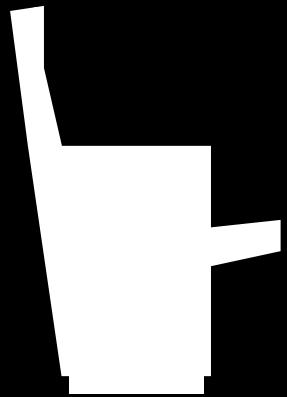


# dynamobel sitting working project **prima** design by F. J. Mangado



De Projectinrichter

[www.deprojectinrichter.com](http://www.deprojectinrichter.com)  
088 - 650 12 84

**prima by dynamobel**



# Index

Mosaico Prima	04
Diseñador	08
Programa	12
Características	22
Mosaic Prima	04
Designer	08
Programme	12
Characteristics	22
Mosaik Prima	04
Designer	08
Programm	12
Eigenschaften	22
Mosaique Prima	04
Styliste	08
Programme	12
Caractéristiques	22



# La forma perfecta lo tiene todo

THE PERFECT SHAPE HAS GOT IT ALL  
RIEN NE MANQUE À LA FORME PARFAITE  
EINE PERFEKTE FORM HAT ALLES.

Con las ideas se pueden hacer muchas cosas. Con las ideas y la pasión se pueden hacer todas.

With ideas you can do many things. With ideas and passion you can do everything.

Mit ideen können viele sachen umgesetzt werden. Mit ideen und passion alle.

Avec les idées beaucoup de choses sont possibles. Avec les idées et la passion, tout est possible.



Dynamobel ha equipado las salas del Palacio de congresos y auditorio de Navarra.

Dynamobel has equipped the halls of the Congress Hall and Auditorium in Navarra.

Dynamobel hat die Säle des Kongresspalastes und des Auditoriums von Navarra ausgestattet.

Dynamobel a équipé les salles du Palais des Congrès et Auditorium de Navarre.



Royal Opera House, Covent Garden, Londres.



F.J. Mangado  
Navarra 1957

La vida y obra de este arquitecto ha permanecido estrechamente vinculada a la tierra que le vió nacer (Navarra 1957) donde tiene hoy su estudio y realiza parte de su labor como docente. Desde que en 1981 terminó sus estudios en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra y recibió el Premio Nacional de Terminación de Estudios de Arquitectura, Mangado ha realizado una intensa labor como arquitecto y desde hace unos años también como docente en las Universidades de Navarra y de Harvard. En Navarra se encuentra parte de su obra más significativa: las plazas de Olite y Estella, el Club de Golf de Zuasti, las Bodegas Marco Real, la fábrica de Gamesa Eólica y el Centro de Salud de San Juan en Pamplona. También son obras del arquitecto Navarro el monasterio, iglesia y centro asistencial en Goa (India), las piscinas cubiertas en La Coruña y el Centro de Exposiciones y Congresos de Palencia.

En la actualidad, además del Palacio de Congresos y Auditorio de Navarra, otras grandes obras llevan la firma de Mangado: la peatonalización de la plaza de Pey-Berland en Burdeos, el Museo de Arqueología de Álava, el Auditorio de Ávila o la reurbanización de la Avenida Felipe II de Madrid, sede central de FCC Construcción en Madrid. Entre los premios y menciones recibidos se pueden destacar: Primera Mención Honorífica del Jurado en el Premio Internacional de Arquitectura "Andrea Palladio" (Vicenza 1991), Premios COAVN (1994, 2003), Premio de Arquitectura Ciudad de Thiene (1993), Premio "Architecti" (Lisboa 1993), IV y V Bienal de Arquitectura Española (1996 y 1999), Premio de Arquitectura CEOE (1997).

The life and work of this architect has been closely linked with where he was born (Navarre 1957) where he has his studio and carries out part of his teaching work. Since he completed his studies in the School of Architecture of the University of Navarra in 1981 and received the National Prize for the End of Architecture Studies, Mangado has been working intensely as an architect and for some years now as a teacher in the universities of Navarra and Harvard. In Navarra part of his most significant work can be found in the squares of Olite and Estella, the Golf Club of Zuasti, the winery Bodegas Marco Real, the factory of Gamesa Eólica and the Health Centre of San Juan in Pamplona. Also included in the works of the architect are the monastery, church and health centre of Goa (India), the indoor swimming pools of La Coruña and the Exhibition and Congress Centre of Palencia. At the present time, in addition to the Congress Centre and Auditorium of Navarre, some others great works bear the signature of Mangado: the pedestrianisation of the square Pey-Berland in Bordeaux, the Museum of Archaeology in Alava, the Auditorium in Avila and the housing development in Felipe II avenue in Madrid, Headquarters of FCC Construcción in Madrid. Worth particular mention among the awards and special mentions received is the First Honorable Mention of the Jury in the International Award for Architecture "Andrea Palladio" (Vicenza 1991), Prize COAVN (1994, 2003), Prize for Architecture City of Thiene (1993), "Architecti" Prize (Lisbon 1993), the IV and V Biennial Prize for Spanish Architecture (1996 AND 1999), Architecture Prize CEOE (1997).

Leben und Werk dieses Architekten stehen stets in enger Verbindung mit der Region, in der er geboren wurde (Navarra 1957), wo sich heute sein Studio befindet und er als Dozent tätig ist. Nach Beendigung des Architektur-Studiums an der Universität von Navarra (1981) und Erhalt des Staatspreises für Abschluss-Studenten der Architektur, arbeitete Mangado lange Zeit intensiv als Architekt und seit einigen Jahren auch als Dozent an der Universität von Navarra und der Harvard-Universität. Seine bedeutenden Werke befinden sich vor allem in Navarra: die Plätze der Städte Olite und Estella, der Golfclub von Zuasti, die Weinkellerei „Bodegas Marco Real“, das Gebäude des Unternehmens „Gamesa Eólica“ und das Ärztezentrum San Juan in Pamplona. Weiter Werke des Architekten sind das Kloster, die Kirche und das Betreuungszentrum in Goa (Indien), das Hallenschwimmbecken in La Coruña und das Kongress- und Ausstellungszentrum der Stadt Palencia. Auch neue Werke, wie das Kongresszentrum und Auditorium von Navarra, der Fußgängerbereich des Platzes "Pey-Berland" in Bordeaux, das Museum für Archäologie des Alava, das Auditorium von Avila und die Wohnsiedlung von Felipe II Allee tragen seine Handschrift, Hauptstz von FCC Construcción in Madrid. Unter den zahlreichen Preisen und Auszeichnungen sind hervorzuheben: Erste Ehrenauszeichnung des Preisgerichts des Internationalen Architekturpreises "Andrea Palladio" (Vicenza 1991), Preis COAVN (1994, 2003), Architekturpreis der Stadt Thiene (1993), "Architecti" (Lisboa 1993), Auszeichnung der IV. und V. Biennale für Spanische Architektur (1996 und 1999), Architekturpreis CEOE (1997).

La vie et l'œuvre de cet architecte sont étroitement liées à la terre qui l'a vu naître (Navarre 1957) et où il s'est établi et enseigne. Depuis 1981, date à laquelle il obtient son diplôme d'architecture à l'Université de Navarre et reçoit le Prix National de Fin d'Études en Architecture, Mangado a exercé une intense activité comme architecte. Par ailleurs, il est depuis quelques années enseignant auprès des Universités de Navarre et de Harvard. En Navarre, nous citerons parmi ses travaux les plus représentatifs les places d'Olite et d'Estella, le Club de Golf de Zuasti, les Caves Marco Real, l'usine de Gamesa Eólica et le Centre de Santé de San Juan à Pamplune. Mais aussi il est l'auteur d'un ensemble religieux à Goa (Inde), comprenant couvent, église et centre de soins, de piscines couvertes à La Corogne et du centre d'Expositions et de Congrès de Palencia. Actuellement, outre le Palais des Congrès-Auditorium de Navarre, d'autres grands ouvrages portent la signature de Mangado : la piétonnisation de la place Pey-Berland à Bordeaux, le Musée Archéologique de Alava, l'Auditorium de Avila ou l'aménagement de l'Avenue Felipe II à Madrid, Siège social du FCC Construcción à Madrid. Parmi les récompenses et mentions qui lui ont été décernées, signalons la Première Mention Honorifique du Jury du Prix International d'Architecture "Andrea Palladio" (Vicenza, 1991), Prix COAVN (1994, 2003), le Prix d'architecture Ciudad de Thiene (1993), le Prix "Architecti" (Lisbonne, 1993), le Prix de la IV et Vème Biennale d'Architecture Espagnole (1996 et 1999), Prix d'Architecture CEOE (1997).





## Prima



Sumamente confortable, elitista y moderna. Prima la nueva butaca para auditórios y espacios públicos de Dynamobel. Estructura de tubo y chapa de acero soldadas al arco con hilo continuo. Asiento y respaldo de espuma de poliuretano tapizado en piel vacuna o tela de diferentes colores, según muestrario. Inclinación adaptable a las pendientes de las salas. Numeración de butacas personalizable en respaldo. Butacas desmontables para minausválidos y con pala para salas de conferencias.

Highly comfortable, elitist and modern Prima, the new seat by Dynamobel for auditorium and public spaces.

Frame of steel tube and sheet welded to the arch with a continuous thread. Seat and back of upholstered polyurethane foam in leather or different coloured fabrics, according to the collection of samples. Inclination adaptable to the slope of the salons. Number of seats personalised on the back. Dismountable seats for the handicapped with writing tablet arm for conference halls.

Überaus komfortabel, elitär und modern. Prima, der neue stuhl für auditorien und öffentliche einrichtungen von Dynamobel.

Struktur aus bogengeschweißtem Stahlrohr und -blech. Sitzfläche und Rückenlehne aus Polyurethan mit Rindleder- oder verschiedenfarbigem Stoffbezug (gemäß Farbtonkarte). Auf die Schrägen der Säle anpassbare Neigung. Individuelle Nummerierung an der Rückenlehne der Stühle. Demontierbare Stühle für Behinderte. Leicht anzubringende Tischchen für Konferenzsäle.

Extrêmement confortable, élitiste et moderne. Prima, le nouveau fauteuil Dynamobel pour salles de spectacles et espaces publics. überaus komfortabel, elitär und modern.

Structure tubulaire en acier soudé à l'arc fil continu. Garnissage assise et dossier en mousse polyuréthane, revêtement cuir ou tissu de différents coloris selon nuancier. Inclinaison adaptable à la pente des salles. Numérotation personnalisée des fauteuils sur le dossier. Fauteuils démontables pour personnes handicapées et avec tablette pour salles de conférences.



Jean Cocteau y María Callas



Cuando los componentes son perfectos el conjunto es al final algo más que su simple suma. La forma perfecta lo tiene todo. When the components are perfect the whole is, in the end, something more than their simple addition. The perfect shape has got it all. Sind die Komponenten perfekt, ist das Endprodukt mehr als eine einfache Summe dieser Einzelteile. Rien ne manque à la forme parfaite. Lorsque les éléments sont parfaits, l'ensemble dépasse la simple addition. Eine perfekte Form hat alles.





# Estudio de fono absorbencia

SOUND ABSORBENCE RESEARCH  
RECHERCHE SUR L'ACOUSTIQUE STUDIE  
ÜBER AKUSTIK

El objetivo de diseño de una butaca, por un lado es su comodidad, por otra su estética, y finalmente su acústica. La finalidad es conseguir que su coeficiente de absorción acústica ( $\alpha/\text{m}^2$ ) sea el más parecido posible entre asiento ocupado y sin ocupar.

Con butacas de piel normales de mercado las diferencias son muy grandes, puesto que la piel es poco porosa. En el diseño actual, DYNAMOBEL, este problema se ha minimizado en lo posible, puesto que por un lado a la piel se le ha dado la máxima porosidad posible y por otro se ha diseñado un complejo resonador circular de Helmholtz que optimiza la absorción acústica al máximo, como puede verse en el siguiente gráfico, donde en ordenadas está el coeficiente de absorción ( $\alpha/\text{m}^2$ ) y en abcisas las frecuencias en bandas de octavas.

Evidentemente existe una discrepancia de valores en las altas frecuencias que produce un agradable brillo del sonido pero que con sala llena desaparece.

Lo importante del sistema de absorción introducido es que queda prácticamente oculto e integrado dentro de la arquitectura de la forma de la butaca por lo que pasa casi inadvertido. Este entre otros es "el motivo" de este diseño: Es que la acústica sea un fiel servidor de arquitectura.

The aim of designing an armchair is, on one hand the comfort, on the other hand the aesthetic, and lastly the acoustics. The purpose is to achieve that the sound absorvency coefficient ( $\alpha/\text{m}^2$ ) is nearly the same, whether the seat is taken or not.

Using standard leather fabric there are big differences, since the leather is not porous enough.

In the current Dyna Mobel design, this problem has been minimized, since the leather has been given the highest porosity and a Helmholtz circular resounding complex has been designed to optimize the sound absorvency. This is showed on the following chart, with the sound absorvency coefficient ( $\alpha/\text{m}^2$ ) and the frequency in octave bands. There is obviously a value discrepancy on the high frequencies. This generates a pleasant sound brightness which disappears when the hall is full.

The importance of the absorvency system is that it is hidden and integrated inside the armchair shape, so it goes almost unnoticed. This is the leitmotif of this design: the acoustics in the service of the architecture.

L' objectif du dessin d' un fauteuil est, d'une part le confort, d'autre part l' esthétique, et surtout l' acoustique. Le but est d' arriver à avoir un coefficient d' absorption acoustique du son ( $\alpha/\text{m}^2$ ) très similaire, soit l' assise occupé ou non.

Avec les fauteuils en cuir normal les différences sont très grandes, car le cuir n' est pas trop poreux. Dans le dessin actuel de Dyna Mobel, ce problème a été minimisé, parce qu' on a donné au cuir la plus grande porosité, et on a dessiné un complexe résonateur circulaire de Helmholtz qui optimise l' absorption acoustique au maximum. Cela se montre dans le graphique suivant, avec le coefficient d' absorption ( $\alpha/\text{m}^2$ ) et les fréquences en bandes d' octaves.

Il existe évidemment une divergence de

valeurs dans les hautes fréquences qui entraîne un agréable éclat du son qui disparaît quand la salle est pleine.

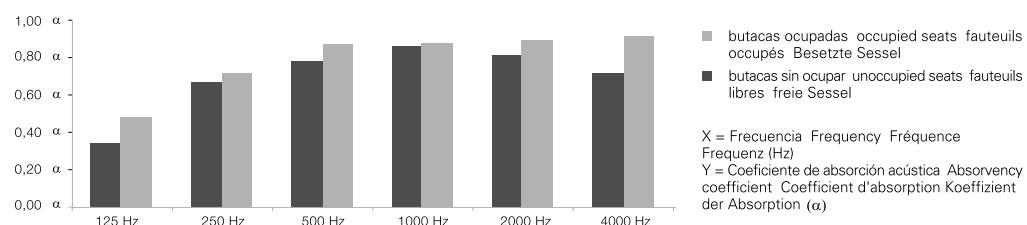
L' importance du système d' absorption est qu' il est caché et intégré dans la forme du fauteuil, donc il reste presque inaperçu. Voici le leitmotif du dessin : l' acoustique au service de l' architecture.

Bei der Entwicklung eines Sessels wird zum einen auf den Sitzkomfort, zum anderen auf die Ästhetik, bzw. die Schallabsorption, geachtet. Das Ziel ist es, einen möglichst ähnlichen Schallabsorptions-Koeffizienten ( $\text{Alfa}/\text{m}^2$ ) zwischen besetztem und unbesetztem Sessel zu erreichen.

Bei normalen Leder sesseln des Marktes kann man sehr große Unterschiede feststellen, da das Leder wenig porös ist. DYNAMOBEL hat dieses Problem auf ein Minimum reduziert, indem einerseits das Leder so porös wie möglich ist und andererseits ein zirkulärer Helmholtz-Resonator zur Optimierung der Schallabsorption eingesetzt wurde, wie in der folgenden Graphik zu sehen ist. Die Ordinaten zeigen den Koeffizienten der Absorption ( $\text{Alfa}/\text{m}^2$ ), die Abszissen die Schallfrequenzen an.

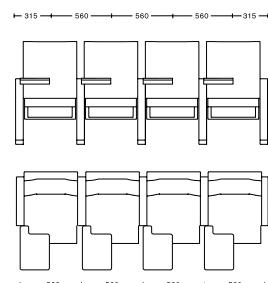
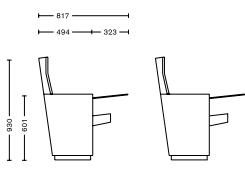
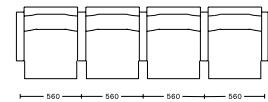
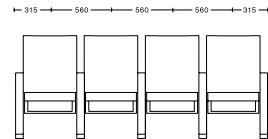
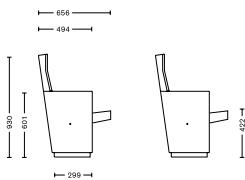
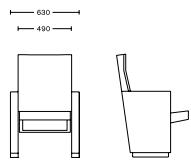
Selbstverständlich besteht ein Unterschied der Werte bei hohen Frequenzen, der einen angenehmen Ton auslöst, bei vollem Saal jedoch verschwindet.

Bedeutend bei dem Einsatz dieses Absorptionssystems ist, dass er in der Form des Sessels versteckt und praktisch unsichtbar ist. Dies ist unter anderem das „Leitmotiv“ dieses Designs: Die Akustik steht im Dienst der Architektur.



## Características

CHARACTERISTICS  
EIGENSCHAFTEN  
CARACTÉRISTIQUES



- 01. Numeración del asiento
- 02. Detalle del respaldo
- 03. Versión con pala escamoteable
- 04. Fono absorbencia
- 05. Detalle trasera
- 06. Numeración de fila
- 07. Detalle de unión entre butacas
- 08. Detalle plafón madera
- 09. Asiento plegable
- 10. Detalle butaca
- 11. Versión con pala plegada
- 12. Detalle brazo

- 01. Seat numbering
- 02. Backrest details
- 03. Version with fold-away leg
- 04. Sound absorbent
- 05. Detail of back
- 06. Row number
- 07. Union of seats
- 08. Details of wooden soffit
- 09. Folding seat
- 10. Seat details
- 11. Version with the leg folded
- 12. Armrest

- 01. Sitzplatznummerierung
- 02. Detail Rückenlehne
- 03. Version mit klappbarem Tablar
- 04. Geräuschabsorbierung
- 05. Detail Rückansicht
- 06. Reihennummerierung
- 07. Detail der Sesselverbindung
- 08. Detail des Plafonds aus Holz
- 09. Klappbarer Sitz
- 10. Detail Sessel
- 11. Version mit klappbarem Tablar
- 12. Detail Armlehne

- 01. Numérotation du siège
- 02. Détail du dossier
- 03. Version à piétement escamotable
- 04. Insonorisation
- 05. Détail de la partie arrière
- 06. Numérotation de la file
- 07. Détail d'union entre les fauteuils
- 08. Détail de plafond en bois
- 09. Siège rabattable
- 10. Détail d'accoudoir
- 11. Version avec tablette écritoire
- 12. Détail d'accoudoir



**El diseño es una cuestión de gustos. La calidad no.**

Por eso en Prima su diseño y los componentes han sido concebidos atendiendo a los criterios de fono absorbería más exigentes. El resultado es una butaca que cumple con rigor las normas acústicas exigidas para este tipo de espacios y sus movimientos son sumamente silenciosos.

**Design is a question of taste. Quality is not.**

That is why the design of Prima and its components have been conceived with consideration for the most demanding phonic absorption criteria. The result is an armchair that rigorously fulfils the demanding acoustic requirements for this type of application. Even its movements are incredibly silent.

**Design ist eine Frage des Geschmacks.  
Qualität nicht.**

Beim Design von Prima und seiner Komponenten hat man auf die strengsten Kriterien der Geräuschabsorbierung geachtet. Das Resultat ist ein Sessel, der den Normen für Akustik, welche in diesen Räume verlangt werden, genauestens gerecht wird, da das Bewegen des Sessels ausgesprochen geräuscharm ist.

**Le design est une question de goûts. Pas la qualité.**

C'est pour cela que pour Prima, le design et les composants ont été conçus en tenant compte des critères d'insonorisation les plus exigeants. Le résultat est un fauteuil qui respecte avec rigueur toutes les normes acoustiques exigées par ce type d'espaces et ses mouvements sont extrêmement silencieux.

