

Operationstechnik

MÜLLER II PFANNE

Hüftpfannensystem



INHALT

EINLEITUNG UND PRODUKTBESCHREIBUNG	4
Vergleich Range of Motion* der Varianten der Müller II Pfanne	4
Indikationen für den Einsatz der Müller II Pfanne	5
Kontraindikationen für den Einsatz der Müller II Pfanne	5
Risikofaktoren und Bedingungen, die den Erfolg der Operation beeinträchtigen können	5
OPERATIONSTECHNIK	6
Präoperative Planung	6
Zugang zum Hüftgelenk	7
Vorbereitung des Implantatlagers	7
Festlegung der Pfannengröße	8
Hinweis zum Entnehmen der Implantate	8
Implantation der Pfanne	8
Fortsetzung der Operation	10
Besondere Hinweise zur Müller II Pfanne Schnapp	10
IMPLANTATE	11
Müller II Pfanne Standard (ISO 5834-2 UHMWPE)	11
Müller II Pfanne Flach (ISO 5834-2 UHMWPE)	12
Müller II Pfanne Schnapp (ISO 5834-2 UHMWPE)	14
Müller II Pfanne Dysplasie (ISO 5834-2 UHMWPE)	15
INSTRUMENTE	17
Instrumentarium Acetabulumfräser (Art.-Nr. 367-147)	17
Instrumentarium äquatoriale Größentester (Art.-Nr. 367-148)	18
Setzinstrumentarium Müller II Pfanne (Art.-Nr. 367-400)	19
Röntgenschablonen	20
Optionales Zubehör	20

EINLEITUNG UND PRODUKTBESCHREIBUNG

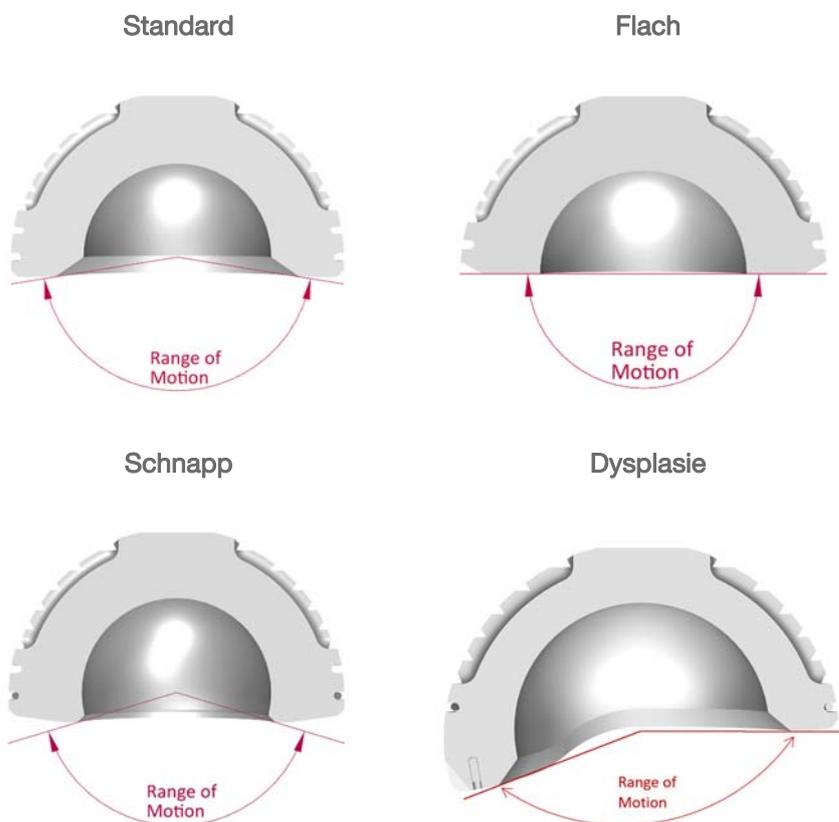
Jahrelange Erfahrungen mit hervorragenden klinischen Ergebnissen bei der Implantation von zementierten Hüftpfannen- Implantaten führten zur Entwicklung der Müller II Pfanne.

Die Müller II Pfanne besteht aus UHMWPE nach ISO 5834-2 und ist in verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich. Die Standard-Ausführung und das Flachprofil sowie die Schnapp-Ausführung stehen mit den Kugeldurchmessern 22 mm, 28 mm und 32 mm zur Verfügung. Des Weiteren steht eine Dysplasie-Variante für Kugelköpfe mit einem Durchmesser von 28 mm und 32 mm zur Verfügung. Um die röntgenologische Sichtbarkeit zu gewährleisten, sind alle Implantate mit einem Ring aus Implantatstahl ausgestattet.

Die hemisphärische Außenschale garantiert ein fachgerechtes und sicheres Einbringen in das aufgefräste Acetabulum. Die Müller II Pfanne ist aus einem auf der Außenseite strukturierten Polyethylen für eine möglichst gute und gleichmäßige Verankerung im Zement gefertigt.

Ein auf dieses Implantat abgestimmtes Instrumentarium garantiert einen sicheren Operationsverlauf.

Vergleich Range of Motion* der Varianten der Müller II Pfanne



Bei Benutzung von Schnapp- oder Dysplasiepfannen bzw. -pfanneneinsätzen ist der Bewegungsumfang in Beugung und Streckung um etwa 55° (Schnapp) oder 27° (Dysplasie) und in Abduktion und Adduktion um etwa 22° (Schnapp) oder 10° (Dysplasie) gegenüber der Standardanwendung verringert.

* Der Range of Motion wird zusätzlich durch die weiteren kombinierten Komponenten beeinflusst.

Indikationen für den Einsatz der Müller II Pfanne

- Fortgeschrittene Abnutzung des Hüftgelenkes aufgrund degenerativer, posttraumatischer oder rheumatoider Arthritis
- Avaskuläre Nekrose des Femurkopfes
- Dislozierte intrakapsuläre Hüftgelenksfraktur
- Folgezustand früherer Operationen (Osteosynthese, Gelenkrekonstruktion, Arthrodesen usw.)

Kontraindikationen für den Einsatz der Müller II Pfanne

- Aktive lokale (in Bezug auf das zu operierende Gelenk) oder aktive systemische Infektion
- Ungenügende Knochensubstanz oder -qualität, die eine stabile Verankerung des Implantats nicht erlaubt
- Überempfindlichkeit gegenüber verwendeten Werkstoffen
- Schwere Osteoporose
- Schwere Missbildungen, kongenitale Hüftluxation
- Lokale Knochtumore, die eine stabile Verankerung des Implantats nicht erlauben
- Wachstum bei Kindern und Heranwachsenden

Risikofaktoren und Bedingungen, die den Erfolg der Operation beeinträchtigen können

Vorsicht:

Klinische Erfahrungen zeigen, dass es beim Vorliegen einer oder mehrerer der folgenden Begleitumstände (Risikofaktoren) zu verkürzten Standzeiten, häufigeren Komplikationen oder einem insgesamt schlechteren Ergebnis einer Hüftarthroplastik kommen kann. Diese Auflistung ist nicht abschließend.

Allgemeine Risikofaktoren und Bedingungen:

- Übergewicht
- Alkoholismus oder Drogenmissbrauch
- Patientengruppen mit psychischen oder Sucht-Krankheiten
- Schwangerschaft
- Hochdosierte Einnahme von Cortison oder Zytostatika
- Durchgemachte oder drohende Infektionskrankheiten mit möglicher Gelenkmanifestation
- Tiefe Beinvenenthrombose und/oder Lungenembolie in der Anamnese
- Systemerkrankungen oder Stoffwechselstörungen
- Sämtliche allgemeine OP-Risiken

Für die Hüftarthroplastik spezifische Risikofaktoren und Bedingungen:

- Auftreten von Fissuren, in seltenen Fällen Frakturen
- Durchblutungsstörungen der betroffenen Extremität
- Neurologische Störungen der betroffenen Extremität
- Muskelfehlfunktionen des betroffenen Gelenkes
- Muskelspasmen oder andere spastische Krankheitsbilder
- Zu erwartende Extremlastbelastungen z.B. durch Arbeit und Sport
- Fallsucht oder andere Gründe für wiederholte Unfälle mit erhöhtem Frakturrisiko
- Gelenkdeformierungen, die die Verankerung des Implantates erschweren
- Schwächung der tragenden Strukturen durch Tumor (z.B. Knochenzyste, nicht ossifizierendes Fibrom)
- Verlust des Bandapparates

OPERATIONSTECHNIK

Bei den in der OP-Technik angegebenen Informationen handelt es sich um Empfehlungen und Hinweise, die detaillierte Umsetzung bzw. die Möglichkeit zur Umsetzung hängt von den individuellen Fähigkeiten als auch Erfahrungen des Anwenders ab.

Detaillierte Informationen über das Implantatsystem und die Instrumente sind den dazugehörigen Gebrauchsanweisungen zu entnehmen.

Präoperative Planung

Mit der präoperativen Planung kann

- die voraussichtliche Implantatgröße festgelegt werden
- die ideale Lage in Tiefe und Stellung der Pfanne im Acetabulum erkannt werden

Eine Zementmanteldicke von 2 mm ist bei der Planung zu berücksichtigen. Die endgültige Pfannengröße wird intraoperativ durch den Operateur festgelegt. Die Entscheidung wird schließlich durch die Größe des letzten Acetabulumfräser bzw. durch die Größe des Größentesters bestimmt. Diese kann unter Umständen von der auf dem Röntgenbild geplanten Größe abweichen.

Für die präoperative Planung stehen Röntgenschablonen in analoger Form mit einer Vergrößerung von 15% zur Verfügung. Standardmäßig stehen zudem digitale Röntgenschablonen im Maßstab 1:1 zur Anwendung mit der Planungssoftware MediCAD* zum Download zur Verfügung. Abbildung 1 zeigt die präoperative Planung einer Hüftpfanne Müller II Standard mit einem SPC Hüftschaft.

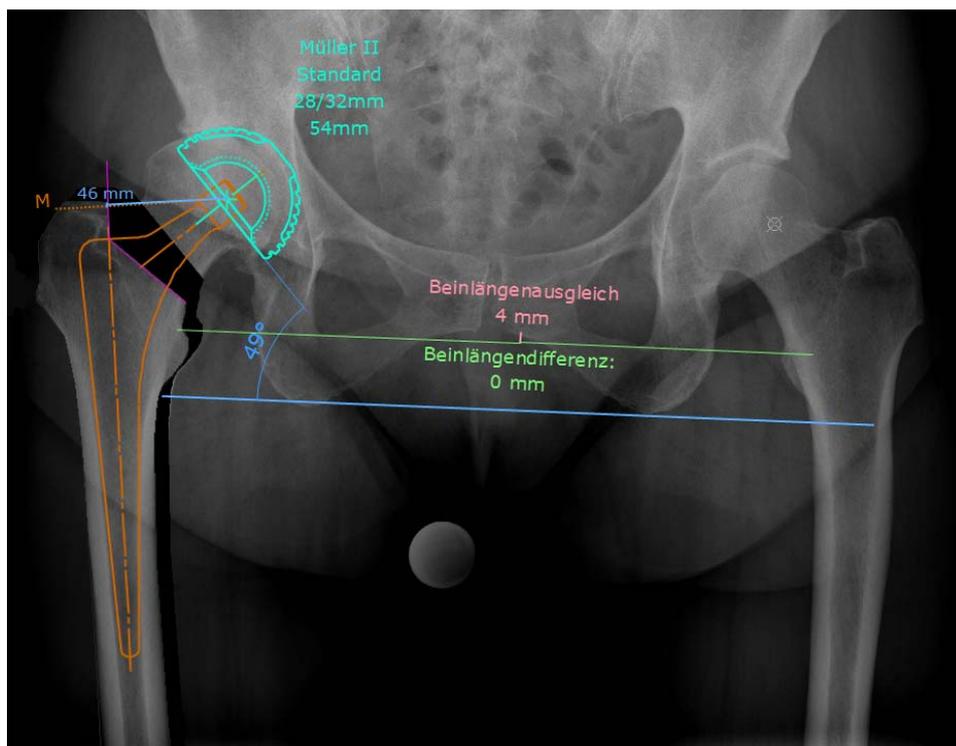


Abbildung 1: Beispiel einer präoperativen Planung (mit der Software MediCAD)

* Auf Anfrage stellen wir digitale Röntgenschablonen in Datenbanken anderer Anbieter für digitale Planungssoftware zur Verfügung.

Zugang zum Hüftgelenk

Jeder vom Operateur für angemessen gehaltene Zugang zum Hüftgelenk ist möglich. Der Operateur muss eine gute Sicht auf die anatomischen Strukturen haben, so dass ein korrektes Arbeiten mit dem Instrumentarium nicht behindert wird.

- Nach Eröffnung der Gelenkkapsel und Luxation des Femurkopfes aus dem Acetabulum ist dieser analog zur präoperativen Planung des Hüftschafftes zu resezierieren (Abbildung 2).
- Der Femurkopf ist vollständig zu entfernen.

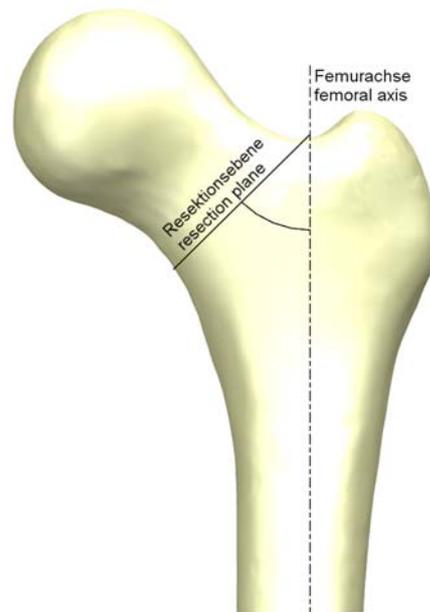


Abbildung 2: Resektion des Femurkopfes

Vorbereitung des Implantatlagers

Für die Implantation der Müller II Pfanne steht ein erprobtes und zweckmäßiges Instrumentarium zur Verfügung.

- Das Acetabulum mit sphärischen Acetabulumfräsern in aufsteigender Reihenfolge, beginnend mit dem kleinsten, auffräsen (Abbildung 3).

Hinweis:

Die Fräser erst freilaufen lassen. Nie mit Kraft arbeiten, den Fräser immer frei laufen lassen. Insbesondere die finale Fräsergröße nicht durch seitlichen Druck verfälschen!

- Pfannengrund sollte keinen Knorpel mehr enthalten und der subchondrale Knochen gleichmäßig bluten.

Hinweis:

Die knöcherne Masse aus der letzten Raspelung für eventuelle Spalt-auffüllung zwischen Implantat und Acetabulum aufbewahren.



Abbildung 3: Ausraspeln des Acetabulums

Vorsicht:

Der Durchmesser (Nennmaß) des zuletzt verwendeten Acetabulumfräasers muss mind. 4 mm größer sein als die kleinste zur Verfügung stehende Müller II Pfanne, damit eine umlaufende Zementmanteldicke von 2 mm erreicht werden kann.

Festlegung der Pfannengröße

- Einbringen des äquatorialen Größentesters entsprechend der Fräsergröße (Abbildung 4).
- Mit Hilfe des äquatorialen Größentesters wird die Ausrichtung (Inklination 45° und Anteversion 10°) der Pfanne überprüft. Dazu wird optional eine Pfannenrichthilfe angeboten (siehe optionales Zubehör).



Abbildung 4: Festlegung der Pfannengröße

Hinweis:

Der äquatoriale Größentester sollte saugend sitzen und ausreichend knöchern umfasst sein.

- Nach diesen OP-Schritten kann die genaue Auswahl des Implantats erfolgen.

Hinweis zum Entnehmen der Implantate

Je nach Sterilisationsverfahren werden Implantate in einem 3-fach Klarsichtbeutel aus Kunststoff-Verbundfolie (Strahlensterilisation mind. 25 kGy) oder einem 2-fach Klarsichtbeutel aus Tyvek® (Ethylenoxid-Sterilisation) mit Karton verpackt.

Der äußere Beutel der 3-fach Klarsichtbeutel-Verpackung ist zusammen mit dem Karton vom nicht sterilen Personal zu entfernen. Bei der 2-fach Klarsichtbeutel-Verpackung ist nur der Karton vom nicht sterilen Personal zu entfernen. Der zweite Beutel ist so zu öffnen, dass die Sterilität des innersten Beutels nicht gefährdet wird. Der innerste Beutel wird vom sterilen Personal entnommen und geöffnet. In dieser Form ist das Implantat dem Chirurgen hinzureichen, der direkt das sterile Implantat entnehmen kann.

Implantation der Pfanne

- Knochenzement nach Herstellerangaben anrühren und in das vorgearbeitete Implantatlager einbringen (Abbildung 5).

Hinweis:

Die Müller II Pfanne ist nur zur Implantation in Verbindung mit Knochenzement vorgesehen.

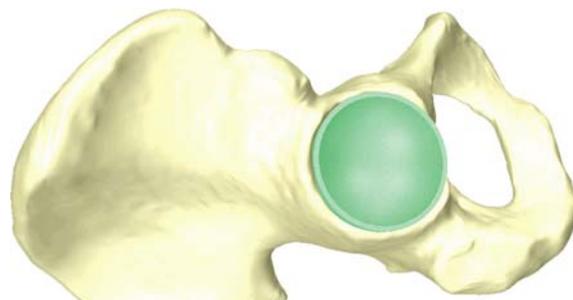


Abbildung 5: Eingebachte Zementmantelschicht

- Die eingebrachte Zementmantelschicht muss dicker als 2 mm sein, da beim Setzen der Müller II Pfanne Knochenzement verdrängt wird.
- Die gewünschte Müller II Pfanne (Standard, Flach, Schnapp oder Dysplasie) mit Hilfe des gebogenen Handgriffs und des entsprechenden Setzkopfes einbringen (Abbildung 6 und Abbildung 7).



Abbildung 6: Verbindung der Komponenten zum Einsetzen der Müller II Pfanne

Hinweis:

Die Größe des Implantats ist um 4 mm kleiner zu wählen, als die Größe des gewählten äquatorialen Größentesters.

- Pfanne in den zuvor applizierten Knochenzement eindrücken und entsprechend der präoperativen Planung ausrichten.
- Unter leichtem Druck bis zur Aushärtung des Knochenzementes warten (Herstellervorgaben beachten).



Abbildung 7: Einsetzen der Müller II Pfanne

Hinweis:

Durch das Eindringen des Zementes in die eingearbeiteten Nuten wird der Pfanne die notwendige Stabilität verliehen.

Vorsicht:

Es ist darauf zu achten, dass eine Zementmantelstärke von etwa 2 mm erreicht wird. Überschüssiger Zement muss mit großer Sorgfalt entfernt werden, ohne dass die Pfanne beschädigt wird oder Zementpartikel in die innere Artikulationsfläche eindringen.

Fortsetzung der Operation

- Das Einsetzen der Pfanne ist abgeschlossen (Abbildung 8).
- Sie kann durch eine kleine sterile Komresse abgedeckt werden, um eine Beschädigung während der weiteren OP zu verhindern.
- Die Operation wird nun mit der Implantation des Hüftschafes fortgesetzt. Der zu implantierende Hüftkopf muss für die Verwendung mit der Müller II Pfanne zugelassen sein!
- Durch den bekannten Wundverschluss wird die Operation routinemäßig abgeschlossen.

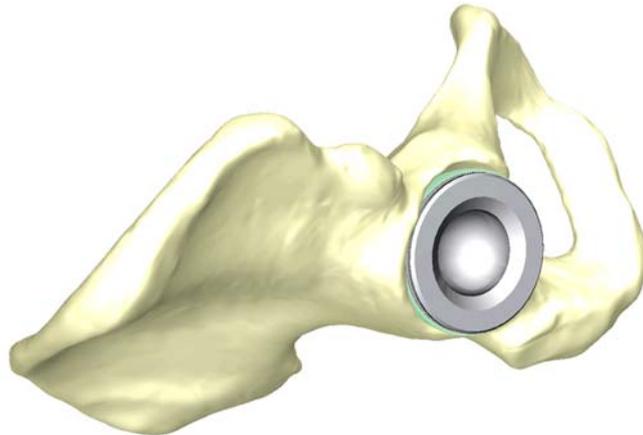


Abbildung 8: Eingesetztes Implantat

Hinweis:

Wurde eine Komresse zur Abdeckung verwendet, muss diese vor der Reponierung wieder entfernt werden.

Besondere Hinweise zur Müller II Pfanne Schnapp

Hinweis:

Bei Verwendung der Müller II Pfanne in der Schnapp-Ausführung ist beim Reponieren des Hüftkopfes in die Pfanne ein größerer Widerstand zu überwinden als bei den anderen Müller II Pfannen-Ausführungen.

Hinweis:

Das Reponieren des Hüftkopfes ist bei Müller II Pfannen mit Schnapp-Ausführung nur nach Flexion/Anteversion des Oberschenkels möglich, bis die Fase im Halsbereich des Hüftkopfes in die Innenkontur der Pfanne ragt, so dass Luft aus dem Gelenkkörper entweichen kann. Anderenfalls bildet sich ein Luftpolster, das ein Einrasten des Hüftkopfes verhindert.

Hinweis:

Im Anschluss an das Reponieren des Hüftkopfes ist der korrekte Sitz des Hüftkopfes in der Pfanne zu überprüfen. Die Verbindung zwischen beiden Implantaten ist dann korrekt hergestellt, wenn der Hüftkopf spürbar in die Pfanne einschnappt.

IMPLANTATE

Müller II Pfanne Standard (ISO 5834-2 UHMWPE)



Abbildung 9: Müller II Pfanne Standard

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø36	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1300-22-36
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø38	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1300-22-38
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø40	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1300-22-40
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1300-22-42
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1300-22-44
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-42
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-44
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-46
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-48
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-50
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-52
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-54
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-56
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-58
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-60
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-62
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-64
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-66
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-68
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1300-28-70

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-44
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-46
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-48
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-50
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-52
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-54
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-56
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-58
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-60
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-62
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-64
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-66
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-68
Hüftpfanne Müller II (Standard) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1300-32-70

Müller II Pfanne Flach (ISO 5834-2 UHMWPE)



Abbildung 10: Müller II Pfanne Flach

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø36	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1301-22-36
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø38	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1301-22-38
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø40	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1301-22-40
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1301-22-42

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1301-22-44
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-42
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-44
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-46
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-48
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-50
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-52
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-54
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-56
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-58
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-60
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-62
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-64
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-66
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-68
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1301-28-70
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-44
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-46
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-48
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-50
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-52
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-54
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-56
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-58
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-60
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-62
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-64
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-66
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-68
Hüftpfanne Müller II (Flach) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1301-32-70

Müller II Pfanne Schnapp (ISO 5834-2 UHMWPE)



Abbildung 11: Müller II Pfanne Schnapp

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø36	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1310-22-36
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø38	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1310-22-38
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø40	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1310-22-40
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1310-22-42
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	22	1310-22-44
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-42
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-44
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-46
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-48
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-50
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-52
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-54
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-56
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-58
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-60
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-62
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-64
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-66
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-68
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1310-28-70

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-44
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-46
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-48
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-50
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-52
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-54
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-56
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-58
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-60
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-62
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-64
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-66
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-68
Hüftpfanne Müller II (Schnapp) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1310-32-70

Müller II Pfanne Dysplasie (ISO 5834-2 UHMWPE)



Abbildung 12: Müller II Pfanne Dysplasie

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø42	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-42
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-44
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-46
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-48
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-50
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-52

Implantat		KD	Art.-Nr.
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-54
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-56
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-58
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-60
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-62
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-64
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-66
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-68
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	28	1303-28-70
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø44	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-44
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø46	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-46
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø48	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-48
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø50	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-50
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø52	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-52
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø54	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-54
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø56	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-56
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø58	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-58
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø60	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-60
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø62	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-62
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø64	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-64
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø66	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-66
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø68	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-68
Hüftpfanne Müller II (Dysplasie) Ø70	zementiert, ISO 5834-2 UHMWPE	32	1303-32-70

INSTRUMENTE

Instrumentarium Acetabulumfräser (Art.-Nr. 367-147)

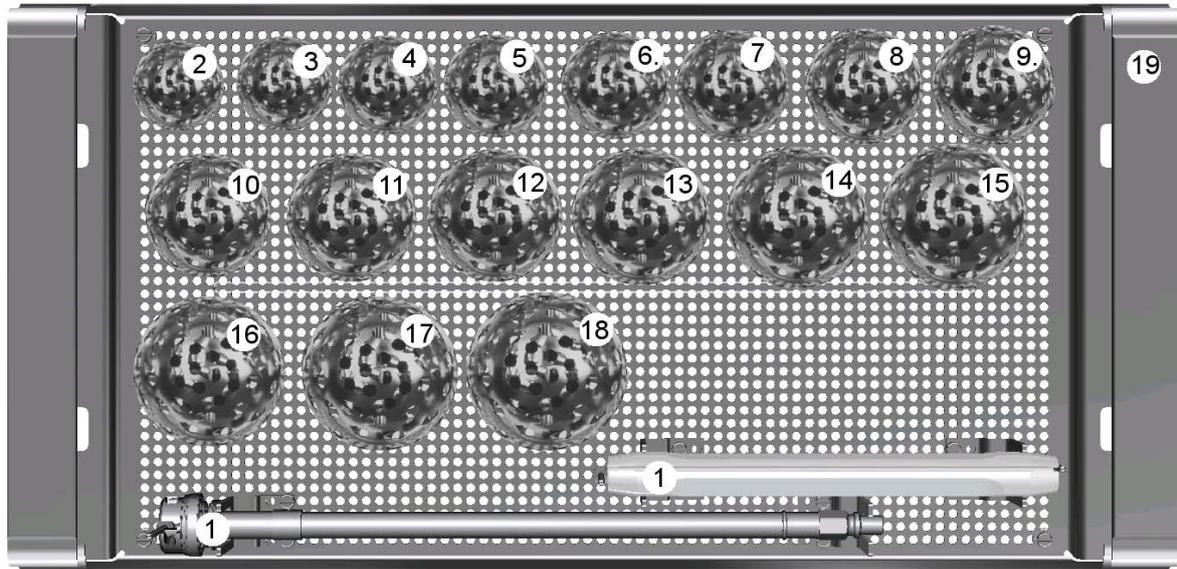


Abbildung 13: Acetabulumfräser

Nr.	Instrument	Art.-Nr.
1	Prima Straight mit AO-Anschluss	506-516
2	Acetabulumfräser Ø42 mm gestanz	506-515
3	Acetabulumfräser Ø44 mm gestanz	506-501
4	Acetabulumfräser Ø46 mm gestanz	506-502
5	Acetabulumfräser Ø48mm gestanz	506-503
6	Acetabulumfräser Ø50 mm gestanz	506-504
7	Acetabulumfräser Ø52 mm gestanz	506-505
8	Acetabulumfräser Ø54 mm gestanz	506-506
9	Acetabulumfräser Ø56 mm gestanz	506-507
10	Acetabulumfräser Ø58 mm gestanz	506-508
11	Acetabulumfräser Ø60 mm gestanz	506-509
12	Acetabulumfräser Ø62 mm gestanz	506-510
13	Acetabulumfräser Ø64 mm gestanz	506-511
14	Acetabulumfräser Ø66 mm gestanz	506-512
15	Acetabulumfräser Ø68 mm gestanz	506-513
16	Acetabulumfräser Ø70 mm gestanz	506-514
17	Acetabulumfräser Ø72 mm gestanz	506-517
18	Acetabulumfräser Ø74 mm gestanz	506-518
19	Tray Prima Cut	367-150
	Acetabulumfräser Ø40 mm (Optional)	506-540

Instrumentarium äquatoriale Größentester (Art.-Nr. 367-148)

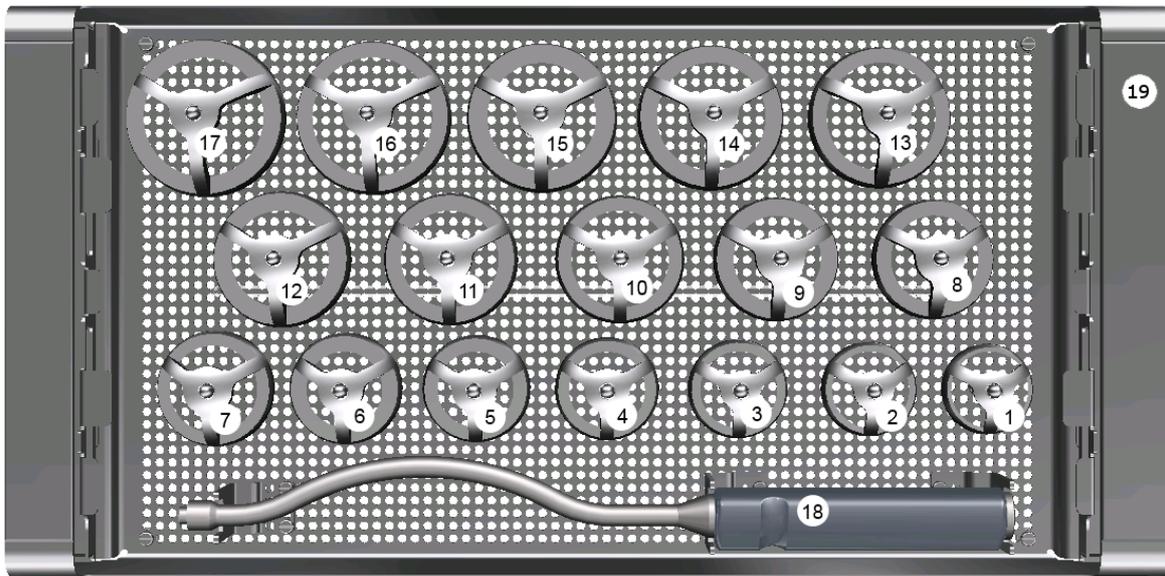


Abbildung 14: Instrumentarium äquatoriale Größentester

Nr.	Instrument	Art.-Nr.
1	Äquatorialer Größentester Gr.42 M8	506-313
2	Äquatorialer Größentester Gr.44 M8	506-314
3	Äquatorialer Größentester Gr.46 M8	506-315
4	Äquatorialer Größentester Gr.48 M8	506-316
5	Äquatorialer Größentester Gr.50 M8	506-317
6	Äquatorialer Größentester Gr.52 M8	506-318
7	Äquatorialer Größentester Gr.54 M8	506-319
8	Äquatorialer Größentester Gr.56 M8	506-320
9	Äquatorialer Größentester Gr.58 M8	506-321
10	Äquatorialer Größentester Gr.60 M8	506-322
11	Äquatorialer Größentester Gr.62 M8	506-323
12	Äquatorialer Größentester Gr.64 M8	506-324
13	Äquatorialer Größentester Gr.66 M8	506-325
14	Äquatorialer Größentester Gr.68 M8	506-326
15	Äquatorialer Größentester Gr.70 M8	506-327
16	Äquatorialer Größentester Gr.72 M8	506-331
17	Äquatorialer Größentester Gr.74 M8	506-332
18	Handgriff gebogen	mit Silikonhandgriff grau, L=377mm 600-300
19	Tray Äquatoriale Größentester	Trayhöhe=75mm, mit Auflagen für Deckel 367-151

Setzinstrumentarium Müller II Pfanne (Art.-Nr. 367-400)

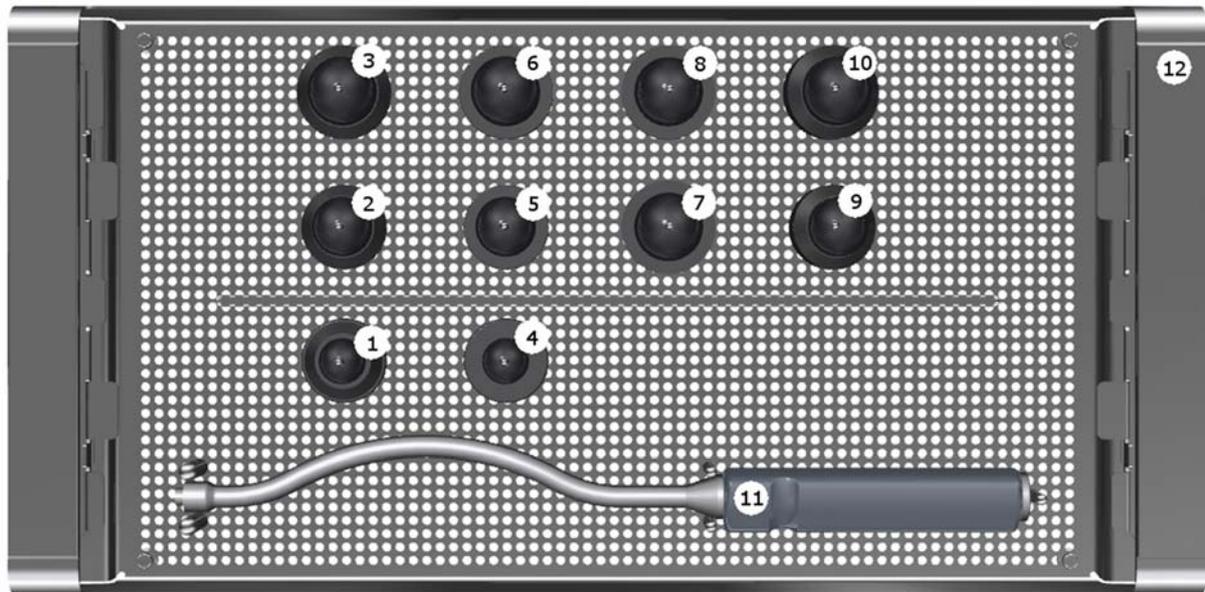


Abbildung 15: Setzinstrumentarium Müller II Pfanne mit gebogenem Handgriff

Nr.	Instrument	Art.-Nr.
1	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 22 mm STD	506-1239
2	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 28 mm STD	506-1031
3	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 32 mm STD	506-1079
4	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 22 mm Flach	506-1254
5	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 28 mm Flach	506-1255
6	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 32 mm Flach	506-1256
7	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 28 mm Schnapp	506-1027
8	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 32 mm Schnapp	506-1030
9	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 28 mm DYS	506-1237
10	Setzkopf für PE-Pfannen Ø 32 mm DYS	506-1238
11	Handgriff gebogen mit Silikonhandgriff grau, L=377mm	600-300
12	Tray Müller II Pfanne mit gebogenem Handgriff	367-0801

Röntgenschablonen

Bezeichnung		Art.-Nr.
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Standard	KD 22 mm	367-2002
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Standard		367-2003
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Flach	KD 22 mm	367-2010
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Flach		367-2004
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Schnapp	KD 22 mm	367-2006
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Schnapp		367-2005
Röntgenschablonen Hüftpfanne Müller II Dysplasie		367-2001

Optionales Zubehör

Bezeichnung	Art.-Nr.
Pfannenrichthilfe für Ø8mm bis Ø24mm	506-010
Setzinstrumentarium Müller II Pfanne (klein)	367-402

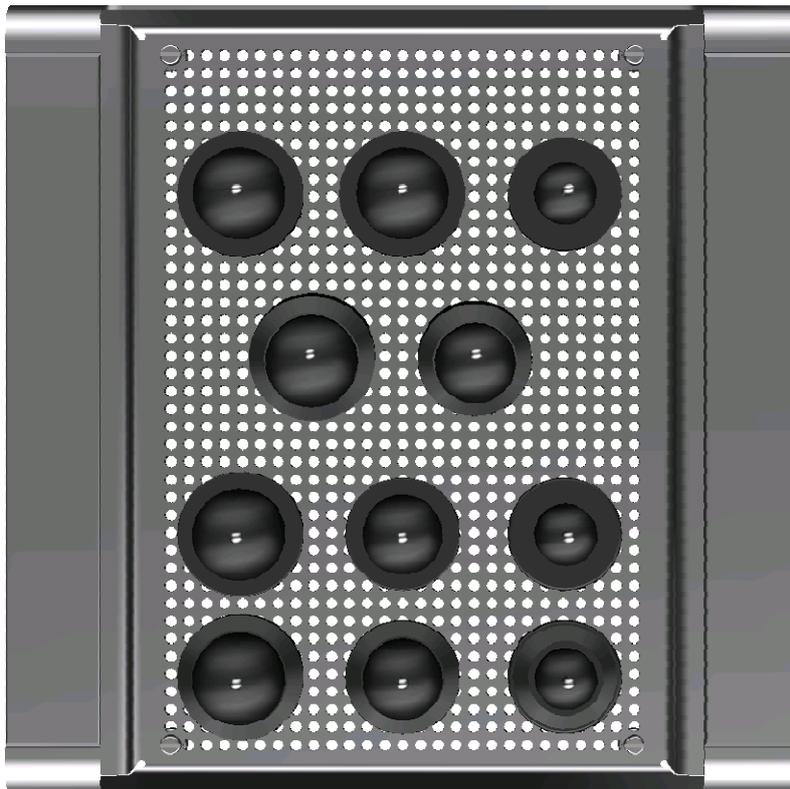


Abbildung 16: Setzinstrumentarium Müller II Pfanne (klein)

Informationen:

Weitere Informationen zu den Hilfsinstrumenten oder zu deren Verwendung erhalten Sie bei Ihrem Vertreter, Ihrem Händler oder direkt beim Hersteller.



Hersteller

OHST Medizintechnik AG
Grünauer Fenn 3
14712 Rathenow

T +49 3385 / 5420 0
F +49 3385 / 5420 99
info@ohst.de
www.ohst.de

Vertrieb

ARTIQO GmbH
Hans-Böckler-Straße 57
59348 Lüdinghausen

T +49 2591 / 89315-00
F +49 2591 / 89315-10
info@artiqo.de
www.artiqo.de



Die digitale Version der Operationstechnik erreichen Sie über:
<https://artiqo.de/download/optmueller-2-pfanne/> oder direkt über den QR-Code.