

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	10
Langsam sollte es schon sein – über den Sinn von Getrieben	12
Aus aktuellem Anlaß! – Ein Blick in die Zukunft	14
Alte und neue Anwendungsbereiche	16
Ein Blick zurück	16
Softsegler	18
Solarmodelle	18
Hotsegler	20
Sportmodelle	20
Kunstflugmodelle	20
Vorbildähnliche Modelle	22
Die Antriebskette	24
Akku	24
Steuereinheit	25
Motor	26
Die Sache mit der Spannung	27
Getriebe	28
Luftschraube	28
Verschiedene Arten, die Zähne zu zeigen	31
Stirnradgetriebe	31
Einstufige Stirnradgetriebe	31
Zweistufige Stirnradgetriebe	33
Planetengetriebe	34
Innenverzahnte Getriebe	35
Zahnriemengetriebe	36
Sonderbauformen	38
Die Ze(ä)hn Gebote	39

Aus Teilen ein Ganzes – woraus ein Getriebe besteht	40
Untersetzung oder Übersetzung?	40
Zähne mit Biß	40
Der Modul – das Maß aller Zähne	41
Verschleiß	42
Riemen und Zahnscheiben	44
Wellen – nur gerade	46
Ritzel – gepreßt, gebacken, geklebt oder geschraubt?	47
Lager – die Welle reibt sich	49
Gehäuse – offen oder geschlossen?	50
Alle Zähne kriegen ihr Fett weg – über das richtige Fetten	51
Wieviel bleibt übrig? – der Getriebewirkungsgrad	53
Linke Typen sind gefragt – die Anpassung der Motoren an die Getriebe	55
Vorstellung der am Markt erhältlichen Getriebe	57
Kleinstgetriebe – die Zwergenliga	58
Faulhaber-Getriebe	58
Graupner „Micro T03/15“	59
Groß „Bienchen“	60
Groß „Mücke“ und „Goldmücke“	61
„Speed 400“-Klasse – die praktischen Kleinen	63
Einstufige Stirnradgetriebe	64
Aeronaut	64
„Race 400 plus Untersetzungsgetriebe“	64
Aerosport „Enduro“	66
Conzelmann „Volksgetriebe, einstufig“	67
Graupner „Getriebe für Speed 400“	68
Groß „Hummel“ und „Power-Hummel“	70
MFA „Olympus M“	72
Zweistufige Stirnradgetriebe	73
Conzelmann „Volksgetriebe, zweistufig“	73
Graupner „Speed Gear 400 4:1“	74
Höllein „Dauergear“	75
Ludwig „CNC-Getriebe für 400er Motoren“	77
Planetengetriebe	78
Groß „Guppy“	78
Robbe „Planeta Power 400“	80
Sport & Technik „Micro Gear“	81

Innenverzahnte Getriebe	82
Kavan „Titan-Getriebe für Speed 400“	82
Kruse „Intro-Gear 300 Pico“	84
Mittelklasse – für große Kleine und kleine Große	85
Einstufige Stirnradgetriebe	85
Aeronaut „Untersetzungsgetriebe für Johnson 6421 o.ä.“	85
Astro „Stirnradgetriebe“	86
„Astro Flight Gear Box No. 4041“ für Astro 25/40	86
Graupner „Stirnradgetriebe 3:1“	87
Graupner „Fluggetriebe 6:1“	89
Ludwig „CNC-Getriebe, einstufig“	91
Master Airscrew „Electric Gearbox“	92
Multiplex „Permax Getriebe“	93
Robbe „Universalgetriebe“	95
Zweistufige Stirnradgetriebe	96
Graupner „Speed Gear 2,8:1“	96
Ludwig „CNC-Getriebe für 500/600er Motoren“	97
Ludwig „CNC-Getriebe für Power Speed 1500/10 oder Graupner RX 540 VZ im Ölbad“	99
Ludwig „CNC-Getriebe für Power Speed 7/14 oder Speed-700-Motoren im Ölbad“	99
Leutholt „Super Getriebe“	100
Zahnriemengetriebe	101
Graupner „Power Gear 2,5:1“	101
Graupner „Power Gear 2:1“	102
Kruse „Synchro-Gear 800“	103
LMO „Speedy 700“	105
MFA „Olympus G“	106
Planetengetriebe	107
Krick „Planetengetriebe 6:1“	107
Robbe „Planeta Power 500/600/700“	108
Robbe „Pro Planeta FAI“	110
Innenverzahnte Getriebe	110
Al-Tec „RPB Gear Box“	110
Kavan „Titan-Getriebe für Speed 500/600“	112
Kavan „Titan-Getriebe für Speed 700/Astro“	113
Kavan „Titan-Getriebe für Astro 05 und 15“	114
Kavan „Titan-Getriebe“ für Astro 25 und 40“	114
Kruse „Intro-Gear 400“	114
Kruse „Intro-Gear 1000“	116

Oberklasse – die Boliden	118
Fema „Turbo-Gear 1200“	118
Graupner „Ultra Gear 2:1“	120
Köhler „Etamax“ und „Etamax-M“	121
Kruse „Synchro-Gear 2500“	125
LMO „Vario“	126
LMO „Vario 2“ – The big generation	128
Modellbau Paradies	128
„Zahnriemengetriebe“	128
Zimmermann „GH-Zahnriemengetriebe 1000/2000/2000 G“	130
Sonderbauformen	132
Aerosport „SKL 2,7“	132
Kruse „Synchro-Gear 2500 Duo“	134
Kruse „Synchro-Gear 2500 Tandem“	135
Getriebe in action – exemplarischer Einsatz in verschiedenen Klassen	137
„Suppenkasper“	137
„Mikro Sol“	138
„Spitfire – Speed 400“	138
„Gee Bee“	140
„Chance Vought V-173“	140
„Dauerflug-Excel“	143
„Flugflunder III“	143
„Gemeiner Schwarzrohrling“	143
Mehrmotorige – „Junkers Ju 52“	146
„Siebel Fh 104 Halore“	146
„Messerschmitt Me 309“	148
Das Bessere ist des Guten Feind – Modifikation und Selbstbau von Getrieben	149
Höllein „Dauergear“ – getunt für den Dauerflug	149
Sternmotoren	149
Bündelung mehrerer Motoren auf eine Welle	152
Ausblick	157
Anhang	159
Bezugsquellen	159
Quellen- und Literaturverzeichnis	160