

## MP Monoblock höftstam

## CE 0482

Förklaring av symboler			
	Tillverkare		Artikelnummer
	Materialnummer		Produkten uppfyller tillämpliga krav, som regleras i EU:s harmoniseringslagstiftning för anbringande av CE-märkningen.

# MP Monoblock höftstam

## **02 Systembeskrivning**

- 02 Systembeskrivning
- 03 Funktioner

## **04 Operationsteknik**

- 04 Preoperativ planering
- 04 Operationsteknik MP Monoblock höftstam

## **12 Implantat**

- 12 MP Monoblock stammar, standard och lateraliserade

## **14 Instrument**

- 14 MP Monoblock höftstam, grundinstrument
- 15 MP reamrar, kompletta
- 16 MP Monoblock provstammar, kompletta
- 18 Övriga instrument

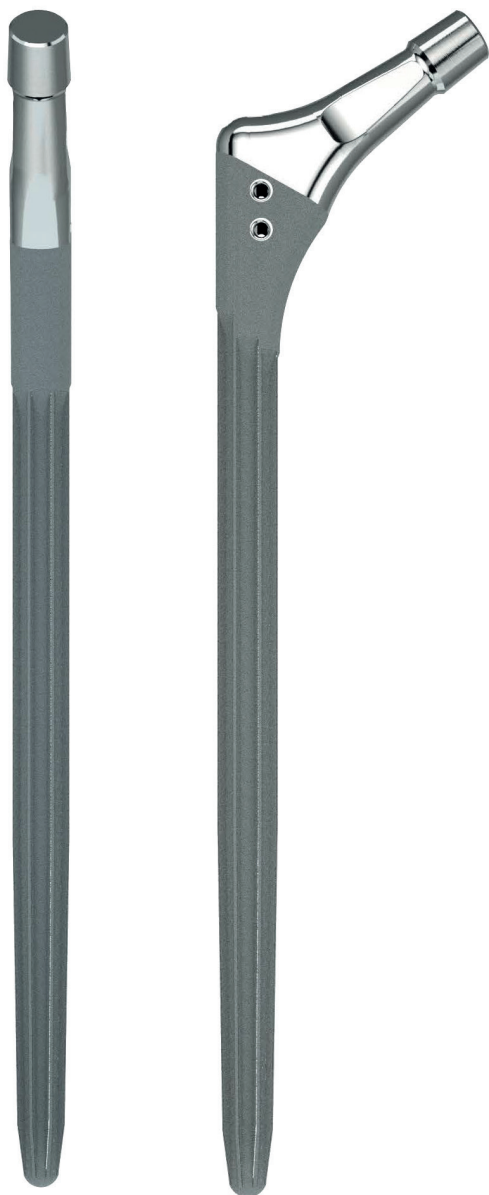
## **19 Tillbehör/Litteratur**

- 19 Röntgenmallar
- 19 Rengörings- och underhållsanvisningar
- 19 Kompletterande litteratur

## **20 Indikationer/kontraindikationer**

Viktig information

## Systembeskrivning



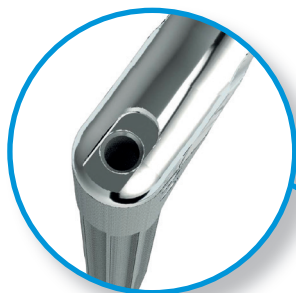
MP Monoblock baseras på de beprövade designfunktionerna i MP-rekonstruktionssystem och ska möta behoven inom modern revisionskirurgi och komplettera MP-sortimentet med en ny nivå av mångsidighet.

Med MP-konans 2° vinkel och beprövad, broad spline geometri erbjuder stammen överlägsen axiell stabilitet och minskar risken för sättning. Den grova PoroLink-ytan på stammen består av biokompatibel Tilastan-S som främjar osseointegration och benremodellering och ger långsiktig stabilitet. Låg risk för sättning i kombination med hög offset ska minimera risken för luxation, medan den korta konan och platta halsen ger ett stort rörelseomfång.

Den kirurgiska tekniken och instrumenteringen ger bred intraoperativ mångsidighet. Resultatet är ett system som erbjuder kirurgen obegränsad flexibilitet inom MP-sortimentet.

Instrumenten är utformade för att skapa ett exakt, reproducerbart förhållande mellan reamerns, provets och implantatets positionering. Det hjälper användaren att förutsäga optimalt rotationscentrum och stöder den långsiktiga stabiliteten hos höftleden.





**Guidad införing**

fast instrumentanslutning för fullständig rotationskontroll



**Halsdel**

2 offset-alternativ och CCD-vinklar A/P platt och polerad hals kort, kona 12/14

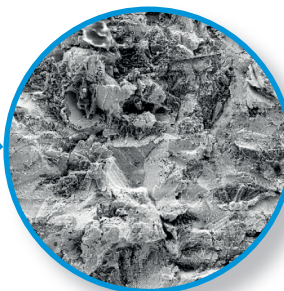


**Suturhål**

Ø 3 mm suturhål med släta, polerade kanter

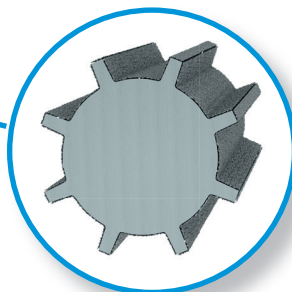
**Storleksområde**

3 stamlängder: 165 mm, 195 mm och 225 mm  
Ø 14 mm–25 mm



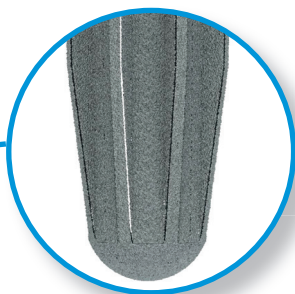
**Yta**

PoroLink, grov, blåstrad yta, 200x



**Distal stamdel**

2° avsmalning i den distala delen, 8 till 10 ribbor med bred, konisk geometri



**Rundad spets**

Stammarnas spetsar är rundade

## Preoperativ planering

Det är viktigt att planera ingreppet preoperativt för att kunna välja implantat av rätt typ och storlek och dess slutliga intraosseösa position baserat på patientens individuella anatomi. Kirurgen bör utföra en noggrann utvärdering av patientens kliniska tillstånd och överväga graden av fysisk aktivitet innan höftledsplastik utförs.

För optimala resultat bör operationen planeras i förväg med hjälp av lämpliga mallar.

Röntgenbildernas förstoringfaktor måste vara kompatibel med faktorn på mallarna.

Speciella röntgenmallar för MP Monoblock höftstam finns i standard 1.1:1.

Implantatets storlek måste väljas baserat på lämpliga AP- och ML-röntgenbilder av tillräcklig kvalitet. Varje röntgenbild bör vara tillräckligt stor för att hela mallen ska kunna användas. En andra röntgen av den friska leden är ofta till hjälp. Otillräcklig preoperativ planering kan leda till felaktigt val av implantat och/eller felaktig placering av implantatet.

### INFORMATION:

**Preoperativ planering ger en första uppskattning av den slutliga situationen men är inte ett sätt att fatta slutgiltigt beslut om vilken storlek som lämpar sig bäst. Det slutliga beslutet kan endast fattas intraoperativt.**

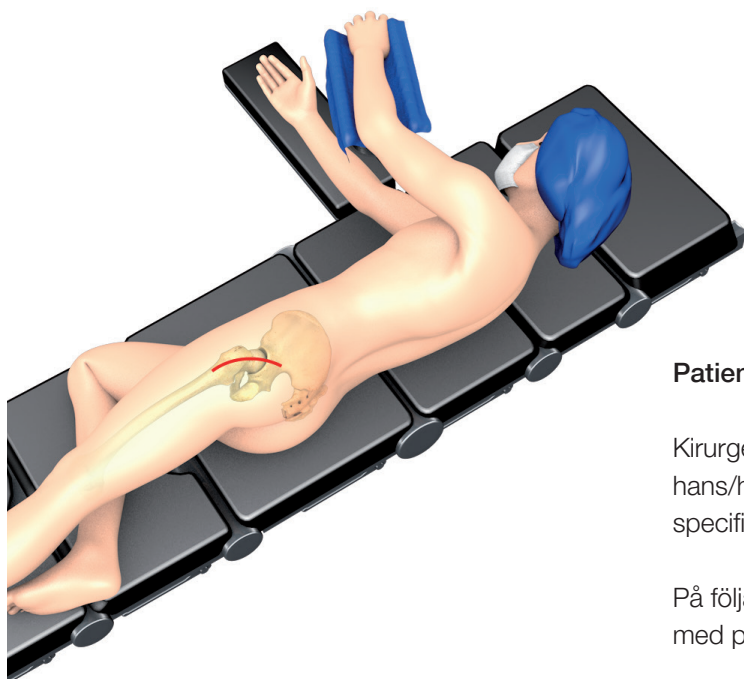
Som regel bör protesstammen mätas på ett sådant sätt att en formpassad förankring av protesen uppstår över en tillräcklig längd i vitala ben.

Därför är det viktigt att kortikalbenet kan reamas.

Reamningen av den kortikala väggen får inte leda till att dess tjocklek reduceras med mer än 1,5 mm i planeringen.

Att uppnå anatomiskt lämplig längd på huvud/hals är av största vikt. MP Monoblock höftstam erbjuder två olika offsets med varierande CCD-vinklar. Detta kombinerat med femurhuvuden med upp till fyra huvud-hals-längder ger kirurgen stor flexibilitet.

## Operationsteknik MP Monoblock



### Patientpositionering/operationsmetoder

Kirurgen kan fritt välja operationsmetod baserat på hans/hennes erfarenhet och bedömning samt på den specifika situationen.

På följande illustrationer visualiseras en dorsal metod med patienten i lateral position.



Fig. 1

### Öppning

Efter noggrann borttagning av det tidigare implantatet och eventuell cement kan trochanter och proximal femur reamas med den proximala startreamer för att möjliggöra en enkel axiell åtkomst till femurkanalen (fig. 1).

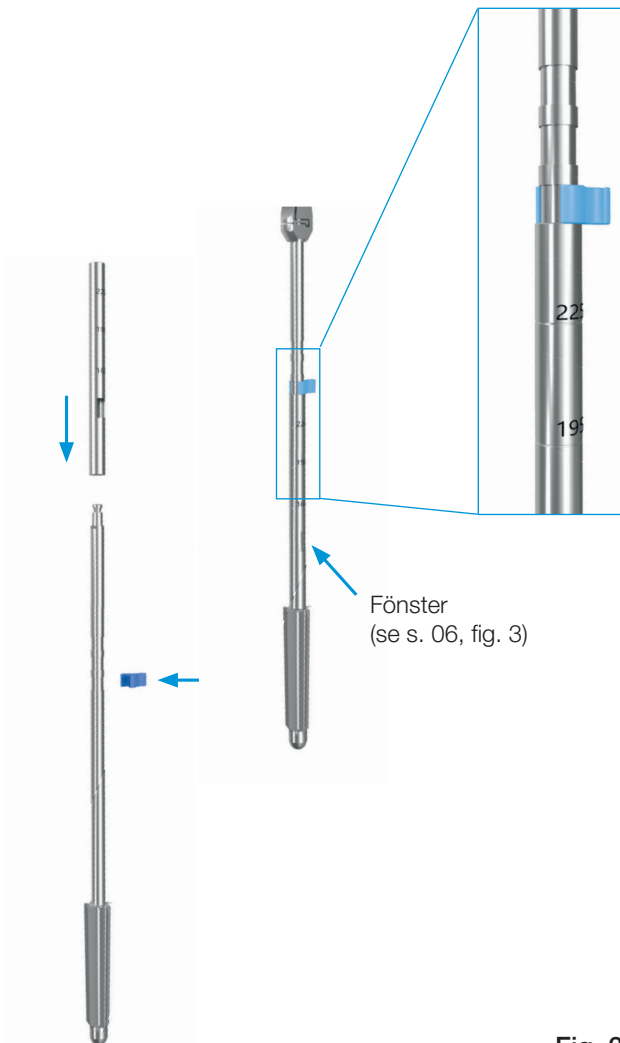


Fig. 2

### Förberedelse av femurkanalen

Montera reamrarna genom att skjuta reamerhulsorna över reamerskaftet, så att diametern på reamern kan ses genom fönstret, och fixera dem med hylsstoppet (fig. 2).

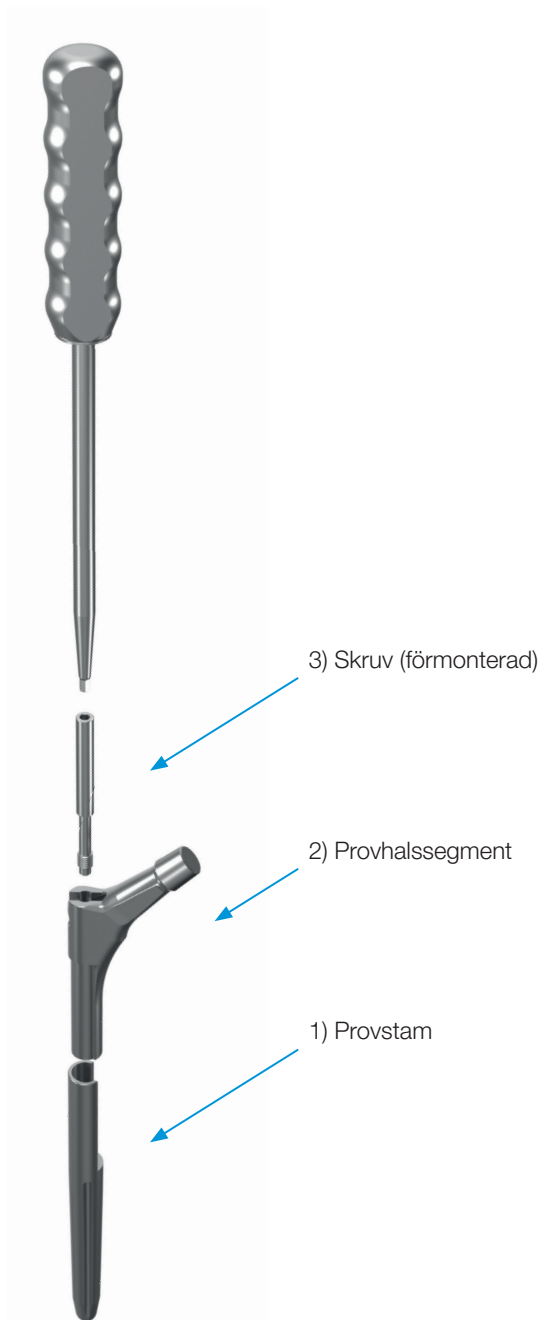


Märgkanalen i femur reamas successivt. Detta gör du genom att fästa T-handtaget på reamern. Börja med en storlek som är 4–5 mm mindre än mallstorleken och reamer djupare ned än den tidigare protesbädden.

På reamerylsan finns ingraverade streck som motsvarar rotationscentrum för huvudet på varje implantatlängd vid användning av ett femurhuvud på + 0 mm. Reamrarna förs ned till ett djup där den märkning som motsvarar stamlängden är i nivå med spetsen av trochanter major (fig. 3). Den avsedda längden och diametern på protesen bestäms under den preoperativa planeringen.

Lämplig stamdiameter uppnås dock när reamerotståndet ökar markant.

Fig. 3



### Provreduktion

För bedömning av benlängd, abduktormuskelspänning och ledstabilitet genomförs en provreduktion med ett provrörelseomfång med hjälp av en provstam och ett provhuvud.

För montering av provprotesen används tre komponenter 1) provstammen i förberedd diameter 2) den provhals som representerar stamlängderna och 3) den skruv som är förmonterad med provhalsen.

Montera provstammen enligt fig. 4 baserat på den slutliga reamerdiameter som indikeras av det ingraverade strecket. Använd insexskruvmejseln för att dra åt provhalsen på provstammen.

Fig. 4

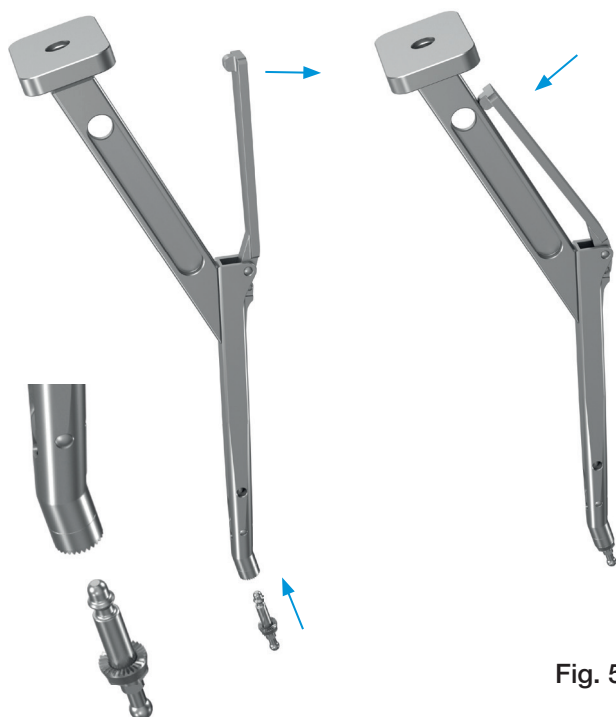


Fig. 5

Sätt ihop provadaptorn med den impaktorn som visas i fig. 5.

Den monterade provstammen kan nu placeras för hand så långt det går i femurkanalen.

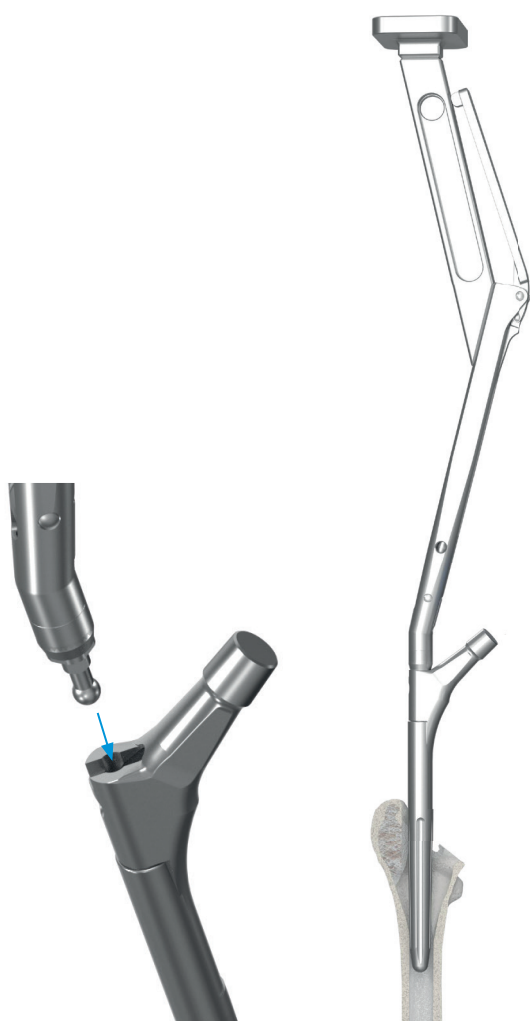


Fig. 6

För att provstammen ska sitta ordentligt placerar du den monterade impaktorn och provadaptorn i det rektangulära hålet i provstammens laterala axel och riktar in flänsarna för att möjliggöra rotationskontroll. Slå sedan på provstammen med jämna hammarslag tills den sitter på plats (bild 6).

Markeringen på impaktorn indikerar rotationscentrum när en provstam är monterad. Samma streck syns även på reamerhylsan. Provstammen måste drivas in så långt att markeringen motsvarar den höjd till vilken reamern refererades i föregående operationssteg. I detta fall sitter provstammen som den ska.

Den monterade impaktorn och provadaptorn tas sedan bort.



Fig. 7

**INFORMATION:**

Vanligtvis implanteras acetabulumcupen före stamkomponenten så att provreduktion nu kan genomföras.

Olika provhuvuden används för att kontrollera optimal offset, korrekt benlängd och tillräcklig stabilitet. Även rörelseomfånget kontrolleras för att utesluta eventuell impingement i ben eller implantat med acetabulumcupen och förbygga instabilitet (fig. 7).

**INFORMATION:**

Önskad anteversion ska sedan markeras på benet så att det slutliga implantatet kan placeras korrekt.

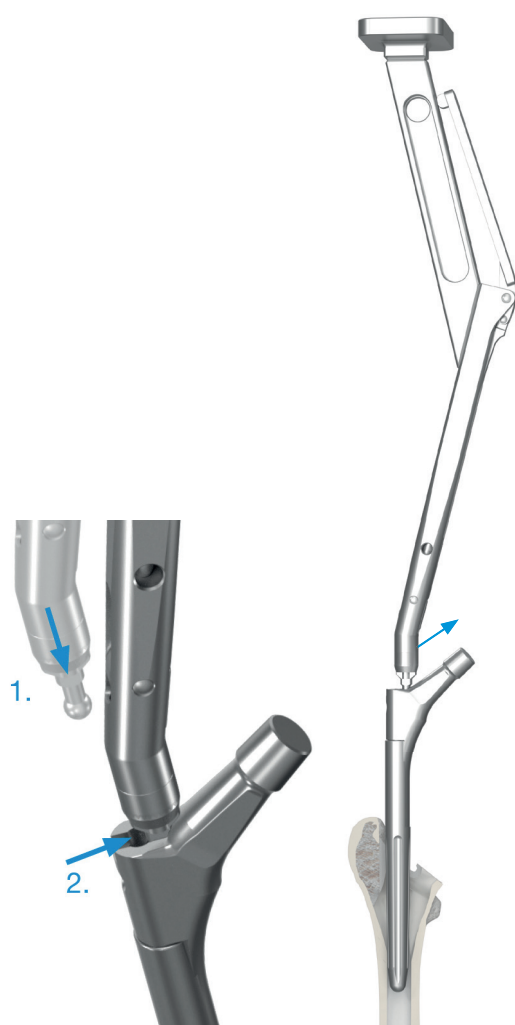


Fig. 8

**Borttagning av provkomponenterna**

Slutligen tas provhuvudet bort. Provstammen tas bort från femurkanalen med hjälp av den monterade impaktorn och provadaptorn genom att kulan på adapterspetsen förs in i hålet vid den laterala axeln och sedan skjuts upp mot halsen. (fig. 8)

Under extraktion måste impaktorn hållas lätt spänd eftersom den är kopplad utan skruvanslutning. Det förhindrar att provadaptorn glider.

**INFORMATION:**

Det avtagbara handtaget och draghammaren (MP rekonstruktionssystem, 317-661) kan vid behov skruvas på impaktorn.



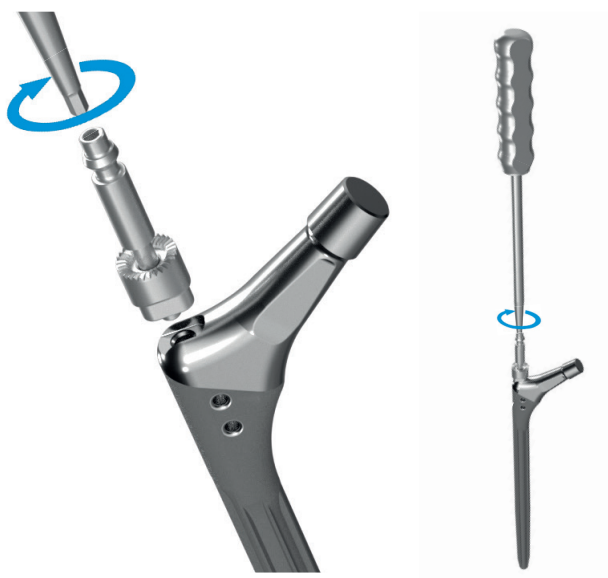


Fig. 9

### Placering av den slutliga stammen

Vilken protesstam som ska användas (storlek, CCD-vinkel) fastställs i samband med den provreduktion som genomförts tidigare. Motsvarande implantat tas nu ut ur den sterila förpackningen och implantatadaptorn fixeras i det gängade hålet vid protesens axel med hjälp av insexskruvmejseln. Innan skruven dras åt är det viktigt att adaptorns avlånga klack är i linje med det rektangulära hålet vid implantatets axel och har hakat fast helt (bild 9).



Fig. 10

Adaptorn med implantatet ansluts sedan till impaktorn.

#### INFORMATION:

Den rigida kopplingen mellan implantat och impaktor möjliggör rotationskontroll när stammen förs in. Detta gör det möjligt att implantera stammen i önskad anteversion som utvärderas under provreduktion.

Revisionsprotesen placeras i den förberedda medullära kaviteten och drivs in i sin slutliga position med ett par hammarslag (fig. 10).

Förankringens stabilitet kan kontrolleras på följande sätt:

- 1) Protesen tränger något djupare in i den medullära kaviteten med varje hammarslag tills nödvändig stabilitet har uppnåtts och protesen inte längre rör sig när man fortsätter att slå med hammaren.
- 2) Samtidigt får hammarljudet en högre tonhöjd.





Fig. 11

### Provreduktion

Ytterligare en provreduktion kan sedan utföras genom att valt provhuvud placeras på implantatet. Slutligen tas provhuvudet bort igen (fig. 11).

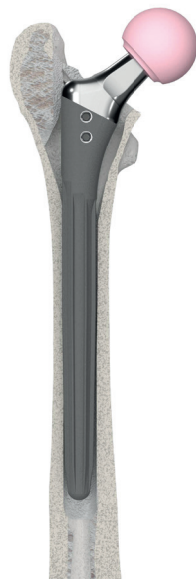


Fig. 12

### Montering av protes huvudet

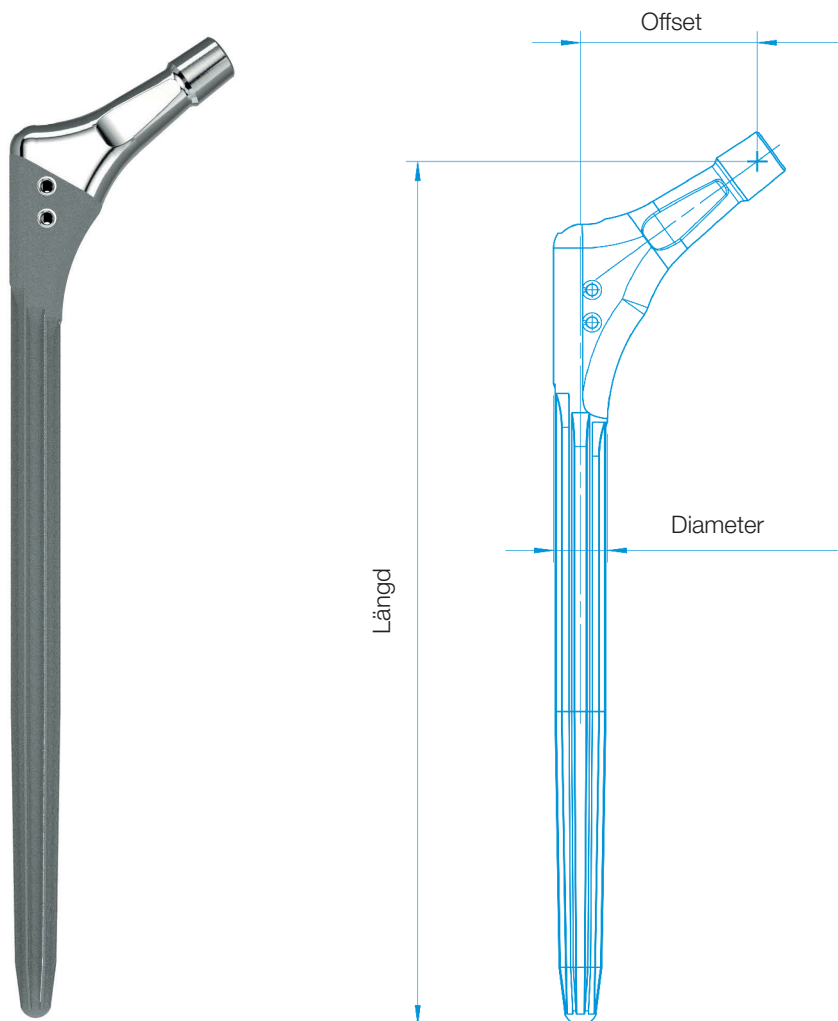
Stammens kona rengörs och torkas noggrant. Detta är särskilt viktigt för keramiska huvuden. Sedan sätts huvudet fast för hand med en roterande rörelse och axiellt tryck. Använd slutligen huvudimpaktorn för att försiktigt knacka protes huvudet på plats (fig. 12).

### Slutlig reduktion av leden

Efter rengöring av ledytorna reduceras leden. Såret stängs i lager.

**MP Monoblock höftstam, standard och lateraliserad**

 Tilastan-S, kona 12/14 mm



<b>REF</b>	<b>Längd mm</b>	<b>Diameter mm</b>	<b>Typ</b>	<b>Offset mm</b>
<a href="#">136-014/38</a>	165	14	standard	38
<a href="#">136-015/38</a>	165	15	standard	38
<a href="#">136-016/38</a>	165	16	standard	38
<a href="#">136-017/38</a>	165	17	standard	38
<a href="#">136-014/46</a>	165	14	lateraliserad	46
<a href="#">136-015/46</a>	165	15	lateraliserad	46
<a href="#">136-016/46</a>	165	16	lateraliserad	46
<a href="#">136-017/46</a>	165	17	lateraliserad	46
<a href="#">136-018/46</a>	165	18	lateraliserad	46
<a href="#">136-019/46</a>	165	19	lateraliserad	46
<a href="#">136-020/46</a>	165	20	lateraliserad	46
<a href="#">136-021/46</a>	165	21	lateraliserad	46

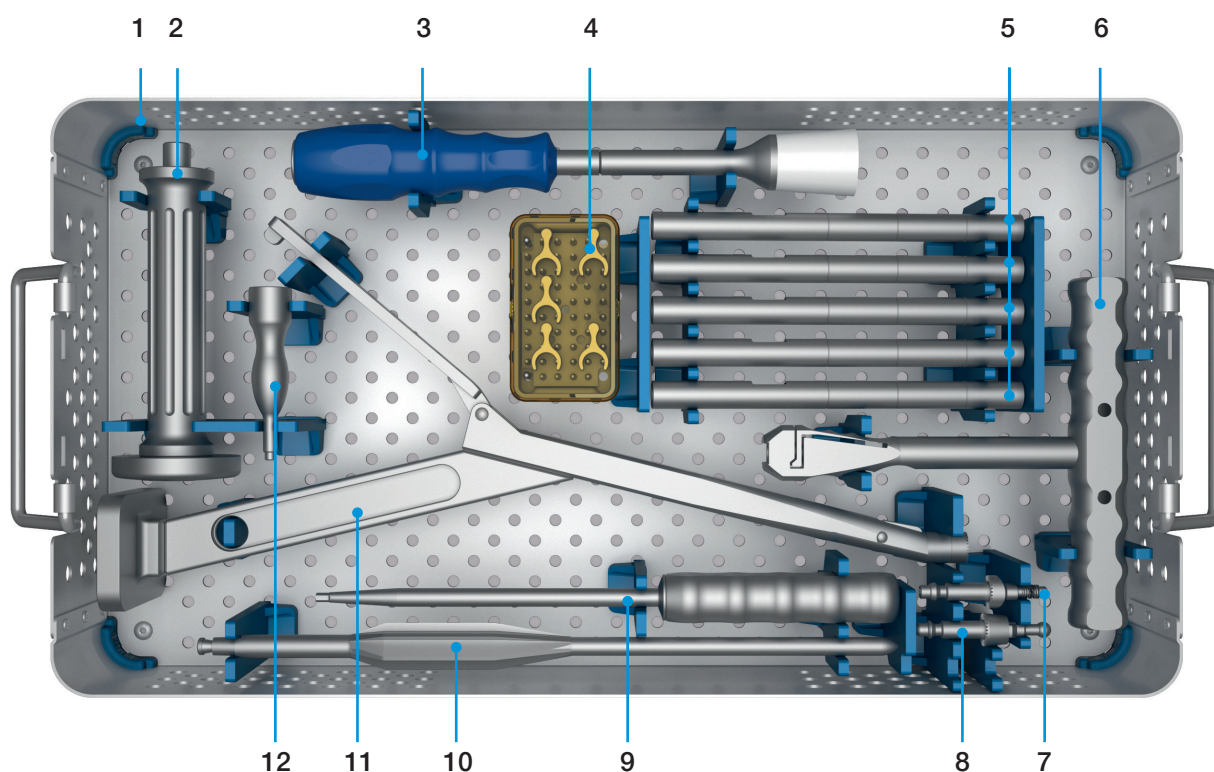
**MP Monoblock höftstam, standard och lateraliserad**

**MAT** Tilastan-S, kona 12/14 mm

<b>REF</b>	Längd mm	Diameter mm	Typ	Offset mm
136-114/38	195	14	standard	38
136-115/38	195	15	standard	38
136-116/38	195	16	standard	38
136-117/38	195	17	standard	38
136-114/46	195	14	lateraliserad	46
136-115/46	195	15	lateraliserad	46
136-116/46	195	16	lateraliserad	46
136-117/46	195	17	lateraliserad	46
136-118/46	195	18	lateraliserad	46
136-119/46	195	19	lateraliserad	46
136-120/46	195	20	lateraliserad	46
136-121/46	195	21	lateraliserad	46
136-122/46	195	22	lateraliserad	46
136-123/46	195	23	lateraliserad	46

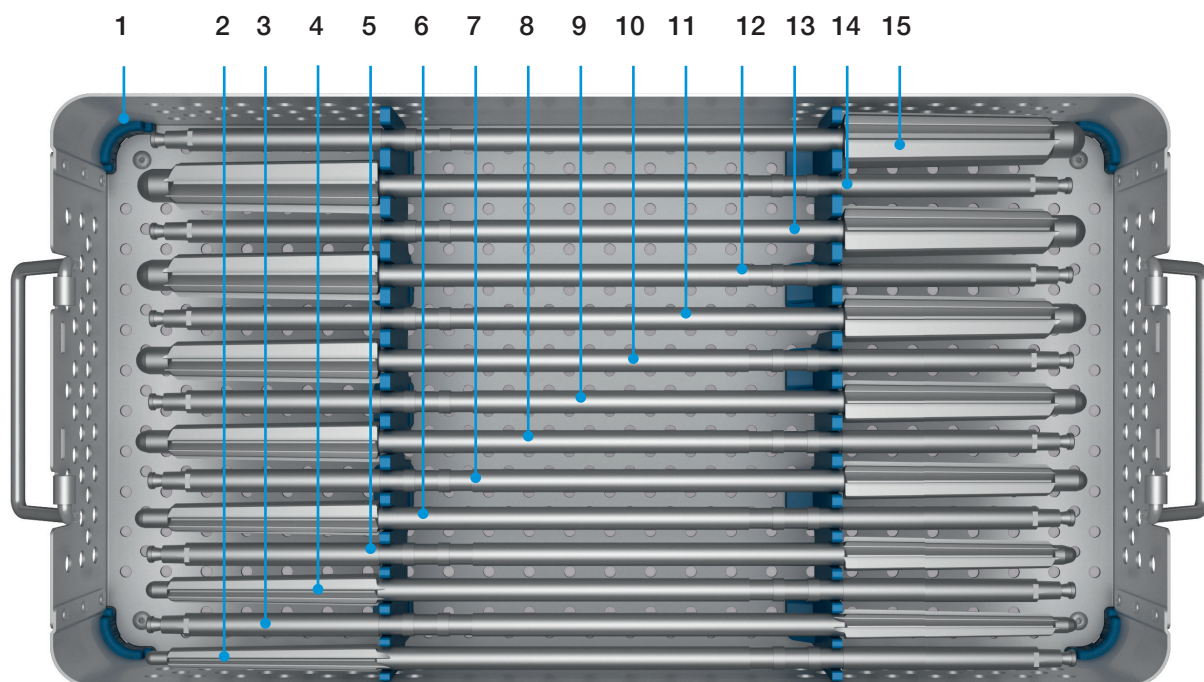
<b>REF</b>	Längd mm	Diameter mm	Typ	Offset mm
136-214/38	225	14	standard	38
136-215/38	225	15	standard	38
136-216/38	225	16	standard	38
136-217/38	225	17	standard	38
136-214/46	225	14	lateraliserad	46
136-215/46	225	15	lateraliserad	46
136-216/46	225	16	lateraliserad	46
136-217/46	225	17	lateraliserad	46
136-218/46	225	18	lateraliserad	46
136-219/46	225	19	lateraliserad	46
136-220/46	225	20	lateraliserad	46
136-221/46	225	21	lateraliserad	46
136-222/46	225	22	lateraliserad	46
136-223/46	225	23	lateraliserad	46
136-224/46	225	24	lateraliserad	46
136-225/46	225	25	lateraliserad	46

## 136-030/00 MP Monoblock höftstam, grundinstrument, komplett



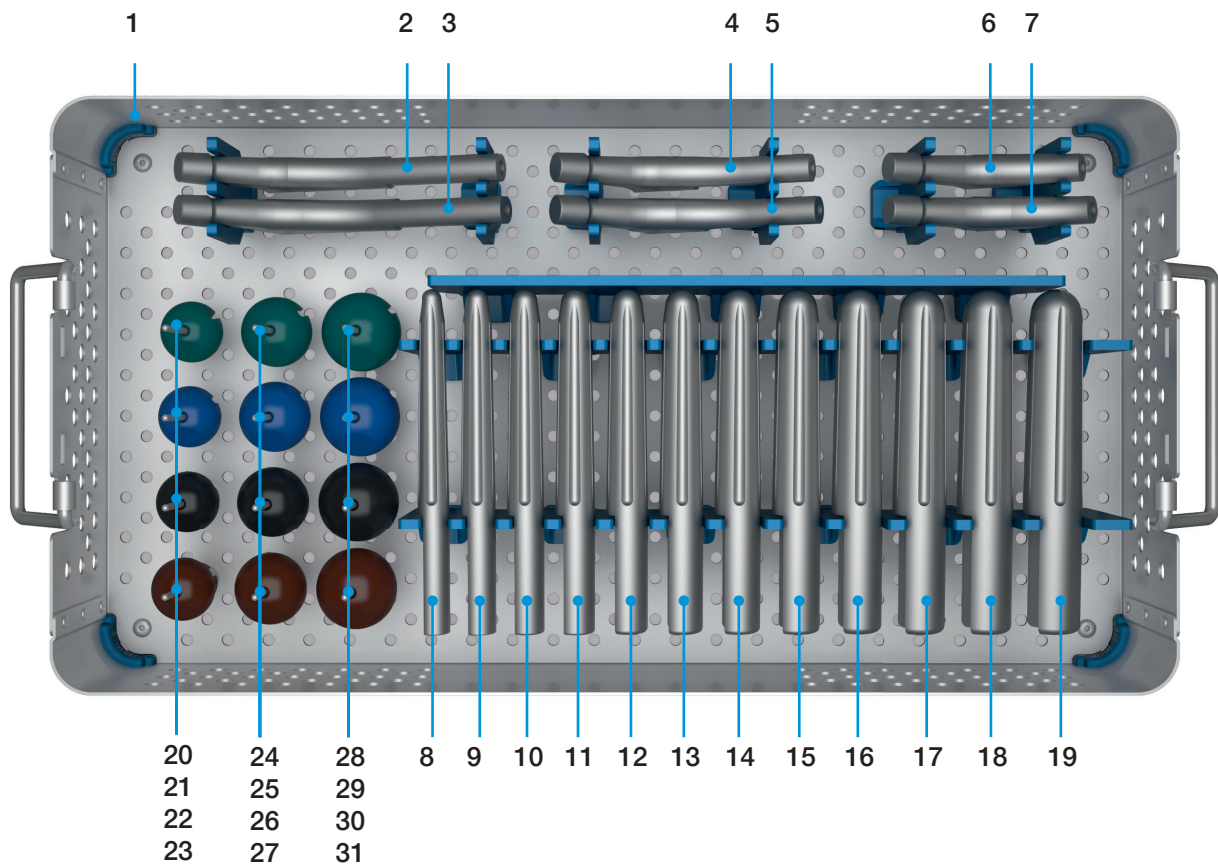
	REF	Beskrivning	Antal
1	136-031/00	Instrumentbricka, tom	1
2	136-210/01	Avtagbart handtag	1
3	175-360	Huvudimpaktor	1
4	136-204/02	Hylsstopp	5
5	136-204/01	Reamerhylsa	5
6	15-6053/00	T-handtag	1
7	136-202/02	Implantatadapter	1
8	136-202/01	Provadapter	1
9	136-203/00	Insexskruvmejsel, 3,5 mm, med smal spets	1
10	136-200/00	Startreamer	1
11	136-210/00	Impaktor	1
12	136-202/03	Stamadapter för extraktion	1

## 136-010/00 MP Monoblock höftstam, reamrar, komplett



	REF	Beskrivning	Diameter mm	Antal
1	136-011/00	Instrumentbricka, tom		1
2	134-500/00	Reamer	12	1
3	134-500/07	Reamer	13	1
4	134-500/01	Reamer	14	1
5	134-500/08	Reamer	15	1
6	134-500/02	Reamer	16	1
7	134-500/09	Reamer	17	1
8	134-500/03	Reamer	18	1
9	134-500/10	Reamer	19	1
10	134-500/04	Reamer	20	1
11	134-500/11	Reamer	21	1
12	134-500/13	Reamer	22	1
13	134-500/14	Reamer	23	1
14	134-500/12	Reamer	24	1
15	134-500/06	Reamer	25	1

136-020/00 MP Monoblock höftstam, provstammar, kompletta





## 136-020/00 MP Monoblock provstammar, kompletta

	REF	Beskrivning	mm	Storlek
1	136-021/00	Instrumentbricka, tom		
2	136-102/38	Provhals 225 std offset, inkl. skruv 136-225/00	för längd 225	
3	136-102/46	Provhals 225 lateraliserad, inklusive skruv 136-225/00	för längd 225	
4	136-101/38	Provhals 195 std offset, inkl. skruv 136-195/00	för längd 195	
5	136-101/46	Provhals 195 lateraliserad, inkl. skruv 136-195/00	för längd 195	
6	136-100/38	Provhals 165 std offset, inkl. skruv 136-165/00	för längd 165	
7	136-100/46	Provhals 165 lateraliserad, inkl. skruv 136-165/00	för längd 165	
8	136-114/00	Provstam	storlek 14	
9	136-115/00	Provstam	storlek 15	
10	136-116/00	Provstam	storlek 16	
11	136-117/00	Provstam	storlek 17	
12	136-118/00	Provstam	storlek 18	
13	136-119/00	Provstam	storlek 19	
14	136-120/00	Provstam	storlek 20	
15	136-121/00	Provstam	storlek 21	
16	136-122/00	Provstam	storlek 22	
17	136-123/00	Provstam	storlek 23	
18	136-124/00	Provstam	storlek 24	
19	136-125/00	Provstam	storlek 25	
20	132-928/01	Provhuvud	Ø 28	S
21	132-928/02	Provhuvud	Ø 28	M
22	132-928/03	Provhuvud	Ø 28	L
23	132-928/04	Provhuvud	Ø 28	XL
24	132-932/01	Provhuvud	Ø 32	S
25	132-932/02	Provhuvud	Ø 32	M
26	132-932/03	Provhuvud	Ø 32	L
27	132-932/04	Provhuvud	Ø 32	XL
28	132-936/01	Provhuvud	Ø 36	S
29	132-936/02	Provhuvud	Ø 36	M
30	132-936/03	Provhuvud	Ø 36	L
31	132-936/04	Provhuvud	Ø 36	XL

## Övriga instrument

REF	Beskrivning
130-622/01	Impaktor böjd
317-661	Draghammare
175-940/11	Provhuvud i plast 40 S
175-940/12	Provhuvud i plast 40 M
175-940/13	Provhuvud i plast 40 L
175-940/14	Provhuvud i plast 40 XL



**Röntgenmallar** för MP Monoblock

Kona 12/14, 110 % faktisk storlek

REF	Längd (mm)	CCD-vinkel	Diameter (mm)	Version
136-060/00	165-225	131, 126	14	standard, lateraliserad
136-061/00	165-225	131, 126	15	standard, lateraliserad
136-062/00	165-225	131, 126	16	standard, lateraliserad
136-063/00	165-225	131, 126	17	standard, lateraliserad
136-064/00	165-225	126	18, 19	lateraliserad
136-065/00	165-225	126	20, 21	lateraliserad
136-066/00	195-225	126	22, 23	lateraliserad
136-067/00	225	126	24, 25	lateraliserad

**Rengörings- och underhållsanvisningar**Specifika instruktioner för instrument kan fås på begäran från [info@link-ortho.com](mailto:info@link-ortho.com)**Kompletterande litteratur**Registrera dig för vårt LINK Media Library för ytterligare information ([link-ortho.com](http://link-ortho.com))

<b>MP Monoblock höftstam</b>
<b>Allmänna indikationer</b>
Sjukdomar som begränsar rörligheten, frakturer eller defekter i höftleden eller den proximala femur som inte kan behandlas med konservativa eller osteosyntetiska metoder
<b>Indikationer</b>
Revision av lossade femurproteskomponenter som involverar omfattande benresorption i den proximala femur och breddning av medullära kaviteten eller markant förtunning av proximala femoral kortikalben när fixering av en ny standardprotes inte är möjlig
Revision av lossade femurproteskomponenter genom peri-/subprotesisk fraktur
<b>Kontraindikationer</b>
Otillräcklig/olämplig benmassa eller benkvalitet som förhindrar stabil förankring av proteserna.
Dåligt allmänt hälsotillstånd
Akuta och kroniska infektioner, lokala och systemiska
Allergier mot (implantat)material
Specifika muskel-, nerv-, kärlsjukdomar eller andra sjukdomar som kan göra att kroppsdelen i fråga kan skadas.

### Notera följande rörande användningen av våra implantat:

#### 1. Det är mycket viktigt att välja rätt implantat.

Det mänskliga skelettbenets storlek och form avgör storleken och formen på implantatet, och begränsar också den viktuppbärande förmågan.

Implantaten är inte utformade för att klara obegränsad fysisk belastning. Kraven får inte överstiga normal funktionell belastning.

#### 2. Korrekt hantering av implantatet är mycket viktigt.

Under inga omständigheter får formen på ett färdigt implantat förändras, eftersom detta förkortar dess livslängd. Våra implantat får inte kombineras med implantat från andra tillverkare. De instrument som anges i operationstekniken måste användas för att garantera en säker implantation av komponenterna.

#### 3. Implantat får inte återanvändas.

Implantaten levereras sterila och är endast avsedda för engångsbruk. Använda implantat får inte återanvändas.

#### 4. Eftervården är också mycket betydelsefull.

Patienten måste få information om implantatets begränsningar. Ett implantats viktuppbärande förmåga kan inte jämföras med ett friskt bens!

#### 5. Såvida inte annat anges levereras implantaten i steriltförpackningar.

Beakta följande förvaringsförhållanden för förpackade implantat:

- Undvik extrema eller plötsliga temperaturförändringar.
- Sterila implantat i sin intakta, skyddande originalförpackning kan förvaras i permanenta byggnader fram till det "Sista användningsdatum" som anges på förpackningen.
- De får inte utsättas för frost, fukt eller direkt solljus, eller för mekanisk skada.
- Implantaten kan förvaras i sina originalförpackningar i upp till 5 år efter tillverkningsdatum. "Sista användningsdatum" anges på produktetiketten.
- Använd inte ett implantat om förpackningen är skadad.

#### 6. Spårbarhet är viktigt.

Använd medföljande dokumentationsklistermärken för att säkerställa spårbarhet.

#### 7. Ytterligare information om materialsammansättningen kan på begäran erhållas från tillverkaren.

### Följ bruksanvisningen!

### Waldemar Link GmbH & Co. KG, Hamburg

Allt innehåll i denna katalog, både text, bilder och data, är skyddat enligt lag. Varje användning, helt eller delvis och som inte är tillåten enligt lag, måste godkännas av oss i förväg. Detta gäller framför allt reproduktion, redigering, översättning, publicering, lagring, bearbetning eller vidarebefordran av innehåll som finns lagrat i databaser eller på andra elektroniska medier och system, på något som helst sätt eller i någon som helst form. Informationen i katalogerna är endast avsedd att beskriva produkterna, och utgör inte någon garanti.

Den beskrivna operationstekniken har skrivits enligt vår bästa kunskap och uppfattning, men befriar inte kirurgen från dennes ansvar att noga överväga de särskilda omständigheterna i varje enskilt fall.

Produkter som visas i det här dokumentet kanske inte är tillgängliga i ditt land. Produkternas tillgänglighet beror på godkännande- och/eller registreringsbestämmelserna i respektive land. Kontakta Waldemar Link GmbH & Co. KG om du har frågor om LINK-produkters tillgänglighet i ditt land.

Waldemar Link GmbH & Co. KG och/eller andra koncernanslutna enheter äger, använder eller har ansökt om följande varumärken i många jurisdiktioner: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Andra varumärken och handelsnamn kan användas i detta dokument för att hänvisa till antingen de enheter som äger märkena och/eller namnen eller deras produkter och tillhör respektive ägare.

