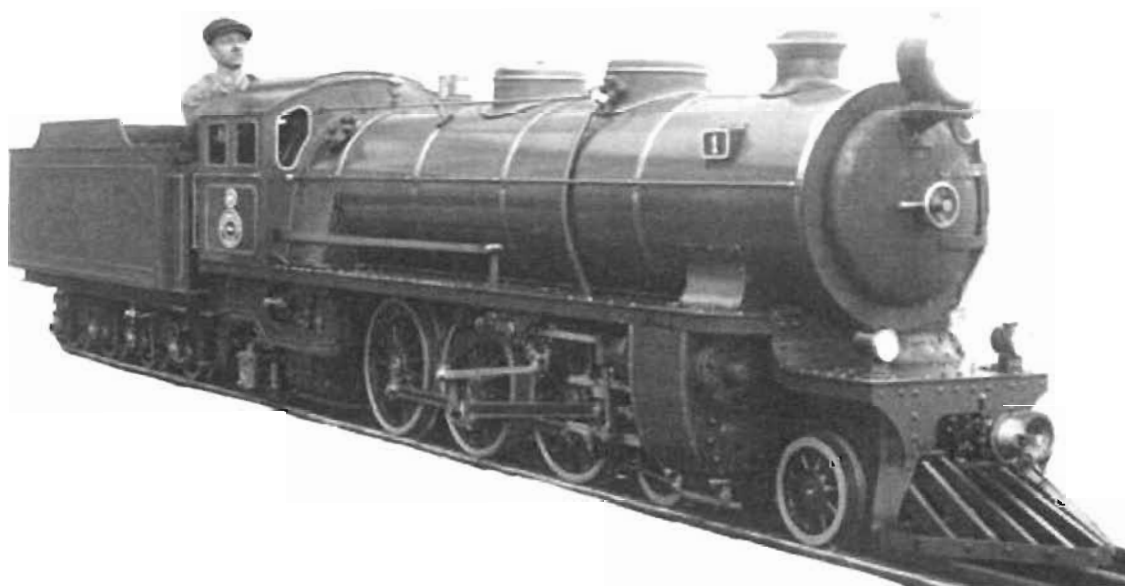


# **LES LOCOMOTORES A VAPOR KRAUSS – LILIPUT**



**160 ANIVERSARI DEL PRIMER  
FERROCARRIL PENINSULAR**

**Mataró, octubre del 2008**

**Ferrocarrils dels Maresme, S. L.**

## LES LOCOMOTORES PACIFIC LILIPUT DE KRAUSS

### Orígens del projecte LILIPUT

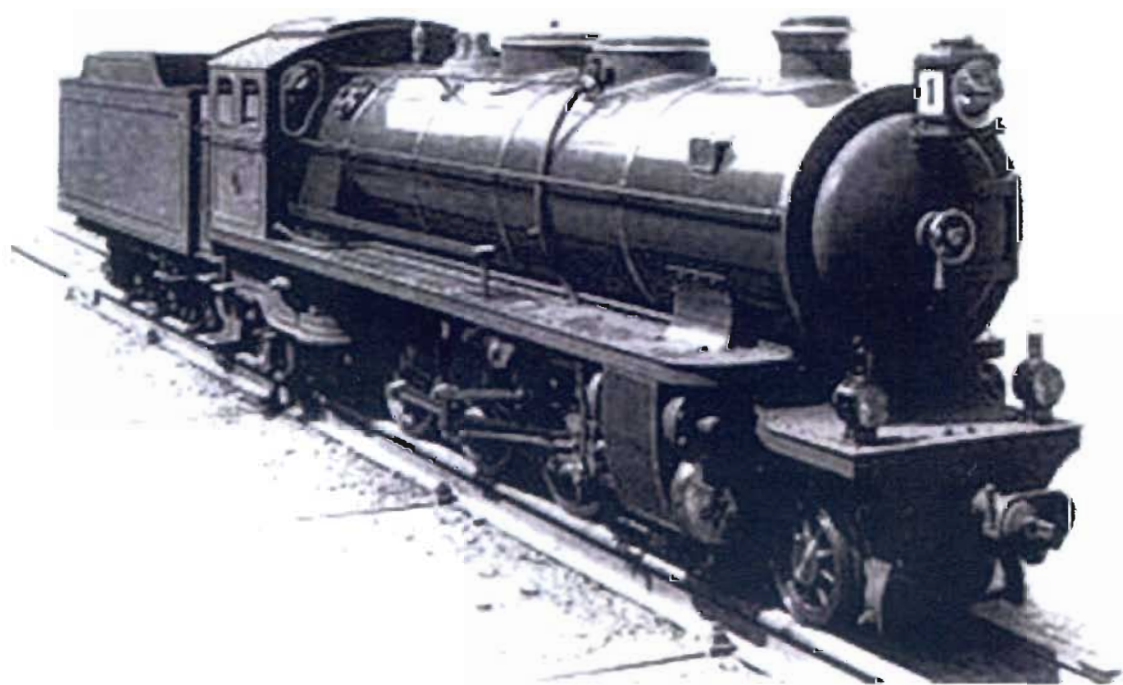
La fàbrica alemanya de locomotores Krauss de Munich, va concebre a l'any 1923 un projecte excepcional del que no hi havia cap precedent d'aquesta naturalesa: la construcció de tres locomotores a vapor del tipus "Pacífic" com les que eren destinades a remolcar els grans trens expressos de l'època, però amb una particularitat que les feia diferents de qualsevol altre locomotora coetània: tenien de ésser construïdes a un terç de les dimensions de les germanes grans, però amb la qualitat i perfecció de disseny màxima, donat que tenien que ésser autèntiques locomotores a vapor, capaces de remolcar llargues composicions de vagons de passatgers a vel·locitats de més de 30 km/h.



Aquesta imatge, evidencia la escala de 1:3 amb la que es van dissenyar les Pacific Liliput de Krauss (Arxiu Krauss Maffei. Col·lecció Jordi Comella)

El Director d'enginyers de la fàbrica Krauss, Roland Martens, va dedicar una especial atenció a aquest projecte. En vista dels especials requeriments que s'exigien, va demanar la col·laboració de la experiència del enginyer anglès, Henry Greenly, per unir esforços. Els anglesos ja eren posseïdors de resultats pràctics en el camp dels trens en miniatura. Sir Arthur Heywood, un aristòcrata anglès aficionat a la mecànica, l'any 1874 va crear les normes bàsiques del que serien els trens en miniatura que s'estilaven per aquella època. Va adoptar la galga de via de 15 polsades (381mm) como idònia per a el seu petit ferrocarril de Duffield Bank i va crear un parc de locomotores i vagons de passatgers que encara subsisteixen.

Altres particularitats amb les que Roland Martens va equipar a aquesta sèrie de locomotores, era la absència de pestanya a les rodes de l'eix central, amb la finalitat de poder inscriure's correctament en corbes amb un radi de vint metres. Els eixos descansaven sobre semicoixinets de bronze amb recobriment de metall blanc i engràs superior i inferior, així com la possibilitat d'ajustatge amb cunyes. Tot el bastidor estava construït en acer. Disposaven d'un sistema de secar del vapor saturat, situat a la caixa de fums, fre a vapor per la locomotora i fre de vuit per el tren remolcat i el tèneder que disposava també de fre de vis sense fi. El sistema de conducció i comandaments a la cabina, era tan complexa com els de les locomotores grans. La seva robustesa, i la qualitat dels materials amb els que foren construïdes, han permès prolongar el seu servei en actiu fins avui (2008). La distribució era cilíndrica amb sistema Walschaerts. La caldera que estava equipada amb tots els sistemes de seguretat, estava timbrada a 12 atmosferes i estava construïda amb la qualitat d'una locomotora de línia. Es possible que alguna locomotora Liliput hagi ja superat amb escreix els 500.000 kilòmetres amb tot el temps dels seus més de vuitanta anys en funcionament.



La primera locomotora fabricada per Krauss n° 8351 en 1925. Exteriorment les locomotores d'aquesta primera sèrie es diferenciaven de les posteriors pel seu sistema d'enllumenat per oli i per l'acabat del folre de la caldera.  
(Col·lecció Jordi Comella)

Aquest tipus de locomotores, van ésser de gran importància per el desenvolupament dels ferrocarrils en amplada de via de 15". Com la construcció al 1915 del Ferrocarril de Ravenglass & Eskdale de 7 milles de llargada a la costa de Cumbria a Anglaterra. Per a aquest ferrocarril, el conegut fabricant anglès de trens en miniatura Bassett-Lowke, va fabricar dues locomotores de vapor de las que se'n conserva una, que es exhibida en el museu d'aquesta companyia.



Locomotora n° 9 "River Mite" del ferrocarril Ravenglass & Eskdale (Foto Jordi Comella)



Locomotora "River Esk" nr. 6 del ferrocarril Ravenglass and Eskdale (foto Jordi Hernández)

El 1922 es va iniciar la construcció de la línia turística en ample de via de 15 polsades mes llarga del mon. Amb 14 milles, de las que gran part son en doble via: el Ferrocarril de "Romney, Hythe and Dymchurch", a prop de la ciutat de Dover al sud d'Anglaterra. Es va inaugurar el 1927, havent donat els seus serveis ininterrompidament des de llavors. Es dona la circumstància que durant la Segona Guerra Mundial va circular per aquesta línia un tren blindat amb defensa antiaèria.

Per a remolcar aquests trens, també es necessitaven màquines amb semblants característiques a las que eren necessàries per les locomotores de Krauss, donat que tenien de ésser capaces de remolcar composicions de 14 vagons de passatgers amb més de 200 passatgers i a vel·locitats comercials de quasi 40 km/h, que tenint en compta la seva escala de 1:3, equivalien als 120 km/h d'un tren convencional.

Les tres primeres locomotores Kraus nr. 8351, 8352 y 8353, foren venudes al 1926 a l'empresa Eric Brangsch GMBH de Leipzig. Es realitzà una primera comanda de trenta vagons de passatgers amb bogis convencionals, i que va ésser ampliada mes tard per vint vagons mes amb sistema de bogi articulats tipus JAKOB. (El bogi entre dos vagons, com els TGV actuals)

E. Brangsch explotava ferrocarrils complets amb instal·lacions de material locomotor i remolcat, en règim de lloguer per a fires, exposicions internacionals i parcs públics per tot Europa. Com a prova de la magnífica qualitat d'aquestes locomotores, les nº 8351 y 8353 segueixen circulant en el parc de la ciutat de Dresden i la locomotora nº 8352 a Leipzig. A la vista de l'èxit aconseguit por aquest tipus d'explotacions, E. Brangsch va encarregar cinc locomotores més, d'aquestes cinc, dues les nr. 8441 y 8442 varen ésser comprades i enviades al parc del Prater de Viena, a on actualment, segueixen funcionant a vapor. Les altres tres, nrs. 8443, 8444 y 8445 varen ésser utilitzades directament per la societat de Eric Brangsch, encara que la nr. 8445 va ésser venuda al parc del Prater de Viena y substituïda la seva caldera per un motor dièsel al 1962. Les dues primeres, actualment es troben en lloc desconegut o potser foren desballestades. Hi ha dubtes sobre el fet de que la 8441 y la 8445 van ésser canibalitzades entre sí, segons consta en els arxius de Krauss Maffei, que guarda amb molta cura tots els planells de la sèrie de locomotores Liliput.

Aquesta segona remesa de locomotores respecte les tres primeres que disposaven de sistema d'enllumenat per oli, foren equipades amb sistema d'il·luminació amb bateries Bosch que alimentaven un gran fanal de mesures fora d'escala. La següent sèrie de quatre locomotores, que van ésser encarregades per a l'Exposició Iberoamericana de Sevilla al 1929, tenien les mateixes característiques.

Els trens Liliput d'E. Brangsch, varen ésser presents en les manifestacions firals i exposicions de Toulouse (França), Ròtterdam (Holanda), Munich (Alemanya), Barcelona (Espanya), Cork (Irlanda) y Amberes (Bèlgica). També foren utilitzades a la Bauausstellung de Berlin, a la Reichsgartenschau i a la Garten und Heim de Dresden. Tanmateix van participar a Essen y Stuttgart abans de que comencés la Segona Guerra Mundial. Durant aquests terribles anys, tres trens complets foren guardats i protegits a una cantera a prop de Kammenz.

Acabada la Gran Guerra, las locomotores de E. Brangsch es quedaren a la R.D.A. que no va tardar a copiar el model soviètic que consistia en crear petites línies de ferrocarril que servien per l'adoctrinament i l'ensenyament de la joventut enquadrada en les organitzacions dels Pioniereisbahnen (Ferrocarrils de Pioners). Per a crear aquestes escoles de futurs ferroviaris es va utilitzar el material de la nacionalitzada VEB

Baumechanik Engelsdorf –l'antiga empresa de E. Brangsch- que encara conservava les locomotores 8351, 8352 i 8353 salvades dels estralls de la guerra, juntament amb els dotze vagons que, precisament, varen estar a l'Exposició Internacional de Barcelona del 1929.

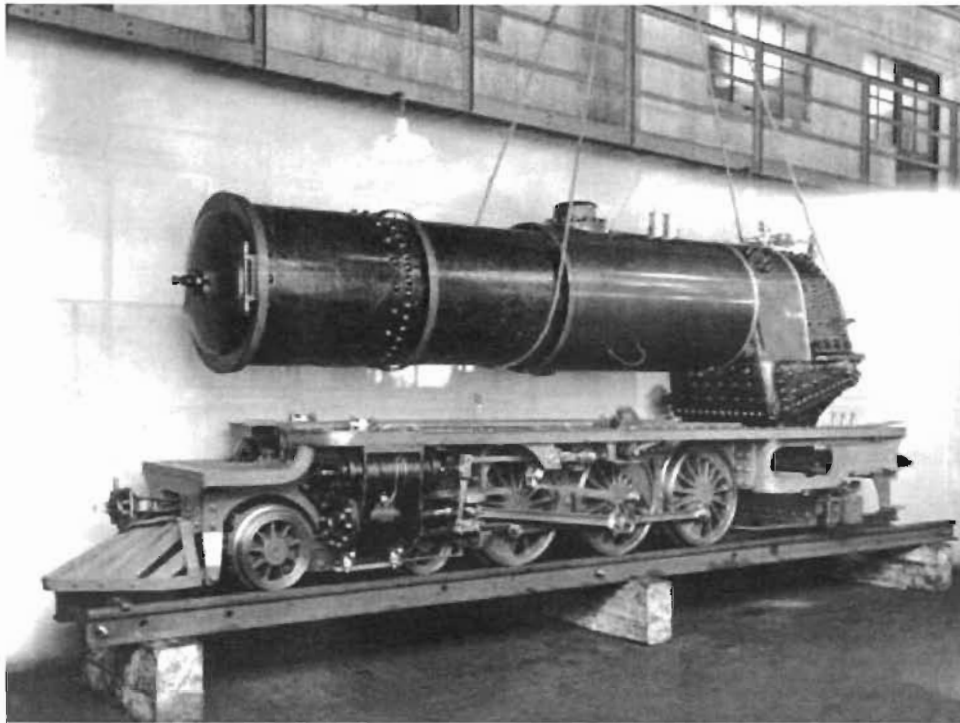
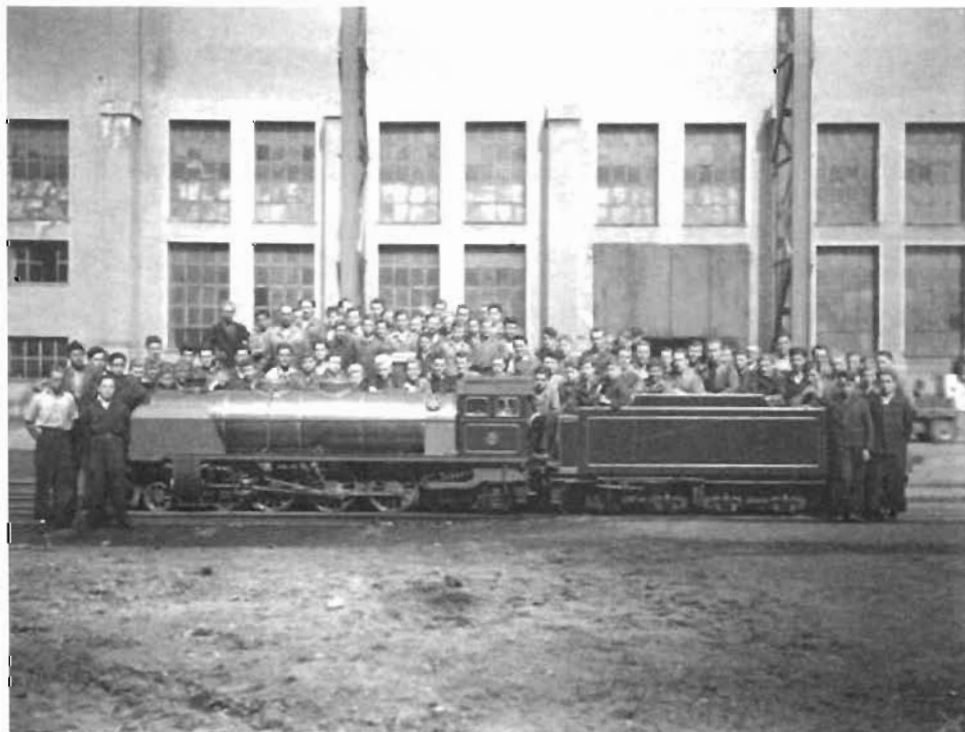


Foto oficial de Krauss, del muntatge de la caldera i bastidor d'una locomotora Liliput. (Arxiu Krauss Maffei)



Els aprenents de Krauss Maffei junt amb els seus mestres, foren els encarregats de la construcció de la locomotora 17655 que va ésser entregada com a obsequi a la Companyia de Ferrocarrils de l'Índia. (Arxiu Krauss Maffei)

# SITUACIÓ ACTUAL DEL PARC DE LOCOMOTORES KRAUSS LILIPUT PACIFIC DE 15" (2008)

Núm. Fàbrica	Data de comanda	Data d'entrega	Comprador	Propietari actual i observacions
8351	15.08.25	Abril 1926	E. Brangsch	Parkeisenbahn Dresden "LISA"  Va circular a la Exposició del 1929 a Barcelona com "NÚRIA"
8352	15.08.25	Abril 1926	E. Brangsch	Parkeisenbahn Auensee e.V Leipzig "GESOLEI"  Ídem Barcelona "MONTSERRAT"
8353	15.08.25	Abril 1926	E. Brangsch	Parkeisenbahn Dresden "MORITZ"  Ídem Barcelona "BARCELONA"
8441	31.01.28	23.04.28	E. Brangsch	Prater Viena Da1 "GRETE"
8442	31.01.28	25.04.28	E. Brangsch	Prater Viena Da2 "BRIGITTE"
8443	31.01.28	15.05.28	E. Brangsch	Ubicació desconeguda
8444	28.02.28	18.05.28	E. Brangsch	Ubicació desconeguda. ¿"HARRY"?
8445	28.02.28	18.05.28	E. Brangsch	Donau Parkbahn, Viena "HARRY"  Instal·lat motor dièsel el 1962
8455	29.10.28	21.02.29	Exposición Iberoamericana, Sevilla	Ferrocarrils del Maresme "PINTA" Porta el tèn timer de la "SANTA MARIA"
8456	29.10.28	21.02.29	Exposición Iberoamericana, Sevilla	ASAF de Sevilla. "NIÑA"
8457	29.10.28	21.02.29	Exposición Iberoamericana, Sevilla	Ferrocarrils del Maresme "SANTA MARIA". Porta el tèn timer de la "PINTA"
8473	29.04.29	24.08.29	Exposición Iberoamericana, Sevilla	Ferrocarrils del Maresme. "SEVILLA"
17655	-----	1950	Tata Iron. India	Bal Bahrn Park. Nova Delhi
17674	18.02.50	30.05.50	Ausstellung GmbH Stuttgart	Killesberg Kleinbahn "TAZZELWURM"
17675	18.02.50	30.05.50	Ausstellung GmbH Stuttgart	Killesberg Kleinbahn "SPRINGERLE"

## Las locomotoras Krauss que van circular per Espanya

### Les Krauss de Sevilla i Barcelona.

Barcelona i Sevilla comparteixen uns transcendents fets en el seu desenvolupament modern: L'Exposició Iberoamericana de Sevilla i l'Exposició Internacional de Barcelona, ambdues a l'any 1929 i mes tard, a l'any 1992 l'Exposició de Sevilla i els Jocs Olímpics de Barcelona i a més, per haver explotat, cada una, una línia de ferrocarril Liliput en el 1929.

El 1929 va tenir lloc un esdeveniment a Sevilla que va suposar un fet vital per a la seva modernització: la "Exposición Iberoamericana". Com un mitjà de locomoció més entre els existents per al visitants d'aquesta Fira, situada en el recinte del "Parque de María Luisa", foren encarregades les quatre locomotores Krauss ja citades junt amb 20 vagons de passatgers fabricats especialment per la WUMAG de Görlitz. Varen ésser batejades amb els noms de les tres caravel·les que sota el comandament de Cristòbal Colón participaren en el descobriment d'Amèrica: PINTA, NIÑA, SANTA MARÍA i la quarta, la SEVILLA, aquesta última en honor de la ciutat que acollí l'Exposició. L'entrega d'aquestes locomotores va ésser feta en presència de S.M. Alfonso XIII i es va publicar als diaris de l'època que diuen que foren un obsequi del Monarca a aquesta ciutat.

Com en totes las manifestacions en les que s'hi van instal·lar aquest tipus de ferrocarrils Liliput, la de Sevilla no va ésser menys, es prolongaren les circulacions de vegades fins a les tres de la matinada. Es calcula que foren més de mig milió de passatgers els que van fer servir aquest mitjà de transport, i que a més van generar uns ingressos de quasi mig milió de pessetes de l'època.

Com s'ha comentat, a l'any 1929 va tenir lloc l'Exposició Internacional de Mostres de Barcelona.



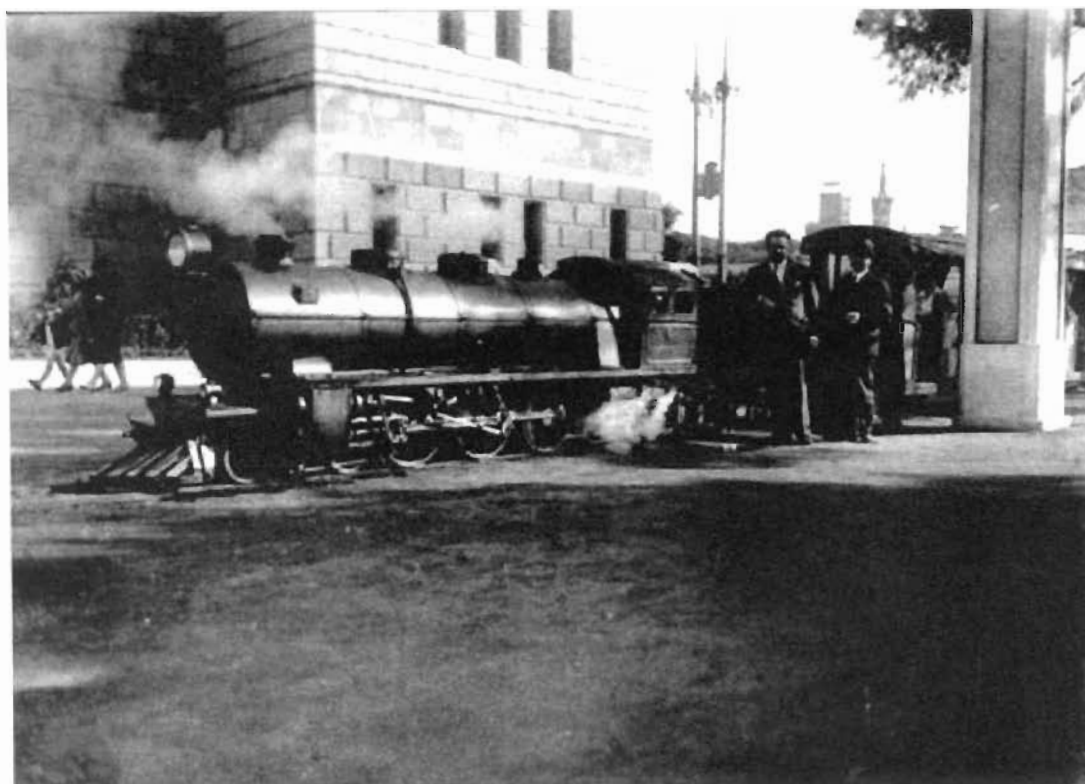
Una de las locomotoras de la Exposició Internacional de Barcelona de 1929 davant del Palau Nacional de Montjuïc. Les tres locomotores que varen circular a Barcelona, es troben actualment fent els seus serveis a les ciutats de Leipzig i Dresden.

La magnitud de l'Exposició Internacional de Barcelona, necessitava una xarxa de transports per els visitants a través de tot el recinte firal de Montjuïc, vertebrat principalment per una línia de autobusos, escales mecàniques i un ferrocarril de las mateixes característiques que el de Sevilla, que a més, va actuar com a atracció ferroviària.

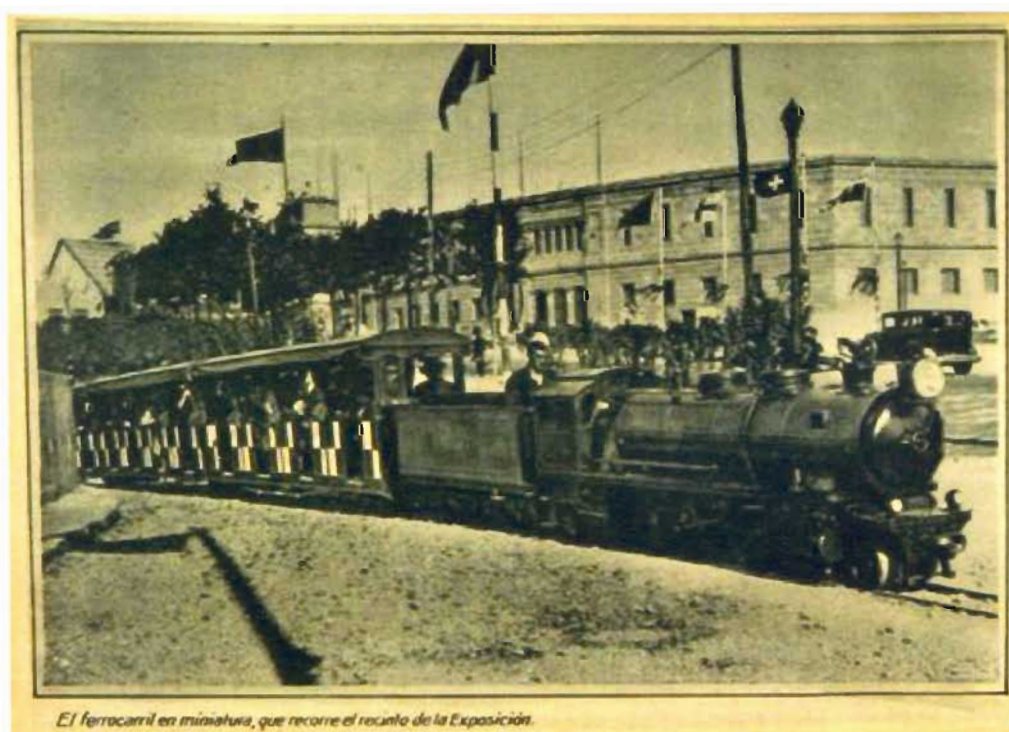


Una altra perspectiva del ferrocarril de l'Exposició Internacional de Barcelona.

En el cas de Barcelona, es va recórrer a l'instal·lador alemany Eric Brangsch, per què en règim de lloguer, equipés amb el seu peculiar transport ferroviari aquesta Exposició Internacional. Inicialment, va subministrar dues locomotores, que foren batejades en el transcurs de la seva estada a la ciutat amb els noms de MONTSERRAT y NÚRIA. Posteriorment, es va incorporar una tercera locomotora amb el nom de BARCELONA. Aquest petit ferrocarril, disposava de 12 vagons de passatgers fabricats per WUMAG. L'empresa d'E. Brangsch, també es va encarregar de la senyalització i de l'instal·lació de la via. El ferrocarril de l'Exposició Universal de Barcelona va estar funcionant a ple rendiment fins que la fira va concloure. L'empresa E. Brangsch va procedir llavors a retirar tot el material ferroviari y a desmuntar tota l'infraestructura per a seguir fent-lo servir a d'altres fires i exposicions per tot Europa.



El baixador del Palau Nacional de l'Exposició de Barcelona (Foto Arxiu Ferroviari Ramon Pont i Sayas, Vic)

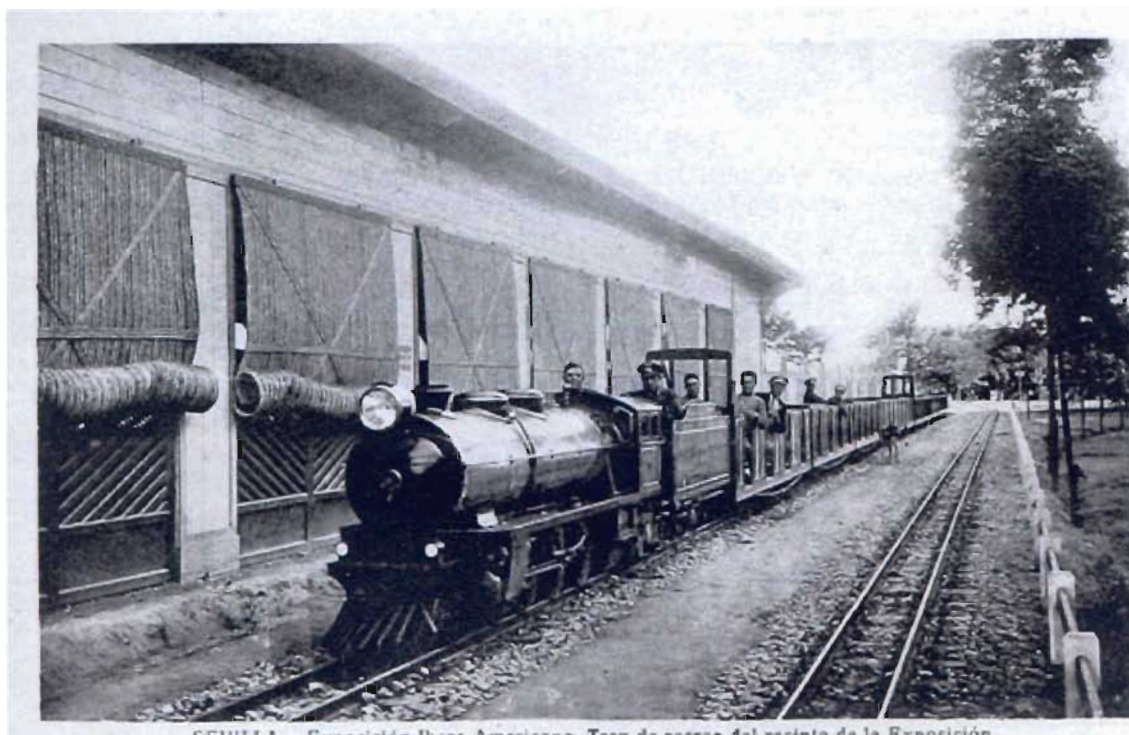


Retall de premsa de l'època mostrant l'estadi de Montjuïc. (Col·lecció de Jordi Comella)

Es dona la circumstància que las tres locomotores barceloneses es troben actualment (2008) funcionant a parcs públics: dues a Dresden y una a Leipzig. Tot i que tenen mes de 80 anys i de haver recorregut desenes de milers de kilòmetres, es troben en un perfecte estat de conservació, que posen de manifest els alts estàndards utilitzats en la fabricació d'aquesta sèrie de locomotores i la cura en el manteniment aplicat a aquestes màquines a vapor.

## **Les aventures de les Krauss Liliput de Sevilla**

Les vicissituds patides per les quatre locomotores que circularen per el "Parque de María Luisa" en el transcurs de la "Exposición Iberoamericana" del 1929, las converteixen en peces de museu dignes de ésser preservades com a testimoni d'una època.



SEVILLA.—Exposición Ibero Americana. Tren de recreo del recinto de la Exposición.

La locomotora SEVILLA, en la actualitat propietat de FERROCARRILS DEL MARESME, remolcant dues composicions de sis vagons de passatgers cada una a l'Exposició Iberoamericana de 1929.

Una cop finalitzada l'Exposició de Sevilla, el ferrocarril va seguir donant servei al Parc de Maria Luisa. Però al 1932 y davant la profunda crisi que va patir la ciutat i a la impossibilitat de fer front a les despeses necessàries per perllongar el seu funcionament, obligaren al seu desmantellament. Es va crear una comissió liquidadora, però el concurs va quedar desert. Tot el material ferroviari compostat per les quatre locomotores i els vint vagons, varen ésser arraconats als magatzems municipals, per mes tard ésser venut com a ferralla. El 1964, la locomotora NIÑA fou col·locada en un parc infantil als voltants de l'actual Estació de Santa Justa. El 1966 el material va ésser comprat per un ferraller per 55.000 pessetes de l'època.

Poc temps després, aquest material va ésser vist per casualitat sota un pont de Sevilla per el llavors director del "Parque de Atracciones de la Casa de Campo en Madrid", que ho va comprar al ferraller per molt més del que el ferraller va pagar a l'ajuntament de Sevilla, excepte la locomotora 8456 NIÑA que es va quedar a Sevilla i va ésser incorporada al patrimoni històric de la ciutat. Inclòs en aquest paquet, el "Parque de Atracciones de Madrid" va comprar també un assortit de vagonets de passatgers, dels que actualment encara en queden set. Aquest rescat oportú va salvar al Ferrocarril de l'Exposició de Sevilla d'un final fatal.

El parc d'atraccions va realitzar la reparació de la locomotora 8455 la PINTA aprofitant elements de les altres dues màquines a vapor i substituir la caldera de la Kraus 8473 per un motor dièsel. A més, va ésser equipada amb una carrosseria amb formes aerodinàmiques d'inspiració americana. Anys després va ésser carrossada amb l'aparença de las locomotors de l'oest americà, per mes tard ésser abandonada junt amb les despulles de la SANTA MARIA 8457 a un descampat propietat de la mateixa empresa a prop de Brunete a la província de Madrid. Allà hi havia també tot el rodatge d'aquesta locomotora junt amb la PINTA 8473. La locomotora SANTA MARIA 8457 va ésser desmantellada de molts elements, (entre ells el tender) que van permetre subsistir a la que continuava funcionant amb vapor en el "Parque de Atracciones de Madrid", que, per cert, es va apropiat del nom de SANTA MARIA quan es tractava en realitat de la PINTA 8455.

A començaments dels anys 80, aquesta locomotora, un cop ja no es necessitaven els seus serveis al parc d'atraccions, va ésser passejada en estat de marxa, promogut per "El Corte Inglés", per diferents centres comercials que aquesta cadena posseeix per tot el territori espanyol, excepte per Sevilla, per evitar ferir la consciència popular, per la pèrdua de aquest llegat històric de la ciutat. Es dona la curiosa circumstància, que en Jaume Circuns, un dels actuals propietaris, va ésser el responsable en tornar la vida la locomotora nº 8455 y mantenir-la operativa en el seu "tour" per Espanya.



La locomotora 8455 circulant pel "Parque de la Casa de Campo de Madrid" (Foto Jordi Hernández)



En Jaume Circuns (a la dreta), un dels actuals propietaris de les locomotores Liliput de Ferrocarrils del Maresme, va ésser el responsable del "tour" que promogut per la cadena de magatzems "El Corte Inglés" va fer per diverses ciutats d'Espanya.

## Ferrocarrils del Maresme y les Krauss Liliput de Sevilla

Tres aficionats als ferrocarrils, Jaume Circuns, Patricio Chadwick i Jordi Comella, experts en la reconstrucció de vehicles antics, de locomotores a vapor i locomotores de combustió interna, varen aconseguir després de complicades negociacions i gràcies a les indicacions de Jordi Hernández, trobar el lloc a on hi havia el que quedava d'una de las tres locomotores Krauss Liliput i dels set vagons de passatgers WUMAG, repartits per diferents llocs, propietat del parc d'atraccions, a la Comunitat de Madrid. Fora una gran sorpresa trobar el lloc a on hi havien les altres dues locomotores que també foren adquirides per el parc d'atraccions i que estaven abandonades en els dipòsits d'aquest parc i a altres llocs situats a prop de Brunete (Madrid). Com a premissa per poder adquirir aquestes locomotores i el material remolcat existent, van crear la societat FERROCARRILS DEL MARESME S. L. En l'actualitat s'està procedint a la minuciosa reparació de dues de les tres locomotores, la primera ja es troba acabada, sota la valuosa direcció tècnica d'en Jaume Circuns, basant-se en els planells originals del projecte subministrats per l'empresa Krauss Maffei.



La locomotora Krauss 8455 exposada al parc d'atraccions de la Casa de Campo de Madrid



Moment de ser hissada pel seu trasllat al magatzem de Ferrocarrils del Maresme. Maig de 2002



Vista del fogar i comandaments de la caldera



La caldera i la caixa de fums oberta de la 8457.



La caldera i al darrera, els bogis dels vagons WUMAG.



Carga i trasllat de la caldera i bastidor de la Krauss 8457 des de la Casa de Campo. Maig del 2002.



Carretó davanter de la Krauss 8457.



Eix portador del darrera de la Krauss 8457.



Rodatge principal de la Krauss 8457 i tender de la "PINTA"



Bogis dels vagons de passatgers amb el sistema articulat "JAKOB"



Bogi extrem de la composició de vagon.



Els vagon, sense rodatge.



La plataforma giratòria del sistema de articulació "JAKOB"



La locomotora Krauss 8473, propulsada per un motor dièsel i decorada amb estil pseudoamericà.

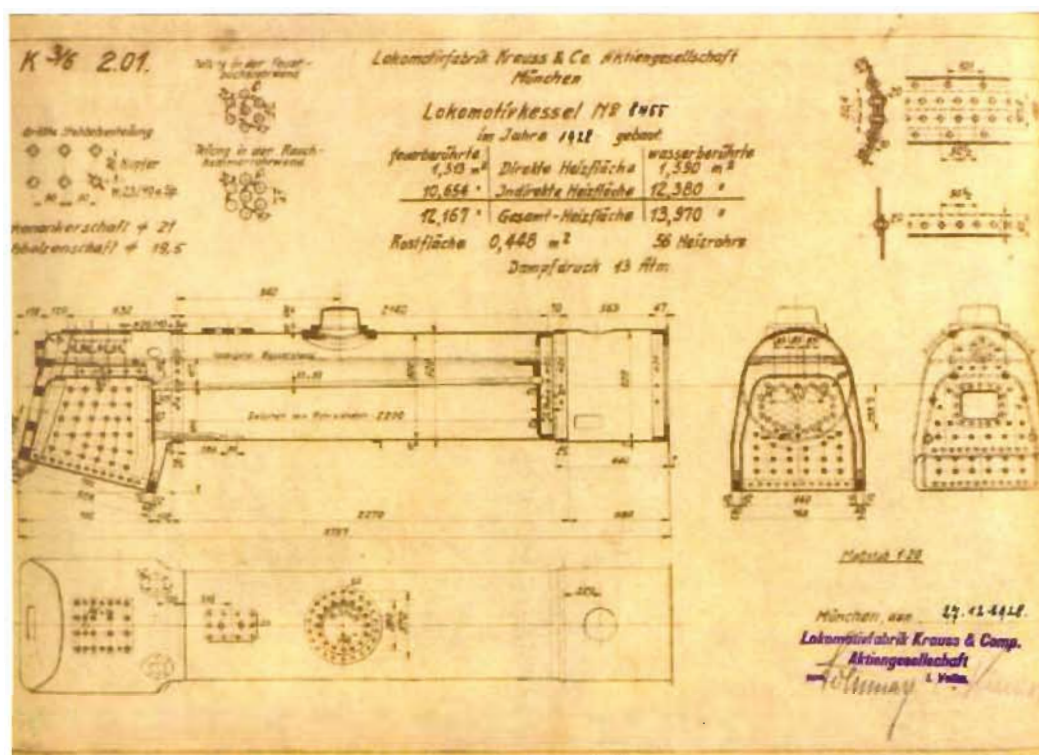


Els cil·indres de la 8473, sense comandament de distribució.



L'eix central sense els elements de la distribució de vapor.

Abans d'iniciar la laboriosa reconstrucció d'aquestes locomotores, van obtenir tota l'informació tècnica que hi havia disponible. Dues entitats hi van col·laborar desinteressadament amb els seus coneixements sobre aquest material ferroviari: d'una part, Helge Hufschläger, director de l'arxiu de Krauss Maffei, que va contribuir amb tots els planells i documents d'extraordinari valor històric, i que son la pedra angular d'aquesta restauració; per altre costat, el ferrocarril Liliput del Parc de Dresden "Grossengarten" i especialment Thomas Jacob, el seu director tècnic, assessorant aquest projecte en el referent a sistemes de fre, de seguretat i temes de circulació d'aquest tipus de ferrocarrils.



Planell original del certificat de la caldera de la locomotora nº 8455. Gràcies a la col·laboració dels arxius de Krauss Maffei, Ferrocarrils del Maresme posseeix tots els planells originals d'aquesta sèrie de locomotores.



La cabina a punt per ésser muntada al xassís.



Tornejat de les rodes motrius.



La Krauss 8455 després de ésser restaurada externament, va ésser presentada per primera vegada al públic a l'exposició de vehicles antics "Auto Retro" de 2005 a Barcelona.



Muntatge de rodes motrius a la Krauss 8455.



Amb les bieles, rectificades, polides i muntades.



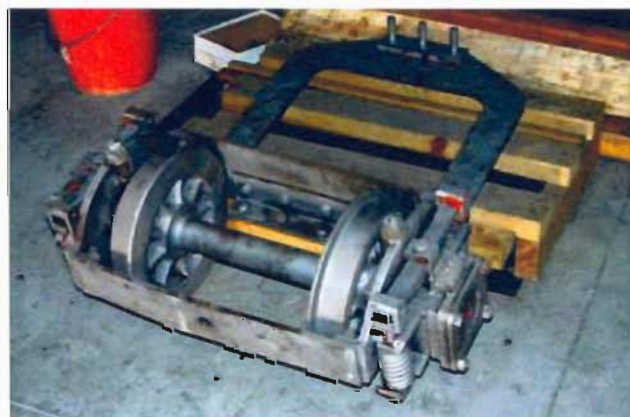
Rodaments dels tenders de la 8455 ja restaurats.



El director del projecte i membre de la societat Jaume Circuns als comandaments de la Krauss 8455 fent-la "circular" sobre corròns, a ple vapor.



Detall de les proves de vapor en el banc estàtic a corròns.



El carro portador, a punt per ésser pintat.



Rodatge locomotor de la 8457



Bieles reparades de la Krauss 8457.

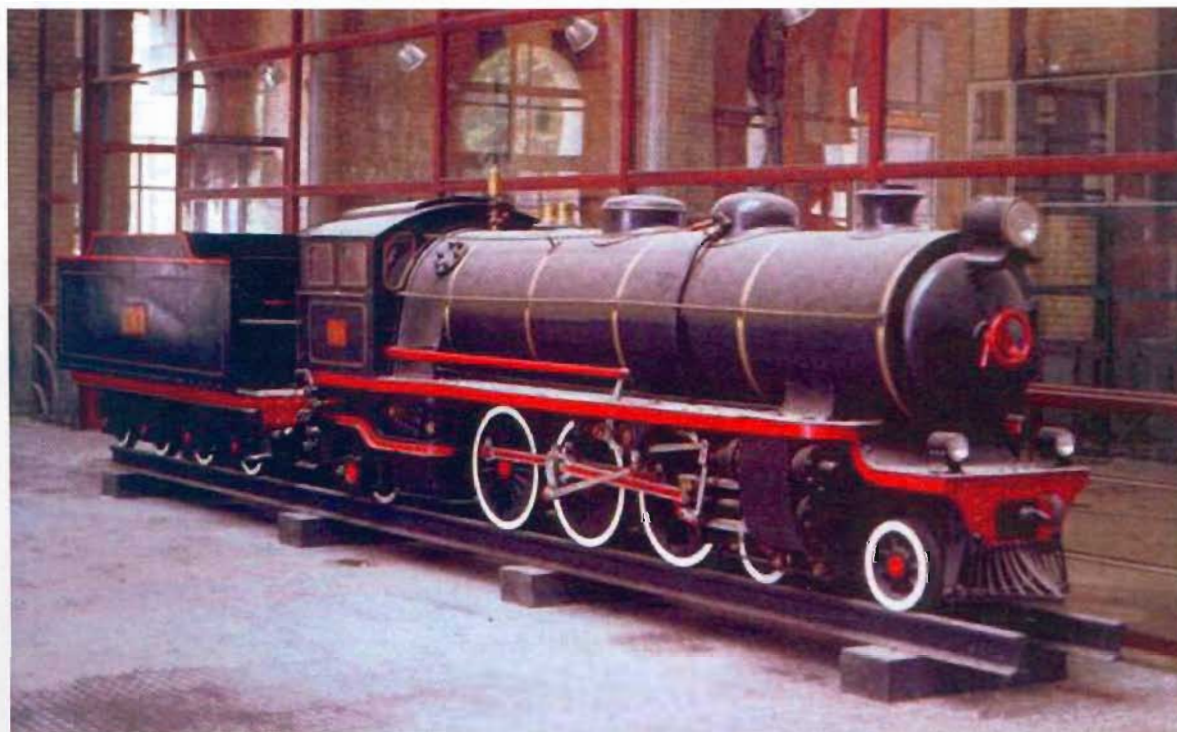


La 8455 ja muntada, al costat de la caldera de la seva germana, la 8457.

## La Krauss Liliput de la "Asociación Sevillana de Amigos del Ferrocarril" (Sevilla)



La locomotora Krauss nº 8456 "NIÑA" tal como es va presentar a l'abril de 1983 juntament amb el vagó de passatgers recuperat de a l'exposició "Sevilla y su Tren" (Foto Mario Montan)



La locomotora va estar durant deu anys a el "Taller de Material Autopropulsado" abans de ésser traslladada a la ubicació actual (2008) a l'estació de Santa Justa (Foto Mario Montan)

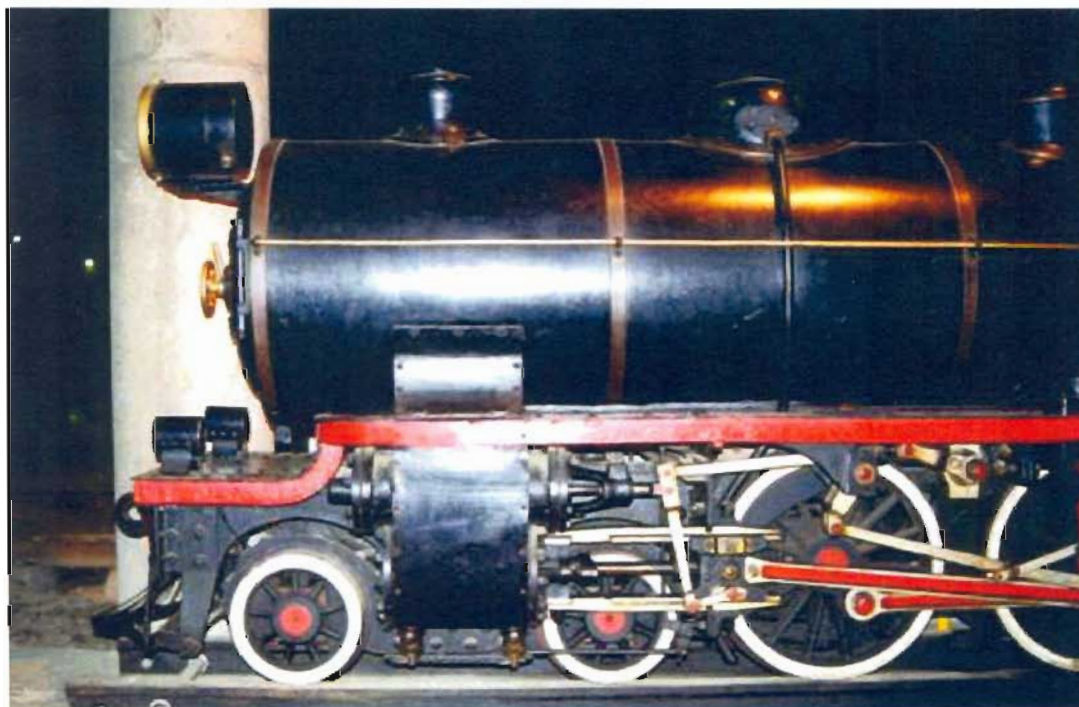
L'existència de aquesta locomotora ha passat sense pena ni glòria. Precisament per això el seu estat de conservació es raonablement bo.

Una vegada tancada la "Exposición Iberoamericana" i després de estar desada durant anys en els dipòsits municipals, va ésser instal·lada en un parc infantil a Sevilla, servint d'objecte de joc dels nens.

Mes tard, la locomotora va ésser exposada, junt amb un vagó de passatgers recuperat, a l'exposició "Sevilla y su Tren".

Un cop finalitzada aquesta exposició, el 1983, amb l'iniciativa de la "Asociación Sevillana de Amigos del Ferrocarril" (ASAF), va ésser traslladada juntament amb un vagó de passatgers, als "Talleres de Material Motor de san Jerónimo" de RENFE a Madrid, amb la finalitat de fer-la operativa.

Va ésser enviada als "Talleres Cirera de Madrid", a on va ésser reparada la caldera y timbrada per Industria. Van passar dos anys, sense que el projecte promogut per la ASAF (Asociación Sevillana de los Amigos del Ferrocarril), arribés a realitzar-se. La seva finalitat era instal·lar el ferrocarril en un lloc similar al que va tenir en el "Parque de María Luisa" el 1929, al no tenir el recolzament necessari, poc a poc, l'iniciativa va anar perdent força i es va decidir ubicar-la a la nova estació de la "Plaza de Armas de Sevilla". Fins que amb motiu del tancament d'aquesta estació va ésser traslladada al "Depósito de Material Autopropulsado de Sevilla San Pablo" a on s'hi va quedar fins al novembre del 1990. El seu penúltim trasllat va ésser amb l'exposició "Territorio Ferroviario" efectuada en el "Palacio de Congresos y Exposiciones" amb motiu del "150 Aniversario del Ferrocarril en España". Finalitzada aquesta exposició i davant la por de que la locomotora podés ésser vandalitzada en el pedestal que es proposava erigir en el barri de San Jerónimo, va ésser traslladada al 2000 a la "Estación de Santa Justa" a on hi arriben els AVE's, essent situada en un lloc al costat del local social de la ASAF, lloc a on es troba actualment (2008).



Aquesta locomotora conserva totes les peces originals. Amb una reparació a consciència, podria tornar a ésser operativa, como ho estan essent les seves germanes "LA PINTA", "SANTA MARÍA" y "SEVILLA", propietat de Ferrocarrils del Maresme, S. L.

## CARACTERÍSTIQUES DE LES LOCOMOTORES KRAUSS LILIPUT

Rodatge.....	2-3-1 Pacific
Ample de via .....	381mm (15 polzades)
Anys de fabricació .....	entre 1925 y 1950
Pressió de la caldera .....	13 atmosferes
Diàmetre dels cil·lindres .....	150 mm
Carrera dels cil·lindres .....	200 mm
Diàm. rodes devant. darrera. i tèn timer.....	300 mm
Diàmetre rodes motrius acoblades .....	530 mm
Llargada base rígida .....	1.250 mm
Llargada locomotora .....	4.360 mm
Llargada tèn timer .....	3.070 mm
Llargada total .....	7.430 mm
Amplada .....	1.000 mm
Alçada fins centre caldera .....	900 mm
Alçada total .....	1400 mm
Diàmetre caldera .....	600 mm
Tubs. Quantitat.....	56
Diàmetre tubs .....	32 mm
Llargada tubs .....	2.200 mm
Superfície calefactora .....	11 m <sup>2</sup>
Superfície del fogar.....	0,44 m <sup>2</sup>
Pes locomotora .....	5,6 t
Pes tèn timer .....	2,5 t
Pes total .....	8,1 t
Pes total amb càrrega .....	9,1 t
Potència .....	30 CV
Combustible.....	carbó
Vel·locitat màxima .....	30 Km/h
Radi corba mínima .....	20 m

FERROCARRILS DEL MARESME, S. L.  
Jordi Comella, Jaume Circuns, Patricio Chadwick  
e-mail : jordi@comella.es

Fotos, excepte les indicades, col·lecció de Jordi Comella.  
Foto de portada: arxiu Krauss-Maffei

Ferrocarrils del Maresme, S. L., agraeix especialment al Sr. Hufschläger de l'ARXIU DE KRAUSS MAFFEI, la cessió de les fitxes, microfilms, documentacions i planells per a aquestes reconstruccions.

Condensat a partir de l'article original de Jordi Comella, per Francesc Parera.

Per a qui pugui interessar, tot aquest material ferroviari, propietat de Ferrocarrils del Maresme, S. L., es troba enmagatzemat i en procés de restauració a una població del Maresme a l'espera de poder circular algún dia.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Llibres**

SIR ARTHUR HEYWOOD AND THE 15 INCH GAUGE RAILWAY. Mark Smithers. Plateway Press. G.B

ELS TRENS DE BARCELONA. Carles Salmerón i Bosch. TERMINUS. Barcelona

MINIATURE RAILWAYS. R. Buterrell, D. Holroyde & S. Townsend. Ian Allan. Gran Bretaña

BRITISH MINIATURE RAILWAYS. Neville R. Knight. Rail Romances. Gran Bretaña

THE RATTY ALBUM. S. Jenkins y David Jenner. RE&R. Gran Bretaña.

LOCOMOTIVES OF THE RH&DR. A.R.W. Crowhurst & Richard N. Scart. Gran Bretaña

LILLIPUTBAHN IN PARKS UND GARTEN. Gerhard und Ursula Arndt. TransPress. Alemania

LILIPUTLOKS. Thomas Jacob & Andreas Pucka. Dresde. Alemania

KRAUSS-LOKOMOTIVEN. Bernhard Schmeiser. Verlag Slezak. Viena. Austria

DIE DRESDNER PARKEISENBAHN. Thomas Jacob & Andreas Pucka. Dresde. Alemania

### **Articles**

DIE LOKOMOTIVE nº 7. Ing. Walter Strauss. Octubre 1939. Alemania

REVISTA CARRIL nº 4. Joan M. Gallardo i Matheu. AAFCB. Barcelona

MAQUETREN nº 157. El Tren de la Exposición Iberoamericana de Sevilla. A. Gutiérrez Ruiz. España

EN EL PARQUE DE MARÍA LUISA. Vía Libre nº 231

DIE GESCHICHTE DER LILIPUT-DAMPFLOKOMOTIVEN. Internet