



MIN NISHIKI

Skötsel och underhåll
Cykelmanual

CYKELARKIV

2009

SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

Minst en gång om året bör cykeln lämnas till fackman för noggrann service. För att en cykel skall fungera problemfritt krävs att den hålls ren och att den servas med jämna intervaller. Tvätta aldrig cykeln med kraftig vattenstråle såsom högtryckstvätt, då vatten kan tränga in och skada kullager i nav och vevparti m.m. Använd en ren trasa eller svamp och spola av cykeln utan att rikta vattenstrålen direkt mot lagringar i nav, vevhus, kedjegrans m.m. Glöm ej att smörja kedjan efter tvätt. Enklare översyn (se nedan) kan man givetvis utföra själv. Gör man det har man minimerat risken för att cykeln plötsligt havererar på grund av ojusterade växlar och bromsar eller glappande lager m.m. Följande underhåll bör du göra minst en gång per månad vid regelbunden användning av cykeln.

1. Rengör cykeln
2. Kontrollera att följande komponenter sitter fast ordentligt och inte ser skadade ut. Sadel, sadelstolpe, styre, styrstam, hjul, däck, framgaffel, pakethållare, stöd, skärmar samt reflexer och lampor.
3. Smörj kedjan. Glöm ej att torka av överflödiga olja!
4. Kontrollera bromsklossarnas förslitning samt att de tar jämt och rakt.
5. Kontrollera att följande lager är justerade och inte glappar. Styrlager, vevlager, hjullager fram och bak.
6. Kontrollera att hjulen är raka, hela och sitter ordentligt fast samt att de inte ligger an mot fälgbroms.
7. Kontrollera att däck, fälg och kedja inte är utslitna.
8. Rengör och smörj fjädrande framgaffelns inre gaffelben.

CYKELMANUAL

Denna manual är utformad för att du skall få hjälp med hur din cykel skall skötas och servas för att fungera bra och hålla länge. Det är ingen reparationshandbok! Vi rekommenderar att du alltid vänder dig till fackman om du känner dig osäker på hur man går till väga vid kontroll, justering eller reparation av din cykel.

Nyinköpt cykel

Din cykel levereras slutmonterad och justerad av cykelhandlaren. Men hur väl Din nya cykel än är monterad så behöver den en nycykelservice efter en kortare tids användning. Detta behövs på grund av att nya vajrar sträcker sig och nipplar och ekrar sätter sig. Denna service är mycket viktig och vi rekommenderar starkt att den blir gjord. Hur lång tid efter anskaffandet detta skall ske beror på hur mycket Du cyklar. Rådgör med Din Nishikiåterförsäljare.

Användningsområden

Använd din Nishikicykel till det den är avsedd; att förflytta dig. Ej till akrobatiska hopp eller andra trix.

Säkerhet

Följande stycken är extra viktiga ur säkerhetssynpunkt.

- Före cykling
- Skötsel och underhåll



Vi ber Dig läsa ovanstående stycken extra noga. Din cykel kan haverera p g a felaktig justering eller brister i underhåll om inte dessa instruktioner följs. En dåligt underhållen dämpargaffel kan t ex orsaka en vurma med allvarliga personsador som följd!





Bild med maxmärke klart synligt

Sittställning

Sittställningen är helt avgörande för hur väl Du och Din cykel kommer att fungera tillsammans. För att få en bra sittställning på cykeln måste Du justera in sadel och styre efter Dina mått och behov. Om Du är osäker på hur man går till väga så be cykelhandlaren att justera in sadel och styre åt Dig. Vill man göra det själv så behöver man följande verktyg: insexnyckel 5 & 6 mm samt i vissa fall nyckel 13 eller 14 mm till sadelklamman. Sadeln justeras i tre steg: lutning, höjd och framåt/bakåt.

1. Sadelns lutning

Lutningen justeras genom att fästskruven under sadeln lossas. Börja med att ställa sadelns lutning så att översidan blir så horisontell som möjligt. Detta är en bra utgångspunkt och i de flesta fall den bästa positionen. Från detta läge skall endast små finjusteringar göras av sadelns vinkel. Lämpligen efter en tids cykling när man känt efter om man sitter bra.

2. Sadelns höjd

Sadelstolpens höjd skall justeras så att benet blir lagom utsträckt när man sitter på cykeln. Sätt hälen på pedalen när den står i bottenläge. Benet skall då vara precis utsträckt, varken mer eller mindre. Man skall inte behöva sträcka sig ner med kroppen för att "nå ner" med hälen på pedalen men benet skall heller inte vara böjt.

VIKTIGT! Det finns ett max märke på sadelstolpen, höj den inte så mycket att detta är synligt ovanför ramen!

3. Framåt/bakåt

Sadeljustering framåt/bakåt. Regeln säger här att med pedalerna i vågrätt läge, foten placerad med leden mellan tåben och mellanfotsben mitt över pedalaxeln, så skall framkanten på knäleden vara precis över pedalaxeln (se bild). Om man inte är tävlingscyklist eller elitmotionär kan man ändra sadelns läge t ex om man känner att det är för långt fram till syret. Behöver man däremot skjuta sadeln till ett extremläge, ända fram eller ända bak, så skall man nog fundera på att byta till en kortare/längre styrestam i stället.



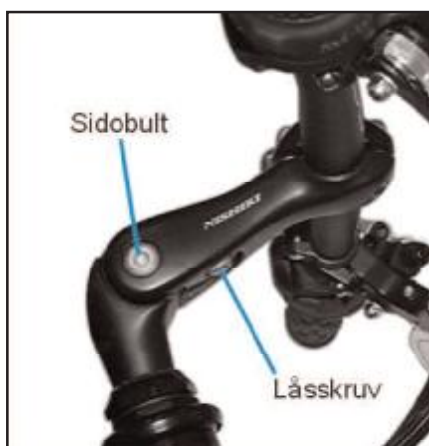
Justering av styret

Styret justeras i höjddled genom att man höjer/sänker styrstammen. Här är det tycke och smak som avgör inställningen. Det skall dock påpekas att mest effektiv körställning, framförallt på längre sträckor, får man om styret befinner sig något under sadelns underkant d v s styret sitter lägre än sadeln.

VIKTIGT! Det finns ett maxmärke på styrstammen, höj den inte så mycket att detta är ovanför ramen!

Vissa cykelmodeller är utrustade med styrstam som greppar runt utsidan på gaffelröret (s k aheadstyrstam). Dessa kan inte höjas utan endast sänkas något. I vissa fall kan denna typ av styrstam vändas för att höja styret något. Be din återförsäljare om hjälp att utföra dessa justeringar då de påverkar justeringen av styrlagret.

Har cykeln rakt styre kan detta även vridas något efter eget tycke för att ändra händernas fattning.



Styrstam med justerbar vinkel

Vissa Nishiki-modeller är utrustade med justerbar styrstam där man kan ställa vinkeln. Viktigt att tänka på, när man gör detta, är att bultarna dras åt ordentligt. För dåligt dragna bultar kan leda till att styrstammen börjar glappa och det är stor risk att denna förstörs och måste bytas.

Justering av styrstam med justerbar vinkel

Justera styrstammens vinkel genom att lossa låsskruven på styrstammens undersida. Låsskruven behöver lossas flera varv för att styrstammen skall gå att vinkla upp eller ned. Vrid styrstammen till önskat läge och drag åt låsskruven. OBS! Att sidobulten inte skall lossas eller dras åt! Kontrollera att låsskruven är tillräckligt åtdragen genom att vicka på styret i sidled. Glappar styret så måste låsskruven dras åt hårdare.

Justering av Ahead-styrstam med justerbar vinkel

Vissa cykelmodeller är utrustade med en justerbar styrstam som greppar runt utsidan av gaffelröret s k aheadstyrstam. Så här justerar du denna.



1. Lossa sidobulten så att hela bultskallen är synlig men skruven fortfarande sitter kvar i gänggången. (se bild 1)
2. Tryck ut den splinade hylsan, som skruven sitter i, åt vänster (se bild två) tills den stoppas av bultskallen.
3. Nu kan vinkeln på styrstammen justeras. Sedan trycks den splinade hylsan tillbaka igen och sidobulten dras åt så att inget glapp kvarstår.



Justering av styrlager med Speed-Lifter

1. Lossa låsskruven men låt snabbkopplingen förbli låst.
2. Justera styrlagret genom att skruva på justeringsringen med 36 mm styrlagernyckel. Skruvas ringen medurs, sett ovanifrån, så minskar lagerglappet. Justera i steg om ca 1/8-dels varv åt gången, testa sedan glappet genom att med vicka cykeln framåt/bakåt med åtdragen frambroms
3. Drag åt låsskruven.

Före cykling

Ta för vana att se över Din cykel regelbundet. Då klarar Du Dig ifrån många oönskade överraskningar. Före cykeltur, kontrollera följande

- Kontrollera att alla skruvar och detaljer sitter fast.
- Kontrollera navsnabbkopplingar om sådana finns på cykeln.
- Kontrollera att fälgbromsens/skivbromsens bromsklossar inte är nedslitna eller att däcken inte är slitna och spruckna.
- Se till att belysningen fungerar både fram och bak och att alla reflexer är hela och rena.
- Kontrollera att däck med reflekterande material är rena. Annars ger den inte full reflexverkan.
- Rengör, smörj och underhåll cykeln regelbundet (se stycket om skötsel och underhåll).

Är Du osäker på vad som är viktigt att kontrollera? Kontakta Din Nishikiåterförsäljare.

VIKTIGT! Har cykeln navsnabbkopplingar så var noga med att dessa dras åt på rätt sätt. Felaktigt åtdragna snabbkopplingar kan leda till att hjulet lossnar under färd!

Enligt lag måste en cykel alltid vara utrustad med följande:

- ringklocka
- broms

I mörker måste cykeln dessutom ha:

- strålkastare med vitt eller gult ljus fram
- lykta med rött ljus bak
- vit reflex fram röd reflex bak
- orangegula eller vita reflexer åt sidorna (i hjul eller på däckside)

Skall du använda din cykel på allmän väg är det viktigt att tänka på följande. Som trafikant är Du skyldig att känna till och följa gällande trafikregler. Vi rekommenderar att du använder hjälm vid cykling.

Är Du under femton år och färdas med en tvåhjulig cykel skall Du enligt lag använda cykelhjälm.

Är man 15 år fyllda får man skjutsa ett barn som ej fyllt 10 år. Är man 18 år fyllda får två barn skjutas om de ej fyllt sex år. Barn i barnstol skall alltid sitta fastspända och skall ha hjälm på huvudet. Lämna aldrig barn på cykeln när den endast står på sitt parkeringsstöd.

Är Du över 15 år och skjutsar person under 15 år på cykeln så är det Din skyldighet att se till att den Du skjutsar använder hjälm.

Skötsel och underhåll

Minst en gång om året bör cykeln lämnas till fackman för noggrann service. För att en cykel skall fungera problemfritt krävs att den hålls ren och att den servas med jämna intervaller. Tvätta aldrig cykeln med kraftig vattenstråle såsom högtryckstvätt, då vatten kan tränga in och skada kullager i nav och vevparti m m. Använd en ren trasa eller svamp och spola av cykeln utan att rikta vattenstrålen direkt mot lagringar i nav, vevhus, kedjkrans m m. Glöm ej att smörja kedjan efter tvätt. Enklare översyn (se nedan) kan man givetvis utföra själv men Gör man det sån har man minimerat risken för att cykeln plötsligt havererar på grund av ojusterade växlar och bromsar, eller glappande lager m m.

Följande underhåll bör du göra minst en gång/månad vid regelbunden användning av cykeln.

1. Rengör cykeln
2. Kontrollera att följande komponenter sitter fast ordentligt och inte ser skadade ut. Sadel, sadelstolpe, styre, styrstam, hjul, däck, framgaffel, pakethållare, stöd, skärmar samt reflexer och lampor.
3. Smörj kedjan. Glöm ej att torka av överflödiga olja!
4. kontrollera bromsklossarnas förslitning samt att dom tar jämt och rakt. (se avsnitt broms)
5. Kontrollera att följande lager är justerade och inte glappar. Styrlager, vevlager, hjullager fram och bak.
6. Kontrollera att hjulen är raka, hela och sitter ordentligt fast samt att dom inte ligger an mot fälgbroms (se avsnitt hjul).
7. Kontrollera att Däck, fälg och kedja inte är utslitna. (se resp avsnitt i denna manual)
8. Rengör och smörj Fjädrande framgaffelns inre gaffelben (se avsnittet fjädrande framgaffel).

Är du osäker på ovanstående så överlåt åt en fackman att kontrollera din cykel.

Komponenter



Fjädrande framgaffel

Den fjädrande framgaffeln skall servas minst en gång om året av fackman. Används cykeln mycket kan gaffeln behöva servas oftare. Om gaffeln ger ifrån sig missljud eller känns onormalt trög/glapp så måste den genast undersökas av reparatör för att undvika haveri. Tänk på att en dåligt underhållen dämpargaffel kan orsaka en vurma med allvarliga personskador som följd!

Enklare underhåll av den fjädrande framgaffeln krävs regelbundet i form av rengöring och enklare smörjning. Extra viktigt är att hålla de inre gaffelbenen rena och fria från sand, grus och andra slitagepartiklar. Tvätta gaffeln i samband med att resten av cykeln tvättas. Tänk på att de inre gaffelbenen täcks helt eller delvis av en gummidamask. Det är viktigt att rengöra även under denna damask (se bild). Efter rengöring skall de inre gaffelbenen smörjs in med en tunn film fett eller olja så att låg friktion bibehålls. Se till att smörja in gaffelbenet även under gummidamasken.

BELYSNING OCH REFLEXER

För att få cykla på allmän väg, oavsett tid på dygnet måste Din cykel vara utrustad med godkända reflexer samt ringklocka. Framåt skall sitta en vit reflex, bakåt en röd och från sidan skall synas en gul reflex t ex i hjulet. Vid cykling på dygnets mörka timmar samt i skymning och gryning skall godkänd belysning användas med vitt fast sken framåt och rött fast sken bakåt. OBS! Att de diodlampor som finns på marknaden i nuläget endast är tillåtna som bakbelysning och skall lysa med fast rött sken.



Belysning/navdynamo

Framlampa som drivs av navdynamo manövreras med strömbrytare på lampan. Skulle belysningen inte fungera så kontrollera i första hand att elkabeln är ansluten till rätt stift samt att kontaktpunkterna är fria från ärg/korrosion. Elkabeln består av två isolerade ledare som är anslutna till en plasthylsa vid navet och två kontaktbleck vid lampan. Den ena ledaren är märkt med grå rand längs isoleringen. Använd denna rand som hjälp för att skilja ledarna åt. Glödlampa till navdynamo: 6V 2,4W

Belysning/bakre diodlampa

Baklampa som drivs av batterier manövreras med strömbrytare på lampan. Skulle belysningen inte fungera så kontrollera i första hand att batterierna är i god kondition och ger ström. Kontrollera därefter att batterierna har god kontakt med lampans metallbleck. Det är vanligt att dessa bleck ärgar efter en längre tids kontakt med batteri. Använd en bit smärgelduk/sandpapper eller en flat skruvmejsel för att skrapa blecken rena. Kontrollera också att blecken ligger ordentligt mot batteriet. OBS! Att i vissa lampor drivs med endast två batterier trots att det finns plats för fyra stycken. Endast de batteriplatser som har metallbleck i båda batteriets ändar skall användas.

Bromsar

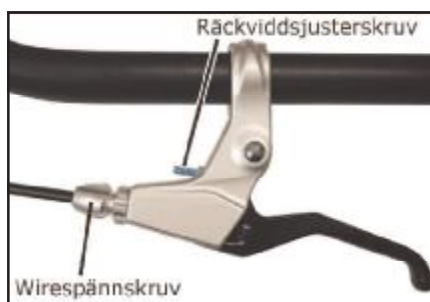
Alla Nishikicyklar är utrustade med två separata bromsar. Tänk på att använda båda och dosera jämt. Använd aldrig frambromsen enbart. Det kan leda till att cykeln slår runt framåt vid en kraftig inbromsning.

Funktionskontroll

Oavsett vilken typ av bromsar cykeln är utrustad med så är det viktigt att kontrollera att de fungerar innan man använder cykeln. Krama handtagen och känn så att bromsarna tar och känns normala. Kontrollera fotbroms på motsvarande sätt genom att trampa bakåt. Denna kontroll skall utföras då cykeln står still. Gör även regelbundet kontroll av bromssystemet enl avsnitten om respektive bromstyp.

Bromshandtagets räckvidd

På de flesta wireaktiverade bromsar kan bromshandtaget justeras för att passa olika händer, så kallad räckviddsjustering. Om man inte riktigt når, eller inte kan greppa om bromshandtaget så kan detta justeras för att komma närmare styret i utgångsläget. Justeringen görs med en liten skruv i den del av handtaget som är fäst i styret. (se bild) Tänk på att vid sådan justering måste också bromsvajerns inställning (spänning) ändras.



Navbroms

Service, justering och reparation av navbroms bör endast göras av fackman. Detta gäller både fot- och handbroms där bromsmekanismen sitter inkapslad i navet.

Skivbroms

Det finns i huvudsak två olika typer av skivbromsar, mekaniska och hydrauliska. Mekaniska skivbromsar använder en wire som kraftöverförare från bromshandtag till broms. Hydrauliska skivbromsar använder oljetryck.

VIKTIGT! Fett eller olja på bromsskivan försämrar bromsförmågan dramatiskt. Skulle du få någotdera på skivan så tvätta av den med T-röd och byt även bromsklossarna om dessa kommit i kontakt med fett/oljan.

Skivbromsens klossar skall bytas när de slitits ner till minimum 0,5 mm. Kontrollera samtidigt bromsskivans kondition. Den skall vara jämt sliten och utan djupare fåror eller hack. Vid tvätt och underhåll av cykeln, tvätta då även bromsskivorna med T-röd för att maximera bromsverkan. Byte av bromsklossar eller bromsskiva skall överlåtas åt fackman.

VIKTIGT! Har cykeln hydrauliska skivbromsar så får inte bromshandtagen tryckas in om ena eller båda hjulen är demonterade från cykeln. Eftersom bromsskivan följer med hjulet kommer bromsklossarna att kunna tryckas längre ut än vanligt. Då fastnar bromsokets kolvar i ytterläge och det krävs specialverktyg för att trycka in dem i bromsoket igen.

VIKTIGT! Har cykeln hydrauliska skivbromsar så kontrollera att inget oljeläckage uppstår vid bromshandtag, oljeslang och bromsok. Detta måste omedelbart åtgärdas eftersom bromsförmågan kan avta eller förloras helt! Lämna cykeln till fackman för reparation.

Fälgbroms

Fälgbromsens bromsklossar skall ligga jämnt an mot fälgen så att de slits jämt och inga "valkar" eller kanter bildas. Är inte klossarna rätt injusterade så kan de ta i däcket med punktering som följd, eller så kan de glida ner under fälgkanten och orsaka tvärstopp! Bromsvajern skall vara såpass spänd att bromsklossarna ligger ca 2-4 mm från fälgen på cantileverbromsar och ca 1,5-3 mm på V-bromsar. Tänk på att bromsklossen aldrig skall gå emot fälgen när bromsen är opåverkad. Är vajern för dåligt spänd tar bromsarna dåligt, eller inte alls. Vajerspänningen kan justeras i bromshandtagets justerskruv. Räcker inte justerskruven till måste vajern spännas i infästningen på bromsen. Vid minsta osäkerhet om detta, kontakta fackman.

VIKTIGT! Fett eller olja på fälgsidan försämrar bromsförmågan dramatiskt. Skulle du få någotdera på fälgen så tvätta av den med T-röd och byt även bromsklossarna om dessa kommit i kontakt med fett/oljan.

Däck & slang

En cykel med dåligt pumpade däck blir väldigt tungtrampad och "trög" att cykla på. Kontrollera därför däcktrycket med jämna mellanrum.

Rekommenderat däcktryck står angivet på däcksidan. Väl pumpade däck är viktigt av flera orsaker. Förutom att däck och fälg lättare skadas vid för lågt däcktryck så ökar också risken för punktering avsevärt. Kom också ihåg att skruva på ventilhatten när däcket har pumpats, så att inte smuts kan fastna i ventilen. Tabellen till höger anger däcktryck i olika enheter.

Kp/cm ²	kPa	psi
1	100	14
2	200	28
3	300	42
4	400	56
5	500	70
6	600	84
7	700	98
8	800	112

När man i dagligt tal använder begreppet "kilo" eller "bar" om däcktryck så är det Kp/cm² som avses.



Hjul

VIKTIGT! Har cykeln nav-snabbkopplingar så var noga med att dessa dras åt på rätt sätt. Felaktigt åtdragna snabbkopplingar kan leda till att hjulet lossnar under färd!

Ekerspänning

Ekrarna skall vara jämnt spända runt hela hjulet. Ekerspänningen kan man kontrollera genom att klämma två intilliggande ekrar som sitter på samma sida av hjulet, mot varandra. Gör likadant runt hela hjulet för att känna om någon eker sitter löst. Kontrollera också att fälgen inte är skev genom att snurra på hjulet och kika på fälgen med t ex bromsklossen som referenspunkt.

Ekerbrott

Tänk på att en rejält skev fälg eller ett ekerbrott indikerar att hjulet är skadat. Lämna därför in cykeln/hjulet till en verkstad för reparation.

Navlager

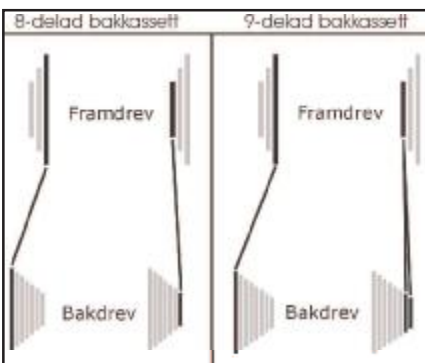
Gläpp i navlager kontrolleras genom att man tar tag i fälgen när hjulet sitter fast i cykeln och vickar fram och tillbaka i sidled. Är hjulet glappt så skall det justeras omgående annars riskerar man att kulor och lagerbanor förstörs och navet havererar.

Fälglitage

De flesta fälgar har en slitagevarnare i form av en linje längs fälgsidan. När denna linje är helt eller delvis bortsliten så skall fälgen bytas. Den är då utsliten.

Växelsystem utanpåliggande (kedjeväxel)

För att växelsystemet på cykeln skall fungera problemfritt krävs regelbundet underhåll i form av rengöring och smörjning av kedja, drev och växelförare. Växelförare och vajrar kontrolleras och justeras vid service av Din Nishikiåterförsäljare.



Extremlägen

När Du cyklar, undvik då att använda extremväxellägena där kedjan ligger i sned linje t ex innersta drevet bak i kombination med yttersta drevet fram och vice versa (se bild). Dessa lägen medför extra stort slitage på kedja och drev.

Slitage

Större service av växelsystemet bör överlåtas till fackman. Tänk på att kedja och drev är slitdetaljer som behöver bytas med jämna mellanrum. Kedjan förlängs med tiden och drevens slits ut. Fungerar Dina växlar dåligt kan detta vara orsaken, kontakta reparatör.

Missljud

På cyklar med 8 drev bak eller fler så kan kedjan ibland gå emot framväxeln när yttersta två eller innersta drevet bak används även om växelsystemet är väl justerat. Detta är inget fel och påverkar inte funktionen på växelsystemet. Upplevs ljudet som störande så kan man växla upp eller ned ett steg för att kedjan skall gå helt fri från framväxeln.

Navväxlar

All översyn och reparation av navväxelsystem bör överlåtas till fackman.

TVEKA EJ ATT ANLITA FACKMAN OM DU KÄNNER MINSTA OSÄKERHET!