

IMCS

IMCS = indexed mast check system

eine historische Übereinkunft der Hersteller, um die Härte von Windsurfmasten zu bestimmen.

Zur Bestimmung des IMCS-Wertes wird ein [Mast](#) an den Enden fixiert, mittig mit einem Gewicht von 30 kg belastet, die Auslenkung B im Verhältnis zur Mastlänge L bestimmt und in Bezug zu einer Standardmastlänge gesetzt (meist 460 cm):

$$\text{IMCS} = L^3 / (460^2 * B)$$

Zur Beschreibung der Biegekurvencharakteristik BKC werden die Auslenkungen ebenfalls bei 25 % A und 75% C der Mastlänge bestimmt und die Differenz ihres Anteils an der Maximalauslenkung in Prozentpunkten angegeben:

$$\text{BKC} = (C - A) * 100 / B$$

Für die Biegekurvencharakteristik gelten Werte von 10 - 12 als "Constant Curve" CC, niedrige Werte weisen auf ein "Hard Top" HT hin, höhere Werte werden als "FlexTop" FT bezeichnet.

Das IMCS stammt aus einer Ära, in der Windsurfsegel noch vorwiegend über das Schothorn getrimmt wurden. Man einigte sich herstellerübergreifend auf folgende Zielwerte für die jeweiligen Mastlängen:

Länge IMCS-Wert

370	17
400	19
430	21
460	25
490	28
520	32
550	36

Folglich tragen in der Regel alle Windsurfmasten derselben Länge denselben IMCS-Wert. Der praktische Nutzen dieses Wertes wird insofern häufig als vernachlässigbar beschrieben.

Auch die Beschreibung der Biegekurve über drei Messpunkte lässt allenfalls beschränkte Aussagen zu Eignung und Kompatibilität verschiedener Masten zu.