



18.03.2022

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

ENGANCHE PICK-UP PUH 6541 EN LAS VERSIONES PUH 6541BN Y PUH 6571D

NOTA IMPORTANTE:

Ver el documento adjunto o separado BA_TASC_400002, www.walterscheid.com/downloads/

1. DESIGNACIONES Y DATOS TÉCNICOS:

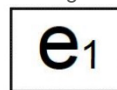
HOMOLOGACIÓN:

Dispositivo de conexión conforme al REG(UE)2015/208:
gancho de remolque

VALORES CARACTERÍSTICOS:

- > Valor D admisible: 65,7 kN
- > Carga vertical (valor S): 2000 daN (kg)

marca de
homologación:



00416ND

APLICACIÓN:

Para uso en vehículos agrícolas o forestales, preferentemente cargadoras telescópicas

VERSIONES:

El enganche pick-up se puede construir en diferentes versiones, se han añadido las siguientes:

Versión	Tipo de operación	Mecanismo de cierre
PUH 6571D	Mecánica mediante cable Bowden	Mediante muelle de torsión
PUH 6541BN	Mecánica mediante cable Bowden	Mediante muelle de compresión

ANILLOS DE REMOLQUE:

El gancho de remolque es adecuado para la conexión a anillas de remolque según ISO 5692-1, ISO 20019 e ISO 5692-3, forma Y.



IMPORTANTE:

Para evitar lesiones, se deben utilizar guantes de protección, gafas de seguridad y calzado de seguridad durante todas las acciones de desmontaje/montaje descritas en este capítulo.

Medio ambiente:

Los lubricantes pueden entrar en el medio ambiente. Contaminación ambiental: Recoger, almacenar y eliminar correctamente los lubricantes en contenedores adecuados.

2. INSTALACIÓN:



NOTA:

¡Para el montaje del acoplamiento deben observarse las normas pertinentes (por ejemplo, las normas de prevención de accidentes de vehículos) y las directrices de montaje de los fabricantes de vehículos!

La fijación del acoplamiento al vehículo debe realizarse de acuerdo con los requisitos del reglamento (UE) 2015/208, apéndice 34.



NOTA:

Deben respetarse las normas oficiales nacionales. Por ejemplo: en Alemania hay que tener en cuenta las obligaciones del artículo 13 del FZV sobre los datos del permiso de circulación relativos al peso admisible del remolque, así como la carga vertical admisible.

FIJACIÓN DEL ENGANCHE PICK-UP:

El enganche pick-up se fija a la caja de cambios del tractor mediante 4 tornillos hexagonales M20 calidad 10.9 y 4 tuercas M20 calidad 10, así como las arandelas correspondientes. Normalmente, los elementos de fijación no se incluyen en el suministro. Por lo tanto, deben preferirse los datos de los fabricantes de vehículos para la fijación.

Si no hay especificaciones, consulte el documento separado BA_TASC_400038, www.walterscheid.com/downloads/

- > Ponga el freno de estacionamiento del vehículo.
- > Si es necesario, desmonte un dispositivo de conexión existente.
- > Coloque el gancho con un gato o similar en la posición de montaje requerida en la parte trasera del vehículo. Los extremos exteriores de los tornillos del cilindro pueden utilizarse para sujetar cuerdas de sujeción o similares si se dispone de una grúa para el montaje.
- > Fijalo a la parte trasera con los tornillos y las tuercas.
- > Conexiones hidráulicas: véanse las instrucciones de instalación y funcionamiento del fabricante del vehículo.
- > Fijación del cable Bowden (versión PUH 6571D): véanse las instrucciones de instalación y uso del fabricante del vehículo.

3. OPERACIÓN:

Los números entre paréntesis (xx) del texto siguiente se refieren a los números de posición de las figuras 7 y 8.



ADVERTENCIA:

Al acoplar y desacoplar hay que respetar las normas de seguridad pertinentes.

Nadie puede situarse entre los vehículos. El enganche pick-up sólo debe accionarse con los ganchos de bloqueo (6) cerrados.

3.1 GANCHO DE REMOLQUE

3.1.1 ACOPLAMIENTO:

- > Asegúrese de que la barra de tracción del remolque o dispositivo remolcado se encuentra en la posición de altura correcta utilizando gatos de apoyo o similares. Asegúrese además de que el remolque y su barra de tracción están correctamente colocados detrás del vehículo para el proceso de acoplamiento. Es importante que el remolque esté alineado en paralelo al vehículo al levantar el gancho de remolque (3).
- > Mueva hacia arriba el gancho de remolque (3) completamente por el cilindro principal (16) para que los ganchos de bloqueo (6) puedan girar libremente por debajo del pasador del gancho (4).
- > Gire hacia atrás los ganchos de bloqueo (6) utilizando el cable Bowden, de modo que la corredera interior (2) con el gancho de remolque (3) quede liberada para el ajuste de altura.
- > Desplace el tubo cuadrado (2) con el gancho de remolque (3) por el cilindro principal (16) hacia abajo por debajo de la anilla de remolque. Suelte el cable Bowden para que los ganchos de bloqueo (6) retrocedan automáticamente.
- > Desplace el vehículo hacia atrás, hacia el remolque, hasta que el gancho de remolque (3) quede centrado debajo de la anilla de remolque.

- > Suba la barra de tracción por el cilindro principal (16) hasta que los ganchos de bloqueo (6) encajen en el pasador del gancho (4) y el enganche quede completamente cerrado. A continuación, despresurice el sistema hidráulico, de modo que la fuerza vertical descansa sobre los ganchos de bloqueo (6) y no en el sistema hidráulico.

3.1.2 DESACOPLAMIENTO:

- > Utilice gatos de apoyo o similares para evitar que el remolque se desplace
- > Mueva hacia arriba el gancho de remolque (3) completamente por el cilindro principal (16) para que los ganchos de bloqueo (6) puedan girar libremente por debajo del pasador del gancho (4).
- > Gire hacia atrás los ganchos de bloqueo (6) utilizando el cable Bowden, de modo que la corredera interior (2) con el gancho de remolque (3) quede liberada para el ajuste de altura.
- > Mueva el tubo cuadrado (2) con el gancho de remolque (3) por el cilindro principal (16) hacia abajo.
- > Asegúrese de que la barra de tracción del remolque o dispositivo remolcado está fijada con gatos de apoyo o similares.
- > Mueva el vehículo hacia delante.
- > Suba el gancho de remolque (3) por el cilindro principal (16) hacia arriba hasta que los ganchos de bloqueo (6) encajen en el pasador del gancho (4) y el enganche quede completamente cerrado. Corresponde a la posición de estacionamiento. Posteriormente despresurizar el sistema hidráulico



PRECAUCIÓN:

Nunca desacoplar si el remolque está bajo tensión o presión.



ADVERTENCIA (ver la figura 2):

El bloqueo correcto del gancho de recogida sólo está garantizado si los ganchos de seguridad cubren completamente el pasador del gancho. Sólo así se garantiza una conexión segura. Debe comprobarse después de cada procedimiento de acoplamiento.

4. MANTENIMIENTO:

Los números entre paréntesis (xx) del texto siguiente se refieren a los números de posición de las figuras 7 y 8.



IMPORTANTE:

Deben seguirse las instrucciones de mantenimiento para evitar daños en el enganche pick-up.

4.1 PIEZAS DE DESGASTE Y LÍMITES DE DESGASTE:

Designación:	Dimensión nominal:	Cota límite de desgaste:
Gancho de remolque (ver figura 5)	SØ 47 mm	Sección I: Ø 42 mm Sección II: 43,5 mm Sección III: 50 mm
Retenedor (ver figura 5)	4,3 mm	10 mm máx.
Gancho de bloqueo Versión PUH 6571D (ver figura 3)	167,5 mm 3,5 mm 207,5 mm	169 mm 2,5 mm 205 mm

	46,5 mm 35,2 mm	45,5 mm 35,7 mm
Gancho de bloqueo Versión PUH 6541BN (ver figura 4)	128,5 mm 4 mm 172,5 mm 46,5 mm	130 mm 2,5 mm 170 mm 45,5 mm
Pasador de gancho (Ver las figuras 7 y 8)	Ø 35 mm	Ø 34 mm
Pasador de bloqueo (Ver las figuras 7 y 8)	Ø 35 mm	Ø 34 mm
Tubo cuadrado (ver figura 6)	Ø 35,5 mm	Ø 36,5 mm
Clavija de conexión (Ver las figuras 7 y 8)	Ø 25 mm	Ø 24 mm
Pasador del cilindro (Ver las figuras 7 y 8)	Ø 25 mm	Ø 24 mm

¡Los límites de desgaste para todos los tornillos se aplican en cualquier punto de la circunferencia! Deben comprobarse cada vez que se monten o desmonten.



IMPORTANTE:

Si se alcanza uno solo de los límites de desgaste, deben sustituirse los componentes correspondientes.

4.1.1 GANCHO DE REMOLQUE

(ver fig. 5 y fig. 7, 8)

Para sustituir el gancho de tracción (3), el tubo cuadrado (2) debe desplazarse hacia abajo con el gancho de tracción, de modo que el perno de unión (5) quede visible. Después de aflojar el tornillo cilíndrico M12x20, se puede empujar el perno hacia fuera. A continuación, desmonte el perno de bloqueo (4), incluidos los pasadores. Al montar el nuevo gancho de remolque, asegúrese de que el perno de unión esté centrado. A continuación, apriete el tornillo de cierre y fíjelo con Loctite.

4.1.2A GANCHO DE CIERRE Y PASADOR DE GANCHO VERSIÓN PUH 6571D

(ver fig. 3 y fig. 7)

Para sustituir el gancho de bloqueo (6), afloje primero el soporte de conexión (11) desatornillando los tornillos hexagonales M12x30 (12). Después de aflojar el perno hexagonal con brida (8), se puede extraer el perno del cojinete (9). Ahora el gancho de cierre (6) puede extraerse diagonalmente hacia arriba junto con el muelle de cierre (13). También debe inspeccionarse el cojinete del gancho de bloqueo. Si las dimensiones son inferiores a los valores límite indicados en la tabla del punto 4.1, deberá sustituirse el gancho. Al instalar un nuevo gancho de bloqueo, asegúrese de que los tornillos M12 (12) del soporte de conexión (11) están apretados con un par de 135 Nm y asegurados con Loctite.

4.1.2B GANCHO DE CIERRE Y PASADOR DE GANCHO VERSIÓN PUH 6541BN

(ver fig. 4 y fig. 8)

Para sustituir el gancho de bloqueo (6), afloje primero el soporte de conexión (11) desatornillando los tornillos hexagonales M10x25 (12). El gancho de bloqueo debe girarse completamente hacia atrás para poder extraer el pasador (10). A continuación, el perno del cojinete (9) debe extraerse lateralmente para poder retirar el gancho de bloqueo. Al hacerlo, debe inspeccionarse el perno del cojinete. Si las dimensiones son inferiores a los límites de la tabla del punto 4.1, el perno del cojinete debe sustituirse por completo. Al montar el gancho de cierre, asegúrese de que la cabeza del tornillo de cabeza cilíndrica M8x40 (7) apunta en la dirección de la carcasa y de que el pasador del muelle

de cierre junto con el muelle de cierre están montados alineados con el manguito del muelle de cierre. Antes de montar el nuevo pasador (10), asegúrese de que la boquilla de engrase (19) del perno del cojinete apunta en la dirección de la placa atornillable (posición de las 11 en punto) y de que los orificios del gancho de bloqueo y del perno del cojinete están alineados. A continuación, el pasador (10) puede introducirse a ras. A continuación, apriete el estribo de unión (12) con los tornillos M10 (11) y un par de apriete de 55 Nm y fíjelo con Loctite.

4.1.3 PASADOR DE BLOQUEO

(Ver Fig. 7)

Debe comprobarse periódicamente el asiento central de los pasadores (5) y sustituirlos en caso necesario. Si las cotas límite según la tabla del apartado 4.1 son inferiores, el perno debe sustituirse por completo.

4.1.4 TUBO CUADRADO

(ver fig. 6 y fig. 7)

Los orificios del tubo cuadrado (2) deben comprobarse periódicamente; en caso necesario, debe sustituirse el tubo cuadrado. Para ello, el tubo cuadrado se desplaza hacia abajo con el gancho de tracción (3) de modo que el pasador de conexión (5) quede visible. Después de aflojar el tornillo cilíndrico M12x20, se puede empujar el perno hacia fuera y retirar el tubo cuadrado del enganche (1). Cuando instale el nuevo tubo cuadrado junto con el gancho de remolque, asegúrese de que el pasador de conexión está en el centro. A continuación, apriete el tornillo cilíndrico y fíjelo con Loctite.

4.1.5 PASADOR DE CILINDRO

(Ver fig. 7, 8)

Los clips (14) deben comprobarse periódicamente para asegurarse de que están correctamente asentados y sustituirse en caso necesario. Si se sobrepasan las cotas límite según la tabla del apartado 4.1, debe sustituirse completamente el bulón del cilindro (15). Al retirar la escuadra deben comprobarse las cotas límite (véase 4.1.4).

4.2 CUIDADO Y LUBRICACIÓN

La suciedad y la corrosión deben limpiarse siempre del gancho de recogida para garantizar un funcionamiento correcto. Todos los movimientos deben lubricarse periódicamente (en función de la duración del uso) y debe comprobarse su facilidad de movimiento.

Si es posible, evite la limpieza con un limpiador de alta presión. Si esto es inevitable, vuelva a engrasar pronto el bastidor de remolque.

Para la lubricación, retire la grasa vieja y lubrique el enganche de recogida con grasa fresca. El enganche pick-up debe lubricarse con una grasa multiuso resistente al agua (tipo de grasa: saponificada de litio, clase de consistencia: NL-GI2). Los cojinetes de los ganchos de bloqueo (6) se pueden engrasar utilizando las boquillas de engrase (10, 19) fijadas en el lateral del pasador del cojinete (9).



IMPORTANTE:

Al sustituir las piezas de desgaste, sólo deben utilizarse piezas de recambio originales de Walterscheid. La sustitución debe realizarla un taller especializado si el propietario del vehículo no dispone de los especialistas adecuados y del equipo técnico necesario.

**ADVERTENCIA:****NOTAS DE SEGURIDAD:**

- > El usuario está obligado a utilizar siempre el gancho de recogida en perfectas condiciones y a prohibir su uso a personas no autorizadas.
- > No deben superarse los valores característicos ni las cargas indicadas en la placa de características.
- > No está permitida la transformación o modificación no autorizada del enganche pick-up.

5. CÁLCULO DE LOS VALORES CARACTERÍSTICOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ACOPLAMIENTO EN VEHÍCULOS AGRÍCOLAS Y FORESTALES

Ver el documento adjunto o separado BA_TASC_400029, www.walterscheid.com/downloads



Figura 1.1 - cerrado y acoplado



Figura 1.2 - listo para acoplar

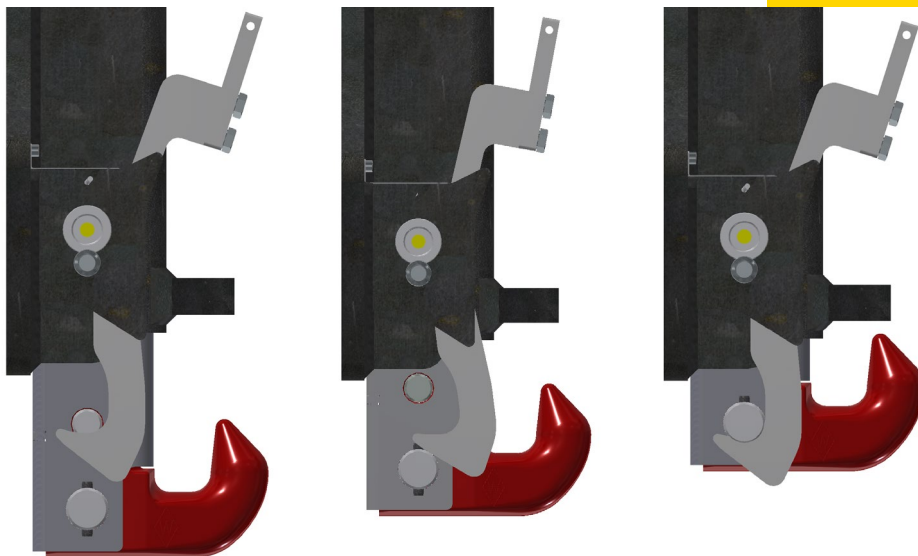


Figura 2 - Presentación del procedimiento de cierre

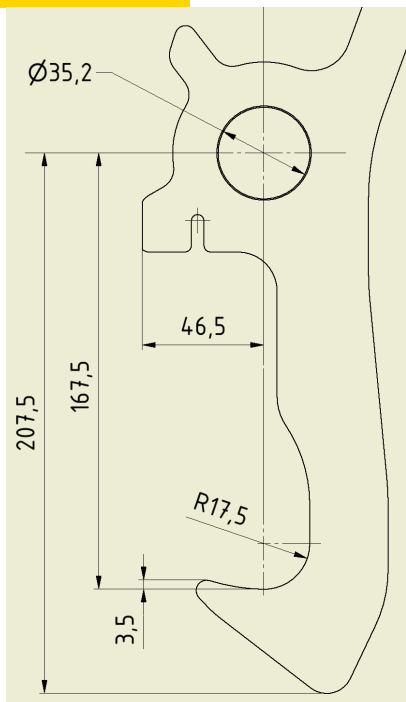


Figura 3 - Gancho de bloqueo PUH 6571D

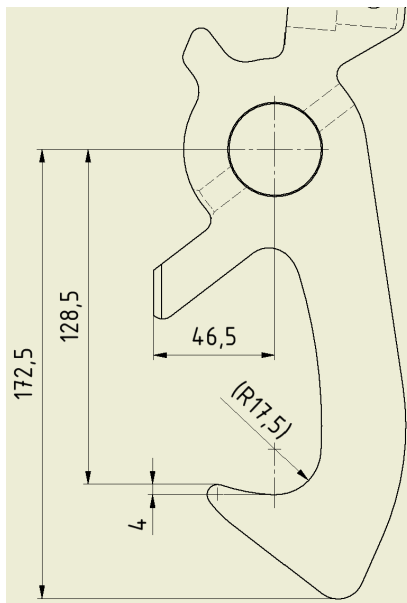


Figura 4 - Gancho de bloqueo PUH 6541BN

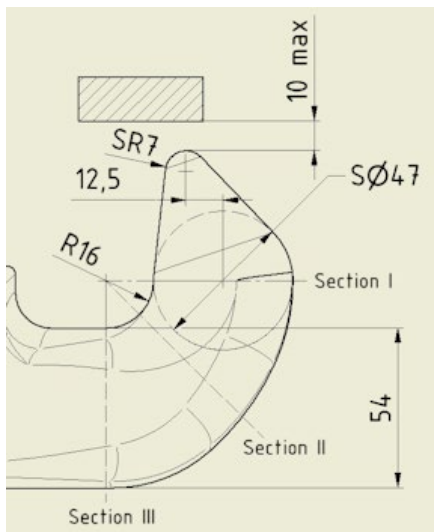


Figura 5 - Gancho de remolque y retenedor

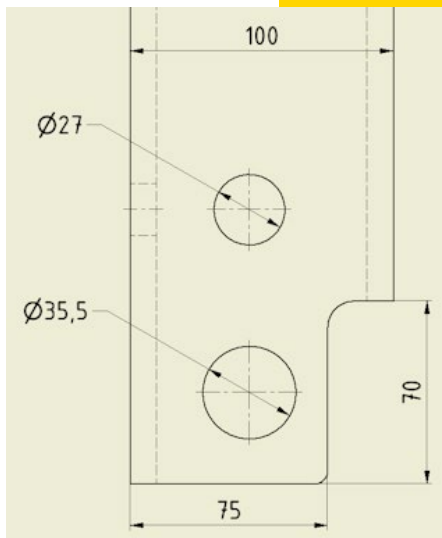


Figura 6 - Tubo cuadrado

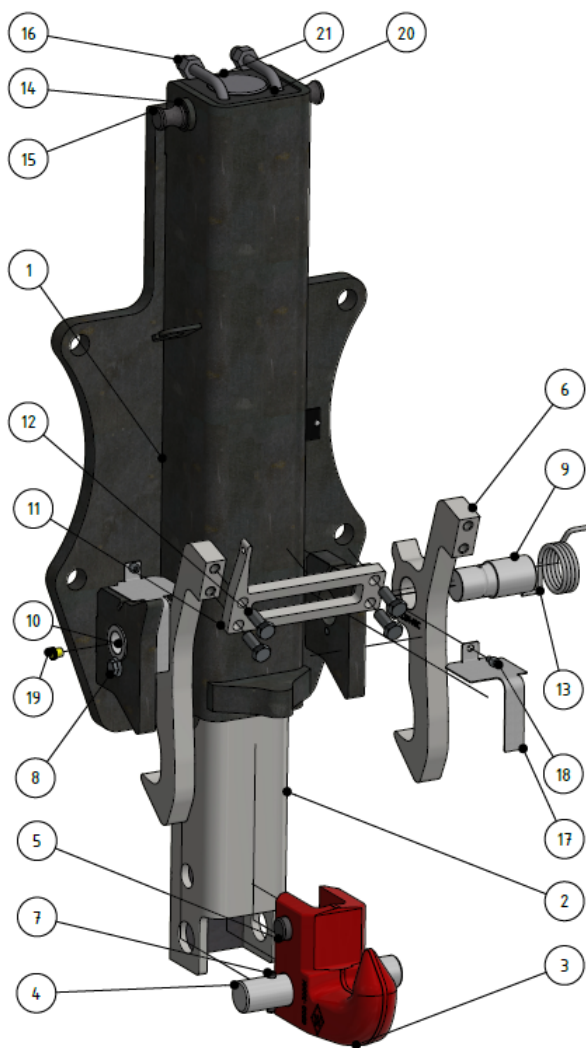


Figura 7 - PUH 6571D, ver los números de posición en el texto entre paréntesis (xx)

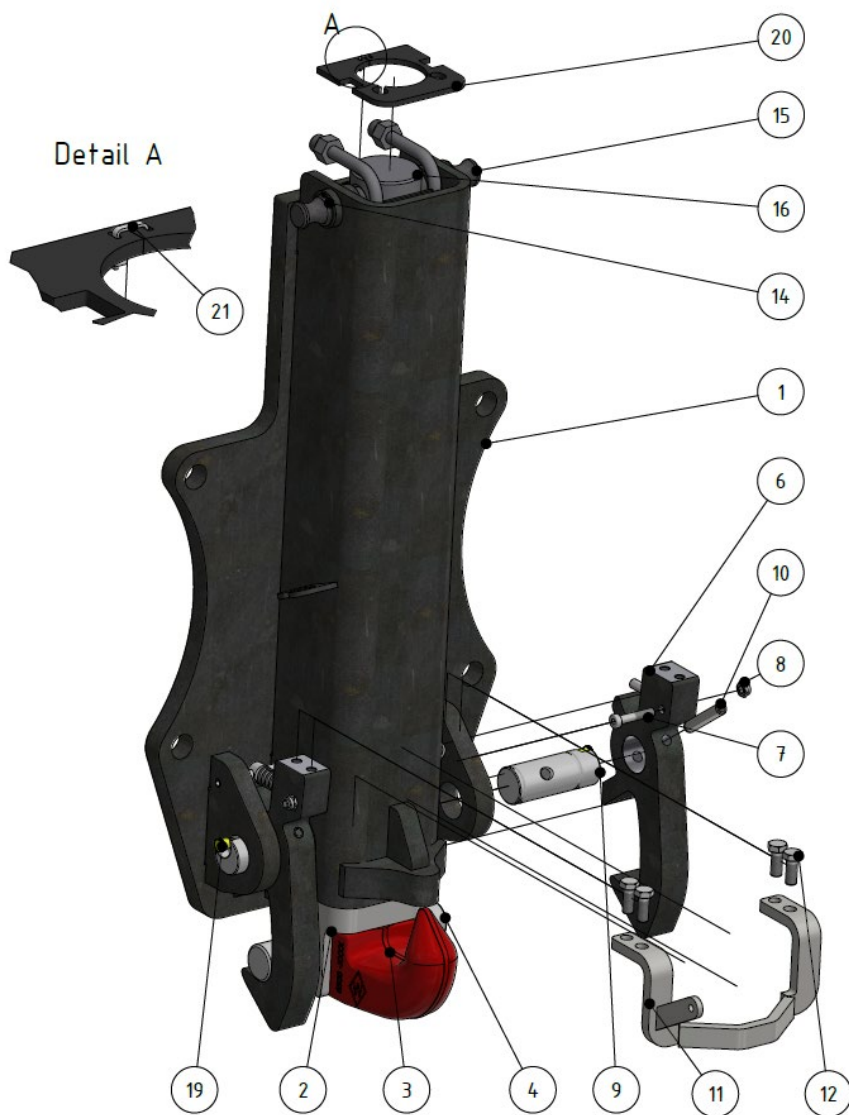


Figura 8 - PUH 6541BN, ver los números de posición en el texto entre paréntesis (xx)