



Fortis



Manuelles MIG/MAG-Schweißen der nächsten Generation

Highlights der Fortis- Geräteserie



**Zuverlässig und
leistungsstark**

Für alle Anwendungen gerüstet

Im Fokus der Fortis-Serie steht die zuverlässige und stabile Schweißperformance für manuelle Anwendungen. Durch die hervorragenden Zündeigenschaften und den stabilen Lichtbogen kann ein breites Anwendungsspektrum abgedeckt werden.



**Schweißen
leicht gemacht**

Alle wichtigen Schweißparameter im Blick

Mit unserer digitalen, übersichtlichen Benutzeroberfläche haben Sie die wichtigsten Schweißparameter stets im Blick. Schnelle Prozesswechsel, mehr als 30 einstellbare Systemsprachen und individualisierbare Parametereinstellungen sind nur ein paar der Highlights, die eine besonders einfache und intuitive Handhabung ermöglichen.



**Multiprozess-
fähig**

Ein Gerät – alle Schweißprozesse

Egal ob MIG/MAG-, WIG- oder E-Handschiessen, unsere Fortis-Schweißgeräte mit Multiprozess-Funktion bieten maximale Flexibilität für nahezu alle Anwendungsbereiche.



Konnektivität

Schweißen verbindet

Die Fortis-Serie ist mit unseren innovativen Softwarelösungen WeldCube Air und WeldCube Premium kompatibel. Auch der Vizor-Connect-Schweißhelm und die Bluetooth-Fernregler bieten Ihnen zusätzliche Erweiterungsmöglichkeiten.



**Nachhaltig
gedacht**

Hoher Recyclinganteil, wenig Anwendungsfehler

Bei der Fortis-Serie liegt der Rezyklatanteil des Aluminiums bei 53 %, um den ökologischen Fußabdruck so gering wie möglich zu halten. Die intuitive Bedienung der Geräte und insbesondere der Schweißparameter-Wizard, minimieren Anwendungsfehler. Das Gehäusekonzept und die gute Servicierbarkeit tragen zu einer langen Lebensdauer der Geräte bei.

Mehr Informationen finden Sie
auf: www.fronius.com/Fortis



Durch- dachtes Geräte- design

Benutzerfreundlich und robust

Das neue Fortis-Gerätedesign setzt einen klaren Fokus auf Ergonomie. Fix integrierte Tragegriffe an Gehäuse und Vorschub gewährleisten beste Mobilität. Die Ablagefläche bietet genügend Platz für alles, was schnell griffbereit sein muss. Ob in kompakter oder geteilter Ausführung: Die Bedienhöhe ist stets optimal auf die Bedürfnisse der Schweißfachkraft abgestimmt.

Bestens geschützt: Das robuste Alu-Gehäuse, ein schräg positioniertes Display mit integriertem und wechselbarem Displayschutz sowie nach hinten versetzte Drehgeber sorgen dafür, dass das Gerät auch unter anspruchsvollen Bedingungen seine volle Leistung entfalten kann.





Kompakt oder Geteilt: Was darf es sein?

Der ganzheitliche Geräteaufbau der Fortis basiert auf einem Kompaktsystem mit maximalem Ausgangsstrom bis zu 500 A. Platz für den optionalen Kühlkreislauf ist dabei ebenfalls schon im Gesamtgehäuse vorgesehen.

Dies ermöglicht eine platzsparende Aufstellung und Nutzung, selbst in Umgebungen mit begrenztem Raumangebot. Dabei ist eine Verwendung von bis zu 6 m MIG/MAG-Schweißbrennern möglich.

Für einen erweiterten Aktionsradius sind neben der Kompakt-Variante auch Modelle mit externem Drahtvorschub erhältlich. Zudem kann die Pulse-Funktion mit einer Zwischenschlauchpaketlänge von bis zu 15 m genutzt werden.



Das All-in-one-System: ein Gerät, viele Möglichkeiten

- Kompakte Schweißgeräte bis 500 A
- Nachrüstung von Wasserkühlung bei 320, 400, 500 A jederzeit möglich
- Geteilte Varianten mit externem Vorschub für einen erweiterten Aktionsradius
- Duo-Variante: Kompakte Schweißgeräte ab 320 A können mit zusätzlichem Drahtvorschub kombiniert werden
- Eine Benutzeroberfläche für alle Varianten



Fortis 270 | 320 Kompakt
gasgekühlt



Fortis 320 | 400 | 500 Kompakt
gas- oder wassergekühlt



Fortis 320 | 400 | 500 Geteilt
gas- oder wassergekühlt



Option Duo
für Fortis 320 | 400 | 500 Kompakt
gas- oder wassergekühlt

Fortis-XT- Variante

Energieeffizienz für
alle Leistungsklassen

Wirtschaftlich und leistungsstark

Eine echte Allrounderin: XT steht hier für Extended, denn die Fortis-Extended-Variante ist ausgelegt für Netzspannungen von 200 bis 600 V und somit weltweit einsetzbar. Abhängig von der Leistungsklasse und der Netzabsicherung sind im einphasigen Betrieb bis zu 320 A möglich.

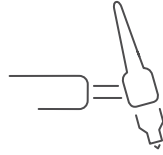
Die Fortis XT ist die ideale Wahl für Betriebe, die Wert auf Energieeffizienz und Leistungsfähigkeit legen. Mit ihrem höheren Leistungsfaktor ist sie um 16 % energiesparender als andere Fortis-Varianten.



Besonderheiten der XT-Variante

- Verfügbar in allen Leistungsklassen (270–500 A)
- Weltweit einsetzbar
- Volle Generatortauglichkeit
- Optimierte Schweißperformance durch höhere Ausgangskennlinie
- Energieeinsparung bis zu 16 % im Vergleich zur Standardvariante
- CEL-tauglich

WIG DC Schweiß- funktionen



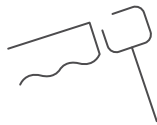
WIG-Pulsschweißen

Pulsschweißen kommt vor allem bei Zwangslagen oder beim Verschweißen besonders dünner Materialien zum Einsatz. Das Resultat ist eine besonders schöne Nahtoptik.

Kontaktzündung

Als Alternative zur Hochfrequenz-Zündung trägt die punktgenaue Kontaktzündung zu einer Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit bei. Zusätzlich unterliegt sie keinerlei Einschränkungen im Anwendungsbereich.

E-Hand Schweiß- funktionen



HotStart

Die HotStart-Funktion wurde speziell für das Schweißen mit rutilen und CEL-Elektroden entwickelt. Um die Elektrode leichter zünden zu können, wird bei der Zündung am Schweißgerät für den Bruchteil einer Sekunde der Strom erhöht.

Anti-Stick

Bei Auftreten eines Kurzschlusses (Festkleben der Elektrode beim Elektroden-Schweißen) wird der Schweißprozess unterbrochen. Damit werden ein Ausglühen der Elektrode, beziehungsweise gröbere Schweißnahtfehler, vermieden.

TAC-Heftfunktion

Mittels Pulsströmen wird das Schmelzbad in Schwingung gebracht. Das erleichtert das Zusammenheften von Bauteilen und verkürzt die Heftdauer. Der Pulslichtbogen optimiert somit den Prozess bei sehr dünnen Materialien.



Dynamic

Wenn man basische Elektroden mit grobtropfigem Werkstoffübergang unter wenig Strom verschweißt (unterbelastet), besteht die Gefahr des Festklebens. Bei entsprechender Einstellung der Dynamik brennt sich die Elektrode frei – das Festkleben wird verhindert.

Alle Schweißfunktionen unter:
www.fronius.com/Fortis





Schweißfehler minimieren

Die übersichtliche Benutzeroberfläche und insbesondere der Schweißparameter-Wizard unterstützen die Schweißfachkraft während des gesamten Schweißprozesses. Dadurch werden Fehler minimiert und die Schweißqualität verbessert – die Ausschussquote sinkt.

Technische Daten Fortis 270 und 320

	Fortis 270 C /G	Fortis 270 C /G/XT	Fortis 320 C /G	Fortis 320 C /G/XT	Fortis 320 C /GW	Fortis 320 C /GW/XT	Fortis 320 /GW	Fortis 320 /GW/XT
Gewicht	36 kg (79.3 lb)	36,2 kg (79.8 lb)	36 kg (79.3 lb)	36,2 kg (79.8 lb)	42,5 kg (93.7 lb)	43,5 kg (95.9 lb)	40,1 kg (88.4 lb)	41,1 kg (90.6 lb)
Abmessung l x b x h	681 x 367 x 555 mm (26.8 x 14.4 x 21.9 in)				681 x 367 x 783 mm (26.8 x 14.4 x 30.8 in)			
Netzfrequenz	50/60 Hz							
Netzspannung	3 x 400 V	3x200–600 V 1 x 208/240 V	3 x 400 V	3x200–600 V 1 x 208/240 V	3 x 400 V	3x200–600 V 1 x 208/240 V	3 x 400 V	3x200–600 V 1 x 208/240 V
Netzspannungs-Toleranz	±10 %	-10/+6 %	±10 %	-10/+6 %	±10 %	-10/+6 %	±10 %	-10/+6 %
40 % Einschaltdauer [10 min / 40 °C]	270 A		320 A					
60 % Einschaltdauer [10 min / 40 °C]	250 A				260 A			
100 % Einschaltdauer [10 min / 40 °C]	210 A		240 A					
Schweißstrom-Bereich	MIG/MAG 3–270 A WIG 3–270 A MMA 10–270 A Multiprozess Standard			MIG/MAG 3–320 A WIG 3–320 A MMA 10–320 A Multiprozess Standard			MIG/MAG 3–320 A ohne Multiprozess	
Leerlauf-Spannung	max. 107 V							
Arbeitsspannungs-bereich	MIG/MAG 14,2–27,5 V WIG 10,1–20,8 V MMA 20,4–30,8 V Multiprozess Standard			MIG/MAG 14,2–30,0 V WIG 10,1–22,8 V MMA 20,4–32,8 V Multiprozess Standard			MIG/MAG 14,2–30,0 V ohne Multiprozess	
Drahtvorschub-geschwindigkeit	1–25 m/min / 40–980 ipm						–	
Drahtvorschub	4-Rollen-Antrieb							
Drahtdurchmesser	0,6–1,6 mm / 0.023–0.06 in							
Schutzart	IP23							
Prüfzeichen	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA



Recyclen statt entsorgen

Dank des neuen Gehäusekonzepts wurde ein erheblicher Anteil der Kunststoffkomponenten durch recycelbares Aluminium ersetzt. Dadurch steigern wir den Anteil des rückführbaren Materials insgesamt auf 53 %. Ein Großteil der Komponenten ist somit wiederverwertbar und trägt zur Ressourcenschonung bei.



Reparieren statt wegwerfen

Durch die gute Zugänglichkeit der Komponenten, insbesondere des Netzkabels und Anschlussfeldes, lassen sich Reparaturen schnell und unkompliziert durchführen, was Ausfallzeiten minimiert. Der hohe Anteil austauschbarer Bauteile ermöglicht außerdem eine langfristige Nutzung der Geräte.



Strom sparen mit der XT-Variante

Für alle, die noch mehr Strom sparen möchten, ist die Fortis-XT-Variante die perfekte Begleiterin. Sie zeichnet sich durch einen höheren Leistungsfaktor aus, der sie um 16 % energieeffizienter als herkömmliche Varianten macht.

Technische Daten Fortis 400 und 500

	Fortis 400 C /GW	Fortis 400 C /GW/XT	Fortis 400 /GW	Fortis 400 /GW/XT	Fortis 500 C /GW	Fortis 500 C /GW/XT	Fortis 500 /GW	Fortis 500 /GW/XT
Gewicht	42,5 kg (93.7 lb)	43,5 kg (95.9 lb)	40,1 kg (88.4 lb)	41,1 kg (91.3 lb)	42,5 kg (93.7 lb)	43,5 kg (95.9 lb)	40,1 kg (88.4 lb)	41,1 kg (91.3 lb)
Abmessung l x b x h	681 x 367 x 783 mm (26.8 x 14.4 x 30.8 in)							
Netzfrequenz	50/60 Hz							
Netzspannung	3 x 400 V	3 x 200–600 V 1 x 208/240 V	3 x 400 V	3x200–600V 1 x 208/240 V	3 x 400 V	3x200–600V 1 x 208/240 V	3 x 400 V	3x200–600V 1 x 208/240 V
Netzspannungs- Toleranz	±10 %	-10/+6 %	±10 %	-10/+6 %	-10/+6 %	-10/+6 %	±10 %	-10/+6 %
40 % Einschalt- dauer [10 min / 40 °C]	400 A				500 A			
60 % Einschalt- dauer [10 min / 40 °C]	360 A				430 A			
100 % Einschalt- dauer [10 min / 40 °C]	320 A				360 A			
Schweißstrom- Bereich	MIG/MAG 3–400 A WIG 3–400 A MMA 10–400 A optional mit Multiprozess			MIG/MAG 3–400 A ohne Multiprozess		MIG/MAG 3–500 A WIG 3–500 A MMA 10–500 A optional mit Multiprozess		MIG/MAG 3–500 A ohne Multiprozess
Leerlauf-Spannung	max. 107 V							
Arbeitsspannungs- bereich	MIG/MAG 14,2–34,0 V WIG 10,1–26,0 V MMA 20,4–36,0 V optional mit Multiprozess		MIG/MAG 14,2–34,0 V ohne Multiprozess		MIG/MAG 14,2–39,0 V WIG 10,1–22,8 V MMA 20,4–40,0 V optional mit Multiprozess		MIG/MAG 14,2–39,0 V ohne Multiprozess	
Drahtvorschub- geschwindigkeit	1–25 m/min / 40–980 ipm		–		1–25 m/min / 40–980 ipm		–	
Drahtvorschub	4-Rollen-Antrieb				4-Rollen-Antrieb			
Drahtdurchmesser	0,8–1,6 mm / 0.03–0.06 in				0,8–1,6 mm / 0.03–0.06 in			
Schutzart	IP23							
Prüfzeichen	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA	CE, S, UKCA	CE, S, UL/CSA

