

Tolva Seca de acero inoxidable de bocas
dobles ODIN para ENGORDE

Manual de montaje Mantenimiento e Instalación

Índice

• 01. Advertencias y consejos	4
• 02. Asistencia Técnica.....	4
• 03. Especificaciones técnicas.....	5
• 04. Lista de Materiales.....	5
• 05. Ensamblaje de la Tolva	8
• 06. Kit sujeción tubo bajante de engorde	16
• 07. Kit anclaje suelo tolva	17
• 08. Condiciones de garantía	18

01. Advertencias y consejos

El fabricante EXAFAN S.A.U. no se hace responsable de daños causados por:

- No haber realizado una previa interpretación del manual, en caso de los daños que pueda ocasionar este aparato.
- Una instalación no conforme con las instrucciones del manual.
- Maltrato del aparato en su transporte, instalación y posterior sustitución.
- Fallo provocado por la interconexión, no aprobada por nuestro departamento técnico, de nuestros productos con otros ajenos a la marca EXAFAN S.A.U.
- Terremotos y fenómenos atmosféricos (nieve, lluvia, rayos...).

En caso de que no fuera instalado inmediatamente, se recomienda almacenarlo en lugar limpio y seco, libre de polvo, vibraciones, gases y agentes corrosivos, y con una humedad relativa de aire no superior al 60%.

NO APLICAR PRODUCTOS CORROSIVOS, OXIDANTES, PERÓXIDOS NI DERIVADOS QUE PUEDAN DAÑAR LA CHAPA.

Verifique el estado del material al recibirlo. De encontrarse daños, estos deben ser informados por escrito a la agencia de transporte, y comunicarlos inmediatamente a la empresa EXAFAN S.A.U.

Los productos enviados por EXAFAN, no deben permanecer bajo la lluvia o la humedad si están embalados con el plástico con el que se envían de fábrica, ya que se puede producir una oxidación de la chapa, adquiriendo ésta un color blanco debido a dicha oxidación. En los envíos o recepción de materiales, debe buscarse un almacenamiento que no estropee las características del producto. Un almacenamiento que no cumpla estas condiciones, anulará la garantía del fabricante.

Recomendable la limpieza cada nueva crianza como mínimo, o también si se observa excesiva suciedad.

EXAFAN S.A.U. se reserva el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

02. Asistencia Técnica

En caso de observar alguna anomalía del producto, dispone de un Servicio de Asistencia Técnica donde será debidamente atendido.

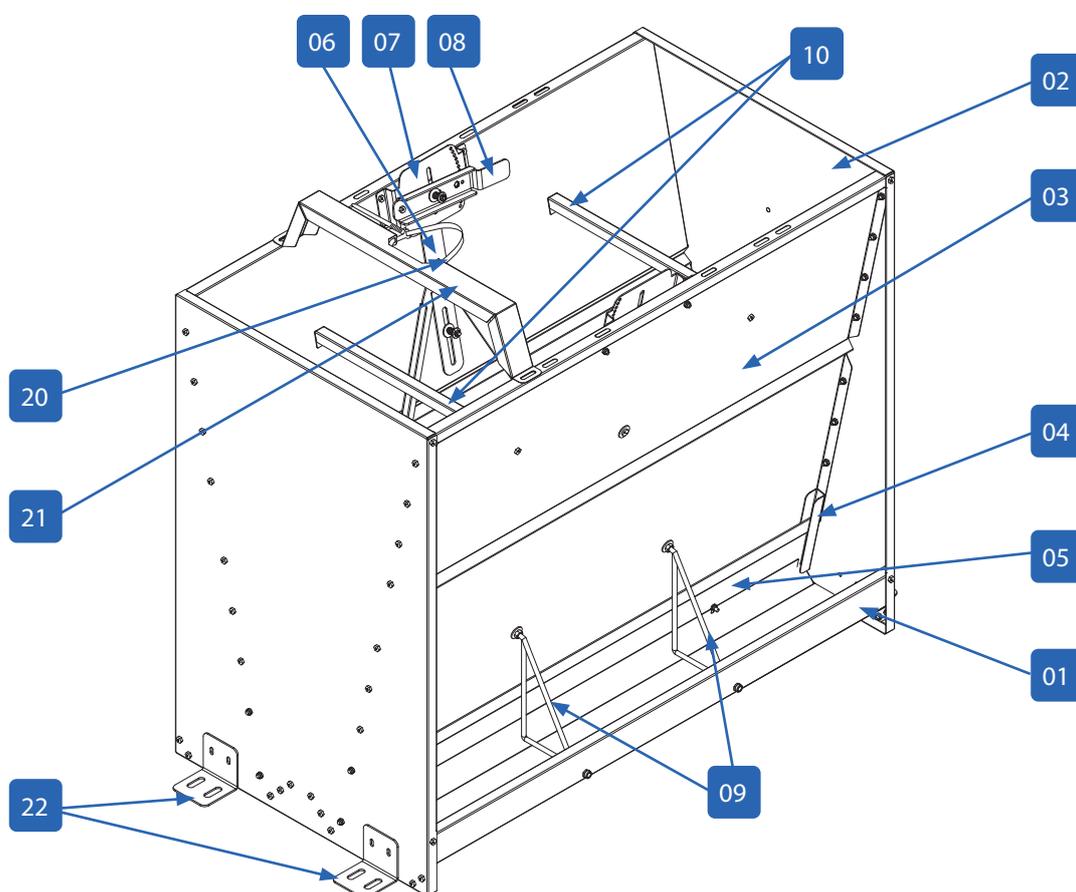
Cualquier manipulación efectuada en el producto por personas ajenas a EXAFAN S.A.U., nos obligaría a cancelar su garantía.



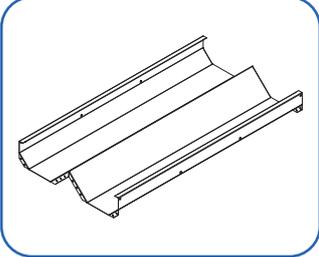
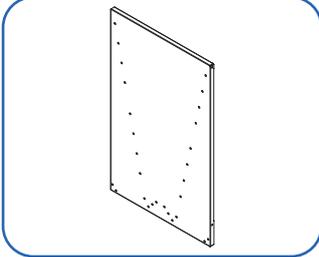
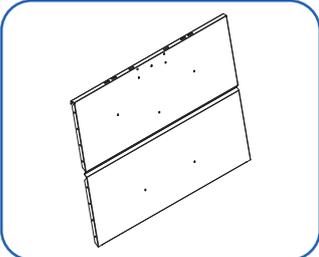
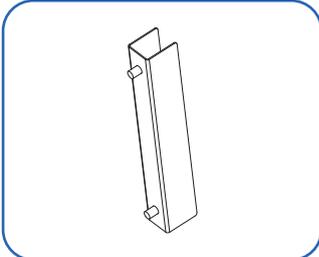
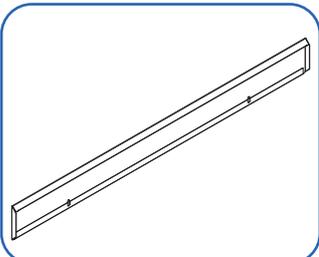
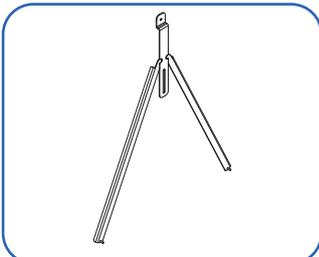
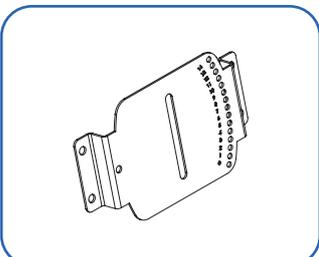
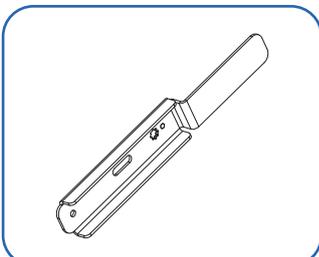
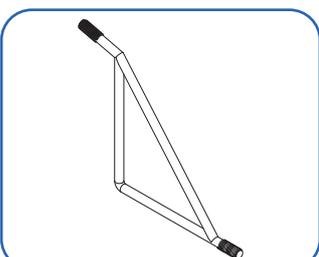
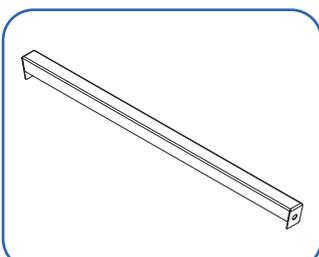
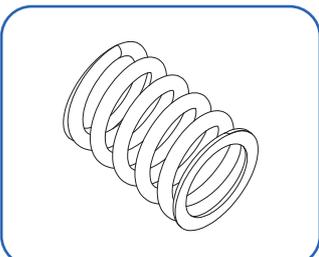
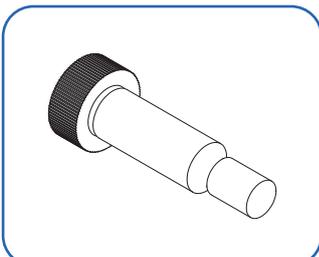
03. Especificaciones técnicas

TOLVA SECA ODIN ENGORDE DE ACERO INOXIDABLE CON BOCAS DOBLES				
Tipo	1 Boca Doble	2 Bocas Dobles	3 Bocas Dobles	4 Bocas Dobles
Peso	-- kg	-- kg	-- kg	-- kg
Bocas	1 + 1	2 + 2	3 + 3	4 + 4
Ancho boca	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Dimensiones (A x H x L)	600 x 950 x 393 mm	600 x 950 x 751 mm	600 x 950 x 1109 mm	600 x 950 x 1467 mm
Material	INOX AISI 304	INOX AISI 304	INOX AISI 304	INOX AISI 304
Nº Animales	30	60	90	120
Capacidad	90 kg	175 kg	260 kg	345 kg
Tipo comida	Seco	Seco	Seco	Seco
Sist. regulación	14 niveles reg. especial			
Pienso	Granulado/ Harina	Granulado/ Harina	Granulado/ Harina	Granulado/ Harina

04. Lista de Materiales



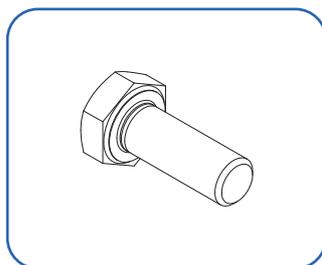
Material necesarios:

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <p>01 Parte de abajo o Suelo.
Ref. EXAFAN:
1 ud.</p> |  | <p>02 Chapa lateral.
Ref. EXAFAN:
2 uds.</p> |  |
| <p>03 Chapa frontal.
Ref. EXAFAN:
2 uds.</p> |  | <p>04 Guías en "U".
Ref. EXAFAN:
4 uds.</p> |  |
| <p>05 Tajaderas.
Ref. EXAFAN:
2 uds.</p> |  | <p>06 Maneta antigiro.
Ref. EXAFAN:
2 uds.</p> |  |
| <p>07 Chapa de regulación.
Ref. EXAFAN:
2 uds.</p> |  | <p>08 Palanca de regulación.
Ref. EXAFAN:
2 uds.</p> |  |
| <p>09 Separador.
Ref. EXAFAN:
1, 2 ó 3 uds.
dependiendo del nº
de separadores.</p> |  | <p>10 Estampidor.
Ref. EXAFAN:
2 uds para tolvas de 3 y
4 bocas.</p> |  |
| <p>11 Muelle de compresión.
Ref. EXAFAN:
4 uds.</p> |  | <p>12 Tornillo M6 x 25
DIN 923.
Ref. EXAFAN:
4 uds.</p> |  |

13 Tornillo M6 x 12
DIN 933.

Ref. EXAFAN:

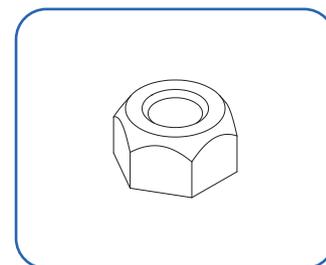
70 uds.



14 Tuerca M6 DIN 985

Ref. EXAFAN:

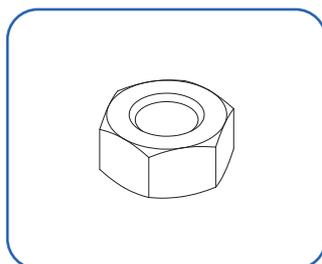
86 uds.



15 Tuerca M6 DIN 934

Ref. EXAFAN:

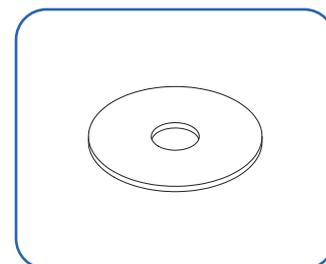
4 uds.



16 Arandela M6 DIN 9021

Ref. EXAFAN:

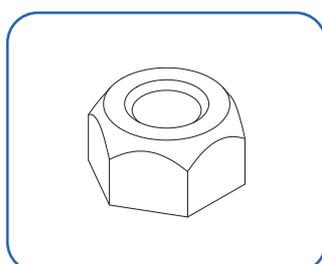
4 uds.



17 Tuerca M8 DIN 985

Ref. EXAFAN:

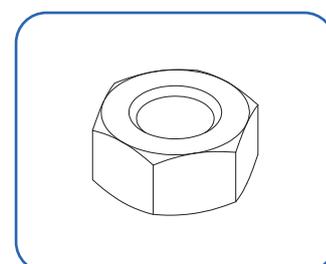
0, 4, 8 ó 12 uds.
dependiendo del nº
de separadores.



18 Tuerca M8 DIN 934

Ref. EXAFAN:

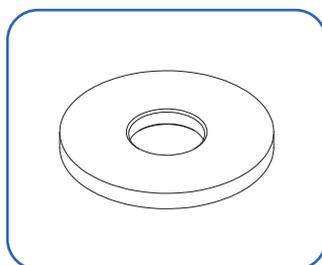
0, 4, 8 ó 12 uds.
dependiendo del nº de
separadores.



19 Arandela M8 DIN
9021

Ref. EXAFAN:

6, 8, 10 ó 12 uds.
dependiendo del nº
de separadores.

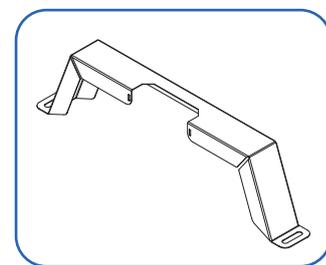


20 Chapa soporte tubo
bajante.

Ref. EXAFAN:

1 ud.

* Opcional.



21 Brida Nylon para tubo
bajante.

Ref. EXAFAN:

1 ud.

* Opcional.

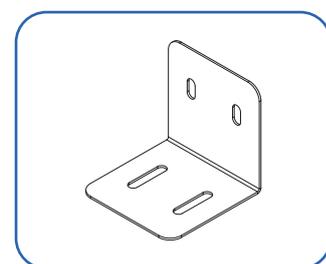


22 Chapa anclaje suelo.

Ref. EXAFAN:

4 uds.

* Opcional.



* Opcional: No se contabilizan en este escandallo ya que son opcionales y vendrán en un pedido aparte, además tampoco se contabilizan los tornillos, tuercas y arandelas necesarios para su montaje.

05. Ensamblaje de la Tolva

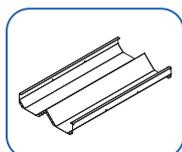
Para realizar un correcto ensamblaje es recomendable que sea realizado por dos personas, una a cada lado de la Tolva.

Paso1: Unir los dos laterales (02) con la pieza de suelo (01). Asegurarse al unir los laterales que los agujeros coinciden con los de la pieza denominada suelo (01). Realizar esta unión mediante los tornillos facilitados en el siguiente dibujo.

Material necesarios:

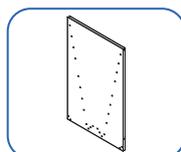
01 Chapa de suelo

1ud.



02 Chapa lateral

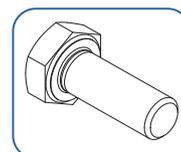
2 uds.



13 Tornillo M6 x 12 DIN 933

DIN 933

24 uds.



14 Tuerca M6 DIN 985

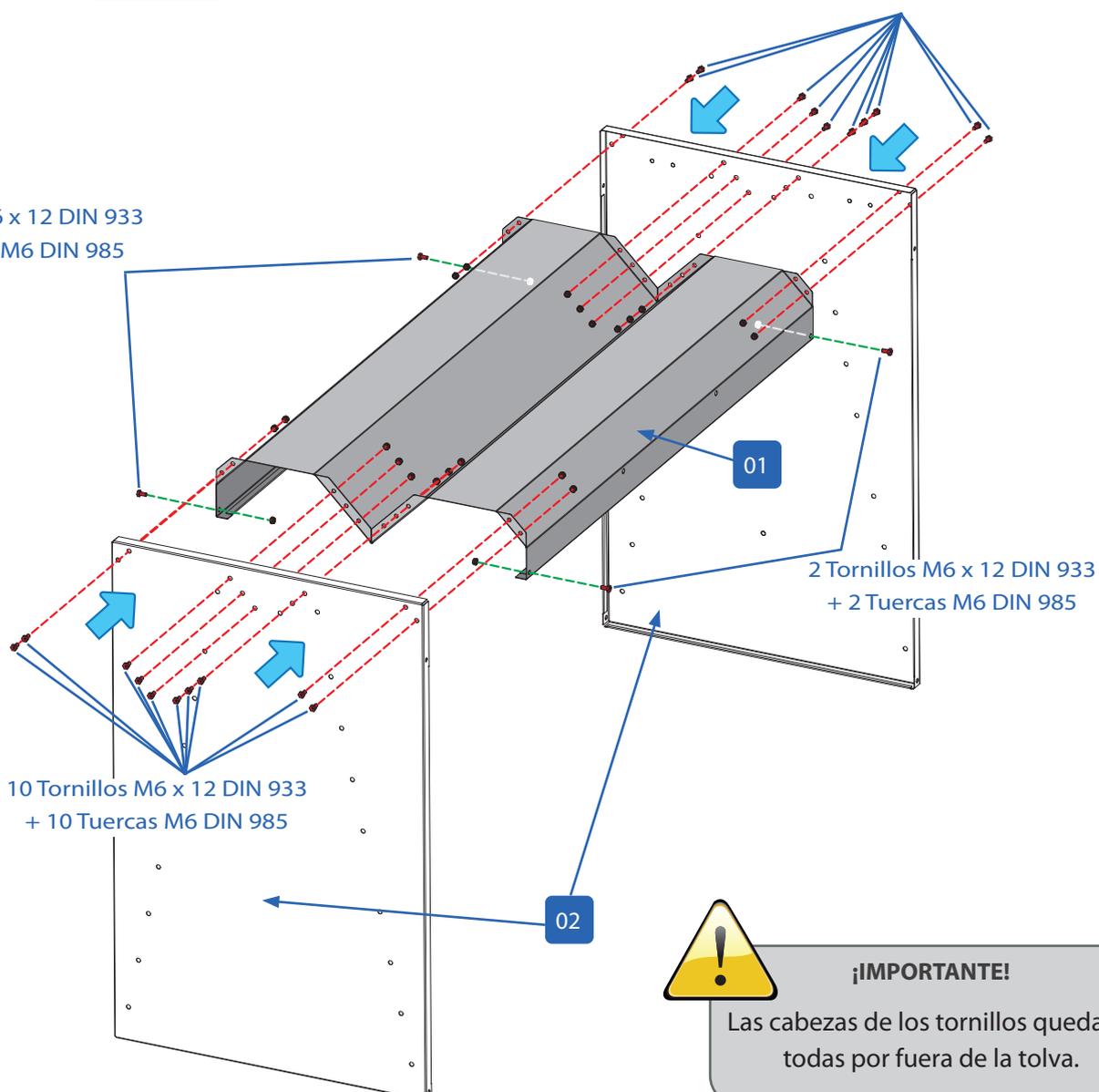
24 uds.



10 Tornillos M6 x 12 DIN 933

+ 10 Tuercas M6 DIN 985

2 Tornillos M6 x 12 DIN 933
+ 2 Tuercas M6 DIN 985



¡IMPORTANTE!

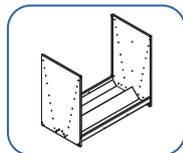
Las cabezas de los tornillos quedarán todas por fuera de la tolva.

Paso2: Para colocar las dos chapas frontales (03) se gira la tolva 180°. Insertar las tapas frontales dentro de la tolva, una por la parte frontal y la otra por la parte trasera. Cuando se realice esta operación hay que asegurarse que el panel frontal queda situado detrás de los agujeros para la guía en "U". Los agujeros en las chapas laterales (2) deben coincidir con los agujeros de las solapas de las piezas frontales (03).

Materiales necesarios:

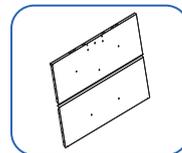
00 Conjunto ensamblado

1ud.



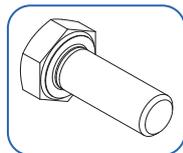
02 Chapa frontal

2 uds.



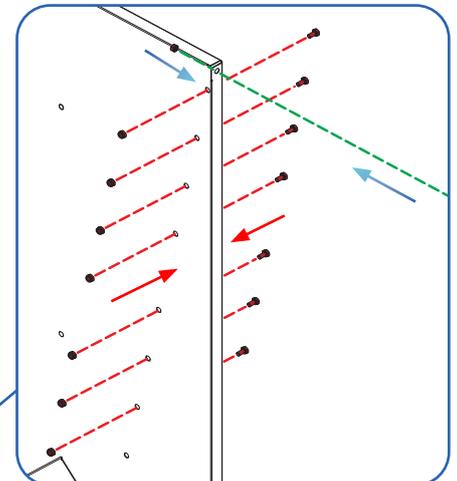
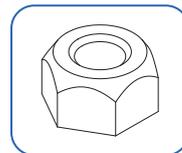
13 Tornillo M6 x 12 DIN 933

32 uds.



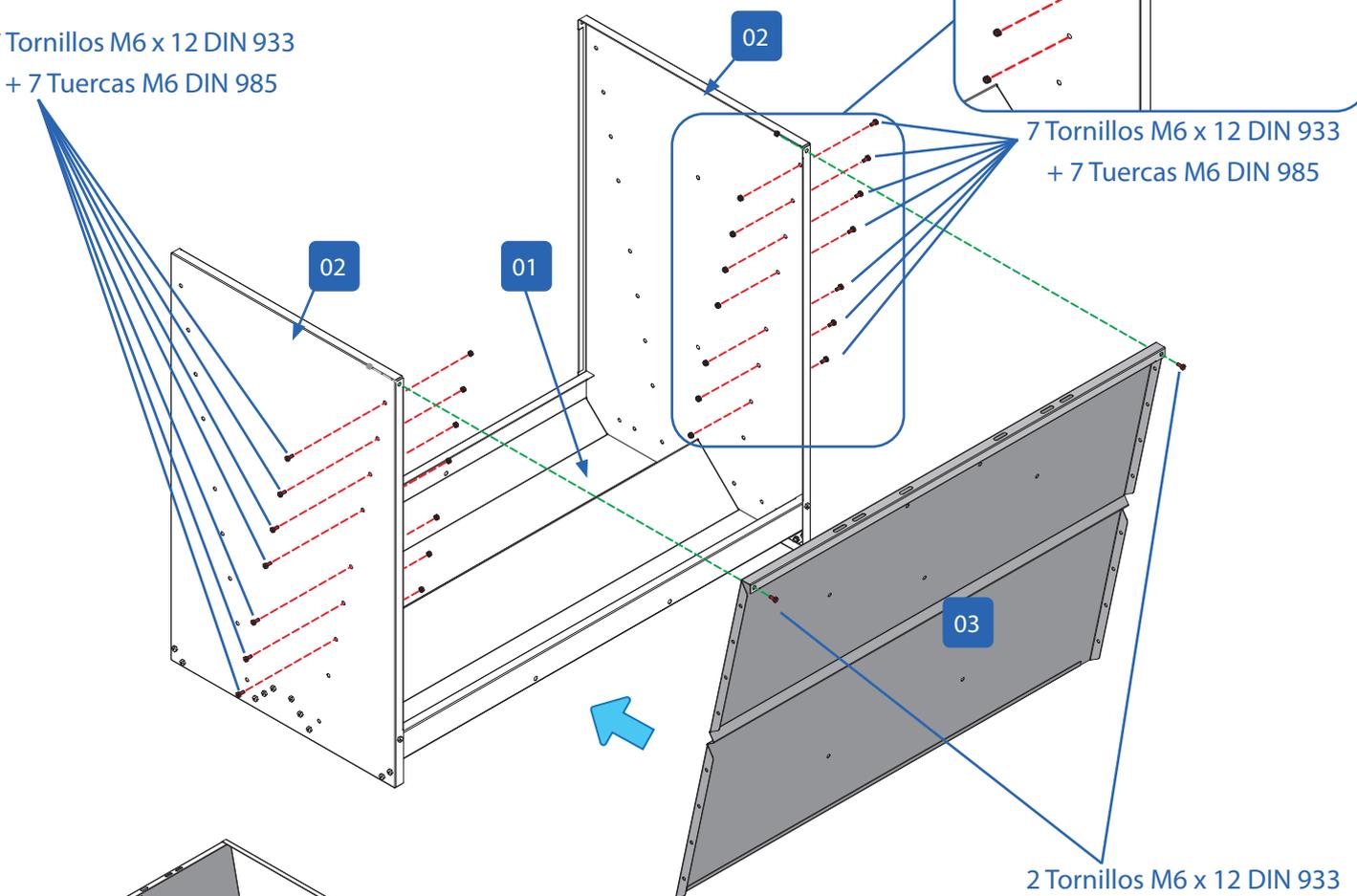
14 Tuerca M6 DIN 985

32 uds.

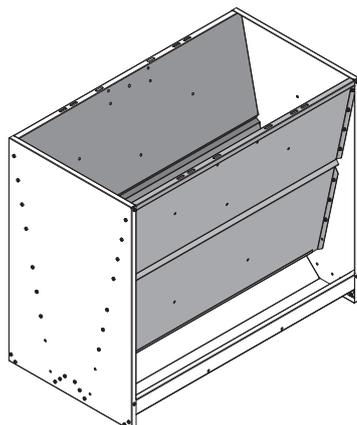


7 Tornillos M6 x 12 DIN 933
+ 7 Tuercas M6 DIN 985

7 Tornillos M6 x 12 DIN 933
+ 7 Tuercas M6 DIN 985



2 Tornillos M6 x 12 DIN 933
+ 2 Tuercas M6 DIN 985



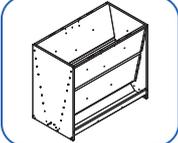
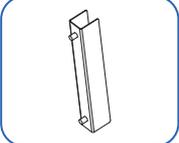
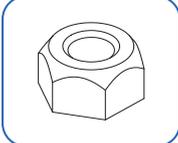
¡IMPORTANTE!

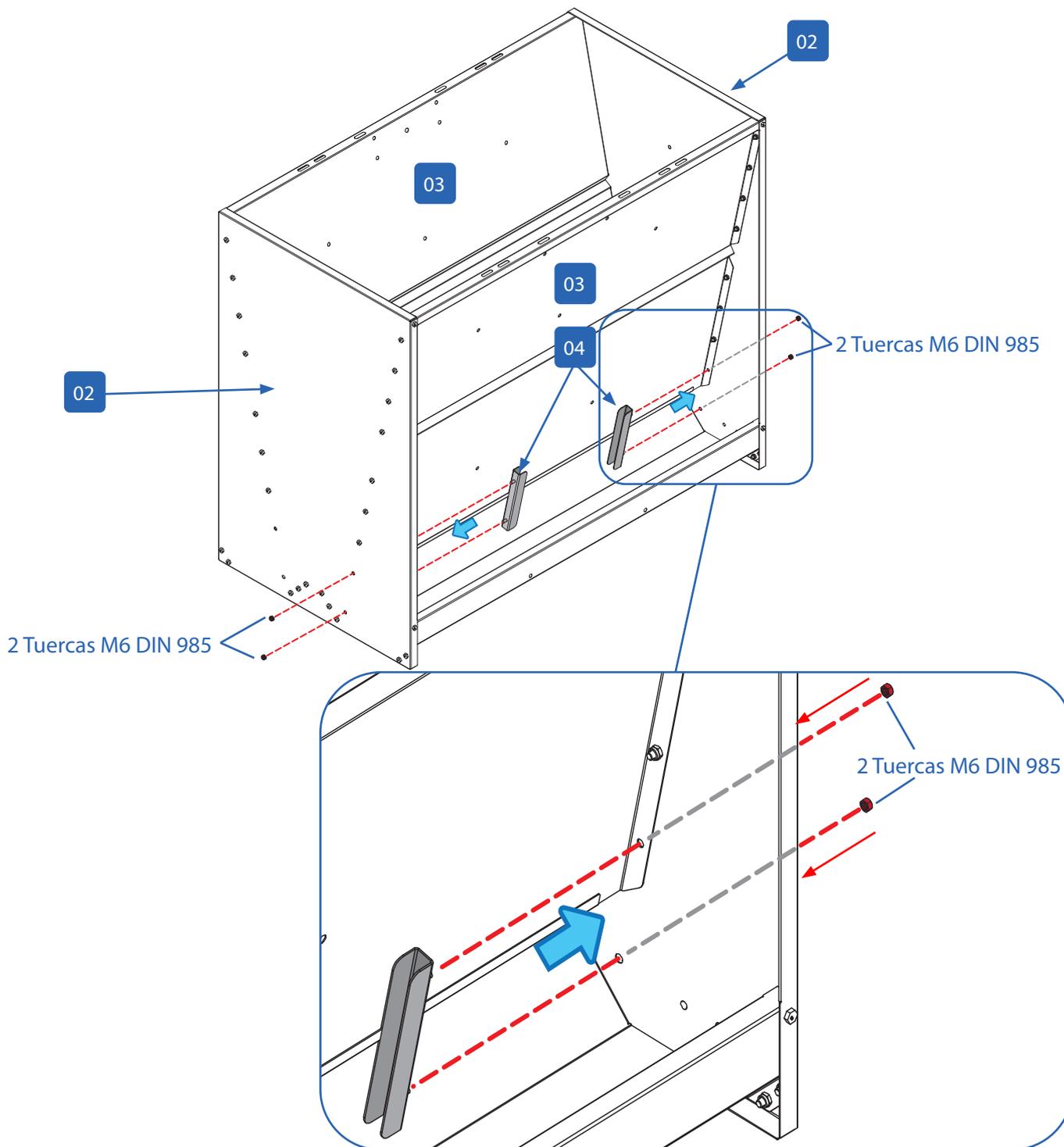
Las cabezas de los tornillos quedarán todas por fuera de la tolva.

Repetir la misma acción desde la parte trasera de la tolva para posicionar la segunda chapa (03).

Paso 3: Una vez ajustados los laterales (02) y los frontales (03) y apretados todos los tornillos, colocar las guías en "U" (04), dos por la parte delantera y dos por la parte trasera. Cada guía (04) tiene dos pernos soldados en sus extremos que hay que atravesar por los orificios y apretar con una tuerca en la parte exterior.

Materiales necesarios:

- 00** Conjunto ensamblado
1ud. 
- 04** Guías en "U"
4 uds. 
- 14** Tuerca M6 DIN 985
8 uds. 

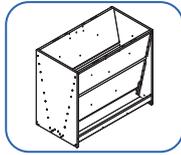


Repetir la misma acción en la parte trasera de la tolva para posicionar las otras dos guías (04).

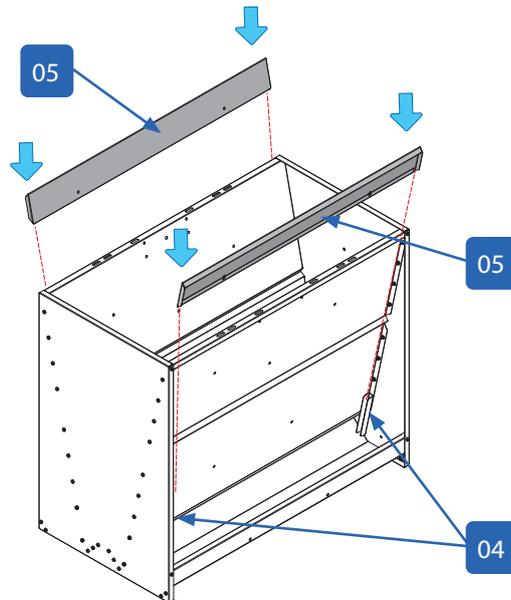
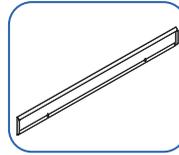
Paso 4: Después de atornillar las guías en "U" (04) encajar y deslizar las tajaderas (05) dejando la parte lisa hacia dentro de la tolva y los agujeros de la tajadera hacia abajo.

Materiales necesarios:

00 Conjunto ensamblado
1 ud.



05 Tajaderas
2 uds.



Paso 5: Ensamblar la chapa de regulación (07) con la palanca de regulación (08) con la tornillería según el siguiente dibujo.

Materiales necesarios:

07 Chapa de regulación
2 uds.



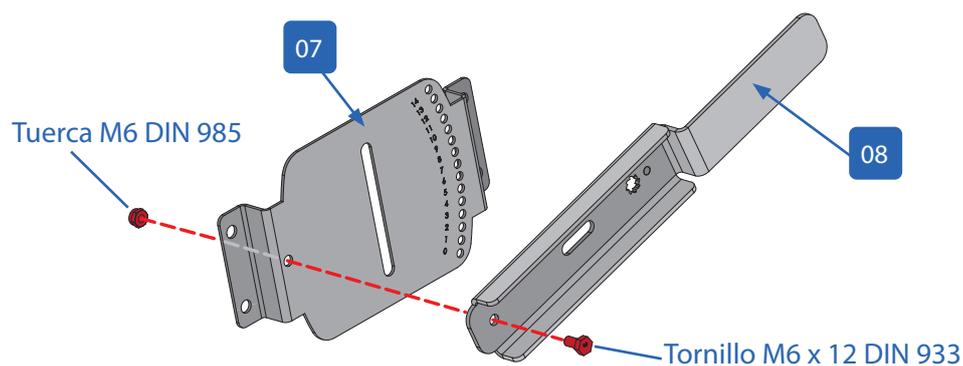
08 Palanca de regulación
2 uds.



13 Tornillo M6 x 12
DIN 933
2 uds.



14 Tuerca M6
DIN 985
2 uds.

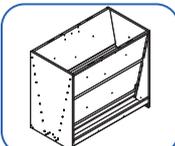


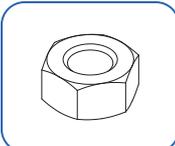
Repetir la misma acción con la otra chapa y la otra palanca.

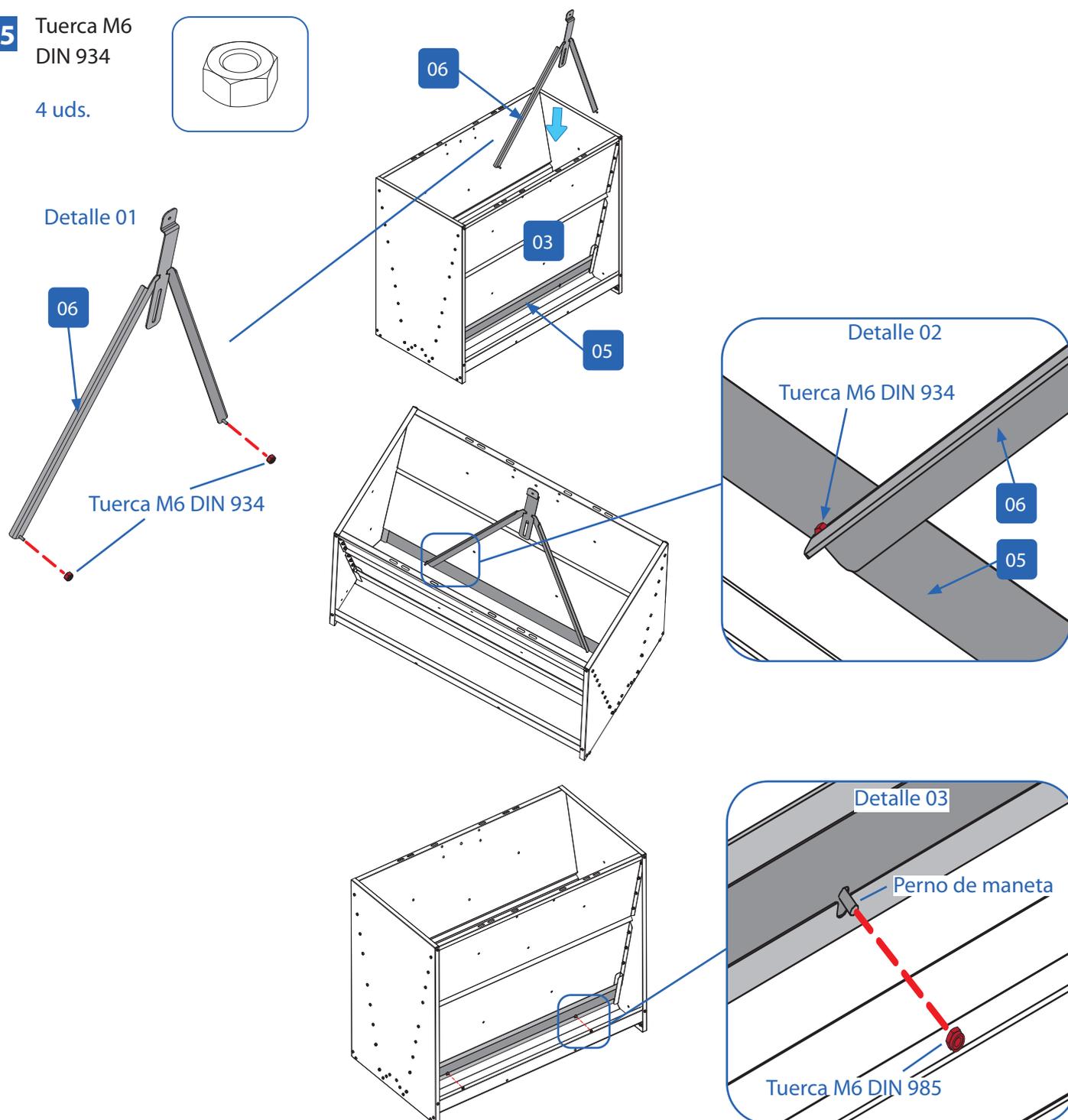
Paso 6: Lo primero que se debe hacer es insertar una tuerca M6 DIN 934 en cada perno de la maneta (06) que hace de tope con la tajadera. (Ver Detalle 01 y Detalle 02).

Seguidamente presentar la maneta (06) encajando los pernos de esta contra la tajadera (05) a través de la chapa frontal (03) y apretar la tuerca en cada perno que sobresale de la tajadera (Ver Detalle 03).

Materialos necesarios:

- | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------------------|---|-----------|--------------------------------|---|-----------|-----------------------------|---|
| 00 | Conjunto ensamblado
1ud. |  | 06 | Maneta de regulación
2 uds. |  | 14 | Tuerca M6 DIN 985
4 uds. |  |
|-----------|-----------------------------|---|-----------|--------------------------------|---|-----------|-----------------------------|---|

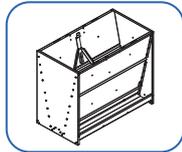
- | | | |
|-----------|-----------------------------|---|
| 15 | Tuerca M6 DIN 934
4 uds. |  |
|-----------|-----------------------------|---|



Paso 7: Insertar una arandela más un tornillo ISO 7379 M8 x 20. A la vez, en el interior de la tolva insertar en la maneta (06) otra arandela, un muelle de compresión y una tuerca con freno. (Ver Detalle 04).

Materiales necesarios:

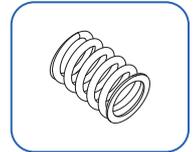
00 Conjunto ensamblado
1 ud.



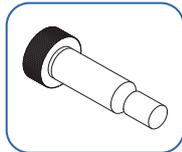
00 Chapa con palanca
2 uds.



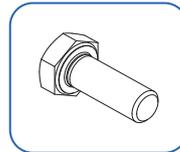
11 Muelle de compresión
4 uds.



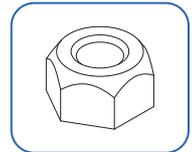
12 Tornillo M6 x 25 DIN 923
4 uds.



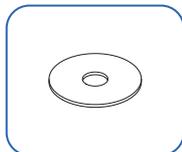
13 Tornillo M6 x 12 DIN 933
8 uds.



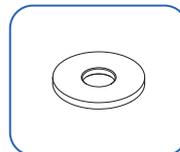
14 Tuerca M6 DIN 985
12 uds.



16 Arandela M6 DIN 9021
4 uds.



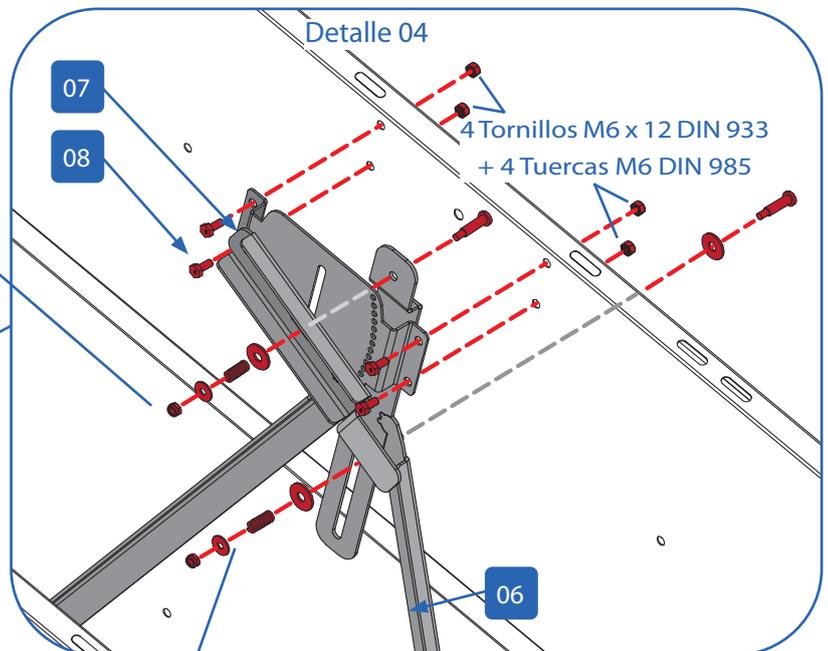
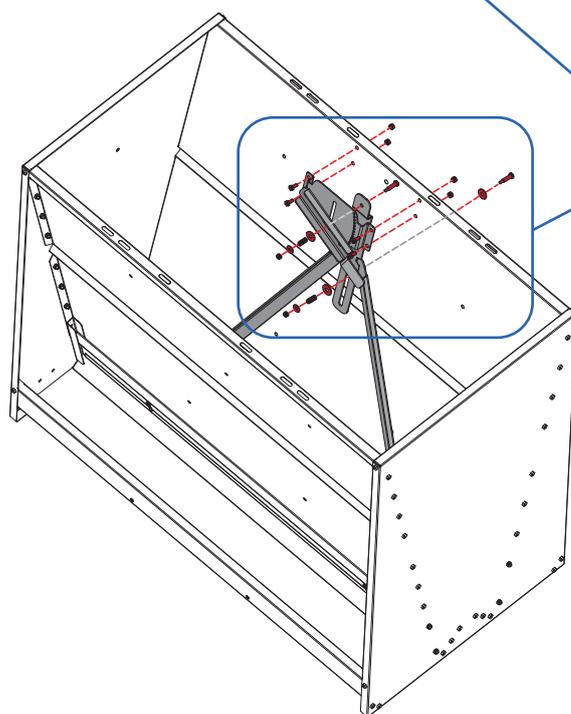
19 Arandela M8 DIN 9021
6 uds.



¡IMPORTANTE!

Las tuercas M6 DIN 985 quedan enrasadas con el extremo del tornillo M6x25 DIN 923

Tornillo M6 x 25 DIN 923
+ Arandela M8 DIN 9021
+ Tuerca M6 DIN 985
+ Muelle de compresión
+ Arandela M6 DIN 9021



Tornillo M6 x 25 DIN 923
+ Arandela M8 DIN 9021
+ Arandela M8 DIN 9021
+ Muelle de compresión
+ Arandela M6 DIN 9021
+ Tuerca M6 DIN 985

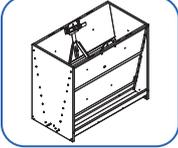
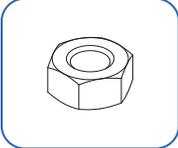
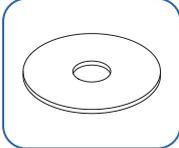
Los pasos 6 y 7 se repiten para la otra maneta que va al lado contrario. Las dos palancas van en el mismo sentido para facilitar su manejo.

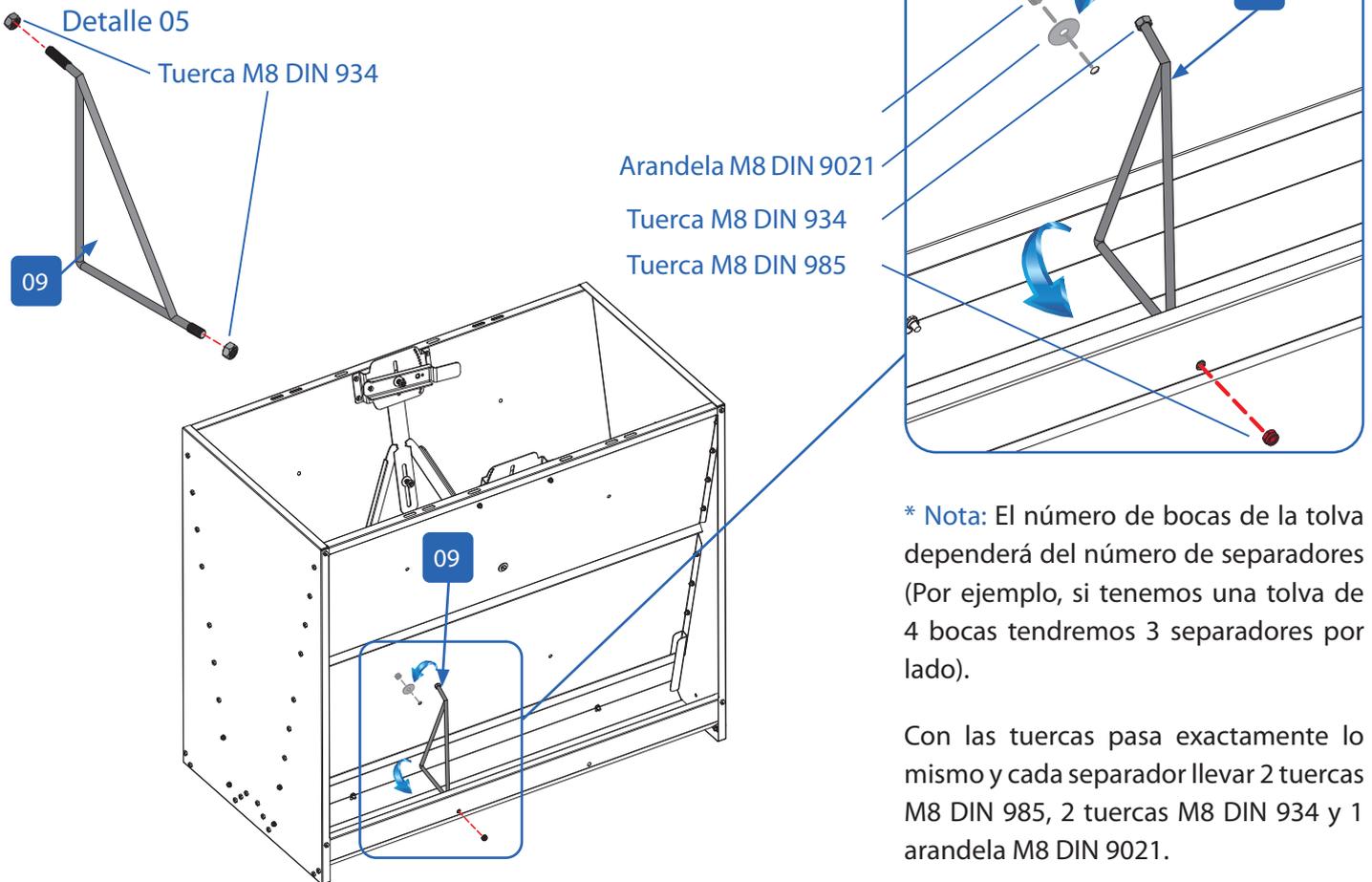
Paso 8: Colocar las barras divisoras: cada barra divisora lleva dos tuercas M8 DIN 934 y dos tuercas de freno M8 DIN 985 colocadas de la siguiente manera:

Enroscar hasta el final las dos tuercas M8 DIN 934 en cada extremo del separador. (Ver Detalle 05).

Insertar la parte inferior de la pieza separadora, con la tuerca, en el orificio de la pieza de suelo (01) y el otro extremo del separador también con la tuerca puesta en la parte frontal (03) (Ver Detalle 05 y Detalle 06).

Materiales necesarios:

- | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| <p>00 Conjunto ensamblado
1ud.</p> |  | <p>09 Separador
* Ver Nota.</p> |  | <p>17 Tuerca M8 DIN 985
* Ver Nota.</p> |  |
| <p>18 Tuerca M8 DIN 934
* Ver Nota.</p> |  | <p>19 Arandela M8 DIN 9021
* Ver Nota.</p> |  | | |



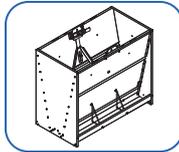
Después apretar la tuerca inferior M8 DIN 985, la que está insertada en la parte inferior (01). Cuando se aprieta la tuerca M8 DIN 985 hay que dejarla al mismo nivel que el extremo roscado del separador, ésta barra no debe sobresalir. Si la barra divisora sale más que la tuerca, se debe ajustar la tuerca M8 DIN 934 desde del interior. A continuación, se procede de la misma manera con el otro extremo de la barra divisora, pero hay que añadir una arandela M8 DIN 9021 para dar un poco mas de fuerza a la unión.

Repetir la misma operación en el resto de separadores de la tolva.

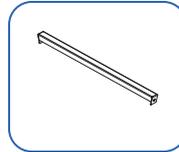
Paso 9: Sólo en las tolvas de 3 y de 4 bocas insertar dos estampidores (10) utilizando los tornillos y las tuerca según el siguiente dibujo. (Ver Detalle 07).

Materiales necesarios:

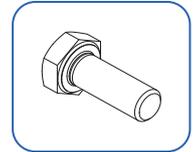
00 Conjunto ensamblado
1ud.



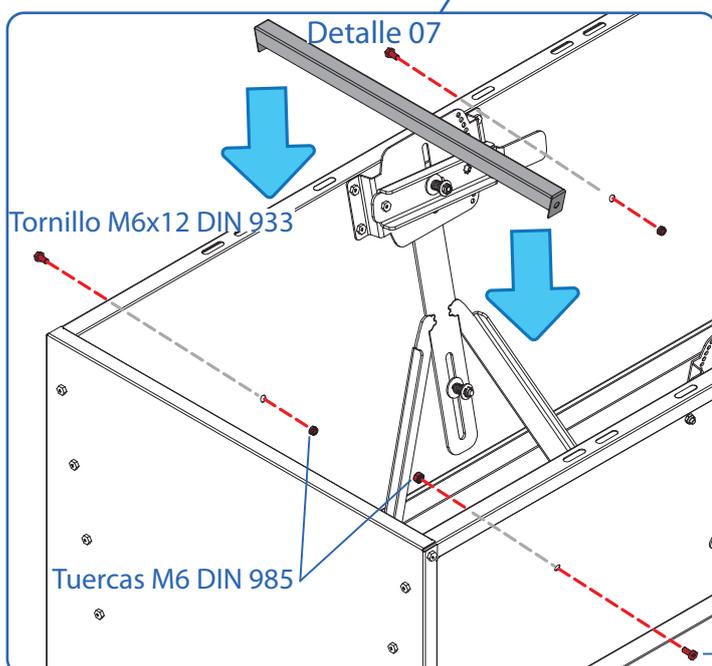
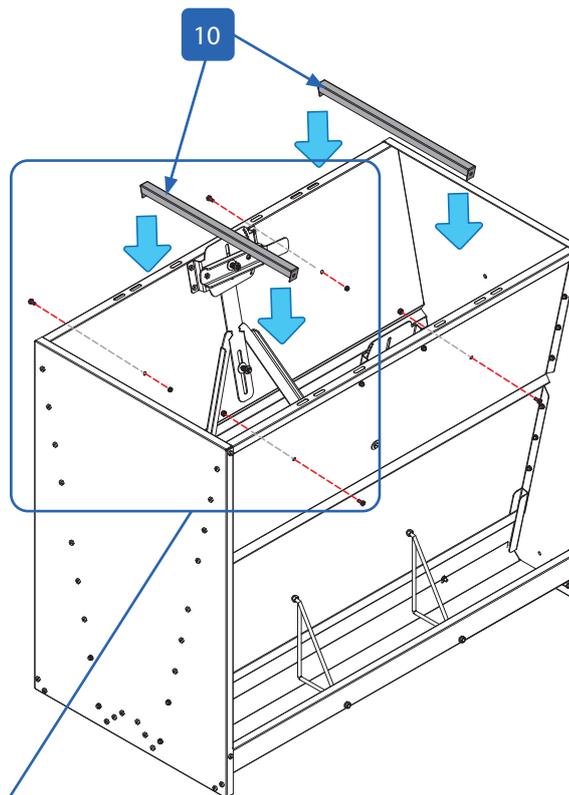
10 Estampidor
2 uds.



13 Tornillo M6 x 12
DIN 933
4 uds.



14 Tuerca M6
DIN 985
4 uds.



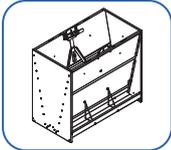
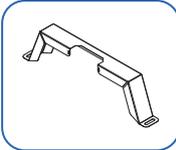
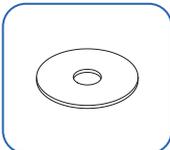
Tornillo M6x12 DIN 933

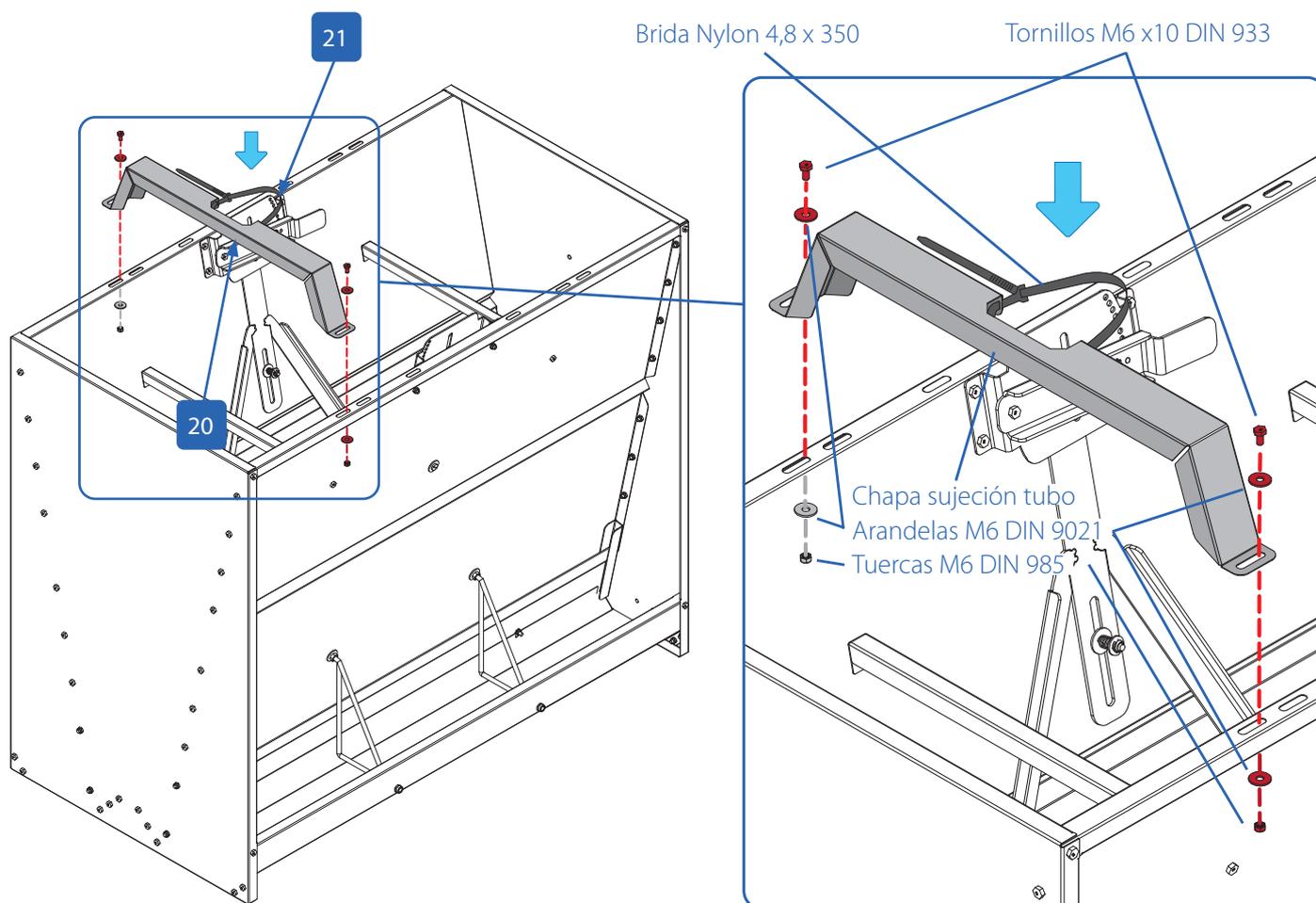
06. Kit sujeción tubo bajante de engorde

De manera opcional se puede instalar un kit para sujeción del tubo bajante de alimentación.

Existen varias opciones para la colocación del tubo/os para bajante/es a colocar en el coliso/os según convenga.

Materiales necesarios:

00 Conjunto ensamblado 1 ud.		20 Herraje tubo bajante 1 ud.		21 Brida Nylon 4,8 x 350 1 ud.	
13 Tornillo M6x10 DIN 933 2 uds.		14 Tuerca M6 DIN 985 2 uds.		16 Arandela M6 DIN 9021 4 uds.	

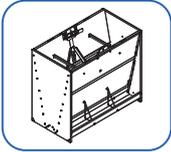
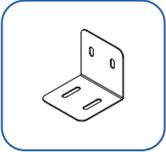
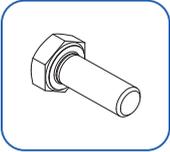
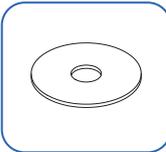


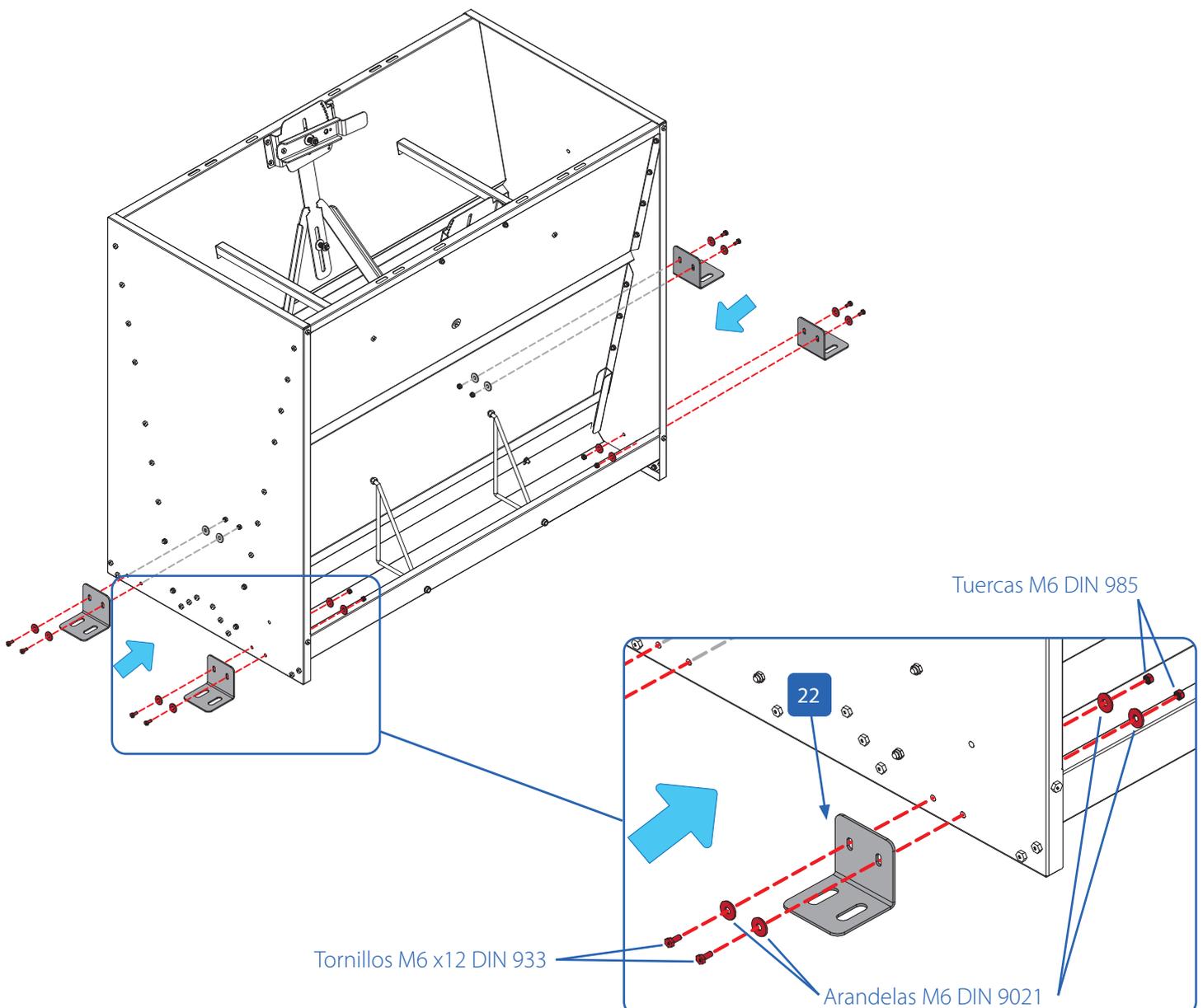
ASEGURARSE QUE TODOS LOS TORNILLOS Y TUERCAS ESTÉN BIEN APRETADOS

07. Kit anclaje suelo tolva

Otro accesorio opcional es el kit de chapas de anclaje de suelo.

Materiales necesarios:

00	Conjunto ensamblado 1 ud.		22	Chapa anclaje suelo 4 uds.		13	Tornillo M6x12 DIN 933 8 uds.	
14	Tuerca M6 DIN 985 8 uds.		16	Arandela M6 DIN 9021 16 uds.				



ASEGURARSE QUE TODOS LOS TORNILLOS Y TUERCAS ESTÉN BIEN APRETADOS

08. Condiciones de garantía

GARANTÍA

Junto con cada equipo, se adjunta el manual de instrucciones que incluye las condiciones generales de garantía de nuestros equipos / productos.

Para hacer uso de la garantía será REQUISITO IMPRESCINDIBLE adjuntar el original de la factura de compra que identifique el modelo del aparato.

JURISDICCIÓN

Para cualquier reclamación judicial de la índole que fuera, ambas partes con renuncia expresa al fuero que pudiera corresponderles se someten a los Tribunales de Zaragoza capital (España).

La ley aplicable al contrato de venta es la ley española.

CLAUSULAS GENERALES

EXAFAN S.A.U. garantiza sus productos durante el tiempo y con las excepciones que más adelante se indican, por defectos, no ocultos, de los materiales que incidan en el resultado del producto.

El período de garantía se iniciará a partir de la recepción de la mercancía por parte del Comprador, y tendrá una duración de 12 meses; excepto los ventiladores modelo EU y rejillas (slats) para cerdos cuyo período de garantía será de 3 y 5 años respectivamente.

Durante el período de garantía, EXAFAN S.A.U. llevará a cabo la reparación, sustitución o suministro de todo producto reconocido como defectuoso por EXAFAN S.A.U. y siempre que el mismo no cumpla con su funcionalidad y resulte adecuado para el uso previsto.

La elección entre las diversas opciones corresponderá en exclusiva a EXAFAN S.A.U.

El producto defectuoso reemplazado de acuerdo con esta cláusula, quedará a disposición de EXAFAN S.A.U.

Quedan excluidos de esta garantía:

- El producto deteriorado por desgaste natural, conservación o manejo negligente y/o uso contrario a las normas de seguridad o técnicas del producto.
- Daños que afecten únicamente a la apariencia o estética del producto sin afectar su funcionalidad, incluyendo sin carácter exhaustivo, manchas u oxidaciones superficiales en las chapas debidas a las condiciones ambientales de la granja.
- Los vicios y/o defectos provocados por un defectuoso manejo y/o montaje o instalación por el Comprador o por motivo de modificaciones o reparaciones llevadas a cabo sin la autorización por escrito de EXAFAN S.A.U.
- Los defectos provocados por materiales, energías o servicios utilizados por el Comprador, o los causados por un diseño impuesto por éste.
- Las averías producidas por causas de caso fortuito, fuerza mayor (fenómenos atmosféricos o geológicos) y siniestros o cualquier otro tipo de catástrofes naturales.

PROPIEDAD INTELECTUAL

EXAFAN se reserva el derecho exclusivo a la propiedad de los planos, conceptos, dibujos, instrucciones de montaje, etc. respecto a todas las mercancías entregadas por ella.

Así como el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

CONDICIONES Y LIMITES

El producto debe ser instalado y utilizado conforme a las instrucciones dadas por EXAFAN S.A.U.

La garantía es anulada si algunas piezas del sistema no han sido entregadas por EXAFAN S.A.U.

EXAFAN S.A.U. no se hace responsable de un posible fallo de este producto provocado por una conexión a otros elementos no aprobados por EXAFAN S.A.U. El producto debe ser comprado e instalado por un distribuidor autorizado por EXAFAN S.A.U. o bien bajo la tutela del personal de EXAFAN S.A.U.

Un mal funcionamiento o problema cualquiera debido a un mal uso, abuso, negligencias, alteraciones, accidentes o bien a un deficiente mantenimiento, no están cubiertos por la garantía.

La garantía no se aplica ni a las incomodidades, a la pérdida de tiempo, a la pérdida de producción, a bajos rendimientos de las crías o a las pérdidas de animales, ni a cualquier otro daño u otra pérdida debido a una pieza defectuosa, ni a la mano de obra necesaria para su cambio.

La presente garantía sólo se aplica a los sistemas utilizados para la cría de aves y cerdos.

Se pueden utilizar productos para limpiar y desinfectar, siguiendo siempre las indicaciones de los proveedores o el fabricante y siempre que no estén excluidos del modo de empleo.

Todos los gastos de transporte y desplazamiento ocasionados como consecuencia de la ejecución de la garantía serán por cuenta del cliente.

Toda excepción aplicable a la presente garantía debe ser aprobada por escrito por un cargo de la sociedad. EXAFAN S.A.U. se reserva el derecho de modificar libremente en cualquier momento, sus modelos o las características técnicas de sus productos, sin notificarlo previamente y sin obligación de mejorar los antiguos modelos.

Esta garantía carece de valor si no es devuelta firmada y sellada por el distribuidor.



Pol. Ind. Río Gállego
Calle D, nº 10
50840 San Mateo de Gállego
Zaragoza - Spain

Tlfn: +34 976 694 530
Fax: +34 976 690 968
Mail: exafan@exafan.com

www.exafan.com