



**Tornado und Elbia
Fahrräder
1914**

Norddeutsche Metallwaren-Manufactur von Goldschmidt & Mindus, Hamburg

Geündet 1892

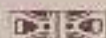
Konfession, Lagerhaus und Werk-
stätten: Holtenauer Str. 11-12
Tel.-Adr.: Goldschmidt-Mindus
Hamburg, Gruppe 3, Nr. 258



Bank-Konto:
Deutsche Bank Filiale Hamburg
Hansabank-Konto: Nr. 1656
Hamburg

Gewürzgoldene Medaille-Hamburg 1900

KATALOG über Tornado und Elbia FAHRRÄDER



Durch Herausgabe dieses Kataloges werden alle früheren
Listen und Preise annullirt.

Über Fahrradzubehör und Reparaturteile sowie über Nähmaschinen, Wring-
maschinen, elektr. Taschenlampen usw. geben wir einen Spezial-Katalog
heraus, welcher Interessenten auf Wunsch gratis und franko zugesandt wird.

Ausgabe 1914



Unsere Verkaufs-Bedingungen.

Die Preise

verstehen sich freibleibend ab Lager Hamburg gegen sofortige Barzahlung, falls nicht eine andere Vereinbarung geschlossen ist. An uns unbekannte Besteller erfolgt Lieferung nur bei vorheriger Einsendung des Betrages oder gegen Nachnahme. Sendungen bis zu Mk. 10.— sowie Reparaturen werden nur gegen Nachnahme oder vorherige Einsendung des Betrages ausgeführt. Bei Aufträgen aus dem Auslande ist stets der Betrag oder eine entsprechende Anzahlung mit der Bestellung einzusenden. Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Hamburg.

Ansichtslieferungen.

Um jedes Risiko für die Käufer auszuschließen, erklären wir uns bei Probesendungen bereit, wenn die von uns gelieferte Ware nicht konveniert, dieselbe bei franko Retournierung in gutem Zustande binnen zehn Tagen nach Empfang zurückzunehmen. — Wir liefern unsere Ware jedoch niemals in Kommission, und sind diesbezügliche Anfragen zwecklos.

Der Versand

aller Waren geschieht auf Kosten und Gefahr des Empfängers. Wenn Bahnsendungen nicht ausdrücklich per Eilgut gewünscht, so werden dieselben stets als Frachtdgut aufgegeben. — Die Verpackung wird billigst berechnet, jedoch nicht zurückgenommen. Fahrräder werden in starke Lattenverschlöße verpackt, wofür für eine Maschine Mk. 2.—, für zwei Maschinen Mk. 3.—, für drei Maschinen Mk. 4.— in Anrechnung kommen. Bei Passagiergut-Sendungen nach nachliegenden Plätzen sollte Verschlöß berechnet wir für Enthalte 50 Pfg.

Jedem Fahrrad wird ohne Berechnung

beigeheliefert: Elegante Werkzeugtasche, einkl. Luftpumpe, Pneumatische-Reparaturkasten, Schlüssel u. Ölkanne, alles in bester Qualität. — Glocke und Laterne werden nur auf Bestellung u. unter Berechnung mitgeliefert.

Reklamationen

können nur innerhalb fünf Tagen nach Empfang der Waren Berücksichtigung finden. Kleine Abweichungen oder Änderungen bezw. Verbesserungen im Modell und Ausstattung behalten wir uns vor.

Volle Garantie

für die Dauer eines Jahres übernehmen wir für unsere Fahrräder derart, daß wir alle auf Material- oder Fabrikationsmängel zurückzuführende Fehler bei Einsendung der schadhaften Teile kostenlos beseitigen bezw. neue Teile liefern. Die entstehenden Fracht- und Portospesen für Hin- und Rücksendung sind zu Lasten des Kunden.



Jedes Original Tornado Fahrrad
trägt am Steuerrohr die hier
abgebildete Schutzmarke.

Tornado Fahrräder

Modelle 1914

Allgemeine Beschreibung.

Unsere sämtlichen Modelle sind in allen Teilen musterzüglich hergestellt und werden durch Qualität und Ausstattung, durch Stahlfestigkeit, Formensschönheit und leichten Lauf jeden Radfahrer entzücken.

Unser Kurbelgetriebe ist berühmt geworden. Es ist in jeder Weise erprobt und bewährt, sodass wir volle Garantie für leichten und ruhigen Lauf wie für Unverwundlichkeit im Gebrauch übernehmen können. An der Glockenflansche der rechten Kurbel ist das Kettenrad durch Schrauben befestigt. Die Kurbeln sind oval. Die Kurbelachse ist in die rechte Kurbel mittels verlöteten Gewinde eingelassen, die linke Kurbel sitzt auf einem Vierkant der Kurbelachse und ist in musterzüglicher Weise befestigt, indem durch Linksdrehen einer in der linken Kurbel befindlichen Mutter diese Kurbel festgezogen, durch Rechtsdrehen dagegen abgenommen wird. Etwas Einfacheres und gleich Zuverlässiges existiert nicht. Die Lagerschalen sind mit

Band versehen und ins Tretlagergehäuse eingepreßt, die Konen sind mit Gewinde auf die Achse gedreht. Sowohl Konen wie Schalen werden mit mathematischer Genauigkeit auf Spezialmaschinen aus vollem Material herausgedreht, gefräst und nach den neuesten Methoden gehärtet und nachgeschliffen. Die Kugeln sind glashart und in der Größe auf 100 mm garantiert. Eine gleich sorgfältige, präzise Arbeitsmethode wird wohl nur von wenigen Werken noch angewandt.



Frankfurter über einen Tornado-Räder.

Tornado

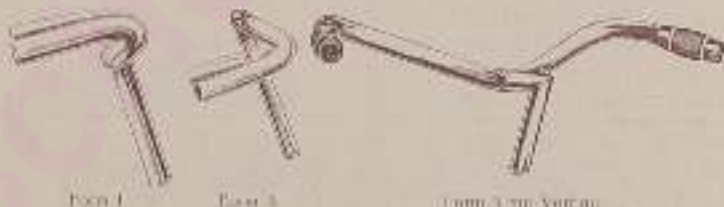


Die Rahmen unserer Fahrräder bestehen aus natürlich erzeugten, schwedischen Stahleisen allerbesten Qualität. Wir bemerken ausdrücklich, daß wir bei unseren Tornado-Fahrrädern keine geschweißten oder geschweißten Rohre verwenden, auch keinerlei Rohrverbindungen schweißen. Wir kommen durchaus für bestgeeignetes Material, wie beste und sorgsamste Verarbeitung garantieren. Wir verbinden die Rohre durch Lötverbindung mit eingelegten Verstärkungen. Trotzdem ist der Rahmen infolge der sorgfältigen und sauberen Bearbeitung von leichtem Gewicht und von wirklich vornehmer, eleganter Bauart. Die Hinterstrebenröhre des Rahmens sind oval und modern gekröpft.

Die Rahmen der Herrenräder werden im allgemeinen in 61 cm Höhe von Mitte des Treteurbelagers bis zum Ende der Sattelstahlmuffe gerechnet geliefert. Auf Wunsch liefern wir für kleinere Fahrer auch 56 cm, für große Fahrer auch 65 cm Rahmenhöhe. Die Damenrahmen werden in 54 cm Höhe geliefert, auf Wunsch für große Damen auch in 58 cm Höhe.

Die Emaillierung ist von hervorragender Güte, tief schwarz und hochglänzend poliert und von großer Haltbarkeit. Die nicht emaillierten Teile werden erst verchromt, dann stark vernickelt, so daß bei einiger Sorgfalt ein Rosten ganz ausgeschlossen ist. Unsere Vernickelungsanlagen sind vorzüglich, und können wir für allerbeste Vernickelung von größter Haltbarkeit voll garantieren.

Die Lenker haben Linienformung. Die drei hier abgebildeten



Formen tragen allen Bedürfnissen Rechnung, auf Wunsch werden die Lenker auch mit kurzem oder langem Vorbau oder verstellbar geliefert.

Unsere Kettenräder sind aus einem zähen, widerstandsfähigen Material, so daß ein Ziehen oder Verbiegen derselben ausgeschlossen ist. Auch haben dieselben außer bei Modell 4 einen angewalzten Rand als Kettenauflage.

Unser großes Luxus-Kettenrad mit 60 Zähnen in $\frac{3}{4}$ " Teilung wird auf Wunsch unter Mehrbeschauung geliefert.



Luxus-Kettenrad.

Die Übersetzung kann nach Wunsch geliefert werden. Regulär liefern wir bei Herrenmaschinen 74" bis 80", bei Damenrädern ca. 70". Die Kettenräder werden bei Damenrädern mit 48, bei Herrenrädern mit 48, 48 und 60 Zähnen in $\frac{3}{4}$ " Teilung für $\frac{3}{4}$ " Kette geliefert, die Nebenkränze haben 13, 14, 15, 16, 17, 18 oder 20 Zähne. Nur die Modelle 3, 7 und 8 haben $\frac{3}{4}$ " Teilung, und zwar Kettenräder mit 50 und 56 Zähnen und Zahnkränze mit 16, 18, 20 und 22 Zähnen, für $\frac{3}{4}$ " Kette.

Um die unübertreffliche Qualität unseres Fabrikats festzustellen, sind mit den einzelnen Teilen folgende Belastungen vorgenommen worden:

Vordergabel	mit 300 kg
Kurbel	150 "
gespanntes Rad seitlich	110 "
Pedalachse	200 "
Kette	550 "
Rahmen in der Fahrtrichtung	170 "
Rahmen in der Kettenzugrichtung	550 "
Rahmen in der Stützrichtung	600 "

Es entspricht dieses den Prüfungen, welche alljährlich mit den Armeefahrrädern in Gegenwart der Abnahme-Kommission vorgenommen werden, also ein Beweis für eine ganz außerordentliche Stabilität.

Reklamé machen wir nicht, um den Preis unseres Räder nicht durch unnütze Saesen zu verteuern. Es werden aber in jedem Jahre eine ganze Anzahl Rennen einwandfrei auf Tornado gewonnen, und sind wir überdies der Ansicht, daß jedes im Gebrauch befindliche Tornado-Rad eine Reklamé für unsere Marke ist.



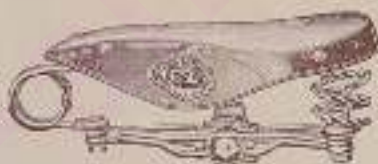
Übersetzungstabelle für unsere Fahrräder

Zählerzahl des großen Kettenrades		für $\frac{2}{3}$ " Kettenteilung				für $\frac{1}{4}$ " Kettenteilung	
		40	45	48	50	50	56
Zählerzahl des hinteren Zahnkranzes	13	86	97	103	—	—	—
	14	80	90	98	100	100	112
	15	74,5	84	89,5	112	95	101
	16	70	78	84	108	87	98
Zahnkranzes	17	66	74	79	99	82	92
	18	62	70	74,5	95	78	87
	20	56	63	67	84	70	78
	22	—	—	—	76	64	71

Der bei einer Kurbelumdrehung zurückgelegte Weg ist:			
Bei 65° Übersetzung	5,11 Meter	Bei 84° Übersetzung	6,72 Meter
„ 70° „	5,60 „	„ 88° „	6,84 „
„ 73° „	5,91 „	„ 93° „	7,30 „
„ 80° „	6,40 „	„ 105° „	8,25 „

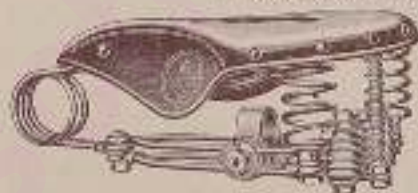
Sättel

Sämtliche Tornado-Räder werden mit Sätteln bester Qualität versehen. Modelle 2 und 3 mit nebenstehend abgebildeten Sattel, Modell 4 mit Patentfederungssattel.



Auf Wunsch liefern wir unter geringer Mehrberechnung unsere nebenstehend abgebildeten Patentfederungssättel, welche jede Erschütterung des Fahrers, auch auf schlechten Straßen, verhindern und ein bequemes, angenehmes Fahren ermöglichen.

Tornado Patentfederungssattel



- Nr. 1. Herrensattel mit verstellbarem Gestell.
- Nr. 2. Extra-großer Herrensattel mit lockbarem Gestell.
- Nr. 3. Damensattel mit verstellbarem Gestell.

Durch diese eigentümliche Konstruktion der Sattel-Einrichtung wird ein direct brechen der Sitze geschieden, das haupt scheinende Vortheile bietet.

Pneumatiks

Wir liefern unsere Fahrräder im allgemeinen mit dem rühmlichst bekannten Universal-Pneumatik, welcher dauerhaft und leichtlaufend ist und sich seit vielen Jahren auf das Beste bewährt hat. Wir können diesen Reifen auf Grund unserer Erfahrungen durchaus empfehlen.



Unsere Shagreen-Maschinen mit Holzfelgen, Tornado Modell B und Fibus Modell RT, werden mit roten Dunlop-Drahtreifen ausgestattet, unser Geschäftsrad Tornado Modell 4 liefern wir mit Gomm Dauerreifen, die übrigen Fahrräder haben Universal-Pneumatik.



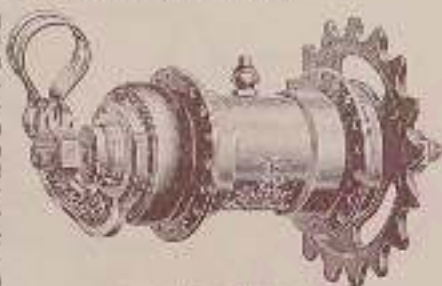
Der Gomm Dauerreifen ist von besonders langer Lebensdauer, da er aus einer ganz vorzüglichen, kräftigen Gummiqualität mit doppelter Stofflage sorgfältig hergestellt wird. Er hat sich in hervorragender Weise bewährt und wird für Geschäftsäder, welche viel strapaziert werden, bevorzugt.

Außer den oben genannten Sorten liefern wir auf Wunsch auch die verschiedenen Qualitäten von Continental- und Dunlop-Reifen.

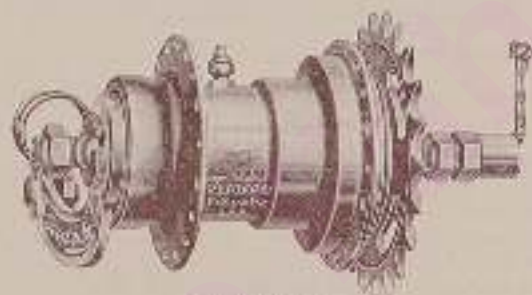
Freilauf

Unsere Fahrräder werden auf Wunsch unter üblicher Mehrberechnung mit Torpedo-Freilaufnaben geliefert.

Durch die Benutzung einer Freilaufnabe wird das Vergrüßen am Radfahren gesteigert, und hat gleichzeitig der Fahrer den Vorteil, daß er bei größeren Touren, namentlich auch in gebirgigen Gegenden, nicht so leicht ermüdet, indem er beim Freilauf stets frische Kräfte sammelt. Die solide Konstruktion unserer Torpedo-Freilauf-Bremsnaben hat sich aufs Beste bewährt.



Einseitig-Freilaufnabe.



Doppelt-Freilaufnabe.

Doppelt-Torpedonabe

Bei dieser hervorragenden Freilaufnabe kann man nach Wunsch die Übersetzung während der Fahrt wechseln, u. wird daher speziell in gebirgigen Gegenden die Doppelt-Torpedonabe bevorzugt.

Außer diesen beiden Freilaufnaben liefern wir auf Wunsch auch den vorzüglich bewährten

Rotax-Freilauf

sowie die zierliche und leichte

Renn-Astoria-Nabe,

ferner können wir auch die Universal-Torpedo-Nabe liefern, welche vier während der Fahrt auswechselbare Geschwindigkeiten hat.



Tornado Modell 1



Starkes, einfaches Tourenrad.

Ein erstklassiges Fahrrad in einfacher Ausstattung
und niedriger Preislage.

Rahmen: Aus bestem, nahtlos gezogenen Stahlrohr mit Innenlötlung, regular 61 cm hoch, auf Wunsch 56 oder 65 cm, fein schwarz emailliert, die blanken Teile sind gut vernickelt.

Geliebte: Original-Doppelgabelnlager mit geschäftig geschützter Kurbelbefestigung ohne Keile.

Räder: 28x1 1/4", mit prima Naben und starken, schwarz emaillierten Felgen. Dauerhaft vernickelte Stahlspeichen.

Pneumatiks: Prima Universal-Reifen.

Lenksäule: Form Nr. 1 oder nach Wunsch, mit guten Zelluloidgulen.

Gabel: Aus bestem Material, mit fein vernickelten, extra starken Kastenkopf und vernickelten Gabelenden, ovale Scheiden.

Kettenrad: 48 Zähne in 1/2" Teiung, durch 5 Schrauben befestigt, mit Kettenauflagerand.

Kette: 3/4" x 3/32" prima Rollenkette.

Pedale: Gute, leicht laufende Pedale mit Gumm-Einlagen.

Sattel: Kräftiges Tourensattel mit emaillierter Federung.

Überhöhung: 75" oder nach Wunsch.

Preis Mk. _____

mit Torpedo-Nabe Mk. _____ mehr:

Tornado Modell 2



Starkes, elegantes Fahrrad.

Besonders empfehlenswertes Modell in feiner Ausstattung,
sehr stabil und dabei leichtlaufend.

Rahmen: Aus bestem, nahtlos gezogenen Stahlrohr, mit Innenlötlung, regular 61 cm hoch, auf Wunsch 56 oder 65 cm, fein schwarz emailiert und mit gold-grünen Doppellinien abgesetzt, die blanken Teile sehr gut vernickelt.

Getriebe: Original-Doppelklochenlager mit geschliffen geschnitten Kurbelbefestigung ohne Kette.

Räder: 28 $\times$ 1 $\frac{1}{2}$ ", mit feinen Drahtstrahlen-Naben und starken, schwarz emailierten Felgen, welche mit gold-grünen Doppellinien fein abgesetzt sind. Dauerhaft vernickelte Stahlspeichen.

Pneumatiks: Prima Universal-Reifen.

Lenkstange: Form Nr. 1 oder nach Wunsch, mit feinen Celluloidgriffen.

Gabel: Aus bestem Material. Kopf und Enden fein vernickelt.

Kettenrad: 48 Zähne $\frac{1}{2}$ " Teilung, mit angewalztem Rand, durch 5 Schrauben befestigt.

Kette: $\frac{3}{4}$ " $\times$ $\frac{1}{4}$ " prima Rollenkette.

Pedale: Feine Luxuspedale mit Gummieinlagen.

Sattel: Heilmann'ser Tornado-Tourensattel, feinste Qualität, mit ver-nickelter Federung.

Übersetzung: 75" oder nach Wunsch.

Preis Mk.

mit Torpedo-Nabe Mk. mehr.

Tornado Modell 3



Luxus-Tourenrad.

Elegantes Modell von vorzüglichem Lauf in hochfeiner Ausstattung, sehr empfehlenswert.

Rahmen: Nach vorn abfallend, mit dünnen, aus bestem schwedischem Stahl gezogenen Rohren, Regular 61 cm hoch, mit Wunsch 56 oder 65 cm. Fern schwarz emailliert, mit orange-blauen Doppellinien abgekreuzt, blanker Teile hochfein vernickelt. Schutzbleche mit Nickelstreifen, eleganter, fein vernickelter Rohrgabelkopf.

Getriebe: Leichtes Original-Doppelkloedenlager ohne Kurbelkette.

Räder: 28x1 1/2" oder 26x1 1/4" mit dünnen leichten Naben, Felgen auf Nickelscheiben.

Pneumatiks: Prima Universal-Reifen.

Lenkstange: Form No. 1 mit kurzem Vorbau, oder nach Wunsch. Feine schwarze Celluloseglatte.

Gabel: Aus bestem Material, mit elegantem Rohrgabelkopf, vorzüglich federnd. Kopf und Faden sind fein vernickelt.

Kettenrad: 56 Zähne 1 1/2" Teilung, mit angewalztem Rand, durch 3 Schrauben befestigt.

Kette: Schmal 1 1/2" Rollenkette.

Pedale: Leichte, elegante Pedale.

Sattel: Eleganter Tournersattel hellfarbig, mit vernickelter Federung, feinste Qualität.

Überlegung: 64" oder nach Wunsch.

Preis Mk. _____

mit Turpedo-Nabe Mk. _____ mehr.

Tornado Modell 4



Extra starkes Geschäftsräd.

Ein Spezial-Modell für geschäftliche Zwecke und für schwere Personen, in allen Teilen kräftig und dauerhaft gebaut.

Rahmen: Aus bestem, nachlos gezogenem Stahlrohr, Innenlotung, Regular 50 cm hoch, auf Wunsch 61 cm, mit Verstärkungs-Querrohr, außerordentlich starker Rahmenbau. Schwarz emailiert, blanker Teile dauerhaft vernickelt.

Getriebe: Original-Doppelkloekenlager ohne Korbkeile.

Räder: 28 x 1 1/2", mit besonders kräftigen Naben und extra starken, schwarz emailierten Felgen. Dauerhaft vernickelte und mit schwarzer Emaille überzogene 2 1/2 mm Speldien.

Pneumatik: Gumm-Dauerreifen (Gebirgsreifen).

Lenkstange: Form Nr. 2 oder nach Wunsch, mit dauerhaften, starken Geländegriffen.

Gabel: Extra stark, mit Kastenkopf, vorzügliche Federung. Kopf und Enden sind vernickelt.

Kettenrad: Extra stark, mit 42 Zähnen 1/2" Teiung.

Kette: "Waltham" starke Rollenketten.

Pedale: Kräftige Pedale mit Lederblocken von besonderer Dauerhaftigkeit.

Sattel: Extra starker Tornado-Damenfederungssattel Nr. 2.

Übertragung: 70" oder nach Wunsch.

Preis Mk.

in farbiger Emaille Mk. mehr, mit Torpedo-Nabe Mk. mehr.

Genaß passendes Rahmenschild ohne Schrift Mk. mehr.

Tornado Modell 5



Einfaches, vorzügliches Damenrad.

Eine sehr empfehlenswerte Damenmaschine, stabil und leicht laufend, in prima Ausstattung.

Rahmen: Aus bestem, nahtlos gezogenen Stahlrohr, Innenölung, 54 oder 58 cm hoch, fein schwarz emailliert, starke Teile dauerhaft vernickelt. Sehr gefälliger Rahmenbau.

Getriebe: Original-Doppelglockenlager ohne Kurbelkeile.

Räder: 28x1 1/4", mit prima Naben und fein schwarz emaillierten Felgen. Dauerhaft vernickelte Stahlspeichen.

Pneumatiks: Prima Universal-Reifen.

Lenkstange: Form 1, mit Celluloidgriffen.

Gabel: Aus bestem Material, mit fein vernickeltem Kastenkopf und vernickelten Gabelenden. Vorzügliche Federung.

Kettenschutz: Aus Celluloid mit vernickeltem Rand und Metall-Korbelscheibe, hinter nicht geschlossen.

Kleiderschutz: Feines, doppelt geknüpftes Netz aus Seide.

Pedale: Gute, leicht laufende Pedale mit Gummi-Einlagen.

Sattel: Prima Damensattel mit emailierter Hammock-Federung.

Überhöhung: 72° oder nach Wunsch.

Preis Mk. _____

mit Torpedo-Nabe Mk. _____ mehr.

Tornado Modell 6



Hochelegantes Damenrad

in vornehmer Ausstattung, äußerst leicht laufend.

Rahmen: Aus bestem, nahtlos gezogenen Stahlrohr, 54 oder 58 cm hoch, fein schwarz emailliert und mit Doppellinien abgesetzt. Die blanken Teile sind fein vernickelt. Die Schutzbleche sind schwarz emailliert und mit Zierlinien versehen.

Getriebe: Original-Doppelglockenlager ohne Kurbelkeile.

Räder: 28x1 $\frac{1}{4}$ "., mit feinen Präzisions-Naben, die Felgen mit Doppel-Linien abgesetzt. Dauerhaft vernickelte Speichen.

Pneumatiks: Prima Universal-Reifen.

Lenksäule: Form 1 mit feinen Celluloidgriffen.

Gabel: Aus bestem Material, mit fein vernickeltem Kastenkont und vernickelten Gabelenden. Vorzügliche Federung.

Kettenschub: Aus Celluloid mit Nickelrand und Metall-Kurbelschlebe, sehr elegant, auch den hinteren Zahnkranz umschließend.

Kleiderschutz: Feines, doppelt geknäufertes Netz aus Seide.

Pedale: Elegante Luxus-Pedale mit Gummi-Einlagen.

Sattel: Feiner Damen-Sattel, hellfarbig, mit vernickelten Federn.

Übersehung: 72" oder nach Wunsch.

Preis Mk.

mit Torpedo-Nabe Mk.

mehr.

Tornado Modell 7



Moderner, vornehmer Halbrenner.

Ein leichtes, elegantes Modell von vorzüglichem Lauf,
allen Sportleuten besonders zu empfehlen.

Rahmen: Nach vorn abfallend, mit dünnen, aus bestem schwedischen Stahl gezogenen Röhren. Regular 58 cm hoch, auf Wunsch 59 cm. Fein schwarz emailliert, blankte Teile hochglanz vernickelt. Schutzbleche holzfarbig mit rotem Mittelstreifen.

Getriebe: Leichtes Kurbelgehäuse-Lager von vorzüglichem Lauf.

Räder: 28×1 1/8", mit dünnen Rennnaben und Doppelstahlspeichen, leichte Doppelhubbelgen, holzfarbig emailliert, mit rot. Mittelstreifen.

Pneumatiks: Prima Universal-Reifen.

Lenkstange: Form Nr. 1 mit kurzem Vorbau, oder nach Wunsch. Feine schwarze Celluloidgriffe.

Gabel: Aus bestem Material, mit elegantem Rohrgabelkopf, vorzüglich federnd. Kopf und Enden sind fein vernickelt.

Kettensatz: 50 Zähne 1 1/2" Teiung, mit angewalztem Rand, durch 3 Schrauben befestigt.

Kette: Schmale 1/8"×1/4" Rollenkette.

Pedale: Leichte, elegante Pedale.

Sattel: Eleganter Tornado Halbrennersattel oder Tourersattel, hellfarbig, mit vernickelter Feder, feinste Qualität, lang und schmal.

Überhöhung: 64" oder nach Wunsch.

Preis Mk.

mit Torpedo-Nabe Mk. mehr.

Tornado Modell 8



Elegante leichte Reismaschine.

Ein Straßenreimer von vornehmster Bauart, leicht und schnell,
in muster und bester Ausführung.

Rahmen: Nach vorn abfallend, mit dünnen, aus bestem schwedischen Stahl gezogenen Rohren. Regular 58 cm hoch, auf Wunsch 55 cm. Fein schwarz emailliert, blanko Teile hochfein vernickelt.

Getriebe: Leichtes vorzüglich ausgeführtes Lager, Kurbelbefestigung durch Keile.

Räder: 28x1 1/4x1 1/4", mit dünnen Rennnaben und Original Kuntz Holzfelgen mit schwarzen Seitenstreifen, Doppeldickendornen.

Pneumatiks: Rote Dunlop Drahtreifen bester Qualität.

Lenksäule: Form Nr. 4 mit kurzem Vorbau oder nach Wunsch. Fein schwarze Zelluloidnabe.

Gabel: Aus bestem Material, mit elegantem Rohrnabeaufsatz, vorzüglich federnd. Kopf und Enden sind fein vernickelt.

Kettenträger: 30 Zähne 1/2" Teufung, mit angewalztem Rand, durch 3 Schrauben befestigt.

Kette: Schmale 1/2" x 3/4" Rollenkette.

Pedale: Leichte, elegante Pedale.

Sattel: Eleganter Tornado Reimsattel, feinste Qualität, lang und schmal, helfarbig, mit vernickelter Feder.

Übersetzung: 34" oder nach Wunsch.

Preis Mk. _____

mit Torpedo-Nabe Mk. _____ mehr.

Elbia Fahrräder



Die Nachfrage nach soliden Rädern in mittlerer und niedriger Preislage ist außerordentlich groß, und führen wir daher neben unseren als absolut erstklassig bekannten Tornado Fahrrädern noch ein billigeres Fabrikat unter der Marke

»Elbia«

welches sich vorzüglich bewährt und vielen Beifall gefunden hat. Die Elbia Fahrräder sind einfach ausgestaltet, aber modern und solide gebaut. Die Rahmen sind hart gelötet, die Rohre nahtlos gezogen, die Lager äußerst dauerhaft. Wir können die Elbia Fahrräder als leicht verkäuflich und gute Qualität empfehlen.



Elbia Herrenräder



Rahmen aus nahtlos gezogenem Stahlrohr, Innenlötlung, fein schwarz emailliert, solide und modern gebaut, Kurbelgetriebe mit eingeregelter Lagerschalen und mit Kurbelmuttern, Kettenrad aufgeschraubt mit Konterring, 18 Zähne $\frac{3}{4}$ " Ioder auf Wunsch unter Metallverrechnung mit 57 Zähnen $\frac{3}{4}$ " $\frac{1}{2}$ " Rollenkette, Vordergabel mit abgerundetem, vernickeltem Kopf, Lenkerform Nr. 1 oder nach Wahl, Universal-Pneumatik.

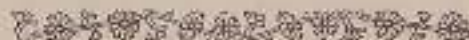
Elbia Modell 31

mit braunem Lederzeug und lödiertes Sattelfederung Mk.

Elbia Modell 31 a

mit gelbem Lederzeug und verunsellur Sattelfederung Mk.

Mehrpreis für Freilaufnabe Mk.



— Elbia Luxusräder —



Rahmen aus richtigem gezogenem Stahlrohr, Innenlotung, solide und modern gebaut, fein schwarz emailliert und mit blau-gold Doppellinien abgeschl. Kurbelgetriebe mit eingepreßten Lagerschalen und mit Kurbelmuttern, Kettenrad aufgeschraubt mit Kordierung, $\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " Roller-Kette, Vordergabel mit verstellbarem Kopf in eleganter Form und mit verstellbaren Oabelenden, Felgen mit blauen Mittelstreifen und mit Goldlinien, Tourensattel gelb mit verstellbarer Federung, Lenkerform Nr. 1 mit kurzem Vorbau oder nach Wunsch, Universal-Diennumkl.

Elbia Modell 32

Tourenrad in obiger Ausführung, Kettenrad mit 42 Zähnen in $\frac{1}{2}$ " Teilung Mk.

Elbia Modell 33

Hochrenner in obiger Ausführung, jedoch mit fallendem Oberrohr und großem Kettenrad mit 57 Zähnen in $\frac{1}{2}$ " Teilung (nur in 56 cm Rahmenhöhe lieferbar) Mk.

Mehrpriß für Freilaufnabe Mk.

Elbia Halbbrenner



Rahmen aus nahtlos gezogenem Stahlrohr mit 25 mm Oberrohr und 27 mm Unterrohr, Innenlötlung, fein schwarz emailliert und mit Goldlinien abgesetzt, hochmodern und schneidig gebaut, Kurbelgetriebe mit eingereichten Lagerschalen und auf Kurbelstummel, Kettenrad mit Gewinde aufgeschraubt, Größe 48 Zähne $\frac{1}{2}$ ", schmale $\frac{1}{2}$ " $\times$ $\frac{1}{2}$ " Rollenkette, dünne Rennnaben, Zelluloidgriffe, gelber Halbbrennssattel mit verwickelten Sattelriemen.

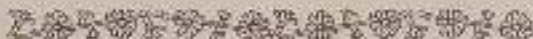
Elbia Modell 34

Lenker Nr. 1 mit langem Vorbau, Felgen und Schutzbleche holzfarbig mit schwarzen Seitenstreifen, Universal-Pneumatik . . . Mk.

Elbia Modell 35

Lenker Nr. 3, Original-Kuudik Holzfelgen und rote Dunlop Drahtreifen bester Qualität, ohne Schutzbleche Mk.

Mehrpriß für Freilaufnabe Mk.



— Elbia Geschäftsräder —



Rahmen aus nahtlos gezogenem Stahlrohr, Innenleitung, mit Verstärkungs-Querrohr, äußerst kräftig und stabil gebaut, Kurbelgehäuse mit eingewinkelten Lagerschalen und mit Kurbelmulden, Kettenrad aufgeschraubt mit Kontertring, 45 Zähne $\times$ ", starke Rollenkette, Räder mit $28 \times 1\frac{1}{2}$ " Felgen und $2\frac{1}{2}$ mm Speichen, Lederklapppedale, kräftiger Sattel, Lenker in praktischer Form mit kurzem Vorbau und starken Zellulosegriffen, Universal-Pneumatik

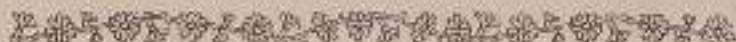
Elbia Modell 36

(ein schwarz emailliert, mit Reklameschild im Rahmen ohne Schrift) Mk.

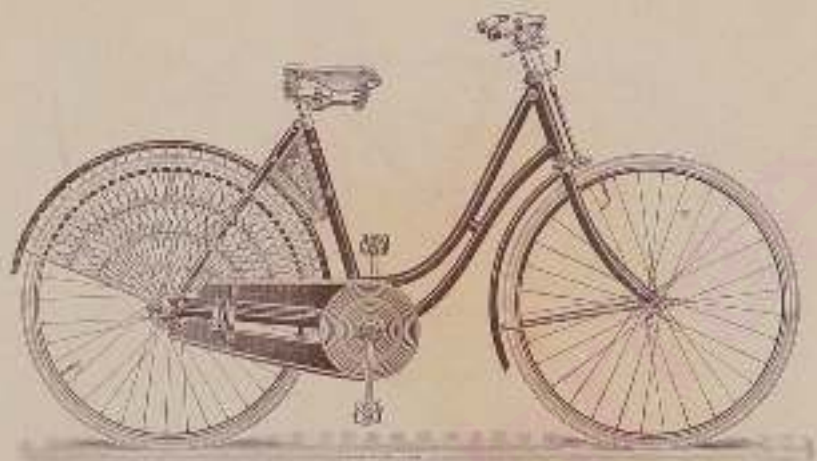
Elbia Modell 37

wie Modell 36, aber hantelstärker, mit Reklameschild ohne Schrift) Mk.

Mehrpriis für Freilaufnabe Mk.



Elbia Damenräder



Rahmen aus nahtlos gezogenem Stahlrohr, Innenleitung, fein schwarz emailliert und mit hübschen Verzierungen abgesehl, solide und modern gebaut, Kurbelgehäuse mit eingepreßten Lagerschalen und mit Kurbelmuffen, Kettenrad aufgeschraubt mit Konterring, 36 Zähne $\frac{1}{2}$ ", 600⁰ Rollenkette, Lenkerform Nr. 1, hübsches Kleiderneß, Zelluloid-Kettenschutz mit Nickelrand und Nickelscheibe, schwarze Zelluloidgriffe, Universal-Pneumatik.

Elbia Modell 41

mit braunem Lederzeug und lackierter Sattelfederung Mk.

Elbia Modell 41a

mit gelbem Lederzeug und vernickelter Sattelfederung Mk.

Elbia Modell 42

wie Modell 41a, aber mit besonders hübschem Kleiderneß, mit hinten geschlossener Kettenschutz mit Nickelrand und Kurbelscheibe aus Nickellech, Rahmen und Schutzbleche mit blaugold Doppellinien abgesehl, Felgen mit blauem Mittelstreifen und mit Goldlinien Mk.

Mehrpreis für Freileitnabe Mk.



Elbia Modell 46, Knabenrad



Solides Knabenrad, Innenlotung, Rahmenhöhe 46 cm mit 26" Rädern,
mit braunem Lederzeug und Universal-Pneumatik.

Preis Mk. _____, mit Torpedo-Freilaufnabe Mk. _____, mehr.

Elbia Modell 47, Mädchenrad



Solides Mädchenrad, Innenlotung, Rahmenhöhe 46 cm und 26" Rädern,
mit braunem Lederzeug und Universal-Pneumatik.

Preis Mk. _____, mit Torpedo-Freilaufnabe Mk. _____, mehr.

 Knabenräder und Mädchenräder können mit geschweigten
Rahmen auch in 45 cm Rahmenhöhe mit 24" Rädern und in 42 cm
Rahmenhöhe mit 22" Rädern angefertigt werden. Preis bleibt un-
verändert, die Lieferzeit ist ca. 14 Tage.

561/3230000

1001-

1774-1775

TORNADO- RÄDER

sind fadellos!



Norddeutsche Metallwaren-Fabrikation
von Goldschmidt & Mindus,
Hamburg.

Preisliste für Saison 1914

über Tornado und Elbia Fahrräder.

		Mit Reifen		Ohne Reifen	
		Ziel	Knoxe	Ziel	Knoxe
Tornado Mod.	1	Tourenrad	64 — 60.80	49. —	46.55
"	2	Feines Tourenrad	68 — 64.00	58. —	56.35
"	3	Luxusrad	78 — 74.10	63. —	60.85
"	4	Geschäftsrads	82 — 77.90	62. —	59.00
"	5	Damenrad	72 — 68.40	57. —	54.15
"	6	Feines Damenrad	78 — 74.10	63. —	59.85
"	7	Leichter Halbrenner	69 — 76. —	65. —	61.75
"	8	Halbrennerrad. Holzfelgen	92 — 87.40	74. —	70.90
Elbia Mod.	31	Tourenrad	54 — 48.45	36. —	34.20
"	31a	Tourenrad	54.75 49.20	36.75	34.90
"	32	Feines Tourenrad	60.50 53.70	41.50	39.45
"	33	Feiner Halbrenner	58 — 55.10	43. —	40.85
"	34	Leichter Halbrenner	58 — 55.10	43. —	40.85
"	35	Renner mit Holzfelgen	68. — 64.00	50. —	47.50
"	36	Geschäftsrads	65 — 61.75	50. —	47.60
"	37	Geschäftsrads, farbige	70 — 66.50	55. —	52.25
"	41	Damenrad	58. — 55.10	43. —	40.85
"	41a	Damenrad	58.75 55.80	43.75	41.65
"	42	Feines Damenrad	63 — 59.85	48. —	45.90
"	46	Knabenrad	51 — 48.15	38. —	34.20
"	47	Mädchenrad	57 — 54.15	42. —	39.90

Die Ziel-Preise verstehen sich gegen 3 Monat Ziel netto oder gegen Kasse binnen 14 Tagen mit 5%, Skonto, die nach Abzug dieses 5%, verbleibenden Kasse-Preise haben wir oben mit aufgeführt.

Bei vorzeitiger Zahlung oder Zahlung im Voraus die Kasse-Preise in Anrechnung.

Aufpreise:

Torpedo-Freilaufbau	„	9.50	Rahmen Schild für Mod. 4	
Relax- „	„	3.50	ohne Schrift	„ 2.50
Doppeltorpedo do.	„	21. —	60a ¹ / ₂ Kettenrad bei	
Universal-Torpedo do.	„	32. —	Tornado	„ 2. —
Freilaufkranz	„	2.50	57a ¹ / ₂ Kettenrad bei	
Gummi-Dauerreifen	„	6.40	Elbia	„ 1. —
Holzfarbige Felgen	„	1.20	Tornado-Federfederungs-	
Farbige Emaillierung	„	5. —	sattel bei Tornado	„ 2. —
Ganze Maschine vernickelt	„	20. —	do. bei Elbia-Rädern	„ 2.50

Für Fahreräder wie Pneumatische-Übernehmen wir die übliche einjährige Garantie.

Lieferung erfolgt nur an Fahrradhändler.