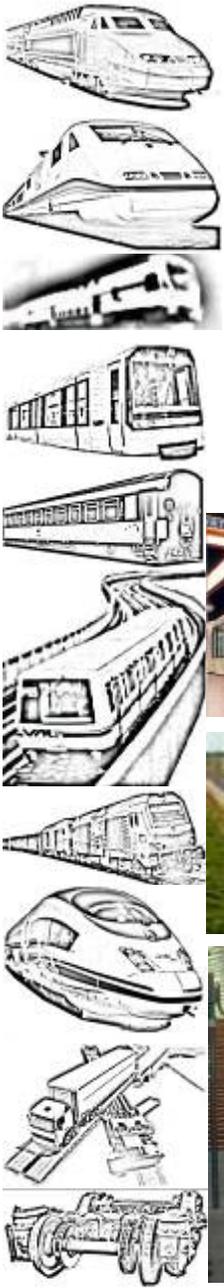


CERTIFICADOS DE CALIDAD



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





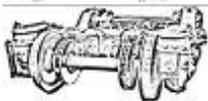
Nuestra AMBICIÓN

Alcanzar a la posición técnica de S.E.E & ZF
Masson ofreciendo a nuestros clientes la
mejor calidad a precio justo



AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA





CONCLUSIÓN

- Proveedor homologado de fabricantes de equipos, redes nacionales y otros
- Alta capacidad en ingeniería para el desarrollo de nuevos productos
- Producción: según las normas de alta calidad y de seguridad.
- Alta productividad a bajo costo (para una empresa occidental)
- Independencia (la estrategia está dirigida para resultados financieros a largo plazo)

IBRE es el socio ideal para asegurar la demanda existente y para el desarrollo de piezas nuevas en la tecnología del disco de freno para bogie

AÑADIENDO VALOR A TRAVES DE LA EXPERIENCIA

