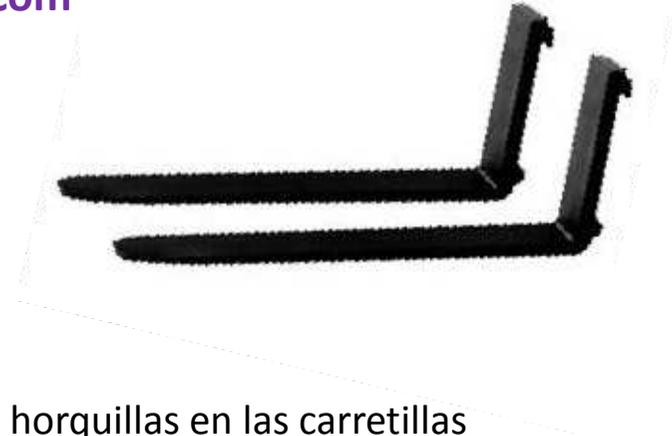




RINCON DEL TECNICO

<http://www.postventa.webcindario.com>



La importancia de las horquillas en las carretillas elevadoras:

1. Prologo
2. Identificación de la horquilla
3. Comprobación

Generalmente las horquillas que se instalan en las carretillas elevadoras están fabricadas de un acero especial para que puedan desarrollar perfectamente su trabajo. Cuando el operador coloca la carga en las horquillas están sufren una torsión muy alta, pero este elemento recupera su estado inicial al dejar la carga. Tienen que soportar peso y torsión.

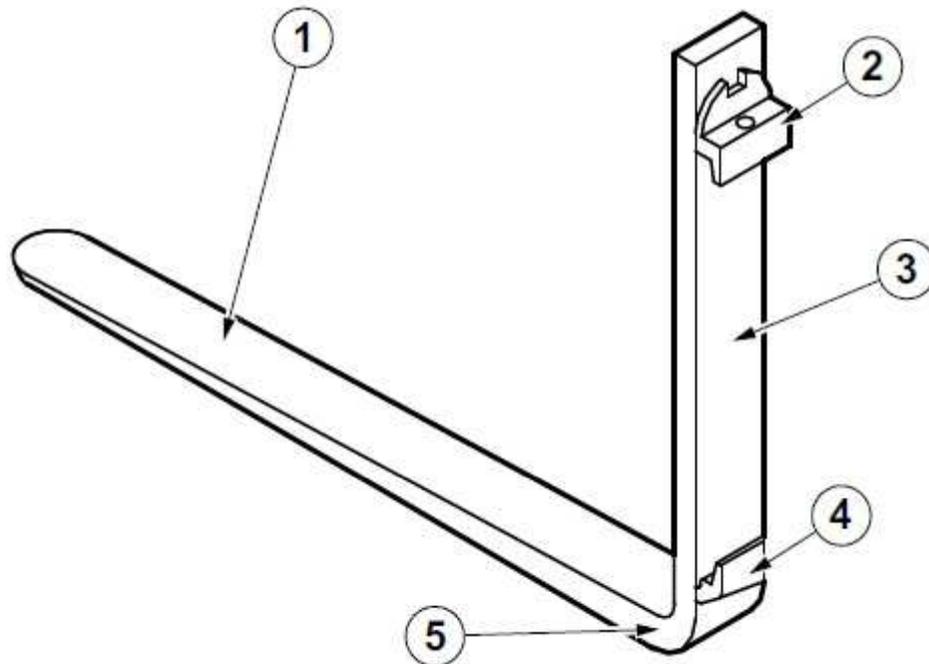
Con el paso de las horas de trabajo, dependiendo del uso de la maquina por parte del operador, las horquillas sufren un desgaste considerable en zonas concretas de su estructura, es por ello que hay que realizar una especial revisión de este elemento que afecta directamente a la seguridad.

Las horquillas se suelen deformar, doblar, desgastar. Por todo ello es recomendable su sustitución inmediata. Disponemos de galgas especiales de medición para las zonas que consideramos importantes en la estructura de este elemento.



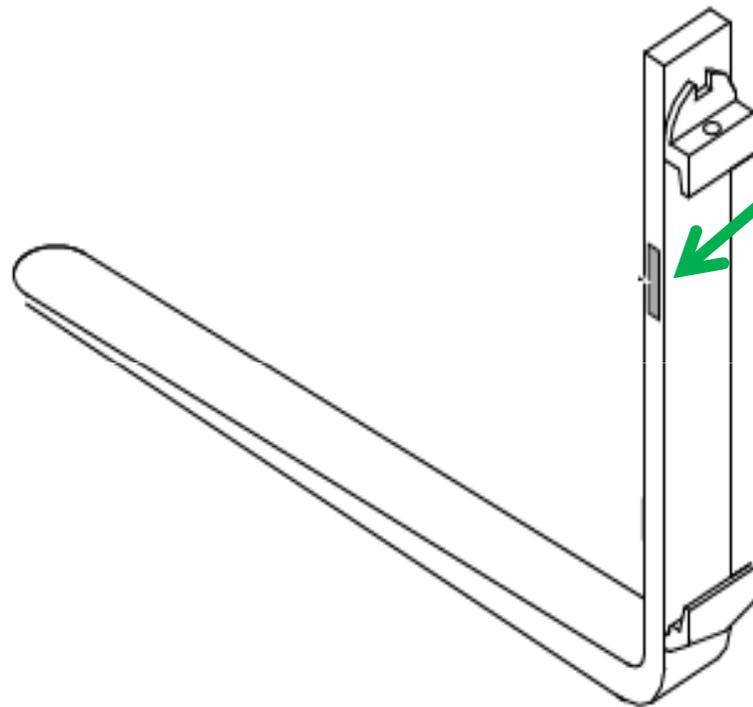
En la siguiente tabla podemos ver como identificamos las horquillas mas utilizadas, **FEM2** y **FEM3**:

TIPO	MEDIDAS	CAPACIDAD	TIPO	MEDIDAS	CAPACIDAD
2A	80x40x900	1000 – 2000kg	3A	125x45x1600	3500 – 4000kg
2A	80x40x1000	1000 – 2000kg	3A	125x45x1800	3500 – 4000kg
2A	80x40x1070	1000 – 2000kg	3A	125x45x2000	3500 – 4000kg
2A	80x40x1200	1000 – 2000kg	3A	120x50x1200	4500kg
2A	80x40x1300	1000 – 2000kg	3A	120x50x1300	4500kg
2A	80x40x1400	1000 – 2000kg	3A	120x50x1400	4500kg
2A	80x40x1500	1000 – 2000kg	3A	120x50x1500	4500kg
2A	100x40x900	2500kg	3A	120x50x1600	4500kg
2A	100x40x1000	2500kg	3A	120x50x1800	4500kg
2A	100x40x1070	2500kg	3A	120x50x2000	4500kg
2A	100x40x1200	2500kg	4A	150x50x1200	5000kg
2A	100x40x1300	2500kg	4A	150x50x1400	5000kg
2A	100x40x1400	2500kg	4A	150x50x1500	5000kg
2A	100x40x1500	2500kg	4A	150x50x1800	5000kg
2A	100x40x1800	2500kg	4A	150x50x2000	5000kg
3A	100x45x1000	3000kg	4A	150x50x2200	5000kg
3A	100x45x1200	3000kg	4A	150x60x1500	7000kg
3A	100x45x1300	3000kg	4A	150x60x1800	7000kg
3A	100x45x1400	3000kg	4A	150x60x2000	7000kg
3A	100x45x1500	3000kg	4A	150x60x2400	7000kg
3A	100x45x1800	3000kg	4A	150x65x1500	8000kg
3A	100x45x2000	3000kg	4A	150x65x1800	8000kg
3A	125x45x1000	3500 – 4000kg	4A	150x65x2000	8000kg
3A	125x45x1100	3500 – 4000kg	4A	150x65x2500	8000kg
3A	125x45x1200	3500 – 4000kg	4A	150x70x1500	9000kg
3A	125x45x1300	3500 – 4000kg	4A	150x70x1800	9000kg
3A	125x45x1400	3500 – 4000kg	4A	150x70x2000	9000kg
3A	125x45x1500	3500 – 4000kg	4A	150x70x2500	9000kg



1. Pala
2. Colgador superior
3. Talón
4. Colgador inferior
5. Codo

Identificación de la Horquilla:



Zona de identificación de la horquilla

En el lateral de la horquilla podemos identificar los datos siguientes:

- Capacidad
- Centro de gravedad
- Fecha de fabricación

Seguiremos unas pautas de comprobación para verificar el estado de las horquillas. Estas comprobaciones serán de relevancia para considerar si se tienen que sustituir.

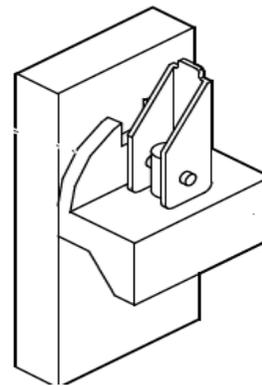
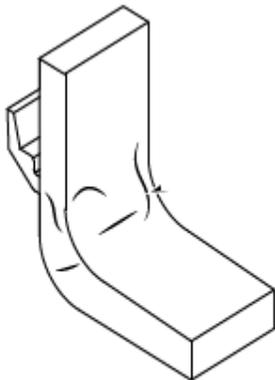
Cualquier alteración en su estructura, no serán reparadas, ni soldadas.

Control de fisuras.

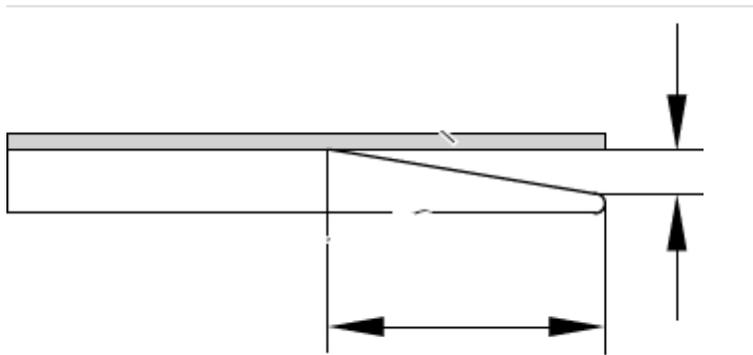
La horquilla no debe de presentar fisuras de consideración en la pala, talón y codo.

No debe de presentar fisuras en las soldaduras de los enganches superior e inferior

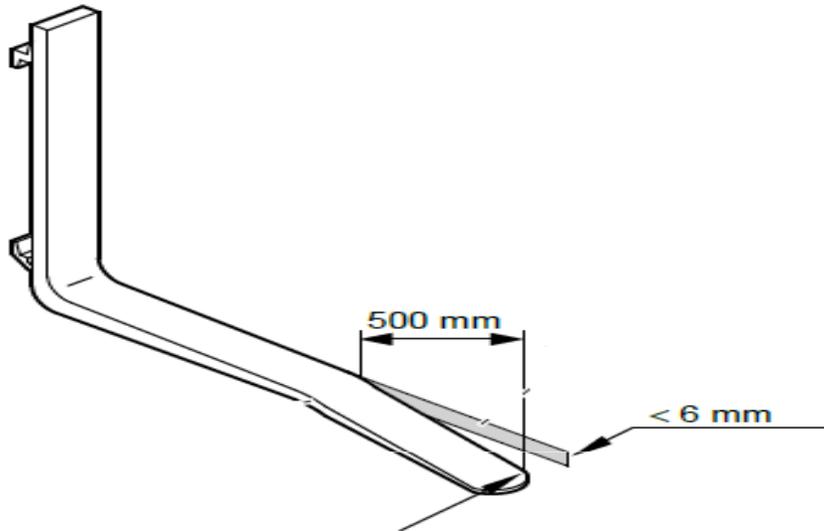
Comprobaremos el desgaste de las levas de enganche al plato portahorquillas, si se presentan anomalías se tienen que sustituir. La horquilla debe de quedar bien sujeta al plato portahorquillas.



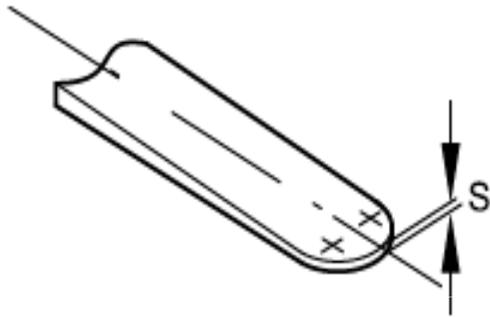
Control de la rectitud de las puntas de las horquillas



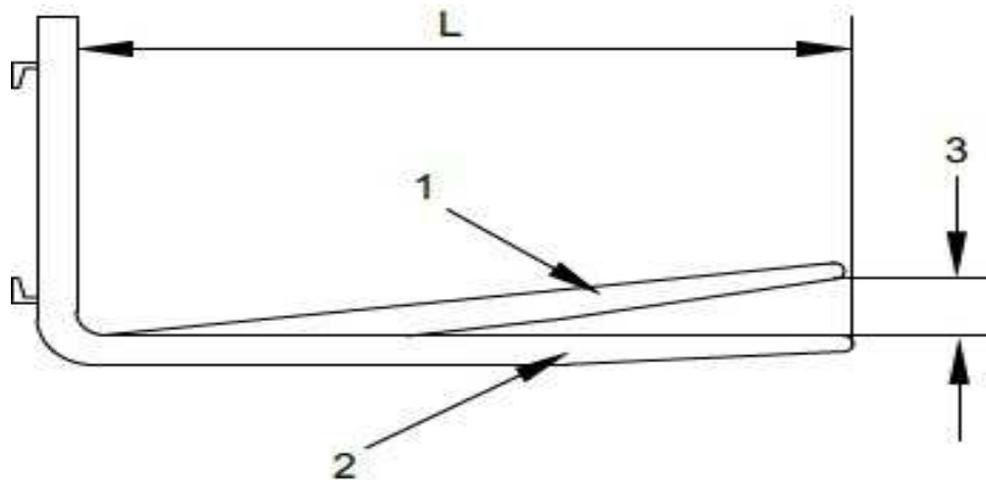
Colocaremos una regla de acero tal como vemos en la imagen. La medida que obtendremos no debe de ser superior a la que nos indique el fabricante. De esta manera identificaremos si las puntas de las horquillas están dobladas hacia arriba o hacia abajo.

Control del desvío horizontal de las horquillas

Colocaremos una regla de acero tal como vemos en la imagen, en el lateral de la horquilla. La medida que obtendremos no debe de ser superior a 6mm. En caso de obtener un valor alterado sustituiremos las horquillas.

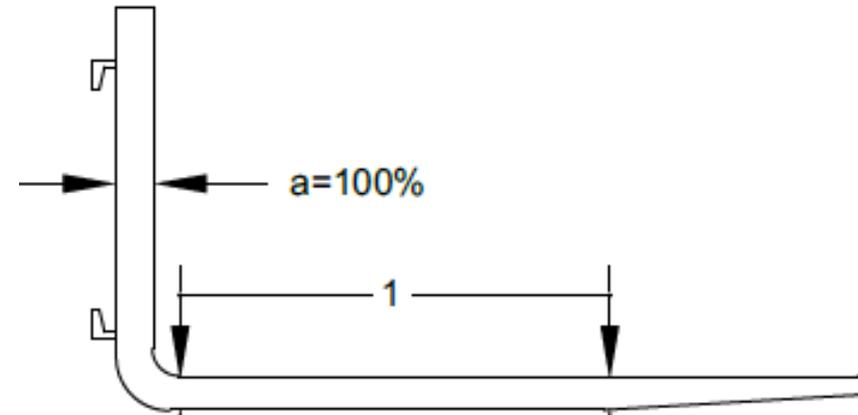
Control de la anchura de las puntas de las horquillas

Mediremos las puntas de las horquillas con un pie de rey. Si la medida obtenida es inferior a la medida del talón, sustituiremos las horquillas.

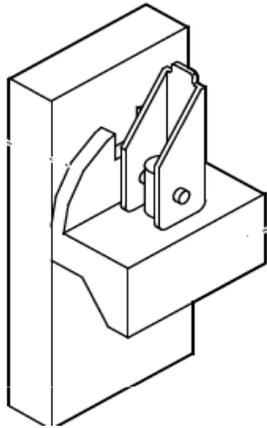
Control de la diferencia de altura entre las dos horquillas

Con las horquillas colocadas en el tablero portahorquillas, mediremos la diferencia de altura entre ellas, Previamente realizaremos las comprobaciones anteriores. Si la diferencia entre ellas es superior a 8mm, deberían de alinearse con exactitud muy precisa en una prensa.

Control del desgaste de las palas



Con un calibre especial, tenemos muchos modelos en el mercado, mediremos el desgaste de los puntos que vemos en la imagen. De esta manera obtendremos unos datos precisos que nos indicaran si el desgaste de las horquillas es excesivo y deberemos cambiarlas.

Control de las levas de enclavamiento y de los anclajes

Especial consideración al desgaste que se producen en los anclajes superior e inferior. Si están desgastados la horquilla no trabajara correctamente y observaremos el movimiento anormal que realizan cuando están ubicadas en el plato.

Sustituir las levas de anclaje si sufren desgaste, por mínimo que sea .