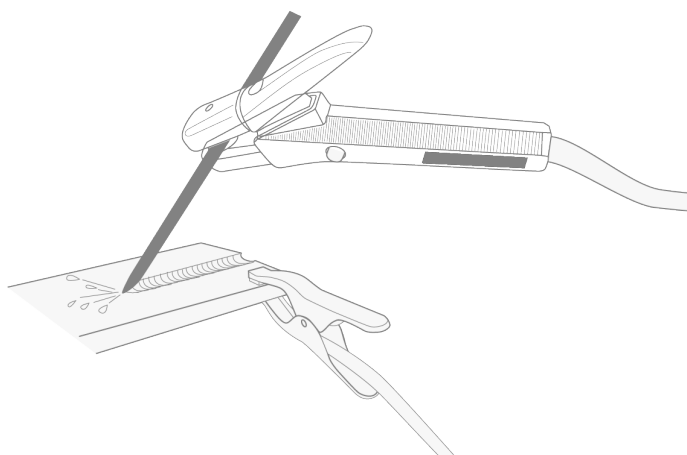


# GT4000 BL



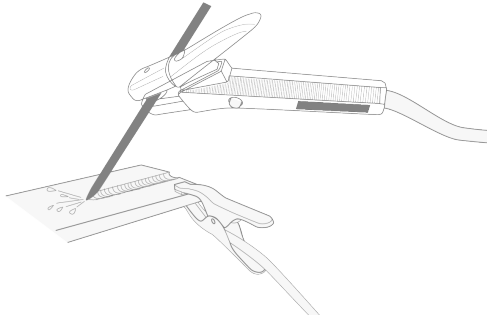
INHOUD

---

<b>1. Algemeen</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Veiligheid</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Installatie</b> .....	<b>5</b>
<b>4. Bediening</b> .....	<b>7</b>
<b>5. Onderhoud</b> .....	<b>8</b>
5.1 Afvoer .....	9
<b>6. Technische gegevens</b> .....	<b>10</b>

## 1. ALGEMEEN

Deze instructies beschrijven het gebruik van Kemppi's GT4000 BL gutstang voor gutsen met een koolstofelektrode. GT4000 BL is ontworpen voor gebruik met Kemppi's X3G FastGouge 800 stroombron voor gutsen met een koolstofelektrode.



GT4000 BL gutstang wordt geleverd met twee kabelopties voor gutsen, DIX 95 en DIX 120. DIX 120 wordt gebruikt met X3G FastGouge 800 apparatuur.

Gutsen met een koolstofelektrode is een methode waarbij metaal wordt afgevoerd door het te smelten met een lasboog en het gesmolten metaal weg te blazen met perslucht. Gutsen met een koolstofelektrode is geschikt voor de meeste metalen, zoals staal, roestvast staal, gietijzer, nikkel, koper, magnesium en aluminium.

### Belangrijke opmerkingen

Lees de aanwijzingen zorgvuldig door.

Punten in de handleiding die bijzondere aandacht vereisen om schade en letsel te voorkomen, worden met de onderstaande symbolen aangeduid. Lees deze opmerkingen zorgvuldig door en volg de instructies op.



*Opmerking: Geeft de gebruiker nuttige informatie.*



*Let op: Beschrijft een situatie die kan leiden tot schade aan de apparatuur of het systeem.*



*Waarschuwing: Beschrijft een mogelijk gevaarlijke situatie. Als deze niet wordt vermeden, is persoonlijk of zelfs dodelijk letsel het gevolg.*

### DISCLAIMER

Hoewel wij alles in het werk hebben gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in deze handleiding accuraat en volledig is, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor foute of ontbrekende informatie. Kemppi heeft te allen tijde het recht om zonder bericht vooraf de specificaties van het beschreven product te wijzigen. Zonder voorafgaande toestemming van Kemppi mag de inhoud van deze handleiding niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of verzonden.

## 2. VEILIGHEID

Lassen en gutsen met een koolstofelektrode gaan altijd gepaard met hitte en de bijbehorende apparatuur bevat doorgaans hoogspanningscircuits. Als u de grondbeginselen van het lassen en gutsen met een koolstofelektrode niet kent, adviseren we een training of professionele ondersteuning voordat u hiermee begint. De apparatuur in deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor professioneel gebruik in een industriële omgeving.



*Voor uw eigen veiligheid en die van uw werkomgeving dient u de veiligheidsvoorschriften die met het apparaat zijn meegeleverd aandachtig te bestuderen.*

Via deze links kunt u ook de veiligheidsvoorschriften openen en downloaden:




- [Veiligheid](https://kemp.cc/safety/general)

(<https://kemp.cc/safety/general>)

- [Veiligheid van lastoortsen en gutstangen](https://kemp.cc/safety/torches)

(<https://kemp.cc/safety/torches>)

### 3. INSTALLATIE

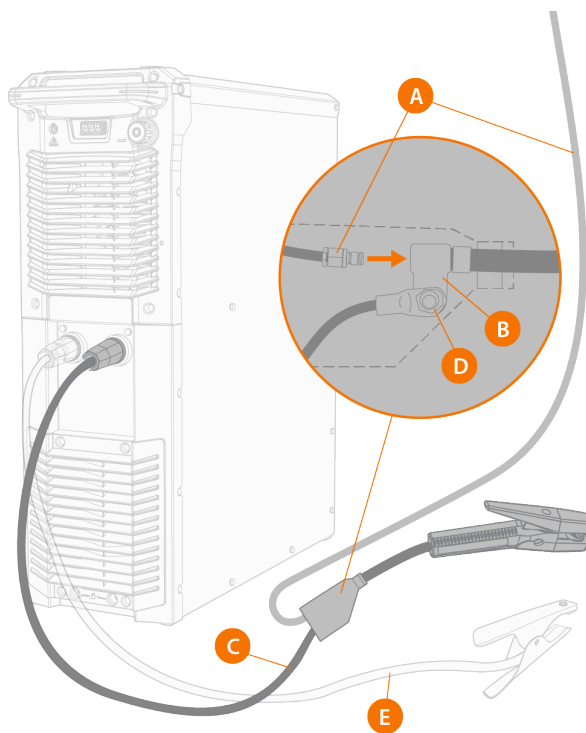
-  *Sluit de apparatuur niet aan op de netvoeding voordat de installatie is voltooid.*
-  *Het apparaat mag op geen enkele wijze worden gewijzigd, met uitzondering van wijzigingen en aanpassingen die worden behandeld in de aanwijzingen van de fabrikant.*
-  *Bescherm de apparatuur tegen regen en direct zonlicht.*

#### Vóór installatie en gebruik

- Zorg voor naleving van uw lokale en nationale veiligheidsvereisten aangaande de installatie en het gebruik van hoogspanningsapparatuur.
- Controleer de inhoud van de pakketten en verzeker u ervan dat de onderdelen niet beschadigd zijn.
- Merk op dat er ook voldoende perslucht beschikbaar moet zijn.

#### Onderdelen en aansluitingen

De GT4000 BL gutstang bestaat uit:



- 1. Sluit de perslucht slang (A) aan op de gutstang.**
  - >> De persluchtvoorziening gebeurt via een luchttoevoerslang met een 3/8" NPT-aansluiting. Hij wordt aangesloten op de lucht-/stroomaansluiting (B) van de gutstang. Met de luchtklep op de gutstang kan de operator de luchtstroom naar wens regelen.
- 2. Sluit de kabel van de gutstang (C) aan op de positieve (+) of negatieve (-) DIX-connector op de stroombron.**
  - >> De kabel van de gutstang (C) is met een bout en moer (D) bevestigd aan de lucht-/krachtconnector (B) van de gutstang.

3. Sluit de werkstuk kabel (E) aan op de positieve (+) of negatieve (-) DIX-connector op de stroombron en op het werkstuk.

>> Sluit de werkstuk klem direct aan op het werkstuk, zodat het contactoppervlak maximaal is. Het contactoppervlak moet blank en vrij van corrosie zijn.



*De werkstuk kabel en de persluchttoevoer en -slang zijn nodig voor gutsen met een koolstofelektrode, maar moeten apart worden aangeschaft.*



*Gebruik nooit zuurstof in de persluchttoevoer.*

### Gutsen polariteit kiezen

De gutstangkabel wordt aangesloten op de DIX-connector van de stroombron. De kabel wordt aangesloten op de positieve (+) of negatieve (-) connector van de stroombron, afhankelijk van het bewerkte metaal.

- Staal: Positief (+)
- Gietijzer: Negatief (-)
- Non-ferro metaal: Negatief (-)

### Gutskoolstof kiezen

Er zijn twee hoofdtypen gutselektroden: rond en plat. Een ronde elektrode kan gebruikt worden bij:

- Het openen van een grondlaag
- Het openen van slechte lassen en scheuren
- Het maken van lasgroeven
- Het snijden van metaal
- Het maken van gaten.

Een platte elektrode kan gebruikt worden bij:

- De boogbewerking van oppervlaktefouten in gebogen platen
- Het reinigen van gietijzeren vormen
- Het openen van foutieve gietijzeren vormen
- De boogbewerking van sluitlagen.

Een ronde gutselektrode is optimaal voor algemene gutstoepassingen.

*Geldt slechts als algemene richtlijn. Aanbevolen stroomsterkten voor diverse maten ronde gutskoolstofelektroden:*

Maat ronde koolstof	4 mm (5/32")	5 mm (3/16")	6,35 mm (1/4")	8 mm (5/16")	9,5 mm (3/8")	13 mm (1/2")
Stroom (A)	80...150	110...200	170...330	230...450	300...550	460...800







*Overschrijd de opgegeven maximale stroomsterkte niet, omdat de elektrode dan sneller slijt. De gutsstroomsterkte is te hoog als de koperen coating sneller smelt dan de gutskoolstof.*

## 4. BEDIENING

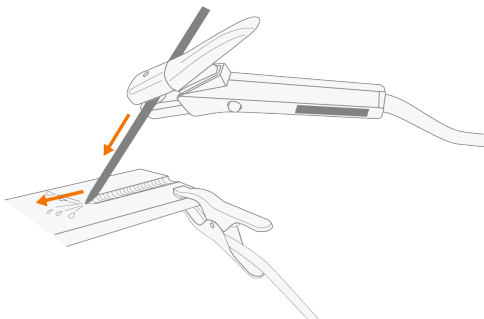
### Voor gebruik

- Zorg ervoor dat alle noodzakelijke installatiehandelingen voltooid zijn volgens de instellingen en instructies van uw apparatuur.

-  *Lassen en gutsen is verboden op plaatsen waar direct brand- of explosiegevaar bestaat!*
-  *Vrijkomende rookgassen bij het lassen en gutsen kunnen de gezondheid schaden. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het werken en draag ademhalingsbescherming!*
-  *Let altijd op de richting van het gesmolten metaal om mogelijk contact met de operator, de apparatuur en de omgeving te voorkomen.*
-  *Controleer voor gebruik altijd of de kabels en slangen in goede staat verkeren. Zorg ervoor dat de stekkers goed zijn bevestigd. Losse connectoren kunnen de prestaties van gutsen verminderen en connectoren beschadigen.*

### Gutsen

1. Installeer de gewenste gutschelektrode in de gutstang elektrodehouder met de luchtgaten in de richting van de boog. De maximale uitsteeklengte is 150 mm en de minimale lengte is 75 mm.
2. Zet de persluchttoevoer aan.
3. Neem de gutstang comfortabel in de hand zodat de elektrode met koolstof in een hoek van 15°...70° staat (ten opzichte van het werkstuk).
4. Maak een boog door de elektrode in contact te brengen met het basismateriaal. Zodra de boog tot stand is gebracht, houdt u een korte boog terwijl u in de rijrichting beweegt en trekt u niet weg van het basismateriaal. Blijf gestaag voorwaarts bewegen (de plas duwen, niet trekken), terwijl u een soepele boog behoudt.



### Opmerkingen

- De diepte van de groef wordt geregeld door de voorloopsnelheid en de dikte van de elektrode. Als uw toepassing een diepe groef vereist, gebruik dan een lage voorloopsnelheid en een dikke elektrode. Voor een ondiepe groef kan een hogere voorloopsnelheid en een dünnere elektrode worden gebruikt.
- Wanneer de boog het basismetale smelt, blaast perslucht het gesmolten metaal weg, waardoor een schone groef achterblijft. Een rustige en constante snelheid en booglengte zorgen voor een meer gelijkmatige groef.

## 5. ONDERHOUD

Bij het bepalen en plannen van routinematig onderhoud moet u rekening houden met de gebruiksfrequentie van de apparatuur en de werkomgeving.

Door een juiste bediening, regulier onderhoud en het gebruik van originele Kemppei onderdelen en verbruiksartikelen voorkomt u onnodige stilstand en defecten, terwijl u ook de levensduur van de apparatuur verlengt.

Zoek voor reparaties de dichtstbijzijnde Kemppei servicewerkplaats op [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) of neem contact op met uw dealer.



*Alleen bevoegde elektriciens mogen elektrische werkzaamheden uitvoeren.*



*Alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel mag periodiek en jaarlijks onderhoud uitvoeren.*



*Koppel de stroombron los van de netspanning voordat u elektrische kabels en connectoren aanraakt.*



*Gebruik geen hogedrukreinigers.*



*Gebruik, waar van toepassing, het juiste aanhaalkoppel, wanneer u losse onderdelen bevestigt.*

### Dagelijks onderhoud

- Controleer of alle afdekkingen en componenten intact zijn.
- Controleer alle kabels, slangen en connectoren. Gebruik ze niet als ze beschadigd zijn.
- Zorg ervoor dat de stekkers goed zijn bevestigd. Losse stekkers kunnen de prestaties verminderen en schade aan de stekkers veroorzaken.

### Wekelijks onderhoud

- Ontdoe de uitwendige delen van het apparaat van stof en vuil, bijv. met een zachte borstel en stofzuiger.

### Periodiek onderhoud

- Controleer de elektrische aansluitingen van de apparatuur minstens elke 6 maanden. Reinig geoxideerde delen en maak losse connectors weer vast.

### Jaarlijks onderhoud

Het jaarlijkse onderhoud moet worden uitgevoerd door een erkende Kemppei servicewerkplaats. Kemppei servicewerkplaatsen onderhouden uw apparatuur volgens uw Kemppei serviceovereenkomst. Vind uw dichtstbijzijnde servicewerkplaats op [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com).

## 5.1 Afvoer



Gooi elektrische apparatuur niet weg bij het gewone afval!

Ter naleving van de AEEA-richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en Europese richtlijn 2011/65/EU betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur, en de implementatie daarvan in de nationale wetgeving, moet af te danken elektrische apparatuur afzonderlijk worden ingezameld en ingeleverd bij een daarvoor bestemd milieuverantwoordelijk recyclingbedrijf. De eigenaar van het apparaat is verplicht het af te voeren apparaat aan te bieden bij een regionaal inzamelpunt volgens de aanwijzingen van de lokale overheid of die van een Kempfi-medewerker. Door deze Europese richtlijnen toe te passen, levert u een bijdrage aan een beter milieu en handelt u in het belang van de volksgezondheid.

Voor meer informatie:



## 6. TECHNISCHE GEGEVENS

GT4000 BL		
Kenmerk		Waarde
Belastbaarheid		800 A
Soort koeling		Lucht
Persluchtdruk		5 bar
Luchtstroom		900 l/min
Gewicht		3 kg
Elektrodediameters	Rond	4...13 mm (5/32-1/2")
	Plat	10...16 mm (3/8-5/8")