



Your welding power

SCHEDA PRODOTTO / PRODUCT DATA SHEET

INEFIL 120

Filo pieno MIG/MAG per acciai ad alta resistenza
GMAW solid wire for high-strength steels

Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
EN ISO 16834-A: G 89 4 M21 Mn4Ni2CrMo	AWS A5.28: ER120S-G

APPROVAZIONI / APPROVALS

TÜV (9959), DB (42.064.14), CE (INEDoP053), UKCA (INEDoPUKCA055)

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Filo pieno per la saldatura di acciai ad alta resistenza (S890QL, S900MC, Strenx 900) che produce un deposito con resistenza allo snervamento superiore a 840 MPa e una resistenza alla trazione fino a 940 MPa. Utilizzato per la fabbricazione di bracci di gru, sistemi di sollevamento, rimorchi da trasporto, telai di veicoli pesanti e attrezzature agricole. Da utilizzare sotto protezione gassosa di miscela Ar + CO₂.

GMAW solid wire for welding high-strength steels (S890QL, S900MC, Strenx 900) that produces a deposit with yield strength over 840 MPa and tensile strength up to 940 MPa. Used for making crane booms, lifting systems, transport trailers, heavy vehicle chassis and agricultural equipment. For use under gaseous shielding of Ar + CO₂.

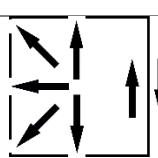
ANALISI CHIMICA DEL FILO / CHEMICAL ANALYSIS OF SOLID WIRE

C %	Mn %	Si %	Cr %	Mo %	Ni %
0.08	1.9	0.8	0.4	0.5	2.15

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL PURO APPORTO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

Gas		Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule	
					-30° C	-40°C
M21	Come saldato / As welded	900	950	16	100	60

PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETERS

Corrente / Current	DC+ / DCEP on INE KMD 5000		
Gas	EN 14175: M21 (Ar – 18% CO2)		
Diametro / Diameter (mm)	Tensione /Voltage (Volt)	Corrente / Current (A)	
1.0	Short Arc 18 – 22 Spray Arc 23 - 30	Short Arc 80 – 175 Spray Arc 195 - 275	ISO/ASME: PA/1G PB/2F PC/2G PD/4F PE/4G PG/3Gdown PF/3Gup
1.2	Pulsed Spray Pulserun 19 - 23 Spray Arc 27 – 30	Pulsed Spray Pulserun 130 - 140 Spray Arc 285 – 340	

Tutte le informazioni riportate in questa scheda prodotto sono frutto di analisi chimiche e meccaniche svolte presso i laboratori di INE SpA. I valori sopra riportati possono essere modificati senza preventiva informazione. All information in this product data sheet is the result of chemical and mechanical analyses carried out at INE SpA's laboratories. The above values may be changed without prior notice.

D.S. 055 Rev_8



Your welding power

SCHEDA PRODOTTO / PRODUCT DATA SHEET

INEFIL 120

Filo pieno MIG/MAG per acciai ad alta resistenza
GMAW solid wire for high-strength steels

Pagina 2 di 2 / Page 2 of 2

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

Steel grades	Standard	Type
High strength steels	EN 10025-6 EN 10149-2	S890 to S890QL S900MC
Boiler steels	EN 10028-6	P690 to P690QL1
ASTM	A 514 A 517 A 543	A B to Q B,C
Pipe steels	API 5LX	X60 to X80Q
Others / Trade name		HY 110, T-1, Strenx 900

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo asciutto ed evitare la formazione di condensa.

Keep dry and avoid condensation.

LINEE GUIDA PER LA SALDATURA / WELDING GUIDELINES

Utilizzare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale.

Always use the Personal Protective Equipment.

Applicare Preriscaldamento e Distensione in accordo ai requisiti del materiale base o WPS "Procedure di Saldatura".

Apply preheating and PWHT according to the requirements of the base material or WPS "Welding Procedures Specification".