

# Quadvelo - Umbau

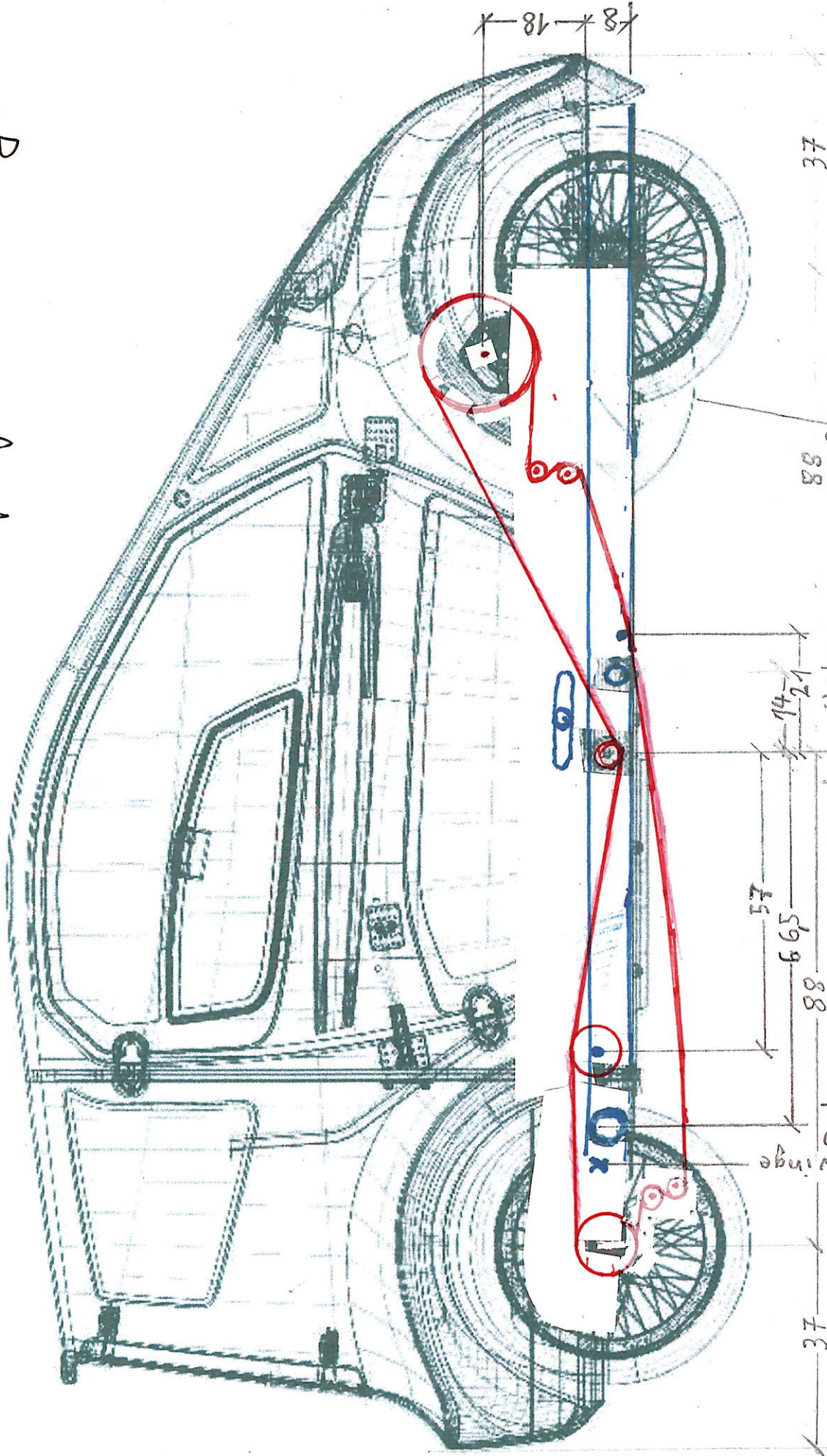
10/24

- Einbau eines 36-V-Bafang Tretlagermotor angetrieben, hoher Leistung 160Nm (z.B. Bafang M 615, wenn mit 36V mögl.)  
MMG 340 750W - - - - -  
B.BS HD oder ähnlich)
- Einbau eines Pinion-Getriebes (statt der 9-Gang-Kettenschaltung)  
z.B. CA.12 mit Reverschalterhebel/  
Daumengashebel  
beides so weit vorne und so tief (flach) wie möglich  
und nach Absprache ev.
- gebrauchter, klappbarer Netzsitz großläng  
und Breite, so dass dieser zu einer Liegefläche umbaubar ist
- 4x Reifen für Straße und Gelände  
(z.B. Schwalbe Pick Up UB 60-406,  
falls diese in die Radkästen/Kotflügel  
passen)
- 1x Bremse Avid BB7, falls das  
für 2 Bremscheiben, (z.B. Hinterrad) überhaupt  
geht (hinten, weil die hydr. Bremsleitungen  
im Weg sind)

QV Maßstab 1:10

±10cm

Quadvelo-Grundausstattung  
mit ZF-Motor  
und 9-Gang-Kettenschaltung



2024/07/21

Ketten  
Ø 19  
Kettenschaltung, Kasette  
mit 13 Z. (9. Gang) MZ  
bis 32 Z. (1. Gang) + 11Z

Bewegliches  
Führungsfitzel  
Ø 9,5

Rohr  
Ø 4,0

88  
Fußraum  
+ Motor  
ZF-Motor  
Ø 21

Kettenblatt  
52 Z

11Z + 11Z

12Z

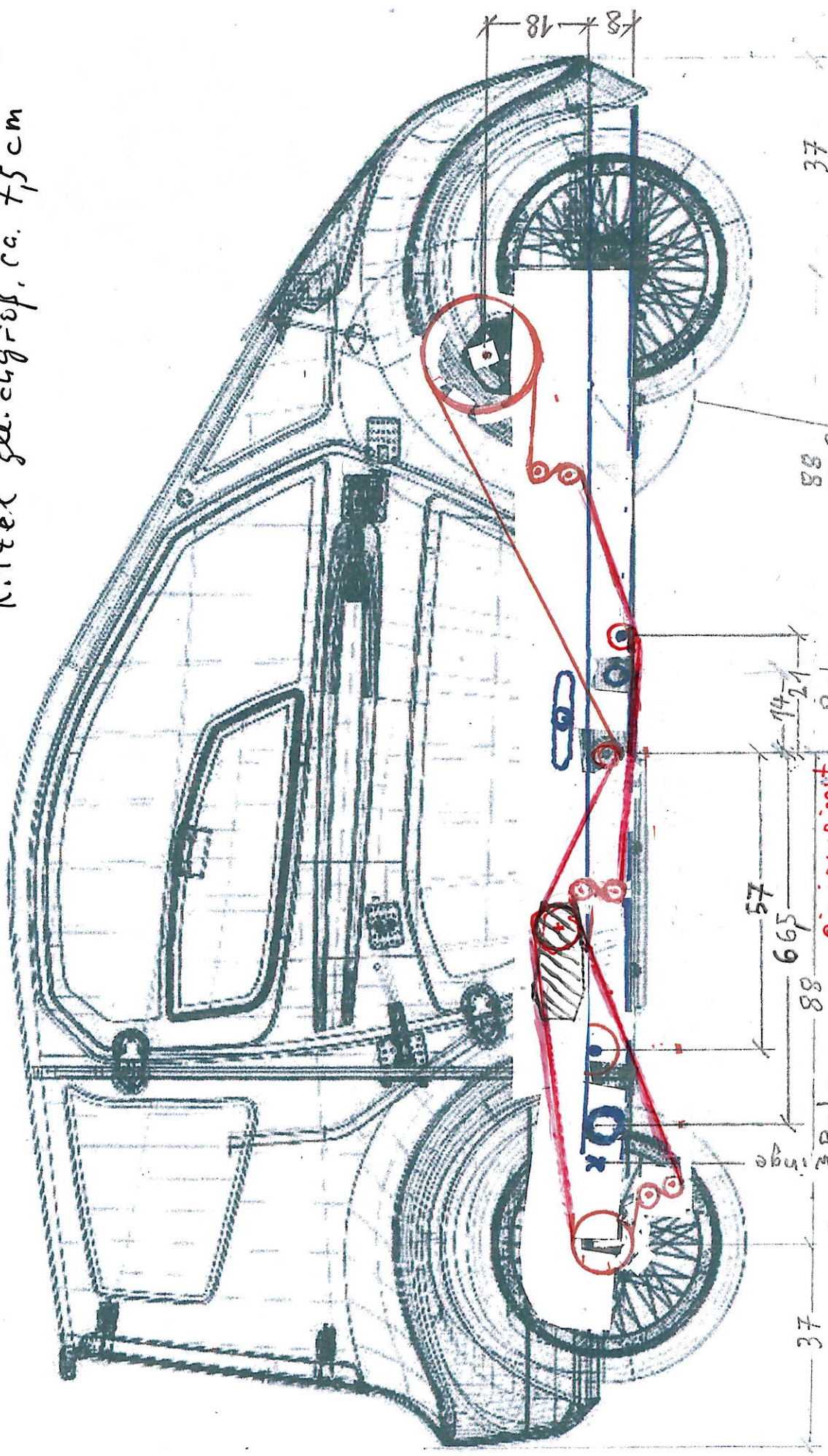
23Z

QV Maßstab 1:10

±10cm

Pinion hinten- Velomo-Lösung

Pinion-Eingangs- und Ausgangs-  
Ritzel gleichgroß, ca. 7,5 cm



2024/07/21

37

88 Fußraum + Motor

ZF-Motor Ritzel Ø 21

57  
66  
88  
14  
21

Rohr Ø 4,0

Pinion eigent-  
lich zu hoch  
oberhalb des  
Hauptrahmen-  
Rechteckkrohnes

Beweglicher  
Führungsmitt-  
tel Ø 9,5  
ist ausgebaut

obere  
Rohr 49,0

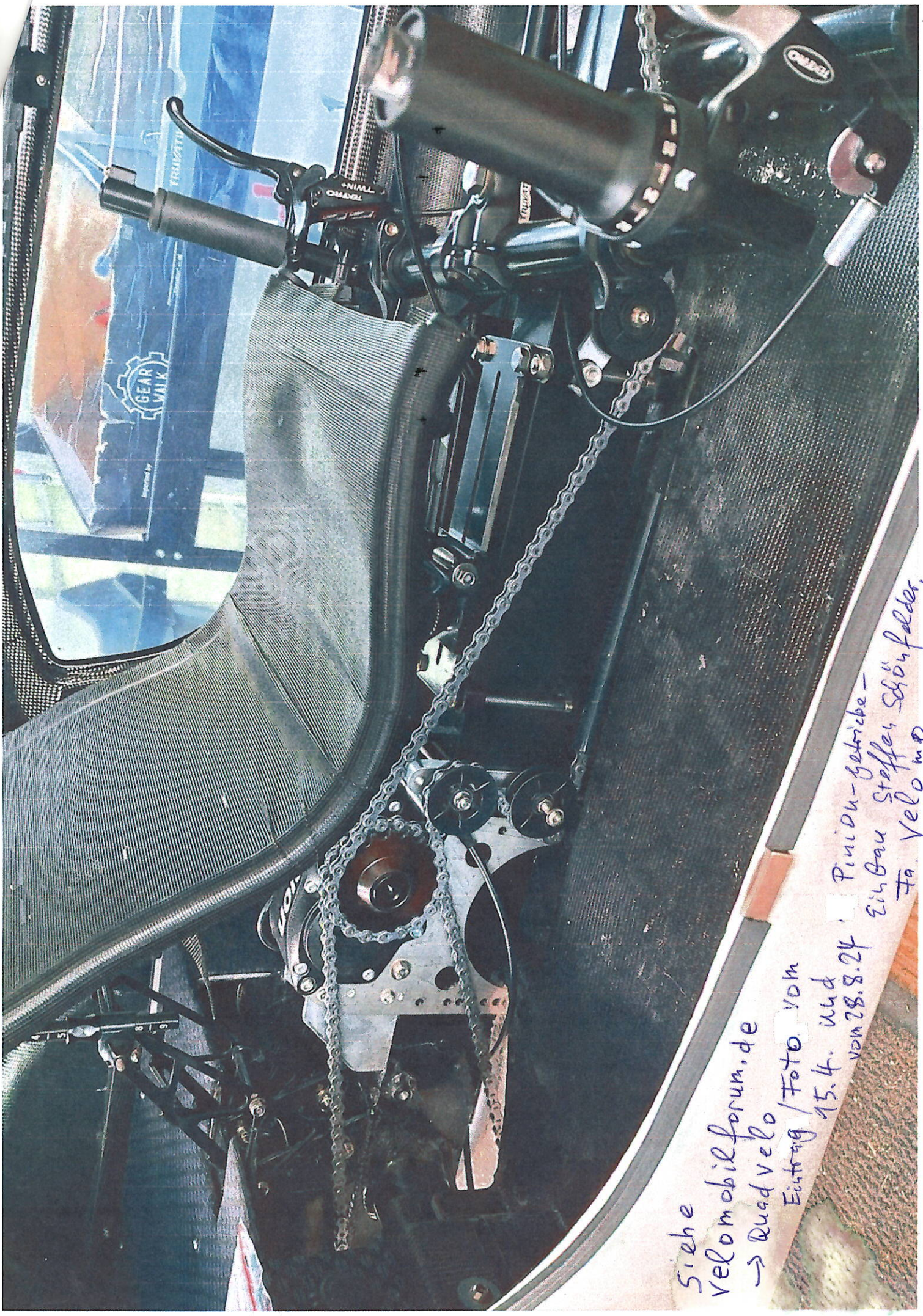
Rohr Ø 6,0

37

Ø 49,0

Ø 49,0

18



Siehe  
Velomobilforum.de

→ Quadvelo  
Eintrag / Foto vom

15.4. und  
vom 28.8.24

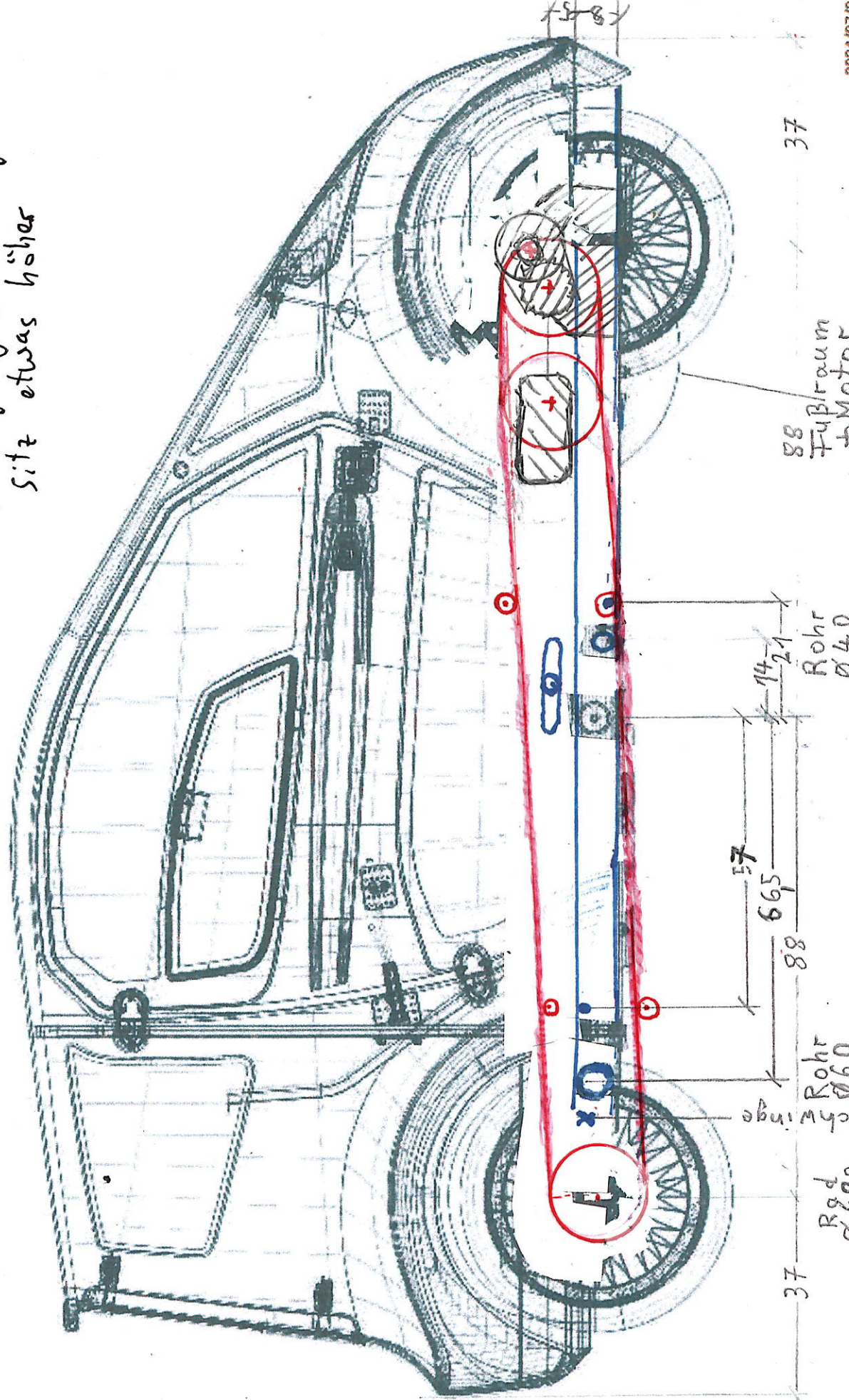
Pinion-Getriebe -  
Einbau Steffen Schönfelder,  
Fa. Velo mD

QV Maßstab 1:10

±10cm

Bafang-Tretlagermotor

auf Carbon-Epoxyharz-  
schlitzen, Motor weiter vorne + tiefer  
und 12-gang-Pinion-Getriebe  
Sitz etwas höher



37

88 Fußraum + Motor

14 21 Rohr Ø4,0

57 665 88

Rohr Ø6,0 Schlinge

37 R94 Ø490

2024/07/21

Bafang 36V

Pinion, große  
Zinsangs mit zel  
= fr. Ausgangsritzel

## Quadvelo-Federweg

9-Gang-Kettenschaltung (Grundausstattung, mit ZF-Motor)

Messung	Strecke von Punkt zur Radnarbe in cm	linkes Hinterrad			rechtes Hinterrad		
		A senkrecht nach oben	B waagrecht zur Kotflügelkante	C in Lenker-richtung	A senkrecht nach oben	B waagrecht zur Kotflügelkante	C in Lenker-richtung
1 – 150 kg	Achsenbelastung durch Steine + 1 Person	28,5	28,4	28,3	27,25	27,65	27,7
2 – 60 kg	nur Steine	30,08	28,38	28,38	29,20	27,60	27,80
3 – 0 kg	Leergewicht	31,9	28	28,39	30,92	27,33	27,80
4 – 0 kg	Kontrolle (nach allen Messungen)	32,05	28	28,38	30,92	27,33	27,80
5 – 45 kg	Aufgebockt	32,6	27,9	28,4	31,75	27,2	27,82
Federweg	(Diff 5 – 1)	+ 4,9 cm	-0,5 cm	+0,1 cm	+ 4,5 cm	-0,4 cm	+0,1 cm

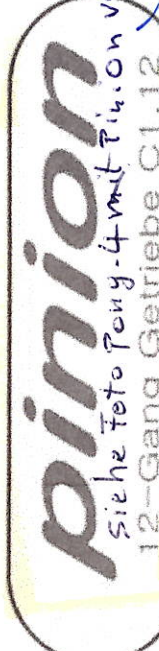
Ergebnis: --> Für den Fall, dass das Antriebsritzel nicht exakt im Drehpunkt der Federschwinge liegt (was konstruktionsbedingt schlecht geht) ist die nächstbeste Kettenführung in Richtung des Lenkers zu empfehlen. Die Ketten muss eine Längenänderung von 2x 0,1 cm, also 2 mm abfedern (d.h. auf einen Kettenspanner in der Kettenrückführung kann

nur dann verzichtet werden, wenn die Kette unten mindestens 6 cm bis max. ca. 8 cm durchhängen darf. Bei 6 cm ist die Kette 0,21 cm länger als die theoretische Mindestlänge. Beim Durchhängen von 8 cm ist sie 0,37 cm länger, d.h. die Hinterrad-Federung kann keinen kritischen Zustand erzeugen (Temperatur-Längenausdehnung hier nicht berücksichtigt). Die Kettenlänge beträgt bei dieser Betrachtung 2x ca. 1,70 m. Das ist der Fall, wenn das Antriebsrad an den Pedalen oder in der Nähe der Pedale ist, und sollte alleine durch das Gewicht der Kette nach unten etwas durchhängen.

↑ <https://www.fed-lager.de> - Supergute Infos  
Fast nur Pluspunkte für Rohloff und Pinion (wäre da nur nicht der Preis..)



18 Gänge  
11,5% Gangabstufung  
636 % Übersetzungsspektrum  
hoher Wirkungsgrad  
geringer Wartungsaufwand  
Indexierung im Getriebe  
Reinlenker Schalthebel und Dauerstapel NICHT möglich  
dh. nur Drehgriff, ohne Rasterung



12 Gänge  
17,6% Gangabstufung  
600 % Übersetzungsspektrum  
hoher Wirkungsgrad  
geringer Wartungsaufwand  
Indexierung im Getriebe  
Reinlenkerhebel ~~Reinlenker~~ Schalthebel möglich  
600g leichter als P1.18  
nicht für Bergauf



14 Gänge  
13,6% Gangabstufung  
526 % Übersetzungsspektrum  
hoher Wirkungsgrad  
geringer Wartungsaufwand  
Indexierung im Getriebe  
Achtung, die P1.9 CR nur 364% nicht mehr = Bergauf

← für Wechsler

← Kettenöl

Ketten-geräusch (Rassel) durch Schräglauflauf in festinstallierten Gängen nutzen

### Kettenschaltung

10-fach (Singlekurbel) bis 30 Gänge (3-fach-Kurbel) (Stand 2018)  
unterschiedliche Gangabstufungen  
von ca. 300% (Singlekurbel) bis über 500 % Übersetzungsspektrum

Kettenbeschriftung muss sichtbar sein, Richtungspfeil beachten  
Kettenöffnungsblech nur 1x für manche mehrmalig  
11-Gang-Nabe unterschiedliche Abstufung 14 - 29%  
406 % Übersetzungsspektrum  
geringere Belastbarkeit

### 7/8-Gang-Nabe

schlechter Wirkungsgrad  
ca. 310 bis 350 % Übersetzungsspektrum  
ungleichmäßige Gangabstufung  
geringer Wartungsaufwand  
Indexierung im Schalthebel  
geringere Belastbarkeit

on, was ist besser, Vergleich mit Kettenschaltung und anderen Naben

Ketten-geräusch  
Kette nur mit Kettöl über  
di. Kett. Falt. Dann von an Bes reinigen  
Riemens macht mehr Energie  
tauer

# Info zu Bafang-36V-Motor



## M615

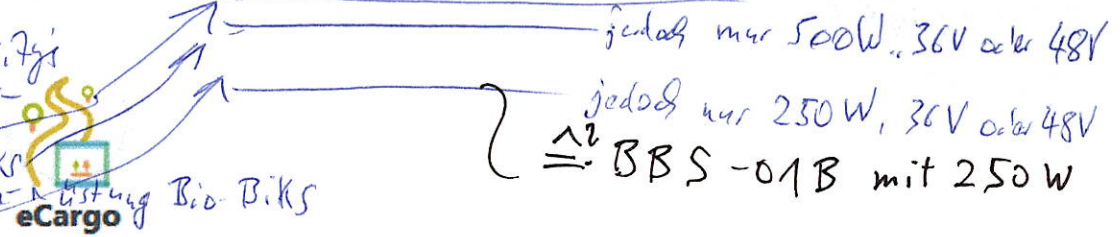
≅ M M G340 mit 750W

e-innovation ???

Nachfolge vom BBS-01-Tretlagermotor

- M820 - 75 Nm MTB
- M620 - 160 Nm Cargo + FAT-Bikes
- M600 - 72 Nm MTB
- M560 - 130 Nm universell
- M510 - 95 Nm
- M420 - 80 Nm City + TD
- M410 - 80 Nm MTB
- M210 - 70 Nm einfache City
- M200 - 65 Nm
- M615 - 160 Nm
- M315 - 100 Nm Trink Umrüstung Bio-Bikes
- M215 - 80 Nm

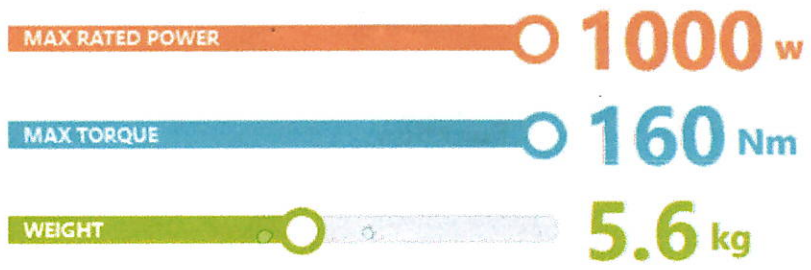
Dieses superstarke und effiziente Mid-Drive-System mit einer Nennleistung von 750 oder 1000W und einem max. Drehmoment von 160Nm ist ein ideales Upgrade für Fahrzeuge wie eSpeed- und eCargo-Bikes. Kompatibel mit Rahmen mit 68 mm Tretlagerbreite.



## HR-SERIE

- H720 Heck-Motor
- H710
- H700
- H640
- H625
- H620
- H610
- H600
- H550
- H550W
- H410
- H405
- H400
- H310
- H305

Konzipiert für die Aufrüstung von Standard-Cargo-Fahrrädern zu komfortablen eCargo-Bikes und für kostengünstige eSpeed-Bikes



Mit einem maximalen Drehmoment von 160Nm und 750 oder sogar 1000W Nennleistung

Für weitere Informationen besuche unseren OEM-Bereich.

## HF-SERIE

- H600 Front-Antrieb
- H550
- H410
- H400

Reif-Lewin-Info: Der 350W Bafang z.B. läuft mit 36V und hat einen 20A-Controller, das wären auch über 700W.

ich: Mein 250W-Tretlagermotor am Mising-Mountain-Bike, mit dem ich 2022 bis Mai 2023 fuhr, zieht 525W (15A x 35V) bis 41,7V, nur kurzzeitig bis 46,5V, was Überhitzung





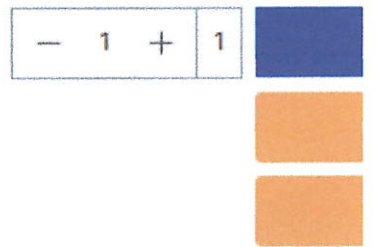


450,00 €\*

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand


Wir machen Urlaub vom 11.10.2024 bis zum 21.10.2024. In dieser Zeit können keine Bestellungen entgegengenommen werden. Ab dem 21.10.2024 werden Bestellungen schnellstmöglich bearbeitet.   
Verständnis. | We will be on holiday from 11.10.2024 to 21.10.2024. No orders can be processed during this time. Your orders will be processed from 21 October 2024. Thank you

● Versandfertig in 10 Tagen, L



♥ Zum Merkzettel hinzufügen

Produktnummer: SW10243

Dieser Sitz habe ich im QV.  
Er wird angeboten mit der Rückenlehne -  
Verstell.  
Schrauben →   
für 450,- €

Schulterspanner gibt es 3 Größen 17€  
und Höhenadapter 9€  
Bei Fahrrad-shop.de  
in 66450 Bexbach  
Tel. 0176-84595033

QV hat eine Eigen-Konstruktion, die sehr schmal ist  
mit "venticid"-Auflage

Beschreibung Bewertungen

### Produktinformationen "Azub Mesh Sitz L inkl. Hardware"

Azub Mesh Sitz L inkl. Hardware für die Installation

Der Sitz der Größe L eignet sich am besten für Fahrer ab einer Körpergröße von 170 cm.

und M (gleicher Preis)  
und auch XL (für 550€)

oder sehr ähnlich HP Sitz Ergo Mesh  
für 439€

#### Service-Hotline

Unterstützung und Beratung unter:

05231 - 9810017

Montag - Donnerstag: 10:00 - 14:00 Uhr und  
17:00 - 19:00

Freitag: 10:00 - 14:00 Uhr

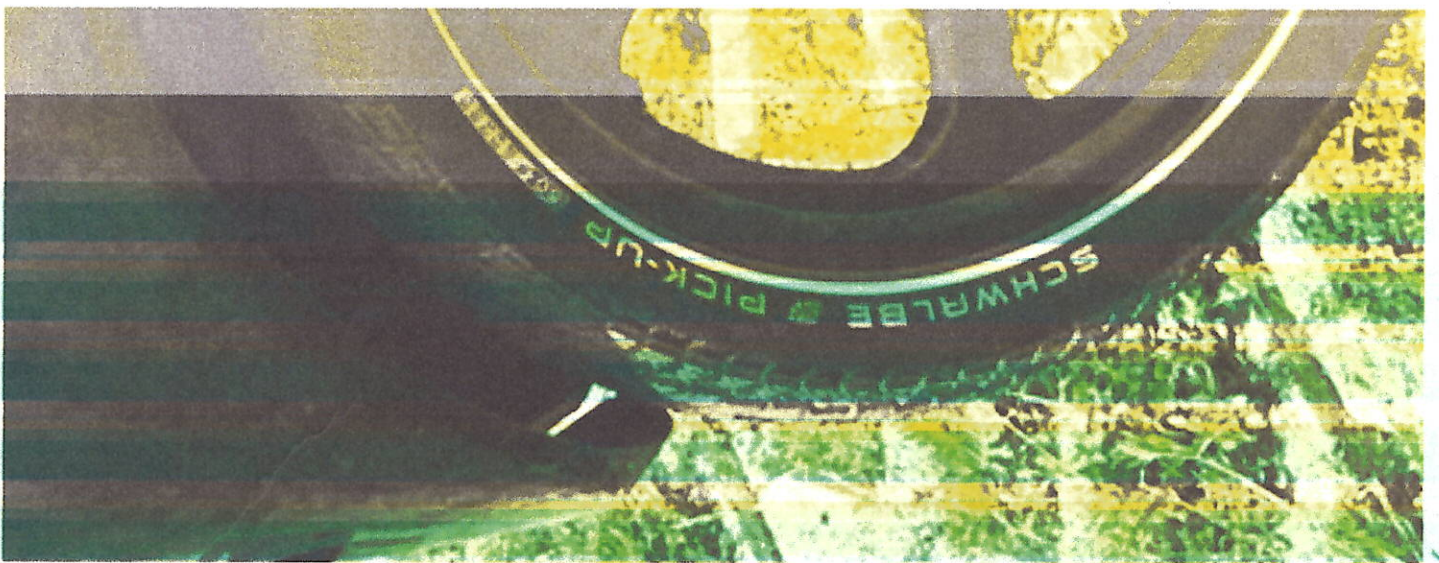
Samstag: 10:00 - 16:00

team@trike-x-press.de

Fa. in 32756 Detmold

Probefahrt buchbar bei der Lieferadresse Denis Meyer  
unter quadvelo-probefahrt@gmail.com in Dortmund

Frage: Können die klappbaren  
Sitze "HP Sitz Ergo Mesh Premium HS XL  
auch komplett  
nach hinten  
geklappt werden?  
beim hpvelotechnik.com für 599 EUR  
3ca breiter als die KL  
+ 5cm höher



2024-09-22 QV-Reifenempfehlung Schwabe Pick Up  
Ub 60-406 nur für Hinterrad möglich.  
weil für vorne zu groß. "~~Hinterrad~~ (kitt)" 2 cm  
Freiheit an der Hinterradachse + mehr Sitzkomfort "

⇒ wenn dieser (oder ähnlicher gefändet Straßen-tauglicher)  
Reifen bei meinem Quadvelo montierbar ist,  
dann wäre das eine nette Aufrüstung.