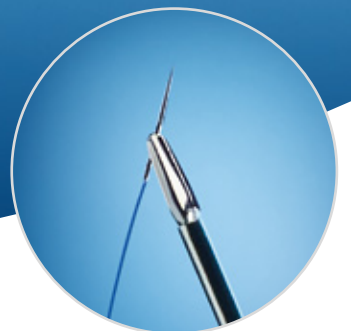
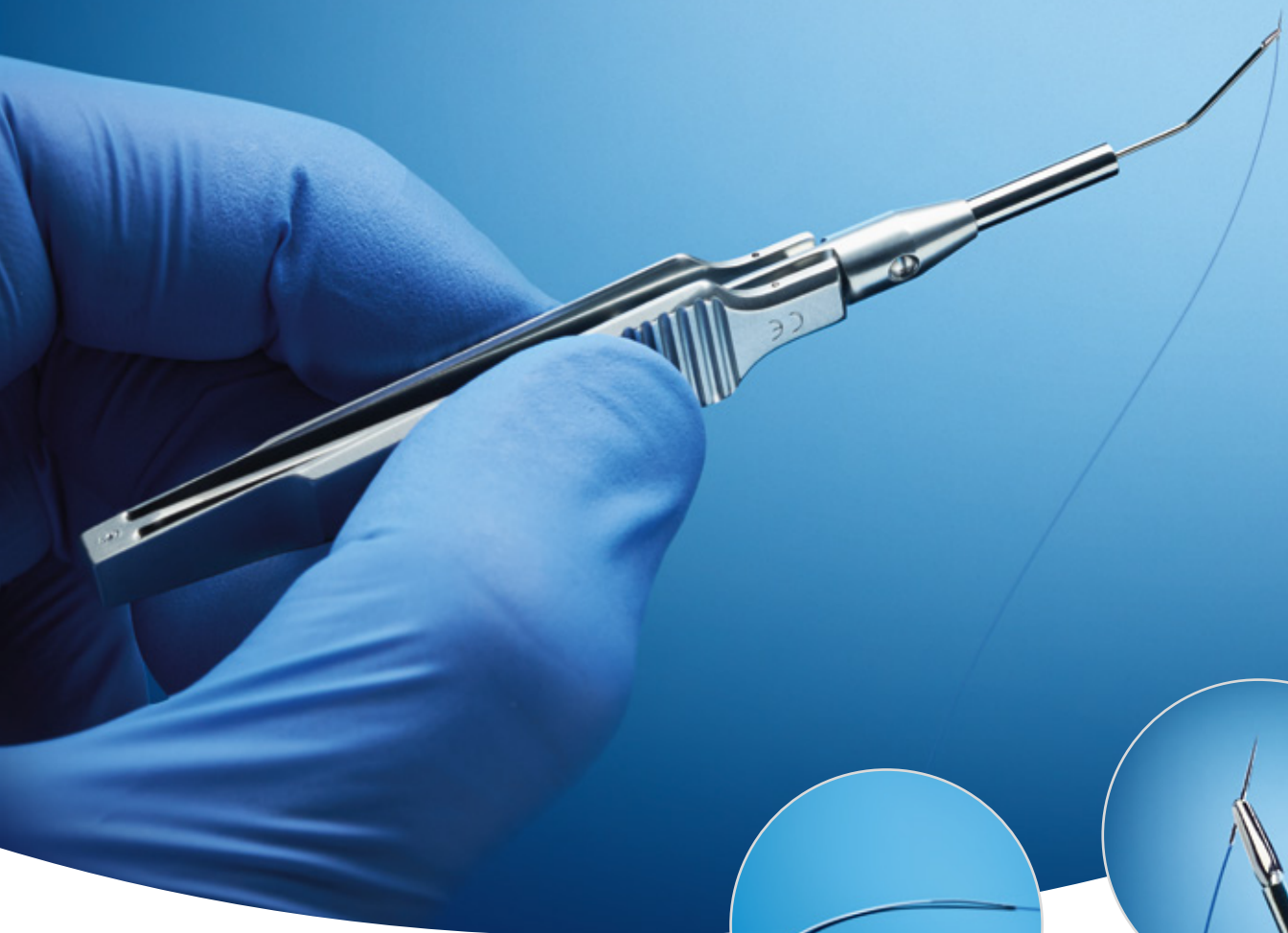


® onatec 

CHIRURGISCHES
NAHTMATERIAL FÜR
DIE OPHTHALMOLOGIE



Geuder®
Precision made in Germany

ONATEC® ist eine eingetragene Marke der BSF GmbH, Pößneck, DE,
exklusiv vertrieben durch die GEUDER AG (in den meisten Ländern)

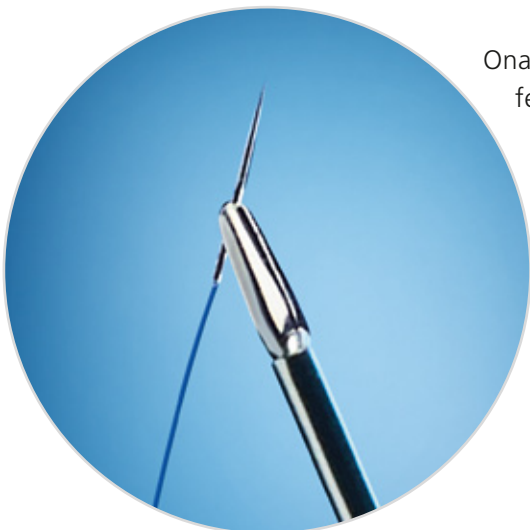


CHIRURGISCHES NAHTMATERIAL DER PREMIUMKLASSE

Chirurgische Nahtmaterialien sind zertifizierte Medizinprodukte, die kurz- sowie mittelfristig oder dauerhaft die mechanische Brückenfunktion fehlender Gewebintegrität ersetzen. Für eine schnelle und gute Wundheilung sollte das Nahtmaterial einen größtmöglichen Kontakt zwischen den getrennten Gewebeteilen herstellen. Anspruchsvolle ophthalmo-chirurgische Applikationen erfordern qualitativ hochwertige Nahtmaterialien für eine bestmögliche Wundadaption bei gleichzeitig geringer Gewebetraumatisierung.

Die Geuder AG bietet ein breites Portfolio chirurgischer Nadeln und Fäden von Onatec® für fast alle ophthalmo-chirurgischen Indikationen, die nach präzisen Nähten verlangen. Das Onatec® Nahtmaterial erfüllt höchste chirurgische Ansprüche und führt zu optimalen Ergebnissen mit geringer Narbenbildung. Onatec® steht für Qualitätsprodukte *made in Germany*, die mit führenden Chirurgen entwickelt wurden, um praxisnahe und effektive Lösungen für die Ophthalmologie zu bieten.

DIE NADELN - HÖCHSTE PRÄZISION IN KLEINSTEM MASSSTAB



Onatec® Nadeln werden aus einem hochvergüteten biege- und bruchfesten Spezialstahl gefertigt. Durch den innovativen und hoch-automatisierten Fertigungsprozess können präzise Nadelgeometrien und akkurate Nadelschliffe realisiert werden, die das Nähen feinsten Gewebearten auf engstem Raum ermöglichen.

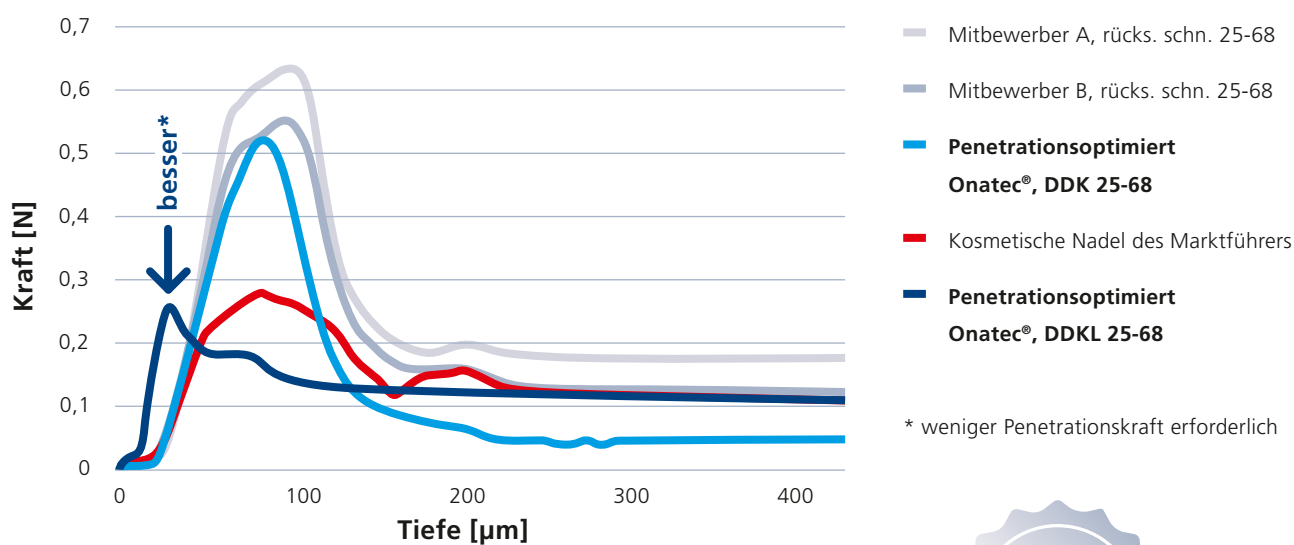
Die hochwertige Oberflächenveredelung vieler Onatec®-Nadeln bietet eine optimale Penetration und damit geringe Traumatisierung des Gewebes. Das Ergebnis ist eine zuverlässige Wundadaption mit kaum sichtbaren Narben für eine bestmögliche Wiederherstellung der Gewebefunktion.



OPTIMIERTE PENETRATION FÜR HÖCHSTE OPHTHALMO-CHIRURGISCHE ANFORDERUNGEN:

Penetrationstest rückseitig schneidender Dreikantnadeln

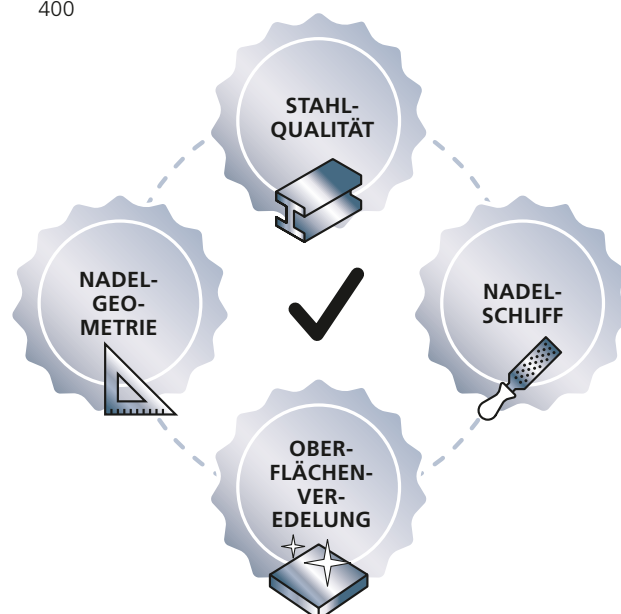
Acculine Testgerät – Testmedium: Povar Folie 0,4 mm / Quelle: FSSB Chirurgische Nadeln GmbH



* weniger Penetrationskraft erforderlich

QUALITÄTSFAKTOREN DER ONATEC®-NADELN:

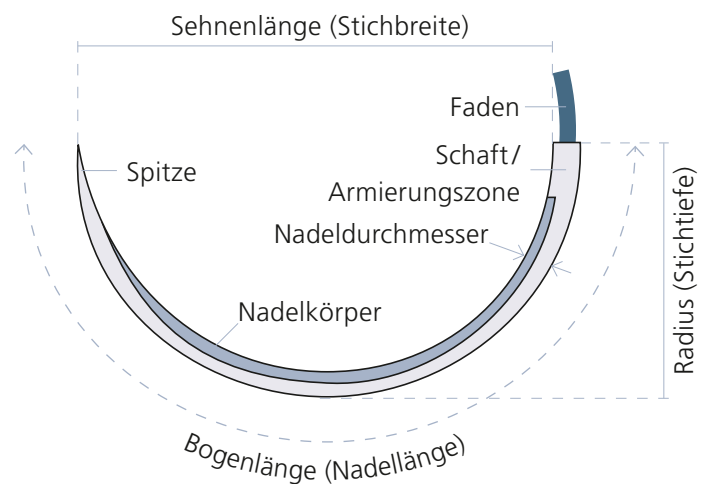
- hohe Biege- und Bruchfestigkeit
- optimiertes Penetrationsverhalten
- akkurater Nadelschliff
- geringe Gewebetraumatisierung



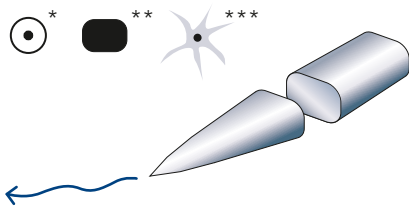
DIE NAHTTECHNIK UND DAS GEWEBE BESTIMMEN DIE SPEZIFIKATIONEN DER NADEL

FOLGENDE MERKMALE KOMMEN DABEI ZUM TRAGEN:

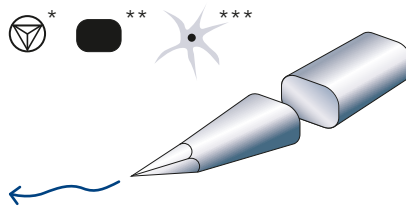
- Nadelschliff (Querschnitt)
- Nadelspitze
- Nadeldurchmesser
- Biegung (Krümmung)
- Bogenlänge (Nadellänge)
- Armierung (Die Auswahl zwischen einfacher und doppelter Armierung ermöglicht unterschiedliche Techniken oder einen kostengünstigeren Einsatz)



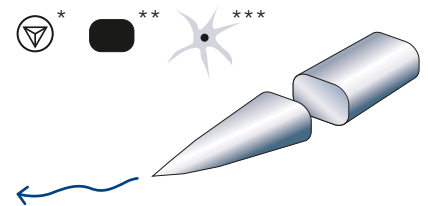
NADELSCHLIFF UND NADELSPITZE



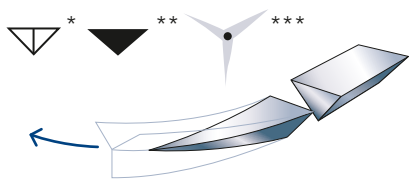
RS = Rundkörperringnadel mit Präzisionskegelspitze (Taper Point)



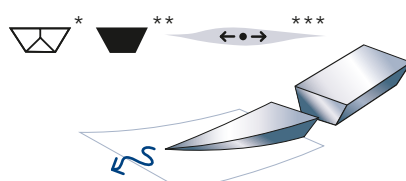
DS = Rundkörperringnadel schneidend (Taper Cutting)



DSL = Rundkörperringnadel sanft schneidend (Soft Cutting Point)



DK = Dreikantnadel mit rückseitiger Schneide (Reverse Cutting)

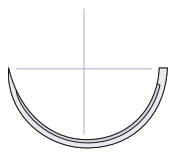


LZ(L) = Spatelnadel (mit Lanzett-Mikrospitze) (Spatula)

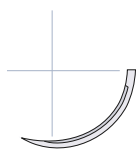
- * Querschnitt Nadelspitze
- ** Querschnitt Nadelkörper
- *** Querschnitt Nahtkanal



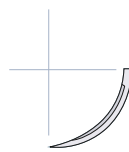
BIEGUNG (KRÜMMUNG)



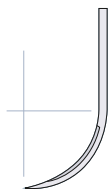
1/2 Kreis = H



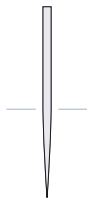
3/8 Kreis = D



1/4-Kreis = V



Skiform = S



Gerade = G

DER ONATEC®-NADELCODE BEINHÄLTET ALLE RELEVANTEN SPEZIFIKATIONEN

2x DLZL 200 6,4 P



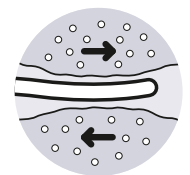
FÄDEN ZUR OPTIMALEN WUNDADAPTION

AUSGEZEICHNETE EIGENSCHAFTEN:

- hohe Zugfestigkeit bzw. Reißkraft
- sicherer Knotensitz
- guter Knotenlauf
- geringe Kapillarität
- optimale Gewebeverträglichkeit
- leichte Gleitfähigkeit im Gewebe
- gute Sichtbarkeit
- einfaches Handling

AUSWAHLKRITERIEN:

- Resorptionseigenschaften
- Gewebeverträglichkeit
- Struktur, Aufbau und Durchmesser
- Elastizität und Festigkeit



FADENDURCHMESSER

UNITED STATES PHARMAKOPEIA (USP)	DURCHMESSER [MM]	EUROPÄISCHE PHARMAKOPÖE (PH. EUR. ODER EP)
11-0	0,010 – 0,019	0,1
10-0	0,020 – 0,029	0,2
9-0	0,030 – 0,039	0,3
8-0	0,040 – 0,049	0,4
7-0	0,050 – 0,069	0,5
6-0	0,070 – 0,099	0,7
5-0	0,100 – 0,149	1
4-0	0,1500 – 0,199	1,5
3-0	0,200 – 0,249	2



RESORPTIONSEIGENSCHAFTEN UND GEWEBEVERTRÄGLICHKEIT

Für eine bestmögliche Gewebeverträglichkeit werden Onatec® Nahtmaterialien auf Basis bioverträglicher Rohstoffe hergestellt. Das resorbierbare* Nahtmaterial ONASORB® PGA unterstützt eine natürliche Wundheilung, bis die Form und Funktion des Gewebes wieder hergestellt sind. Die nicht-resorbierbaren Fadenmaterialien ONALENE®, ONABOND®, ONAFIL® SILK und ONALON® werden zur dauerhaften Wundadaption verwendet, um die Gewebefunktion wiederherzustellen.

NICHT-RESORBIERBARE NAHTMATERIALIEN

bleiben im Gewebe nahezu unverändert (inert) und werden in die Wundnarbe eingebaut:

ONALENE® aus Polypropylen

ONABOND® aus Polyester

ONAFIL® SILK aus Seide

RESORBIERBARES MATERIAL

wird durch Hydrolyse abgebaut und adaptiert das Gewebe während der Heilungsphase. Dabei verliert es zunehmend seine Zugfestigkeit und Reißkraft:

ONASORB® PGA

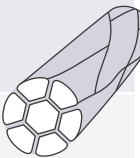
aus Polyglykolsäure

PSEUDO-RESORBIERBARES MATERIAL

degradiert über einen längeren Zeitraum durch Licht- und Feuchtigkeitseinwirkung. Es wird bei Geweben mit längerfristiger Narbenbildung empfohlen:

ONALON® aus Polyamid

MATERIALSTRUKTUR UND EIGENSCHAFTEN

	MONOFILES MATERIAL	MULTIFILES MATERIAL (GEFLOCHTEN, BESCHICHTET)
		
VORTEILE	<ul style="list-style-type: none"> · keine Kapillarität · keine Sägewirkung · leichter Gewebedurchzug · gering traumatisierend 	<ul style="list-style-type: none"> · hohe Reißkraft · sicherer Knotensitz · sehr geschmeidig · gutes Handling
HERAUSFORDERUNG	<ul style="list-style-type: none"> · Knotensetzung erfordert Übung und Erfahrung 	<ul style="list-style-type: none"> · höhere Gewebebeanspruchung durch Oberflächenstruktur
MATERIALBEISPIELE	<ul style="list-style-type: none"> · Polypropylen (ONALENE®) · Polyamid (ONALON®) 	<ul style="list-style-type: none"> · Seide (ONAFIL® SILK) · Polyglykolsäure (ONASORB® PGA) · Polyester (ONABOND®)

* Resorptionszeit ist die Zeit, in der der Faden 50 % seiner Knotenreißkraft verliert, nicht zu verwechseln mit dem vollständigen Materialabbau

SPEZIFIKATIONEN DER FÄDEN

	ONASORB® PGA		ONALON®	ONALENE®		ONABOND®		ONAFIL® SILK
RESORPTION	resorbierbar		nicht-resorbierbar	nicht-resorbierbar		nicht-resorbierbar		nicht-resorbierbar
STRUKTUR	multifil, geflochten	monofil	monofil	monofil		multifil, geflochten		multifil, geflochten
FARBEN	violett 4-0 bis 8-0 ungefärbt 5-0 und 6-0	violett	schwarz	blau	schwarz	ungefärbt / weiß	grün	schwarz
STÄRKEN (USP)	4-0 bis 8-0	9-0 und 10-0	4-0 bis 10-0	3-0 bis 10-0	9-0 und 10-0	4-0 bis 6-0	3-0	4-0 bis 7-0
MATERIAL	Polyglykolsäure (PGA)		Polyamid (Nylon)	Polypropylen (PP)		Polyester (PES)		Naturseide
BESCHICHTUNG	Polycaprolacton und Calciumstearat	keine	keine	keine		Silikon NuSil MED-2174		Silikon NuSil MED-2174
WEITERE EIGENSCHAFTEN	<ul style="list-style-type: none"> · Halbwertszeit 2 Wochen · für plastische Eingriffe (Hautnaht) · optimale Knotensicherheit 		<ul style="list-style-type: none"> · besondere Geschmeidigkeit bei hoher Reißkraft · feine Monofilamente speziell für die Mikrochirurgie 	<ul style="list-style-type: none"> · hochreißfest · dauerbelastbar 		<ul style="list-style-type: none"> · hochreißfest · dauerbelastbar · spezielle Beschichtung für minimale Gewebetraumatisierung 		<ul style="list-style-type: none"> · hohe Geschmeidigkeit durch feine Fadenstruktur · geringe mechanische Fremdkörperwirkung



















ANWENDUNGSBEISPIELE DER NAHTMATERIALIEN

	ONASORB® PGA	ONALON®	ONALENE®	ONABOND®	ONAFIL® SILK
KLINISCHE ANWENDUNG* Fadenstärke und Nadeltyp	<ul style="list-style-type: none"> · Strabismus VLZL 8,5 · Lid- und Bindehautnaht 7-0–8-0 DLZ(L) 6,4 · Transkutane Levatorresektion (pädiatrisch) 7-0 DLZ(L) 6,4 · Laterale Zügelplastik 6-0 VLZL 8,0 · Blepharoplastik 7-0–8-0 DLZ(L) 6,4 · Chalazion, Hordeolum und Xanthelasma 7-0–8-0 DLZ(L) 6,4 · Pterygium 9-0–10-0 DLZL 6,4 · Glaukom 10-0 DLZL 6,4 	<ul style="list-style-type: none"> · Glaukom 10-0 DLZL 6,2 · Hornhautnaht, Keratoplastik und Amnionfixierung 10-0 DLZ(L) 6,2 · Plomben- / Cerclagetechnik 5-0 DLZL 16E 	<ul style="list-style-type: none"> · Blepharoplastik 7-0 DDK 7,8P · Transkutane Levatorresektion 7-0 DDK 7,8P · Irisnaht nach Hattenbach 10-0 GRS 2,0 · IOL-Linsenfixation nach Hattenbach 10-0 GRS 2,0 · Transsklerale IOL-Linsenfixation 9-0 GLZL 16 	<ul style="list-style-type: none"> · Strabismus 5-0–6-0 VLZ(L) 8,5 · Lid- und Bindehautnaht 5-0–6-0 VLZ(L) 8,5 5-0 HLZ 8,5 · Plomben- / Cerclagetechnik 4-0–5-0 VLZ(L) 8,5 	<ul style="list-style-type: none"> · Extraokulare Muskelnnaht 5-0 VLZ(L) 8,5 · Skleranaht 7-0 DDK 7,8P · Plomben- / Cerclagetechnik 4-0 DLZL 19E

* Für die Anwendungsbeispiele übernehmen wir keine Haftung. Es sind lediglich Vorschläge aus der einschlägigen Fachliteratur und aus Schulungsmaterialien.

Artikelnummer	Querschnitt Nadelspitze	Nadel (Originalgröße)	Armierung	Biegung	Nadeltyp	Nadellänge (mm)	Nadeldurchmesser (µm)	Besonderheit	Fadenstärke (USP)	Fadenlänge (cm)	Fadenfarbe	Fadenstruktur	Beschichtung	VPE					
G-ON211345			2x	H	DSL	13	350		5/0	45	ungefärbt	multifil ¹	PCL + Ca ²	24					
G-ON415575			2x	H	LZ	5,5	200		8/0	20	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON415595									10/0	30		monofil	keine						
G-ON418045			2x	H	LZL	8	350		5/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON418056							300		6/0						ungefärbt				
G-ON347850			1x	D	DK	7,8	200		6/0	30	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON347861							200		7/0										
G-ON347870							230		P						8/0				
G-ON347855			2x	D	DK	7,8	200		6/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON456460			1x	D	LZ	6,4	200		7/0	30	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON456470									8/0										
G-ON351150			1x	D	LZL	11	300		6/0	45	ungefärbt	multifil ¹	PCL + Ca ²	24					
G-ON351155			2x	D	LZL	11	300	M	6/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	24					
G-ON351156								M, B											
G-ON351346			2x	D	LZL	13	350	P	5/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	24					
G-ON455590			1x	D	LZL	5,5	125		10/0	15	violett	monofil	keine	12					
G-ON456450			1x	D	LZL	6,4	250		6/0	30	ungefärbt	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON456481							200		9/0	10	violett	monofil	keine						
G-ON456490							200		10/0	15									
G-ON456465			2x	D	LZL	6,4	200		7/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON456475									8/0	30									
G-ON456476									8/0	45									
G-ON456485									9/0	30									
G-ON456495									10/0	30									
G-ON458055			2x	D	LZL	8	300		6/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON468055			2x	V	LZL	8	300		6/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON468056							350								B	25	ungefärbt		
G-ON468058																		ungefärbt	
G-ON468155																			violett
G-ON468156																			
G-ON468545			2x	V	LZL	8,5	350		5/0	45	violett	multifil ¹	PCL + Ca ²	12					
G-ON468546									6/0						25	violett			
G-ON468556																	ungefärbt		

1 multifil, geflochten | 2 Polycaprolacton + Calciumstearat

Artikelnummer	Querschnitt Nadelspitze	Nadel (Originalgröße)	Armierung	Biegung	Nadeltyp	Modelllänge (mm)	Nadeldurchmesser (µm)	Besonderheit	Fadenstärke (USP)	Fadenlänge (cm)	Fadenfarbe	Fadenstruktur	Beschichtung	VPE
G-OL318060	▽		1x	H	DK	8	230	P	7/0	30	schwarz	monofil	keine	12
G-OL318045	▽		2x	H	DK	8	300		5/0	30	schwarz	monofil	keine	12
G-OL415080	▽		1x	H	LZ	5	100		9/0	20	schwarz	monofil	keine	12
G-OL415690	▽		1x	H	LZL	5,6	150		10/0	15	schwarz	monofil	keine	12
G-OL415695	▽		2x	H	LZL	5,6	150		10/0	30	schwarz	monofil	keine	12
G-OL144890	⊙		1x	D	RS	5	100		10/0	10	schwarz	monofil	keine	12
G-OL145191	⊙		1x	D	RS	5,1	70		10/0	20	schwarz	monofil	keine	12
G-OL146470	⊙		1x	D	RS	6,4	150		8/0	15	schwarz	monofil	keine	12
G-OL146480							140		9/0					
G-OL351150	▽		1x	D	LZL	11	350		6/0	45	schwarz	monofil	keine	24
G-OL351160							330		7/0					
G-OL351155	▽		2x	D	LZL	11	350		6/0	45	schwarz	monofil	keine	24
G-OL351350	▽		1x	D	LZL	13	350		6/0	45	schwarz	monofil	keine	24
G-OL351630	▽		1x	D	LZL	16	430		4/0	45	schwarz	monofil	keine	12
G-OL351640									5/0					
G-OL456280	▽		1x	D	LZL	6,2	150		9/0	15	schwarz	monofil	keine	12
G-OL456290									10/0					
G-OL456295	▽		2x	D	LZL	6,2	150		10/0	30	schwarz	monofil	keine	12
G-OL464895	▽		2x	V	LZ	4,8	150		10/0	30	schwarz	monofil	keine	12
G-OL466460	▽		1x	V	LZL	6,4	200		7/0	30	schwarz	monofil	keine	12

ONALENE®
 nicht-resorbierbar

Artikelnummer	Querschnitt Nadelspitze	Nadel (Originalgröße)	Armierung	Biegung	Nadeltyp	Nadellänge (mm)	Nadeldurchmesser (µm)	Besonderheit	Fadenstärke (USP)	Fadenlänge (cm)	Fadenfarbe	Fadenstruktur	Beschichtung	VPE
G-OE245685			2x	D	DS	5,6	150		9/0	30	blau	monofil	keine	12
G-OE249455			2x	D	DSL	9,4	200		6/0	30	blau	monofil	keine	12
G-OE249465									7/0	75				
G-OE347850			1x	D	DK	7,8	250	P	6/0	45	blau	monofil	keine	12
G-OE347860									7/0					
G-OE347865			2x	D	DK	7,8	230	P	7/0	45	blau	monofil	keine	12
G-OE347866										75				
G-OE455590			1x	D	LZL	5,5	200		10/0	30	blau	monofil	keine	12
G-OE461980			1x	V	LZ	19	200		9/0	10	schwarz	monofil	keine	12
G-OE461995			2x	V	LZL	19	200		10/0	20	schwarz	monofil	keine	12
G-OE491695			2x	ski/ S	LZ	16	150		10/0	30	blau	monofil	keine	12
G-OE172080			1x	G	RS	2	100		9/0	10	schwarz	monofil	keine	12
G-OE172090									10/0					
G-OEX1			2x	G	RS	5	100		10/0	16	blau	monofil	keine	5
					LZL	13	430		6/0	8				

ONABOND®
nicht-resorbierbar

Artikelnummer	Querschnitt Nadelspitze	Nadel (Originalgröße)	Armierung	Biegung	Nadeltyp	Nadellänge (mm)	Nadeldurchmesser (µm)	Besonderheit	Fadenstärke (USP)	Fadenlänge (cm)	Fadenfarbe	Fadenstruktur	Beschichtung	VPE
G-OB418535	▽		2x	H	LZ	8,5	460		4/0	45	weiß	multifil ¹	NuSil ³	12
G-OB418545							350		5/0					
G-OB341925	▽		2x	D	DK	19	580	P	3/0	45	grün	multifil ¹	NuSil ³	24
G-OB468535	▽		2x	V	LZ	8,5	430		4/0	45	weiß	multifil ¹	NuSil ³	12
G-OB468545					LZ		350		5/0					
G-OB468555					LZL		350		6/0					

ONAFIL® SILK
nicht-resorbierbar

G-OF141630	⊙		1x	D	RS	16	430	P	4/0	50	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	24
G-OF141631										2x 50				
G-OF357850	▽		1x	D	DK	7,8	200		6/0	30	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	12
G-OF357860									7/0	45				
G-OF357855	▽		2x	D	DK	7,8	250		6/0	45	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	12
G-OF357865							200		7/0					
G-OF351150	▽		1x	D	LZL	11	300	M	6/0	45	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	24
G-OF351155	▽		2x	D	LZL	11	300	M	6/0	45	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	24
G-OF351330	▽		1x	D	LZL	13	450	M, P	4/0	45	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	24
G-OF468545	▽		2x	V	LZ	8,5	350		5/0	45	schwarz	multifil ¹	NuSil ³	12

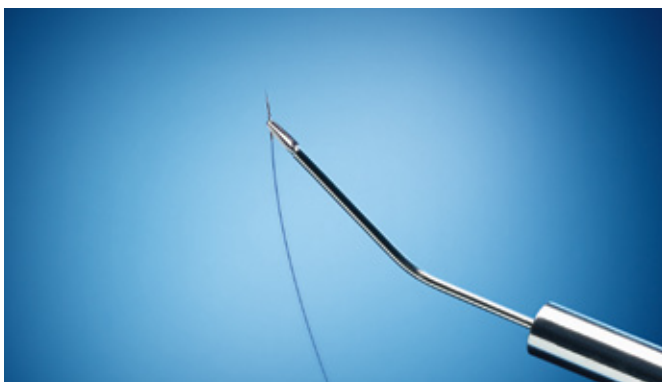
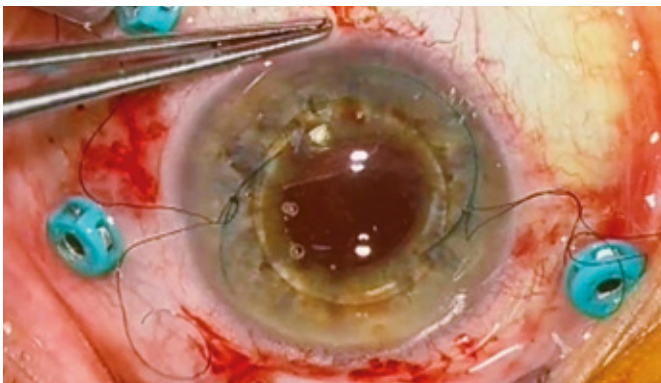
1 multifil, geflochten | 3 NuSil(R) MED-2174 (NuSil ist eine eingetragene Marke der Nusal Technology, LLC)

BIMANUELLE INTRAOKULARE MIKRONAHT INNOVATIVES MATERIAL UND NEUE NAHTTECHNIK NACH HATTENBACH (LUDWIGSHAFEN) ZUR FIXIERUNG VON INTRAOKULARLINSEN

- Refixierung dislozierter IOL ohne Linsentausch / transsklerale Fixierung
- Irisnaht / Rekonstruktion
- Nahtlegung und Knotensetzung innerhalb der Vorderkammer ohne Externalisierung der Haptik bei Iris-Trauma bzw. -Defekt
- einfaches bimanuelles Naht-Handling über zwei Parazentesen
- geringe Nadelgröße ermöglicht räumlich flexible, atraumatische Nahtsetzung



Prof. Dr. Lars-Olof Hattenbach, Direktor Augenklinik Ludwigshafen



G-OE172080
ONALENE® PP

GRS-2,0-100 9/0, 10 cm, schwarz

G-OE172090
ONALENE® PP

GRS-2,0-100 10/0, 10 cm, schwarz

ONALENE® Nahtmaterial und Geuder 25G Hybrid-Instrumente nach Hattenbach (Nadelhalter G-32949, Fadenpinzette G-32947, Fadenschere G-32948)



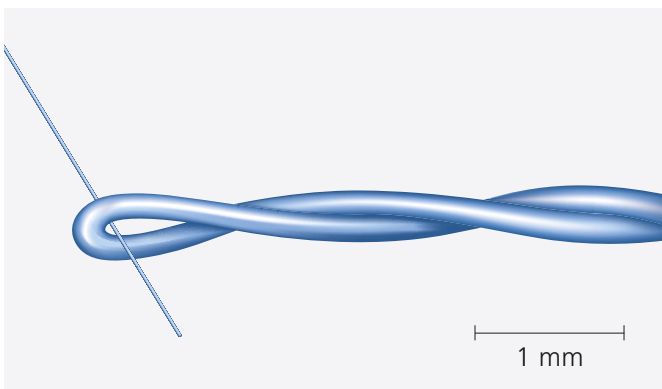
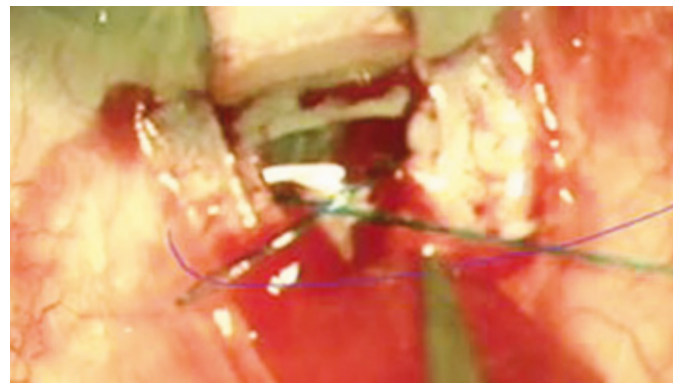
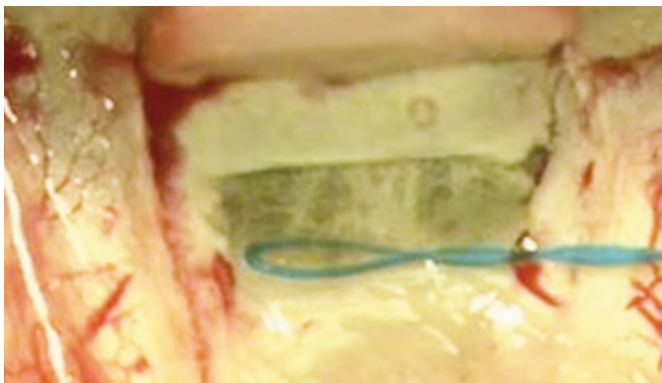
KOMPLETTLÖSUNG FÜR DIE NICHT-FILTRIERENDE GLAUKOM-OP

VORTEILE DER ONALENE® FADENSONDEN-KANALOPLASTIK NACH KODOMSKOI (OFFENBURG):

- sichere, dauerhafte Aufweitung des Schlemm'schen Kanals
- gewebeschonend durch atraumatisch geformte Führungsspitze
- Spiralstruktur ermöglicht intraoperative Beurteilung der Funktion und des Zustands der venösen Kollektoren
- einfache und zuverlässige Fixierung des Implantats



Leonid Kodomskoi
Oberarzt der Augen-
klinik Ortenau Klinikum
Offenburg



G-OEX1
ONALENE® PP
GRS-5,0-100 10/0, 16 cm, blau

ONALENE® PP
GLZL-13,0-430 6/0, 8 cm, blau

ONALENE® 6/0 (gedrehter Faden) für temporäre Umschlingung und ONALENE® 10/0 Implantat-Faden (gerader dünnerer Faden)

DIE ETIKETTIERUNG ENTHÄLT ALLE WICHTIGEN PRODUKTINFORMATIONEN:

Handelsname / Fadentyp: **ONALON® NYLON**
BLACK MONOFILAMENT

Fadenstärke: **10-0 USP**
(0.2metric)

Fadenlänge: **4" / 10cm**

LOT LOTCODE
YYYY-MM-DD

CE **STERILE EO**

REF **OL144890**
NON-ABSORBABLE

DRS-5.0-100
TAPER POINT
3/8c 5.0mm

12

① 0001

(01)10848782032836
(17)YYMMDD
(10)LOTCODE

Bestellnummer

Verpackungseinheit (VPE)
Stück pro Box

Revisionsnummer
des Etiketts

Nadeltyp

Nadeldarstellung

onatec Made in Germany



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter:
<https://www.geuder.de/produkte/nahtmaterial/>

Hersteller der Onatec-Nahtmaterialien sind
CE 2797 FSSB Chirurgische Nadeln GmbH (Jestetten, Germany)
CE 1639 Surgical Specialties Mexico S. de R.L. der C.V.

Die GEUDER AG behält sich Änderungen im Rahmen des technischen Fortschrittes vor. Für die Richtigkeit jeder einzelnen Angabe kann keine Gewähr übernommen werden.

Illustrationen nicht maßstabsgerecht.