

UMWERFER

Bei **NICOLAI** Modellen, die mit einem Umwerfer und drei Kettenblättern gefahren werden, beträgt das Umwerferschellenmaß 34,90 mm. Die Zulanlenkung des ist vom jeweiligen Modelle abhängig und den entsprechenden **Tech Sheets** zu entnehmen.

Die Montage des Umwerfers sollte entsprechend der Montagerichtlinien des jeweiligen Herstellers ausgeführt werden.

Allgemein gilt: Der Umwerfer wird so montiert, dass das äußere Führungsblech parallel zum großen Kettenblatt steht. Bei eingesetzter Montagehilfe (bei **SHIMANO** ist das ein rotes Kunststoffpassstück) sollte sich die Unterkante des äußeren Führungsblechs ca. 2 mm über den Zähnen des großen Kettenblattes befinden. Die Kurbel sollte einige Male gedreht werden, da die Kettenblätter nicht exakt rund sind. Der Abstand von 2 mm sollte von dem Zahn des Blattes aus gemessen werden, der am höchsten steht. Da sich der Umwerfer beim Festziehen der Schellenschraube geringfügig verdrehen kann, sollte man ihn vorab probeweise anziehen, um zu sehen, wie weit und in welche Richtung der Umwerfer sich dreht, und anschließend dieses Maß beim erneuten Justieren berücksichtigen zu können.

Tour- und freerideorientierte, vollgefederte **NICOLAI** Rahmen wie z.B. das **Nonius** oder das **Helius AM** haben ein durchgehendes Sitzrohr und einen relativ steilen Sitzrohrwinkel. Die meisten Umwerfer sind für einen ziemlich flachen Sitzwinkel ausgelegt, wie er meistens nur bei einem Hardtail oder einem Fully mit Umwerferstummel oder, bei einem Fully mit einem deutlich längeren Radstand bzw. geringerem Federweg, realisierbar wäre. Daher kann die Verwendung eines solchen Umwerfers an einem **NICOLAI** Rahmen dazu führen, dass eine Kette, die vorn auf dem kleinsten Kettenblatt und hinten zwischen dem mittleren und dem kleinsten Kettenblatt geschaltet wird, unten im Führungskäfig des Umwerfers aufliegt. Im Fahrbetrieb wird dieser Effekt gemindert, da das Einfedern des Hecks durch das Gewicht des Fahrers eine höher laufende Kette bewirkt. Zudem stellen die betroffenen Schaltkombinationen eine ungünstige Gangüberschneidung dar, da sie zu einer schrägen Kettenlinie führen und die gewünschten Übersetzungen ebenfalls durch eine günstigere Schaltkombination erreicht werden können. Dies wäre z.B. der Fall, wenn vorn auf das mittlere und hinten zwischen dem mittleren und dem größten Kettenblatt geschaltet wird.

Bei der Wahl des Umwerfers ist unbedingt auf dessen Kompatibilität zum Sitzrohrwinkel zu achten. Der Bereich des kompatiblen Sitzrohrwinkels ist auf die Rückseite des inneren Leitblechs geprägt.