

**HEINE** QUALITY  
MADE IN GERMANY

## ☛ HEINE GAMMA® G5, G7, GP, XXL LF




CE 0297

 HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG  
Dornierstr. 6 · 82205 Gilching · Germany  
E-Mail: [info@heine.com](mailto:info@heine.com) · [www.heine.com](http://www.heine.com)  
med 0708      2020-06-02




V-200.00.500


 Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

### Gebruiksdoel

De HEINE GAMMA®-bloeddrukmeetapparaten zijn bedoeld voor het gebruik door medisch specialistisch personeel of geschoold personeel voor de niet-invasieve, niet-geautomatiseerde meting van de bloeddruk. De apparaten zijn niet steriel, mogen meermaals worden gebruikt en mogen uitsluitend in contact komen met intacte huid. Er zijn HEINE GAMMA®-bloeddrukmanchetten in verschillende grootten voor kleuters tot en met grote volwassenen.

### Waarschuwing en veiligheidsinformatie

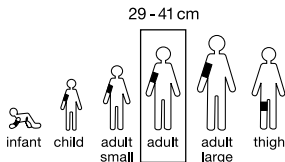
 **WAARSCHUWING!** Dit symbool attendeert u op een mogelijk gevaarlijke situatie. Het negeren daarvan kan leiden tot lichte of middelzware verwondingen. (Achtergrondkleur geel, voorgrondkleur zwart).

 **AANWIJZING!** Dit symbool wordt vermeld bij informatie over ingebruikneming, werking of onderhoud. Dit is belangrijk, maar kunnen de gebruiker niet in gevaar brengen.

### Ingebruikneming

#### Passend manchetformaat

Om meetfouten te vermijden moet de juiste manchet worden gekozen. Meet daarvoor de omtrek van de arm van de patiënt en kies de passende HEINE-manchet. Op de manchet is de beoogde armomtrek als volgt aangeduid: (Voorbeeldweergave) (zie ook onder Accessoires)



#### Manchet wisselen

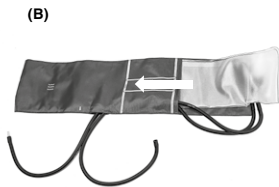
Om de manchetten aan te sluiten, schuift u de manchetslang op het pijpje van het meetinstrument. Om een manchet te wisselen, trekt u de slang met een lichte draaibeweging van het pijpje.

#### Demontage manchet

De manchet bestaat uit een omhulsel en een ballon. Voor hygiënische reiniging en desinfectie kunt u de ballon uit het omhulsel nemen. Daarvoor maakt u eerst de blaasbalg los van de luchtslang en bij de XXL ook van het meetsysteem. Vervolgens trekt u de ballon zijdelings uit het omhulsel:




Let er bij de hermontage op, dat u eerst de slang / de slangen erin steekt (A) en dan de ballon in het omhulsel schuift (B).



## Wisselen stand van de lepel (GAMMA G5, G7, GP)

Standaard wordt de meter geleverd met de lepel in de stand voor rechtshandigen. Wanneer u met de linkerhand wilt pompen, kan de stand van de lepel worden aangepast:

- Trek de ballon met een draaibeweging van de meter af.
- Draai de beide schroefjes naast de lucht-inlaat los (niet volledig uitdraaien)

 NB: Bij GAMMA G7 wordt hiervoor een speciale sleutel meegeleverd.

- Maak eventueel de lucht-inlaat wat vochtig.
- Draai de lepel 180° en draai beide schroeven weer vast.
- Pak de ballon zoveel mogelijk aan de voorkant en schuif hem met een draaibeweging op de lucht-inlaat.

## Bediening

### Aanbrengen van de manchet

Leg de manchet zo om dat deze 2-3 cm boven de elleboog is (resp. 5 cm boven de knie). Let op de markering van de arterie. De witte index-band dient binnen het gemerkte bereik te liggen. Doe de manchet om bij een geopend ventiel.

### De meting

 De totale meting mag niet langer dan 2 minuten duren.

Tussen twee metingen dient een pauze van ca. 2 minuten in acht te worden genomen, ook als een eerste meting wordt afgebroken!

Laat de patiënt zich ca. 5 min ontspannen, voordat u met de meting begint. Tijdens de meting moet de patiënt liefst niet praten en losjes zitten zonder de benen over elkaar te slaan. De rug en arm moeten ondersteund worden.

De wijzer op de schaal moet op nul staan. Om afleesfouten te vermijden, moet de meetwaarde loodrecht op de meetschaal worden afgelezen.

Pomp de manchet ongeveer 30 mmHg boven de verwachte systolische druk op. De slagader wordt nu dichtgedrukt en er mogen geen stroomgeluiden te horen zijn.

De pulssynchrone geluiden die bij langzaam aflaten van de druk in de manchet te horen zijn, noemt men Korotkow-tonen.

Gebruik de K5-toon voor de meting bij volwassenen en de K4-toon voor kinderen in de leeftijd van 3-12 jaar.

Als er bij volwassen, zwangere patiënten al bij ontluchte manchet Korotkow-tonen hoorbaar zijn, gebruikt u eveneens de K4-toon voor de meting.

Open het ventiel om de druk af te laten. De druk moet met een aflaatsnelheid van 2-3 mmHg per seconde verminderen. Als er weer geluiden te horen zijn, stroomt er tijdens de systole van het hart weer bloed door het vat. (Systolische / bovendruk). Laat de druk langzaam verder af tot het geluid weer verdwijnt. (Diastolische / onderdruk). Nu wordt het vat niet meer samengedrukt en stroomt het bloed weer zonder wervelingen en geluidloos door het vat. Na beëindiging van de meting opent u het ventiel volledig om de manchet snel te ontluchten.

## GAMMA G5, G7, XXL LF

Sluit het ventiel geheel door de ventielknop naar rechts te draaien. Pomp de manchet op door de bal in te knijpen en ontlucht het door het ventiel te openen (3).



GAMMA XXL LF

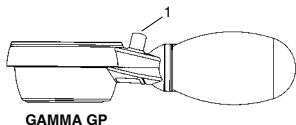


GAMMA G5, G7

## GAMMA GP

Sluit het ventiel door de drukknop van het ventiel geheel in te drukken(1). Pomp de manchet op door op de bal in te knijpen en ontluft hem door het ventiel te openen. (1+2)

**Let op:** In positie (2) is het oppompen van de manchet niet mogelijk.



## Hygiënische opwerking

De instructie is verkrijgbaar:

- via de internetlink [www.heine.com](http://www.heine.com)

- als papieren versie die op aanvraag bij het contactadres wordt toegestuurd

## Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij.

## Service

**Attentie:** De Europese richtlijn geeft aan dat de gebruiker verplicht is de meter elke 2 jaar door de fabrikant of door een door haar aangewezen servicedienst op de juiste aanwijzing te laten controleren.

Na een val van het apparaat of bij gereede twijfel aan de nauwkeurigheid dient deze controle op een eerder tijdstip plaats te vinden.

Het te gebruiken referentiemeeta apparaat moet te herleiden zijn tot een nationale / internationale standaard.

Op de achterkant van de meter bevindt zich een sticker waarop o.a. een jaartal vermeld is. Het verdient aanbeveling de meter in dat jaar te laten controleren.

## Algemene aanwijzingen

De garantie voor het totale product vervalt of geldt ook niet bij gebruik van niet-originele producten of niet-originele vervangende onderdelen van HEINE, en wanneer ingrepen (waaronder vooral reparaties of aanpassingen) door personen werden uitgevoerd die niet door HEINE gemachtigd zijn. Verdere informatie hierover vindt u op [www.heine.com](http://www.heine.com).

De te verwachten levensduur bedraagt bij normaal gebruik en inachtnemen van de waarschuwings- en veiligheidsinformatie en de aanwijzingen aangaande onderhoud tot 7 jaar bij G5 en GP en tot 12 jaar voor G7 en XXL LF. Na deze tijd is het product, mits in een veilige en verantwoorde staat, nog steeds te gebruiken.

Alle onderdelen van deze bloeddrukmeter zijn latexvrij, bovendien is de (knijp-) bal ook Ftalaat-vrij. Zie de aanwijzingen in de bijgevoegde installatiehandleiding.

## Algemene waarschuwingen

Controleer voor elk gebruik of het apparaat correct functioneert. Gebruik het apparaat niet als u beschadigingen constateert.

Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen, toebehoren en stroombronnen van HEINE.

Reparaties dienen uitsluitend door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd.

Zorg ervoor dat het apparaat niet blootgesteld wordt aan sterke schokken (niet stoten of laten vallen) en bescherm het tegen vocht en vuil.

Let op dat de manchet, slang en bal niet door een scherp voorwerp (naald, schaar enz.) beschadigd wordt.

Let erop dat de bloeddrukmeter en bijbehorende manchet(ten) niet langdurig aan direct zonlicht worden blootgesteld.

Het apparaat mag niet worden gebruikt in de buurt van krachtige magneetvelden zoals bijv. MRI.

## Afvalverwijdering

Desinfecteer het product voordat u het weggooit. De ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

In bijlage vindt u de tabellen

- Onderdelen

- Technische gegevens

- Verklaring van de gebruikte symbolen

## Accessories

### Cuffs for GAMMA GP / G5 / G7

Name	Size / cm	Circumference / cm	Order number
Infant	6x28	8-13	M-000.09.700
Child	10x34	13-20	M-000.09.702
Adult small	14x53	20-29	M-000.09.704
Adult	14x58	29-41	M-000.09.619
Adult large	17x70	35-47	M-000.09.706
Thigh	20x86	41-59	M-000.09.615

### Cuffs for GAMMA XXL LF

Name	Size / cm	Circumference / cm	Order number
Infant	6x28	8-13	M-000.09.701
Child	10x34	13-20	M-000.09.703
Adult small	14x53	20-29	M-000.09.705
Adult	14x58	29-41	M-000.09.629
Adult large	17x70	35-47	M-000.09.631
Thigh	20x86	41-59	M-000.09.625

### Mounting for GAMMA XXL-LF

Cuff-holder	For desk (T)	M-000.09.141
Desk Stand	For desk (T)	M-000.09.142
Wheel Stand	For wheel stand (S)	M-000.09.145
Universal mounting plate	Universal mounting plate for rail-(R), wall-(W) and wheel stand-model (S)	M-000.09.306
Rail clamp	For rail model (R)	M-000.09.307

### Technical specification

Environmental conditions for operation	+10 °C to +40 °C 15 % to 85 % rel. humidity 700 hPa to 1060 hPa
Environmental conditions for storage	+5 °C to +45 °C 45 % to 80 % rel. humidity 500 hPa to 1060 hPa
Environmental conditions for transport	-20 °C to +50 °C 45 % to 80 % rel. humidity 500 hPa to 1060 hPa
Measuring range	0-300 mmHg
Accuracy of the pressure indicator	± 3 mmHg