

GUIA DE CONOCIMIENTOS BASICOS

CUCHILLA DE BASE,
CUCHILLA LATERAL
CUCHILLA DE ESQUINA

KOMATSU

GUIA DE CONOCIMIENTOS BASICOS

Borde de base, cuchilla lateral, cuchilla de esquina



¿Se afeita usted diariamente? La hoja de afeitar se pone roma con el uso continuo y hay que reponerla después de cierto tiempo y uso. La hoja de afeitar es algo similar a los dientes o la cuchilla en un cucharón. La porción que sostiene en su lugar la hoja de afeitar corresponde al borde de base del cucharón. El cucharón usa sus dientes para excavar la superficie del terreno mientras que el borde de base también hace contacto y roza contra la superficie del terreno.



De tal forma que, el borde de base lentamente muestra señales de desgaste aunque la relación del desgaste no es tan pronunciada como el desgaste de los dientes o de la cuchilla.

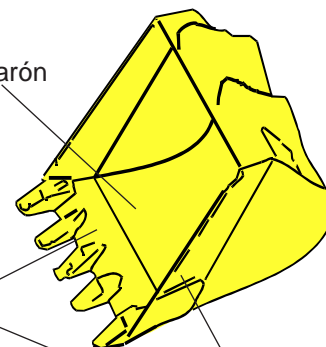
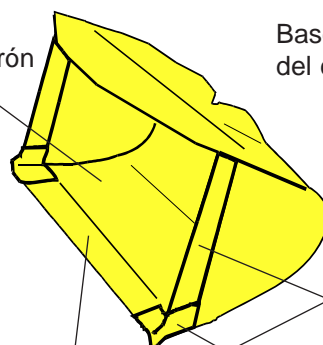
Nombre de las piezas



El borde de base está hecho de una plancha lisa, endurecida y con un filo extraordinario. Este borde se encuentra soldado a la plancha de fondo del cucharón y se le pueden colocar dientes para el cucharón.

Base del cucharón

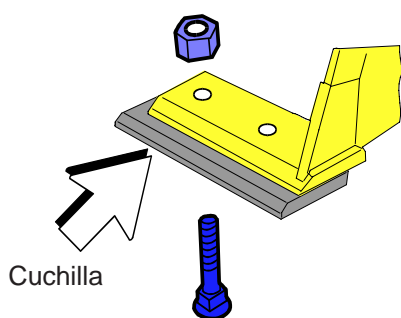
Base del cucharón



Borde de base
(el fondo de la base)

Cuchilla de esquina
(Exclusivamente para uso en la
pala cargadora sobre orugas)

Plancha lateral



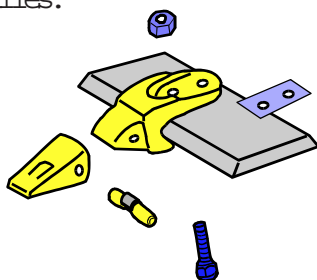
Cuchilla



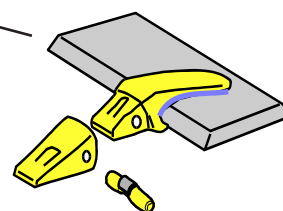
NOTA: La cuchilla se sujeta con pernos a la base del cucharón y es distinta al borde de base que se encuentra soldado a la base del cucharón.

Para sujetar los dientes al borde de base, hay dientes empernados de una sola pieza, adaptadores empernados y adaptadores soldados con puntas. Vea la sección de dientes de cucharón para mayores detalles.

Borde de base

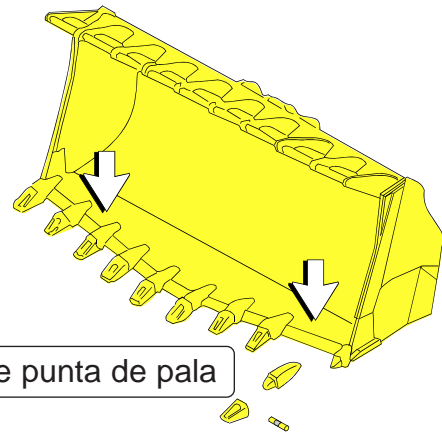
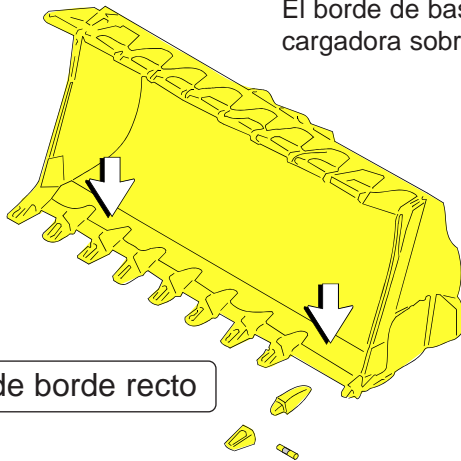


Adaptador con punta empernado



Adaptador con punta soldado

El borde de base del cucharón de una cargadora sobre ruedas



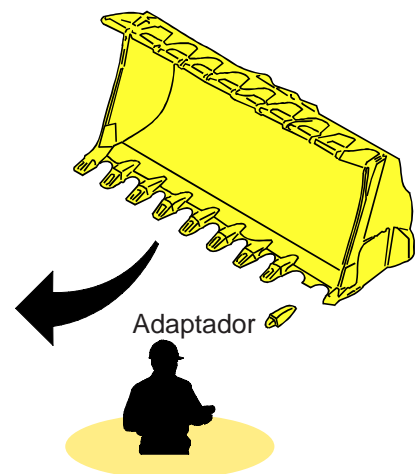
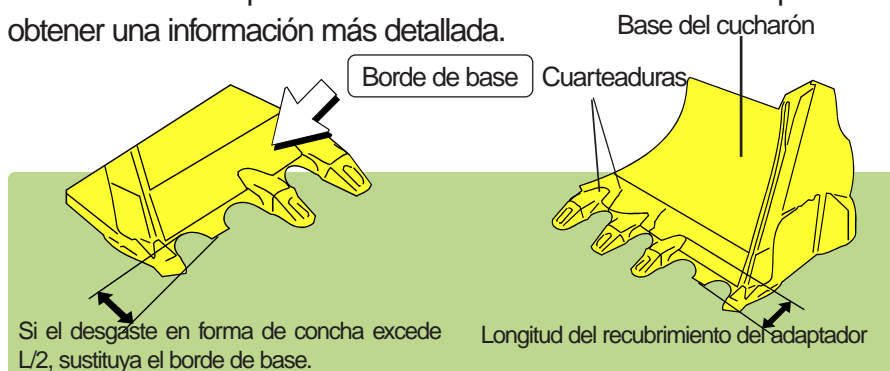
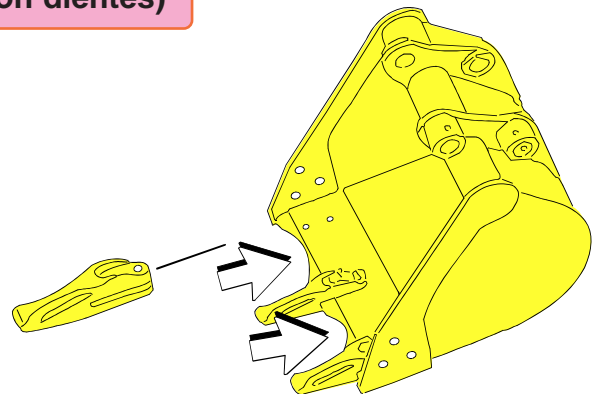
Hay bordes de base con dientes alineados en línea recta conocidos como Borde de base recto que se encuentran, principalmente, en palas cargadoras sobre orugas y excavadoras hidráulicas. Los dientes instalados en un borde de base puntiagudo denominado borde de base de punta de pala, se pueden encontrar en la mayoría de las cargadoras sobre ruedas. Está disponible con el sistema de borde recto para mejor fuerza de arranque y con el sistema de borde de punta de pala para mejor penetración. La cuchilla recta puede instalarse sobre la base del cucharón por medio de pernos y tuercas. Estos bordes de base están soldados sobre la base del cucharón.

Inspección y mantenimiento para el borde de base (con dientes)

El desgaste de la superficie inferior del borde de base es tan severo como el de una cuchilla normal. Un borde de base no se desgasta tan rápidamente como una cuchilla a lo largo del borde. Pero el desgaste en forma de concha se presenta entre los dientes. Los segmentos de bordes protegen un borde de base contra el desgaste en forma de concha.

Si el desgaste en forma de concha excede $L/2$, sustituya el borde de base. En el caso en que aparezcan cuarteaduras alrededor de los adaptadores y soldaduras de esquina, haga las reparaciones necesarias.

Por favor vea otras publicaciones relacionadas con este tema para obtener una información más detallada.



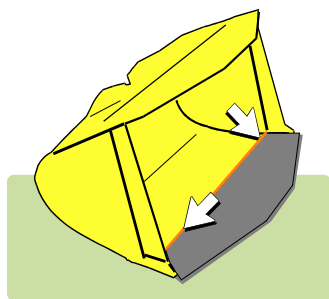
Importancia del plan de mantenimiento del borde de base

El borde de base debe reemplazarse antes que esté totalmente gastado. Dejar de hacerlo provocará paradas o daños estructurales en el cucharón. La sustitución del borde de base toma un buen tiempo. Para reducir el tiempo de parada de la máquina, inspeccione regularmente el estado de desgaste del borde de base.



Realice revisiones periódicas en busca de cuarteaduras en las porciones soldadas del borde de base.

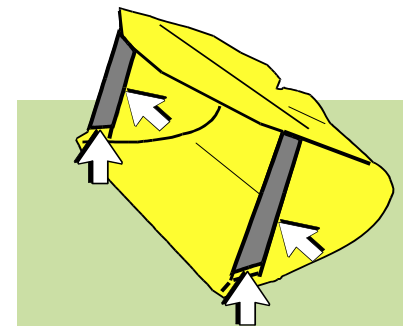
Aunque las cuarteaduras pequeñas no representan problemas, mantenga ojo vigilante sobre las cuarteaduras grandes. Haga las soldaduras necesarias.



Borde de base

Plancha lateral

Preste atención a la sección soldada de las planchas laterales.

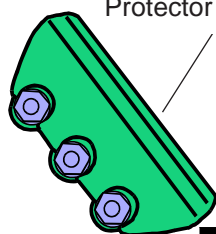


Herramientas para el sistema de bordes del cucharón en las excavadoras hidráulicas.



Cuchilla lateral

Protector lateral



Hay disponible cuchillas laterales y protectores laterales para labores de zanjas. Estas piezas protegen las planchas laterales del cucharón contra el desgaste y deformación y al mismo tiempo mejoran la capacidad de empuje del cucharón. Tanto las cuchillas laterales como los protectores laterales se sujetan por medio de pernos y tuercas.

Cuchilla lateral

Segmento de borde

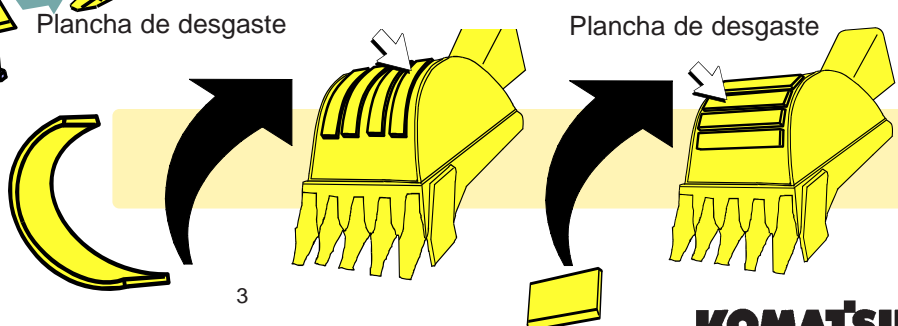
Placa de desgaste

Las planchas de desgaste evitan el desgaste del cucharón y mejoran la resistencia del cucharón donde las operaciones de excavación y carga representen grandes esfuerzos como las labores en canteras. Las planchas de desgaste están soldadas en la parte inferior del cucharón.



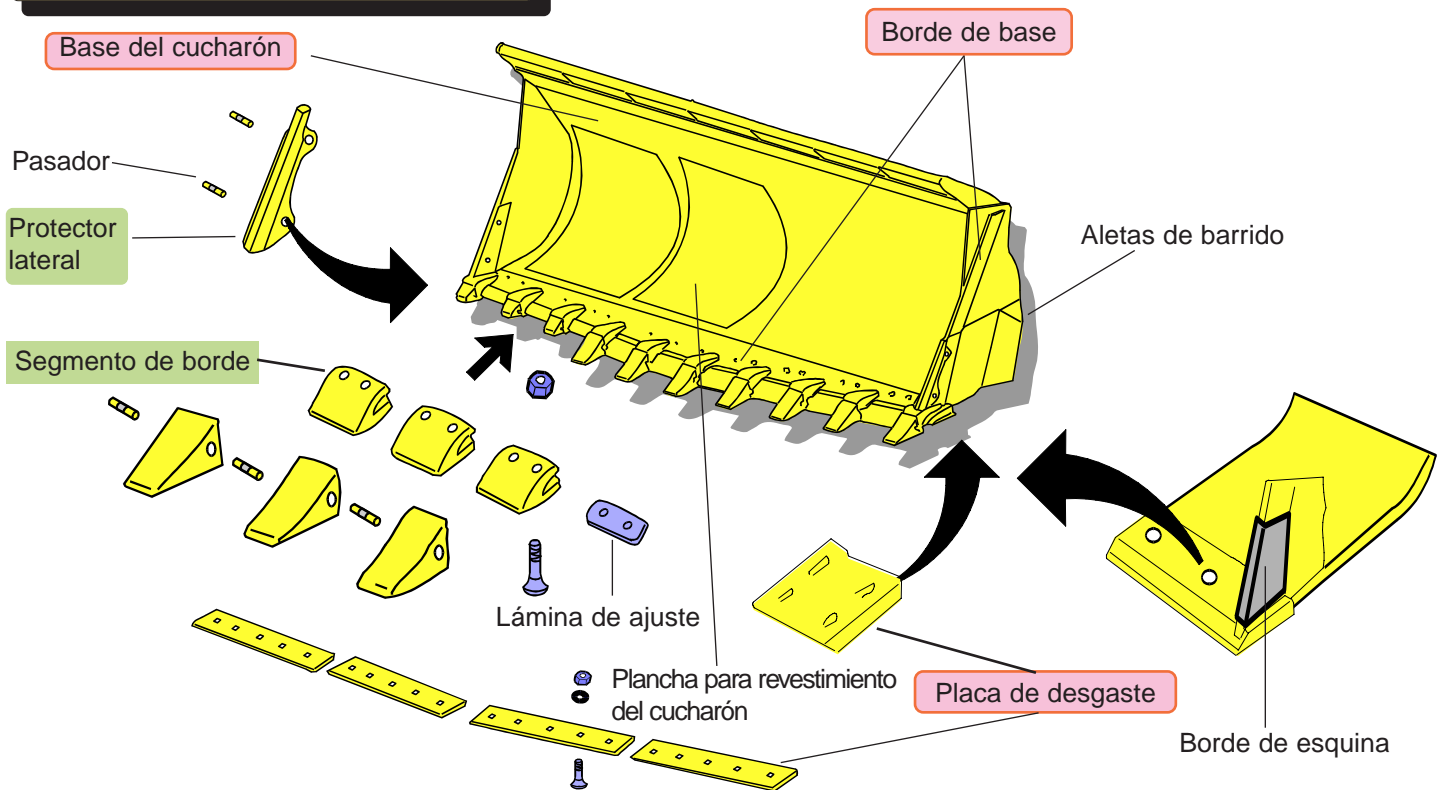
Plancha de desgaste

Los segmentos de borde se colocan en el borde de base entre los dientes del cucharón por medio de pernos. Estos aditamentos mejoran el rendimiento del cucharón y evitan el desgaste en forma de concha del borde de base.



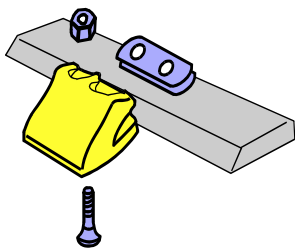
Plancha de desgaste

Tipos de bordes de cucharón en las cargadoras sobre ruedas

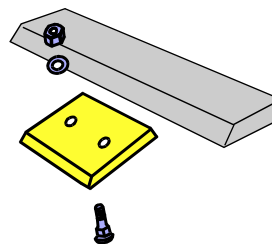


Segmento de borde

Los segmentos de borde se colocan entre los dientes en el borde de base del cucharón mediante pernos y tuercas. Estos aditamentos mejoran el rendimiento del cucharón y el acabado del terreno. También actúan como protectores para evitar el desgaste del borde de base. Hay dos tipos de segmentos de borde; los tipos reversibles y no reversibles.



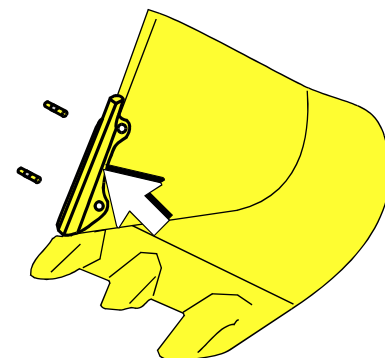
Segmento de borde tipo no reversible



Segmento de borde tipo reversible

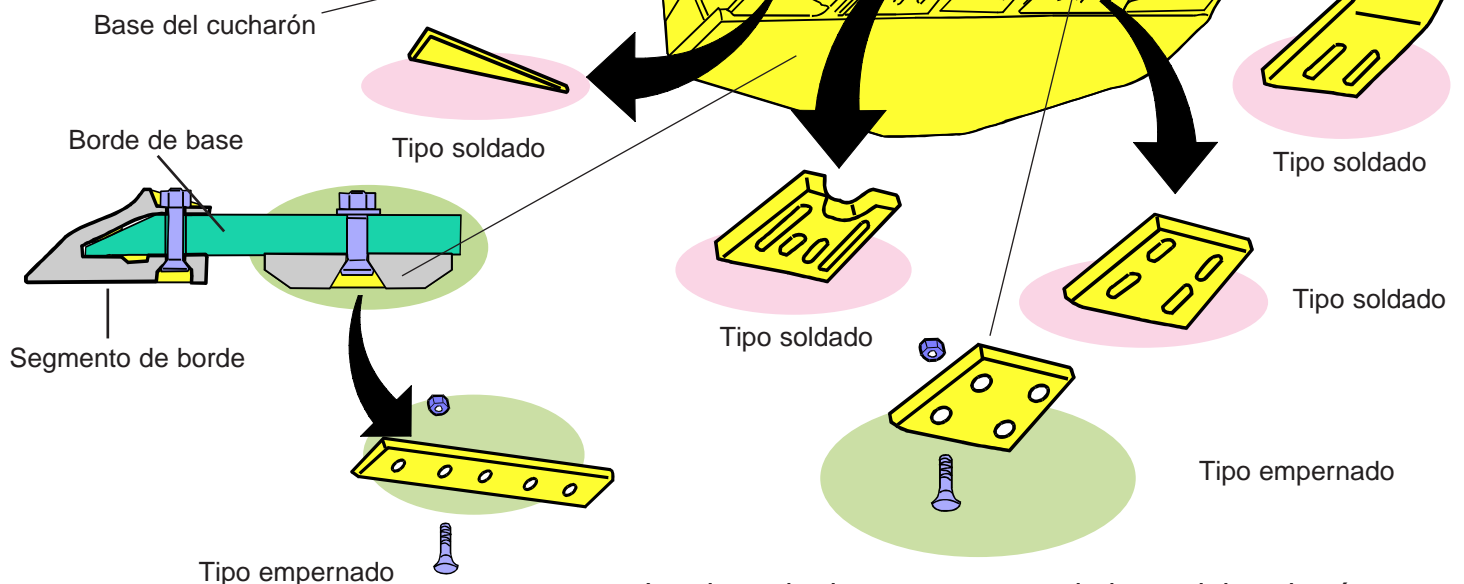
Segmento de borde

Con el fin de evitar que las secciones de las esquinas del cucharón se desgasten y dañen, se instalan, por medio de pasadores, los protectores laterales en las planchas laterales del cucharón. Los pasadores usados son diseño exclusivo de Komatsu y se emplean en la punta del diente y en la punta del escarificador.



Placa de desgaste

Hay dos tipos de placa de desgaste: el tipo soldado y el tipo empernado. Las placas de desgaste se instalan en la base del cucharón.



La placa de desgaste protege la base del cucharón contra el desgaste o deformación a medida que hace contacto directo con la superficie del terreno o con los materiales que hay que cargar.

Favor de comunicarse con su distribuidor Komatsu para detalles.

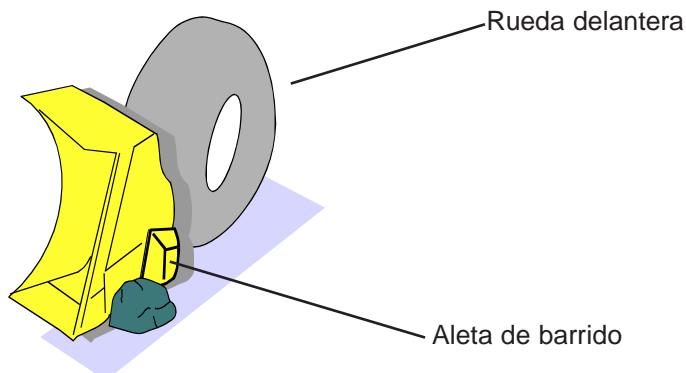
A medida que el desgaste abrasivo progresa rápidamente sobre las placas de desgaste, el borde de base y las esquinas también se gastarán. Con el fin de prologar la vida útil de estas piezas, revise periódicamente las placas de desgaste.

Las placas de desgaste se instalan en lugares en que se produce el desgaste por abrasión



Aleta de barrido

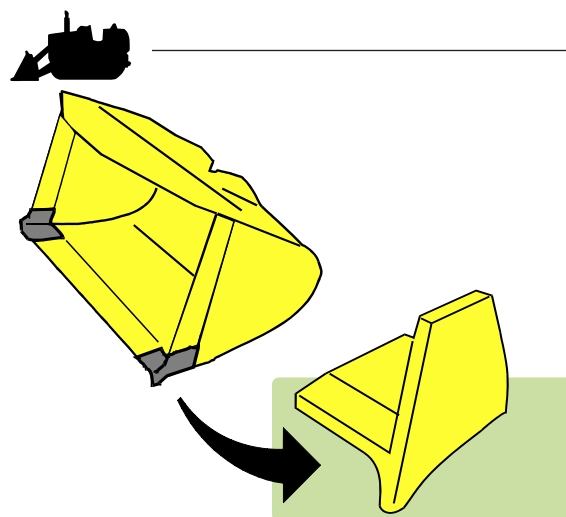
Evita que la rueda haga cortes laterales.



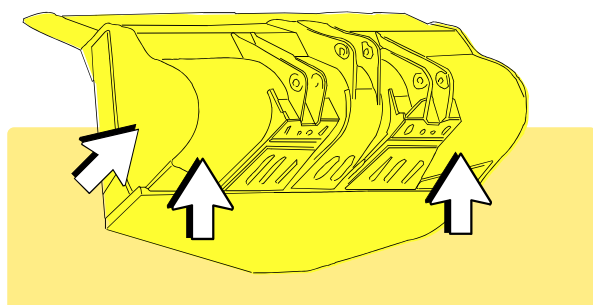
Sistema de borde de cucharón en las palas cargadoras sobre orugas

Esquineros (Exclusivos para las palas cargadoras sobre orugas)

Estos esquineros están soldados en ambos extremos de la placa de base del cucharón en una pala cargadora sobre orugas.



Limite de Servicio



Reponga los segmentos de bordes, placas de desgaste y esquineros si el desgaste progresa hacia cerca de la base del cucharón.

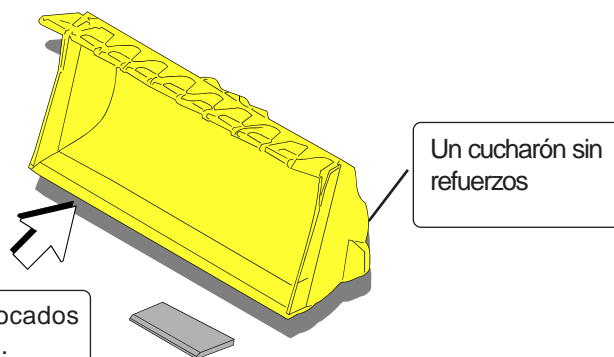


Base del cucharón (el cuerpo principal del cucharón)

Atención

Antes de comenzar a usarlo, la base del cucharón siempre debe dotarse con dientes o con una cuchilla. Un cucharón sin refuerzos y sin dientes o cuchilla quedará expuesto a grandes daños y desgastes indeseables.

No trabaje la máquina sin tener colocados dientes o cuchilla en la base del cucharón.





NOTA DEL USARIO

Lined area for user notes, consisting of multiple horizontal blue lines for writing.



NOTA DEL USARIO

Lined area for user notes, consisting of multiple horizontal blue lines.

