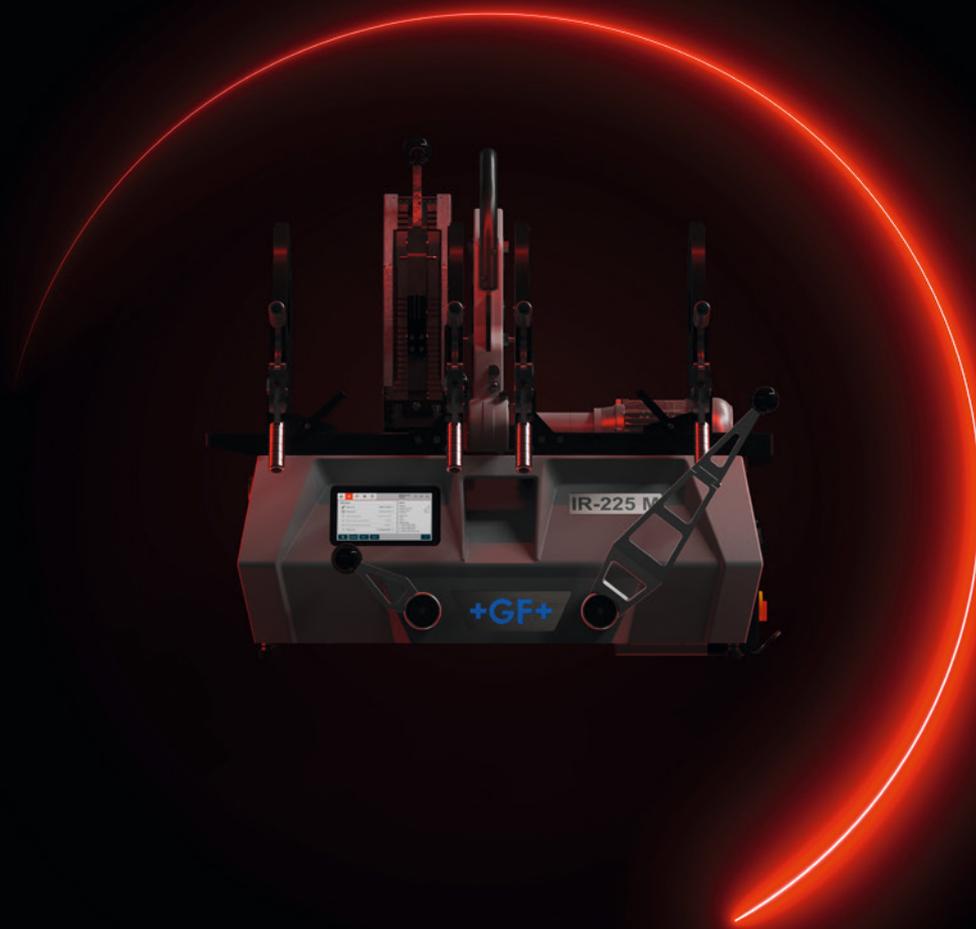


+GF+

Zukunft neu definiert

IR-225 M



Excellence
in **Flow⁺**

IR-225 M

Lösungen neu definiert

Die IR-225 M repräsentiert die nächste Generation der manuellen IR-Schweissmaschinen und baut auf unsere Erfahrung als Vorreiter der Infrarot-Schweisstechnologie auf, um industrielle Standards neu zu definieren.



Bis zu 60% kürzere Abkühlzeiten

Ein einzigartiges aktives Kühlsystem ermöglicht es der IR-225 M, die Effizienz deutlich zu steigern und Projektkosten zu verringern.



Eine Maschine, viele Materialien

Die IR-Schweissmaschine überzeugt mit einem einzigartigen und umfassenden Portfolio, darunter PVDF, PP-H, PP-n, PE100, ECTFE und PVC-U sowie CONTAIN-IT Plus. Sie deckt die Dimensionen von d63 bis d225 mm (2"-8") ab und bietet damit Vielseitigkeit für ein breites Anwendungsspektrum.



Verbesserte Qualitätskontrolle

Der komplett überwachte Schweißprozess ermöglicht eine hohe Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit mit nahtlosen Konnektivitätsoptionen für eine einfache und lückenlose Rückverfolgbarkeit.



Kompakt, robust und gewichtsoptimiert

Diese Maschine verfügt über ein modernes Maschinengehäuse und robustere Spanneinheiten. Sie ermöglichen es komplexe Installation einfach zu fixieren. Zudem ist ein Arbeitstisch zur praktischen Aufbewahrung von Zubehör und Werkzeugen integriert.

Wichtigste Merkmale

Funktionen neu definiert



Spannschlitten und Spanneinheiten

- Robustere Spanneinheiten mit Winkelmarkierungen und integriertem Schnellverschluss der Halbschalen ermöglichen eine präzise und zeitsparende Installation
- Einheitlicher Halbschalen-Typ pro Dimension
- Grösste Dimension in Spanneinheiten integriert
- Austauschbare äussere Spanneinheiten



Aktives Kühlsystem

- Das Kühlsystem steigert die Installationseffizienz durch kürzere Abkühlzeiten um bis zu 60 %
- Optimierte Handhabung und automatische Aktivierung



Touchscreen

- Durch Sicherheitsglas geschützter 7" Touchscreen
- Visuell geführter Schweißprozess mit Instruktionen in 20 Sprachen



Rohranschläge

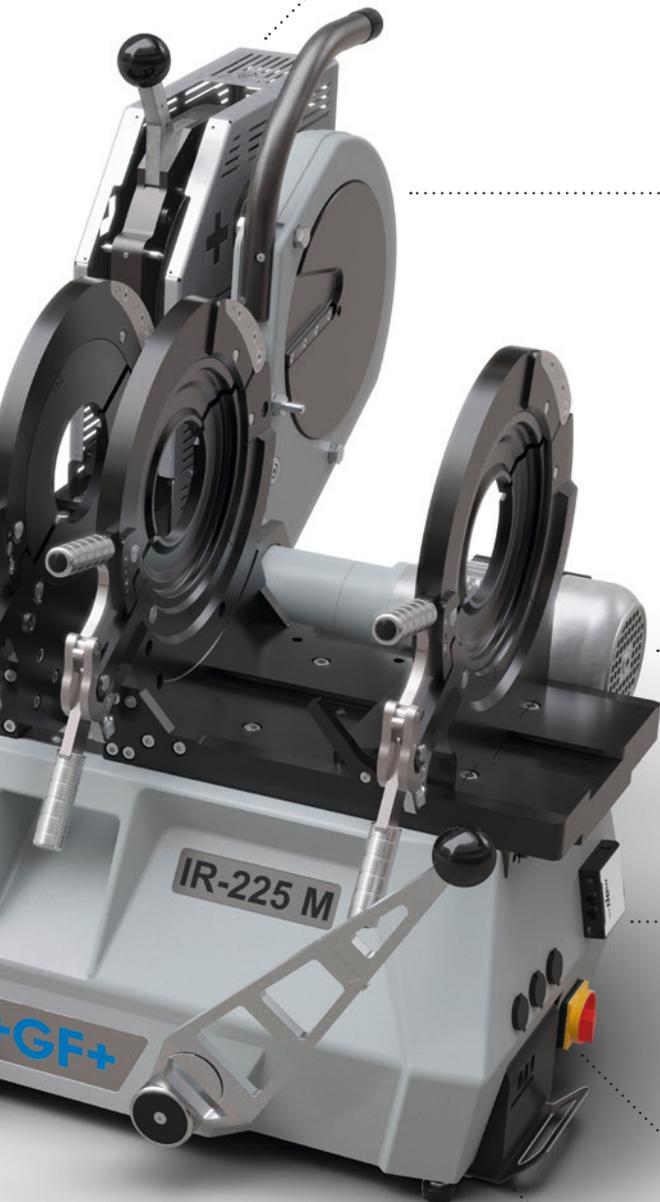
- Fixer Rohranschlag mit Winkelmarkierungen und 2 mm Hobeln auf beiden Seiten
- Patentierter Rohranschlag für individuelles Hobeln auf beiden Seiten 0.5-5 mm
- Fixer Rohranschlag mit 2 mm Hobeln auf beiden Seiten



Maschinengehäuse

- Modernes Maschinengehäuse, kompakt, robust und gewichtsoptimiert
- Einstellbare ergonomische Hebel
- Integrierter Spänekanal





Heizelement

- Neues Design und Handhabung
- Schnellerer Aufheizprozess
- Optimierter Heizstrahlerschutz
- Verbesserte Befestigung der Heizplatte
- Stossdämpfer für verbesserte Langlebigkeit



Planhobel

- Automatische Aktivierung
- Stossdämpfer für verbesserte Langlebigkeit
- Ergonomischere Handhabung
- Hobelmesser mit vier Klingen und spezieller Beschichtung



Qualitätskontrolle

- Umgebungs- und Komponententempersensoren
- Anwärm- und Abkühlprozess werden an die Umgebungstemperatur angepasst
- Überwachter Fügweg
- Rutschen von Komponenten wird überwacht



CONNECT Welding Data Box

- Nahtlose Übertragung von Schweißdaten an die Cloudumgebung von GF "CONNECT Welding Data"
- WiFi- und Ethernet-Verbindung



Schnittstellen & Anschlüsse

- USB, USB-C und Ethernet-Anschluss
- 230V Anschluss



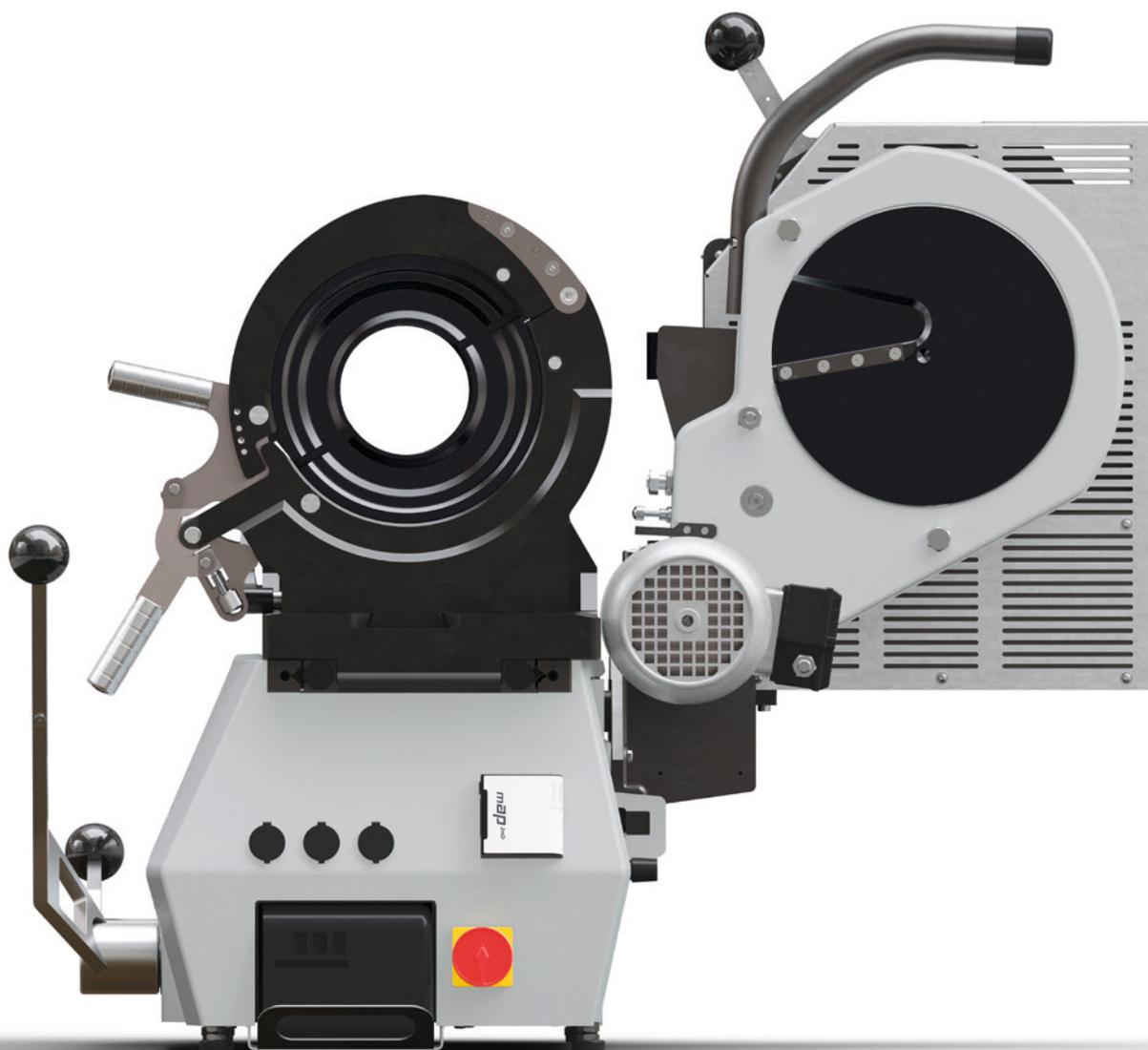
Integrierter Etikettendrucker

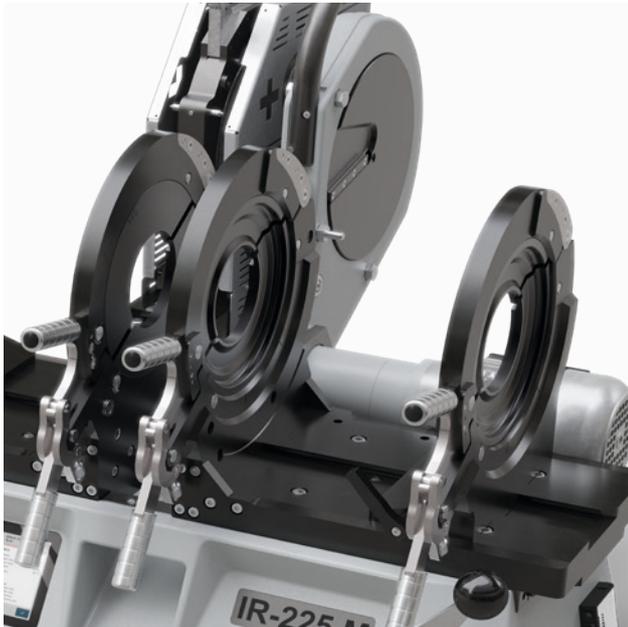
- Eindeutige Seriennummer und Data-Matrix-Code auf Etiketten für effiziente Rückverfolgbarkeit
- Export der Schweißdokumentation (bis zu 5 Etiketten)

Flexibles Design und Installationen

Neu definierte Präzision

Die IR-225 M überzeugt durch ein kompaktes, transportfreundliches Design, einen schnellen Auf- und Abbau sowie einen integrierten Arbeitstisch zur Aufbewahrung von Arbeitsmitteln. Ideal für einfache Logistik und maximale Nutzerfreundlichkeit.





Spannschlitten

Die robusteren Spanneinheiten und präzisen Winkelmarkierungen vereinfachen kompakte Installationen. Die Verwendung eines einheitlichen Halbschalen-Typs pro Dimension vereinfacht die Handhabung und reduziert Rüstzeiten. Die optimierte Länge des Spannschlittens ermöglicht das Schweißen komplexer Bauteile. Die Maschine erkennt ein mögliches Rutschen von Bauteilen, um eine gleichbleibende Schweißqualität zu gewährleisten.



Revolutionäre Rohranschläge

Erzielen Sie eine einzigartige Präzision mit dem variablen Rohranschlag, der individuelles Hobeln auf beiden Seiten ermöglicht. Der fixe Rohranschlag mit Winkelmarkierungen ermöglicht eine präzise und schnelle Installation. Erleben Sie mit uns die Zukunft der IR-Schweißtechnologie!



Maschinengehäuse

Das moderne und gewichtsoptimierte Maschinengehäuse zeichnet sich durch seine Kompaktheit und Robustheit aus. Es integriert einen Etikettendrucker sowie einen Spänekanal, welcher das Entfernen der Hobelspäne vereinfacht. Die Maschine kann durch Einstellen der Füße nivelliert werden.



Aktives Kühlsystem

Das aktive Kühlsystem der IR-225 M trägt dazu bei, die Abkühlzeiten um bis zu 60 % zu verkürzen und ermöglicht dadurch schnellere sowie effizientere Schweißprozesse. Bei diesem einzigartigen Verfahren wird die Umgebungsluft angesaugt, um den Schweißwulst optimal zu kühlen. Dadurch lässt sich die Effizienz steigern und die Projektkosten verringern.

Fortschritt neu definiert

Entdecken Sie Ihre perfekte Maschine, massgeschneidert für die einzigartigen Anforderungen Ihres Projekts. GF Piping Systems verfügt über 30 Jahre Erfahrung im Bereich der IR-Technologie und bietet eine breite Auswahl an Lösungen, um den Erfolg Ihres Projekts sicherzustellen.



Spezifikationen

	IR-63 M	IR-110 Plus
Betriebsart	Manuell	Manuell
Dimensionen	d20-d63 mm (½ "-2")	d20-d110 mm (½ "-4")
Materialien	PVDF SYGEF ECTFE SYGEF PP-H PROGEF PP-n PROGEF Natural PE100 ecoFit PVC-U metrisch PFA Zoll	PVDF SYGEF ECTFE SYGEF PP-H PROGEF PP-n PROGEF Natural PE100 ecoFit PFA Zoll
Sprachen	Chinesisch, Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Hindi (IR-M), Holländisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Malaiisch (IR-M), Norwegisch, Polnisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Taiwanesisch, Tschechisch, Ungarisch (IR-M)	
Option variables Hobeln	Ja (0.5 - 3 mm)	Nein (stets 2 mm)
Platzschweissen	Ja	Nein
Stromversorgung	230 V 50 / 60 Hz, max. 2'500 W	230 V 50 / 60 Hz, max. 1'500 W
Arbeitstemperatur	+5° C to +40° C	
Schweissspeicherung	Mehr als 100'000 Schweissungen (Protokoll & Etikett)	2'500 Schweissungen (Protokoll & Etikett)
Wartungs- und Kalibrierkontrolle	2'500 Schweissungen 18 Monate	2'500 Schweissungen 18 Monate
Gewicht der Maschine / inkl. Transportkiste	31.6 kg / 59 kg Standard 31.6 kg / 63 kg Komplet	50 kg / 110 kg
Gewicht Arbeitstisch / inkl. Transportkiste	-	-
Abmessungen Transportkiste Maschine L x B x H	0.80 x 0.40 x 0.45 m	0.80 x 0.60 x 0.80 m
Abmessungen Transportkiste Arbeitstisch L x B x H	-	-
Konformität / Standards	DVS 2007-6, DVS 2203-1	
Richtlinien	2006/42/EC (MD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)	2006/42/EC (MD) + 2004/108/EC (EMC)
Anwendungen	Entwickelt für industrielle Anwendungen und Reinraumbedingungen	
Bestellnummer	790180001 Standard 790180003 Komplet mit Verlängerungskabel-Set und CONNECT-Box	790132001



IR-225 M

Manuell

d63-d225 mm (2"-8")

PVDF SYGEF
ECTFE SYGEF
PP-H PROGEF
PP-n PROGEF Natural
PE100 ecoFit
PVC-U metrisch

Wie IR-63 M

Ja (0.5 - 5 mm)

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

Mehr als 100'000 Schweißungen
(Protokoll & Etikett)

2'500 Schweißungen
18 Monate

187 kg / 413 kg

-

1.20 x 0.80 x 1.50 m

-

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

790182001
Arbeitsstisch inklusive
und CONNECT-Box

IR-110 A

Automatisiert

d20-d110 mm (½ "-4")

PVDF SYGEF
ECTFE SYGEF
PP grey PROGEF
PP-n PROGEF Natural
PE100 ecoFit
PVC-U metrisch

Chinesisch, Dänisch, Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Holländisch, Italienisch,
Japanisch, Koreanisch, Norwegisch, Polnisch, Spanisch, Schwedisch, Taiwanesisch, Tschechisch

Ja (0.5 - 5 mm)

Nein

230 V 50 / 60 Hz, max. 2'000 W
Integrierte USV-Einheit

+5° C to +40° C

Mehr als 20'000 Schweißungen (Protokoll, Etikett & Videodatei)

4'000 Schweißungen
18 Monate

130 kg / 250 kg (inkl.
Transportkiste und Arbeitstisch)

-

1.00 x 0.80 x 1.35 m

-

DVS 2007-6, DVS 2203-1

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

Entwickelt für industrielle Anwendungen und Reinraumbedingungen

790164001
Arbeitsstisch inklusive

IR-315 A

Automatisiert

d110-d315 mm (4"-12")

PVDF SYGEF
PP grey PROGEF
PE100 ecoFit

Ja (0.5 - 5 mm)

400 V 50 / 60 Hz,
max. 5'000 W
Integrierte USV-Einheit

Mehr als 20'000 Schweißungen (Protokoll, Etikett & Videodatei)

1'500 Schweißungen
18 Monate

643 kg / 711 kg

275 kg / 315 kg

1.20 x 0.80 x 1.67 m

-

DVS 2007-6, DVS 2203-1

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

790165001
Arbeitsstisch inklusive

IR-400 A

Automatisiert

d355-d400 mm (14"-16")

PVDF SYGEF

Ja (0.5 - 5 mm)

400 V 50 / 60 Hz,
max. 5'000 W
Integrierte USV-Einheit

Mehr als 20'000 Schweißungen (Protokoll, Etikett & Videodatei)

1'000 Schweißungen
18 Monate

860 kg / 951 kg

257 kg / 297 kg

1.20 x 1.51 x 1.55 m

-

DVS 2007-6, DVS 2203-1

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

790166001 nur zur Miete
Arbeitsstisch inklusive

Zuverlässige Performance, rundum sorglos

Der Vorreiter im IR-Schweissen

GF ist Vorreiter und führende Anbieterin der Infrarot- (IR) Schweißtechnologie, massgeschneidert für die Anforderungen industrieller Anwendungen unter Reinraumbedingungen. Unser vielseitiges Angebot an IR-Schweißmaschinen ist auf ein breites Spektrum von Dimensionen und Materialien abgestimmt und verspricht Präzision und Zuverlässigkeit.



Vorteile des IR-Schweissens

- Kontaktloses Schweißen: Keine Verunreinigungen und kein Haften des Materials am Heizelement.
- Kurze Schweißzeiten: Höchste Effizienz verglichen mit konventionellen Methoden.
- Definierter Schweißwulst: Der Schweißprozess erzeugt einen optimalen Schweißwulst und sorgt für qualitativ hochwertige Schweißverbindungen.
- Hohe Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit: Verringert die Fehleranfälligkeit.
- Minimierte Thermospannung: Optimale Wärmeverteilung sorgt für ein geringes Risiko von Schwachstellen in der Verbindung.
- Langlebige Verbindungen: IR-Schweißungen erzeugen dauerhafte Verbindungen, die langfristiger Nutzung und Umweltstressfaktoren standhalten können und deshalb eine zuverlässige und langlebige Lösung für Rohrleitungssysteme aus Kunststoff bieten.
- Unerreichte Präzision: Ermöglicht präzise Vorfertigung und einfache Installation.

WBI Tool

Das Weld Bead Inspection (WBI) Tool von GF bewertet die Qualität von Infrarot-Schweißwülsten zuverlässiger denn je. Es liefert Informationen über die Wulstform der äusseren Schweißnaht an den Messpunkten. Das Tool wurde nach der Vorgabe entwickelt, intuitiv und effizient zu sein. Es misst und dokumentiert automatisch Fakten über die Nahtform für die Rückverfolgbarkeit und Qualitätsüberwachung.

Materialien:

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

Portfolio

WBI-63 Tool: d20 - 63 mm

WBI-225 Tool: d20 - 225 mm

Bestellnummer

790 170 001

790 170 002

Nahtloses digitales Schweißdatenmanagement

Starten Sie mit unserem neuen Business-Service CONNECT Welding Data in eine neue Ära des Schweißdatenmanagements. Gestalten Sie mit uns die Zukunft der Schweiß- und Prüfungsdokumentation.

IR-225 M SCHWEISSPROTOKOLL



MASCHINE		
Maschinentyp		IR-225 M
Seriennummer		27KEREWQ5QW
Software Version		1.5.12.e74b876
Servicestatus		OK
Service datum		06.12.2026
Übrige Schweißungen		2427
ALLGEMEIN		
Datum		18.06.2025
Zeit		09:47
Baustelle		+GF+
Schweisser		BR
Isometric		1678343BR2A
Info 1		265
Info 2		3C
ROHRDATEN		
Material		PVDF SYGEF
Durchmesser		d 110 mm (4")
Wanddicke		5.3 mm (0.209")
Nominaler Druck [bar]		PN16
SDR		SDR21
PROZESSDATEN		
	Soll-Wert	Ist-Wert
Umgebungstemperatur	5 - 40 °C	23 °C
Komponententemperatur		25 °C
Heizstrahlertemperatur	468 - 478 °C	473 °C
Hobelmasskontrolle	-0.07 - 0.07 mm	0.01 mm
Anzahl Nachhobeln		1
Einfahrzeit	max. 5 s	1 s
Anwärmzeit	67 - 68 s	68 s
Umstellzeit	0.5 - 4 s	2.7 s
Fügeweg	0.80 - 1.10 mm	1.00 mm
Schweißkraft		OK
Abkühlzeit	115 s	115 s
RESULTATE		
Schweißnummer		186
Status Schweißung		OK
BEMERKUNGEN		
Überprüfen Sie die korrekte Handhabung und visuelle Kontrolle!		

UNTERSCHRIFT SCHWEISSER

UNTERSCHRIFT EXPERTE

IR-225 M Schweißetikett

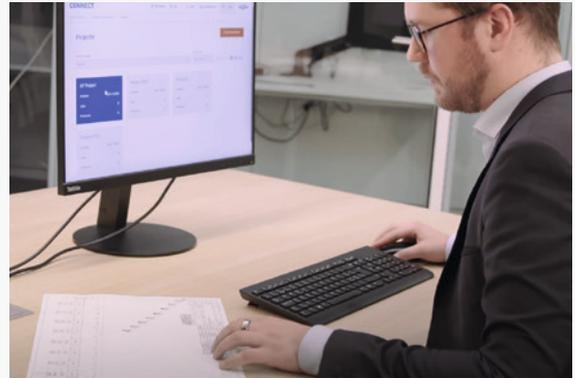


CONNECT Welding Data und Schweißdatenmanagement

Die Connectivity Box verbindet Ihre Maschine direkt mit CONNECT Welding Data von GF. Dort steht Ihnen ein geschützter Bereich auf einer sicheren, zentralen Plattform zur Verfügung. Schweißprotokolle werden automatisch übertragen (optional), eindeutig gekennzeichnet und sicher gespeichert. Über die individuelle Schweiß-ID lassen sich alle Protokolle schnell und gezielt abrufen.

Zusätzliche Informationen wie Isometriezeichnungen, Schweißnahtbilder oder Prüfberichte können direkt jeder Schweißung zugeordnet werden, um eine vollständige und transparente Dokumentation zu gewährleisten.

Für mehr Flexibilität lassen sich die Schweißdaten auch per USB exportieren. Eine zusätzliche Software ist dafür nicht erforderlich. Alternativ können die Protokolle mit einem an die 230-Volt-Steckdose angeschlossenen Drucker ausgedruckt werden.



CONNECT

Starten Sie jetzt und erleben Sie perfekt dokumentierte Schweißvorgänge, jederzeit und überall abrufbar.

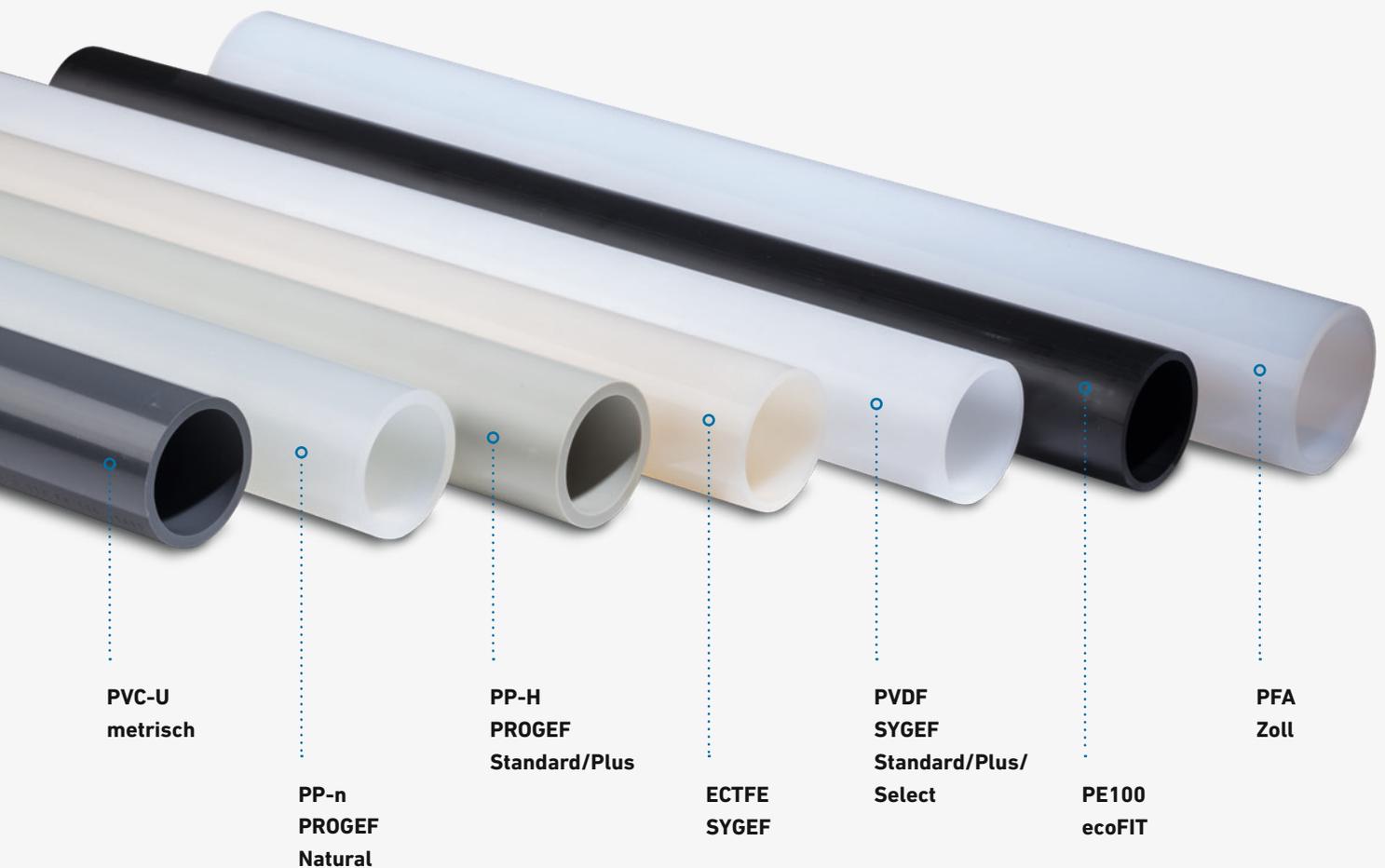


Erfahren Sie mehr:

marketplace.connect.gfps.com/p/welding

Möglichkeiten neu definiert

GF bietet ein umfassendes Angebot an industriellen Rohrleitungssystemen, die den höchsten Anforderungen an Sicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit entsprechen. Die Lösungen von GF sind für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch einfache Installation, geringen Wartungsaufwand und langfristige Leistungsfähigkeit aus. Diese Lösungen helfen den Kunden, Ausfallzeiten zu reduzieren und einen zuverlässigen Transport von Flüssigkeiten in anspruchsvollen Umgebungen zu gewährleisten.



Anwendungsbereiche

Die IR-Schweisstechnologie ist unglaublich vielseitig und erfüllt die Anforderungen für ein breites Spektrum an industriellen Anwendungen und Reinraumbedingungen. In den folgenden Anwendungsbereichen hat sie sich als bevorzugte Verbindungstechnologie bewährt, ihr Potenzial geht jedoch noch weit darüber hinaus.



Mikroelektronik

Unser weitreichendes Portfolio unterstützt die Halbleiterindustrie bei der Herstellung von fortschrittlichen Technologien und legt gleichzeitig Wert auf die Minimierung der Umwelteinwirkungen.

Rechenzentren

Unser Fachwissen erlaubt es uns Systeme in weltweit führende Hochleistungsrechenzentren zu liefern, wo sie Serversysteme kühlen, welche von unseren Kunden mit unseren Produkten hergestellt werden.

Chemische Prozessindustrie

Unser umfassendes Portfolio an korrosionsfreien Rohrleitungssystemen bildet die Grundlage für kosteneffiziente Prozesse und trägt gleichzeitig dazu bei, wichtige Umwelt-, Sozial- und Governance-Ziele zu erfüllen.

Wasseraufbereitung

Um die Herausforderungen der modernen industriellen Wasseraufbereitung zu lösen, bieten Kunststoff-Rohrleitungssysteme erhebliche Vorteile: Sie sind korrosionsbeständig, wartungsarm und haben eine verlängerte Lebensdauer.

Energie

Die Kombination aus unseren modularen Rohrleitungslösungen und unserem technischen Fachwissen ermöglicht den Bau verbesserter Batteriespeicherlösungen durch fortschrittliches Wärmemanagement und effiziente Elektrolytverteilung.

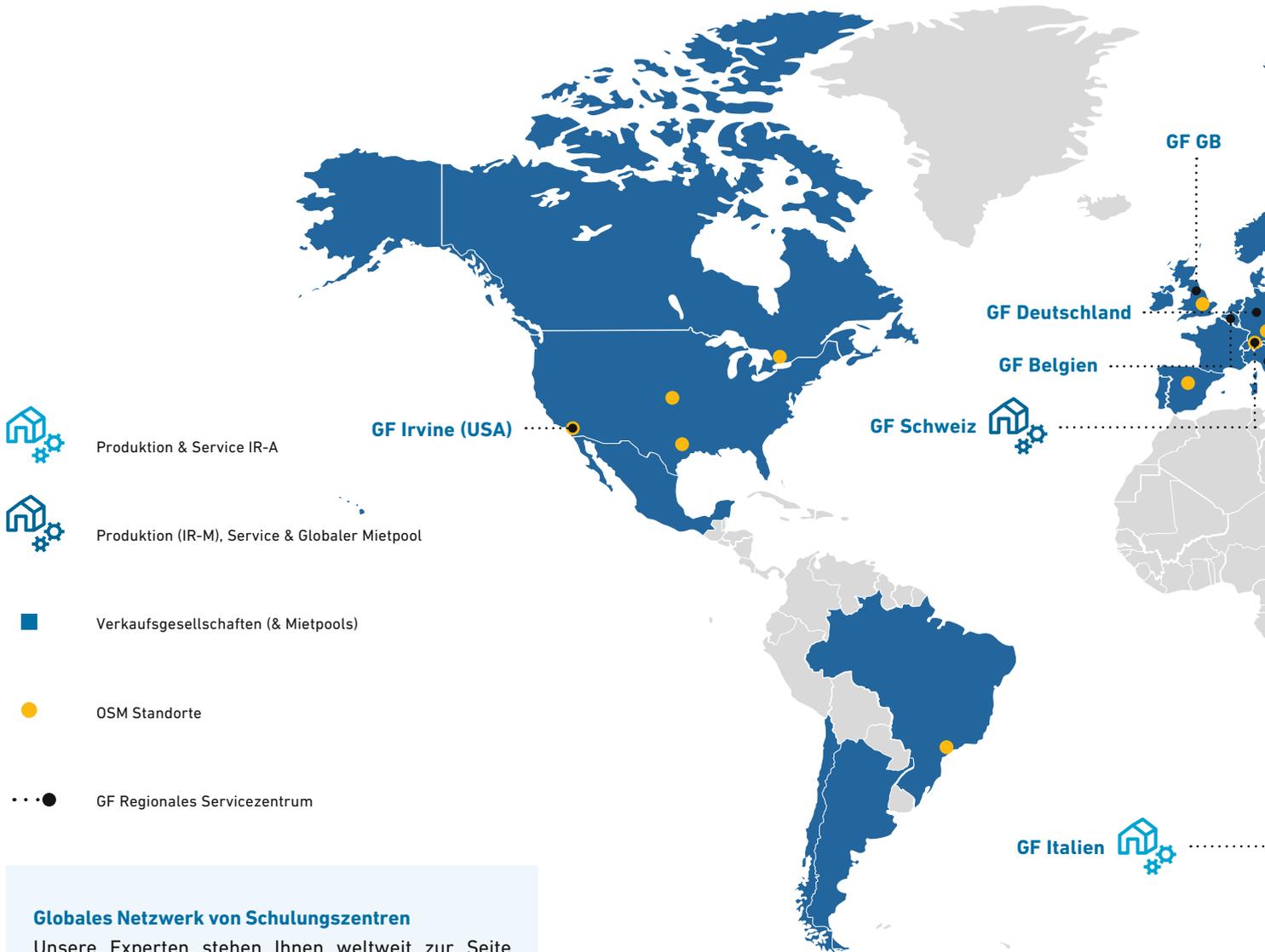
Life Science

Wir sind der führende Anbieter, der ein vollständiges Sortiment an thermoplastischen Rohrleitungssystemen anbietet und damit als Komplettanbieter für Prozess(-kühl)wasser sowie die Entsorgung von Labor-Sonderabfällen fungiert.

Wasserstoff

Wir bieten korrosionsfreie Polymerlösungen entlang der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette an, die sich nahtlos und effizient in Ihre Anwendungen integrieren lassen und den Wasserstoff als Schlüsselfaktor für die Dekarbonisierung unterstützen.

Weltweite Präsenz für die IR-Schweissmaschinen



Globales Netzwerk von Schulungszentren

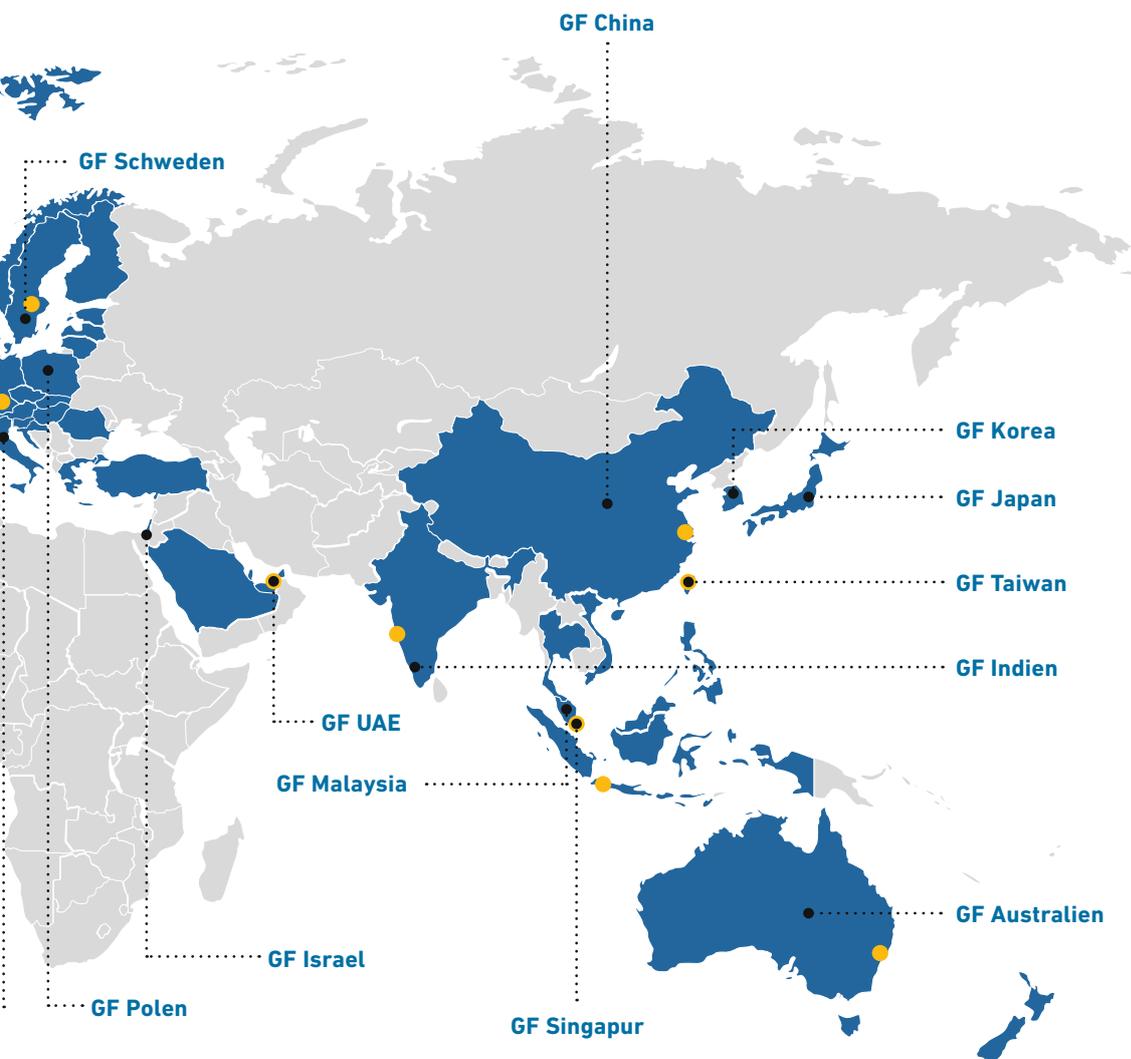
Unsere Experten stehen Ihnen weltweit zur Seite und führen praktische Schulungen durch, die Ihnen ein tiefgehendes Verständnis des IR-Schweissens vermitteln. Durch diese spezialisierte Ausbildung befähigen wir Sie, Schäden zu verhindern bevor diese entstehen. Absolventen unserer Schulungsprogramme erhalten professionelle Zertifikate von einem unserer weltweiten Schulungszentren und erfüllen damit die höchsten Standards in Qualität und Fachwissen.



Erfahren Sie mehr:
<https://www.gfps.com/de/products-solutions/specialized-solutions/global-academy.html>

Umfassender Service für nachhaltige Leistung

Mit einer Präsenz in rund 50 Ländern und einem Netzwerk zertifizierter, spezialisierter Infrarot Servicezentren bieten wir globale Expertise mit lokaler Unterstützung. Unsere regionalen Zentren sind auf Wartung und Kalibrierung spezialisiert und stellen so eine optimale Leistung sowie eine verlängerte Lebensdauer der Maschinen sicher. Regelmässige Wartung verhindert kostspielige Ausfallzeiten und sorgt für reibunglose und zuverlässige Abläufe. Auf unsere fachkundige Unterstützung können Sie sich jederzeit verlassen.



Mietpool und Produktionsstätte

Der sofortige Zugang zu hochwertigen IR-Schweißmaschinen gewährleistet Effizienz und Flexibilität für Ihre individuellen Projekte. Neben lokalen Mietpools, die von unseren Verkaufsgesellschaften betrieben werden, bietet unser globaler Mietpool optimal gewartete und einsatzbereite Maschinen, genau dann und dort, wo Sie diese benötigen.

Als Vorreiter und führende Anbieterin der IR-Schweißtechnologie bieten wir seit über 30 Jahren unvergleichliche Fachkompetenz und Zuverlässigkeit, um reibungslose Abläufe und maximale Leistung für Ihre Installationen sicherzustellen.

Finden Sie Ihren lokalen Ansprechpartner auf der Rückseite dieser Broschüre oder besuchen Sie unsere Website. Dort finden Sie auch weitere Informationen zu unseren Produkten, darunter technische Datenblätter, Betriebsanleitungen sowie relevante Zertifikate und Zulassungen.



Mehr über die IR-225 M:
<https://www.gfps.com/de/ir225m>

Excellence in Flow

Besuchen Sie unsere Website und kontaktieren Sie Ihren lokalen Spezialisten:
www.gfps.com/our-locations



Die hierin enthaltenen Informationen und technischen Daten (insgesamt „Daten“) sind nicht verbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich schriftlich bestätigt werden. Die Daten begründen weder ausdrückliche, stillschweigende oder zugesicherte Merkmale noch garantierte Eigenschaften oder eine garantierte Haltbarkeit. Änderungen aller Daten bleiben vorbehalten. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Georg Fischer Piping Systems.



GFDO_BR_00128_DE (06.2025)
© Georg Fischer Piping Systems Ltd
8201 Schaffhausen/Schweiz 2025