

ergotec®

Wij willen, dat u comfortabel,
gezond en met plezier fietst.

Daarom ontwikkelen wij altijd
nieuwe oplossingen voor stuur-
systemen en zorgen ervoor, dat
fietsen „Persoonlijkheden“ wor-
den.

Uw ergotec-vakhandelaar



Fietsen beweegt.

Pro fiets is een initiatief van
de tweewielerindustriebond



© 2010

Wilhelm Humpert GmbH & Co.
Commanditaire vennootschap
Erlenstraße 25
58739 Wickede/Ruhr • Germany
Tel. +49 (0) 23 77/91 83-0
Fax +49 (0) 23 77/91 83-99
info@humpert.com
www.humpert.com

humpert.com

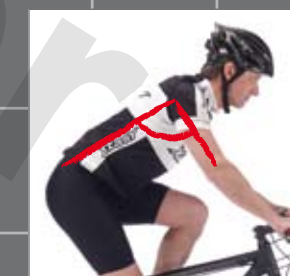
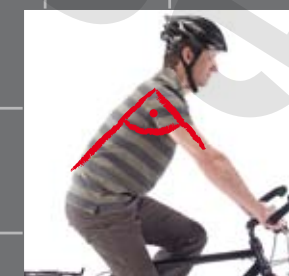


ergotec®



 **Goed fietsen**

De ergonomiadviseur: Stuur en zitpositie goed instellen.



De specialisten voor
fietsstuursystemen

HUMPERT®



Goed fietsen is een kwestie van instellen.



Op de volgende pagina's vindt u kennis, hulp en tips over het goed instellen van uw fiets- het beste gaat dat natuurlijk in combinatie met uw vakkundige Ergotec-rijwielhandelaar.

Neem bewust de tijd om uw fiets goed in te stellen. Soms zijn daar meerdere stappen voor nodig. Want veel positieve effecten zijn pas merkbaar na een langere fietstocht en na een tijd van persoonlijke gewenning.

Neem dus ook wat geduld mee – u bereikt uw doel: fietsen zonder klachten, gezond, bewust en volop genieten!

Achim Schmidt

Dr. Achim Schmidt
Wielersportexpert aan de Duitse sporthogeschool te Keulen

PS: Ergonomisch gevormde grepen en speciaal opgevulde zadels dragen bij aan het comfort. Deze zogenaamde overtuigende vormgeving is slechts een aspect. Net zo belangrijk zijn de positie en houding op de fiets.

■ Gebruik van spieren en verdeling van de belasting

Op de fiets is het gehele lichaam aan het werk – niet alleen bij sportieve inspanning, maar bij elke tocht. Zeer veel spieren nemen deel en elke spier heeft een tegenspeler. Want alle werkende krachten willen in balans zijn. Pas door deze aanpassing ontstaat „Rijcomfort“.

De rugspieren

stabiliseren en richten de wervelkolom op en positioneren het bekken. Ze vangen stoten van de rijbaan verend op en houden het bovenlichaam en hoofd in de gewenste positie.

De schoudergordel

levert belangrijke ondersteuning. Hij vermindert rugbelasting en druk op de handen, vangt echter ook stoten van de rijbaan verend op.

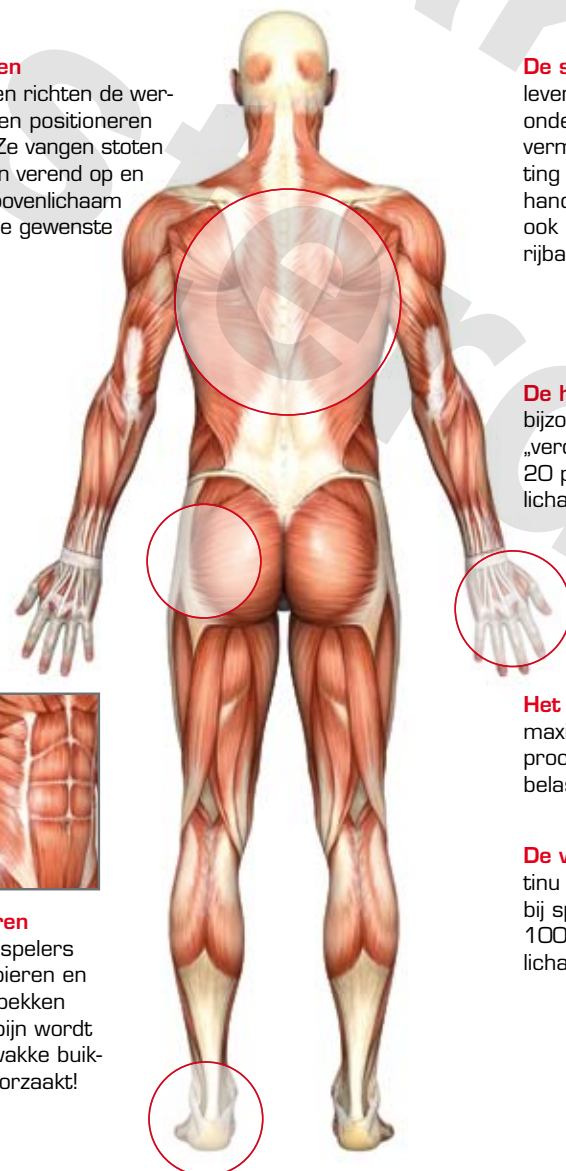
De handen reageren bijzonder gevoelig en „verdragen“ maximaal 20 procent van de lichaamsbelasting.

Het zitvlak neemt maximaal 50 procent van de belasting over.

De voeten dragen continu 100 procent en bij sprongen zelfs tot 1000 procent van het lichaamsgewicht.

De buikspieren

zijn de tegenspelers van de rugspieren en stabiliseren bekken en rug. Rugpijn wordt vaak door zwakke buikspieren veroorzaakt!



■ Basishouding: dynamisch!

De basisregels: rijd bewust „dynamisch“! Let erop, dat u veel spieren actief belast. Ontlast door afwisseling regelmatig uw drie contactpunten ten opzichte van de fiets – handen, zitvlak, voeten.



Het bekken staat goed als de wervelkolom een S vormt en er dus een natuurlijke, lichte holle rug ontstaat.

■ Comfortcentrale: het bekken

Uitgangspunt voor een duurzame comfortabele houding is de juiste „dynamische“ stand van het bekken. Vaklieden zeggen: staat het bekken niet goed, dan kan het de oorzaak zijn voor pijn, die geheel ergens anders optreedt (schouders, rug ...)



Het bekken staat niet goed als het zich „opricht“. Daarbij kantelt het iets naar achteren, de rug wordt „rond“ en de wervelkolom kan niet meer „inveren“...

Probleemzone handen

... doet pijn, omdat: ■ armen zijn overgestrekt ■ bovenlichaam en armen zijn in een ongunstige hoek (te veel belasting op de armen) ■ stuur en handvaten zijn niet optimaal gevormd.

Dat helpt: houding veranderen door juiste keuze van stuurpositie, stuurvorm en soort handvat ...

Probleemzone zitvlak

... doet pijn, omdat: ■ zadel staat te hoog boven het stuur ■ afstand zadel en trappers is ongunstig ■ zadel is ongunstig geheld - zadel is niet geschikt ■ bekken is „omhoog gericht“ (zie boven).

Dat helpt: houding veranderen door juiste verhouding van zadel- en stuurpositie, passend zadel vinden en juist instellen.

Probleemzone knie en voeten

... doet pijn, omdat: ■ zadel is te laag ■ voet staat niet goed op pedaal ■ schoenen zijn niet geschikt of te nauw vastgebonden ■ onderweg met te „zwaar“ verzet.

Dat helpt: zadelhoogte juist instellen, pedalen en schoenen aanpassen, voeten juist positioneren.

Rijstijl? Zichzelf goed inschatten.



■ Holland-fiets-positie

Zeer rechte houding, bijna verticaal met 90° rughoek. Stuur en grepen zijn zeer dicht bij het bovenlichaam.

Voordelen

- Intuïtief wordt de wervelkolom in haar natuurlijke S-vorm gebracht.
- De belasting voor armen en handen is zeer gering.

Nadelen

- De kracht wordt relatief slecht op de pedalen omgezet.
- Het gewicht belast uitsluitend het zitvlak.
- De wervelkolom zakt bij vele mensen na korte tijd in elkaar (bekkenoprichting).



■ City-fiets-positie

Licht geheld bovenlichaam, circa 60 tot 70° rughoek. Hoog stuur.

Voordelen

- Een zitting rechtop geeft goed overzicht in het verkeer.
- De kracht kan bij het wegrijden solide op het pedaal worden gebracht.

Nadelen

- De armen worden vaak naar het hoge stuur overgestrekt – dat leidt tot gespannen schouders en pijnlijke handen.
- De „hoge zitting“ verleidt snel tot in elkaar zakken van de wervelkolom.



■ Trekkingfiets-positie

Duidelijk geheld bovenlichaam, 30 tot 60° rughoek. Grote afstand tussen stuur en zadel.

Voordelen

- Schouders, nek en handen nemen meer over van het ondersteunende werk en verlangen zo een „dynamische“, rijstijl, rijk aan afwisseling.
- Rug, wervelkolom en zitvlak worden ontlast, wat bijzonder belangrijk is bij een lange tocht.
- De kracht kan van het gehele lichaam goed naar de pedalen worden overgebracht.

Nadelen

- Er ligt meer belasting op de handen, nek en schouders. De spieren moeten voor deze hogere belasting zijn ontwikkeld, dus getraind worden.



■ Sportieve positie

Sportief, tempogericht wielrijden. Sterk geheld bovenlichaam (15 tot 30° rughoek). Zadel hoger dan stuur.

Voordelen

- Optimale krachtoverbrenging
- Aerodynamisch: geringe luchtweerstand

Nadelen

- Verlangt een hoge graad aan ontwikkelde spierzones rug, benen, schouders, buik!
- In het dagelijks verkeer niet optimaal, duurzaam prestatiegerichte lichaamsspanning.

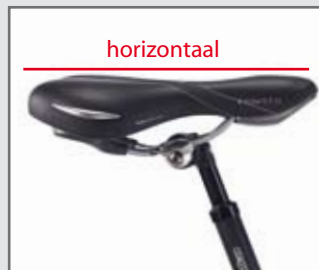
Overigens: de framehoogte van een fiets wordt bij veel fabrikanten geheel verschillend vastgesteld. Bij de aankoop van een fiets is de framehoogte hoogstens een eerste oriëntatie of de fiets bij uw lichaamsgrootte past. Juist instellen kunt u dit in de meeste gevallen pas door een geschikte zadelsteun, het stuur en de stuurvoorbouw.

Overigens: In een representatieve studie van het centrum voor gezondheid aan de Duitse sporthogeschool Keulen in opdracht van Humpert/ergotec zeiden 57 % van de ondervraagde fietsers, dat zij tot nu toe niets hebben ondernomen, om klachten bij het fietsen te reduceren. Wij zijn van mening dat er geen klachten hoeven te zijn – en u bent, als u verder leest, op de goede weg uw fiets juist uit te rusten en in te stellen.

Altijd eerst: Zadel juist instellen.

■ Voorbereiding

Lijn het zadel horizontaal uit. Schuif hem op de zadelstang centraal over de zadelsteun. Daarvoor hebt u meestal een inbussleutel nodig (5 of 6 mm). Een waterpas helpt bij de exacte uitlijning.



horizontaal

■ Juist trappen



Juist

Bij het fietsen en trappen staat de voorvoet op het pedaal – exact: de voetballen op de pedaalas.



Niet juist

■ Stap een De juiste zadelhoogte

Stap op uw fiets en strek een been uit. Zet de voet met de hak op het pedaal, dat op het laagste punt van de omdraaiing van het trappedaal staat. De knie moet nu zijn doorgedrukt.

Als u in deze positie recht op het zadel zit, heeft het de juiste hoogte.

Natuurlijk fietst u daarna niet met gestrekte benen. Als u de voet in de juiste rijpositie op het pedaal plaatst (voetballen met tenenbasisgewricht boven de pedaalas), dan blijft de knie bij juist ingestelde zadelhoogte ook op het diepste punt van de trappedaalcyclis licht gebogen.

Al een kleine testronde is voldoende om na te gaan of het zadel te hoog is. Kantelt het bekken in het ritme van het trappen naar rechts en links, dan is het zadel te hoog. Als het zadel te laag is, kan men dat vaak pas na veel kilometers vanwege kniepijn merken.

Overigens: zadelsteunen met schaal zijn handig, om snel de juiste zadelhoogte in te stellen, bijv. na transport van de fiets.

Eenvoudiger gaat de instelling, als u tegen een muur leunt of nog veel beter: U hebt iemand die helpt om de fiets vast te houden terwijl u in de stand op de fiets zit.



■ Stap twee De juiste zadelpositie

Zo vindt u de juiste zadelpositie: zet de trappers in horizontale positie (3-uur-stand). Ga op de fiets zitten en plaats de voet in de optimale pedaalpositie.

In het ideale geval moet het lood van de knieschijf nu precies door de pedaalas lopen. Valt het lood achter de pedaalas, dan moet het zadel naar voren worden getrokken, valt het lood voor het pedaal, dan moet het zadel naar achteren worden geschoven.



Het zadel kan op het zadelframe worden verschoven. De juiste horizontale positie zorgt voor een optimale hefboomstand van de benen. Dat verhindert kniepijn en pijnlijke foutieve bekkenstanden.

Mocht u het zadel meer dan 10 mm hebben verplaatst, dan stelt u vervolgens nog een keer de zadelhoogte af, want beide instellingen beïnvloeden elkaar.

Biedt het zadelframe niet voldoende verplaatsruimte, dan helpen gebogen zadelsteunen om het zadel naar achteren te trekken.



■ Stap drie De zadelhelling

De optimale zadelhelling hangt af van de zadelpositie, stuurpositie en de vorm van het zadel. Dus moet men hier indien nodig alleen bijstellen, als de individuele stuurpositie gevonden en uitgeprobeerd is.

Stel de zadelhelling horizontaal in. Dat is een goed uitgangspunt, meestal moet hij geheel niet worden gecorrigeerd.



Hoog? Laag? Stuur juist positioneren.



■ Stap een Voorspanning produceren

Principeel is het stuur alleen dan juist gepositioneerd, als de rugspieren zich in een „voorspanning“ bevinden. Want alleen als de rug- en ook de buikspieren zijn voorgespannen, kunnen zij de wervelkolom stabiliseren en tegen overbelastingen beschermen. Passieve spieren kunnen deze functie niet overnemen.

■ Stap twee Bovenlichaamhelling bepalen

De helling van het bovenlichaam is afhankelijk van de individuele rijstijl. Wie snel vooruit wil komen, zal een vlakkere positie kiezen. Recreatie- en stadfietsers kiezen een rechte rug. Bepaal de stuurhoogte die met de gewenste helling overeenkomt.

■ Het stuur en de positie ervan bepalen in welke houding u op uw fiets zit. Logisch: elke oplossing is individueel en het mooiste is het, als door eenvoudig omzetten keuzemogelijkheden blijven bestaan. Precies die kunt u hebben! Want er is stuurvoorbouw die vrij verstelbaar is in hoogte en in hoek en er zijn zelfs vrij verstelbare sturen. Daarmee vindt u zonder omslachtige montage uw individuele comfortpositie – en kunt u zo nodig gewoon variëren.

■ Stap drie Bovenarm-boven lichaam-hoek bepalen

① Op een Holland-fiets is de hoek extreem spits, de bovenarmen verlopen bijna parallel aan het bovenlichaam en de handen liggen slechts losjes op het stuur (geen ondersteuning).

② Bij de positie op een City-fiets is 90° een goede richtwaarde. Veel mensen prefereren hier echter kleinere hoeken tot 60° (minder ondersteuning voor schouders/armen/handen).

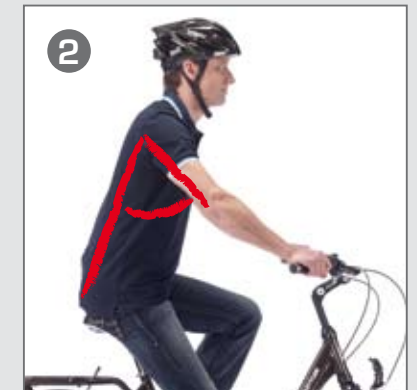
③ Bij de typische Trekking-stijl zijn circa 90° optimaal (goede belastingverdeling).

④ Wielrenners en mountainbikers rijden daarentegen vaak met een hoek van meer dan 90°, om een zeer vlakke positie te bereiken. Dan moeten schouders, armen en handen veel ondersteuning geven, de spieren in de rug worden sterk belast en de belasting van het zitvlak verplaatst zich in het voorste bereik daarvan.

De bovenarm-bovenlichaam hoek stelt u in hoofdzaak door de lengte en de hoek van de stuurvoorbouw in (zie linker zijde; gedeeltelijk wordt de hoek ook door de stuurvorm beïnvloed).



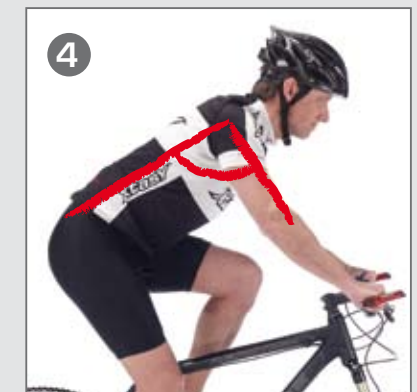
Hoek circa 20°
... typisch Holland-fiets



Hoek circa 60°
... typisch City-fiets



Hoek circa 90°
... typisch Trekkingfiets

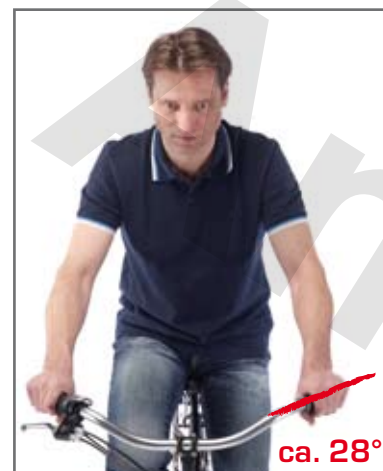


Hoek meer dan 90°
... typisch Sportfiets

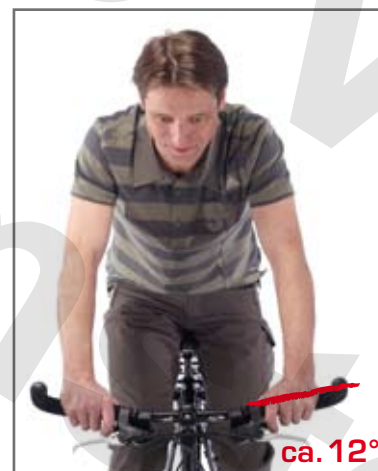
■ Stap vier Het gehele systeem controleren

Soms is door de instelling van het stuur de bekkenpositie op het zadel veranderd. Het kan aanzienlijke invloed op de ligging van het heupgewricht hebben en de bruikbare beenlengte bij het zadelsteunpunt met maximaal 3 cm veranderen. Daarom: controleer de zadelhoogte en zadelpositie. Stel indien nodig het zadel bij.

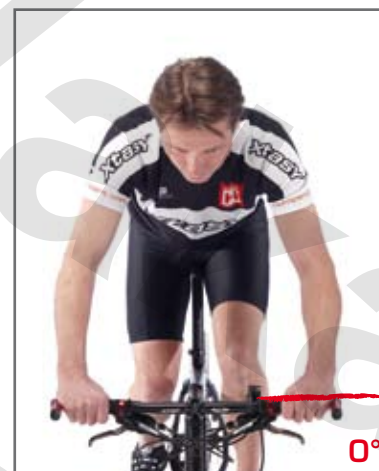
Recht of gebogen? Stuur **juist** kiezen.



City-fietspositie



Trekkingfietspositie



Sportieve positie

■ Stap een Stuurbreedte bepalen

De stuurbreedte moet minstens met de schouderbreedte overeenkomen. Gemeten wordt van midden tot midden van de handsteunpuntvlakken; een gebogen stuur valt dus bij een gelijke handafstand iets smaller uit dan een recht stuur.

Hoe breder het stuur, des te meer controle het stuur biedt – maar het verlangt echter ook meer ondersteunende kracht. Met name bij beladen reisfietsen of tandems is voor de rijveiligheid een breder stuur zinvol. Natuurlijk is een breder stuur ook minder aerodynamisch, bij snel rijden is er meer luchtweerstand.

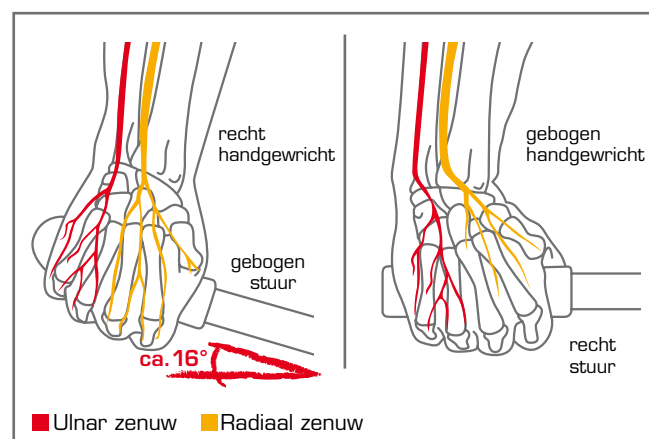
■ Stap twee Handpositie kiezen

De hand rust optimaal op het stuur, als onderarm en hand in rechte lijn staan, dus het handgewricht niet wordt gebogen. Dan verlopen Ulnarzenuw en radiaalzenuw zonder afbuiging en daarmee zonder pijn.

Veel sportartsen adviseren daarom **gebogen (gekropte) sturen**. Het handgewricht wordt dan minder overgestrekt en de carpaaltunnel (zenuwkanaal aan de zijde van het handoppervlak) wordt niet beknelde.

Hoe smaller de schouders zijn, des te sterker moet de buiging van het stuur uitvallen – **maximaal 28 graden** (zie afbeeldingen boven).

Rechte sturen zijn bij sportieve fietsen als bijvoorbeeld mountainbikes zinvol. Zij ondersteunen direct stuurgedrag en zijn iets lichter.



■ Een stuur is voor het chique uiterlijk van de fiets een belangrijk element. En wordt dit dus vaak naar smaak uitgezocht. Het stuur moet u echter in eerste instantie niet uitzoeken op basis van hoe het eruit ziet, maar op basis van de functie ervan. Het stuur moet op drie manieren bij u passen: bij uw rijstijl, uw lichamelijke condities en bij uw prestatievermogen. Het beste is een afgestemd „stuursysteem“ met een multifunctioneel stuur. Dat kunt u snel en eenvoudig instellen en variëren.

■ Stap drie Dynamisch rijden = Greeppositie variëren

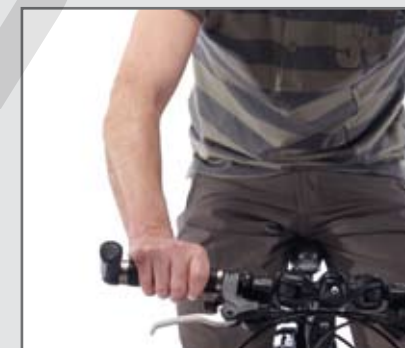
Overbelasting en vermoeidheid van de handen kunt u zeer eenvoudig voorkomen. Rijdt u dynamisch, varieer dan tijdens een tocht steeds weer de greeppositie! Kies dus voor uw comfort en geheel speciaal voor het welzijn van uw handen ook bij langere tochten een stuur, dat verschillende greepposities mogelijk maakt. Daarvoor zijn er twee algemene oplossingen.

Oplossing 1: Multipositiestuur



Ideaal voor „dynamisch fietsen“ zijn **multipositiesturen**. De geslingerde stuuruiteinden van de zogenaamde racefietssturen bieden de handen geheel verschillende greepopties. De actieve afwisseling met verschillende aanspanning is voor de handen op een langere tocht zuivere ontspanning.

Oplossing 2: Bar-Ends



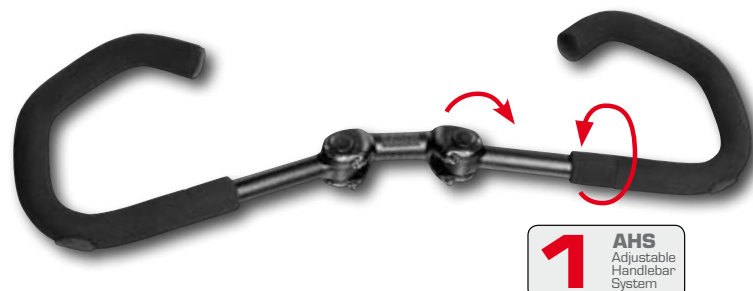
Bar-Ends juist ingesteld: hand, ellebogen en schouders staan in één lijn, als de hand grijpt.

Bij normale sturen kunnen de aanvullende **stuuruiteinden**, de zogenaamde „Bar-Ends“, deze taak overnemen. Er zijn grepen met geïntegreerde „uiteinden“. Bij zeer veel sturen en grepen kunnen zij aanvullend worden gemonteerd.

Met name zinvol zijn **verstelbare Bar-Ends**. Door een handig kogelscharnier kan de individuele optimale positie vrij worden gekozen – dat is vooral bij gekropte sturen zinvol.

AHS 1 stuur voor alle posities

Het AHS-stuursysteem is er alleen van ergotec. Het verenigt verschillende stuurvarianten en greepposities in een multifunctionele oplossing. De grote voordelen: zonder ombouw kan de optimale positie worden gevonden. Afhankelijk van de behoefte kan met weinig handgrepen een variant worden gekozen. Grepen kunnen worden uitgewisseld en in elke positie worden bevestigd.



1 AHS Adjustable Handlebar System

■ PREMIUM

Het stuur met de meeste mogelijkheden. Alle stuurhoeken vrij instelbaar, alle greepposities vrij instelbaar. Verschillende handvatvarianten uit te kiezen. Draaihandvatschakelaar monteerdbaar.



2 AHS Adjustable Handlebar System

■ SUPERLIGHT

Voor iedereen, die geen racefietsstuur wil. Net als bij AHS Premium zijn de stuurhoeken vrij instelbaar. Grote keuze aan grepen (voorbeelden pagina 15). Altijd te combineren met Bar-Ends. Draaihandvatschakelaar monteerdbaar.



3 AHS Adjustable Handlebar System

■ BASIC

Twee stuurvormen te kiezen – Comfort (Afb.) en sport. Net als bij AHS Premium alle greepposities vrij instelbaar en verschillende stuuruiteinden te kiezen. Draaihandvatschakelaar monteerdbaar.



■ Handvatvarianten voor AHS-1 en AHS-3

Stuuruiteinden met eenvoudige of meervoudige kromming. Daarmee zijn alle greepposities mogelijk. **Belangrijk:** door de afneembare greeppuiteinden is de montage van draaihandvatschakelaars mogelijk

De greeppuiteinden worden opgestoken en met een inbusschroef vastgezet – in elke gewenste positie!



Classic



Sport



Comfort

Transportstand

Stuur geheel inklappen en fiets plaatsbesparend transporteren (PKW) en neerzetten. Mogelijk bij AHS-1 en AHS-2.



■ Toebehoren

Adapter van onder in stuurscharnieren bevestigen. Voor fietscomputer, acculampen en stuurtas (CLICKfi x). Is er voor AHS-1 en AHS-2.



Sturen en Bar-Ends



■ Het Ergo-stuur

Beproefde, zeer universele stuurvorm. Stuurbreedte overeenkomstig schouderbreedte kiezen – de greephoek is altijd passend – van 8 tot 16 graden. Kleuren: chroom of zwart. Passend voor alle standaardhandvaten.

Hier ziet u voorbeelden voor constructieprincipes en constructies.

De gehele selectie staat op het internet: www.humpert.com

■ Voorbeeld multipositiestuur

met het grote voordeel voor dynamisch fietsen: gemakkelijke positieverandering voor de handen!

Boven racefietsstuur – de moderne vorm: „handvaten racefietssturen“ gaan vanuit de fietser gezien naar boven open. Zij zijn voor de montage van schakeling en rem afneembaar en kunnen in elke stand worden gefixeerd.

Onder oudere contest-vorm: „handvaten racefietssturen“ gaan vanuit de fietser gezien naar beneden open, om te zorgen dat remmen en schakeling op het rechte eindstuk gemonteerd kunnen worden.

De keuze aan sturen en andere stuursysteem-componenten van ergotec is zeer groot. Ook voor geheel speciale wensen zijn er oplossingen. Uw vakhandelaar geeft u graag advies!

■ Handvaten

Handvaten van ergotec zijn er in verschillende vormen, kleuren en uitvoeringen. De ergonomisch gevormde handvaten met het groter oplegvlak reduceren de druk in het bereik van de karpaaftunnel. Zij gaan bovendien een foutieve handpositie tegen. Bij prikkelingen of pijn aan de handen kan al een kleine draaiing van het handvat afdoende helpen.



AK-10/2
Zachte handvatvullingen



wit

■ Bar-Ends

Door aanvullende stuuruiteinden bestaat er ook bij standaardhandvaten de optie, de handvatpositie te variëren. Stuuruiteinden van ergotec kunnen naderhand worden gemonteerd.

Alleen van ergotec: Bar-Ends met kogelscharnier. Daarmee kan de greeppositie gevarieerd en zo nodig zeer nauwkeurig worden bijgesteld. Zoals voorbeeld bij de uitvoering in wit.



EVO 1



Bar-Ends „EVO Touring“ van ergotec bieden twee aanvullende handvatvarianten en kunnen in elke positie (360°) gefixeerd worden.



Kogelscharnier



EVO 1 Leer

Voorbouw en zadelsteun

U hebt bij uw fietshandelaar een fiets uitgezocht, die u bevalt en in framehoogte bij u past. De volgende stap: met uw vakhandelaar stelt u de persoonlijke optimale positie in. Stuursystemen en componenten van ergotec zijn er passend voor elke fiets!

■ Voorbouw – met stuurschacht

Twee maten zijn belangrijk: de lengte van de schacht – deze bepaalt hoe hoog het stuur kan worden ingesteld. de lengte van de voorbouw – deze bepaalt hoe ver het bovenlichaam naar voren kan worden gebogen. Gelijktijdig kunnen op deze manier bepaalde waarden van de framegeometrie worden aangepast.

Voorbouw – Hoek verstellen

De hoek van de meeste ergotec-voorbouw-opties kan worden versteld. Daarmee kan de houding op de fiets zeer goed en nauwkeurig worden afgesteld. Wordt de hoek groter, dan is het bovenlichaam minder geheld. Let op: tegelijkertijd verandert de greeppositie. Deze komt dichterbij het bovenlichaam, de afstand van stuur en zadel wordt kleiner. Daarom vervangt de vergroting van de voorbouwhoek niet de verlenging van de stuurschacht.



Belangrijk: op sturen en voorbouw oefenen permanent verschillende krachten invloed uit. Materiaal, constructie en verwerking moeten van excellente kwaliteit zijn en aan hoge veiligheidseisen voldoen.

■ Up&Down

Speciale adapter. Wordt op de vorkschacht gefixeerd. Boven wordt de aanwezige Ahead-voorbouw gemonteerd. Vervolgens kan het stuur over de snelspanner in hoogte worden gevarieerd – met één greep, net zo eenvoudig als bij het stuur van moderne auto's.



Cobra Vario Tube
Cobra Vario Tube
Cobra
Cobra Vario

■ Voorbouw – „Ahead“

Bij sportieve fietsen gebruikelijk: De schacht van de vork is tegelijkertijd de schacht voor het stuur, die bijgevolg in de hoogte niet kan worden verlengd. Op deze schacht wordt de voorbouw „op de kop“ geplaatst en met een schroefklemming gefixeerd.

Let op: met ergotec-componenten kan men ook de vorkschacht verlengen – met adapter-sets (vakhandelaar vragen) of met de gereedschapsloze variabele oplossing „Up&Down“.



Cobra Vario Ahead 40

Cobra Vario Ahead

Curve Ahead

■ Zadelsteun

Zadelsteunen van ergotec zijn er in alle gangbare varianten, met en zonder vering. De schaal is gunstig. Daarmee kunnen zadelhoogten eenvoudig worden gedocumenteerd.



SP-9.0

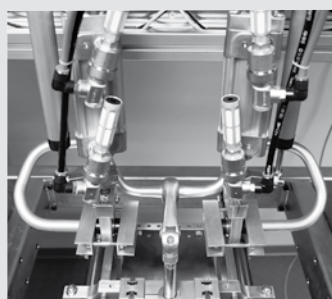


Wij van Humpert maken uitvindingen, verbeteren en produceren componenten voor de fiets – al meer dan 90 jaar in de vierde generatie. Bijna niemand in Europa kan zo'n grote keuze aan componenten voor het goede fietsen bieden als wij – vervaardigd in een uitstekende kwaliteit en milieuvriendelijk.

De fiets is helemaal in. Omdat het sport, levensvreugde en gezondheid bevordert. Omdat het het economisch en ecologisch verstandigste individueelste vervoersmiddel voor korte afstanden is – vooral in het dicht bevolkte Duitsland. Voor de toekomst van de fiets zullen wij verder onze bijdrage leveren – als de specialisten voor fiets-stuursystemen.

W. Humpert

Wilhelm Humpert



Testcenter ergotec. Elk model moet zware testen doorstaan.

Tips, die het gemakkelijker maken

Fabrikantgegevens

Fabrikantgegevens, bijvoorbeeld over framehoogten zijn slechts een eerste grove waarde op weg naar de individueel juiste fiets. Meetmethoden en gegevens over de grootte zijn niet gestandaardiseerd en wisselen zeer sterk. Belangrijk is, het dat de fiets past, niet de aantoonbare framehoogte! Daarom moet elke fiets zorgvuldig „gepast“ worden.

Naar het lichaam luisteren

Als het fietsen pijn veroorzaakt, dan moet u handelen en niet wachten. Als een nieuwe instelling na een paar kilometer geen verbetering brengt, dan moet ze worden veranderd. Als sturen, zadels of handvaten na verschillende instellingen nog steeds ongemakkelijk aanvoelen, horen ze te worden vervangen. Vraag uw fietshandelaar om advies!

Niet te veel verstellen

Verstel zo mogelijk slechts één parameter. Dan zult u oorzaak en werking beter leren kennen en de optimale instelling met minder „omwegen“ vinden.

Juist trappen

Dynamisch fietsen betekent ook dynamisch op de trappers trappen. Let op een soepele trapcyclus, vermijd te zware versnellingen, gebruik actief de mogelijkheden van uw versnelling.

Ontspanning onderweg

Bent u langer onderweg, gun uw afzonderlijke lichaamsdelen dan tussendoor wat ontspanning. Ga wat vaker voor een paar meter uit het zadel. Verander de greeppositie op het stuur of schud de handen apart uit.

Gereedschap

Als u voor instellingen gereedschap nodig hebt, gebruik dan goed gereedschap. Dat spaart uw fiets, uw zenuwen en leidt snel tot succes. Controleer zorgvuldig het goed vast zitten van schroefverbindingen.

Stuurvrijheid

Controleer na elke verstelling van sturen, handvaten of voorbouw, of de schakel- en remkabels lang genoeg zijn om ongehinderd te kunnen sturen. Te korte kabels verhinderen het veilige sturen en kunnen een ongeval veroorzaken.

Bijna alles is mogelijk

Als de framegrootte van de fiets in principe bij u past, dan kan met ergotec-componenten bijna elke zinvolle instelling worden bereikt. Naast de eigenlijke systeem-delen zijn er talrijke adapters voor de standaardwaarden van de verschillende fietsframes. Uw ergotec-vakhandelaar heeft de complete ergotec-catalogus met een grote verscheidenheid aan mogelijkheden.



Documenteer alles over uw fiets, de instellingen, eventuele veranderingen en ombouw aan uw fiets

Merk/Model		Framehoogte		Zadel (Merk/Model)	
	Datum:		Datum:		Datum:
A	Zadelhoogte				
B	Zadelpositie				
C	Voorbouw-hoogte				
D	Voorbouw-lengte				
E	Voorbouw-hoek				
F	Stuurhoek				
Notitie					