

Monocon

Revisionschaft

PRODUKTBESCHREIBUNG

FALCON MEDICAL ...da, wenn man uns braucht

HERZLICHEN DANK für IHR INTERESSE an UNSEREM PRODUKT

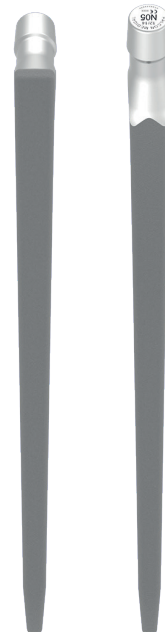
Der Monocon Revisionschaft ist ein Mitglied der Monocon und Monocon MIS Schaftfamilie und wurde zur Verwendung bei notwendiger distaler Fixierung im Femurkanal entwickelt. (z.B.: Zustand nach gelockerter primärer Endoprothese) ⁽³⁾

FORMGEBUNG



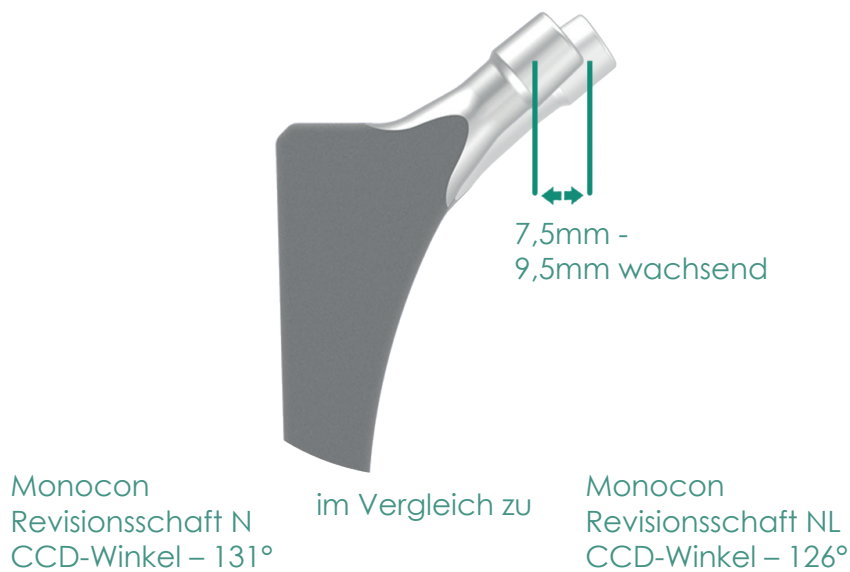
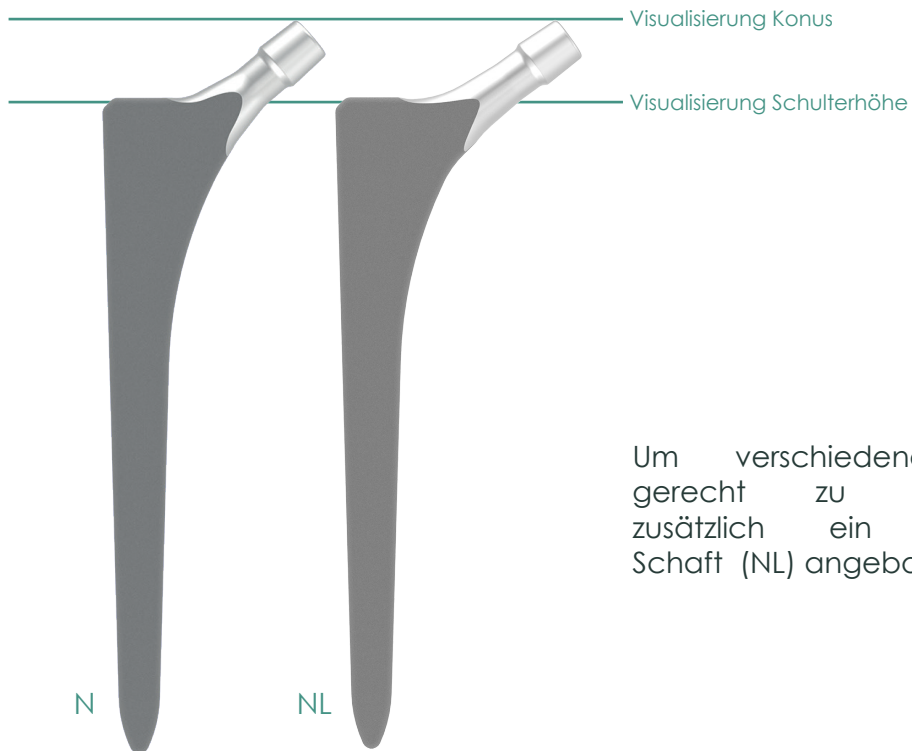
Die 11 Größen (02-12) des Schaftes wurden stufenlos konzipiert.

Jede Schaftgröße entspricht im proximalen Design (Bogen, Hals) dem Monocon MIS Schaft. Die Schaftlänge wurde jeweils um 5 cm vergrößert, die distale gerade Ausführung ohne lateraler Schulter minimiert das Risiko eines Trochanterabrisses unter Beibehaltung eines guten Knochenkontaktes. ⁽¹⁾



Das doppelkonische Vierkant-Prinzip gewährleistet eine hohe Primärstabilität des Monocon Revisionschaftes und bietet gemeinsam mit der edelkorundgestrahlten Titanoberfläche hervorragende Bedingungen für eine dauerhafte Fixation des Implantates. ⁽²⁾

LATERALISIERUNG



Der Offset des NL Schaftes beträgt 10 mm und verursacht keine Beinverlängerung im Vergleich zum normalen Revisionschaft Schaft (N)*.^(3,4)

Dies begründet die Namensgebung: NL - normal lateralisiert

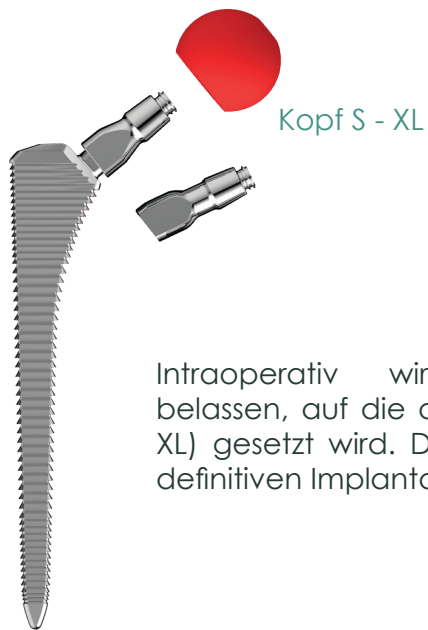
*bei Verwendung gleicher Kopfgröße und -länge.

SICHERE EXPLANTATION

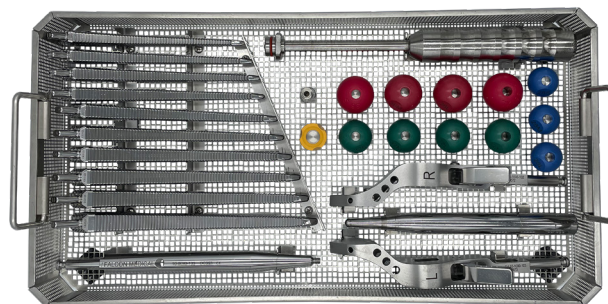
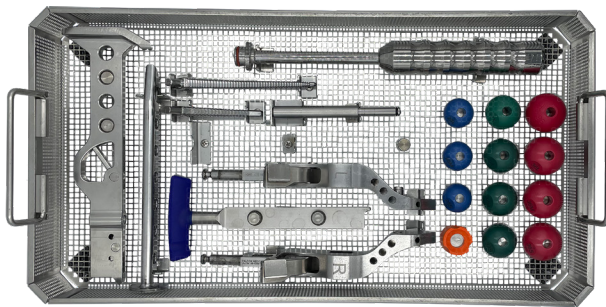


Das 6 mm Ausschlagloch mit Gewinde ermöglicht im Falle einer Revision die achsengerechte und stabile Koppelung eines Ausschlaggerätes. ⁽¹⁾

MODULARE INSTRUMENTE



Intraoperativ wird die Raspel als Probeprotthese in-situ belassen, auf die dann ein modularer Hals (N bzw. NL) und Kopf (S - XL) gesetzt wird. Die ausgewählte Kombination kann dann mit dem definitiven Implantat reproduziert werden.



FINITE ELEMENTE BERECHNUNG und TESTUNG

Die Geometrie des Halsbereiches der einzelnen Implantate wurde mittels Finite Elemente Berechnung optimiert und entspricht dem Monocon MIS Schaft. ⁽⁴⁾

Den Berechnungen wurde die Einspannsituation der ISO Normenreihe 7206 zugrunde gelegt.

Anschliessend wurden die Konstruktionen auf Dauerfestigkeit und Bruchlast an der Universität Heidelberg überprüft. ⁽⁴⁾

Alle Größen und Varianten erfüllten die Normanforderungen. Zusätzlich wurde die Dauerfestigkeit der Worst Case Kombination ermittelt und getestet.

2. Ergebnisse MC N

2.1. MC N – Größe 04

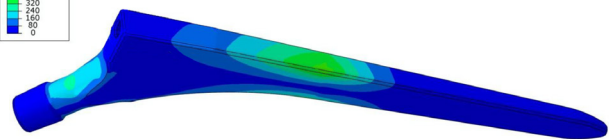
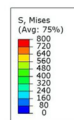
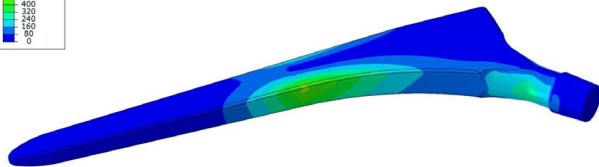
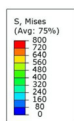


Abbildung 4: MC N – Größe 4 – v.Mises Spannungen

1.4. Belastung

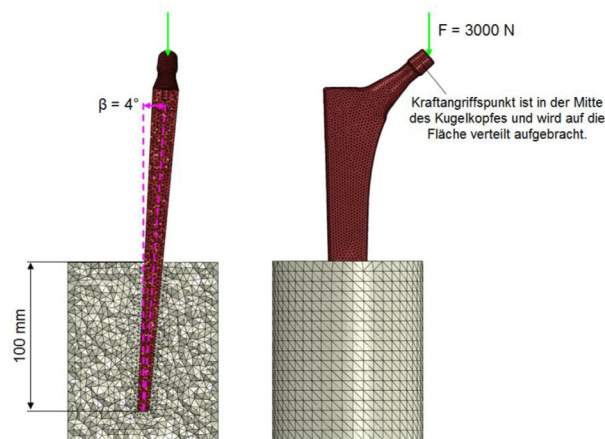


Abbildung 3: Belastung

LITERATUR

(1)

•Falcon Medical, Operationsanleitung Monocon Revisionschaft im gültigen Revisionsstand

(2)

•Ungethüm M. et al.: Technische und medizinische Aspekte verschiedener Oberflächenstrukturen zementfreier Hüftendoprothesen, 1987, Vortragsreihe Arbeitskreis Implantate, DVM e. V., Berlin, pp 5-15

•Zweymüller K., Lintner F., Semlitsch M.: Biologic fixation of a press-fit titanium hip joint endoprosthesis. (Clinical Orthopaedics and Related Research 235: 195-206, 1988)

•Semlitsch M.: Stand der Werkstofftechnik des Zweymüller-Hüftprothesensystems nach 10 Jahren klinischer Praxis.“ in: Zweymüller K.: 10 Jahre Zweymüller - Hüftendoprothese. Huber Verlag Bern, 1990

(3)

•Gabert M.: Retrospektive Analyse nach Wechseloperationen mit einem zementfreien verlängerten geraden Hüftendoprothesensystems; Dissertation Rostock 2009

•Panagiotis K. et al.: High Medium-term Survival of Zweymüller SLR-Plus Stem used in femoral revision; Clin Orthop Relat Res (2009) 467:2032–2040

(4)

•Falcon Medical Testergebnisse in Technischer Dokumentation

IMPLANTATE

Implantate der Klasse III sind mit CE0483 gekennzeichnet und unterliegen einer Auslegungsprüfung durch Beteiligung der benannten Stelle.

IMPLANTATE - MONOCON REVISIONSSCHAFT

Revisionsschaft N

10-3003-002	Monocon Revisionsschaft N 02
10-3003-003	Monocon Revisionsschaft N 03
10-3003-004	Monocon Revisionsschaft N 04
10-3003-005	Monocon Revisionsschaft N 05
10-3003-006	Monocon Revisionsschaft N 06
10-3003-007	Monocon Revisionsschaft N 07
10-3003-008	Monocon Revisionsschaft N 08
10-3003-009	Monocon Revisionsschaft N 09
10-3003-010	Monocon Revisionsschaft N 10
10-3003-011	Monocon Revisionsschaft N 11
10-3003-012	Monocon Revisionsschaft N 12

Revisionsschaft NL

10-3006-002	Monocon Revisionsschaft NL 02
10-3006-003	Monocon Revisionsschaft NL 03
10-3006-004	Monocon Revisionsschaft NL 04
10-3006-005	Monocon Revisionsschaft NL 05
10-3006-006	Monocon Revisionsschaft NL 06
10-3006-007	Monocon Revisionsschaft NL 07
10-3006-008	Monocon Revisionsschaft NL 08
10-3006-009	Monocon Revisionsschaft NL 09
10-3006-010	Monocon Revisionsschaft NL 10
10-3006-011	Monocon Revisionsschaft NL 11
10-3006-012	Monocon Revisionsschaft NL 12

IMPLANTATE - KÖPFE

Keramikkopf BioloX Delta

10-0007-281	Keramikkopf Delta 28S	10-0007-361	Keramikkopf Delta 36S
10-0007-282	Keramikkopf Delta 28M	10-0007-362	Keramikkopf Delta 36M
10-0007-283	Keramikkopf Delta 28L	10-0007-363	Keramikkopf Delta 36L
		10-0007-364	Keramikkopf Delta 36XL
10-0007-321	Keramikkopf Delta 32S		
10-0007-322	Keramikkopf Delta 32M		
10-0007-323	Keramikkopf Delta 32L		
10-0007-324	Keramikkopf Delta 32XL		

Keramikrevisionskopf BioloX Option

10-0005-281	Keramikrevisionskopf 28S	10-0005-361	Keramikrevisionskopf 36S
10-0005-282	Keramikrevisionskopf 28M	10-0005-362	Keramikrevisionskopf 36M
10-0005-283	Keramikrevisionskopf 28L	10-0005-363	Keramikrevisionskopf 36L
10-0005-284	Keramikrevisionskopf 28XL	10-0005-364	Keramikrevisionskopf 36XL
10-0005-321	Keramikrevisionskopf 32S		
10-0005-322	Keramikrevisionskopf 32M		
10-0005-323	Keramikrevisionskopf 32L		
10-0005-324	Keramikrevisionskopf 32XL		

Falcon Medical bezieht Frakturköpfe, Bipolarköpfe und Metallköpfe als Händler von zugelassenen Herstellern.
Eine Übersicht der von Falcon Medical freigegebenen Kombinationen ist getrennt erhältlich.

Technische Änderungen vorbehalten.

Hersteller:
FALCON MEDICAL
Medizinische Spezialprodukte GmbH

Meiereigasse 2
A-2340 Mödling

Telefon +43 2236 46465
Fax +43 2236 46465 29

Web office@falcon-med.com
E-Mail www.falcon-med.com

Vertrieb Deutschland:
FALCON MEDICAL
Vertriebs-GmbH

Franz-Weger-Weg 8
D-59494 Soest

Telefon +49 180 5002773
Fax +49 180 5002774

Web office@falcon-med.com
E-Mail www.falcon-med.com