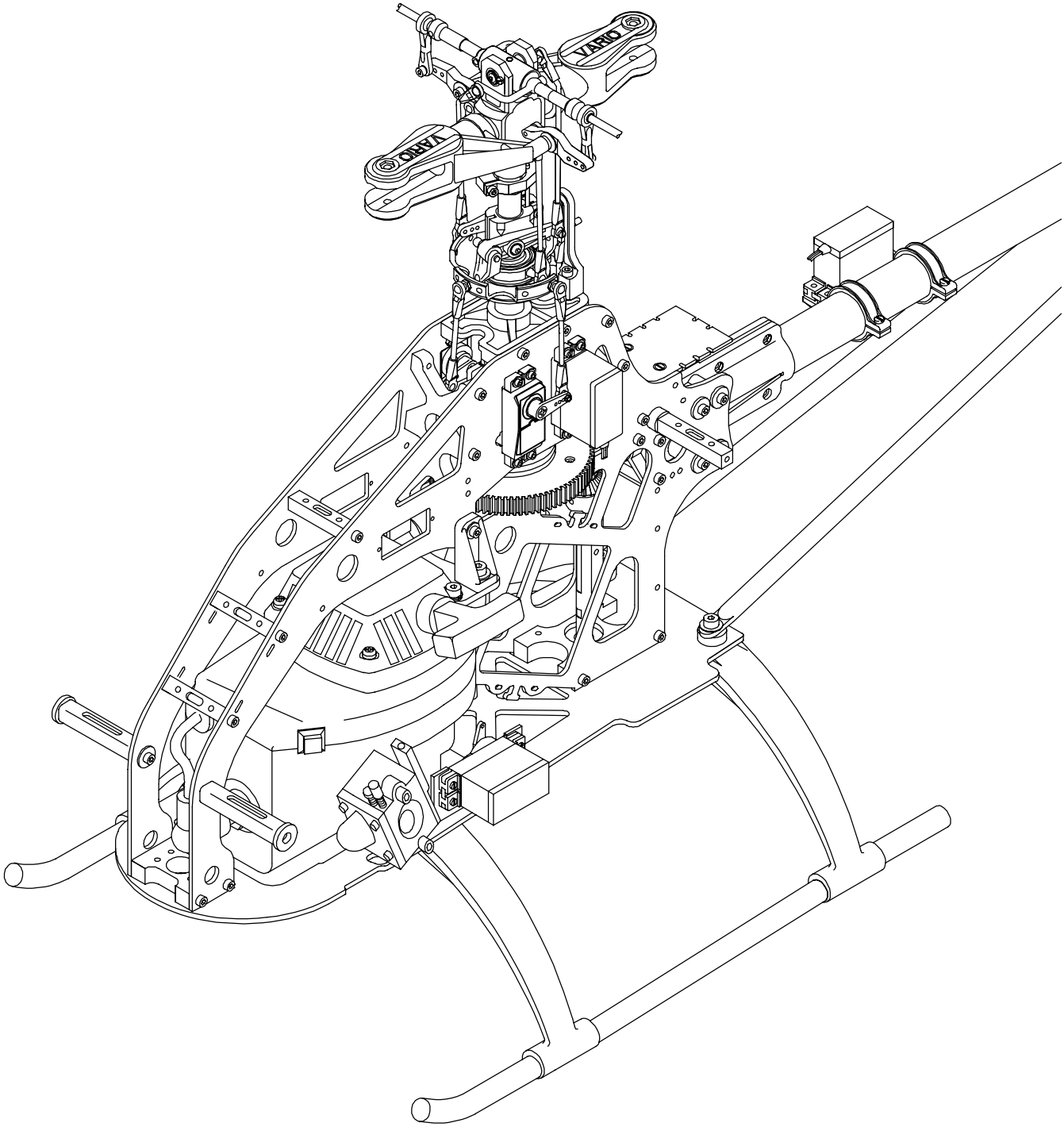
Traducido del alemán al español - www.onlinedoctranslator.com

carpeta de planos

Núm. de pedido 8302

07/09

BENZIN Acrobatic



Helicóptero VARIO Uli Streich GmbH & Co. KG Director general Kirsten Zodtner
Seewiesenstraße 7 • 97782 Gräfendorf
Tel. 09357 • 9710-0 • Fax 09357 • 397
www.vario-helicopter.de • info@vario-helicopter.de • www.vario-helicopter.biz

Estimado cliente,

El kit que ha adquirido contiene las piezas adecuadas para crear un modelo de vuelo funcional.

No tenemos ninguna influencia sobre el montaje, la configuración y la puesta en marcha y, por lo tanto, señalamos expresamente que su enfoque individual se basa únicamente en su nivel de conocimiento y juicio.
La carpeta del plan de construcción sirve como una orientación correspondiente, pero no como un camino definitivo: diferentes enfoques pueden conducir a la meta.
Revise su proyecto cuidadosamente antes de cada fase de construcción y decida de forma independiente su camino personal.

Estimado cliente,

El kit que ha adquirido contiene los componentes necesarios para construir un modelo de avión capaz de volar.
No tenemos ninguna influencia sobre los métodos que utiliza para ensamblar, configurar y operar el modelo y, por este motivo, estamos expresamente obligados a señalarle que los métodos que utiliza se basan únicamente en su propio conocimiento, experiencia y capacidad analítica.
La Carpeta del Plan está diseñada para ayudarlo en esta tarea, pero no representa una forma única de proceder:
Hay más de una manera de llegar a un destino en particular.
Antes de comenzar cada etapa de la construcción, verifique cuidadosamente lo que pretende hacer y acepte la responsabilidad de decidir su propio método personal.

Delicioso cliente,

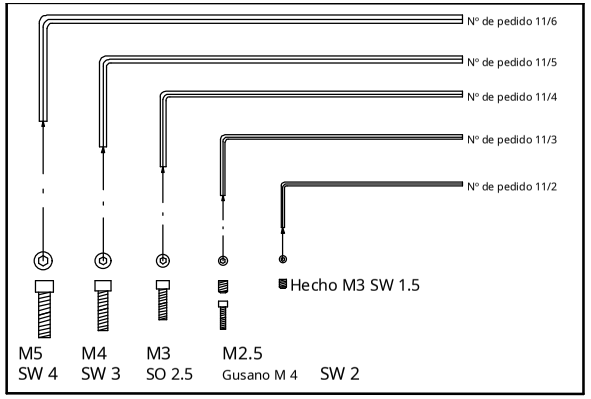
la scatola di montaggio da voi acquistata contiene la parte necesaria para la costruzione di un modello funzionante, in grado di volare.
Per quanto riguarda i metodi per il montaggio, la messa a punto e la messa in funzione noi non abbiamo nessuna influenza e vogliamo sottolineare esplicitamente che il vostro modo d'agire dipende soltanto dal vostro livello di conoscenza e dalla vostra capacità di valutazione. Le istruzioni di montaggio servono solo per un migliore orientamento e non rappresentano l'unico modo diprocedment:
diversi sono i modi di procedimiento che possono dare l'effetto desiderato.
Prima di realizzare ogni phase di lavoro verifique attentamente il vostro progetto e scegliete in maniera responsabile il vostro obiettivo.

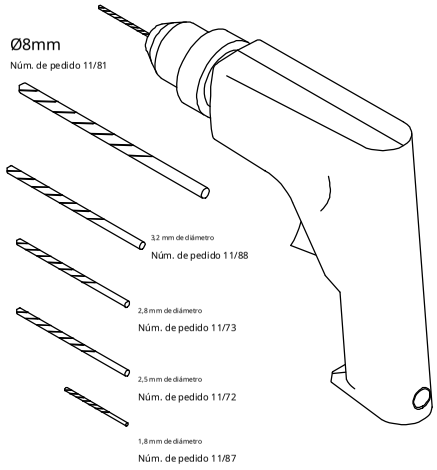
Cher cliente,

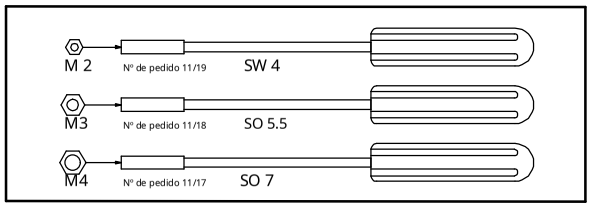
La boîte de construction que vous avez acquise, comprend tous les composants necessaires for the realization d'un modèle d'hélicoptère fonctionnel.
Nous n'avons pas d'influence sur la manière don't vous ensemblez, ajustez, et mettez en service ces composants.
Nous vous informons donc expressément que votre façon de procedimiento en función de la singularidad y la exclusividad de los conocimientos, competencias y decisiones. Le cahier de planes sert de guide d'orientation, mais ne trace pas un chemin exclusivo:
Diferentes métodos de operación peuvent mener au meme resultado. Vérifiez avant chaque stade de construction le but à reachdre et choisissez le chemin qui vous semble le plus approprié.

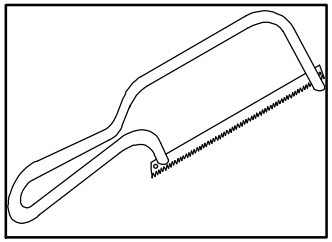
klant respetado,

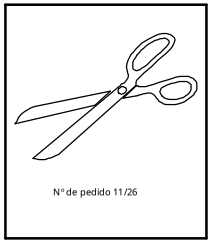
Los bouwdoos cocidos de la puerta tienen todos los elementos de un vliegmodel te maken funcional. Op het bouwen, afstellen en het in use nemen van uw model hebben wij geen invloed, en wijzen er nadrukkelijk op, dat uw individual zienswijze alleen op uw kennis en beoordelingsvermogen berust.
De bouwtekening sirve daarbij alleen como una orientación, real, no como un consejo urgente. Las construcciones de bouw faltantes pueden sufrir mucho.
Pruebe elke bouwfase zorgvuldig, en beslis sobre uw propia responsabilidad mbt het en uso tome van uw model.

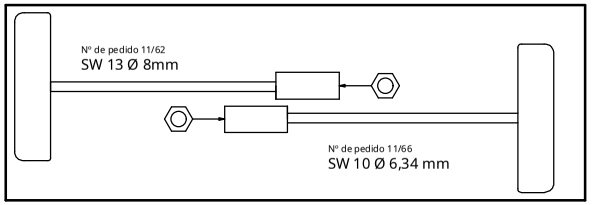


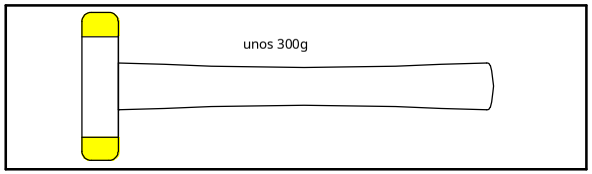


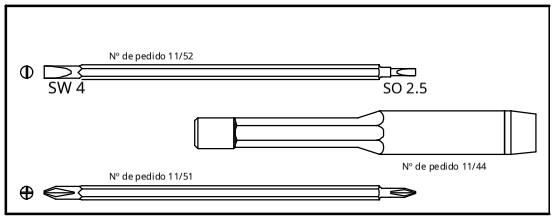


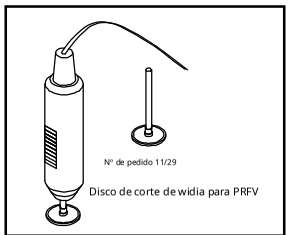


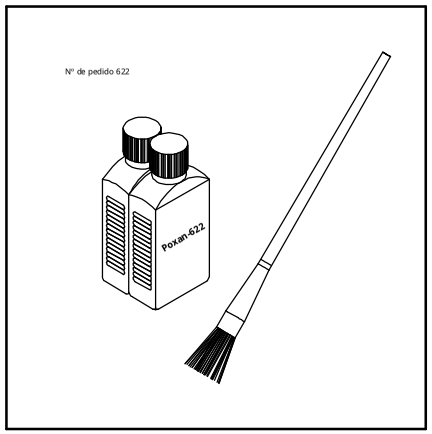


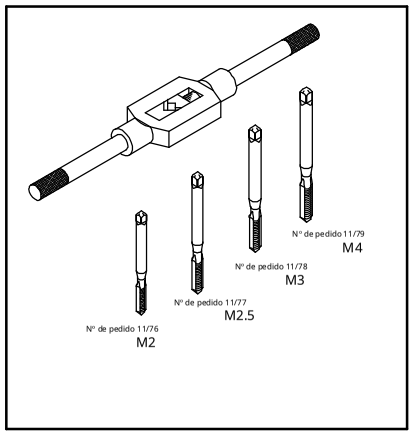












Si hay alguna queja sobre un conjunto premontado, el conjunto no debe desmontarse, sino que debe devolverse, en el estado de entrega original. Después del desmantelamiento, ya no se puede rastrear ni aceptar una queja. El desmontaje de las piezas anulará cualquier garantía.

Si no está satisfecho con algún conjunto ensamblado en fábrica, es fundamental que devuelva el conjunto completo, en su estado original, en lugar de desmantelarlo. Una vez que haya desmontado el conjunto no podremos reconocer ni atender ninguna reclamación o queja. Si desmanteló algún conjunto, invalidará su garantía.

En caso de anomalías constantes en un conjunto premontado, ne pas disassembler celui-ci, mais le return dans son état d'origine de livraison. Después del desmontaje, nous ne pouvons plus constater les raison du problem ni le prendre en compte. Le desmontaje de los conjuntos excepto toute prestation de garantie.

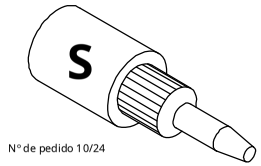
Qualora un gruppo di montaggio già prefabbricato dovesse dar luogo a reclami, esso in nessun caso deve essere smontato, bensì va restituito nel suo stato originale. Una volta smontato il group, risulta imposible, ovviamente, comprendere e riconoscere il causale del reclamo. Pertanto ogni e qualsia garanzia cessa con lo smontaggio.

En caso de reclamación de un componente premontado, no se puede devolver el componente desmontado sino sólo en su estado original en el momento de la entrega. Después de desmontar el componente no es posible reproducir o aceptar la reclamación.Con el desmontaje de las piezas prescribe el derecho de garantía.

Zouden er bij een voorgemonteerd bouwdeel sprake zijn van Klachten en/of bezwaren, entonces es posible que el bouwdeel se haya guardado en geen geval uit elkaar, real moet in de orginele afgeleverde toest y se haya devuelto. India dijo que el edificio ha sido tratado por Elkaar, no se puede tener en cuenta en el tratamiento, cq. sido reconocido Con het uit elkaar halen, elke aanspraak se administra bajo garantía.

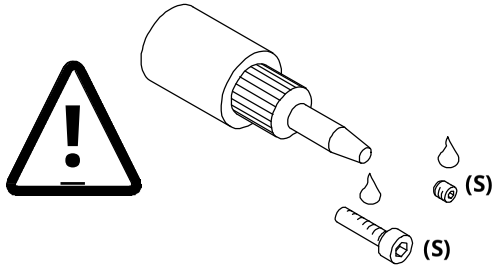
Si hay una queja, sobre la base del grupo de construcción, porque no hay anuncios de habilidades, deben devolverse en el original. Después de informar sobre un grupo de construcción defectuoso, no se pueden presentar quejas más adelante. Ved después de montar af delene forsvinder como forma de garantía.

Helicóptero VARIO • Seewiese 7 • D-97782 Graefendorf
Teléfono 09357 • 9710-0 Telefax 09357 • 397



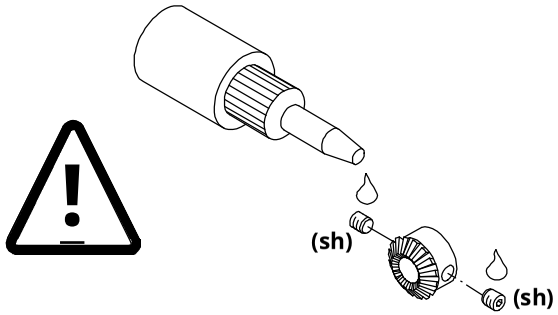
Nº de pedido 10/24

Cerradura de tornillo de resistencia media

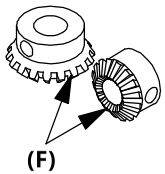


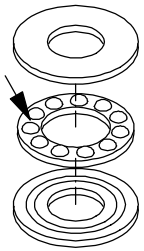
Nº de pedido 10/23

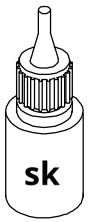
Cerradura de tornillo de alta resistencia



Nº de pedido 10/36







superficie
debe ser rugoso!

¡La superficie tiene que ser rugosa!

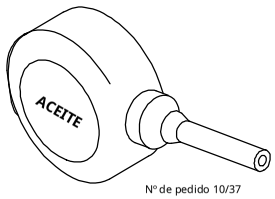
Superpegamento / Pegamento ciano

líquido/baja viscosidad

Nº de pedido 10/127

viscoso / alta viscosidad

Nº de pedido 10/125

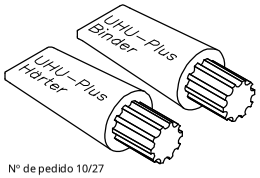


Nº de pedido 10/37

k

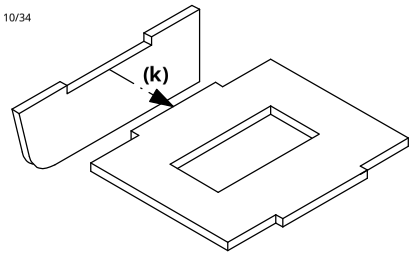
superficie
debe ser rugoso!

¡La superficie tiene que ser rugosa!



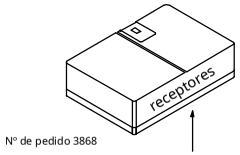
Nº de pedido 10/27

Nº de pedido 10/34



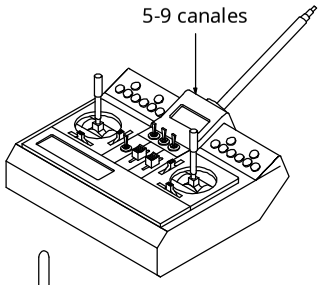
con "Nº de pedido". las piezas proporcionadas son **NO**incluido en el kit!

Piezas cuyo Ord.No. se indica en su totalidad, por ejemplo (Ord. No. 47/11) no están incluidos en el kit.



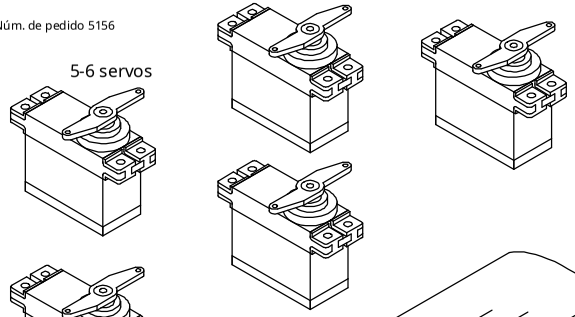
Nº de pedido 3868

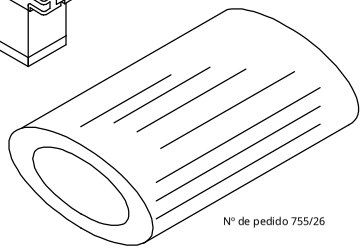
5-9 canales



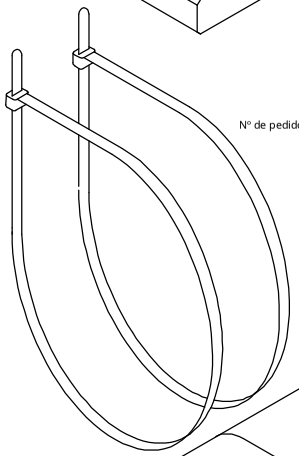
Núm. de pedido 5156

5-6 servos

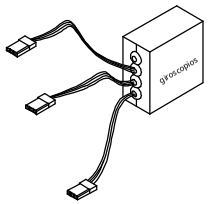




Nº de pedido 755/26

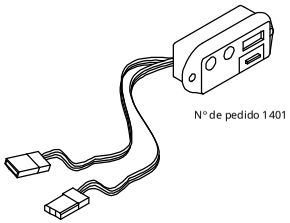


Nº de pedido 742/40

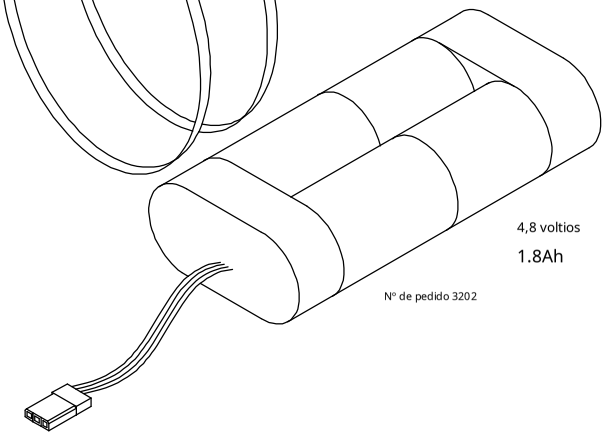


Núm. de pedido 8065

Núm. de pedido 1201



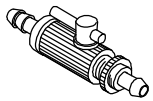
Nº de pedido 1401



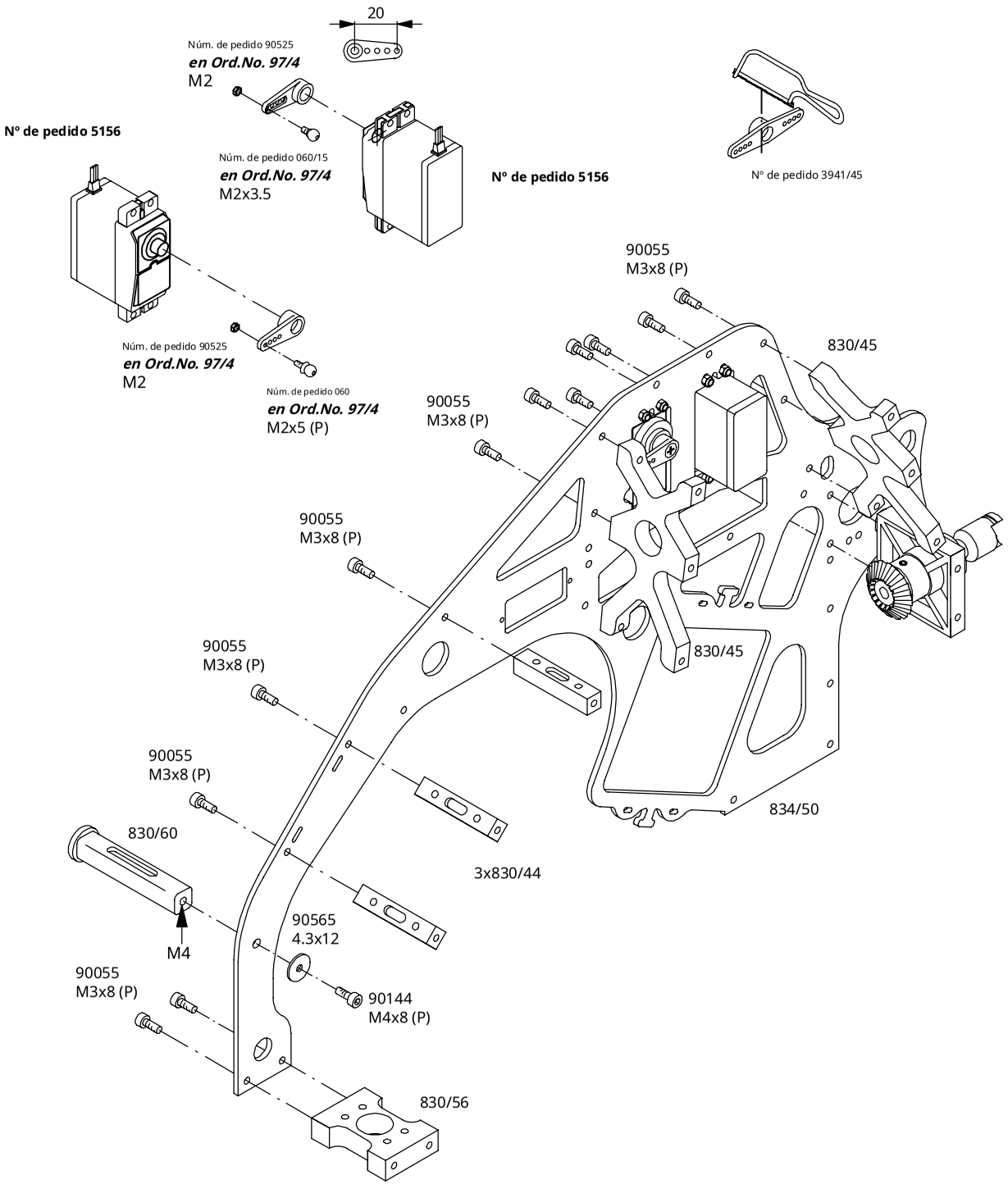
4,8 voltios

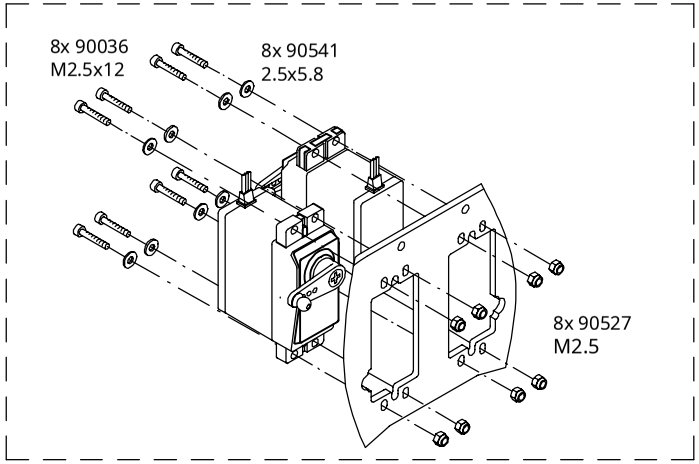
1.8Ah

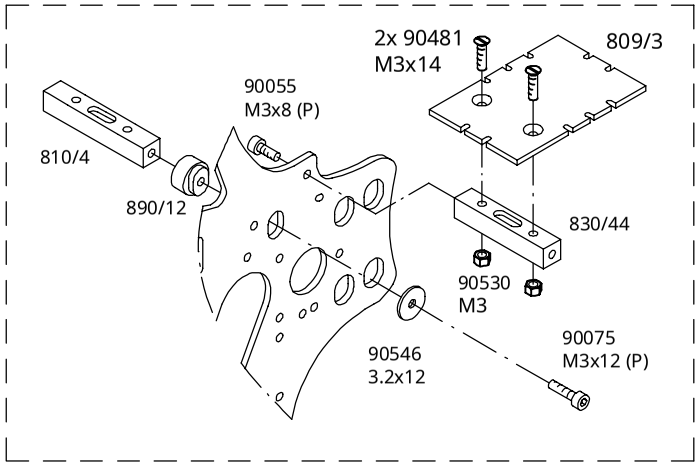
Nº de pedido 3202

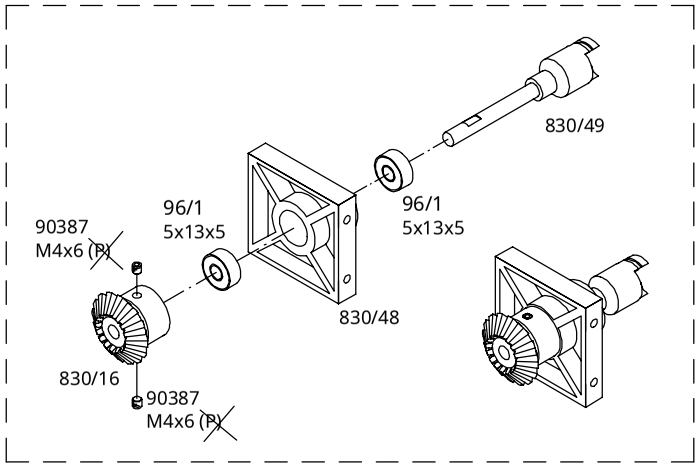


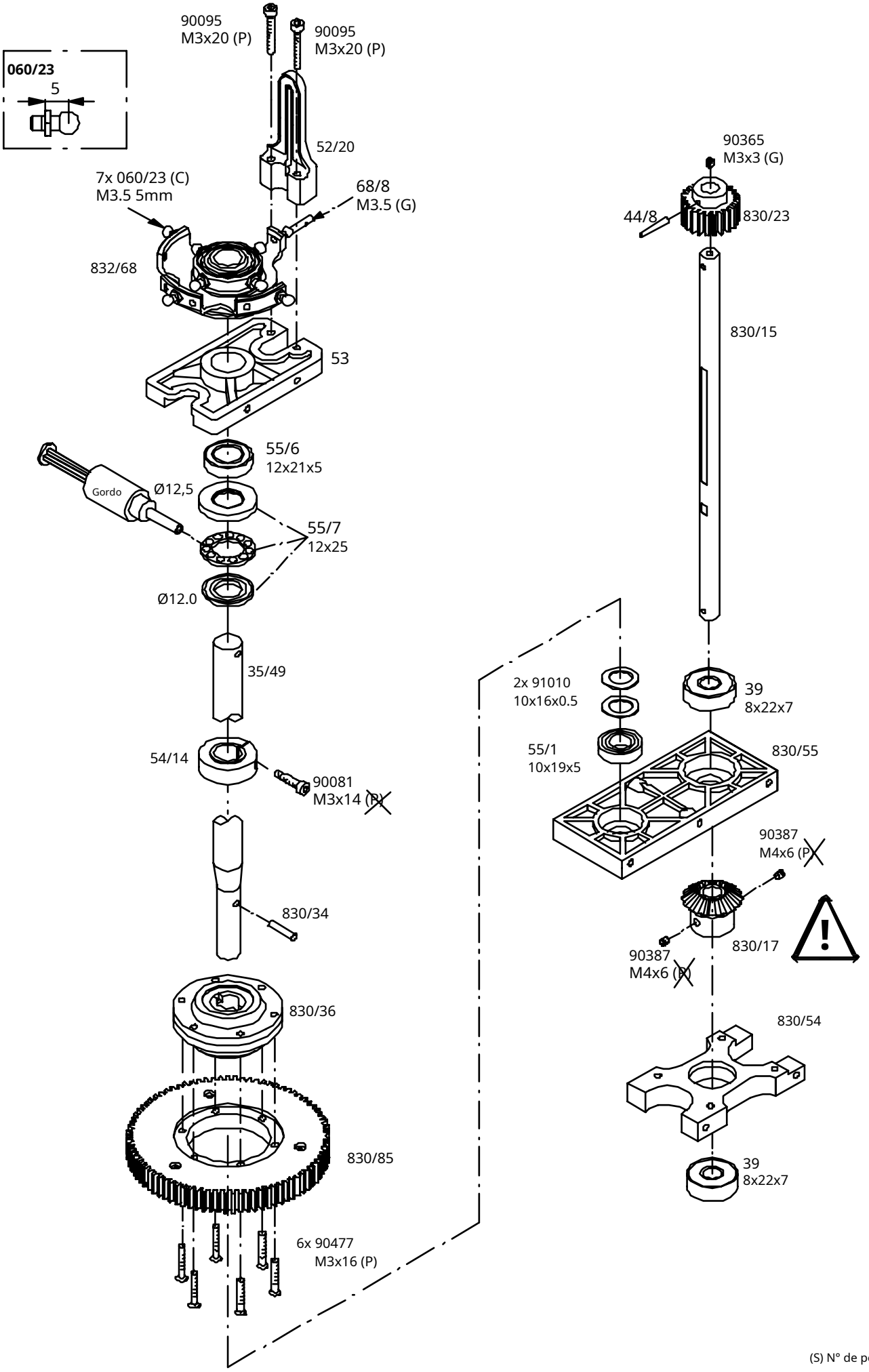
Nº de pedido 10/66


20
Núm. de pedido 90525
en Ord.No. 97/4
M2
Nº de pedido 5156
Núm. de pedido 060/15
en Ord.No. 97/4
M2x3.5
Nº de pedido 5156
Nº de pedido 3941/45
90055
M3x8 (P)
830/45
Núm. de pedido 90525
en Ord.No. 97/4
M2
Núm. de pedido 060
en Ord.No. 97/4
M2x5 (P)
90055
M3x8 (P)
90055
M3x8 (P)
830/45
90055
M3x8 (P)
90055
M3x8 (P)
834/50
830/60
3x830/44
M4
90565
4.3x12
90055
M3x8 (P)
90144
M4x8 (P)
830/56

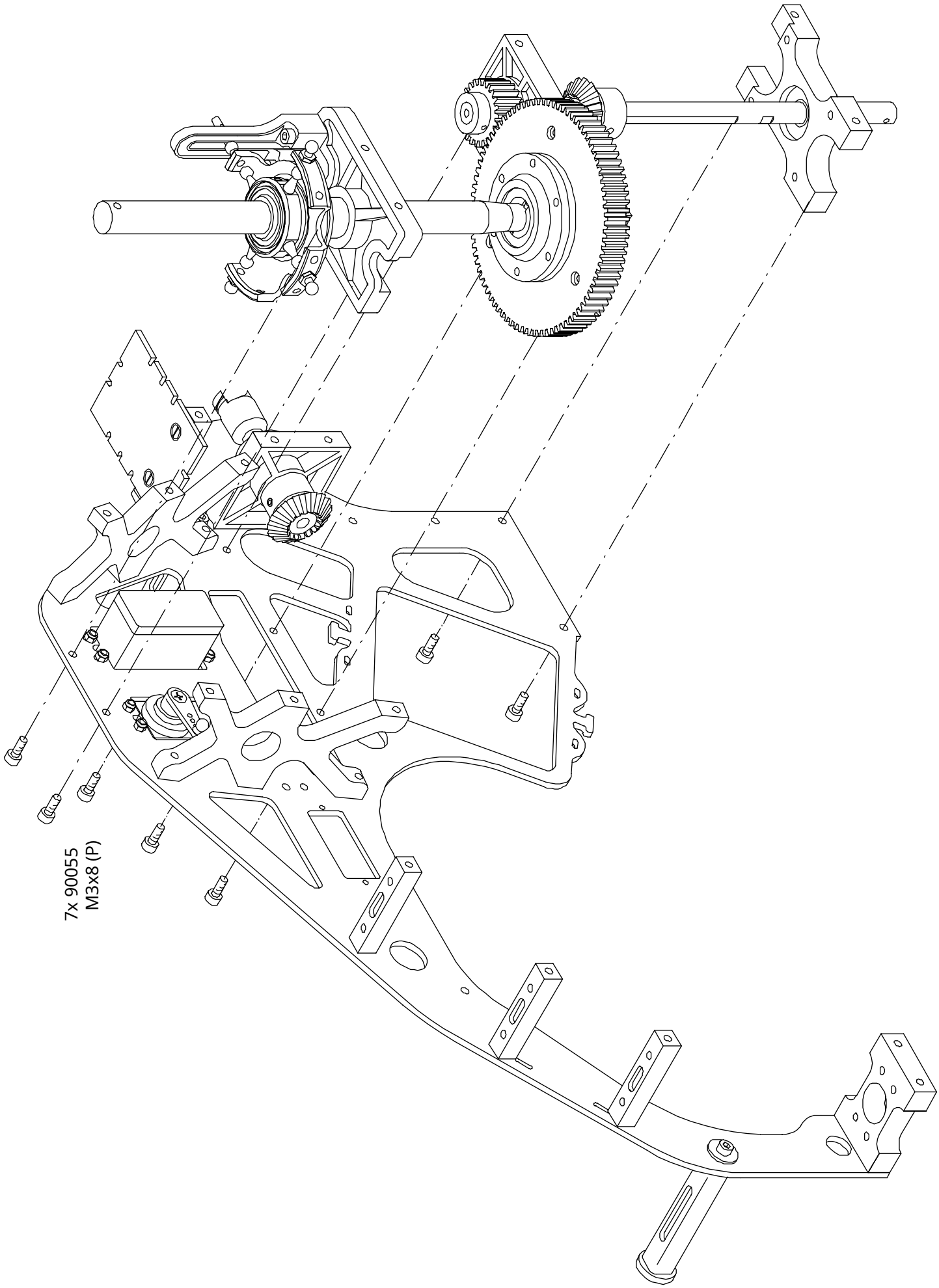

8x 90036
M2.5x12
8x 90541
2.5x5.8
8x 90527
M2.5

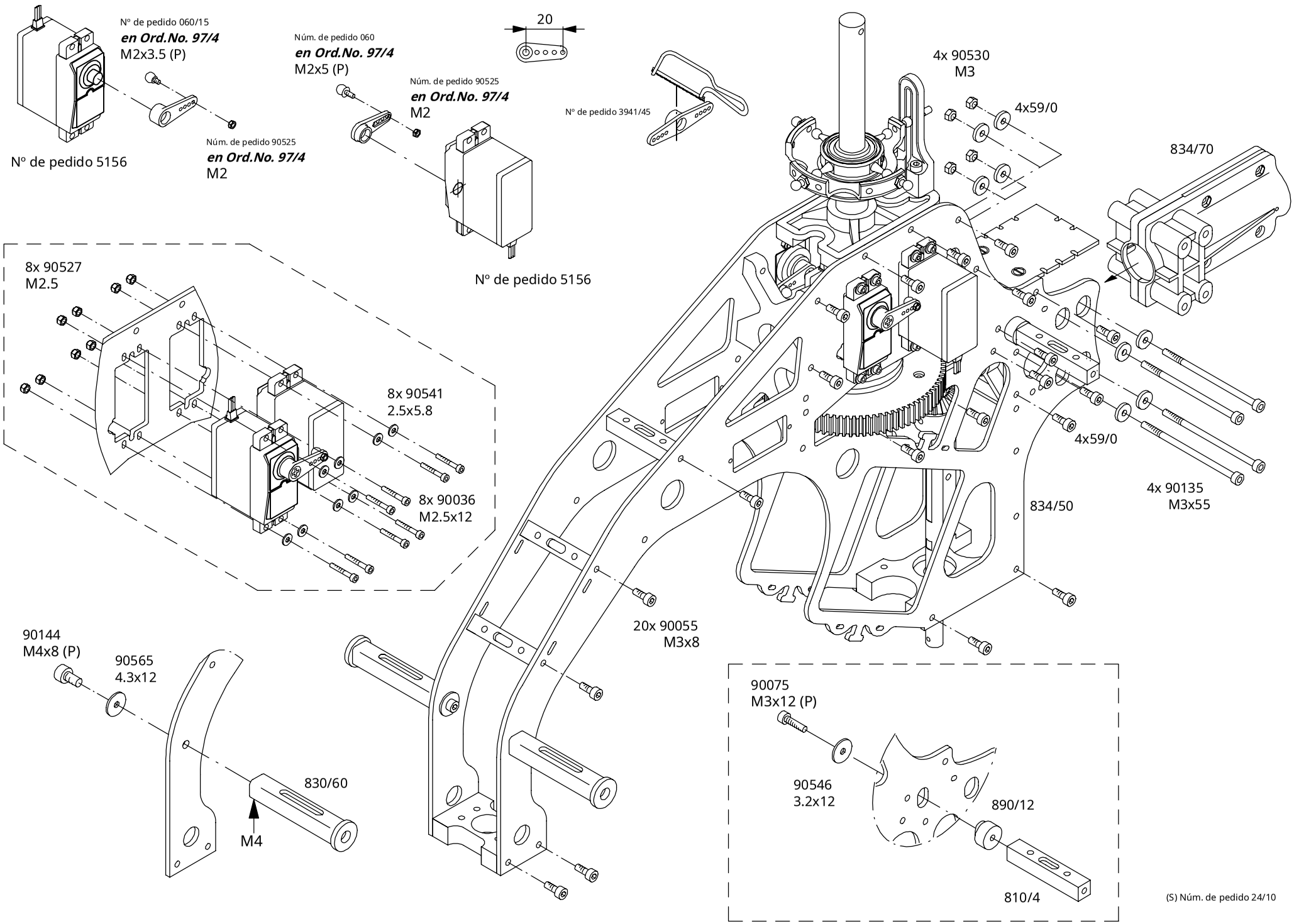

2x 90481
M3x14
809/3
90055
M3x8 (P)
810/4
890/12
830/44
90530
M3
90546
3.2x12
90075
M3x12 (P)

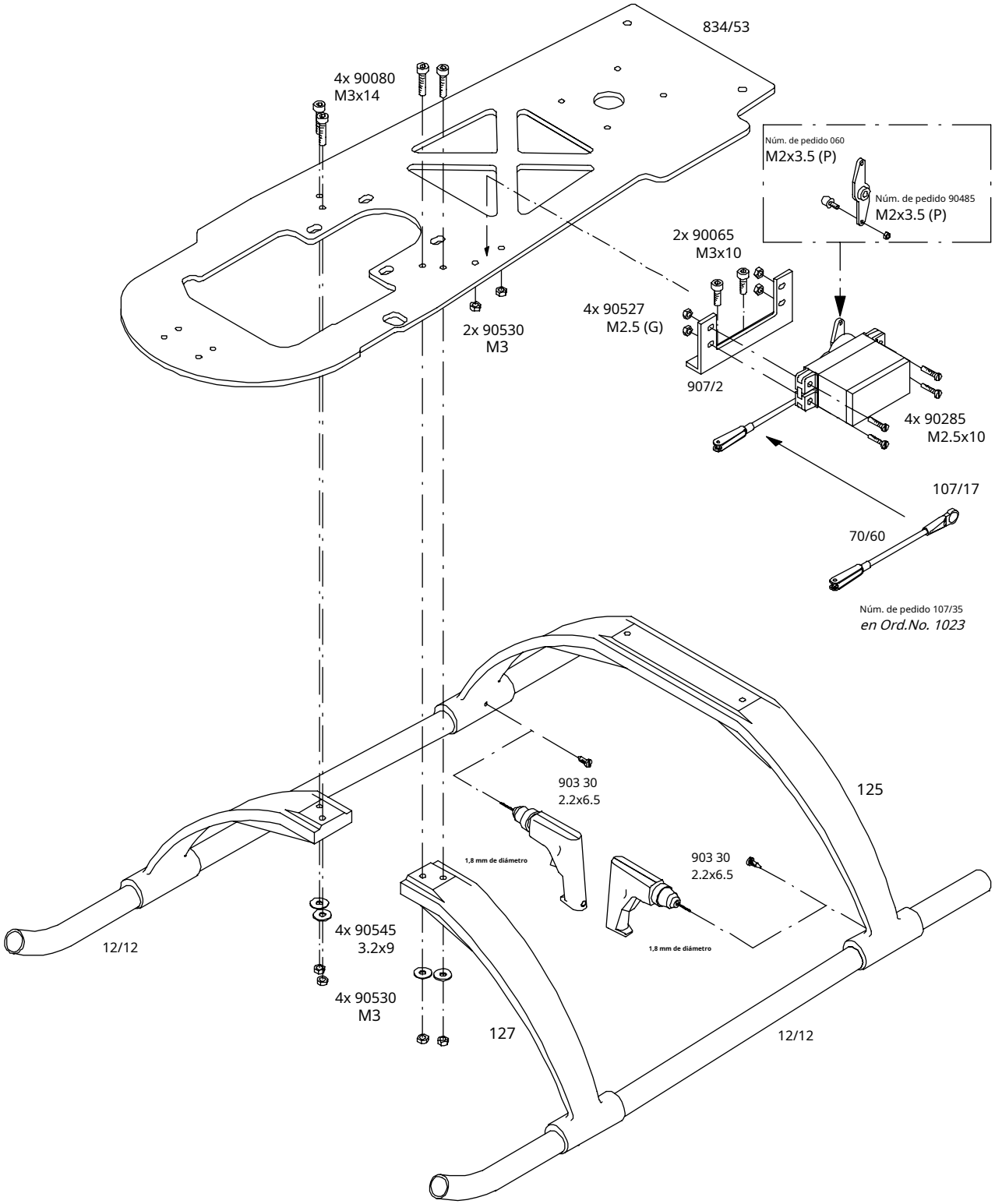

830/49
96/1
5x13x5
96/1
5x13x5
90387
M4x6 (P)
830/48
830/16
90387
M4x6 (P)



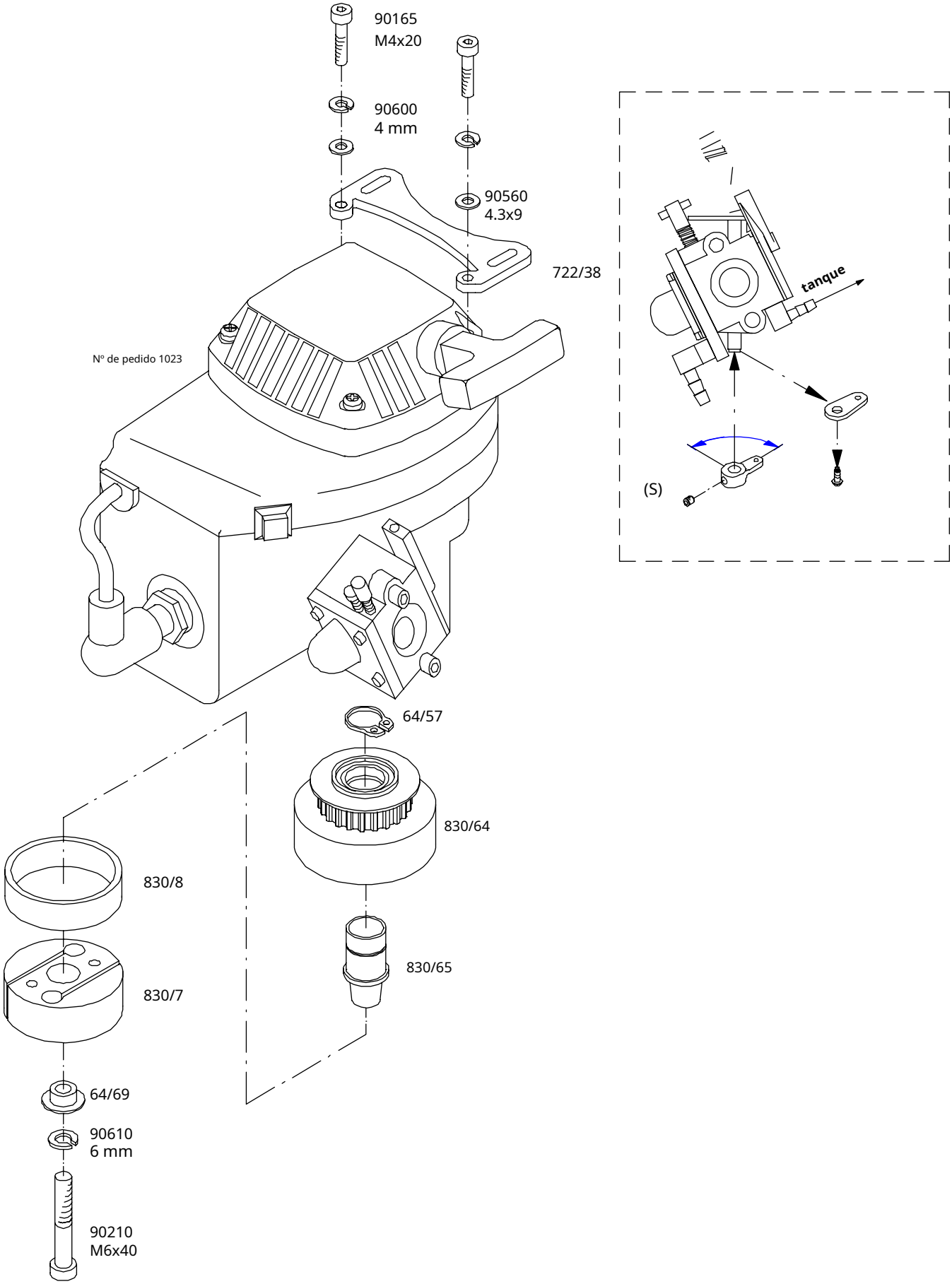
(S) N° de pedido 10/24


7x 90055
M3x8 (P)

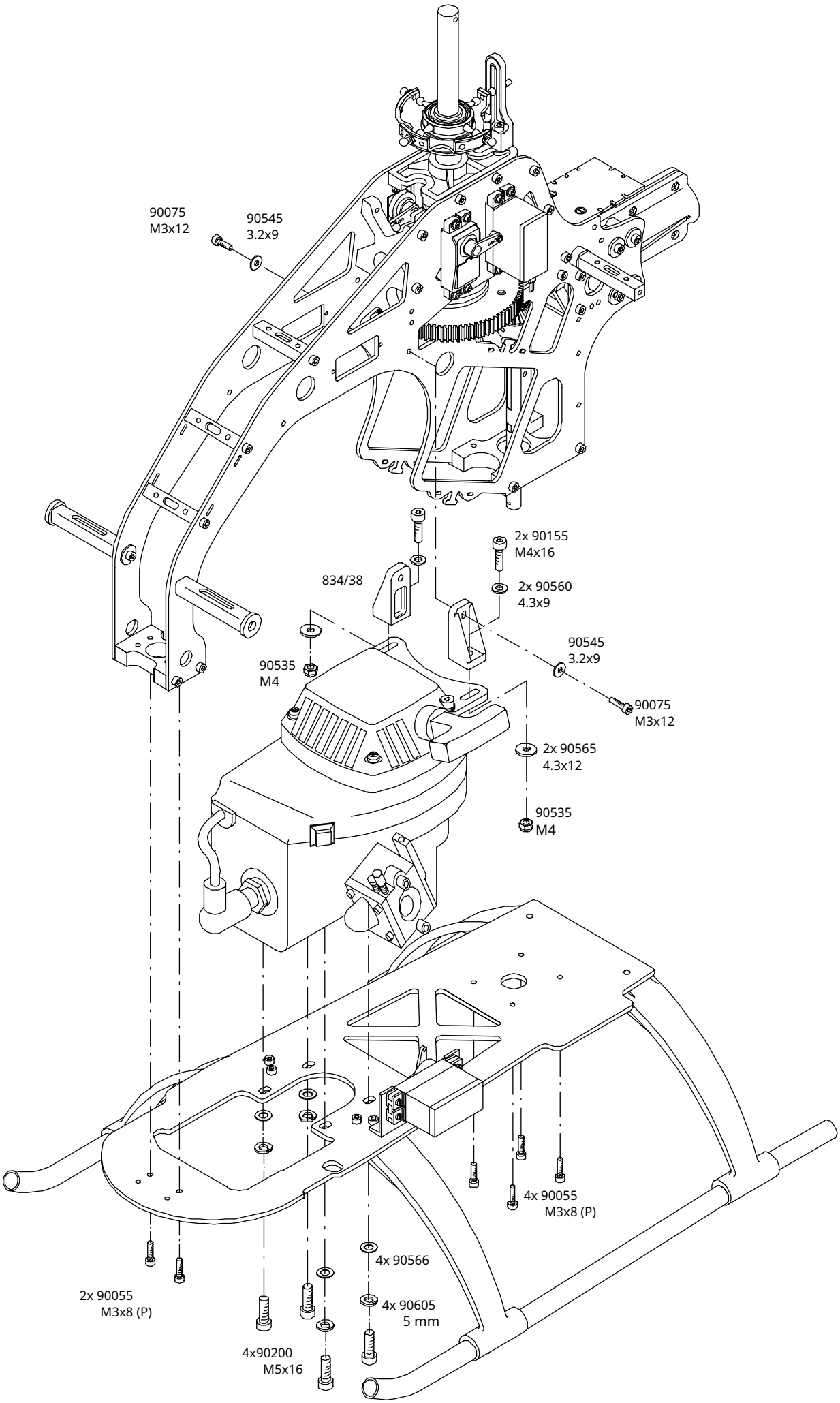

Nº de pedido 060/15
en Ord.No. 97/4
M2x3.5 (P)
Núm. de pedido 060
en Ord.No. 97/4
M2x5 (P)
Núm. de pedido 90525
en Ord.No. 97/4
M2
20
Nº de pedido 3941/45
4x 90530
M3
4x59/0
834/70
Nº de pedido 5156
Núm. de pedido 90525
en Ord.No. 97/4
M2
Nº de pedido 5156
8x 90527
M2.5
8x 90541
2.5x5.8
8x 90036
M2.5x12
4x59/0
4x 90135
M3x55
834/50
20x 90055
M3x8
90144
M4x8 (P)
90565
4.3x12
830/60
M4
90075
M3x12 (P)
90546
3.2x12
890/12
810/4
(S) Núm. de pedido 24/10



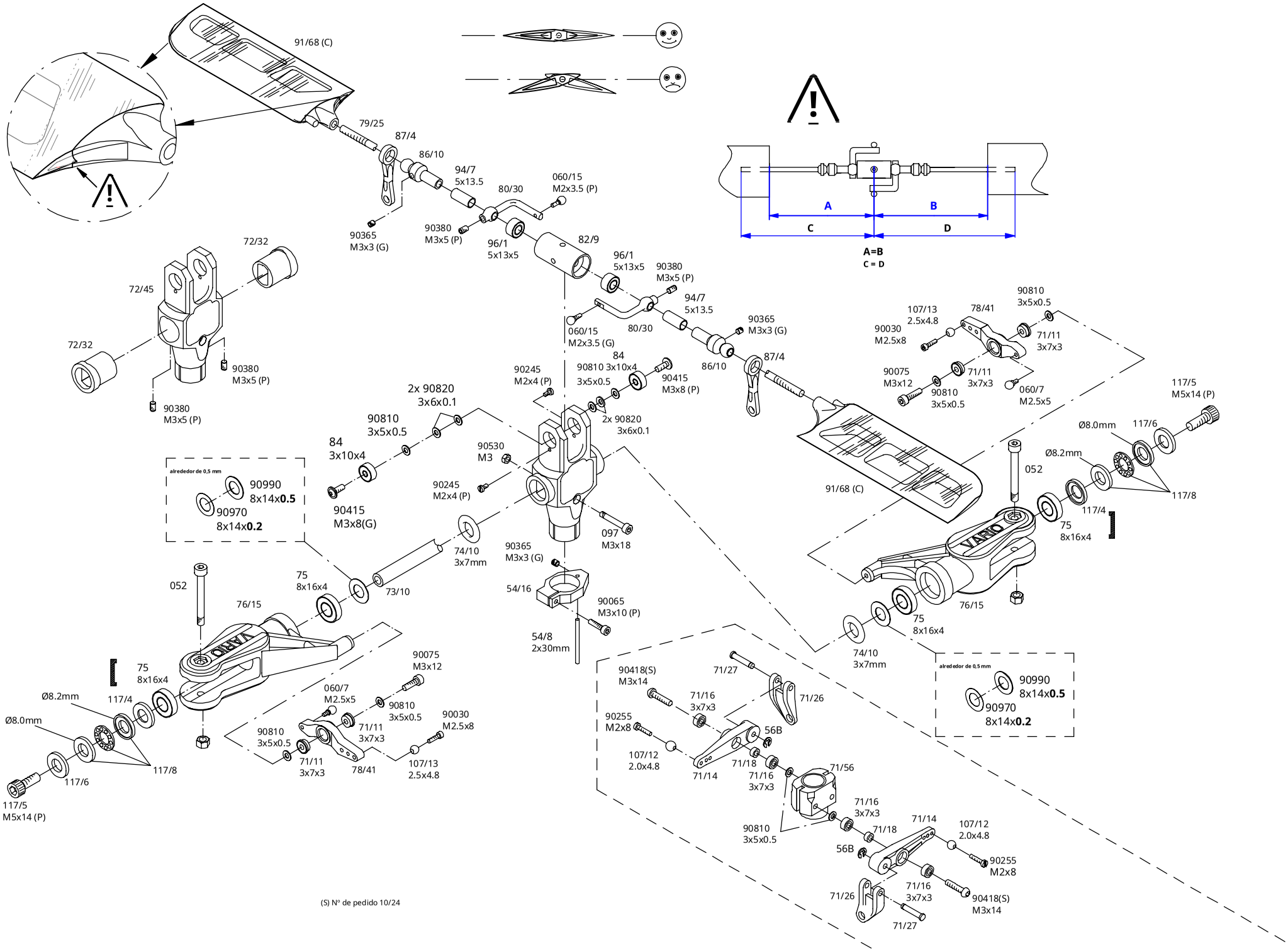
(S) Núm. de pedido 24/10



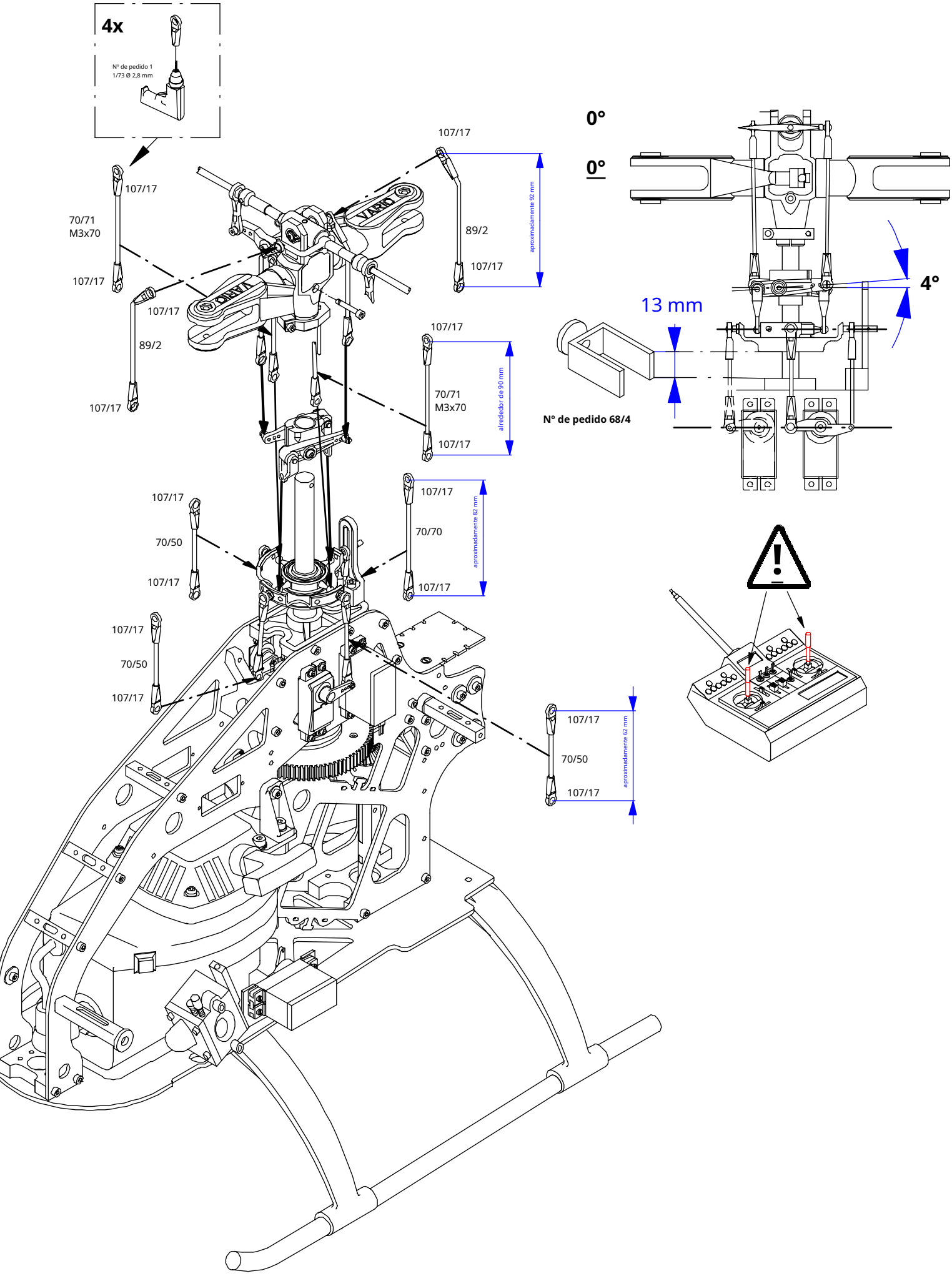
(S) Nº de pedido 10/24

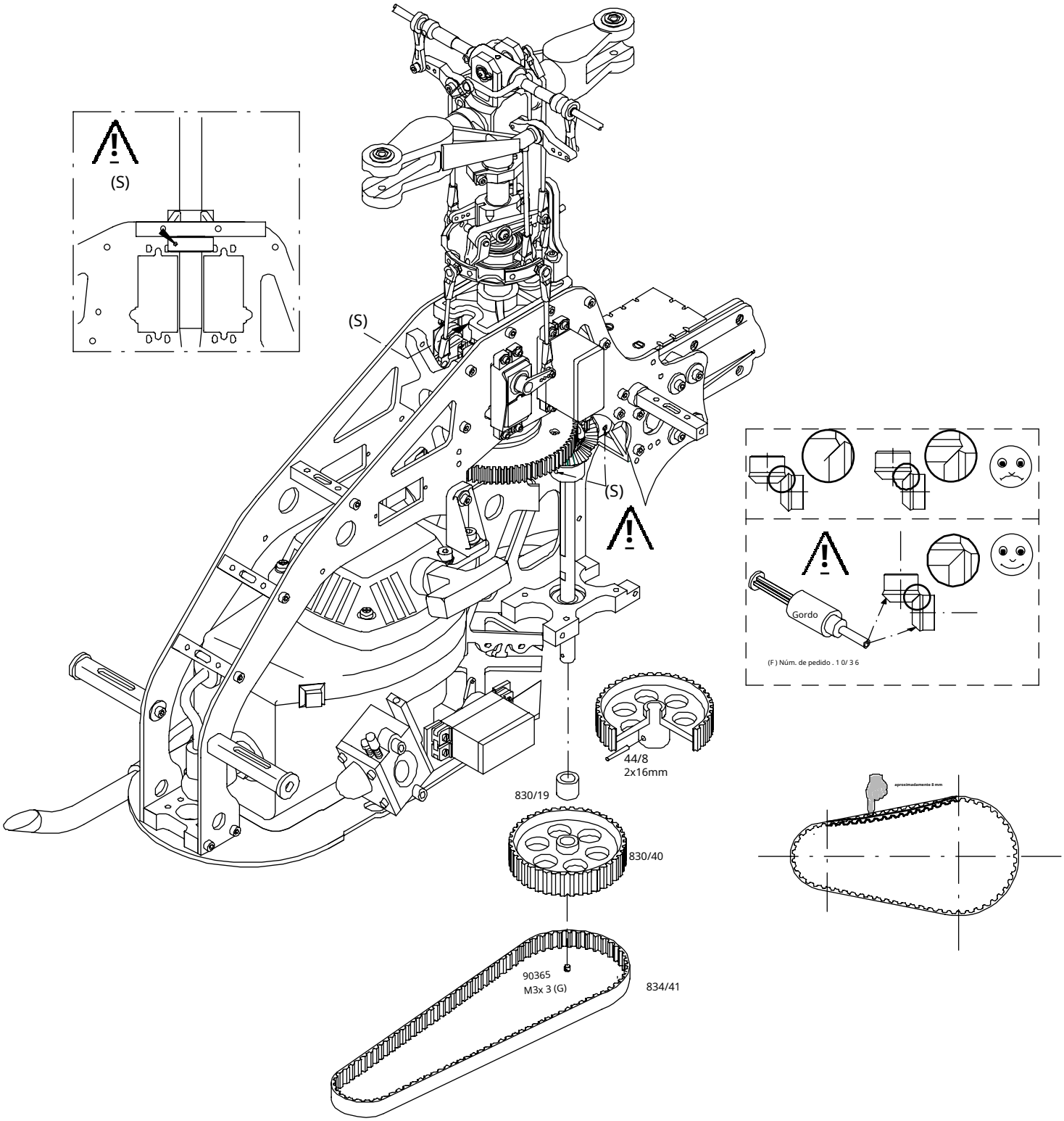


(S) Núm. de pedido 24/10

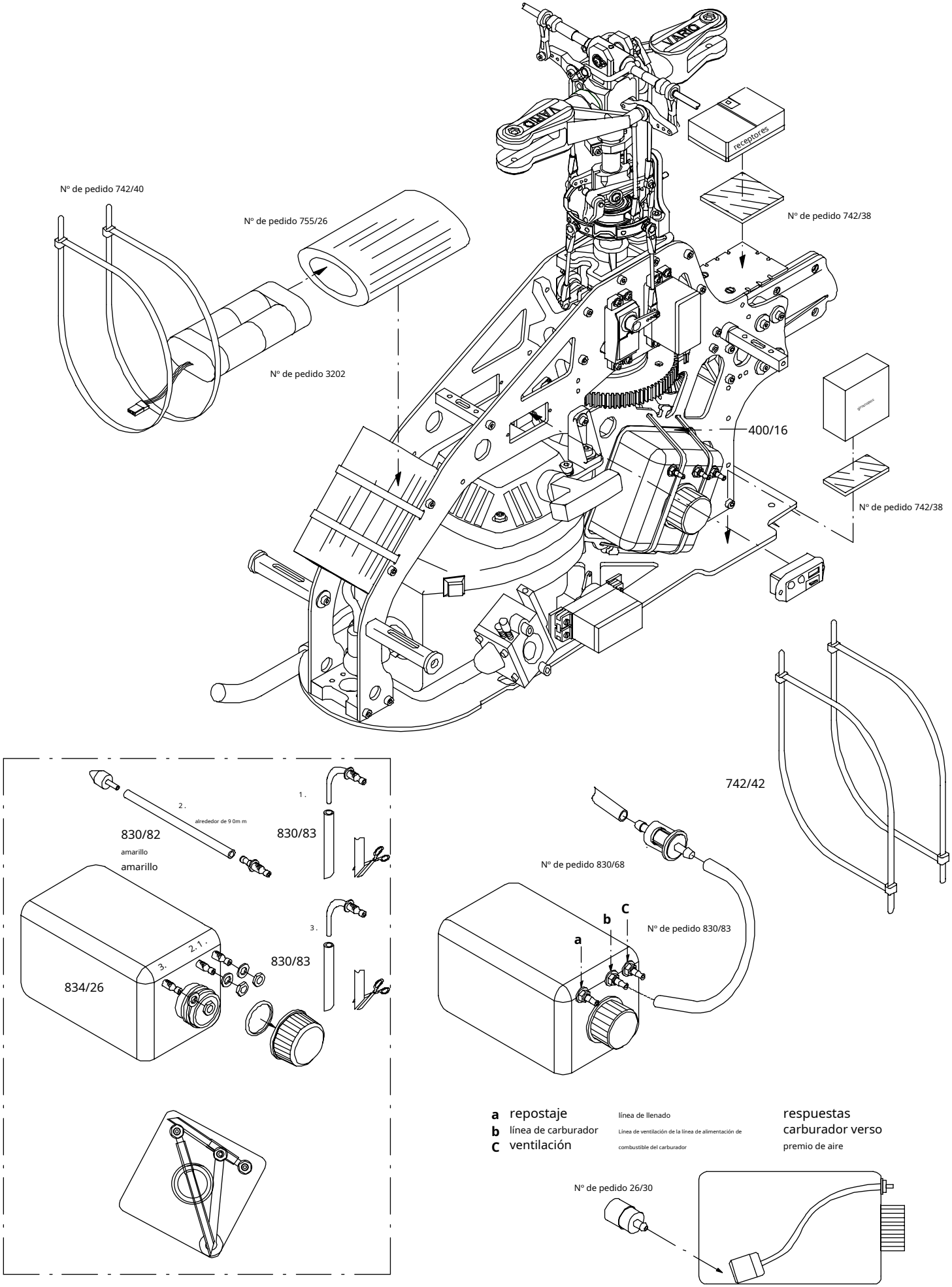


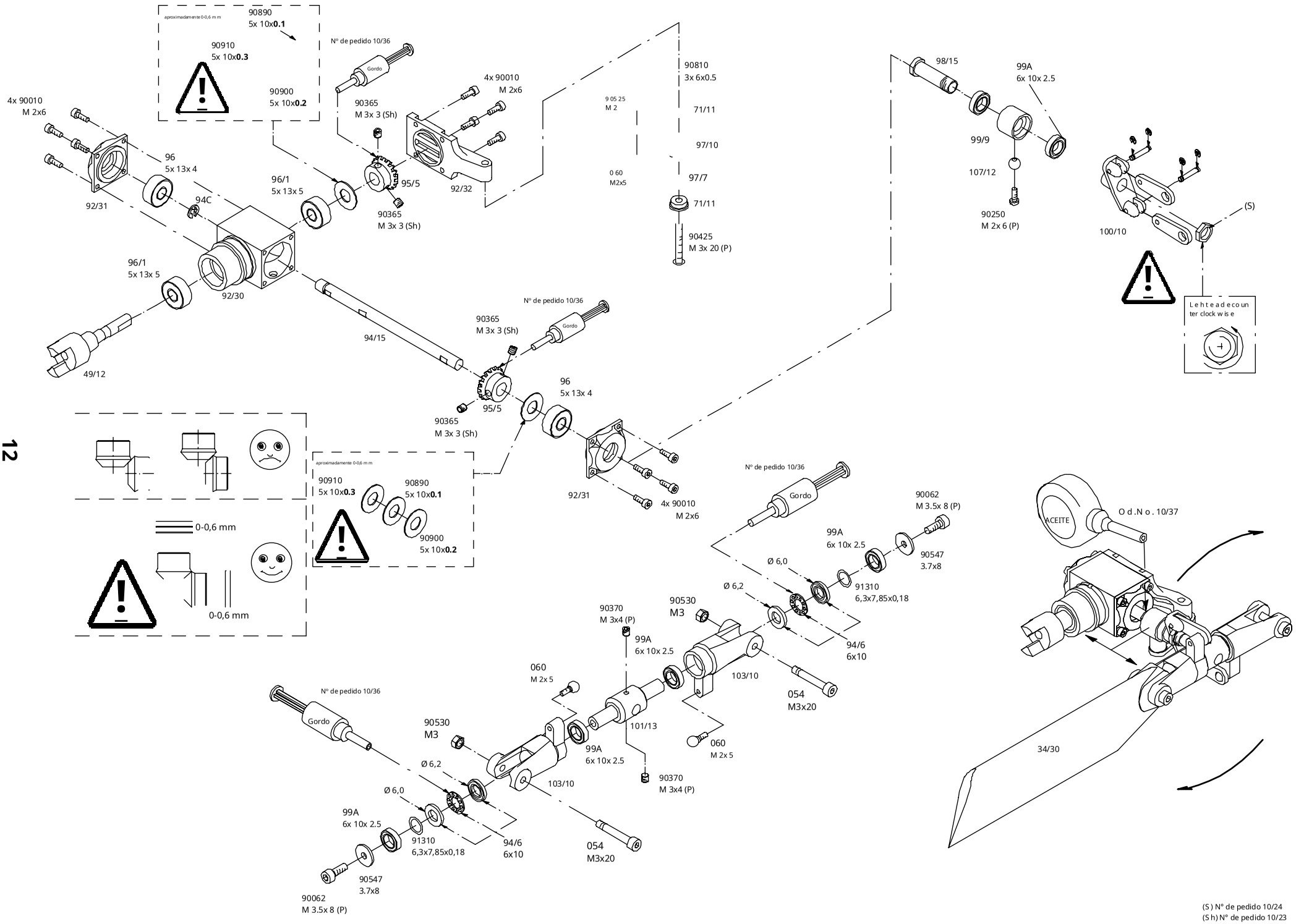
(S) Nº de pedido 10/24


4x
Nº de pedido 1 1/73 Ø 2,8 mm
107/17
70/71 M3x70
107/17
107/17
89/2
107/17
107/17
89/2
107/17
aproximadamente 92 mm
107/17
70/71 M3x70
107/17
alrededor de 90 mm
107/17
70/50
107/17
107/17
70/70
107/17
aproximadamente 82 mm
107/17
70/50
107/17
107/17
70/50
107/17
aproximadamente 62 mm
0°
0°
4°
13 mm
Nº de pedido 68/4

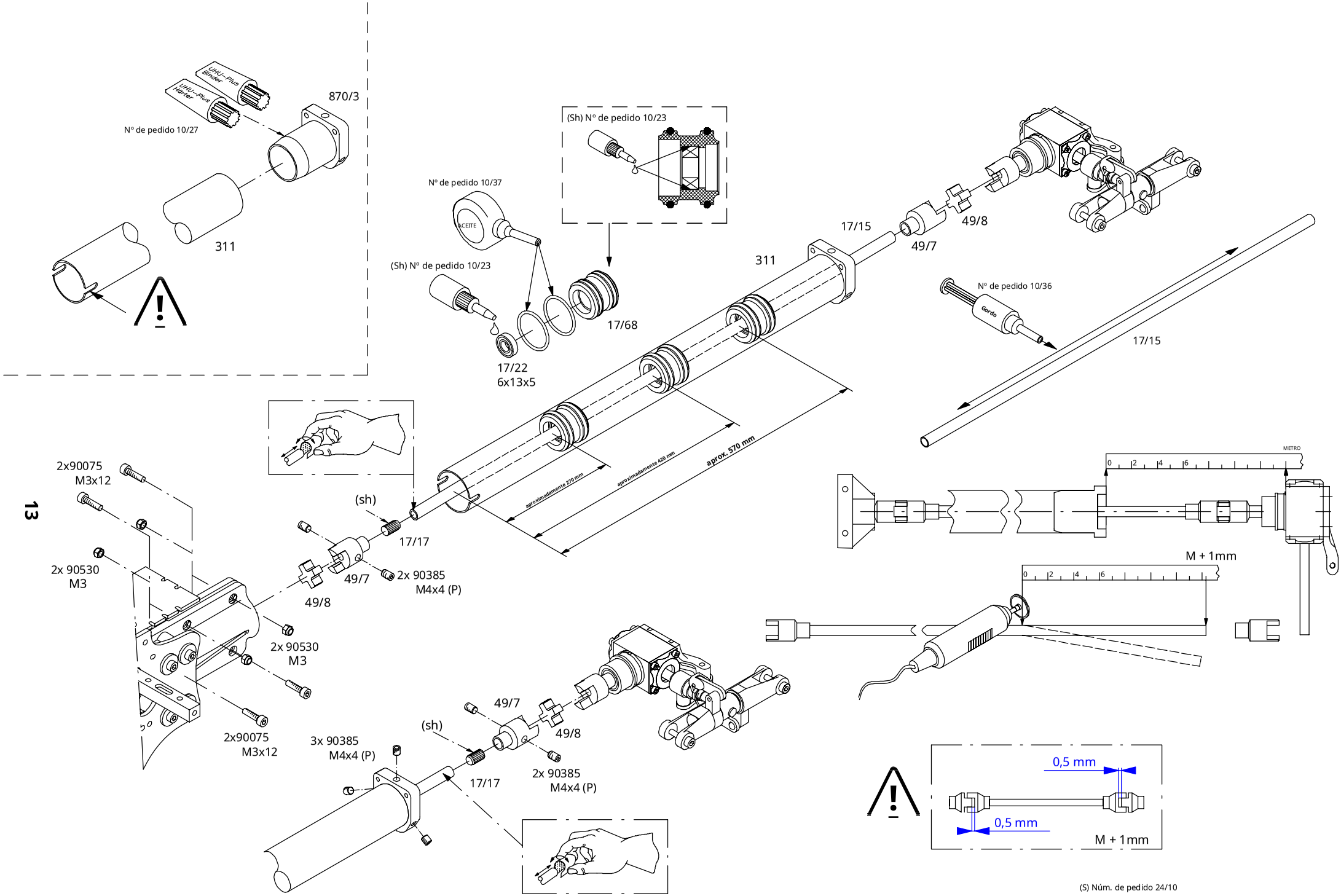


(S) Núm. de pedido 24/10

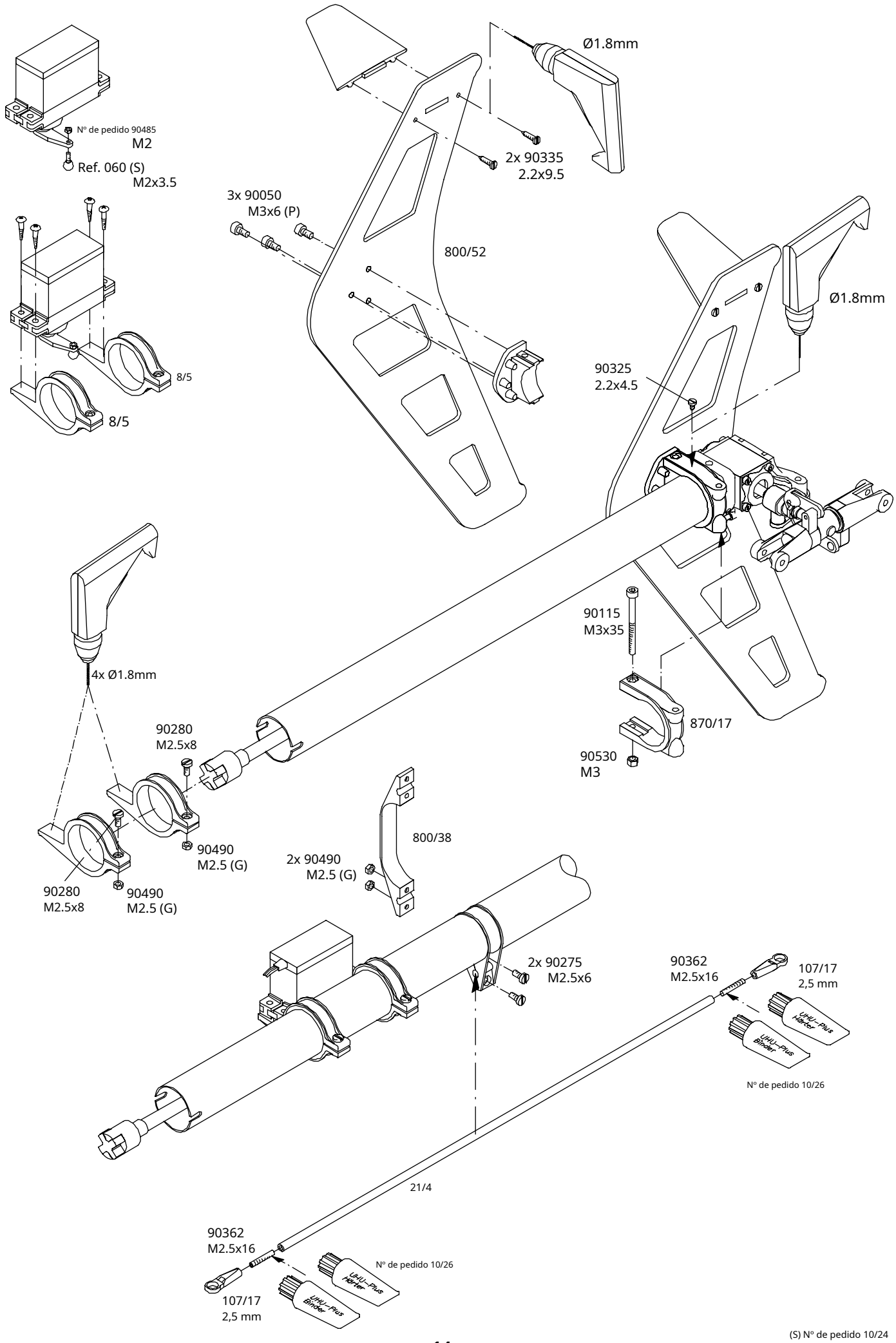

Nº de pedido 742/40
Nº de pedido 755/26
Nº de pedido 3202
receptores
Nº de pedido 742/38
400/16
Nº de pedido 742/38
742/42
1.
2.
alrededor de 9 0m m
830/82
amarillo
amarillo
830/83
3.
2.1.
3.
830/83
834/26
Nº de pedido 830/68
b
C
Nº de pedido 830/83
a
a repostaje
b línea de carburador
C ventilación
línea de llenado
Línea de ventilación de la línea de alimentación de combustible del carburador
respuestas
carburador verso
premio de aire
Nº de pedido 26/30



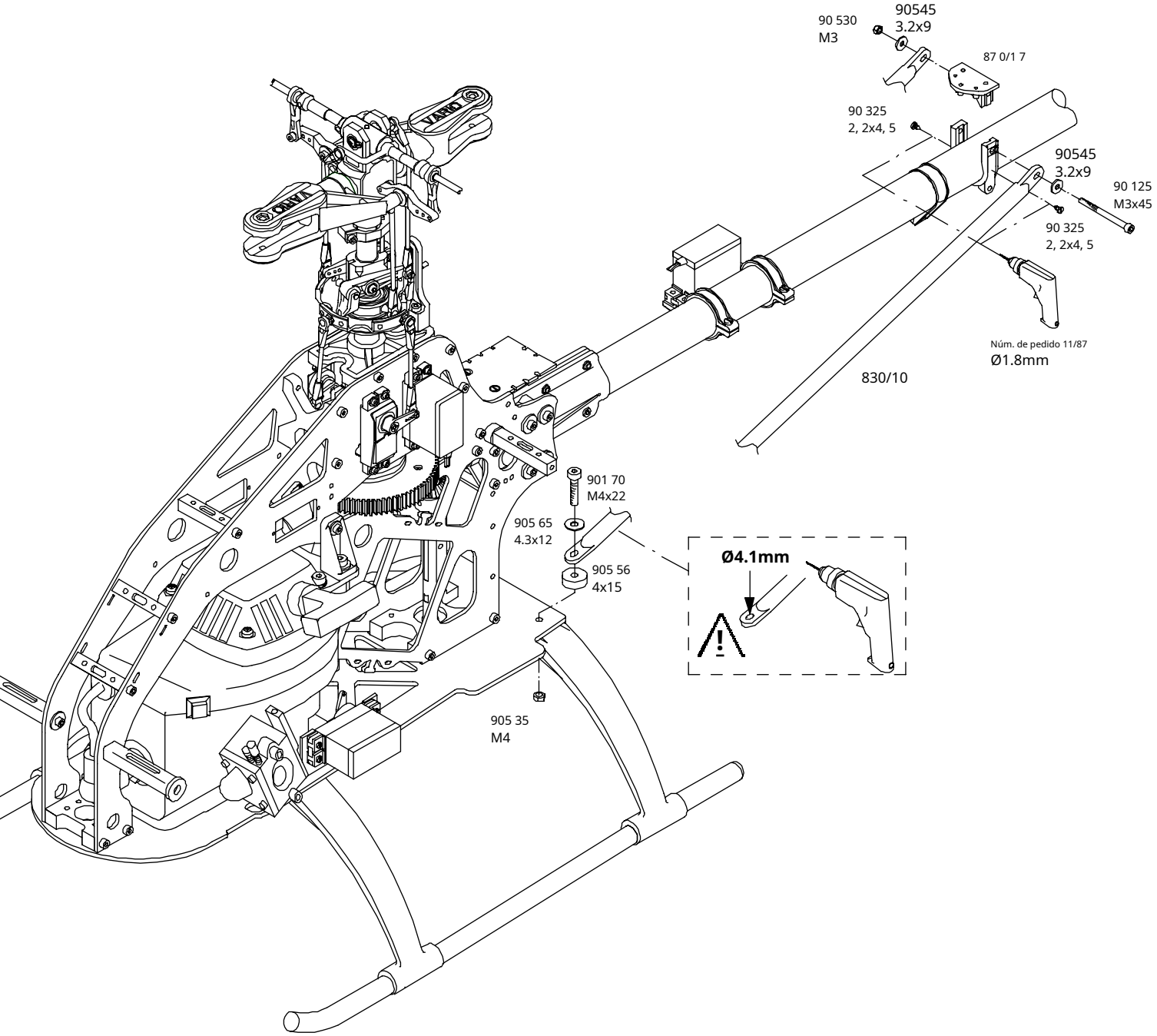
(S) Nº de pedido 10/24
(S h) Nº de pedido 10/23



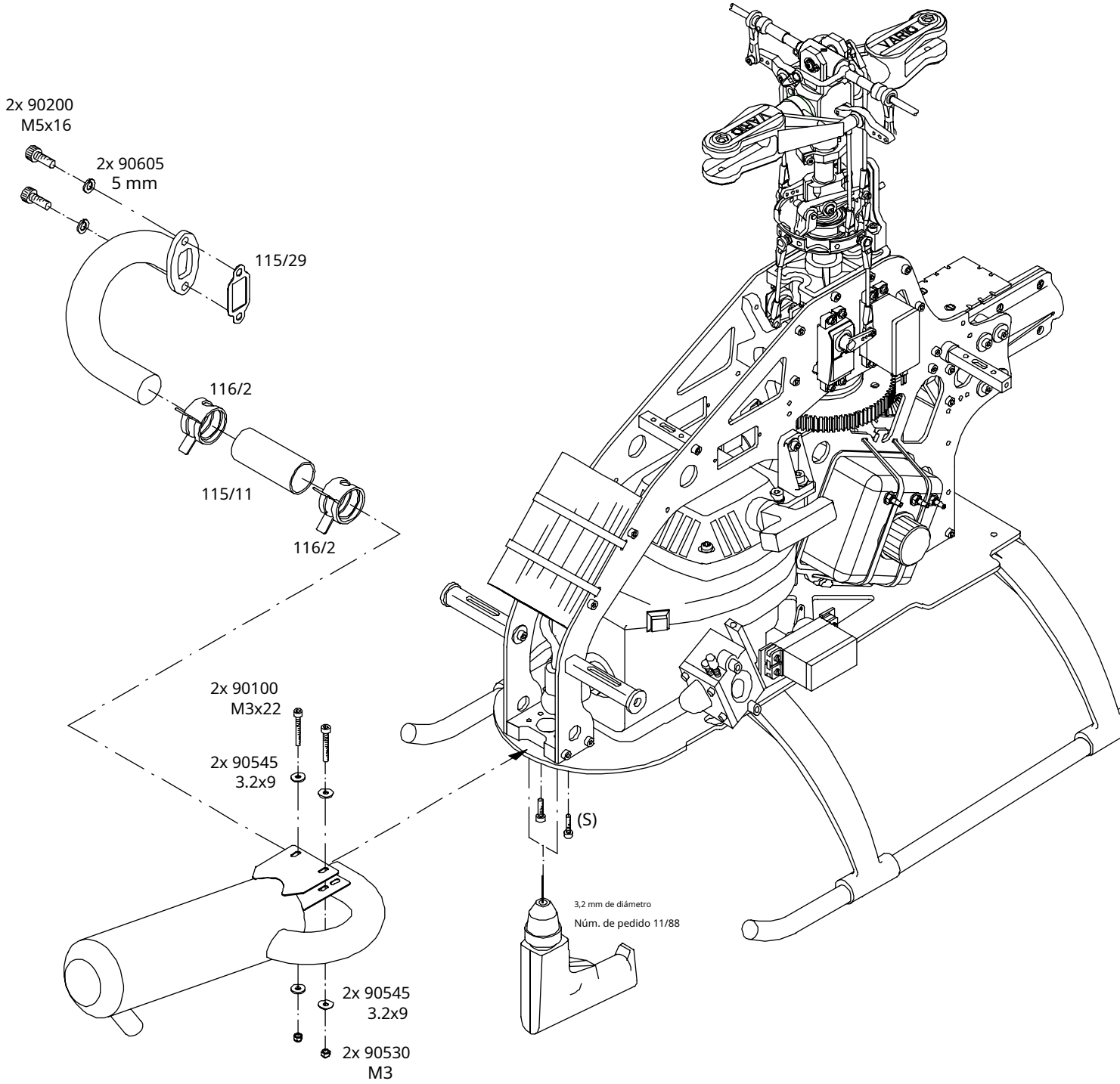
(S) Núm. de pedido 24/10
(Sh) Núm. de pedido 23/10
(K) Núm. de pedido 27/10

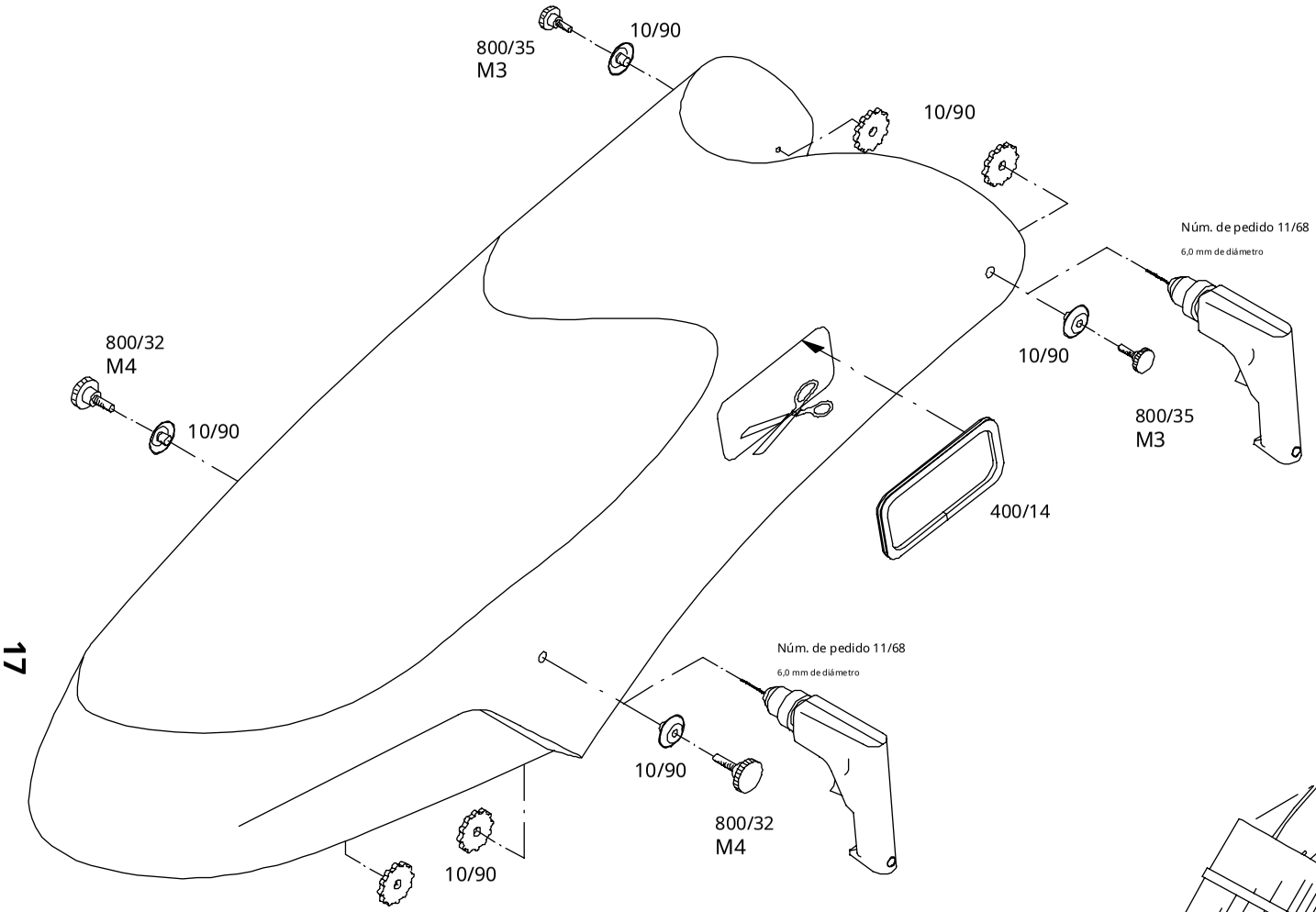


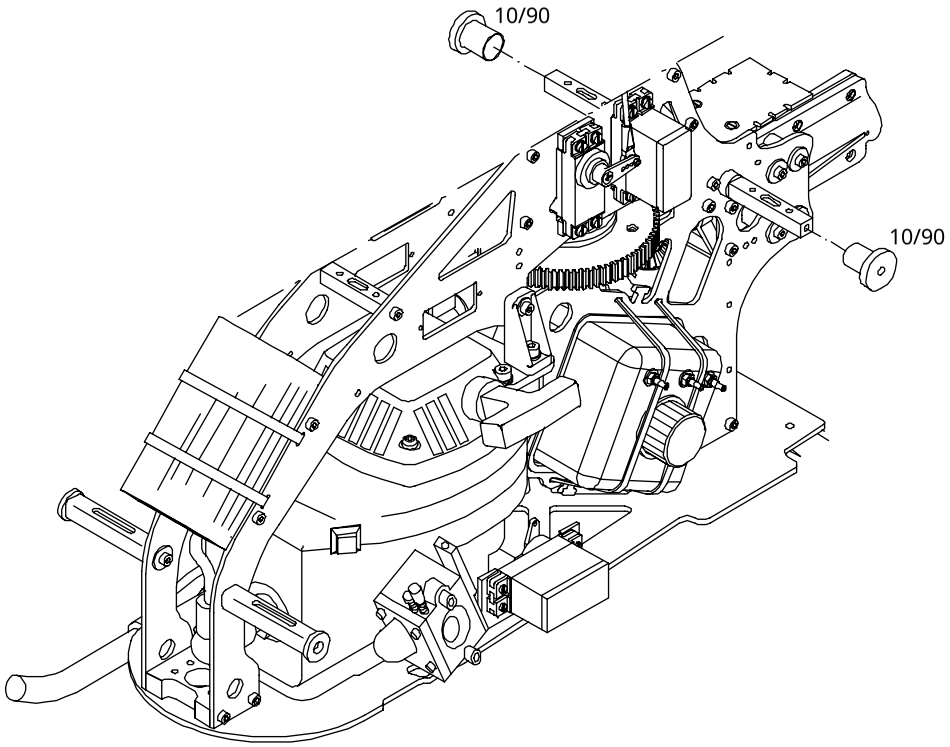
(S) Nº de pedido 10/24


90 530
M3
90545
3.2x9
87 0/1 7
90 325
2, 2x4, 5
90545
3.2x9
90 125
M3x45
90 325
2, 2x4, 5
Núm. de pedido 11/87
Ø1.8mm
830/10
901 70
M4x22
905 65
4.3x12
905 56
4x15
Ø4.1mm
905 35
M4

Sistema silenciador de gasolina Acrobatic N.° de art. 834/16




800/35
M3
10/90
10/90
Núm. de pedido 11/68
6,0 mm de diámetro
10/90
800/35
M3
800/32
M4
10/90
400/14
Núm. de pedido 11/68
6,0 mm de diámetro
10/90
800/32
M4
10/90


10/90
10/90

Velocidades de rotor máximas admisibles del diámetro de rotor correspondiente:
Utilice únicamente las palas de rotor recomendadas para su modelo, ¡con la reducción de engranajes adecuada!

Velocidades de rotor máximas admisibles para el diámetro de rotor correspondiente:
Utilice únicamente las palas de rotor recomendadas para su modelo, ¡con la relación de reducción adecuada de la caja de cambios!

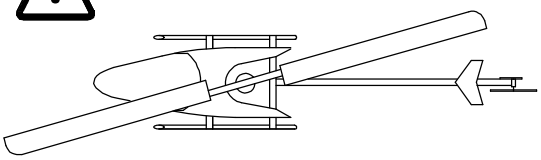
Régimen máximo del rotor en función del diámetro del rotor:
¡N'utilisez que les pales conseillés pour votre modèle - avec le rapport de Transmission en conséquence!

Número de giri máximo admisible por le rispettive pale:
Osservate di utilizzare per il Vostro modello solo e soltanto le pale consigliate, provvedendo inoltre ad un appropriato riduttore.

La velocidad de rotación máxima admisible del rotor de los correspondientes diámetros del rotor: Solamente utiliza usted las palas de rotor recomendadas para su modelo - con la transmisión de reducción correspondiente.

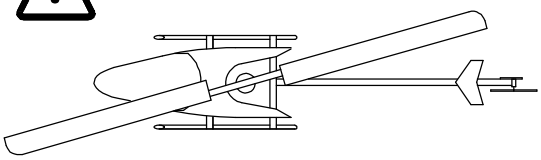
Tolerancia máxima tolerable del rotor en función del diámetro del rotor.
U usó todos los aanbevolen rotorbladen voor uw model - ¡con el aandrijfoverbrengings-verhouding apropiado!

Ø1300 - Ø1400mm



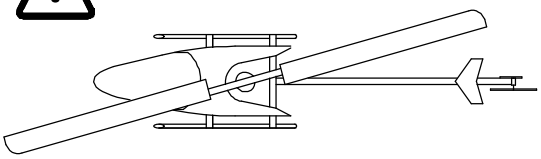
máximo 1700 rpm (rpm)

Ø1500 - Ø1530mm



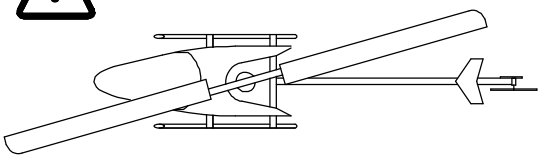
máximo 1600 rpm (rpm)

Ø1580 - Ø1640mm



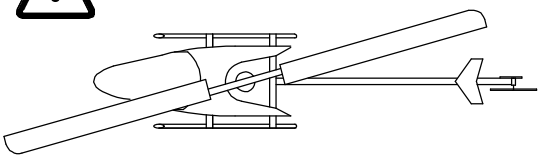
máximo 1500 rpm (rpm)

Ø1670 - Ø1680mm



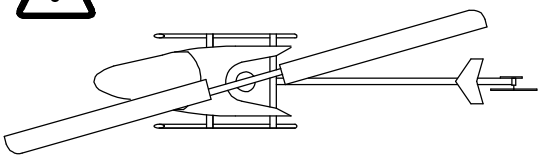
máximo 1350 rpm (rpm)

Ø1780 - Ø1810mm



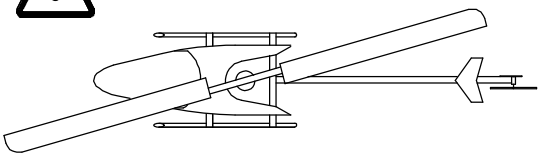
máximo 1270 rpm (rpm)

diámetro 1880mm



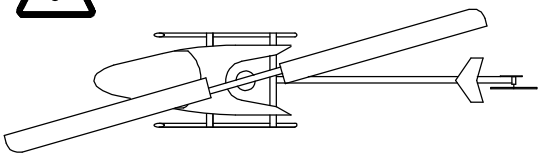
máximo 1000 rpm (rpm)

Ø2160mm



900 rpm como máximo (rpm)

Ø2500mm



máximo 850 rpm (rpm)

Puesta en marcha • Funcionamiento • Puesta en servicio • Come far funzionare • Ingebruikname

Puesta en servicio de un modelo de helicóptero

Aunque ya sepas "todo" sobre los modelos de helicópteros, deberías leer el siguiente texto:

Comprobar antes de usar

- Direcciones de control (¡también función de gas!), tamaños de deflexión
- Dirección efectiva del giroscopio y funciones de mezcla programadas en el lado del transmisor
- Recorrido de cabeceo (progresión lineal -2/-3° a +9/+10°) desde el círculo del rotor Ø 2000 mm 0° a +10°
- El recorrido del servo puede reducirse, pero no por debajo del valor del 60 % (luego realizar cambios mecánicos) y solo en gran medida simétricamente
- El paso mínimo / paso máximo y el balanceo total y el paso se detienen simultáneamente en todas las direcciones, gire la cabeza del rotor y verifique si los componentes de la cabeza del rotor entran en contacto mecánico en la desviación extrema y si el pasador de guía del compensador de paso no lo hace. no golpear el plato oscilante

- En el caso de cabezales de rotor con impulsores de plato oscilante, compruebe el funcionamiento y el asiento seguro de la rótula antes de cada (!) puesta en marcha
- ¡El interruptor de autorrotación debe estar asignado y ser de fácil acceso!
  con AR: posición del acelerador en "Off" y todas las direcciones de control y tamaños de deflexión como en vuelo normal, rotor de cola a 0 grados = valor fijo

- No utilice el giroscopio del rotor de cola en "modo de bloqueo de rumbo" por el momento
- Contrariamente a algunos consejos de los fabricantes de giroscopios, los helicópteros más grandes necesitan el apoyo de la función de mezcla del rotor de cola del lado del transmisor en modo normal debido a la inercia de su masa.
- Posición del rotor de cola con paso mínimo 0° - con paso máximo las palas traseras plegadas en el portacuchillas tienen una distancia de aproximadamente 50 - 60 mm en las puntas de las palas

- Asegúrese de que el motor sea "rico" y ajuste la curva de aceleración muy baja: la curva de aceleración se eleva entonces en pequeños pasos y el motor se "pobre" cuidadosamente hasta alcanzar el nivel de velocidad adecuado; es decir, "sentirse desde abajo"!!!
- Los primeros llenados del tanque solo deben volarse cerca del suelo hasta una altura de aproximadamente 1 m hasta que se tenga la certeza de que no hay errores y que todo funciona correctamente:

- ¡Preste mucha atención (!) a los ruidos y vibraciones inusuales e investigue cualquier duda!

- No permita que los transeúntes lo apresuren innecesariamente

- Evite el vuelo estacionario fuera del efecto suelo (aprox. 1 m para el modelo, o la mitad del diámetro del círculo del rotor como la altitud de vuelo estacionario): requieren un rendimiento muy alto y conducen a una dependencia total del motor: los helicópteros modelo tienen, a diferencia de la mayoría helicópteros grandes, sólo<u>a (!)</u> motor

<u>Para los primeros vuelos turísticos:</u> Acelere a velocidad media en efecto suelo y solo entonces inicie el ascenso (esta es la única forma de aterrizar con seguridad en cualquier momento en caso de un corte de energía), mantenga siempre una velocidad de avance rápida y para la aproximación descienda siempre uniformemente (aprox. 45 °) contra el viento hasta el Realice la zona de aterrizaje y sólo se detengan en el efecto suelo.

Incluso si todo funciona correctamente, el helicóptero aún puede girar hacia arriba durante el descenso, y especialmente cuando se aumenta la velocidad del sistema (¡la selección del acelerador es demasiado alta!). En este caso, solo hay dos soluciones: llevar el cabeceo a la posición de vuelo estacionario inmediatamente y realizar un descenso adicional utilizando solo la función de cabeceo (es decir, volar en círculos a una velocidad de descenso baja para reducir la altitud) o iniciar inmediatamente la autorrotación.

*Inmediatamente*significa dentro del primer segundo.
Practica de antemano lo que tienes que hacer en situaciones especiales.
Si el mismo defecto técnico se repite en tu modelo, volver a sustituir el componente no será la solución siempre que no cambien las condiciones de funcionamiento.

Una última petición:
Sea realista acerca de sus habilidades de vuelo. La siguiente comparación encaja con esto: cualquiera que no sepa nadar y, sin embargo, se sumerja en aguas profundas, es probable que se ahogue.

Operar un modelo de helicóptero por primera vez

Incluso si ya sabe "todo lo que hay que saber" sobre modelos de helicópteros, lea atentamente las siguientes notas:

Antes de operar el modelo verifique los siguientes puntos:
- La dirección de rotación del servo (incluida la función de aceleración) y los viajes.
- La dirección del efecto del giroscopio, y las funciones del mezclador del transmisor que hayas programado.
- Recorrido de paso colectivo (recorrido lineal -2/-3° a +9/+10°); diámetro del rotor 2000 mm Ø más: 0° a +10°
- Está permitido reducir el recorrido del servo, pero no por debajo del 60% (en este caso, ajuste el enlace mecánico); el recorrido debe ser principalmente simétrico.
- Aplique los comandos de paso colectivo mínimo / paso colectivo máximo y balanceo completo y eje de paso simultáneamente en todas las direcciones; gire la cabeza del rotor al mismo tiempo y verifique que en los extremos del recorrido ninguna parte de la cabeza del rotor esté obstruida y que el pasador guía del compensador de paso colectivo no ensucie el plato oscilante.
- Verificar la conexión segura del eslabón de bola del impulsor del plato cíclico antes de cada vuelo, si la cabeza del rotor lo está usando.
- ¡El interruptor de rotación automática debe estar asignado y al alcance de la mano!
- Cuando se selecciona la rotación automática: posición del acelerador en apagado, todas las direcciones de control y viajes como en vuelo normal, rotor de cola a 0° = valor fijo.

- No configure el giroscopio del rotor de cola para que funcione en "modo de bloqueo de rumbo" inicialmente.
- Contrariamente a la información proporcionada por muchos fabricantes de giroscopios, la mayor inercia de los helicópteros más grandes significa que necesitan el apoyo de las funciones del mezclador del rotor de cola en modo normal.
- Posición del rotor de cola 0° en paso colectivo mínimo; con un paso colectivo máximo, las puntas de las palas del rotor de cola deben estar separadas entre 50 y 60 mm cuando las palas se pliegan juntas en los soportes de las palas.

- Configure el motor claramente como "rico" y configure la curva de aceleración muy baja: la curva de aceleración debe elevarse gradualmente en pequeños incrementos y el motor debe "inclinarse" con cuidado hasta alcanzar el nivel correcto de velocidad del rotor; ¡Trabajo "hacia arriba" hacia la velocidad correcta!
- Los primeros tanques llenos deben volarse con el modelo cerca del suelo, es decir, a no más de 1 m de altitud, hasta que esté seguro de que no hay defectos ni errores, y que todo funciona sin fallas:

- ¡Use sus oídos de manera crítica (!), escuchando sonidos y vibraciones inusuales, y busque el problema si tiene alguna duda.
- No escuches a nadie que esté cerca si intentan apresurarte a volar el modelo.

- Evite el efecto de vuelo estacionario fuera del suelo (altitud de vuelo estacionario con un modelo: aprox. 1 m, o la mitad del diámetro del disco del rotor):
- El vuelo estacionario requiere una potencia muy alta y usted depende completamente del motor: a diferencia de la mayoría de los helicópteros de tamaño completo, los modelos de helicópteros tienen solo una (!) planta de energía.

- Si la cabeza de su rotor cuenta con un impulsor de plato cíclico, verifique que la articulación esférica esté bien asegurada y funcione correctamente antes de cada (!) vuelo.

Para los primeros circuitos: comenzando desde el efecto suelo, acelere a una velocidad moderada en vuelo nivelado, y solo entonces inicie un ascenso (esta es la única forma de asegurarse de que puede aterrizar con seguridad en cualquier momento si el motor falla); mantenga siempre el modelo volando a una gran velocidad de avance; en la aproximación de aterrizaje, siempre descienda hacia el área de aterrizaje en un ángulo constante (alrededor de 45°) directamente hacia el viento, y no detenga el modelo hasta que esté nuevamente en efecto suelo.

Incluso si todo funciona correctamente, es posible que el helicóptero se hinche durante el descenso, especialmente si se permite que aumente la velocidad de rotación del sistema (¡el ralentí está configurado demasiado alto!). Si esto sucede, hay dos soluciones disponibles para usted: mueva inmediatamente el paso colectivo a la posición de vuelo estacionario y reanude el descenso utilizando únicamente la función del eje de paso (es decir, reduzca la altura volando en círculos a una velocidad de descenso baja); la alternativa es realizar un aterrizaje en autorrotación inmediatamente.

Inmediatamente significa dentro del primer segundo.

Antes de volar, debe practicar mentalmente deliberadamente lo que necesita hacer en situaciones particulares. Si una falla técnica en particular sigue repitiéndose en su modelo, reemplazar el componente en cuestión no resolverá el problema a menos que cambie algún otro aspecto de las condiciones de funcionamiento.

Y una última petición:

Sea realista al evaluar sus habilidades de pilotaje. Tenga en cuenta esta comparación: si no puede nadar y se sumerge en aguas profundas, lo más probable es que se ahogue.

Mise en service d'un helicopter model reduit

Même si vous savez “tout” en ce qui concerne les modèles d'hélicoptères vous devriez lire le texte siguiente:

Verificar avant la mise en service

- Sens des commands (y compris fonction des gaz), debates.
- Sens de réaction du gyroscope et des fonctions de mixage programmables depuis l'émetteur.
- Course de Pas (línea de curso de -2/-3° justo a +9/+10°), y a partir de un diámetro del rotor de Ø 2000 mm de 0° a +10°
- Los cursos de servo peuvent être réduites, mais pas en dessous d'une valeur de 60% (procéder dans ce cas à un ajustage mecanique), preferimos les débattements symétriques.
- Bougez Pas mini / Pas maxi et les butées de roulis et de tangage dans toutes les direction. Tournez la tête de rotor et vérifiez qu'il n'y ait pas de problème mecanique avec les composants de la tête de rotor, et que la tige de guidage de la bague de serrage ne heurte pas le plateau cyclique.

- Dans le cas de têtes de rotor avec entraîneur de plateau cyclique, verifier la bonne tenue de la chape avant chaque (!) démarrage.
- L'interrupteur d'autorotation doit être atributo y accesible!
  En autorotation: position de la voie des gaz sur "coupé" et toutes les commands et débattements comme en vol normal, rotor d'anticouple sur a value fixed de 0°
  En autorotation: moteur au ralenti et toutes les commands et debates comme en vol normal, rotor d'anticouple sur a value fixed de 0°
- Utilice el giroscopio de bordo en modo normal, pas en "verrouillage de cap".
- Al contrario de ciertos consejos de los fabricantes de giroscopios, los helicópteros de gran tamaño necesitan malgré tout un mixage Pas/anticouple pour compenser la dérive.
- Posición del rotor d'anticouple en Pas mini = 0°; En Pas maxi, los pales d'anticouple repliées en los porte-pales, especifican una distancia de 50 – 60 mm en torno a los pales.

- En cas de doute, réglez le mélange du moteur plutôt “gras” y programas une courbe des gaz relatiment plate: cette courbe sera added par petits pas et les réglages du moteur added doucement dans le sens “pauvre” jusqu'à ce que le régimen souhaité est obtenu; en s'approche donc à petit pas depuis le bas!
- Pendant les first tanks, il est conseillé d'évoluer à une hauteur maximal de 1 mètre, jusqu'à ce qu'on soit sur qu'il n'y ait plus d'erreur et que tout fonctionne parfaitement bien.

- Surveillez de façon critique (!) tout bruit ou vibración sospechosos et cherchez la raison de chacun de vos doutes.
- Ne vous laissez pas presser par des people de votre entourage.

- Evitez des vols stationnaires en dehors de l'effet de sol (aprox. 1 m en fonction du modèle, sinon prenez la moitié du diamètre du rotor comme hauteur de vol): ils nécessitent une très grande puissance et vous mettent en dependance totale du moteur: les models d'hélicoptères ont - contrairement aux Examples grandeur, dans la plupart de cas qu'un seul moteur!

Para los estrenos vols: Accélérez dans l'effet de sol sur une vitesse moyenne et beginz le vols ascensionnel qu'à ce moment précis (c'est le seul moyen d'atterrir sans differenté dans le cas d'une défaillance du moteur). Gardez toujours une vitesse de translation correcte et efforcez-vous de réaliser l'approche dans une descente homogène (aprox. 45°), face au vent, et avec un arrêt dans l'effet de sol.

Même si tout va bien, il se peut que dans la descente – et notamment lorsque le système de rotor prend des tours (régime moteur trop élevé) vous provoquez an oscillation de l'hélicoptère. Dans ce cas, il n'existe que deuxsolutions: remettre immédiatement le Pas en position vol stationnaire et continuer la descente en se servant uniquement de la fonction du tangage (realiser une descente en cercles avec une pente très faible) ou passer en mode autorotation .
*inmediatamente*veut dire en moins d'une seconde.
Réfléchissez à ce gender de scénario avant d'entamer le vol.
Si se encuentra con una técnica de falla de même à plusieurs reprises, le replace du composant n'est donc pas forcément la bonne solution, tant que les conditions d'exploitation ne changent pas.

Un consejo para la fin:
Ne surestimez pas vos cualidades de pilote. Prenez l'exmple siguiente: Celui qui ne sait pas nager et qui s'aventure malgré tout dans des eaux profondes, risque fortement de se noyer.

Ven a funcionar en un modelo de eliminación según la prima volta

Entonces es necesario decir que hay “tutto” sugli elimodelli leggete attentamente le seguenti istruzioni:

Prima di metere in moto il modello controllate:
- la direzione della rotazione del servo e del carburatore (¡también il funzionamento dell' acceleratore!) y el pariente lunghezze di corsa
- la dirección del giroscopio y la función miscelatore programate dal trasmettitore
- el paso móvil de –2/-3° a +9/+10°. No superare i 10° por rotori inferiori a diametro 2000 mm
- i movimenti del servo possono essere ridotti, ma solo in modo simmetrico e non al di sotto del 60% (in questo caso regolate i collegamenti meccanici)
- sistemate il passo min./ il passo max. y tutte le posizione nick e roll contemporaneamente in tutte le direzioni, ruotate nello stesso momento la testa rotore y verificare che nelle lunghezze di corsa estreme nessuna parte della testa rotore sia ostruita, e che il perno di commando del compensatore di passo non tocchi il piatto oscilante
- nelle teste rotore con trascinatore piatto oscilante controllate prima (!) di ogni decollo che gli uniball siano fissati bene

- per quanto riguarda le teste rotore con trascinatore del piatto oscilante controllate prima (!) di ogni decollo che lo snodo sferico sia fissato bene
- sul trasmettitore l'interruttore dell'autorotazione deve essere posizionato bene e deve essere facilmente raggiungibile!
- En caso de autorotazione: l'acceleratore deve essere in posizione “off” (spento), tutte le direzioni di comando e lunghezze di corsa come nel volonorme, rotore di coda su 0 gradi = valore fisso
- all'inizio non used il giroscopio rotore di coda nel "modo de bloqueo de rumbo"
- Contrariamente ad alcuni suggerimenti dei produttori di giroscopi gli elicotteri grandi, a causa della loro inerzia, necessitano il sostegno delle funzioni miscelatore rotore di coda programmate dalla trasmittente nel modonorme
- posizione rotore di coda 0° con passo min - con passo max le estremità delle pale testa rotore devono essere distancei unos 50-60 mm quando le pale sono piegate nel portapale
- regular el motore “grasso” y mettete la curva gas molto bassa: la curva gas aumentorà un po' alla volta e il motore diverterà pian piano “magro” finché non viene raggiunto il livello di numero di giri corrispondente; ciò significa “avvicinarsi lentamente” alla velocità corretta!!!
- i primi voli devono avvenire volando in prossimità del suolo, a un'altezza di about 1 m, finché si è sicuri che non esistono difetti e che tutto funziona perfettamente:
- Fate attenzione inoltre, con orecchio critico(!) A rumori insoliti ea vibrazioni and verifique ogni dubbio!
- non fatevi mettere fretta dalle persone che vi circondano, non ascoltate gli incompetenti e fidatevi solo di un “elicotterista” esperto.

- Evitar la figura acrobatiche en prossimità del suolo (oltre il metro o la metà del diametro rotore): gli hovering necessitano di una prestazione più elevata e della massima sicurezza di funzionamento del motore: gli elimodelli rispetto alla maggior parte degli elicotteri veri hanno soloNACIONES UNIDAS(!) motores

Per il primo volo: nell'effetto suolo accelerare a una velocità media e solo dopo iniziare la salita (in questo modo è possibile atterrare semper in modo sicuro nel caso di un guasto al motore), tenere semper costantemente la marcia avanti e per l'atterraggio effettuare semper un volo in discesa costante (ca. 45°) controvento fino al terreno d'atterraggio e arrestarsi solo nell'effetto suolo.

nella discesa, también en realtà tutto funziona, nel caso di eccessivo aumento di rotazione del motore (selezione gas troppo elevata!) l'elicottero cambia la sua traiettoria di discesa. En este caso ci sono due soluzioni: portare il passo in posizione di equilibrio e effettuare la discesa solo con la funzione nick (ciò significa ridurre l'altezza volando in cerchio a bassa quota di discesa) oppure iniziare l'autorotazione.

*súbito*significa entro il primo secondo

Esercitatevi mentalmente prima di volare, su come dovete comportarvi in particolari situazioni se nel vostro modello si dovesse presentare ripetutamente uno stesso difetto tecnico, la sostituzione del componentse non sarebbe la soluzione: okorre verificare il funzionamento di tutto il meccanismo.

ancora una cortesia prima di conclusione:

valore en modo realista le vostre capacità di volo. E ricordatevi questo paragone: chi non sa nuotare e ciononostante va nell'acqua alta, con ogni probabilità morirà annegato.

Nombre comercial de un modelo de helicóptero.

Además, si sabes “todo” sobre modelhelicopters, queremos que leas el siguiente texto:

Controleer het in use nomen;

- El stuurrichtingen (también la función de gas), en el grootte van de uitslagen.
- Dirección de trabajo del giróscopo y del en el programa central y funciones mixtas.
- Paso de paso (bucle de aire de línea -2/-3° tot +9/+10°) desde el diámetro del rotor Ø 2000mm 0° tot + 10°
- El recorrido del servo puede reducirse, pero no más del 60% del valor intrínseco,

(En el verdadero sentido de la palabra, entonces todo lo configura mecánicamente) y simétricamente el paso mínimo / paso máximo y el zowel de rol- en nickuitslag tegelijkertijd se mueven en todas las direcciones, porque la cabeza del rotor draaien y controleren de bij el máximo uitslagen él geen mecánicamente vastlopen de los componentes de la cabeza del rotor ontstaat y de geleidingsstift van the pitchcompensator niet op de tuimelschijf kan slaan.

- Bij cabezas de rotor con un tuimelschijfmeenemer voor elke! procedimiento de inicio de Kogellinks op de juiste Montagepositie controleren.
- ¡El mecanismo de rotación automática debe estar conectado y puede usarlo! (Instalación por autorrotación; motor op positie "uit" en all stuurrichtingen en uitslagen zoals bij normaal vliegen,) star rotor op 0 graden = vaste waarde.

- Use el giroscopio para el rotor de estrella antes de oralsnog, no en el "modo de bloqueo de rumbo".
- En el futuro, muchos fabricantes de giroscopios estarán preparados, se construirán helicópteros más grandes en el suelo de una gran cantidad de portaaviones y se llevará a cabo una configuración para la mezcla del rotor principal en el modo normal.
- Posición del rotor de estrella con un paso mínimo de 0° - con un paso máximo Hebben de in de Bladhouder Las mismas palas del rotor de estrella aleteadas y una distancia entre las palas de aproximadamente 50 – 60 mm

- Coloque el motor al comienzo del "vet" después, la posición de la curva de gas en: la curva de gas se lleva luego a pequeños pasos y el motor se ingiere deliberadamente "pobre" hasta que se prepara el nivel justo de aire; dwz van onderaan opbouwen!

- El primer tanque volado desde aproximadamente 1 metro hasta una altura de aprox.

- Let U daarbij críticamente (!) op ongewone geluiden en vibraties en advance geval dit eerst verhelfen!
- Laat U niet door omstanders "opjutten".

- Vermijd zweefvlucht behalve bij het zg suelo efecto (aprox. 1 mtr bij model, dwz halve rotordiameter than zweefvluchthoogte): Het kost nl veel vermogen en U bent afhankelijk van de motor: Modelhelicopters hebben in tegenstelling tot de most “real” helicopters maar de besandoa ! motor.

Para el primer vuelo circular: En el efecto inferior, tot gemiddelde snelheid opvoeren om pas dan omhoog te gaan (allen zo is het mogelijk wanneer de motor uitvalt altijd veilig te landen); hou steeds een voorwaarstvlucht aan en voor de landing altijd een gelijkmatige daalvlucht (ca 45 °) tegen de wind in tot de landingsplek, om dan eerst in het zg ground effect tot stilstand te komen.

Además, si todo es realmente funcional, puede suceder que en el futuro la torre esté abierta (¡inactiva arriba y abajo!) Con enormes trinos en el helicóptero que se puede perder. En ese caso, pueden ser dos oplossingen: direct de pitch to two vluchtpostitie brengen, in verdere daalvlucht alleen via de nick functie uitvoeren. (dwz met low daalsnelheid bochten vliegen om zo de hoogte te reduce) de direct een autorotatie uitvoeren. *Directo*conocida en el primer segundo.

Traint U zich vooraf en pensamiento, lo que U en zo'n bijzondere situación moet doen.

Wanneer in uw model steeds weer dezelfde storage/technically defect optreedt also na venieuwing van de onderdelen is het duidelijk dat dit of olossing van het problem is, siempre y cuando nunca cambie la configuración del helicóptero.

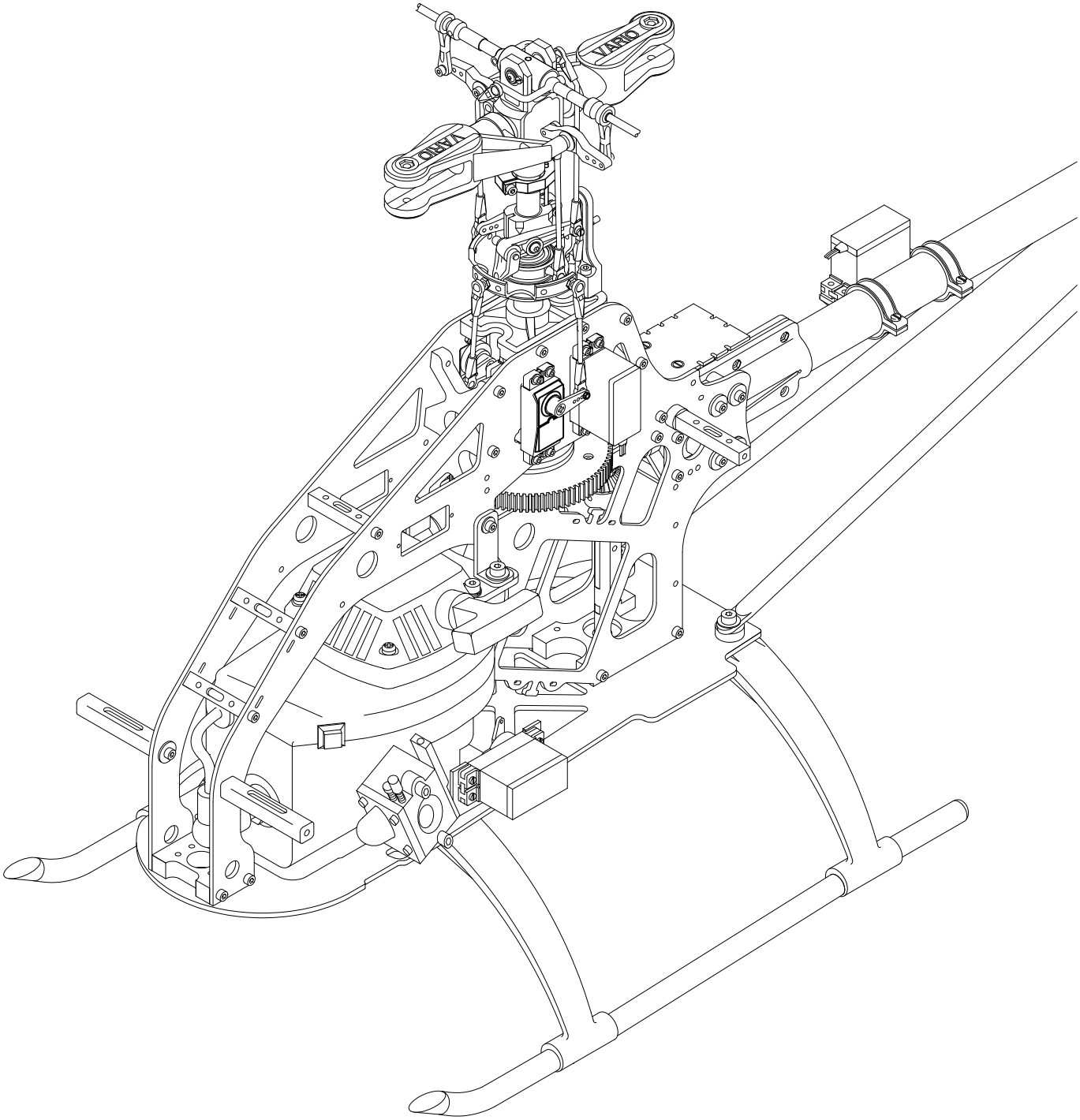
No se menciona el afsluiting:
Schat uw vliegervaring de manera realista en: daartoe pasado el siguiente vergelijking: ¡cómo no dos pueden saltar en het diepe water, zal zeker drinken!

carpeta de planos

Núm. de pedido 8304

07/09

BENZIN Acrobatic



Helicóptero VARIO Uli Streich GmbH & Co. KG • Director general Kirsten Zodtner
Seewiesenstraße 7 • 97782 Gräfendorf
Tel. 09357 • 9710-0 • Fax 09357 • 397
www.vario-helicopter.de • info@vario-helicopter.de • www.vario-helicopter.biz

Estimado cliente,

El kit que ha comprado contiene las piezas necesarias para crear uno que funcione
modelo de vuelo
No tenemos ninguna influencia en el montaje, la configuración y la puesta en marcha y, por lo tanto, aún señalamos
Señalo expresamente que su enfoque individual se basa únicamente en su nivel de conocimiento y juicio.
La carpeta del plan de construcción sirve como una orientación correspondiente, pero no como un camino definitivo: diferentes enfoques pueden conducir a la meta.
Revise su proyecto cuidadosamente antes de cada fase de construcción y decida su propio camino personal.

Estimado cliente,

El kit que ha adquirido contiene los componentes necesarios para construir un modelo de avión capaz de volar.
No tenemos ninguna influencia sobre los métodos que utiliza para ensamblar, configurar y operar el modelo, y por esta razón estamos expresamente obligados a señalarle que los métodos que utiliza dependen únicamente de su propia conocimiento, experiencia y capacidad de análisis.
La Carpeta del Plan está diseñada para ayudarlo en esta tarea, pero no representa una forma única de proceder:
Hay más de una manera de llegar a un destino en particular.
Antes de comenzar cada etapa de la construcción, verifique cuidadosamente lo que pretende hacer y acepte la responsabilidad de decidir su propio método personal.

cliente apetecible,

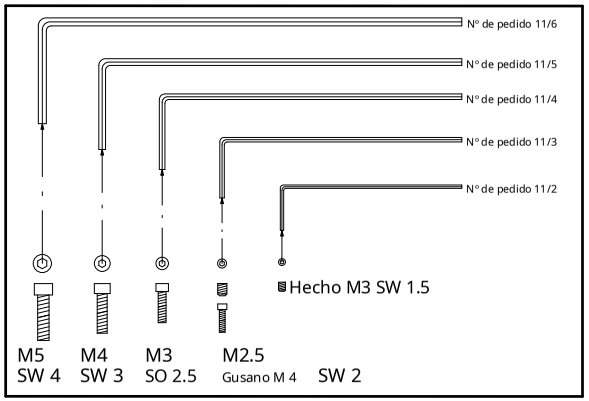
la scatola di montaggio da voi acquistata contiene la parte necesaria para la costruzione di un modello funzionante, in grado di volare.
Per quanto riguarda i metodi per il montaggio, la messa a punto e la messa in funzione noi non abbiamo nessuna influenza e vogliamo sottol ineare espl icitamente che il vostro modo d'agire dipende soltanto dal vostro livello di conoscenza e dalla vostra capacità di valutazione. Le istruzioni di montaggio servono solo per un migl iore orientamento e non rappresentano l 'unico modo diprocedment:
Diversi sono i modi di procedimiento che possono dare l 'effetto desiderato.
Prima di realizzare ogni phase di lavoro verificate attentamente il vostro progetto e scegliete in maniera responsabile il vostro obiettivo.

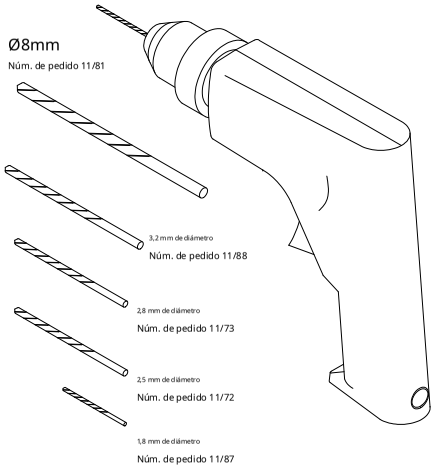
Cher cliente,

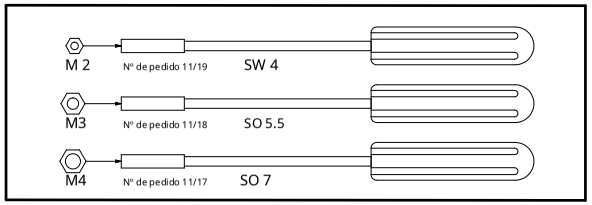
La boîte de construction que vous avez acquise comprend tous les composants necessaires pour la realización de un modelo de helicóptero funcional.
Nous n'avons pas d'influence sur la manière don't vous ensemblez, ajustez, et mettez en service ces componentes Nous vous informons donc expressément que votre façon de procedimiento en función de la singularidad y la exclusividad de los conocimientos, competencias y decisiones. Le cahier de planes sert de guide d'orientation, mais ne trace pas a chemin exclusivo:
Diferentes métodos de operación peuvent mener au meme result. Verifiez avant chaque stade de construcción le pero à attendre et choisissez le chemin qui vous semble le plus approprié.

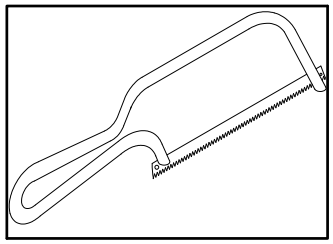
klant respetado,

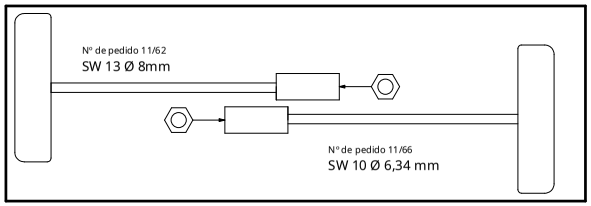
Los bouwdoos cocidos de la puerta tienen todos los elementos de un vliegmodel te maken funcional. Op het bouwen, afstellen en het in gebruik nemen van uw model hebben wij geen invloed, en wij wijzen er nadrukkel ijk op, dat uw individual zienswi jze alleen op uw kennis en beoordel ingsvermogen berust. De bouwtekening sirve daarbi j alleen como una orientación, real, no como un consejo urgente.
Las construcciones de bouw que se encogen pueden sufrir daños hetzelfde muertos.
Pruebe elke bouwfase zorgvuldig, y besl es responsable de jkheid mbt het en uso
modelo van uw.

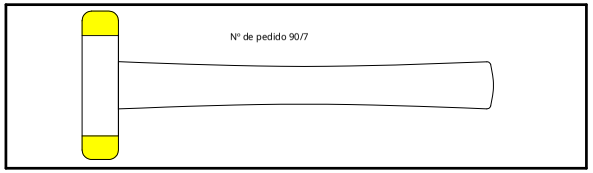


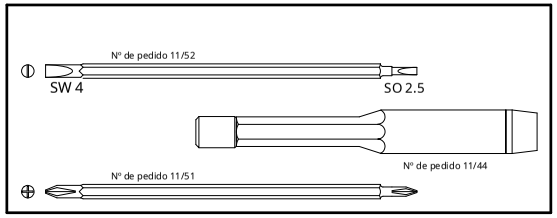


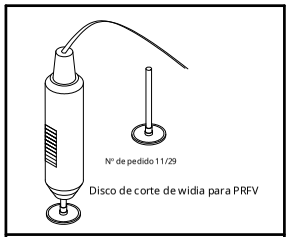


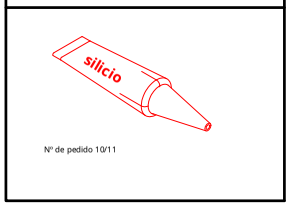


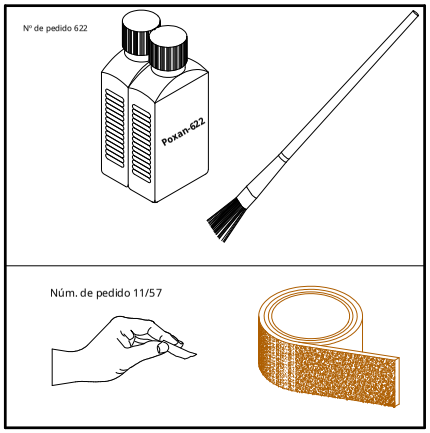


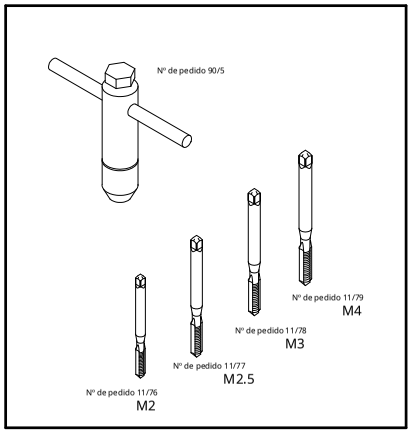












Si hay alguna queja sobre un conjunto premontado, el conjunto no debe desmontarse, sino que debe devolverse, en el estado de entrega original. Después del desmantelamiento, ya no se puede rastrear ni aceptar una queja. El desmontaje de las piezas anulará cualquier garantía.

Si no está satisfecho con algún conjunto ensamblado en fábrica, es fundamental que devuelva el conjunto completo, en su estado original, en lugar de desmantelarlo. Una vez que haya desmontado el conjunto no podremos reconocer ni atender ninguna reclamación o queja. Si desmanteló algún conjunto, invalidará su garantía.

En caso de anomalías constantes en un conjunto premontado, ne pas disassembler celui-ci, mais le return dans son état d'origine de livraison. Después del desmontaje, nous ne pouvons plus constater les raison du problem ni le prendre en compte. Le desmontaje de los conjuntos excepto toute prestation de garantie.

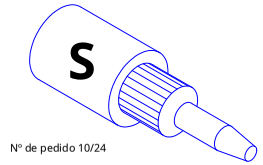
Qualora un gruppo di montaggio già prefabbricato dovesse dar luogo a reclami, esso in nessun caso deve essere smontato, bensì va restituito nel suo stato originale. Una volta smontato il group, risulta imposible, ovviamente, comprendere e riconoscere il causale del reclamo. Pertanto ogni e qualsia garanzia cessa con lo smontaggio.

En caso de reclamación de un componente premontado, no se puede devolver el componente desmontado sino sólo en su estado original en el momento de la entrega. Después de desmontar el componente no es posible reproducir o aceptar la reclamación.Con el desmontaje de las piezas prescribe el derecho de garantía.

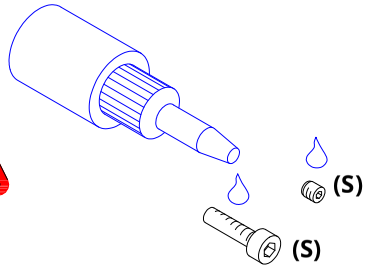
Zouden er bij een voorgemonteerd bouwdeel sprake zijn van Klachten en/of bezwaren, entonces es posible que el bouwdeel se haya guardado en geen geval uit elkaar, real moet in de orginele afgeleverde toest y se haya devuelto. India dijo que el edificio ha sido tratado por Elkaar, no se puede tener en cuenta en el tratamiento, cq. sido reconocido Con het uit elkaar halen, elke aanspraak se administra bajo garantía.

Si hay una queja, sobre la base del grupo de construcción, porque no hay anuncios de habilidades, deben devolverse en el original. Después de informar sobre un grupo de construcción defectuoso, no se pueden presentar quejas más adelante. Ved después de montar af delene forsvinder como forma de garantía.

VARIO Helicopter GmbH & Co. KG
Director general Kirsten Zodtner
Seewiesenstraße 7 • 97782 Gräfendorf
Tel 09357 • 9710-0 Fax 09357 • 397

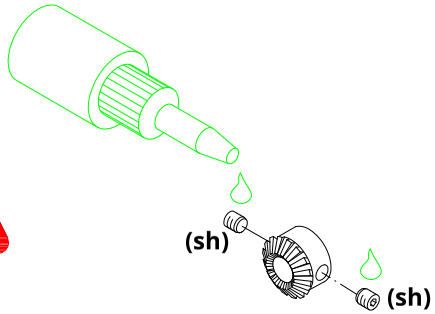


Nº de pedido 10/24

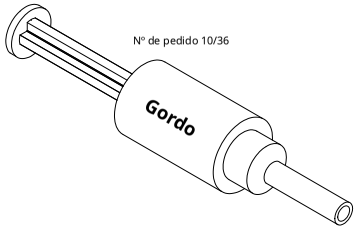


Cerradura de tornillo de resistencia media

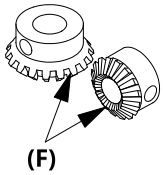
Nº de pedido 10/23

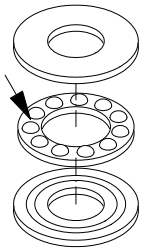


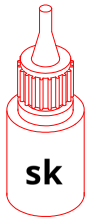
Cerradura de tornillo de alta resistencia



Nº de pedido 10/36







superficie
debe ser rugoso!

¡La superficie tiene que ser rugosa!

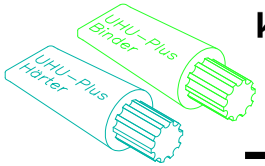
Superpegamento / Pegamento ciano

líquido/baja viscosidad

Nº de pedido 10/127

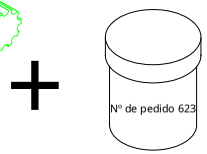
viscoso / alta viscosidad

Nº de pedido 10/125



Nº de pedido 10/27

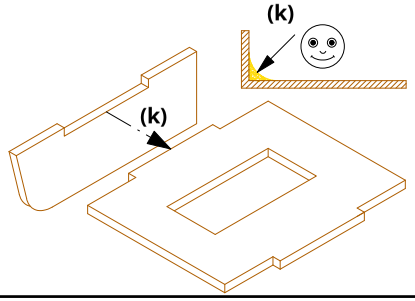
Nº de pedido 10/34

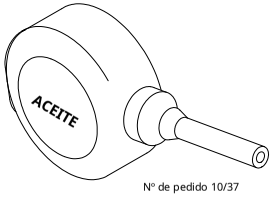


superficie
debe ser rugoso!

¡La superficie tiene que ser rugosa!

Nº de pedido 623

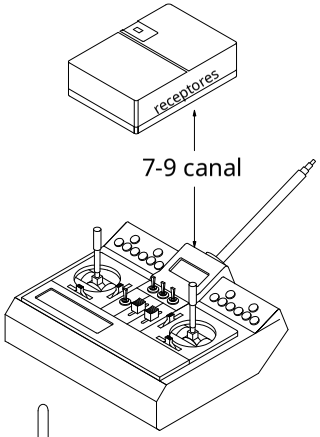




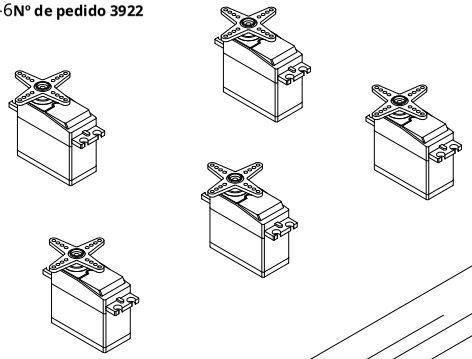
Nº de pedido 10/37

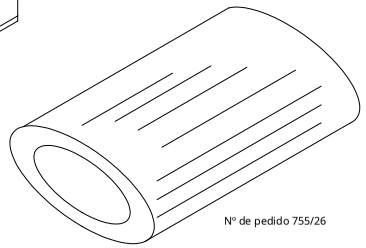
con "Nº de pedido". las piezas proporcionadas son **NO**incluido en el kit!

Piezas cuyo Ord.No. se indica en su totalidad, por ejemplo (Ord. No. 47/11) no están incluidos en el kit.

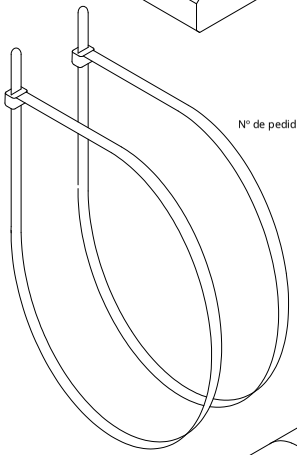


5-6**Nº de pedido 3922**

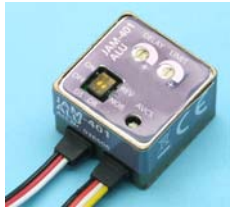




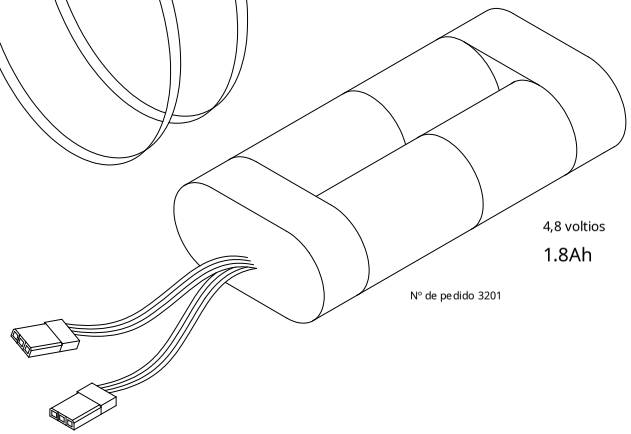
Nº de pedido 755/26



Nº de pedido 742/40



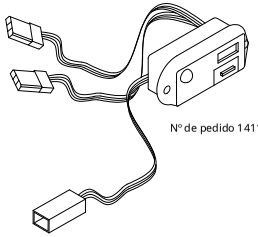
Núm. de pedido 1201



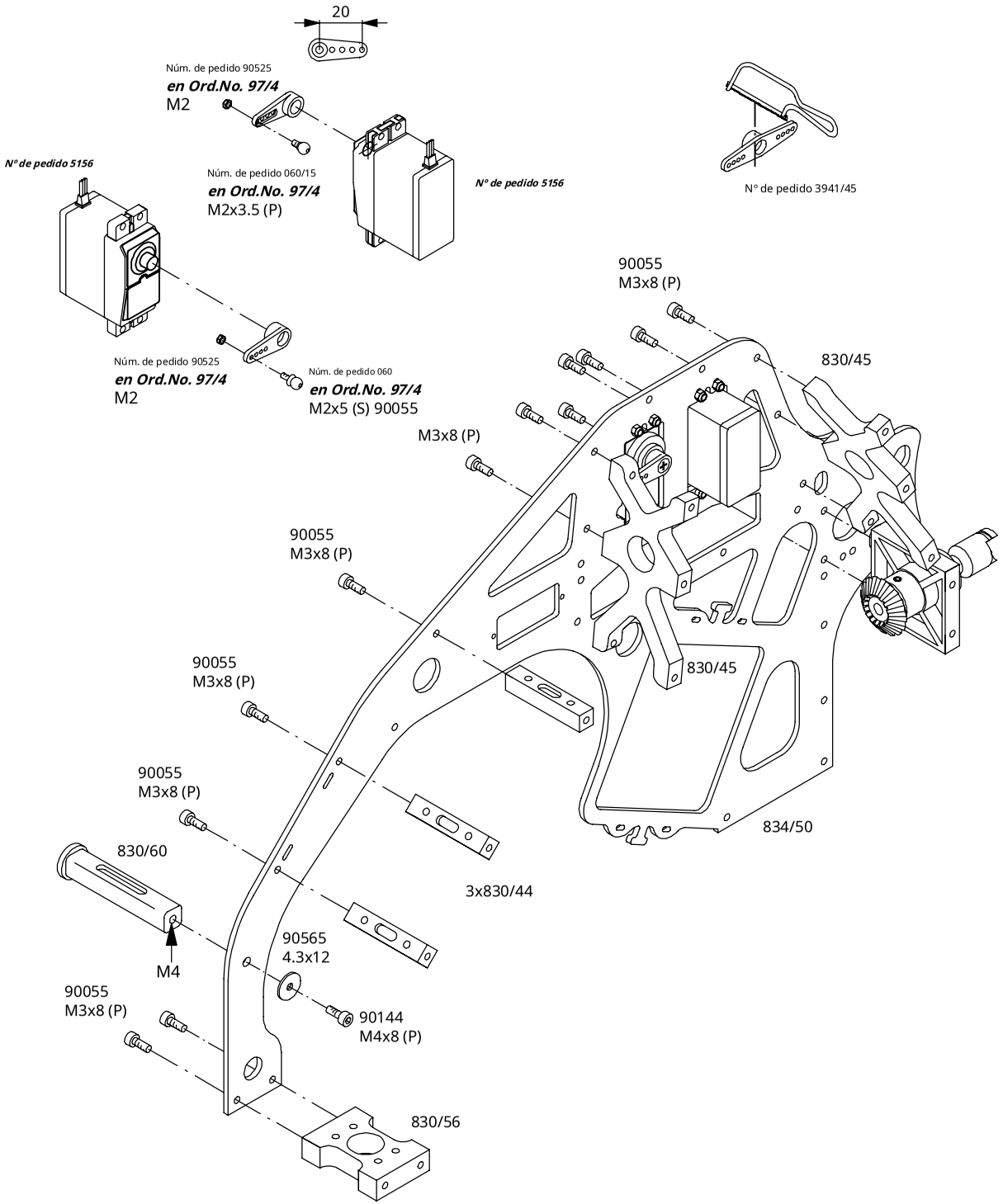
4,8 voltios

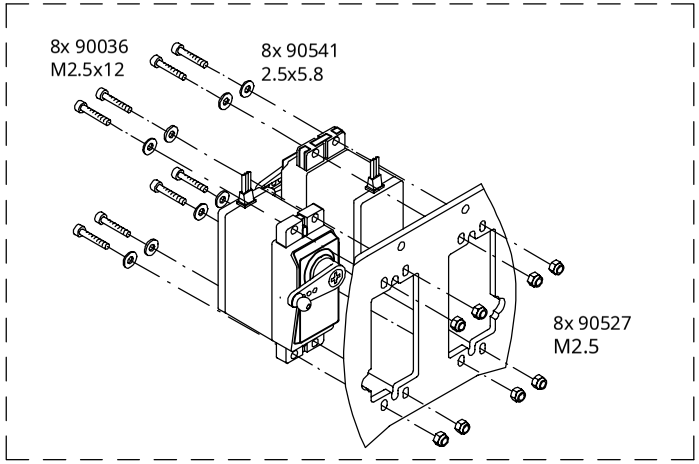
1.8Ah

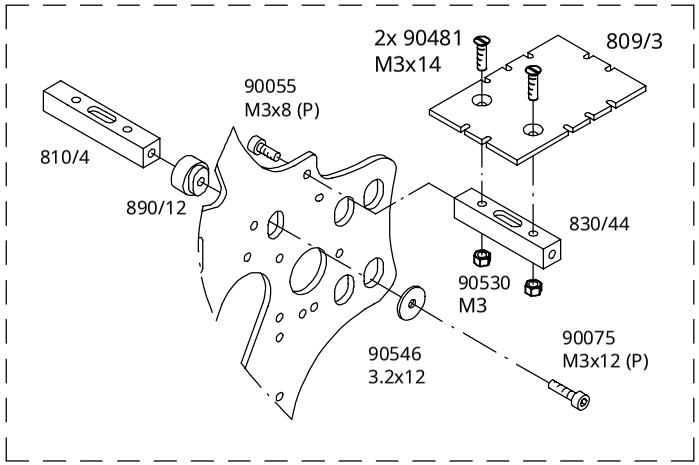
Nº de pedido 3201

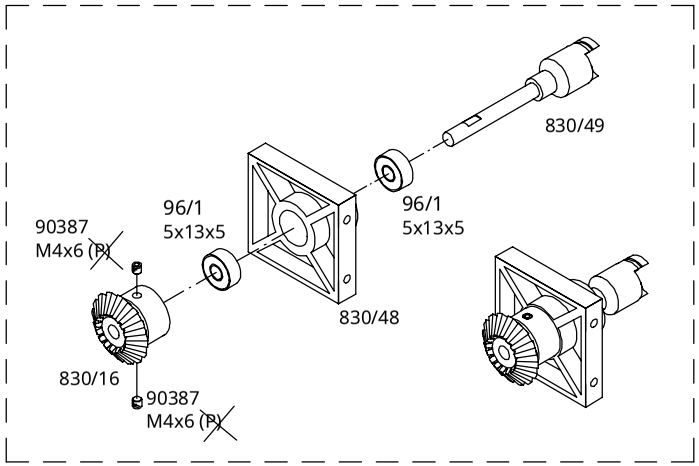


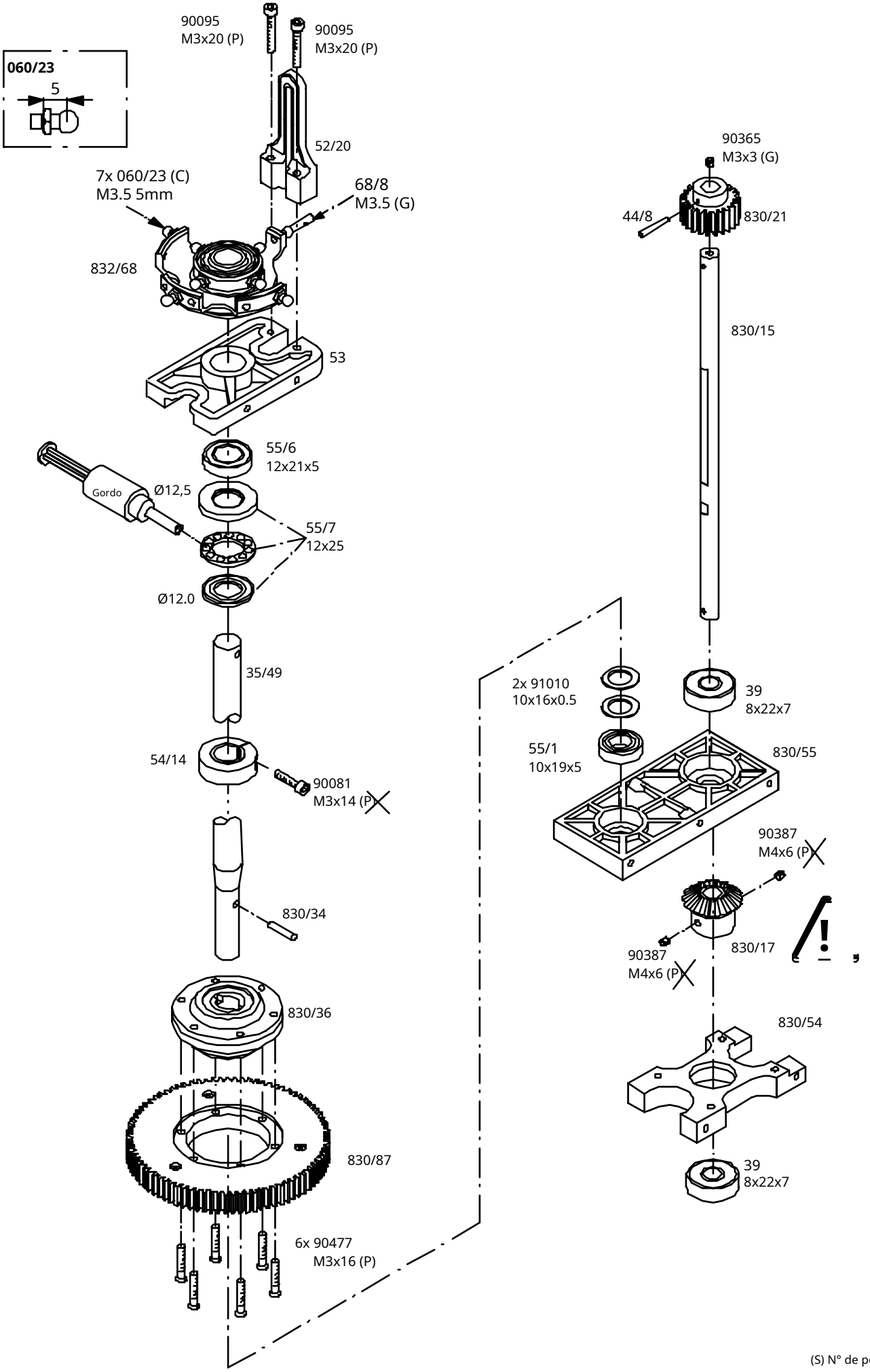
Nº de pedido 1411


20
Núm. de pedido 90525
en Ord.No. 97/4
M2
Nº de pedido 5156
Núm. de pedido 060/15
en Ord.No. 97/4
M2x3.5 (P)
Nº de pedido 5156
Nº de pedido 3941/45
90055
M3x8 (P)
830/45
Núm. de pedido 90525
en Ord.No. 97/4
M2
Núm. de pedido 060
en Ord.No. 97/4
M2x5 (S) 90055
M3x8 (P)
90055
M3x8 (P)
830/45
90055
M3x8 (P)
90055
M3x8 (P)
834/50
830/60
3x830/44
90565
4.3x12
M4
90055
M3x8 (P)
90144
M4x8 (P)
830/56

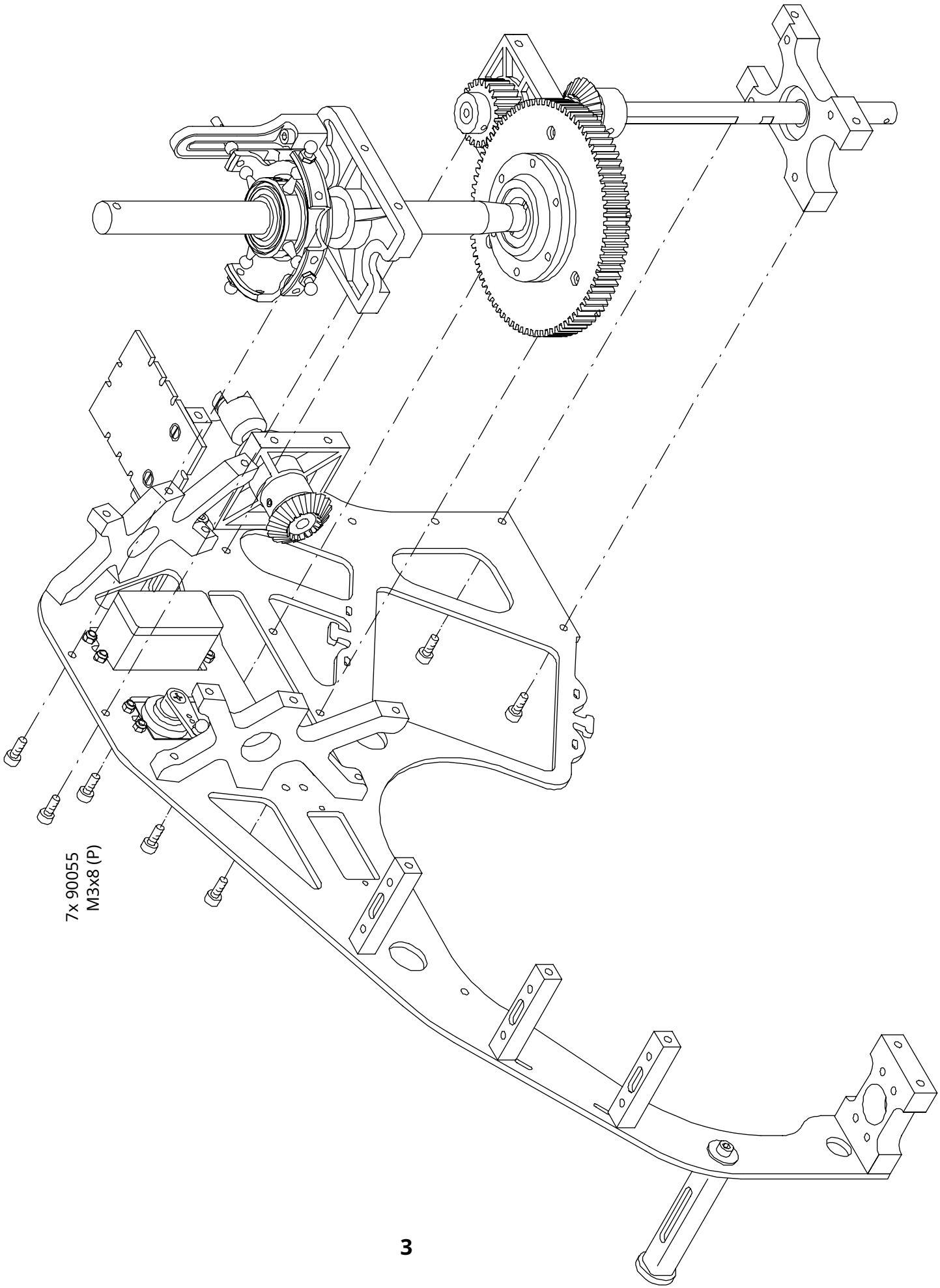

8x 90036
M2.5x12
8x 90541
2.5x5.8
8x 90527
M2.5

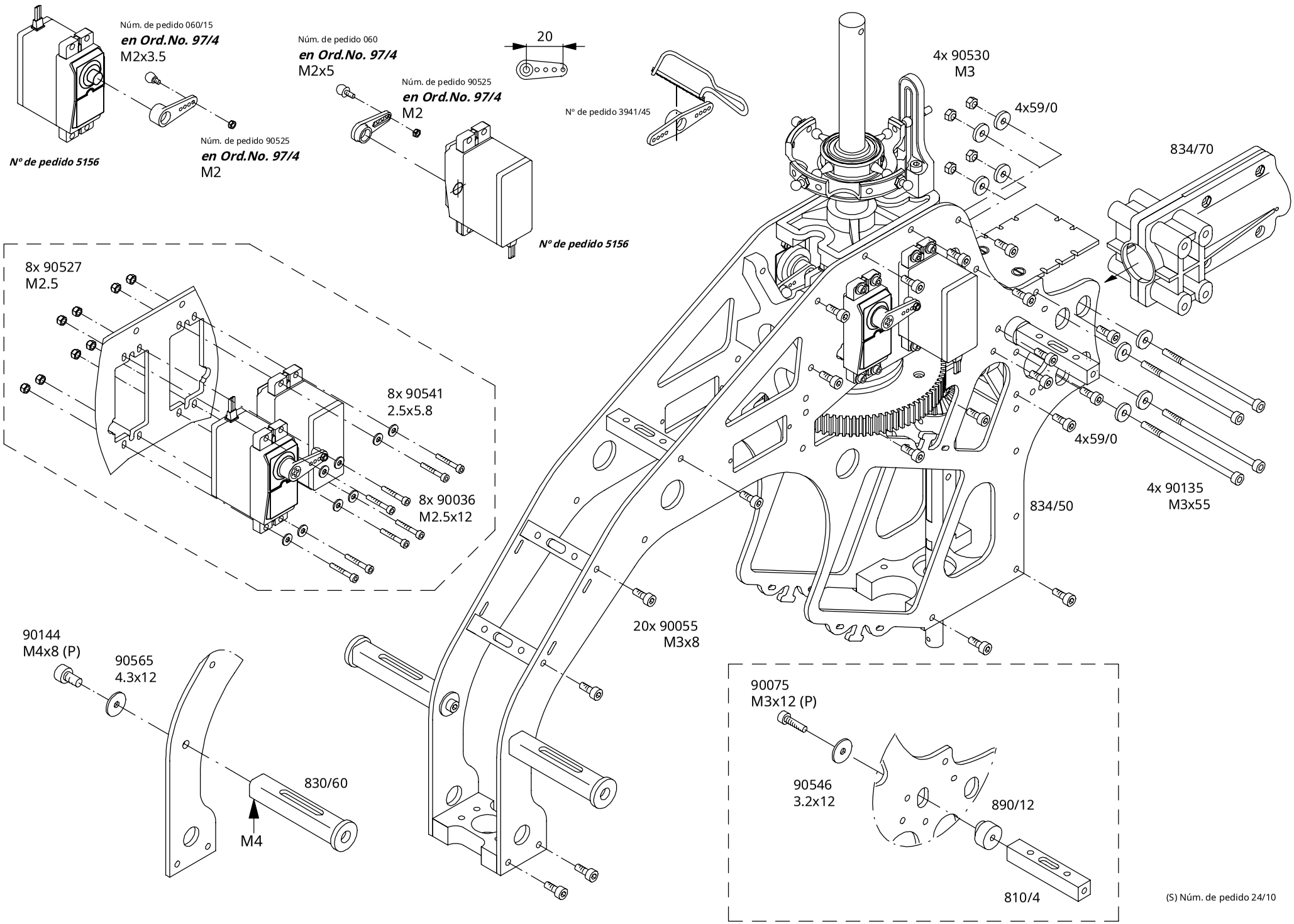

2x 90481
M3x14
809/3
90055
M3x8 (P)
810/4
890/12
830/44
90530
M3
90546
3.2x12
90075
M3x12 (P)


830/49
96/1
5x13x5
96/1
5x13x5
90387
M4x6 (P)
830/48
830/16
90387
M4x6 (P)

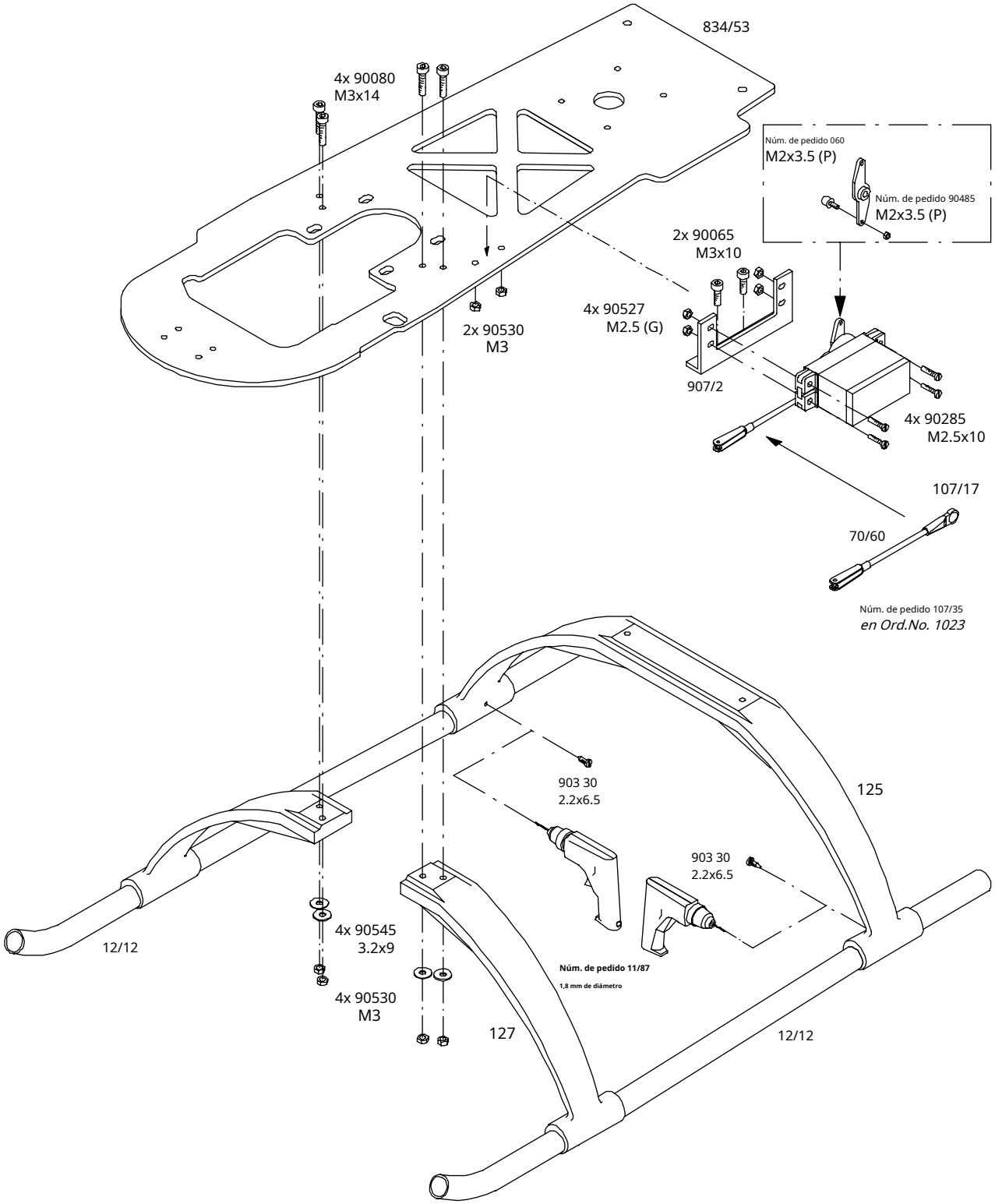


(S) N° de pedido 10/24

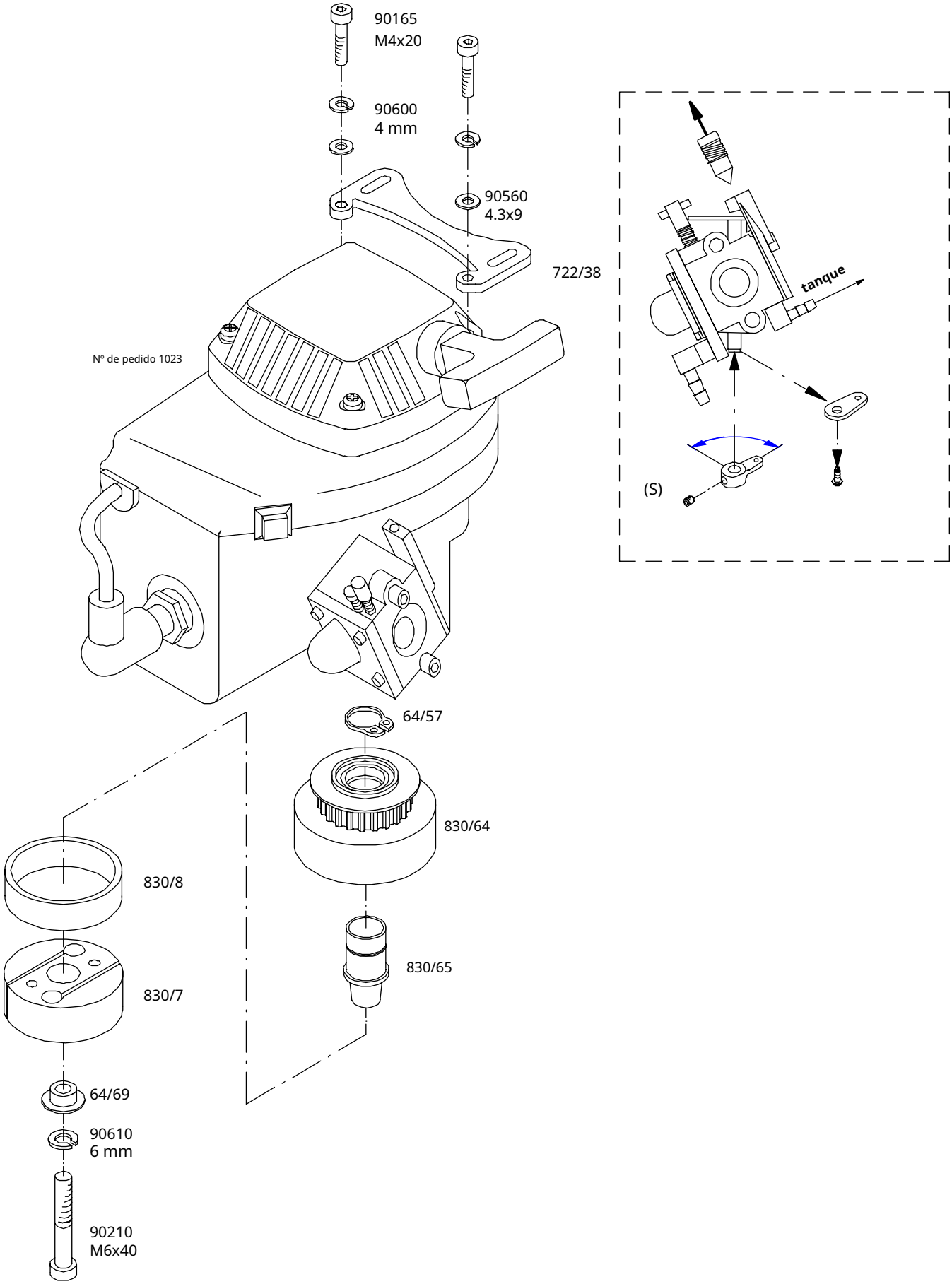

7x 90055
M3x8 (P)



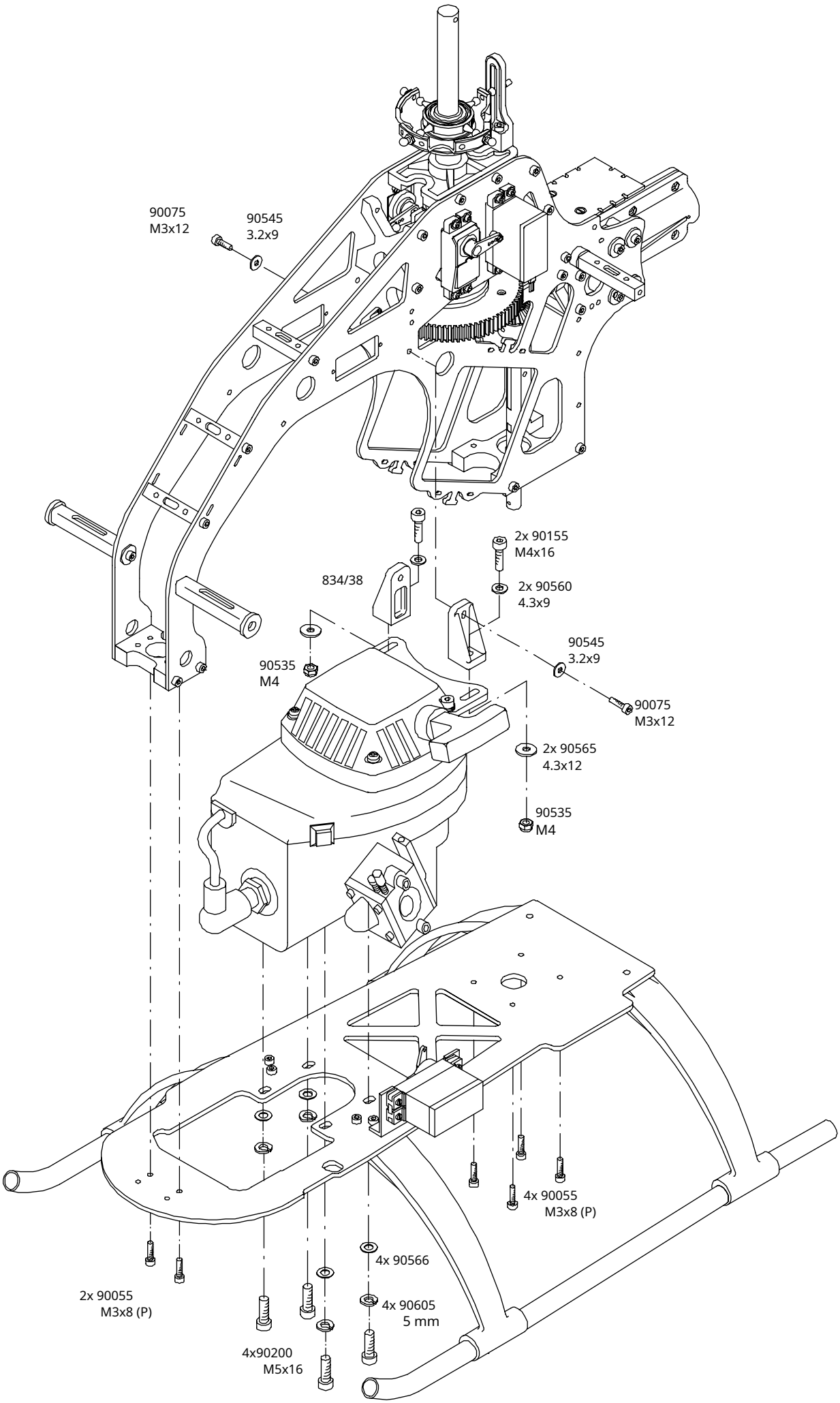
(S) Núm. de pedido 24/10



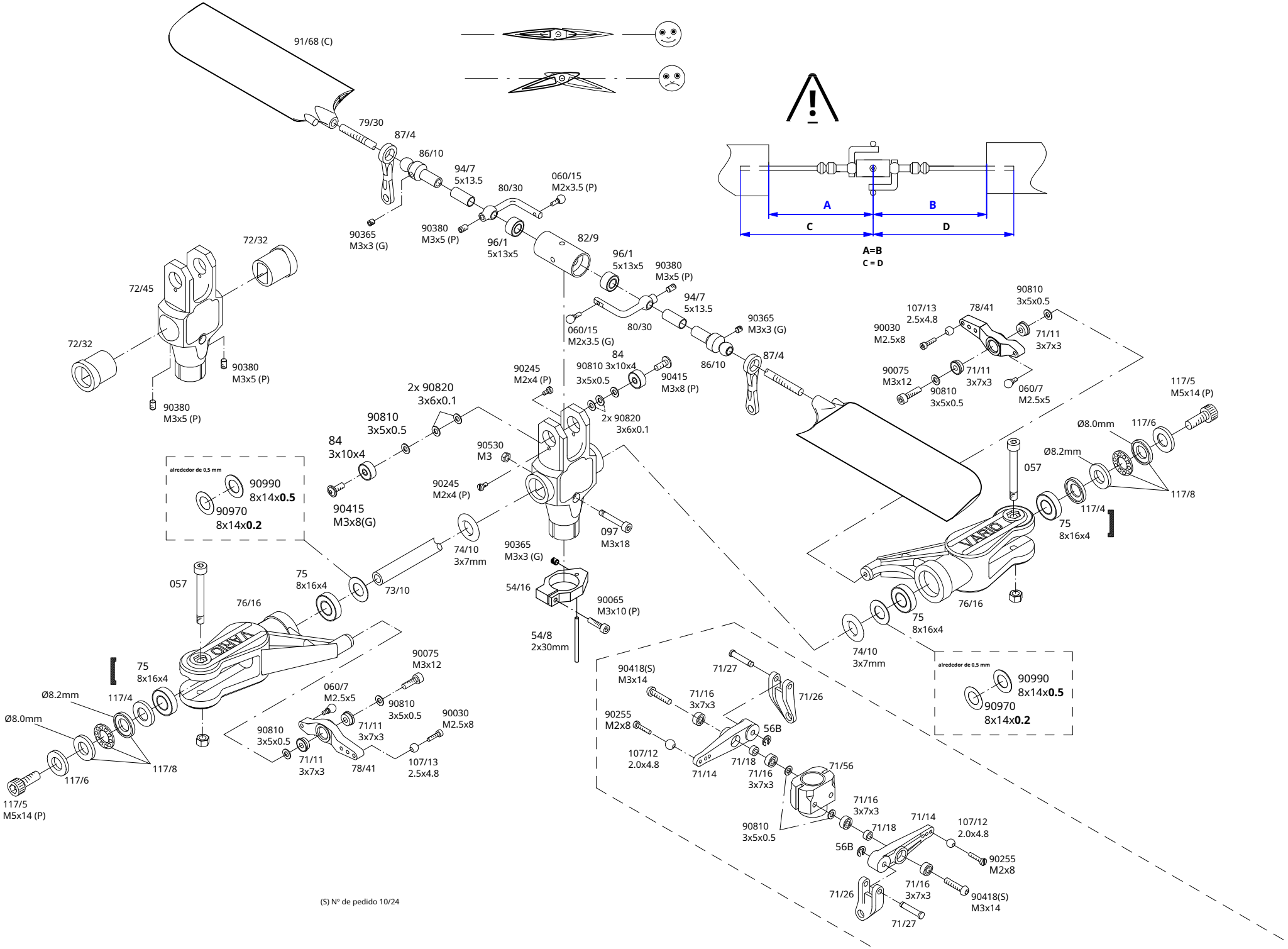
(S) Núm. de pedido 24/10



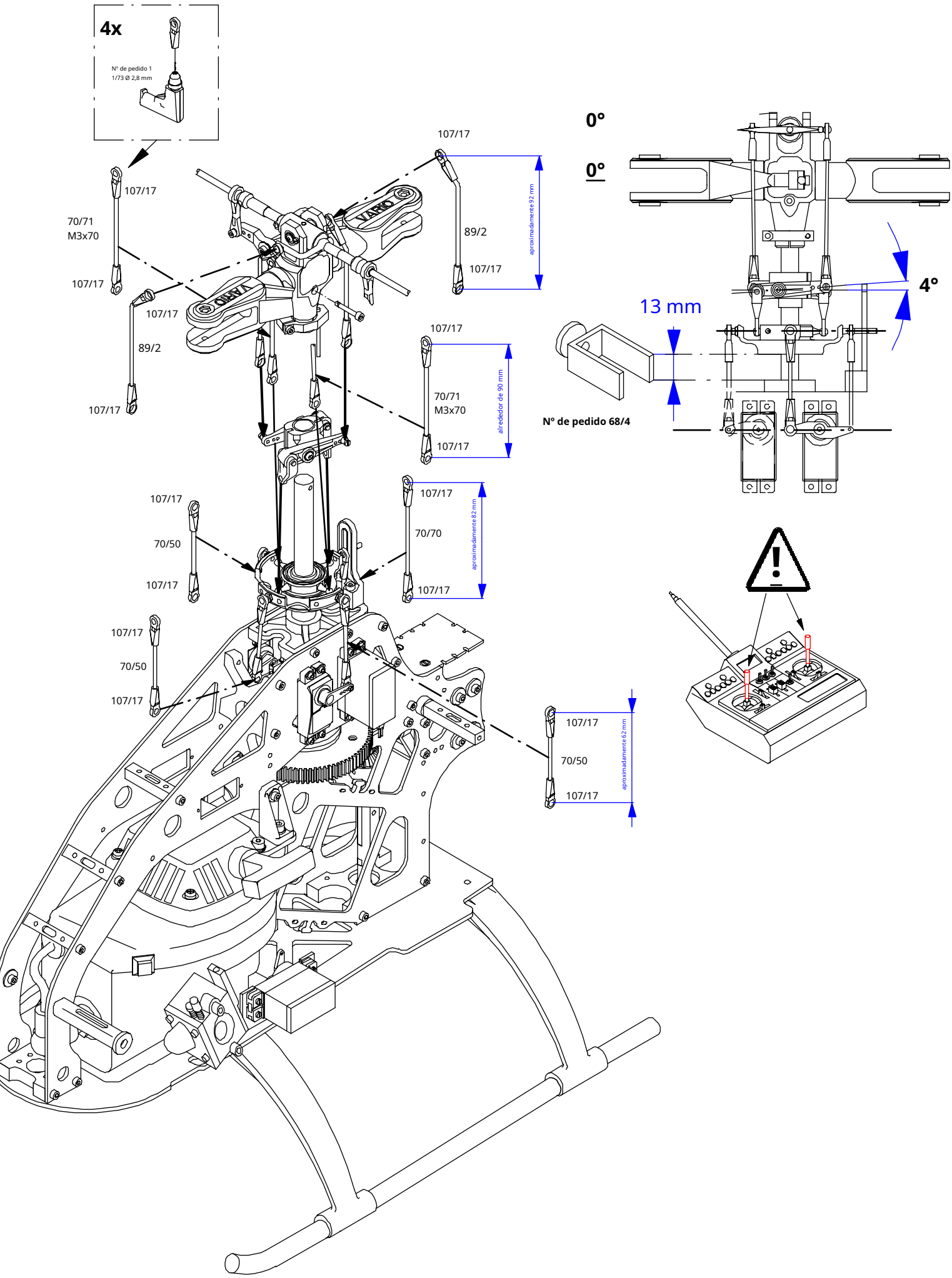
(S) Nº de pedido 10/24

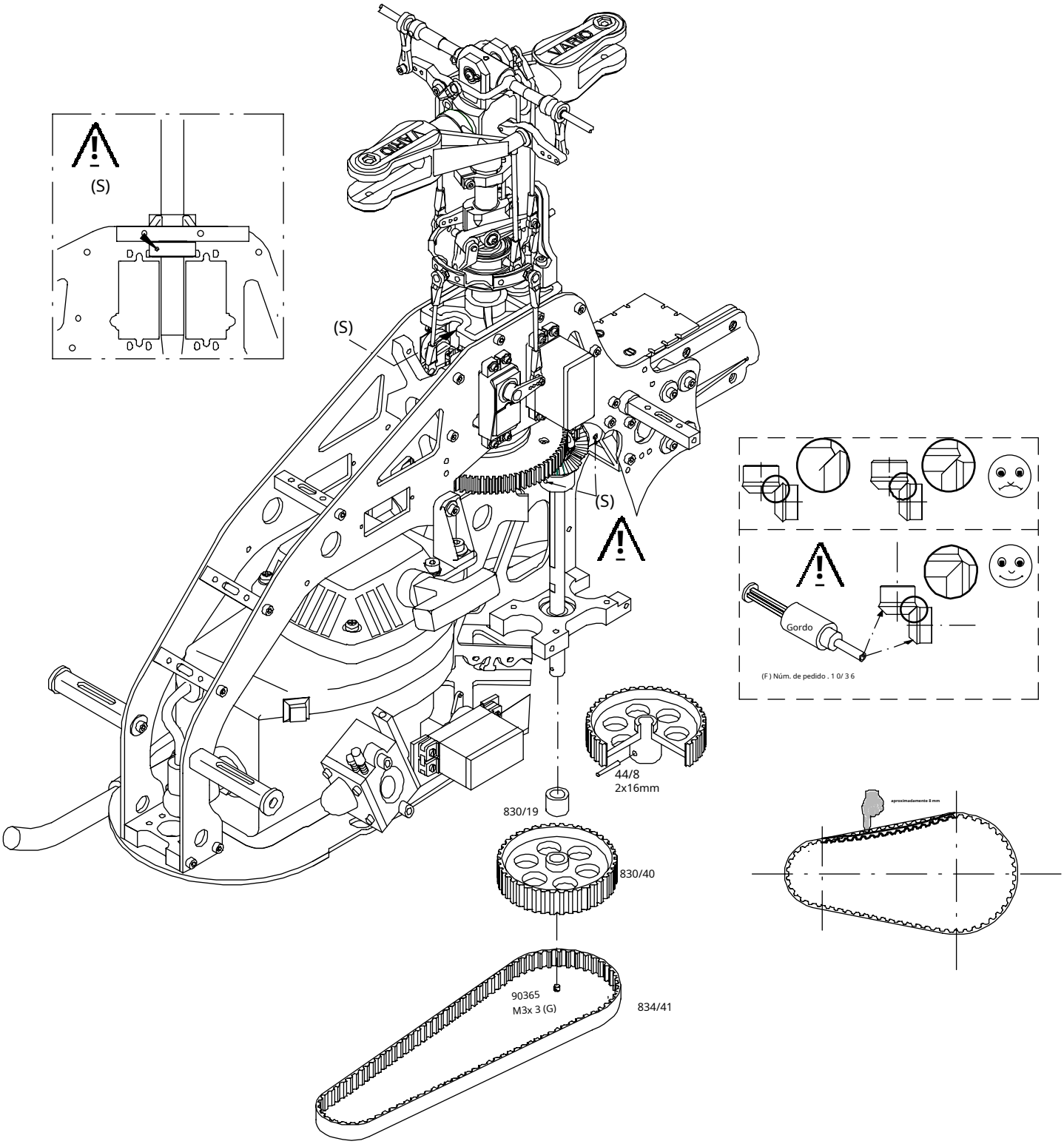


(S) Núm. de pedido 24/10

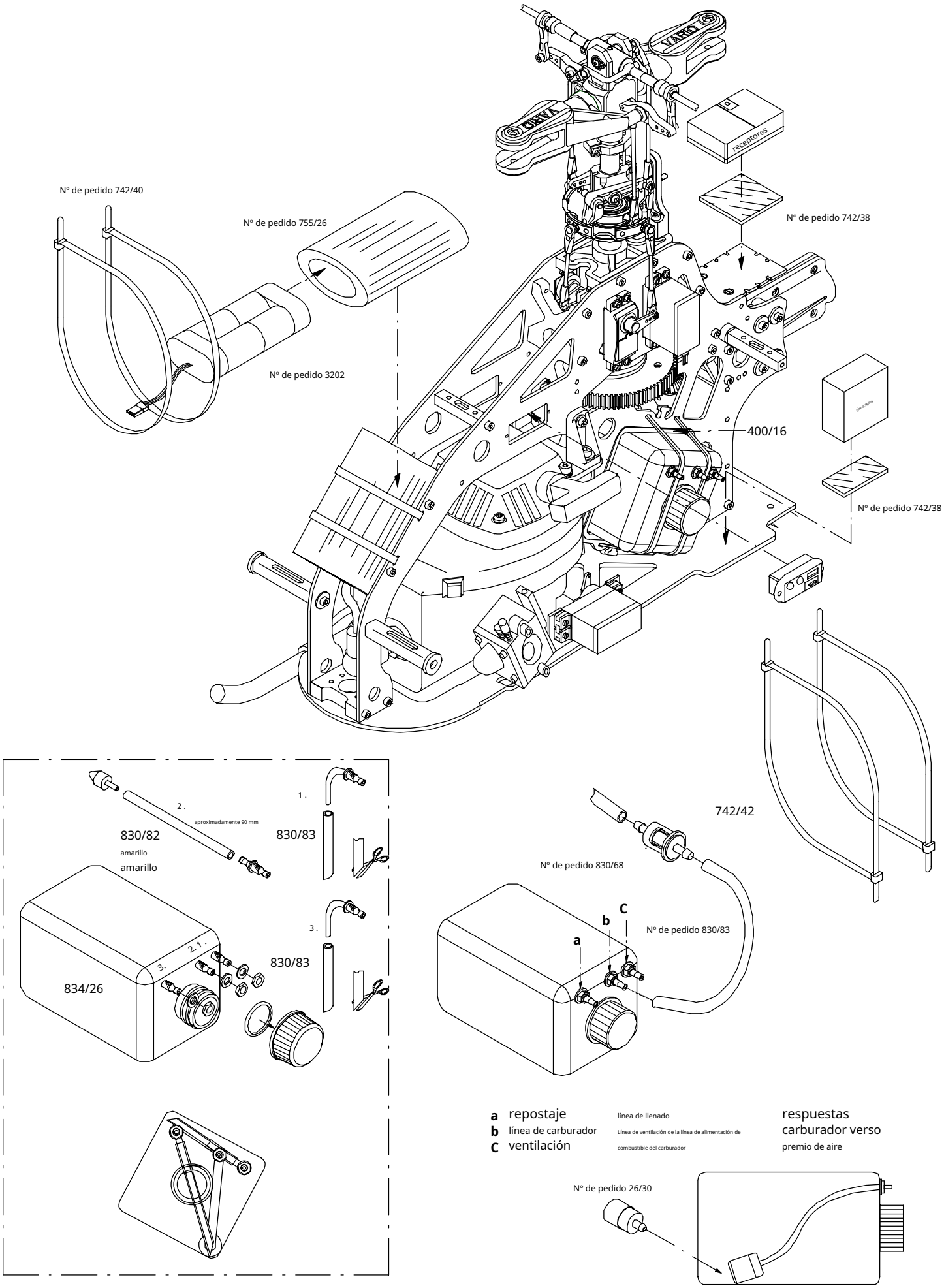


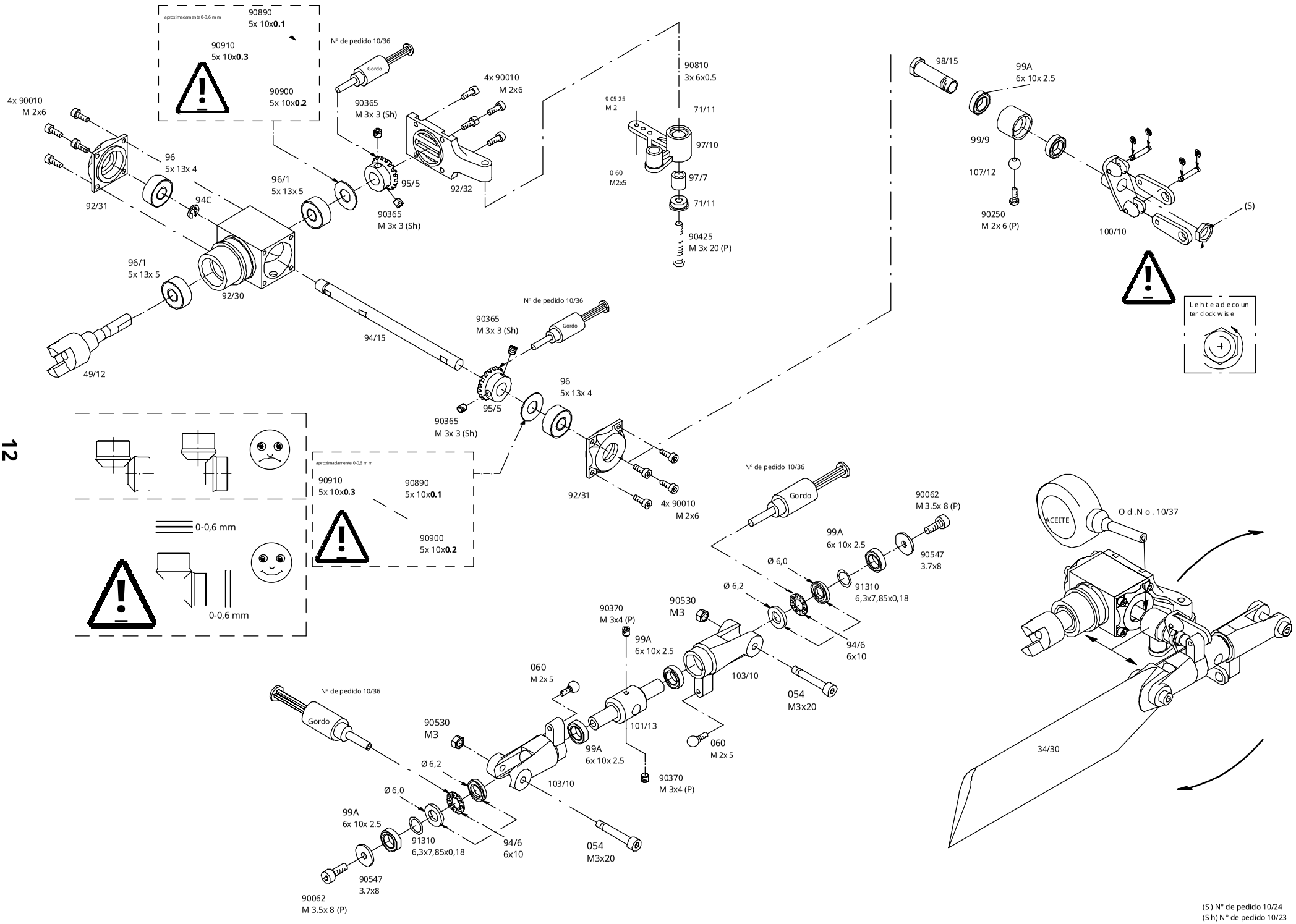
(S) Nº de pedido 10/24


4x
Nº de pedido 1
1/73 Ø 2,8 mm
107/17
70/71
M3x70
107/17
107/17
89/2
107/17
107/17
89/2
107/17
aproximadamente 92 mm
107/17
70/71
M3x70
107/17
alrededor de 90 mm
107/17
70/50
107/17
107/17
70/70
107/17
aproximadamente 82 mm
107/17
70/50
107/17
107/17
70/50
107/17
aproximadamente 62 mm
0°
0°
4°
13 mm
Nº de pedido 68/4

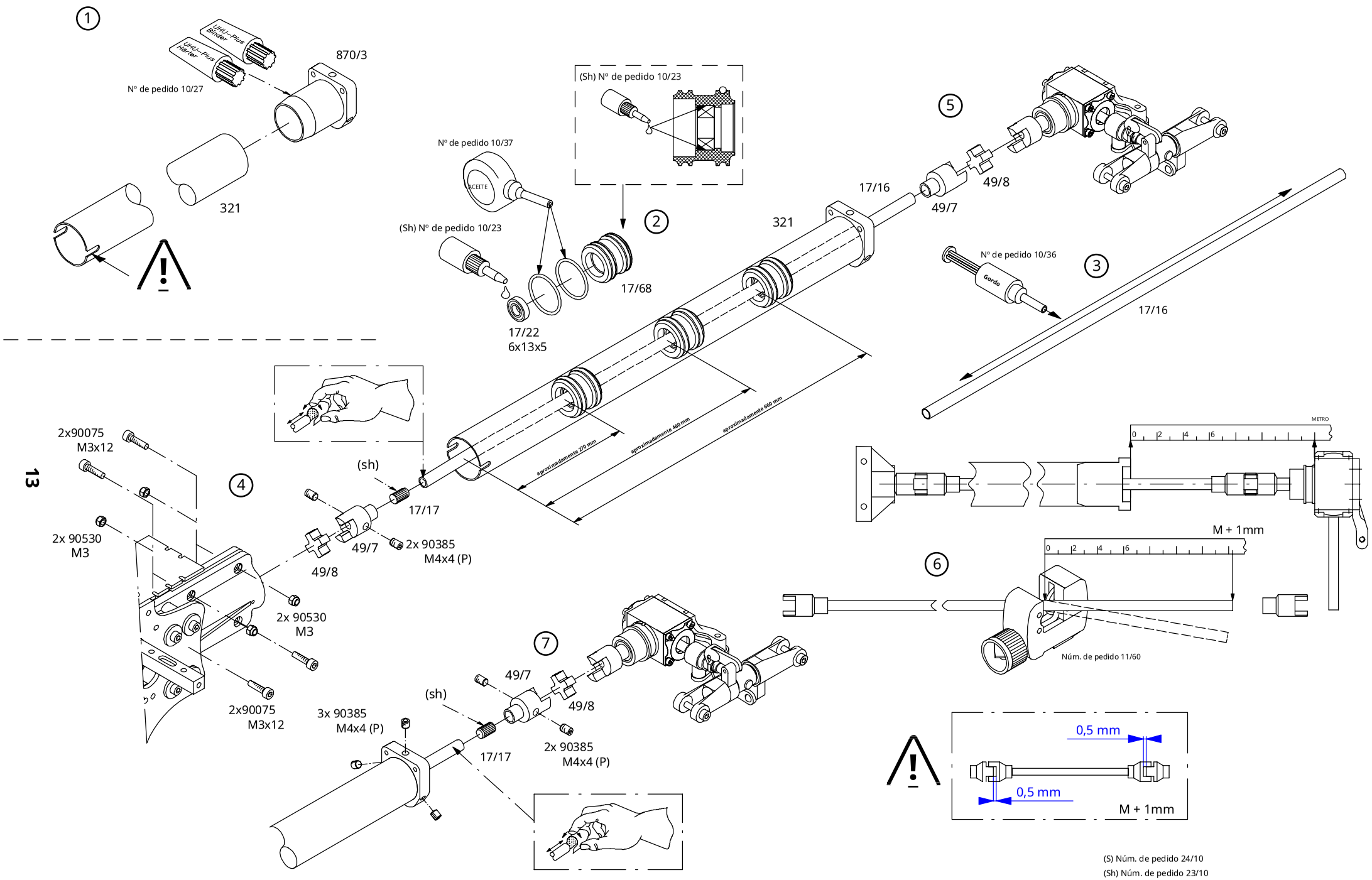


(S) Núm. de pedido 24/10

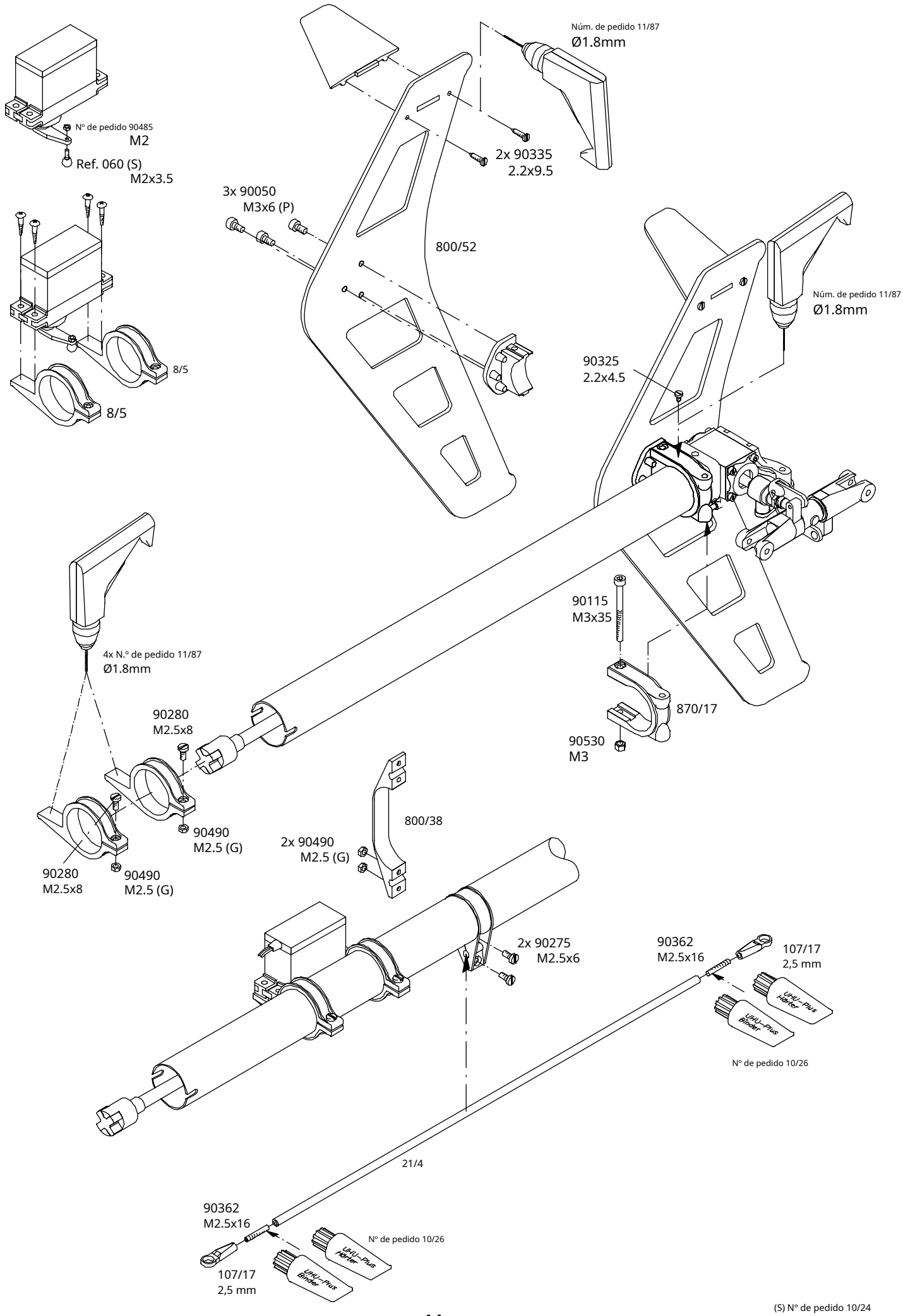

Nº de pedido 742/40
Nº de pedido 755/26
Nº de pedido 3202
receptores
Nº de pedido 742/38
400/16
Nº de pedido 742/38
742/42
Nº de pedido 830/68
Nº de pedido 830/83
a
b
c
830/82
amarillo
amarillo
2 .
aproximadamente 90 mm
1 .
830/83
3 .
830/83
2. 1 .
3.
834/26
a repostaje
b línea de carburador
c ventilación
línea de llenado
Línea de ventilación de la línea de alimentación de combustible del carburador
respuestas
carburador verso
premio de aire
Nº de pedido 26/30



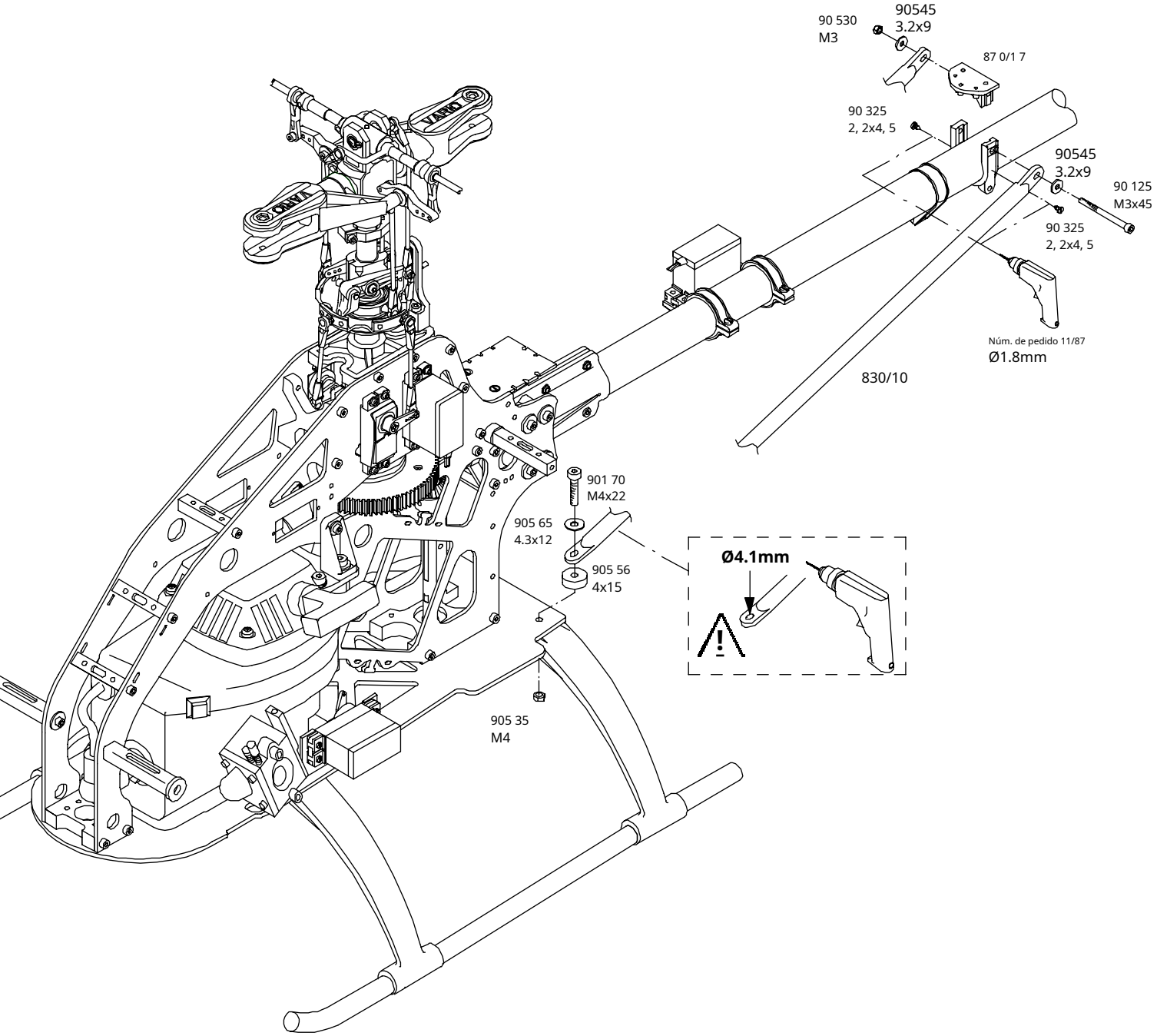
(S) Nº de pedido 10/24
(S h) Nº de pedido 10/23



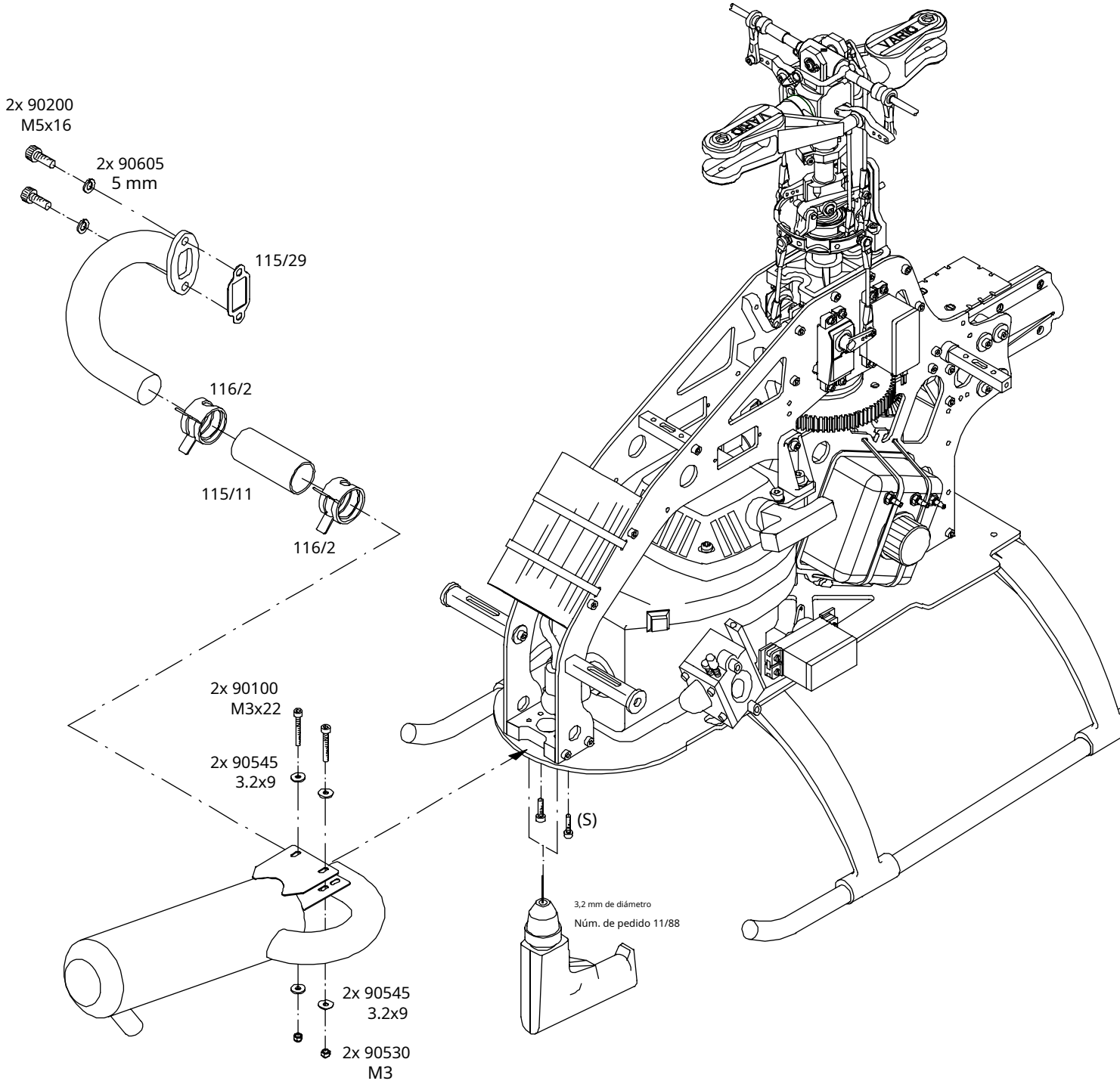
(S) Núm. de pedido 24/10
(Sh) Núm. de pedido 23/10
(K) Núm. de pedido 27/10

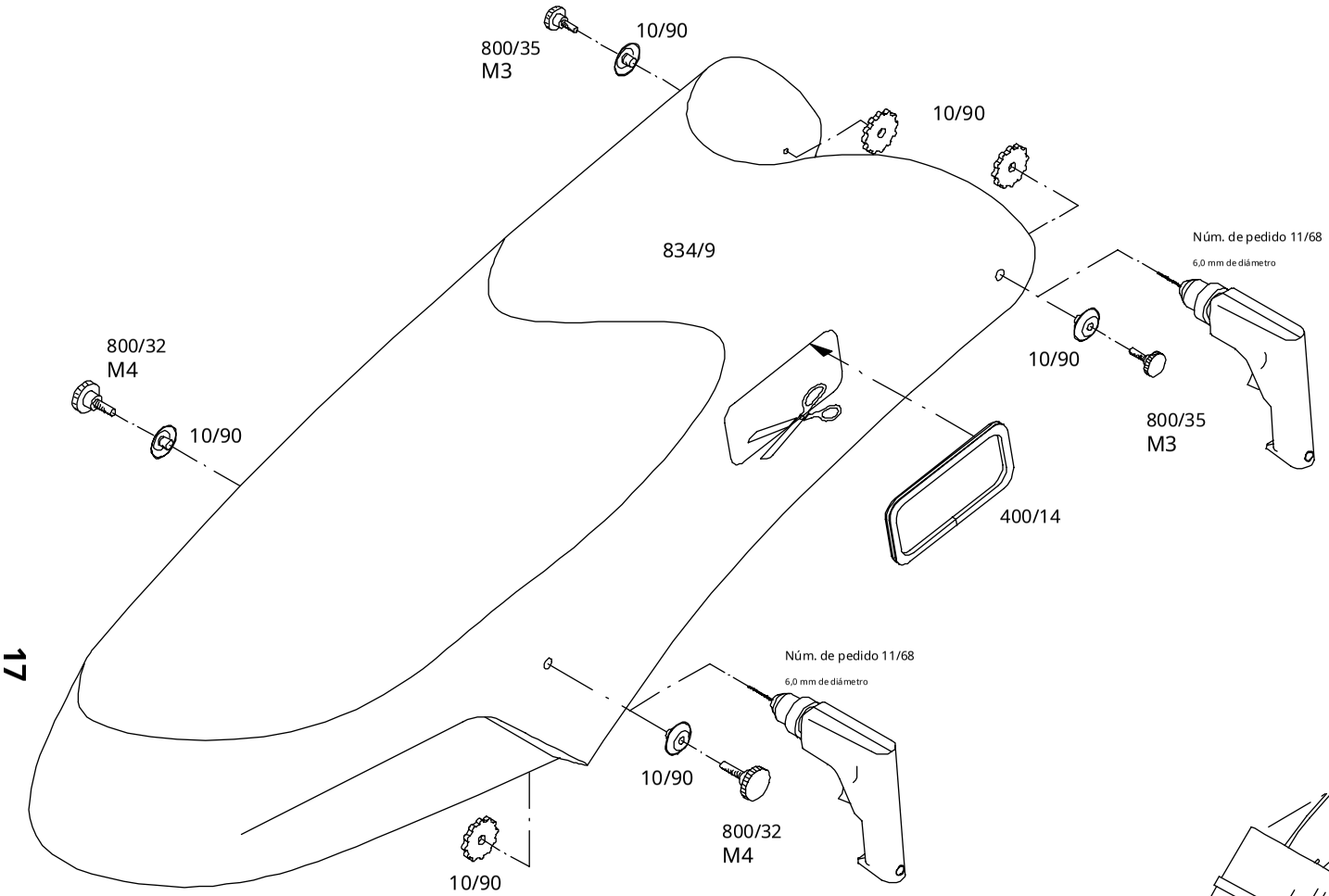


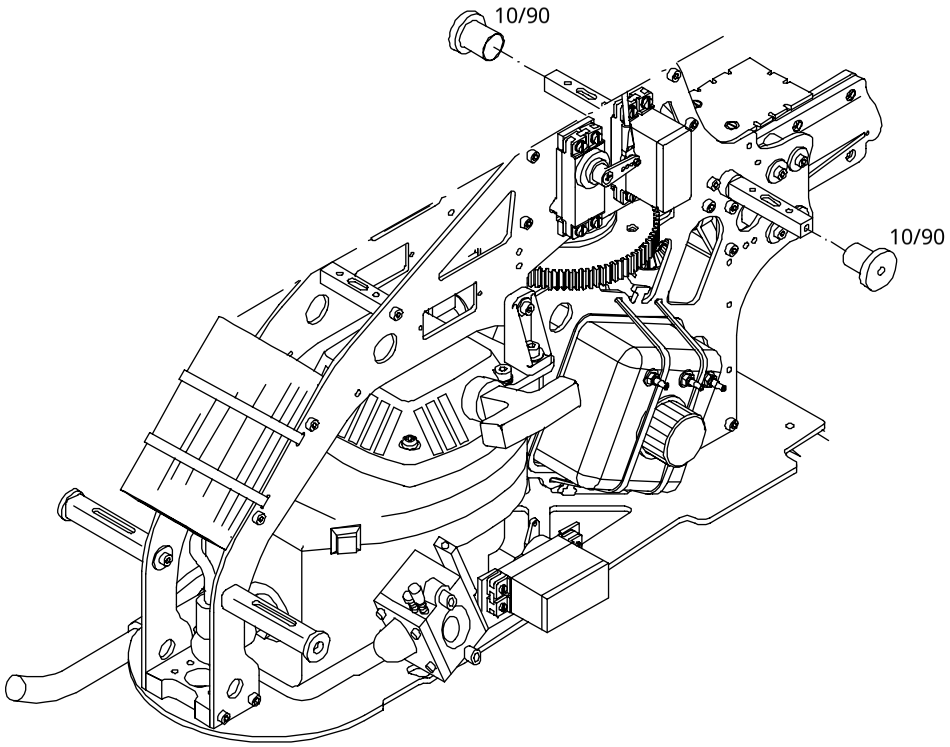
(S) Nº de pedido 10/24


90 530
M3
90545
3.2x9
87 0/1 7
90 325
2, 2x4, 5
90545
3.2x9
90 125
M3x45
90 325
2, 2x4, 5
Núm. de pedido 11/87
Ø1.8mm
830/10
901 70
M4x22
905 65
4.3x12
905 56
4x15
Ø4.1mm
905 35
M4

Sistema silenciador de gasolina Acrobatic N.° de art. 834/16




800/35
M3
10/90
10/90
834/9
Núm. de pedido 11/68
6,0 mm de diámetro
10/90
800/35
M3
800/32
M4
10/90
400/14
Núm. de pedido 11/68
6,0 mm de diámetro
10/90
800/32
M4
10/90


10/90
10/90

Velocidades de rotor máximas admisibles del diámetro de rotor correspondiente:
Utilice únicamente las palas de rotor recomendadas para su modelo, ¡con la reducción de engranajes adecuada!

Velocidades de rotor máximas admisibles para el diámetro de rotor correspondiente:
Utilice únicamente las palas de rotor recomendadas para su modelo, ¡con la relación de reducción adecuada de la caja de cambios!

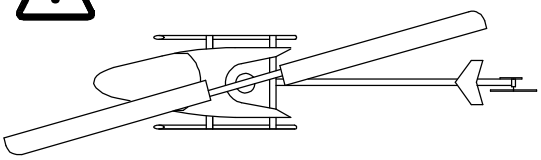
Régimen máximo del rotor en función del diámetro del rotor:
¡N'utilisez que les pales conseillés pour votre modèle - avec le rapport de Transmission en conséquence!

Número de giri máximo admisible por le rispettive pale:
Osservate di utilizzare per il Vostro modello solo e soltanto le pale consigliate, provvedendo inoltre ad un appropriato riduttore.

La velocidad de rotación máxima admisible del rotor de los correspondientes diámetros del rotor: Solamente utiliza usted las palas de rotor recomendadas para su modelo - con la transmisión de reducción correspondiente.

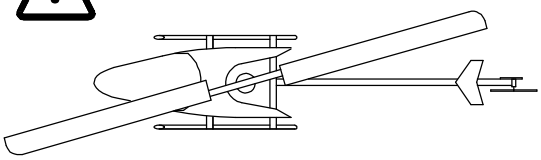
Tolerancia máxima tolerable del rotor en función del diámetro del rotor.
U usó todos los aanbevolen rotorbladen voor uw model - ¡con el aandrijfoverbrengings-verhouding apropiado!

Ø1300 - Ø1400mm



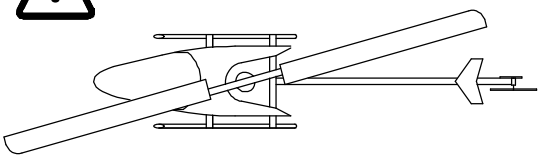
máximo 1700 rpm (rpm)

Ø1500 - Ø1530mm



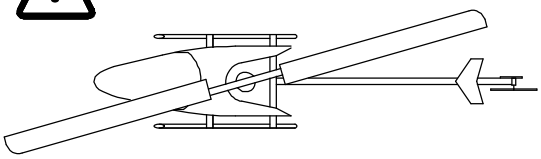
máximo 1600 rpm (rpm)

Ø1580 - Ø1640mm



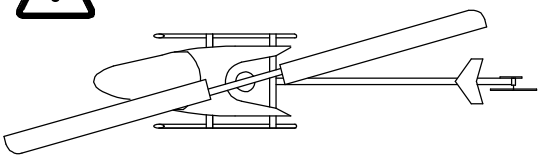
máximo 1500 rpm (rpm)

Ø1670 - Ø1680mm



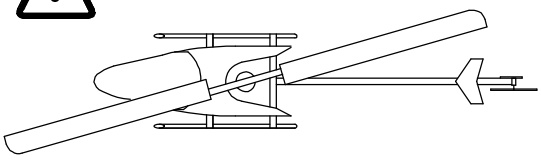
máximo 1350 rpm (rpm)

Ø1780 - Ø1810mm



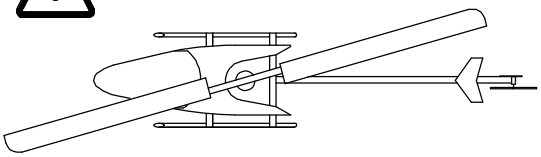
máximo 1270 rpm (rpm)

diámetro 1880mm



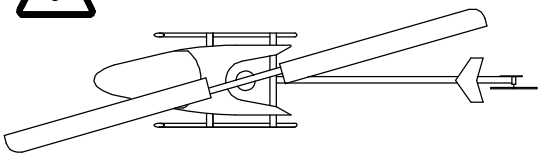
máximo 1000 rpm (rpm)

Ø2160mm



900 rpm como máximo (rpm)

Ø2500mm



máximo 850 rpm (rpm)

Puesta en marcha • Funcionamiento • Puesta en servicio • Come far funzionare • Ingebruikname

Puesta en servicio de un modelo de helicóptero

Aunque ya sepas "todo" sobre los modelos de helicópteros, deberías leer el siguiente texto:

Comprobar antes de usar

- Direcciones de control (¡también función de gas!), tamaños de deflexión
- Dirección efectiva del giroscopio y funciones de mezcla programadas en el lado del transmisor
- Recorrido de cabeceo (progresión lineal -2/-3° a +9/+10°) desde el círculo del rotor Ø 2000 mm 0° a +10°
- El recorrido del servo puede reducirse, pero no por debajo del valor del 60 % (luego realizar cambios mecánicos) y solo en gran medida simétricamente
- El paso mínimo / paso máximo y el balanceo total y el paso se detienen simultáneamente en todas las direcciones, gire la cabeza del rotor y verifique si los componentes de la cabeza del rotor entran en contacto mecánico en la desviación extrema y si el pasador de guía del compensador de paso no lo hace. no golpear el plato oscilante

- En el caso de cabezales de rotor con impulsores de plato oscilante, compruebe el funcionamiento y el asiento seguro de la rótula antes de cada (!) puesta en marcha
- ¡El interruptor de autorrotación debe estar asignado y ser de fácil acceso!
  con AR: posición del acelerador en "Off" y todas las direcciones de control y tamaños de deflexión como en vuelo normal, rotor de cola a 0 grados = valor fijo

- No utilice el giroscopio del rotor de cola en "modo de bloqueo de rumbo" por el momento
- Contrariamente a algunos consejos de los fabricantes de giroscopios, los helicópteros más grandes necesitan el apoyo de la función de mezcla del rotor de cola del lado del transmisor en modo normal debido a la inercia de su masa.
- Posición del rotor de cola con paso mínimo 0° - con paso máximo las palas traseras plegadas en el portacuchillas tienen una distancia de aproximadamente 50 - 60 mm en las puntas de las palas

- Asegúrese de que el motor sea "rico" y ajuste la curva de aceleración muy baja: la curva de aceleración se eleva entonces en pequeños pasos y el motor se "pobre" cuidadosamente hasta alcanzar el nivel de velocidad adecuado; es decir, "sentirse desde abajo"!!!
- Los primeros llenados del tanque solo deben volarse cerca del suelo hasta una altura de aproximadamente 1 m hasta que se tenga la certeza de que no hay errores y que todo funciona correctamente:

- ¡Preste mucha atención (!) a los ruidos y vibraciones inusuales e investigue cualquier duda!

- No permita que los transeúntes lo apresuren innecesariamente

- Evite el vuelo estacionario fuera del efecto suelo (aprox. 1 m para el modelo, o la mitad del diámetro del círculo del rotor como la altitud de vuelo estacionario): requieren un rendimiento muy alto y conducen a una dependencia total del motor: los helicópteros modelo tienen, a diferencia de la mayoría helicópteros grandes, sólo<u>a (!)</u> motor

<u>Para los primeros vuelos turísticos:</u> Acelere a velocidad media en efecto suelo y solo entonces inicie el ascenso (esta es la única forma de aterrizar con seguridad en cualquier momento en caso de un corte de energía), mantenga siempre una velocidad de avance rápida y para la aproximación descienda siempre uniformemente (aprox. 45 °) contra el viento hasta el Realice la zona de aterrizaje y sólo se detengan en el efecto suelo.

Incluso si todo funciona correctamente, el helicóptero aún puede girar hacia arriba durante el descenso, y especialmente cuando se aumenta la velocidad del sistema (¡la selección del acelerador es demasiado alta!). En este caso, solo hay dos soluciones: llevar el cabeceo a la posición de vuelo estacionario inmediatamente y realizar un descenso adicional utilizando solo la función de cabeceo (es decir, volar en círculos a una velocidad de descenso baja para reducir la altitud) o iniciar inmediatamente la autorrotación.

*Inmediatamente*significa dentro del primer segundo.
Practica de antemano lo que tienes que hacer en situaciones especiales.
Si el mismo defecto técnico se repite en tu modelo, volver a sustituir el componente no será la solución siempre que no cambien las condiciones de funcionamiento.

Una última petición:
Sea realista acerca de sus habilidades de vuelo. La siguiente comparación encaja con esto: cualquiera que no sepa nadar y, sin embargo, se sumerja en aguas profundas, es probable que se ahogue.

Operar un modelo de helicóptero por primera vez

Incluso si ya sabe "todo lo que hay que saber" sobre modelos de helicópteros, lea atentamente las siguientes notas:

Antes de operar el modelo verifique los siguientes puntos:
- La dirección de rotación del servo (incluida la función de aceleración) y los viajes.
- La dirección del efecto del giroscopio, y las funciones del mezclador del transmisor que hayas programado.
- Recorrido de paso colectivo (recorrido lineal -2/-3° a +9/+10°); diámetro del rotor 2000 mm Ø más: 0° a +10°
- Está permitido reducir el recorrido del servo, pero no por debajo del 60% (en este caso, ajuste el enlace mecánico); el recorrido debe ser principalmente simétrico.
- Aplique los comandos de paso colectivo mínimo / paso colectivo máximo y balanceo completo y eje de paso simultáneamente en todas las direcciones; gire la cabeza del rotor al mismo tiempo y verifique que en los extremos del recorrido ninguna parte de la cabeza del rotor esté obstruida y que el pasador guía del compensador de paso colectivo no ensucie el plato oscilante.
- Verificar la conexión segura del eslabón de bola del impulsor del plato cíclico antes de cada vuelo, si la cabeza del rotor lo está usando.
- ¡El interruptor de rotación automática debe estar asignado y al alcance de la mano!
- Cuando se selecciona la rotación automática: posición del acelerador en apagado, todas las direcciones de control y viajes como en vuelo normal, rotor de cola a 0° = valor fijo.

- No configure el giroscopio del rotor de cola para que funcione en "modo de bloqueo de rumbo" inicialmente.
- Contrariamente a la información proporcionada por muchos fabricantes de giroscopios, la mayor inercia de los helicópteros más grandes significa que necesitan el apoyo de las funciones del mezclador del rotor de cola en modo normal.
- Posición del rotor de cola 0° en paso colectivo mínimo; con un paso colectivo máximo, las puntas de las palas del rotor de cola deben estar separadas entre 50 y 60 mm cuando las palas se pliegan juntas en los soportes de las palas.

- Configure el motor claramente como "rico" y configure la curva de aceleración muy baja: la curva de aceleración debe elevarse gradualmente en pequeños incrementos y el motor debe "inclinarse" con cuidado hasta alcanzar el nivel correcto de velocidad del rotor; ¡Trabajo "hacia arriba" hacia la velocidad correcta!
- Los primeros tanques llenos deben volarse con el modelo cerca del suelo, es decir, a no más de 1 m de altitud, hasta que esté seguro de que no hay defectos ni errores, y que todo funciona sin fallas:

- ¡Use sus oídos de manera crítica (!), escuchando sonidos y vibraciones inusuales, y busque el problema si tiene alguna duda.
- No escuches a nadie que esté cerca si intentan apresurarte a volar el modelo.

- Evite el efecto de vuelo estacionario fuera del suelo (altitud de vuelo estacionario con un modelo: aprox. 1 m, o la mitad del diámetro del disco del rotor):
- El vuelo estacionario requiere una potencia muy alta y usted depende completamente del motor: a diferencia de la mayoría de los helicópteros de tamaño completo, los modelos de helicópteros tienen solo una (!) planta de energía.

- Si la cabeza de su rotor cuenta con un impulsor de plato cíclico, verifique que la articulación esférica esté bien asegurada y funcione correctamente antes de cada (!) vuelo.

Para los primeros circuitos: comenzando desde el efecto suelo, acelere a una velocidad moderada en vuelo nivelado, y solo entonces inicie un ascenso (esta es la única forma de asegurarse de que puede aterrizar con seguridad en cualquier momento si el motor falla); mantenga siempre el modelo volando a una gran velocidad de avance; en la aproximación de aterrizaje, siempre descienda hacia el área de aterrizaje en un ángulo constante (alrededor de 45°) directamente hacia el viento, y no detenga el modelo hasta que esté nuevamente en efecto suelo.

Incluso si todo funciona correctamente, es posible que el helicóptero se hinche durante el descenso, especialmente si se permite que aumente la velocidad de rotación del sistema (¡el ralentí está configurado demasiado alto!). Si esto sucede, hay dos soluciones disponibles para usted: mueva inmediatamente el paso colectivo a la posición de vuelo estacionario y reanude el descenso utilizando únicamente la función del eje de paso (es decir, reduzca la altura volando en círculos a una velocidad de descenso baja); la alternativa es realizar un aterrizaje en autorrotación inmediatamente.

Inmediatamente significa dentro del primer segundo.

Antes de volar, debe practicar mentalmente deliberadamente lo que necesita hacer en situaciones particulares. Si una falla técnica en particular sigue repitiéndose en su modelo, reemplazar el componente en cuestión no resolverá el problema a menos que cambie algún otro aspecto de las condiciones de funcionamiento.

Y una última petición:

Sea realista al evaluar sus habilidades de pilotaje. Tenga en cuenta esta comparación: si no puede nadar y se sumerge en aguas profundas, lo más probable es que se ahogue.

Mise en service d'un helicopter model reduit

Même si vous savez “tout” en ce qui concerne les modèles d'hélicoptères vous devriez lire le texte siguiente:

Verificar avant la mise en service

- Sens des commands (y compris fonction des gaz), debates.
- Sens de réaction du gyroscope et des fonctions de mixage programmables depuis l'émetteur.
- Course de Pas (línea de curso de -2/-3° justo a +9/+10°), y a partir de un diámetro del rotor de Ø 2000 mm de 0° a +10°
- Los cursos de servo peuvent être réduites, mais pas en dessous d'une valeur de 60% (procéder dans ce cas à un ajustage mecanique), preferimos les débattements symétriques.
- Bougez Pas mini / Pas maxi et les butées de roulis et de tangage dans toutes les direction. Tournez la tête de rotor et vérifiez qu'il n'y ait pas de problème mecanique avec les composants de la tête de rotor, et que la tige de guidage de la bague de serrage ne heurte pas le plateau cyclique.

- Dans le cas de têtes de rotor avec entraîneur de plateau cyclique, verifier la bonne tenue de la chape avant chaque (!) démarrage.
- L'interrupteur d'autorotation doit être atributo y accesible!
  En autorotation: position de la voie des gaz sur "coupé" et toutes les commands et débattements comme en vol normal, rotor d'anticouple sur a value fixed de 0°
  En autorotation: moteur au ralenti et toutes les commands et debates comme en vol normal, rotor d'anticouple sur a value fixed de 0°
- Utilice el giroscopio de bordo en modo normal, pas en "verrouillage de cap".
- Al contrario de ciertos consejos de los fabricantes de giroscopios, los helicópteros de gran tamaño necesitan malgré tout un mixage Pas/anticouple pour compenser la dérive.
- Posición del rotor d'anticouple en Pas mini = 0°; En Pas maxi, los pales d'anticouple repliées en los porte-pales, especifican una distancia de 50 – 60 mm en torno a los pales.

- En cas de doute, réglez le mélange du moteur plutôt “gras” y programas une courbe des gaz relatiment plate: cette courbe sera added par petits pas et les réglages du moteur added doucement dans le sens “pauvre” jusqu'à ce que le régimen souhaité est obtenu; en s'approche donc à petit pas depuis le bas!
- Pendant les first tanks, il est conseillé d'évoluer à une hauteur maximal de 1 mètre, jusqu'à ce qu'on soit sur qu'il n'y ait plus d'erreur et que tout fonctionne parfaitement bien.

- Surveillez de façon critique (!) tout bruit ou vibración sospechosos et cherchez la raison de chacun de vos doutes.
- Ne vous laissez pas presser par des people de votre entourage.

- Evitez des vols stationnaires en dehors de l'effet de sol (aprox. 1 m en fonction du modèle, sinon prenez la moitié du diamètre du rotor comme hauteur de vol): ils nécessitent une très grande puissance et vous mettent en dependance totale du moteur: les models d'hélicoptères ont - contrairement aux Examples grandeur, dans la plupart de cas qu'un seul moteur!

Para los estrenos vols: Accélérez dans l'effet de sol sur une vitesse moyenne et beginz le vols ascensionnel qu'à ce moment précis (c'est le seul moyen d'atterrir sans differenté dans le cas d'une défaillance du moteur). Gardez toujours une vitesse de translation correcte et efforcez-vous de réaliser l'approche dans une descente homogène (aprox. 45°), face au vent, et avec un arrêt dans l'effet de sol.

Même si tout va bien, il se peut que dans la descente – et notamment lorsque le système de rotor prend des tours (régime moteur trop élevé) vous provoquez an oscillation de l'hélicoptère. Dans ce cas, il n'existe que deuxsolutions: remettre immédiatement le Pas en position vol stationnaire et continuer la descente en se servant uniquement de la fonction du tangage (realiser une descente en cercles avec une pente très faible) ou passer en mode autorotation .
*inmediatamente*veut dire en moins d'une seconde.
Réfléchissez à ce gender de scénario avant d'entamer le vol.
Si se encuentra con una técnica de falla de même à plusieurs reprises, le replace du composant n'est donc pas forcément la bonne solution, tant que les conditions d'exploitation ne changent pas.

Un consejo para la fin:
Ne surestimez pas vos cualidades de pilote. Prenez l'exmple siguiente: Celui qui ne sait pas nager et qui s'aventure malgré tout dans des eaux profondes, risque fortement de se noyer.

Ven a funcionar en un modelo de eliminación según la prima volta

Entonces es necesario decir que hay “tutto” sugli elimodelli leggete attentamente le seguenti istruzioni:

Prima di metere in moto il modello controllate:
- la direzione della rotazione del servo e del carburatore (¡también il funzionamento dell' acceleratore!) y el pariente lunghezze di corsa
- la dirección del giroscopio y la función miscelatore programate dal trasmettitore
- el paso móvil de –2/-3° a +9/+10°. No superare i 10° por rotori inferiori a diametro 2000 mm
- i movimenti del servo possono essere ridotti, ma solo in modo simmetrico e non al di sotto del 60% (in questo caso regolate i collegamenti meccanici)
- sistemate il passo min./ il passo max. y tutte le posizione nick e roll contemporaneamente in tutte le direzioni, ruotate nello stesso momento la testa rotore y verificare che nelle lunghezze di corsa estreme nessuna parte della testa rotore sia ostruita, e che il perno di commando del compensatore di passo non tocchi il piatto oscilante
- nelle teste rotore con trascinatore piatto oscilante controllate prima (!) di ogni decollo che gli uniball siano fissati bene

- per quanto riguarda le teste rotore con trascinatore del piatto oscilante controllate prima (!) di ogni decollo che lo snodo sferico sia fissato bene
- sul trasmettitore l'interruttore dell'autorotazione deve essere posizionato bene e deve essere facilmente raggiungibile!
- En caso de autorotazione: l'acceleratore deve essere in posizione “off” (spento), tutte le direzioni di comando e lunghezze di corsa come nel volonorme, rotore di coda su 0 gradi = valore fisso
- all'inizio non used il giroscopio rotore di coda nel "modo de bloqueo de rumbo"
- Contrariamente ad alcuni suggerimenti dei produttori di giroscopi gli elicotteri grandi, a causa della loro inerzia, necessitano il sostegno delle funzioni miscelatore rotore di coda programmate dalla trasmittente nel modonorme
- posizione rotore di coda 0° con passo min - con passo max le estremità delle pale testa rotore devono essere distancei unos 50-60 mm quando le pale sono piegate nel portapale
- regular el motore “grasso” y mettete la curva gas molto bassa: la curva gas aumentorà un po' alla volta e il motore diverterà pian piano “magro” finché non viene raggiunto il livello di numero di giri corrispondente; ciò significa “avvicinarsi lentamente” alla velocità corretta!!!
- i primi voli devono avvenire volando in prossimità del suolo, a un'altezza di about 1 m, finché si è sicuri che non esistono difetti e che tutto funziona perfettamente:
- Fate attenzione inoltre, con orecchio critico(!) A rumori insoliti ea vibrazioni and verifique ogni dubbio!
- non fatevi mettere fretta dalle persone che vi circondano, non ascoltate gli incompetenti e fidatevi solo di un “elicotterista” esperto.

- Evitar la figura acrobatiche en prossimità del suolo (oltre il metro o la metà del diametro rotore): gli hovering necessitano di una prestazione più elevata e della massima sicurezza di funzionamento del motore: gli elimodelli rispetto alla maggior parte degli elicotteri veri hanno soloNACIONES UNIDAS(!) motores

Per il primo volo: nell'effetto suolo accelerare a una velocità media e solo dopo iniziare la salita (in questo modo è possibile atterrare semper in modo sicuro nel caso di un guasto al motore), tenere semper costantemente la marcia avanti e per l'atterraggio effettuare semper un volo in discesa costante (ca. 45°) controvento fino al terreno d'atterraggio e arrestarsi solo nell'effetto suolo.

nella discesa, también en realtà tutto funziona, nel caso di eccessivo aumento di rotazione del motore (selezione gas troppo elevata!) l'elicottero cambia la sua traiettoria di discesa. En este caso ci sono due soluzioni: portare il passo in posizione di equilibrio e effettuare la discesa solo con la funzione nick (ciò significa ridurre l'altezza volando in cerchio a bassa quota di discesa) oppure iniziare l'autorotazione.

*súbito*significa entro il primo secondo

Esercitatevi mentalmente prima di volare, su come dovete comportarvi in particolari situazioni se nel vostro modello si dovesse presentare ripetutamente uno stesso difetto tecnico, la sostituzione del componentse non sarebbe la soluzione: okorre verificare il funzionamento di tutto il meccanismo.

ancora una cortesia prima di conclusione:

valore en modo realista le vostre capacità di volo. E ricordatevi questo paragone: chi non sa nuotare e ciononostante va nell'acqua alta, con ogni probabilità morirà annegato.

Nombre comercial de un modelo de helicóptero.

Además, si sabes “todo” sobre modelhelicopters, queremos que leas el siguiente texto:

Controleer het in use nomen;

- El stuurrichtingen (también la función de gas), en el grootte van de uitslagen.
- Dirección de trabajo del giróscopo y del en el programa central y funciones mixtas.
- Paso de paso (bucle de aire de línea -2/-3° tot +9/+10°) desde el diámetro del rotor Ø 2000mm 0° tot + 10°
- El recorrido del servo puede reducirse, pero no más del 60% del valor intrínseco,

(En el verdadero sentido de la palabra, entonces todo lo configura mecánicamente) y simétricamente el paso mínimo / paso máximo y el zowel de rol- en nickuitslag tegelijkertijd se mueven en todas las direcciones, porque la cabeza del rotor draaien y controleren de bij el máximo uitslagen él geen mecánicamente vastlopen de los componentes de la cabeza del rotor ontstaat y de geleidingsstift van the pitchcompensator niet op de tuimelschijf kan slaan.

- Bij cabezas de rotor con un tuimelschijfmeenemer voor elke! procedimiento de inicio de Kogellinks op de juiste Montagepositie controleren.
- ¡El mecanismo de rotación automática debe estar conectado y puede usarlo! (Instalación por autorrotación; motor op positie "uit" en all stuurrichtingen en uitslagen zoals bij normaal vliegen,) star rotor op 0 graden = vaste waarde.

- Use el giroscopio para el rotor de estrella antes de oralsnog, no en el "modo de bloqueo de rumbo".
- En el futuro, muchos fabricantes de giroscopios estarán preparados, se construirán helicópteros más grandes en el suelo de una gran cantidad de portaaviones y se llevará a cabo una configuración para la mezcla del rotor principal en el modo normal.
- Posición del rotor de estrella con un paso mínimo de 0° - con un paso máximo Hebben de in de Bladhouder Las mismas palas del rotor de estrella aleteadas y una distancia entre las palas de aproximadamente 50 – 60 mm

- Coloque el motor al comienzo del "vet" después, la posición de la curva de gas en: la curva de gas se lleva luego a pequeños pasos y el motor se ingiere deliberadamente "pobre" hasta que se prepara el nivel justo de aire; dwz van onderaan opbouwen!

- El primer tanque volado desde aproximadamente 1 metro hasta una altura de aprox.

- Let U daarbij críticamente (!) op ongewone geluiden en vibraties en advance geval dit eerst verhelfen!
- Laat U niet door omstanders "opjutten".

- Vermijd zweefvlucht behalve bij het zg suelo efecto (aprox. 1 mtr bij model, dwz halve rotordiameter than zweefvluchthoogte): Het kost nl veel vermogen en U bent afhankelijk van de motor: Modelhelicopters hebben in tegenstelling tot de most “real” helicopters maar de besandoa ! motor.

Para el primer vuelo circular: En el efecto inferior, tot gemiddelde snelheid opvoeren om pas dan omhoog te gaan (allen zo is het mogelijk wanneer de motor uitvalt altijd veilig te landen); hou steeds een voorwaarstvlucht aan en voor de landing altijd een gelijkmatige daalvlucht (ca 45 °) tegen de wind in tot de landingsplek, om dan eerst in het zg ground effect tot stilstand te komen.

Además, si todo es realmente funcional, puede suceder que en el futuro la torre esté abierta (¡inactiva arriba y abajo!) Con enormes trinos en el helicóptero que se puede perder. En ese caso, pueden ser dos oplossingen: direct de pitch to two vluchtpostitie brengen, in verdere daalvlucht alleen via de nick functie uitvoeren. (dwz met low daalsnelheid bochten vliegen om zo de hoogte te reduce) de direct een autorotatie uitvoeren. *Directo*conocida en el primer segundo.

Traint U zich vooraf en pensamiento, lo que U en zo'n bijzondere situación moet doen.

Wanneer in uw model steeds weer dezelfde storage/technically defect optreedt also na venieuwing van de onderdelen is het duidelijk dat dit of olossing van het problem is, siempre y cuando nunca cambie la configuración del helicóptero.

No se menciona el afsluiting:
Schat uw vliegervaring de manera realista en: daartoe pasado el siguiente vergelijking: ¡cómo no dos pueden saltar en het diepe water, zal zeker drinken!