Træpiller

# BioWIN XL

Pillekedel til centralvarme
**Virksomheder , institutioner**
**Store boligere og fler familie huse**
Ydelses område fra 10 - 60 KW
Ydelses område i kaskade fra 10 - 240 KW

windhager

HEAT WITH VISION

**Bekvem, Fleksibel,**
**og Tillidsfuld.**

**4** Opvarm din bolig med træpiller

**6** Konverter fra olie/gas  til træpiller

**7** Dit pillelager

**8** Sikker og støvfri pilletransport

**9** Det korrekte lager system for ethvert hjem

**10** Helt klare fordele

**12** BioWIN XL Kaskade

**14** Kunde udtalelser

**15** Venlig mod naturen og høj effiktivitet

**16** Nem kombination med andre varmekilder

**17** Pille lager rum

**18** Tekniske Data

# Varme med Visioner.

I mere end 90 år , har vi holdt husene varme med høj komfort i det meste af Europa. Vi har på den grund opsamlet rigtig meget erfaring igennem årtier, nu er vi specialister i at levere miljø venlige varme løsninger, med utrolig driftsikkerhed og meget høj komfort. Vores teknologi har bevist sit værd igennem flere hundrede tusinde installationer.Kunderne kan modtage skræddersyet installationer til at opfylde præcis deres behov, med sikkerhed for at deres varme installation fungerer i rigtig mange år frem i tiden.
Vi producere vores højkvalitets kedler i en lille by Seekirchen, meget nær Salzburg i Østrig.
Vores innovative produkt imponerer ikke kun vores kunder, men i høj grad også de test institutter som tester vores produkter.

# Bekvem , Fleksibel og Tillidsfuld

## Opvarm din bolig med Træpiller

**BioWIN XL** Leverer komfortabel varme til fler familie huse , institutioner og virksomheder. Denne innovative træpillekedel er ekstrem Bekvem og fleksibel , men i høj grad også driftsikker.

BioWIN XL indeholder den innovative og gennemprøvet teknologi fra Windhager.
Ydelses området for BioWIN XL er 10 - 60 KW , selv større bygninger som fler familie huse eller meget store bygninger som kræver meget varme , kan forsynes med BioWIN XL pillefyret, her bliver der bare sat flere kedler sammen i en skræddersyet kaskade løsning op til 240 KW.

- Bekvem
- Holdbar
- Fleksibel
- Tillidsfuld
- Kompakt

Sikker og effektiv

Tændings elemetet på pillefyr generalt er livs nerven for at du har et drift sikkert system ,derfor har Windhager udviklet et tændings element som er vedligeholdelses frit, ydermere er det ikke en sliddel længere, som en selvfølge har Windhager patenteret dette element. Windhager giver 5 år's 100 % garanti på tændelementet. Windhager har valgt at sætte dobbelt tændelement i BioWIN XL for at sikre lange og problemfrie drift timer.

Forbrændings teknologien i Windhager's pillefyr har bevist sit værd, om og om igen gennem flere årtier, selv ved dårlige træpiller laver BioWIN XL en god forbrænding. Brændskålen i BioWIN XL er lavet på en sådan måde, at slagger intet problem er længere da brændskålen åbner sin bund helt op, ved en glidende bevægelse.

**Simpel og Bekvem**

Med selvrensende brændskål og stor integreret askeboks, som kun skal tømmes 1-3 gange om året , og selvrensende varmeflader , vil BioWIN XL kedlen spare dig for mange timers arbejde,som du istedet kan bruge på alle dine mange andre opgaver.

**Fleksibel**

Takket være den kompagte konstruktion , og at levering sker i dele, kan du nemt få den igennem smalle passager, her udmærker BioWIN XL sig til stor tilfredsstillelse. BioWIN XL kan leveres i færdig løsninger op til 4 kedler i kaskade , så selv store bygninger kan tilfredsstilles. Det unikke og utroligt fleksible pillesugesystem med op til 8 sugepunkter pr kedel gør at kedel rum og pillelager kan tilpasses i enhver tænkelig situation.

$CO_2$ EMISSION GRÆNSER

Measurements in mg/Nm³

# Det kan ikke være nemmere

## At skifte fra Olie/Gas osv- til piller er kun et spørgsmål om få dage.

Med **BioWIN XL,** er det nemt at skifte over til træpiller, Ja du kan bruge dine allerede installeret komponenter. Ja du kan færdig gøre en installation i løbet af få dage.

**Tip:**
**Vær opmærksom på tilskud Spørg din installatør, eller se evt på www.windhager.dk**

Siden det nu er hurtigt og enkelt at skifte til vores pillesystem, får du meget sjældent brug for at ændre noget i især nye huse, radiatorer og gulvvarme systemer kan nemt bruges til installationen, og betjeningen er som i altid har haft det.

Før du får leveret dit nye system , skal skorstens-forholdene været set efter af en specialist ( skorstensfejer, eller teknikker fra Windhager ) hvis Skorstens trækket ikke er tilstrækkeligt vil det være muligt at lave nogle forbedringer på din eksisterende skorsten så det kører optimalt med BioWIN XL

Vores mange erfaringer , viser at det er muligt at konvertere fra olie/gas installation til en løsning med BioWIN XL på få dage, Hvis olietanken har stået i et rum , kan du nemt bruge dette rum til at lave externt pillelager.

Eksempel på størrelse af pillerum.

For at opvarme et velisoleret hus på 130 kvm

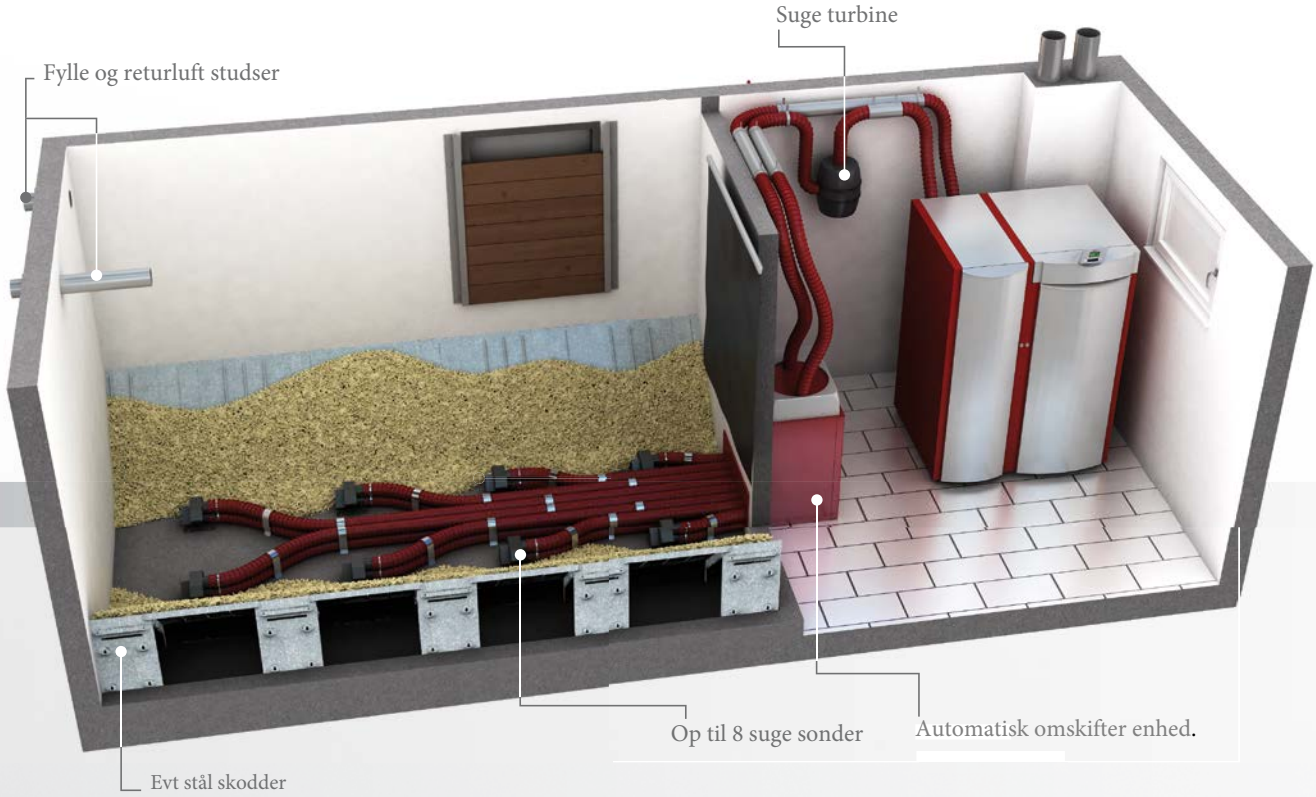
skal du bruge rundt regnet....

- 6 Kilowatt ydelse
- 5.5 m³ af lagerrum (dimension: 2.5 x 1 x 2.3 m)
- 3 tons Træpiller

# Dit pille lager

Dit idelle pille lager skal være tørt, og bør have volume nok til et år's forbrug. Massive vægge/ ydervægge  er velegnet.

Lastvognen som kommer med dit årlige pilleforbrug, kan koble sig på op til 30 meter fra vejen, og hen til dit magasin. Det idelle er at dit pillemagasin ligger op ad en ydervæg og tæt på fyrrummet, men den fleksible løsning fra Windhager , gør vi det muligt at have en afstand imellem fyrrum og pillemagasin på op til 25 meter. Takket være vores innovative pillesuge system som er fuldstændigt støvfrit,  du kan nemt trække sugeslanger igennem flere rum. Det er vigtigt at pillemagasinet altid er tørt og at der ingen elektriske kabler og ligende er derinde, der bør heller ikke være nogen vandrør. Døren til magasinet bør laves dobbelt og som en brænddør.



# Løsninger / forslag til pillemagasiner.

## Sikker og støvfri pilletransport

For at sikre varme med højest mulig komfort, sætter vi nye standarter inden for pille suge teknik. Vores system sikrer jævn og meget skånsomt transport fra dit pillelager til BioWIN XL .

Hvad enten du har dine piller i et specielt rum eller en tank, kan vi levere et Luft system som skånsomt transportere pillerne i blid luft strøm. Lager rummet behøver ikke at være lige ved siden af dit fyr rum, Sugeslanger er fleksible og tillader sugelængder op til 25 meter .Vi kan levere både 3 og 8 punkt sug, som gør det muligt at tilpasse sig dit pillelager rum.

**Løsning med 8 suge sonder:**

- **Op til 1/3 mere lager plads.**
- **Sparer tid og penge.**
- **Sikker og service frit.**

**Unik : løsning med 8 punkt sug.**

**Vi er meget stolte af vores vedligeholdelses fri sugesystem, specielt 8 punkt suget som sikrer høj komfort.** Da du frit kan vælge at placere sonderne hvor du vil giver det mangfoldige muligheder med opbygning af eksisterende lager Plads. Du kan endvidere dele dit rum op i 2 sektioner hvilket vil gøre at fyret selv fortæller hvornår det ene rum er tomt, herved har du rigtig god genbestillings tid til at få ny pilleleverance..

| | 8 SONDER | 3 SONDER |
|---|---|---|
| Vi anbefaler | • Muret vægge og mindst 4m2<br>• 2 seperate lager zoner<br>• Specielle lager rum<br>Skræddersyet til stedet. | Firkantet lager rum, med<br>faste vægge op til 6 m2 |
| Fast gulv | Særdeles brugbart for 8 kvm og større | Tit en god ide. |
| Sikkerheds funktioner | Automatik ,renblæsning , omskiftning | Automatik , renblæsning , omskiftning |
| Sikker suge længde | 25 m | 25 m |
| Lager dimensioner | Varmeforbrug i kW x 0,75 [2] =<br>lagerrums volumen i m³ | Varmeforbrug i kW x 0,9 [2]<br>lagerrums volumen i m³ |

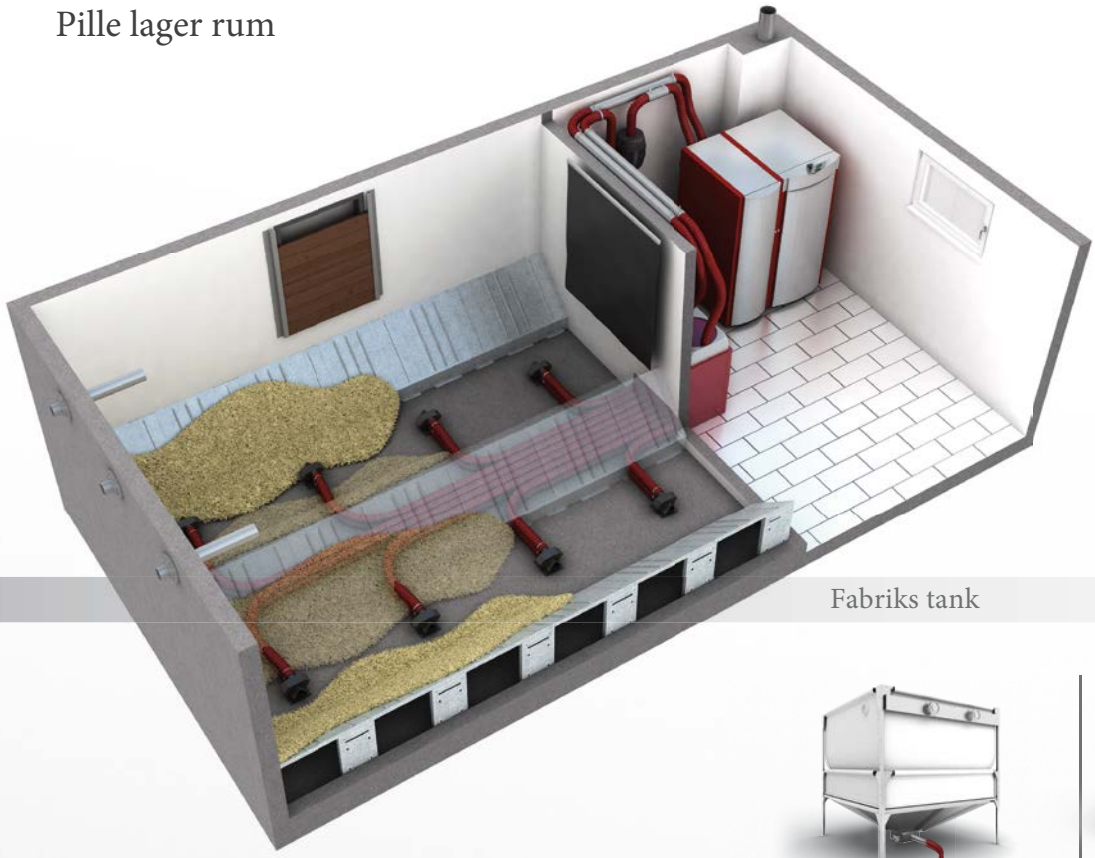
[1] Simpel beregning, varmeforbruget er den ydelse du skal bruge på årets koldeste dag så du kan opvarme til 20°C dette er kedel ydelse i Kw. [2] faktor 0.75 skrå sider og 0.9 med skrå sider.

# Det rigtige pille lager for ethvert hjem.

Det enkelte menneske er unikt ligeledes er huse også - præcis derfor har vi udviklet så mange alternative løsninger for pille magasiner. Herved kan du være sikker på at finde noget som passer dig.

Stål tank eller fabriks lager tank er meget bekvemt at bruge - set mod at du skal foretage opmuring af lager tank. De må opstilles som enkel og i ethvert rum , præcis derfor er de perfekte for alle rum (kælder rum-rum med rør installationer Bla.) Disse tanke er fremstillet til at kunne opbevare pillerne , så pillerne er bevarer deres form og værdier.

## Pille lager rum



Op til 8 sonder og med automatisk omskifter station.

Fabriks tank

Stål tank

# Tilfredsstillet til mindste detalje.

## Betydelig fordele

Du vil med garanti blive tilfredsstillet ned til mindste detalje med BioWIN XL . Hvert komponent er designet ned til mindste detalje, og er med lazer teknologi skåret til pression. Følgende emner beskriver yderligere fordele med BioWIN XL , Top kvalitet med unik høj komfort.

- Bekvem
- Holdbar
- Fleksibel
- Tillidsfuld
- Kompagt

### Passer ind i alle rum

Takket være den kompagte konstruktion er BioWIN XL nem at placere. Den fylder kun 1,12 kvm , og har indbygget pillemagasin på 135 kg. Endvidere er der stor indbygget askeboks ( 8 tons afbrændte træ piller)

### Fleksibel pille transport

Vores fuldautomatiske pillesugesystem transportere pillerne skåntsomt ind i BioWIN XL , Lager rummet behøver ikke være lige ved siden af fyret, da sugesystemet kan transportere pillerne op til 25 meter.

### Få gange askefjernelse

Aske fra op til 8 tons piller er opsamlet i den integreret askeboks. Det betyder at du skal tømme aske 1-3 gange om året. Dette er der ingen andre producenter der kan tilbyde, dette er høj komfort.

Rustfri brænderskål

Dobbelt tændings element

Aske boks

## Selv rensende

Innovative rengørings mekanismer , sikrer at service på fyret er holdt til et absolut minimum. Varmefladerne rengøres automatisk, og en patenteret glidende askefjernelse sikrer at brændskålen altid er ren. Bunden i brændskålen åbner sig helt op derved vil evt. slagger blive kørt i askeboksen.

## Besparelse i forbrug

Fra den store kedel til den mindste vi har , har der igennem mange tusinder kedler vist sig at være en besparelse  pga. den selvrensende teknik i vores 100 % rustfrie brændskål.

## Dobbelt tændingselement uden Slidtage

Vores patenteret tændingselement er holbart, service frit og tænder lydløst. Vi har som de eneste på marked sat vores tændelement ind under vores 5 år's garanti . Dette kan vi gøre da vi ikke ser tændelement som en slid del længere.

# Kraftfuld ydelse

## BioWIN XL Kaskade

Større bygninger som f.eks Fler familie huse , og virksomheder og institutioner kan nu opvarmes med utrolige effektivtive og tillidsfulde **BioWIN XL**. Du kan kombinere 2-3 eller 4 kedler, som sammensættes i kaskade løsning, herved får du ydelses område fra 10-240 kw. (kombinations muligheder med flere kedler og større anlæg er også muligt)

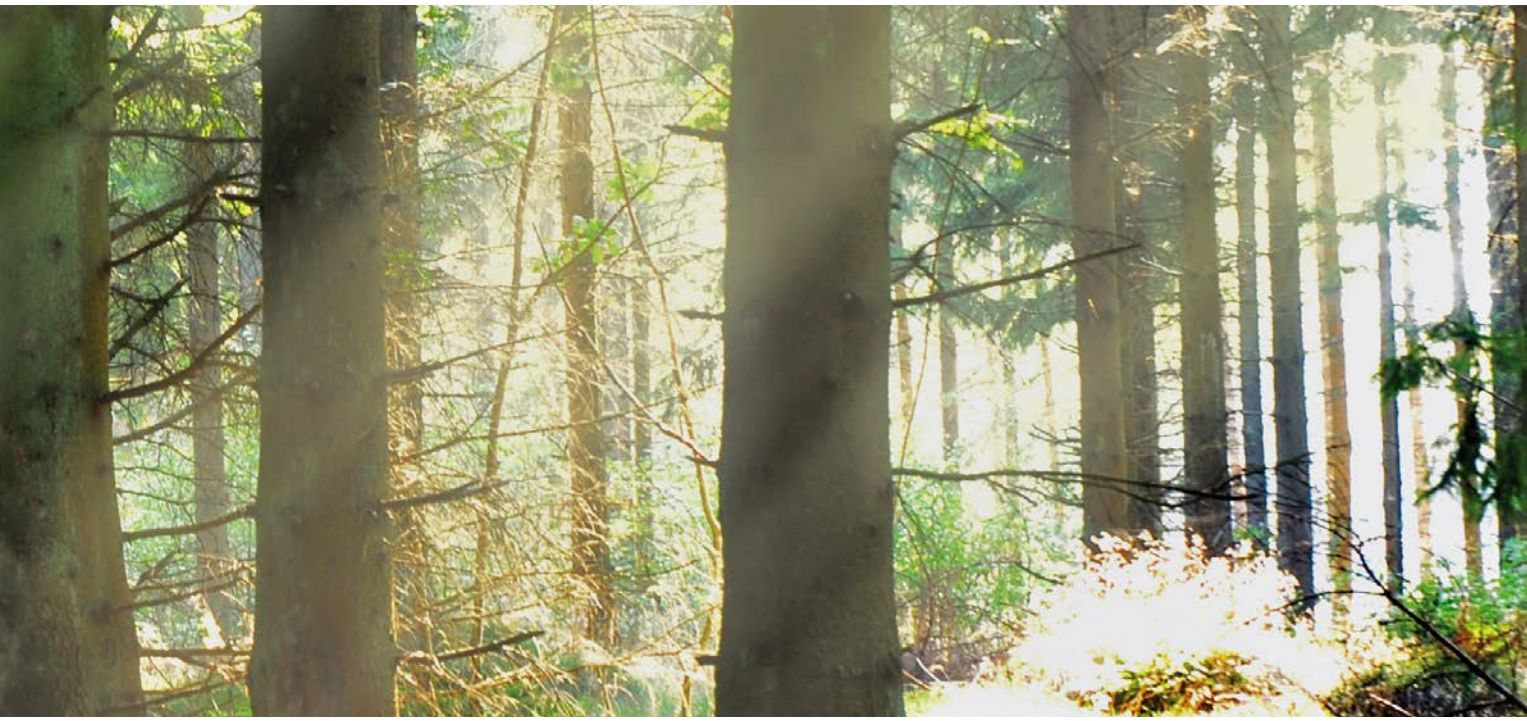
- Intelligent
- Fleksibel
- Tillidsfuld

Når du opvarmer store bygninger, er det vigtigt at du kan kontrollere varmekravet, overens med den modulerende drift på pillefyret, herved får du en meget høj effiktivitet. BioWIN XL kaskade løsning er skræddersyet til præcis dette formål..

### Utrolig tillidsfuld

BioWIN XL er et tillidsfuldt system , som andre store kedel producenter ikke kan levere, mange producenter leverer kun en kedel og skulle den bryde ned er der nul varme. BioWIN XL kaskade system håndterer et nedbrud sådan at de andre kedler på installationen bare kører videre . Du har også mulighed for at lave service uden at lukke for varmen. ( du kan lukke en kedel ned af gangen). Du kan nemt integrere andre varmeanlæg.

2 BioWIN XL kedler i kaskade, med 2 x 8 sonder, omskifter station, og 2 seperate pillelager rum

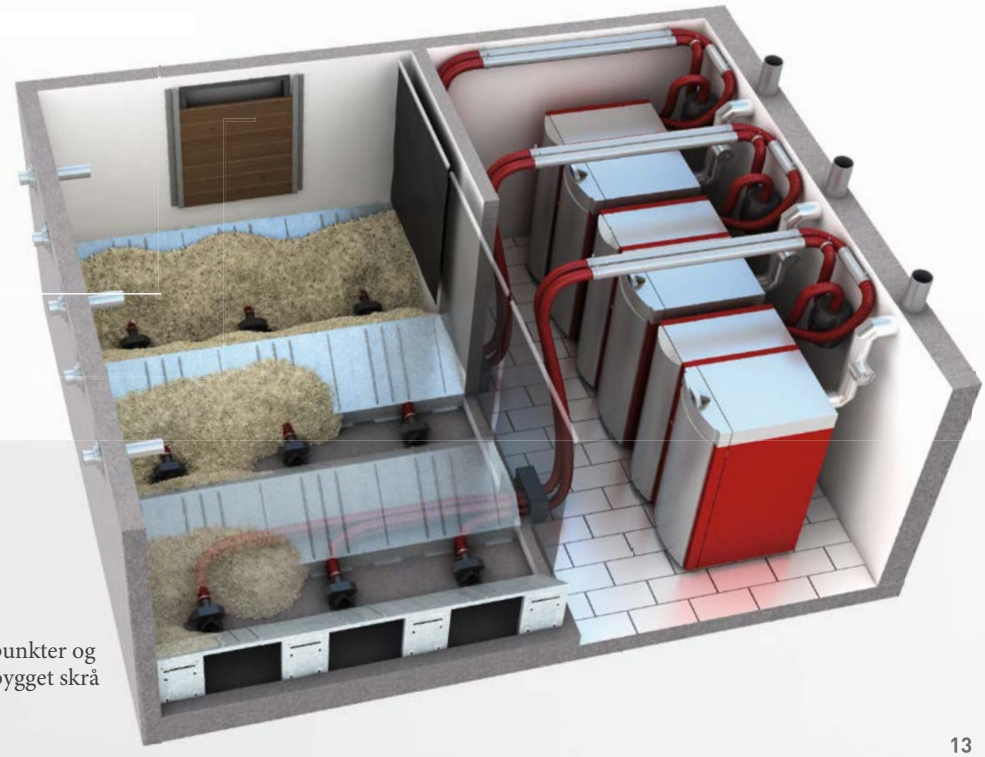


## Intelligent kaskade system

**Windhager har udviklet et specielt kaskade modul som styrer alle kedler på installationen, også ekstra ( gas-Olie) , systemet overvåger konstant alle varme generatorer, og beslutter herved via dit varme krav, hvilken eller hvilke kedler som skal køre. Operatøren kan selvfølgelig selv sætte sit system f.eks at starte alle kedler på en gang , dette ville være en tænkelig situation hvis man f.eks havde en stor svømmepøl ,eller hotel - skole bygninger hvor der ofte på bestemte tidspunkter er stort behov for varmt vand. Du har også mulighed for at styre flere Buffer tanke evt. med transfer pumper.**

## Lille gulvplads og Fleksibel

**BioWIN XL kaskade er nemt sat ind selv med meget lidt plads** , takket være den specielt fremstillet ramme imellem kedlerne, dette muliggør at have kun 12 cm imellem kedlerne. Kaskade med 2-3-4 kedler fylder herved kun 6,8-9,6 og 12,4 m2 , set i lyset af vores pillesugesystem som ikke behøver at være i samme rum gør det BioWIN XL kaskade system, til et utroligt fleksibelt system.Hver kedel kan monteres med 3-8 sugesonder og op til 25 meter væk.



3 BioWIN XL i kaskade med 3x3 sugepunkter og omskifter enhed. Pillerummet har indbygget skrå sider for optimal tømning.

# Varme med Visioner

## Kunde udtalelser

**BioWIN XL** tilbyder en Tillidsfuld , Effektiv og Fleksibel drift , som er afprøvet over hele Europa ( Hotel ejerere , virksomheds ejere , og ejendomme med flere lejemål). Disse tilfredse kunder kommer her med en udtalelse.

"Opvarmnings udgiften i vores fler familie hus, er reduceret til over det halve siden vi skiftede Oliefyret ud med BioWIN XL kaskade system, Vi har udviddet vores kaskade system med solpaneler til vores varmt vand forbrug".

"Med BioWIN XL  har vi fået en fleksibel pillekedel som kan stå i vores lille fyrrum, vores 8 sonde sug har stabilt leveret piller til fyret fuldautomatisk".

**"Vi er yderst tilfredse med vores BioWIN XL , takket være de lange service intervaller og den store aske boks , vi tænker faktisk aldrig over vores varmesystem ".**

# Miljø venlig og  effektiv

Træpiller er miljøvenlige og et rigtigt godt alternativ til de dyre og miljø skadelige Fossile brændstoffer.

## Top kvalitet

For at sikre at dit varmesystem fungere optimalt, skal du bruge en god pillekvalitet. Dette sikrer også miljøvenlig forbrænding. EU har nogle regler og retningslinier for hvad træpiller må indeholde.

## Sikker forsyning

Træ er er produkt fra naturen, som altid vil være der, i Europa vokser træerne op, dobbelt så hurtigt i forhold til vores produktion af træpiller

## Stabile priser

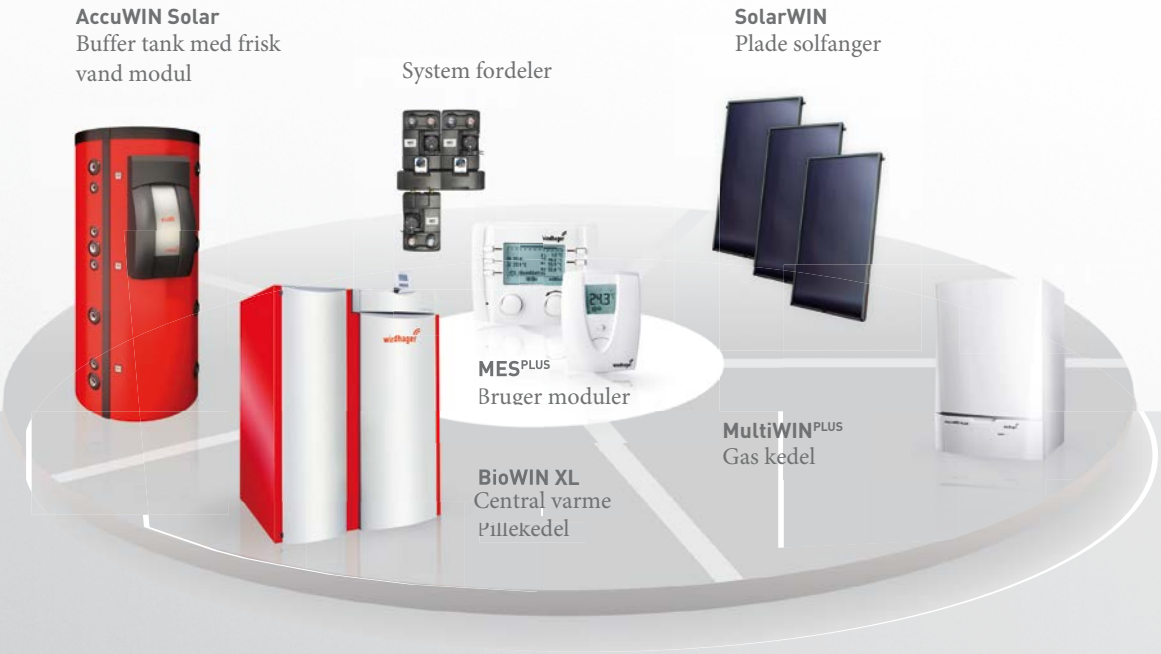
Træpiller har fået rygtet at være den  billigste  opvarmningsform og den mest pris stabile i mange år.

# Komfort til dig.

## Nem kombination med andre varmekilder

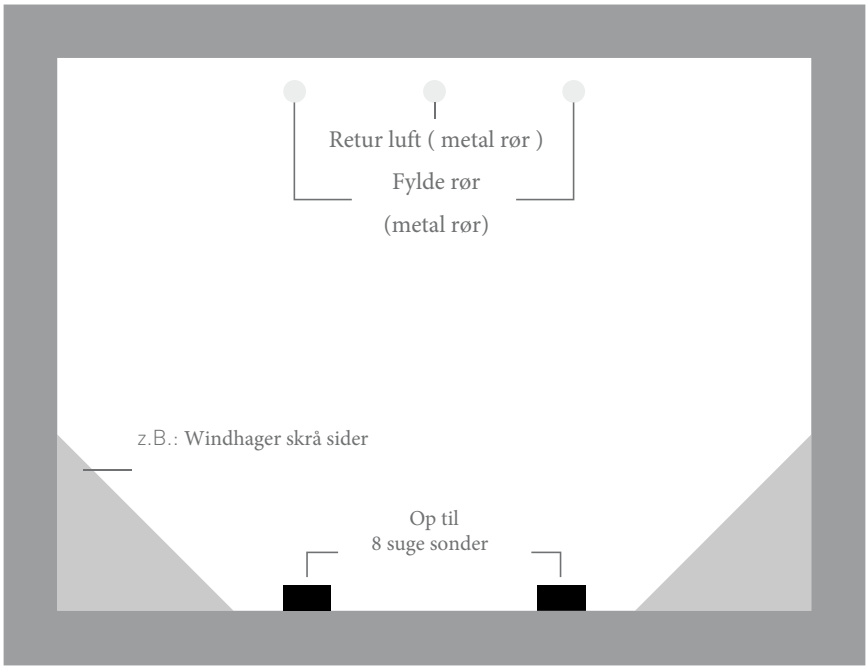
Kompliceret er gjort Simpelt, BioWIN XL kombineres nemt med andre kedler.

Når det drejer sig om varme, er vi en partner du kan stole på. Udover vores innovative varmesystemer for alle brændselstyper , tilbyder vi også systemløsninger med andre varmekilder. Alt dette takket være Windhagers system teknologi , kombinering med solenergi, gulvvarme , radiatorer , kaloifere,  kedler , alt sammen i en løsning, herved sparer du mange penge.



# Pille lager rum

Eksempel : løsning med 8 suge sonder




## $CO_2$EMISSION (Direkte)

**1 kg piller** = $CO_2$ neutral

**1 l af fyrings olie** = 2,7 kg $CO_2$ **1**

**1 l diesel** = 2,6 kg $CO_2$

**1 m³ gas** = 2 kg $CO_2$

## Lager rum

**650 kg piller** = 1 m³ lager volumen

**Lager rum dimensioner uden skrå sider i lager rummet :** Bygningens varme krav i KW x 0.75 = Årlig lager rums plads i m³

**Lager rum dimensioner med skrå sider i lager rum :** Bygningens varme krav i kW x 0.9 = Årlig lager rum plads i m³

## Energi indhold

**1 kg pellets** = 4,9 kWh

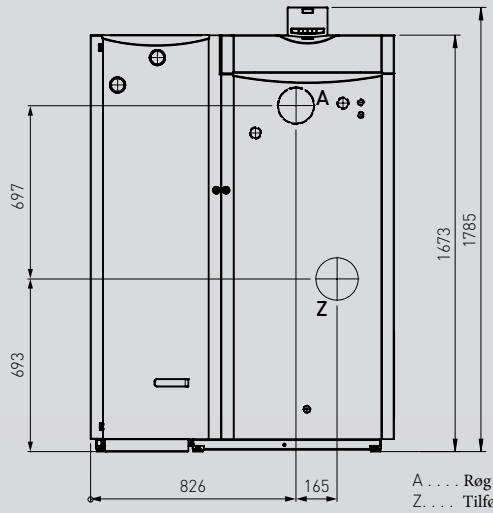
**2 kg pellets** = 1 l fyrings olie = 1 m³ gas

**3 m³ piller** = 1.000 l fyrings olie = 1,000 m³ gas

# Tekniske data

## BioWIN XL

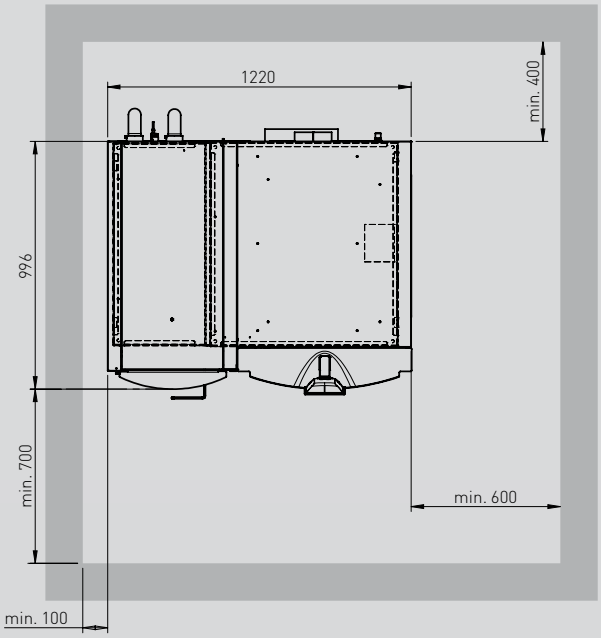
For fra




A . . . . Røg afgang
Z. . . . Tilførsel luft

Minimum rum højde: 1.889 mm
Alle mål er i mm

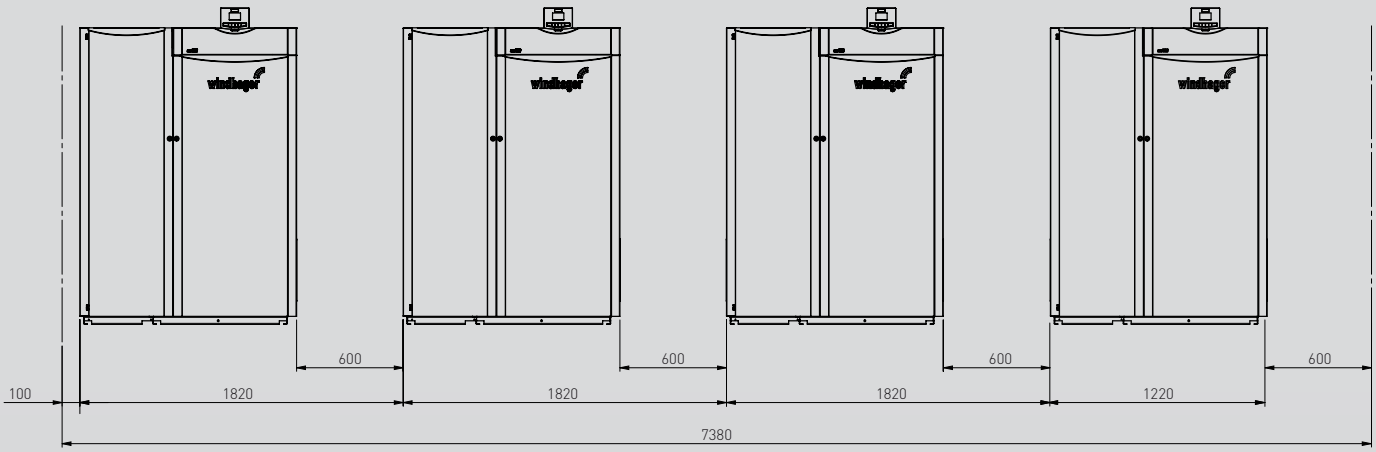
Oppe fra



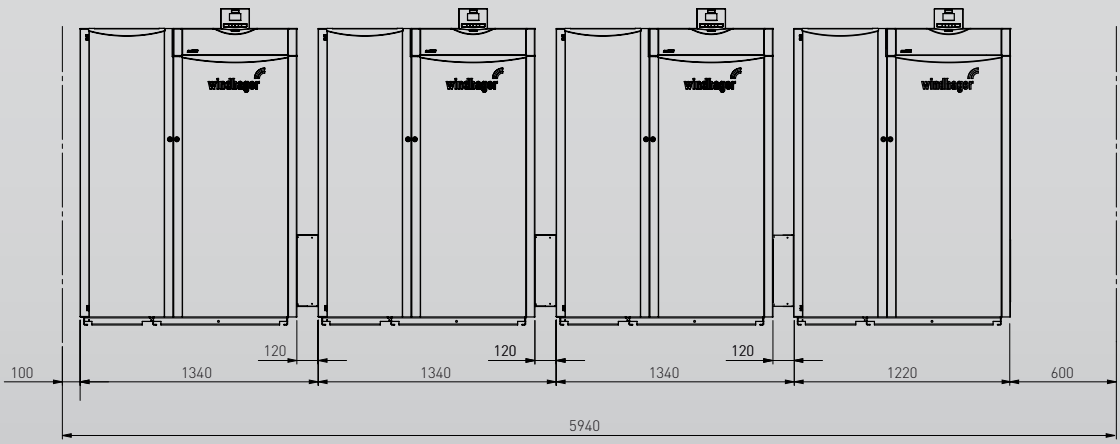

| | | BioWIN XL 350 | BioWIN XL 450 | BioWIN XL 600 |
|---|---|---|---|---|
| Ydelses område | kW | 10 – 35 | 13,5 – 45 | 18 – 60 |
| Kedel effektivitet i nominel last | % | 91,2 | 90 | 90,1 |
| Pille magasin | kg | 135 | 135 | 135 |
| Kedel vægt - fuldt samlet | kg | 700 | 700 | 700 |
| Kedel krops vægt | kg | 480 | 480 | 480 |
| Installations mål W x D x H opsamlet | mm | 780 x 980 x 1.800 | | |
| Røg afgang | mm | 150 | 150 | 150 |
| Strøm forbrug ved nominel last | W | 103 | 122 | 156 |
| Strøm forbrug ved del last | W | 43 | 53 | 63 |

# BioWIN XL Kaskade

Anbefalet minimum afstande og plads omkring.




Med bio 120 indbygnings ramme.



**Austria**
Windhager Zentralheizung GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen bei Salzburg
T. +43 (0) 62 12/23 41-0
F. +43 (0) 62 12/42 28
info@at.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Carlbergergasse 39
A-1230 Wien

Windhager Zentralheizung GmbH
Tiroler Straße 25
A-6424 Silz

**Germany**
Windhager Zentralheizung GmbH
Deutzring 2
D-86405 Meitingen bei Augsburg
T. +49 (0) 82 71/80 56-0
F. +49 (0) 82 71/80 56-30
info@de.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Heinrich-Rudolf-Hertz-Straße 2
D-04509 Delitzsch bei Leipzig

Windhager Zentralheizung GmbH
Gewerbepark 18
D-49143 Bissendorf

**Switzerland**
Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Industriestrasse 13
CH-6203 Sempach-Station bei Luzern
T. +41 (0) 41/469 469-0
F. +41 (0) 41/469 469-9
info@ch.windhager.com

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Rue des Champs Lovats 23
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Dorfplatz 2
CH-3114 Wichtrach

**France**
Windhager Chauffage Central
France S.A.S.
1, rue du Maire Georges Baruch
Z.A.C. Nord du Rosenmeer
F-67560 Rosheim
T. +33 (0) 3 88 81 82 17
F. +33 (0) 3 88 95 81 85
info@fr.windhager.com

**Italy**
Windhager Italia S.R.L.
Via Ungheresca sud
I-31010 Mareno di Piave (TV)
T. +39 04 38/49 91 43
F. +39 04 38/49 78 84
info@windhager.it

**United Kingdom**
Windhager UK Ltd
Tormarton Road
Marshfield
South Gloucestershire, SN14 8SR
T. +44 (0) 12 25/89 22 11
info@windhager.co.uk

windhager.com

We reserve the right to modifications
and layout and printing errors.

**Windhager Danmark**
Strandvejen 120
4654 Faxe LdP
tlf. 40383498
Info@windhager.dk
multismeden@mail.dk

Your expert PARTNER

windhager
HEAT WITH VISION

0214 036226/4, 1. Auflage 2014