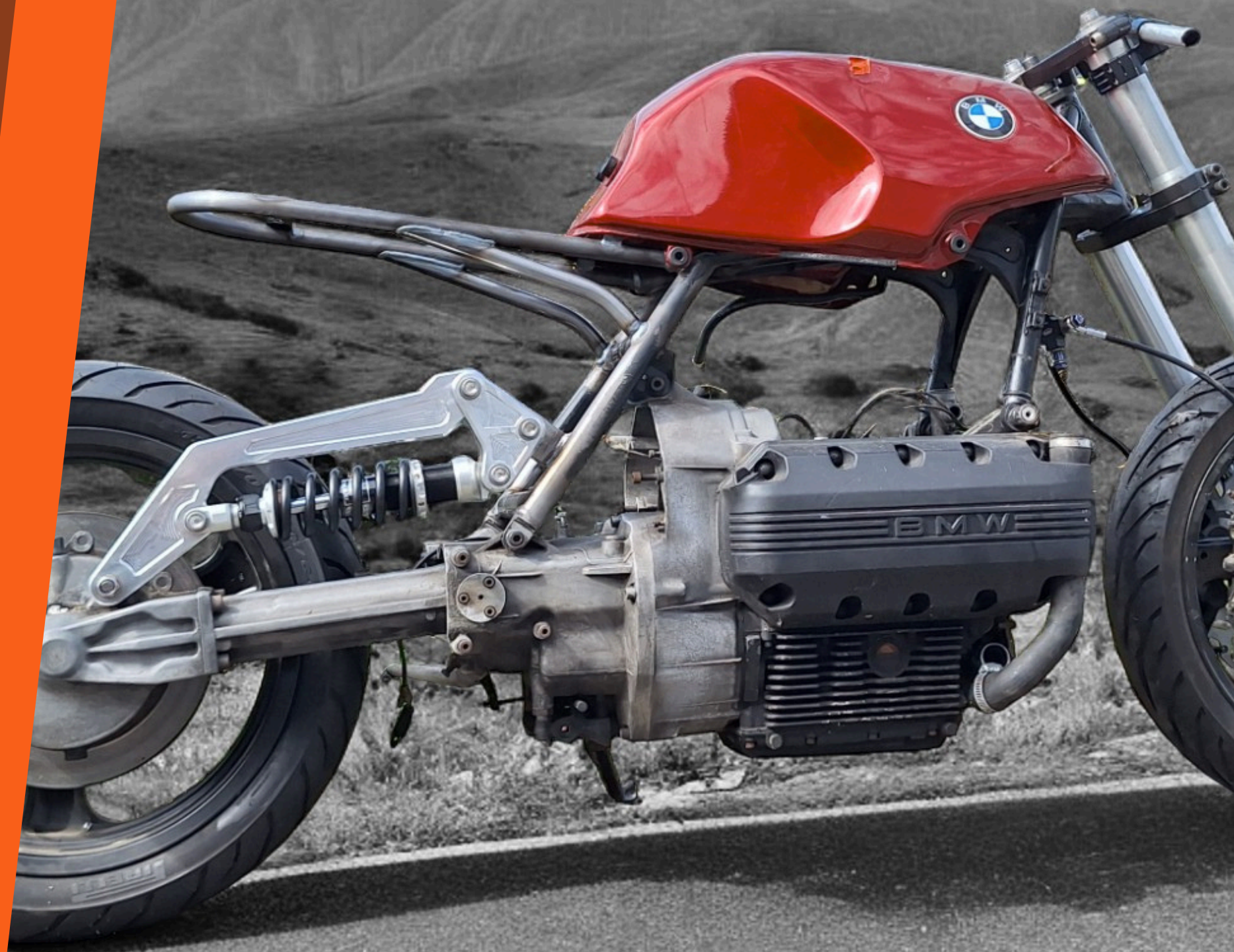


WIMOTO

MOTORCYCLE ENGINEERING

**DE ULTIEME UPGRADE
VOOR JOUW BMW
CAFÉRACER**





100+ MENSEN GEHOLPEN MET HUN PROJECT!

ENZO JORENS

Fantastische ervaring gehad met Wido. Professioneel, vriendelijk en vakmanschap van hoog niveau. Absoluut een aanrader!



VVM RACING

Vakman goed zaken mee te doen.



FREDERIEKE DOORN

Fantastische vakman, speciaal voor mensen die graag iets unieks willen. Top ervaring!



DAVE WILLEMS

Vakman, en fijne gast. Top ervaring!



20+ JAAR ERVARING

“

Mijn naam is Wido Veldkamp, ik ben 39 jaar en heb een enorme passie voor het bouwen van motoren. Maar dan wel nét even anders dan de rest. Al vanaf mijn tienerjaren heb ik de neiging om standaard tweewielers aan te passen en te verbeteren. Ik bouw motorfietsen niet alleen voor de show, maar juist om mee te rijden! Met mijn creatieve brein en technische opleiding is er veel meer mogelijk dan je denkt.

- ✓ Bekend van diverse motorbladen en online platforms
- ✓ In de top 10 Beste customs van 2020 op bikexif
- ✓ Exposant op Bike Shed London 2023



Wido
Veldkamp

WAAROM DEZE MANUAL?



MENSEN ONDERSCHATTEN HET

Mensen denken vaak dat deze upgrade prima zelf te doen is. De kit is op meerdere plekken online te krijgen. Maar de installatie is echt geen beginners klus



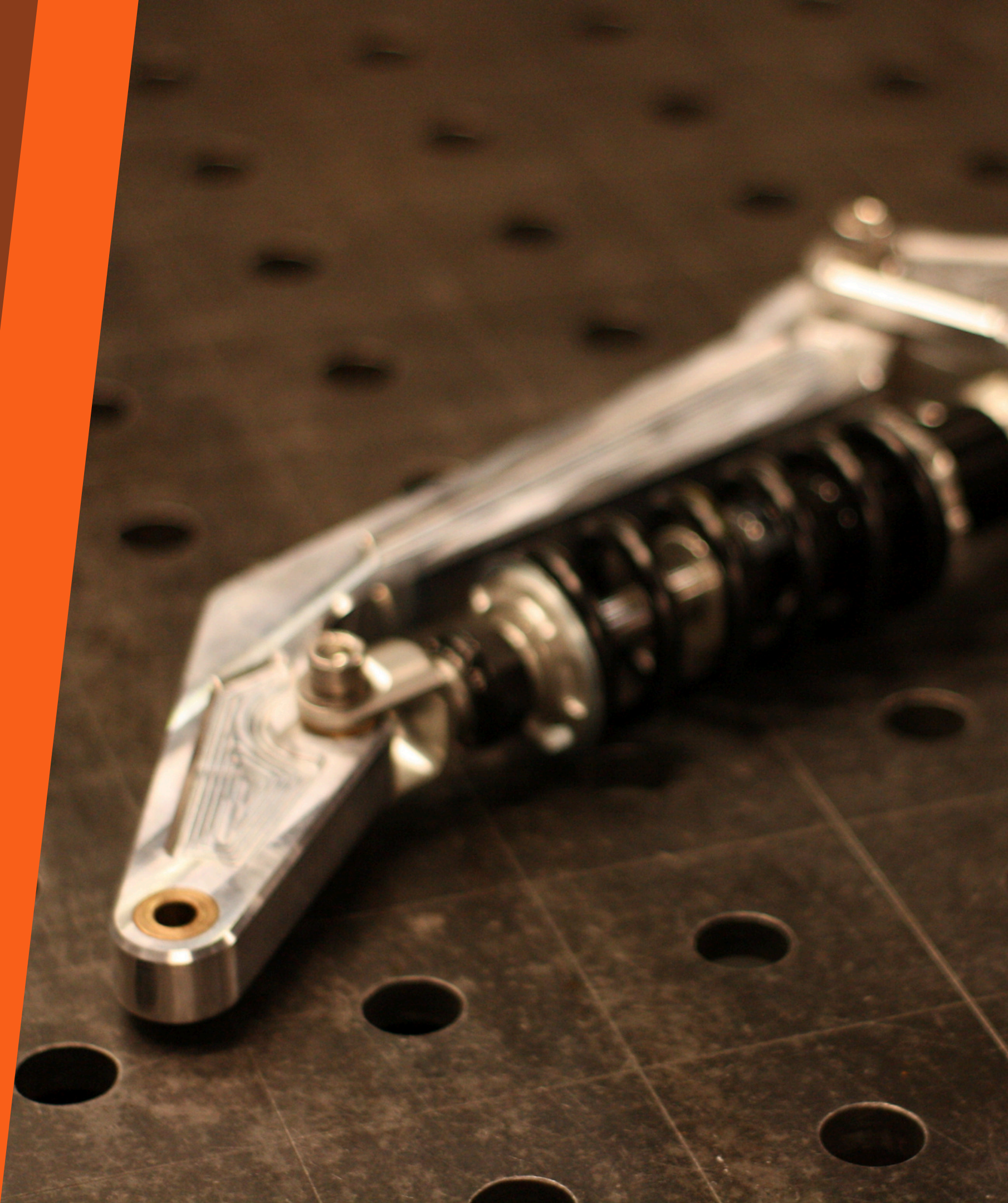
GEBREK AAN TOOLS

Om deze installatie te doen heb je in ieder geval een goede lasmachine nodig. Ook is een pijpslijpmachine eigenlijk onmisbaar



NIET DE JUISTE SKILLS

Zelfs met een lasapparaat moet je wel kunnen lassen. Veiligheid staat voorop bij serieus laswerk!





**BENIEWD WAT WE
VOOR JOU MOTOR
KUNNEN ONTWERPEN?**

NEEM CONTACT OP!

**WIMOTO MOTORCYCLE ENGINEERING
INFO@WIMOTO.NL
0481-356641**

INHOUD MANUAL

Met meer dan 20 jaar ervaring, durf ik wel te zeggen dat ik expert ben in het creëren van te gekke custom motoren. Met talloze projecten in mijn portfolio, heb ik genoeg ervaring om deze manual te schrijven. Ik zal stap voor stap vertellen hoe ik deze installatie aanpak en wat er allemaal bij komt kijken.

1. Aanlever specificaties
2. Subframe verwijderen
3. Demonteren
4. Slijpwerk
5. Extra buizen plaatsen
6. Draaipunt maken
7. Subframe
8. Aflassen
9. Assembly
10. Kostenplaatje



1. AANLEVER SPECIFICATIES

Frame

Om het frame aan te kunnen passen voor deze installatie, is het belangrijk om zoveel mogelijk te demonteren voordat de motor hier aankomt. Bij voorkeur blijft alleen het rollende chassis over, dus 2 wielen, de voorvork, het frame en het blok met de swingarm. Wij kunnen deze demontage uiteraard ook doen, maar dit kan je ook prima zelf.

Voorvork

Het is ook handig om vooraf te beslissen welke voorvork je wilt gebruiken, zodat ik de geometrie hierop kan afstemmen. Het beste is als deze vork al is gemonteerd, maar wij kunnen dit uiteraard ook regelen.

Tank

Zorg ervoor dat de tank ook wordt geleverd. De bevestigingspunten hiervoor verdwijnen zodra we het originele subframe wegslijpen, dus die moeten opnieuw worden gemaakt.

Demontage

- kuipwerk
 - elektra
 - koeling
 - voetsteunen
 - remmen
 - injectie
 - luchtfilterhuis
- enzovoort...



2. SUBFRAME VERWIJDEREN

Start met het verwijderen van het oude, onaantrekkelijke subframe. De volgorde is cruciaal hier.

- Zorg ervoor dat het blok goed ondersteund wordt.
- Haal de schokdemper weg.
- Snijd de onderste framebuizen door, let erop dat je zo dicht mogelijk bij de hoofdbuis blijft. Je wilt de buis waarin je framenummer staat hergebruiken!
- Snijd de bovenste buizen door!
- Verwijder het subframe.

Belangrijk Tips:

- Gebruik goede oog en oor bescherming!
- Begin met de onderste frame buis waar je nr in staat! Als je dit niet doet en eerst de bovenste doorsnijdt, kan door het gewicht van het frame je slijptol vast slaan, zodra je de onderste buis door wil slijpen. Dit kan gevaarlijk situaties opleveren.
- Zorg dat je een extra handje hebt om het subframe op te vangen zodra je deze los slijpt, dit frame weegt aardig wat en je wil niet dat het valt en dingen beschadigd.



3. DEMONTEREN

Het frame moet worden aangepast om de upgrade voor de CNC-vering te kunnen installeren. De motor is grotendeels gedemonteerd; het is nu tijd om de voorvork te verwijderen. Daarna dien je de 5 bouten van het frame los te maken en vervolgens kan het frame van de motor worden verwijderd.



4. SLIJPEN

Aangezien het oorspronkelijke subframe is weggeslepen, is het belangrijk om de resten ervan zorgvuldig te verwijderen. Dit proces volg ik in verschillende stappen:

Stap 1

Gebruik een fiber schijf met korrel 36 om de meest hardnekkige resten weg te slijpen. Let op: deze schijven vreten metaal weg, wees voorzichtig met te veel wegslijpen om esthetische redenen en om de buis niet te verzwakken.

Stap 2

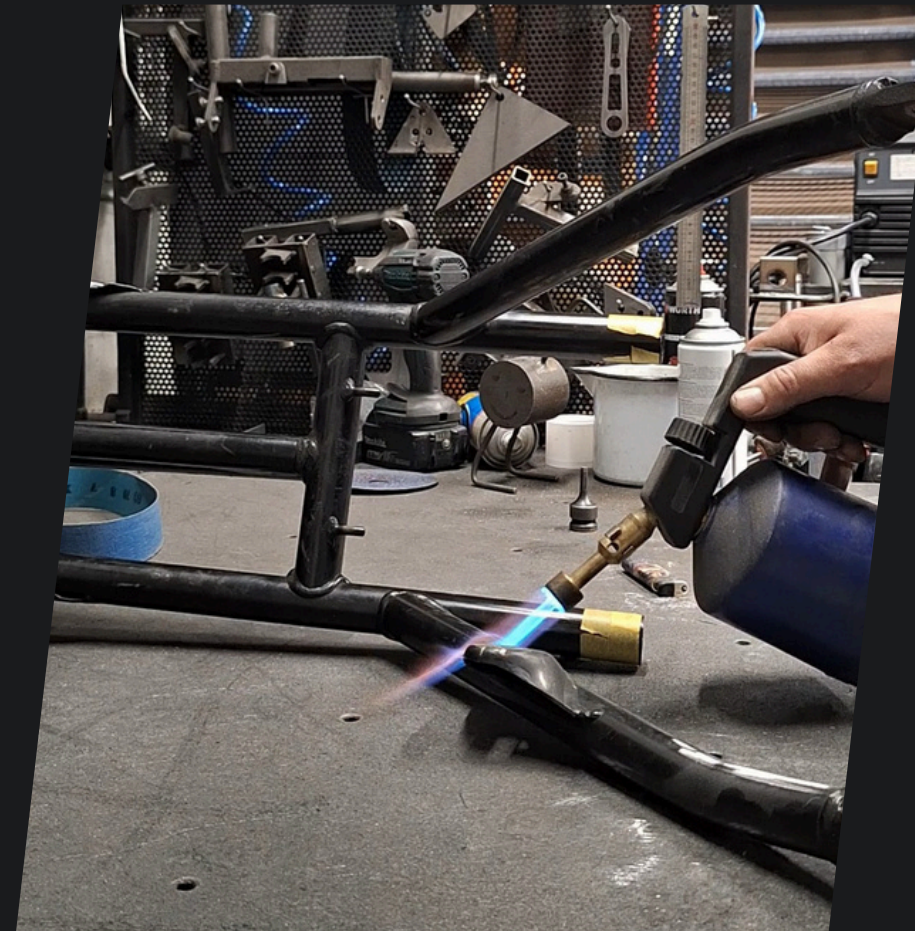
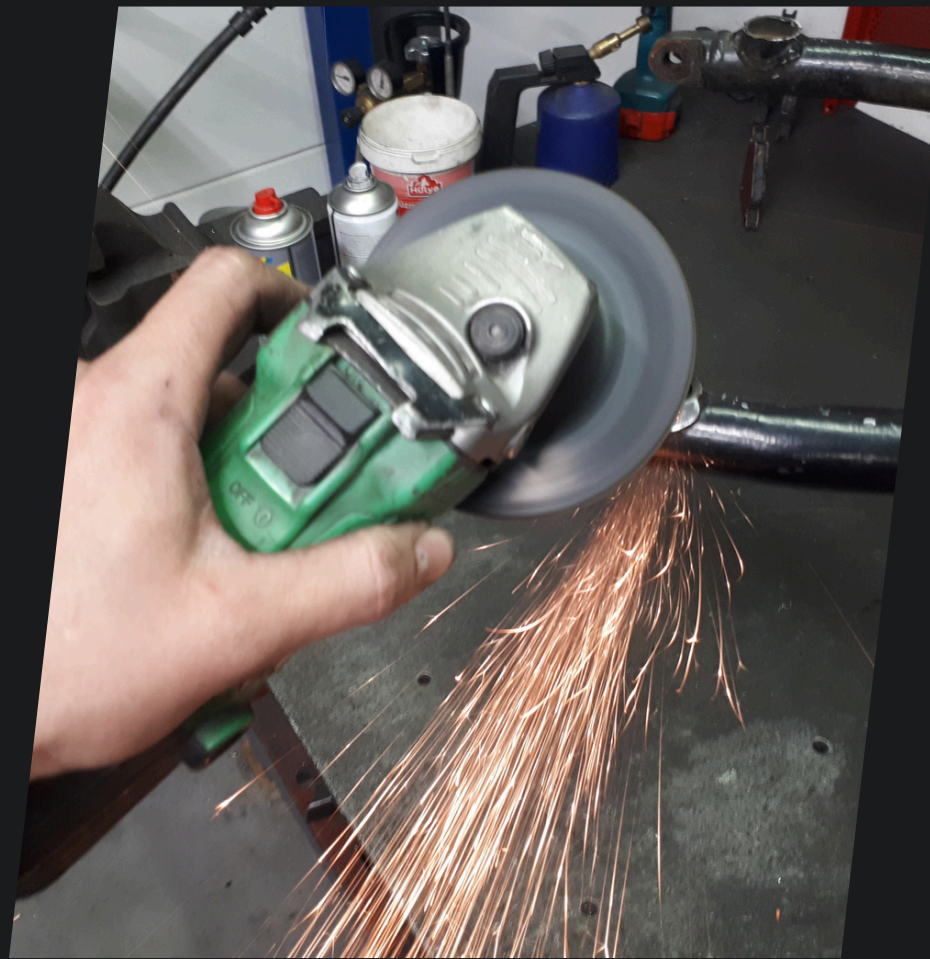
Maak gebruik van een pijpslijpmachine om de buis netjes rond en glad te slijpen. Zonder deze machine is het lastig om de resten weg te werken zonder zichtbare sporen achter te laten.

Stap 3

Verwijder verf op de lasplekken met een gasbrander en staalborstel voorafgaand aan het lassen.

Stap 4

Gebruik scotchbrite om de schuurkrassen gelijkmatig te maken. Als het frame nog gepoedercoat wordt, is dit niet nodig, omdat de schuurkrassen door het stralen al niet meer zichtbaar zullen zijn.



5. EXTRA BUIZEN PLAATSEN

Om het frame te versterken en een montageplek te creëren voor het draaipunt van het veersysteem, voeg ik 2 extra buizen toe.

Stap 1

Gebruik een buisnotcher om de buis met het framenummer aan te passen, zodat deze net boven het blokbevestigingspunt komt. Hecht deze vast.

Stap 2

Plaats een extra buis net boven de onderste blokbevestigingspunten. Zorg ervoor dat beide buizen mooi parallel staan en hecht deze ook vast.

Stap 3

Bedek je blok goed en las de onderste framebuis stevig vast. Hier komt later nog een extra plaat op, dus dan is laswerk lastiger.

Tips:

- Bij het opnieuw monteren van het frame, plaats een extra M10 ring tussen het frame en het blok. Door het laswerk kan er krimp optreden, waardoor het frame zich stevig op het blok vastzet en moeilijk loskomt.



6. DRAAIPUNT POSITIONEREN

Om het draaipunt aan het frame stevig vast te lassen, voeg ik een extra lasplaat toe. Deze plaat ondersteunt het draaipunt en helpt bij het opvangen van alle krachten.

Stap 1: Draai de 3 bouten van de dynamo los en draai deze één slag om ervoor te zorgen dat de lasplaat past. Het is het beste om dit te doen voordat je het frame terugplaatst.

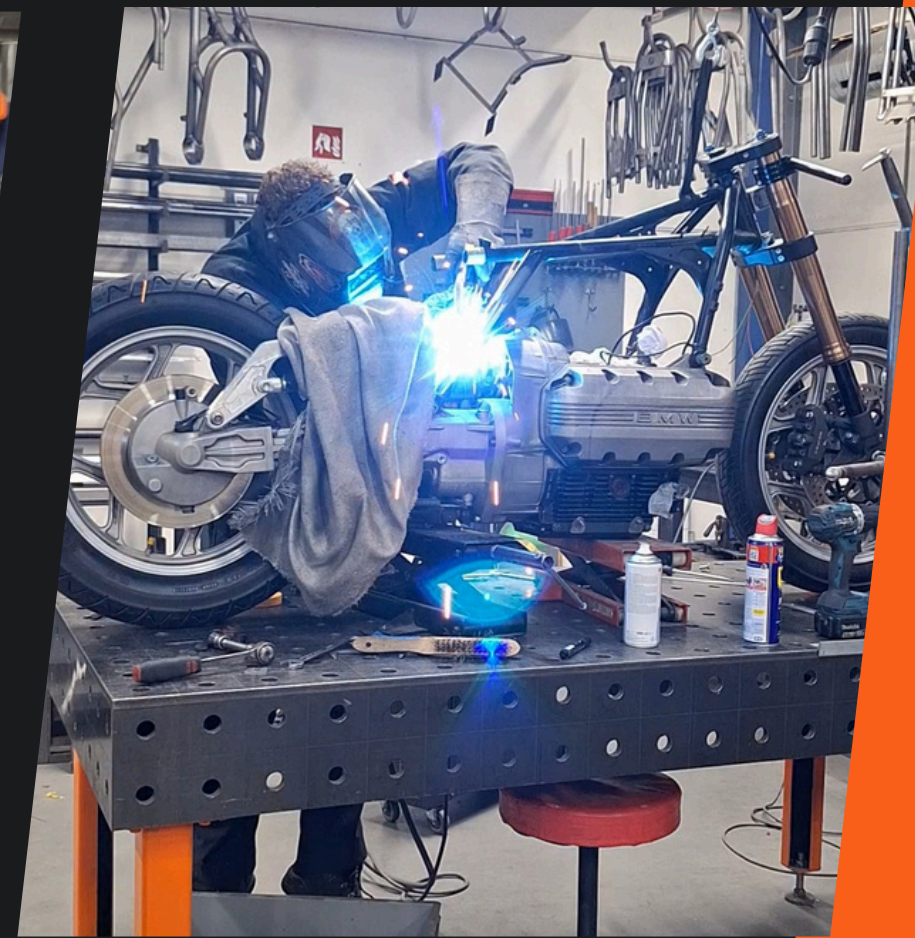
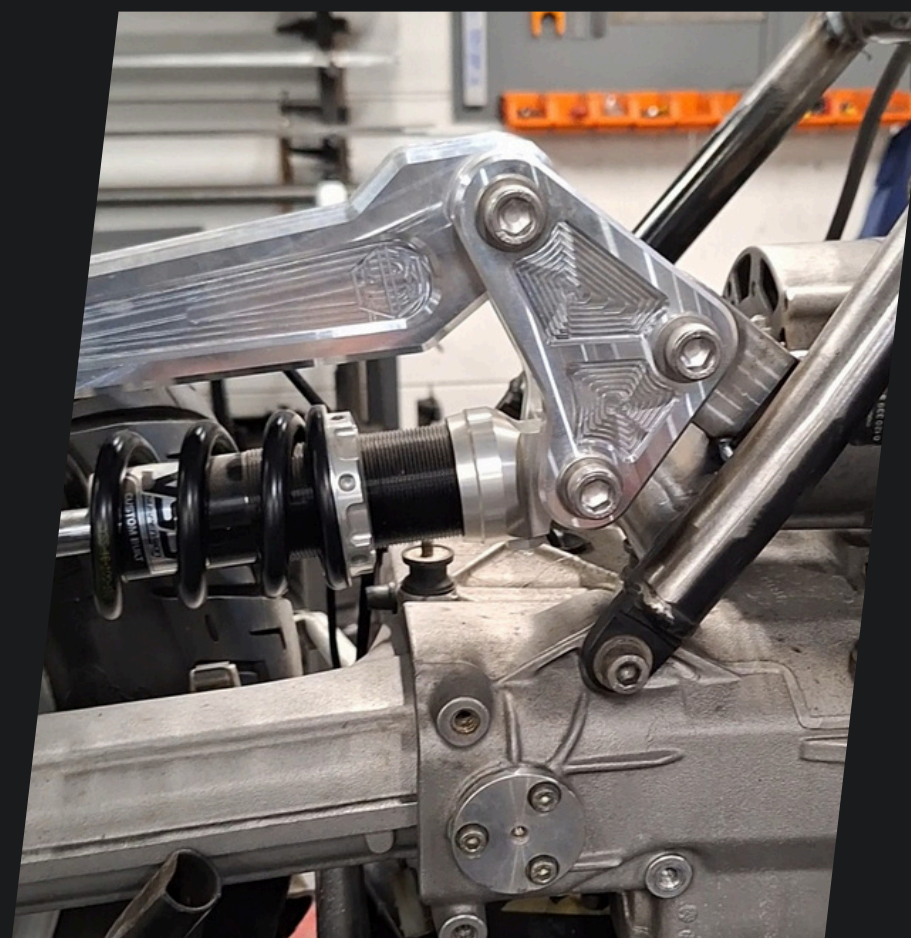
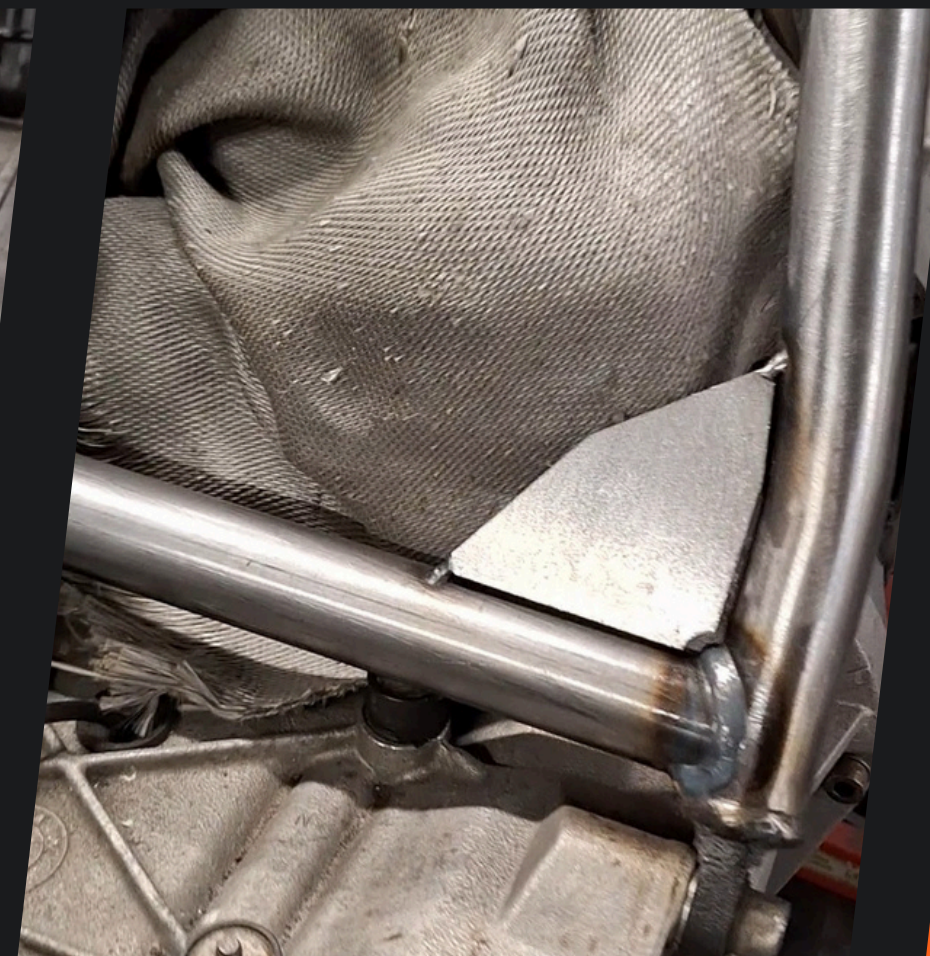
Stap 2: Plaats de lasplaat parallel aan de hartlijn van de framebuizen en zorg ervoor dat er speling is ten opzichte van het dynamodeksel.

Stap 3: Zorg voor de juiste geometrische instellingen. Een goede startpositie is een balhoofdshoek van 25 graden en een naloop van 100 mm.

Stap 4: Monteer de CNC-kit met de schokdemper en zorg ervoor dat alles goed is vastgedraaid en uitgelijnd. Vervolgens kun je het lagerblok met het draaipunt vast hechten.

Tips:

- Draai de dynamo één slag om, anders is er niet genoeg ruimte.
- Leg een lasdeken over de CNC-kit om te voorkomen dat er lasspetters op komen. Het zou zonde zijn als dit gebeurt.



7. SUBFRAME MAKEN

Omdat het originele subframe verwijderd is heb je natuurlijk niks meer om op te zitten. Er zal dus een nieuw subframe gemaakt moeten worden. Dit kan allerlei variaties hebben. Het is maar net wat je mooi vindt.

Stap 1

Als er een bestaand polyester kontje geplaatst moet worden gebruik ik deze om het subframe voor pas te maken. Ik verleng de afgezaagde frame buis zodat dit mooi doorloopt.

Stap 2

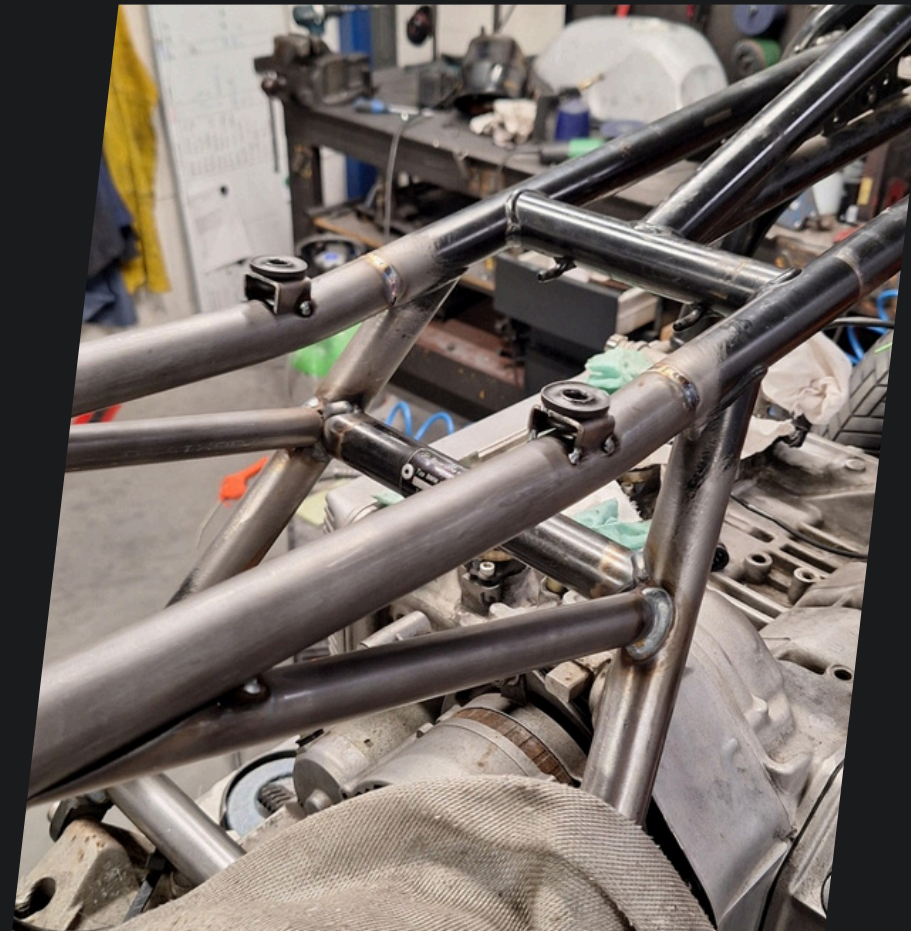
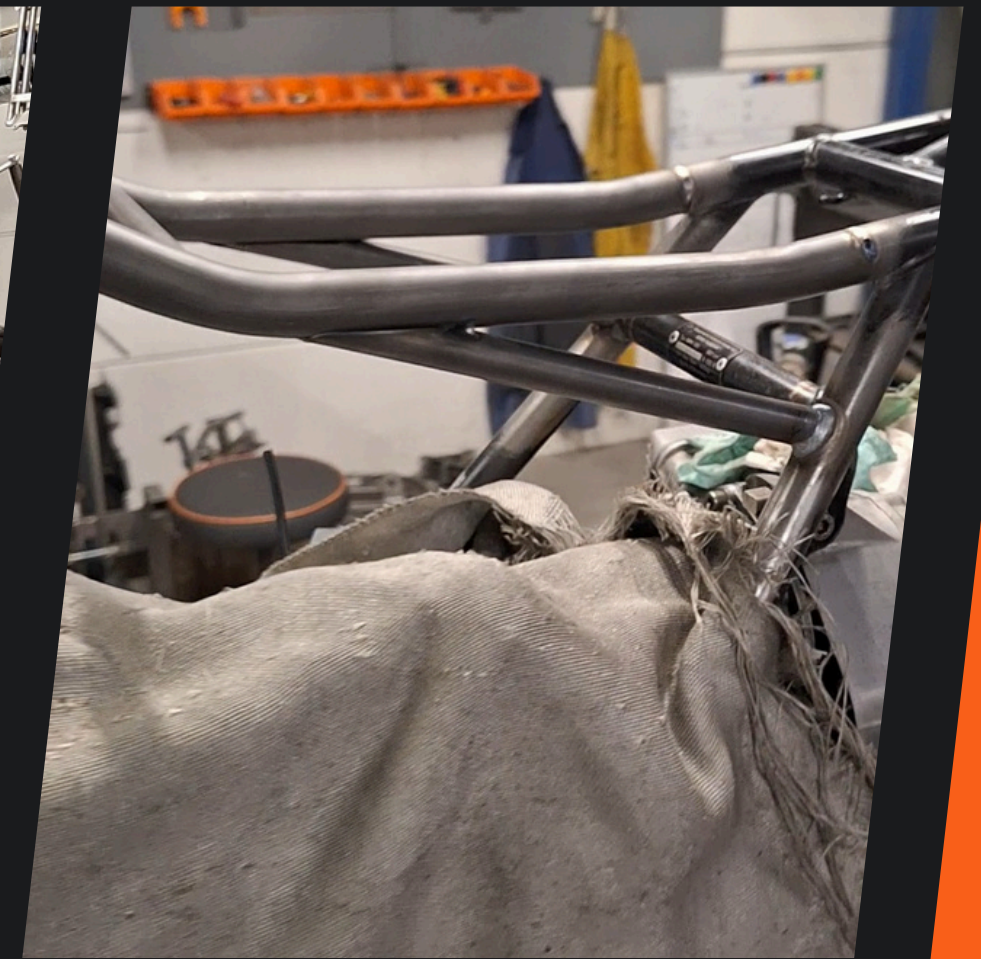
Extra ondersteuning is noodzakelijk om het gewicht van de rijder te dragen.

Stap3

Ik maak nieuwe montage punten voor de tank, uiteraard netjes in de rubbers.

Stap4

ik snij plaatjes om het kontje of zadel op vast te kunnen zetten.



8. AFLASSEN

Nu je alles hebt vastgezet en op de juiste plek hebt geplaatst, kun je het frame van het blok halen en beginnen met lassen.

Stap 1

Verwijder het frame van het blok en maak een lasmal waar je de 4 belangrijkste punten kunt bevestigen. Dit is essentieel, omdat als je begint met lassen zonder dat deze punten zijn vastgezet, het risico bestaat dat het geheel kromtrekt en het frame straks niet meer op het blok past.

Stap 2

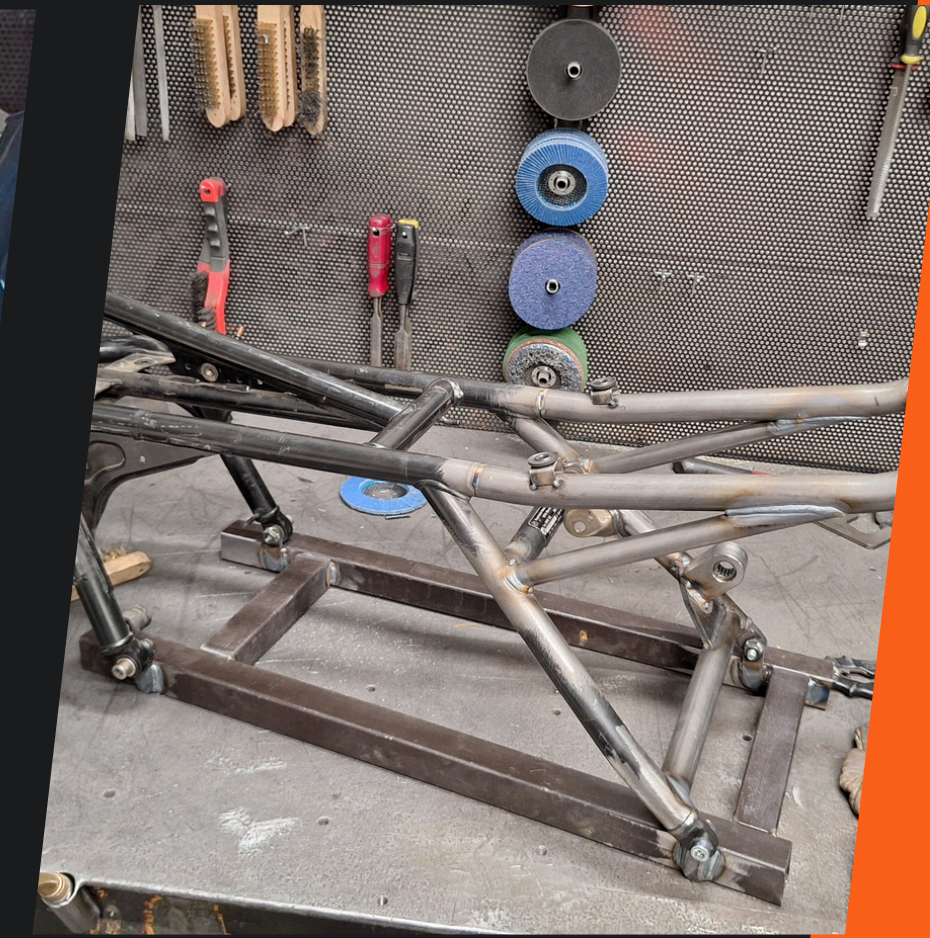
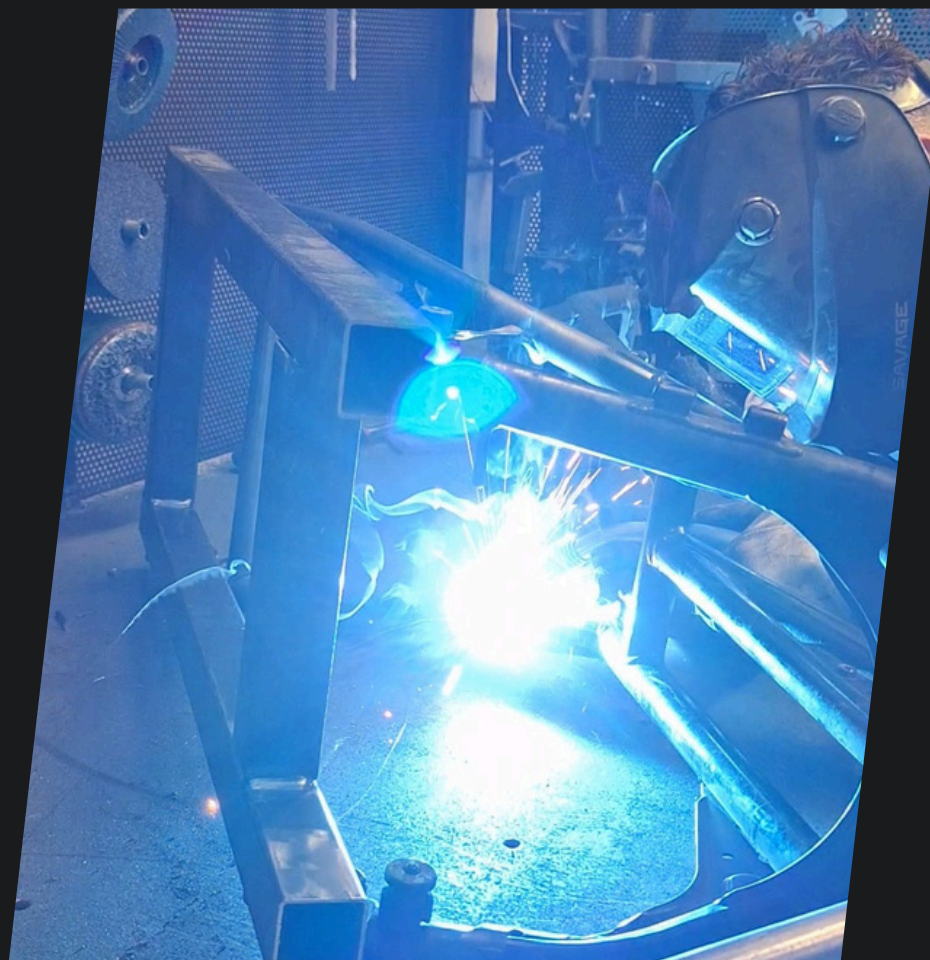
Het is van belang om het lassen afwisselend uit te voeren. Leg eerst een las aan de linkerkant en vervolgens dezelfde las aan de rechterkant. Op deze manier voorkom je onnodige spanning in het frame. Natuurlijk geldt dit niet voor het draaipunt.

Stap 3

Las alles zorgvuldig af en laat het frame afkoelen in de mal.

Pro Tip:

- Boor een klein gaatje in de framebuizen. Aangezien deze buizen volledig gesloten zijn, verwarm je de lucht binnenin wanneer je aan deze buizen last. De warme lucht zet uit en wil naar buiten. Als de druk binnenin te hoog wordt, bestaat het risico dat deze via het smeltbad naar buiten knalt, waardoor je las direct verpest is! Door een klein gaatje te boren kan de druk ontsnappen en voorkom je dit probleem.



9. ASSEMBLEREN

Zodra je frame compleet is afgekoeld kan je deze uit de mal halen en alles weer monteren. Nu begint de fun van alle overige onderdelen een plek te geven. Succes!



BEFORE



AFTER

10. KOSTEN PLAATJE

BMW K-SERIES SUSPENSION UPGRADE

De CNC kit is op meerdere plekken verkrijgbaar, maar alleen de WiMoto CNC kit is op geometrie geoptimaliseerd.

Losse WiMoto CNC vering upgrade kit

- 7075 CNC gefreesde veerbrug
- YSS shock (standaard met alu body en zwarte veer)
- Bevestigingsmateriaal
- Extra buis
- Lasplaat
- Compleet met lagers

€700,-

WiMoto CNC kit + installatie

- 7075 CNC gefreesde veerbrug
- YSS shock (standaard met alu body en zwarte veer)
- Bevestigingsmateriaal
- Extra buis
- Lasplaat
- Compleet met lagers
- Complete installatie

€1000,-

Losse WiMoto CNC kit + installatie + subframe

- 7075 CNC gefreesde veerbrug
- YSS shock (standaard met alu body en zwarte veer)
- Bevestigingsmateriaal
- Extra buis
- Lasplaat
- Compleet met lagers
- Complete installatie
- custom subframe

€1450,-

Eventueel extra werk zal worden gefactureerd op nacalculatie 62,5/h.
Let op alle prijzen zijn exclusief BTW.



**BENIEWD WAT WE
VOOR JOU MOTOR
KUNNEN ONTWERPEN?**

NEEM CONTACT OP!

**WIMOTO MOTORCYCLE ENGINEERING
INFO@WIMOTO.NL
0481-356641**