

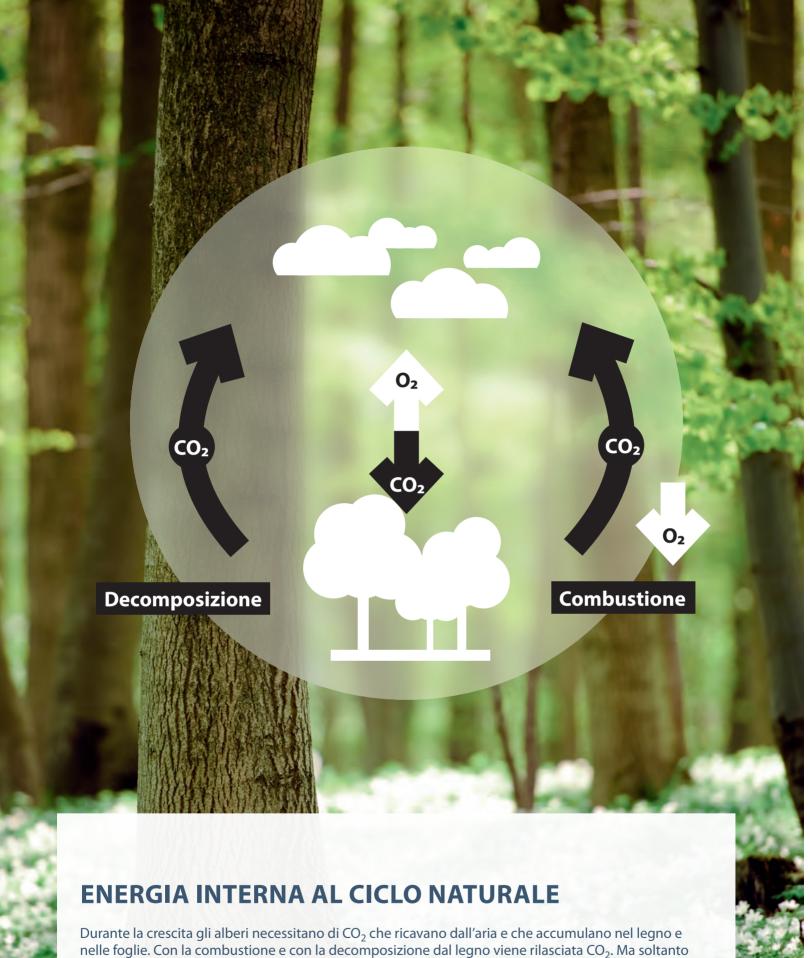


# Riscaldamento a cippato e a pellet

30 - 95 kW







Durante la crescita gli alberi necessitano di  $\mathrm{CO}_2$  che ricavano dall'aria e che accumulano nel legno e nelle foglie. Con la combustione e con la decomposizione dal legno viene rilasciata  $\mathrm{CO}_2$ . Ma soltanto nella quantità che l'albero ha prelevato dall'atmosfera durante la sua crescita. Chi fa uso del riscaldamento a legna rispetta in modo sostenibile il ciclo naturale, cioè rimane  $\mathrm{CO}_2$  neutrale. Oggi nelle abitazioni private tedesche si arriva già a un risparmio di quasi 20 milioni di tonnellate di  $\mathrm{CO}_2$ .





Martin Ecker, amministratore delegato di HDG

# AZIONI SOSTENIBILI RISPEC-CHIANO UNA FILOSOFIA INNOVATIVA

Prodotti Qualità dalla Germania

Riscaldamento rispettoso del clima. Con il legno!

HDG si occupa di come recuperare calore dal legno e da combustibili non fossili da più 40 anni. In questi anni abbiamo ulteriormente sviluppato i nostri prodotti e servizi, sempre orientandoci sulle richieste del mercato e dei clienti.

Siamo un'impresa a conduzione familiare bavarese ed esperti in sistemi di riscaldamento a legna in tutta la Germania. HDG è orgogliosa di produrre in questa regione e di poter offrire ai suoi follower soluzioni flessibili. Oltre 100.000 clienti soddisfatti ne sono una prova tangibile.

Un tale successo di HDG è dovuto al fatto che le persone si fidano ciecamente delle caldaie che provengono dalla Bassa Baviera. La base di tutto questo è costituita da prodotti evoluti e robusti, consulenza trasparente e dettagliata, supporto personalizzato nella pianificazione e non da ultimo anche un agire responsabile e grande considerazione dei rapporti umani all'interno e verso l'esterno.

Martin Ecker

Amministratore delegato HDG

# DA AZIENDA FAMILIARE **A MODERNA IMPRESA FAMILIARE**

Siamo un'azienda a conduzione familiare e come tale facciamo ancora nostri i valori e gli ideali dei fondatori della nostra azienda.

Soddisfazione dei clienti e collaboratori che rimangono con noi per molti sono per noi dimostrazione del fatto che educazione e integrità, responsabilità nei confronti dei collaboratori e della patria, nonché prodotti solidi sono ancora oggi un bene prezioso.

1978 FONDAZIONE DELL'AZIENDA DA PARTE DI KARLeTHERESE ACKERMANN





DAL 2010 CON HDG



# HDG COMPACT 30 / 40 / 50 / 65 / 80 / 95

NOVITÀ: la nuova versione di HDG Compact 30-95, il sistema di riscaldamento automatico per la combustione di cippato e pellet, unisce la nostra consolidata tecnologia a ampliamenti innovativi. Questa generazione di caldaie si contraddistingue per il sistema di pulizia perfezionato PLUS, i ridotti costi di acquisto grazie al sistema di rimozione della cenere ora di serie e al minor tempo di installazione reso possibile dal premontaggio completo e dal minor numero di collegamenti.















#### UTILIZZO DEL PACCHETTO COMPATTO

- ✓ Case mono e plurifamiliari
- ✓ Aziende agricole
- ✓ Aziende per la lavorazione della legna
- ✓ Hotellerie e gastronomia
- ✓ Edifici comunali e industria
- ✓ Reti di teleriscaldamento a corto raggio



# **HDG COMPACT 30-95**

# Convincente fino nei minimi dettagli

#### **SOLO DA HDG:**

# STRAORDINARIA SONDA DELLA TEMPERATURA PER LA CAMERA DI COMBUSTIONE

- Funzionamento costante nel campo di potenza ottimale anche con qualità del combustibile variabile
- Prestazione costante, grazie alla possibilità di aumentare o ridurre la quantità di materiale in base alla rispettiva qualità
- Protezione dei componenti limitando la temperatura della camera di combustione

■ Elevata qualità della combustione, grazie alla protezione del campo di temperatura ideale

# LA CAMERA DI COMBUSTIONE "BOLLENTE" ASSICURA EMISSIONI BASSE

- Struttura modulare che combina funzionalità e lunga durata
- Valvola di sicurezza del troppo pieno con disattivazione di sicurezza integrata sopra il tubo in acciaio inox della sonda resistente al calore
- Accensione affidabile e rapida del combustibile
- Emissioni basse grazie alla camera di combustione "bollente" con temperatura di combustione elevata





#### TECNOLOGIA CON GRIGLIA RIBALTABILE HDG - SEMPLICEMENTE GENIALE



Quando è chiusa, la griglia ribaltabile crea l'ambiente ideale per un letto di braci tranquillo e quindi per una combustione ottimale.

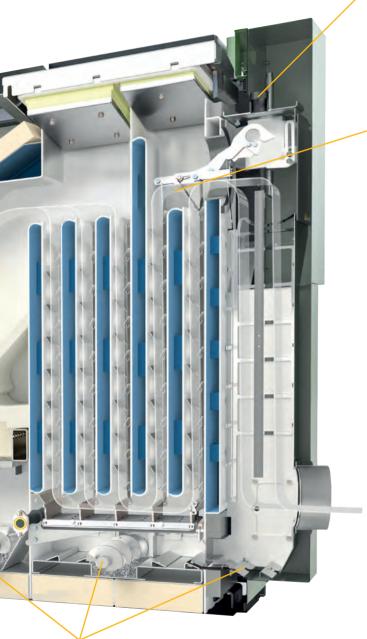


Per rimuovere la cenere, la griglia ribaltabile in ghisa massiccia (9 kg) viene ribaltata di oltre 90°. In questo modo vengono rimossi tutti i residui da combustione.



Grazie alla zona con brace residua, spesso, non è necessaria una nuova accensione dopo la chiusura della griglia ribaltabile, in caso di brevi tempi di arresto.





#### RIMOZIONE COMPLETAMENTE AUTOMATICA DEL-LA CENERE DA TUTTI I RESIDUI DI COMBUSTIONE

- Coclee di rimozione della cenere dalla camera di combustione, dal vano delle sostanze volatili e dal filtro
- Compressione della cenere nei contenitori (disponibili nelle versioni con capacità da 40 l o 230 l) per allungare gli intervalli di svuotamento
- Il contenitore da 230 l può essere trasportato con trattore con caricatore frontale e attacco Euro



# SONDA LAMBDA PER UN RENDIMENTO ELEVATA

- Misurazione della quantità residua di ossigeno nel gas di scarico come valore di riferimento della combustione
- Grazie al contenuto di ossigeno residuo ideale sono assicurati sempre un rendimento elevato ed emissioni basse.

#### PULIZIA AUTOMATICA DI TUTTE LE SUPERFICI DELLO SCAMBIATORE DI CALORE

- La pulizia di tutte le superfici dello scambiatore di calore rimuovendo la cenere volatile garantisce una convezione termica costante
- I lavori di pulizia vengono ridotti al minimo
- Turbolatori mobili per superfici dello scambiatore di calore assolutamente pulite
- Accessibilità migliorata e durata maggiore, grazie alla nuova meccanica di azionamento nella parte fredda inferiore



Grazie alla tecnologia del nostro separatore per polveri fini si possono utilizzare anche combustibili che producono molta cenere.

L'integrazione nella caldaia richiede soltanto 5 cm di spazio in più. Tutte le particelle di polvere fine depositate vengono ripulite, raccolte e trasportate insieme agli altri residui della combustione nel contenitore delle ceneri centrale; tutte queste operazioni sono svolte completamente in automatico.

- Utilizzo di combustibili ad alta produzione di cenere di scarti di legno di bosco
- Il separatore elettrostatico assicura il mantenimento di valori bassissimi per la polvere fine, dall'accensione fino alla combustione
- ☐ Grazie alla totale integrazione nella caldaia, l'ulteriore ingombro necessario è di soli 5 centimetri 1
- Pulizia completamente automatica degli elettrodi e delle superfici del separatore 2
- Dispositivo integrato per la rimozione dal filtro della cenere di tutti i residui nel contenitore cenere 3
- Attacco del tubo di scarico abbassato – ideale per camini esistenti





#### **\**

# **CON HDG DELL'ALBERO NON SI BUTTA NIENTE!**

Finora la combustione di cippato ricavato da rami, cime e residui di legno di bosco era difficoltosa. Oggi con HDG tutto è cambiato: con il sistema di estrazione Vario e il separatore polvere fine integrato ora si può utilizzare anche combustibile grossolano e che produce grandi quantità di cenere.

#### Possibile con HDG —

# ┌ Tradizionale ┐



#### **Boule**





- Legna di conifere
- Boule con minima presenza di conifere
- Pezzatura grossolana



#### Legna mista

P45S ex G50



- Legna di conifere e latifoglie
- Utilizzo dell'intero albero, rami inclusi
- Elevata componente di boule
- Pezzatura grossolana



#### Legna di cime

Asciugatura naturale P45S ex G50





- Legna di conifere e latifoglie
- In massima parte legna di rami e cime o legna da diradamento
- Pezzatura grossolana



# Legna di cime da asciugare

Asciugatura a biogas P45S ex G50



- Legna di conifere e latifoglie
- In massima parte legna di rami e cime o legna da diradamento
- Pezzatura grossolana



# IL PERCORSO DEL COMBUSTIBILE

Il combustibile viene trasportato mediante la **coclea** di estrazione 1

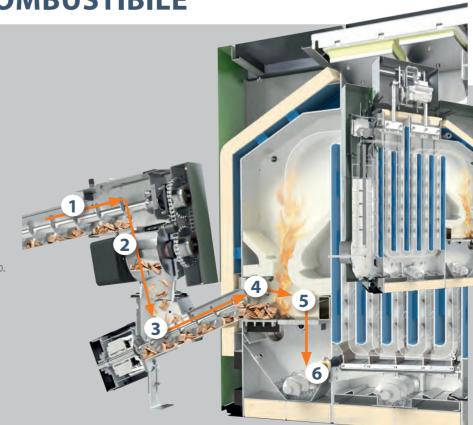
La **valvola stellare 2** sminuzza il combustibile di dimensioni eccessive e separa l'alimentazione del combustibile dalla camera di combustione, garantendo così l'assoluta sicurezza di funzionamento del dispositivo antiritorno di fiamma.

La **coclea di trasporto 3** dosa il combustibile mediante una fotocellula in base al fabbisogno nella camera di combustione.

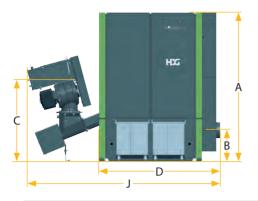
Il **tubo in acciaio inox del sensore 1** resistente al calore offre affidabile sicurezza contro il troppo pieno.

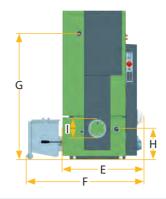
Sulla **griglia ribaltabile 5** il combustibile viene acceso automaticamente.

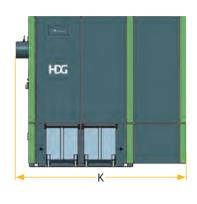
Una **coclea 6** di grandi dimensioni trasporta poi i residui da combustione nei contenitori della cenere.











		Unità	HDG Compact 30 (E) Cippato	HDG Compact 40 (E) Cippato	HDG Compact 50 (E) Cippato / pellet	HDG Compact 65 (E) Cippato / pellet	HDG Compact 80 (E) Cippato / pellet	HDG Compact 95 (E) Cippato / pellet
Potenza calorifica		kW	30,0	40,0	50,0	65,0	80,0	95,0
Potenza minima		kW	9,0	12,0	15,0	19,5	24,0	28,5
Rendimento della caldaia alla potenza calorifica nominale 1)		%	94,5	94,0	93,4 / 93,9	93,3 / 93,6	93,1/93,2	93,0 / 92,8
Temperatura dei gas di scarico (Tw) alla potenza calorifica nominale		°C	140	150	160	180	160	180
Portata di massa dei gas di scarico alla potenza calorifica nominale		kg/s	0,018	0,024	0,030 / 0,027	0,038 / 0,033	0,046 / 0,042	0,053 / 0,051
Contenuto d'acqua		-1	167	167	167	167	230	230
Pressione di esercizio		bar	3	3	3	3	3	3
Pressione di mandata necessaria (Pw)		PA	5	5	5	5	7	7
Temperatura max di esercizio		°C	89	89	89	89	89	89
Peso		kg	920 (950)	920 (950)	920 (950)	920 (950)	1200 (1235)	1200 (1235)
Altezza A		mm	1660	1660	1660	1660	1660	1660
Altezza punto centrale tubo di scarico B		mm	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)	1280 (347)
Altezza bordo superiore valvola stellare (versione orizzontale)		mm	900	900	900	900	900	900
Larghezza senza VBZ 120 D		mm	1290 (1350)	1290 (1350)	1290 (1350)	1290 (1350)	1594 (1667)	1866** (1952**)
Profondità	E	mm	905	905	905	905	930	970
Profondità con contenitore cenere	40 litri F 230 litri	mm	1300 1645	1300 1645	1300 1645	1300 1645	1320 1670	1360 1710
Altezza punto centrale mandata della caldaia G		mm	1400	1400	1400	1400	1450	1450
Altezza punto centrale ritorno della caldaia H		mm	340	340	340	340	340	340
Attacco del tubo di scarico I		mm	150	150	180	180	180	180
Larghezza con VBZ 120 (e separatore per polveri fini) J		mm	2000 (2060)	2000 (2060)	2000 (2060)	2000 (2060)	2310 (2385)	2580** (2670**)
Larghezza con sistema di aspirazione pellet TBZ 90 K		mm	-	-	1870 (1930)	1870 (1930)	2175 (2250)	2445** (2535**)
Classe di efficienza energetica caldaia			A+	A+	A+	A+	-	-
Caldaia ad alta classe d'efficienza energetica + regolatore (classe VI)			A+	A++ (A+)	A++ (A+)	A+	-	-

# A sinistra o a destra? La HDG Compact 30-95 è disponibile con sistema di inserimento a sinistra o a destra. Il punto di collegamento tra estrazione e caldaia può essere ruotato e inclinato con flessibilità. In questo modo la HDG Compact 30-95 può essere integrata quasi in tutti gli edifici.

- \* In combinazione con ventilatore gas di combustione e regolazione della depressione
- \*\* Con HDG Compact 95 ventilatore per gas di scarico aggiunti-
- <sup>1)</sup> Valori secondo l'omologazione conformemente a DIN EN 303-5 eseguita da TÜV-Süd



#### CONSIGLIO DELL'ESPERTO DI HDG

Grazie alla velocità con cui si può regolare la caldaia, si può evitare di dover collegare una valvola di scarico termico. Si riducono così i costi per il collegamento della caldaia, poiché non è necessario l'allaccio all'acqua sanitaria.

#### **•**

# STOCCAGGIO PER COMBUSTIBILE HDG

# Studiamo la soluzione più adatta a voi

Con un'intelligente pianificazione dello stoccaggio e dell'estrazione dei combustibili **risparmiate costi** e lavoro inutili.

Avendo già realizzato centinaia di impianti, possediamo l'esperienza necessaria per poter offrire **ad ogni situazione la soluzione migliore.** 

Siamo a vostra disposizione per determinare in loco le vostre necessità e la situazione dello spazio disponibile.

Con l'aiuto di queste informazioni realizzeremo per voi una progettazione CAD per l'installazione di un impianto di riscaldamento completo, adatto ai vostri desideri personali.



#### ADATTATA IN MODO OTTIMALE ALLE DIVERSE CONDIZIONI

Qual è lo stoccaggio migliore per un determinato combustibile? Quali sono le condizioni di spazio preesistenti o quali devono essere create? Qual è il modo più semplice per la consegna del combustibile? Come viene trasportato il combustibile alla caldaia? Dove è meglio installare la caldaia? Rispondiamo a tutte queste domande con soluzioni esemplari.

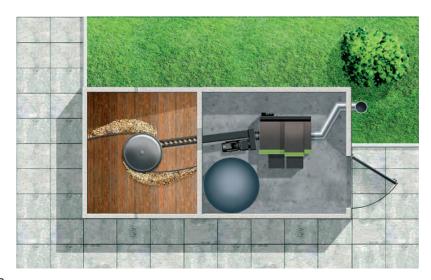
Poiché ogni situazione è diversa dalle altre, i nostri collaboratori mettono a vostra disposizione la grande esperienza e le buone idee.



Esempio: magazzino interrato con tetto transitabile



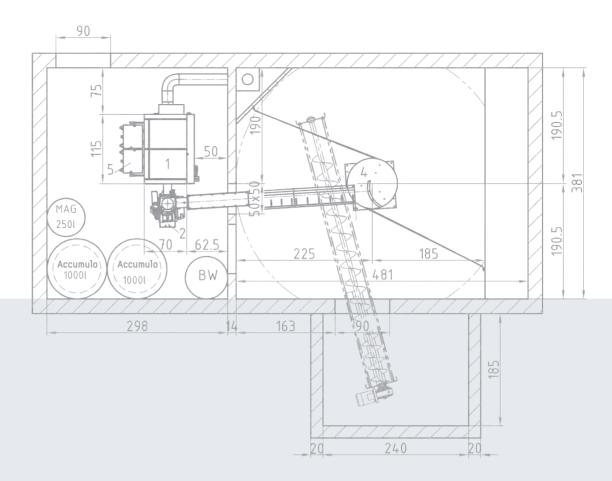
Esempio: magazzino separato dal vano caldaia – trasporto del pellet con sistema di aspirazione pellet HDG



# La heat box HDG offre una soluzione di riscaldamento estremamente flessibile

– soprattutto quando l'edificio da riscaldare non dispone di un vano caldaia adatto. Grazie alla struttura modulare della heat box è possibile realizzare impianti di riscaldamento fino a 400 kW.

Ulteriori informazioni sulla heat box HDG vi saranno fornite dal vostro consulente specialista HDG.





Esempio: magazzino pellet con dispositivo di aspirazione



Esempio: trasporto del combustibile da un magazzino di deposito lontano tramite una seconda coclea



Esempio: magazzino di deposito nella cantina con coclea di introduzione per il riempimento tramite pozzo di luce



Una **soluzione rapida, semplice e flessibile** per il caricamento dei depositi di combustibile viene offerta dal ventilatore per il cippato HDG. Con questo ventilatore è possibile riempire i magazzini con cippato, rapidamente e senza grande sforzo.

# DAL MAGAZZINO DEL COMBUSTIBILE **ALLA CALDAIA**

HDG offre diverse soluzioni: dal comune sistema di estrazione con lastre in acciaio a sistemi a braccio articolato, a coclea e a spinta con rastrelli, fino a prodotti sviluppati in base alle esigenze specifiche dei clienti. Insieme siamo quindi in grado di trovare la soluzione migliore per ogni situazione.



#### **IL PRINCIPIO DI BASE**

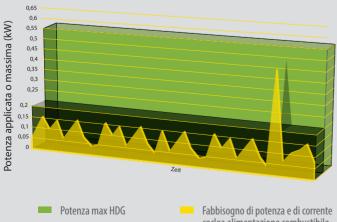
L'estrazione trasporta il materiale direttamente alla caldaia. Entrano in gioco sistemi differenti a seconda delle dimensioni e della forma del magazzino, del combustibile utilizzato e delle condizioni del luogo di installazione.

#### ADATTABILE A QUASITUTTI I MAGAZZINI

La struttura speciale permette di integrare il sistema di estrazione HDG Vario in magazzini di forma quadrata, ma anche rettangolare o rotonda.

#### **POTENZA E RISPARMIO ENERGETICO**

Grazie all'ottimizzazione, in condizioni normali il consumo energetico del potente azionamento è paragonabile a quello di azionamenti di minore potenza. Mantiene comunque disponibili riserve sufficienti per assicurare maggiore potenza in qualsiasi momento. Grazie a queste ottimizzazioni, per l'azionamento della coclea di trasporto sono sufficienti 0,18 kW.



#### Prestazioni azionamento standard

coclea alimentazione combustibile

#### **OPZIONE PAVIMENTO INTERMEDIO PER LEGNA**

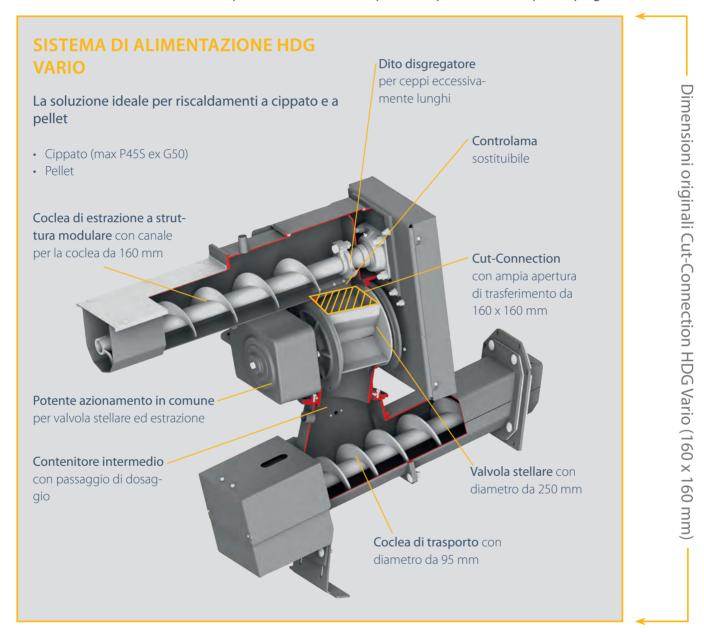
Il sistema di estrazione HDG Vario può essere azionato senza e con un pavimento intermedio per legna. Il funzionamento affidabile e a risparmio energetico è garantito in entrambe le varianti, poiché con l'impiego di un pavimento intermedio per legna si riducono le perdite dovute allo sfregamento.



#### **•**

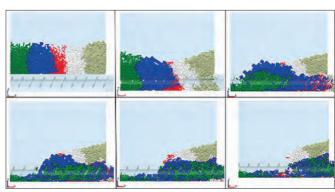
### **ALIMENTAZIONE HDG VARIO CON CUT-CONNECTION**

È ovvio: un'alimentazione perfezionata è importante per garantire un funzionamento sicuro e affidabile di un sistema di riscaldamento a legna automatico. L'alimentazione dosa il combustibile addotto, garantisce la sicurezza antiritorno di fiamma mediante la valvola stellare e sminuzza il materiale combustibile troppo grande nella Cut-Connection. Questi e altri particolari ne fanno lo specialista per svariati campi d'impiego.



# IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITÀ TECNICA DI MONACO ...

... le prestazioni del sistema di trasporto del cippato sono state sottoposte a controlli di precisione e migliorate in modo mirato. Il risultato è un sistema di massima affidabilità con minimo dispendio di energia.



# SISTEMA DI ESTRAZIONE CON LASTRE IN **ACCIAIO HDG VARIO**

# per cippato e pellet

La variante più comune del sistema di raccolta in combinazione con una HDG Compact 30-95 è un sistema di estrazione con lastre in acciaio HDG Vario. La struttura robusta e flessibile assicura sempre un'alimentazione affidabile del combustibile. Il campo di impiego ottimale è rappresentato da magazzini per combustibile con diametro da 2,0 a 5,5 metri.

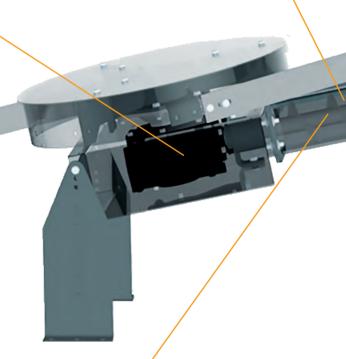
La collaborazione con l'Università Tecnica di Monaco ha prodotto miglioramenti nella capacità di carico del canale della coclea e nel trasporto di svariati materiali. Lo speciale funzionamento a intervalli del dosaggio del combustibile riduce fino all'80 % le fasi di avviamento del sistema di estrazione, preservando così

ulteriormente i componenti dell'azionamento e riducendo in modo considerevole il consumo di energia

CANALE DELLA COCLEA OTTIMIZZATO



HDG ha prodotto più di 10.000 coclee di estrazione. Questa esperienza costituisce la base per gli ingranaggi completamente esenti da manutenzione. Anche un alloggiamento di nuovo sviluppo protegge ancora meglio gli ingranaggi.



#### PACCHI MOLLE EXTRA ALTI (80 mm)

trasportano una maggiore quantità di combustibile a un numero minore di giri. Risulta così ottimizzato il flusso del materiale con protezione da usura inutile.

#### **SVUOTAMENTO COMPLETO DEL MAGAZZINO**

Le molle a lamina del sistema di estrazione Vario sono idonee anche per magazzini rettangolari e il combustibile viene dosato sulla coclea di trasporto; proprio per questi motivi è possibile svuotare completamente il magazzino del combustibile senza cali di prestazione.

#### **COCLEA DI TRASPORTO CONICA**

La coclea di trasporto conica con salita progressiva assicura un trasporto fluido del materiale. È stata dedicata particolare attenzione alla buona accessibilità per eventuali interventi di manutenzione. Quindi al canale della coclea si accede facilmente attraverso un coperchio avvitato e il raccordo della coclea si trova all'esterno del vano magazzino.





#### VALVOLA STELLARE A 4 CAMERE

La valvola stellare (Ø 250 mm) è costruita in modo da garantire l'assoluta sicurezza anti-

ritorno di fiamma e non presenta superfici di attrito. In questo modo si riduce la sollecitazione dei componenti e si allunga la durata.







#### SEMPLICITÀ DI TRASPORTO E MONTAGGIO

Il sistema di estrazione HDG Vario viene fornito disassemblato per facilitarne il trasporto dentro agli edifici. I singoli componenti si assemblano in pochissimo tempo.



#### **AZIONAMENTO POTENTE**

Secondo il motto "meno energia possibile – così tanta energia quanto è necessario", l'azionamento potente ma economico combina un basso consumo di energia con riserve di prestazione elevate.

# COCLEA DI TRASPORTO CON CONTENITORE DI DOSAGGIO

La coclea di trasporto con contenitore intermedio dosa il combustibile mediante una fotocellula, garantendo così un'alimentazione uniforme del materiale. È quindi garantita una prestazione costante, anche se nel magazzino i livelli di riempimento sono differenti. Il magazzino del combustibile può inoltre essere svuotato senza lasciare residui né perdere potenza utilizzando il magazzino intermedio.



# **LE ALTERNATIVE**

# Per ciascuno il sistema di estrazione giusto

Oltre al sistema di estrazione con lastre in acciaio Vario, HDG offre anche sistemi alternativi che possono essere adattati perfettamente alle esigenze individuali.







# SISTEMA DI ESTRAZIONE A BRACCIO ARTICOLATO VARIO HDG

#### Cippato e pellet

Quando si utilizzano spesso materiali combustibili pesanti o fibrosi, come alternativa al sistema di estrazione con lastre in acciaio si può scegliere il sistema di estrazione a braccio articolato HDG. Mediante i due elementi del braccio precaricati è possibile svuotare in modo affidabile anche grandi magazzini con diametro fino a 6 metri e altezze di riempimento elevate.

#### HDG PSZ CONSEGNA DA SOGNO PELLET

#### Pellet

Lo scarico della sala pellet senza un agitatore separato è l'alternativa economica per il puro funzionamento a pellet. Una piastra di sfogo della pressione protegge la vite dall'elevata densità apparente dei pellet. Il livello massimo di riempimento è di 3 metri.

#### **PRODUZIONI SPECIALI**

#### Cippato e pellet

Su richiesta si realizzano collegamenti a sistemi di estrazione già esistenti.

# **DOPPIA POTENZA**

# affidabilità raddoppiata

#### **HDG Compact in cascata 130-190E**

Se la richiesta di potenza è maggiore, si possono combinare impianti di riscaldamento HDG in modo da formare un impianto doppio (cascata). Esempi dei vantaggi di una soluzione in cascata: elevato campo di potenza, massima sicurezza di funzionamento e fornitura di calore in base alle esigenze, in particolare per richieste energetiche altalenanti. Con myHDG e la myHDG App, un unico accesso permette di gestire l'intero sistema.

#### SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO ESENTE DA GUASTI

Se una caldaia non funziona, la seconda caldaia rileva l'alimentazione di base delle utenze collegate. In questo modo è sempre garantita l'alimentazione di calore. Anche se è necessario intervenire per una manutenzione, non si deve interrompere l'esercizio. Quando la richiesta è bassa, ad esempio in estate, viene attivata alternatamente una sola caldaia.

#### **INGOMBRO RIDOTTO**

Posizionando con intelligenza le caldaie, si dimezzano le distanze minime dal componente. L'ingombro di una cascata è dunque equiparabile a quello di un impianto a caldaia singola di uguale potenza.



Esempio di una cascata HDG con due sistemi di riscaldamento a cippato HDG

#### **•**

# IL SISTEMA DI ASPIRAZIONE PELLET DI HDG

# Il trasporto flessibile per i pellet



#### IL SISTEMA DI ASPIRAZIONE PELLET HDG

- 1 Il pellet viene soffiato comodamente dentro il magazzino. Un tappetino di sicurezza impedisce che si spezzi.
- 2 Per lo stoccaggio e l'alimentazione del combustibile in pellet esistono diverse opzioni (ad es. vano quadrato, silo a sacco, vano con pavimento obliquo ecc.).
- 3 Il sistema di estrazione FRA-PSS passa il pellet al **sistema di aspirazione** 30, che lo trasporta mediante tubi flessibili **fino a 25 metri di distanza.**
- Il pellet giunge poi al contenitore intermedio presso la caldaia. Da lì l'impianto attinge il combustibile a seconda del fabbisogno fornendo così il calore.

#### STOCCAGGIO E ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE PER IL PELLET



#### **TALPA E3**

- Perfetta per magazzino con superficie fino a 36 m², volume di stoccaggio 100 m³ o 55 t
- Montaggio rapido, perché non serve pavimento obliquo
- Prelievo comodo del pellet dalla superficie



#### SONDE DI ASPIRAZIONE

- Possibilità di impiego molto flessibile
- Disponibile con 3 o 8 sonde
- Ideale per adattamento alle esigenze individuali



#### **COCLEA DI ESTRAZIONE PELLET**

- Particolarmente adatta per impianti in campi di potenza alti
- Versione particolarmente robusta
- Utilizzabile con e senza agitatore



#### **SILO IN TESSUTO**

- La soluzione pronta, adatta per quasi ogni vano caldaia
- Inserimento rapido nel vano caldaia o in magazzino
- Montaggio semplice

# **HDG CONTROL**

HDG Control è la centrale di comando intelligente dell'intero sistema di riscaldamento. La regolazione intuitiva dispone di un display touch screen semplice da usare e robusto, utilizzabile persino con i guanti. L'installazione della regolazione e il suo l'utilizzo sono strutturati in modo chiaro e semplice. La vasta gamma di funzioni si adatta molto bene alle esigenze individuali.



#### **VASTA GAMMA DI FUNZIONI**

La regolazione della combustione e della potenza della caldaia è affidata alla sonda della temperatura del gas di scarico e alla sonda della temperatura della camera di combustione. HDG Control regola inoltre anche il sistema di riscaldamento complessivo: serbatoio di accumulo, fonte di calore esterna, circuiti di riscaldamento, pompe di rete, serbatoio per acqua sanitaria, impianto solare.

#### RISPOSTE A QUALSIASI DOMANDA

Dovessero emergere domande nonostante l'intuitività dei comandi, si può richiamare la descrizione dei rispettivi parametri direttamente mediante il pulsante di aiuto. Si risparmia così di sfogliare e ricercare nella documentazione stampata.





#### MYHDG ANCHE IN VERSIONE APP

Veloce e semplice: utilizzate tutte le funzioni di myHDG in totale comodità con la nostra







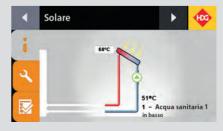




Schematico quadro complessivo dei dati più importanti relativi all'impianto



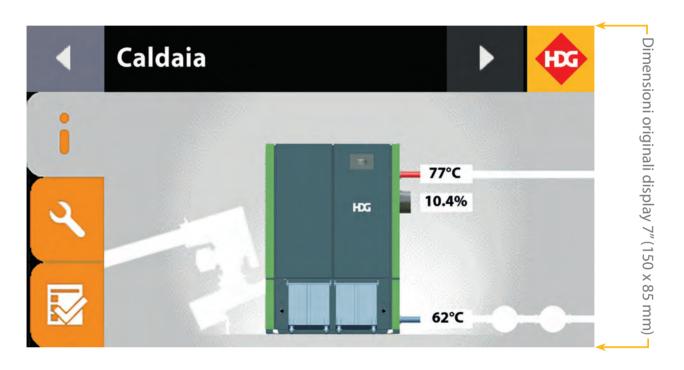
Panoramica grafica intuitiva e semplice anche per impianti complessi



Integrazione di ulteriori fonti di calore come ad es. impianti solari o caldaie a olio/gas



Su richiesta, l'HDG Control è disponibile con WebVisualisierung (visualizzazione web). Il server web integrato nel display permette così di accedere anche da fuori all'impianto di riscaldamento, utilizzando uno smartphone, un PC o un tablet. In questo caso è possibile avere un display più grande da 7" al posto del display standard da 4,3". Con questo display, HDG Control offre totale accesso all'impianto di riscaldamento, oltre che una migliore leggibilità.



#### IL RISCALDAMENTO TASCABILE

Visualizzare sullo schermo l'impianto di riscaldamento con clic del mouse, oppure semplicemente toccando le impostazioni sullo smartphone o sul tablet? Con myHDG è sempre possibile, con rapidità e semplicità.

- Rapida installazione dell'accesso al web mediante portale gratuito di comunicazione myHDG
- Intero sistema sotto controllo grazie alla semplice visualizzazione grafica
- Comandi impostati esattamente come sulla caldaia HDG
- Visualizzazione e modifica di tutti i parametri, ad esempio stato operativo, temperatura ecc.
- I messaggi vengono inviati comodamente via email
- Con myHDG si gestiscono anche più impianti con un solo gesto
- Massima protezione dei dati: tutti i dati restano memorizzati soltanto nell'impianto. La comunicazione sicura si svolge su HTTPS.



#### **•**

# **HDG CONTROL**

# Sistemi idraulici HDG – Pianificazione personalizzata del sistema

HDG pianifica individualmente il sistema adatto per le vostre esigenze. Per ogni sistema viene prodotto uno schema idraulico con relativo schema morsetti per una semplice installazione. Per la messa in funzione è sufficiente il numero dello schema per configurare il regolatore in modo appropriato. Di seguito viene mostrato il possibile equipaggiamento base per l'unità di comando Touch. Ampliamento possibile in ogni momento.

# TEMPERATURA NOMINALE CAMERA DI COMBUSTIONE

- HDG Control gestisce la completa combustione della caldaia
- Determinazione della quantità ottimale d'aria con sonda della temperatura della camera di combustione e sonda lambda – Regolazione con ventilatore aria di combustione, servomotori aria primaria e secondaria
- Con ciò si raggiunge il rendimento ottimale e la migliore alimentazione del combustibile anche con combustibili alternati



#### **FONTE DI CALORE ESTERNA**

- Regolazione di fonti di calore esterne (ad es. caldaie a gasolio/gas o resistenza elettrica)
- In funzione base o carico di punta, la fonte di calore può essere impostata sul serbatoio di accumulo, oppure come caldaia a carico d'emergenza direttamente verso le utenze
- Programmi settimanali individuali per l'impostazione degli orari di accensione

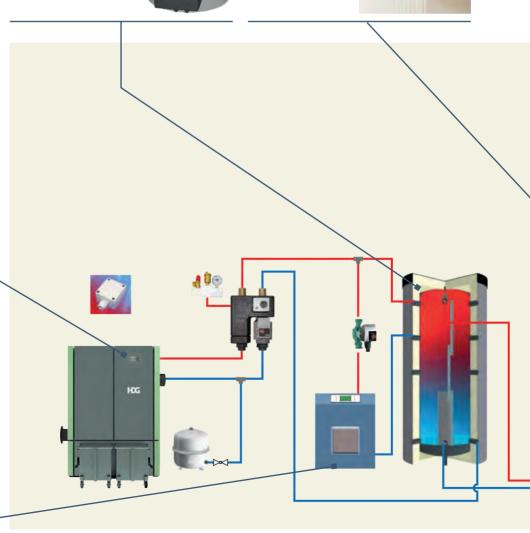
#### **SERBATOIO DI ACCUMULO**

- Sistemi individuali con o senza serbatoio di accumulo
- Regolazione fino a due sistemi serbatoio di accumulo
- Installazione rapida grazie al modulo serbatoio a stratificazione HDG



- Regolazione di massimo sei circuiti di riscaldamento
- Regolazione della temperatura esterna con differenti modalità di esercizio e programmi settimanali individuali (Normale, Giorno, Notte, Party, Vacanza, Off)
- Diversi tipi di termostati ambiente/ sonde della temperatura ambiente a seconda dell'esigenza di controllo della tempe-

ratura degli ambienti





#### **POMPA DI RETE**

- Regolazione di massimo due sistemi di pompe per reti di teleriscaldamento a corto raggio
- Si attiva solo nel momento in cui l'utenza richiede calore
- Fino a dodici diverse varianti possibili per il controllo



#### **IMPIANTO SOLARE TERMICO**

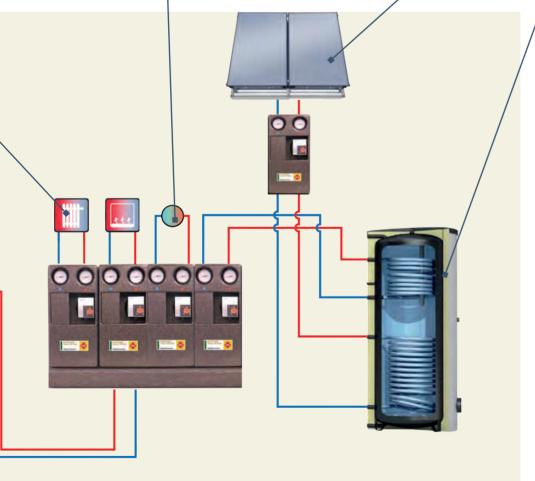
- Regolazione di un impianto solare termico con un massimo di tre zone
- Flessibile, possibili fino a 20 varianti di serbatoio per acqua sanitaria e/o serbatoio di accumulo (a supporto del sistema di riscaldamento)
- Grande efficienza grazie alla regolazione del numero di giri della pompa solare tramite segnale PWM
- Possibile integrazione alternativa di impianti
   FV

#### **ACQUA SANITARIA**

- Regolazione di massimo due serbatoi esterni per acqua sanitaria
- Flessibile grazie ai programmi settimanali individuali
- Sicurezza basata sulla protezione antilegionella e sulla priorità per l'acqua sanitaria
- In alternativa, possibile funzione di preparazione acqua sanitaria anche direttamente integrata

nel serbatoio di accumulo o esternamente tramite stazione di acqua potabile





#### FINDER HDG PER LA PIANIFICA-ZIONE IDRAULICA

HDG rivoluziona la pianificazione idraulica!

Con il Finder HDG per la pianificazione idraulica le aziende specializzate riescono a trovare nel giro di pochi secondi la pianificazione idraulica completa, incluso lo schema dei morsetti, in qualsiasi momento e senza alcun costo.

Il Finder HDG per la pianificazione idraulica si trova sul sito web HDG e già da oggi accede a **più di 3.000 schemi idraulici**. HDG è l'unica azienda sul mercato che con questa innovazione rivoluziona la pianificazione idraulica.







Riscaldamento confortevole con la legna!











# Caldaie a legna ideali per ogni impiego da 10 a 800 kW

- Caldaie per legna pezzata
- Caldaia a cippato/trucioli/pellet
- Caldaia a pellet
- Serbatoi di accumulo ed accessori del sistema di riscaldamento



#### **HDG Bavaria GmbH**

Sistemi di riscaldamento a legna Siemensstraße 22 D-84323 Massing

Tel. +49(0)8724/897-0 Fax +49(0)8724/897-888-100 info@hdg-bavaria.com