Comunicato stampa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Referenza** | STIBEL ELTRON |  | **Data** | 5. März 2025 |
| **Telefono** | 056 464 05 00 |  | **E-mail** | presse@stiebel-eltron.ch |
|  |  |  |  |  |

**La sicurezza innanzitutto**

*L'uso di refrigeranti naturali come il propano (R290) nelle pompe di calore richiede una nuova consapevolezza in materia di sicurezza. Vi mostriamo quali precauzioni devono essere prese.*

**Elevati requisiti di sicurezza**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

I refrigeranti naturali hanno il grande vantaggio, rispetto a quelli sintetici, di avere un impatto minimo sul clima. Il propano, ad esempio, ha un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP). Con l'R290 è possibile ottenere valori di efficienza e temperature dell'acqua di riscaldamento elevati, ma è altamente infiammabile. Pertanto, quando viene utilizzato, devono essere prese le dovute precauzioni di sicurezza.

Il circuito del refrigerante in una pompa di calore è un circuito chiuso, è soggetto a standard rigorosi in fase di produzione e viene controllato per verificare l'assenza di perdite prima della consegna. Di norma, quindi, il refrigerante non fuoriesce. Ciononostante, è necessario prendere le dovute precauzioni di sicurezza in caso di perdite.

L'uso del propano è meno critico per le installazioni all'esterno. All'interno, invece, è necessario osservare alcune misure di sicurezza per le pompe di calore con R290, a seconda della carica di refrigerante (>150 g). Il sistema di sicurezza a due fasi all'interno della pompa di calore inizia con la cassetta di sicurezza. Se il rilevatore di refrigerante registra una perdita, il sistema di controllo viene informato e la valvola di sicurezza si attiva. Viene avviata una ventola per lo sfiato del gas e il compressore viene fermato.

**Un piccolo sforzo con un grande impatto**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Oltre alla ventilazione dell'alloggiamento della pompa di calore, il locale in cui è installata la macchina a propano deve essere ventilato in modo permanente. L'aria ambiente viene trasportata all'esterno attraverso un condotto di ventilazione nella parte superiore della pompa di calore. Il condotto dell'aria è supportato da un set di montaggio appositamente progettato, integrato nella gamma di prodotti. Questi standard di sicurezza a più livelli sono elevati, ma garantiscono la massima sicurezza e allo stesso tempo riducono il lavoro di installazione. Ad esempio, non è necessaria alcuna ventilazione aggiuntiva né una porta tagliafuoco. Devono essere rispettate solo le distanze minime laterali. Grazie alle precauzioni minime, la pompa di calore a propano può essere integrata con estrema facilità nelle strutture edilizie esistenti.

**La sicurezza prima di tutto**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Sono necessarie ulteriori precauzioni di sicurezza per quanto riguarda gli interventi manuali, come i lavori di manutenzione o le riparazioni delle pompe di calore. In conformità con l'ordinanza sulla riduzione del rischio chimico (ChemRRV), si tratta del test di tenuta periodico prescritto per legge per le pompe di calore che superano una certa quantità di refrigerante.

Inoltre, i lavori sul circuito del refrigerante devono essere eseguiti solo da personale qualificato. La manipolazione sicura dei refrigeranti infiammabili deve essere oggetto di una formazione specifica, in modo da poter garantire il rispetto delle «Direttive CFSL per il lavoro a regola d'arte su impianti con refrigerante della classe di sicurezza A3». Parallelamente, gli specialisti di STIEBEL ELTRON ricevono anche una formazione interna su argomenti rilevanti per la sicurezza e vengono familiarizzati con le specifiche.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Didascalie:**



Fig. 1: wpnext - requisiti di sicurezza elevati



Fig. 2: Tubo di sfiato



Fig. 3: Lavorare a regola d'arte sul circuito del refrigerante

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |