



Leer antes de usar

MANUAL DE USUARIO MONDRAKER

Read before use

MONDRAKER OWNER'S MANUAL

Lisez attentivement

MANUEL D'UTILISATION MONDRAKER





MANUAL DE USUARIO
OWNER'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION

WWW.MONDRAKER.COM

ESPAÑOL

1. Importancia y objetivo de este manual.
2. Ajusta tu bicicleta Mondraker.
3. Información técnica adicional.
4. Mantenimiento.
5. Garantía Mondraker.

ENGLISH

1. Manual importance and goals.
2. Adjust your Mondraker bike.
3. Technical information.
4. Maintenance.
5. Mondraker warranty.

FRANÇAIS

1. Importance et objectif de ce manuel.
2. Réglage de votre vélo Mondraker.
3. Information technique supplémentaire.
4. Entretien du vélo.
5. Garantie Mondraker.

GRACIAS Y FELICIDADES

Te agradecemos la confianza depositada en Mondraker. Esta bicicleta es fruto de un trabajo realizado con la más avanzada tecnología y montada con los mejores componentes para su uso. La gama de bicicletas Mondraker puede cubrir todas tus necesidades, desde un fantástico medio de transporte hasta una fiable herramienta de competición o simplemente una bicicleta para pasear por satisfacción personal.

ÍNDICE

1. Importancia y objetivo de este manual.
 - 1.1 ¿Porqué debes de leer este manual?
 - 1.2 Elementos de la bicicleta.
 - 1.3 Tipos de bicicletas.
2. Ajusta tu bicicleta Mondraker.
 - 2.1 Posición montado en la bicicleta.
 - 2.2 Comprobación de seguridad de la bicicleta.
 - 2.3 Equipamiento de seguridad.
3. Información técnica adicional.
4. Mantenimiento.
 - 4.1 Limpieza.
 - 4.2 Lubricación.
5. Garantía Mondraker.

ADVERTENCIA GENERAL:

Es evidente que montar en bici entraña riesgo de caída y lesión. El ciclista debe asumir ese riesgo y para que éste sea el menor posible debe conocer y poner en práctica una serie de reglas de seguridad, de uso y de mantenimiento. Aunque el riesgo no vaya a desaparecer porque no estamos a salvo de factores externos, el correcto uso hace que sea menor. A lo largo de las páginas irás encontrando señales de “advertencia” y de “cuidado”. Con ellas te hacemos saber que si no las sigues o las incumples estarás haciendo un uso inadecuado o que la bici no funcionará correctamente y eso te pondrá en peligro.



ADVERTENCIA: indica las situaciones arriesgadas o delicadas, que en caso de suceder, pueden tener graves consecuencias físicas, incluyendo el fallecimiento.



CUIDADO: indica situaciones con consecuencias no tan graves pero que también deben evitarse; es una llamada de atención para no usar la bici inadecuadamente y que podría resultar en rotura para tu bici o anulación de la garantía.

En muchas de ambas indicaciones podrás leer frases como “puedes perder el control y caer”. Tienes que tener presente que cualquier caída puede acarrear lesiones o hasta el fallecimiento, de ahí que esto último no lo vayamos a estar escribiendo tras cada indicación sino que entendemos que lo conoces.

Son tantas las situaciones y condiciones de uso que se afrontan en una bici que en este manual no podemos advertirte o aconsejarte sobre como afrontarlas. Quien usa una bici debe asumir el riesgo y estar preparado para afrontar situaciones muy diversas y es responsabilidad del ciclista el saber afrontarlas o evitarlas.

1. IMPORTANCIA Y OBJETIVO DE ESTE MANUAL.

Este manual es una herramienta que te ayudará a adecuar la bicicleta a tú morfología para un mayor comfort, disfrute y seguridad en tus salidas.

Es muy importante que conozcas los componentes y los elementos de seguridad que tiene la bicicleta además de cómo modificar los diferentes componentes para lograr el máximo disfrute con la mayor seguridad en tus salidas.

Nota: este manual no intenta que conozcas a la perfección la mecánica y el funcionamiento de la bicicleta sino que puedas hacer las operaciones pertinentes antes de cualquier salida así como el mantenimiento básico. Mondraker siempre recomienda por tú seguridad que ante cualquier avería, antes de investigar por tu propia cuenta que le ocurre a la bicicleta, la lleves al punto de venta Mondraker donde la adquiriste.

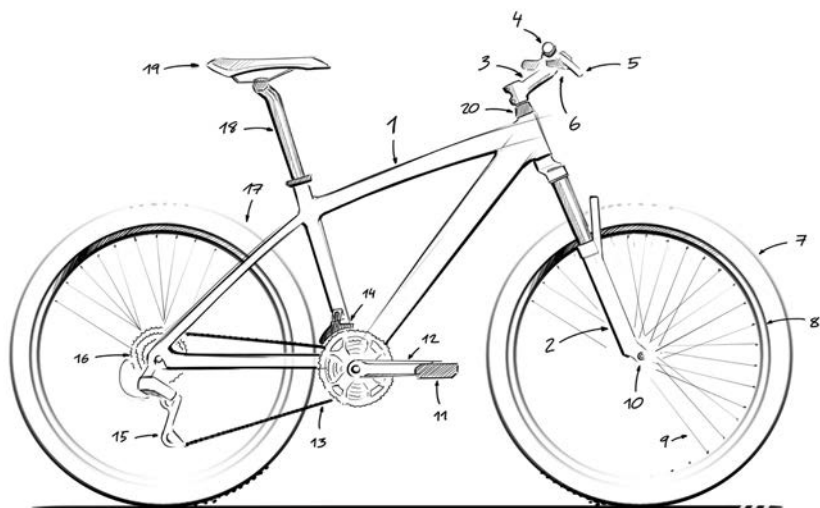
1.1 ¿Por qué debes leer este manual?

Montar en bicicleta puede ser una actividad de gran riesgo para tu persona si no lo haces con la debida precaución y seguridad. Por este motivo se recomienda que leas este manual detenidamente.

1.2 Elementos de la bicicleta.

Se detallan a continuación los nombres de los diferentes componentes de la bicicleta, de esta manera podrás comprender mejor este manual.

- | | | | | |
|--------------|-------------|---------------------|--------------|----------|
| 1. Cuadro | 3. Potencia | 5. Maneta de freno | 7. Neumático | 9. Radio |
| 2. Horquilla | 4. Manillar | 6. Mandos de cambio | 8. Llanta | 10. Buje |



- | | | | | |
|------------|---------------|-------------|-----------|---------------|
| 11. Pedal | 13. Cadena | 15. Cambio | 17. Freno | 19. Sillín |
| 12. Bielas | 14. Desviador | 16. Piñones | 18. Tija | 20. Dirección |

1.3 Tipos de bicicletas.

Existe una gran variedad de usos que se le puede dar a una bicicleta, por esta razón y cada vez más se intenta adecuar la geometría y componentes de la bicicleta al uso que se le vaya a dar. Es importante que sepas los diferentes tipos de bicicletas que existen para darle el uso apropiado a tu bicicleta. Monta de una manera segura conociendo los límites de tu bicicleta. Puedes consultar en la tienda donde adquiriste la bicicleta para que te aconsejen el modelo adecuado para el uso que le vayas a dar.

1.3.1 Bicicletas de carretera.

También conocidas como bicicletas de carreras porque fueron las utilizadas en las primeras competiciones tanto de ciclismo de carretera como de triatlón. Estas bicicletas se utilizan para desplazamientos rápidos, duros entrenamientos y competiciones, todo ello sobre superficies asfaltadas. Son las bicicletas más ligeras, aerodinámicas y rápidas. El cuadro de estas bicicletas está hecho de materiales muy ligeros a la vez que rígidos para aprovechar al máximo la fuerza de la pedalada, la geometría está pensada para que el ciclista pueda acoplarse a la bicicleta siendo más efectiva la fuerza que ejerce sobre el pedal además de mantener una posición muy aerodinámica. Las ruedas de estas bicicletas son de mayor diámetro que las estándar de montaña o Mountain Bike, de 28", y los neumáticos utilizados son muy estrechos para lograr que el rozamiento con la superficie sea mínimo.

1.3.2 Bicicletas de montaña o Mountain Bike.

Este tipo de bicicletas está diseñado para ir por cualquier tipo de superficie transitable. Está pensada para poder darle al ciclista una mayor comodidad y seguridad cuando ruede por superficies con irregularidades como pueden ser caminos forestales o senderos montañosos. Sus componentes son altamente resistentes a posibles golpes de piedras y a las inclemencias meteorológicas propias de la montaña. La geometría del cuadro mantiene al ciclista en una posición erguida dándole mayor libertad de movimientos para un mayor control de la situación en terrenos sinuosos. Dentro de las bicicletas de montaña podemos diferenciar dos tipos basándonos en si el cuadro tiene suspensión o no.

1.3.2.1 Bicicletas de cuadro rígido.

Este tipo de bicicletas están diseñadas para rodar por caminos o senderos de montaña no abruptos, en ocasiones estas bicicletas están equipadas con suspensiones delanteras ligeras y frenos de disco. Normalmente estas bicicletas poseen entre 20 y 30 velocidades para adecuar el ritmo de pedaleo al terreno por el que se circula.

Nota: estas bicicletas no están preparadas para bajar a gran velocidad ni hacer grandes saltos. Poniendo tu seguridad en peligro.

1.3.2.2 Bicicletas de cuadro con suspensión.

La evolución de la bicicleta de montaña ha derivado en la fabricación de cuadros con suspensión, con esto se permite al ciclista acceder a sitios con mayor dificultad del terreno de una manera más cómoda o facilitar las bajadas al absorber los baches. Las bicicletas con cuadro de suspensión están pensadas para salidas más agresivas o descensos más abruptos. Normalmente se utilizan ruedas más gruesas que en las bicicletas de cuadro rígido para dar una mayor seguridad y estabilidad. En este tipo de bicicletas se utilizan componentes más resistentes y más recorrido en la suspensión delantera, no importa tanto el peso sino la fiabilidad y resistencia de los materiales que están expuestos a un mayor desgaste y fatiga. Por lo general no se busca en su geometría una posición de eficacia en el pedaleo sino una gran comodidad y mayor control en el manejo de la misma.

1.3.3 Bicicletas urbanas.

Son las bicicletas que se utilizan como medio de transporte, las encontraremos tanto de 28" como de 26" de diámetro de rueda. La posición de conducción es muy cómoda y han de ser bicicletas ágiles y rápidas además de ir equipadas con todos aquellos componentes necesarios para transitar por la ciudad. Son bicicletas que comparten muchas características de las bicicletas de montaña pero sin tener el cuadro tan reforzado y con componentes más adecuados a su uso.

1.3.4 Bicicletas BMX.

En esta categoría englobamos todas las bicicletas de 20" de diámetro de rueda que no son exclusivamente para uso infantil. Dentro de las BMX hay bicicletas exclusivas para correr competiciones de BMX que están diseñadas con componentes muy ligeros y una gran rigidez para soportar las grandes aceleraciones que se dan en este tipo de competiciones. El otro tipo de BMX son las bicicletas de Freestyle o bicicletas de suelo, son las utilizadas en los skatepark o bikeparks urbanos.

2. AJUSTA TU BICICLETA MONDRAKER.

Es muy importante que antes de la primera salida con tu nueva bicicleta Mondraker tengas en cuenta los siguientes puntos básicos para adaptar la bicicleta a tu morfología, de tal manera la práctica de este deporte te resultará más cómoda y segura. En este apartado quedan también expuestos una serie de puntos que te permitirán comprobar que las distintas partes de tu bicicleta están en disposición de ser utilizadas con total seguridad. En ambos casos estas tareas suelen ser efectuadas y revisadas por el punto de venta Mondraker donde adquiriste la bicicleta.

2.1 Posición montado en la bicicleta.

Como todo ejercicio físico la posición que adoptemos al realizarlo tendrá una gran importancia para el buen desarrollo del mismo, haciéndolo de forma más eficaz y evitando posibles lesiones. En la bicicleta se ponen en marcha todas las articulaciones del cuerpo durante un periodo de tiempo considerable en un movimiento rítmico, así que es fundamental que el ejercicio se haga en una posición correcta encima de la bicicleta.

2.1.1 Talla.

El primer paso para adecuar la bicicleta a tu morfología es elegir la talla de la bicicleta. Una talla demasiado pequeña o demasiado grande puede hacerte perder el control de la bicicleta además de ir incómodo. El punto de venta Mondraker te aconsejará la talla que más te convenga basándose en la información que le proporciones.

La primera medida que hay que tener en cuenta es la altura de la bicicleta, esta medida viene dada por la longitud que hay desde el suelo hasta la parte superior del tubo horizontal. Esta medida es la que determina la talla de la bicicleta.



La medida óptima se obtiene poniéndose de pie entre el sillín y el manillar quedando el tubo horizontal entre sus piernas, una vez en esta posición debe de haber entre usted y el tubo horizontal unos 25mm en las bicicletas de carretera y de 50 a 75mm en las bicicletas de montaña, en las bicicletas de última generación esta medida puede variar dependiendo de la caída o slooping que tenga el tubo horizontal por lo que recomendamos el asesoramiento del punto de venta especializado para la elección correcta de la talla.

2.1.2 Ajuste del asiento.

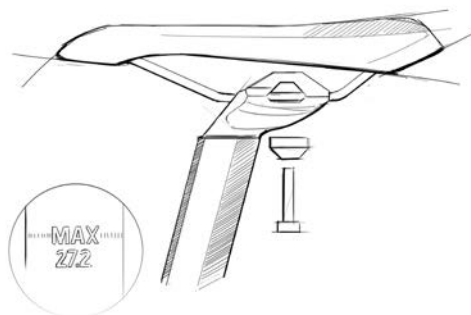
La correcta posición del sillín es un importante factor para que tu postura en la bicicleta sea cómoda. La regulación del asiento la podemos hacer en dos sentidos, primero dándole la altura ideal para tu estatura, para ello tienes que levantar la tija del sillín hasta que una vez sentado y colocando el talón en el pedal de manera que la biela quede en la posición más baja y paralela a la tija del sillín la pierna debe estar casi estirada por completo. Has de tener en cuenta no sacar la tija más de los límites indicados. Si aún de esta forma no pedaleas de forma cómoda vuelve al punto de venta Mondraker donde adquiriste la bicicleta para que te den una solución.



ADVERTENCIA: si la tija no está suficientemente introducida en el tubo, puede doblarse y hasta romperse. Esto llevaría a la pérdida de control y hasta a la caída.

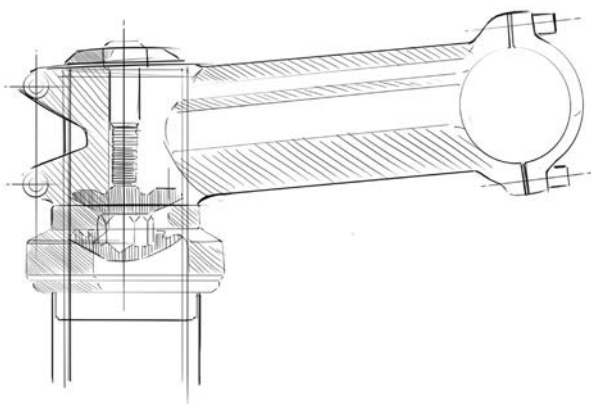


La otra regulación del asiento es su inclinación. El tornillo que regula esta opción es el que se encuentra debajo del sillín, con él podremos inclinar la punta del sillín hacia arriba o hacia abajo, lo normal es que el sillín esté completamente paralelo al suelo. Otra regulación es el poder desplazar el sillín hacia delante o hacia atrás deslizándolo a través de sus raíles, puedes probar a moverlo para encontrar la posición más cómoda para ti, fíjate que desplazando el sillín hacia delante tu posición será más cercana al manillar y viceversa. Las tijas de última generación pueden variar la ubicación y disposición de estos tornillos a los que se hace referencia, pero las posibilidades de ajustar ambos parámetros siempre existen.



2.1.3 Ajuste del manillar.

Al manillar se le puede dar un ángulo determinado girándolo por los tornillos que lo unen a la potencia con esta regulación podrás tener una posición más erguida o por el contrario estarás más agachado encima de la bicicleta. También podrás subir o bajar la posición del manillar unos centímetros, esta regulación se hará cambiando de sitio los espaciadores que se encuentran entre la potencia y la dirección. Esta operación te aconsejamos que la hagan directamente en el punto de venta Mondraker.



2.1.4 Mandos de cambio y freno.

Los mandos situados en el manillar que te permiten cambiar de velocidad y frenar también los puedes colocar a tu gusto. Mediante un tornillo allen los mandos se pueden desplazar a través del manillar acercándolos al puño o si se desea alejándolos del puño.



ADVERTENCIA: cuanto más corto es el alcance de la maneta, más crítico se hace un buen ajuste de frenos, de manera que haya máxima capacidad de frenado con tan poco recorrido de maneta. Un recorrido de maneta insuficiente puede derivar en una pérdida de control, lo que puede ocasionar grave lesión o muerte.

2.1.5 Ajuste de los pedales.

Si tu bicicleta tiene pedales automáticos puedes modificar la presión necesaria para sacar el pie del pedal. Esta operación se efectúa apretando o aflojando los tornillos que tiene el pedal en los extremos, tiene dos tornillos por pedal y aflojando estos tornillos se liberará la zapatilla con mayor facilidad, apretando estos tornillos será más difícil de sacarla. Esta función va a gusto del ciclista, hay ciclistas que prefieren tener el pedal no muy apretado para poder sacar el pie con facilidad ante cualquier dificultad, en cambio hay otros ciclistas que prefieren llevarlos bien apretados para que no se suelten por algún movimiento de la pierna que no haya sido intencionado o causado por cualquier irregularidad.

2.2 Comprobación de seguridad de la bicicleta.



ADVERTENCIA: los avances tecnológicos han hecho que las bicis y los componentes para bicis sean más complejos que nunca, y el ritmo de innovación sigue creciendo. Esta constante evolución hace que sea imposible que este manual proporcione toda la información necesaria para reparar y/o mantener tu bici. Para poder ayudar a minimizar los posibles accidentes y lesiones, es crítico que lleves al punto de venta Mondraker la bici para cualquier reparación o mantenimiento no descrito específicamente en este manual. Igualmente importante es que las demandas de mantenimiento vendrán determinadas por muchos factores, desde tu estilo de conducción a tu localización geográfica. Consulta a tu punto de venta para que te ayude a determinar estos requisitos de mantenimiento.

Antes de cada salida es necesario que hagas una rápida comprobación de los sistemas de seguridad y cierres de la bicicleta estos puede que se hayan aflojado en la salida anterior o que no te hayas acordado de apretarlos después de haber desmontado la bicicleta al transportarla.

Cada uno de los tornillos y tuercas de la bicicleta tiene un par de apriete, no se puede generalizar un par de apriete para cada una de estas partes, normalmente cada marca indica en su componente el par de apriete recomendado. No obstante indicamos a continuación los par de aprietes standard para cada componente.



ADVERTENCIA: es fundamental que tuercas y tornillos estén correctamente apretados. Si no se llega al par de apriete adecuado la pieza se moverá. Si el apriete es excesivo la pieza puede pasarse de rosca, doblarse o romperse. Es decir que tan malo es el defecto o el exceso y un error en el apriete puede ocasionar pérdida de control y caída.

RECOMENDACIONES DEL PAR DE APRIETE	MÁXIMO (NM)	INCH LBS (LB/IN)
Cambio trasero tornillo	9 Nm	80 lb/in
Cambio trasero cable-tornillo	5 Nm	45 lb/in
Desviador tornillo	5 Nm	45 lb/in
Desviador cable-tornillo	5 Nm	45 lb/in
Mando de cambio tornillo-manillar	7 Nm	60 lb/in
Cassette piñones	40 Nm	355 lb/in
Bielas tornillo apriete BB spiline	45 Nm	390 lb/in
Bielas tornillo de apriete Hollowtech II + Megaexo	12 Nm	105 lb/in
Pedalier cartucho cerrado, ambos lados	60 Nm	530 lb/in
Pedalier Hollowtech II + Megaexo	45 Nm	390 lb/in
Freno de disco pinza cuadro/horquilla	7 Nm	60 lb/in
Freno de disco, maneta-manillar	7 Nm	60 lb/in
Freno de disco, disco-buje Torx	3 Nm	25 lb/in
Freno de disco, disco Shimano buje, Centerlock	40 Nm	355 lb/in
Tornillos Potencia Headset, sujeción tubo de la horquilla	5 Nm	45 lb/in
Tija tornillo para ajuste de sillín con un solo tornillo	17 Nm	150 lb/in
Pedales	40 Nm	355 lb/in
Ruedas eje pasante	40 Nm	355 lb/in
Ruedas cierre rápido	7 Nm	60 lb/in
Cuadro tornillería de aluminio	20 Nm	175 lb/in
Cuadro tornillería de acero	30 Nm	260 lb/in

2.2.1 Comprobación de las ruedas.

Levanta la parte delantera de la bicicleta y haz girar con la mano la rueda delantera, comprueba que la rueda mantiene un movimiento circular uniforme y que no hace ningún movimiento lateral o vertical. También has de comprobar la presión de los neumáticos, la presión idónea viene indicada en el lateral de la cubierta.

Es muy importante comprobar mediante el tacto la tensión de los radios, no tiene que haber ningún radio sin tensión.



ADVERTENCIA: nunca inflas un neumático más allá de la presión máxima recomendada que se indica en la pared lateral del neumático. Exceder la presión máxima recomendada puede hacer que el neumático se salga de la llanta, lo que puede ocasionar daños en la bici y lesiones al ciclista y viandantes.

2.2.2 Comprobación de los frenos.

Comprueba que las zapatas de freno estén dentro de los flancos de frenado de la llanta y que cuando se accione el freno apoye la superficie entera de la pastilla en la llanta. Comprueba que los cables de freno estén en perfecto estado y no haya desperfectos en él ni en la funda que pueda provocar su ruptura. En el caso del freno de disco es importante comprobar que la pastilla no este gastada y apoye totalmente sobre el disco. Nunca tiene la maneta de freno que llegar al puño cuando se accione, piensa que en marcha con el peso del ciclista y cuesta abajo es más difícil detener la bicicleta.



CUIDADO: en las bicis con frenos de disco hay que aprender a desmontar y montar las ruedas sin tocar discos y pinzas. Son componentes que se calientan mucho con el uso y puedes quemarte si los tocas.



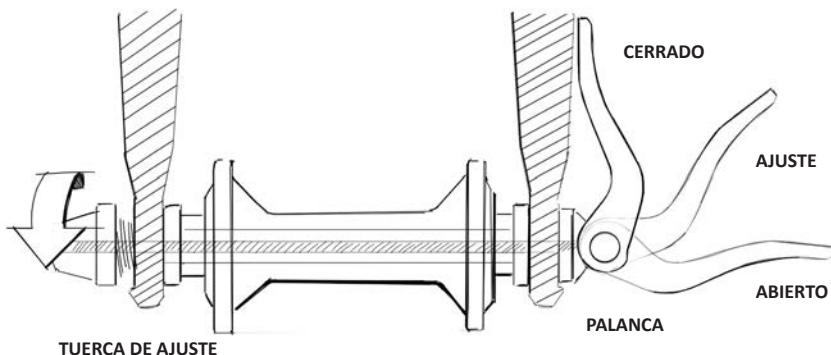
CUIDADO: en caso de bici con frenos de disco hay que tener cuidado de no dañar disco, pinzas y pastillas cuando volvamos a instalar la rueda. Nunca acciones la maneta del freno hasta que el disco esté correctamente colocado en el interior de la pinza.

2.2.3 Comprobación de los cierres de las ruedas y de la tija del sillín.

En la mayoría de bicicletas se utiliza cierres rápidos en ambas ruedas y en la tija del sillín, debes asegurarte de que los cierres queden completamente cerrados ya que de ellos depende que la rueda quede o no sujeta al cuadro y a la horquilla, de esta manera evitaremos un accidente de consecuencias nefastas.

Estos cierres se accionan apretando la tuerca que queda al lado opuesto de la palometa hasta que la palometa pueda cerrarse con cierta dureza. Nunca tiene que quedar la palometa apretada levemente o apretada simplemente haciéndola girar en el sentido de apretar una tuerca.

En caso de que la bicicleta posea cierres de tuerca en las ruedas asegúrate de que estos estén debidamente apretados. El cierre de la tija del sillín debe comprobarse de igual manera que el de las ruedas.



2.2.4 Comprueba el manillar, potencia y tija.

Con el paso del tiempo estos elementos se pueden ver deteriorados por golpes o simplemente por el uso. Puede que se muestre de esta forma síntomas de fatiga o desgaste de los mismos, como deformaciones o grietas en los materiales. Si esto sucede acude inmediatamente al punto de venta Mondraker para que solucionen este problema.

2.2.5 Comprobaciones periódicas de tu bicicleta.

Cada bici en general y sus componentes en concreto tienen una vida útil. Su duración depende del material con el que estén construidas, del tipo de uso que se haga con ellas y del mantenimiento al que se les someta. El uso en competición, a alta velocidad, con mucho peso encima, por terrenos muy escarpados, practicando saltos o cualquier variante de ciclismo agresivo reducirá su vida útil y aumentará el riesgo de avería o rotura. Por eso desde Mondraker te sugerimos que hagas unas revisiones rutinarias fijándote en los siguientes puntos:

Comprobar antes de cada salida:

1. Todos los tornillos y tuercas bajo el par de apriete especificado por el fabricante, especialmente los cierres rápidos de las ruedas.
2. Manillar, potencia y tija en busca de posibles daños visibles o aparición de grietas en algunas de sus partes.
3. Sistema de frenos delantero y trasero.
4. Presión de aire de los neumáticos.
5. Fijación de los puños al manillar.
6. Correcto funcionamiento tanto de horquilla delantera como de la suspensión trasera.

Adicionalmente una vez al mes:

1. Soldaduras de cada tubo, bieletas y partes móviles del cuadro en busca de fisuras, grietas o deformaciones en alguna de sus partes.
2. Funcionamiento de desviador delantero y trasero.
3. Ajuste y holgura en la dirección.
4. Recorrido y estado de los cables y tubos hidráulicos del sistema de cambios y frenos.

Adicionalmente una vez al año en el distribuidor Mondraker autorizado:

1. Control de uso y desgaste de la cadena.
2. Ajuste y holgura del cartucho de pedalier.
3. Ajuste de giro y rodamientos de los pedales.
4. Alineamiento y funcionamiento de desviadores delantero y trasero.
5. Manillar, potencia y tija.
6. Sistema de frenado con reemplazo de cables o tubo hidráulico en su caso.
7. Alineado de llantas y tensión de los radios.
8. Estado de los neumáticos y reemplazo si es necesario.
9. Condiciones de desgaste de los puños.
10. Todas las partes que componen el sistema de suspensión trasero.
11. Estructura y funcionamiento de la horquilla delantera.



ADVERTENCIA: no uses la bici o cualquiera de sus accesorios si tienen cualquier rotura, fisura por pequeña que sea o abollón. Hacerlo supone un riesgo porque podría producirse la rotura completa, con la consecuencia de caída que puede ocasionar graves heridas, incluso el fallecimiento.



ADVERTENCIA: las bicis y sus accesorios, aunque estén diseñados para uso agresivo, tienen un límite. Sobrepasarlo puede causar averías y roturas, con graves consecuencias para el ciclista.

2.3 Equipamiento de seguridad.



ADVERTENCIA: la zona por la que montes en bici puede que esté regulada por una normativa específica para el uso de bicicletas. Es responsabilidad tuya conocer esa reglamentación, que puede referirse tanto a la manera de usar la bici como al equipamiento. Debes cumplir todo lo establecido sobre identificación de las bicis; iluminación; uso del casco; circulación por arcones, carriles, aceras, pistas, caminos y senderos; transporte de niños en sillas o remolques. Estás obligado a cumplirlas y debes ser consciente de las sanciones que se aplican al incumplimiento.

2.3.1 Casco.

Mondraker recomienda el uso de casco a todos los ciclistas sea cual sea la modalidad que practiquen. El casco es un complemento necesario si se quiere estar seguro montando en bicicleta. Debes llevar colocado el casco correctamente y asegurarte de que la correa esté debidamente cerrada. El punto de venta te podrá ofrecer el casco que mejor se adapte a tus condiciones. Existen en el mercado gran variedad de modelos de cascos de todo tipo y todos están homologados para no comprometer tu seguridad.



ADVERTENCIA: el no uso de casco puede causar graves lesiones o hasta el fallecimiento.

2.3.2 Reflectores.

Otro elemento de seguridad que resulta casi de obligada integración en tu bicicleta son los reflectores, estos son los encargados de hacerte visible por otros vehículos en vías de escasa claridad, todas las bicicletas traen de serie dos reflectantes por rueda, un reflectante trasero y otro delantero. Si pierdes algún reflector o se deteriora no dudes en ir al punto de venta y volverlo a colocar.



ADVERTENCIA: los reflectantes no deben considerarse sustitutivos de las luces, sino complementarios. Circular no solo de noche, sino con poca luz por niebla, lluvia o cualquier otra situación, es peligroso y por ello deben usarse tanto luces como reflectantes.

2.3.3 Luces.

Si habitual o casualmente vas a transitar por la noche con tu bicicleta, será necesaria la instalación de luces tanto en la parte delantera de la bicicleta como en la parte trasera. En el mercado existen diversos tipos de luces siendo los más utilizados los que funcionan mediante batería y van colocados en el manillar y en la tija del sillín. Para su instalación te recomendamos que vayas al punto de venta.

2.3.4 Pedales.

Los pedales de plataforma tienen unos pins que sirven para afianzar el agarre con el calzado del ciclista. Siempre has de procurar que pises el pedal con toda la superficie de la suela de la zapatilla para impedir que este se escape girando bruscamente y proporcionándole un golpe en la pierna.

2.3.5 Gafas.

Se recomienda el uso de gafas cada vez que se monte en bicicleta, ten en cuenta que en la bicicleta nuestros ojos están expuestos al aire libre y cuando se alcanza una cierta velocidad el aire es molesto restando visibilidad, además las gafas nos protegerán de posibles impactos de insectos o algún material en suspensión con consecuencias fatales.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL.

En este manual se detalla la información técnica de los componentes genéricos de cualquier bicicleta. Si necesitas una información técnica más precisa y detallada de algún componente en concreto debes dirigirte al fabricante en cuestión. En cualquier caso Mondraker recomienda que para cualquier mantenimiento o reparación que se le tenga que hacer a tu bicicleta acudas al punto de venta Mondraker y te pongas en manos de mecánicos expertos para que te resuelvan el problema.

4. MANTENIMIENTO DE LA BICICLETA.

Es de gran importancia para la vida útil de la bicicleta que tenga un mantenimiento correcto de sus componentes, las bicicletas, como cualquier otra máquina, no es indestructible, sus componentes están expuestos a grandes fuerzas que hacen que el material se debilite. La duración y funcionamiento de la bicicleta dependerá de los materiales, el uso y el mantenimiento que le des. Un buen mantenimiento de tu bicicleta te asegurará un mejor funcionamiento de la misma así como una mayor duración de los materiales. Como ya hemos dicho anteriormente debes hacer revisiones periódicas para revisar los puntos de seguridad, además para el óptimo funcionamiento de tu bicicleta, Mondraker te recomienda que hagas revisiones de mantenimiento en el punto de venta, no obstante te redactamos a continuación unos consejos básicos para el mantenimiento de tu bicicleta.

4.1 La limpieza.

Para que la bicicleta funcione correctamente debe estar limpia, a continuación te decimos como debes hacerlo. La bicicleta se debe lavar con una esponja mojada y jabón. Para la cadena, piñones y cambios se utilizará un líquido desengrasante que podrás adquirir en el punto de venta. Una vez la bici enjabonada y con el desengrasante aplicado se debe aclarar con agua, pero nunca a presión y evitando que el agua penetre en zonas como la dirección, bujes o caja de pedalier, con esto evitaremos que el agua saque la grasa que hay dentro de estas partes.

4.2 Engrase.

Una vez limpia y seca la bicicleta se procederá al engrase, existen en el mercado diferentes clases de grasas y aceites para todos los componentes, a continuación te detallamos cuales son los que debes utilizar para cada parte. Para la cadena, cambios, mandos, cables y fundas puedes utilizar un aceite fluido, los puedes conseguir en spray y líquido. Existe un tipo de aceite teflonado que hace una capa en la zona aplicada que impide que la suciedad penetre a la vez que lubrica. Para la tija del sillín puedes utilizar grasa que también te asegurará la estanqueidad del cuadro. Los bujes de las ruedas, dirección y eje de pedalier recomendamos que el mantenimiento lo haga el punto de venta, ya que hay que desmontarlos para engrasar y es una operación que requiere cierta experiencia y herramientas específicas.

Nota: cuando no estes utilizando la bicicleta, mantenla protegida de la lluvia, nieve, sol, etc. La nieve y la lluvia pueden corromper las partes metálicas de su bicicleta y el sol puede acabar con las partes plásticas y la pintura. Recomendamos que para mantener la bicicleta guardada por un largo periodo de tiempo deje la bici engrasada y tapada con las ruedas a la mitad de presión.

5. GARANTÍA MONDRAKER.

Las bicicletas Mondraker se venden exclusivamente en la red de distribuidores autorizados, quienes realizan el montaje y mantenimiento de nuestras bicicletas. Los cuadros Mondraker están fabricados siguiendo los métodos de producción más innovadores, así como los controles de calidad más exigentes. De esta forma, Mondraker Bicycles garantiza de por vida todos sus cuadros ante defectos de fabricación o de material.

CONDICIONES DE LA GARANTÍA:

- 1) La activación de la Garantía Mondraker debe efectuarse mediante su registro previo vía Internet en www.mondraker.com en un plazo máximo de tres meses posterior a la fecha de compra. **Toda bicicleta no registrada se registrará por las condiciones de garantía mínima exigida en el país de compra.**
- 2) Esta garantía entra en vigor a partir de la fecha de compra para bicicletas y cuadros adquiridos a partir de la temporada 2010, sólo se aplica al propietario original y no es transferible. Anteriormente, la garantía aplicable tenía una duración de tres años para bicicletas de doble suspensión y cinco para los modelos rígidos, cubriendo únicamente al propietario original.
- 3) Todos los componentes, horquillas de suspensión y amortiguadores traseros montados en nuestras bicicletas quedarán cubiertos por la garantía original del fabricante con el mínimo exigible por la normativa del país de compra.
- 4) La garantía contra defectos de pintura en los cuadros tendrá una duración de dos años.
- 5) Mondraker se reserva el derecho de reparar o sustituir el cuadro defectuoso en su conjunto, o bien la parte o pieza defectuosa en particular en función de la valoración del equipo técnico.
- 6) Los cuadros o partes sujetas a cambio por motivos contemplados dentro de la garantía, serán sustituidos por el mismo modelo o equivalente del mismo año hasta agotar existencias. Una vez agotado dicho modelo, se sustituirá por el de años posteriores al de origen, donde el color y diseño gráfico del cuadro podrán variar sustancialmente.
- 7) La tramitación de toda garantía debe realizarse a través de un distribuidor de Mondraker autorizado siendo necesario presentar el comprobante de compra y el registro web para modelos adquiridos a partir de la temporada 2010. El punto de venta seguirá el modelo de tramitación de garantías definido por Mondraker.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA:

- 1) Uso y desgaste habituales, tanto en el cuadro como en los componentes propensos al desgaste natural como neumáticos, puños, cadena, zapatas de freno, guía cadenas, núcleos, etc.
- 2) Mondraker no se responsabiliza de las incompatibilidades de componentes entre cuadros de distintos años producidos por la actualización y mejoras técnicas de los mismos; tales como amortiguador, pedalier, dirección, horquilla, ruedas, tija, desviador, etc.
- 3) Montaje o mantenimiento inadecuado, así como instalación de piezas y accesorios que no sean compatibles o no se ajusten a las condiciones de uso específico de ese modelo de bicicleta.
- 4) Esta garantía se limita expresa y exclusivamente a la reparación o al cambio de una pieza defectuosa y no cubre en ningún caso los daños personales que pudieran derivarse directa o indirectamente del fallo de los mismos durante la utilización.
- 5) Daños o averías ocasionados por accidente, uso incorrecto, abuso o negligencia.
- 6) Cada bicicleta/cuadro tiene un ciclo de vida que variará dependiendo del tipo de material y la construcción del mismo. Dicho ciclo de vida puede verse disminuido por la forma y tipo de uso, o la falta de mantenimiento y cuidado oportunos. Por lo tanto, la garantía de por vida dependerá en su totalidad del ciclo de vida óptimo determinado por Mondraker para cada producto en concreto.
- 7) Cada bicicleta o cuadro está fabricado para desarrollar un tipo de uso según sus características técnicas. La garantía tendrá validez siempre y cuando se le haya dado el uso para el cual ha sido fabricado.
- 8) Los basculantes y bieletas tendrán garantía de 2 años desde la fecha de compra. En caso de rotura se sustituirá exclusivamente la pieza dañada y no el cuadro completo.
- 9) Mano de obra para la sustitución o el cambio de piezas.
- 10) Toda garantía estará sujeta a la decisión de nuestros técnicos acerca de la naturaleza y causas de la rotura, tras un estudio en profundidad del cuadro en cuestión.
- 11) La duración y los detalles de la garantía pueden variar según el país donde se adquiera la bicicleta, estando sujeta ésta a las condiciones legales y limitaciones específicas del país en cuestión.

*Si en algún país la jurisdicción prohíbe alguna de las cláusulas anteriormente mencionadas, esta será cancelada, el resto permanecerán activas.

RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Y DETERMINACIÓN DE LA LEY APLICABLE.

En caso de discrepancia en torno a la validez, ejecución, o interpretación de este Contrato las partes se comprometen a resolverlo de forma amistosa. No obstante, en el caso que las partes no lleguen a un acuerdo mediante negociación, las partes intervinientes acuerdan que todo litigio, discrepancia, cuestión o reclamación resultantes de la ejecución o interpretación del presente contrato o relacionados con él, directa o indirectamente, se resolverán definitivamente mediante arbitraje, en el marco de la Corte de Arbitraje de Alicante (España), con sede en la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Alicante (España), a la que se encomienda la administración del arbitraje y la designación de los árbitros, de acuerdo con su Reglamento y Estatutos, que resolverá aplicando la ley española.

PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

Mondraker, en cumplimiento de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (LSSICE), y de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD), le informa de que sus datos de carácter personal se incluirán en ficheros de titularidad de Mondraker, cuya finalidad es la gestión de proveedores, clientes, realización de los servicios contratados, seguimiento comercial de clientes y otras acciones de comunicación comercial. Dichos datos de carácter personal podrán ser cedidos por Mondraker a terceros, única y exclusivamente, en caso de tener que atender a una reclamación derivada de la vulneración de derechos de propiedad industrial e intelectual por parte del comprador. Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante email a Mondraker en la dirección info@mondraker.com.



THANK YOU AND CONGRATULATIONS

We appreciate your trust in Mondraker. This bicycle is the result of our work realised with the most advanced technology together with the best components for its use. The Mondraker bicycle range can cover all your needs; a great means of transport, a reliable competition tool or just for leisure.

INDEX

1. Manual importance and goals.
 - 1.1 Why should you read this manual?
 - 1.2 Bike elements.
 - 1.3 Bike categories.
2. Adjust your Mondraker bike.
 - 2.1 Riding position on your bike.
 - 2.2 Checking safety of the bike.
 - 2.3 Safety equipment.
3. Technical information.
4. Maintenance.
 - 4.1 Cleaning.
 - 4.2 Lubricating.
5. Mondraker warranty.

GENERAL WARNING:

It's obvious that riding a bike could lead to tumbles and injuries. The rider should be aware of this risk and should try to avoid or minimize the possible risk by learning a few safety, usage and maintenance rules. Although you will never be free for any risk since there are always possible external elements you cannot control, however a correct use could minimize this considerably.

Throughout the following pages you will find "warning" and "watch out" signals. With those we advise you that in the case of not applying these warnings you are given an inappropriate use of your bike which might lead to malfunction of your bike which could put you in dangerous situations.



WARNING: advises you on dangerous and delicate situations which could lead to severe physical consequences, including death.



WATCH OUT: advises on situations which could lead to less severe consequences but would have to be avoided in order to prevent from using the bike in an inappropriate way which could lead to deficiencies and cancellation of your warranty rights.

In many of the above mentioned indications you could read sections like "you could lose control and fall". You need to be aware that in case you fall off your bike this could lead to severe injuries or even be fatal. We will not repeat this last example (death) since we understand that you are fully aware of this.

Since there are so many different situations and conditions of the bike's usage, we cannot advise or recommend how to deal with all of these in this manual. Everyone that uses a bike needs to be aware of the risk and be prepared to deal with all kinds of situations that could occur. It is the rider's responsibility to deal with these situations or to avoid them.

1. THE IMPORTANCE OF THIS MANUAL AND ITS PURPOSE.

This manual is a tool that will help you to adapt the bike to your morphology to increase riding comfort, enjoy and safety.

It is essential that you know the components and safety elements of your bike and how to modify in order to achieve maximum enjoyment and safety during your ride.

Note: the purpose of this manual is not to teach you thoroughly how to control the mechanics and the functions of your bike. Its goal is to show you how to carry out the relevant and necessary operations previous to any ride and the basic maintenance elements as well. Mondraker always recommends for your safety to bring your bike to your Mondraker dealer when you have any doubts or if your bike needs a revision.

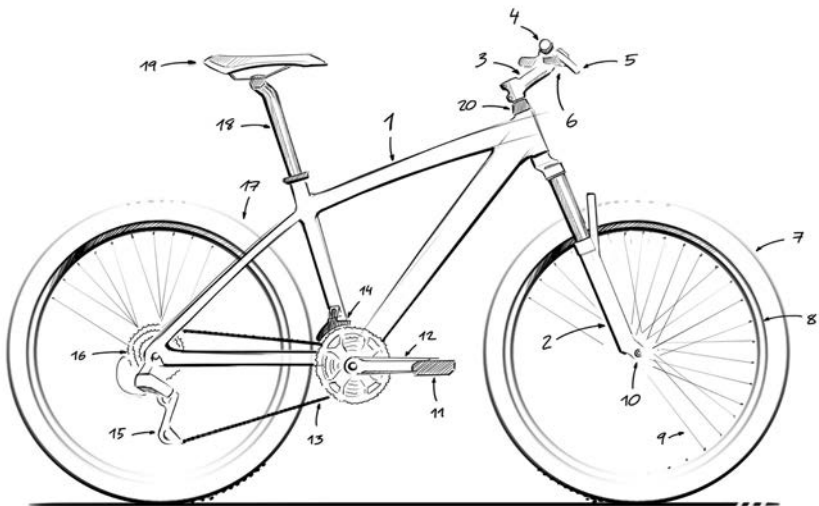
1.1 Why should you read this manual?

Bicycle riding could be dangerous if you do not follow some safety features. For that reason we recommend you to read this manual carefully.

1.2 Bike elements.

In the following list you will find the names of all the different bicycle components. This will help you to understand this manual more easily.

- | | | | | | |
|----------|--------------|----------------|----------|----------|--------------|
| 1. Frame | 3. Stem | 5. Brake lever | 7. Tires | 9. Spoke | 11. Pedal |
| 2. Fork | 4. Handlebar | 6. Shifters | 8. Rim | 10. Hub | 12. Crankset |



- | | | | |
|----------------------|---------------------|--------------|-------------|
| 13. Chain | 15. Rear derailleur | 17. Brake | 19. Saddle |
| 14. Front derailleur | 16. Sprockets | 18. Seatpost | 20. Headset |



1.3 Bike categories.

There is an important variety of bike usage. For that reason it is very important to adapt the bike's geometry and components to the usage it will receive. It is important that you know the different bicycle types in order to apply an appropriate usage for every type. Ride in a safe way by knowing your bike's limits. Your dealer will be able to advise you which bike is appropriate in accordance to your needs.

1.3.1 Road Bikes.

They are also known as race bikes as they were used in the first competitions of road and triathlon. These bikes are used for fast rides, hard trainings and competitions on pavement. They are the lightest, most aerodynamic and fastest bikes. Their frames are made of very light and stiff materials to take advantage of the pedalling strengths. Due to the geometry the rider is able to adapt himself to the bicycle to make an effective pedalling and keeping a more aerodynamic position. The wheels of this type of bicycle have a wider diameter (28") than standard mountain bikes and the tires are very narrow to decrease the friction with the surface.

1.3.2 Mountain Bikes.

This type of bicycles are designed for every kind of surface. They are created to give the rider more comfort and safety on irregular surfaces as forest trails or mountain paths. Their components are very resistant to possible stone beats or hard weather conditions. The geometry of the frame ensures a more upright position of the rider to have more control over the bike on difficult surfaces. We can differentiate two kinds of mountain bikes depending if the frame is provided with a suspension system or not.

1.3.2.1 Rigid frame bike.

This type of bikes are designed to ride on trails and mountain paths which are not very rough. Sometimes these bikes are equipped with light front suspension and disc brakes. These are normally 20 or 30 speed bikes to adapt the pedalling rhythm to the track you are riding on.

Note: These bikes are not designed for Down Hill or jumping. You are risking your safety.

1.3.2.2 Full suspension bike.

The evolution that the mountain bike has been going through has led to the manufacturing of full suspension bikes. It allows the rider to move on rough terrains and it absorbs the obstacles during the descents. The full suspension frames have been developed for more aggressive riding or rough descents. They are normally assembled with thicker tires than the rigid bikes for better stability and safety. They are assembled with more resistant components and have larger suspension travel. The essence is not the weight but the reliability of the materials that are constantly exposed to wear and fatigue. As a general rule, the geometry of this kind of bikes is designed to look for more comfort and riding control instead of searching for an effective position for pedalling.

1.3.3 Urban Bikes.

These bikes are used as a transport means. You can find them in two different wheel-size categories, namely 28" and 26" The rider's position on these bikes is very comfortable. They need to be very dynamic and fast, and equipped with all the necessary components to be used in the city. It regards bikes that share many characteristics of Mountain bikes with the difference that their frames do not need to be that resistant as in the case of Mountain bikes.

1.3.4 BMX Bikes.

In this category we include all bikes with 20" diameter wheels which are not exclusively made for children. Within the BMX category there are specific bikes to use for competitions and are designed with lighter and stiffer components in order to sustain intensive accelerations, which is common in this type of competitions. The other types of BMX bikes are used for Freestyle, used in skateparks or urban bikeparks.

2. ADJUST YOUR MONDRAKER BIKE.

It is very important before your first ride with your new Mondraker bicycle that you take into account some of the following basic points to adapt the bike to your morphology. This way you will be more comfortable and safe.

We will show also several points that will allow you to see that the different parts of your bicycle should be used in a safe way. In both cases, these tasks are normally carried out and revised by the Mondraker dealer where you bought your bike.

2.1 Riding position on your bike.

As in any sports, the position of your body is very important to assure a correct performance and to avoid any possible injuries. On the bicycle we use all our articulations perform a rhythmic movement during an important period of time. Therefore it is essential to adopt a correct riding position on the bike.

2.1.1 Size.

The first step to adapt your morphology is to choose the right bike size. A bicycle which is too small or too big can make you loose control or comfort while riding. Your Mondraker dealer will suggest the most convenient size depending on the information you provide.

The first measurement you take into consideration is the height of the bicycle. This height is the distance from the ground to the top of the horizontal tube. The distance will determine the bike's size. For the optimal measure you should stand between the saddle and the handlebar with the horizontal tube in the middle of your legs.



Once you adopt this position there should be between the horizontal tube and you about 25mm when it comes to road bikes and from 50 to 75mm if it regards a mountain bikes. These numbers could vary for the last generation mountain bikes, depending on how sloop the horizontal tubes are. Therefore we recommend following the advice of your Mondraker dealer to choose the right size.

2.1.2 Saddle adjustment.

The correct position of the saddle is very important to get the most comfortable position on the bike.

The saddle adjustment is made from two different perspectives: first you have to get the correct height. You have to pull the seat post upwards until you reach a position where you are seated on your bike with your heel on the pedal with the cranks in its lowest position and parallel to the seatpost with your leg almost completely stretched.

Please note that you should not pull the seatpost beyond the limit. If you still do not get the correct riding position, please contact your Mondraker dealer to find a solution.



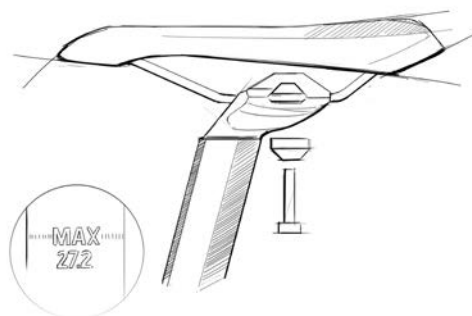
WARNING: if the seatpost has not been introduced deep enough in the tube it could sag and brake. This could lead to absolute loss of control including the possibility to fall down.



You should also adjust the inclination of the saddle. You will be able to move the extremities of the saddle up and down by using the bolt under the saddle. A common position is to place it in a parallel position to the ground. You can also move the saddle forward and backward sliding it by the rails.

You can try until you find the most comfortable position. Please note that moving the saddle forward and backward will change your position from the handlebar.

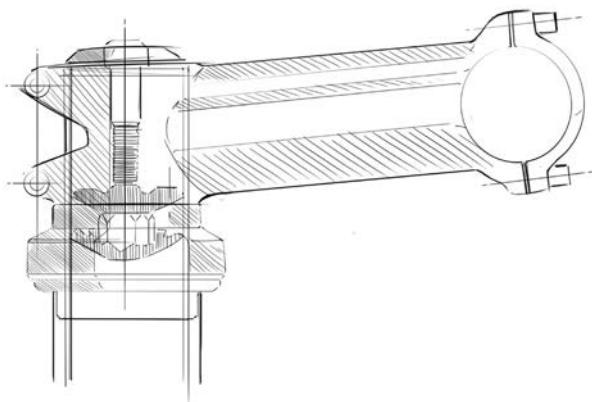
The new generation seatposts might have these bolts in another place rather than right beneath the saddle, or they might be configured in a different way. However the possibilities to adjust these two parameters are always there, regardless the type of saddle you acquire.



2.1.3 Handlebar adjustment.

You can adjust the angle of the handlebar by unscrewing the bolts and turning the handlebar in the position you wish to adopt. With this adjustment you can get a more upright or downward position on the bike.

Another adjustment you can apply is to elevate or drop the height of the handlebar by a few centimetres. To do this you need to change the spacers between the stem and the headset. We suggest to bring your bike to your Mondraker dealer to carry out this operation.



2.1.4 Shifters and levers.

The shifters placed on the handlebar allow you to change the speed and brake. You can place them according your preferences. Through an allen bolt you can slide them on the handlebar from or towards the grips.



WARNING: in case the levers have very short reach it will be much more difficult to apply a good brake adjustment. In such a situation you would have the maximum brake capacity with just a very small lever reach. Insufficient lever reach could lead to absolute loss of control which could have severe consequences, including death.

2.1.5 Pedal adjustment.

If you use automatic pedals you can modify the minimum pressure to release the shoe from the pedal. This operation is done by tightening or loosening the screws on the extremities of the pedals. There are two screws by pedal and if you loosen them you will remove the shoe very easily and if you tighten them it will become more difficult.

This depends on the preferences of each rider. Some of the riders prefer to be able to release the shoe very easily to react quickly for any problem that may occur whereas others prefer to have the shoe well fixed.

2.2 Bike safety testing.



WARNING: due to the technical evolution bikes and components become more and more complex and the rhythm of innovation keeps on growing. As a consequence of this constant evolution we are unable to supply you with all the necessary information for bike repair and maintenance. To avoid or minimize possible accidents or injuries, we stress the importance to bring your bike to your Mondraker dealer for every kind of reparation or maintenance which is not specifically described in this manual. It is also important to be aware that the necessary maintenance you would have to carry out on your bike would depend on many factors, like your riding style or in what geographic region the bike is being used. Consult your dealer. They will be able to advise you on the maintenance requirements.

Before riding your bike it is essential that you double check the safety systems and releases of your bike. Maybe they have come loose in the previous ride or while carrying the bike.

Every bolt and nut mounted on the bikes has their specific torque value. This cannot be generalized for all bolts. Normally every component brand indicates their recommended torque values. Nevertheless we indicate in the below frame the standard torque values of every component.



WARNING: it is vital that the nuts and bolts are duly tightened. If you do not reach the adequate torque, the component will move as a consequence. If you exceed the recommended torque you could possibly force the screw thread which could lead to severe damage to the component. In other words, you will have to respect the recommended torque value; otherwise you could suffer severe injuries.



RECOMMENDED TORQUE VALUES	MAXIMUM (NM)	INCH LBS (LB/IN)
Rear derailleur bolt	9 Nm	80 lb/in
Rear derailleur cable-bolt	5 Nm	45 lb/in
Front derailleur bolt	5 Nm	45 lb/in
Front derailleur cable-bolt	5 Nm	45 lb/in
Shifter bolt-handlebar	7 Nm	60 lb/in
Cassette	40 Nm	355 lb/in
Cranks bolt fix BB spiline	45 Nm	390 lb/in
Cranks bolt Hollowtech II + Megaexo	12 Nm	105 lb/in
Bottom bracket sealed cartridge	60 Nm	530 lb/in
Bottom bracketed Hollowtech II + Megaexo	45 Nm	390 lb/in
Disc brake caliper/fork	7 Nm	60 lb/in
Disc brake, lever-handlebar	7 Nm	60 lb/in
Disc brake, disc-hub Torx	3 Nm	25 lb/in
Disc brake, disc Shimano hub, Centerlock	40 Nm	355 lb/in
Bolts Stem Headset, assembly fork tube	5 Nm	45 lb/in
Bolt seatpost to adjust the saddle with just one bolt	17 Nm	150 lb/in
Pedals	40 Nm	355 lb/in
Wheels through axle	40 Nm	355 lb/in
Wheels quick release	7 Nm	60 lb/in
Hardware alloy bolts	20 Nm	175 lb/in
Hardware steel bolts	30 Nm	260 lb/in

2.2.1 Wheel check.


Lift up the front part of your bike and turn the wheel. Make sure that the wheel is running in a uniform circular movement and does not make any lateral or vertical movements. You also need to check the pressure of the tyres. The correct pressure is indicated on the side of the tyre. It is also very important to check the tension of the spokes by simply touching them. All of them should be firm and tight.




WARNING: do never inflate a tyre with more than the maximum recommended pressure, indicated on the side of the tyre. In case you exceed the maximum pressure, the tyre can get out of the rim which could lead to severe damage on the bike and possible injuries to the rider and other persons who are close to bike at that moment.

2.2.2 Brake check.

Make sure that the pads are placed inside the braking flanges of the rims. When the brake is in action the complete pad surface should be supported on the rim. Neither the brake cables nor the hosing should have any imperfection that could lead to any deficiencies. In case of disc brakes, it is very important to check that the pads are not worn out and are supported completely on the disc. The brake lever should never touch the grip when it is being used. Please note that while riding, due to the rider's weight and during a descent, it will be more difficult to stop the bicycle.

 **WATCH OUT:** in case of disc brakes you will have to learn how to mount and dismount them without touching the discs, nor the calliper. These components become very hot during usage for which you will have to pay attention in order to avoid any burns.

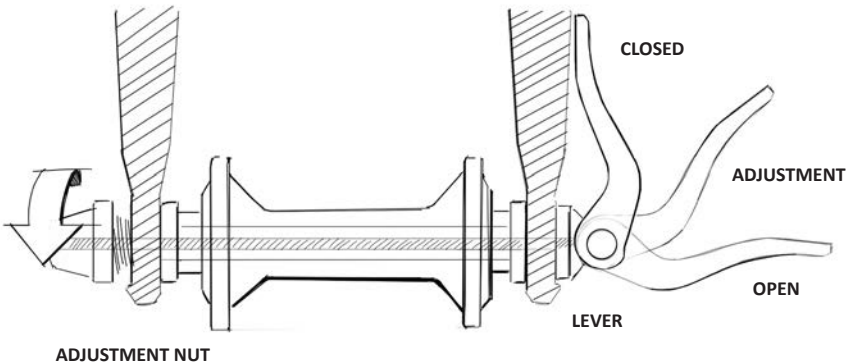
 **WATCH OUT:** for bikes with disc brakes you will have to try to avoid damaging discs, calliper and pads whilst mounting the wheel. Do not touch the lever until the disc is fully and correctly introduced into the inside of the calliper.

2.2.3 Wheel and seat post quick releases check.

Most of the bikes use quick releases on both wheels and on the seat post. You should check that the quick releases are completely shut to assure that the wheels are duly fixed to the frame and fork to avoid serious accidents.

The quick release is to be used by tightening the thread placed on the opposite side of the lever until you note certain resistance. You should never leave the lever loose or try to close it by turning it as a screw.

In case a bike does not have quick releases, and uses normal nuts instead, you will have to make sure these are also duly tightened. To check the quick release of the seatpost you can apply the same instructions indicated for the wheels.



2.2.4 Check the handlebar, stem and seatpost.

Throughout a certain period of time the condition of these elements could deteriorate due to impacts or simply because of usage. It can be that at a certain stage you find proof of fatigue and wear of these elements, like deformations or cracks in the materials. If such a situation arises than you should immediately go to your Mondraker dealer to solve the problem.

2.2.5 Regular check-ups of your bike.

Every bike in general, and specially its components, have a specific lifespan. The life length depends on the material used for the production, the usage it receives and the maintenance it is given. The usage in competitions, going at high speed, carrying a lot of weight, going through rough tracks, practising jumps or any other variant of aggressive cycling reduces the lifespan of a bike and increases the risk of cracks or any breakdown. Therefore Mondraker advises you to carry out regular routine revisions, taking into account the following aspects:

To check every time you go for a ride:

1. All bolts and nuts need to be tightened in accordance with the recommended torque value that the supplier indicates, specially for the quick releases of the wheels.
2. Handlebar, stem and seatpost; search for possible damage or any fissures on these parts.
3. Front and rear brake systems.
4. Air pressure of the tyres.
5. Fixation of the grips onto the handlebar.
6. Correct functioning of both the fork and rear shock.

Additionally once a month:

1. Welds of all tubes, cranks and all the moving parts of the frame to see whether there are any fissures, cracks or deformations in any of those parts.
2. Functioning of the front and rear derailleur.
3. Adjustment and play in the headset.
4. Travel and condition

Additionally once a year at your Mondraker dealer:

1. Check the condition of the chain.
2. Adjustment and play of the bottom bracket cartridge.
3. Adjustment of the bearings of the cranks.
4. Alignment and functioning of the front and rear derailleur.
5. Handlebar, stem and seatpost.
6. Brake system replacing cables or hydraulic tube.
7. Alignment of the rims and tension of the spokes.
8. Condition of the tyres, replacing them if necessary.
9. Conditions of the grips.
10. All the parts related to the rear suspension system.
11. Structure and functioning of the fork.



WARNING: do not use the bike or any of its accessories in case they suffer any kind of cracks or fissures, even if they are small and seem harmless. If you use the bike despite the warnings you expose yourself to a considerable risk since the usage in these conditions could lead to total breakage and as a consequence to severe damage and injuries, including death.



WARNING: the bikes and the accessories have certain limits, even if they are designed for aggressive use. If you exceed these limits it could lead to breakages or fissures and causing sever consequences for the rider.

2.3 Safety equipment.



WARNING: the place where you ride could be subject to any kind of specific regulation for bike riders. It is your responsibility to know these regulations. It could refer to both the equipment you use, and the way it is used. You will have to meet all requirements about the identification of the bikes; lights, using a helmet, drive on the verges, bike lanes, sidewalks, bike tracks, carrying children in seats or trolleys. You are obliged to meet these requirements and have to be aware of the sanctions applied in the case you do not.

2.3.1 Helmet.

Mondraker recommends the use of a helmet to all the riders, regardless the Mountainbike category you practise. The helmet is needed if you want to feel safe on your bike. You should be sure that the helmet is correct and that the straps are well fastened. Your dealer will recommend you the best helmet according to your preferences. There is a great variety of models and all of them should be homologated.



WARNING: in the event that you do not use a helmet you are exposed to suffer severe damage and injuries, including death.

2.3.2 Reflectors.

Another very essential safety element is to mount a reflector on your bike. Its function is to make you visible during low visibility conditions. All the bicycles have two reflectors, a front reflector and a rear one. If any of these reflectors are lost or damaged you must contact your dealer for a correct replacement.



WARNING: reflectors should not be considered as a replacement for lights, they are considered as supplementary. During the night, with fog, rain or in other similar dangerous conditions you should always use both lights and reflectors.

2.3.3 Lights.

If you intend to ride at night you should install lights both on the front and rear part of the bike. There is an important variety of lights offered in the market but the most popular ones are those that work with a battery and are placed on the handlebar and seat post. We recommend you to go to your closest dealer in order to install a correct light.

2.3.4 Pedals.

The platform pedals hold the shoe by pins. You should make sure that you place your foot on the pedal with all the surface of your sole to avoid slipping off the pedal and hitting with your leg against the pedal.

2.3.5 Goggles.

The use of goggles is recommended every time you ride a bicycle. Please note that the eyes are exposed to sun light all the time and when you reach an important speed the air is very disturbing. You will also avoid any impacts with insects or other flying objects.

3. ADDITIONAL TECHNICAL INFORMATION.

In this manual you can find technical information about the components in general, of any other bike. In case you need more precise technical information of a specific component please revert directly to the manufacturer. In any case, Mondraker recommends you to contact your Mondraker dealer at any time your bike needs maintenance or any repair. They are mechanics with a lot of expertise.

4. BICYCLE MAINTENANCE.

It is very important for the lifetime of your bike that you apply a correct maintenance of its components. A bicycle is not indestructible. Its elements are exposed to strengths that weaken its materials. The durability and functioning of your bike will depend on the materials, the usage you gave them and their maintenance. Good bike maintenance will assure you a better performance and longer durability of the materials.

As mentioned previously in this manual you should carry out regular revisions to check the security elements and furthermore we recommend you to bring your bike to your dealer on a regular base for maintenance in order to assure an optimized functioning of your bike.

4.1 Cleaning.

For a correct functioning of your bike, it needs to be clean. Please find the following recommendations about how to clean your bike.

The bike needs to be washed with a wet sponge and soap. For the chain, sprockets and front and rear derailleur you should use a lubricant product that you can buy at your Mondraker dealer. Once the bike is soaped and degreased you should rinse it with enough water but being very careful and avoiding the water to penetrate in parts like the headset, hubs or bottom brackets. This way the grease will not be removed from these parts.

4.2 Lubricating.

Once your bicycle is clean and dry you can proceed to lubricate it. You can find in the market different greases and lubes for all the different components. In the following section we will inform you about which ones are to be used for every part.

For the chain, front and rear derailleur, shifters and cables you can use fluid oil. You can find them in spray and liquid formats. There also exists a lube with a Teflon base that at the same time lubricates and creates a coat on the area applied, preventing the dirt to penetrate into the parts.

For the seat post you can also use grease to keep the frame waterproof. For the hubs, head set and bottom brackets we recommend you to go to your dealer as they need to be disassembled for lubrication for which you will need a lot of experience and specific tools.

Note: When the bike is not being used you should keep it protected from the rain, snow, sun, etc. Snow and rain could deteriorate the condition of metallic parts of your bike. On the other hand, the sun could deteriorate plastic parts and the painting. We recommend you to leave the bicycle lubricated and covered with the tires at half pressure if you are not going to ride for a long time.



5. MONDRAKER WARRANTY.

Mondraker bikes are exclusively sold at its authorized dealers network that are responsible of our bikes setup and maintenance.

Mondraker frames are built following the most innovative production processes as well as most severe quality controls. This way, Mondraker bicycles grants a life time warranty for its frames in the event of production or material deficiencies.

WARRANTY CONDITIONS:

- 1) Mondraker Warranty activation must be done through previous register via internet in www.mondraker.com within three months time at most after the purchase date. All not registered bikes will be subjected to minimum warranty regulation of every specific country.
- 2) This warranty runs since purchase date for bicycles and frames which are bought as from 2010 range, and is applied to original buyer and can not be transferred to anyone. Previously, applicable warranty lasted for three years on full suspension bicycles and five on hard tail models, and it was only applicable to original owner.
- 3) All the components, suspension forks and rear shock absorbers assembled in our bikes are covered by the warranty conditions of every specific manufacturer, with the minimum warranty regulation of every specific country.
- 4) The warranty period in the event of deficiencies related to the painting of the frame is 2 years.
- 5) Mondraker reserves the right to repair or replace defective frame as a whole or faulty part or specific piece in accordance with the valuation of its technical service.
- 6) All frames or parts subject to replacement in accordance to the stipulations contemplated in the warranty clauses, will be replaced by either the same frame or a similar one from the same year/collection until stocks last. In the event that there are no frames available from the specific same year/collection, it will be replaced by an equivalent frame from a subsequent year/collection meaning that both the shape, color and graphics of the new frame can be considerably different than the original frame.
- 7) All warranty processing must be done through an authorized Mondraker dealer, being necessary to submit proof of payment and web registration to models acquired since 2010 season. Authorized Mondraker dealers will follow the warranty procedure defined by Mondraker.

WARRANTY RESTRICTIONS:

- 1) Usage and common wear, both on frames and components which are inclined to wear out in the course of time like tires, grips, chains, brake pads, chain guides, freehubs, etc.
- 2) Mondraker does not take any responsibility for incompatibilities on components between different years frames due to updating and technical improvements made on them; such as shocks, pressfits, headsets, forks, wheels, seatposts, derailleurs, etc.
- 3) Inadequate assembly or maintenance, together with the mounting of non-originally designed compatible parts and accessories for the bike.
- 4) This warranty is limited to the reparation or replacement of a deficient part and does not cover, what so ever, personal damage that could occur, directly or indirectly, from the deficiencies of any of these parts during its usage.
- 5) Damages or deficiencies caused during an accident, incorrect use or negligence.
- 6) All bikes/frames have specific and certain lifetime durability, in other words lifespan, which depend on the type of the material used and the construction of this material. This lifespan can be reduced due to the type of usage of the material or the way in which it is being used, or because of lack of maintenance and necessary treatments. Therefore the lifetime warranty will totally depend on the optimal lifecycle determined by Mondraker for each product in particular.
- 7) Every frame is manufactured for a specific type of usage in accordance with its technical characteristics. The right for warranty will only be applied in case the frame has received a proper usage for which is has initially been manufactured.
- 8) The rear triangles and links have a 2 years warranty period as from the purchase date. In case one of these are broken, only the broken part will be replaced and not the complete frame.
- 9) Costs for manpower to replace the parts.
- 10) All warranty issues will be subject to the final decision of our mechanics with regard to the nature and causes of the damage, after a thorough technical analysis of every single frame.
- 11) Warranty duration and details may vary depending of the country where the bike was purchased, and it will be subjected on legal conditions and specific limitations on the country of purchasing.

*If in any country the jurisdiction prohibits any of the aforementioned clauses then that specific clause(s) will be cancelled, the rest will however remain applicable.

DISPUTE RESOLUTION AND DETERMINATION OF APPLICABLE LAW.

The parties agree to resolve any disputes over the validity, enforceability or interpretation of this contract amicably. Nonetheless, in the event that the parties are unable to reach an agreement by negotiation, they agree that any disputes, disagreements, issues or claims resulting from the implementation or interpretation of this contract or related thereto whether directly or indirectly shall be settled by arbitration under the Arbitration Court of Alicante (Spain), based in the Chamber of Commerce, Industry and Navigation of Alicante (Spain), which is entrusted with the administration of the arbitration and the appointment of the arbitrators, in accordance with its regulations and bylaws, and which shall give a ruling by applying Spanish law.

PROTECTION OF PERSONAL DATA.

Pursuant to Spain's Information Society and Electronic Commerce Act 34/2002, of 11 July, and Data Protection Act 15/1999, of 13 December, Mondraker informs you that your personal data will be stored in files owned by Mondraker whose purpose is to manage suppliers and customers, perform contracted services and carry out commercial customer monitoring and other commercial communication actions. Such personal data may be disclosed by Mondraker to third parties solely and exclusively for the purposes of dealing with a claim arising from a breach of intellectual and industrial property rights by the buyer. To exercise your rights of access, rectification, cancellation and opposition under the Act you may email Mondraker at info@mondraker.com.



MERCI ET FÉLICITATIONS

Nous vous remercions pour la confiance accordée à Mondraker. Ce vélo est le fruit d'un travail réalisé avec la technologie la plus avancée, il est assemblé avec les meilleurs composants pour son utilisation. La gamme de vélos Mondraker peut couvrir tous vos besoins, d'un fantastique moyen de transport à un outil de compétition fiable ou simplement un vélo pour le plaisir de la balade.

INDEX

1. Importance et objectif de ce manuel.
 - 1.1 Pourquoi devez-vous lire ce manuel?
 - 1.2 Éléments du vélo.
 - 1.3 Types de vélo.
2. Réglage de votre vélo Mondraker.
 - 2.1 Position sur le vélo.
 - 2.2 Vérification de sécurité du vélo.
 - 2.3 Équipement de sécurité.
3. Information technique supplémentaire.
4. Entretien du vélo.
 - 4.1 Nettoyage.
 - 4.2 Lubrification.
5. Garantie Mondraker.

AVERTISSEMENT GENERAL:

Il est évident que faire du vélo implique un risque de chute ou de blessure. Le cycliste doit assumer ce risque et pour le rendre le plus petit possible il doit connaître et mettre en pratique une série de règles de sécurité, d'utilisation et de maintenance. Même si le risque ne disparaîtra pas car nous ne sommes pas à l'abri des facteurs externes, un usage correct le minimise.

Au fil des pages vous retrouverez les signes "avertissement" et "attention". Avec ces derniers, nous vous faisons savoir que si vous ne suiviez pas ces instructions ou vous ne les respectiez pas, vous seriez en train de réaliser un usage inadapté ou que le fonctionnement ne serait pas conforme, actions qui vous mettraient en danger.



AVERTISSEMENT: signale les situations risquées ou délicates, qui dans le cas de se présenter pourraient avoir des conséquences physiques graves, dont la mort.



ATTENTION: signale des situations ayant des conséquences mineures mais qui doivent être également évitées; il s'agit d'un rappel d'attention pour ne pas effectuer une utilisation inadaptée pouvant entraîner la casse du vélo ou l'annulation de la garantie.

Pour une grande partie de ces indications vous pourrez lire "vous pouvez perdre le contrôle et tomber". Vous devez savoir que toutes les chutes peuvent entraîner des blessures et même la mort, nous ne mentionnons pas ces éventualités après chaque indication car nous nous accordons à penser que vous en êtes conscients.

Les situations et les conditions d'utilisations en vélo sont tellement nombreuses que dans ce manuel nous ne pouvons vous avertir ou vous conseiller la meilleure façon de les affronter. Le cycliste doit assumer les risques et être préparé pour faire face à des situations très diverses et la responsabilité de savoir y faire face ou de les éviter appartient au cycliste.

1. IMPORTANCE ET OBJECTIF DE CE MANUEL.

Ce manuel est un outil qui vous aidera à adapter le vélo à votre morphologie pour un plus grand confort, plus de plaisir et plus de sécurité lors de vos sorties.

Il est très important que vous connaissiez les composants et les éléments de sécurité présents sur le vélo ainsi que les modifications possibles des différents composants pour atteindre le plaisir maximum et la plus grande sécurité lors de vos sorties.

Note: ce manuel n'a pas pour but l'enseignement au sens le plus large de la mécanique et du fonctionnement du vélo mais plutôt de vous permettre de pouvoir réaliser les opérations pertinentes avant chaque sortie ainsi que de comprendre son fonctionnement basique. Mondraker recommande toujours pour votre sécurité que face à chaque avarie, avant de rechercher par vous même ce qui arrive à votre vélo, vous l'emmeniez chez le revendeur Mondraker où vous l'avez acquis.

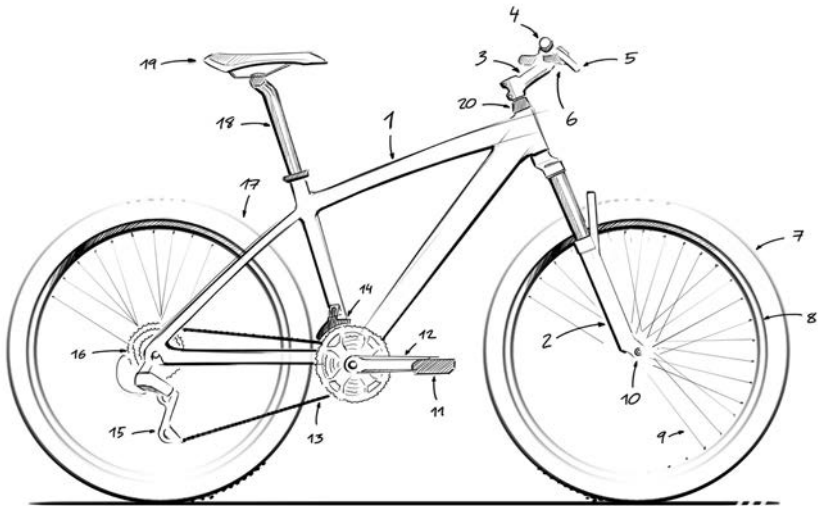
1.1 Pourquoi devez-vous lire ce manuel?

Faire du vélo peut être une activité très risquée pour votre intégrité physique si elle n'est pas pratiquée avec la précaution et la sécurité requises. Pour ce motif il est recommandé de lire ce manuel avec attention.

1.2 Eléments du vélo.

Ci dessous sont détaillés les noms et les différents composants du vélo, de cette manière il vous sera possible de mieux comprendre ce manuel.

- | | | | | |
|----------|------------|--------------------------|----------------|-----------|
| 1. Cadre | 3. Potence | 5. Manette de frein | 7. Pneumatique | 9. Rayon |
| 2. Four | 4. Cintre | 6. Manette de dérailleur | 8. Jante | 10. Moyeu |



- | | | | |
|---------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| 11. Pédale | 13. Chaîne | 15. Dérailleur arrière | 17. Frein |
| 12. Manivelle | 14. Dérailleur avant | 16. Cassette | 18. Tige de selle |

19. Selle
20. Jeu de direction



1.3 Types de vélos.

Il existe une grande variété de pratique du cyclisme, c'est pour cette raison que de plus en plus, la géométrie et les composants du vélo s'adaptent à l'utilisation que l'on va faire de lui. Il est important que vous connaissiez les différentes familles de vélos existantes pour donner à votre vélo une utilisation adéquate et que vous pratiquiez en connaissant les limites de celui-ci. Vous pouvez demander conseil au magasin où s'est réalisé l'achat pour qu'il vous oriente vers le vélo approprié à votre pratique.

1.3.1 Vélos de route.

Aussi connus comme vélos de course car ils furent utilisés lors des premières compétitions cyclistes. Ces vélos s'utilisent pour les déplacements rapides, les durs entraînements et les compétitions, toujours sur superficies lisses. Ce sont les vélos les plus légers, aérodynamiques et rapides. Le cadre de ces vélos est d'un matériel très léger et à la fois très rigide pour bénéficier au maximum de la force du pédalage, la géométrie est pensée pour que le cycliste puisse s'accoupler au vélo de manière à ce que la force exercée sur la pédale soit la plus effective possible tout en maintenant une position des plus aérodynamiques. Les roues de ces vélos ont un plus long diamètre que tous les autres types de vélos, 28", les pneus utilisés sont très étroits pour que la friction avec le sol soit minimale.

1.3.2 Vélos tout terrain ou VTT.

Ces vélos sont conçus pour circuler sur tous les types de superficies praticables. Ils sont pensés pour offrir au cycliste un grand confort et une grande sécurité lorsqu'il roule sur des surfaces irrégulières comme les chemins forestiers où les sentiers de montagne. Ses composants sont hautement résistants aux possibles chocs et aux inclémences météorologiques propres à la montagne. La géométrie du cadre maintient le cycliste dans une position redressé lui donnant une plus grande liberté de mouvements pour un contrôle plus effectif sur les terrains sinueux. Dans les VTT il est possible de différencier deux types, selon si le cadre à, ou pas, une suspension.

1.3.2.1 Vélos à cadre rigide.

Ces vélos sont conçus pour rouler sur des chemins ou sentiers de montagne non abrupts, parfois ces vélos sont équipés de suspensions avant et de freins à disque. Normalement ces vélos possèdent entre vingt et trente vitesses qui permettent d'ajuster la cadence du pédalage au terrain sur lequel on transite.

Note: ces vélos ne sont pas préparés pour descendre à grande vitesse ni pour effectuer de grands sauts. Ceci pourrait vous mettre en danger.

1.3.2.2 Vélos à cadre suspendu.

L'évolution du VTT a dérivé vers la fabrication de cadres intégrant une suspension, ainsi il est possible au cycliste de parcourir des terrains difficiles d'une manière plus aisée et de descendre plus facilement, la suspension absorbant les irrégularités. Les vélos avec un cadre suspendu sont pensés pour des sorties plus agressives ou des descentes plus abruptes. Normalement, des roues plus larges que sur les vélos à cadre rigide sont utilisées pour donner une plus grande sécurité et une plus grande stabilité. Des composants plus résistants sont montés sur ce type de vélos et la suspension avant a plus de débattement, le poids est moins important que la fiabilité et la résistance des matériaux qui sont exposés à plus d'usure et à un plus grand travail. En général il n'est pas recherché dans sa géométrie une position de pédalage efficace mais plus de confort et plus de contrôle lors du pilotage de celui-ci.

1.3.3 Vélos urbains.

Ce sont les vélos utilisés comme moyen de transport, ils se présentent avec des roues dont le diamètre peut être de 28" ou de 26". La position de conduite est très confortable et ils doivent être des vélos agiles et rapides en plus d'être équipés avec tous les équipements nécessaires au transit en ville. Ce sont des vélos qui partagent beaucoup de caractéristiques avec les VTT mais qui n'ont pas un cadre aussi renforcé et qui ont des composants plus adaptés à leur utilisation.

1.3.4 Vélos BMX.

Dans cette catégorie nous regroupons tous les vélos dont le diamètre de roue est de 20" qui ne sont pas exclusivement pour enfant. Dans la catégorie BMX il existe des vélos pour les courses qui sont conçus avec des composants très légers et avec une grande rigidité pour supporter les grandes accélérations qui caractérisent ce type de compétitions. D'autre part, une autre famille est composée de vélos de Freestyle ou de Flat qui sont utilisés dans des skatepark ou les bikeparks urbains.

2. RÉGLAGE DE VOTRE VÉLO MONDRAKER.

Il est très important qu'avant la première sortie avec votre nouveau vélo Mondraker vous preniez en considération les points basiques qui suivent pour adapter le vélo à votre morphologie, de cette manière la pratique de ce sport vous sera plus commode et plus sûre. La série de points suivants vous permettra aussi de vous assurer que les différentes parties de votre vélo sont dans les meilleures conditions pour être utilisées dans le cadre d'une sécurité totale. Dans ces deux cas ces tâches sont habituellement réalisées par le personnel du point de vente Mondraker où c'est effectué l'achat du vélo.

2.1 Position sur le vélo.

Comme pour tout exercice physique, la position adoptée lors de celui-ci a une grande importance sur son bon déroulement, elle peut le rendre plus efficace et permettre d'éviter de possibles lésions. Sur le vélo toutes les articulations du corps se mettent à fonctionner pendant une durée considérable en un mouvement rythmique, il est donc fondamental que l'exercice soit pratiqué avec une position correcte.

2.1.1 Taille.

Le premier pas pour ajuster le vélo à votre morphologie est de choisir sa taille. Une taille trop petite ou trop grande peut être une cause de perte de contrôle du vélo ou une cause de manque de confort. Le personnel du point de vente Mondraker vous orientera vers la taille qui vous conviendra le mieux en se basant sur l'information que vous lui donnerez.

La première mesure à prendre en compte est la hauteur du vélo, cette valeur est donnée par la longueur entre le sol et la partie supérieure du tube horizontal. C'est cette mesure qui détermine la taille du vélo.



La taille optimale du vélo s'obtient lorsque l'on est debout, placé entre la selle et le cintre et que la distance entre votre corps et le tube horizontal est de 25mm pour les vélos de route et est comprise entre 50 et 75mm pour les VTT, dans le cas des vélos de dernière génération cette mesure peut varier dépendant du degré d'inclinaison ou slooping qui est donné au tube horizontal, c'est pour cette raison que nous recommandons de demander conseil au point de vente spécialisé pour faire le bon choix de taille.

2.1.2 Réglage de la selle.

La position correcte de la selle est un facteur déterminant pour que votre posture soit la plus confortable. Il existe trois réglages possibles, le premier s'effectue en hauteur, pour ce faire il faut remonter la tige de selle jusqu'à ce qu'une fois assis et le talon posé sur la pédale, elle-même en position basse et la manivelle parallèle à la tige de selle, la jambe soit presque étirée complètement.

Il faudra bien faire attention à ne pas sortir la tige de selle au-delà des limites indiquées. Si après ce réglage le pédalage et la position sont inconfortables vous devrez retourner chez le point de vente Mondraker où l'on se chargera de vous donner une solution.



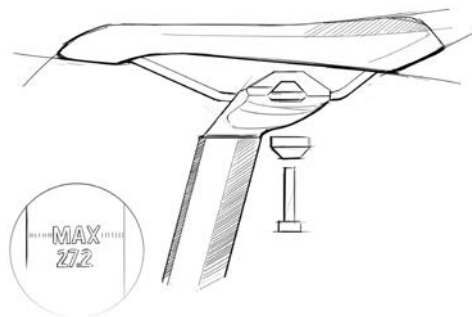
AVERTISSEMENT: si la tige de selle n'est pas suffisamment introduite dans le tube, elle peut se plier et se casser. Ce qui produirait une perte de contrôle et une chute.



Un autre réglage concerne l'inclinaison de la selle. La vis qui se charge de cette option se trouve sous la selle, grâce à cette dernière il est possible d'incliner la pointe de la selle vers le haut ou vers le bas, normalement, et dans la plupart des cas, la selle est parallèle au sol.

Le troisième réglage permet de déplacer horizontalement la selle vers l'avant ou vers l'arrière sur ses rails, vous pouvez essayer différentes positions afin de trouver celle qui sera la plus confortable pour vous. En déplaçant la selle vers l'avant votre position sera plus proche du cintre et vice et versa.

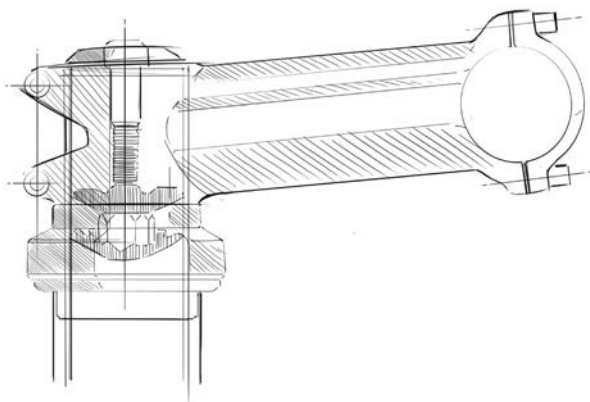
Les tiges de selle de dernière génération peuvent présenter un changement au niveau de l'emplacement des vis auxquelles nous faisons référence, mais les possibilités de régler ces paramètres existeront toujours.



2.1.3 Réglage du cintre.

Il est possible de donner au cintre un angle déterminé après avoir dévissé les vis de la potence qui l'immobilisent et en le faisant pivoter, avec ce réglage on peut obtenir une position plus redressée ou au contraire plus couchée sur le vélo.

Il est aussi possible d'élever ou de rabaisser la position du cintre de quelques centimètres, ce réglage se fait en enlevant ou en ajoutant des bagues entre la potence et le jeu de direction. Nous conseillons que cette opération soit réalisée par le point de vente Mondraker.



2.1.4 Manettes de dérailleurs et de freins.

Les manettes permettant de changer les vitesses et de freiner qui sont situées sur le cintre peuvent aussi être positionnées selon les goûts du pilote. Elles peuvent être déplacées sur le cintre de gauche à droite et inclinées de haut en bas après avoir desserré la vis Allen de leurs colliers.



AVERTISSEMENT: plus la course du levier de frein sera courte et plus le freinage sera critique, de telle sorte qu'il y aura une capacité de freinage maximale avec un débattement du levier très réduit. Une course insuffisante du levier de frein peut engendrer une perte de contrôle et causer des blessures graves ou la mort.

2.1.5 Réglage des pédales.

Si le vélo à des pédales automatiques, il est possible de modifier la pression à exercer pour débloquer la chaussure de la pédale. Cette opération s'effectue en vissant ou en dévissant les vis situées aux deux extrémités des pédales. Si l'on dévisse, il sera plus facile de déchausser, si au contraire on visse, il faudra exercer une plus grande force pour déchausser.

Ce réglage dépendra du cycliste, certains préféreront pouvoir décrocher les chaussures plus facilement face aux difficultés et d'autres préféreront les avoir bien fixées de manière à ce qu'elles ne se décrochent pas à cause d'un mouvement de la jambe non intentionné ou à cause des irrégularités du sentier.

2.2 Vérification du vélo.



AVERTISSEMENT: les progrès technologiques ont fait que les vélos et les composants pour vélos soient plus complexes que jamais, ce rythme d'innovation continue d'augmenter. Cette constante évolution fait qu'il est impossible que ce manuel donne toute l'information nécessaire pour réparer et/ou réaliser la maintenance de votre vélo. Dans le but de minimiser les risques d'accidents et de blessures, il est crucial que vous emmeniez votre vélo chez le point de vente Mondraker pour toute réparation ou opération de maintenance n'ayant pas été spécifiée dans ce manuel. En outre les besoins d'entretien sont déterminés par un grand nombre de facteurs, comme votre manière de piloter ou votre zone géographique. Veuillez consulter votre revendeur pour qu'il vous aide à déterminer ces besoins.

Avant chaque sortie il est indispensable de faire une vérification des systèmes de sécurité et des différents serrages rapides du vélo, il est possible que ceux-ci se soient desserrés lors de la sortie précédente ou qu'ils n'aient pas été correctement serrés après avoir démonté le vélo pour le transporter.

Chaque vis et chaque boulon du vélo à un couple de serrage, il n'est pas possible de généraliser pour toutes les parties énumérées, normalement chaque marque indique sur son composant le couple de serrage recommandé. Malgré tout nous indiquons si dessous les couples standard pour chaque composant.



AVERTISSEMENT: il est fondamental que les boulons et les vis soient correctement serrés. Si le couple de serrage n'est pas respecté la pièce bougera. Si le couple est excessif le filetage pourrait être endommagé, la pièce pourrait plier ou casser. De ce fait un mauvais couple de serrage pourrait causer une perte de contrôle et une chute.

RECOMMANDATIONS DU COUPLE DE SERRAGE	MAXIMUM (NM)	INCH LBS (LB/IN)
Dérailleur arrière vis	9 Nm	80 lb/in
Dérailleur arrière câble-vis	5 Nm	45 lb/in
Dérailleur avant vis	5 Nm	45 lb/in
Dérailleur avant câble-vis	5 Nm	45 lb/in
Manette de dérailleur vis-cintre	7 Nm	60 lb/in
Casette	40 Nm	355 lb/in
Manivelles vis serrage BB spiline	45 Nm	390 lb/in
Manivelles vis serrage Hollowtech II + Megaexo	12 Nm	105 lb/in
Boitier de pédalier cartouche, les 2 côtés	60 Nm	530 lb/in
Boitier de pédalier Hollowtech II + Megaexo	45 Nm	390 lb/in
Freins à disque étrier cadre/fourche	7 Nm	60 lb/in
Freins à disque, manette-cintre	7 Nm	60 lb/in
Freins à disque, disque-moyeu Torx	3 Nm	25 lb/in
Freins à disque, disque Shimano moyeu, Centerlock	40 Nm	355 lb/in
Vis Potence Headset, fixation tube de direction de la fourche	5 Nm	45 lb/in
Tige de selle vis de réglage de la selle à une vis	17 Nm	150 lb/in
Pedals	40 Nm	355 lb/in
Roues axe traversant	40 Nm	355 lb/in
Roues serrage rapide	7 Nm	60 lb/in
Cadre visserie aluminium	20 Nm	175 lb/in
Cadre visserie acier	30 Nm	260 lb/in

2.2.1 Vérification des roues.

Elevez la partie avant du vélo et faites tourner la roue qui ne touche plus le sol avec la main, vérifiez qu'elle garde un mouvement circulaire uniforme et qu'elle n'ait aucun mouvement latéral ou vertical. Vérifiez aussi la pression des pneus, la mesure idéale apparaît sur son flanc. Faites la même chose avec la roue arrière.

Il est très important de contrôler la tension des rayons avec les mains, aucun rayon ne doit être sans tension.



AVERTISSEMENT: ne jamais gonfler un pneumatique au delà de la pression maximum recommandée qui est indiquée sur son flanc. Dépasser la pression maximum recommandée peut provoquer la sortie du pneumatique de la jante, ce qui peut causer des dommages au vélo et des blessures au cycliste et aux piétons.



2.2.2 Vérification des freins.

Assurez vous que les patins des freins soient bien en face de la piste de freinage de la jante et que lorsque ils sont actionnés toute leur surface appuie sur la jante. Vérifiez que les câbles soient en parfait état tout comme leur gaine, et qu'il n'existe aucun défaut pouvant provoquer leur rupture.

Dans le cas de freins à disque il est important de vérifier que les plaquettes ne soient pas totalement usées et que toute leur surface plaque sur le disque. En aucun cas le levier de frein ne doit finir sa course en touchant la poignée lorsqu'il est actionné ; gardez en tête qu'en marche et avec le poids du cycliste il est beaucoup plus difficile de stopper le vélo.



ATTENTION: sur les vélos équipés de freins à disque il faut apprendre à démonter et à remonter les roues sans toucher les disques et les étriers. Ce sont des composants qui chauffent beaucoup lors de leur utilisation et avec lesquels vous pouvez vous bruler en les touchant.



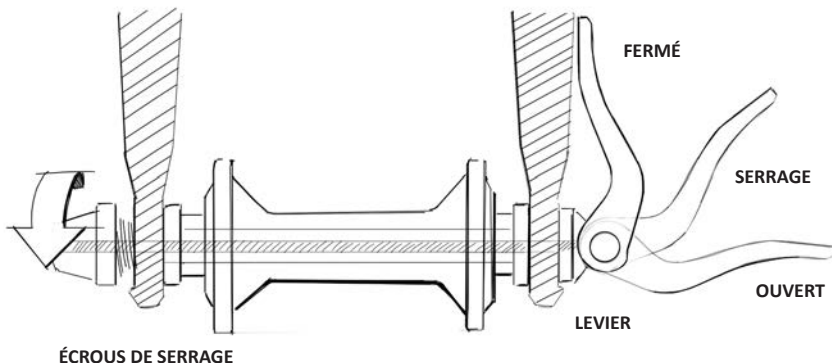
ATTENTION: dans le cas de vélos équipés de freins à disque il faut faire attention de ne pas endommager le disque, les étriers ou les plaquettes lorsque la roue est mise en place. Ne jamais actionner la manette de frein avant que le disque ne soit correctement installé à l'intérieur de l'étrier.

2.2.3 Vérification des serrages de roues et de la tige de selle.

Pour la plupart des vélos, des serrages rapides sont utilisés aux deux roues et à la tige de selle, vous devrez vérifier que ceux-ci soient complètement fermés car c'est d'eux que dépend le fait que les roues soient attachés au cadre et à la fourche. On pourra ainsi éviter un accident ayant de funestes conséquences.

Ces serrages s'actionnent en serrant l'écrou opposé au levier jusqu'à ce que le levier se ferme en devant exercer une certaine force. Il ne doit jamais être fermé légèrement ou simplement vissé comme si il s'agissait d'un écrou.

Dans le cas où le vélo posséderait des serrages par écrous assurez vous que ceux-ci soient correctement serrés. Le serrage de la tige de selle doit être vérifié de la même manière.



2.2.4 Vérification du cintre, de la potence et de la tige de selle.

Avec le temps ces éléments peuvent accusé une détérioration due aux chocs ou simplement à leur utilisation. Il est possible qu'apparaissent des symptômes de fatigue ou d'usure sous la forme de petites déformations ou de fissures dans les matériaux. Si cela se produisait dirigez vous immédiatement chez votre point de vente Mondraker de manière à ce qu'il donne une solution au problème.

2.2.5 Vérifications périodiques de votre vélo.

Chaque vélo en général et concrètement ses composants ont une vie utile. Leur durée dépend du matériel avec lequel ils sont fabriqués, de l'utilisation qui en est faite et de l'entretien auquel ils sont soumis. L'utilisation en compétition, à grande vitesse, avec un poids important, sur des terrains très cassants, en réalisant des sauts ou n'importe quelle variante de cyclisme agressif ou engagé réduira leur vie utile et augmentera le risque de détérioration ou de casse. C'est pour cela que Mondraker vous recommande de réaliser des vérifications de routine des points suivants:

Contrôler avant chaque sortie:

1. Que toutes les vis et boulons soient au couple de serrage spécifié par le fabricant, spécialement les serrages rapides des roues.
2. Que le cintre, la potence et la tige de selle ne présentent pas de dommages visibles ou l'apparition de fissures sur une de leurs parties.
3. Le système de freinage avant et arrière.
4. La pression d'air des pneumatiques.
5. La fixation des poignées sur le cintre.
6. Le bon fonctionnement de la suspension avant comme de la suspension arrière.

D'autre part une fois par mois:

1. Soudure de chaque tube, biellettes et parties mobiles du cadre à la recherche de fissures, craquelures ou déformations sur l'une de ses parties.
2. Fonctionnement du dérailleur avant et arrière.
3. Réglage et jeu dans la direction.
4. Passage et état des câbles et durites du système de déraillement et de freins.

D'autre part une fois par an chez le distributeur Mondraker agréé:

1. Contrôle d'utilisation et d'usure de la chaîne.
2. Réglage et jeu du pédalier.
3. Réglage de la rotation et des roulements des pédales.
4. Alignement et fonctionnement des dérailleurs avant et arrière.
5. Cintre, potence et tige de selle pour remplacement si nécessaire.
6. Système de freinage avec le remplacement de câbles ou de durites si le cas se présente.
7. Alignement des jantes et tension des rayons.
8. État des pneumatiques et remplacement si nécessaire.
9. Conditions et usure des poignées.
10. Toutes les parties qui composent le système de suspension arrière.
11. Structure et fonctionnement de la suspension avant.



AVERTISSEMENT: ne pas utiliser le vélo ou l'un de ces composants si ils sont cassés, fissurés, aussi petites soient-elles, ou si ils présentent un enfoncement. Ne pas respecter cette consigne est risqué car la casse complète pourrait se produire ayant pour conséquence une chute pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.



AVERTISSEMENT: les vélos et ses accessoires, même si ils sont conçus pour un usage agressif, ont une limite. La dépasser peut causer des dommages et la casse du matériel avec des conséquences graves pour le cycliste.

2.3 Equipement de sécurité.

AVERTISSEMENT: il est possible que la zone dans laquelle vous utilisez le vélo soit régulée par une norme spécifique pour l'utilisation de bicyclettes. Il est de votre responsabilité de connaître cette réglementation qui peut se référer aussi bien à la manière d'utiliser le vélo qu'à son équipement. Vous devez respecter tout ce qui est établi sur l'identification des vélos; l'éclairage; le port du casque; la circulation sur bas côtés, trottoirs, pistes, voies, chemins et sentiers; le transport d'enfant sur siège ou remorques. Vous êtes obligé de les respecter et vous devez être conscient des sanctions qui s'appliquent lors de leurs infractions.

2.3.1 Casque.

Mondraker recommande l'emploi du casque en toutes circonstances à tous les utilisateurs de vélo. Il est essentiel si l'on veut faire du vélo et être en sécurité. Il doit être correctement mis en place et la courroie doit être bien attachée. Le point de vente pourra vous conseiller un casque qui s'adaptera au mieux à vos besoins. Il existe sur le marché une grande quantité de casques homologués qui permettent de préserver la sécurité du porteur.



AVERTISSEMENT: La non utilisation de casque peu causer des blessures graves ou la mort.

2.3.2 Catadioptrés.

D'autres éléments de sécurité dont l'intégration sur votre vélo est quasiment obligatoire sont les catadioptrés, ils sont chargés de vous rendre visibles aux yeux des autres véhicules en situation de luminosité réduite. Tous les vélos viennent équipés de deux réflecteurs par roue, en plus d'un à l'avant et d'un autre à l'arrière. Si vous perdez l'un d'eux, ou qu'il se détériore, n'hésitez pas à aller chez votre point de vente Mondraker pour qu'il vous le remplace.



AVERTISSEMENT: Les catadioptrés ne doivent pas être considérés comme des substituts d'éclairage mais comme un complément. Circuler la nuit mais aussi lorsque la luminosité est réduite, dans le brouillard ou dans d'autres conditions similaires est dangereux c'est pour cela que des phares de vélo et des catadioptrés doivent être utilisés.

2.3.3 Eclairage.

Si vous allez vous déplacer de nuit avec votre vélo, il sera nécessaire d'avoir installé des phares à l'avant comme à l'arrière. Sur le marché il existe plusieurs types d'éclairage, les plus utilisées sont ceux qui fonctionnent à pile, ils se fixent sur le cintre et sur la tige de selle. Pour les installer nous vous recommandons de vous rendre chez votre revendeur.

2.3.4 Pédales.

Les pédales plates sont équipées de picots qui servent à assurer l'accroche avec la chaussure du cycliste. Toute la surface de la pédale doit être en contact avec la semelle pour éviter qu'elle ne glisse brusquement en tournant et qu'elle ne vienne frapper votre jambe.

2.3.5 Lunettes.

L'usage de lunettes est vivement conseillé lors des sorties en vélo, car les yeux sont exposés au soleil et à l'air qui devient gênant avec la vitesse, ces facteurs limitent aussi la visibilité. De plus les lunettes protègent des possibles impacts d'insectes ou de matière en suspension qui peuvent provoquer une chute avec de graves conséquences.

3. INFORMATION TECHNIQUE SUPPLÉMENTAIRE.

Dans ce manuel est détaillé l'information technique des composants génériques de tous les vélos. Si vous deviez avoir besoin d'une information technique plus précise et détaillée d'un composant concret vous devez vous diriger vers le fabricant de celui-ci. Dans tous les cas, Mondraker recommande que tout entretien, réparation et modification soient effectués par le personnel spécialisé et qualifié de votre point de vente Mondraker.

4. ENTRETIEN DU VÉLO.

Il est important pour la vie utile du vélo qu'un entretien correct et régulier de ses différents composants soit effectué, les vélos, comme toutes les machines, ne sont pas indestructibles, les périphériques qui le composent sont soumis à de grandes contraintes qui affaiblissent les matériaux. La durée et le fonctionnement du vélo dépendra de l'utilisation que vous en ferez et de son entretien.

Une maintenance conforme de votre vélo lui assurera un meilleur fonctionnement et une plus grande longévité des matériaux. Comme mentionné antérieurement, des vérifications périodiques doivent être réalisées pour contrôler les points de sécurité, d'autre part, Mondraker recommande pour un fonctionnement optimal du vélo que les révisions soient effectuées par le point de vente. Néanmoins nous avons rédigé quelques conseils basiques pour l'entretien de votre vélo.

4.1 Nettoyage.

Pour que le vélo fonctionne convenablement, il doit être propre, voici comment le nettoyer correctement. Le vélo doit être lavé avec une éponge humide et du savon. Il faudra employer pour la chaîne, la cassette et les dérailleurs un liquide dégraissant qui pourra vous être fourni par votre point de vente habituel. Une fois le vélo savonné et le dégraissant appliqué il faudra rincer à l'eau claire, mais jamais à pression et en évitant qu'elle pénètre dans le jeu de direction, les moyeux ou le jeu de pédalier, ainsi nous évitons que l'eau chasse la graisse de ces parties, nécessaire à leur bon fonctionnement.

4.2 Lubrification.

Une fois le vélo propre et sec il faudra procéder à la lubrification de certaines parties, il existe sur le marché plusieurs types de graisse et d'huile à appliquer selon les composants, nous détaillons quels sont les produits à utiliser selon la partie à lubrifier. Pour la chaîne, les dérailleurs, les manettes, les câbles et les gaines il faut utiliser un lubrifiant fluide, ils sont disponibles en bouteille ou en spray.

Il existe un type de lubrifiant au téflon qui forme une couche sur la zone où il a été appliqué qui empêche la poussière de pénétrer et lubrifie en même temps. Dans le cas de la tige de selle il faudra utiliser de la graisse, plus épaisse, qui assurera en même temps l'étanchéité du cadre.

Pour les moyeux, le jeu de direction et le pédalier nous recommandons que l'entretien soit effectué par votre point de vente car il faut démonter ces parties, c'est une opération qui demande une certaine expérience et des outils spécifiques.

Note: Lorsque vous n'utilisez pas le vélo, maintenez-le protégé des intempéries. L'humidité peut nuire aux parties métalliques et le soleil aux parties plastiques et à la peinture. Si le vélo doit rester une longue période sans être utilisé nous conseillons que le vélo ait été préalablement nettoyé, sa mécanique graissée et qu'il reste couvert, en laissant les chambres à air à demi gonflées.



5. GARANTIE MONDRAKER.

Mondraker bikes are exclusively sold at its authorized dealers network that are responsible of our bikes setup and maintenance. Mondraker frames are built following the most innovative production processes as well as most severe quality controls. This way, Mondraker bicycles grants a life time warranty for its frames in the event of production or material deficiencies.

CONDITIONS DE LA GARANTIE:

- 1) L'activation de la garantie Mondraker se fait par son enregistrement via Internet sur www.mondraker.com dans une période de trois mois à compter de la date d'achat. Tout vélo non enregistré sera régi par les conditions de garantie minimales exigées par la loi du pays où la vente a été réalisée.
- 2) Cette garantie entre en vigueur à partir de la date d'achat pour les vélos et les cadres acquis à partir de la saison 2010, elle ne s'applique qu'au propriétaire original et n'est pas transférable. Avant cela, la garantie applicable avait une durée de trois ans pour les vélos tout-suspendu et de cinq ans pour les vélos semi-rigide, ne couvrant que le propriétaire original.
- 3) Tous les composants, suspensions, fourches et amortisseurs arrières montés sur nos vélos seront couverts par la garantie originale du fabriquant avec le minimum exigé par la norme du pays de l'achat.
- 4) La garantie contre les défauts de peinture sur les cadres aura une durée de deux ans.
- 5) Mondraker se réserve le droit de réparer ou de remplacer le cadre défectueux dans son ensemble ou bien seulement la partie ou la pièce défectueuse en fonction de la décision de son équipe technique.
- 6) Les cadres ou les parties faisant l'objet d'un échange pour les raisons régies par la garantie seront remplacés par le même modèle ou équivalent du même millésime jusqu'à épuisement des stocks. Une fois ces derniers épuisés, il sera remplacé par celui des années postérieures à celui d'origine ou par le modèle équivalent le remplaçant, pour lequel la forme, la couleur et la cosmétique du cadre pourront varier substantiellement.
- 7) Les démarches pour toutes garanties doivent être réalisées par l'intermédiaire d'un revendeur Mondraker agréé, étant nécessaire la présentation d'une preuve d'achat et l'accusé d'enregistrement en ligne pour les modèles acquis à partir de la saison 2010. Le revendeur suivra le modèle de demande de garantie défini par Mondraker.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE:

- 1) Utilisation et usure habituelles, tant sur le cadre que sur les composants enclins à l'usure naturelle comme les pneumatiques, les poignées, la chaîne, les plaquettes de freins, anti-déraillement, corps de roue libre, etc.
- 2) Mondraker n'assumera pas la responsabilité des incompatibilités de composants entre les cadres d'années différentes produites par la mise à jour et les améliorations techniques de ces derniers, comme les amortisseurs, pédaaliers, jeux de direction, fourches, roues, tiges de selle, dérailleur avant etc.
- 3) Montage ou maintenance inappropriés, comme l'installation de pièces et d'accessoires qui n'ont pas été conçus originalement pour le vélo vendu ou qui ne sont pas compatibles.
- 4) Cette garantie se limite expressément et exclusivement à la réparation ou au changement de pièces défectueuses et ne couvre en aucun cas les dommages personnels qui pourraient dériver directement ou indirectement de la défectuosité de ces dernières pendant l'utilisation.
- 5) Dommages ou avaries occasionnées par accident, usage incorrect, abus ou négligence.
- 6) Chaque vélo/cadre a un cycle de vie qui variera selon les matériaux et la construction de ce dernier. Ce cycle de vie peut se voir réduit par la forme et le type d'utilisation ou le manque d'entretien et de soins opportuns. Par conséquent, la garantie à vie dépendra totalement du cycle de vie optimal déterminé par Mondraker pour chaque produit concret.
- 7) Chaque cadre est fabriqué pour être utilisé dans une pratique qui correspond à ces caractéristiques techniques. La garantie ne sera valable que lorsque celui-ci n'aura été utilisé que dans le cadre de la pratique pour laquelle il a été conçu.
- 8) Les bras oscillants et les biellettes ont une garantie de 2 ans à compter de la date d'achat. En cas de casse seule la pièce endommagée sera changée et non pas le cadre complet.
- 9) Frais de main d'oeuvre pour la substitution ou le changement de pièces.
- 10) Toute garantie sera assujettie à la décision de nos techniciens sur la nature et les causes de la casse après une étude approfondie du cadre en question.
- 11) La durée et les détails de la garantie peuvent varier selon le pays où le vélo a été acquis, celui-ci étant assujetti aux conditions légales et aux limites spécifiques du pays en question.

*Si dans un pays la juridiction interdit une des clauses précédemment énoncées celle-ci sera annulée, les autres resteront valables.

RESOLUTION DE LITIGES ET DETERMINATION DE LA LOI APPLICABLE.

En cas de discrédance autour de la validité, de l'exécution ou de l'interprétation de ce Contrat les parties s'engagent à se mettre d'accord de manière amiable. Si les parties n'arrivaient pas à un accord par négociation, les parties intervenantes acceptent que tous litiges, toutes discrédances, toutes questions ou toutes réclmations résultants de l'exécution ou de l'interprétation du présent contrat ou ayant un lien avec lui, direct ou indirect, seront définitivement résolus par arbitrage dans le cadre de la Court d'Arbitrage d'Alicante (Espagne), qui siège à la Chambre Officielle de Commerce, de l'Industrie et de la Navigation d'Alicante (Espagne), à laquelle sera confiée l'administration de l'arbitrage et la désignation des arbitres selon son Règlement et Statuts, résolution menée en application de la loi espagnole.

PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES.

Mondraker, en application de la Loi 34/2002, du 11 juillet, des services de la société de l'information et de commerce électronique (LSSICE), et de la Loi Organique 15/1999, du 13 décembre de Protection des Données à Caractère Personnel (LOPD), vous informe que vos données à caractère personnel seront collectées dans un fichier dont Mondraker est le titulaire à des fins de gestion de fournisseurs, de clientèle, de réalisation des services contractés, de suivi commercial de clients et d'autres actions de communication commerciales. Ces données à caractère personnel pourront être cédées par Mondraker à des tiers, uniquement et exclusivement, en cas d'obligation de donner suite à une procédure dérivée de l'atteinte aux droits de la propriété industrielle et intellectuelle par le consommateur. Pour accéder au droits d'accès, de modification, d'annulation, et d'opposition prévus par la Loi il est possible de contacter Mondraker par email à l'adresse info@mondraker.com.







Blue Factory Team, S.L.U.
Elche Parque Empresarial
Torres y Villarroel, 6
03203 Elche
SPAIN

info@mondraker.com
www.mondraker.com