TP-CA230

KIT REFORMA DOBLE MANDO CARDÁNICO

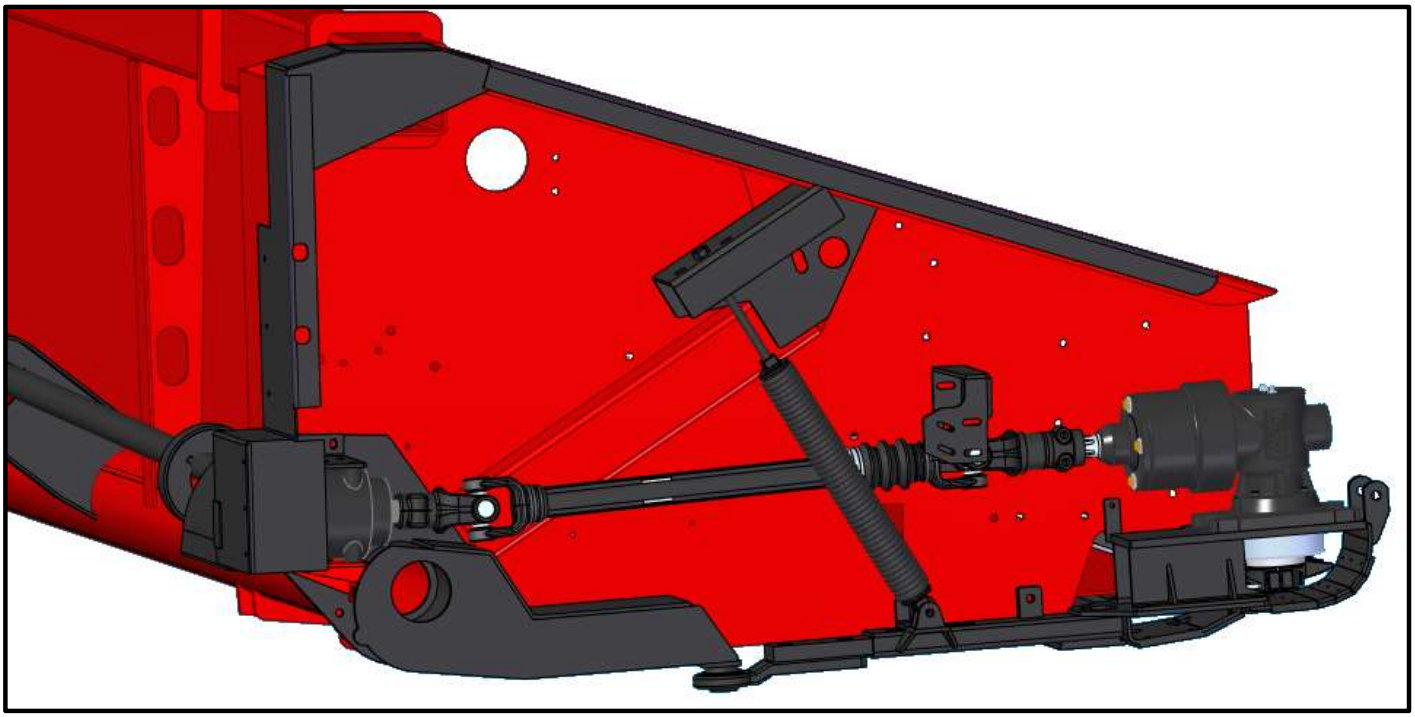
APLICABLE A DRAPERS:

-CASE® 3162 TERRA FLEX 35/40/45 PIES.

-NEW HOLLAND® 840CD 35/40/45 PIES.

Este sistema es reemplazado por 2 cajas de cuchilla TP-CA2012-4

COMPONENTES



TECNOLOGIA PEREZ®

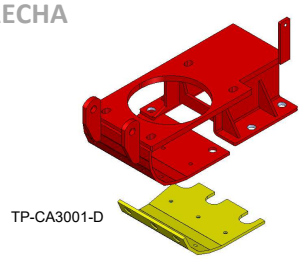
TEL: 02273 442214

contacto@tecperez.com.ar

www.tecnologiaperez.com.ar

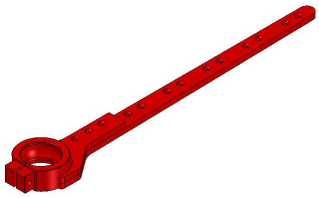
08-2024

TP-CA3001
BASE DERECHA
CANT. 1



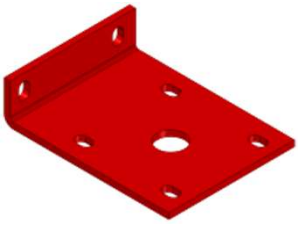
TP-CA3002
CAJÓN
CANT. 1

TP-CA3004
CABEZA DE CUCHILLA DER
CANT. 1

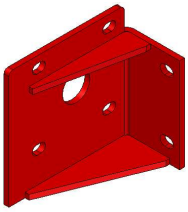


TP-CA3005
PROLONGACIÓN LAT IZQ/DER
CANT. 2

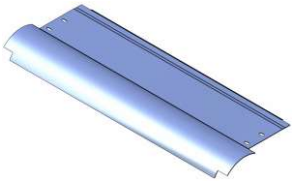
TP-CA3006
FIJADOR MOTOR DER
CANT. 2



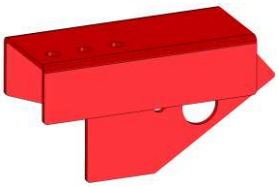
TP-CA3008
ESCUADRA INFERIOR
CANT. 1



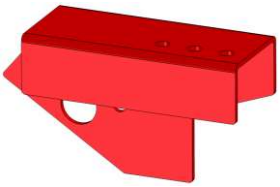
TP-CA3009
COBERTOR DRAPER CENTRAL
CANT. 1



TP-CA3010
SOP. TENSOR RESORTE DER.
CANT. 1

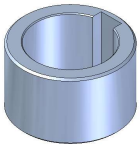


TP-CA3011
SOP. TENSOR RESORTE IZQ.
CANT. 1



TP-CA3012
CAJA SOP. COBERTOR PLÁSTICO
CANT. 4

TP-CA3013
BUJE CORTO
CANT. 1



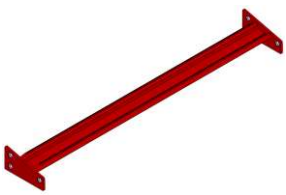
TP-CA3014
BUJE
CANT. 1

TP-CA3015
EJE SALIDA MULTIPLICADOR
CANT. 1

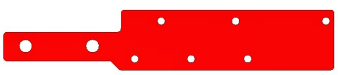
TP-CA3018
BRAZO REG. PUNTON IZQ.
CANT. 1

TP-CA3019
BRAZO REG. PUNTÓN DER.
CANT. 1

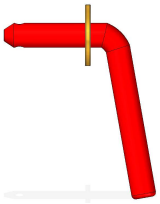
TP-CA3020
ESTABILIZADOR CENTRAL DRAPER
CANT. 1



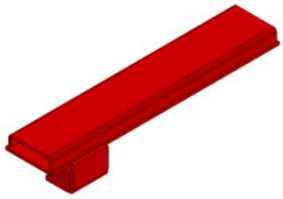
TP-CA3021
MÁSCARA DE AGUJEREADO
CANT. 1



TP-CA3022
TRABA BALANCÍN TRIGO/SOJA
CANT. 2



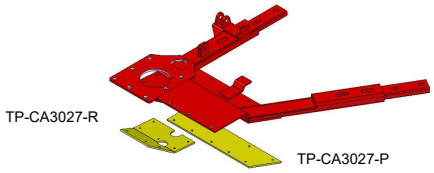
TP-CA3023
SOPORTE INFERIOR RÓTULA BALANCÍN
CANT. 1



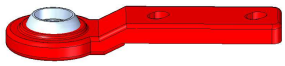
TP-CA3025
ESCUADRA INF. SOP. BRAZO BALANCÍN
CANT. 4

TP-CA3026
SOPORTE DERECHO
CANT. 1

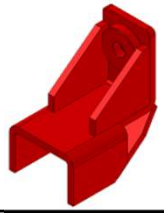
TP-CA3027
BALANCÍN DERECHO
CANT. 1



TP-CA3031
ROTULA INFERIOR AJUSTE BALANCÍN
CANT. 2

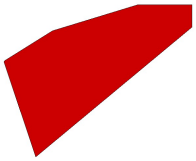


TP-CA3032
SOPORTE BALANCÍN
CANT. 2



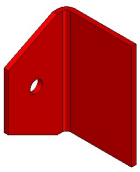
TP-CA3033
ALARGUE CHASIS DER.
CANT. 1

TP-CA3033-B
SOPORTE CAPOT
CANT. 2



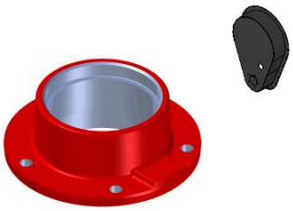
TP-CA3033-C
TAPA LATERAL CAPOT
CANT. 2

TP-CA3033-D
ENGANCHE LATERAL A CHASIS
CANT. 2



TP-CA3035
SOPORTE CAPOT LADO DERECHO
CANT. 1

TP-CA3036
CAJA SALIDA MULTIPLICADOR
CANT. 1



TP-CA3037
TUERCA FIJA INTERNA CAJA
CANT. 1

TP-CA3038
COBERTOR CRUCETAS SALIDA CAJA ESCUADRA
CANT. 2

TP-CA3042
ZAFE
CANT. 2

TP-CA3043
BARRA DE MANDO HEMBRA
CANT. 1

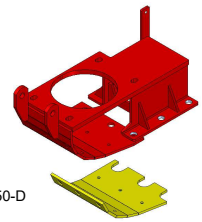
TP-CA3044
BARRA DE MANDO MACHO
CANT. 1

TP-CA3046
BARRA DE MANDO HEMBRA LATERAL
CANT. 2

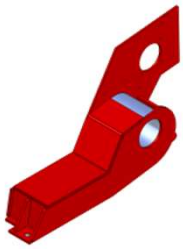
TP-CA3047
BARRA DE MANDO MACHO LATERAL
CANT. 2

TP-CA3048
CONJUNTO PUNTONES CENTRALES
CANT. 1

TP-CA3050
BASE IZQUIERDA
CANT. 1



TP-CA3051
CAJÓN IZQUIERDO
CANT. 1

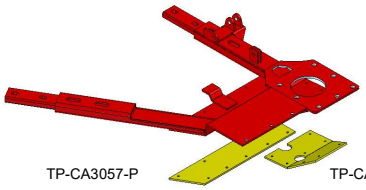


TP-CA3052
TALÓN IZQUIERDO
CANT. 1

TP-CA3054
SOPORTE INF. RÓTULA BALANCÍN
CANT. 1

TP-CA3056
SOPORTE
CANT. 1

TP-CA3057
BALANCÍN IZQUIERDO
CANT. 1



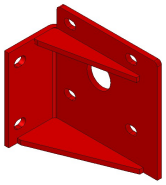
TP-CA3058
ALARGUE CHASIS IZQUIERDO
CANT. 1

TP-CA3060
SOPORTE CAPOT LADO IZQUIERDO
CANT. 1

TP-CA3061
BARRA DE MANDO HEMBRA LADO IZQUIERDO
CANT. 1

TP-CA3062
BARRA DE MANDO MACHO LADO IZQUIERDO
CANT. 1

TP-CA3065
ESCUADRA INFERIOR IZQUIERDA
CANT. 1

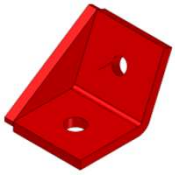


TP-CA3066
SEPARADOR
CANT. 2

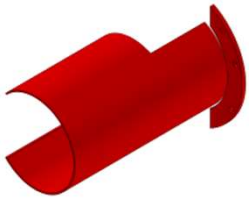
TP-CA3067
VARILLA
CANT. 1

TP-CA3068
CAÑO ESTABILIZADOR
CANT. 1

TP-CA3069
APOYO TIRETA
CANT. 1



TP-CA3072
CUBRE CRUCETAS
CANT. 1



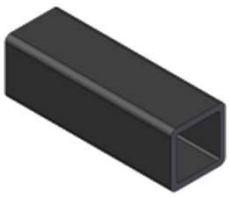
TP-CA3073
EJE UNION DE PARALELAS C/CAJÓN
CANT. 2

TP-CA3074
COBERTOR EJE DE MANDO LADO IZQUIERDO
CANT. 1

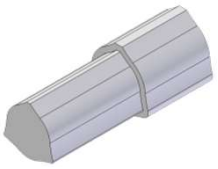
TP-CA3075
COBERTOR EJE DE MANDO LADO DERECHO (LADO CENTRAL)
CANT. 1

TP-CA3076
COBERTOR EJE DE MANDO LADO DERECHO (LADO LATERAL)
CANT. 1

TP-CA3078
REFUEZRZO PARALELAS
CANT. 2



TP-CA3079
ESPIGA UNIÓN TRILOBULAR
CANT. 2

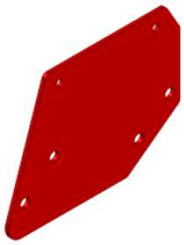


TP-CA3080
PUNTÓN TRIPLE P/LATERAL IZQ. DRAPER
CANT. 1

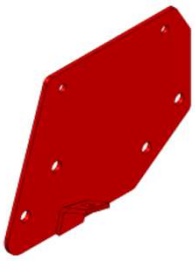
TP-CA3081
PUNTÓN TRIPLE P/LATERAL DER. DRAPER
CANT. 1

TP-CA3082
DISCO SEPARADOR CAJA ESCUADRA
CANT. 2

TP-CA3083
LATERAL INTERNO
CANT. 1

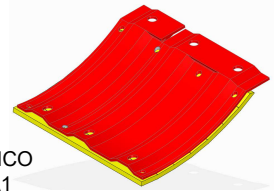


TP-CA3084
LATERAL EXTERNO
CANT. 1



TP-CA3085
LATERAL INTERNO
CANT. 1

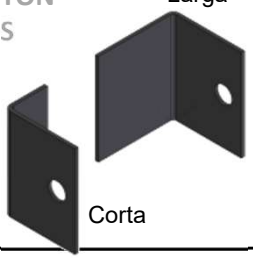
TP-CA3086
PATÍN CENTRAL
CANT. 1



PAT. PLASTICO
TP-377581 A1

TP-CA3087
REFORMA PUNTÓN
CANT. 2 JUEGOS

(2 cortas)
(2 largas)



TP-CA3088
ENGANCHE BARRA DE MANDO IZQUIERDO
CANT. 1

TP-CA3089
ENGANCHE BARRA DE MANDO DERECHO
CANT. 1

TP-CA3090
SOPORTE IZQ. TIRETA BALANCÍN
CANT. 1

TP-CA3091
SOPORTE DER. TIRETA BALANCÍN
CANT. 1

TP-CA3092

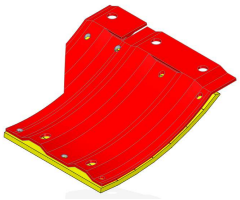
SOPORTE IZQ. COBERTOR CRUZETAS
CANT. 1

TP-CA3093

SOPORTE DER. COBERTOR CRUZETAS
CANT. 1

TP-CA3094

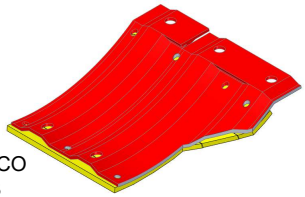
PATÍN IZQUIERDO
CANT. 1



PAT. PLASTICO
TP-CA3094-B

TP-CA3095

PATÍN DERECHO
CANT. 1



PAT. PLASTICO
TP-CA3095-B

TP-CA3096

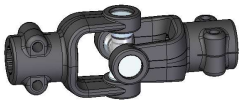
MANGUERA DE COMANDO A “T” DE BOMBA
CANT. 1

TP-CA3097

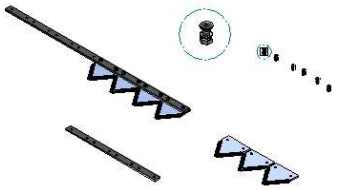
MANGUERA CENTRALINA
CANT. 1

TP-CA3098

UNIÓN CARDANICA
CANT. 2



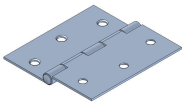
TP-CA2506
CONJUNTO CUCHILLAS
CANT. 1



TP-CA2012-4
CAJA DE CUCHICHA
CANT. 2

TP-CE100
CAJA ESCUADRA
CANT. 2

TP-SA4146
BISAGRA (PARA TP-CA3038)
CANT. 2

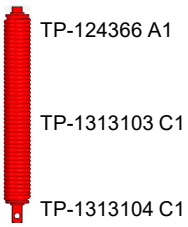


PH-48-REF
NIPLE 1-1/16 JIC A M27
CANT. 2

TP-AH 210858
RÓTULA
CANT. 2

TP-124365 A1
TORNILLO ESPECIAL
CANT. 2

1313103 C1TP
RESORTE ARMADO
CANT. 2



6022
COBERTOR
CANT. 2

666-204
CONJUNTO CUCHILLAS DER/IZQ
PARA 35/40 PIES
CANT. 1

666-333
BARRA PUNTONERA
CANT. 2

800100101
FUELLE
CANT. 2

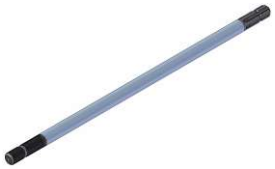
47-01854
RÓTULA
CANT. 2

PIEZAS PARA PLATAFORMAS DE 35 PIES

TP-CA3030
BANCADA 3 LADO DER.
CANT. 1

TP-CA3112
BANCADA 255
CANT. 1

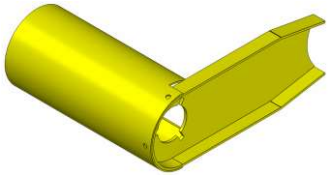
TP-CA3202
EJE IZQ. L.958
CANT. 1



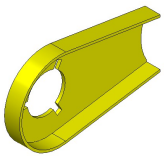
TP-CA3203
EJE DER. L.2138
CANT. 1

TP-CA3204
BANCADA 1 LADO IZQ.
CANT. 1

TP-CA3205
BANCADA 370
CANT. 1



TP-CA3206
REFUERZO BANCADA 1
CANT. 1



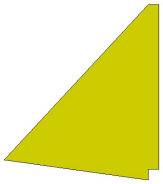
TP-CA3208
REFUERZO BANCADA 1
CANT. 1

TP-CA3209
ESCUADRA 250 x 250 A 13º
CANT. 1

TP-CA3210
REFUERZO BANCADA (LADO DER)
CANT. 1

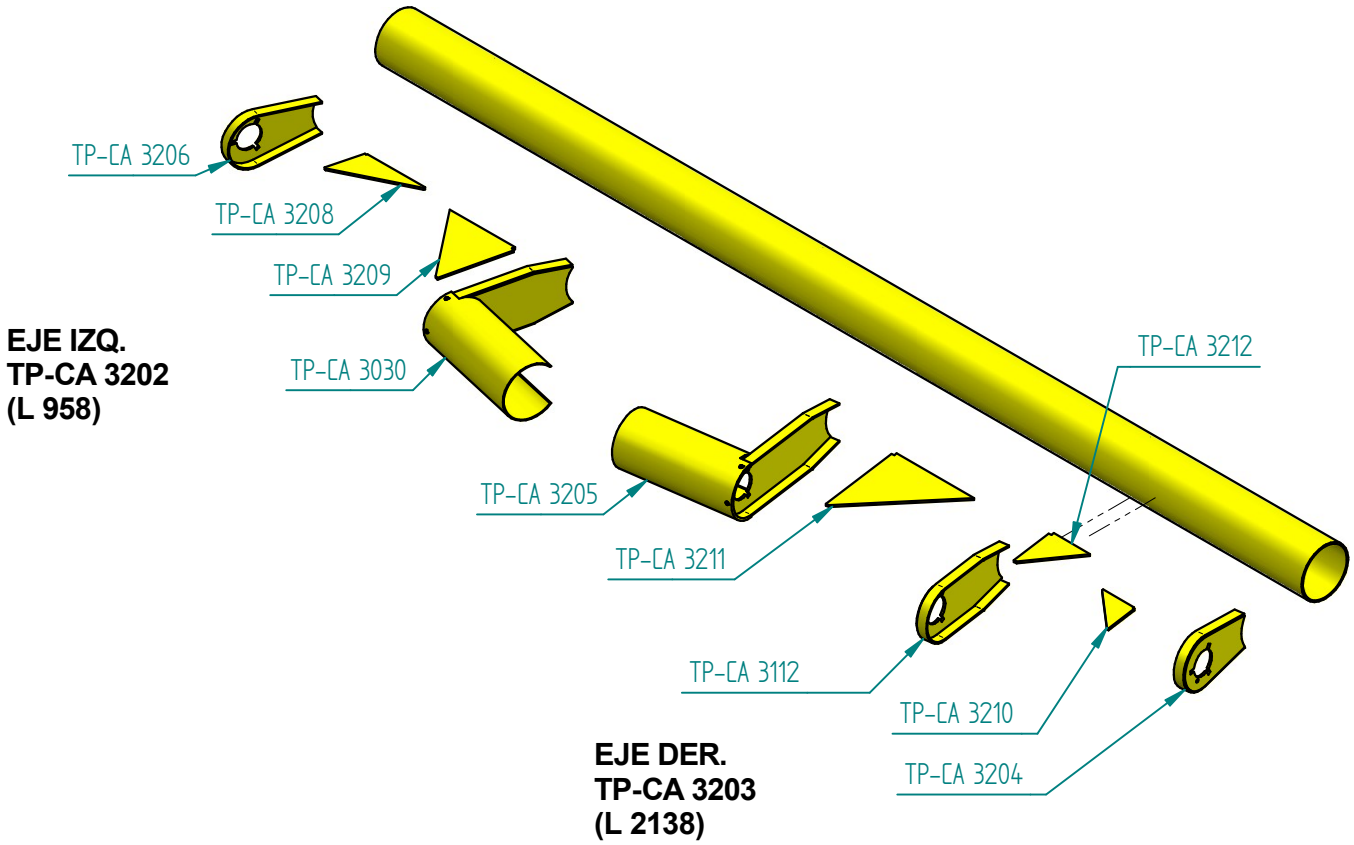
TP-CA3211
ESCUADRA 300 x 300 A 8º
CANT. 1

TP-CA3212
ESCUADRA 165 x 145 A 8º
CANT. 1



35 PIES

SENTIDO EN QUE VAN SOLDADAS LAS BANCADAS

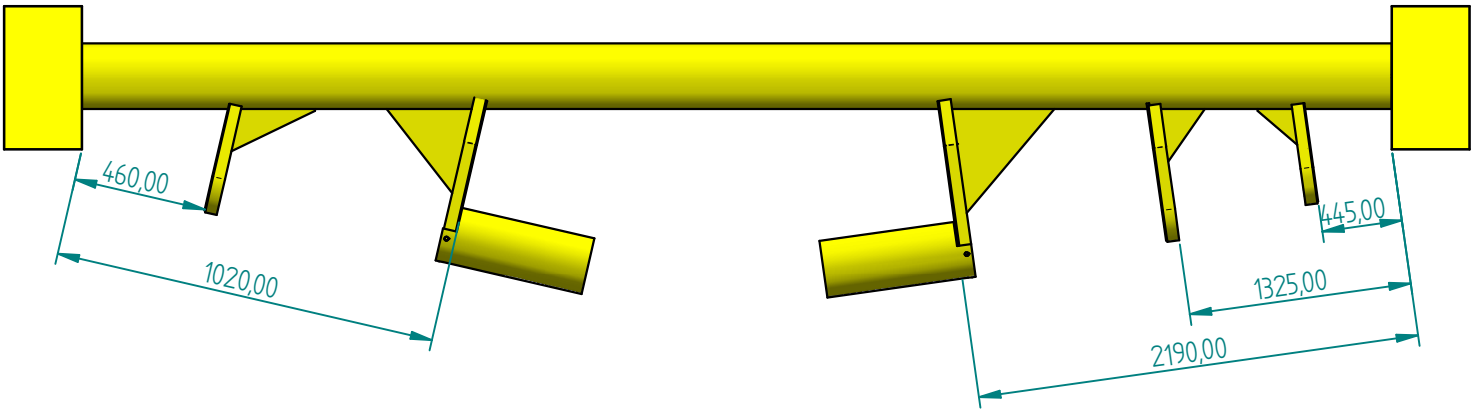


EJE IZQ.
TP-CA 3202
(L 958)

EJE DER.
TP-CA 3203
(L 2138)

INCLINACION DEL EJE IZQUIERDO TP-CA 3202
13º

INCLINACION DEL EJE DERECHO TP-CA 3203
8º



DISTANCIA ENTRE BANCADAS Y ANGULO DE INCLINACION DE EJES

ATENCION: LAS MEDIDAS DE DISTANCIA SON TOMADAS AL PERFIL DE LA BANCADA SIGUIENDO EL ANGULO DEL EJE

MUY IMPORTANTE, A LA INCLINACION DEL EJE LA DETERMINAN LA POSISION DE SOLDADO Y/O ALTURA DE BANCADAS, NO LAS ESCUADRAS

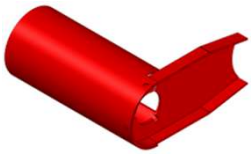
PIEZAS PARA PLATAFORMAS DE 40 PIES

TP-CA3016
EJE DE MANDO DERECHO
(L 2900)
CANT. 1

TP-CA3028
BANCADA 1 LADO DER.
(LADO CAJA)
CANT. 1

TP-CA3029
BANCADA 2 LADO DER.
(CENTRAL)
CANT. 1

TP-CA3030
BANCADA 3 LADO DER.
(LADO MANDO)
CANT. 2



TP-CA3039
REFUERZO PARA TP-CA 3028
CANT. 2

TP-CA3040
REFUERZO PARA TP-CA 3029
CANT. 1

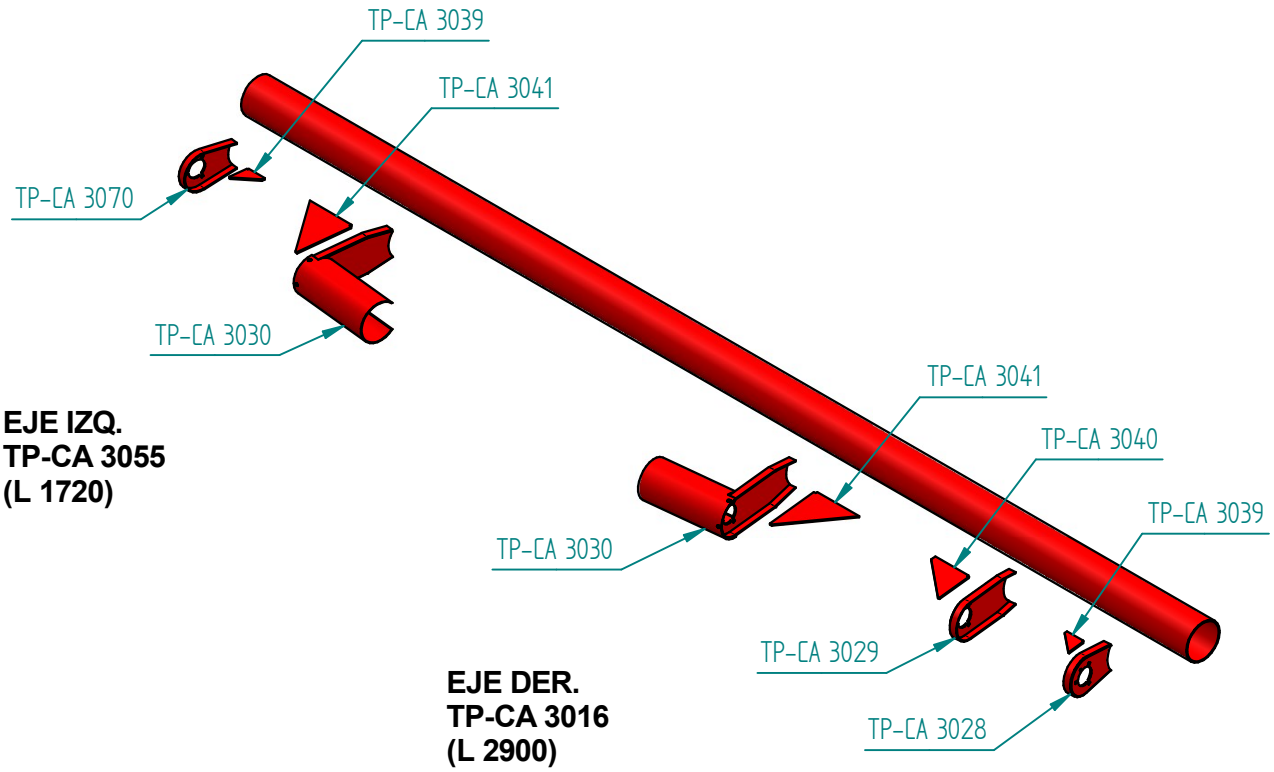
TP-CA3041
REFUERZO PARA TP-CA 3030
CANT. 2

TP-CA3055
EJE CORTO LADO IZQUIERDO
(L 1720)
CANT. 1

TP-CA3070
BANCADA 1 LADO IZQ (LADO CAJA)
CANT. 1

40 PIES

SENTIDO EN QUE VAN SOLDADAS LAS BANCADAS

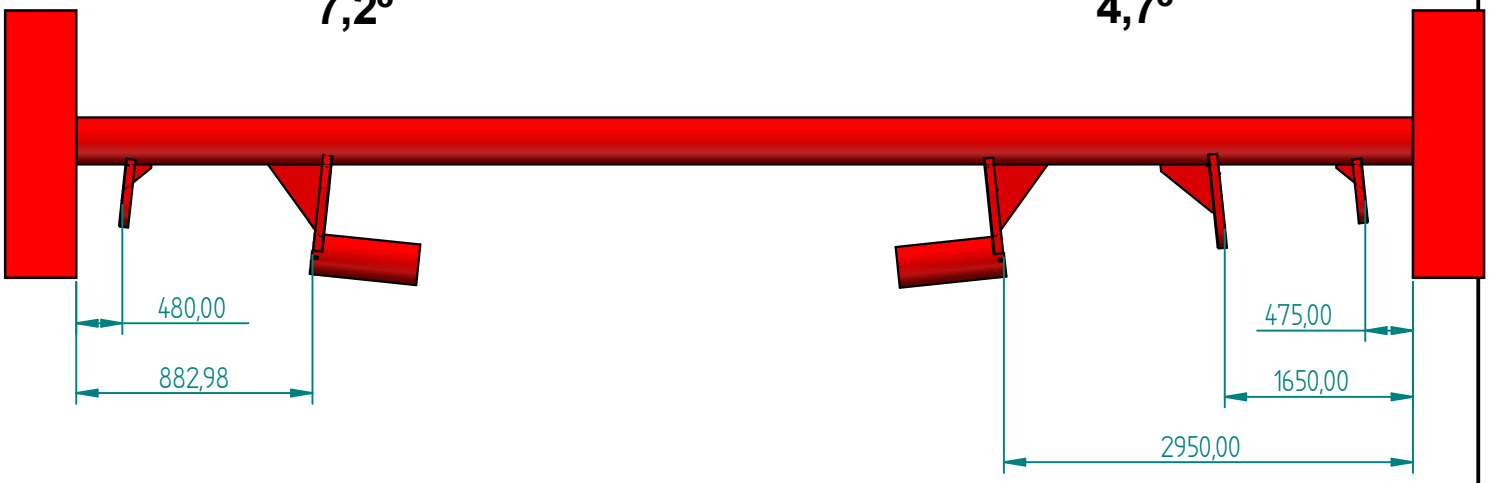


EJE IZQ.
TP-CA 3055
(L 1720)

EJE DER.
TP-CA 3016
(L 2900)

INCLINACION DEL EJE IZQUIERDO TP-CA 3055
7,2º

INCLINACION DEL EJE DERECHO TP-CA 3016
4,7º



DISTANCIA ENTRE BANCADAS Y ANGULO DE INCLINACION DE EJES

ATENCION: LAS MEDIDAS DE DISTANCIA SON TOMADAS AL CENTRO DEL ALOJAMIENTO DEL BOLILLERO

MUY IMPORTANTE: A LA INCLINACION DEL EJE LA DETERMINAN LA POSISION DE SOLDADO Y/O ALTURA DE BANCADAS, NO LAS ESCUADRAS

PIEZAS PARA PLATAFORMAS DE 45 PIES

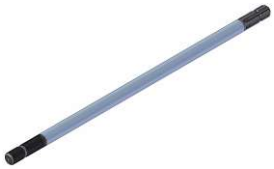
TP-CA3028
BANCADA 1 LADO DER. (LADO CAJA)
CANT. 1

TP-CA3039
REFUERZO PARA TP-CA 3028
CANT. 2

TP-CA3040
REFUERZO PARA TP-CA 3029
CANT. 1

TP-CA3070
BANCADA 1 LADO IZQ (LADO CAJA)
CANT. 1

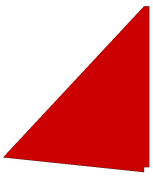
TP-CA3102
EJE IZQ. L.2520
CANT. 1



TP-CA3103
EJE DER. L.3700
CANT. 1

TP-CA3104
ESCUADRA CENTRAL IZQ.
CANT. 1

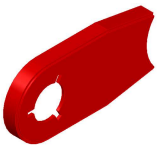
TP-CA3105
ESCUADRA LARGA
CANT. 2



TP-CA3105-INVERTIDA
ESCUADRA LARGA
CANT. 1

TP-CA3110
BANCADA 3
CANT. 2

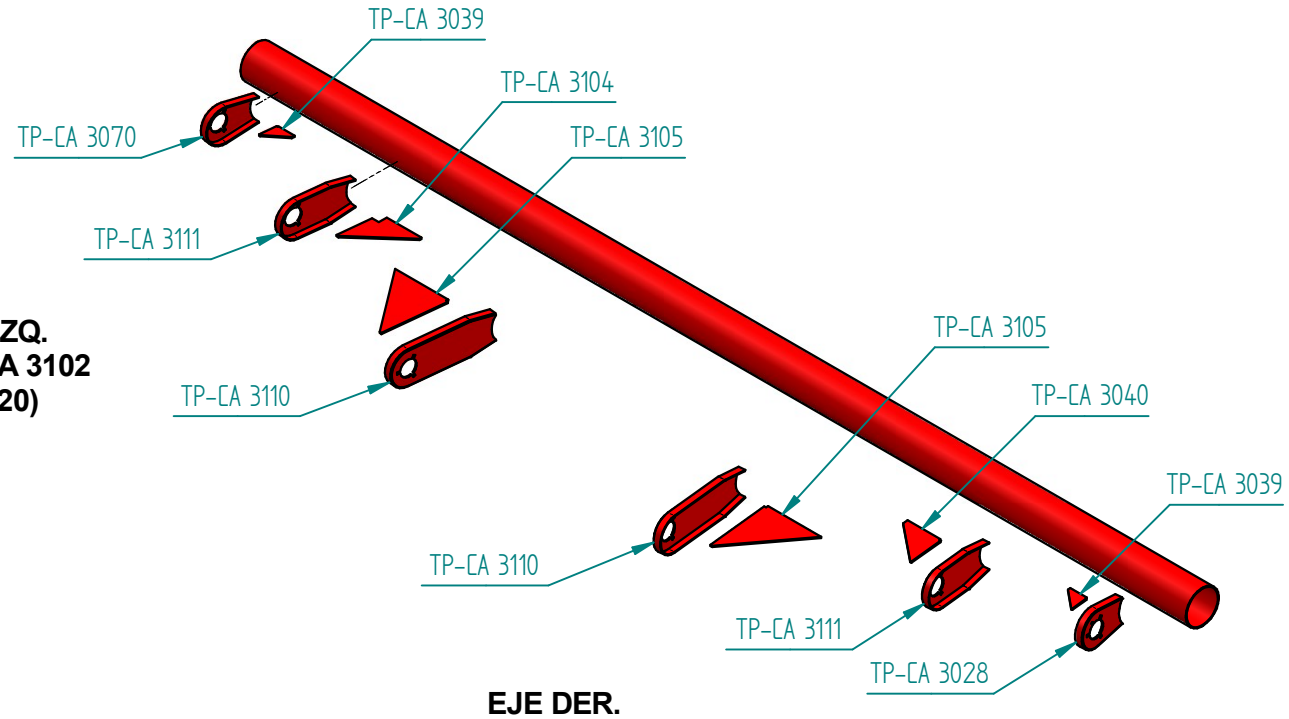
TP-CA3111
BANCADA 255
CANT. 2



TP-CA3112
BANCADA 255
CANT. 2

45 PIES

SENTIDO EN QUE VAN SOLDADAS LAS BANCADAS

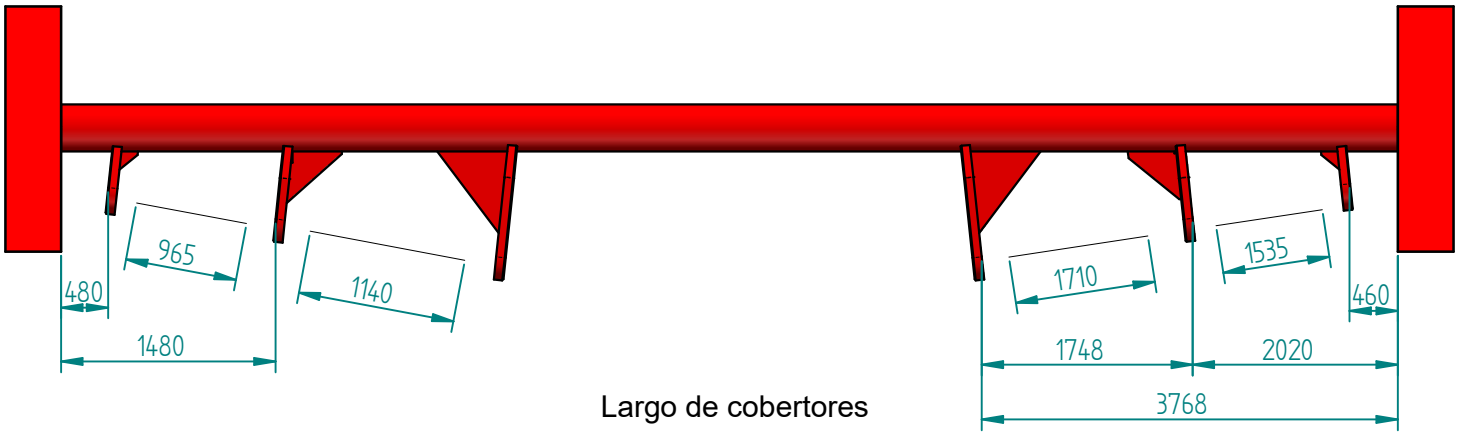


EJE IZQ.
TP-CA 3102
(L 2520)

EJE DER.
TP-CA 3103
(L 3700)

INCLINACION DEL EJE IZQUIERDO TP-CA 3055
7,2º

INCLINACION DEL EJE DERECHO TP-CA 3016
4,7º



Largo de cobertores

DISTANCIA ENTRE BANCADAS Y ANGULO DE INCLINACION DE EJES

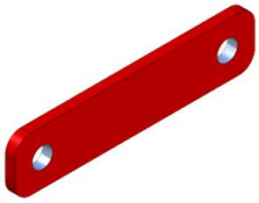
ATENCION: LAS MEDIDAS DE DISTANCIA SON TOMADAS AL CENTRO DEL ALOJAMIENTO DEL BOLILLERO

MUY IMPORTANTE, A LA INCLINACION DEL EJE LA DETERMINAN LA POSISION DE SOLDADO Y/O ALTURA DE BANCADAS, NO LAS ESCUADRAS

OPCIONALES

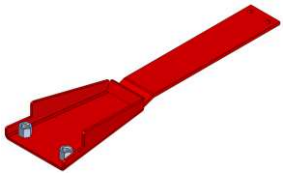
TP-CA3024

SOPORTE SENSOR
CANT. 2



TP-CA3063

PATÍN CUBRE RÓTULA
CANT. 1

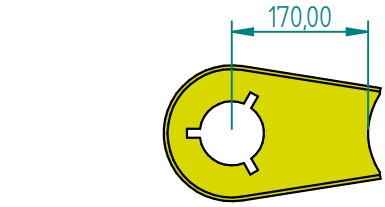


TP-CA3099

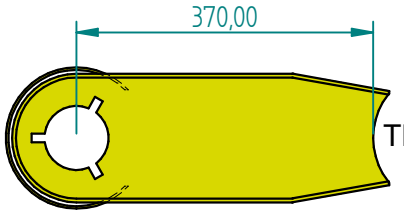
BRIDA AJUSTE SUPERIOR
CANT. 1

TODAS LAS BANCADAS

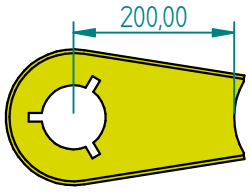
35 PIES



TP-CA 3204

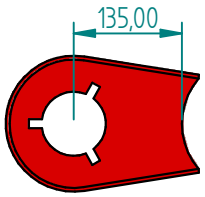


TP-CA 3205

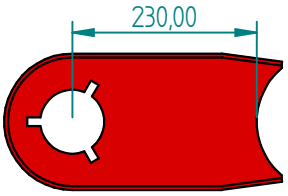


TP-CA 3206

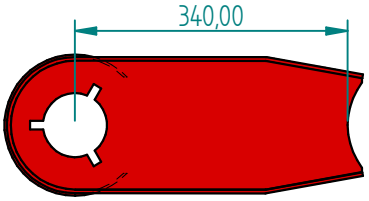
40 PIES



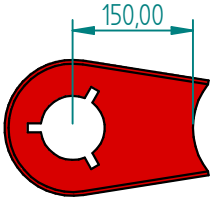
TP-CA 3028



TP-CA 3029

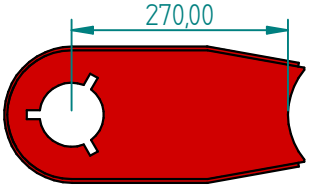


TP-CA 3030

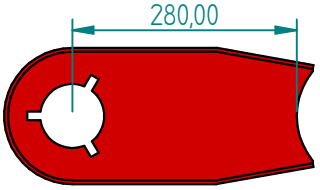


TP-CA 3070

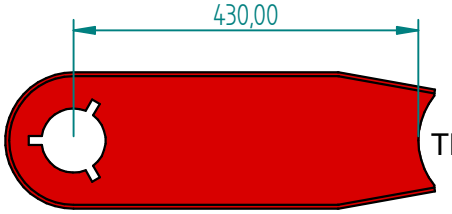
TP-CA3112/13/14 se utilizan solo en plataformas de 40 pies que tienen un soportes de rueda



TP-CA 3112

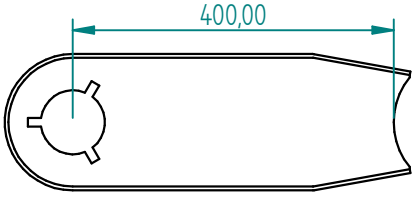


TP-CA 3113

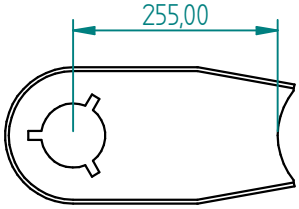


TP-CA 3114

45 PIES



TP-CA 3110

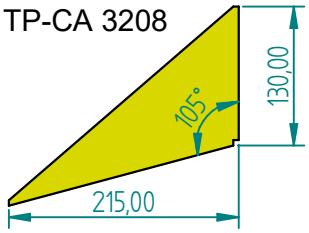


TP-CA 3111

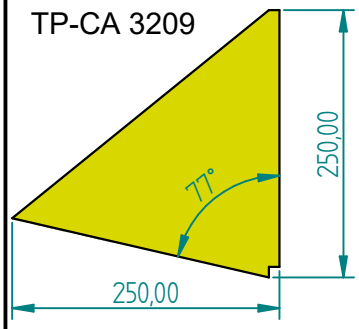
TODAS LOS REFUERZOS P/BANCADAS

35 PIES

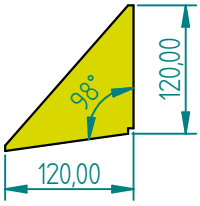
TP-CA 3208



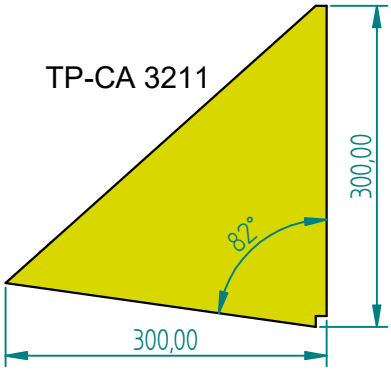
TP-CA 3209



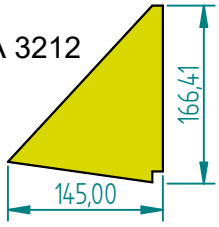
TP-CA 3210



TP-CA 3211

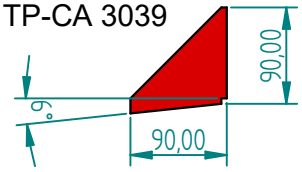


TP-CA 3212

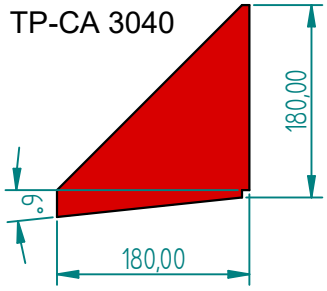


40 PIES

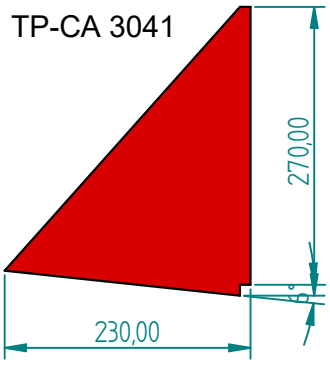
TP-CA 3039



TP-CA 3040

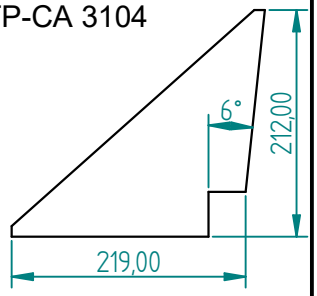


TP-CA 3041

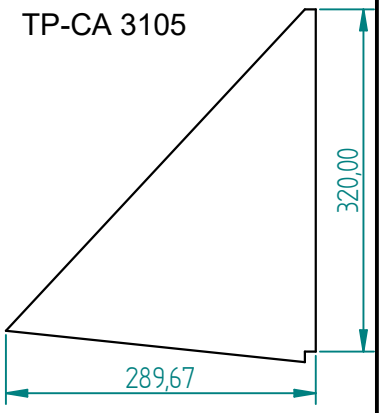


45 PIES

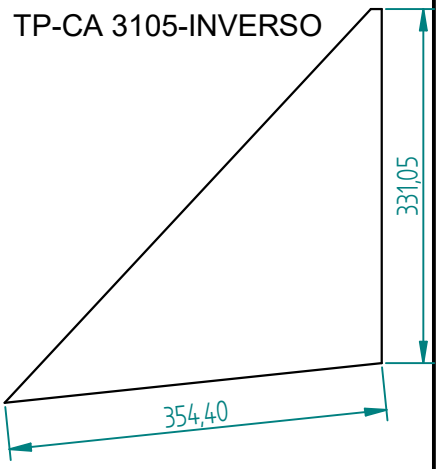
TP-CA 3104



TP-CA 3105

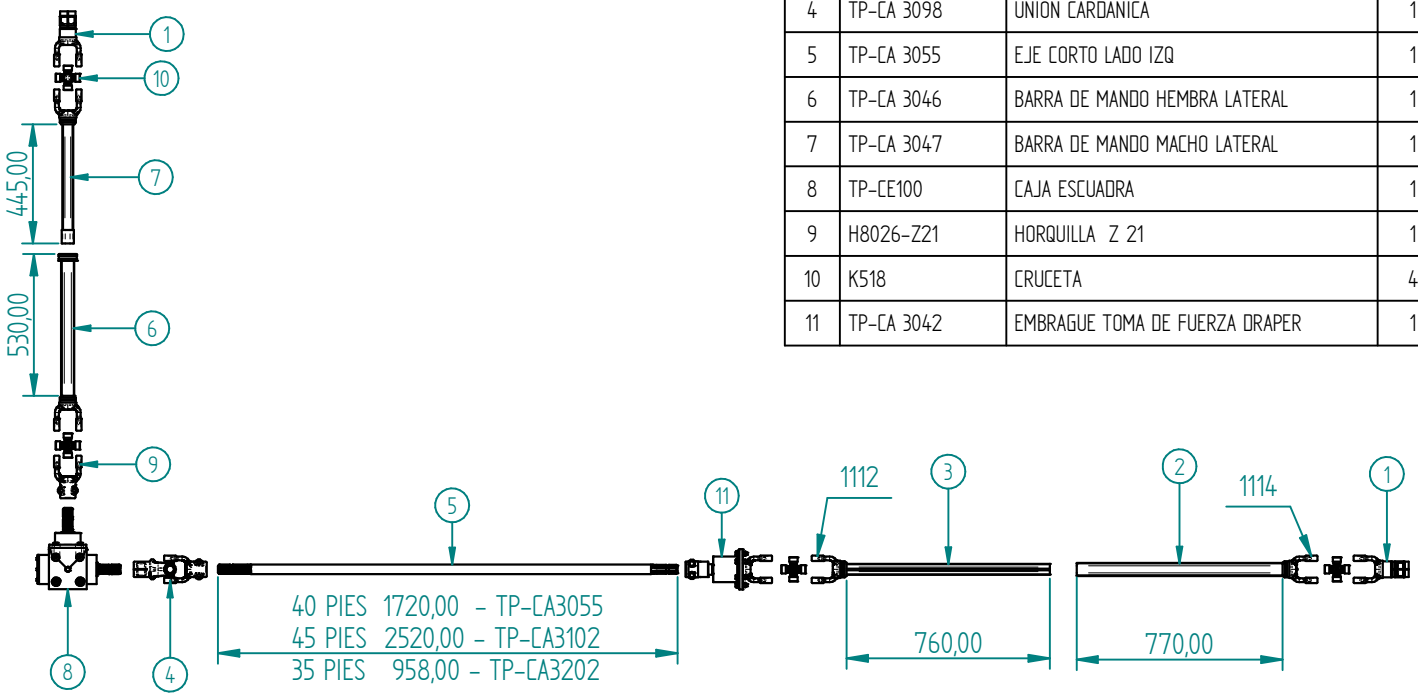


TP-CA 3105-INVERSO



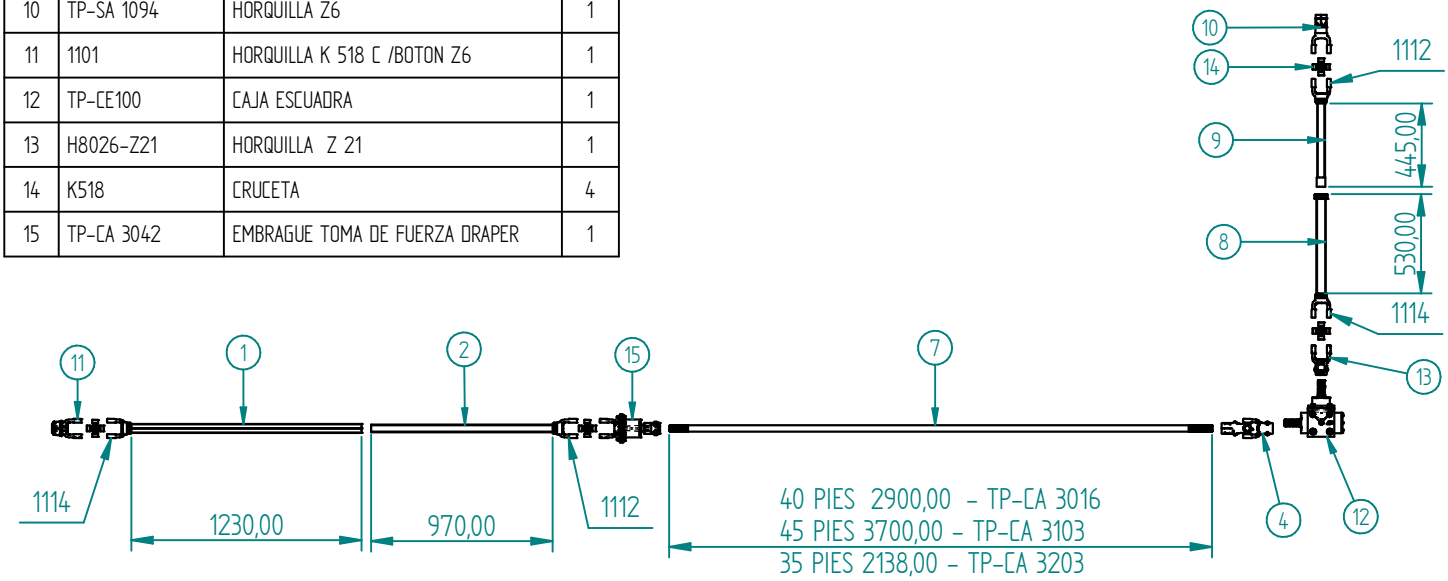
BARRA DE MANDO LADO IZQUIERDO

Nº	Nº de Doc.	Título	Cant.
1	TP-SA 1094	HORQUILLA Z6	2
2	TP-CA 3061	BARRA DE MANDO HEMBRA LADO IZQUIERDO	1
3	TP-CA 3062	BARRA DE MANDO MACHO LADO IZQUIERDO	1
4	TP-CA 3098	UNION CARDANICA	1
5	TP-CA 3055	EJE CORTO LADO IZQ	1
6	TP-CA 3046	BARRA DE MANDO HEMBRA LATERAL	1
7	TP-CA 3047	BARRA DE MANDO MACHO LATERAL	1
8	TP-CE100	CAJA ESCUADRA	1
9	H8026-Z21	HORQUILLA Z 21	1
10	K518	CRUCETA	4
11	TP-CA 3042	EMBRAGUE TOMA DE FUERZA DRAPER	1



BARRA DE MANDO LADO DERECHO

Nº	Nº de Doc.	Título	Cant.
1	TP-CA 3043	BARRA DE MANDO HEMBRA	1
2	TP-CA 3044	BARRA DE MANDO MACHO	1
4	TP-CA 3098	UNION CARDANICA	1
7	TP-CA 3016	EJE LARGO	1
8	TP-CA 3046	BARRA DE MANDO HEMBRA LATERAL	1
9	TP-CA 3047	BARRA DE MANDO MACHO LATERAL	1
10	TP-SA 1094	HORQUILLA Z6	1
11	1101	HORQUILLA K 518 C /BOTON Z6	1
12	TP-CE100	CAJA ESCUADRA	1
13	H8026-Z21	HORQUILLA Z 21	1
14	K518	CRUCETA	4
15	TP-CA 3042	EMBRAGUE TOMA DE FUERZA DRAPER	1



BULONERIA TP-CA230:

CANT.	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CON	UBICACIÓN
2	TORNILLOS	16 x 140	TUERCAS FLANGE	MULTIPLICADOR
2	TORNILLOS	16 x 130	TUERCA AUTOFRENANTE	PUNTÓN ORIGINAL
8	TORNILLOS	16 x 60	TUERCAS FLANGE	BRAZO A RÓTULAS
4	TORNILLOS	16 x 60	TUERCAS FLANGE	RÓTULA
10	TORNILLOS	16 x 40	TUERCAS FLANGE	BASE A BALANCÍN
4	TORNILLOS	16 x 35	TUERCAS COMUNES	BASE CAJA A BALANCÍN
3	TORNILLOS	16 x 30	TUERCAS Y GROWER	PARALELAS ALARGUE MULTIPLICADOR
1	TORNILLO	16 x 22	TUERCA FLANGE (SE CORTA UNO DE 30)	PARALELAS ALARGUE MULTIPLICADOR
2	TORNILLOS	12 x 140	TUERCAS FLANGE	PARALELAS ALARGUE MULTIPLICADOR
22	TORNILLOS	12 x 70	TUERCAS AUTOFRENANTES	CRUZETAS
2	TORNILLOS	12 x 60	TUERCAS AUTOFRENANTES	RESORTE ESTABILIZADOR
8	TORNILLOS	12 x 50	TUERCAS AUTOFRENANTES Y PLANAS	CAJAS CUCHILLAS
16	TORNILLOS	12 x 40		AJUSTE FALSO CHASIS LAT. A PLATAFORMA
2	TORNILLOS	12 x 35	AUTOFRENANTES	AGUJA M DE ALTURA
4	TORNILLOS	12 x 35	8 TUERCAS FLANGE	TAPA LATERAL CUCHILLA
2	TOR CAB RED FRENT	12 x 40	AUTOFRENANTES	TIRETA FIN DE CARRERA
16	TORNILLOS	12 x 30	ARANDELAS PLANAS Y GROWER	CHASIS INFERIOR
2	TORNILLOS	12 x 30	PLANAS	MULTIPLICADOR PARTE SUPERIOR
2	TORNILLOS	12 x 30	TUERCAS FLANGE	2 BARRA MULTIPLICADOR
2	TORNILLOS	12 x 30	TUERCAS FLANGE	SOPORTE BARRA MANDO DERECHA
2	TORNILLOS	12 x 30	TUERCAS FLANGE	SOPORTE BARRA MANDO IZQUIERDA
6	TORNILLOS	12 x 30	TUERCAS FLANGE	BARRA CENTRAL ESTABILIZADORA
2	TORNILLOS	12 x 25	TUERCAS FLANGE	TIRETA A CHASIS
2	TORNILLOS	12 x 25	TUERCAS FLANGE	SOPORTE BARRA CARDÁNICA IZQUIERDA

BULONERIA TP-CA230:

CANT.	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CON	UBICACIÓN
8	TORNILLOS	10 x 55	ARANDELAS BICELADAS	CAJA ESCUADRA
2	C/RC	10 x 50	TUERCAS FLANGE	PUNTÓN CENTRAL
8	TORNILLOS	10 x 40	PLANAS	EJE SALIDA CAJA A VOLANTE
8	TORNILLOS	10 x 35	TUERCAS FLANGE Y ARANDELA BICELADA	SOP. CAJA ESCUADRA
6	TORNILLOS C/CUADR	10 x 35	TUERCAS FLANGE	PUNTONES TRIPLES LATERALES
4	TOR CAB RED C/CUA	10 x 30	TUERCAS FLANGE	SENSORES
2	TORNILLO	10 x 25	TUERCA FLANGE	SOPORTE BARRA
20	TORNILLOS	10 x 25	ARANDELAS GROWER	AJUSTE BARRA PUNTONERA
6	TORNILLOS	10 x 25	TUERCAS FLANGE	BALANCÍN A BARRA PUNTONERA
4	TORNILLOS C/CUADR	10 x 25	TUERCAS FLANGE	AJUSTE TIRETA PUNTÓN
8	TORNILLOS	10 x 20	ARANDELAS BICELADAS	CAJA ESCUADRA A ESCUADRA
8	TORNILLOS	10 x 20	ARANDELAS PLANAS DE 3/8	ESCUADRA INFERIOR CAJA
4	TORNILLOS	10 x 20	ARANDELAS PLANAS Y GROWER	ESCUADRA INFERIOR
4	TORNILLOS C/R	10 x 20	TUERCAS FLANGE	SENSOR
2	TORNILLOS	8 x 50	TUERCAS AUTOFRENANTES	CABEZA CUCHILLA
2	TORNILLOS	8 x 30	TUERCAS FLANGE	CAPOT SOPORTE INFERIOR
3	TORNILLOS	8 x 30		COBERTOR MULTIPLICADOR
5	TORNILLOS	8 x 25	GROWER	CAJA ARO MULTIPLICADOR
4	TOR CAB RED C/CUA	8 x 25	TUERCAS FLANGE	
6	TORNILLOS	8 x 20	FLANGE	AJUSTE CAPOT LATERAL
4	TOR ALL CAB BOTON	8 x 20		PATIN BALANCÍN RÓTULA
8	TORNILLOS	8 x 15	TUERCAS FLANGE	ALARGUE LATERAL CAPOT PARTE SUP
36	TORNILLOS (665-013)	6	TUERCAS	TALÓN DE CUCHILLAS
12	TORNILLOS	6 x 15	TUERCAS FLANGE	CUBRE CAJA ESCUADRA

BULONERIA TP-CA230:

CANT.	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CON	UBICACIÓN
2	TUERCAS FLANGE	5/8		TORNILLO ESTIRA RESORTE
12	TORNILLOS	3/8 x 1-1/2	TUERCAS AUTOFRENANTES	EMBRAGUE
20	TORNILLOS C/CUADR	3/8 x 1-1/2	TUERCAS FLANGE Y COMUNES	CAJAS EJES DE MANDO
9	TORNILLOS	3/8 x 1-1/4	TUERCAS FLANGE	SUPLEMENTO CAJA COBERTOR
6	TORNILLOS	3/8 x 3/4	TUERCAS COMUNES Y GROWER	COBERTOR DE CRUCETAS
8	TOR TIPO TANQUE	¼ x 2-3/4	8 TUERCAS FLANGE + 8 COMUNES	PÚAS PLÁSTICAS
2	ALEMITES RECTOS	1/8 GASS		PUNTONES ORIGINAL
2	CHAVETAS R	3 x 60		PERNO BALANCÍN
4	TORNILLOS		TUERCAS FLANGE	COBERTOR PLÁSTICO CRUCETAS
5	RULEMANES	59207	Y EL 207-2F SKF	
1	RULEMÁN	6307 2RS		CAJA TP-CA3036
12	MEDIAS CAJAS	10-23870		
2	RESORTE ESTABILIZ.	1313103 C1	TORNILLO SUPERIOR	
4	ARANDELA GROWER	Ø 16		AJUSTE BASE CAJA
2	RETÉN	DBH9409	40 x 90 x 8	MULTIPLICADOR
1	RETÉN	SAV10206	35 x 80 x 10	CAJA TP-CA3036
1	RETÉN	SAV5277	55 x 90 x 13	MULTIPLICADOR
2	GANCHOS DE CAPOT		(0733-442514)	CAPOT
4	PÚAS PLÁSTICAS		(TP-394417 A1)	LATERAL PUNTÓN
8	CRUCETAS		(K518) (CRUZ C/DADOS)	BARRAS DE MANDO
2	LATAS DE GRASA		(TP-CA150) (MULTIPLEX EP2 x 1KG)	
2	BURLETE CAJA		(85-02024)	

MANTENIMIENTO
TP-CA230

Recomendaciones de mantenimiento preventivo que se deben realizar después de la primera cosecha de trigo o soja.

Desmontar los rodamientos de las cabezas de cuchillas TP-CA3004 (der.) y TP-CA3052 (izq.), controlar su juego y verificar que ingrese grasa.

Reemplazar la brida plástica TP-CA137.

Aflojar los tornillos de ajuste de barras cardánicas laterales y retirar.

Girar el volante de la caja de cuchillas TP-CA2012-4 a mano para verificar su movimiento y rotación, debe ser liviano y sin golpes en la totalidad de su giro.

Desmontar las barras cardánicas.

Engrasar caño hembra y volver a precintar el fuelle.

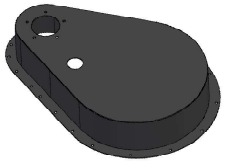
Engrasar estría macho de la caja escuadra y ajustar.

Engrasar las estrías con ajuste o flotante.

Cambiar el aceite de la caja escuadra TP-CE100.

El aceite que utiliza esta caja es SAE 80W90. Retirar tapón inferior, volver a colocar y retirar tapón lateral (nivel) y agregar el aceite nuevo por su parte superior. Observar tapón lateral para su nivel, armar y ajustar tapones.

Cambiar el aceite SAE 80-90 de la caja multiplicadora mando sin fin entregador y mando izquierdo nivel visor lateral original.



Controlar el desgaste de las secciones de corte y puntones (reemplazar si es necesario) y regular guardas dejando estos bien cerca de las secciones. Las barras de cortes deben desplazarse sin interferencias y livianas.

Engrasar crucetas, controlar su estado y reajustar los tornillos de sujeción.

Controlar el zafe original, en la caja multiplicadora ver si la estría interna Z6 tiene desgaste.

Controlar los bolilleros de ejes de mando, retirar barras toma de fuerzas y girar a mano para controlar su giro y movimiento.

Revisar ensamble central (puntones y secciones)

Controlar ajuste caja de cuchillas (Izq. y der.) si es necesario reemplazar arandelas planas inferiores cabeza de tornillo (cantidad 4 por lado).

Poner en marcha después de este mantenimiento y observar todo lo realizado (no debe haber pérdidas de aceite).

Seguir con el engrase periódico y no sobrepasar de grasa las cajas de cuchillas. Siempre engrasar muñón inferior al finalizar la jornada de trabajo de 2 o 3 bombazos y utilizar grasa recomendada por el fabricante Multiplex EP2.

CAJA DE CUCHILLAS

La caja **TP-CA2012-4** está engrasada de fábrica, recomendamos no agregarle en sus primeras horas de trabajo, solamente engrasar el muñón inferior al finalizar el día de trabajo de 2 a 3 bombazos.

En la parte central y en la parte superior de la caja hay alemites, de los cuales podemos elegir a la hora de engrasar el que esté en una posición cómoda.

El excesivo engrase produce temperaturas altas de trabajo, la temperatura normal es de 70º.

Recomendamos grasa multiplex EP2 (elf).

Ver calcos con horas de engrase.

TECNOLOGIA PEREZ® comercializa piezas de reposición de la marca TECNOLOGIA PEREZ® y no piezas originales.

La marca CNH® no posee ninguna asociación o relación comercial con la empresa TECNOLOGIA PEREZ®.

TEL: 02273 442214
contacto@tecperez.com.ar

INSTALACIÓN

Adaptación de Kit TP-CA230 para CNH® 35-40-45 pies.

Para realizar este trabajo debemos tener, previamente, ciertos conocimientos técnicos para lograr una exitosa instalación y obtener así un óptimo rendimiento del equipo. Primero debemos retirar ciertos elementos de la plataforma para trabajar cómodos y seguros.

Retirar la caja central de cuchilla, las lonas de ambas partes, los dos capot laterales (izquierdo y derecho), repasar cada punto de soldadura de las bisagras en la parte trasera de los capot y marcar cada centro de los puntos de soldadura de dichas bisagras con una mecha de 12 mm, hasta lograr retirar la soldadura, ya que serán reutilizados en los alargues de capot.

Retirar cada brazo de los extremos de la plataforma y el multiplicador original; sacar la tapa lateral de la caja de mando sin fin central. Quitar la cadena, retirar los engranajes Z12 y 43 y lavar todas estas piezas para su posterior montaje. Controlar su estado (principalmente diente de engranajes y cadena) y reemplazar de ser necesario.

Desarmar el multiplicador retirando su eje central para su reemplazo, sacar bolilleros 6308. Verificar su estado.

Revisar estriado interior del motor hidráulico y los retenes.

Para armar nuevamente el multiplicador colocar el eje nuevo TP-CA3015 con su parte más larga para el lado de su tapa lateral. Su giro debe ser suave y liviano.

TP-CA3015

TP-CA3085

Completar con aceite 80w90 a su nivel original (tapón Allen M8) y verificar que no haya pérdidas.

Atención: No colocar el multiplicador hasta no haber colocado las piezas TP-CA3083 y TP-CA3084 izquierda y derecha.

Estas piezas deben colocarse haciendo coincidir sus agujeros superiores en los originales de la plataforma y realizar los agujeros faltantes.

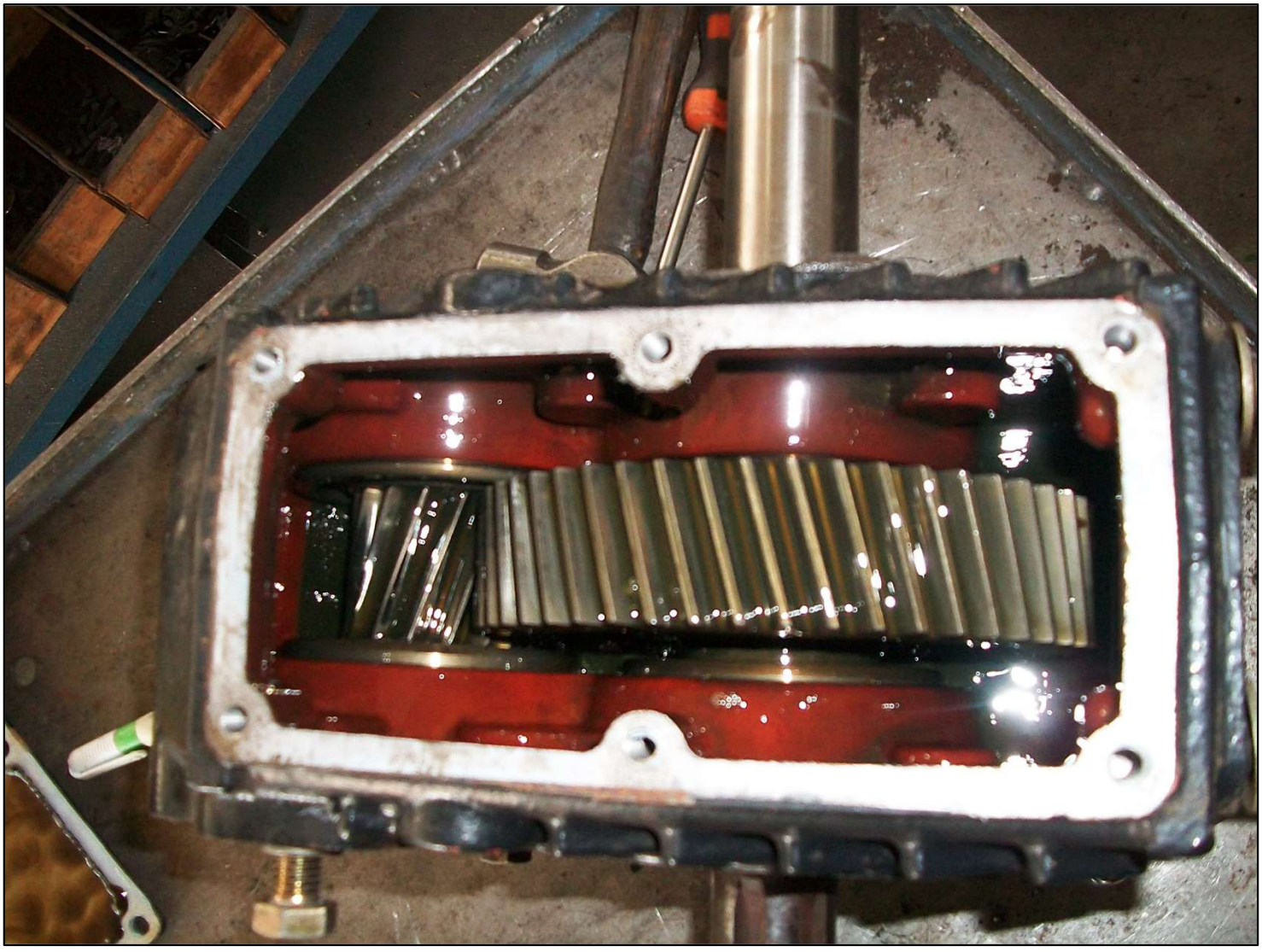
Una vez colocado el multiplicador y el motor hidráulico, reemplazar la manguera original superior de retorno por la manguera TP-CA3096.

Retirar motor hidráulico del conjunto multiplicador.

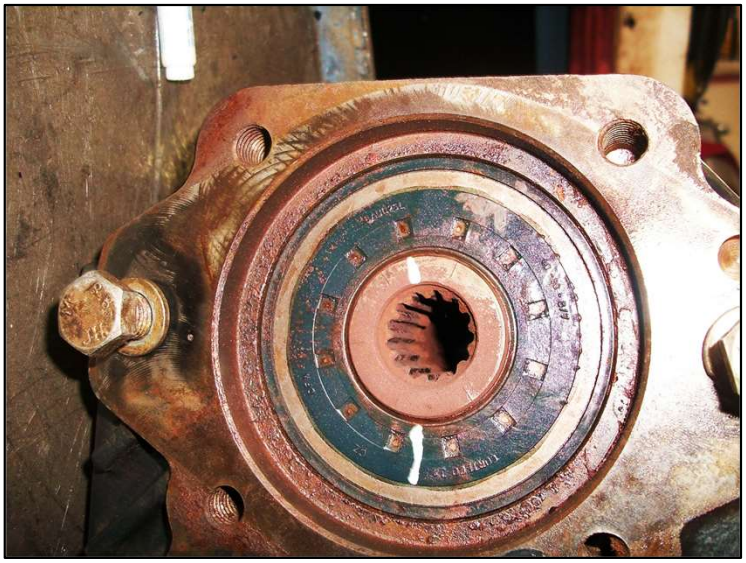
Sacar los cuatro tornillos que sujetan al reductor, retirar el tapón de salida de aceite y dejar escurrir. Sacar la tapa inferior que muestra la imagen y retirar los dos retenes del eje de mando. Ahí veremos los seguer que fijan a los bolilleros, retirarlos y sacar el eje.

Como podremos ver, la corona interna del reductor lleva una arandela de suplemento, en uno de sus laterales.

Marcarla para volver a ubicarla en el mismo lugar para su posterior armado.

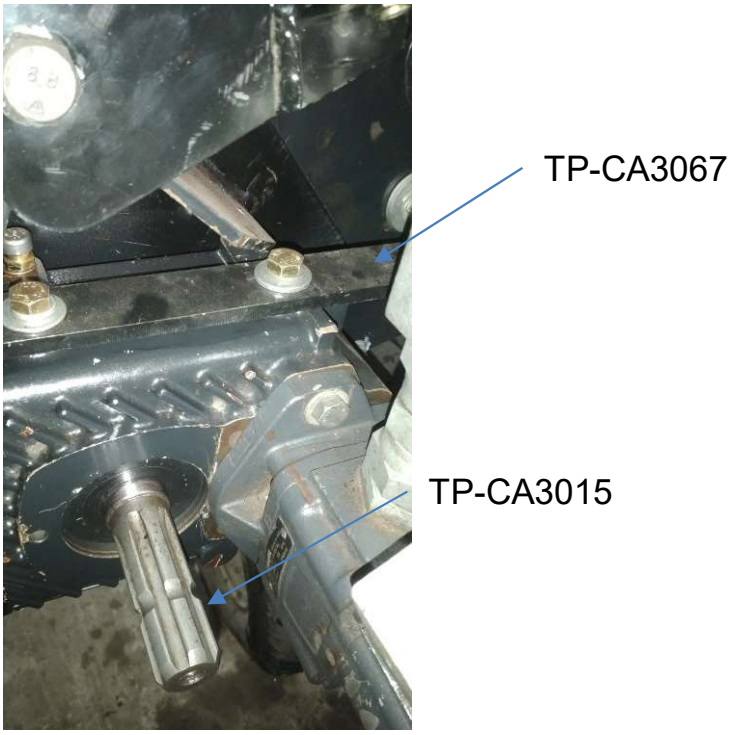


Lavar el reductor por completo; podremos ver entonces el estado de los bolilleros, del eje de mando motor hidráulico, como así también el estriado interno para motor hidráulico.



El reductor en su parte superior posee cuatro agujeros roscados M12 que se ensucian y se tapan; limpiarlos y repasarlos con un macho M12 x 1,75. Estos agujeros los usaremos para fijar la barra TP-CA3067.

Una vez controlado completamente su estado, procederemos con el armado del mismo, pero antes que nada, deberemos tener bien definido como y de qué lado deberá quedar colocado el eje TP-CA3015.



La parte más larga del eje va ubicada en contra de la estría interna del motor hidráulico. Colocar sobre el contorno de los bolilleros algún tipo de anaeróbico (Loctite) o fijador de rodamientos ya que se ha observado que van muy suaves en sus alojamientos. Colocar la chaveta y hacer un radio en uno de sus extremos para que encastre bien en el eje al ir pasando el eje por su interior. Centrar la arandela de suplemento que mencionamos anteriormente.

Una vez que el eje llegó a su posición de trabajo, colocar los seguers y luego sus retenes. Girar el eje y observar que su movimiento sea suave y liviano.

Colocar los retenes que encontrará en el kit, colocar tapa inferior y poner formador de juntas, sellador tipo Fastix. Agregar aceite 80 W 90 a nivel como indica el fabricante.

Colocar el reductor y sellar entre la carcasa del multiplicador y este. Ajustar por medio de sus cuatro bulones.

En el sector del multiplicador, controlar el estado de la cadena y los engranajes (reemplazar si fuera necesario).

Colocar el buje TP-CA3013 en el reductor y adaptar la chaveta de arrastre.

Colocar el engranaje mayor y presentar la cadena para alinear el engranaje inferior.

De ser necesario, acortar la longitud del buje para alinear la cadena.

Una vez lograda la alineación, poner el tope TP-CA3014 por encima del engranaje Z12 y observar que quede detrás del tope del eje.

Ajustar el engranaje superior colocando fijador de rosca sobre el tornillo de ajuste.

Estirar la cadena dejándola con una holgura de un eslabón y ajustar bien los cuatro tornillos de fijación por detrás del conjunto del multiplicador.

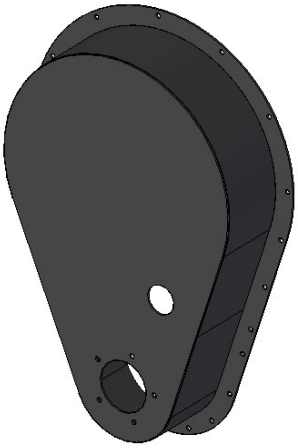
En la tapa del multiplicador, colocar la caja rodamiento TP-CA3036 y su bolillero con su tuerca TP-CA3037 en su parte interna.

Colocar formador de juntas entre ambas piezas. Presentar los 5 tornillos M8 sin ajustar, para luego sí ajustarlos cuando esté la tapa colocada en su posición de trabajo. Para evitar perdidas poner formador de juntas en todo su contorno, cargando más en su parte inferior.

TP-CA3036

TP-CA3037

TP-CA3085



- Colocar todos sus tornillos y ajustar parejo.

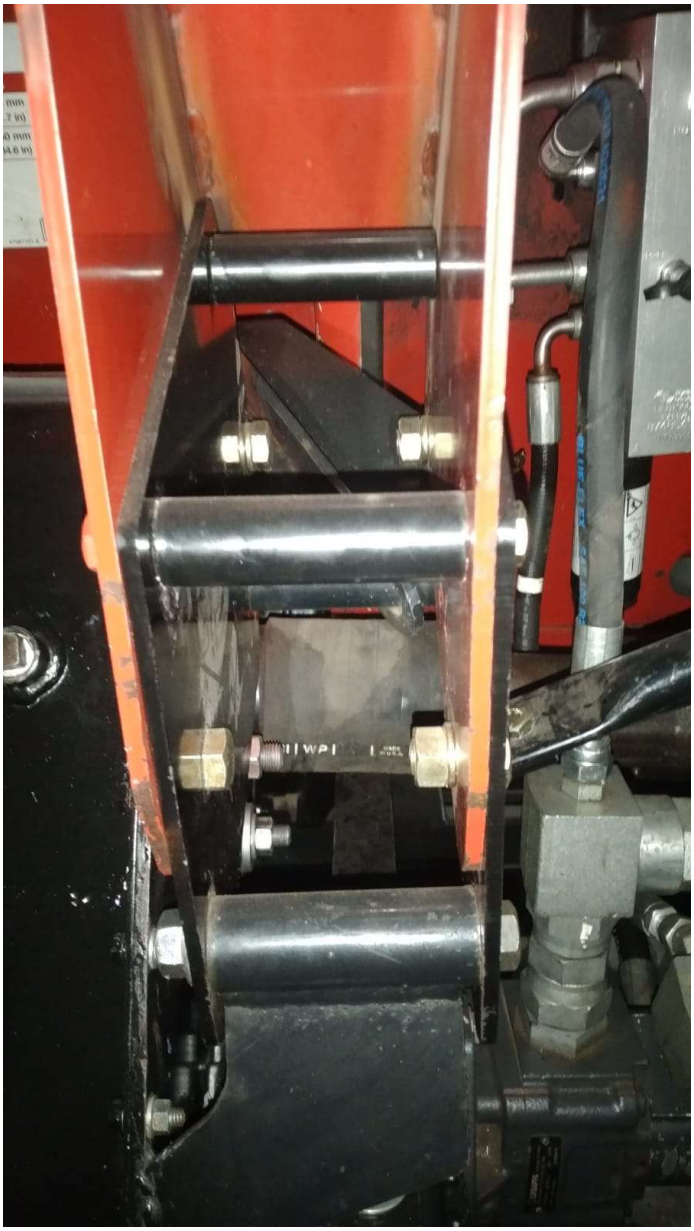
- Colocaremos el retén que se encuentra en el kit, en la caja TP-CA3036 (agregar grasa en el labio del retén y montar).

- Ajustar los 5 tornillos de la caja TP-CA3036.

Modificar la posición original del conjunto multiplicador llevándolo hacia abajo, para que la barra de mando de la máquina a plataforma trabaje más derecha. Para eso, deberemos colocar los laterales externos TP-CA3083 y TP-CA3084.

Ubicar como se ve en la imagen utilizando los agujeros originales traseros. En cuanto a los agujeros delanteros, deberemos hacerlos usando los agujeros de las paralelas TP-CA3084 y TP-CA3085 y una mecha de 16 mm.

Montar las paralelas y colocar los separadores TP-CA3066.



Una vez montado el conjunto multiplicador deberemos cambiar, en la centralina hidráulica, los conectores superiores tras haber retirado los caños hidráulicos que alimentaban la caja de cuchilla hidráulica original.

Al retirar dichos conectores colocar los conectores PH48, que encontrará en el kit. Ajustar los mismos a tope y unirlos con la manguera TP-CA3097. Formaremos así un bypass para recuperar el aceite que ya no usará la caja hidráulica original.

Remplazar la manguera de retorno del motor hidráulico a centralina con la manguera TP-CA3096.

También colocaremos la tireta estabilizadora como se ve en la siguiente imagen, dos tornillos sobre el multiplicador y dos que deberemos hacer contra el parante de la plataforma con una mecha de 13 mm. Colocar los tornillos y ajustar.

TP-CA3096

TP-CA3097

Colocar también la barra estabilizadora TP-CA3068, uno de sus extremos debe ir atornillado en una de las paralelas y el otro sobre la pieza TP-CA3069, con el conjunto multiplicador previamente colocado, tal como se puede ver en la siguiente imagen. Esto servirá para que el eje de mando, hacia el eje izq, nos dé la altura que existe al piso, ya sea que esta reforma se haga en el carro de transporte o colocada en la máquina. Esto será un parámetro para la altura de los ejes izquierdos y derechos.

Para marcar el lateral de la plataforma usaremos las piezas TP-CA3005 (prolongación). Apoyar dicha pieza sobre el lateral de su parte interna y marcar con un lápiz corrector su parte superior. El contorno del radio se cortará usando como patrón la brida original de la plataforma.

TP-CA3068

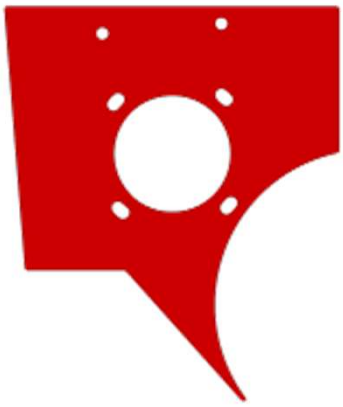
Debe procurarse que los cortes sean prolijos, para que después resulte fácil hacer la soldadura de dichas piezas.

Controlar que no queden rebabas para asentar la pieza TP-CA3005.

Antes de retirar todos los tornillos de la brida del chasis de la plataforma, retirar la tapa guarda cuchilla de repuesto.

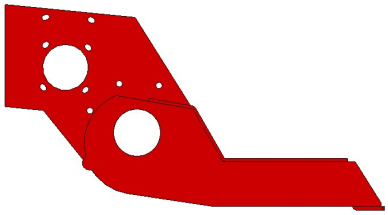
Dejar colocados tres tornillos y raspar la zona del círculo en su interior, donde se unen las chapas, hacer dos costuras para su fijación y luego retirarlos.

TP-CA3005



En el parante transversal que cruza el lateral de la plataforma, realizar un corte en la parte inferior de aproximadamente 25 mm para que no se apoye la pieza TP-CA3002.

TP-CA3002



Montar la pieza TP-CA3002, colocar todos sus tornillos sin ajustar. Hacer los retoques que fueran necesarios para su ubicación, tal vez deba repasar agujeros.

Para comprobar que la pieza TP-CA3002 está en la posición correcta se pone el eje ubicado entre las paralelas TP-CA3070 donde iba el eje hexagonal inferior, que lleva dos bujes de teflón.

TP-CA3070

Este eje, que tiene marcado el centro, servirá para que el plano delantero del cajón lateral TP-CA3051 quede en el centro del eje.

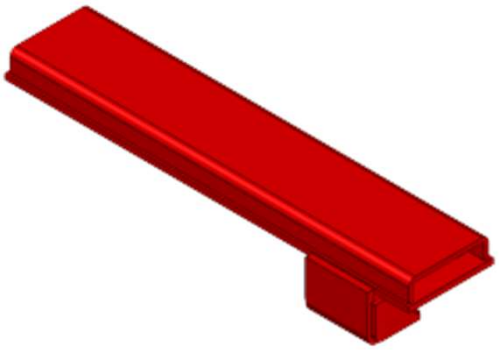
Una vez logrado esto, ajustar todos los tornillos del cajón lateral.

El eje que quedó puesto en la parte delantera y apoyado sobre el cajón tendremos que soldarlo en, la línea que forma con este, y dos costuras sobre los bujes que están en las paralelas inferiores.

En la parte trasera del lateral de la plataforma debemos colocar la pieza TP-CA3005. Colocar el disco centrador y ajustar con tornillos para soldar todo su contorno.

A continuación comenzaremos a despintar donde empezaremos a ubicar el soporte inferior rótula balancín TP-CA3054.

TP-CA3054
Lado derecho

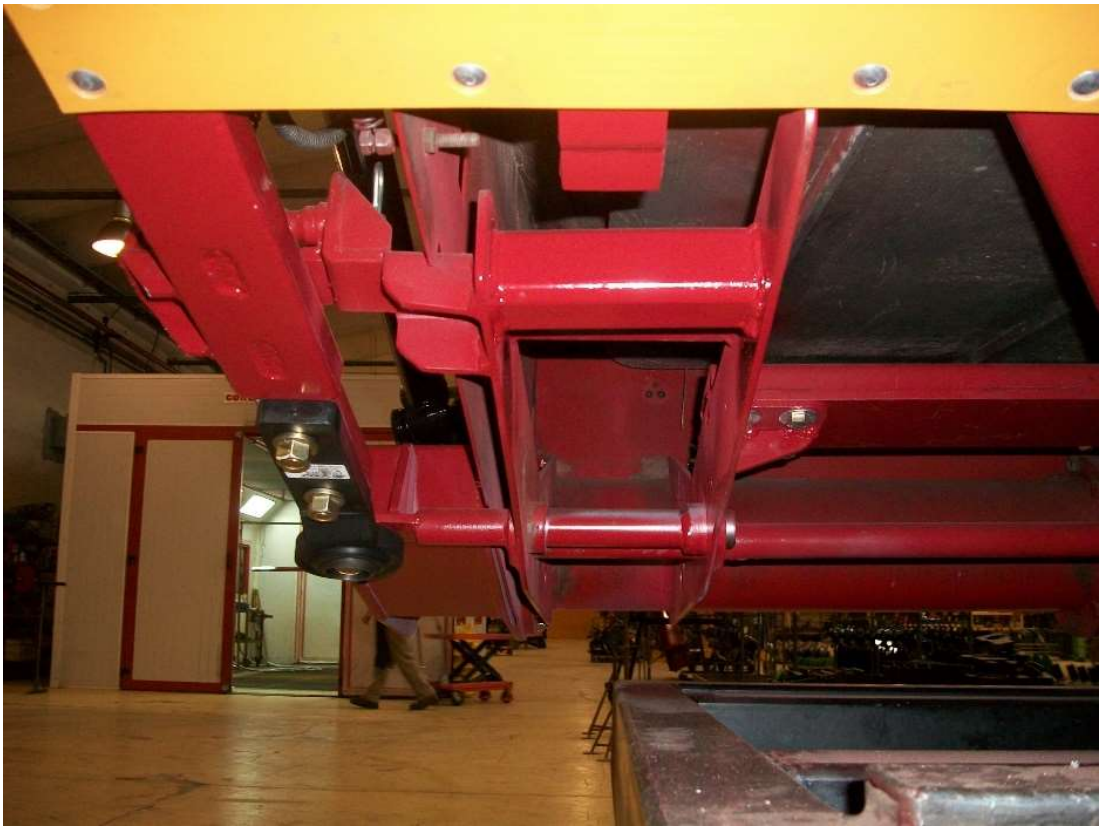


Este brazo es crítico y debemos respetar bien su ubicación. Deberá marcar las siguientes medidas.

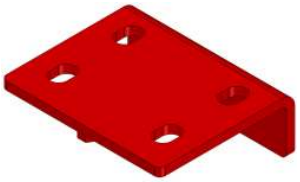
Marcar la zona donde irá soldado el soporte respetando la medida.

Utilizando prensas (pinzas de perro) ubicar el soporte TP-CA3025 en una de las paralelas y otra en frente, y apoyar el soporte inferior TP-CA3023 sobre estas. Poner un nivel sobre la parte superior del soporte para controlar su posición, ya que en algunas máquinas los brazos de las paralelas no están a la misma altura y nos quedaría el soporte inclinado. Mirándolo de frente (colocar todos los tornillos al brazo y ajustar el brazo inferior donde va a ir sujeto uno de los brazos del balancín (ejemplo la rótula). Antes de soldar la pieza TP-CA3025 comprobar que el orificio por el que pasará el tornillo de sujeción de la rótula quede en línea a los anclajes del brazo original que retiramos. Su perno hexagonal con bujes de teflón en el centro, nos orientará para saber si estamos centrados y en línea.

Para que la instalación del conjunto balancín TP-CA3057 sea correcta, hay que comprobar que esté todo ajustado y alineado. Soldar todo el contorno de los soportes TP-CA3025.



TP-CA3025

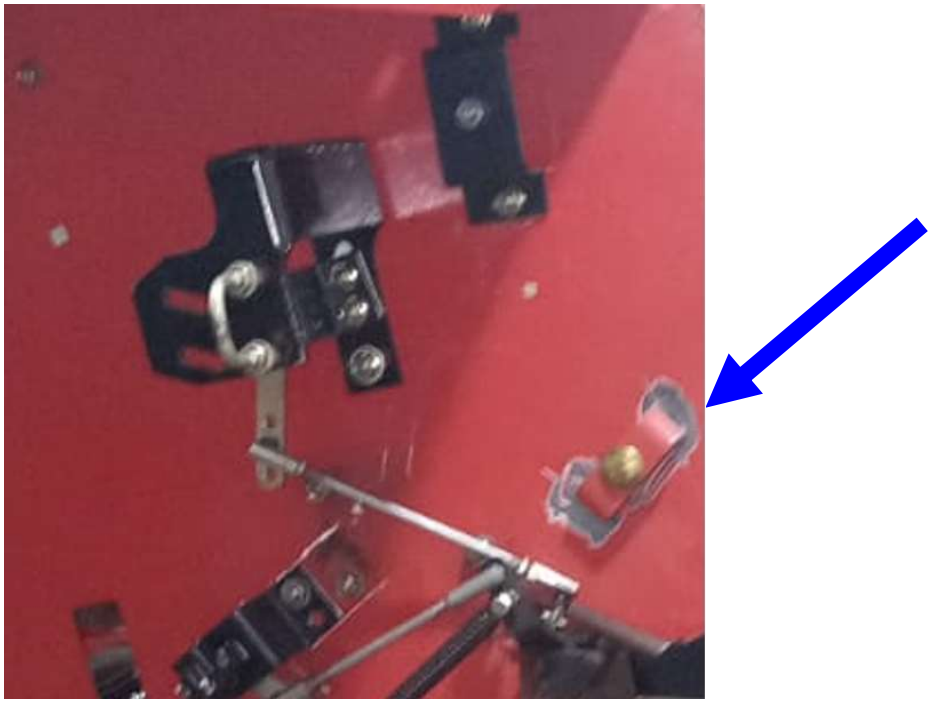


Pintar las partes soldadas.

Realizado todo esto, podremos colocar el conjunto balancín TP-CA3057.

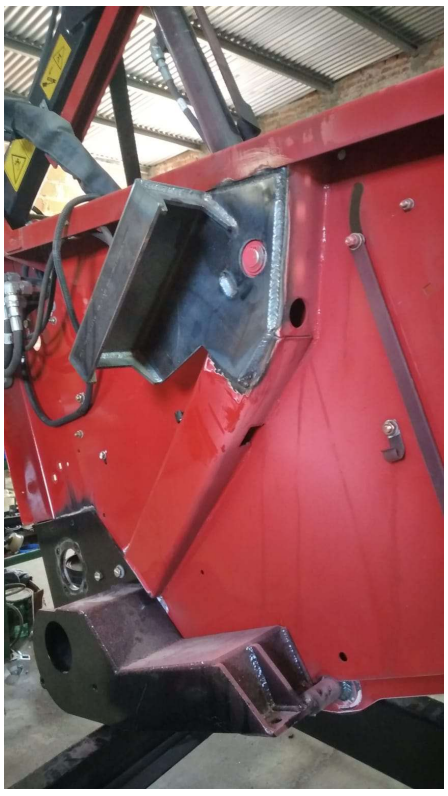
El balancín lleva, sobre su brazo recto, la rótula TP-CA3031 que tiene las cavidades para ocultar la cabeza de los tornillos y, sobre el brazo que sale en diagonal, la rótula simple. Estas rótulas van colocadas como muestra la imagen, una la del brazo recto en la parte inferior y la del brazo en diagonal en la parte superior.

Deberemos cortar (desoldar) el anclaje de la tireta original de fin de carrera del balancín original.

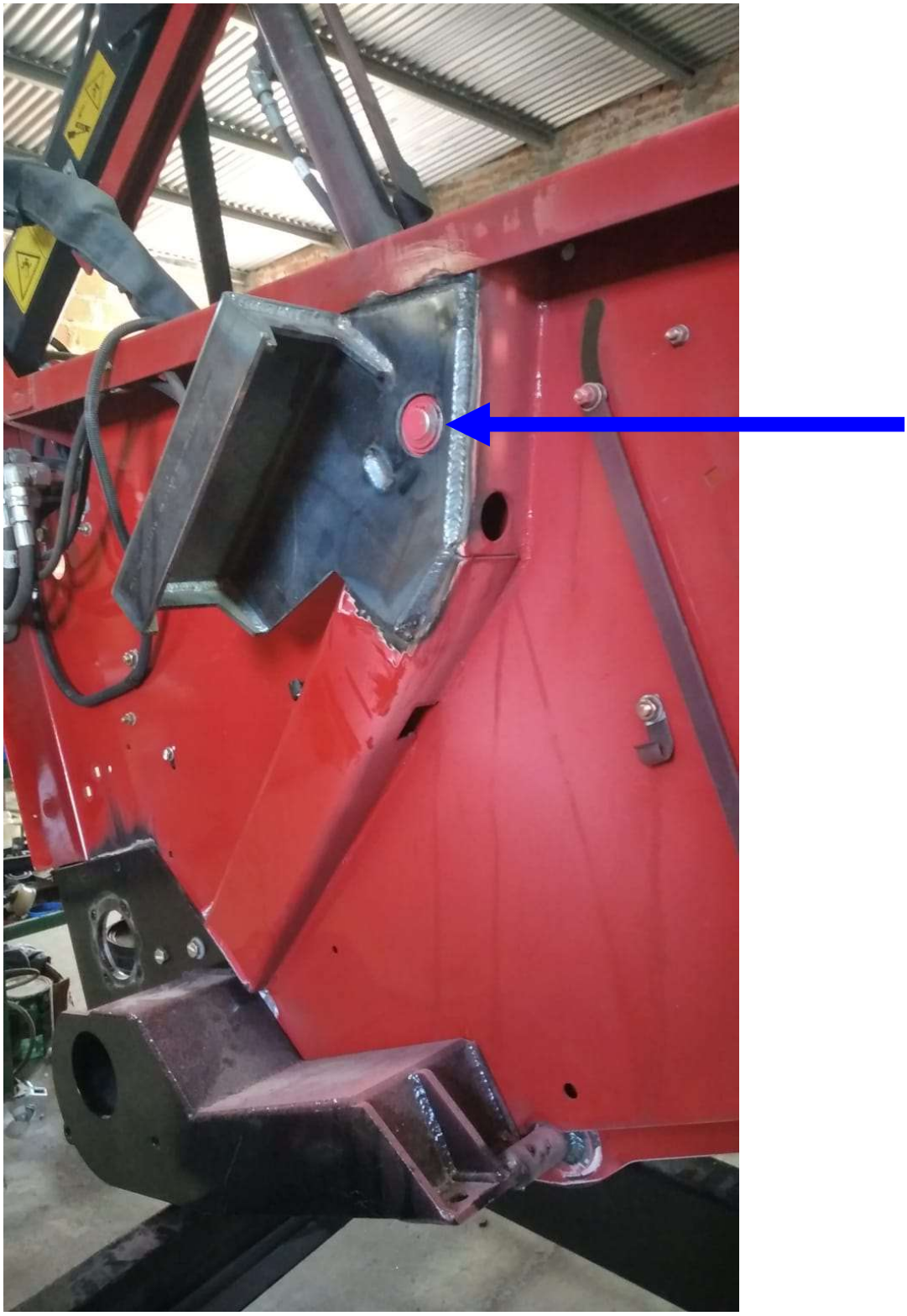


Rebabar y pulir bien la soldadura existente hasta dejar la superficie libre para su posterior ubicación.

Todo lo realizado sobre el lateral elegido lo deberemos hacer también en el otro, de igual manera. Con el brazo balancín ya ubicado, podremos colocar el conjunto soporte tensor resorte TP-CA3010 como se ve en la siguiente imagen.



Ubicaremos el soporte TP-CA3010 donde irá soldado. Marcar parte de su contorno para despintar y una vez presentado usando el centro del eje, hacer unos puntos de soldadura. Luego, ya viendo que está alineado, soldar tal como se ve en la siguiente imagen.



Contra el parante, que por su diseño va cambiando su línea recta y se transforma en cónica, se forma una luz entre el parante original y la pieza TP-CA3002 a soldar; ubicar en dicho lugar un suplemento (recorte material) para que soldar resulte más fácil. Pintar la pieza soldada y parte del lateral.

Colocar el conjunto resorte armado 1313103 C1TP en el balancín con su tornillo de fijación inferior y, en su parte superior con el tornillo especial TP124365 A1.

Para armar este tornillo de regulación de balancín se procederá de la siguiente manera.

Colocar la rótula Nº 47-01854 en el tornillo, después pasar el tornillo en el registro intermedio de la pieza TP-CA3010. A continuación, roscar una tuerca 5/8 USS que encontrará en la parte de bulonería y roscar aproximadamente 100 mm. Una vez realizado esto, alinear el resorte estabilizador y roscar el tornillo en la rosca superior del resorte. La rótula buscará su posición de trabajo al empezar a dar carga al resorte estabilizador. Cuando esté todo armado deberemos modificar la posición original al soporte del puntón lateral de la plataforma.

Este soporte será trasladado hacia arriba utilizando el anclaje central original en el orificio inferior del soporte recién mencionado. Deberemos marcar con el agujero central del soporte el lateral de la plataforma. Hacer lo mismo en el agujero superior.

Los tres orificios deberán ser cuadrados, para que calcen tornillos de 10 mm cabeza redonda con cuadrante.

Recomendamos agujerear con mecha de 11 mm y después hacer los cuadrantes.

Para colocar el soporte hay que agrandar los oblongos superior e inferior de 8 a 10,50 mm. Ajustar tornillo original central con buje tope puntón.

A continuación colocaremos el soporte capot izquierdo TP-CA3060 o el derecho TP-CA3035.

Este nuevo soporte irá ubicado en el mismo lugar que el original pero deberemos marcar el oblongo central que tiene el nuevo para que después quede espacio para poder subir o bajar el sensor original los dos tornillos originales, que estaban sujetando el soporte original, se reemplazaran por tornillos cabeza redonda con cuadrantes de 10 mm. Se tendrá que agrandar los agujeros y con una mecha de 10.5 mm, perforar en los extremos del oblongo marcado y hacer dos cortes paralelos uniendo dichos agujeros para que se forme una ranura donde se desplazará el sensor. Pulir y rebabar lo realizado, colocar el soporte en el lugar original y colocarle en su lateral la traba de cerradura de capot del soporte original (dejar solamente arrimado) para su posterior regulación cuando se coloque el capot lateral.

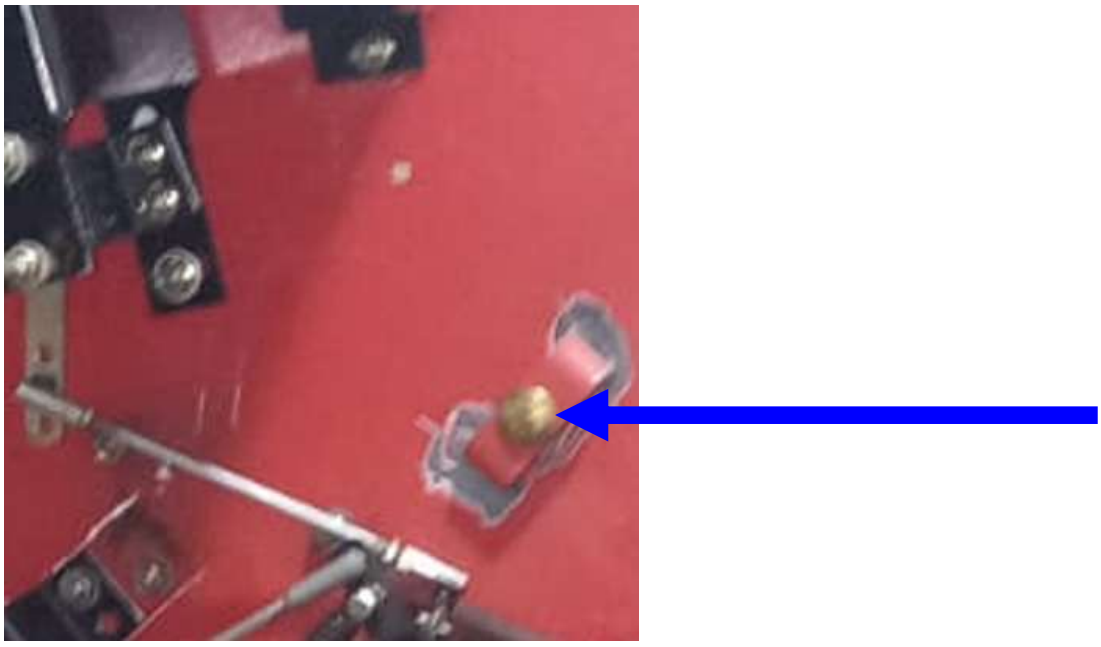
Colocar sobre el balancín TP-CA3057 la base derecha o izquierda según el lado elegido.

Vel. 40 Km./H

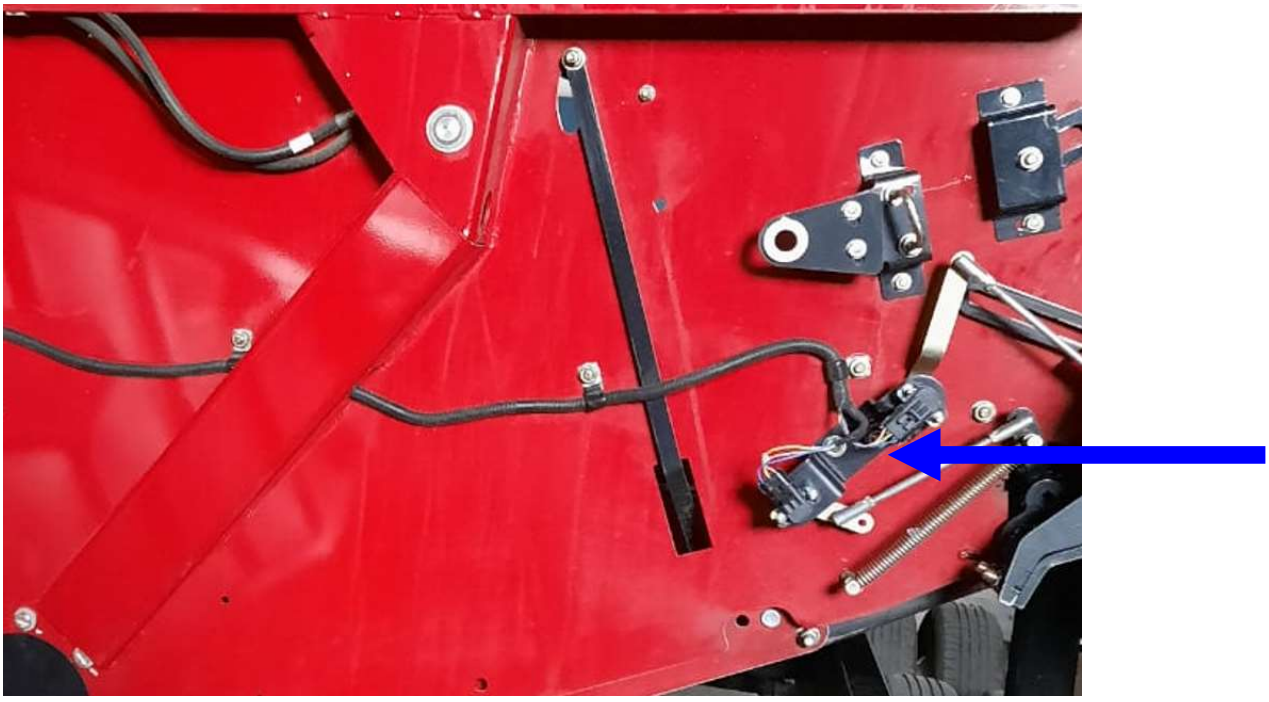
Al colocar la base sobre el balancín deberemos poner su parte interna contra el lateral de la plataforma donde hallaremos dos orificios para su anclaje con tornillos. En el de adelante irá la pieza TP-CA3090 (Izq.), que será para sujetar la pieza original (tireta tope balancín), a esta pieza original le pondremos una arandela plana de 12mm entre la tireta y la pieza en forma de U a la que le cortamos su soldadura en un proceso anterior.

Marcar la distancia que existe entre la tireta más la arandela plana de 12, en relación al largo que tiene la pieza original que quedará aproximadamente de 12,5 mm (midiendo de su parte interna al largo total de sus apoyos). Quitar la pintura de esta pieza para su posterior soldadura al lateral de la plataforma ya cortada, presentarla en su ubicación que será cuando la tireta quede en el medio de su ancho para que, cuando baje el conjunto balancín, no toque o se apoye en la pieza recién mencionada hacerle el cuadrante a la pieza antes de soldar.

Al tornillo cabeza redonda con cuadrante que va en su centro deberemos cambiarle su posición original; lo pondremos con la cabeza para el lado de la caja. Encontrará el tornillo en el kit de tornillo 12 x 40 c/rebajada.

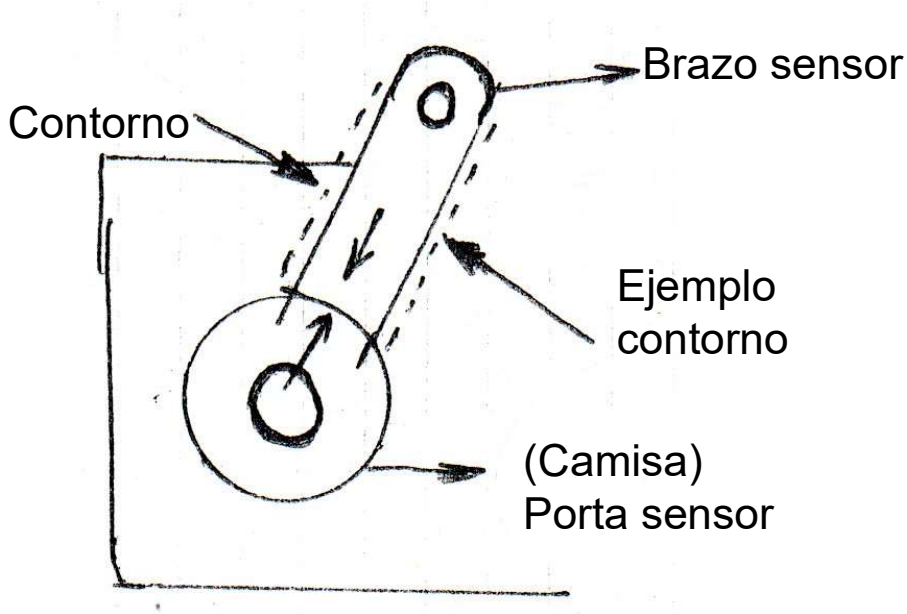


En la imagen se observa la posición original de los sensores del copiador de terreno.



Antes de retirar el conjunto de sensores de su soporte original, deberemos marcar con un corrector los conectores que están enchufados en sus lugares originales. Para hacer algo simple y que nos sea práctico, haremos lo siguiente: estando frente a los sensores marcar el de la derecha con el Nº1 y el trasero con el Nº2. Se debe marcar el sensor y la ficha, cada uno con su número, y también la posición del brazo original del sensor con respecto al lateral de la plataforma, tal como se ve en la imagen (marcar el contorno del brazo con el corrector como vino de fábrica).

Es también fundamental marcar el brazo del sensor, con respecto al soporte de este, con dos marcas como guía para hacer coincidir después en el armado y regulación.

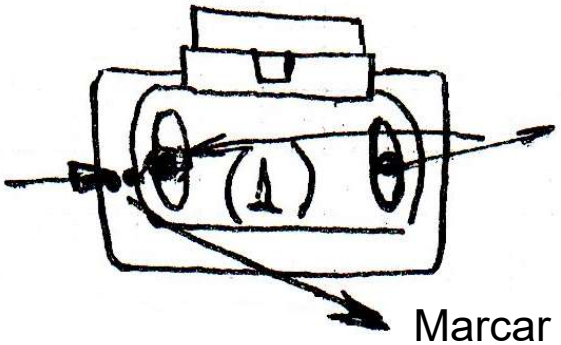


Marcar como se ve en el dibujo y después retirar el conjunto de sensores completo.

Dejar definido el conjunto de sensores de ambos lados, izquierdo y derecho (atención, no mezclar las posiciones).

Una vez retirado este conjunto con los sensores marcados como Nº1 y Nº2, también marcar el porta sensores. Marcar donde está el 1 el 2 marcar.

Los sensores están sujetos con dos tornillos pasantes a dos oblongos, por medio de los cuales se puede buscar el rango de su voltaje de trabajo como indica el fabricante. Hallada la posición correcta hacer con el corrector dos marcas, una en el sensor y otra en el porta sensor.



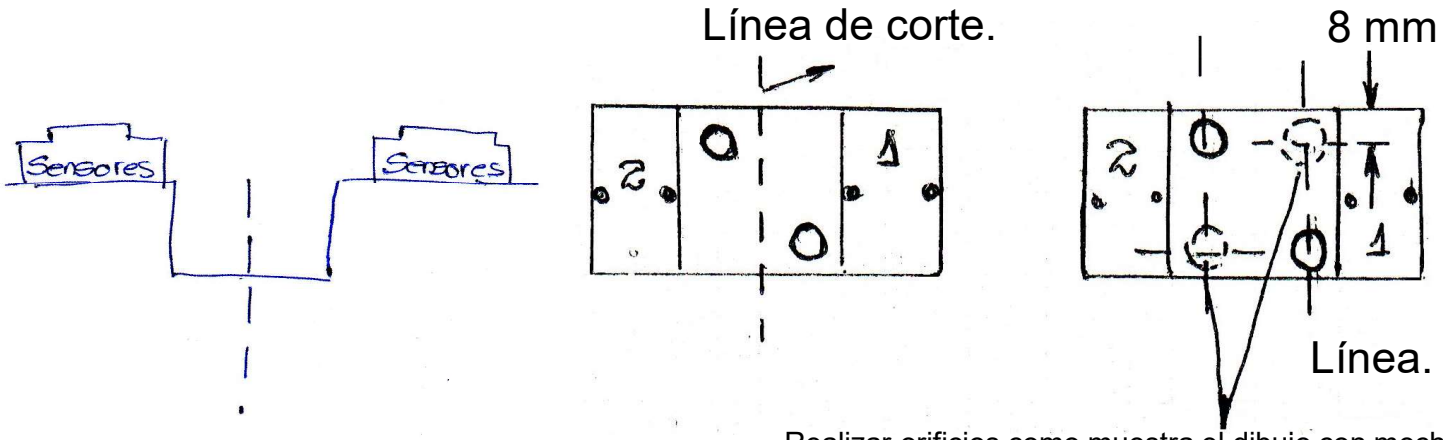
Una vez realizadas todas estas marcas, sacar el sensor 1 y 2.

Tendremos que retirar los brazos de sus respectivos cuerpos.

Del lado que está el brazo, empujar a tope contra el porta para que en el otro extremo aparezca el seguer. Sacarlo con cuidado y guardar en alguna caja los tornillos de fijación del sensor.

Proceder igual con los dos brazos tener en cuenta que uno es más largo que el otro.

Al soporte de los sensores se lo deberá cortar al medio.



Realizar orificios como muestra el dibujo con mecha de 10.5 en línea con los originales y a la distancia indicada

El soporte quedará entonces partido en dos. Con lo que se hizo previamente en la numeración de ambos Nº1 y valiéndonos de la numeración realizada previamente, comenzaremos el montaje nuevamente del Nº2 (ejemplo el del brazo más corto). Es conveniente lubricar con grasa el eje del brazo en su interior ya que posee bujes de bronce.

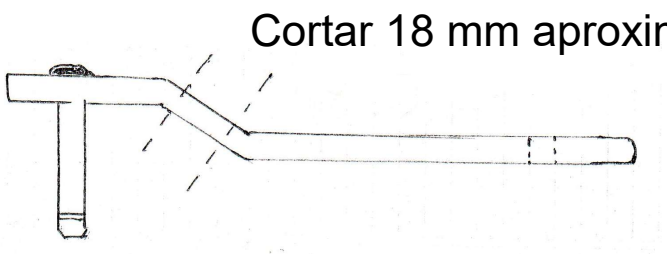
Colocar el seguer en el eje y verificar su encastre.

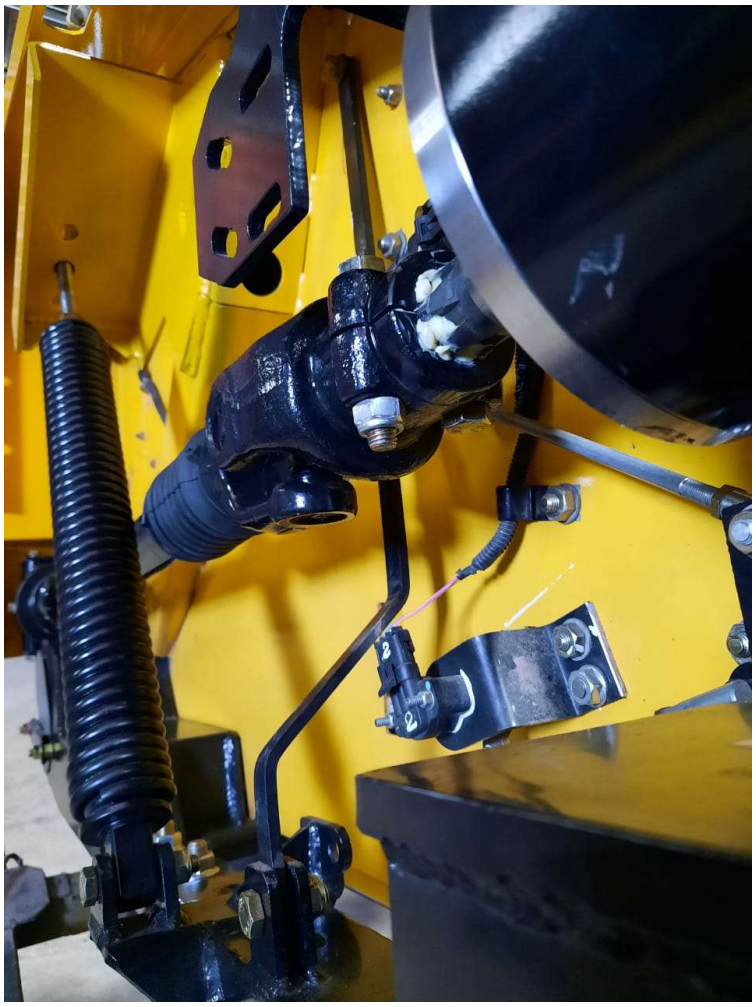
Poner el sensor que estaba colocado anteriormente, hacer coincidir las marcas y ajustar.

Colocar los tornillos de modo que sus cabezas queden en el frente del sensor. Se recomienda esto para que el largo del tornillo no quede para el lado donde girará la barra cardánica, respetar esto en los dos sensores.

Este sensor irá ubicado en el orificio que está hecho más adelante, en el lateral de la plataforma (donde estaba alojado), tendremos que hacer un orificio nuevo usando de mascara el agujero de 10,50 mm recientemente realizado en el soporte. Colocar un tornillo solo y ajustar este para que la varilla roscada siga la línea del resorte de carga sin tocarlo. Ajustar el tornillo colocado y hacer el orificio nuevo sobre el lateral de la plataforma y ubicar el segundo tornillo como se ve en las siguientes imágenes.

Como podemos ver en la foto, queda un cuadrante libre como para darnos cuenta de que está en el lugar correcto.





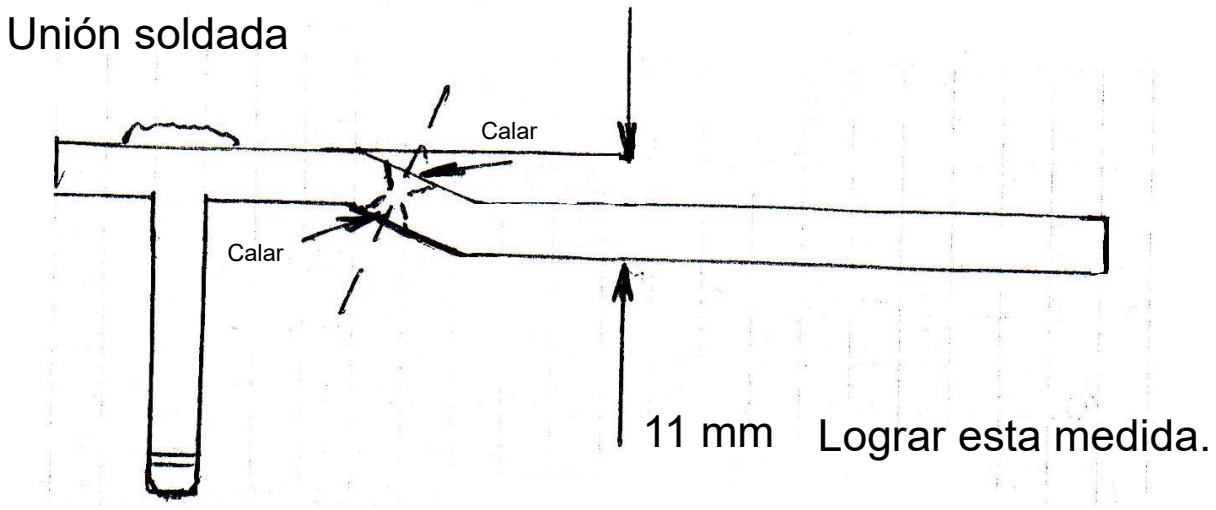
En el sensor Nº1 procederemos a desarmar como en el Nº2, haciendo todas las marcas y puntos coincidentes.

En este sensor deberemos modificar el brazo original.

Retirar del eje el seguer, guardar con los tornillos.

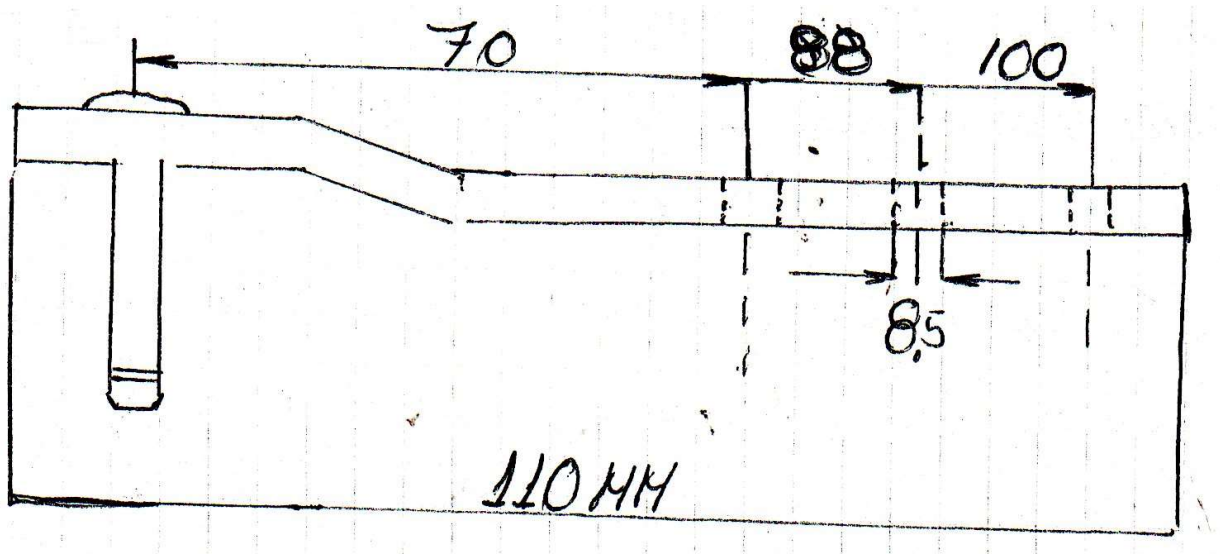
Retirar la rótula de su extremo (atención colocar la tuerca de la rótula nuevamente en la rótula cuando esté fuera del brazo)

Una vez que el brazo esté liberado, deberemos cortarlo como muestra el siguiente dibujo.



Calar como se ve en la figura para una óptima soldadura.

Una vez lograda la pieza deberemos realizar unos nuevos orificios para tener regulaciones de la varilla para el sensor.



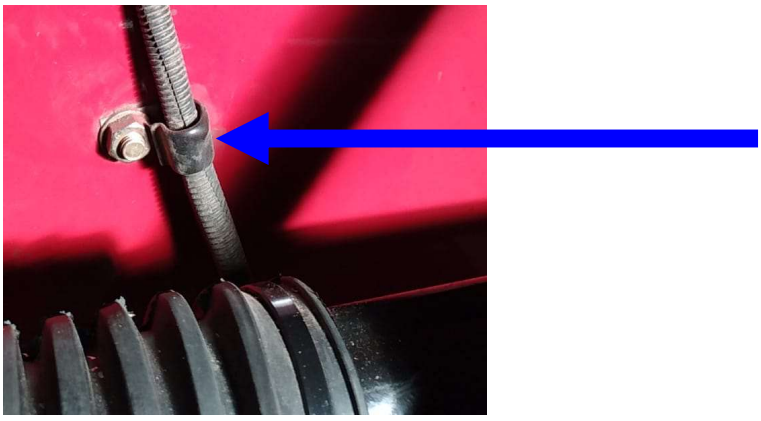
Lograda la pieza con las nuevas medidas, procederemos al montaje como con el sensor anterior, siempre lubricando el eje con grasa para su armado. Colocar en este soporte también los tornillos con la cabeza hacia el frente del sensor.

Este conjunto irá en el soporte capot montado como muestra la foto.

Por medio del oblongo, realizado en el proceso anterior, se lo podrá subir y bajar. Para su calibración, conectar la ficha correspondiente en cada sensor. Seguir los números.

Si el cable quedó tirante, abrir el corrugado que lo protege y modificar su recorrido.

Colocar grampas de seguridad para una mejor ubicación y para que no sea enganchado por el brazo del sensor o varilla.



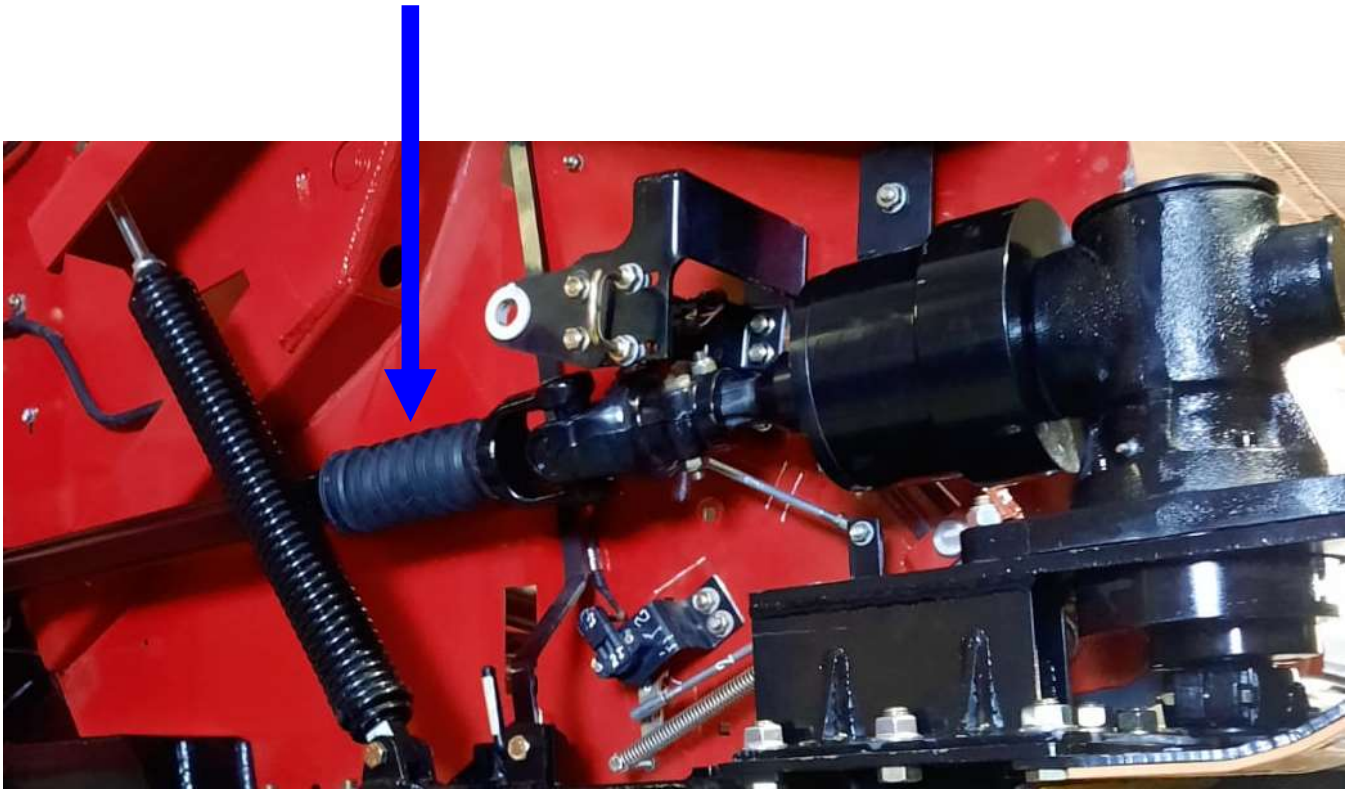
A esta varilla le deberemos aflojar su contratuerca y girar la rótula para que la tuerca quede hacia el lateral de la plataforma. Bloquear y ajustar tuercas.

En cuanto al conjunto balancín siempre prever que las piezas en movimiento no interfieran con cables o sensores.

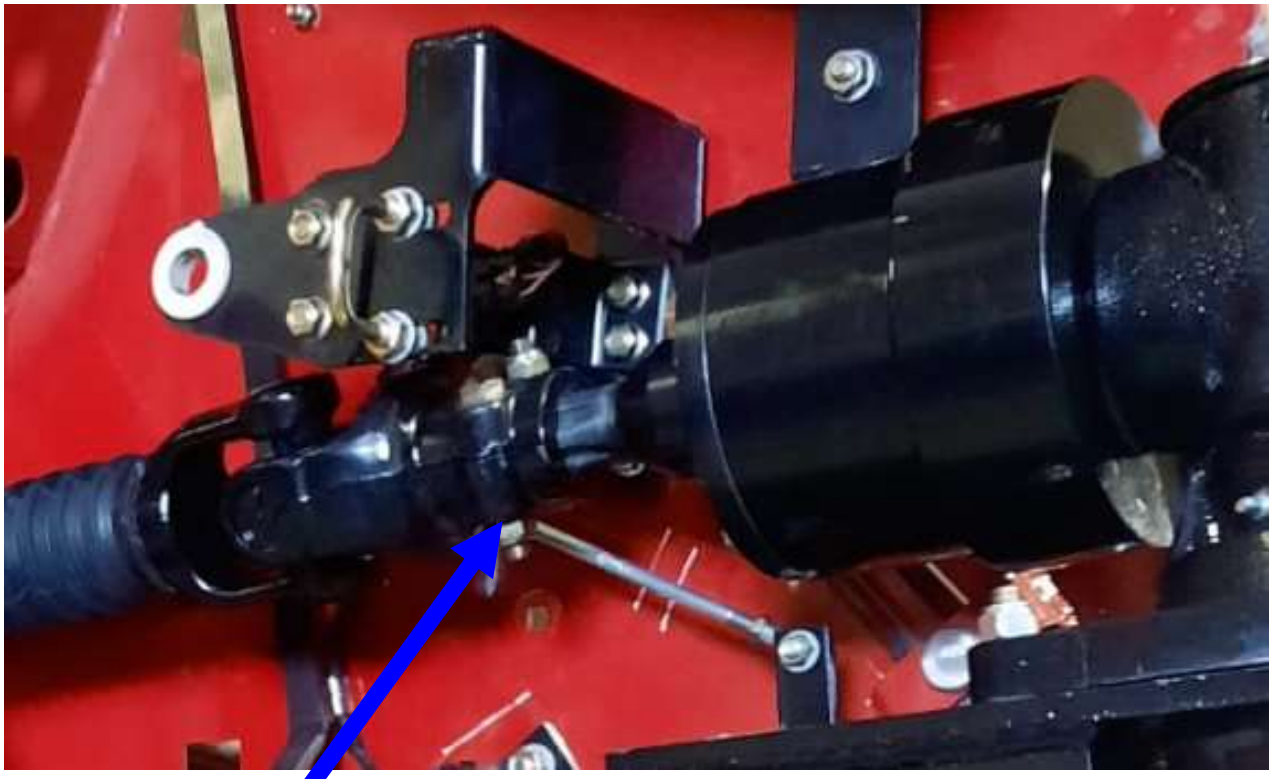
Colocar la caja de cuchillas en la base con sus cuatro tornillos M12, que se pondrán con la cabeza hacia abajo y sus respectivas arandelas planas y tuercas hacia arriba; armar los tornillos sin ajustar, pero lo suficiente como para sujetar la caja. La base posee un diseño que permite mover la caja hacia adelante y hacia atrás para una correcta alineación de trabajo; por lo tanto el ajuste al máximo de las tuercas lo haremos al final, cuando la caja esté bien alineada con la barra de corte.

Colocar la barra cardánica: previamente, poner el fuelle en la estría del caño hembra y en su interior colocar grasa para su lubricación.

Montar las estrías, cerrarla por completo y así, ubicarla en la salida de la caja escuadra, y su otro extremo, en el eje de salida caja de cuchilla

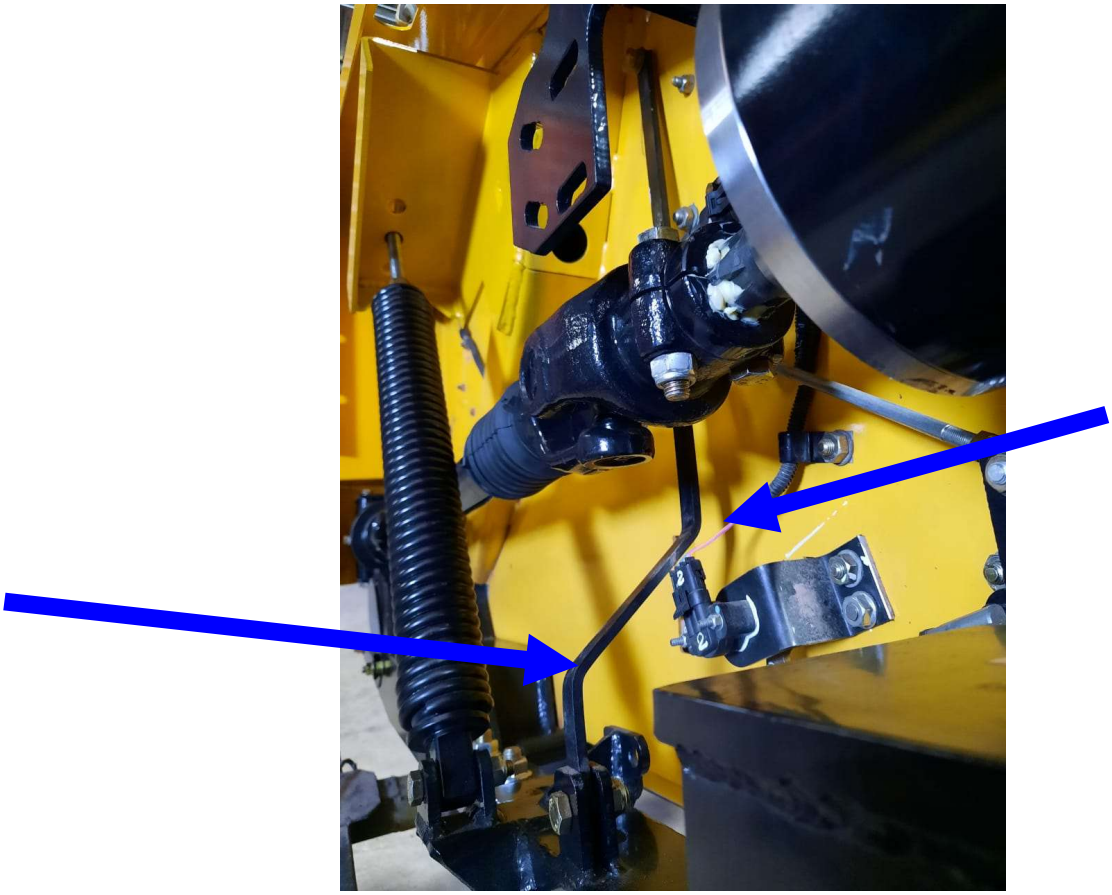


Colocar los tornillos de 12 x 70 mm.



Llevar el fuelle a su posición y colocar en los extremos sus precintos bien ajustados.

Tendremos que colocar la barra marcadora de altura, que es la original, pero debemos invertir su posición; lo que está en la parte superior, pasarlo al anclaje inferior y lo que estaba ubicado abajo llevarlo a la parte superior de la aguja marcadora.



Modificar la forma como se ve en la imagen un poco hasta que entre sin hacer fuerza, tanto arriba como abajo.

El tornillo inferior va con autofrenante para arrimarlo nada más, no bloquearlo.

Verificar que esta barra no apriete los cables de los sensores en su desplazamiento. Es conveniente que en su parte superior coloquemos algún suplemento para alejarla de los cables.

Empezaremos a presentar el alargue de capot izquierdo o derecho.

El alargue capot se presentará en su respectivo lugar viendo que acompañe todo el contorno del lateral de la plataforma. Apretarlo con dos pinzas de perro (o prensas) y en su parte superior procurar que copie lo mejor posible la parte trasera.

Marcar los cuatro agujeros superiores y los tres traseros cuando el lateral copie todo su contorno. Colocar un refuerzo TP-CA3033-B, puntear con la soldadora eléctrica y después todo su contorno o costuras igualmente espaciadas.

En la parte trasera lleva una escuadra de ajuste al lateral de la plataforma, como se ve en la siguiente imagen.

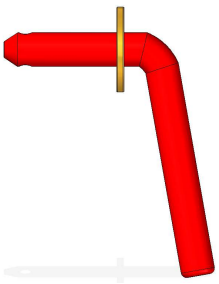
Primero soldar y luego hacer agujero, usando como patrón la escuadra, con mecha de 8,50 mm. Es importante que el alargue de capot quede copiando bien el contorno, para que después quede bien el capot lateral en su cierre y línea.

Retirar el lateral y pintar.

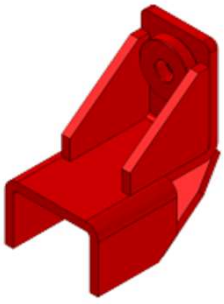
Colocar la pieza TP-CA3032.

Aprovechar, si estamos realizando la colocación del kit sobre el carro de transporte, para soldar esta pieza, ya que estando la puntonera bien levantada, es la posición recomendada para su ubicación. Buscar una arandela de espesor de 3mm y ponerla entre la pieza TP-CA3032 y el soporte balancín. Colocar la traba TP-CA3022

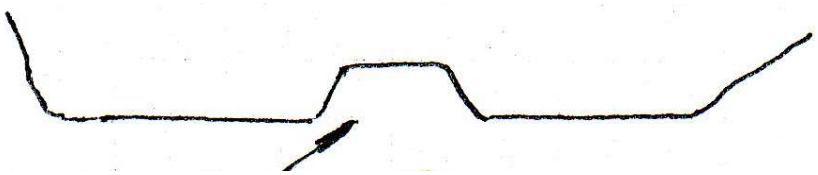
TP-CA3022



TP-CA3032



Observar que la traba quede alineada y pueda girar libremente, de ser necesario, retocar los frentes de la pieza TP-CA3032 y, logrado lo redactado, hacer cuatro puntos con la soldadora. Comprobar el movimiento de la traba retirando la arandela de suplemento que utilizamos. Hecho esto, soldar en su totalidad.



Retirar pintura antes de soldar.

En el kit TP-CA230 encontrará un patrón de corte, que deberá utilizar para el corte de la barra puntonera.

Para la instalación de la barra puntonera, recomendamos reemplazar la original por una de 23 pies, por 3 pulgadas de ancho (76 mm) y ¼ de espesor (6,35 mm).

Con este largo podremos unirlas en el medio.

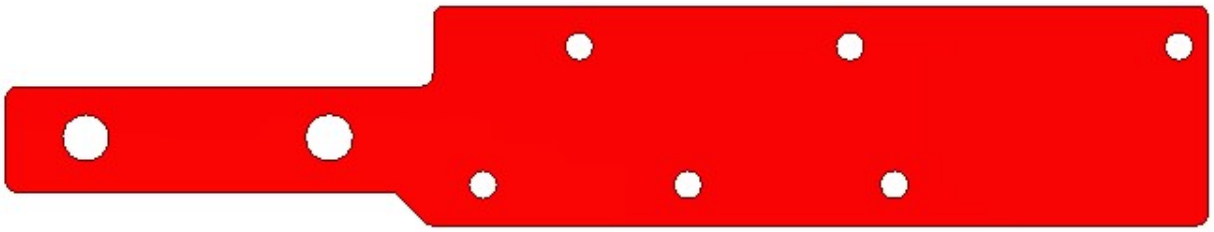
La barra puntonera original, queda corta en relación para cada extremo donde hay que atornillar en el balancín. La barra original no viene atornillada en todos los brazos de la plataforma sino brazo por medio. Recomendamos, en el reemplazo de la sugerida anteriormente, atornillar en todos los brazos las roscas en cada patín de los brazos existentes, para que la barra quede bien sujeta y copie bien el movimiento. La barra original tiene los agujeros de fijación sobre los patines y puntones. Utilizar uno de estos tramos como máscara para agujerear la barra nueva.

El trabajo que haremos a continuación requerirá que estemos muy atentos:

El patrón tiene tres agujeros con la distribución de los puntones (tres pulgadas 76 mm) y otros tres que serán para su ajuste en el balancín, que estos están más espaciados entre sí.

Poner el patrón sobre la barra puntonera, atornillando dos de los agujeros del patrón a los dos últimos de la barra puntonera. Ajustar estos dos y hacer uno más que lo veremos libre.

Realizar los tres agujeros de ajuste balancín.



Marcar también el contorno donde irá atornillada contra la base de la caja; no marcar los agujeros de 17 mm, estos serán marcados y realizados posteriormente.

Ya delineado el contorno, realizar los cortes por las líneas hechas con el lápiz corrector.

Teniendo esto listo, podremos volver a colocar la barra y atornillarla con los tres tornillos sobre el balancín. Dejar la barra puntonera bien alineada, que esté bien apoyada y en línea recta hacia el medio. Esto dará la distribución de los tornillos de los brazos, y sabremos entonces dónde habrá que agujerear. Marcar con el lápiz corrector dos líneas donde está el patín, hasta llegar al brazo ancho y último antes del centro.

Atención:

Buscar una de las barras originales, retirarla y usarla como máscara para hacer estos agujeros en la barra puntonera nueva (se estará ubicando la distribución donde está la línea de agujeros de puntones y de patines).

Atornillar en la línea de agujeros los puntones. Hacer los de enfrente donde irán los patines con mecha de 10,50 mm en donde marcamos anteriormente. Ir deslizando la máscara hasta ubicarla en las marcas, atornillar y agujerear. Vamos procediendo así, hasta llegar a la última marca. Los patines de los brazos que no estaba atornillada la barra original deberemos limpiar las roscas, ya que al no estar los tornillos, seguramente estarán sucias, sopletear con aire comprimido y lubricar.

Una vez terminada la barra izquierda colocarla sobre el lugar que atornillaremos sin ajustar, solo arrimarlos. Marcar con una mecha de 17 mm los dos agujeros que nos quedarán pendientes, lo mismo con la barra derecha. Este proceso es para las dos barras en el extremo de la barra puntonera retirar y agujerear.

En el medio se juntarán las barras apoyándose una por encima de la otra. Es recomendable, antes de cortar las barras, que el corte se haga sobre los patines anchos que existen en el centro de la plataforma (uno a la izquierda y otro a la derecha del centro). Colocar un puntón triple o doble en donde se cortarán las barras y, de esta manera, queda el paso a punto. Entre la barra izquierda y derecha, calar bien los extremos y soldar. Una vez definida la posición de la barra ajustar bien todos los tornillos de las rotulas inferiores de ambos balancines, porque la barra puntonera está en su posición correcta. Siempre el primer puntón contra las cajas son triples Izq. TP-CA3080, y el derecho TP-CA3081, armar toda la puntonera, ubicando las chapas del planche (entregadoras a las lonas) en la posición como estaban antes del desarme. En caso de desgaste reemplazar puntones y bulones.

Armar toda la puntonera ubicando un guarda por medio (controlar que estos estén en buen estado como así también el registro de ajuste). Reemplazar si es necesario.

Daremos, para que sea fácil, los largos de las barras de corte según los modelos de plataformas a instalar, con la cantidad de secciones por cada barra izquierda o derecha.

El kit TP-CA230: 35, 40 y 45 Pies.

Atención: en todos los modelos cada barra comenzará con una media sección de corte.

La determinación lado Izquierdo y derecho es siempre sentado en la máquina.

Cantidad de secciones para 35 pies:

Lado izquierdo 70 secciones y medio.

Lado derecho 69 secciones y medio.

El resto de la cantidad de secciones en página 83.

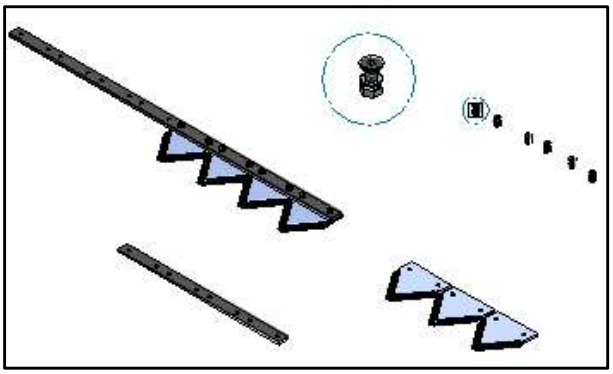
Las tres últimas secciones de la barra izquierda, se retirarán para ubicar las tres secciones fresadas que están en el conjunto TP-CA2506 (junto con los tornillos Allen cabeza fresada). La cara fresada de las secciones irá hacia arriba. Recomendamos fresar la barra de corte en sus agujeros donde irán ubicadas las secciones, para que el cono de la cabeza del tornillo calce bien la sección y quede bien ajustado.

Instalar conjunto TP-CA3048:

Este conjunto irá ubicado en el centro de la plataforma; retirar los puntones superiores manteniendo el orden de armado. Este conjunto tiene puntones superiores e inferiores que, al colocarlos, se ajustarán con la tuerca registro TP-CA3048-E con una llave 15/16" o 24mm. Esta tuerca registro, además de ajustar el puntón inferior hace de separador para no apretar a las barras izq. y der. La tuerca flange ajustará el puntón superior.

Por ahora, solo colocaremos los puntones inferiores para así poder armar bien y cómodamente.

Instalar ensamble TP-CA2506:



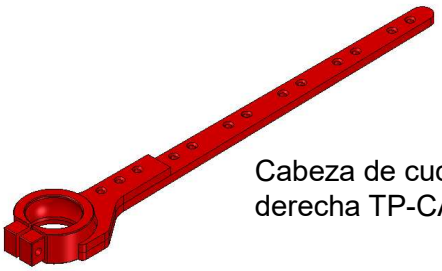
En la barra derecha, donde irá el ensamble, retiraremos las últimas cuatro secciones. Sacar los ocho tornillos, repasar los agujeros con una mecha ø 6,25 y avellanar.

Colocar el ensamble y abulonar con los tornillos M6 (665-013) provistos en el kit.

Con las secciones puestas en la barra de corte, poner el fleje, por encima el ensamble y ajustar (golpear la cabeza de los tornillos para que se claven) hasta que lleguen a tope de la cabeza.

Sin poner los puntones superiores, procurar que no queden tornillos sin llegar a tope.
Para colocar las cabezas de cuchilla en cada extremo de la barra, repasar los agujeros de esta con mecha ø 6,25 mm.

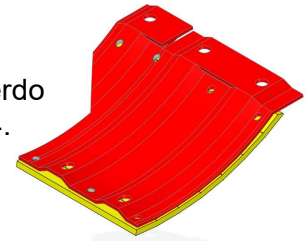
Cabeza de cuchilla izquierda TP-CA3052

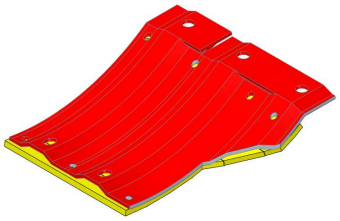


Cabeza de cuchilla derecha TP-CA3004

Como dijimos anteriormente, en cada lateral contra las cajas va un puntón triple y, en estos puntones, irá colocado el respectivo patín.
A los dos puntones, el del ext. Izq. y el del ext. Der., cortarles la aleta superior aproximadamente unos 8 mm
Esto es para que cuando se desplace la cabeza de cuchilla no roce sobre el puntón.

Patín izquierdo TP-CA3094.





Patín derecho TP-CA3095.

NOTA:
Si recibimos las cabezas de cuchillas desarmadas por pedido de los clientes, o por no poder enviar barras puntoneras a otros países, el armado de estas es fácil y sencillo: colocar el talón sobre la barra de corte y ajustar contra las secciones en 4 o 5 tornillos.

Retirar del muñón inferior de la caja TP-CA2012-4 sacando los dos tornillos Allen con una llave de 8 mm. Colocar sobre esta, la brida TP-CA135 con su resina interna TP-CA137.

Colocar el muñón inferior en la caja TP-CA2012-4 y ajustar sus tornillos Allen. Observar que tiene un alemite; procurar que este quede en línea con el punto de referencia que tiene el excéntrico de la caja.

Esto indica que la caja está en el extremo de su recorrido. Si giramos la caja hasta dejar el muñón en la posición contraria (a 180º) será más fácil para que podamos hacer dos puntos de soldadura. Ubicar bien la brida TP-CA135 en el muñón, que quede bien alineada respecto al plano del mismo, con el refuerzo de ajuste bien en relación a su plano con el tornillo de ajuste, colocado bien paralelo a la base de la caja. Dejar una luz de 2,5 a 3mm de la brida en su parte superior contra el rodillo, apretar el tornillo de ajuste de la brida procurando no perder toda la alineación que logramos.

Desplazar la barra de corte hacia la brida TP-CA135 mencionada. Se deberá pasar la sección del centro del puntón como podemos ver en la siguiente imagen.

Asomar el cono de la sección y soldar en dos o tres partes, para que cuando giremos la caja quede en su recorrido, en la misma posición, pero del otro lado.

Hemos logrado la puesta punto de la barra de corte. Retirar de la caja TP-CA2012-4 los dos tornillos de ajuste y sacar la cabeza de cuchilla para retirar la resina acetálica para soldar bien toda la brida.

Una vez soldada en su contorno, soldar por encima el refuerzo TP-CA3004-B solamente contra la brida y en su lateral dejando casi en el final sin soldar de ambas caras. Con una mecha hacer los tres orificios que se taparon al soldar el refuerzo. Volver a colocar y ajustar todos sus tornillos.

Hacer este trabajo en la cabeza de cuchilla opuesta.

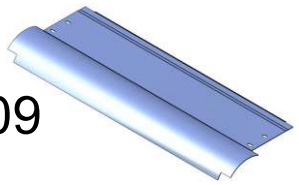
Con las dos cabezas de cuchilla colocadas, podremos observar si con las dos cajas cerradas las barras se chocan o no en el centro. En caso de que se toquen, o de que haya poca luz entre ambas, retocar con un disco de corte en ambas barras para que no exista riesgo de roturas.

También debemos observar que, cuando las cajas estén abiertas, quede una sección solapada por encima de otra. Es fundamental sacar todos los detalles de roces o enganches de las secciones, como así también, el plano de los tornillos cabeza fresadas sobre las secciones. Pulir con un disco flap y lograr un movimiento sin interferencias.

Colocar los puntones superiores en el orden que los dejamos y ajustar de forma pareja. Mover ambas cajas para observar el movimiento en el centro; donde hemos trabajado en el montaje del ensamble armado colocar la tapa central TP-CA3009 (retocar los oblongos si hay alguna diferencia). En el kit de tornillos encontrará 4 tornillos cabeza botón para su ajuste y 4 arandelas biseladas.

El tornillo de ajuste de cada una de las bridas de las cabezas de cuchillas va ajustado pero no a fondo, ya que un ajuste excesivo haría calentar y bajar su rendimiento.

TP-CA3009



Instalación de ejes de mando:

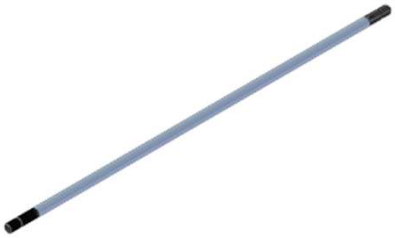
En el kit encontraremos el eje de mando izquierdo TP-CA3055 y el derecho TP-CA3016, con sus bancadas y sus escuadras correspondientes.

Irán ubicados en la parte trasera de la plataforma, a las salidas de las cajas escuadra con uniones cardánicas TP-CA3098.

Plataforma 40 pies

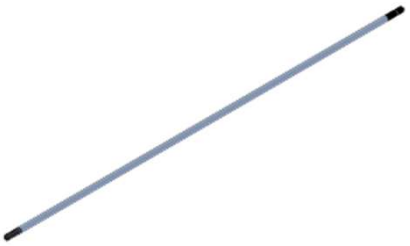
Lado izquierdo

TP-CA3055
Eje izquierdo
Largo: 1720 mm



Lado derecho

TP-CA3016
Eje derecho
Largo: 2900 mm



TP-CA3098

ATENCIÓN:

Una vez finalizada la instalación del kit y cargada la plataforma en el carro de transporte, debemos tener como parámetro de altura lo siguiente: el eje de salida del multiplicador izquierdo es el que dará la altura a respetar en cada extremo de los ejes izq. y der. Observar que el piso donde estamos realizando la instalación sea parejo, para que de esta manera sea lo más parecido posible la altura de los ejes. Ejemplo: del centro del eje multiplicador al piso 950 mm, con esta medida como parámetro, los ejes en su extremo, deben estar iguales el izq. y el der. De esta forma se verá el eje como bajando en el final.

BANCADAS

Cuando fuimos ubicando las bancadas por las medidas de los croquis. Despintar las zonas de ubicación, teniendo en cuenta que van colocadas las escuadras de refuerzo.

Armar las medias cajas con sus bolilleros en las bancadas y colocar el eje en la unión cardánica TP-CA3098. Situar en el extremo del eje un soporte para que sea fácil su instalación. Ir pasando las bancadas según croquis de distribución de bancada.

Dejar la punta del eje a la altura medida, tomando como referencia 950mm y alinear bancadas con respecto al chasis de la plataforma más la escuadra como línea a mantener.

Recomendamos puntear las escuadras en lugares donde resulte fácil cortar los puntos ante una posible modificación o alineación.

Con las bancadas punteadas y las cajas de bolilleros arrimadas con sus tornillos de ajuste, retirar el soporte que usamos en la instalación. Girar a mano y tratar de mover el eje como para sacarlo del lugar de trabajo. Que el eje se desplace suavemente, nos dará la referencia de una buena alineación del eje.

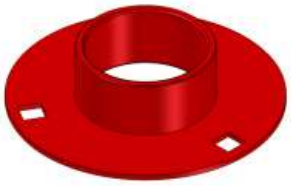
El eje de vuelta a su ubicación original, colocando los dos tornillos en la unión cardánica.

Soldar el contorno de las bancadas.

Hacer todo lo mismo en el otro eje.

Los tornillos de ajuste de las medias cajas son largos porque armadas de su forma estándar con su tuerca de ajuste, por encima de esta irá la caja soporte cobertor plástico TP-CA3012

TP-CA3012



Conseguir caño PVC de 2” y, colocando dichas cajas, medir la distancia que precisamos de dichos cobertores. Pintar todos los cobertores plásticos y retocar una vez colocados.

TP-CA3038

Debemos cubrir las uniones cardánicas en los dos extremos de la plataforma con la pieza TP-CA3038

Primero montar sobre el soporte original la pieza TP-CA3092/3093.

TP-CA3092

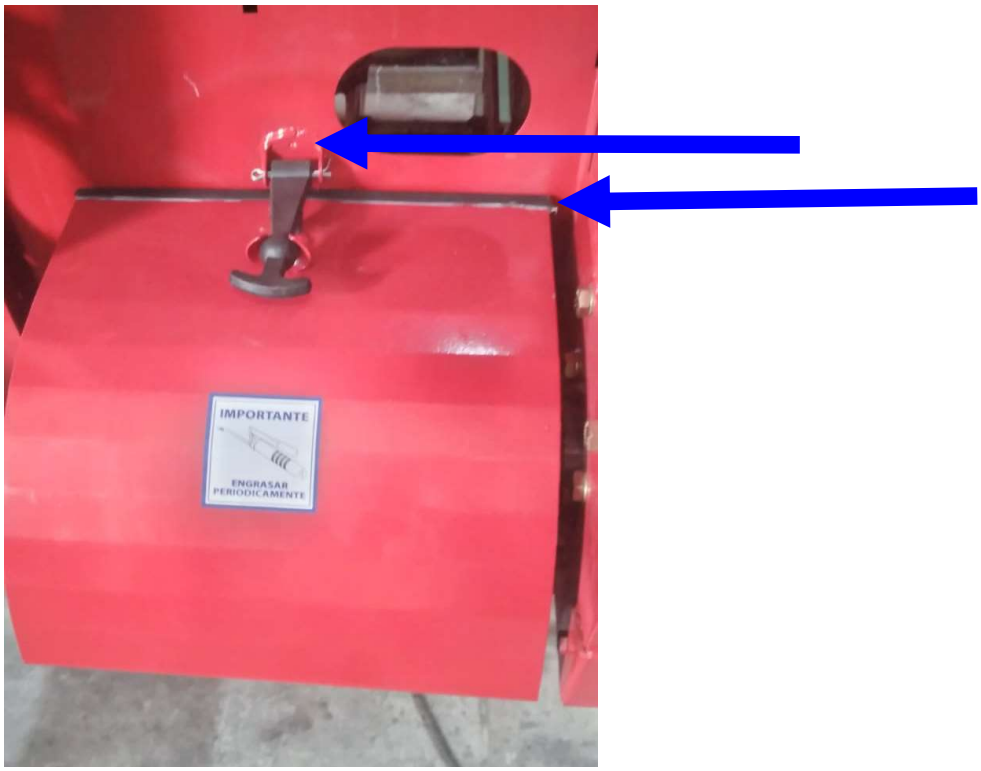
TP-CA3093

Esto hará de apoyo del cobertor, dándole la separación suficiente como para que no toque la unión cardánica.

Encontrará dos bisagras en el kit, que deberá presentar en el centro de la tapa para marcar los agujeros, colocar los tornillos y ajustar).

Presentar en su lugar de trabajo este conjunto dejando aproximadamente 20mm contra el lateral de la plataforma, de manera que no toque en su movimiento en las cabezas de los tornillos de la caja escuadra. Limpiar y retirar la pintura del chasis donde apoya la otra parte de la bisagra y soldar.

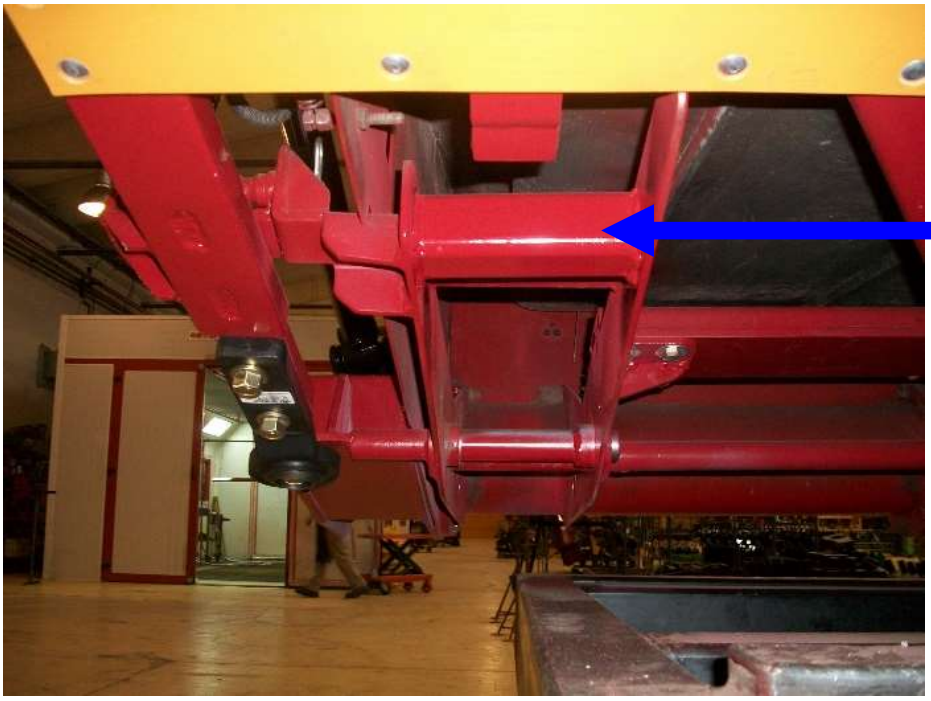
Corroborar que la tapa TP-CA3038, al abrirse y cerrar, no toque el movimiento cardánico. El burlete de goma que encontrará en el kit de bulonería es para colocar sobre la tapa, en su apoyo en línea recta. Cortar dos pedazos de dicho burlete y pegar, por último colocar, el gancho de seguridad con tres puntos de soldadura en cada soporte de gancho.



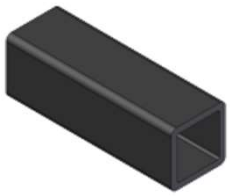
En la espiga o extremo de cada eje irá colocado el conjunto TP-CA3042 (zafe). Estos se encargan de zafar ante algún eventual sobreesfuerzo en la cuchilla de corte, al encontrarse con algún objeto inesperado en el campo. O cuando mas adelante, se enganche el embocador de la máquina a la plataforma.

TP-CA3042

En las puntas de los brazos inferiores, donde estaba el conjunto balancín original, deberemos soldar unos refuerzos que encontrará en el kit con el Nº TP-CA3078. Retocar, modificar su largo hasta que entre a presión o lo más justa posible para ubicar, soldar en su contorno y pintar.

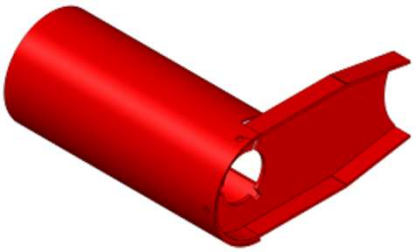


TP-CA3078

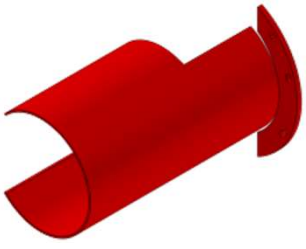


Estos conjuntos de embrague (zafe), irán cubiertos por los cobertores TP-CA3030. El cobertor TP-CA3072 va ubicado sobre la tapa del multiplicador. Esperar un día tras colocar la tapa, para que seque bien el pegamento.

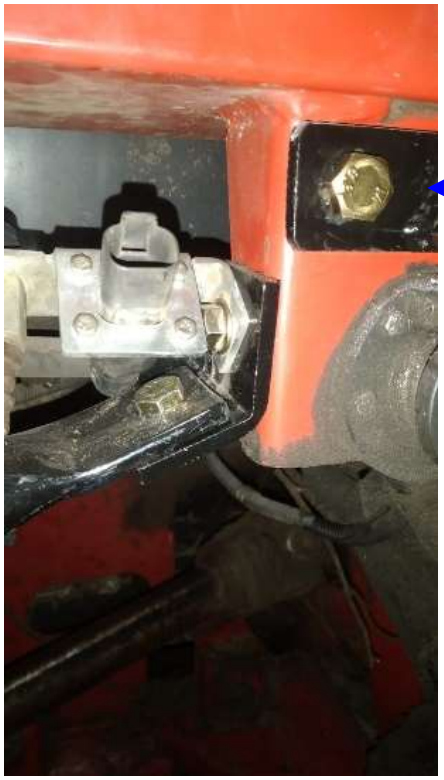
TP-CA3030



TP-CA3072



A continuación, tendremos que colocar los soportes de las barras de mando izquierda y derecha (TP-CA3088 y TP-CA3089). Para el soporte izquierdo, hacer los dos agujeros para su fijación por arriba de la ficha original de toma corriente.



TP-CA3088

El soporte derecho se colocará en unos agujeros que ya están hechos de fábrica, atornillar y ajustar.

Atención no trasladar la plataforma sin trabar las toma de fuerza con sus pernos de seguridad.

Colocar los capots laterales, para ello, buscar las bisagras originales que sacamos al comienzo y enderezar.

También, buscar el perno que retiramos de unión de bisagra.

Cortar esta bisagra como se ve en la imagen.

Primero colocarla con sus 4 tornillos y presentarla, ver que la cabeza de los tornillos coincida con los oblongos del alargue capot; marcar ambas donde habría que cortar enganchando el gancho delantero de la cerradura.

Una vista interna y otra externa para ver cómo se coloca la bisagra. Regular el portón lateral mediante la corrección de su gancho delantero de la cerradura hacia atrás o hacia adelante, según como nos haya quedado, y ajustar las tuercas sobre el soporte.

Tendremos que desarmar los puntones de cada extremo de la plataforma. Retirar los cobertores plásticos de los mismos, estos cobertores están sujetos por medio de tres tornillos, retirarlos y sacar el plástico hacia adelante.

En el chasis donde pivotea un buje interno con diámetro interior de 16 mm, por donde pasa un tornillo, retirarlo y agujerear en el frente con mecha de 8,5 mm y luego roscar con macho 1/8 Gass para ubicar un alemite que nos permita la lubricación.

En el kit encontrará dos bujes uno corto y otro más largo de color amarillo, que se usarán para darle el ancho y la ubicación a unas escuadras expansoras que estas harán que el plástico se ensanche y así no toque ni en el lateral de la plataforma, ni en la base de la caja.

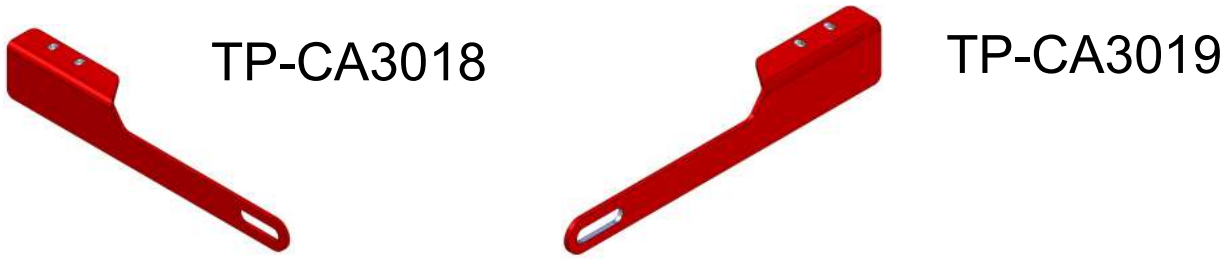
Colocar los bujes como se ve a continuación y colocar las escuadras. Tenerlas con las paralelas para que estas definan su posición.

Soldar como se ve en las siguientes imágenes.

Para volver a armar el cobertor plástico del puntón, se deberá calentar con una pistola eléctrica sus laterales y el frente para que se estire y llegue a su lugar original.

Repetir esta operación en el otro puntón.

Agregar al brazo original, el brazo TP-CA3018 izquierdo y el brazo derecho TP-CA3019. Este irá solapado con el original compartiendo los oblongos originales.



Enganchar el anclaje final del brazo en el soporte original que modificamos en su posición anteriormente.

Al cambiar la forma del cobertor plástico, quedará extraído el alojamiento del tornillo M16 que lo sujeta a la base de la caja. Para que pase la cabeza del tornillo, agrandar el agujero buscando una figura ovalada para su colocación. Una vez colocado cada puntón, colocarle las púas plásticas que encontrará en el kit (dos púas por puntón).

Estas púas irán en el lateral del puntón para no dejar ingresar plantas en la luz que queda entre puntón y capot lateral.

Ubicar cerca del capot lateral, pero sin obstruir la apertura del capot. Estas púas van sujetadas con tornillos de ¼ cabeza redonda, colocarle tuercas y contratuercas y cortar de ser necesario el excedente en el largo.

Siempre que enganchemos la plataforma para poner en marcha, deberemos sincronizar las barras de corte.

Lograr que las cajas de cuchillas estén abiertas (el alemite de engrase coincidente con el punto)

Logrado esto, enganchar las barras cardánicas en el eje del embocador de la máquina.

De esta forma, quedarán sincronizadas en su movimiento. Controlar que en los trabajos anteriores realizados en las cajas escuadra, multiplicador y reductor, hayamos completado los niveles requeridos de sus respectivos aceites.

Poner en marcha a bajas revoluciones, y observar movimientos cardánicos, barras, ejes, caja escuadras, cajas de cuchilla y barras de corte. Dejar en marcha unos minutos y detener. Controlar que no haya detalles de armado o roces de cuchilla en el centro de la plataforma y, si está todo en condiciones, poner en marcha nuevamente y lograr el máximo de las revoluciones.

Repasar todo lo que es registro de los guarda de la barra de corte, que estos estén casi rozando las secciones para que la barra no “flote” en su movimiento.

Esquema de barras de corte para 35, 40 y 45 pies.

35 Pies
Barra izquierda 70 secciones y media.
Barra derecha 69 secciones y media.

40 Pies
Barra izquierda 81 secciones y media.
Barra derecha 78 secciones y media.

45 Pies
Barra izquierda 90 secciones y media.
Barra derecha 89 secciones y media .