

– weishaupt –

info

Informazione sui prodotti





Affidabilità

Dalla Zugspitze a lussuosissime navi da crociera fino alla Sala del Popolo cinese – ovunque si possono trovare bruciatori, sistemi di riscaldamento, pompe di calore, tecnica solare, building automation di Weishaupt.

Affidabilità, lavoro di precisione e service sono segni distintivi della società tedesca a gestione familiare, fondata nel 1932 da Max Weishaupt e ora presente in oltre 60 paesi con filiali e consociate.

Il luogo di produzione per bruciatori industriali, per quelli di medie/piccole dimensioni e per i quadri di comando si trova a Schwendi in Germania.

La società Pyropac AG, che fa parte del gruppo Weishaupt, si trova a Sennwald in Svizzera. Qui vengono prodotti i sistemi di riscaldamento e le caldaie a condensazione.

Assieme alla Building Automation della ditta Neuberger di Rothenburg ob der Tauber (Germania), anch'essa parte del gruppo Weishaupt, la gamma di prodotti moderni è al completo.

Un'altra società del gruppo Weishaupt BauGrund Süd GmbH è tra le aziende leader del settore delle trivellazioni geotermi-

che offrendo trivellazioni per sonde e sistemi di pompaggio per pompe di calore. Dal 1962, nel proprio centro di ricerche e sviluppo all'interno della Casa Madre, un team di collaboratori lavora costantemente a nuovi sviluppi e all'ottimizzazione dei prodotti Weishaupt. Motivazione è il vantaggio tecnico che continua a fissare gli standard nel settore.

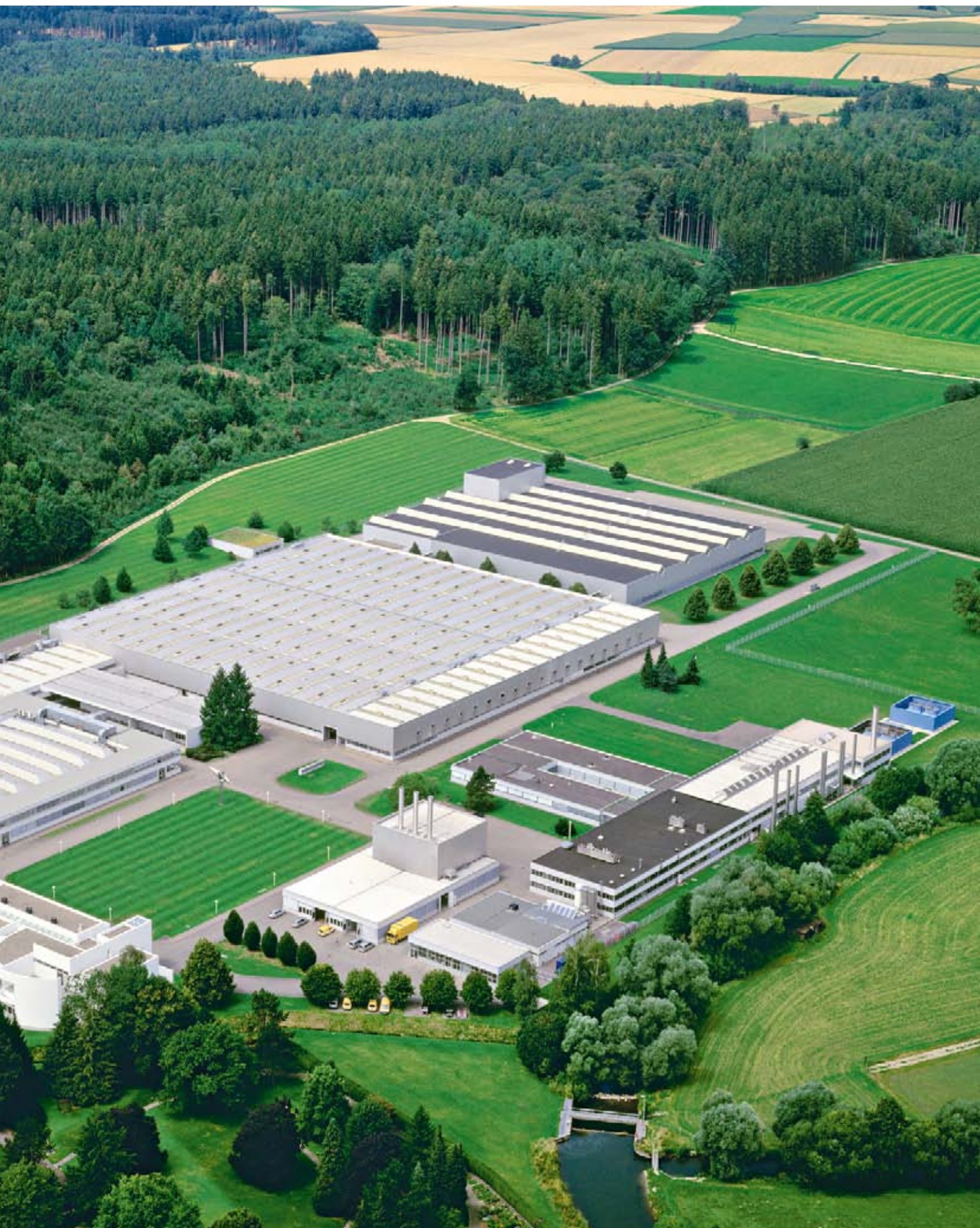
Anche l'elevata propensione agli investimenti assicura il vantaggio necessario nei confronti dei concorrenti. Così, negli ultimi anni sono stati investiti molti milioni di Euro in nuovi prodotti e nello sviluppo della produzione. Un controllo meticoloso del prodotto e un service veloce e professionale assicurano la consolidata affidabilità Weishaupt.

Il programma Weishaupt comprende:

- bruciatori di media/piccola potenzialità
- sistemi a condensazione di gas e gasolio
- bollitori combinati
- bollitori
- sistemi solari
- pompe di calore e relativi accessori
- impianti geotermici sonda e pozzo, chiavi in mano
- building automation

Amministrazione, produzione
bruciatori, costruzione quadri di
comando e ricerca nella sede a
Schwendi (Germania).







Bruciatori

Da decenni i bruciatori Weishaupt sono sinonimo di un esercizio sicuro, affidabile ed economico durante l'utilizzo di combustibili gassosi o liquidi.

I bruciatori Weishaupt vengono impiegati in moltissimi settori dato che hanno un ampio spettro di potenzialità, da pochi kilowatt a megawatt a due cifre.

Grazie al continuo sviluppo all'interno del proprio centro di ricerche, Weishaupt fissa sempre nuovi standard. La combustione povera di emissioni nocive, assieme alla tecnologia multiflam oppure al management digitale del bruciatore sono solo due dei tanti esempi della forza innovativa di Weishaupt e della relativa qualità dei prodotti dell'azienda.

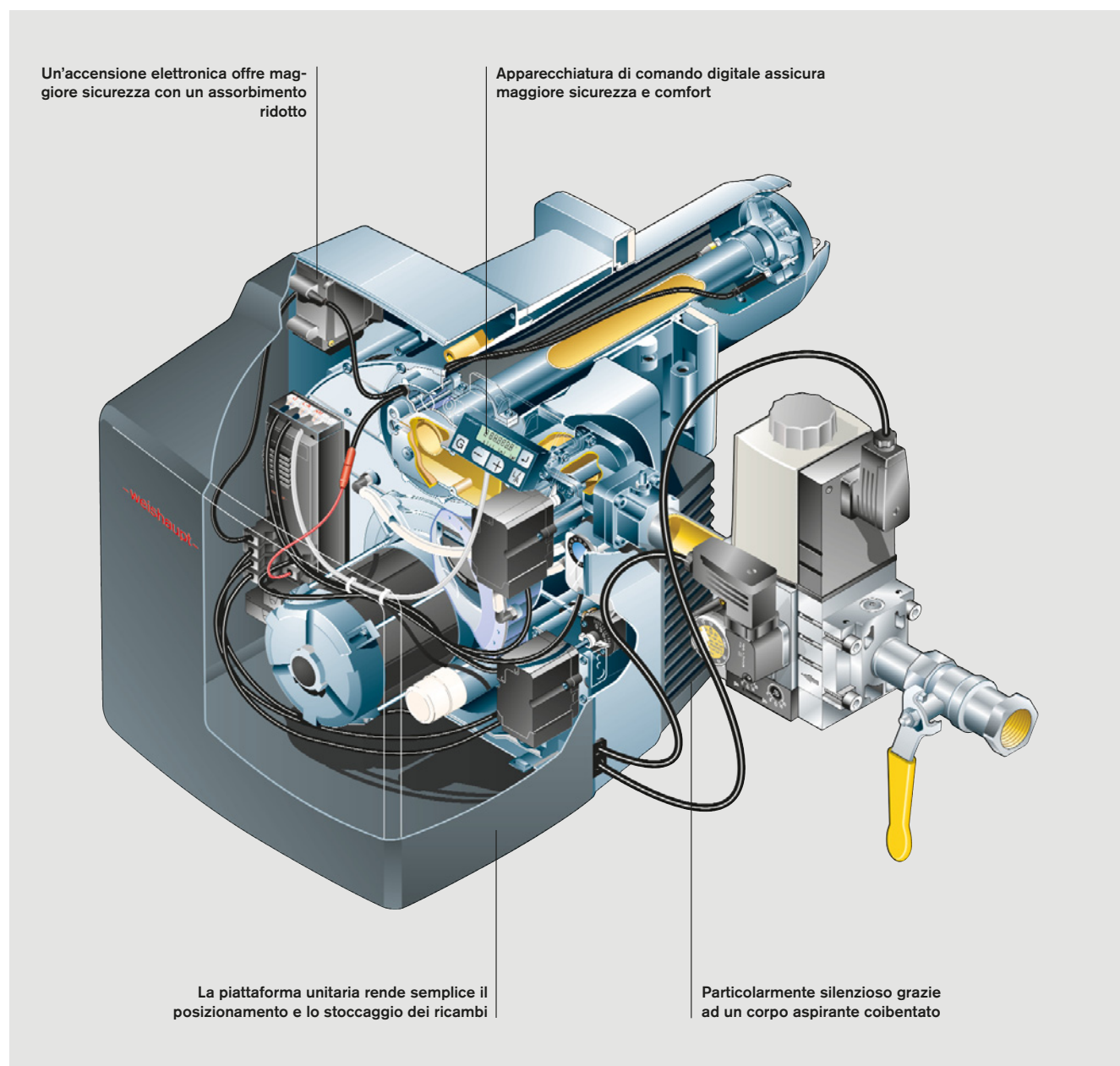
Tutti i bruciatori vengono assemblati nella sede centrale a Schwendi in Germania. L'impianto produttivo altamente moderno, non spicca solo per la sicurezza, pulizia e precisione, ma permette una reazione e un montaggio veloci e, la maggior parte delle volte soluzioni individuali, di bruciatori di medie potenzialità e bruciatori industriali. Questo anche grazie all'elevato numero di componenti di nostra produzione che rende possibile, non solo soddisfare gli elevati requisiti di qualità, ma anche poter effettuare in breve tempo soluzioni personalizzate in base alle esigenze del cliente.

I nuovi bruciatori monarch®
hanno in comune tecnica di punta
afferzata con un design funzionale.





Bruciatori compatti serie W: affermati milioni di volte.



In tutti i bruciatori della serie W, i componenti sono alloggiati in pochissimo spazio in un'unica unità. I componenti per la regolazione combustibile-aria sono ben accessibili e ordinati.



Il campo di potenzialità dei bruciatori della serie W va da 12 kW fino a 570 kW.

Il successo dei bruciatori compatti Weishaupt della serie W, è il risultato di un orientamento alla qualità e al servizio del cliente senza compromessi. Milioni di bruciatori della serie W installati svolgono il loro compito in tutto il mondo in maniera affidabile ed economica. I bruciatori sono completamente automatici e forniscono calore per il riscaldamento, la produzione d'acqua calda sanitaria e per impianti di processo.

I generatori di calore, con una potenzialità fino a 570 kW non sono solo molto compatti ma dotati anche di tecnica ultramoderna: l'impiego di serie dell'apparecchiatura di comando digitale è il massimo in quanto sicurezza e efficienza grazie alla sorveglianza e comando, di tutte le funzioni del bruciatoe, supportati da microprocessori.

Grazie alla digitalizzazione del bruciatoe sussiste la possibilità di integrazione con la building automation, del comando tramite un sistema informatico oppure della sorveglianza a distanza e la diagnosi tramite modem.

La versatilità, il design sempre moderno e l'affidabilità del bruciatoe hanno contribuito al successo esemplare dei bruciatori della serie W.

Il risultato nato da decenni di miglioramenti tecnici sui bruciatori compatti è il bruciatoe purflam Weishaupt. Nel suo speciale dispositivo di miscelazione questo bruciatoe brucia il gasolio con ridottissime emissioni e senza creare fuliggine: questo grazie ad una precedente conversione del combustibile da liquido allo stato gassoso.

Questo, e altri sviluppi tecnici hanno come obiettivo la realizzazione di una produzione di calore sempre più economica e affidabile.



I bruciatori della serie W sono pienamente automatici. L'apparecchiatura di comando è digitale e assicura un mantenimento esatto delle impostazioni di funzionamento e del rapporto aria/combustibile.

Bruciatori monarch[®] : chiaro design e massima funzionalità.



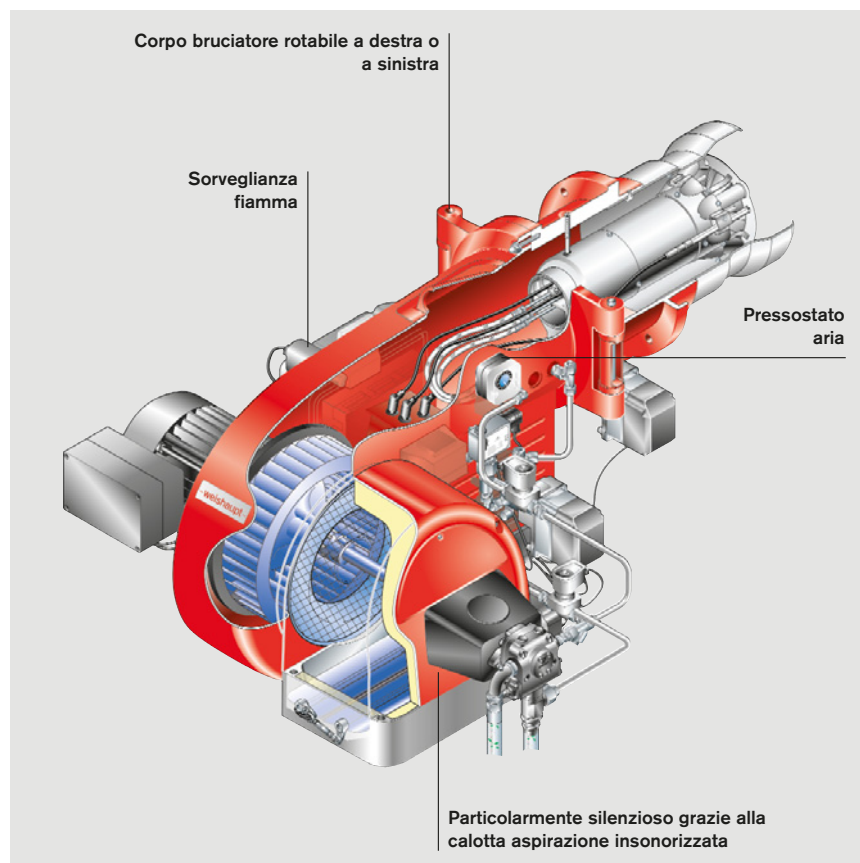
Tutte le potenzialità del nuovo bruciatore monarch combinano tecnica all'avanguardia con un design funzionale.

Nessun altro marchio accompagna Weishaupt da così tanto tempo: „monarch“ è da anni simbolo di basse emissioni, tecnologia robusta e esercizio affidabile.

L'attuale serie dei bruciatori WM Weishaupt monarch incarna queste virtù con la tecnologia moderna ed eccellente design. I bruciatori di gasolio, gas e misti trovano impiego su caldaie per riscaldamento, caldaie a vapore, caldaie ad alta potenzialità e su riscaldatori aria. Essi non solo consumano poco, ma sono anche affidabili e estremamente silenziosi. Grazie al proprio impianto di prova aerodinamica, unico nel settore, è stato possibile sviluppare una nuovissima geometria del flusso d'aria, che permette così un esercizio efficiente e silenzioso mai ottenuto prima.

L'integrazione di serie dell'apparecchiatura di comando digitale Weishaupt sui nuovi bruciatori monarch, garantisce una qualità costante della combustione con emissioni ridotte. La digitalizzazione rende inoltre possibile molte possibilità di automazione e di comando grazie all'integrazione nella rete della building automation e sistemi Bus.

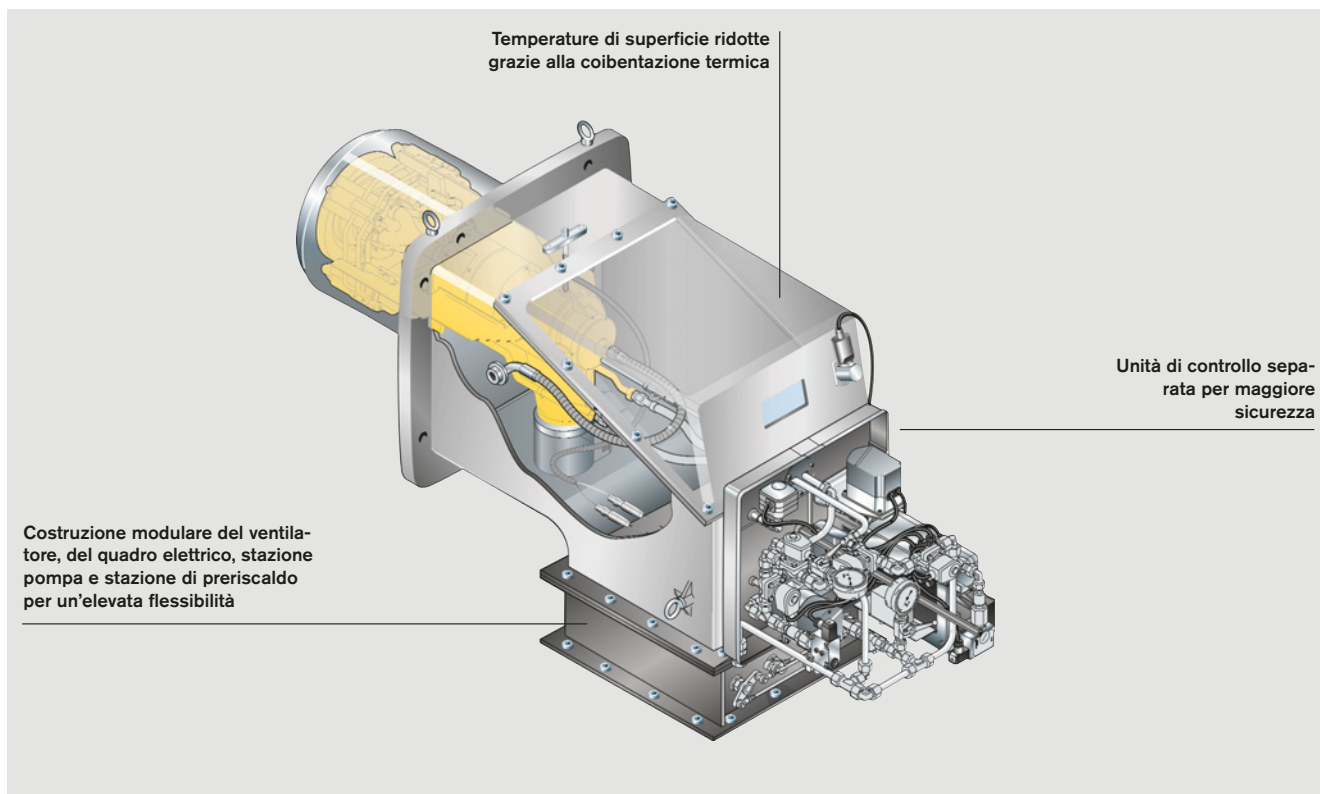
I bruciatori sono ampliabili anche con la regolazione dei giri e regolazione O₂, in modo da aumentare ulteriormente l'efficienza. Flessibilità che rende. Weishaupt offre con i suoi bruciatori monarch della serie WM, una gamma completa con potenzialità fino a 5700 kW, quando sono richiesti efficienza, basse emissioni ed esercizio sicuro, sempre abbinato alla vasta rete di assistenza Weishaupt.



Bruciatori WK per impieghi industriali:
robusti secondo il principio del sistema a blocchi.



Il nuovo WK 80 è il bruciatore più potente tra i bruciatori industriali Weishaupt.



I bruciatori WK possono venire adattati a qualsiasi condizione di impianto - anche in condizioni estreme.

La serie WK contiene tutti i più potenti e grandi bruciatori Weishaupt. Con il principio del sistema a blocchi e il loro enorme campo di potenzialità questi bruciatori sono ideali per l'impiego nell'industria. La separazione dei differenti componenti come ventilatore, quadro di comando, stazione pompa ecc. offre il massimo dell'efficienza e della flessibilità per i più svariati impieghi. Grazie alla coibentazione di serie del corpo bruciatore, vengono ridotte notevolmente sia l'indice di pressione sonora sia la temperatura di superficie durante l'utilizzo di aria comburente preriscaldata.

Questa flessibilità abbinata ai vantaggi tecnici, come l'apparecchiatura di comando digitale, la regolazione dei giri e dell'O₂ e la tecnologia multiflam, rendono i bruciatori WK una referenza tra i bruciatori industriali.

Anche la caldaia di prova sulla quale vengono testati i bruciatori industriali Weishaupt è unica nel suo genere. Questo rende possibile omologare bruciatori anche oltre il limite dei 20 MW e di fornirli al cliente subito operativi.

Non importa quale tipo di combustibile venga utilizzato. Il bruciore WK è in grado, a seconda dell'esecuzione, di lavorare in modo affidabile e sicuro con i più svariati oli o tipi di gas.

Naturalmente tutti i bruciatori WK sono dotati di serie di tutte le virtù Weishaupt: consumi ridotti, efficiente e affidabile.

Principio multiflam®: emissioni ridotte, di serie.

Con l'introduzione sul mercato della tecnologia multiflam® nel 1999, Weishaupt è entrata nella storia. Emissioni basse come mai fino ad ora, hanno sorpreso il settore. Weishaupt è riuscita, grazie al dispositivo di miscelazione brevettato, a ridurre le emissioni di ossidi di azoto (NO_x) su bruciatori di medie potenzialità e bruciatori industriali e a portarli a valori di emissioni dei bruciatori compatti. Con valori inferiori a 120 mg/m^3 con gasolio e 80 mg/m^3 con gas, dipendente dalla rispettiva geometria della camera di combustione, Weishaupt definisce gli standard.

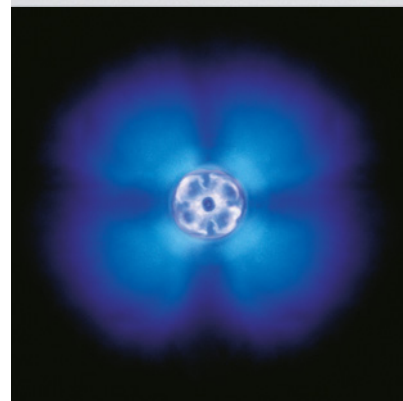
I bruciatori multiflam® rispettano i più rigidi requisiti a livello mondiale: sono quindi i più utilizzati in campo industriale, in paesi come la Svizzera, dove regnano severe normative ambientali.

Cuore della tecnologia multiflam® è la costruzione speciale del dispositivo di miscelazione nel quale il combustibile viene suddiviso sulle fiamme primarie e secondarie in modo da poter sprigionare l'energia in modo più efficiente che mai. Questo avviene grazie al ricircolo della miscela direttamente al dispositivo di miscelazione.

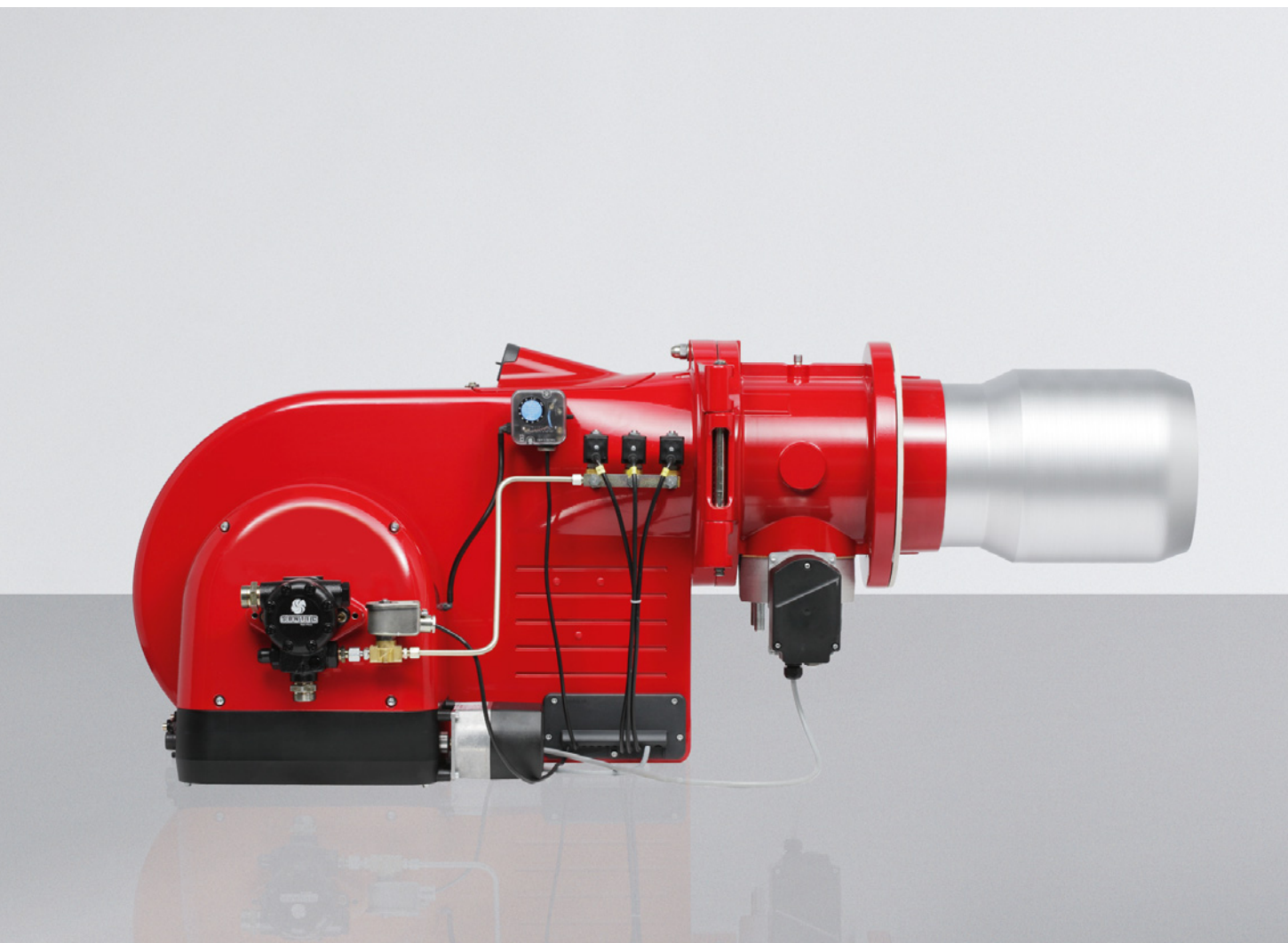
Questa tecnica viene utilizzata su differenti tipi di bruciatori su varie potenzialità, a iniziare dal bruciatore Weishaupt monarch® WM 10 fino al bruciatore misto WK 80, il più grande dei bruciatori industriali Weishaupt, che utilizza la tecnologia multiflam® per ottenere ridottissime emissioni.



Il dispositivo di miscelazione multiflam® è riconoscibile dagli ugelli separati.



Questa immagine particolare della fiamma viene creata dal ricircolo.



Anche la nuova serie di bruciatori monarch® WM è disponibile in esecuzione multiflam®.



Sistemi di riscaldamento

I sistemi di riscaldamento Weishaupt sono la risposta al problema della generazione del calore in modo efficiente e affidabile nei più svariati edifici con la richiesta di riscaldare in modo economico, ecologico e durevole.

Durante lo sviluppo di questi sistemi, anche la cura per il design ha giocato un ruolo fondamentale. Nelle caldaie a condensazione della serie Thermo Condens, con un campo di potenzialità da 5 e 1200 kW, Weishaupt unisce tutti i vantaggi con la tecnologia altamente moderna con un design senza tempo.

L'utilizzo dei classici combustibili gas e gasolio assieme, alla tecnica a condensazione, sono la perfetta combinazione quando la redditività e la protezione dell'ambiente sono in primo piano.

Decisivi sono anche i materiali di alta qualità utilizzati per la produzione degli apparecchi Weishaupt, e la tecnologia sofisticata come per esempio la regolazione digitale.

Un esercizio programmabile completamente automatico, con possibilità di controllo remoto da fonti diverse o di condivisione di un sistema di building automation, per gli apparecchi a condensazione Weishaupt Thermo Condens, non sono più variabili sconosciute, ma promesse mantenute per gli utenti più esigenti.

Lo stesso vale per i tecnici dell'assistenza Weishaupt sempre pronti a fornire consulenza e supporto tecnico ai clienti e alle ditte installatrici e, se richiesto, intervenendo anche direttamente presso il cliente finale. Sempre e ovunque.

Il bruciatore a premiscelazione a gasolio della caldaia murale a condensazione WTC-OW genera il calore in modo modulante, grazie ad un "tappeto" di fiamme omogeneo.





Caldaia a condensazione murale a gasolio WTC-OW: calore secondo il fabbisogno.



La caldaia murale a condensazione a gasolio modulante è sinonimo di tecnologia di riscaldamento ecologica ed economica.

Il gasolio continuerà a svolgere un ruolo importante nella generazione del calore negli edifici. L'utilizzo parsimonioso e razionale dell'energia è quindi, sotto molti aspetti, necessario.

Con lo sviluppo della caldaia a condensazione murale a gasolio Weishaupt Thermo Condens (WTC-OW) con una potenzialità da 5,5 a 15 kW, è possibile un riscaldamento, con l'utilizzo di gasolio, ecologico e economico su un nuovo livello.

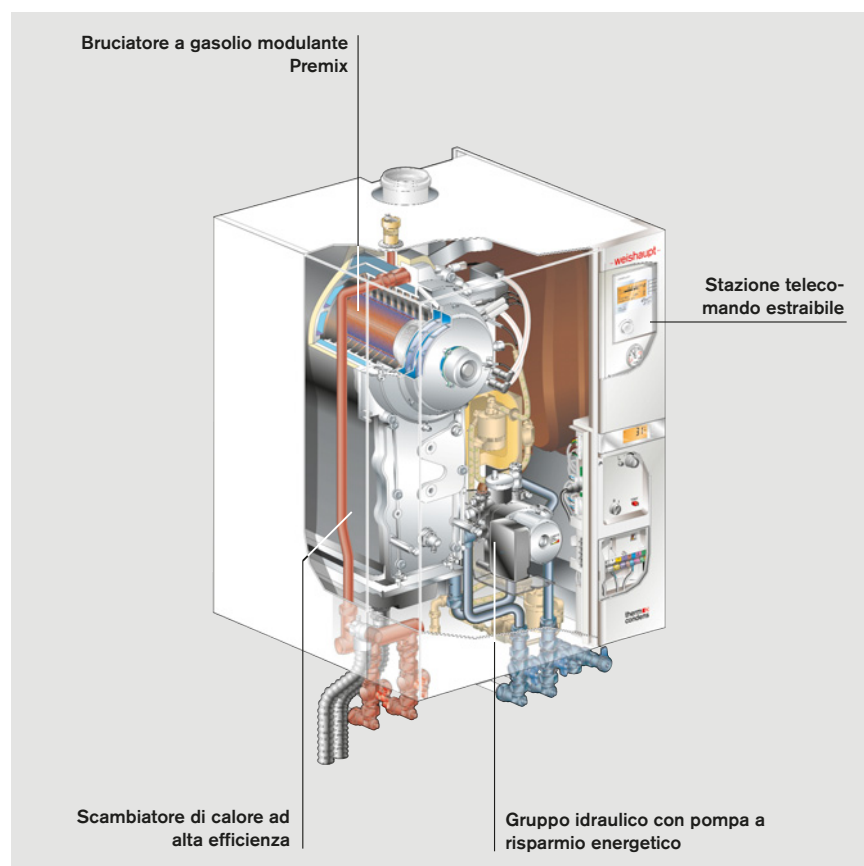
Oltre alla già affermata tecnica a condensazione, che utilizza anche il calore residuo nei fumi, la caldaia a condensazione Weishaupt ha la capacità di lavorare in modo modulante. In questo modo è stato sviluppato, non solo un nuovo scambiatore di calore in lega di alluminio/silicio che trasmette il calore all'acqua di riscaldamento, ma il principio della combustione è stato completamente rielaborato.

Grazie alla combustione modulante, ora è possibile in una caldaia a condensazione a gasolio adattare i consumi esattamente al fabbisogno di calore. La particolarità è la trasformazione del gasolio in uno stato quasi gassoso, che rende possibile un dosaggio perfetto del carburante. Un altro vantaggio di questo tipo di esercizio è il basso livello di rumorosità durante la combustione.

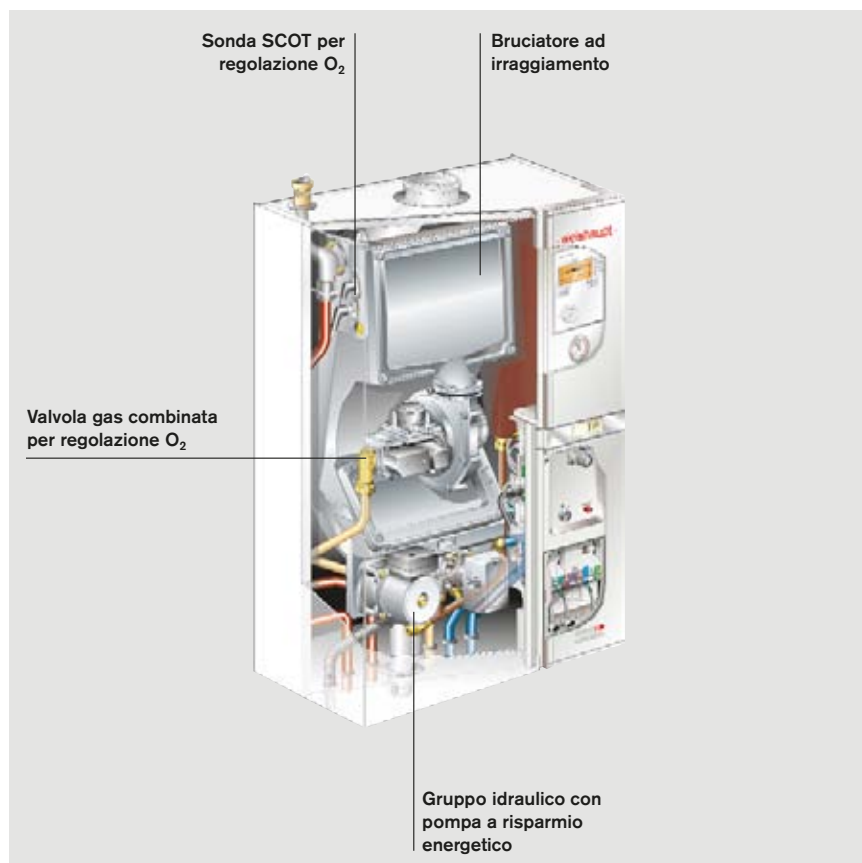
Mai prima d'ora una caldaia a gasolio Weishaupt è stata così confortevole ed ecologica come oggi. Il comfort è aumentato notevolmente anche grazie al comando digitale della caldaia a condensazione. Non sono più una rarità il comando dell'apparecchio tramite internet, la ricezione di un messaggio di stato della caldaia tramite SMS sul cellulare oppure anche il collegamento dell'apparecchio nella building automation.

Per un montaggio poco ingombrante Weishaupt offre, grazie alla caldaia compatta WTC-OW K un'alternativa a superficie ridotta con bollitore incorporato - tutto in un'unica unità e grazie al design elegante e al funzionamento particolarmente silenzioso è possibile un impiego universale.

Anima della caldaia a condensazione a gasolio è lo scambiatore di calore ad alta efficienza e il bruciatore di gasolio modulante Premix.



Caldaia a condensazione a gas WTC-GW: calore sicuro e confortevole.



La separazione dei componenti idraulici da quelli elettrici rende il funzionamento particolarmente sicuro e il montaggio molto semplice.

Non per niente il gas è uno dei combustibili da riscaldamento più utilizzati in Italia. L'elevato contenuto energetico, la disponibilità per generazioni, il fatto di non dover immagazzinare il combustibile e la combustione esente da fuliggine sottolineano i vantaggi.

Il sistema a condensazione murale Weishaupt Thermo Condens amplia i vantaggi di molti punti. Uno dei più salienti è la regolazione O₂ di serie (sistema SCOT) che garantisce una combustione omogenea grazie ad una sorveglianza costante anche in caso di diversa qualità del gas: la moderna caldaia a condensazione è in grado di reagire, in modo completamente autonomo, alla qualità del combustibile variando le proporzioni dei vari gas di alimentazione (metano, biogas, gas di fognia, ...).

Questa regolazione intelligente combinata con lo scambiatore di calore altamente efficiente in alluminio/silicio e al bruciatore ad irraggiamento rendono la caldaia a condensazione di gas di Weishaupt uno degli apparecchi più economici nel settore.

Il range da 5 a 60 kW è ampliabile collegando più apparecchi in cascata. La caldaia a condensazione di gas è disponibile anche in versione compatta, con bollitore integrato, nella quale tutti i componenti sono racchiusi in un'unica unità.

Come fornitore di sistemi, Weishaupt offre una gamma completa di accessori e componenti per praticamente qualsiasi situazione, come per esempio anche compensatori idraulici, sistemi di scarico fumi, ecc.

Le caldaie a condensazione murali a gas sono particolarmente compatte e silenziose.



Caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB:
robusta e economica.

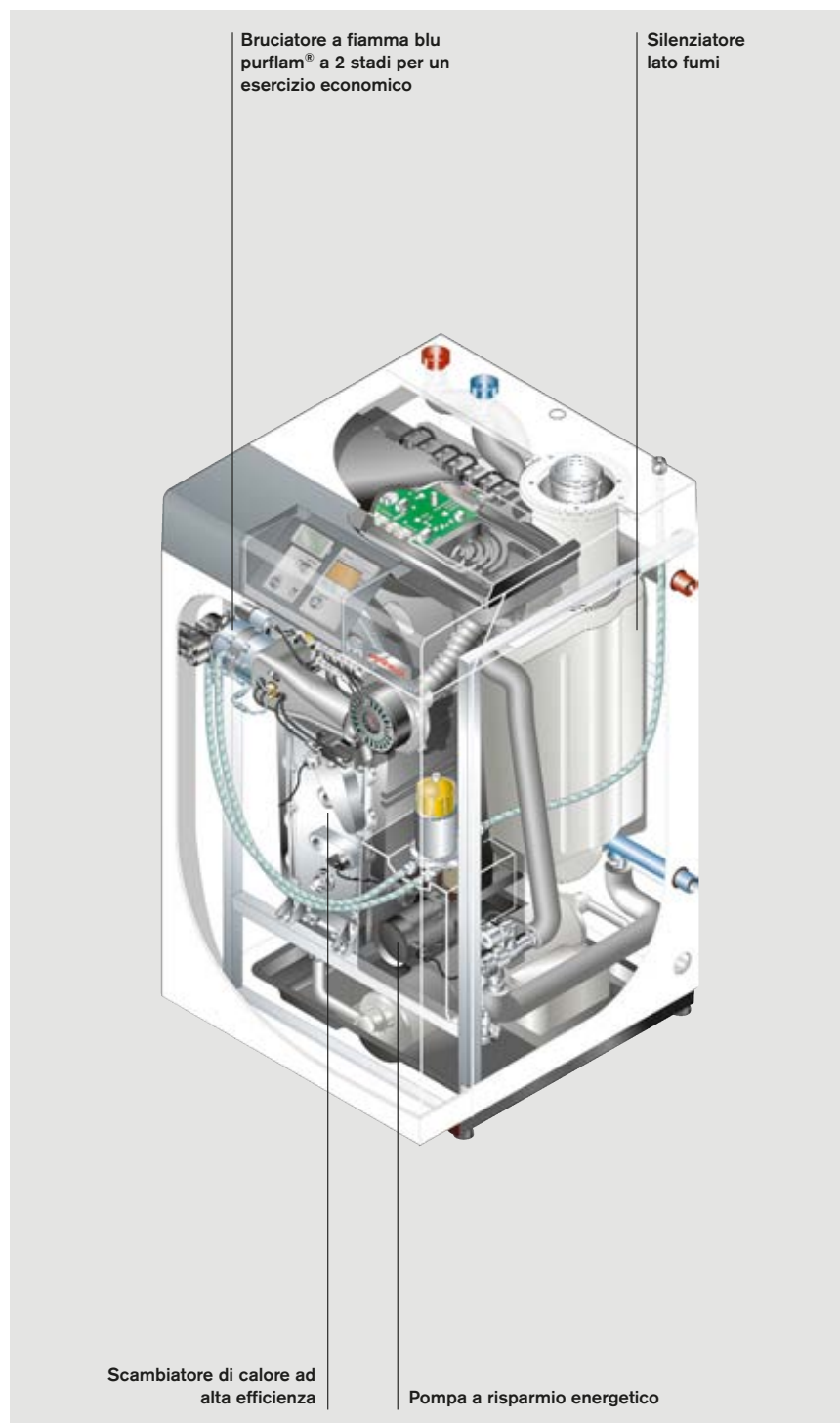


La compatta caldaia a condensazione di gasolio a basamento, WTC-OB, integra perfettamente la gamma delle caldaie murali. Con la nuova generazione di caldaie, vengono soddisfatte pienamente tutte le normative vigenti sulle emissioni. Questa efficienza esemplare della WTC-OB è ottenuta grazie alla combinazione del nuovo bruciatore purflam® a fiamma blu e lo scambiatore di calore appositamente progettato in alluminio/silicio. Per una elevata efficienza, anche dalla parte del fabbisogno di energia elettrica abbiamo una perdita in standby di neanche 4W. Inoltre è possibile utilizzare una pompa a risparmio energetico.

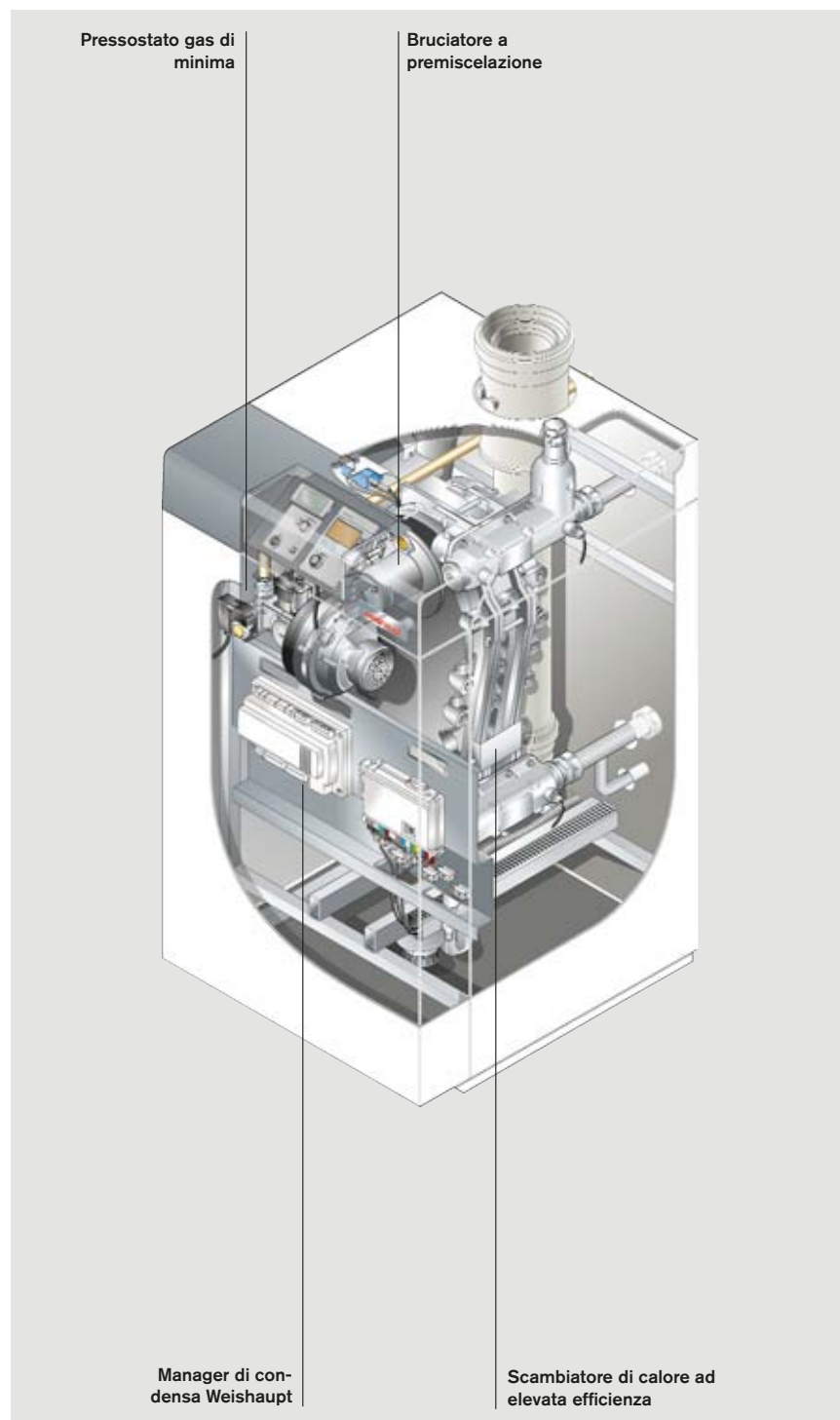
Grazie alla possibilità di utilizzare sia gasolio EL a basso tenore di zolfo, gasolio da riscaldamento in qualità standard o olio combustibile con ingredienti biologici, questa caldaia a condensazione a gasolio mostra la sua elevata flessibilità. Questa viene esaltata anche grazie al sistema di regolazione che entra in funzione nella WTC-OB. In questo modo è possibile sorvegliare tramite il modulo di comunicazione WCM-COM l'impianto di riscaldamento attraverso differenti mezzi.

Il silenziatore integrato sul lato fumi e sul lato aspirazione aria, per la riduzione della eventuale rumorosità del sistema a gasolio, possono essere annoverati tra i tanti fattori distintivi che caratterizzano in modo esemplare il comfort delle caldaie a condensazione a gasolio Weishaupt, allo stesso modo dell'assistente all'avviamento integrato disponibile di serie o il sistema di separazione aria incapsulato, che rendono il prodotto unico nel suo genere.

Il bruciatore a fiamma blu purflam®, abbinato allo scambiatore di calore ad alta efficienza, la caldaia a condensazione di gasolio a basamento particolarmente economica.



Caldaia a condensazione a gas WTC-GB: grande potenzialità in forma compatta.



Con la caldaia a condensazione di gas WTC-GB, Weishaupt offre anche in caso di richieste elevate un sistema compatto e flessibile. Con potenzialità da 90 a 300 kW le caldaie a condensazione coprono un ampio spettro, che grazie al collegamento in cascata può venire ampliato fino a 1.200 kW. L'attenzione senza compromessi sulla qualità e affidabilità, esaltata dalla scelta dei materiali utilizzati per la fabbricazione: il cuore di una caldaia a condensazione di gas Weishaupt Thermo Condens, lo scambiatore di calore, è in lega di alluminio/silicio, il bruciatore ad irraggiamento innovativo in lega metallica altamente termoresistente.

Questo, abbinato ad una regolazione intelligente, fa in modo che le caldaie a condensazione, con un campo di modulazione di 1:6 e un grado di rendimento normizzato di oltre 109% H, siano il top della gamma nella loro classe.

A questa caratteristica contribuisce anche l'attuazione di serie degli elevati livelli di sicurezza. Diverse sonde sorvegliano costantemente l'esercizio sicuro: pressione dei fumi, pressione del gas, volume dell'acqua e le temperature nella caldaia.

Durante la fase di sviluppo, sono state realizzate, sotto più punti di vista, alcune caratteristiche di comfort: un rapido montaggio, un funzionamento silenzioso e flessibile e una manutenzione semplice e veloce; obiettivi che con la WTC-GB sono stati messi in pratica con successo.

La struttura logica e un facile accesso a tutti i componenti semplifica la manutenzione e il service.



Bollitori e bollitori combinati: adatti a tutti i sistemi di riscaldamento.

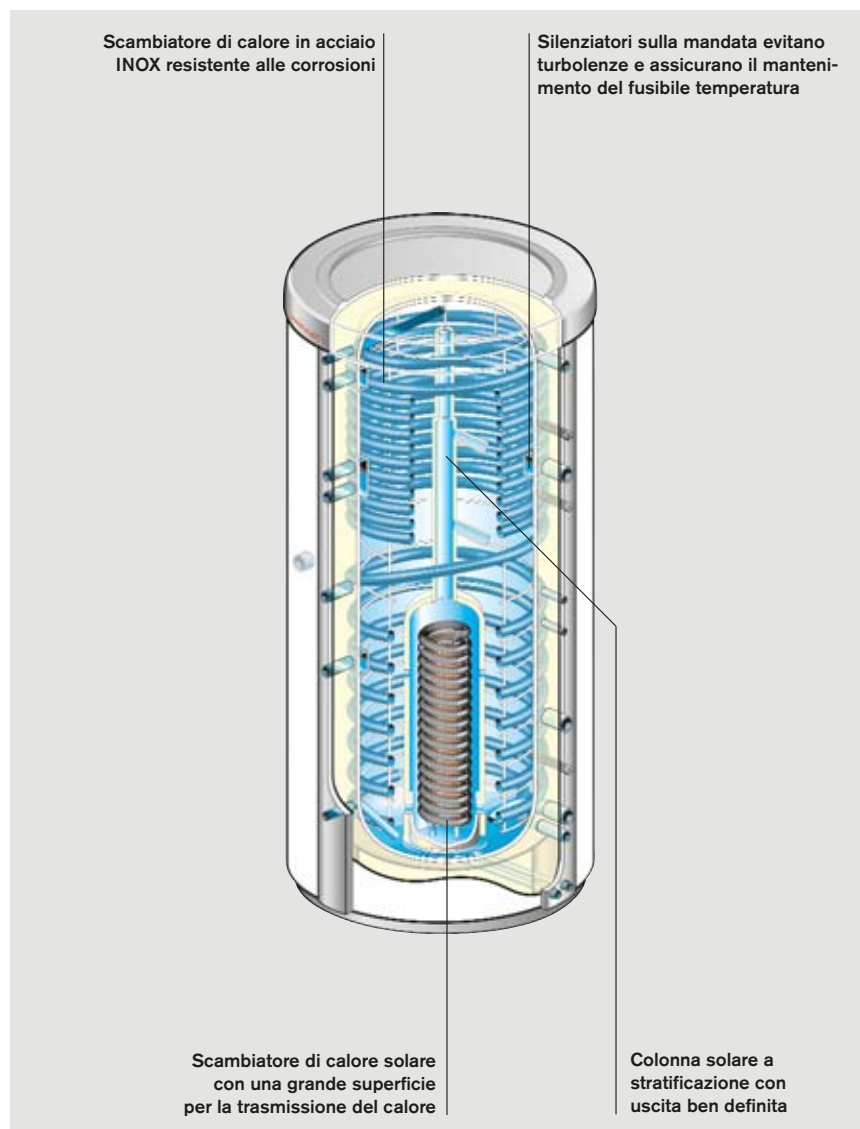
Con l'esigenza di un sistema di riscaldamento efficiente e rispettoso dell'ambiente, va di solito di pari passo, il desiderio avere a disposizione acqua calda sanitaria affidabile e conveniente. Per questo motivo Weishaupt offre bollitori e bollitori combinati adatti, in quasi ogni situazione, ai suoi sistemi di riscaldamento.

Uno standard elevato in termini di trasferimento di calore e di coibentazione termica è altrettanto importante quanto la qualità igienica dei materiali e la loro lavorazione. Pertanto, all'interno dei bollitori e dei bollitori combinati Weishaupt, al contatto con l'acqua, si trovano solamente materiali di prima scelta come smalto oppure acciaio INOX.

L'integrazione di fonti di calore, tra cui le energie rinnovabili, possono essere realizzati con i bollitori Weishaupt AquaSol (WASol) oppure il bollitore combinato Weishaupt (WES).

Con un volume di quasi 900 litri, il WES 910 non è solo il più grande bollitore combinato, ma grazie alle molteplici possibilità di allacciamento è anche il più flessibile. Accanto agli attacchi per il solare termico e riscaldamento convenzionale, sono presenti anche quelli per p.e. il termocamino o la stufa a pellet.

Per il fabbisogno di acqua oltre a questa portata, è possibile moltiplicare il volume di acqua grazie ad un collegamento in cascata di più bollitori combinati.



Bollitore combinato Weishaupt WES in esecuzione "C"



I bollitori e i bollitori combinati sono disponibili in molte varianti.



Solare termico

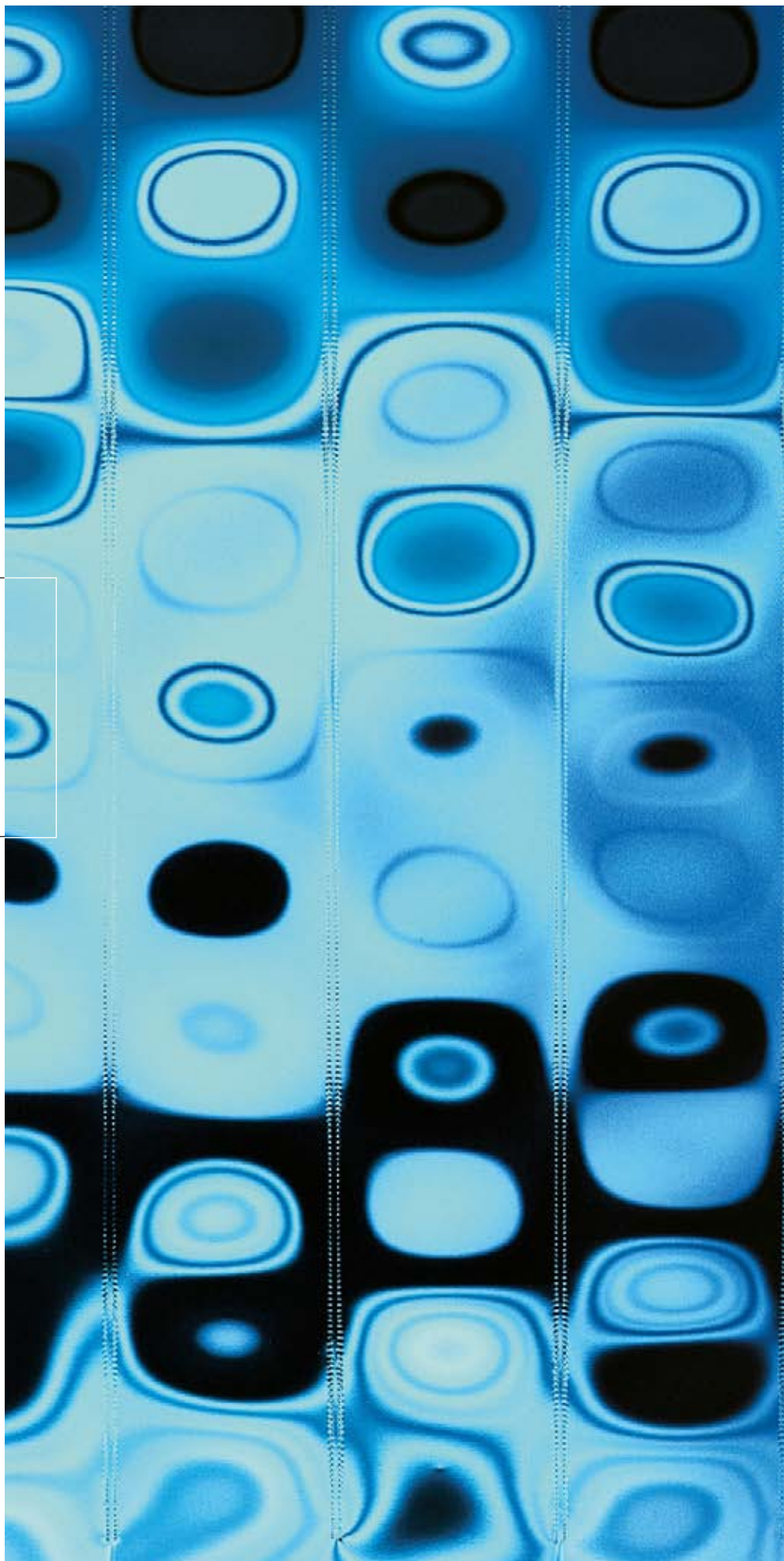
Il sole è la fonte di energia più nota all'uomo. La quantità di energia che il sole fornisce al nostro pianeta è circa 10.000 volte maggiore al fabbisogno primario mondiale. All'anno sono ca. $3,9 \times 10^{24}$ Joule. L'energia fornita è pulita, abbondante e soprattutto gratuita.

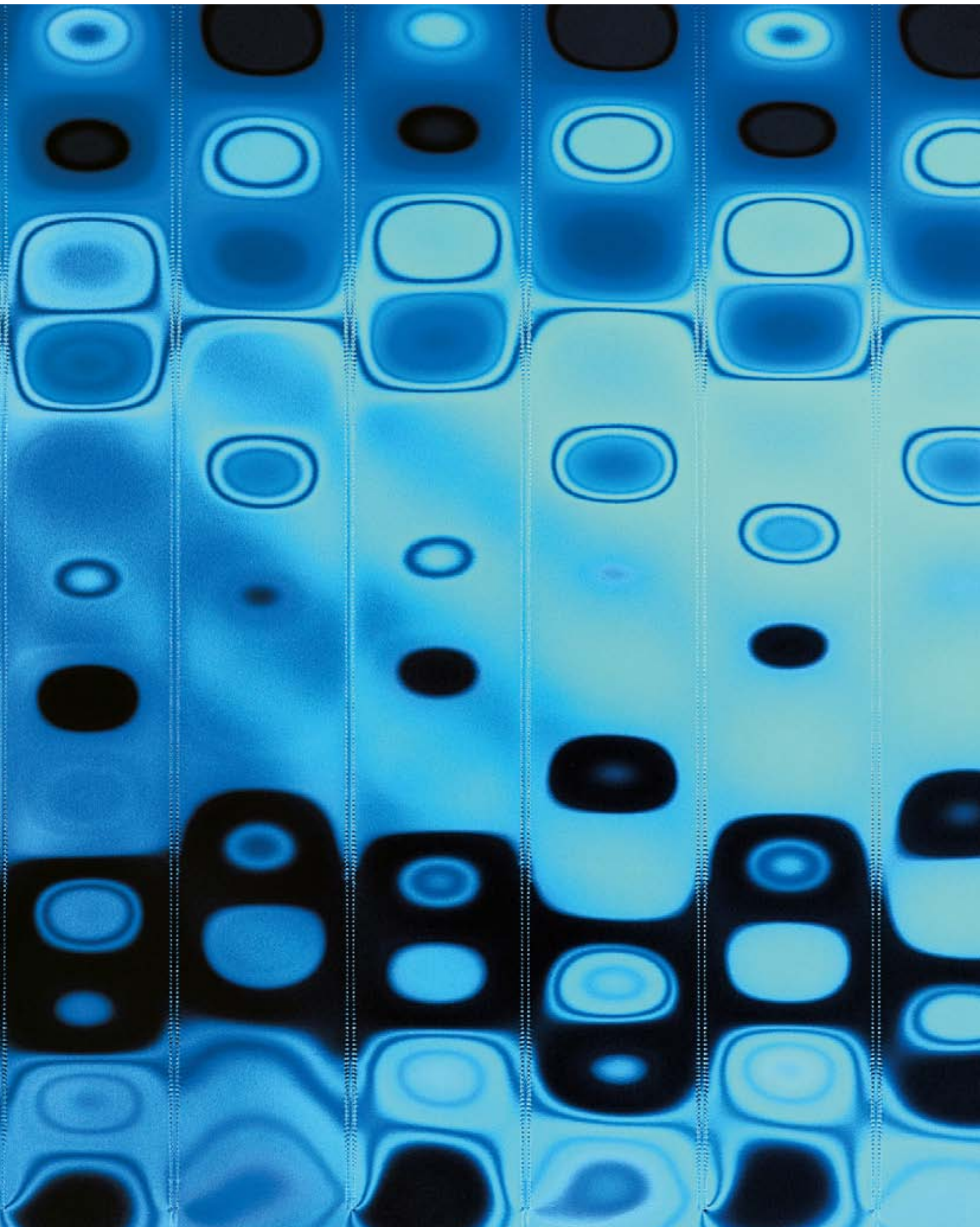
I collettori solari Weishaupt catturano questa energia, riscaldando l'acqua potabile a supporto del sistema di riscaldamento esistente. In questo modo è possibile risparmiare molto combustibile, cosa che fa bene all'ambiente e al portafoglio.

Dal programma solare Weishaupt è disponibile un pacchetto completo, dai collettori al sistema di regolazione ai bollitori bivalenti per quasi ogni tipo di tetto e ogni copertura.

Affinché i collettori possano resistere per anni alle forti sollecitazioni di vento e degli agenti atmosferici a cui sono esposti, pur fornendo la rendita solare più elevata possibile, durante la produzione vengono impiegati solamente materiali di prima scelta.

Il rivestimento speciale in miscela di ossidi di titanio-nichel della superficie dell'assorbitore, i raccordi saldati al laser assieme al tubo in rame ad andamento meandriforme, assicurano una elevata trasmissione del calore dei collettori solari.





Sistemi solari WTS: utilizzare in modo efficiente il calore solare.



Nell'installazione su tetto piano, i collettori vengono montati su supporti.



Nell'esecuzione sopratetto i collettori sono posizionati sopra le tegole.



Nell'installazione integrata nel tetto i collettori sostituiscono parte della copertura del tetto.

I collettori solari della serie Weishaupt Thermo Solar, WTS, aiutano a conservare in modo efficiente le risorse e il clima. Un effetto collaterale positivo è il calo notevole dei costi di riscaldamento.

Grazie alle differenti varianti, di installazione, sopratetto, a tetto piano e a integrazione, e i molteplici sistemi di montaggio, i collettori Weishaupt trovano alloggio sicuro e affidabile su quasi tutte le tipologie di tetto. Anche per le più svariate coperture come ardesia o embrice, Weishaupt offre una soluzione adeguata.

Questa flessibilità viene riscontrata anche all'interno dell'immobile: un sistema solare Weishaupt può venire combinato sia con un impianto di riscaldamento già esistente, sia con una moderna caldaia a condensazione Weishaupt oppure con una pompa di calore Weishaupt.

Il sofisticato regolatore digitale controlla la fornitura di calore solare, garantendo elevati rendimenti e sicurezza di esercizio. Così un sistema solare Weishaupt ben progettato, può coprire, nell'arco dell'anno, oltre al 60% di fabbisogno di acqua calda sanitaria.

Anche il premio "Solar Key Mark" è garanzia per un bilancio positivo ed ecologico. Grazie ai materiali di alta qualità e alla lavorazione accurata, è disponibile un sistema duraturo, affidabile, efficiente e sicuro; come per esempio il telaio in alluminio rigido, la superficie dell'assorbitore rivestita in Miro-Therm® oppure il tubo in rame con andamento meandrico con doppia saldatura al laser.



Il sistema solare WTS-F2 è stato concepito per campi di collettori di grandi superfici.



Pompe di calore Geotermia

Con il suo ingresso nella tecnologia delle pompe di calore, Weishaupt amplia la propria gamma di prodotti con un altro sistema di riscaldamento rigenerativo.

Le pompe di calore sono un'alternativa ai sistemi di riscaldamento convenzionali. Loro sfruttano, con il supporto dell'energia elettrica, il calore gratuito dell'aria, dell'acqua di falda e del sottosuolo.

Weishaupt offre con le sue pompe di calore, un vasto assortimento per tutte le fonti di energia possibili nelle più svariate potenzialità. Le pompe di calore Weishaupt trovano impiego sia in case monofamiliari sia in ambienti industriali, producendo, in modo economico ed ecologico, calore per il riscaldamento di ambienti e di acqua sanitaria.

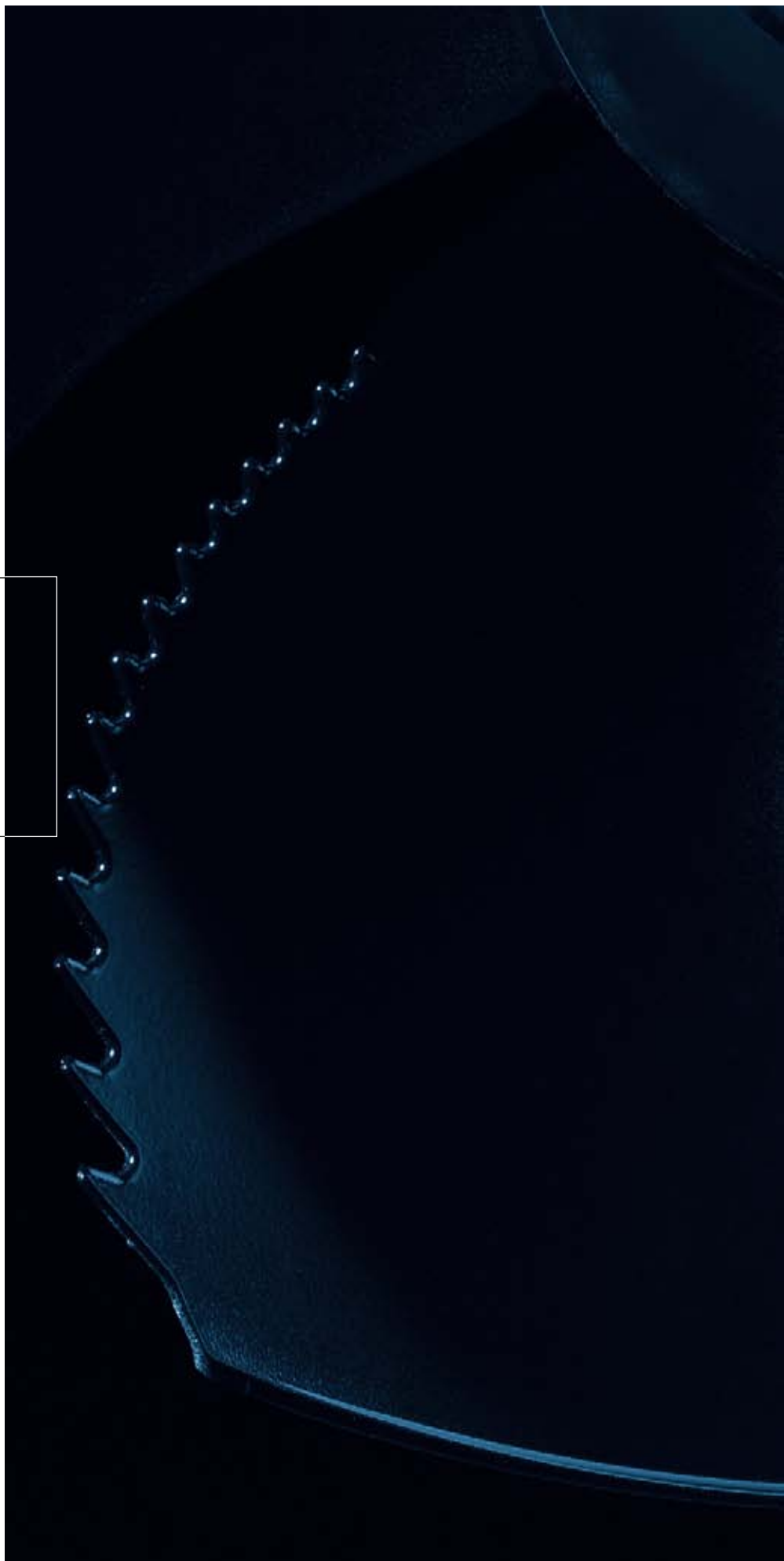
Per la ristrutturazione di quasi tutti i tipi di edifici, Weishaupt offre soluzioni adeguate, grazie alle pompe di calore ad alta efficienza e ad acqua calda.

A seconda dell'applicazione, le pompe di calore Weishaupt possono ricavare dall'ambiente oltre il 75% dell'energia totale generata, utilizzando per il funzionamento solo 25% di energia elettrica. Questa eccellente bilancio ecologico, associato alla qualità Weishaupt e al service è garanzia di affidabilità, sicurezza ed efficienza.

L'importanza del service si riflette anche nel centro di formazione di pompe di calore, nel quale tecnici specializzati e installatori possono formarsi e aggiornarsi, oppure nei veicoli dell'assistenza appositamente equipaggiati per supportare tutto il programma Weishaupt.

Weishaupt offre inoltre, assieme alla ditta specializzata nelle trivellazioni geotermiche "BauGrund Süd", la quale fa parte del Gruppo Weishaupt, sistemi completi dalla trivellazione geotermica alla prima messa in funzione; tutto completo da un unico fornitore.

Il ventilatore assiale installato nella pompa di calore Aria/Acqua è particolarmente silenzioso e altamente efficiente e grazie al suo profilo viene ottimizzato il flusso.





Pompe di calore Weishaupt: energia dall'aria, dal sottosuolo oppure dall'acqua.

Le pompe di calore Weishaupt WWP sfruttano l'energia dall'aria, dall'acqua e dal sottosuolo per generare in modo ecologico ed economico energia per il riscaldamento e per la preparazione di acqua calda sanitaria.

Grazie alla temperatura pressoché sempre costante dell'acqua di falda (8-12°C), le pompe di calore Acqua/Acqua sono le più efficienti della loro specie.

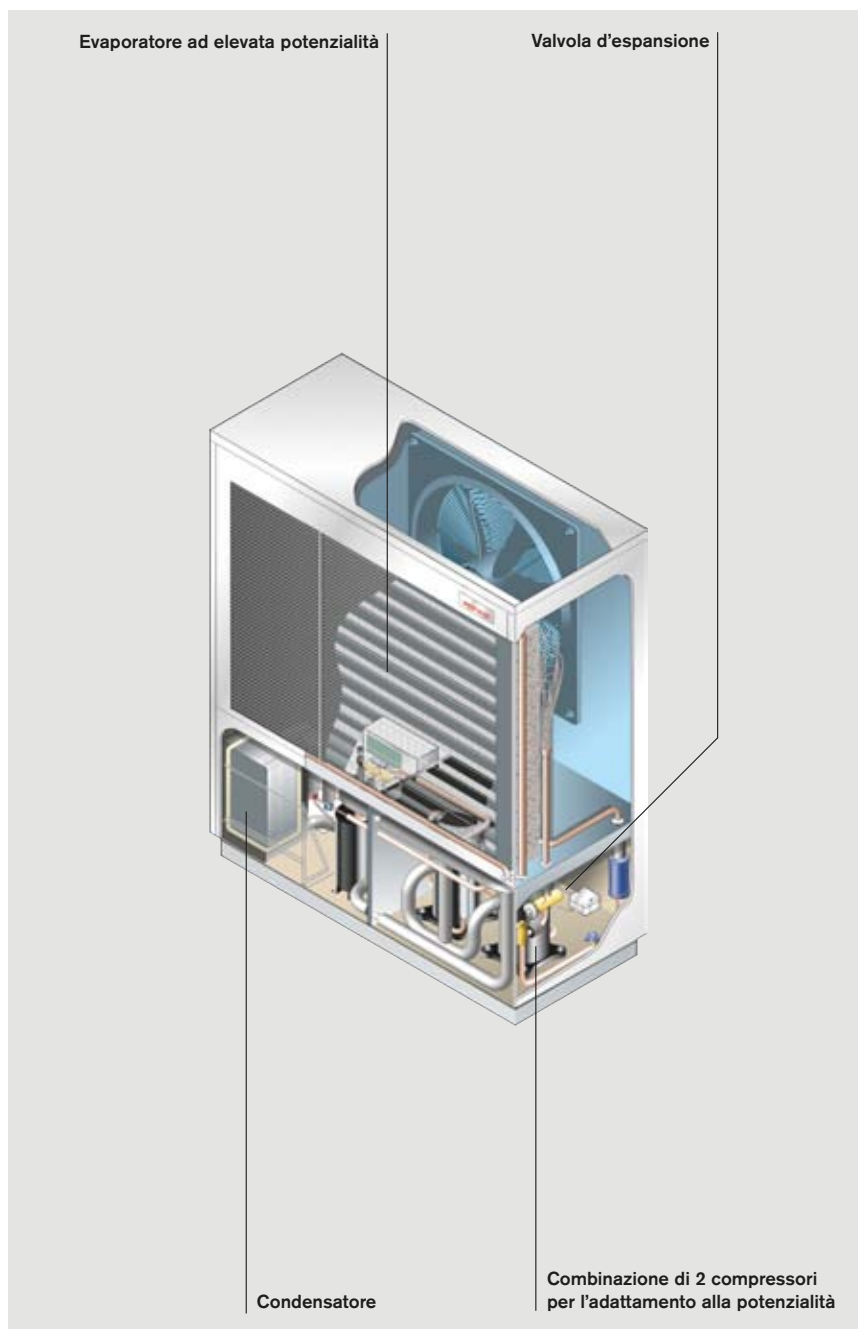
Con efficienza simile, seguono le pompe di calore Geotermiche, le quali tramite sonde geotermiche prelevano l'energia dal sottosuolo. In alternativa, al posto della sonda geotermica, è possibile anche utilizzare collettori interrati.

La soluzione più flessibile per trasformare il calore esistente dell'ambiente, è quella della pompa di calore Aria/Acqua. E' disponibile nella versione per installazione interna all'edificio (WWP LI) oppure nell'ambiente esterno (WWP LA). Grazie al flusso d'aria, il funzionamento di questo apparecchio è molto silenzioso e quindi sono sufficienti solo 5 metri di distanza dalla casa vicina.

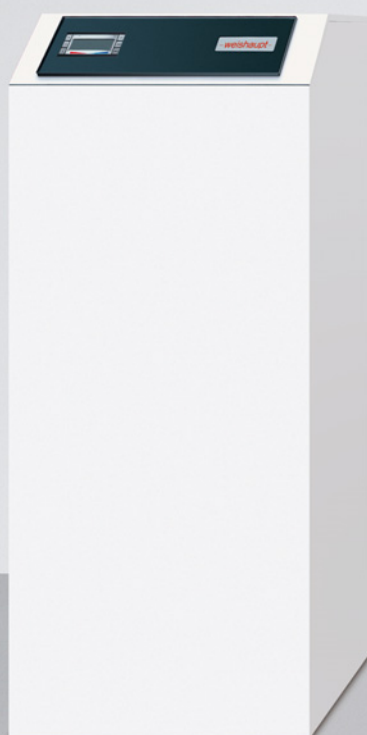
La pompa di calore ad alta temperatura di Weishaupt trova il suo impiego anche nel campo dell'ammodernamento ecologico degli impianti di riscaldamento. La pompa di calore Aria/Acqua ad alta efficienza lavora con temperature di mandata di fino a 75°C assicurando, in modo affidabile, un caldo confortevole anche a basse temperature esterne.

Per tutte le fonti di energia esistono pompe di calore Weishaupt che sono adatte non solo al riscaldamento ma anche al raffrescamento.

Per ampliare lo spettro delle potenzialità, è possibile collegare in cascata più pompe di calore. In questo modo è possibile sfruttare l'energia dell'ambiente anche per grandi progetti.

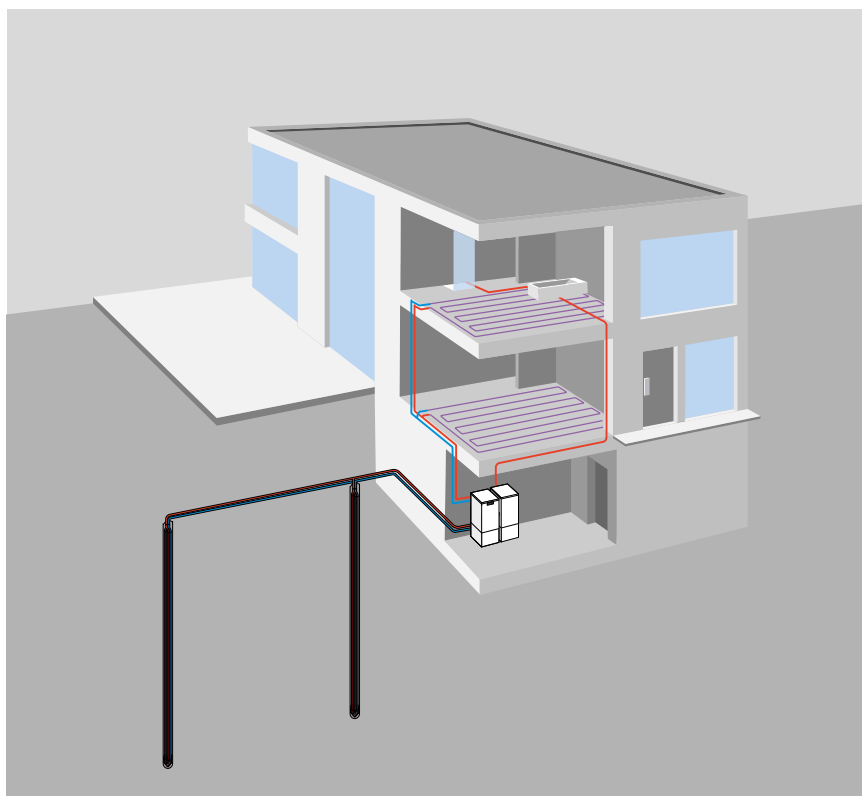


Le pompe di calore Aria/Acqua sono disponibili per installazione esterna o interna.



Molti sistemi di pompe di calore Weishaupt sono adatti anche per il raffrescamento attivo di edifici.

Geotermia: tutto da un unico fornitore.



Impianto con pompa di calore Geotermica e sonde geotermiche.

Oltre alla trivellazione e all'impianto geotermico, Weishaupt offre il pacchetto completo, compresi gli accessori come bollitore e sistema idraulico.

Oltre alla realizzazione delle sonde verticali, il pacchetto di allacciamento "circuito primario completo" comprende: l'allacciamento della sonda geotermica al collettore, distribuzione/introduzione nell'edificio, fluido termovettore, collegamento del circuito sonda alla pompa di calore, pompa di circolazione/vaso d'espansione, sfiato e prova di tenuta.

Le trivellazioni per sonde geotermiche, a pacchetto completo, sono a prezzi fissi, cioè in funzione della sola potenza richiesta.

In questo modo vengono rispettate le normative più importanti come per esempio la direttiva VDI 4640 e il marchio di qualità internazionale per le aziende di trivellazione e posa di sonde geotermiche.

Diversi marchi di garanzia come p. e. DVGW W120 evidenziano la precisione e la qualità dell'azienda.



Una buona progettazione semplifica il lavoro di trivellazione.



Building automation

I termini di sicurezza e di networking sono inestricabilmente connessi con la building automation – soprattutto con i sistemi Neuberger, azienda del Gruppo Weishaupt, di Rothenburg ob der Tauber (Germania).

Neuberger amplia i requisiti sulla sicurezza e sull'efficienza di Weishaupt a interi edifici; complessi abitativi, industriali e edifici pubblici. Grazie alla sorveglianza e al comando dei sistemi come luce, aerazione, riscaldamento ecc. è possibile risparmiare molta energia e molto denaro.

Neuberger collega in rete sistemi e impianti e crea un'automazione intelligente che è in grado di regolare tutto da un'unica postazione centrale. Non solo le migliorie energetiche giocano un ruolo ecologico ed economico fondamentale, ma anche gli aspetti sulla sicurezza che assicurano un funzionamento sicuro dei sistemi e possono proteggerli da accessi e utilizzi inappropriati.

Con la building automation di Neuberger è possibile riassumere tutti gli aspetti: progettato ed eseguito da un unico fornitore, service incluso.

Illuminazione

La luce adeguata al momento giusto – la building automation mantiene le promesse. L'illuminazione è regolata e controllata a seconda delle caratteristiche strutturali dell'edificio e delle esigenze personali.

Riscaldamento

Il risparmio energetico è in prima linea nel controllo del riscaldamento. La generazione del calore e la building automation, tutto da un unico fornitore, ottimizza i vantaggi.

Condizionamento

Raffrescare è più dispendioso di riscaldare, dato che è necessario impiegare più energia. Sistemi di regolazione moderni e building automation rendono gli impianti di raffrescamento efficienti.

Building Automation di Neuberger rende gli edifici più efficienti a livello energetico, confortabili e sicuri.



Ventilazione

Fornire la giusta quantità di aria di ottima qualità al posto giusto, è indispensabile per una corretta aerazione. La tecnologia della regolazione assicura le condizioni ottimali dell'aria.

Oscuramento

Per evitare il riscaldamento degli ambienti o per utilizzare il sole come fonte di calore, vengono impiegate tapparelle automatizzate tenendo conto del fabbisogno di calore individuale.

Antincendio

Particolarmente pericoloso per le persone è la formazione di fumo. La tecnologia Neuberger elabora tutti i dati dei sistemi di allarme e comandando in caso di bisogno il sistema antincendio.

Camere bianche

La produzione farmaceutica è soggetta a rigidi requisiti igienici. La gestione centralizzata degli edifici di Neuberger rileva, sorveglia e salva tutti i dati di processo.



Building automation di Neuberger: rende gli edifici più intelligenti.

Con Neuberger è possibile installare sistemi di building automation ad iniziare da un unico ambiente fino a interi complessi di edifici. Anche impianti di alta sicurezza come sistemi di compartimenti stagni nell'industria farmaceutica, lavorano in modo sicuro e affidabile grazie alla tecnologia Neuberger (azienda del gruppo Weishaupt).

Dato che la flessibilità è una dei punti più importanti durante l'attuazione della building automation, Neuberger ha sviluppato con ProGrafNT un sistema che utilizza solamente sistemi aperti BUS. Estensioni di sistema, di qualsiasi tipo, non presentano più un problema irrisolvibile. Diverse interfacce come MOD-Bus, eBUS, M-Bus, KNX, la comunicazione aperta tramite BACnet IP, anche senza Gateway, e la trasmissione dei dati all' MS oppure all'Open Office sono solamente un paio di esempi dell'elevato grado di flessibilità.

Anche nella chiarezza e nella creazione di protocolli Neuberger fa un passo in avanti: tutti gli impianti e i dati possono essere rappresentati graficamente, elaborati e archiviati secondo le esigenze dell'utente.

Ampliamenti di sistema con comando remoto, manutenzione tramite modem oppure integrazione del server Web sono possibili come messaggi sullo stato del sistema tramite mail, fax, telefoni cellulari oppure pager.

Livello management

**Sistemi FM
Banca dati Standard
OPC e altri**

Stazione livello management ProGrafNT

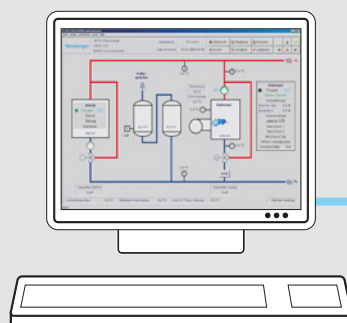


Internet/Intranet, Ethernet TCP/IP, ISDN, Modem

Livello edificio

**Apparecchiatura di comando
bruciatore, regolatore sistemi
di riscaldamento, segna-
lizzazione incendi, controllo anti
intrusione, controllo accessi**

Stazione di controllo/ supervisione ProGrafNT



BACnet IP, PROFIBUS, LON, Modbus

Livello automazione Livello ambiente

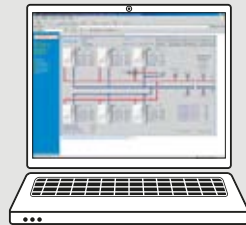
Stazione di automazione PMC2



Stampante protocolli
Fax
E-Mail

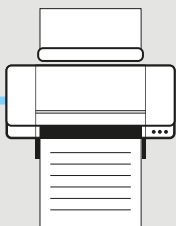
Manutenzione remota
Web-Browser

Telefono
cellulare



Stampante
protocolli

Operatore-Client



Regolatore DDC
DR 4000

Regolatore
ambiente
singolo ER 4000



Weishaupt Italia S.p.A.

Via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
Numero Verde: 800 301 103
(attivo dalle 8:00 - 12:00 e
dalle 14:00 - 18:00)
Telefono 02 9619 96.1
Telefax 02 9670 2180
www.weishaupt.it

Stampa-nr. 83**0015**08, dicembre 2010

Printed in Germany.

Salvo modifiche, riproduzione vietata.