



MESTRA[®]

Dosificadoras: Boomerang *evolution* y Boomerang *precisión*




BOOMERANG

En la primavera del 2008, nuestro Director General Iñaki Mestraitua, recibió una carta de nuestro distribuidor en Australia Lawrence Pope. En aquel escrito, Lawrence manifestaba su interés para que desarrollásemos una máquina dosificadora de escayolas y agua. En su opinión, existía un interesante mercado potencial para este producto, pero las escasas opciones presentes en aquella época en el mercado, no satisfacían las necesidades reales de un Laboratorio Dental.

Línea a línea Lawrence iba dibujando su concepto para esta máquina: sencillez..., practicidad..., precisión..., ahorro..., economía..., fueron las palabras clave que planteaba en su escrito. Aquella carta inquietó tanto a nuestro Director General, que propuso al Equipo Técnico de MESTRA el desarrollo de un producto, que, –según sus propias palabras–, debería ser: “... ejemplo de la brillantez y del buen hacer de MESTRA...” Durante la Expodental de Madrid de 2010, la Dosificadora de Escayolas Boomerang fue presentada ante el público.

Atrás quedaban casi dos años de intenso trabajo.

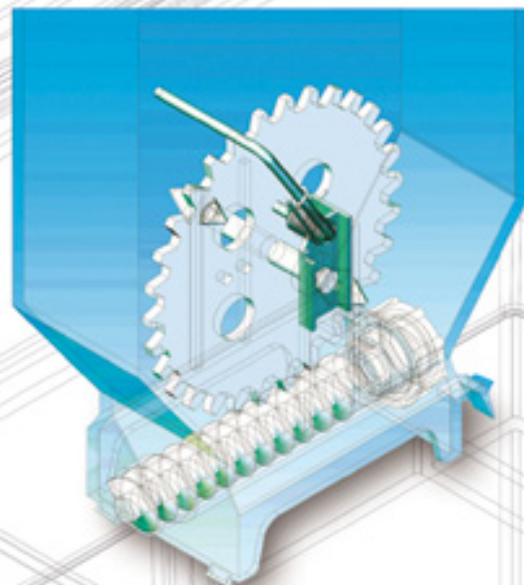
La sencillez

La historia del desarrollo de la dosificadora **Boomerang**, es realmente apasionante y puso a prueba a nuestro equipo de diseño. Debemos reconocer que se necesitaron varios intentos fallidos para llegar a un concepto válido, pero al final, una genial idea nos llevó al planteamiento definitivo: se trataba del sistema **Smartank**. Básicamente, consiste en un tanque fácilmente accesible en el que se agrupan todos los elementos necesarios para la dosificación del polvo a excepción del motor de arrastre. Las ventajas de este sistema frente a otros conceptos de la competencia son evidentes:

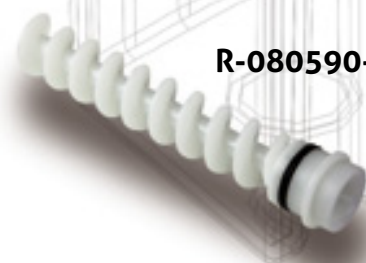


1) La accesibilidad al tanque es inmediata, lo que posibilita un desmontaje en escasos segundos. Es posible cargar el tanque desde cualquier posición cómoda, sin tener que elevar pesados sacos por encima de la máquina. Además, se evita que el polvo generado en la maniobra de carga se deposite sobre la máquina. El rápido acceso a la limpieza del sistema de dosificación es otra de las ventajas.

2) En caso de desgaste u obstrucción del husillo dosificador, es posible desmontarlo y sustituirlo en menos de dos minutos, sin que se requiera ningún tipo de conocimiento mecánico ni ninguna herramienta. Bastan las manos. En el peor de los casos, el conjunto del tanque es un elemento muy económico reemplazable por el propio usuario. Se convierten así en rutinarias labores de mantenimiento o averías que en otras máquinas resultan muy costosas.



R-080590-43





MESTRA®



3) Es posible trabajar con diferentes escayolas en una sola máquina. En cuestión de segundos, se puede sustituir un tanque con un tipo de escayola por otro tanque diferente. La versatilidad es una de las mayores ventajas de nuestra **Boomerang**.

4) El tanque es transparente, por lo que se puede comprobar con facilidad y sin necesidad de abrir ninguna tapa o registro, el nivel de polvo restante, el correcto funcionamiento de los sistemas de dosificación, la limpieza etc.

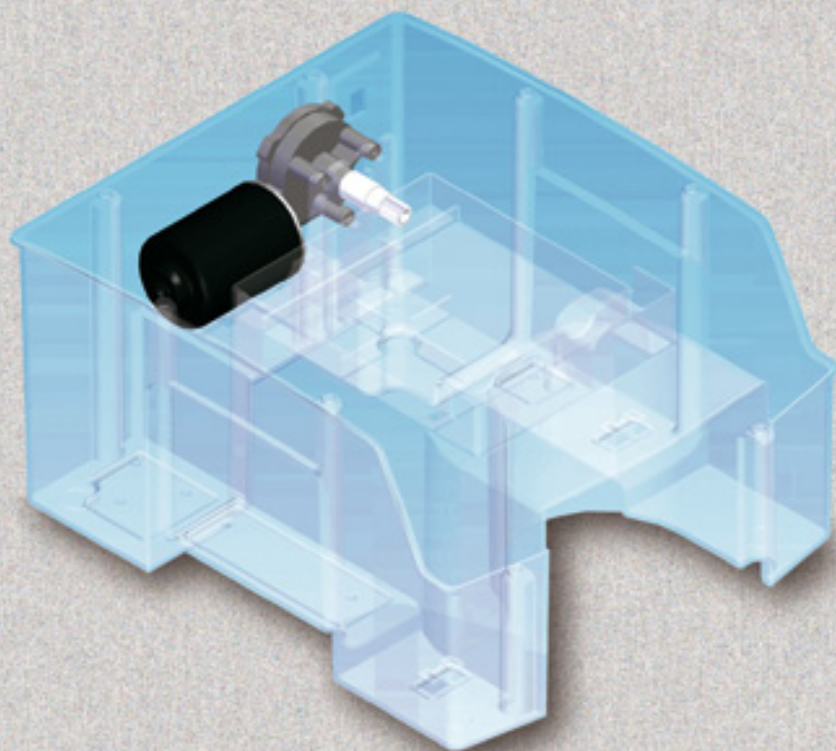


5) La máquina simplifica mucho sus componentes mecánicos y de control, por lo que se reducen significativamente la probabilidad de avería, los gastos de mantenimiento y por supuesto, el coste del producto.

En definitiva, podemos afirmar que el ingenioso sistema **Smartank** es una de las principales bases de los dosificadores de escayolas **Boomerang**.



BOOMERANG



La precisión

La sencillez por sí misma no sirve de mucho si no viene acompañada de precisión en la dosificación. Por eso, uno de los mayores retos a los que se enfrentó el equipo de diseño de **MESTRA**, fue aunar sencillez, junto a una precisión rigurosa en la dosificación. Los primeros prototipos de **Boomerang** incorporaban una célula de carga que informaba al control de la máquina en todo momento del peso dosificado. Partiendo de estos prototipos comenzó un estudio exhaustivo de la máquina.



A medida que avanzaban las pruebas y se perfeccionaba el sistema **Smartank**, nuestros técnicos se dieron cuenta de que con un riguroso control de tiempo se podían alcanzar con facilidad precisiones inferiores al 2 % del peso de la escayola. Este valor a efectos prácticos, resultaban totalmente compatible con los recomendados para las escayolas del tipo II y III, suponiendo cierto ahorro de precio en el coste de la máquina. Por su parte, las particularidades de la escayola del tipo IV, aconsejaban mejorar aún más esa precisión mediante el empleo de una balanza.



BOOMERANG

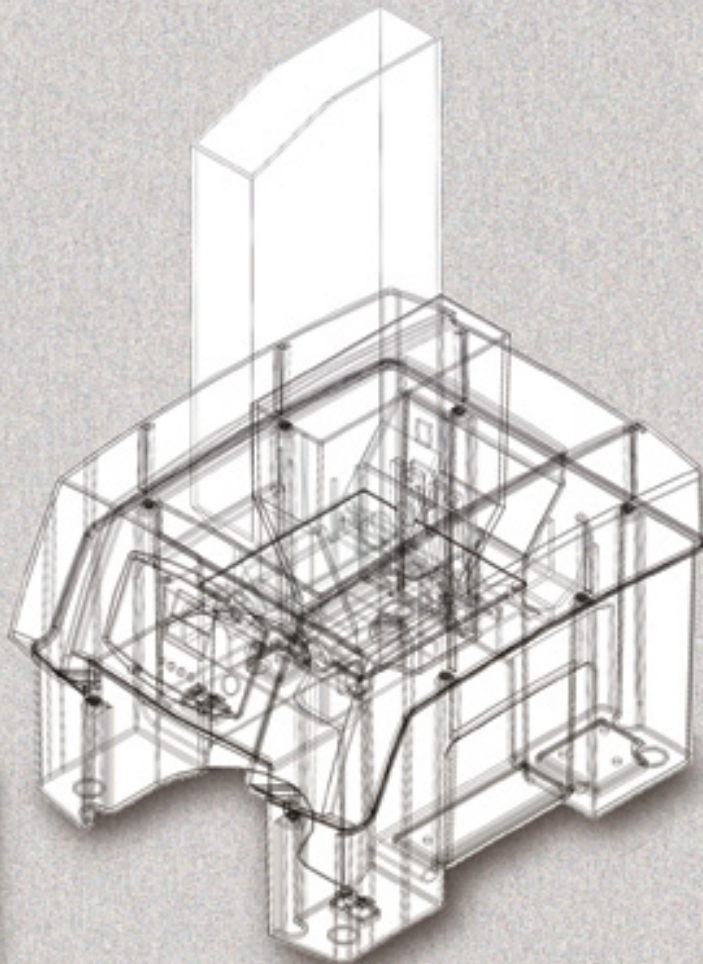
De aquellos ensayos nacieron las dos versiones de dosificadora con que cuenta actualmente el modelo **Boomerang**: el **Evolution**, especialmente recomendado para su uso con la escayola del tipo II y III; y el **Precisión**, que incorpora una balanza que lo convierte en adecuado para las escayolas del tipo IV. Quedaba de esta manera cubierta toda la oferta de escayolas presente hoy en día en el mercado dental.



MESTRA®

La practicidad

Uno de los aspectos que más ha preocupado desde siempre al equipo de diseño de **MESTRA** han sido la ergonomía y la practicidad de su producto. Como no podía ser menos, estos dos puntos también se cuidaron al máximo en el proyecto Boomerang. Para ello, contamos con la inestimable colaboración de varios Laboratorios Dentales de nuestra zona, que probaron pacientemente los prototipos que les íbamos proponiendo. Con sus comentarios y críticas constructivas, fuimos tomando conciencia de las necesidades reales en el día a día de un prótesis, lo que nos ayudó a incorporar importantes innovaciones:



1) La operación básica de la **Boomerang** se realiza mediante un solo botón, que permite seleccionar tres modos diferentes de dosificación:

- Con una pulsación breve, la máquina despacha la cantidad de agua y escayola programada.
- Si se pulsa el botón repetidas veces, la máquina despacha la cantidad programada multiplicada por el número de pulsaciones realizado.
- Si se pulsa de manera continuada, la máquina despacha polvo mientras se tenga pulsado el botón, y al finalizar, añade la cantidad de agua proporción.

2) Este modo de operación ofrece posibilidades infinitas: es posible calcular la cantidad mínima para, —digamos—, un vaciado; y luego a través de pulsaciones sucesivas adecuarla a la cantidad de vaciados que deseemos hacer. Además, es posible programar cuatro memorias independientes, con lo que se pueden fijar diferentes proporciones en función del material u otro parámetro para ejecutarlos más adelante.

3) Mediante la calibración de la máquina es posible trabajar en gramos y en mililitros, lo que resulta muy práctico y cómodo. La calibración del modelo **Precisión** resulta además extremadamente sencilla, puesto que su balanza integrada es capaz de ajustar los valores automáticamente.

4) Ambas máquinas incorporan la posibilidad de programar hasta cuatro materiales diferentes que quedan almacenados en memoria. Bastará con cambiar de tanque y pulsar un simple botón, para que la dosificadora trabaje con un nuevo tipo de escayola. El cambio de tanque se realiza en apenas unos segundos.

5) Otra de las ventajas de la dosificadora **Boomerang** es la función “Proporción Fija”: mediante esta función almacenamos en memoria un valor para la proporción entre agua y escayola, —y a partir de ese momento—, sólo será necesario seleccionar la cantidad de escayola que deseamos despachar. El agua se dosifica automáticamente.

6) Por último está la alarma: es de sobra conocido por los Profesionales Dentales, que resulta más sencillo batir escayola cuando se la deja unos minutos reposar en presencia de agua. La **Boomerang** permite programar después de la dosificación un tiempo de reposo y al final del mismo, advertir al usuario con una señal acústica.



MESTRA®

El ahorro

Debemos reconocer que el objetivo inicial para el concepto de la dosificadora **Boomerang** era ofrecer una máquina que simplificase y añadiese precisión a la tediosa labor de dosificar escayolas en el Laboratorio Dental. Sin embargo, durante el desarrollo del proyecto un curioso hecho cambió para siempre esta premisa inicial: uno de nuestros laboratorios colaboradores, se mostraba reticente a devolvernos uno de los prototipos, pese a nuestra promesa de que en pocos días se lo retornaríamos mejorado. Tras preguntarle por la razón, su respuesta nos sorprendió: "...En mi laboratorio trabajo junto a otros seis empleados. Me he dado cuenta de que durante estas semanas de prueba del prototipo, el consumo de escayola ha descendido en un 30; ó quizás un 40 %. Si tenemos en cuenta el volumen de escayola que manejamos y el precio de los tipos III y IV, no puedo prescindir de la máquina..."

Aquel testimonio nos puso sobre la pista del verdadero valor de la dosificadora **Boomerang**. Cuando se dosifican escayolas, suele ser una práctica común mayorar las cantidades debido al típico "por si acaso"; a la dificultad de pesar una cantidad exacta; o simplemente a que no se ha comprobado con rigor la cantidad rigurosamente requerida para el trabajo que pretendemos hacer. Sin embargo, cuando a la dosificadora **Boomerang** se le solicita una cantidad exacta, puede estar seguro de que se la entregará sin ningún tipo de merma o demasía.

El tiempo nos ha demostrado que, aunque inicialmente el comprador medio adquiere la máquina por cuestiones de comodidad, uno de las cualidades que más satisfacen a la larga a los clientes de la dosificadora **Boomerang**, es el ahorro conseguido en escayolas. Sobre todo del tipo III y IV. Dependiendo del tamaño del laboratorio, este ahorro permite amortizar la máquina en pocos meses.



El coste

En su carta inicial, nuestro distribuidor Australiano Lawrence Pope, dejaba muy claro que una de las claves del éxito de la dosificadora debería ser su coste ajustado. En su opinión, los modelos presentes en el mercado tenían un elevado coste que debería reducirse sensiblemente.

El empleo de soluciones tan ingeniosas como el **Smartank**; la posibilidad de dosificar con precisión sin necesidad de balanza; el empleo de composites técnicos en su estructura; o la simplicidad de su control electrónico, permitieron alcanzar con creces este objetivo. Actualmente, —y dentro del conocimiento de **MESTRA**—, la dosificadora **Boomerang** se posiciona como la opción más económica presente en el Mercado Dental.

Su reducido precio por su puesto que no merma en absoluto la calidad, fiabilidad y asistencia técnica, propias de la marca **MESTRA**. Esperamos que después de leer este escrito le quedarán claras las razones objetivas del precio tan competitivo de nuestra dosificadora.

RECICLABLE

de polvo

Consejos para escoger una dosificadora

Quizá se encuentre en estos momentos de suerte, porque hoy en día encontrará en nos permitimos sugerirle algunos consejos acertado:

interesado en adquirir una dosificadora de escayolas. Si es así está el mercado fabricantes con excelentes productos. Por nuestra parte que sin duda le serán de utilidad en la elección del modelo más

- Ante todo sea objetivo. No se deje influenciar por nombres, nacionalidad u otras in-formaciones de marcas o fabricantes. Tampoco haga caso de frases hechas del tipo: "cuando es tan barato algo tendrá"; "lo barato termina siendo caro"; "La nacionalidad "X" nunca ha sabido construir buenas máquinas" etc. Atienda solo razones, evidencias y argumentos. Nunca acepte descalificaciones de un vendedor. Así mismo, compare un mínimo de tres, (o mejor cuatro), modelos antes de decidirse por uno.

- Compruebe la facilidad de carga de la máquina. No olvide que ésta será una operación habitual y por lo tanto debería ser sencilla. En este sentido, disponer de tanques desmontables simplifica mucho la operación.

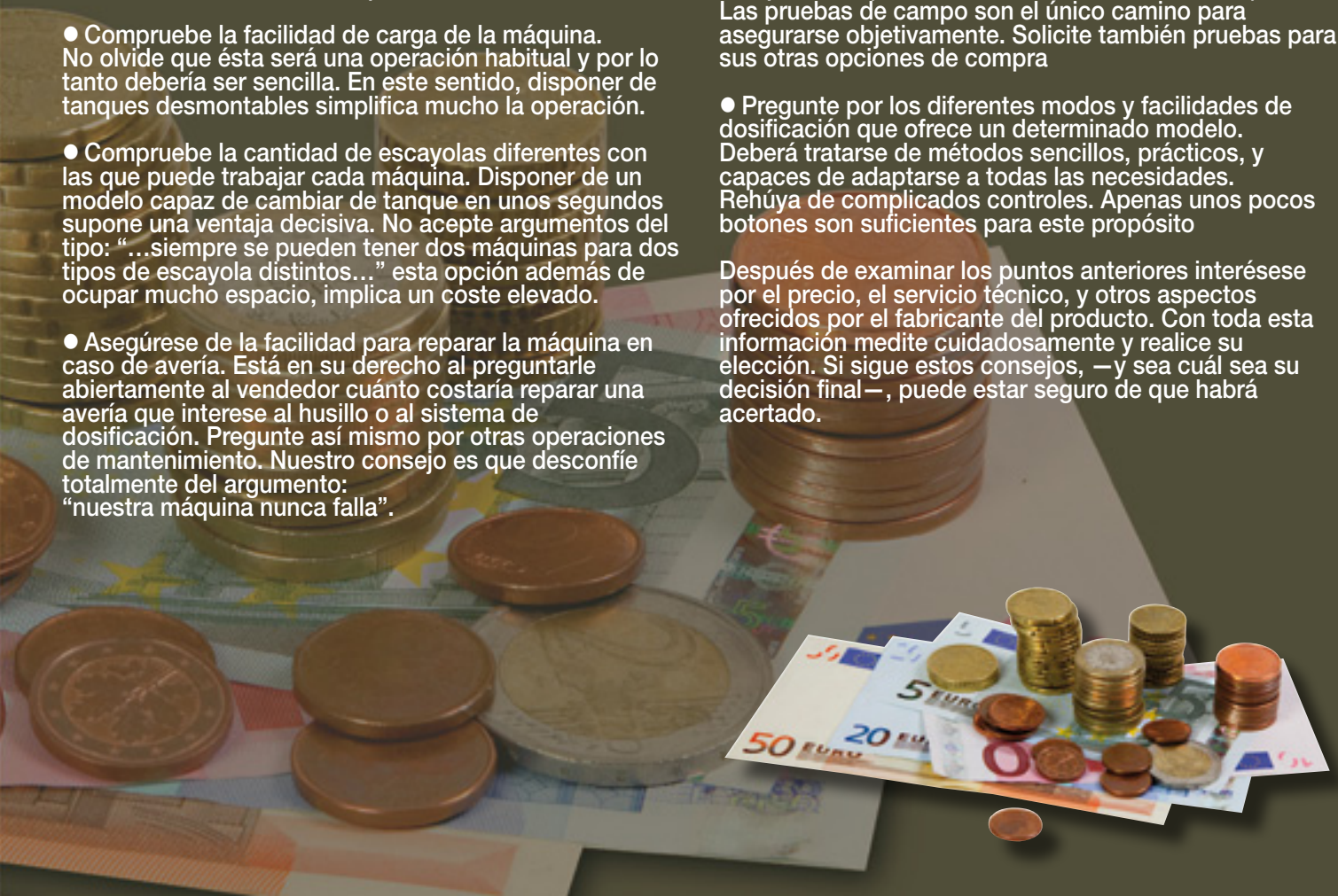
- Compruebe la cantidad de escayolas diferentes con las que puede trabajar cada máquina. Disponer de un modelo capaz de cambiar de tanque en unos segundos supone una ventaja decisiva. No acepte argumentos del tipo: "...siempre se pueden tener dos máquinas para dos tipos de escayola distintos..." esta opción además de ocupar mucho espacio, implica un coste elevado.

- Asegúrese de la facilidad para reparar la máquina en caso de avería. Está en su derecho al preguntarle abiertamente al vendedor cuánto costaría reparar una avería que interese al husillo o al sistema de dosificación. Pregunte así mismo por otras operaciones de mantenimiento. Nuestro consejo es que desconfíe totalmente del argumento: "nuestra máquina nunca falla".

- Compruebe la precisión de una dosificadora SIEMPRE CON PRUEBAS OBJETIVAS. Desconfíe de argumentos del tipo; "Nuestro sistema es el más fiable del mercado"; "Sin el componente "X" que incorpora nuestra marca, es imposible lograr una dosificación exacta"; "el producto de la marca "X" no funciona correctamente". Si la dosificadora Boomerang se encuentra entre sus opciones, no dude en solicitar una prueba para comprobar la precisión de la máquina sin ningún compromiso, (consulte a su distribuidor MESTRA). Las pruebas de campo son el único camino para asegurarse objetivamente. Solicite también pruebas para sus otras opciones de compra

- Pregunte por los diferentes modos y facilidades de dosificación que ofrece un determinado modelo. Deberá tratarse de métodos sencillos, prácticos, y capaces de adaptarse a todas las necesidades. Rehúya de complicados controles. Apenas unos pocos botones son suficientes para este propósito

Después de examinar los puntos anteriores intérese por el precio, el servicio técnico, y otros aspectos ofrecidos por el fabricante del producto. Con toda esta información medite cuidadosamente y realice su elección. Si sigue estos consejos, —y sea cuál sea su decisión final—, puede estar seguro de que habrá acertado.



Características

Boomerang: *evolution* *precisión*
R-080591 R-080592

Potencia	70 W	70 W
Tensión	230 V. 50/60 Hz.	230 V. 50/60 Hz.
Capacidad tanque grande:	5l.	5l.
Capacidad tanque pequeño:	2l.	2l.
Alto	650 mm	700 mm
Ancho	350 mm	350 mm
Fondo	430 mm	430 mm
Peso	7 Kgs.	7,5 Kgs.

*El fabricante se reserva el derecho a modificaciones sin previo aviso.



TALLERES MESTRAITUA S.L.

Txori-Erri Etorbidea, 60 Tlf. (+34) 944 530 388* Fax: (+34) 944 711 725

E-mail: comercial@mestra.es

48150 SONDIKA - BILBAO - (ESPAÑA)

www.mestra.es (+ de 1.000 referencias en catálogo)

Distribuidor: