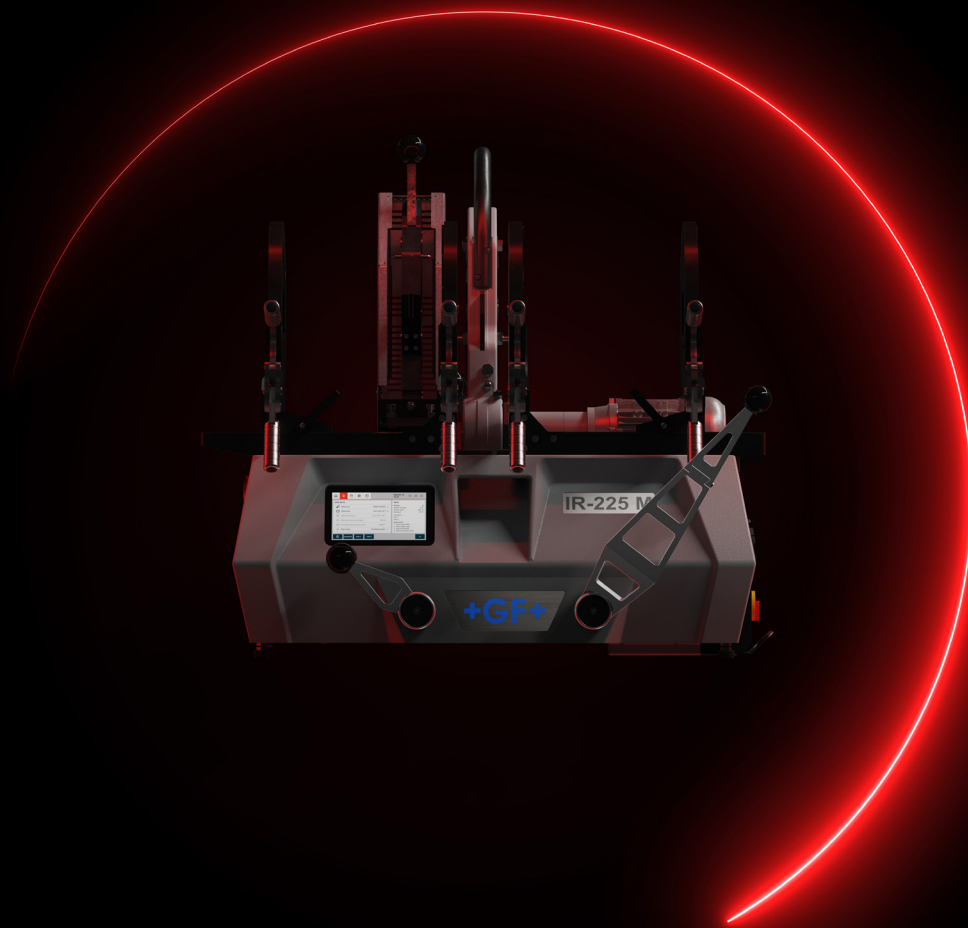


**+GF+**

# Infrarød svejsmaskine

IR-225 M



Excellence  
in **Flow<sup>+</sup>**

IR-225 M

# Redefinér løsninger

IR-225 M repræsenterer den næste generation inden for svejseteknologi og bygger på vores historie som pionerer inden for fremstilling af infrarød svejsning, hvor industrielle standarder nu omdefineres.



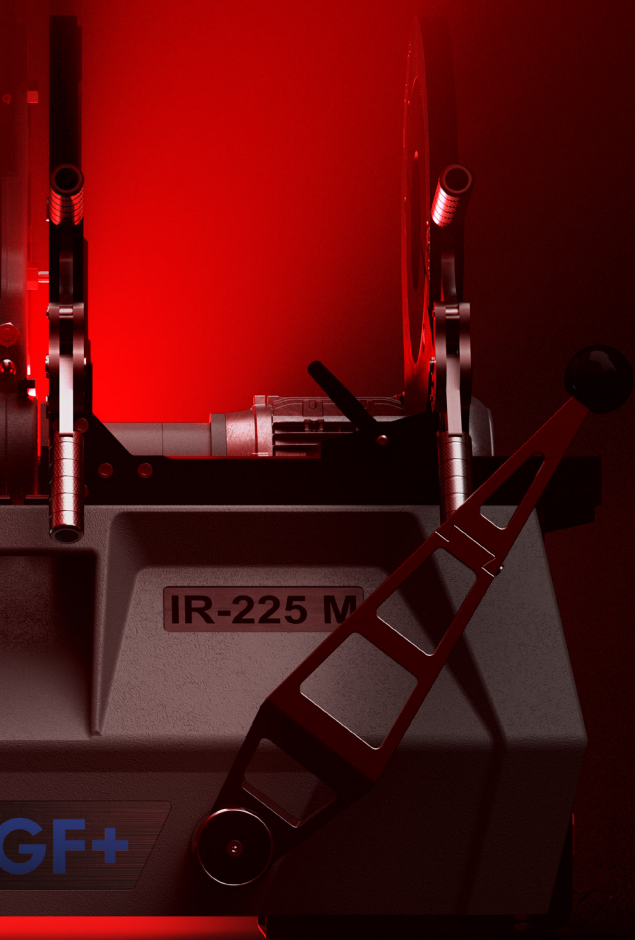
## Op til 60% kortere køletid

Et unikt aktivt kølesystem gør det muligt for IR-225 M at øge effektiviteten betydeligt og reducere de samlede projektkomkostninger.



## Én maskine, flere materialer

IR-svejsmaskinen skiller sig ud med en unik og omfattende anvendelsesområde, der omfatter PVDF, PP-H, PP-n, PE100, ECTFE og PVC-U samt CONTAIN-IT Plus-systemet. Den dækker dimensioner fra d63 til d225 mm (2"-8"), hvilket sikrer alsidighed til en bred vifte af anvendelser.



#### **Maksimeret kvalitetskontrol**

En fuldt kontrolleret svejseproces giver høj reproducerbarhed og pålidelighed med problemfri tilslutningsmuligheder, der muliggør nem og fuldstændig sporbarhed.



#### **Kompakt, robust og let**

Denne maskine har et moderne grundrammedesign og stærkere fastspændingsenheder, så den nemt kan klare de mest komplekse installationer. Den leveres også med en arbejdsbænk til praktisk opbevaring af tilbehør og værktøj.

# Redefinér funktioner



### Rørdrev og spændebakker

- Stærke spændebakker med vinkelmærker og hurtig fiksering af red.-bakker giver præcis, hurtig installation
- En type reduktionspændebakker pr. dimension
- Største dimension integreret i spændeenheden
- Udskiftelige ydre spændeenheder



### Aktivt kølesystem

- Kølesystemet understøtter en øget effektivitet i installationen ved at reducere køletiden med op til 60%
- Optimeret håndtering og automatiseret aktivering



### Berøringsfølsom touchskærm

- 7" touchskærm beskyttet med sikkerhedsglas
- Illustrationsguidet svejseproces med instruktioner på 20 sprog



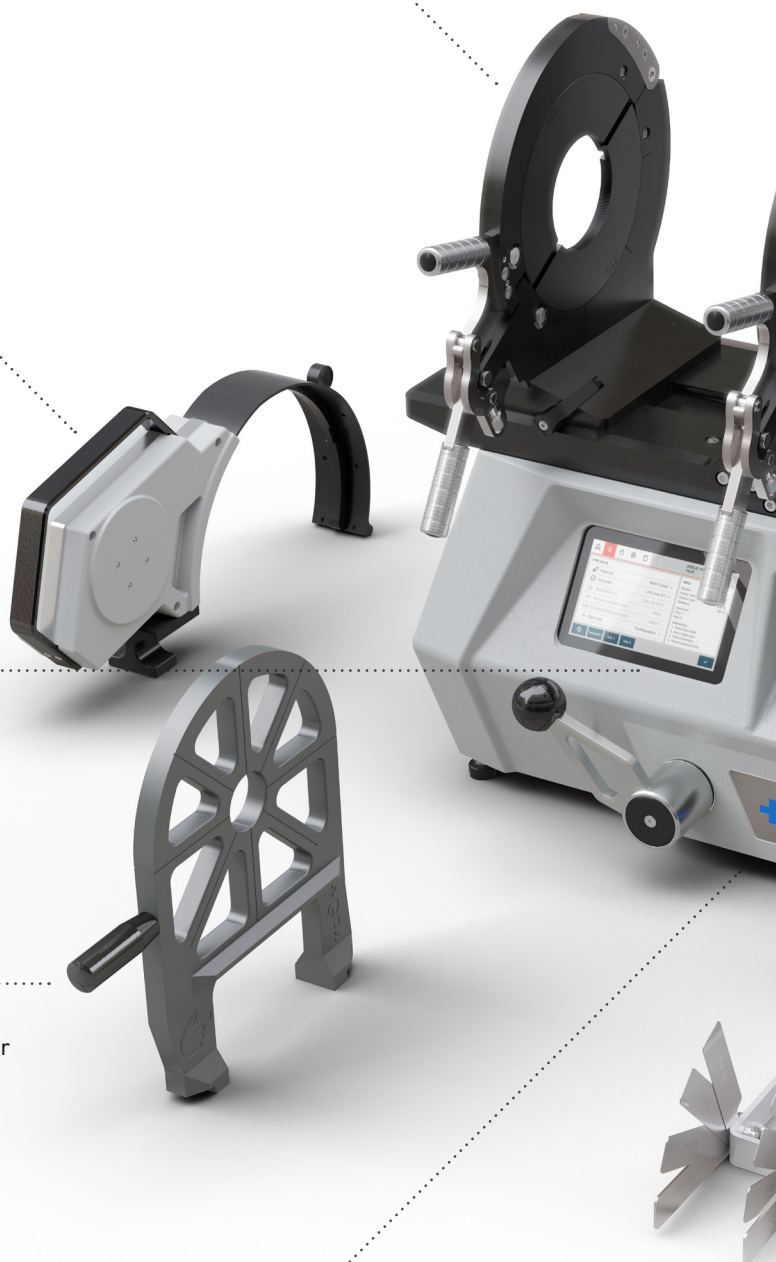
### Rørstop

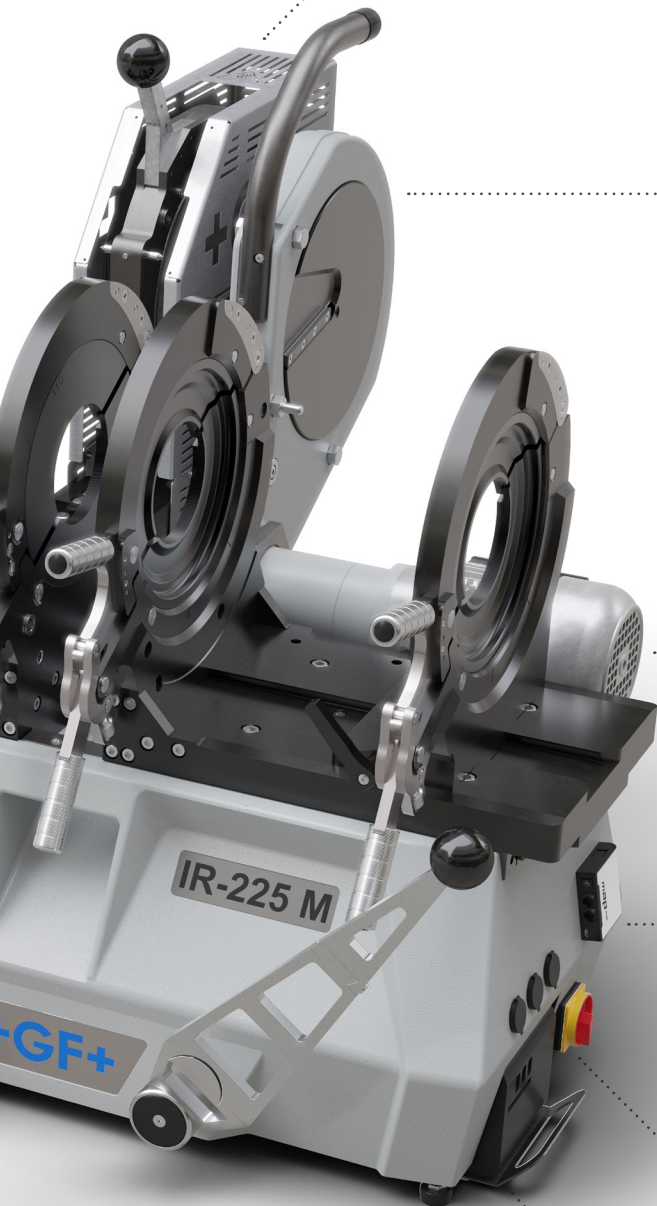
- Fast rørstop med vinkelmærkning og 2 mm høvlning på begge sider
- Justerbart patenteret rørstop til individuel høvlning på 0,5 - 5 mm



### Basisramme

- Moderne design, kompakt, robust og let
- Justerbare ergonomiske håndtag
- Kanal til spåner





#### Varmespejl

- Nyt design og håndtering
- Hurtigere opvarmningsproces
- Optimeret beskyttelsesbur
- Forbedret montering af varmespejl
- Dæmpere for at forbedre holdbarheden



#### Høvl-enhed

- Automatiseret aktivering
- Dæmpere for bedre holdbarhed
- Mere ergonomisk håndtering
- Skær med specialbelægning



#### Kvalitetskontrol

- Omgivelses- og komponenttemperatursensorer
- Varme- og køleprocesser justeres til omgivelsestemperatur
- Overvåget svejsezone
- Kontrol for at komponenter glider fra hinanden



#### CONNECT svejsedataboks

- Problemfri overførsel af svejsedata til GF-skyen "CONNECT Welding Data"
- WiFi- og Ethernet-forbindelse



#### Tilslutninger

- USB-, USB-C- og Ethernet-port
- 230V-port



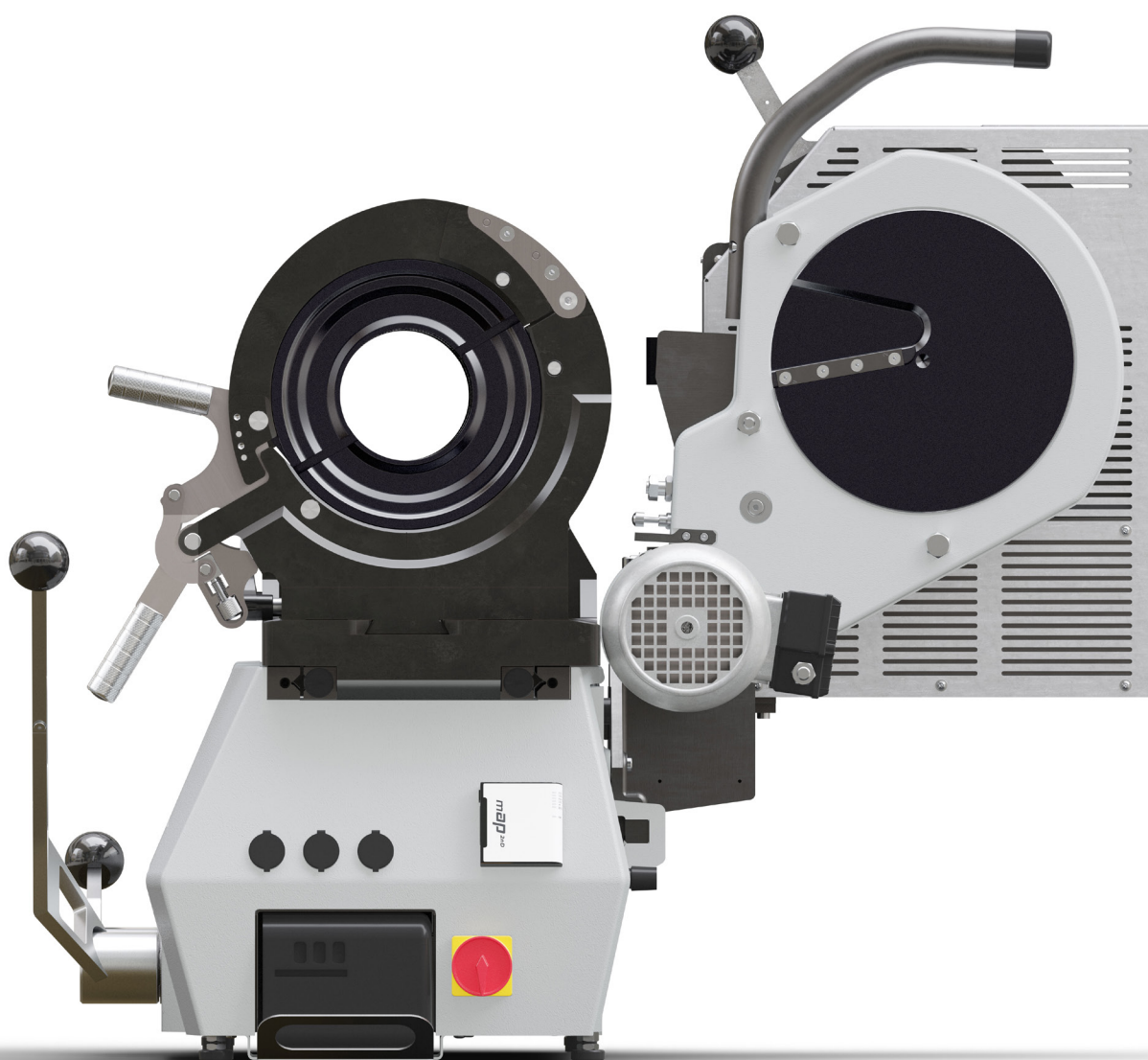
#### Integreret labelprinter

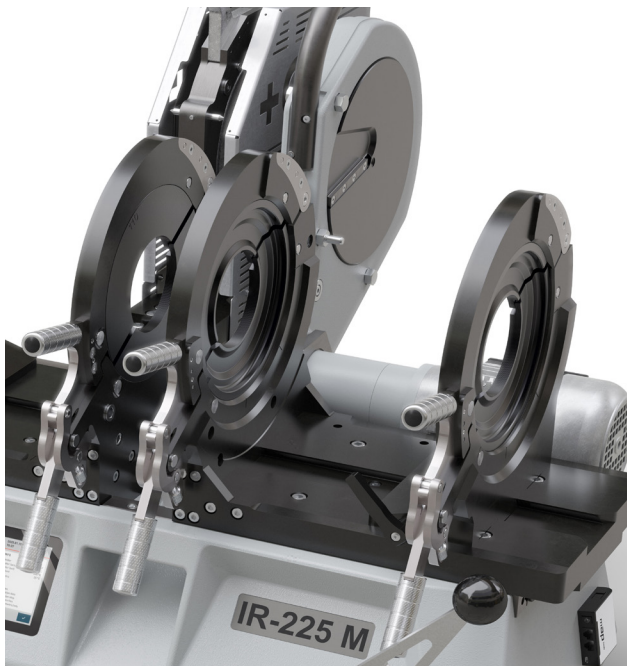
- Unikt ID-nr. og datamatrix-kode for effektiv sporbarhed
- Eksport af svejsedokumentation

Fleksibelt design og installation

# Redefinér præcision

IR-225 M har et kompakt design med hurtig montering og demontering samt en indbygget arbejdsbænk til praktisk opbevaring, hvilket sikrer ubesværet logistik og øger alsidigheden.





### Slæde

Vores stærke spændeenheder og præcise vinkelmarkeringer forenkler kompakte installationer, mens en reduktionsbakke pr. dim. forbedrer håndteringen. Længden på slæden er optimeret til svejsning af store komponenter. Maskinen registrerer, når komponenterne glider, for at sikre perfekte svejsninger.



### Basisramme

Det moderne kabinet har en kompakt, robust og let bundramme med en integreret labelprinter og en kanal til spåner, som effektivt holder svejsezone ren. Maskinen kan nivelleres ved at justere dens fødder.



### Revolutionerende rørstop

Opnå uovertruffen præcision med et justerbart rørstop, der giver mulighed for individuel tilpasning på hver side. Desuden sikrer det faste rørstop med vinkelmarkeringer nøjagtige installationer hver gang. Oplev fremtidens svejseteknologi sammen med os!



### Aktivt kølesystem

Det aktive kølesystem i IR-225 M bidrager til at reducere køletiden med 60%, hvilket sikrer hurtigere og mere effektiv drift og dermed hjælper med at minimere de samlede projektomkostninger.

# Redefinér fremskridt

Oplev din perfekte maskine, der er skræddersyet til dit projekts unikke behov. GF har over 30 års ekspertise inden for IR-teknologi og tilbyder en bred vifte af løsninger for at sikre dit projekts succes.



Specifikationer	IR-63 M	IR-110 Plus
Driftstilstand	Manuel	Manuel
Dimensioner	d20-d63 mm ( 1/2"-2")	d20-d110 mm ( 1/2"-4")
Materialer	PVDF SYGEF ECTFE SYGEF PP-H PROGEF PP-n PROGEF Naturlig PE100 ecoFit PVC-U metrisk PFA tommer	PVDF SYGEF ECTFE SYGEF PP-H PROGEF PP-n PROGEF Naturlig PE100 ecoFit PFA tommer
Sprog	Kinesisk, tjekkisk, dansk, hollandsk, engelsk, finsk, fransk, tysk, hindi (IR-M), ungarsk (IR-M), italiensk, japansk, koreansk, malaysisk (IR-M), norsk, polsk, spansk, svensk, Taiwanesisk	
Mulighed for justerbar beklædning	Ja (0,5 - 3 mm)	Nej (altid 2 mm)
Fjernsvejsning	Ja	Nej
Strømforsyning	230 V 50/60 Hz, maks. 2,500 W	230 V 50/60 Hz, maks. 1,500 W
Arbejdstemperaturområde	+5° C til +40° C	
Lagring af svejsedata	Mere end 100.000 svejsninger (Protokol- og mærkningsdata)	2.500 svejsningsdata (Protokol- og mærkningsdata)
Vedligeholdelse Kalibreringstjek	2.500 svejsninger 18 måneder	2.500 svejsninger 18 måneder
Vægtmaskine / inkl. transportkuffert	31.6 kg / 59 kg Standard 31.6 kg / 63 kg Komplet	50 kg / 110 kg
Vægt arbejdsbord / inkl. transportkuffert	-	-
Mål transportkuffert maskine L x B x H	0.80 x 0,40 x 0,45 m	0.80 x 0,60 x 0,80 m
Mål transportkasse arbejdsbord L x B x H	-	-
Overensstemmelse / standarder	DVS 2007-6, DVS 2203-1	
Overensstemmelse med	2006/42/EF (MD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)	2006/42/EC (MD) + 2004/108/ EC (EMC)
Anvendelser	Designet til industrielle anvendelser og renrumsforhold	
Varenr.	790180001 standard 790180003 komplet med forlænger-kabelsæt og CONNECT-boks	790132001



### IR-225 M

Manuel

d63-d225 mm (2"-8")

PVDF SYGEF  
ECTFE SYGEF  
PP-H PROGEF  
PP-n PROGEF Naturlig  
PE100 ecoFit  
PVC-U metrisk

Samme som IR-63 M

Ja (0,5 - 5 mm)

400 / 230 V 50 / 60 Hz,  
maks. 3,500 W

Mere end 100.000 svejsedata  
(protokol- og etiketdata)

2.500 svejsninger  
18 måneder

187 kg / 413 kg

1.20 x 0,80 x 1,50 m

2006/42/EF (MD), 2014/30/EU  
(EMC), 2011/65/EU (RoHS)

790182001  
arbejdsbord medfølger  
og CONNECT-boksen

### IR-110 A

Automatiseret

d20-d110 mm ( 1/2"-4")

PVDF SYGEF  
ECTFE SYGEF  
PP grå PROGEF  
PP-n PROGEF Naturlig  
PE100 ecoFit  
PVC-U metrisk

Kinesisk, tjekkisk, dansk, hollandsk, engelsk, finsk, fransk, tysk, italiensk, japansk, koreansk,  
norsk, polsk, spansk, svensk, taiwanesisk

Ja (0,5 - 5 mm)

Nej

230 V 50/60 Hz, maks. 2.000 W  
Integreret UPS

+5° C til +40° C

Mere end 20.000 svejsedata (protokol, label og videofil)

4.000 svejsninger  
18 måneder

130 kg / 250 kg (inkl. trans-  
portkasse og arbejdsbord)

-

1.00 x 0,80 x 1,35 m

-

DVS 2007-6, DVS 2203-1

790164001  
arbejdsbord medfølger

### IR-315 A

Automatiseret

d110-d315 mm (4"-12")

PVDF SYGEF  
PP grå PROGEF  
PE100 ecoFit

1.500 svejsninger  
18 måneder

643 kg / 711 kg

275 kg / 315 kg

1.20 x 0,80 x 1,67 m

1.20 x 0,83 x 1,07 m

2006/42/EC (MD) + 2004/108/EC (EMC)

790165001  
arbejdsbord medfølger

### IR-400 A

Automatiseret

d355-d400 mm (14"-16")

PVDF SYGEF

1.000 svejsninger  
18 måneder

860 kg / 951 kg

257 kg / 297 kg

1.20 x 1,51 x 1,55 m

1.20 x 0,83 x 1,07 m

790166001 kun til udlejning  
arbejdsbord medfølger

Sikret ydeevne, så du kan have ro i sindet

# Pioneren i IR-svejsning

GF er pioner inden for banebrydende infrarød (IR) svejseteknologi, der er skræddersyet til at opfylde kravene til industrielle anvendelser og renrumsmiljøer. Vores alsidige udvalg af IR-svejsmaskiner passer til et bredt spektrum af dimensioner og materialer, hvilket sikrer præcision og pålidelighed.



## Fordele ved IR-svejsning

- Kontaktløs svejsning: Ingen forurening og klæbning af materiale til varmespejlet.
- Kort svejsetid: Øget effektivitet i forhold til konventionelle metoder.
- Minimalt defineret vulst: Processen producerer en minimalt defineret vulst, der sikrer en ren og problemfri finish.
- Høj reproducerbarhed og pålidelighed: Reducerer sandsynligheden for fejl.
- Minimér termo-stress: Varmeoverførsel vha. varmestråling for at reducere risikoen for svage punkter i samlingen.
- Langtidsholdbare samlinger: IR-svejsning skaber holdbare samlinger, der kan modstå langvarig brug og miljømæssige belastninger, hvilket giver en pålidelig og langtidsholdbar løsning til plastrørsystemer.
- Uovertruffen præcision: Muliggør nøjagtig præfabrikation og nem installation.

## WBI-værktøj

Weld-Bead Inspection (WBI) Tool fra GF vurderer kvaliteten af infrarøde svejsevulster mere pålideligt end nogensinde. Det giver information om geometrien af den ydre svejsesøm på de inspicerede punkter. Hvert element er designet til at være intuitivt og effektivt. Ingen misinformation eller forfalskning, WBI-værktøjet dokumenterer automatisk fakta om vulstformer for både sporbarhed og nøjagtig ansvarlighed.

### Materialer:

PVDF SYGEF (Standard/Plus/Select), PP-H PROGEF (Standard/Plus), ECTFE SYGEF, PE100 ecoFit.

## Portefølje

WBI-63 Værktøj: d20-63 mm

WBI-225 Værktøj: d20-225 mm

## Bestillingsnummer

790 170 001

790 170 002

# Problemfri digital dokumentation af IR- svejsning

Begiv dig ud på en revolutionerende rejse inden for svejsedatastyring med vores nye forretningsservice CONNECT Welding Data. Vær med til at omdefinere, hvordan du dokumenterer dine svejsninger og håndterer inspektioner.

## IR-225 M FUSION PROTOCOL



MACHINE		
Machine type	IR-225 M	
Serial number	27KERCE4EB1	
Software version	1.5.8.7664045	
Service status	OK	
Service due date	2026.09.16	
Remaining weldings	2481	
GENERAL		
Date	2025.03.31	
Time	14:58	
Worksite	--	
Welder	tk	
Isometric		
Info 1		
Info 2		
PIPE DATA		
Material	PP-H PROGEF	
Diameter	d 63 mm (2")	
Wall thickness	3.6 mm (0.142")	
Nominal pressure [bar]	PN6	
SDR	SDR17.6	
PROCESS DATA		
	Set value	Actual value
Ambient temperature	5 - 40 °C	21 °C
Component temperature		21 °C
Heater temperature	358 - 366 °C	362 °C
Zero face check	-0.07 - 0.07 mm	0.03 mm
Number of refacings		0
Insert time	max. 5 s	1 s
Heating time	65 - 66 s	65 s
Changeover time	0.5 - 4 s	2.1 s
Overlap distance	0.30 - 2.10 mm	1.03 mm
Fusion force		OK
Cooling time	140 s	140 s
RESULTS		
Fusion number	33	
Fusion status	OK	

## NOTES

Verify correct handling and visual control!

SIGNATURE WELDER

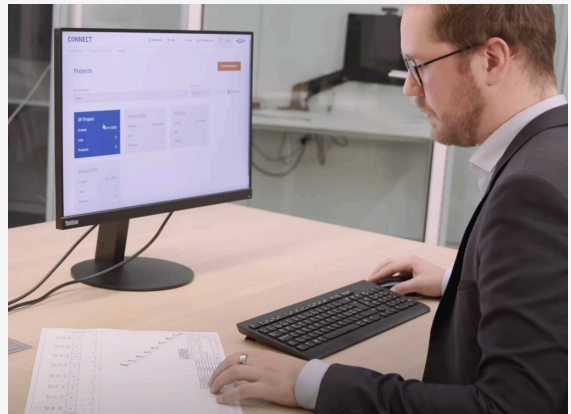
SIGNATURE SUPERVISOR

## IR-225 M Svejselabel



## CONNECT Svejsedata og svejsedokumentation

Med Connectivity Box forbindes din maskine ubesværet med GF's CONNECT Welding Data, hvilket giver din organisation dedikeret plads på vores sikre, centraliserede platform. Svejsedata overføres og gemmes automatisk, og hver svejsning identificeres tydeligt med sin egen svejsetiket, hvilket gør det hurtigt og nemt at hente protokoller via det unikke svejse-ID. Forbedr din dokumentation ved at vedhæfte relevante data som f.eks. isometriske tegninger, svejsbilleder og inspektørvurderinger - direkte knyttet til hver svejsning for at sikre fuld sporbarhed. Sammen med vores betroede platformspartnere sikrer vi de højeste standarder for datasikkerhed. For ekstra fleksibilitet kan svejsningsdata også eksporteres via USB (kræver ingen ekstra software) eller udskrives manuelt vha. en printer, der er tilsluttet 230 V-stikket.



## CONNECT

Start nu, og oplev perfekt dokumenterede svejsninger, der er tilgængelige når som helst og hvor som helst.

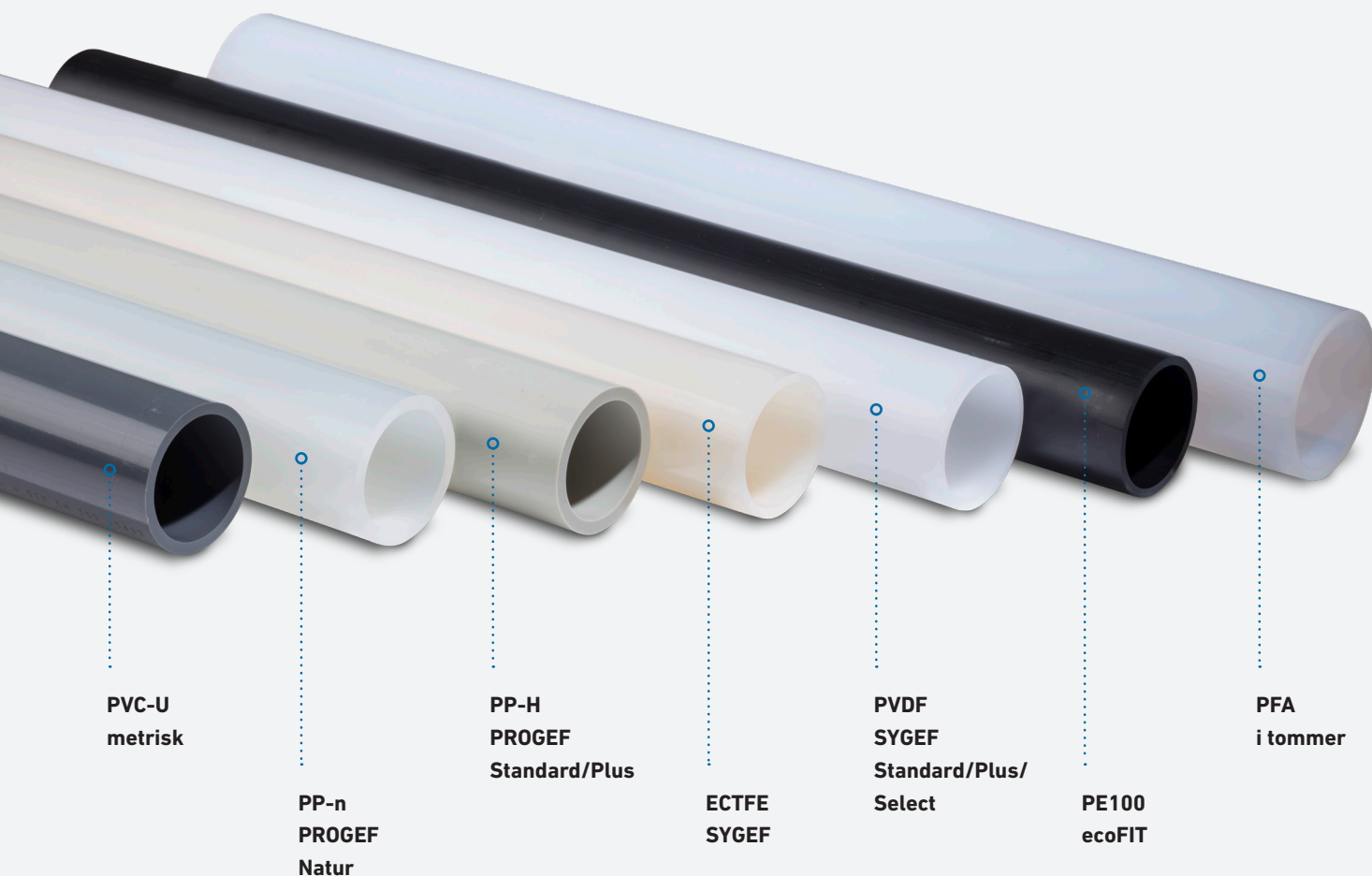


Få mere at vide:

[marketplace.connect.gfps.com/p/welding](https://marketplace.connect.gfps.com/p/welding)

# Redefinerede muligheder

GF tilbyder et omfattende udvalg af industrielle rørsystemer, der er designet til at opfylde de højeste standarder for sikkerhed, effektivitet og øget fokus på miljø. GF's løsninger betjener en bred vifte af industrier og er konstrueret til nem installation, lav vedligeholdelse og langsigtet ydeevne. Disse løsninger hjælper kunderne med at reducere nedetid og sikre pålidelig væskehåndtering i krævende miljøer.



## Anvendelsesområder

IR-svejsningsteknologi er utrolig alsidig og opfylder kravene til en lang række industrielle anvendelser og renrumsforhold. Den er det foretrukne valg i de følgende eksempler, men dens potentiale rækker langt ud over disse brancher.



### Mikroelektronik

Vores omfattende løsninger hjælper industrien med at fremstille avancerede teknologier, samtidig med at vi prioriterer minimering af miljøpåvirkningen.

### Datacenter

Vores ekspertise giver os mulighed for at implementere løsninger i verdens førende datacentre, hvor vi køler de chips, som vores kunder fremstiller med vores produkter.

### Kemisk procesindustri

Vores omfattende sortiment af korrosionsfrie rørsystemer er grundlaget for økonomiske processer, samtidig med at vi opfylder vigtige miljø-, sociale og ledelses-mæssige mål.

### Vandbehandling

For at løse de problemer, som den moderne industrielle vandbehandlingsindustri møder, tilbyder plastrørsystemer betydelige fordele ved at være korrosionsbestandige, kræve reduceret vedligeholdelse og forlænget levetid.

### Energi

Kombinationen af vores modulære rørsystemer og tekniske evner muliggør forbedrede batterilagingsløsninger gennem avanceret termisk styring og effektiv elektrolytfordeling.

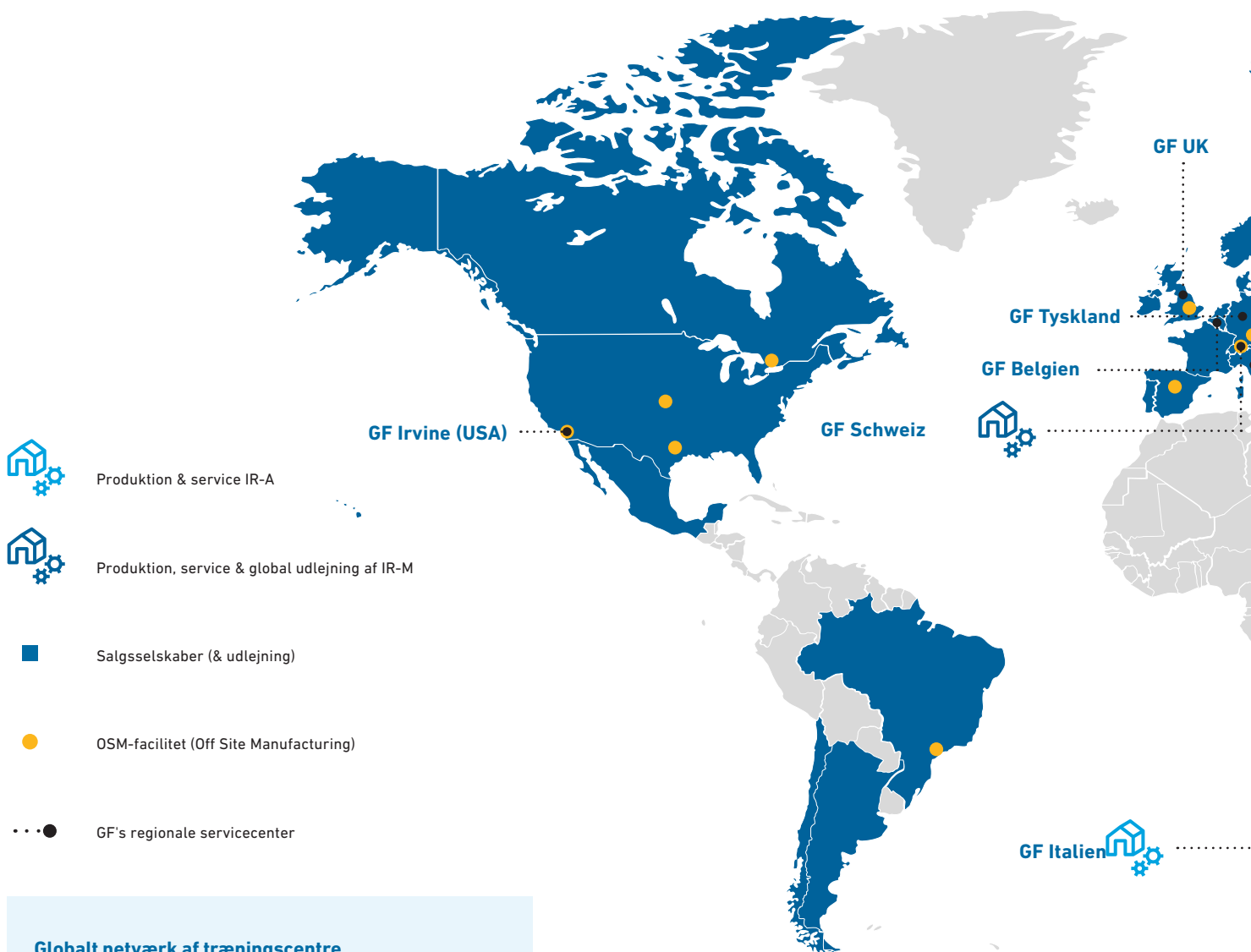
### Biovidenskab

Vi er den eneste producent, der tilbyder et komplet udvalg af rørsystemer i termoplast, der fungerer som en samlet løsning til håndtering af laboratorieaffald, procesvand og proceskølevand.

### Brint

Vi tilbyder korrosionsfrie polymerløsninger på tværs af brintværdikæden til problemfri og effektiv integration i dine applikationer, hvilket understøtter brint som en vigtig drivkraft for dekarbonisering (reducering af kulstofudledning).

# Global tilstedeværelse for IR-svejsmaskiner



## Globalt netværk af træningscentre

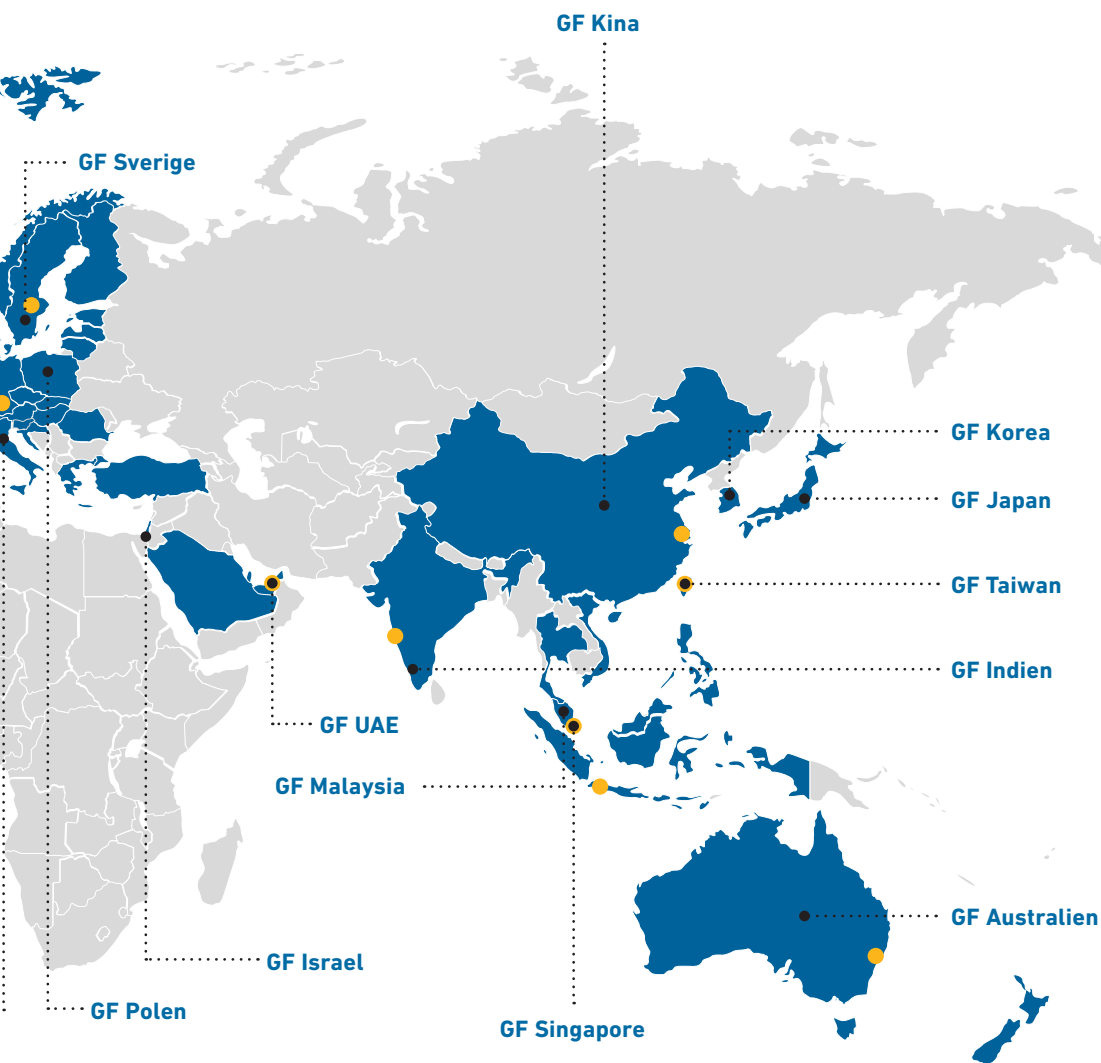
Vores eksperter er ved din side, uanset hvor du er, og gennemfører praktiske træningssessioner, der giver dig en dybtgående forståelse af IR-svejsning. Gennem den specialiserede uddannelse giver vi dig mulighed for at forebygge skader, før de sker. Kandidater fra vores træningsprogrammer får certifikater fra et af vores træningscentre, hvilket sikrer, at de opfylder de højeste standarder for kvalitet og ekspertise.



Få mere at vide:  
<http://www.gfps.com/academy>

## Omfattende service for varig ydeevne

Med en tilstedeværelse i omkring 50 lande og et netværk af certificerede og dedikerede infrarøde servicecentre leverer vi global ekspertise med lokal support. Vores regionale centre er specialiserede i vedligeholdelse og kalibrering, hvilket sikrer optimal ydeevne og forlænget levetid for maskinerne. Regelmæssig service forhindrer kostbar nedetid og holder driften jævn og pålidelig. Du kan stole på vores ekspertsupport, når du har brug for det.



### Udlejningslager og produktionsanlæg

Til projekter sikrer øjeblikkelig adgang til IR-svejsmaskiner af høj kvalitet effektivitet og fleksibilitet. Ud over de lokale udlejningslagre, der drives af salgsselskaberne, leverer vores globale udlejningsservice velholdt udstyr, der er klar til brug, når og hvor der er brug for det.

Som pioner og leder inden for IR-svejseteknologi i over 30 år tilbyder vi uovertruffen ekspertise og pålidelighed, der sikrer problemfri drift og maksimal ydeevne for dine installationer.

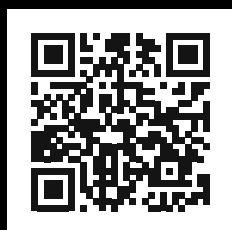
Find din lokale kontaktperson på bagsiden af denne brochure, eller besøg vores hjemmeside, hvor du kan finde eksperter i dit område. Du kan også finde yderligere oplysninger om vores produkter, herunder tekniske datablade, brugsanvisninger og relevante certifikater og godkendelser.



Mere om IR-225 M:  
[www.gfps.com/ir225m](http://www.gfps.com/ir225m)

# Excellence in Flow

Visit our webpage to get in touch with your local specialist:  
[www.gfps.com/our-locations](http://www.gfps.com/our-locations)



The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing. The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.



GFDO\_BR\_00128\_DA (06/2025)  
© Georg Fischer Piping Systems Ltd  
CH-8201 Schaffhausen/Schweiz, 2025