



**KALKHOFF**   
Der große deutsche Fahrrad-Hersteller.

Unter den erfolgreichen Namen im Radrennsport findet man auch Kalkhoff, den großen deutschen Fahrrad-Hersteller in Cloppenburg, Süddoldenburg. Namhafte deutsche und internationale Rennfahrer fahren auf den Kalkhoff-Rennmaschinen von Erfolg zu Erfolg. Das kommt nicht von ungefähr, das hat gute Gründe. Die wichtigsten erfahren Sie hier: Gegründet wurde Kalkhoff 1919 von Heinrich Kalkhoff. Seitdem ist das Unternehmen in Familienbesitz – seitdem ist eine ganze Menge an Erfahrung zusammengekommen. Besonders auch Erfahrung darin, wie man ausgezeichnete Rennmaschinen baut. Diese baut man bei Kalkhoff nämlich Stück für Stück und ausschließlich von Hand. Zwar mit Hilfe von moderner Technologie und modernsten Maschinen, aber immer in Handarbeit – der Qualität wegen.

Das Wissen, was der ambitionierte Amateur und der Profi brauchen, hat man bei Kalkhoff nicht zuletzt aus der engen Zusammenarbeit mit dem Rennsport gewonnen. Seit Anfang der sechziger Jahre engagiert sich Kalkhoff dafür: Vereine und erfolgversprechende Talente werden gesponsert. Kalkhoff ist seit einigen Jahren Ausstatter des Radsportverbandes Niedersachsen. Und Kalkhoff ist nicht zuletzt offizieller Ausrüster der BRD-Nationalmannschaft.

Die sorgfältig gefertigten Rennmaschinen des großen deutschen Fahrradherstellers können sich sehen lassen. Überall. Bei den Rennen, und besonders schön auch hier in diesem Katalog.



**11 Reynolds-Rahmen-Rohre 531 C**, Bocama-Muffen, Gabelkopf und Gehäuse, Simplex-Ausfallenden, Gipiemme-Obersteg, Untersteg und Anlötteile. Bremsbefestigung mit Imbus, Schalthebeführung unter dem Gehäuse, Anlötteile für Flaschenkorb, Doppelschalthebel, Bremskabel, Kettenauflage. Höhen: 52, 54, 56, 58, 60, 62 cm. Farben: Blau, Rot, Flieder, Weiß. Gewicht: 2500 Gramm.

**11 Reynolds-Rohre 531 C**, Bocama-Muffen, Gehäuse und Gabelkopf, Simplex-Ausfallenden, Gipiemme Stege und Anlötteile.

**11 Rohre Columbus Zeta**, Bocama-Muffen, Nikko-Gehäuse, Prugnat Gabelkopf, Garnier Stege, Simplex-Ausfallenden.

**11 Rohre Columbus Zeta-Aero**, Bocama-Muffen, Nikko-Gehäuse, Gipiemme Stege und Anlötteile, Simplex-Ausfallenden.

	P 13 S	P 11 S	P 10 S	A 05 S	A 06 S/A 56 S	T 05 S/T 55 S
<b>Rahmen</b>	11 Reynolds-Rohre 531 C*		11 Rohre Columbus Zeta-Aero*	11 Rohre Columbus Zeta*		
<b>Bremsen</b>	Campagnolo Super Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Weinmann 506	Weinmann 405	CLB/Weinmann 506
<b>Felgen</b>	Rigida Saphir	Rigida Saphir	Rigida Jade	Rigida 700 C	Rigida Jade	Weinmann 700 C
<b>Haken</b>	Christophe	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Christophe	Christophe	-/-
<b>Kette</b>	Sedis Gold	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Union	Sedis	Union
<b>Lenker</b>	Cinelli	Cinelli	Cinelli	Sakae	Sakae	Tr. Bügel Belleri
<b>Naben</b>	Campagnolo Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Maillard	Suntour	Maillard
<b>Pedale</b>	Campagnolo Super Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Union	Suntour	Union
<b>Reifen</b>	Conti 220 g	Pirelli 240 g	Pirelli 240 g	Hutchinson	Pirelli 300 g	Hutchinson
<b>Riemen</b>	Christophe	Christophe	Christophe	Christophe	Christophe	-/-
<b>Sattel</b>	Selle Royal CX	Selle Royal CX	Selle Royal CX	Selle Royal	Selle Royal	Selle Royal
<b>Sattelstütze</b>	Campagnolo Super Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Alu SR	Sakae	Alu SR
<b>Schaltgruppe</b>	Campagnolo Super Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Shimano 600	Suntour VX	Shimano 600
<b>Steuersatz</b>	Campagnolo Super Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	Tange	Tange NL	Tange
<b>Tretlager</b>	Campagnolo Super Rec. 42/53	Dura Ace Ex 42/53	Shimano 600 AX 42/53	Sakae 42/52	Sakae 42/52	Sakae 40/52
<b>Vorbau</b>	Cinelli Super Rec.	Dura Ace Ex	Shimano 600 AX	SR	SR AX; AH	SR
<b>Zahnkranz</b>	6fach 14-21	6fach 14-21	6fach 14-21	6fach 14-24	6fach 14-24	5fach 14-24

Im Straßenverkehr ist Beleuchtung vorgeschrieben.

\*Erläuterung siehe Rahmenabbildung.

Die Beleuchtung für T 05 S/T 55 S kommt von Soubitez. Schutzbleche und Gepäckträger von ESGE.



Campagnolo-Schaltung



Reynoldsrohr-Rahmen



**Professional 13 S** ist der Name des 12-Gang-Spitzenmodells aus dem Hause Kalkhoff. Der aus Reynolds 531 C-Rohr, Bocama-Muffen, -Gabelkopf und -Gehäuse, Gipiemme-Spezialuntersteg, Obersteg und Simplex-Ausfallenden in Handarbeit hergestellte Rahmen wird durch Verarbeitung der Campagnolo-Super-Rekord-Teilegruppe, Cinelli-Lenker und -Vorbau, Selle Royal-Sattel, Continental 220-Gramm-Reifen usw. komplettiert. Höhen: 52, 54, 56, 58, 60, 62 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 8,9 kg.



Inbusschrauben zur Bremsbefestigung



6-fach Kassettennabe



Dura-Ace-Teilgruppe von Shimano



**Professional 11 S** wird durch den Einsatz der Shimano-Dura-Ace-Ex-Teilgruppe geprägt. Neuesten technischen Stand dokumentiert u.a. der Dyna Drive-Antrieb und die 6fach Kassettennabe. In Verbindung mit dem handgefertigten Rahmen aus Reynolds Rohr 531 C, Zubehör von Cinelli, Selle Royal und Pirelli bietet sich hier eine Rennmaschine der absoluten Spitzenklasse. Höhen: 52, 54, 56, 58, 60, 62 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 9,2 kg.



Aerodynamische Mittelzugbremse von Shimano



Aerodynamische Kettenschaltung



Aerodynamische Bremshebel



**Professional 10 S** ein Aero-Modell als Alternative zur Standard-Rennmaschine. Der handgefertigte Rahmen (11 Rohre Columbus, Bocama-Muffen, Gipiemme-Anlötteile) wird durch die Shimano 600 AX Teilgruppe und Verarbeitung von Zubehör der internationalen Spitzenproduzenten komplettiert. Höhen: 52, 54, 56, 58, 60, 62 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 9,7 kg.



12-Gang-Schaltung



Rahmen aus Columbus-Rohr



Steuerkopf mit Bremskabelführung

**Amateur 06 S** ist die preiswerteste Kalkhoff Schlauchreifen Rennmaschine. Verwendung von hochwertigem Leichtmetallzubehör beim Zusammenbau und der in Handarbeit aus Columbus-Rohr hergestellte Rahmen bieten dem Anfänger auf einer Rennmaschine hervorragende Möglichkeiten. 12-Gang. Höhen: 56, 58, 60 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 10,2 kg.



Mittezugbremse



Rahmen aus Columbus-Rohr



Doppeltes Oberrohr

**Amateur 56** bieten wir als Abrundung unseres Rennmaschinen-Programms für sportliche Damen an. Der handgefertigte Rahmen, dessen besonderes Merkmal der harmonische Verlauf des Doppeloberrohres in die Hinterbaustreben ist, wird durch das auch im Amateur 06 S verarbeitete Zubehör komplettiert. 12-Gang. Höhe: 54 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 10,2 kg.



Rahmen aus Columbus-Rohr



Lichtanlage



Integrierte Bremshebel

**Touring 05 S** ein Touring-Modell in Rennmaschinen-Qualität. Der aus Columbus-Rohr gefertigte Rahmen wurde mit Zubehör bekannter Hersteller montiert und für universellen Einsatz mit Schutzblechen, Gepäckträger und Lichtanlage versehen. Höhen: 56, 58, 62 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 11,8 kg.



Doppeltes Oberrohr



Rahmen aus Columbus-Rohr



Duo-Schalthebel

**Touring 55** ist die Modellbezeichnung des Touring-Modells für die Dame. Der mit einem Doppel-Oberrohr hergestellte Rahmen, selbstverständlich aus Columbus-Rohr, wurde mit den T 05 identischen Zubehörteilen komplettiert. Höhen: 52, 56 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 11,8 kg.



12-Gang-Schaltung von Shimano



Inbusschrauben zur Sattelbefestigung



Rahmen aus Columbus-Rohr



**Amateur 05 S** ist das preiswerteste Kalkhoff-Rennrad. Laufräder mit Hochdruckreifen und im Tagestrieb erprobtes Zubehör, in Verbindung mit dem aus Columbus-Rohr handgefertigten Rahmen, ergeben eine 12-Gang-Trainingsmaschine, die für viele Zwecke einsetzbar ist. Höhen: 56, 58, 60 cm. Farben: Rot, Blau, Flieder, Weiß. Gewicht: 10,9 kg.





**Von der Rennmütze bis zu den Rennfahrerschuh** finden Sie im Zubehörprogramm von Kalkhoff alles, was aus dem Rennsport die rundeste Sache der Welt macht. Dabei kommt die sportgerechte Kleidung bei Kalkhoff besonders schön zum Tragen: Trainingsanzug und T-Shirt, Renntrikot und Rennhose zeigen sich hier kurz und lang, für groß und klein, von der besten Seite.



Rennjacke mit Kapuze und Reißverschluss. In allen Größen, auch für die Kleinen.



Sturzkappe aus robustem Leder. Größe 50 bis 60.



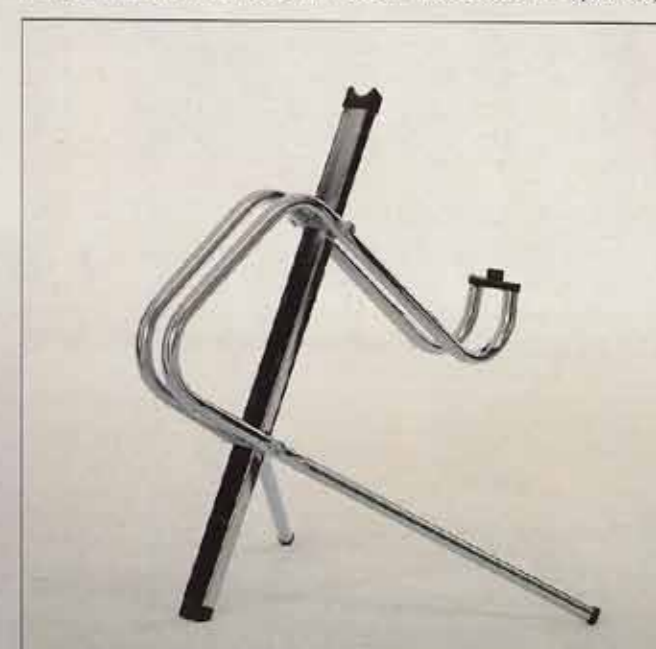
Radrennschuh 'Profi' mit montierter, verstellbarer Fußplatte (ohne Abb. Amateur mit loser Fußplatte).



Bremshandschuh 'Profi'. Größe 3 bis 12.



Fahrradträger für Dach oder Kofferraum. Für 2 bis 4 Räder sowie Laufräder.



Stabiler Ständer passend für alle Rennräder. Modell 2501.

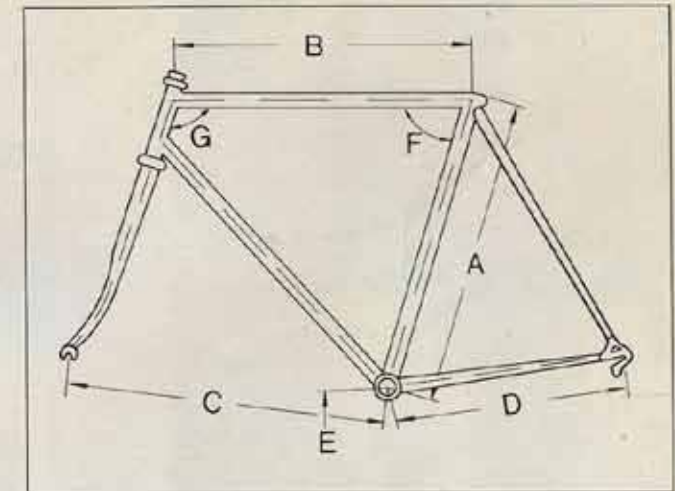


19455

### Übersetzungstabelle für 27"-Laufräder

Zäh- ne	Zähnezahl vom Kettenrand																
	38	40	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
13	78,9	83,1	87,2	89,3	91,4	93,4	95,4	97,5	98,8	101,8	103,8	105,8	108,1	110,0	112,1	114,2	116,3
14	73,3	77,1	81,0	82,9	84,9	86,8	88,7	90,6	92,5	94,5	96,4	98,4	100,3	102,2	104,2	106,0	107,3
15	68,4	72,0	75,6	77,4	79,2	81,0	82,8	84,6	86,4	88,2	90,0	91,8	93,6	95,4	97,2	99,0	100,8
16	64,1	67,5	70,9	72,6	74,3	76,0	77,6	79,3	81,0	82,7	84,4	86,1	87,8	89,5	91,2	92,8	94,5
17	60,4	62,4	66,7	68,3	69,9	71,5	73,0	74,6	76,2	77,8	79,4	81,0	82,6	84,2	85,6	87,3	88,9
18	57,0	60,0	63,0	64,5	66,0	67,5	69,0	70,5	72,0	73,5	75,0	76,5	78,0	79,5	81,0	82,5	84,0
19	54,0	56,8	59,7	61,1	62,5	64,0	65,4	66,8	68,2	69,6	71,1	72,5	73,9	75,4	76,7	78,0	79,4
20	51,3	54,0	56,7	58,1	59,4	60,8	62,1	63,5	64,8	66,2	67,5	68,9	70,2	71,6	72,8	74,2	75,6
21	48,9	51,4	54,0	55,3	56,6	57,9	59,1	60,4	61,7	63,0	64,3	65,6	66,9	68,1	69,4	70,5	72,0
22	46,6	49,1	51,5	52,8	54,0	55,2	56,5	57,7	58,9	60,1	61,4	62,6	63,8	65,0	66,3	67,5	68,7
23	44,6	47,0	49,3	50,5	51,7	52,8	54,0	55,2	56,3	57,5	58,7	59,9	61,0	62,2	63,3	64,5	65,7
24	42,8	45,0	47,3	48,4	49,5	50,6	51,8	52,9	54,0	55,1	56,3	57,4	58,5	59,2	60,0	61,8	63,0
25	41,0	43,2	45,4	46,4	47,5	48,6	49,7	50,8	51,8	52,9	54,0	55,1	56,2	57,4	58,3	59,4	60,4
26	39,5	41,5	43,6	44,7	45,6	46,7	47,8	48,8	49,8	50,9	51,9	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0	58,1
27	38,0	40,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0
28	36,6	38,6	40,5	41,5	42,4	43,4	44,4	45,3	46,2	47,2	48,2	49,1	50,1	51,1	52,0	53,1	54,0
29	35,4	37,2	39,1	40,0	41,0	41,9	42,8	43,8	44,7	45,6	46,6	47,5	48,4	49,3	50,3	51,2	52,1
30	34,2	36,0	37,8	38,7	39,6	40,5	41,4	42,3	43,2	44,1	45,0	45,9	46,8	47,7	48,6	49,5	50,4
31	33,1	34,8	36,5	37,5	38,3	39,2	40,1	40,9	41,8	42,7	43,5	44,4	45,3	46,2	47,0	47,9	48,8

Zähnezahl vom Zahnkranz



A	520	540	560	580	600	620
B	540	540	555	555	570	570
C	570	570	585	585	600	600
D	410	410	410	410	410	410
E	270	270	270	270	270	270
F	74°	74°	74°	74°	73°	73°
G	106°	106°	106°	106°	107°	107°

#### Wie errechnet man die Übersetzung?

$\frac{\text{Zähnezahl des Kettenrades}}{\text{Zähnezahl des Zahnkranzes}} \times \text{Reifen } \varnothing \text{ in Zoll z.B. } \frac{48}{20} \times 27'' = 64,8''$

Multipliziert man diese Zahl mit 0,08 (0,0254 · 3,14), dann erhält man die „Entwicklung“ in Metern pro Kurbelumkehrung: also:  $64,8 \cdot 0,08 = 5,18 \text{ m}$

Körpergröße	Rahmenhöhe
160–165 cm	51–53 cm
165–170 cm	53–55 cm
170–175 cm	55–57 cm
175–180 cm	57–59 cm
180–185 cm	59–61 cm