

BIKING BY MÜSING



PROFESSIONALS

TRIATHLON-BIKES

RACE-BIKES

TOURING-MTB'S

RACE-MTB'S

TREKKING-BIKES

FRAME-SETS

 **MÜSING**

■ DIE MÜSING STORY

Die Herausforderung

Angefangen hat alles 1988, als sich eine Gruppe junger Fahrradbegeisterter zusammenschloß und die Marke MÜSING gründete.

Ihre Idee war es, Fahrräder zu bauen, deren Rahmenkonstruktion den Anforderungen von Spitzensportlern entspricht. Sie sollten eine optimale Kombination von geringem Gewicht, hoher Steifigkeit und – fast im Widerspruch dazu – einen hohen Fahrkomfort besitzen.

Bei der Realisierung der Idee wurde für die Rahmenkonstruktion die Grenze des technisch Machbaren erreicht.

Erstes Ergebnis war 1989 die Rennmaschine Izalco, die Furore in der Fachpresse machte und im Profi-Lager Begeisterung auslöste.

So fuhren die Bundesliga-Fahrer von Stuttgart – Feuerbach mit dem Deutschen Meister Gerhard Dummert erfolgreich auf MÜSING-Rahmen. Parallel waren auch die Triathleten begeistert. Jürgen Zäck, Deutscher Meister 1990 und Triathlet des Jahres '90, fuhr größte Erfolge auf MÜSING-Rahmen.

Inzwischen wurde das Programm erweitert: Die Marke bietet heute neben Rennmaschinen und Triathlon-Konstruktionen auch Mountain- und Trekking-Bikes an.

High Tech in Handarbeit

Entscheidend für den innovativen technischen Standard der MÜSING-Rahmen war die Auswahl der Leichtmetall-Legierung AL 7020 und deren Verarbeitung als nahtlos gezogene Rohre.

Mit der Aluminium-Legierung 7020 wurde ein Material eingesetzt, das gegenüber Stahl eine fünffach höhere Eigendämpfung besitzt, ein geringes Gewicht bei hoher Festigkeit aufweist

und, bei entsprechender Konstruktion, eine phänomenale Verwindungssteifigkeit besitzt, die dem Vergleich mit anderen Leichtmetallen wie z.B. Titan standhält.

Ein weiterer entscheidender Faktor ist heute noch die manuelle Fertigungstechnik, die sich neueste physikalische Erkenntnisse zu Nutzen

macht:

- Präzises, individuelles Fräsen der Rohrenden für absolute Paßgenauigkeit, um Spannungen zu vermeiden.



- Einsatz der WIG – Schweißtechnik, die durch Zugabe von Edelgas Verunreinigungen der Schweißnaht durch Luft-Sauerstoff verhindert.
- Eine dreistufige, äußerst aufwendige, computergesteuerte Wärmebehandlung, die den Rahmenverbindungen beim Schweißvorgang die verlorengegangene, ursprüngliche Härte und Festigkeit wiedergibt.
- Im Konstruktions-Finishing werden die Schweißnähte in aufwendiger, beinahe künstlerischer Fertigkeit manuell verputzt.

Diese Bearbeitung hat nicht nur optischen Erfolg. Gleichzeitig werden dadurch die Übergänge harmonisiert, der Kraftfluß optimiert.

Am Ende steht dann ein Rahmen, der sich – je nach Fahrradtyp –

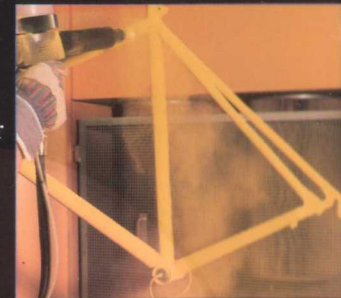


durch ein Leichtgewicht von 1,5 bis 1,9 kg, durch phänomenale Dämpfungseigenschaften und eine Steifigkeit auszeichnet, mit der die aufgewendete Pedalkraft ohne Energieverlust umgesetzt und sicheres Spurverhalten garantiert wird.

Das umweltfreundliche Finishing

Auch bei der Lackierung geht man neue Wege. Keine Lösungsmittel in den Lacken, keine Säuren zur vorbereitenden Entfettung:

- Die Rahmen werden durch Kugelstrahlen vorbehandelt. Durch den Beschuß mit kleinen Edelstahlkugeln werden Staub und andere Rückstände entfernt. Gleichzeitig entstehen dabei, mit dem bloßen Auge nicht zu erkennen, kleine Vertiefungen, durch die eine größere Lackauftragsfläche entsteht.
- Im anschließenden Lackiervorgang werden die Rahmen elektrostatisch aufgeladen, mit trockenem Farbpulver beschichtet und unter hohen Temperaturen eingebrannt.



In einem zweiten Arbeitsgang wird nach dem gleichen Prinzip zusätzlich ein Klarlack eingebrannt, für brillanten Glanz und nachhaltigen Schutz vor äußeren Einflüssen.

Rio „Zäck Edition“

Nachdem MÜSING-Rahmen von Triathleten begeistert aufgenommen wurden, konzentrierte sich die Marke MÜSING auf die serienmäßige Produktion von Spezial-Triathlon-Rahmen mit der „American Position“ und dem 80° Sitzrohrwinkel. Gemeinsam mit dem mehrfachen Deutschen Meister Jürgen Zäck wurde das Sondermodell Rio „Zäck Edition“ entwickelt. Mit diesem Modell konnte Zäck seine Leistung deutlich steigern und erzielte 1991 beim Iron Man auf Hawaii Tagesbestzeit.

■ **LEGENDÄR**



■ **LEISTUNGSORIENTIERT**

Rio Maduro 26"

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Aluminium geklebt

Rahmenhöhen: 51 / 54 / 57 / 60 / 63

Komponentengruppe: Shimano 105 SC

14-Gang, 32 Loch

Felgen: Mavic Open 4 CD

Lenker: Syntace und TT-Tri Horn

inkl. Aero-Shift

Sattel: Selle Italia Turbo Matic

Gewicht: 9,7 kg

Farbe: Limone



Izalco

SPRINTSTARK

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Aluminium geklebt

Rahmenhöhen: 52,5 / 54 / 55,5 / 57 / 58,5 / 60 / 63

Komponentengruppe: Shimano Dura-Ace STI

16-Gang, 32 Loch

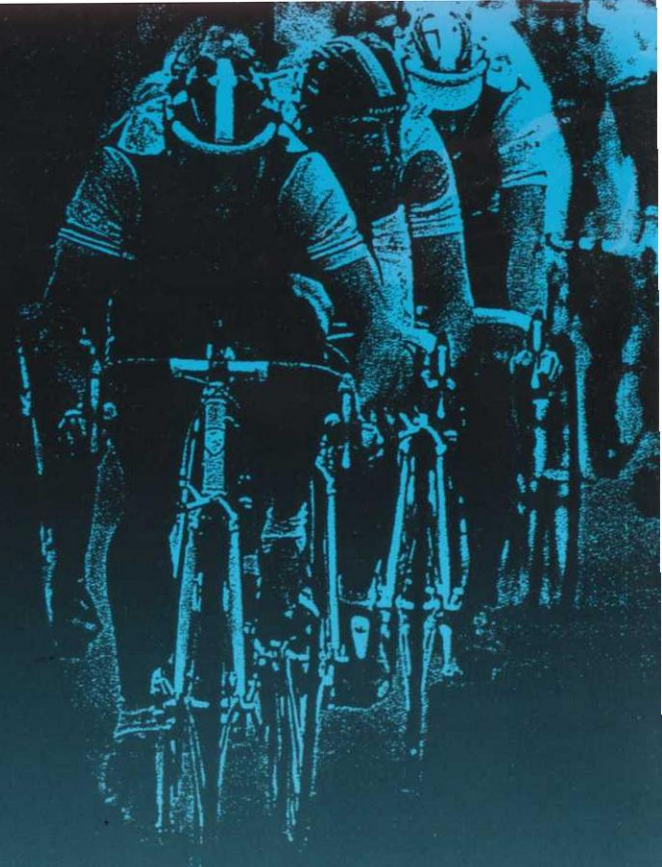
Felgen: Campagnolo Omega Strada V-Profil

Lenker: Modolo Q-Even

Sattel: Selle Italia Flite Titan

Gewicht: 9,4 kg

Farbe: Brillant Schwarz



■ ANTRITTSSTARK

Cayo

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Aluminium geklebt

Rahmenhöhen: 52,5 / 54 / 55,5 / 57 /

58,5 / 60 / 63

Komponentengruppe: Shimano Ultegra STI

16-Gang, 32 Loch

Felgen: Mavic Open 4 CD

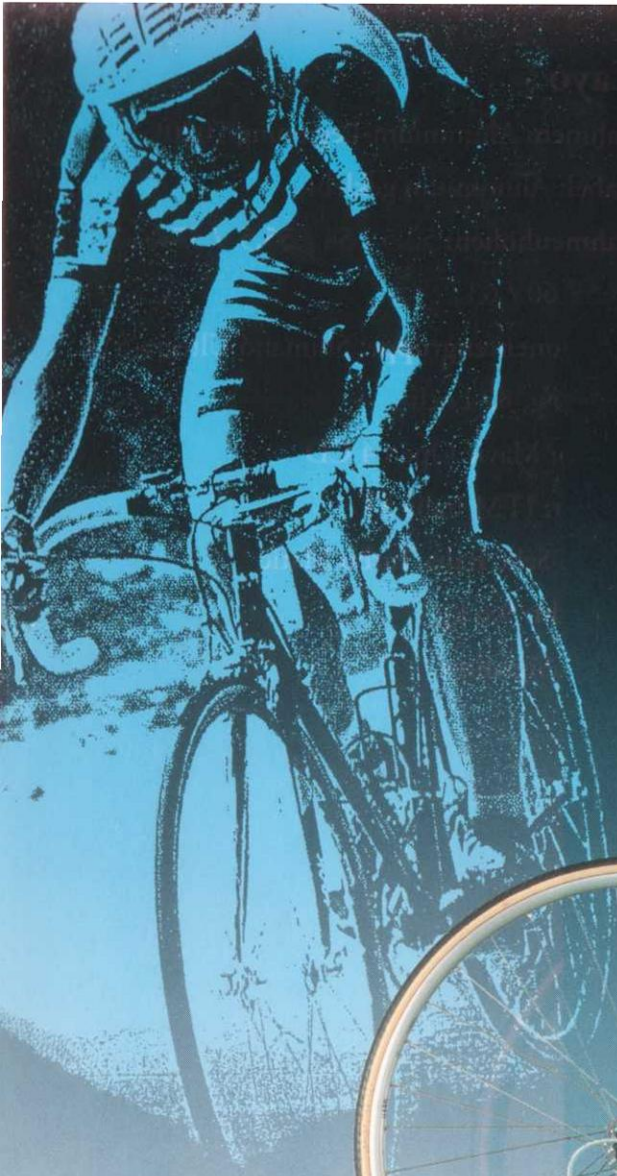
Lenker: ITM Italia ST

Sattel: Selle Italia Turbo Matic

Gewicht: 9,6 kg

Farbe: Signalrot





■ **RASANT**

Mares

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Cro.-Mo. Unicrown

Rahmenhöhen: 54 / 57 / 60 / 63

Komponentengruppe: Shimano 105 SC

14-Gang, 36 Loch

Felgen: Alesa 913, hell hard anodisiert

Lenker: ITM, blank

Sattel: Leder, weiß

Gewicht: 9,9 kg

Farbe: Oceanblau



 **BELASTBAR**

Abaco

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Cro.-Mo. Unicrown

Rahmenhöhen: 45 / 48 / 51 / 54

Komponentengruppe: Shimano Deore LX
mit STI Rapidfire Plus 21-Gang, 36 Loch

Felgen: Alesa 9017

Lenker: ITM Scorpion

Sattel: Selle Italia Turbo, schwarz

Gewicht: 11,9 kg

Farbe: Türkis



Barranco

■ KRAFTVOLL

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Federgabel

Rahmenhöhen: 42 / 45 / 48 / 51

Komponentengruppe: Shimano Deore DX

mit STI Rapidfire Plus 21-Gang, 36 Loch

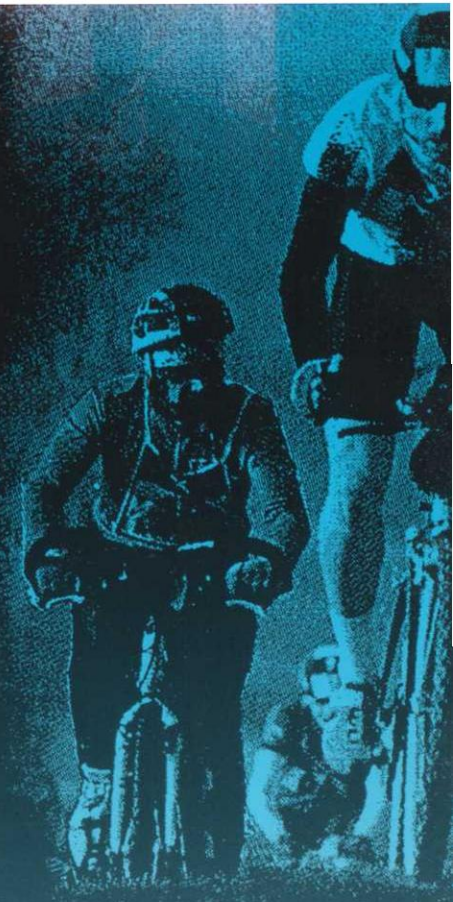
Felgen: Mavic 261 CD PSP

Lenker: ITM Scorpion

Sattel: Selle Italia Turbo Matic

Gewicht: 12,9 kg

Farbe: Granit



■ KONKURRENZLOS

Mirar

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Aluminium

Rahmenhöhen: 42 / 45 / 48 / 51

Komponentengruppe: Shimano XTR
mit STI Rapidfire Plus 24-Gang, 36 Loch

Felgen: Campagnolo Mirox

Lenker: Reynolds 753 Cro.-Mo.

Sattel: Selle Italia Flite Titan

Gewicht: 10,8 kg

Farbe: Transparent, gestrahlt



Fuera

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Cro.-Mo. Unicrown

Rahmenhöhen: 48 / 51 / 54 / 57 / 60

Komponentengruppe: Shimano Deore XT

mit STI Rapidfire Plus 21-Gang, 36 Loch

Felgen: Mavic Module 3 CD

Lenker: ITM Scorpion

Sattel: Selle Italia Turbo Matic

Gewicht: 10,9 kg

Farbe: Matt Schwarz

 **KOMPROMISSLOS**



 **ANSPRUCHSVOLL**

Sentia

Rahmen: Aluminium-Legierung 7020

Gabel: Cro.-Mo. Unicrown

Rahmenhöhen: 48 / 51 / 54 / 57 / 60

Komponentengruppe: Shimano 700 CX
mit STI Rapidfire Plus 21-Gang, 36 Loch

Felgen: Alesa 9017

Lenker: ITM Scorpion

Sattel: Selle Italia Turbo, schwarz

Gewicht: 11,2 kg

Farbe: Fuchsia



■ MÜSING FRAME-SETS



Rio 28'' (Triathlon-Frame)
 Rahmen: Aluminium-Legierung 7020,
 american position
 Gabel: Aluminium geklebt
 Gewicht: Rahmen: 1600 gr.,
 Gabel: 570 gr.
 Farbe: Türkis



Rio Maduro 26'' (Triathlon-Frame)
 Rahmen: Aluminium-Legierung 7020,
 american position
 Gabel: Aluminium geklebt
 Gewicht: Rahmen: 1550 gr.,
 Gabel: 600 gr.
 Farbe: Brillant Schwarz oder Limone



Izalco (Race-Frame)
 Rahmen: Aluminium-Legierung 7020
 Gabel: Aluminium geklebt (Bei 66 cm mit
 Cro.-Mo. Unicrown-Gabel)
 Gewicht: Rahmen: 1550 gr.,
 Gabel: 570 gr.
 Farbe: Gelb-Pink oder Brillant Schwarz



Abaco (Touring-MTB-Frame)
 Rahmen: Aluminium-Legierung 7020
 Gabel: Cro.-Mo. Unicrown
 Gewicht: Rahmen: 1900 gr.,
 Gabel: 900 gr.
 Farbe: Signalrot



Mirar (Race-MTB-Frame)
 Rahmen: Aluminium-Legierung 7020
 Gabel: Aluminium
 Gewicht: Rahmen: 1780 gr.,
 Gabel: 800 gr.
 Farbe: Gelb oder Granit



Fuera (Trekking-Frame)
 Rahmen: Aluminium-Legierung 7020
 Gabel: Cro.-Mo. Unicrown
 Gewicht: Rahmen: 1600 gr.,
 Gabel: 800 gr.
 Farbe: Matt Schwarz



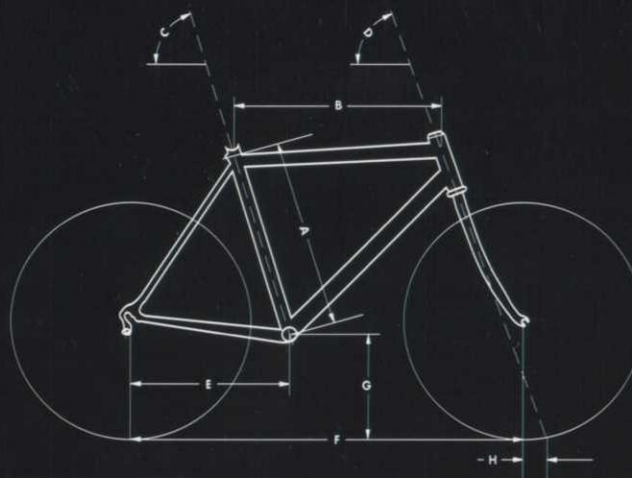
Derby Cycle Werke GmbH · Postfach 1560 · W-4590 Cloppenburg

Ihr **MÜSING**-Fachhändler

Generalimporteur Schweiz: TITAN Fahrrad AG · Sägetstraße 116 · CH-4802 Strengelbach

■ RAHMEN-GEOMETRIE

Maß	Meßpunkte
A. Rahmenhöhe	Mitte Tretlager – Mitte Sattelklemme
B. Oberrohrlänge	Mitte Sitzrohr – Mitte Steuerrohr
C. Sitzrohrwinkel	Winkel Horizontale – Mittellinie Sitzrohr
D. Steuerrohrwinkel	Winkel Horizontale – Mittellinie Steuerrohr
E. Hinterbaulänge	Mitte Tretlager – Mitte Hinterachsenaufnahme (Projektion)



Maß	Meßpunkte
F. Radstand	Mitte Hinterachsenaufnahme – Mitte Vorderachsenaufnahme
G. Tretlagerhöhe	Mitte Tretlager – Boden
H. Nachlauf	Verlängerte Mittellinie Steuerrohr/ Aufstandspunkt Vorderrad

Rio 28" (Triathlon-Frame)

A	cm	51	54	57	60	63	66
B	mm	520	530	545	555	565	580
C	Grad	80	80	79	79	79	78
D	Grad	73	73	73	73	73	73
E	mm	388	388	388	388	388	388
F	mm	998	1008	1013	1024	1037	1038
G	mm	263	263	263	263	263	263
H	mm	55	55	55	55	55	55

Rio Maduro 26" (Triathlon-Frame)

A	cm	48	51	54	57	60	63
B	mm	530	540	550	560	570	580
C	Grad	79,5	79,5	79,5	79	79	79
D	Grad	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5
E	mm	366	366	366	366	366	366
F	mm	992	1009	1015	1022	1033	1043
G	mm	260	260	260	260	260	260
H	mm	56	56	56	56	56	56

Izalco (Race-Frame)

A	cm	51	52,5	54	55,5	57	58,5	60	61,5	63	66
B	mm	539	545	550	555	560	565	570	580	585	605
C	Grad	74	74	74	74	73,5	73	73	73	73	72,5
D	Grad	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
E	mm	399	399	399	399	399	399	399	399	399	399
F	mm	974	978	984	990	981	990	993	1005	1011	1024
G	mm	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
H	mm	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Abaco (Touring-MTB-Frame)

A	cm	42	45	48	51	54	57
B	mm	550	560	570	580	590	600
C	Grad	73	73	73	72,5	72	72
D	Grad	71	71	71	71	71	71
E	mm	425	425	425	425	425	425
F	mm	1057	1062	1065	1070	1071	1081
G	mm	299	299	299	299	299	299
H	mm	66	66	66	66	66	66

Mirar (Race-MTB-Frame)

A	cm	42	45	48	51
B	mm	565	575	585	595
C	Grad	73	73	73	73
D	Grad	71	71	71	71
E	mm	420	420	420	420
F	mm	1068	1072	1074	1076
G	mm	299	299	299	299
H	mm	67	67	67	67

Fuera (Trekking-Frame)

A	cm	45	48	51	54	57	60	63
B	mm	550	555	565	575	585	595	610
C	Grad	73,5	73,5	73,5	73	73	72,5	72,5
D	Grad	72	72	72	72	72	72	72
E	mm	429	429	429	429	429	429	429
F	mm	1050	1043	1049	1048	1053	1059	1065
G	mm	311	306	296	291	291	291	291
H	mm	67	67	67	67	67	67	67