

P4 PELLET

PELLETSPANNA



BÄTTRE UPPVÄRMNING

INNOVATIVT OCH
BEKVÄMT

froling



EKOLOGISK OCH REN UPPVÄRMNING MED FÖRDELAKTIG EKONOMI

Prisutvecklingen för enskilda energikällor under de senaste åren pekar på fördelarna med träpellets: den här ekologiska typen av uppvärmning har också ekonomiska fördelar. Energikällan trä är förnybar och därför CO₂-neutral. Pellets består av naturligt trä.



De hyvel- och sågspån som träindustrin producerar stora mängder av, som biprodukt, pressas ihop obehandlade och pelleteras sedan. Tack vare den höga energitätheten och möjligheterna till enkel leverans och förvaring är pellets det optimala bränslet för helautomatiska värmeanläggningar. Pellets levereras med tankbilar, varifrån förrådet fylls på direkt.

I mer än femtio år har Fröling ägnat sig åt effektiv användning av energikällan trä. Idag står namnet Fröling för modern biomassateknik. Våra ved-, flis- och pellets pannor används framgångsrikt över hela Europa. Alla produkter tillverkas i våra egna fabriker i Österrike och Tyskland. Tack vare vårt omfattande servicenätverk finns vi till hands där vi behövs.

GARANTERAD KVALITET OCH SÄKERHET FRÅN ÖSTERRIKE

- Internationellt ledande på teknik och design.
- Smart, helautomatisk funktion
- Utmärkt ur miljösynpunkt
- Ekologisk, ren energieffektivitet
- Förnybart och CO₂-neutralt bränsle
- Passar alla typer av hus
- Högre komfort och säkerhet

Med nya P4 Pellet lägger Fröling den internationella ribban högre både inom teknik och design. Med det sofistikerade, helautomatiskt funktions-sättet erbjuder den här nya produkten från Fröling perfekt komfort.

Fröling-pellets pannan P4 Pellet fick **"Plus X Award"** för innovationer av hög kvalitet som gör livet enklare, trevligare och samtidigt gör det ekologiskt vettigt.



UTMÄRKELSER FÖR KVALITET OCH SÄKERHET

MILJÖSYMBOL Österrike

Vid utvecklingen av P4 Pellet lades stor vikt vid energieffektivitet, lång livslängd och stabilitet. Detta bekräftas också genom att pannan har märkts med den österrikiska miljösymbolen. P4 Pellet förbrukar lite ström vid drift och håller därmed nere driftkostnaderna.



Moderna biomassapannor anses vara framtidsorienterade och ekonomiska. Detta garanteras också genom det stora antalet internationella krav avseende utsläpp och verkningsgrad. Framförallt gäller här gränsvärdena enligt artikel 15 a B-VG i Österrike och lagen om federal utsläppskontroll från 2010 (genomförd i BImSchV) i Tyskland.

Plus X Award Internationellt



Grand Prix de l'Innovation-Salon BOIS ENERGIE 2008 Frankrike



VESTA-Award USA



New Product of the Show Award Irland



FRÅN LÅGENERGI- TILL FLERFAMILJSHUS

När värmebehovet fastställs spelar framförallt den uppvärmda bostadsytan och konstruktionen en viktig roll. P4 Pellet tillhandahålls i tio olika effektstorlekar och kan med sitt breda effektspektrum och det modulerande driftsättet användas i både lågenergihus och objekt med större värmebehov. Det går också att koppla till ett befintligt värmesystem. Den intelligenta regleringshanteringen i Fröling Lambdatronic P 3200 sköter om alla kontrollfunktioner upp till fjärrövervakning via dator eller mobil.

Automatisk uraskning
P4 Pellet 48/60/80/100/105



Automatisk uraskning

Den automatiska uraskningen innebär att askan transporteras till två utvändiga askbehållare. Tack vare den smarta låsmekanismen kan askbehållaren demonteras snabbt och problemfritt.



PELLETSPANNA P4 PELLET

MODERNAST TÄNKBARA TEKNIK

Pannmanöverenhhet med 7"-peksskärm
för enkel och intuitiv manövrering

Isolering i flera lager

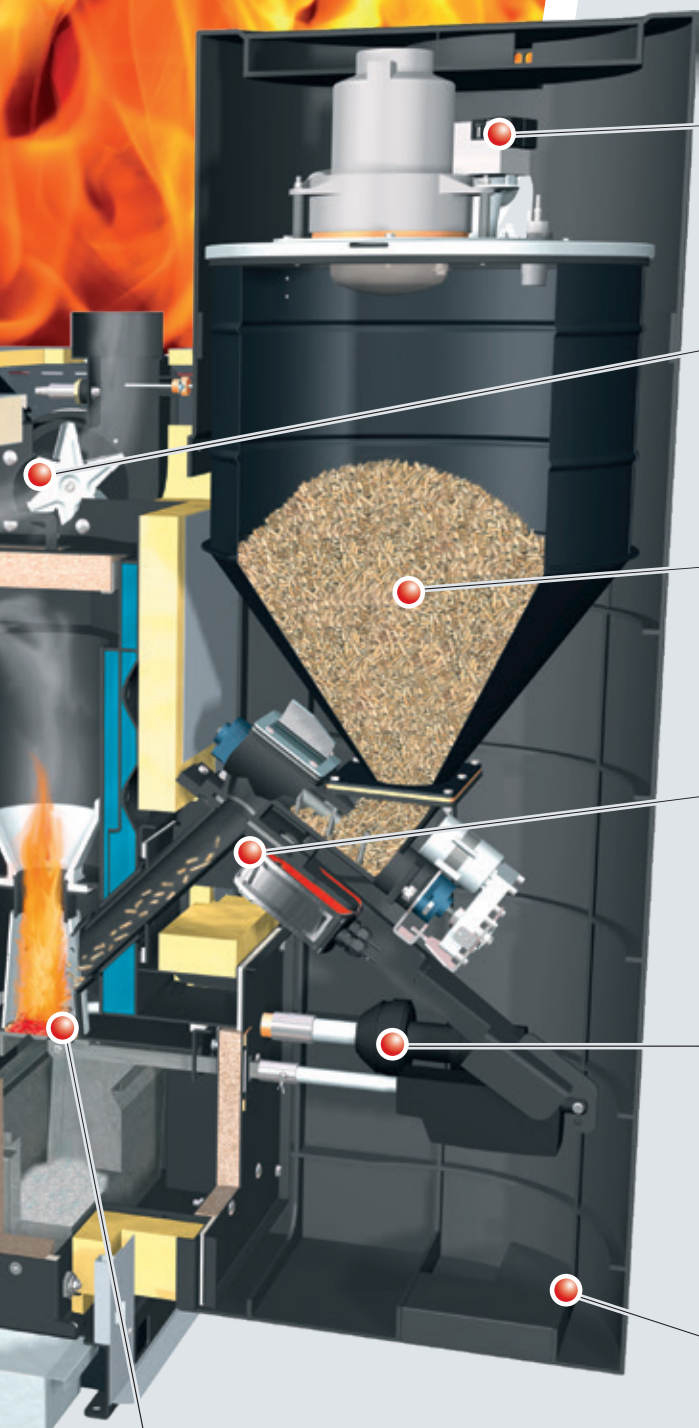
Automatisk VOS-teknik
(verkningsgradsoptimeringssystem)

Patenterad värmeväxlare med flera kretsar

Automatisk uraskning
i två slutna askbehållare

Isolerad rengöringslucka
för största värmeisolering





Avstängningsskjutspjällsförråd

Varvtalsreglerad sugande fläkt med låg bullernivå och funktionsövervakning

Stor **pelletsbehållare** med automatisk pelletstransport och integrerad ljudisolering (volym 90–280 liter)

Kontrollerad **avstängningsspjällsbrännare**

Automatisk antändning med varmluftsfläkt

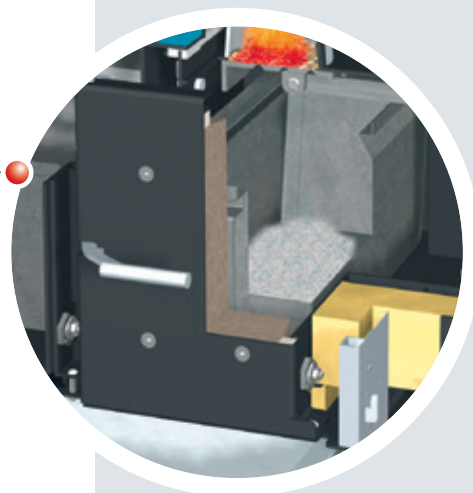
Specialcyklonstöd med integrerad ljudisolering för en nästintill ljudlös drift

Automatiskt skjutgaller för uraskning för en underhållsfri drift

PERFEKTION I DETALJERNA

Låga rengöringskostnader

Med P4 Pellet får du en kvalitetsprodukt. Det automatiska skjutgallret möjliggör en bekväm och underhållsfri drift. Precis som vid förbränning av annat trä skapar förbränning av pellets aska. På P4 Pellet transporteras den automatisk till två askbehållare som kan tömmas enkelt och bekvämt.



Plug and Play

P4 Pellet bjuder på viktiga fördelar redan vid installationen i pannrummet. Tack vare det kompakta formatet går monteringen av P4 Pellet lekande lätt även i trånga pannrum. Alla komponenter är redan färdigkopplade. Om det ändå krävs kan enskilda komponenter demonteras med ett par handgrepp. Installationen kan göras i delar. Det gör P4 Pellet intressant även för saneringslösningar.

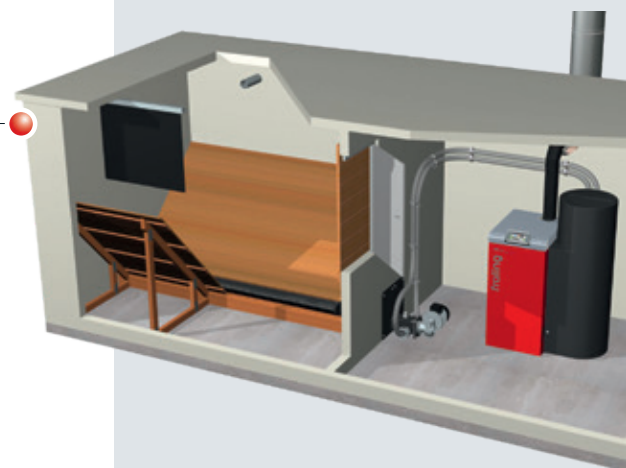
- Fördelar:
- Uppackning, anslutning, uppvärmning
 - Kräver liten plats
 - Enkel installation

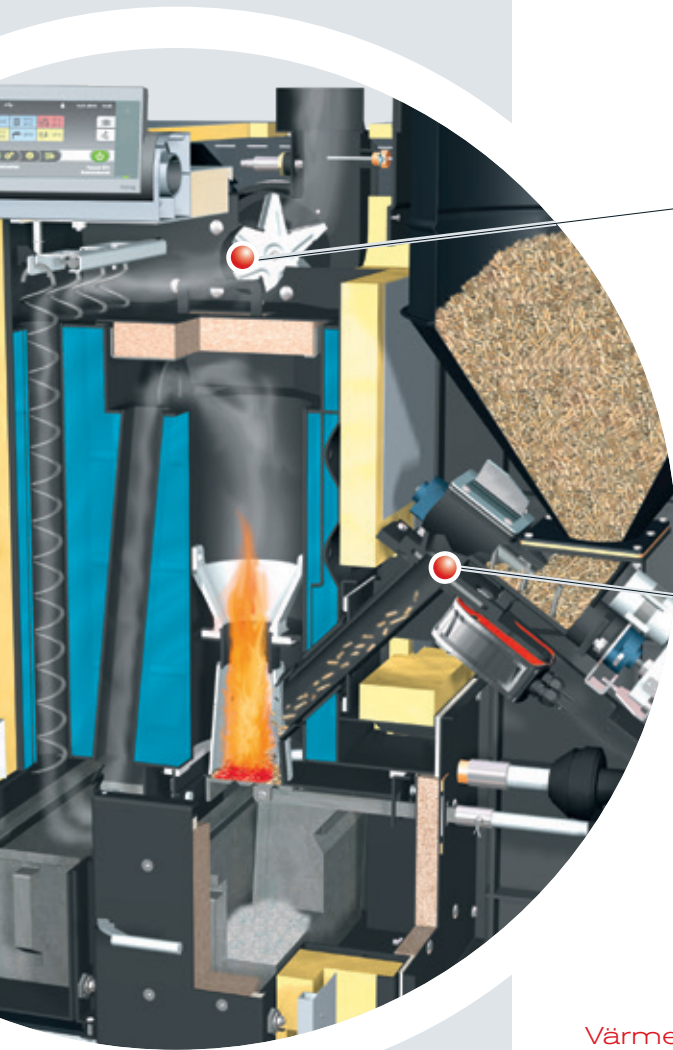


Perfekt även för montering i behållare

Frölings energibox är helhetslösning från ett och samma ställe. Alla komponenter passar perfekt ihop.

- Fördelar:
- Lageruttag för pannrum och förråd
 - Allt från samma ställe
 - Komponenter som passar perfekt ihop





Varvtalsreglerad sugfläkt och lambdareglering

Den varvtalsreglerade sugande fläkt som finns som standard sørjer för exakt luftmängd under förbränningen. Tillsammans med bredbandslambdasonden åstadkomms optimala förbränningsvillkor.

- Fördelar:
- Maximal driftkomfort
 - Permanent optimering av förbränningen

Omfattande säkerhetskoncept

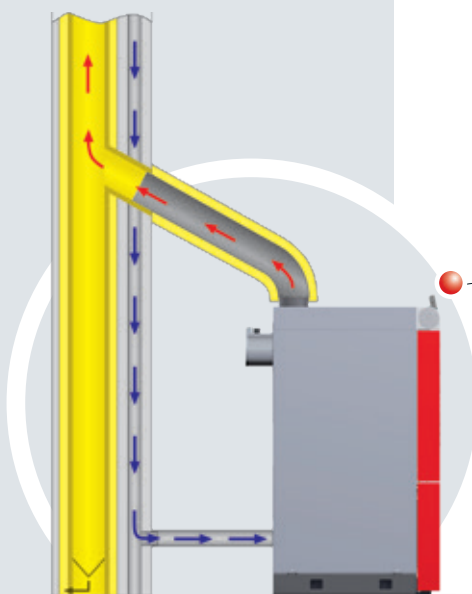
Fallröret tillsammans med den kontrollerade avstängnings-spjällsbrännaren och avstängningsskjutspjällsförrådet ger ett dubbelt slussystem. Självtestet innan anläggningen startas och den automatiska feldiagnosen kompletterar det här utmärkta säkerhetskonceptet.

- Fördelar:
- Största möjliga driftsäkerhet
 - Maximal tillförlitlighet

Värmeväxlare i flera lager i 3-stråkskonstruktion

Den patenterade värmeväxlaren med flera kretsar möjliggör en optimal drift av P4 Pellet i alla hänseenden. En extern returhöjning krävs inte. Tillsammans med det glidande driftsättet leder detta till avsevärda besparingar i förbrukningen. Den speciella pannkonstruktionen förhindrar att daggpunkten underskrids och säkerställer att P4 Pellet håller riktigt länge. 3-stråkskonstruktionen omdirigerar Rökgasernas väg i pannan flera gånger och sørjer på så sätt för en utomordentligt effektiv askavskiljning.

- Fördelar:
- Maximal pannanvändningsgrad
 - Avsevärda kostnadsbesparingar
 - Lång livslängd



Rumsluftsoberoende drift

Lågenergihus har ett slutet klimatskal. I vanliga pannrum uppstår okontrollerade värmeförluster genom de nödvändiga tilluftsöppningarna. Detta undviks vid rumsluftoberoende värmepannor tack vare den direkta luftanslutningen. Dessutom höjs temperaturen på den tillförda förbränningsluften genom ett integrerat förvärmningssystem och därmed ökar anläggningens effektivitet.

- Fördelar:
- Optimalt anpassad för lågenergihus
 - Största möjliga anläggningseffektivitet

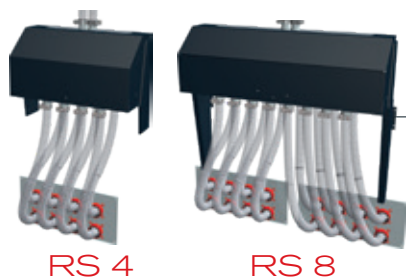
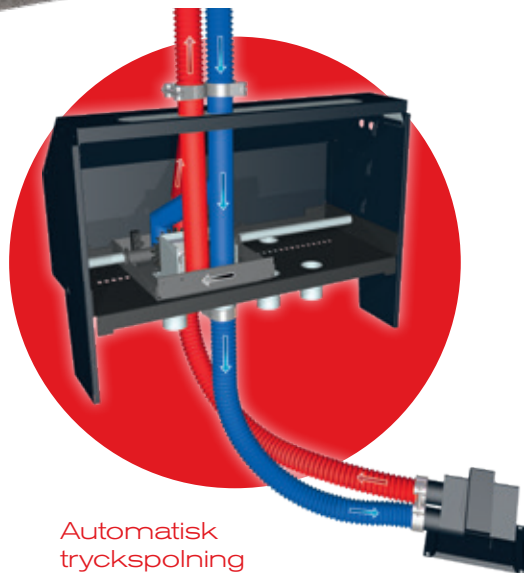
4-dubbelt manuellt utsugningssystem

Det 4-dubbelt manuellt utsugningssystem ger dig mer plats i förrådet. Genom att utsugningssonderna monteras flexibelt och på platsen består möjligheten att utnyttja utrymmet i alla rum på optimalt sätt. Som tumregel gäller: Per 1 m² pelletslageryra bör en utsugningssond planeras in.



Pelletspåfyllningsstuts

Pelletsen levereras med tankbil och blåses in i förrådet med påfyllningsstutsen. Den andra stutsen används för kontrollerad och dammfri bortförsel av utströmmande luft.

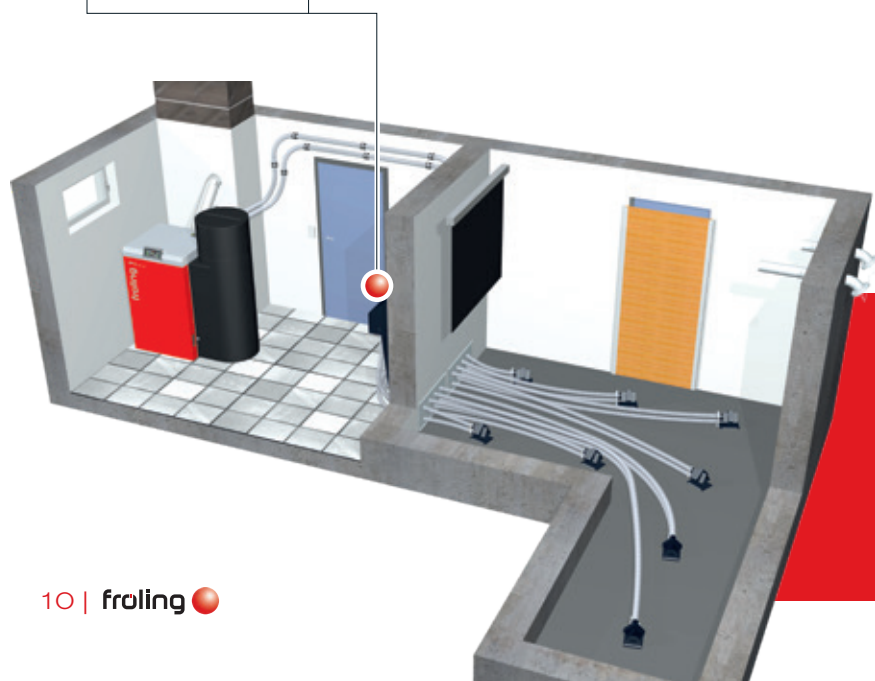


Pelletssugsystem RS 4/RS 8

Utförande enligt ovan men med skillnaden mellan den automatiska växlingen mellan sugproberna.

Automatisk tryckspolning

Sondalet för 4 resp. 8 utsugningssonder görs automatiskt i fastställda cykler och styrningen görs av pelletsspannan. Om det trots allt skulle uppstå en störning i utsugningssonden åtgärdas den genom en helautomatisk återföring av lufttillförseln (tryckspolning).



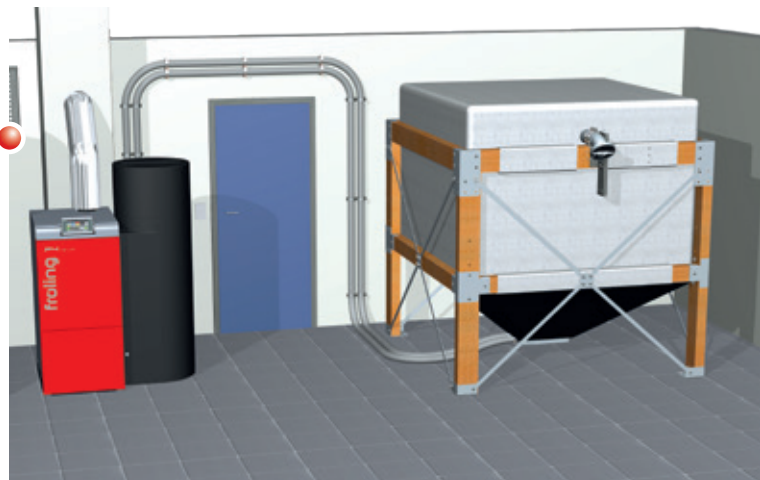
Pyramid för Optimering av lagringsutrymme

Fördelarna med en överblick:

- Enkel montering
- Ingen blindbotten krävs i bunkern
- Större förrådsvolym (30 %)
- Automatisk omkoppling mellan sondaerna
- Automatisk tryckspolning
- Underhållsfritt system

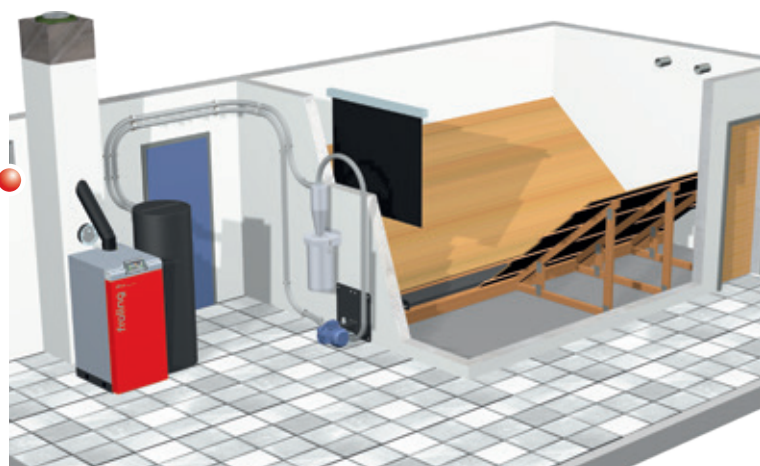
Säcksiloutmatning

Säcksilosystemen erbjuder en flexibel och framförallt enkel möjlighet till pelletsförvaring. Finns i 9 olika storlekar (från 1,5 m x 1,25 m till 2,9 m x 2,9 m) med en kapacitet mellan 1,6 och 7,4 ton beroende på volymvikt. Användning av en säcksilo medför flera fördelar: enkel montering, dammtät och vid behov är även montering utomhus med skydd mot regn och UV-ljus möjlig.



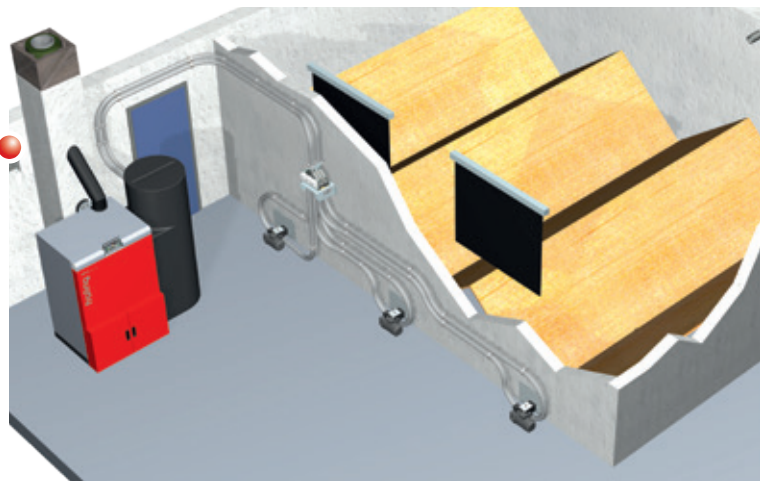
Sugskruvssystem

Frölings sugskruvssystem är den perfekta lösningen för rektangulära utrymmen med frontuttagning. Genom matarskruvens djupa och vågräta position används utrymmets volym optimalt och en fullständig tömning av förrådet garanteras. Kombinationen med sugsystemet från Fröling möjliggör dessutom en flexibel uppställning av pannan.



1-2-3 sugskruvssystem

Med 1-2-3 sugskruvssystemet erbjuder Fröling den optimala lösningen för stora förråd. Beroende på förrådets storlek placeras två eller tre matarskruvor parallellt med varandra och integreras i sugsystemets bränslematning. Det automatiska valet av skruv kopplar automatiskt vidare sugskruvarna i fastställda cykler och garanterar på så sätt en jämn tömning av förrådet.



Pelletsnullvad®

Det här matningssystemet för pellets imponerar med enkel montering och optimal användning av lagervolymen. Pelletsnullvaden® suger upp pelletsen ovanifrån och sörjer på så sätt för en optimal bränslematning till pannan. Mullvaden rör sig automatiskt till förrådets alla hörn och garanterar bästa möjliga tömning.



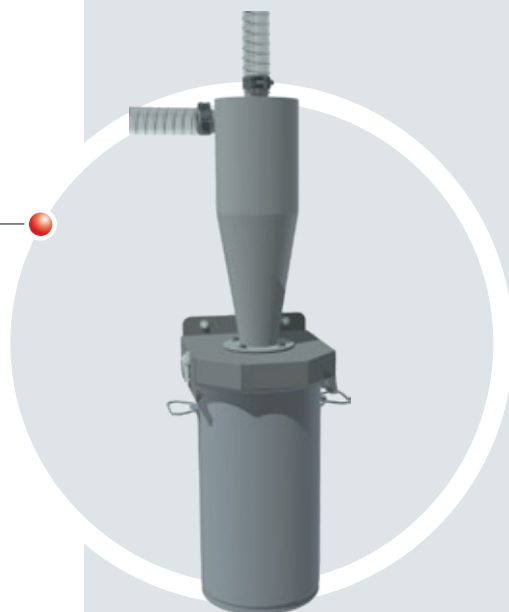
Pelletsnullvad E3®

Den nya pelletsnullvaden E3® är ett enkelt matningssystem baserat på den välprovade och testade pelletsnullvaden. Förrådet kan tömmas optimalt utan sluttande väggar. Pelletsnullvaden E3® levererar ett årligt pelletsbehov på flera hundra ton till pelletspannor på ca. 50 till 300 kW. Den typiska förrådsstorlek är ca 40 ton pellets eller 60m³ kapacitet i olika former - från runda och kvadratiska till rektangulära, vilket gör pelletsnullvaden E3® enormt mångsidig.



Bränsleoptimering genom pelletsstoftavskiljare PST

Träpellets är rena och av hög kvalitet. Rester av trädamms som finns kvar kan enkelt filtreras bort ur bränslet med pelletsstoftavskiljaren PST. Det optimerar förbränningszonens lönsamhet under flera år. Pelletsstoftavskiljaren PST monteras i pelletssugsystemets returluftledning på valfri plats. Genom cyklonkonstruktionen avskiljs stoftpartiklarna ur returluften och förs inåt. Behållaren är enkelt att ta ut och bekväm att transportera till tömningsplatsen. Systemet kan kompletteras när som helst och kräver inget underhåll.



BRÄNNVÄRDESTEKNIK FÖR PELLETPANNA

I effektstorlekarna 48 till 60 kW finns Frölings pelletspanna P4 Pellet som variant även med innovativ brännvärdesteknik. Den dolda energin i Rökgasluften, som vid vanliga lösningar försvinner oanvänd ut genom skorstenen, används genom en extra värmeväxlare som sitter på pannans baksida och tillförs värmesystemet. Redan 1996 fick Fröling innovationspriset vid energisparmässan i Wels för en brännvärdestillämpning i biomassaområdet och får därmed anses vara en föregångare. Värmeväxlaren är tillverkad av högkvalitativt rostfritt stål. Rengöringen sker via ett vattenspolsystem. Modulen kan också eftermonteras som tillval.

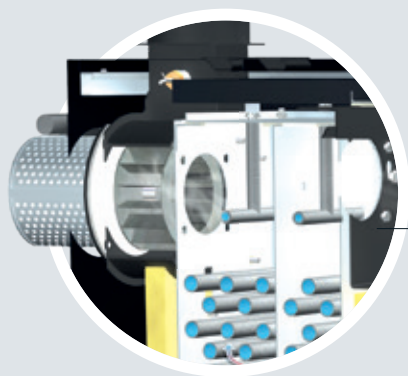


Fördelar:

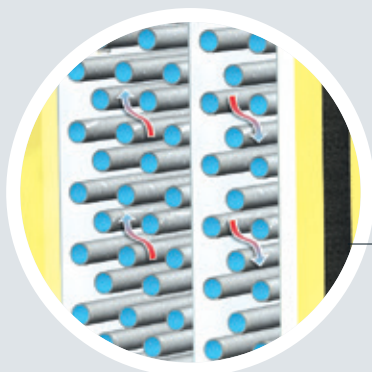
- Lägre bränslekostnader
- Filtrera rökgasen
- Minskade utsläpp
- Automatisk rengöring
- Kondensmodulen kan också när som helst eftermonteras

Förutsättningar för optimal användning av brännvärdestekniken:

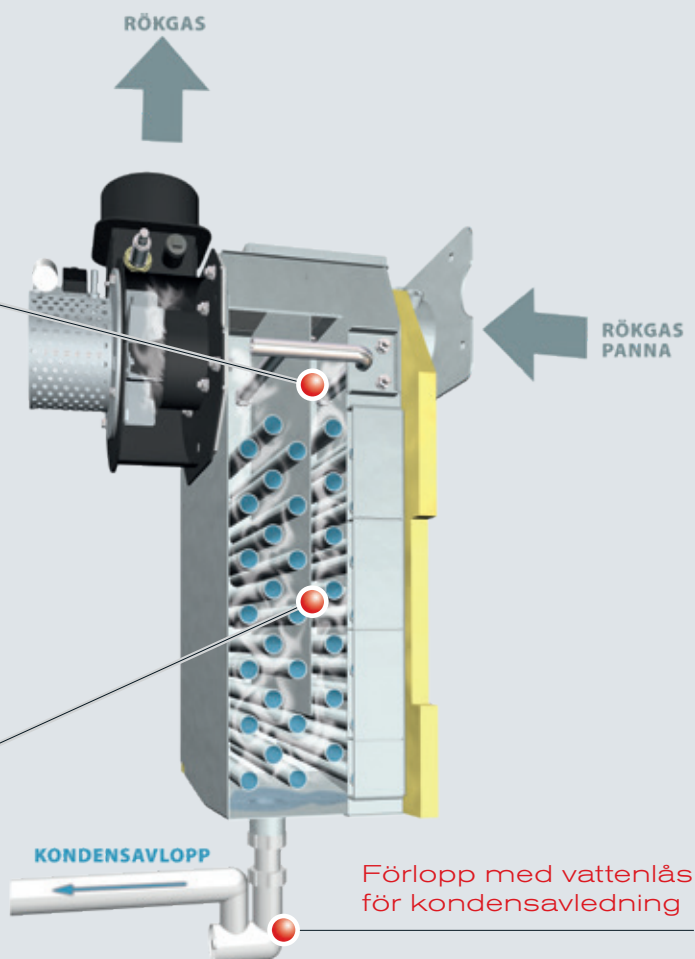
- Lägsta möjliga returledningstemperatur (t.ex. golv- eller väggvärme)
- Rökgassystem som tål fukt och klarar sotbränder
- Kanalslutning för kondensavledning och avledning av spolvatten



Automatisk spolanordning



Värmeväxlare av rostfritt stål



INDIVIDUELL STYRNING AV VÄRMESYSTEMET

Styrenhet Lambdatronic P 3200

Med pannstyrningen Lambdatronic P 3200 och den nya 7" pekskärmen tar Fröling steget in i framtiden. Det intelligenta reglersystemet möjliggör inkoppling av upp till 18 värmekretsar, 4 ackumulatortankar och 8 varmvattentankar. Manöverenheten ger en bra översikt över driftlägena. Den optimalt strukturerade menykonstruktionen gör för enkel manövrering. De viktigaste funktionerna kan enkelt väljas via symboler på den stora färgdisplayen.



- Fördelar:
- Exakt reglering av förbränningen genom lambdareglering med lambdasond
 - Anslutning för upp till 18 värmekretsar, 8 varmvattenberedare och 4 styrsystem för ackumulatortankar
 - Även en solenergianläggning kan kopplas på systemet
 - Lysande LED-list kring statusdisplayen med närvarodetektor
 - Enkel, intuitiv styrning
 - Olika system för smarta hem (t.ex. Loxone)
 - Fjärrkontroll från rum i bostaden (rumstermostat RBG 3200 och RGB 3200 Touch) eller online (froeling-connect.com)



ENKEL & INTUITIV ANVÄNDNING

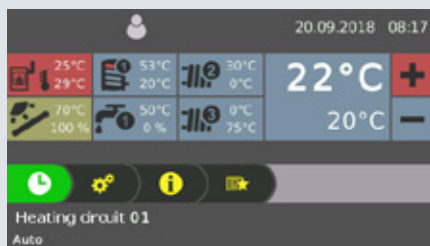


Bild 1 Allmän översikt över värmekretsarna (startfönster)



Bild 2 Visar uppvärmningstiderna (kan ställas in individuellt)

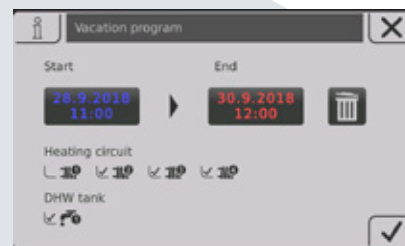


Bild 3 Det nya semesterläget



JEDERZEIT ALLES IM ÜBERBLICK MIT DER FRÖLING-APP

Mit der Fröling App können Sie online Ihren Fröling Heizkessel jederzeit von überall überprüfen und steuern. Die wichtigsten Zustandswerte und Einstellungen können einfach und komfortabel via Internet abgelesen oder geändert werden. Zudem können Sie einstellen, über welche Zustandsmeldungen Sie via SMS oder eMail informiert werden möchten (z.B. wann die Aschebox zu entleeren ist oder bei Störungen).

Ein Fröling-Heizkessel (Software Kernmodul ab Version V50.04 B05.16) mit Kessel-Touchdisplay (ab Version V60.01 B01.34), ein (Breitband-) Internetanschluss und ein Tablet / Smartphone mit iOS- oder Android Betriebssystem sind Voraussetzung. Nach Herstellung der Internetverbindung und Freischaltung des Heizkessels kann dann mit einem internetfähigen Gerät (Handy, Tablet, PC,...) rund um die Uhr von überall auf das System zugegriffen werden. Die App ist im Android Play Store und iOS App Store verfügbar.

NEU! Desktopversion
mit noch mehr
Möglichkeiten.



- Einfache und intuitive Bedienung des Heizkessels
- Zustandswerte sekundenschnell abruf- und veränderbar
- Individuelle Benennung der Heizkreise
- Statusveränderungen werden direkt an den User übermittelt (z.B. per eMail oder Push-Benachrichtigungen)
- Keine zusätzliche Hardware notwendig (z.B. Internet-Gateway)

SMART HOME

Genießen Sie intelligentes, komfortables und sicheres Wohnen mit den Optionen der Smart-Home-Anbindungsmöglichkeiten von Fröling.

Loxone

Kombinieren Sie Ihre Fröling Heizung mit dem Loxone Miniserver sowie der neuen Fröling Extension und realisieren Sie damit individuelle Heizkesselsteuerung auf Basis der Einzelraumregelung des Loxone Smart Home.

Vorteile: Einfache Bedienung und Einsicht des Heizkreises über den Loxone Miniserver, sofortige Benachrichtigung über Zustandsveränderungen und individuelle Betriebsmodi für jede Situation (Anwesenheits-, Urlaubs-, Sparmodus,...)

Modbus

Über die Fröling Modbus-Schnittstelle kann die Anlage in ein Gebäude-Management-System eingebaut werden.



TILLBEHÖR FÖR ÄNNU MER KOMFORT

Rumsgivare FRA

Med den endast 8 x 8 cm stora rumsgivaren FRA kan den tilldelade värmekretsens viktigaste driftsätt ställas in och väljas på enklast möjliga sätt. FRA kan anslutas både med och utan rumspåverkan. Med inställningsratten kan du ändra rumstemperaturen $\pm 3^{\circ}\text{C}$.



Rumsstyrenheten RBG 3200

Ännu mer komfort får du med rumsstyrenheten RBG 3200 och nya RBG 3200 Touch. Uppvärmningsnavigeringen sker bekvämt från vardagsrummet. Alla viktiga värden och statusmeddelanden kan läsas av på enklast möjliga sätt och samtliga inställningar kan göras med en knapptryckning.



Rumsstyrenheten RBG 3200 Touch

RBG 3200 Touch har en riktigt bra pekskärm. Genom den smidiga menystrukturen kan rumsstyrenheten användas ytterst lätt och intuitivt. Den cirka 17 x 10 cm stora manöverenheten med färgdisplay visar en översikt över de viktigaste funktionerna och ställer in bakgrundsbelysningen automatiskt beroende på ljusförhållandena. Rumsstyrenheterna ansluts till pannregleringen med en bussledning.



Värmekretsmodul

Med väggghus och kontaktsensor som värmekretsreglering för upp till två mixervärmekretsar.



Hydraulisk modul

Med väggghus och två nedsänkings-sensorer för styrning av en eller två pumpar samt en omkopplingsventil med upp till sex sensorer.



Solpaket WMZ

Inställning för värmemängdräkning, bestående av en volympulsgenerator ETW-S 2.5 Samlarsensor och två kontaktsensorer för flödes- och returtemperaturregistrering.

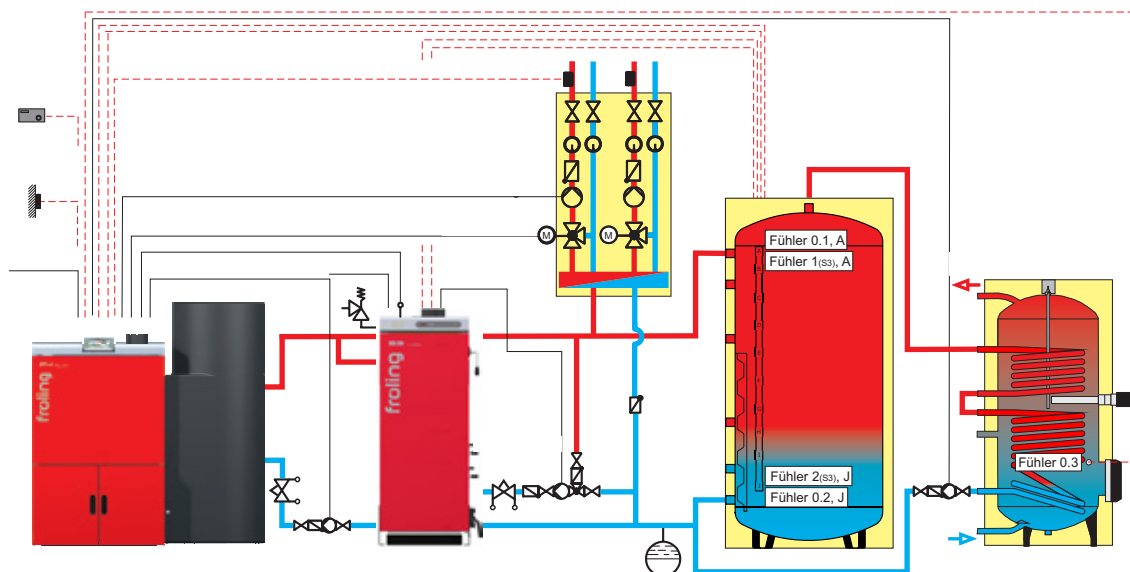


Frölings systemteknik möjliggör ett effektivt energiutnyttjande. Värmeanläggningen kan omfatta upp till fyra ackumulatortankar, åtta varmvattenberedare och 18 värmekretsar. Du kan även ansluta andra energikällor tex solpaneler till din anläggning.

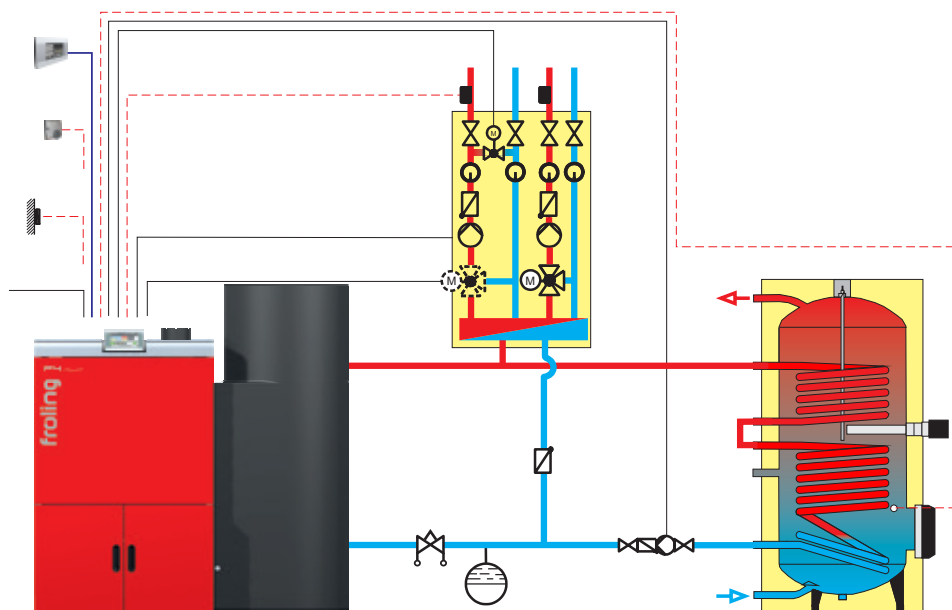
- Fördelar:
- Kompletta lösningar för alla behov
 - Optimalt anpassade komponenter
 - Integrerad solenergi

SYSTEMTEKNIK FÖR OPTIMALT ENERGIUTNYTTJANDE

P4 Pellet med S3 Turbo, nivålagring och Unicell NT-S



P4 Pellet med Unicell NT-S

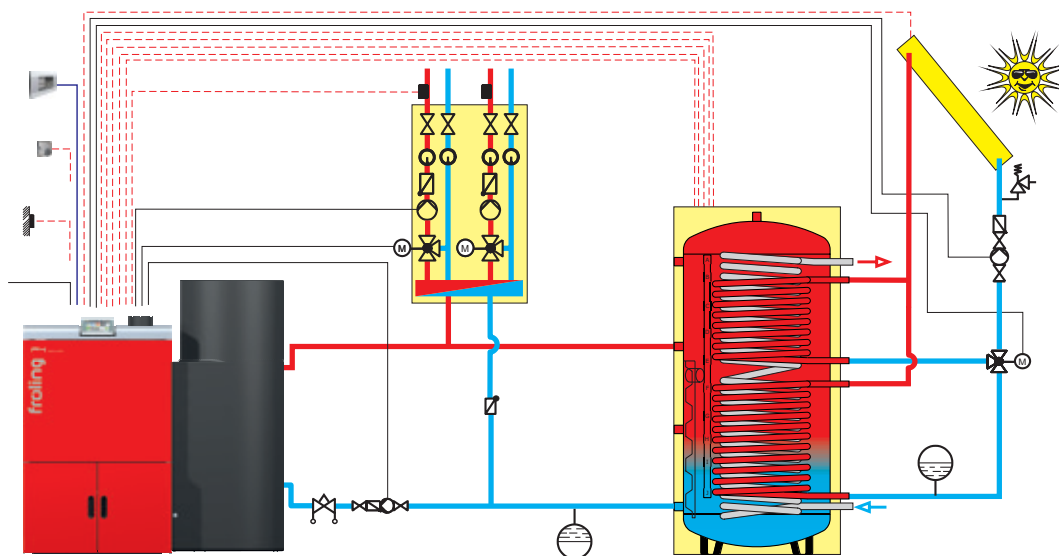


Solvärmepaket WMZ (tillval)

Med satsen för värmemängdsräkning får du en matematisk indikation på hur lönsam solvärmeanläggningen är. Framlednings- och returtemperaturen, flödesmängden samt solvärmeanläggningens dags- och totaleffekt utvärderas med Lambdatronic P 3200 och visas överskådligt. Vid glidande drift värms Fröling P4 Pellet endast upp till den temperaturnivå som önskas av värmesystemet (varmvattenberedare, radiatorvärmekrets). På så sätt undviks onödiga utstrålningsförluster. Den här särskilda egenskapen garanterar maximal effektivitet. Dessutom behöver du inte någon extern returhöjning.

Fördelar: • Minimala utstrålningsförluster • Maximal effektivitet • Ingen extern returhöjning behövs

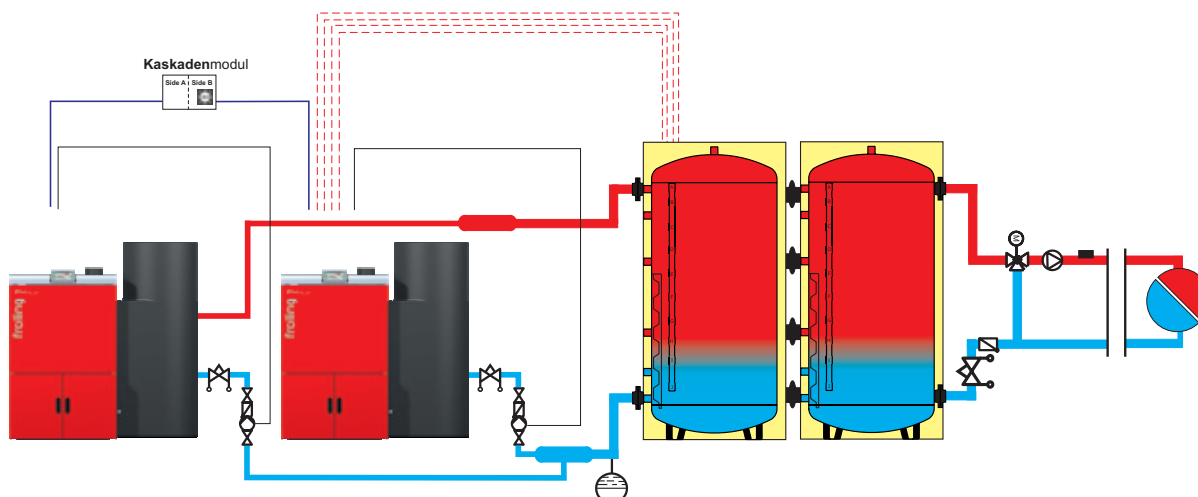
P4 Pellet med hygentank H3 och solvärmeanslutning



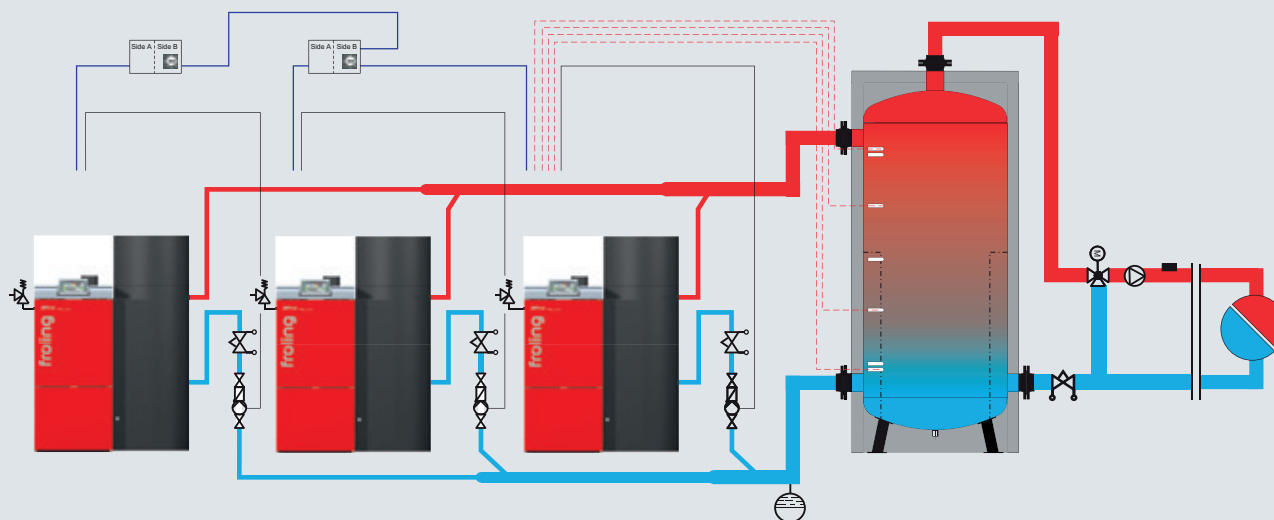
Frölings kaskadstyrning

Särskilt för större byggnader som hotell eller offentliga byggnader varierar värmebehovet avsevärt. Med den så kallade kaskaden erbjuder Fröling här den flexibilitet som behövs. Med den här intelligenta lösningen kan upp till fyra pelletspannor P4 Pellet driftsäkert kopplas samman och en total effekt på upp till 420 kW uppnås. Fördelarna med en kaskad blir uppenbara också under den varma årstiden. Om värmebehovet är lågt räcker det ofta med en panna för att bereda varmvattnet. Med andra ord är det här en synnerligen effektiv och lönsam värmelösning. Ett extra plus är den ökade driftsäkerheten eftersom produktionen av värmeeffekten är uppdelad på flera pannor.

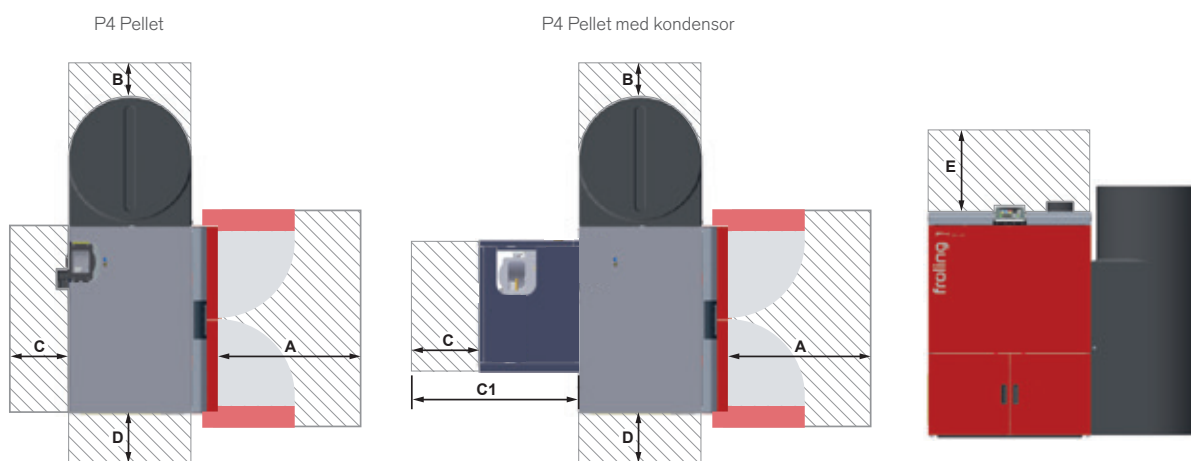
Två kommunikerande P4 Pellet med nivålagring



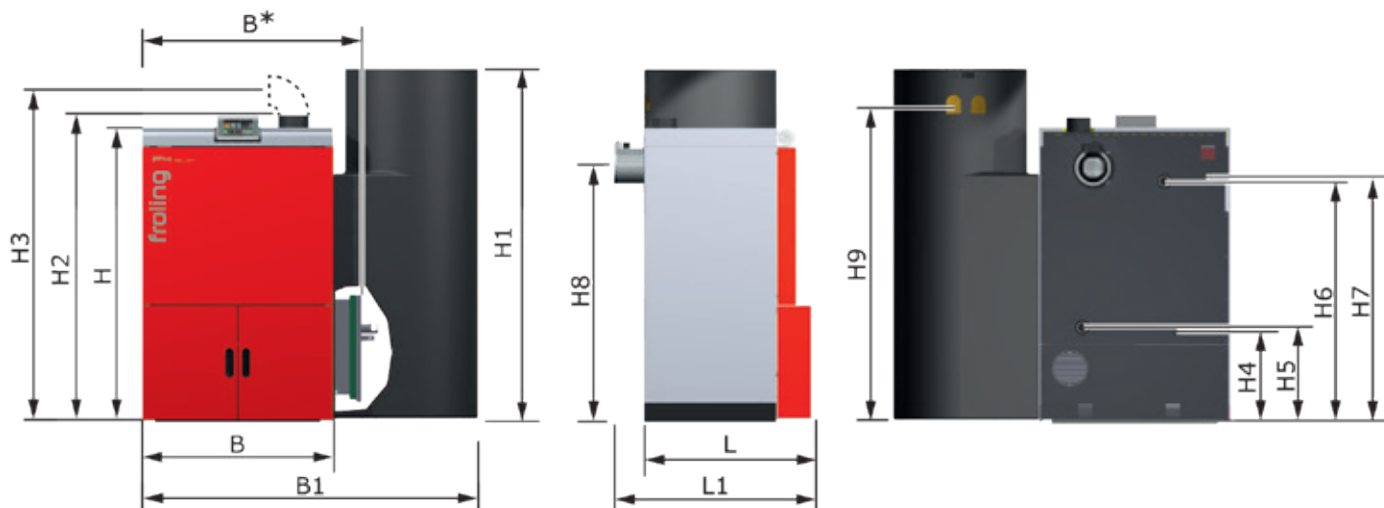
Tre P4 Pellet med nivålagring



REKOMMENDERADE AVSTÅND



Minimiavstånd i pannrummet - P4 Pellet [mm]	48-60	80-100
A Isoleringsluckans platsbehov	490	590
B Minsta avstånd till stokerdelen	300	
C Underhållsområdet för sugfläkt	300	
D Minsta avstånd till pannsidan	200	
E Underhållsområde ovanför pannan för Expansion av WOS fjädrar uppåt	500	
Minsta rumshöjd	2100	2200



Mått - P4 Pellet [mm]	48	60	80	100	105
L Längd panna	900 ¹⁾	900 ¹⁾	1000 ²⁾	1000 ²⁾	1000 ²⁾
L1 Total längd inkl. sugfläkt	1100	1100	1070	1070	1070
B Bredd panna	1030	1030	1235	1235	1235
B* Bredd panna inkl. hållare	1275	1275	1480	1480	1480
B1 Total bredd inkl. sugcyklon	1790	1790	2085	2085	2085
H Höjd panna	1585	1585	1710	1710	1710
H1 Total höjd inkl. sugcyklon	1900	1900	1900	1900	1900
H2 Höjd rökgasrörsanslutning	1685	1685	1785	1785	1785
H3 Höjd rökgasrörsanslutning ³⁾	1790	1790	-	-	-
H4 Höjd tömningsanslutning	490	490	500	500	500
H5 H5 Höjd returledningsanslutning	515	515	520	520	520
H6 Höjd framledningsanslutning	1290	1290	1410	1410	1410
H7 Höjd avluftningsanslutning	1310	1310	1430	1430	1430
H8 Höjd sugfläktsanslutning	1375	1375	1495	1495	1495
H9 Höjd för anslutning av sugsystem	1720	1720	1720	1720	1720
Rökgasrörets diameter	150	150	200	200	200

¹⁾ Dimensionen kan minskas till 780 mm genom att demontera styrenheten och frontpanelen (t.ex. för inträde genom en dörr med en fri bredd på 800 mm)

²⁾ Dimensionen kan minskas till 880 mm genom att demontera styrenheten och frontpanelen (t.ex. för inträde genom en dörr med en fri bredd på 900 mm)

³⁾ Vid användning av den valfria rökrörsstutsen för låga skorstensanslutningar

Tekniska data - P4 Pellet	48	60	80	100	105
Nominell värmeeffekt [kW]	48	58,5	80	100	105
Värmeeffektsområde [kW]	14,4 - 48	17,6 - 58,5	24 - 80	30 - 100	31,5 - 105
Energimärkning*	A ⁺	A ⁺			
Elektrisk effekt [W]	114	119	115	112	112
Vattenvolym [l]	170	170	280	280	280
Pannans vikt [kg]	760	760	1090	1100	1110
Pelletsbehållares kapacitet [l]	200	200	280	280	280
Värmeväxlarens/brännkammarens askbehållares innehåll [l]	33/33				

* Gemensam märkning (panna + reglering)

The ecodesign requirements according to VO (EU) 2015/1189, Annex II, point 1. are met.

Din Fröling-partner

Fröling Heizkessel- und Behälterbau Ges.m.b.H.
A-4710 Grieskirchen, Industriestr. 12

AT: Tel +43 (0) 7248 606-0
Fax +43 (0) 7248 606-600

DE: Tel +49 (0) 89 927 926-0
Fax +49 (0) 89 927 926-219

E-post: info@froeling.com
Internet: www.froeling.com