

Systeem 7361999277 en 7361999270

**Vervangingsysteem dynamo /
elektronische ontsteking, geschikt voor
Yamaha XS650 met aangepaste golf van
277 of 270 graden**


Dit is een speciaal systeem!!

- Magneetgenerator met geïntegreerde, toerentalafhankelijke, volledig elektronische ontsteking. Lichtopbrengst 12V/150W DC. Halfgeleiderontsteking met eigen voeding vanuit het systeem. Alle ontstekings- en dynamo-onderdelen zijn vervangen. Technisch gezien kunt u het systeem volledig uitschakelen zonder accu. Lees onze bijbehorende informatie. Voor de installatie zijn mechanische aanpassingen aan het motorblok nodig (mogelijk moet er wat ruimte worden gecreëerd voor de onderste sensor)

**Let op!**

- Het systeem ondersteunt de functie van de veiligheidsschakelaar niet (om te voorkomen dat de motor start terwijl deze draait)!
- Een eventueel aanwezige originele elektronische toerenteller werkt niet met dit systeem, tenzij deze via de schakelaar werd aangestuurd. Als dat het geval was, bewaar dan de schakelaar voor de DZM.
- De originele dynamo levert 232 W bij 5000 tpm. Daarvan verbruiken de rotor en de regelaar 42 W, en het ontstekingsysteem 52 W. Er blijft dus 138 W lichtvermogen over. Het nieuwe systeem van VAPE levert echter 150 W lichtvermogen.
- Het systeem is afgestemd op een krukas met een hoek van 277 of 270 graden, maar er is nog geen tuningpakket beschikbaar om de prestaties te verbeteren.
De voorontstekingsunits bevatten de standaard XS650-kenmerken. Het materiaal is gemaakt om te passen op de XS650 met de 277°- of 270°-krukas, maar er is geen speciale aanpassing gedaan aan de gewijzigde motorkenmerken. We weten zeker dat het systeem werkt in de XS 277° of 270°, maar we weten niet of hiermee optimale resultaten worden bereikt.



Montage-instructies voor systeem 7361999277	6.5.2026
<p>- Als je een standaard ontstekingsstelsel kunt monteren en afstellen en over enige mechanische vaardigheden beschikt, kun je een VAPE installeren! Als je nog nooit aan je ontstekingsstelsel hebt gewerkt, kun je dit beter door iemand laten doen die er verstand van heeft.</p>	
<p>- VAPE kan niet controleren of deze instructies worden nageleefd, noch de omstandigheden en methoden van installatie, bediening, gebruik en onderhoud van het systeem. Onjuiste installatie kan leiden tot materiële schade en mogelijk zelfs lichamelijk letsel. Daarom aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor verlies, schade of kosten die voortvloeien uit, of op enigerlei wijze verband houden met, onjuiste installatie, onjuiste bediening of onjuist gebruik en onderhoud. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen in het product, de technische gegevens of de montage- en bedieningsinstructies</p>	
<u>BELANGRIJK</u>	
<p>- Lees deze instructies volledig en aandachtig door voordat u aan uw motorfiets gaat werken. Houd er rekening mee dat elke wijziging aan het materiaal en eigen reparatiepogingen die niet met VAPE zijn overeengekomen, kunnen leiden tot verval van de garantie. Knip geen draden door. Dit leidt tot verlies van de omgekeerde polariteitsbeveiliging en resulteert vaak in schade aan de elektronica. Neem ook de informatie op de informatiepagina voor dit systeem in acht. Controleer of wat u hebt gekocht daadwerkelijk overeenkomt met de motorfiets die u hebt. Verkeerde ontstekingsinstellingen kunnen uw motor beschadigen en u zelfs verwonden tijdens het starten met de kickstarter (heftige terugslag). Wees voorzichtig tijdens de eerste testritten. Wijzig indien nodig de instellingen naar veiligere waarden (minder voorontsteking). Controleer tijdens de montage zorgvuldig of de rotor (vliegwielen) de statorspoelen of iets anders niet raakt, wat door verschillende omstandigheden kan gebeuren en tot ernstige schade kan leiden.</p>	
<p>Beoogd gebruik</p> <p>- Dit systeem is bedoeld ter vervanging van de standaard dynamo/alternator en ontstekingsstelsels in vintage en klassieke motorfietsen waarvan de motorkarakteristieken niet achteraf zijn aangepast. Dit systeem is geen tuning-systeem en leidt niet tot een aanzienlijke toename van het motorvermogen. Het verbetert echter wel de verkeersveiligheid en het rijcomfort aanzienlijk door betere verlichting, een betere werking van de richtingaanwijzers en de claxon, en – in vergelijking met de verouderde standaardstelsels – een grotere betrouwbaarheid. Aangezien ons systeem de motorkarakteristieken niet verandert, verhoogt het de uitstoot van verontreinigende gassen en geluid niet. In de meeste gevallen zou de uitstoot van verontreinigende stoffen zelfs moeten afnemen dankzij een betere verbranding. Bij gebruik volgens de voorschriften zal het systeem daarom normaal gesproken niet in strijd zijn met de bestaande wettelijke status van de motorfiets. (Controleer de lokale wettelijke voorschriften!) Dit systeem is niet geschikt voor gebruik tijdens wedstrijden. Bij gebruik op een andere dan de voorgeschreven manier vervalt uw garantie en is het goed mogelijk dat u niet de gewenste resultaten behaalt of, in het ergste geval, de wettelijke verkeersgeschiktheid verliest.</p>	
<p> - VAPE garandeert dat de producten zijn goedgekeurd en voorzien zijn van het „E“-keurmerk in de ring (E8 specifiek voor Tsjechië), waardoor wordt gewaarborgd dat de producteigenschappen te allen tijde voldoen aan de relevante ECE-goedkeuringsvoorschriften (met name ECE R10.05). De bevoegde autoriteit voert regelmatig controles uit.</p>	
<p>- Het laadsysteem is uitsluitend geschikt voor gebruik met oplaadbare 12V (6V-systemen 6V) loodzuurbatterijen met vloeibare elektrolyt of verzegelde loodzuurbatterijen, AGM, Gel. Het is niet geschikt voor gebruik met nikkel-cadmium-, nikkel-metaalhydride-, lithium-ion- of andere soorten oplaadbare of niet-oplaadbare batterijen.</p>	
<p>- Dit is een vervangingsset en geen kopie van de originele onderdelen. De onderdelen in deze set zien er daarom anders uit en passen mogelijk anders (met name de bobine en de regelaar), waardoor u ze wellicht enigszins moet aanpassen.</p>	

- **Begin bij de montage altijd eerst met het in elkaar zetten van de motoronderdelen**, om te controleren of deze goed passen, voordat u de externe onderdelen gaat monteren. Vaak monteren klanten deze onderdelen als eerste, waardoor ze deze vaak aanpassen zonder dat dit is toegestaan volgens de garantievoorzaken, waardoor ze niet meer geschikt zijn voor wederverkoop. Het vervangen van oude ontstekingsystemen is niet zomaar een kwestie van iets uit het schap van de supermarkt pakken, aangezien er zeer veel verschillende typen en versies zijn, en mogelijk onbekende aftermarket-aanpassingen die veel ruimte voor fouten bieden.

- Onze systemen zijn **NIET getest voor gebruik met elektronische apparaten van derden (zoals GPS, mobiele telefoons, ledverlichting enz.) en kunnen schade aan dergelijke onderdelen veroorzaken**. Eventueel aanwezige elektronische toerentellers werken mogelijk niet met het nieuwe systeem. Eventueel aanwezige veiligheidsschakelaars en elektronische klepregelaars worden niet ondersteund. Het is mogelijk dat uw motorfiets oorspronkelijk was uitgerust met een ontsteking die de topsnelheid om wettelijke redenen beperkte. Het nieuwe systeem beschikt niet over een dergelijke functie, dus controleer vooraf uw wettelijke situatie.

- Als u niet over de nodige kennis beschikt om de installatie uit te voeren, laat dit dan door een deskundige of in een gespecialiseerde werkplaats doen. Een onjuiste installatie kan schade aan het nieuwe systeem en uw motorfiets veroorzaken en mogelijk zelfs tot lichamelijk letsel leiden.

- Controleer voordat u een systeem bestelt of de set een aftrekker voor de nieuwe rotor bevat. Zo niet, bestel deze dan meteen mee. Gebruik nooit iets anders dan de aanbevolen aftrekker om de nieuwe rotor te verwijderen. Schade aan de rotor als gevolg van het gebruik van ander gereedschap of andere methoden valt niet onder de garantie.

- De rotor is gevoelig voor stoten (ook tijdens het transport). Controleer de rotor vóór de montage altijd op beschadigingen (bij een rotor zonder magnetische coating kunt u proberen de magneten met uw vingers opzij te duwen). Na een stoot kunnen de vastgelijmde magneten losgeraakt zijn en alleen nog door magnetische kracht aan de rotor vastzitten, waardoor dit niet meteen opvalt. Tijdens het draaien van de motor zou de schade aanzienlijk zijn. Zorg er voordat u de rotor op de motor plaatst voor dat er geen metalen voorwerpen, zoals kleine schroeven, moeren en ringen, aan de magneten zijn blijven hangen. Ook dat zou tot ernstige schade leiden.

- **Als u toegang hebt tot internet, kunt u die instructies het beste online bekijken**. Door op de afbeeldingen te klikken, krijgt u grotere en duidelijkere afbeeldingen te zien en mogelijk ook bijgewerkte informatie. Systeemplijst op <http://www.powerdynamo.biz>



Deze onderdelen zou u moeten hebben ontvangen:

- voorgesmonteerde basisplaat met statorspoel en 2 pickups
- 2 x besturingseenheid A-RJ48-3
- 2 x bobine 9522
- rotor
- trekker
- Regelaar / gelijkrichter
- uitschakelrelais met kabels
- 2 x HT-kabel
- bevestigingsschroeven

- Let op: de sensoren (pick-ups) zijn slechts losjes vastgeschroefd, omdat ze nog moeten worden afgesteld. Draai deze bouten na het afstellen goed vast.



- Gebruik voor het verwijderen van de nieuwe rotor/vliegwiel UITSLUITEND de meegeleverde trekker M27x1,25 (bestelnr. 71 69 999 99).

- **LET OP:** Bij gebruik van een hamer of een klauwtrekker kunnen de magneten in de rotor beschadigd raken!

- Zorg ervoor dat uw motorfiets stevig staat, bij voorkeur op een verhoogde werkbank, en dat u goed bij de dynamokant van de motor kunt.

- Koppel de accu los en haal deze uit de motorfiets. Houd er rekening mee dat u een 12-voltsysteem gaat installeren, dus u hebt ofwel een 12-voltaccu nodig, ofwel kiest u ervoor om zonder accu te rijden. U zult wel alle lampen moeten vervangen door 12-voltlampen. De claxon mag op 6 volt blijven. Als u zonder accu wilt rijden, raadpleeg dan onze informatie over rijden zonder accu.



- Verwijder de kabels van de oude dynamo. Schroef de oude stator los en verwijder deze uit de motor. Om de rotor los te maken, hebt u een trekker nodig.

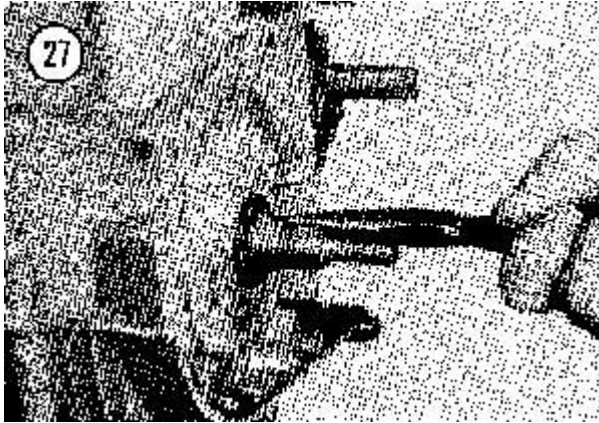
- Maak de kabels los van de oude regelaar en verwijder deze samen met het snoer (dat tussen de dynamo en de regelaar liep). Al deze onderdelen zijn niet langer nodig.



- Bij XS-modellen tot en met 1980: verwijder de centrifugale voorontsteking en de sluitersplaat. Deze onderdelen zijn niet langer nodig.

- Bij latere Standard-modellen met elektronische ontsteking verwijdert u alle ontstekingsonderdelen.

- Het nieuwe systeem haalt zijn aandrijving via de dynamo van de krukas. De nokkenas is vrij.



- Verwijder ook de spie van de krukas, deze is ook niet meer nodig. Als u dit nu vergeet, ontstaan er problemen bij de installatie van het systeem.

- (Maak je geen zorgen, de afstandssleutel was niet bedoeld om de rotor vast te zetten; het is vooral belangrijk dat hij niet verkeerd is aangesloten.)



- Controleer of er aan de buitenrand van de dynamo een kleine zittingpen zit. Als deze bij je oude dynamo niet goed zit, moet je hem verwijderen.

- U moet deze pen absoluut verwijderen (eventueel met een tang).

- Als u de pen laat zitten, past de nieuwe stator niet. Deze raakt de rotor en de statorwikkelingen, met als gevolg dat de generator volledig kapot gaat.



- Plaats de nieuwe stator op het motorblok.

- Zorg ervoor dat de gele kabel (met stekker) en de twee witte draden niet bekneld raken.



- Bevestig de stator nu met de twee M6x25-schroeven. Gebruik nooit langere schroeven of schroeven met een grotere kop. Druk de stator niet nogmaals aan om kabels eronder te klemmen.

- Er is weliswaar een speciale kabeldoorvoer in de aandrijving gefreesd, maar deze zit nog steeds erg strak!

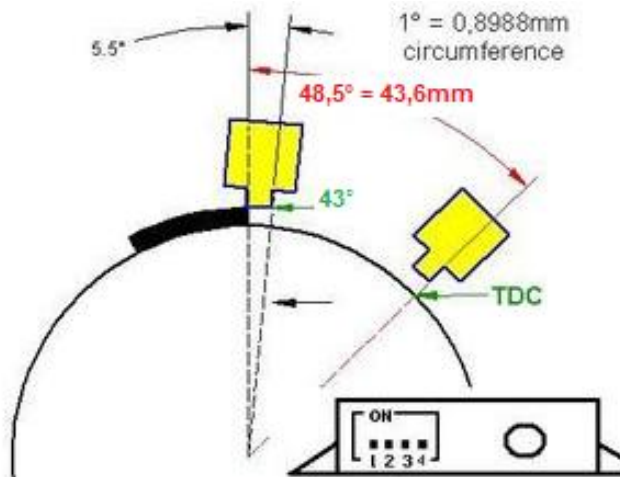


- Plaats het deksel en controleer zorgvuldig of dit niet op de sensoren drukt.

- Bij de onderste sensor zit het erg krap en het kan zijn dat u hier wat materiaal van de behuizing (deksel) moet verwijderen.



- Druk de rubberen doorvoertule samen met de kabel in de kabeluitgang van de motor. Snijd vervolgens het overtollige rubber voorzichtig af.


De ontsteking werkt als volgt:

- Bij het bovenste dode punt bevindt de bedieningsplaat zich op 48,5° (dat wil zeggen, op de buitenrand van de rotor 43,6 mm) afstand van de sensor.

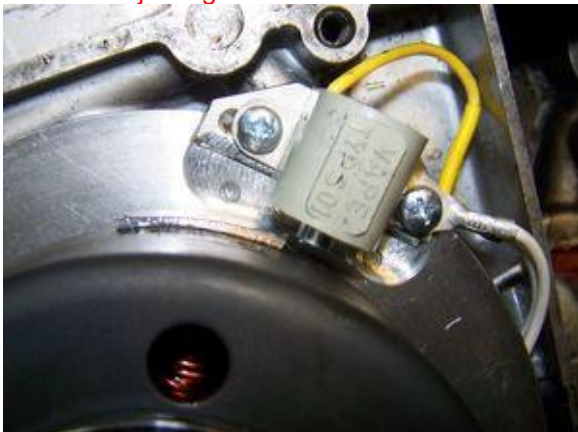
- De markering mag niet zichtbaar zijn; breng een nieuwe aan. Plak hiervoor een strook papier van 43,6 mm lang tegen de rechterraand van de plaat en markeer het uiteinde van de strook op de rotor.

- Bij maximale vonkvoorloop bevindt de linkerrand van de sensorkern zich ter hoogte van de schijf.

LET OP: De twee sensoren zijn NIET op de afbeelding te zien, maar alleen de eerste in zijn twee posities ten opzichte van de rotor (OT = BDP) en maximaal 43 graden FZ

Rotor in de stand van maximale ontstekingsvoorloop (43° BTDC)

Pas deze instelling alleen toe als uw ontsteking daadwerkelijk 43 graden BTDC FZ heeft!


Rotor in "OT"-positie

Dat is de betere installatieversie biedt de flexibiliteit van instelling



- Verwijder de twee bougies. Plaats de nieuwe rotor met de hand zodat de as kan draaien (het maakt niet uit hoe je de rotor erop zet).

Zet de krukas nu in een stand waarbij de cilinder links in BDP staat.



- Om het bovenste dode punt te vinden, kunt u naar de nokkenas kijken (het uiteinde van de as waarop de onderbreker zat).

Daar ziet u een kleine pen (of op zijn minst een gat waar ooit een pen zat).

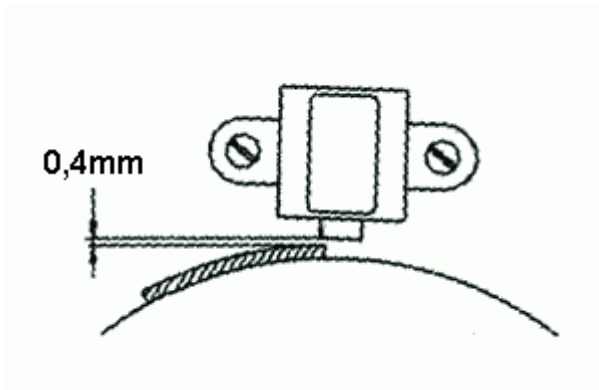
- In BDP staat deze pen (het gat) recht omhoog (of recht omlaag - voor elke cilinder).



- Wanneer de krukas zich in de BDP-stand van de linker cilinder bevindt, trek je de nieuwe rotor opnieuw voorzichtig met de trekker naar buiten. Zorg er daarbij voor dat de positie van de as niet verandert.
- Plaats de rotor opnieuw, zodat er een strook papier van 43,6 mm lang past tussen de rechterraand van de plaat en de linkerrand van de metalen kern van de onderste sensor (zoals hierboven al beschreven).



- Bevestig nu de rotor met behulp van de twee afstandhouders (de eerste van aluminium, de stalen ring) en de speciale moer.
- Zorg er ook voor dat de positie van de krukas hierdoor niet verandert.



- Draai de rotor voorzichtig met de hand en controleer de afstand tussen de platen op de rotor en de sensorkern. Deze moet tussen 0,4 mm liggen.
- Draai beide schroeven los en verplaats de sensoren en dit onderdeel. Vergeet in geen geval deze twee schroeven (opnieuw) vast te draaien.
- Controleer tegelijkertijd of de rotor vrij rond de basis draait.

- Als na een eerste testrun een andere timing nodig is, kunt u dit doen door de rotor (met de krukas in dezelfde positie) anders te plaatsen.

- Door de rotor te draaien, verandert u het startpunt van de afstelling (niet de afstellingsrichting).

- Bij een rotatie van de rotor met de klok mee begint de afstelling eerder (d.w.z. op een grotere afstand van BDP)
- een rotatie van de rotor tegen de klok in begint de afstelling later (d.w.z. dichterbij OT)

- Als je het verloop van de afstelling zelf wilt wijzigen, moet je een andere curve van de geleenheid kiezen. Dit doe je met het kleine schakelaartje dat daar zit.

- De curven zijn berekend voor de standaard krukas. Voor de 277-as moet u wellicht wat experimenteren.

- Kijk naar het montageblok op de kleine blauwe knop aan de smalle bovenkant van de zwarte Zündverstelleinheit. Hier bevinden zich 4 kleine schakelaars waarmee verschillende in de eenheid geprogrammeerde curven kunnen worden geactiveerd.

- U kunt uit deze curven kiezen op basis van uw behoeften. De motor draait zelfs terwijl de curven worden omgeschakeld. De schakelaars zijn echter niet bedoeld om constant ingeschakeld te blijven.



Wij raden deze instelling aan als eerste curve-instelling.



- Deze instelling zorgt voor een ontstekingsverloop dat sterk lijkt op dat van de originele breekontsteking.

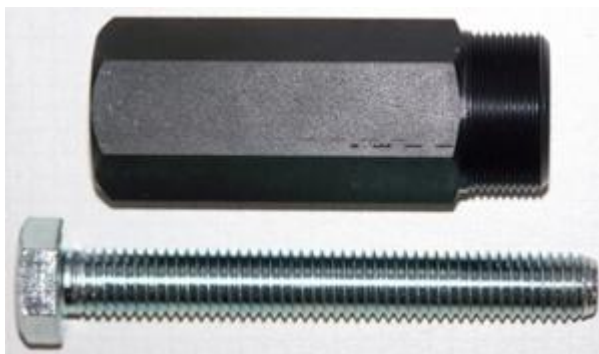
De afstelling begint bij 9° BTDC en loopt lineair door tot 38° bij 3.000 t/min

- Deze instelling geeft dezelfde curve als de vorige, alleen vindt de aanpassing naar 38° pas plaats bij 5.000 t/min. De curve is daardoor vlak en is naar onze ervaring niet altijd de beste.

- Begint bij 5°, aangepast tot 40° bij 3.000 t/min. Bij 8.000 t/min wordt de motor afgeremd. Men kan de 8.000 niet overschrijden.

- Begint bij 4° en wordt aangepast naar 40° bij 3.500 t/min.

- Begin bij 24°, ga vervolgens snel naar 36° bij 3.000 t/min en daarna langzamer naar 39° bij 5.000 t/min.



- Gebruik voor het verwijderen van de nieuwe rotor **UITSLUITEND** de bijgevoegde trekker M27x1,25 (bestelnr.: 71 69 999 99).

- LET OP: Bij gebruik van een hamer of klauwtrekker moeten de magneten in de rotor worden losgemaakt!

- Verwijder de stalen ring voordat u de trekker vastschroeft.



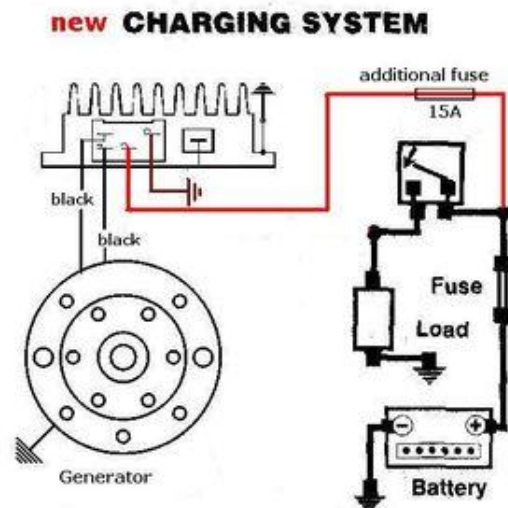
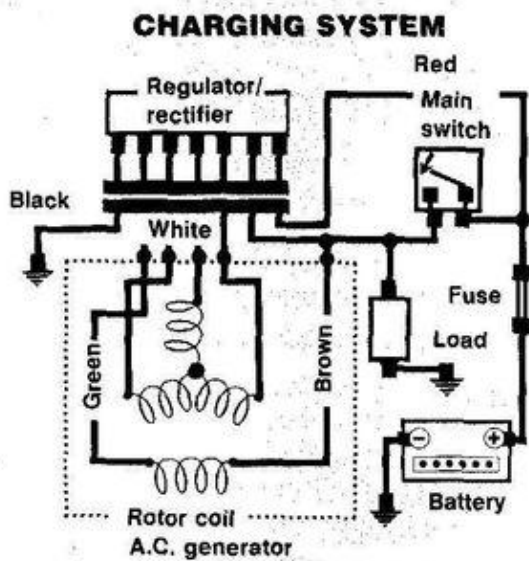
- Bedrading:

- Het systeem wordt geleverd met eigen bedrading tussen de nieuwe componenten (dynamo, bobine, regelaar, controller).

De integratie van het nieuwe systeem met het originele systeem vindt plaats bij de accu (of, bij het rijden zonder accu, bij de accupolen!).

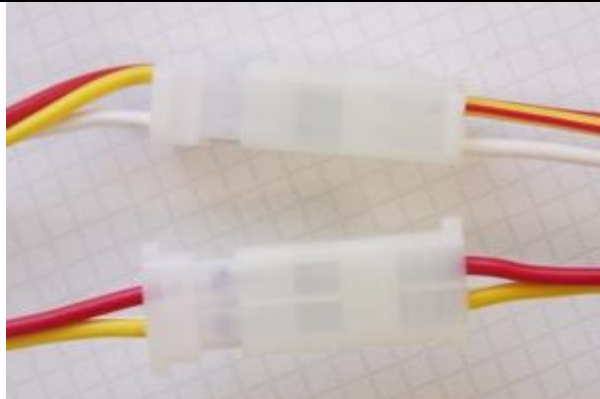
originele bedrading

nieuwe bedrading



Sluit de onderdelen aan zoals aangegeven in het bedradingsschema 9vxx12:

- Op dit speciale circuit bevinden zich telkens 2 voorontstekingsunits, bobines en sensoren. Let bij het aansluiten van de stekkers op de eventueel aangebrachte (rode) markeringen op de stekkers. Deze stekkers moeten worden aangesloten.

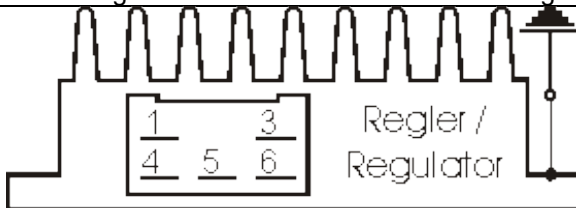


- Zoek de voorontstekingsunits met hun vrouwelijke stekkers en de drie draden (rood, wit en geel). Sluit deze stekkers aan op de twee stekkers van de dynamo met de drie draden (respectievelijk rood, wit en geel, en geel/rood).

- De tweede stekkers bij de voorlopers (mannelijke stekkers) worden aangesloten op de stekkers bij de bobines. Deze twee stekkers kunnen slechts in één stand worden aangesloten. Let op de wisselende kleuren:

- rood op rood
- wit van de voorontstekingsunits op bruin van de bobines
- blauw/wit van de voorontstekingsunits op geel van de bobines

- **Belangrijk!** Leg de hoogspanningskabel(s) en de kabel(s) van de voorontstekingsmodules nooit dicht naast elkaar (bijvoorbeeld in één afscherming). Dit veroorzaakt terugkoppeling die de ontsteking verstoort en zelfs de voorontstekingsmodule kan beschadigen.



- De nieuwe regelaar/gelijkrichter heeft een compacte stekker met 6 posities, waarvan er één niet wordt gebruikt. Er wordt een vrouwelijke stekkerkap meegeleverd die op deze stekker past. In deze vrouwelijke stekker moet u de volgende draden steken (die zijn voorzien van pinnen die in de stekker klikken):

De twee zwarte kabels die vanuit de generator lopen ...

... worden aangesloten op pennen 1/4 van de nieuwe regelaar (van daaruit lopen eveneens zwarte draden naar binnen in het apparaat). Het maakt niet uit welke draad op welke van de twee aansluitingen (1/4) wordt aangesloten, aangezien ze wisselstroom voeren.

De nieuwe bruine kabel met de ronde oogterminal

... verbindt pen 3 van de regelaar (van daaruit loopt eveneens een bruine draad naar binnen) met de minpool van de accu of (indien u zonder accu rijdt) met de massa (chassis).

De nieuwe rode kabel met de ronde oogterminal ...

**Let op:
Verkeerde polariteit beschadigt de elektronica!**

... wordt aangesloten op pin 5 van de nieuwe regelaar (vanaf daar loopt eveneens een rode draad naar binnen in de unit). Deze draad is een belangrijk knooppunt tussen het oude en het nieuwe systeem. Hier komt je geregelde positieve spanning naar buiten om aan te sluiten op de pluspool van de accu, of (als je zonder accu rijdt) op de spanningsingang van de hoofdschakelaar (contactsloot, Duitse motoren: pin 51/30).

Zorg ervoor dat er een **16A-zekering** zit tussen de accu en het voertuigcircuit.

<p>De groen/rode draad op pen 6 van de nieuwe regelaar ...</p>	<p>... is voor het laadcontrolelampje. Daar sluit je de draad aan die vroeger van het controlelampje naar de originele regelaar liep.</p> <p>- Let erop dat deze regeling alleen werkt als er een accu aanwezig is. Mocht u zonder accu rijden maar de draad toch aansluiten, dan zult u zien dat het lampje brandt, zelfs als de dynamo spanning opwekt. Sluit de draad dus niet aan als er geen accu is.</p>
<p>- De regeling van het laadlampje werkt via een transistorschakelaar en is een extra functie. Zelfs als die uitvalt, kan de regelaar nog steeds goed functioneren. Eenvoudige test: laat de motor draaien, doe de lichten aan en koppel de accu los. Als de lichten helder branden, is het apparaat in orde.</p>	

<p>- Blijft de blauwe (soms blauw/witte) draad bij de bobine over. Dit is de kill-draad (afsluitdraad).</p> <p style="text-align: center;"><u>Opmerking:</u></p> <p>- Mocht u ontstekingsproblemen ondervinden, koppel dan als eerste maatregel deze blauwe draad los. In veel gevallen kunt u dan weer verder rijden</p>	<p>- Aangesloten op massa - dit zal de ontsteking stoppen!</p> <p>- Dit type bedrading wordt gebruikt bij motorfietsen die van oorsprong al een magneto-ontsteking hadden en daarom werden uitgeschakeld door kortsluiting naar massa.</p> <p>- Deze voertuigen hebben standaard een hoofdslot (of een soort noodstopshakelaar) dat een pin met de aarde verbindt wanneer het in de UIT-stand staat (Duitse motoren: pin 2). De blauw/(witte) draden van de bobines worden hier aangesloten. Op die manier werkt de uitschakeling zoals voorheen.</p> <p>- Je kunt ook het meegeleverde relais gebruiken. Sluit pen "30" van het relais aan op de blauwe draden van beide bobines. Pen "85" moet worden aangesloten op de 12V-aansluiting van de hoofdschakelaar. (Zie het bedradingsschema "alternatieve bedrading relais!")</p>
--	--

<p>Schroef de hoogspanningskabel (ontstekingskabel) vast ...</p> <p>- Gebruik geen vonkversterkende kabels, zoals "Nology superkabels" of "hot wire". Dit verstoort het systeem en kan het mogelijk beschadigen.</p>	<p>... in de bobine en trek de rubberen afdichting eroverheen voordat u de bobine monteert (dit gaat gemakkelijker).</p> <p>- Gebruik alstublieft de kabel die bij het pakket wordt geleverd en geen willekeurige kabel.</p>
<p>- U doet uzelf een plezier door uw motorfiets te voorzien van nieuwe bougies en bougiestekkers (bij voorkeur met een weerstand tussen 0 en 2 kOhm). Veel problemen zijn terug te voeren op "ogenschijnlijk goede" (zelfs volledig "gloednieuwe") bougies, aansluitingen en kabels.</p> <p>- Gebruik geen bougies met een ingebouwde onderdrukkingsweerstand. NGK (bijvoorbeeld) bood dergelijke bougies aan, gemarkeerd met een "R" (voor weerstand).</p>	
<p>- Controleer ten slotte – voordat u de accu plaatst en voordat u de motor voor het eerst start – nogmaals zorgvuldig alle aansluitingen en bevestigingen aan de hand van het bedradingsschema. Controleer of de accu en de lampen de juiste spanning (12 V) hebben.</p> <p>- Mocht er iets niet werken, raadpleeg dan onze probleemplossingsgids op onze homepage. Koppel als eerste stap de blauwe draad los van de bobine en test opnieuw.</p>	
<p>- BELANGRIJK: Bij reparaties aan de krukas wordt de dynamo-as vaak bewerkt en daardoor korter. Hierdoor komt de rotor lager te zitten, waardoor de klinknagels mogelijk in contact komen met de statorspoel. Dit leidt tot een beschadigde stator en een storing in de ontsteking.</p>	

Belangrijke veiligheids- en bedieningsinformatie

- Veiligheid gaat voor alles! Houd u aan de algemene gezondheids- en veiligheidsvoorschriften voor de reparatie van motorvoertuigen (MVR) en aan de veiligheidsinstructies en verplichtingen die door de fabrikant van uw motorfiets zijn aangegeven.

De markeringen op het materiaal dienen uitsluitend als algemene richtlijn tijdens de eerste montage. Controleer na de montage met geschikte middelen (stroboscoop) of de instellingen correct zijn om schade aan de motor of mogelijk zelfs aan uw gezondheid te voorkomen. U bent zelf verantwoordelijk voor de montage en de juistheid van de instellingen.

- Ontstekingssystemen staan onder hoge spanning! Bij ons materiaal loopt die spanning op tot wel 40.000 volt! Dit kan bij onzorgvuldig gebruik niet alleen pijnlijk zijn, maar ook ronduit gevaarlijk. Houd daarom altijd voldoende afstand tot de elektrode van uw bougie en tot blootliggende hoogspanningskabels. Mocht u de vonkvorming moeten testen, houd de bougiehuls dan stevig vast met goed isolerend materiaal en druk deze stevig tegen de metalen behuizing van het motorblok. Trek nooit aan bougiedoppen terwijl de motor draait. Was uw voertuig alleen als de motor stilstaat en het contact is uitgeschakeld.

- U zou de HT-kabel met de vaste rubberen dop (*die geen weerstand bevat*) als onderdeel van de set moeten hebben ontvangen. U dient een bougie met ingebouwde weerstand te gebruiken (*of de dop te vervangen door een exemplaar met weerstand*) om te voldoen aan de lokale wetgeving (*voorschriften inzake elektromagnetische compatibiliteit*).

- Gebruik geen bougiekap(pen) met een weerstand in combinatie met bougies met een weerstand. Dit leidt tot problemen, met name bij het starten van de motor. De totale weerstand van de bougiekap en de bougie samen mag niet hoger zijn dan 5 kOhm.

- Houd er rekening mee dat bougies verouderen, waardoor de weerstand toeneemt. Als een motor alleen start wanneer deze koud is, is de kans groot dat een defecte bougiestekker of een defecte bougie de oorzaak is. Gebruik geen zogenaamde ontstekingsversterkende kabels (bijv. Nology).

- Controleer na de montage of alle schroeven goed vastzitten, ook de vooraf gemonteerde. Als onderdelen tijdens het rijden losraken, leidt dit onvermijdelijk tot schade aan het materiaal. Wij monteren schroeven vooraf slechts losjes.

- Geef het nieuw geïnstalleerde systeem de kans om te werken, voordat u waarden gaat controleren en testen, of – erger nog – er wijzigingen aan aanbrengt.

Onze onderdelen zijn gecontroleerd voordat ze aan u worden geleverd. U zult er toch niet veel aan kunnen controleren. **Meet in ieder geval niet aan de elektronische componenten (zoals de bobine, de regelaar en de voorontstekingseenheid). U riskeert daar ernstige schade aan de interne elektronica. U zult er toch geen tastbare resultaten mee behalen.** Houd er rekening mee dat ook uw carburateur, uw bougies en bougiestekkers (zelfs als ze volledig nieuw zijn) de oorzaak van de storing kunnen zijn. De algemene ervaring met onze systemen is dat de carburateur opnieuw moet worden afgesteld op lagere waarden. Mocht het systeem na montage niet starten, koppel dan eerst de blauwe (of blauw/witte) afsluitdraad direct bij de bobine (of in sommige gevallen de voorontstekingseenheid) los om eventuele storingen in het afsluitcircuit uit te sluiten. Controleer de aardverbindingen zorgvuldig en zorg ervoor dat er een goede elektrische verbinding is tussen het frame en het motorblok.

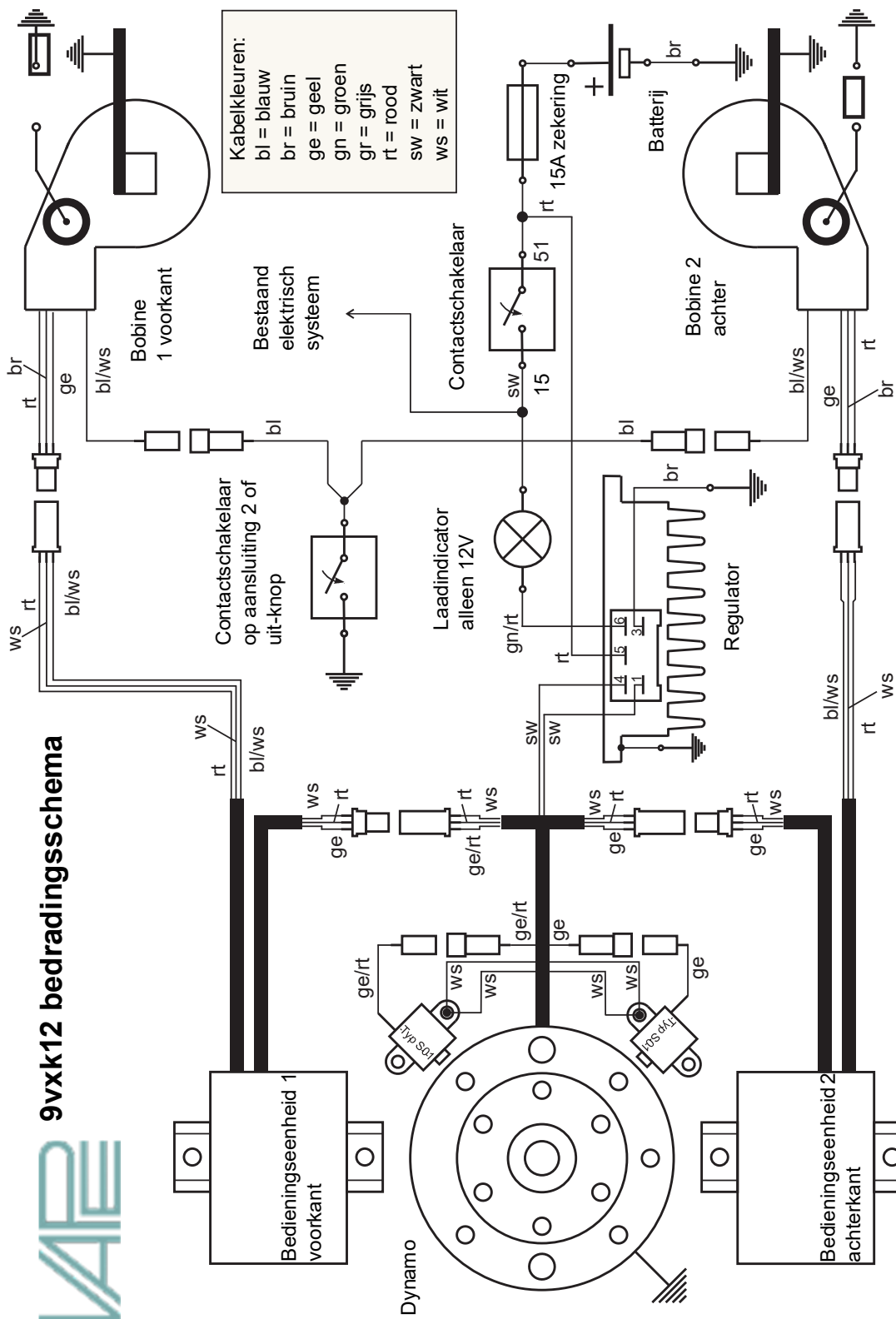
Raadpleeg bij problemen eerst onze Knowledge Base voordat u het materiaal naar ons opstuurt voor controle.

- De vonk van klassieke, op contactpunten gebaseerde ontstekingssystemen heeft met ongeveer 10.000 volt relatief weinig energie en ziet er daarom geel en dik uit (waardoor hij echter wel goed zichtbaar is). De vonk van ons systeem is een hoog-energetische vonk met tot 40.000 Volt en is daardoor naalddun en geconcentreerd van vorm, en blauw van kleur, waardoor hij minder goed zichtbaar is. Bovendien krijg je alleen een vonk bij snelheden waarbij de kickstarter wordt gebruikt en niet door de kikhendel langzaam met je hand naar beneden te duwen (zoals je zou kunnen krijgen bij batterij-gebaseerde ontstekingen).

- Systemen met dubbele uitgangen op de bobines hebben enkele bijzonderheden. Houd er rekening mee dat bij het testen van één kant de andere kant ofwel op een gemonteerde bougie moet zijn aangesloten, ofwel goed moet zijn geaard. Anders ontstaat er aan geen van beide kanten een vonk. Bovendien kunnen bij dergelijke open uitgangen lange en gevaarlijke vonken over de hele bobine heen vliegen.

- Voer nooit elektrisch booglassen uit aan de motorfiets zonder alle onderdelen die halfgeleiders bevatten (bobine, regelaar, voorontsteking) volledig los te koppelen; de stator en rotor hoeven niet te worden verwijderd. Hetzelfde geldt voor solderen. Haal de soldeerbout uit het stopcontact voordat u de elektronica aanraakt! Gebruik nooit koperpasta op bougies.

- Elektronica is zeer gevoelig voor verkeerde polariteit. Controleer na werkzaamheden aan het systeem altijd of de polariteit van de accu en de regelaar correct is. Verkeerde polariteit veroorzaakt kortsluiting en leidt tot schade aan de -regelaar, de bobine en de voorontstekingsregelaar. In de regel geldt dat de bedrading altijd kleur op kleur wordt aangesloten. Gevallen waarin de kleuren tussen draden verschillen, worden uitdrukkelijk vermeld in onze instructies.
- Let er bij het hanteren van de nieuwe rotor op dat u de magneten niet beschadigt. Vermijd directe stoten tegen de omtrek van de rotor. **Plaats de rotor tijdens het transport nooit boven de stator.** Neem onze aanwijzingen met betrekking tot het transport van het materiaal in acht.
- Gebruik geen bougiestekkers met een weerstand van meer dan 5 kOhm. Gebruik bij voorkeur stekkers van 1 of 2 kOhm. Houd er rekening mee dat bougiestekkers verouderen en daardoor hun interne weerstand verhogen. Mocht een motor alleen starten als hij koud is, dan is een defecte bougiestekker en/of bougie zeer waarschijnlijk de oorzaak. Controleer bij problemen ook de hoogspanningskabels. Gebruik nooit koolstofvezel HT-kabels, gebruik nooit zogenaamde "hot wires" die beloven de vonk te versterken.
- Het is een goed idee om de rotor met een dun laagje olie te bedekken om het risico op corrosie te verminderen.
- Gebruik nooit een klauwtrekker of een hamer om de rotor los te maken. De magneten kunnen hierdoor losraken. Wij bieden een speciale trekker aan om de nieuwe rotor weer los te maken (zie montagehandleiding)!
- Mocht de motorfiets voor langere tijd niet worden gebruikt, koppel dan de accu (indien aanwezig) los om te voorkomen dat er stroom weglekt via de diodes van de regelaar. Let wel: zelfs een losgekoppelde accu raakt na verloop van tijd leeg.
- Houd u alstublieft aan deze aanwijzingen, maar wees tegelijkertijd niet bang voor de installatie. Vergeet niet dat duizenden andere klanten het systeem al met succes hebben geïnstalleerd.
Veel plezier met het rijden op uw fiets met zijn nieuwe elektrische hart!



alternatieve bedradingsrelais

