



**PRODUCTINFORMATIE**

**KWB POWERFIRE**

Houtsnipper- en pelletverwarming



**KWB**

**POWERFIRE**

**HOUTSNIPPER- EN PELLET-  
VERWARMING 150 - 300 kW**



**INDUSTRIËLE  
KWALITEIT**

**FLEXIBEL  
EN EFFICIËNT  
STOKEN**



## PREMIUMKWALITEIT "MADE IN AUSTRIA"

KWB is de Oostenrijkse kwaliteitsfabrikant voor pellet-, hakhout- en stukhoutketels in het vermogensbereik van 2,4 tot 300 kW. Als één van de pioniers op dit gebied hebben wij het stoken met hout gerevolutioneerd. Inmiddels vertrouwen meer dan 90.000 klanten over de hele wereld op onze expertise. Hiertoe behoren eigenaren van eengezinswoningen of meergezinswoningen, landbouwers, toeristische bedrijven, ondernemers en energiebedrijven.

Bij KWB krijgt u alles uit één hand. Onze premiumproducten zijn betrouwbaar en bovendien gegarandeerd "Made in Austria". Wij ondersteunen u tijdens het besluitvormingsproces en begeleiden u, samen met onze trouwe partner-installateurs, helemaal tot aan de montage van uw compleet, op maat gemaakte oplossing. Onze KWB-servicedienst en onze verkooppartners helpen u ook hierna met genoegen!

*Wij geven energie voor het leven!*



**PREMIUMKWALITEIT  
MADE IN AUSTRIA**



**MEER DAN 90.000  
TEVREDEN KLANTEN**

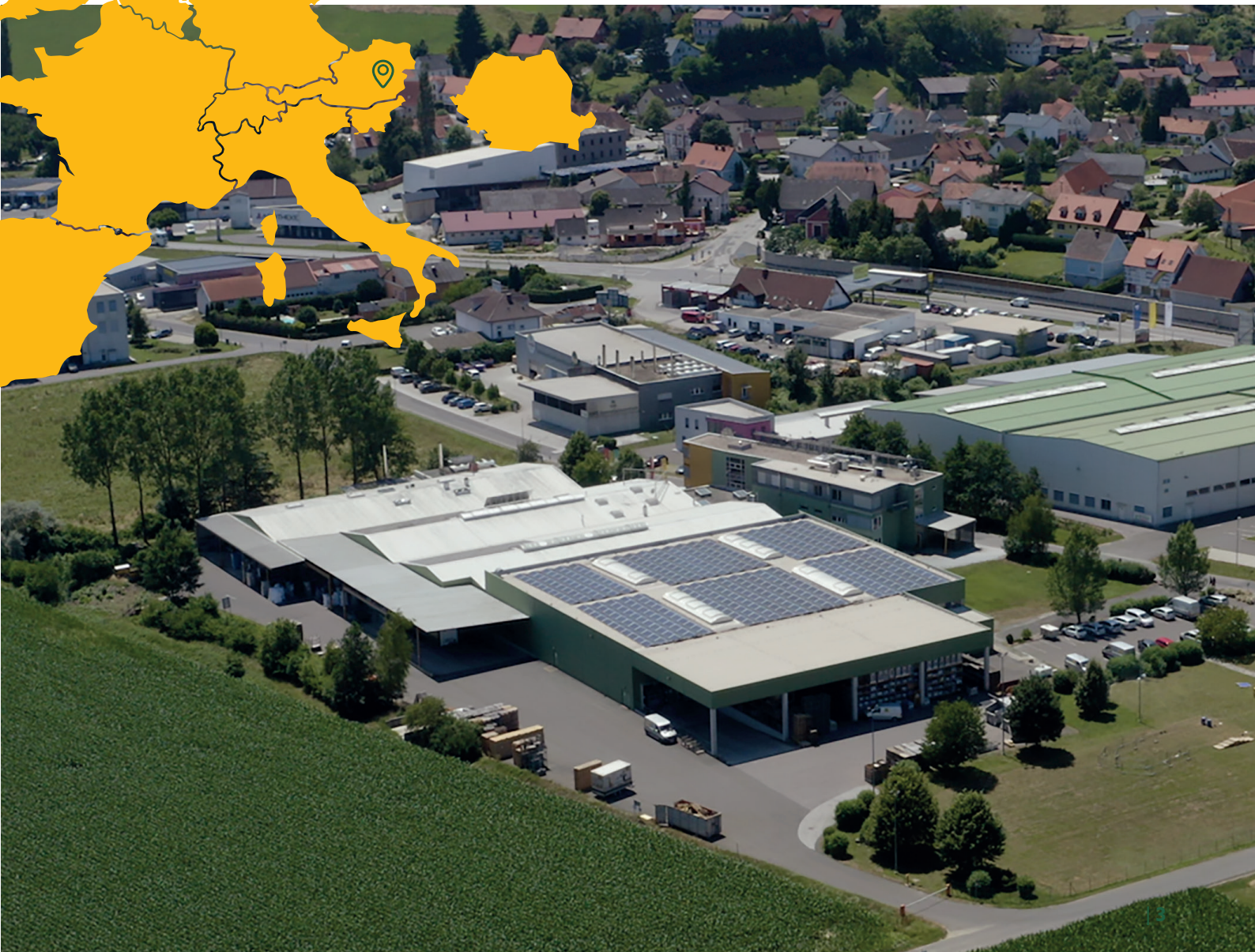


**MEERVOUDIG ONDERSCHIEDEN  
SERVICEDIENST**



## IN OOSTENRIJK VERVAARDIGD! OVERAL TER WERELD THUIS!

KWB staat bekend voor regionaal en milieuvriendelijk stoken met hout. De hoofdvestiging van de onderneming bevindt zich in St. Margarethen/Raab (Stiermarken, AT) met dochtermaatschappijen in Duitsland, Italië en Frankrijk. In 16 verdere landen, van Canada via Chili tot in Japan, vertrouwen wij op onze bekwame verkooppartners. Samen laten wij iedereen kennis maken met de visie van KWB.





## ALLES UIT ÉÉN HAND

### VAN PLANNING TOT ONDERHOUD

KWB biedt haar klanten de complete ondersteuning bij de realisatie van een biomassa-installatie. Is er een afspraak op locatie vastgelegd, dan wordt vervolgens een planningsschets voor de geplande installatie gemaakt. Bij het gebruik van snippers zijn schroeflengtes en noodzakelijke muurdoorbraken, bij het gebruik van pellets de zinvolle inblaassituatie evenals een voorzichtige toevoer van de pellets naar de ketel belangrijke criteria. Vóór de realisatie van de installatie belichten wij de actuele transportsituatie en later bieden wij op de bouwplaats met onze eigen servicedienst ondersteuning bij montage en inbedrijfstelling. Ook de KWB Powerfire is modulair (KWB deelbaar-draagbaar-systeem) opgebouwd. Hier is echter op grond van het gewicht en de afmetingen van de componenten een gedetailleerde voorafgaande planning nodig.

Een uitgebreide dienstverlening door de servicedienst biedt zekerheid. De dienstverleningen reiken van eenvoudige onderhoudscontracten, 10-jarige complete onderhoudscontracten tot aan online-monitoring en verdergaande ondersteuning van de installatie. Voor aannemers bieden wij complete onderhoudscontracten met een looptijd van maximaal 15 jaar aan.

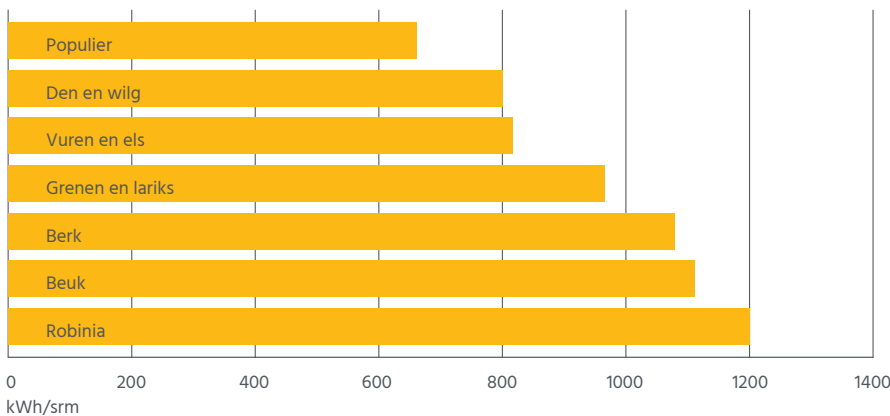
Mochten bestaande ruimtes onvoldoende plaats bieden of staat er een compleet nieuwe verwarmingscentrale op de planning, dan bieden wij graag onze kant-en-klare KWB-verwarmingscontainer in gewapend betonconstructie aan.

Voor het vullen van snipperreservoirs bieden wij optioneel een verticale bevoorrading met snippercentrifuge of bunkervulschroef aan. Naast diverse roerwerk-ruimteafvoeren kan er op verzoek ook een verschuifbare bodem worden gerealiseerd. Er zijn geen grenzen gesteld aan de mogelijkheden.

# GROTE FLEXIBILITEIT

## VOOR VERSCHILLENDE BRANDSTOFKwaliteiten

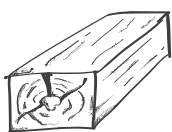
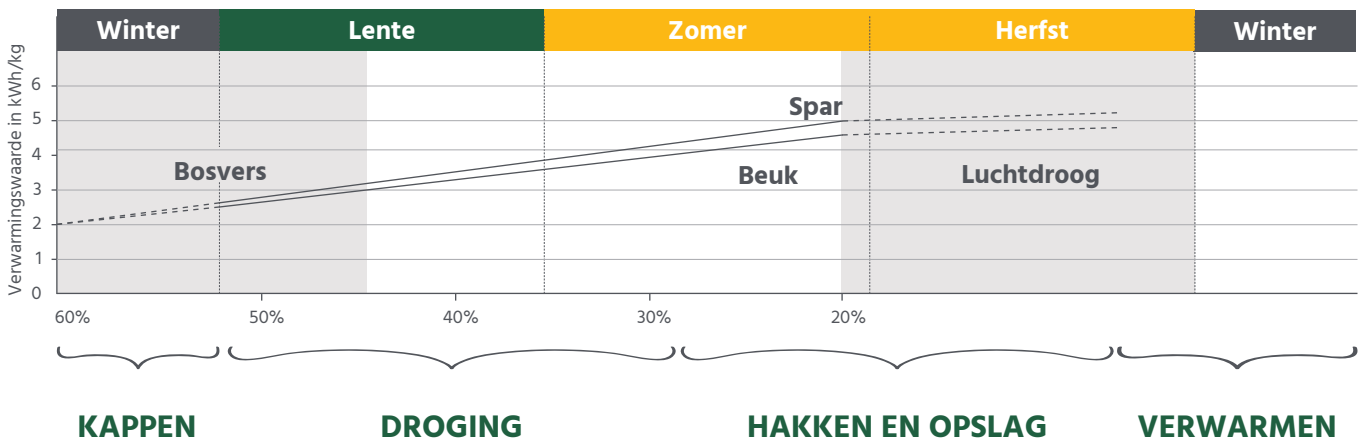
Met de KWB Powerfire kunnen ook houtsnippers met schommelende kwaliteit worden gebruikt als brandstof.



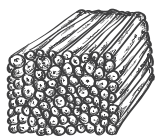
### VERWARMINGSWAARDE VAN DE HOUTSOORTEN OP VOLUME (w=20)

Hoe hoger de verhouding van kWh tot stères (st) hoe minder opslagruimte er nodig is voor de brandstof. 1 stère komt overeen met 0,4 vaste kuub (vk). Het watergehalte (w) is het aandeel water in het hout, aangegeven in % van het versgewicht.

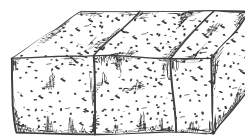
## DUBBEL ENERGIE-INHOUD MET OPTIMALE DROGING



1 vaste kuub (vk=1m³) vaste houtmassa



1,4 stère (st) gekloofd hout



2,5 losgestorte kuub (srm) snippers

1 vaste kuub beukenhout (w=20%) ≈ 292 liter stookolie

1 vaste kuub vurenhout (w=20%) ≈ 210 liter stookolie

# KWB POWERFIRE

## FLEXIBEL EN EFFICIËNT STOKEN

- ✓ Flexibele brandstofkeuze dankzij uniek verbrandingssysteem met roterend rooster
- ✓ Eenvoudige montage en snel onderhoud
- ✓ Lange as-leegintervallen

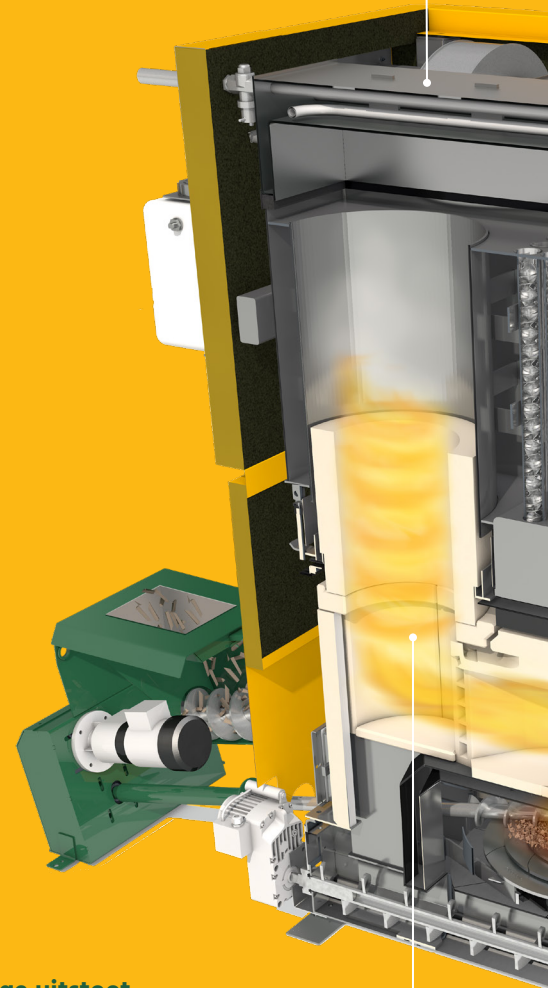
De KWB Powerfire Houtsnipper- en pelletketel is de ideale verwarming voor de warmteverzorging van regionale verwarmingsnetten, industriële bedrijven alsook woongebouwen met verschillende verdiepingen en wooncomplexen. Hij weet te overtuigen door zijn bijzonder flexibele en zuinige verbranding en is verkrijgbaar in het vermogensbereik tussen 150 kW en 300 kW. Dankzij de modulaire bouwwijze kan de verwarming ook in smalle ruimtes worden ingebouwd. Derhalve is deze ook uitermate geschikt om te worden gebruikt binnen de renovatiesector. Het onderhoud kan, dankzij het uitschuifbare onderste gedeelte, zonder al te veel moeite worden uitgevoerd. Lange as-leegintervallen zijn door de optionele 240 liter comfort-aston gewaarborgd.



**MAXIMAAL BRANDSTOFGEBRUIK** door zelfreinigend roterend-roostersysteem. Het is conform industriestandaard gemaakt van hoog gelegeerde en zelfreinigende roosterelementen. Het bewegende rooster kan hierdoor zeer uiteenlopende brandstofkwaliteiten aan. Zo bent u bij het stoken met spaanders of pellets nog flexibeler. De brandstof wordt bovendien door de geïntegreerde uitbrandregeling volledig benut.

### Efficiënte verbranding

door de breedbandlamdasonde wordt de verbranding voortdurend bewaakt en optimaal geregeld. U profiteert van een laag energieverbruik en hoog brandstofverbruik.



### Lage uitstoot

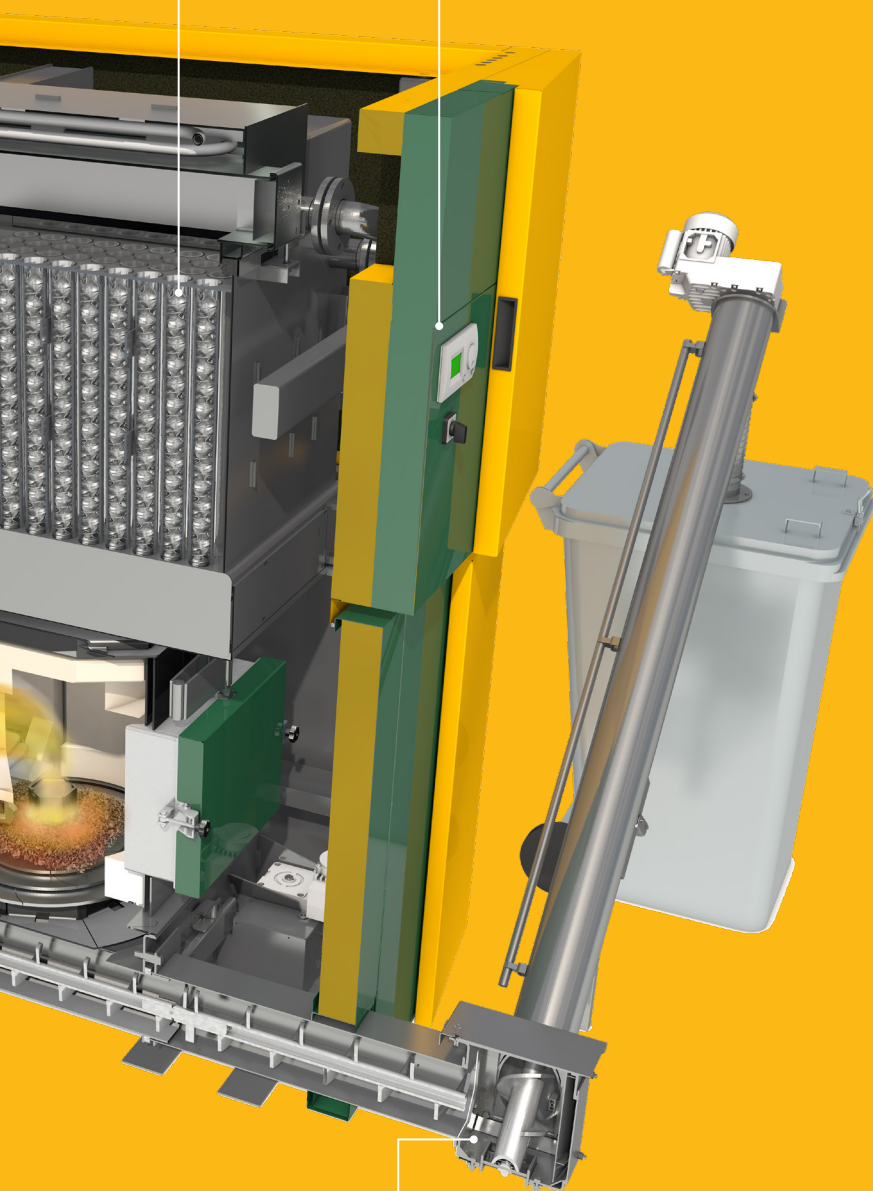
door de hoge-temperatuur-vortexverbrandingskamer wordt het houtgas bij zeer hoge temperaturen vrijwel zonder resten verbrand. De vormstenen van de verbrandingskamer zijn opgedeeld in meerdere segmenten. Mocht het nodig zijn, dan kunnen zo afzonderlijke elementen worden vervangen.

### Comfort-asverwijdering van de warmtewisselaar

langere legingsintervallen door groter vliegasserreservoir (alleen 240/300 kW).

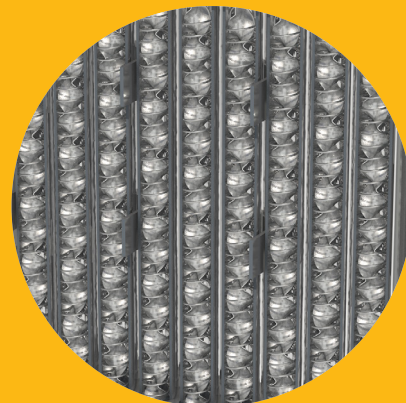
### Regeling KWB Comfort 3

2-knoppenbediening met draaiknop, overzichtelijk grafisch display.



### Asafvoer

Volautomatische asverwijdering in het interne asreservoir van 66 liter. Optioneel externe asafvoer in verzinkte ton van 240 liter. Dit zorgt voor een hoog comfort door maximale as-legingsintervallen.



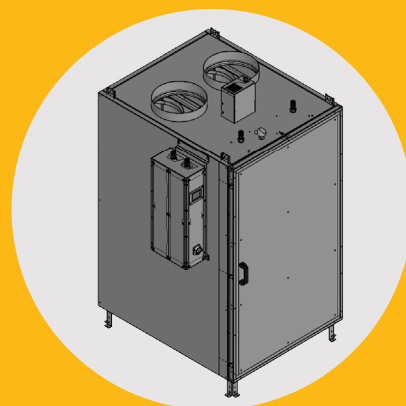
### SUPEREFFICIËNTE WARMTEWISSELAAR MET GEBUNDELDE BUIZEN

Zorgt voor een optimale warmtewisselaarreiniging, lage rookgastemperaturen en gelijkblijvend hoog rendement.



### ROOKGASRECIRCULATIE

Optioneel voor optimaal rendement, lage uitstoot, gegarandeerd duurzame installatiebescherming bij droge brandstoffen ( $w < 20\%$ ).



### FIJNSTOF-FILTER

Elektrostatische werkwijze met scheidingseffect tot max. 80%. De reiniging vindt volautomatisch afgestemd op de reinigingsintervallen van de verwarming plaats.

# UNICITEIT MAAKT HET VERSCHIL

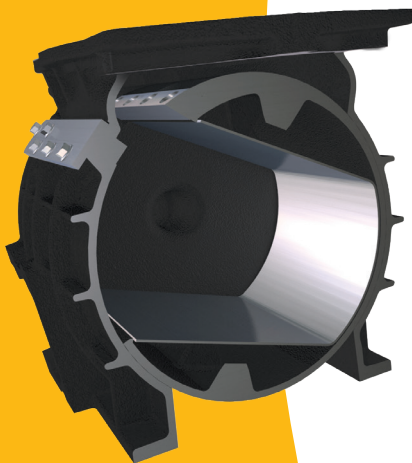
## VEILIG STOKEN

Deze investering is rendabel: een duurzaam verwarmingssysteem waarmee u energie en stookkosten bespaart. Ofwel een productie dat dankzij uitgeknipte details het verschil maakt. Bij de brandstofaanvoer kunt u kiezen uit een stokerreservoir met brandveiligheidsklep of een stokerreservoir met draaisluis.



## LAAGSTE STROOMVERBRUIK – BRANDVEILIGHEIDSKLEP

De **KWB Powerfire type TDS** heeft een stokerreservoir met niveauregeling dat automatisch wordt gevuld met houtsnippers of pellets uit de opslagruimte. Dat betekent dat het transportsysteem minder vaak opstart en de brandstof alleen wordt toegevoerd als het tussenreservoir leeg is. Zo wordt de brandstof gelijkmatig toegevoerd naar het verbrandingssysteem. Door de brandveiligheidsklep worden ruisontwikkeling en stroomverbruik zo laag mogelijk gehouden.



## MAXIMALE TOLERANTIE – DRAAISLUIS (OPTIONEEL)

De speciaal gevormde binnenruimte van de draaisluis garandeert doorlopend hoge transportvolumes ook bij brandstoffen met lage energie-inhoud. De optionele draaisluis biedt een inwerpdiepte van **25 cm** en is ideaal voor grote en lange houtsnippers P31S (hoofdfractie tot P45S).

## VOLAUTOMATISCHE WARMTEWISSE- LAAR-COMFORT-ASVERWIJDERING

Met het optionele op de vloer staande en verrijdbare vlieg-asreservoir wordt het vlieg-asopslagvolume van standaard 65 liter uitgebreid naar 190 liter. Dit zorgt voor een hoog comfort door maximale as-legingsintervallen. Optioneel voor KWB Powerfire 240/300 kW.





# EENVOUDIGE BEDIENING

## KWB COMFORT ONLINE

KWB Comfort 3 en KWB Comfort 4 zijn modulair opgebouwde regelsystemen en zijn bestemd voor de bediening en regeling van de verwarmingssystemen. De KWB Powerfire verwarming wordt via de KWB Comfort 3 bediend en geregeld. Twee knoppen, een draaiknop en een overzichtelijk grafisch display vormen het oppervlak van de KWB Comfort 3.



## ONLINE BEDIENEN

### COMFORTABELE WARMTE OP AFSTAND

Voor nog meer comfort en bedieningsgemak zorgt het online-platform KWB Comfort Online. Hiermee kan de ketel heel eenvoudig via smartphone, tablet of pc op afstand worden aangestoken, geregeld en onderhouden. Vraag informatie op over de operationele toestand van uw verwarming, pas verwarmingstijden en temperaturen aan en ontvang meldingen over veranderingen van de toestand via sms of e-mail. Op verzoek kunt u ook voor derden – bijv. uw verwarmingsinstallateur of de KWB-servicedienst – een (tijdelijk begrensde) toegang tot uw installatie mogelijk maken.

## EFFICIËNTE REGELING

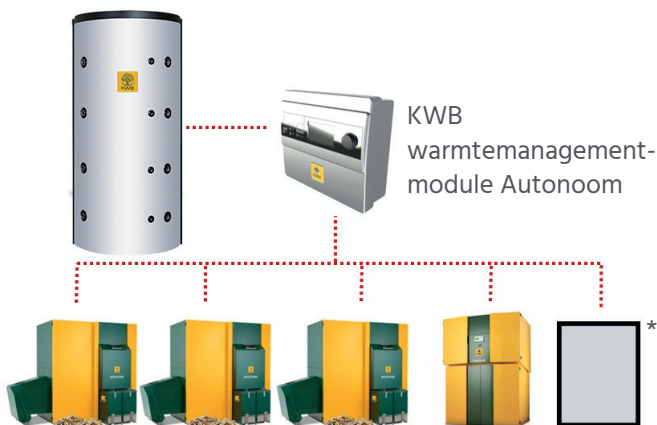
### OPTIONEEL VERWARMINGSINSTALLATIE-MANAGEMENT VIA KWB COMFORT 4

Het overige warmtemanagement wordt op verzoek via KWB Comfort 4 bediend en geregeld. Hiervoor is de externe warmtemanagementmodule Autonoom nodig. Hiermee is afhankelijk van de configuratie de regeling van buitentemperatuurgeregelde verwarmingssystemen met mengregeling en verwarmingscentrifugaalpomp, het opslagbeheer van buffertanks en warmwaterboilers incl. circulatiepompaanstuuring alsook de regeling van de zonne-energie-installaties mogelijk. En dit allemaal warmtevraag-afhankelijk, volautomatisch en prestatie-modulerend.

## VERWARMINGSNETTEN

### PERFECT BUFFER- EN CASCADEMANAGEMENT

De KWB Powerfire is met de KWB warmtemanagementmodule Autonoom ook voor de voeding van verwarmingsnetten optimaal uitgerust, ook zonder externe schakelkast. Op grond van de gewenste betrouwbaarheid worden verwarmingsnetten vaak met een multiketelinstallatie gevoed.



Met de nieuwe KWB ketelkoppelschakeling is een looptijdgeoptimaliseerde regeling van maximaal 8 KWB biomassaverwarmingen plus aanvullende vreemde pieklasketel mogelijk. De aanstuuring vindt hierbij traploos modulerend plaats. Dit leidt tot een verhoging van de efficiëntie van het complete systeem met verminderde emissiewaarden. Bovendien is er een jaargetijdeafhankelijke werkwijze evenals de gebouwbeheersysteem-integratie van de ketels via een ModBus-interface realiseerbaar.

\* Ketel van willekeurige verwarmingsfabrikanten

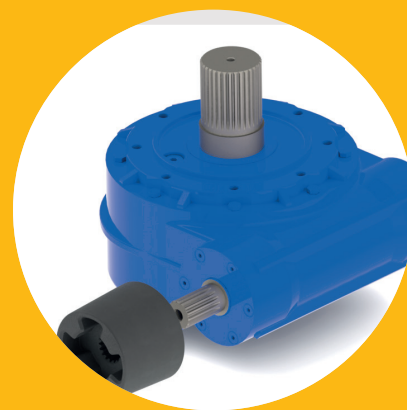
## BETROUWBAAR EN DUURZAAM

### KWB-ROERWERK

Het KWB-roerwerk met schroefkanaal op massieve, dubbel gelagerde holle as wordt in lengte en diameter klantspecifiek aangepast. Roerwerkdiameters van 2,5 tot 5,5 meter zijn mogelijk. Opslagruimtes kunnen vierkant, rechthoekig of rond zijn en boven, op of onder het niveau van de verwarmingsruimte liggen.

#### Brede flexibiliteit in brandstof

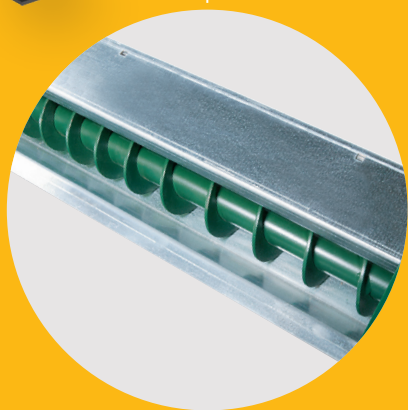
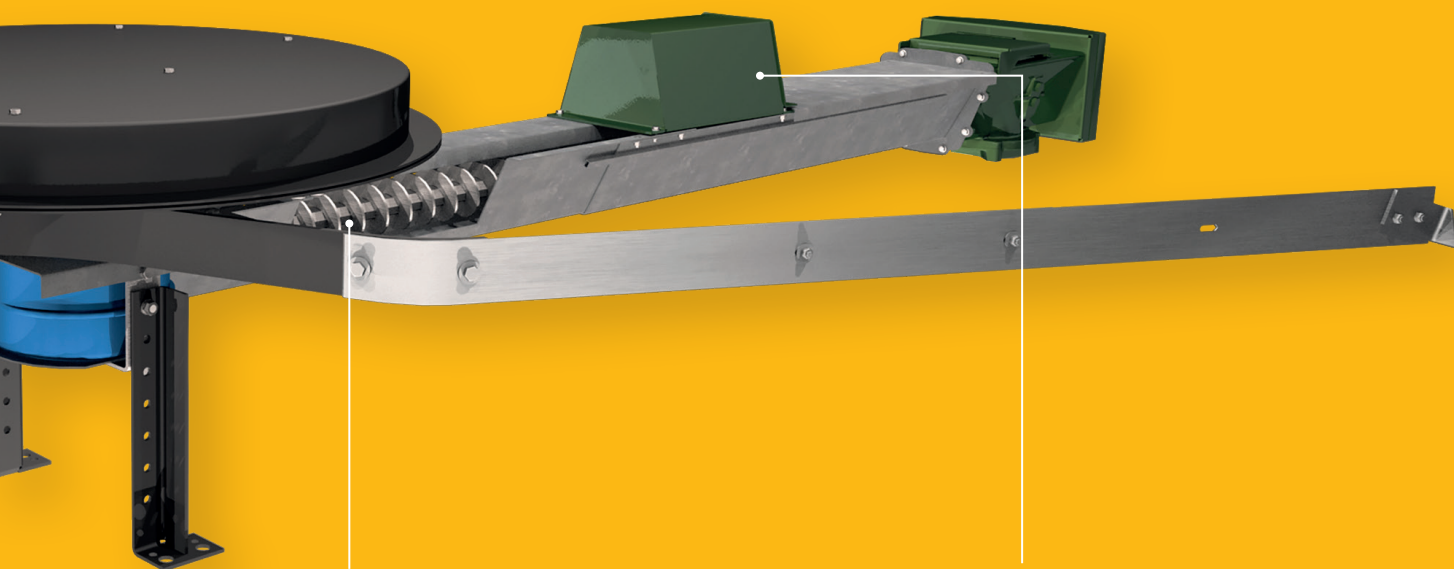
Het transportsysteem is geschikt voor houtsnippers uit de klassen A1, A2 en B1 tot korrelgrootte P16S (hoofdfractie tot P31S), P31S (hoofdfractie tot P45S) volgens ISO 17225-4 alsook voor het transport van houtpellets Ø 6 mm resp. Ø 8 mm volgens ISO 17225-2 klasse A1.



#### GEEN ONDERHOUD

in de brandstofopslagruimte door robuuste aandrijving voor hoge belastingen.

- ✓ **Geïntegreerde muurdoorvoerdoos (standaard)**  
vervangt de extra inspectieopening.
- ✓ **Maximale benutting van het opslagruimtevolume** door horizontale kanaaluitvoering met aparte opvoerschroef mogelijk. De lengte van de aanvoerschroef wordt op maat gemaakt voor de situatie te plaatse.
- ✓ **Brandstofwissel** tussen snippers en pellets is mogelijk zonder mechanische ombouw aan de ketel en zonder vervanging van het transportsysteem.
- ✓ **Optimaal legen van de brandstofopslagruimte** door gelijkmatige aanperskracht bij vlakstaalarm-roerwerk over de gehele diameter.
- ✓ **Gering stroomverbruik**  
Reductie van de verbruikte energie door geoptimaliseerde kanaalvorm en progressieve spiraalafstanden evenals zeer efficiënte transmissiecomponenten met belastingsbewaking.



**HOGЕ BEDRIJFSZEKERHEID**  
door ongedeelde, doorgelaste aanvoerschroef met rvs-spiraal. De toenemende spiraalafstanden verhinderen mogelijke verstoppingen. (3voudig progressief)



**LANGE LEVENSDUUR**  
door geoptimaliseerd trapeziumvormig kanaal met gedeeltelijke afdekking ter drukontlasting van de aanvoerschroef.



## ECONOMISCH STOKEN

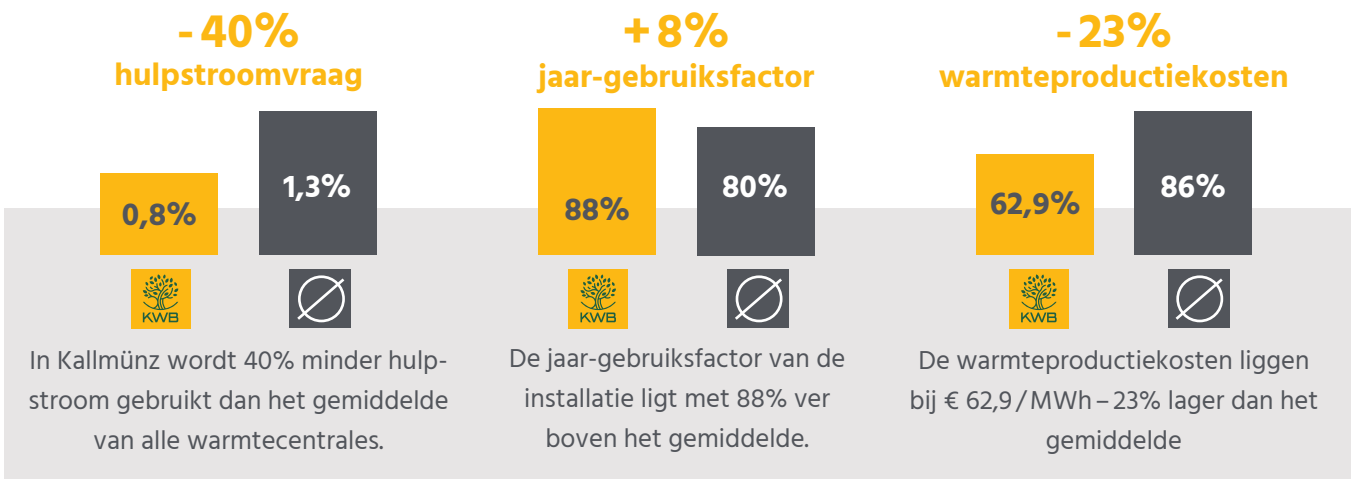
### WARMTECENTRALE KALLMÜNZ: DE BESTE CIJFERS DOOR KWB POWERFIRE

De warmtecentrale Kallmünz, waarin een KWB Powerfire (300kW) wordt ingezet, behoort tot de meest economische biomassa-krachtcentrales in Duitsland. Volgens C.A.R.M.E.N. e. V. is dit zelfs de meest rendabele installatie in zijn grootte van heel Beieren.

De biomassacentrale biedt momenteel warmte-energie aan een bejaardentehuis, een tehuis voor begeleid wonen, een kindertehuis, een vormingscentrum voor scholieren, een grootkeuken en een wasserij. Volgens de exploitant Max Schmalzbauer werkt de installatie zo efficiënt en betrouwbaar omdat het langdurige onderhoudscontract de support door de KWB-klantenservice op lange termijn veiligstelt.

### RENDABILITEIT VAN DE BIOMASSA-KRACHTCENTRALE

vergeleken met het gemiddelde in Beieren



(Details over de vergelijking vindt u op [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de))



**KWB**  
DEELBAAR EN  
DRAAGBAAR  
SYSTEEM

## EENVOUDIG BEDACHT, EENVOUDIG GEMAAKT

### DEELBAAR EN DRAAGBAAR KWB-SYSTEEM

Alle KWB-installaties kunnen in meerdere modules worden gedemonteerd zodat onze producten zo eenvoudig mogelijk in vrijwel iedere verwarmingsruimte getransporteerd en ook in krappe ruimtes gemonteerd kunnen worden. Dat noemen wij het unieke **deelbare en draagbare KWB-systeem**.



#### **U hoeft minder tijd in te plannen**

omdat uw installateur minder tijd nodig heeft bij het transport naar de verwarmingsruimte.

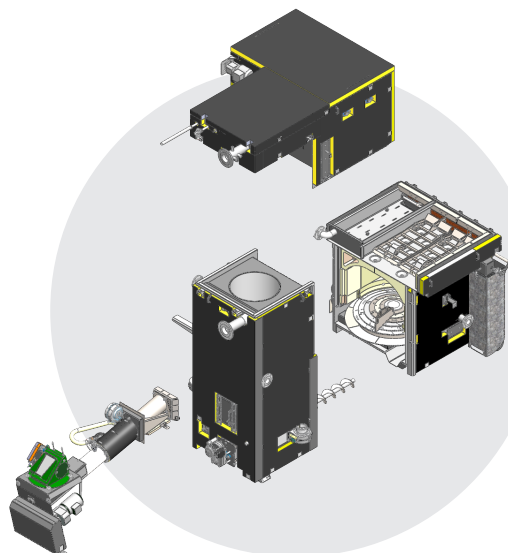


**U bespaart geld**, omdat uw installateur sneller klaar is en geen dure inbouwhulpen nodig heeft.



#### **U gaat zuinig om met uw ruimtes.**

Door de kleine onderdelen is het gewicht geringer. Net zo gering is het risico op krassen aan uw inrichting.

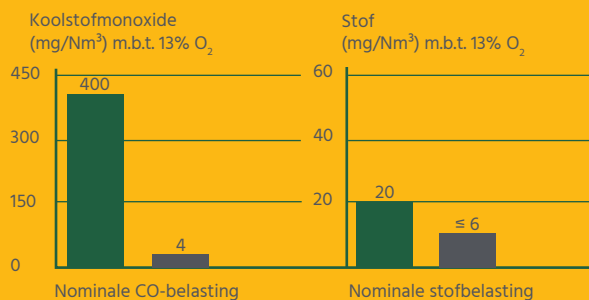


# SCHONE VERBRANDING

## CLEAN EFFICIENCY- TECHNOLOGIE

Het label cleanEfficiency staat voor de laagste emissiewaarden, de hoogste efficiëntie en zuinigheid, en een perfect samenspel van de constructie- en regelementen.

### EMISSIEWAARDEN BIJ NOMINALE BELASTING



- Wettelijk voorgeschreven emissiegrenswaarden, BImSchV Duitsland geldig vanaf 1-1-2015
- Emissiewaarden KWB Powerfire 150kW bij hout-snippers (klasse A1, 13% O<sub>2</sub> met stofafscheider)

### Brandstofverbruik

Een KWB Powerfire-pelletverwarming heeft circa 350 kg brandstof per kW-vermogen nodig.\*

\* bij 1.500 vollasturen/jaar

### Dankzij de inzet van een

KWB opslagsysteem kunt u uw verwarming niet alleen nog schoner en efficiënter gebruiken, maar indien nodig ook van snelle warmte profiteren.

### Aanbevolen opslagvolume:

Optimaal: buffervolume = 1,5 liter x kW x 400 / K

Minimaal: buffervolume = 1,0 liter x kW x 400 / K

kW: nominaal vermogen van de ketel in kilowatt, K: temperatuurverschil tussen begin en einde van bufferlading (tMax - tMin) in Kelvin [K]

Neem voor het benodigde opslagvolume de specifieke richtlijnen en richtlijnen ten aanzien van transport van de betreffende landen in acht.

## AFMETINGEN VOOR KETELINBRENGING

KWB Powerfire	150kW	240 / 300kW
Toevoeropening	1.200 x 2.000	1.400 x 2.000

Afmetingen in mm | B x H

## TECHNISCHE GEGEVENS

TDS   29.07.2020	Eenheid	TDS 150		TDS 240		TDS 300	
		Pellets	Snipper	Pellets	Snipper	Pellets	Snipper
Nominaal vermogen	kW	150	150	245	245	300	300
Deellast	kW	45,0	45,0	73,5	73,5	73,5	73,5
Ketelrendement bij nominaal vermogen	%	93,2	92,5	93,8	92,7	94,4	92,9
Ketelrendement bij deellast	%	92,1	92,4	93,4	91,8	93,4	91,8
Brandstofverwarmingsvermogen bij nominaal	kW	161	162	261	264	318	323
Brandstofverwarmingsvermogen bij deellast	kW	49	49	79	80	79	80
Ketelklasse volgens EN 303-5:2012 + KWB	-	5	5	5	5 (4) <sup>9</sup>	5	5 (4) <sup>9</sup>
<b>Rookgaskant (voor schoorsteenberekening)</b>							
Aansluithoogte rookgasbuis (ketelzijde)	mm	1.615	1.615	-	-	-	-
Aansluithoogte rookgasbuis, variant boven	mm	-	-	1.970	1.970	1.970	1.970
Aansluithoogte rookgasbuis, variant rechts <sup>8</sup>	mm	-	-	1.380	1.380	1.380	1.380
Diameter rookgasaansluiting	mm	250	250	300	300	300	300
<b>Brandstof volgens ISO 17225-2 / 17225-4</b>							
Maximaal watergehalte	-	M10	M45	M10	M45	M10	M45
Maximale brandstofgrootte	-	D89	P31S	D89	P31S	D89	P31S
Watergehalte bij typekeuring (verse substantie) <sup>4</sup>	kg/kgFS	0,04	0,223	0,056	0,322	0,059	0,317
<b>As</b>							
Volume asreservoir vliegas	l	23	23	20+44	20+44	20+44	20+44
Volume asreservoir roosteras	l	66	66	66	66	66	66
Volume asreservoir, comfort uitvoering	l	-	-	66+125	66+125	66+125	66+125
Volume ascontainer (optioneel)	l	240	240	240	240	240	240
<b>Elektrische installatie</b>							
		400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC	400 VAC
Aansluiting: CEE 5-polig	-	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
		16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
<b>Gewichten</b>							
Warmtewisselaar incl. Reinigingsrooster	kg	725	725	900	900	900	900
Branderhuis incl. Chamotte	kg	796	796	866	866	866	866
Vlambuis incl. Chamotte	kg	-	-	965	965	965	965
Stokerkanaal	kg	113	113	137	137	137	137
Totaal gewicht zonder waterinhoud	kg	1634	1634	2868	2868	2868	2868
<b>Geluidsemissies<sup>6</sup></b>							
Normaal geluid bij werking op nominale belasting	dB(A)	60	60	63	63	63	63
Pieken bij werking op nominale belasting	dB(A)	68	68	65	65	65	65

<sup>4</sup> Hakhout: bereiken van nominaal verhoging tot M30, daarboven vermindering van het afgegeven vermogen

<sup>6</sup> De geluidsmetingen zijn doorgevoerd bij normaal gebruik met hakhout: leq(A) bij 1 m afstand volgens ISO 11202:2010

<sup>8</sup> Values only for standard-boiler-configuration. NOT for cellular wheel sluice, cyclone or E-Filter (own dimensioned drawings)

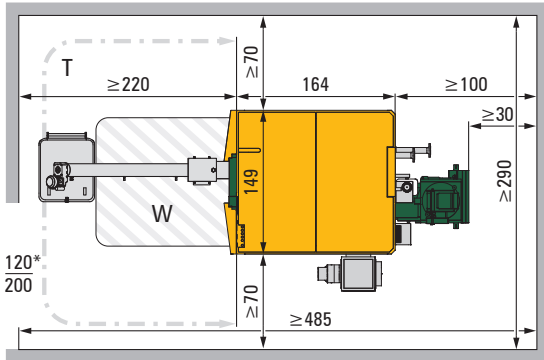
<sup>9</sup> zonder KWB stoffilter ketelklasse 4

**Opmerking:** gedetailleerde technische gegevens vindt u op de KWB Powerfire-productpagina's van onze website.

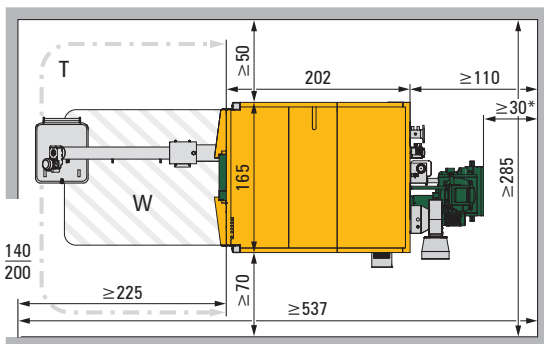
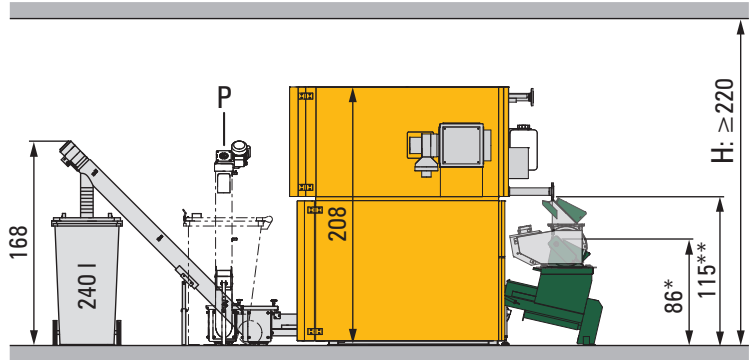
Productinformatieblad met gedetailleerde, technische gegevens: QR-code scannen of op onze website op de productpagina's downloaden.



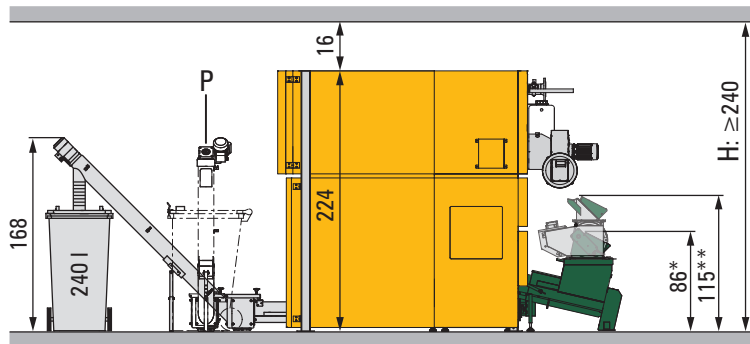
# COMPACTE RUIMTEBEHOEFTE



TDS 150 kW



TDS 240 / 300 kW



\* Brandveiligheidsklep \*\* Draaisluis

Legenda		TDS 150 kW	TDS 240 / 300 kW
T	Indien onderhoudsbereik (W) door de deur veiliggesteld (met standaard-asreservoir)	≥ 105	≥ 116
T	Externe asafvoer in 240l-ton recht	≥ 220	≥ 225
T	Externe asafvoer in 240 l ton 90° (P)	≥ 170	≥ 175
H	Ruimtehoogte: lager dan 280 cm moeten geschikte hijsgereedschappen (elektrische palletwagens, wielfrontlader ...) door de klant beschikbaar worden gesteld.	> 220	> 240

## MINIMALE RUIMTEAFMETINGEN TDS 150 KW

Minimale ruimteafmetingen voor inbouwvarianten met asreservoir (cm)	Positie asreservoir			
	links	rechts	vooraan	Intern
Ruimtebreedte (b)	340	320	290	290
Ruimtelengte (l)	435	435	485	435
Ruimtehoogte (h)	220	220	220	220

## MINIMALE RUIMTEAFMETINGEN TDS 240 / 300 KW

Minimale ruimteafmetingen voor inbouwvarianten met asreservoir (cm)	Positie asreservoir			
	links	rechts	vooraan	Intern
Ruimtebreedte (b)	360	285	285	285
Ruimtelengte (l)	487	537	507	428
Ruimtehoogte (h)	240	240	240	240

Alle afmetingen in cm | Lengte x breedte x hoogte | Aangegeven afstanden zijn minimale afmetingen!  
Informatie over de hydraulische vereisten kunt u downloaden van onze websites.



\* 2 1 - 2 0 0 2 3 4 8 \*

Produktinfo KWB Powerfire 20 NL  
Index 0 | 2020-09

Wijzigingen, evenals zet- en drukfouten  
voorbehouden.

## NEEM CONTACT MET ONS OP!

**NEDERLAND**

**+31 342 745 330**

**[info@atechpro.nl](mailto:info@atechpro.nl)**

**BELGIQUE & LUXEMBOURG**

**+32 80 57198-7**

**[info@oekotech.be](mailto:info@oekotech.be)**