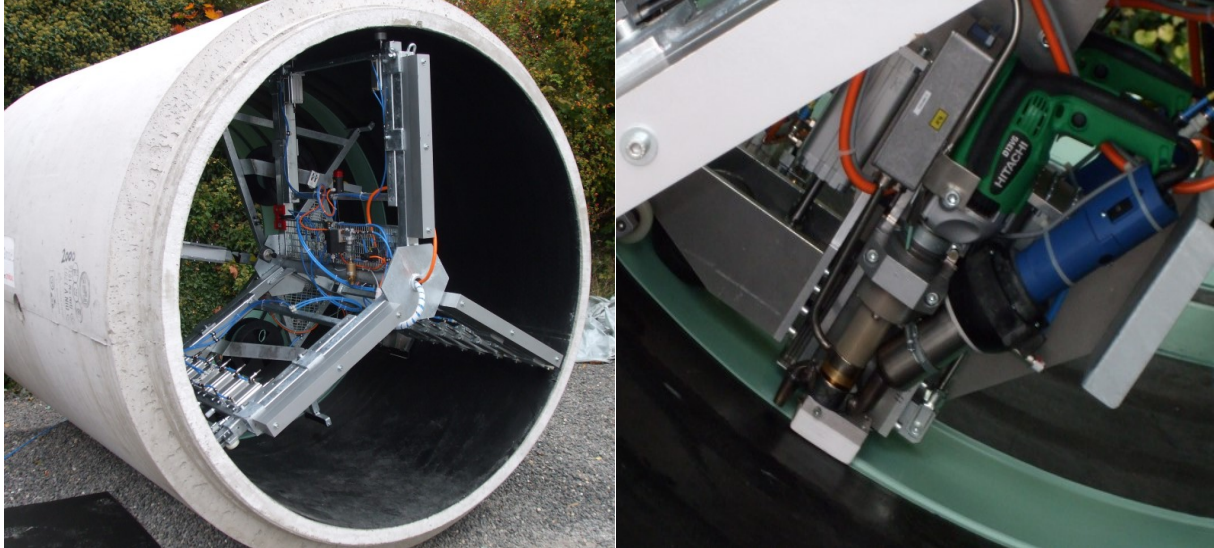


Saldatura ad estrusione

Macchina saldatrice ad estrusione per rivestimento tubi IWS



Tecnologia e Procedura:

La struttura base di questo sistema consiste di un tripode dove due piedini sono rigidi ed adattati alla larghezza interna del diametro del tubo e un altro è regolabile meccanicamente a diversi diametri tramite diversi elementi prolunga. Questo piedino può opzionalmente essere attivato pneumaticamente e compensa la possibile tolleranza di diametro, in modo da applicare la pressione richiesta per l'alimentazione elettrica. Nella posizione di lavoro i piedini sono sistemati in posizione radiale mentre il piedino attivato pneumaticamente punta verso l'alto. Quei tre piedini sono sostenuti sul rivestimento del tubo da rulli dove un rullo è progettato come un motore a tamburo. L'insieme di alimentazione è assicurato da un opportuno controllo elettronico. Due paia di rulli sono sistemati tra i due piedini rigidi in modo da permettere il movimento/spostamento del sistema all'interno del tubo.

La testa di processo consiste di un saldatore ad estrusione manuale collegato ai piedini rigidi con un sistema di compensazione "BREVETTATO" dalla Wegener. Il sistema di compensazione livella le tolleranze di posizione del materiale da saldare e realizza la pressione di saldatura richiesta. Il saldatore ad estrusione è guidato tramite uno speciale pattino per saldatura adattato al materiale sovrapposto. Il saldatore viene alimentato da una bobina di filo da saldatura. Il rifornimento di aria per il pre-riscaldamento del materiale è realizzato con una soffiante ad aria calda integrata al saldatore per estrusione.

Descrizione dei componenti:

- Controllo / HMI:
- Siemens, cabina di controllo, riduttori di pressione manuali, manometro per la pressione
- Recipienti del materiale:
- Un supporto a rullo per il filo di saldatura, incl. Trattenimento della fine del filo
- Processo di saldatura:
 - saldatore ad estrusione manuale, modello EXWELD BETA II SC montato sull'unità di compensazione, velocità di saldatura controllata elettronicamente via motore a tamburo
- Forze di processo applicate pneumaticamente

Dati tecnici		
Modello	IWS 25	IWS 30
Diametro del tubo	1950- 2500 mm	1500- 3000 mm
Equipaggiamento d'estrusione per processo singolo		1x Exweld beta2 SC
Equipaggiamento d'estrusione per processo doppio	2x Exweld Sigma SC	2x Exweld Sigma SC
Larghezza lastra	ca. 200 mm	ca. 200mm
Spessore lastra	ca. 3mm	ca. 3mm
Alimentazione	3x400/230VPEN,50/60Hz	3x400/230VPEN,50/60Hz
Consumo elettrico	Max 2.7kVA	Max 7.0kVA
Alimentazione aria compressa	Min 8 bar - max 10bar	Min 8 bar - max 10bar
Diametro del filo per "test"	ca.0,5-1,0mm	ca.0,5-1,0mm