

>> PELLETRONIC PESS

>> LIGNUMAT UTSL

**Un pieno di energia**  
**Impianto di combustione a pellet e cippato**



**SCHMID**  
energy solutions



## RISCALDARE NEL CICLO DELLA NATURA

Chi riscalda a legna, riscalda nel ciclo della natura. A differenza dei combustibili fossili gasolio, BTZ, metano, GPL, il legno è un combustibile senza emissioni di CO<sub>2</sub>. Questo aiuta l'ambiente, l'economia locale e ottimizza lo stato delle nostre foreste. Perché una foresta ben gestita e utilizzata è una foresta sana.

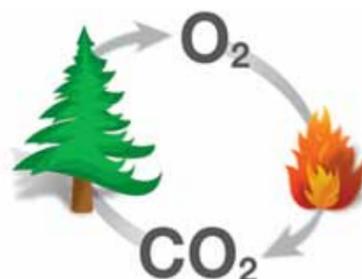
### Sovrasfruttamento nocivo

Per creare le energie fossili, la natura ha impiegato centinaia di milioni di anni. Noi depreliamo e bruciamo queste riserve nel giro di poche generazioni. Ciò libera sostanze nocive e riscalda il clima.



### Ciclo armonico

L'energia dalla legna permette un ciclo armonico di sfruttamento: la legna tagliata, ricrescendo, lega la stessa quantità di CO<sub>2</sub> che viene liberata durante la sua combustione.



## PANORAMICA DELLA TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

I collaudati impianti di combustione a legna Schmid per pellet e cippato definiscono gli standard nella tecnologia di combustione e conquistano per l'elevata comodità di funzionamento. Chi pensa con coscienza ambientale, opta per il legno come vettore energetico. Grazie alle moderne tecnologie, la domanda di combustione pulita viene più che soddisfatta. Gli impianti di combustione Schmid convincono grazie ad un elevato grado di efficienza, anche in termini di economia. L'ampia offerta di tipi di impianti di combustione copre diverse gamme di potenza ed esigenze.



**Pellet - il combustibile ricavato dal legno naturale con eccellenti proprietà termotecniche.** Il pellet viene ottenuto dalla pressatura di segatura e trucioli senza l'aggiunta di leganti chimici. La densità del pellet è da 1,5 a 2 volte superiore a quella dei pezzi di legno. 2 kg di pellet sostituiscono 1 litro di olio da riscaldamento. Il pellet può essere movimentato in modo automatico. In Italia vi è un approvvigionamento affidabile e assicurato per tutto l'anno.



**Cippato - la legna tagliata localmente viene trasformata direttamente in bosco in trucioli di legno e trasportata al consumatore.** Mediante lo stoccaggio degli alberi abbattuti e non sfrondati nel giro di un paio di mesi si raggiunge già una significativa pre-essiccazione. L'approvvigionamento completo viene garantito per tutto l'anno e non solo. Diverse varianti di estrazione dal silo al locale caldaia garantiscono un funzionamento comodo e completamente automatico dell'impianto.



Pelletronic PESS, 8 – 25 kW  
Pellet



Lignumat UTSL, 30 – 150 kW  
Pellet / cippato



Lignumat UTSL, 200 / 250 kW  
Pellet / cippato

# PELLETRONIC PESS

## IMPIANTO DI COMBUSTIONE A PELLETTA

1. Turbina di aspirazione
2. Alimentazione pellet
3. Serbatoio / contenitore intermedio
4. Motore della coclea di alimentazione e ruota stellare
5. Ruota stellare per una perfetta sicurezza contro il ritorno di fiamma
6. Coclea di alimentazione
7. Bruciatore della griglia rotante
8. Accensione automatica
9. Bruciatore in acciaio inox a lunga durata
10. Migliore efficienza a lungo termine grazie alla pulizia automatica dello scambiatore di calore
11. Collegamento tubo gas di scarico
12. Motore per pulizia / rimozione automatica della cenere
13. Cassetto ceneri
14. Mandata e ritorno
15. Comando touch. Pannello touch in vetro da 7 pollici con un'eccellente velocità di risposta, alta risoluzione e facilità d'uso
16. Interruttore principale



### In evidenza

- >> Massima efficienza e comfort
- >> Disposizione flessibile nel locale caldaia
- >> Ingombro ridotto



Tipo di caldaia	Potenza nominale kW	Gamma di potenza kW	Dimensioni in mm			Peso in kg
			H	L	P	
PESS-8	7.9	2.4 - 7.9	1500	1080	700	350
PESS-12	12.0	2.5 - 12.0	1500	1080	700	350
PESS-15	14.9	3.9 - 14.9	1500	1080	700	350
PESS-25	23.5	3.9 - 23.5	1500	1080	700	350

### Ecco cosa interessa all'utente:

#### Completamente automatico

- >> Alimentazione automatica con trasporto del pellet dal deposito alla camera di combustione
- >> Avvio automatico in base al fabbisogno, in funzione della temperatura esterna
- >> Sempre la giusta potenza richiesta grazie al funzionamento modulare
- >> Caldaia autopulente

Regolazione intelligente con chiaro display touch. L'impianto può essere controllato su richiesta anche tramite telecomando dal soggiorno o via modem dall'ufficio.

### Ecco cosa interessa al proprietario dell'impianto:

- >> Il Pelletronic PESS è un prodotto di alta qualità che si contraddistingue per la sicurezza di funzionamento e la lunga durata
- >> Bruciatore in acciaio antiusura, a lunga durata con griglia rotante
- >> La pulizia automatica dello scambiatore di calore garantisce un'elevata efficienza
- >> Pelletronic PESS è ideale in combinazione con l'energia solare: il sistema di controllo prevede una gestione appropriata dell'accumulo
- >> Il prodotto è stato testato e soddisfa sia le rigorose direttive UE, sia i requisiti della Holzenergie Schweiz (marchio di qualità)
- >> L'approvvigionamento di pellet in Italia viene garantito in modo completo per tutto l'anno

### Ecco cosa interessa al tecnico:

- >> Controllo della combustione tramite sonda lambda
- >> Perfetta sicurezza contro il ritorno di fiamma grazie alla ruota stellare in acciaio
- >> Fornitura dell'aria in depressione tramite il ventilatore a tiraggio indotto a velocità variabile
- >> Regolazione della temperatura di mandata in funzione delle condizioni atmosferiche (cablato e pronto per il collegamento)
- >> Fino a 8 diversi gruppi di riscaldamento (acqua calda, trasmissione, ventilazione...)
- >> Singoli moduli di controllo con linea bus al quadro principale, espandibili in qualsiasi momento
- >> Controllo acqua calda per un numero illimitato di boiler, con circuito di priorità e programma per la legionellosi

### Conservazione

Per lo stoccaggio del pellet sono disponibili diverse varianti:



Deposito pellet con sonde di aspirazione



Estrattore a coclea centrale



Silo di tessuto



Serbatoio interrato

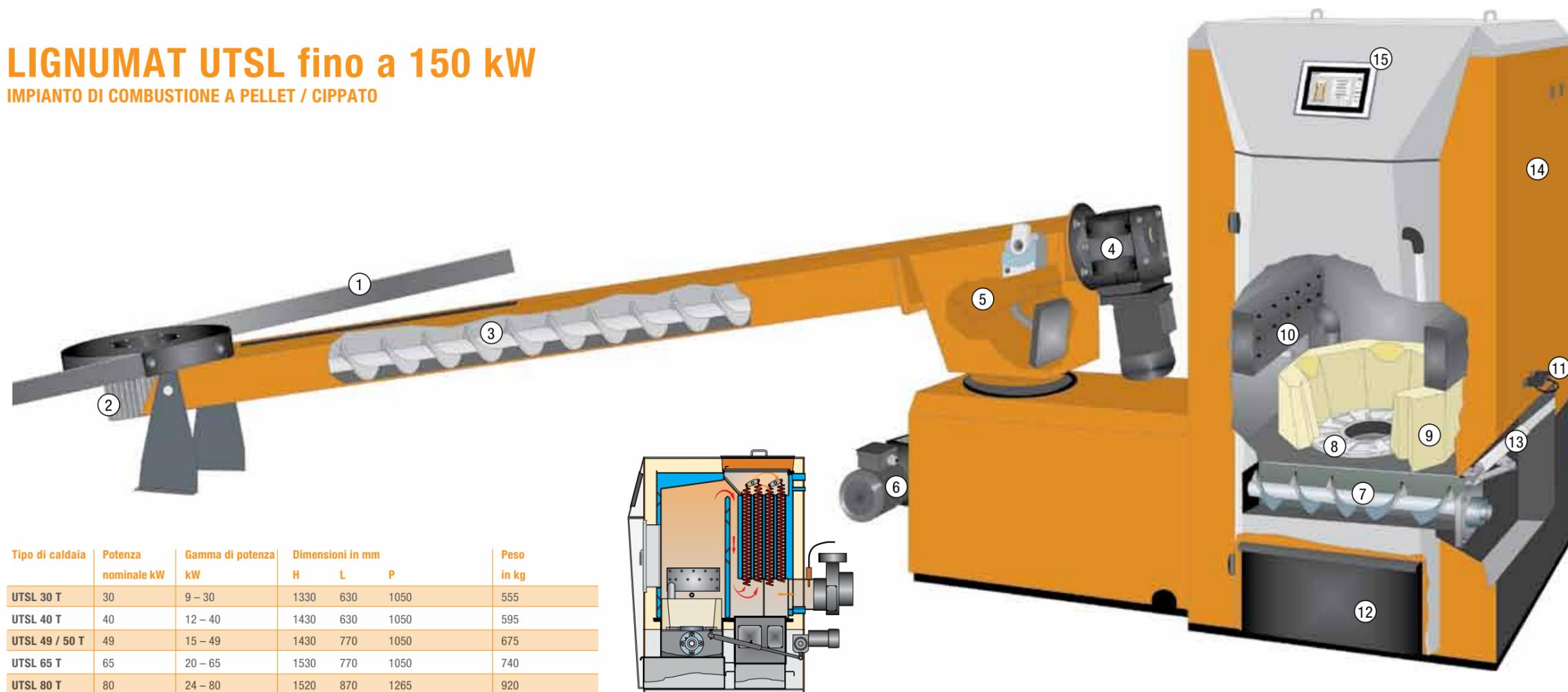
### Sistema di estrazione / trasporto

Pelletronic PESS è dotata di un serbatoio integrato. Il pellet di legno viene trasportato mediante un sistema di aspirazione completamente automatico dal deposito pellet al contenitore intermedio e da lì giunge, tramite la coclea di alimentazione, al bruciatore della griglia rotante.

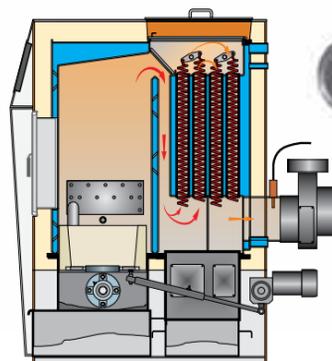
La ruota stellare integrata garantisce una perfetta sicurezza contro il ritorno di fiamma.

# LIGNUMAT UTSL fino a 150 kW

IMPIANTO DI COMBUSTIONE A PELLET / CIPPATO



Tipo di caldaia	Potenza nominale kW	Gamma di potenza kW	Dimensioni in mm			Peso in kg
			H	L	P	
UTSL 30 T	30	9 - 30	1330	630	1050	555
UTSL 40 T	40	12 - 40	1430	630	1050	595
UTSL 49 / 50 T	49	15 - 49	1430	770	1050	675
UTSL 65 T	65	20 - 65	1530	770	1050	740
UTSL 80 T	80	24 - 80	1520	870	1265	920
UTSL 99 / 110 T	110	30 - 100	1620	870	1265	980
UTSL 150 T	150	45 - 150	1810	1050	1465	1405



Caldaia con scambiatore di calore a 4 batterie di tubi

1. Bracci a molla
2. Riduttore angolare
3. Coclea di trasporto
4. Motore della coclea di trasporto
5. Serranda antincendio con funzione di sicurezza
6. Motore della coclea di alimentazione
7. Coclea di alimentazione
8. Bruciatore a griglia rotante con rimozione automatica della cenere
9. Scambiatore di calore con pulizia automatica
10. Zona di post-combustione
11. Monitoraggio ottico della camera di combustione
12. Cassetto ceneri
13. Meccanismo di rimozione ceneri
14. Rivestimento della caldaia con isolamento
15. Comando Touch

## Ecco cosa interessa all'utente:

- >> Mattoni del focolare con ridotta massa inerziale per un tempo di risposta rapido della caldaia
- >> Pulizia completamente automatica del bruciatore e dello scambiatore di calore
- >> La cenere viene trasportata automaticamente nel cassetto cenere o, in alternativa, in un contenitore
- >> Accensione automatica in funzione della temperatura esterna, in base al fabbisogno mediante soffiante di accensione

## Ecco cosa interessa al proprietario dell'impianto:

- >> Massima efficienza (> 93%), grazie alla bassa temperatura del gas di scarico e alla combustione pulita
- >> Combustione sempre ottimale, anche con diversi combustibili
- >> Lunga durata prevista grazie a prodotti di qualità affidabile
- >> Il prodotto è stato testato e soddisfa sia le rigorose direttive UE, sia i requisiti della Holzenergie Schweiz (marchio di qualità)
- >> Grande sicurezza grazie alla valvola collaudata contro il ritorno di fiamma

## Ecco cosa interessa al tecnico:

- >> Il sistema bruciatore brevettato con griglia rotante garantisce una facile rimozione della cenere
- >> Combustione sotto controllo attraverso il monitoraggio ottico della camera di combustione
- >> Scambiatore di calore verticale
- >> Grazie alla sonda lambda è possibile la messa a punto sul combustibile

## Comando Touch



## Il Comando Touch ottimizza la combustione e la gestione dell'energia

- >> Chiaro display touch screen
- >> Sonda Lambda per una migliore combustione
- >> Utilizzo del calore residuo
- >> Indicatore di malfunzionamento con segnale
- >> Programma protezione del display
- >> Cablato e pronto per il collegamento

## Regolazione della temperatura di mandata guidata dalle condizioni atmosferiche

- >> Fino a sedici diversi gruppi di riscaldamento (trasmissione e ventilazione)
- >> Con singoli moduli di controllo collegati mediante una linea bus al quadro principale, espandibili in qualsiasi momento

## Regolazione boiler per Acqua Calda Sanitaria (ACS)

- >> Per un numero illimitato di boiler
- >> Circuito di priorità e programma per la legionellosi

## Altro

- >> Gestione dell'accumulo per l'integrazione di fonti energetiche alternative (ad esempio, impianti solari)
- >> L'intero impianto può essere telecomandato dal soggiorno o via modem dall'ufficio.

# LIGNUMAT UTSL fino a 250 kW

IMPIANTO DI COMBUSTIONE A PELLETTI / CIPPATO

1. Coclea di estrazione
2. Motore della coclea di estrazione
3. Scarico del combustibile con serranda antincendio o valvola stellare
4. Unità coclea di alimentazione
5. Ventilatori di immissione aria per la combustione costante
6. Comando touch
7. Bruciatore a griglia rotante con rimozione automatica della cenere
8. Mattoni della camera di combustione resistenti all'usura
9. Scambiatore di calore con pulizia automatica
10. Camera di deposito cenere
11. Unità di rimozione ceneri nel contenitore della cenere
12. Estrattore del gas di scarico

Tipo di caldaia	Potenza nominale kW	Gamma di potenza kW	Dimensioni in mm			Peso in kg
			H	L	P	
UTSL 200	199	70 - 199	1800	1175	2630	2100
UTSL 250	245	75 - 245	1800	1175	2630	2100



## Comando Touch



## Il comando ottimizza la combustione e la gestione dell'energia

- >> Display Touch Screen intuitivo
- >> Sonda Lambda per la combustione costante
- >> Utilizzo del calore residuo
- >> Indicatore di malfunzionamento con segnale
- >> Programma protezione del display
- >> Cablato e pronto per il collegamento

## Regolazione della temperatura di mandata guidata dalle condizioni atmosferiche

- >> Fino a sedici diversi gruppi di riscaldamento (trasmissione e ventilazione)
- >> Con singoli moduli di controllo collegati mediante una linea bus all'armadio principale, espandibili in qualsiasi momento

## Regolazione scaldacqua

- >> Per un numero illimitato di scaldacqua
- >> Circuito di priorità e programma per la legionellosi

## Altro

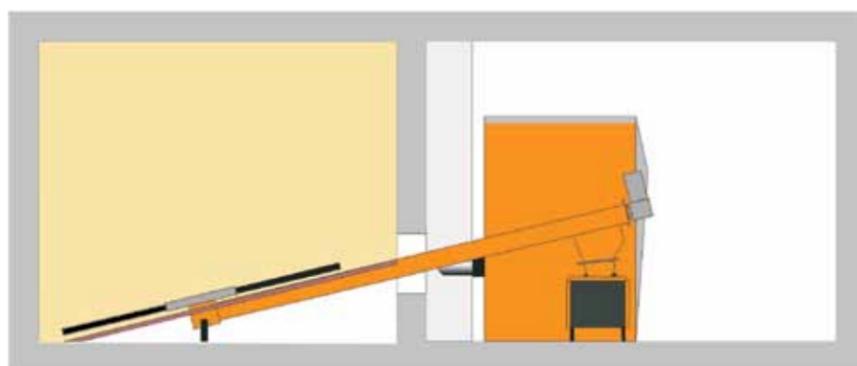
- >> Gestione dell'accumulo per l'integrazione di fonti energetiche alternative (ad esempio, impianti solari)
- >> L'intero impianto può essere telecomandato dal soggiorno o via pc, smartphone o tablet.
- >> Integrazione con il sistema di controllo dell'edificio



## L'ALIMENTAZIONE OTTIMALE DEL COMBUSTIBILE

I sistemi di estrazione dal silo e di trasporto sono di grande importanza. A seconda dei vincoli di spazio e del combustibile utilizzato, offriamo il sistema di estrazione più adatto. I sistemi di estrazione vengono prodotti singolarmente e su misura per le vostre esigenze.

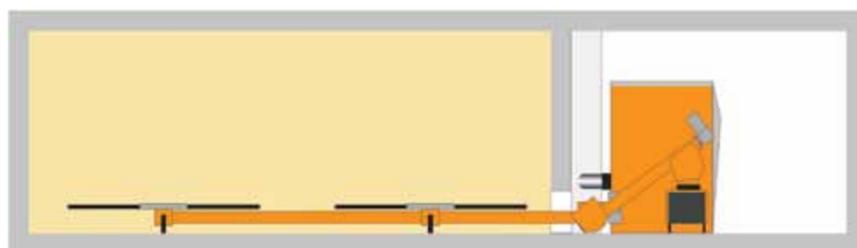
Estrazione con coclea inclinata



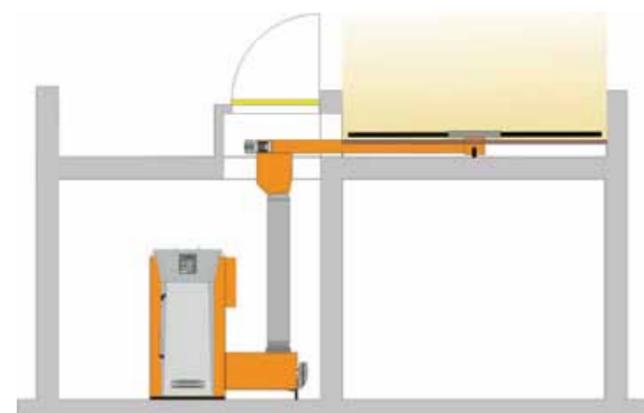
Estrazione abbassata con coclea ascendente



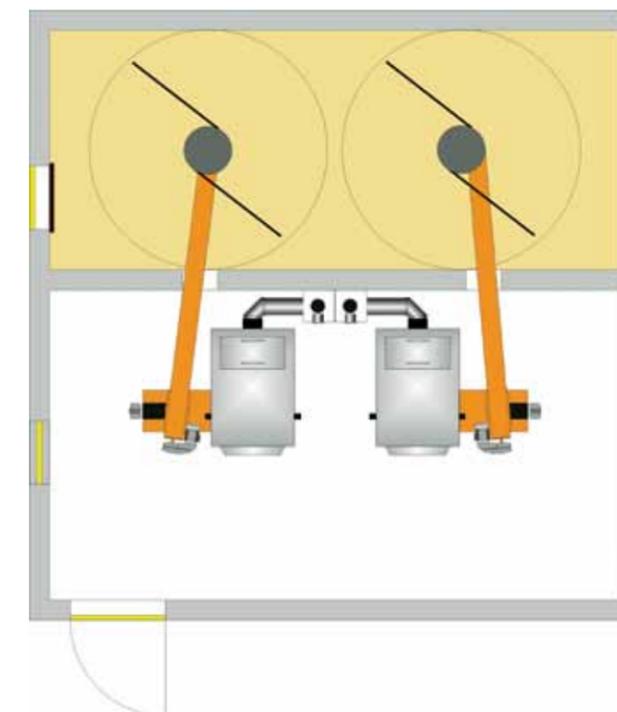
Estrazione DOAF  
(estrazione a doppia molla)  
con coclea ascendente



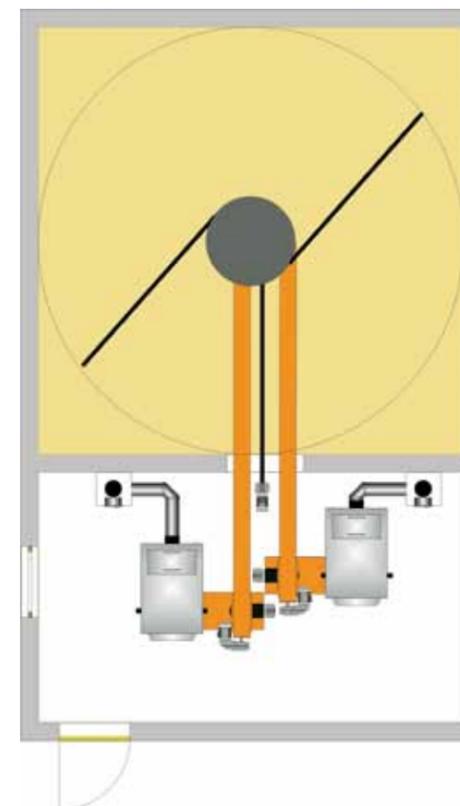
Estrazione al piano di sopra



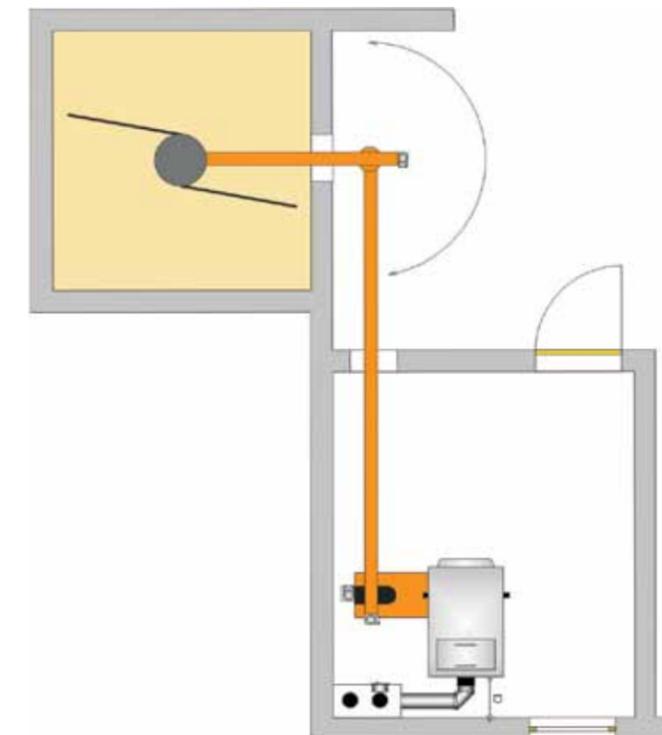
Doppio impianto



Estrazione con scarico a 2 canali



Estrazione con trasporto



# SCHMID ENERGY SOLUTIONS – UN PIENO D'ENERGIA

## **Schmid AG, energy solutions**

Postfach 42  
CH-8360 Eschlikon

Telefon +41 (0)71 973 73 73  
Telefax +41 (0)71 973 73 70

[www.schmid-energy.ch](http://www.schmid-energy.ch)  
[info@schmid-energy.ch](mailto:info@schmid-energy.ch)

## **Schmid AG, energy solutions**

Industriestrasse 17  
CH-4713 Matzendorf

Telefon +41 (0)62 389 20 50  
Telefax +41 (0)62 389 20 51

## **Schmid SA, energy solutions**

Rue St. Michel 10  
CH-1510 Moudon

Téléphone +41 (0)21 905 95 05  
Fax +41 (0)21 905 95 06

[moudon@schmid-energy.ch](mailto:moudon@schmid-energy.ch)

## **Schmid GmbH & Co. KG energy solutions**

Kettenerstrasse 25  
D-70794 Filderstadt

Telefon +49 (0)711 70 956-0  
Telefax +49 (0)711 70 956-10

[info@schmid-energy.de](mailto:info@schmid-energy.de)

## **Schmid energy solutions GmbH**

Hans-Thalhammer-Strasse 4  
AT-8501 Lieboch

Telefon +43 3136 61580

[office@schmid-energy.at](mailto:office@schmid-energy.at)

## **Schmid Italia S.r.l.**

C.so Repubblica, 5  
I-10090 San Giorgio Canavese

Telefon +39 (0)124 32 167

Telefax +39 (0)124 51 85

[info@schmid-energy.it](mailto:info@schmid-energy.it)

## **Schmid Polska Sp. z o.o.**

Ul. Niska 6  
82-300 Elblag  
Polonia

**SCHMID**  
energy solutions



## **Il pioniere svizzero della combustione a legna**

Il gruppo Schmid è un'azienda svizzera a gestione familiare che si è specializzata dal 1936 nella fornitura di soluzioni nell'energia del legno. La sede centrale si trova a Eschlikon. Schmid energy solutions è presente in Svizzera con diverse filiali ed è rappresentata anche in Germania, Austria, Francia, Italia e Polonia con società affiliate. Il team della Schmid viene sostenuto da partner di distribuzione e assistenza in tutto il mondo che garantiscono una consulenza e un servizio ottimali e ineccepibili.

Schmid energy solutions ha contribuito in modo determinante allo sviluppo dell'energia del legno e oggi è annoverata tra le aziende leader del settore a livello mondiale.

[www.schmid-energy.it](http://www.schmid-energy.it)

