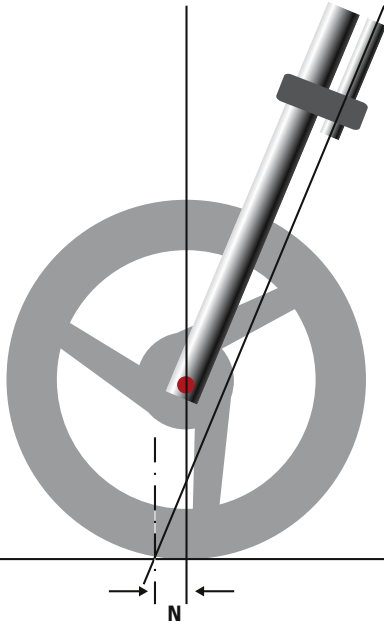
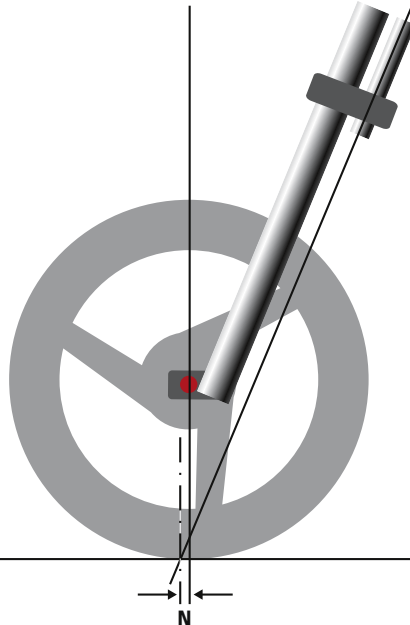


Was ist eine Nachlaufverkürzung?

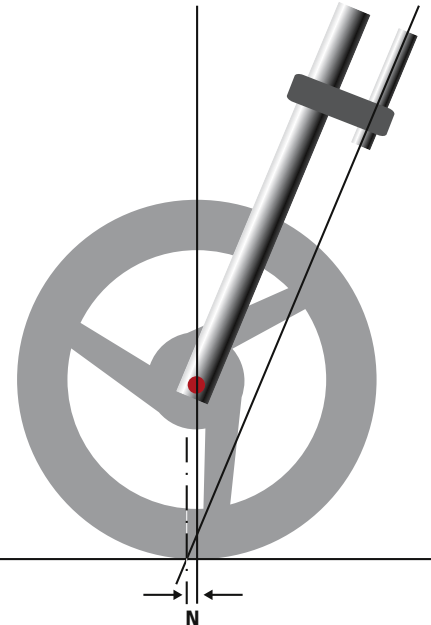
Immer wieder taucht der Begriff „Nachlaufverkürzung“ auf. Ist das jegliche Möglichkeit, den Nachlauf zu verkürzen, oder werden damit spezielle Konstruktionen bezeichnet?



Original-Telegabel.



Original-Telegabel mit Nachlaufverkürzung an der Steckachse.



Original-Telegabel mit Nachlaufverkürzung über geänderte Gabelbrücken.



Die Schwabel ist aufwendig zu fertigen. Sie konnte sich als Radführungselement nicht durchsetzen. Für MZ-Gespanne wird die Schwabel noch von der Firma MZ-Laden gefertigt (www.mz-laden.de). Eine ähnliche Konstruktion bietet Mobec unter dem Namen „Lightfork“ an.

Als Nachlaufverkürzung wird eine Konstruktion bezeichnet, die zusätzlich zur serienmäßigen Vorderradführung montiert wird. Das sind entweder Klemmvorrichtungen für die Radachse oder Klemmfäuste, die die Stanrohre weiter nach vorn setzen.

Das Prinzip der nach vorn gesetzten Radachse wurde 1989 von der Firma Pfeiffer in ABlar an einem Suzuki-Intruder-Gespann angewandt. Ende des Jahrzehnts fertigte dann der Harley-Spezialist Pfeiffer in Kamen-Heren eine ähnliche Ausführung für Harley-Davidson-Gespanne. Auf eine Konstruktion der holländischen Firma Moturist gehen die von der Firma Heigl angebotenen Klemmfäuste zurück, mit denen die originale Telegabel nach vorn gesetzt wird. Auch diese Ausführung fällt unter die Bezeichnung Nachlaufverkürzung. Es wird nur die Position der Standrohre verändert, als Radführungselemente bleiben sie erhalten.

Eine Nachlaufverkürzung minimiert zwar die Lenkkräfte, ~~reduziert~~ aber nicht die Nach-

teile einer Telegabel im Gespannbetrieb auf. Das sind Verwindungserscheinungen und eine nicht auf den Gespannbetrieb angepasste Federung. Zwar lässt sich das Federungsverhalten sich durch den Einbau stärkerer Gabelfedern verbessern. Es bleibt die Neigung, dass sich die Telegabel beim Kurvenfahren verwindet. Telegabelstabilisatoren können die Steifigkeit erhöhen, ebenso Schutzbleche mit einem steifen Bügel zwischen den Standrohren.

Aufschwung erhielt die Nachlaufverkürzung, nachdem die Hersteller Dedome aus Frankreich und Tripteq aus den Niederlanden den Nachlauf bei BMW-Vierventilboxer-Gespannen mit einer simplen Stahlplatte reduzierten. Die Funktionsweise des Telelever-Systems von BMW macht das möglich. Die Diskussion über Nachlaufverkürzung beim BMW-4V-Gespannen mit einer einfachen Stahlplatte hat sich nach anfänglichen Zweifeln bei den Gespannfahrern gelegt.



350 Euro kostet die Nachlaufverkürzung der Firma Heigl. Sie ist für fast alle Motorräder mit stabilen Gabelbrücken lieferbar. Nachteil: Je nach Motorrad muss der Kabelstrang verlängert werden, der zum Lampentopf führt.



80 Euro kostet die Stahlplatte bei Tripteq-Händlern zur Verkürzung des Nachlaufs bei BMW-Viertel-Boxer-Motorrädern.



Klassische Nachlaufverkürzung der Firma Pfeiffer in Kamen-Heeren. Formteile werden mit der Achsaufnahme der Telegabel verschraubt und die Achse dadurch weiter nach vorn gesetzt. Nachteil: Kotflügel und Bremszangenhalter müssen geändert werden.

Auch das sogenannte DDR-System des französischen Herstellers Dedome gehört zu den Nachlaufverkürzungen. Die Abkürzung DDR steht für „Dedome Deux Rotules“. Die obere Gabelbrücke bleibt unverändert. Die untere Gabelbrücke wird ausgetauscht und das untere Lager versetzt eingebaut. Dadurch ergibt sich eine geänderte Lenkachse. Mit diesem konstruktiven Kniff bleibt zwar die Position der Gabel erhalten, aber der Nachlauf verkürzt sich auf 50 Millimeter (siehe auch **MOTORRAD-GESPANNE** Nr. 93, Seite 66).

Brandaktuell ist das Lightfork-System der Firma Mobec. Bei dieser Ausführung kommen andere Gabelbrücken in Verbindung mit der Serien-Telegabel zum Einsatz. Die Armec-Upside-Down-Gespanntelegabel kann dagegen nicht mehr unter die Bezeichnung Nachlaufverkürzung fallen. Diese Gabel wurde mit allen Bauteilen speziell für den Gespannbetrieb entwickelt.

Eine Sonderstellung bei den Nachlaufverkürzungen nimmt die sogenannte Schwabel (Telegabel-Schwinge) ein. An die Achsaufnahmen der Telegabel wird ein Schwingenbügel mit Momentabstützung montiert. Wegen der hohen Herstellungskosten hat sich

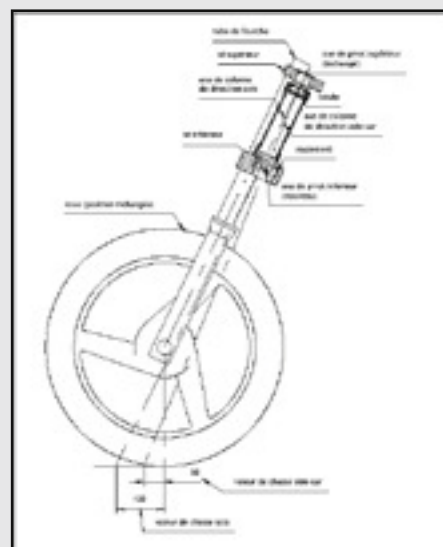
dieses Prinzip jedoch nie durchgesetzt. Eine Vorderradschwinge kostet nur unwesentlich mehr. Auch der Nachlaufverkürzung im Achsbereich war aus Kostengründen immer nur eine kurze Marktpräsenz gegönnt.

Dagegen waren und sind die Konstruktionen von Moturist und Heigl für Motorräder aller Art und Tripteq für 4V-BMW beim Aufbau eines Low-Budget- oder Wintergespannes durchaus eine Überlegung wert. ■

red.

Der Nachlauf

Als Nachlauf definiert wird der Abstand zwischen Schnittpunkten zweier gedachter Linien mit der Fahrbahn: der verlängerten Steuerkopfachse und dem Lot von der Vorderradachse zum Zentrum der Reifenaufstandsfläche. Das Rad läuft also der nach unten verlängerten Lenkachse nach. Es gilt: Je länger der Nachlauf, um so schwerer lenkt sich das Gespann. Das Thema Nachlauf haben wir ausführlich in **MOTORRAD-GESPANNE** Nr. 91 behandelt.



Die Firma Dedome stellte das DDR-System zur Nachlaufverkürzung erstmalig an einer Moto Guzzi vor. Bei BMW-Motorrädern vertrauen die Franzosen auch auf die Nachlaufverkürzung per Adapterplatte für den Telelever.