

EIN GESPRÄCH MIT PETER UND OLAF HARKEN



von den Harken Mitarbeitern

HARDWARE ENTWICKLUNG 1977 BIS 2007

BIG BOAT BLÖCKE VOR 1977

Kugellager, Buchsen, und gegossene Wangen aus rostfreiem Stahl — schwer, mit viel Reibung.

Der America's Cup ist die ideale Arena um neue Produkte zu entwickeln und zu testen. Die Kerle sind jeden Tag 8 Stunden draussen beim Segeln, und sie sind gnadenlos mit dem Material. Wir schätzen dass uns der AC in einem Jahr 10 Jahre harter Test-Ergebnisse liefert. Mit dieser Erfahrung verbessern wir unsere standard Produkt-Linien.

In den folgenden 10 Jahren konzentrierten wir uns auf die Entwicklung der Big Boat Blöcke und Traveller für Offshore Regatta- und America's Cup Yachten. Beim Cup 1987 in Fremantle, Australien, führten wir erstmals Titan Backstag Blöcke ein. Sie waren auf über einem Dutzend 12-Meter, darunter *America II*, *French Kiss*, *Heart of America*, und *Kookaburra*.

Beim AC 1992 in San Diego gewannen Bill Koch, Buddy Melges und seine Leute den Cup mit *America 3* mit unseren high-load Titan AirBlocks®. Die Scheiben waren auf Gewichtsreduktion ausgelegt und Rollen-Lager ersetzen die Komposit Lager in unseren anderen Titan-Blöcken. Der AirBlock® übertraf all unsere Erwartungen und ist jetzt Teil der Harken Big Boat Black Magic® Linie.

WINSCHEN NACH 1995: CARBON FASER

Der nächste Schritt war fällig — Winschen aus Kohle-Faser. Es war uns bewusst dass wir vollständig dem Projekt verpflichtet sind sobald wir uns auf das Gebiet der AC Winschen begeben würden. Dies birgt Gefahren, denn sollten wir versagen, so erführe es die ganze Welt. Es wäre als beträten wir eine Stierkampf-Arena. Erwartet keinen Ruhm, keine Ermunterung, kein Schulterklopfen, denn ihr werdet Blut lassen. Das haben wir unseren Leuten hier gesagt: 'Leute, der Druck wird fürchterlich. Wir werden zeitweise Tag und Nacht durcharbeiten. Und ohne Jammern'.

Die langjährige Freundschaft zwischen Harken Distributor John Street und New Zealand Syndicate Chef Sir Peter Blake öffnete uns eine Tür. Im Gespräch mit Blake fragte er uns, 'Könnt ihr garantieren dass die Winschen ein Erfolg sein werden?' 'Wir können garnichts garantieren, ausser dass wir unsere Knochen abarbeiten um euch flott zu halten, und wenn wir rund um die Uhr arbeiten müssen.'



Sir Peter Blake's überragender Triumph im America's Cup 1995 mit der komplett von Harken ausgerüsteten *Team New Zealand* begründete den Erfolg der Harken Winschen.



Team New Zealand, 1995 America's Cup — Walter Cooper Photo

BIG BOAT BLÖCKE NACH 1977:

Torlon® Kugellager und Titan Wangen

Wir wollten eine Serie Big Boat Blöcke entwickeln. Die Delrin® Lager in unseren Jollen konnten die Lasten nicht aushalten. Metall-Lager machten die Blöcke kleiner, waren aber schwer. Was wir wollten war ein kräftiges Kunststoff-Lager mit geringer Reibung, das extrem hohe Kräfte tragen konnte. Wir vermuteten dass irgendwo in der Welt ein spinneter Wissenschaftler die Narretei hatte, die wir suchten. Amoco hatte soeben Torlon® für kommerzielle Anwendungen freigegeben. Es war der zähste Kunststoff der Welt. Es war der perfekte Werkstoff für unseren Prototyp eines Grossschot-Blocks.

Wir stellten kleine Boote her und kannten nicht viele Big Boat Segler in den USA. Wir trafen das schwedische AC Team bei der SORC 1976 in Florida, und wir fragten, ob sie einen Prototyp des Big Boat Grossschot Blocks auf ihrer Yacht *Sverige* testen würden, der 12-Meter für den Cup 1977. Nach den Wettfahrten erzählte und das Team dass unser Grossschot-Block der einzige war, der nicht ersetzt werden musste.

Unsere Winschen hatten Trommeln aus Kohlefaser, die ersten der Branche, und sie waren viel leichter als jene der Mitbewerber. Blake gefiel auch unser Service, und er liess es darauf ankommen. New Zealand gewann den Cup, und alle kamen sich unsere Winschen anschauen. Es war das erste Mal in jüngerer Zeit, dass ein Hersteller beide America's Cup Finalisten mit der gesamten Deck Hardware und den Winschen ausgerüstet hatte — und das ist bis heute so.

Oft fragen wir uns, 'wie oft können wir das Rad neu erfinden?' Wir sind unter Druck von America's Cup Syndikaten. 'Ihr müsst dieses Problem lösen, ihr müsst jenes beheben...' Wenn wir sagen, wir haben keine Lösung, sagen sie: 'Ihr müsst einfach'. Also tun wir's.

AC AUSWIRKUNGEN AUF GRAND PRIX RENNEN

TP52, GP 42, Volvo Open 70, STP 65 und andere Grand Prix Boote haben unmittelbar aus der Technologie Nutzen gezogen, welche für den America's Cup entwickelt wurde.

Winschen

Leichtere, Universal-Getriebe, verbesserte Entkoppelung, Overdrive Getriebe, präzise Fuss-Schalter, und aerodynamische Coffeegrinder Kurbeln.

Blöcke

TTR Blöcke. Leichter und effizienter als bisherige Titan Blöcke. Flexible Anschlag LOUPS™ greifen durch die Scheibe und übertragen so die Kräfte. Eingesetzt an Gross- und Spinnaker-Schoten, frei laufenden Fallen, freistehenden Scheiben, In-Deck Anwendungen oder Mast-Top Blöcken auf Grand Prix Renn-Yachten.

Traveller

CRX Traveller Systeme laufen auf gebogener Schiene: Der Grossschot Traveller kann gefiert werden ohne Auswirkung auf Grossschot Zug.

Der kippende PCRX Grossschot Traveller: eingesetzt auf TP52 mit Big Boat 32 mm Schiene und Fock Querschienen System. Mit kippender Schiene damit sich die Wagen auf Zug ausrichten können.



Sverige — Daniel Forster Photo

America's Cup Entwicklungen	1977	1987	1992	1995	2000	2003	2007
Erste high-load Torlon® Kugellager							
Erste Titan Backstag Blöcke							
Erste AirBlock® Konstruktion							
Hydraulische Genua							
Erste Trommel und Coffeegrinder System aus Kohlefaser							
Titan ULC Blöcke; CRX Rollen Traveller Wagen							
Fall-Winsch 65 mit vereinfachtem Getriebe							
Verbesserte ULC Blöcke: Titan Wangen, Verbund-Buchsen Lager, Torlon® Druck-Kugeln							
1Primär Winsch 1111 mit schnellerer Umschalt Mechanik							
TTR Block, flexible Anschlag LOUPS™, Titan Rollen-Lager, Aluminium Scheiben							
Konstruktions-Verbesserungen und geringeres Gewicht; Getriebe im Ölbad, schnellere Entkoppelungs Systeme, aerodynamische Coffeegrinder Kurbel							