

## ::: Der Testaufbau



Die Stangen aus dem eigenen Bestand wurden ergänzt durch einige Stangentypen, die von [Kicker-Klaus](#) und [Flix](#) zum Test beigesteuert wurden. Herzlichen Dank für diese Unterstützung! - Alle Stangen wurden einem Belastungstest unterzogen, bei dem an eine ganz ausgezogene 2er-Stange stufenweise Hantelscheiben bis zu einem Maximalgewicht von 70 kg gehängt wurden. Herzlichen Dank auch an den [Alstadener Kanu Club Oberhausen](#), der die Hantelscheiben zur Verfügung gestellt hat. Nach einer Wartezeit von einigen Stunden wurde durch Anlegen an eine gerade Kante und Messung kontrolliert, ob die Stangen gerade geblieben waren bzw. wie stark die bleibende Krümmung ausfiel.



## ::: Testergebnisse im Überblick

<b>Der kickerbau.org-Stangentest</b>	<b>Produktion</b>	<b>Belastung</b>	<b>Bleibende Krümmung</b>
<b>Vollstangen</b>			
L2-Vollstange (Kicker-Klaus)	2009	55 kg	6 mm
Maxstore-Vollstange (Tuniro)	~2006	55 kg	4 mm
P4P-Vollstange (Lehmacher)	unbekannt	55 kg	2,5 mm
<b>Hohlstangen</b>			
L2-Hohlstange (Kicker-Klaus)	2009	40 kg	16 mm
Powerforce (Leonhart)	2009	55 kg	17 mm
Libero 16x4 (Flix)	2009	70 kg	14 mm
P4P-Hohlstange (Lehmacher)	2007	70 kg	3 mm
Modified Powerforce (Leonhart)	2008	70 kg	3 mm
Libero 16x3 (Flix)	2009	70 kg	2 mm
Contus L4 (Kicker-Klaus)	2009	70 kg	< 1 mm
Krümmung bis 3 mm: Stange ist noch gut spielbar Krümmung über 10 mm: Stange ist zur Unspielbarkeit zerstört			

Welche Ergebnisse lassen sich aus der Tabelle ablesen? Alle Vollstangen wurden mit einem Gewicht von 55 kg belastet. Am besten schnitt hier die P4P-Stange von Lehmacher mit einer bleibenden Krümmung

zwischen 2 und 3 mm ab. Bei dieser Belastung hatten die preisgünstigen Fernost-Stangen bereits einen deutlichen Schlag von 4 und 6 mm.

Bei den Hohlstangen war die L2-Stange bereits mit einer Belastung von gerade einmal 40 kg heillos überfordert und unspielbar zerstört. Die Powerforce-Hohlstange von Leonhart erreichte ein ähnliches Krümmungsmaß bei einer Belastung mit 55 kg Gewicht. Auch die Libero-Stange 16x4 konnte nicht überzeugen: Mit 14 mm Krümmung nach einer Belastung mit 70 kg Gewicht war auch diese Stange unspielbar krumm.

Besser hielten sich die restlichen Testkandidaten. Die P4P-Stange, die Modified Powerforce-Stange von Leonhart und die Libero 16x3 blieben auch nach einer Belastung mit 70 kg Gewicht gut spielbar. Am besten schnitt die Contus-Stange ab, die höchstens einen minimalen Schlag zeigte.

Leistungs-Sieger und klarer Preis-Leistungs-Sieger ist damit die Contus L4-Stange von Kicker-Klaus, dicht gefolgt von den übrigen High-End-Stangen im Test. Auch die Lehmacher-Hohlstange überzeugt qualitativ. Ihr Preis ist im Juli 2009 aber ungefähr doppelt so hoch wie der Preis einer Libero- oder Modified-Powerforce-Stange und fast drei mal so hoch wie der Preis der Contus-Stange. Damit wird die Lehmacher-Stange zum klaren Preis-Leistungs-Verlierer.

Die größte Enttäuschung im Testfeld ist die Libero 16x4-Stange. Teurer als die 16x3-Stange und aufgrund der höheren Wandstärke auch noch schwerer als die übrigen Hohlstangen im Test, bleibt ihre Belastbarkeit überraschend deutlich hinter den übrigen High-End-Stangen zurück. Während diese spielbar bleiben, ist die Libero 16x4 nach der Belastung mit 70 kg Gewicht unspielbar krumm.

Was der Test im übrigen auch zeigt: Eine gute Hohlstange ist tatsächlich belastbarer als eine Vollstange – hier wurden die Angaben der Hersteller durch den Test voll bestätigt.







Nicht mit getestet wurden die alten Ullrich- und Fireball-Stangen, die einfache Hohlstangen aus fernöstlicher Produktion waren. Seit 2010 werden nun auch die Ullrich-Kicker und Fireball-Kicker mit einer neuen Stange höherer Qualität ausgestattet: der QPQ-Stange. Diese Stange wird ebenfalls einem speziellen Härtingsprozess in Salzbadern unterzogen. Im Unterschied zu anderen Stangen ist die QPQ-Stange nicht verchromt. Für den amerikanischen Markt wird eine schwarze, für den deutschen eine grau-metallfarbene Stange produziert. Das Bild zeigt Star-Spieler Tony Spredemann, der die Promotion des Fireball in den U.S.A. unterstützt, mit seinen gesamten 87 kg Gewicht auf einer voll ausgezogenen Stürmerstange. Die Stangen für den amerikanischen Markt lehnen sich im Gewicht allerdings an die Tornado-Stangen an und haben dazu eine etwas größere Wandstärke als die für deutsche Verhältnisse üblichen 3 mm.

### ::: Die Detailergebnisse

Nachfolgend noch einmal die Ergebnisse der Belastung mit den unterschiedlichen Gewichtsabstufungen im Detail:

**L2-Vollstange (Kicker-Klaus)** – Bereits nach einer Belastung mit 20 kg Gewicht hat die Stange einen bleibenden leichten Schlag, der sich nach einer Belastung mit 40 kg Gewicht allerdings nicht weiter verschlimmert. Nach einer Belastung mit 55 kg Gewicht hat die Stange eine deutliche Verkrümmung von 6 mm.

**Maxstore-Vollstange** – Die Stange wurde bei dem Anbieter bezogen, der die Tuniro-Tische auf den Markt bringt. Die Testergebnisse entsprechen ungefähr denen der L2-Vollstange: leichter Schlag nach einer Belastung mit 20 kg, keine weitere Erhöhung bei 40 kg. Nach der Belastung mit 55 kg Gewicht ebenfalls deutliche Verkrümmung von 4 mm.

**P4P-Vollstange (Lehmacher)** – Die Belastung mit 20 kg Gewicht zeigt bei dieser Stange keine Wirkung. Bei 40 kg Belastung stellt sich ein minimaler Schlag ein. Mit 55 kg Gewicht belastet, bleibt eine Verkrümmung zwischen 2 und 3 mm, mit der die Stange noch gut spielbar ist.

**L2-Hohlstange (Kicker-Klaus)** – Nach einer Belastung mit 20 kg Gewicht ist die Stange leicht

verkrümmt. Nach einer Belastung mit 40 kg Gewicht ist die Stange unspielbar verkrümmt – die Nachmessung ergibt eine Verbiegung um 16 mm.

**Powerforce-Hohlstange (Leonhart)** – Nach der Belastung mit 20 kg Gewicht hat die Stange einen ganz minimalen Schlag, der sich bei der Belastung mit 40 kg Gewicht in einen deutlichen Schlag verwandelt. Die Belastung mit 55 kg Gewicht macht die Stange unspielbar – die Verbiegung beträgt danach 17 mm.

**Libero 16x3-Hohlstange (Flix)** – Diese Stange bleibt von einer Belastung mit 20 kg Gewicht völlig unbeeindruckt. Bei 40 kg Belastung stellt sich eine kaum wahrnehmbare Verkrümmung ein, die sich nach der Belastung mit 55 kg Gewicht nur leicht erhöht. Erst bei einer Belastung mit 70 kg Gewicht stellt sich eine bleibende Verkrümmung von 2 mm ein, mit der die Stange aber immer noch sehr gut spielbar bleibt.

**Libero 16x4-Hohlstange (Flix)** – Eine Belastung mit 40 kg Gewicht zeigt keine Wirkung. Bei einer Belastung mit 55 kg Gewicht stellt sich eine sehr leichte Verbiegung ein. Dann folgt die Überraschung: Bei einer Belastung mit 70 kg Gewicht steigert sich die bleibende Verbiegung schlagartig auf 14 mm, womit die Stange unspielbar verkrümmt ist.

**Modified Powerforce-Hohlstange (Leonhart)** – Die Belastung mit 40 kg Gewicht zeigt keine Wirkung, was sich auch nach der Belastung mit 55 kg Gewicht nicht ändert. Erst nach der Belastung mit 70 kg Gewicht stellt sich eine bleibende Verkrümmung von 3 mm ein. Die Stange bleibt damit gut spielbar.

**P4P-Hohlstange (Lehmacher)** – Die Ergebnisse der Modified Powerforce-Stange wiederholen sich: Die Stange bleibt von der Belastung mit 40 kg und 55 kg Gewicht unbeeindruckt. Nach der Belastung mit 70 kg Gewicht bleibt eine Verbiegung um 3 mm zurück. Die Stange ist damit immer noch gut spielbar.

**Contus L4-Hohlstange (Kicker-Klaus)** – Die Stange verkraftet die Belastung mit 40 kg und 55 kg Gewicht ohne bleibende Folgen. Nach der Belastung mit 70 kg Gewicht stellt sich eine ganz minimale Verbiegung ein, die kaum wahrnehmbar ist.