



SINTESI DEL RAPPORTO BSRIA. VIEGA MEGAPRESS RISPETTO AI METODI TRADIZIONALI DI POSA DELLE TUBAZIONI.

Studio su tempi complessivi di installazione

viega



SINTESI DEL RAPPORTO BSRIA. **VIEGA MEGAPRESS RISPETTO AI METODI TRADIZIONALI DI POSA DELLE TUBAZIONI.**

Studio su tempi complessivi di installazione

Grazie ai progressi e alle innovazioni nella tecnologia dei raccordi a pressare, Viega Megapress sta diventando sempre più il sistema di riferimento per il collegamento di impianti di tubazioni a parete normale in ogni tipo di struttura, dai complessi residenziali di lusso agli hotel e alle strutture sanitarie, fino agli edifici storici di fama mondiale.

Il lancio da parte di Viega del sistema Megapress, primo nel settore, ha consentito per la prima volta il collegamento a pressare di tubi di acciaio a parete normale, rendendo l'installazione veloce, sicura e semplice. Da allora, Viega ha costantemente migliorato la tecnologia e ora i collegamenti a pressare possono essere utilizzati su tubi a parete normale con diametro fino a 4", offrendo una valida alternativa ai collegamenti saldati, filettati e scanalati. Per dimostrare il risparmio di tempo e la velocità di installazione dei raccordi a pressare Megapress, Viega ha commissionato test indipendenti a BSRIA, dove, in condizioni di laboratorio, i raccordi a pressare sono stati confrontati con i tre metodi tradizionali di collegamento dei tubi di acciaio a parete normale.



Il test. Lo studio sui tempi complessivi di installazione (incluso quindi tutte le operazioni necessarie alla posa, inclusa la movimentazione e la preparazione), condotto in condizioni controllate nel laboratorio BSRIA, ha messo a confronto i metodi di installazione di filettatura, scanalatura e saldatura con la pressatura effettuata con Megapress su tubi di acciaio a parete normale con diametri compresi tra 1/2" e 4".

Ciascuno dei quattro metodi di installazione è stato utilizzato per realizzare un'installazione identica in termini di tubi e raccordi, utile a confrontare le diverse casistiche. Il processo è stato cronometrato dall'inizio alla fine e includeva la preparazione di qualsiasi attrezzatura necessaria per ogni tipologia di raccordo, il taglio e la preparazione del tubo, il collegamento dello stesso e l'assemblaggio finale.

I quattro metodi utilizzati nel test sono stati:

- Filettatura: utilizzo di una filiera a rullo per creare una lavorazione sul tubo utile ad abbinare raccordi filettati.
- Scanalatura: utilizzo di una tecnica di scanalatura a rullo per creare una scanalatura su ciascuna estremità del tubo per inserire un raccordo e una guarnizione.
- Saldatura: utilizzo di un processo di saldatura a gas inerte (MIG) per collegare il tubo.
- Collegamento a pressare: utilizzo di raccordi Viega Megapress e dell'utensile Viega Pressgun 5 con relative ganasce di pressatura.

I risultati

Una volta completata l'installazione, sono stati raccolti i tempi relativi a ciascun metodo, alle diverse dimensioni dei tubi e alle fasi del processo. Di seguito sono riportati i tempi totali necessari per completare l'installazione. Per il processo di saldatura, il tempo totale di installazione comprende la saldatura a banco e l'assemblaggio finale.

METODO	NUMERO DI TAGLI DEI TUBI	TEMPO DI TAGLIO (MINUTI)	TEMPO DI FILETTATURA/SCANALATURA (MINUTI)	TEMPO DI PREPARAZIONE DELL'UTENSILE (MINUTI)	TEMPO TOTALE DI ASSEMBLAGGIO (MINUTI)	TOTALE (MINUTI)
Filettatura	116	78	166	15	738	997
Scanalatura	100*	73	20	13	504**	610
Saldatura	116	78	-	-	1721	1799
Megapress	116	78	-	8	312	398

* I raccordi con scanalatura da ½" non sono disponibili per questo tipo di raccordi, quindi non sono stati inclusi.

** Questo tempo totale include un tempo stimato di 44 minuti e 9 secondi per assemblare i raccordi non disponibili.

In termini di ore e minuti ciò equivale a:

- Megapress – 6 ore e 38 minuti
- Scanalatura – 10 ore e 10 minuti
- Filettatura – 16 ore e 37 minuti
- Saldatura – 29 ore e 59 minuti

Questi risultati dimostrano che, nella pratica, Megapress offre:

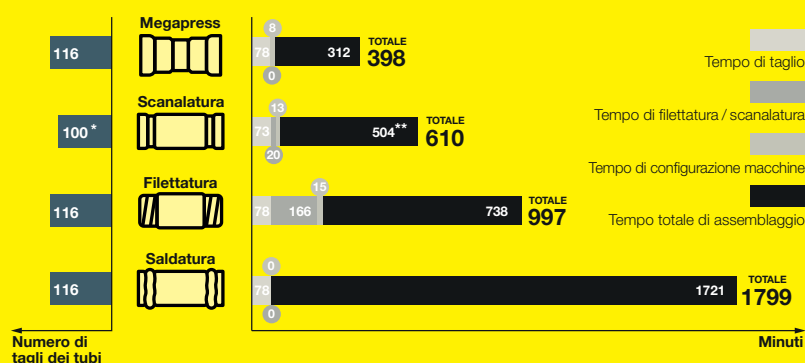
- un risparmio di tempo del 78% rispetto alla saldatura;
- un risparmio di tempo del 60% rispetto alla filettatura;
- un risparmio di tempo del 35% rispetto alla scanalatura.

Una parte di questo risparmio è dovuta al processo di assemblaggio semplice e rapido di Megapress. Gli installatori devono semplicemente tagliare il tubo a misura, sbavare le estremità del tubo, inserire il raccordo sul tubo e completare il raccordo con processo di pressatura a freddo. Megapress elimina anche la necessità di processi che richiedono molto tempo, come la creazione di filettature o scanalature su ogni sezione del tubo. Per il metodo di filettatura, ciò rappresenta quasi un quinto del tempo totale (18%) se combinato con il tempo necessario per impostare la filettatrice a rulli. Sebbene anche la saldatura eviti questa fase aggiuntiva di modifica del tubo, il processo di saldatura stesso richiede molto più tempo. Ad esempio, anche su questa installazione relativamente piccola, la saldatura ha richiesto 23 ore in più rispetto a Megapress.

I vantaggi dei raccordi a pressare.

Oltre alla rapidità e alla semplicità, i raccordi a pressare offrono anche una serie di vantaggi per l'installatore. Megapress offre una maggiore sicurezza, soprattutto rispetto alla saldatura, poiché il processo non richiede alcuna fonte di calore né espone l'installatore a fumi o sostanze chimiche. Ciò elimina il rischio derivante da fiamme libere e danni accidentali, oltre a ridurre le precauzioni per salute e sicurezza in loco. Ciò è particolarmente vero ora che i fumi di saldatura sono stati classificati come cancerogeni per l'uomo dall'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) e che l'Health and Safety Executive (HSE) ha aggiornato le sue linee guida sulle pratiche di lavoro sicure.

Studio BSRIA su tempi complessivi di installazione



* I raccordi con scanalatura da ½" non sono disponibili per questo tipo di raccordi, quindi non sono stati inclusi.

** Questo tempo totale include un tempo stimato di 44 minuti e 9 secondi per assemblare i raccordi non disponibili.



Inoltre, **i raccordi a pressare offrono un'alternativa più pulita** poiché, a differenza della filettatura, non è necessario utilizzare olio lubrificante come parte del processo. Ciò significa che il tubo e l'area circostante non richiederanno pulizia prima, durante e dopo l'installazione. Ciò riduce anche le necessità di lavaggio dell'impianto per rimuovere i contaminanti prima della consegna.

Un altro dei vantaggi chiave dei sistemi a pressare è rappresentato dall'**immediatezza del risultato finale**. Le giunzioni a pressare di alta qualità hanno, in questo caso, accorgimenti che consentono di individuare in modo affidabile le connessioni non pressate al momento dell'installazione, evitando costosi interventi di riparazione dopo il completamento del progetto. Ad esempio, il dispositivo di sicurezza SC-Contur nei raccordi Megapress evidenzia già durante i test di tenuta a secco o a umido se il raccordo non è stato pressato inavvertitamente.

Per ulteriori informazioni sull'assortimento completo di raccordi a pressare Viega, tra cui Megapress, Megapress G e Megapress S, visitare il sito: **viega.it**

i

Per ulteriori informazioni su **BSRIA** e sulle sue ricerche e collaudi riconosciuti a livello mondiale, visitare il sito **bsria.com**



Viega Italia S.r.l.

Via Toscana 19
40069 Zola Predosa (BO)
Italia

Telefono +39 051 67120-10

info@viega.it
viega.it