

## KWB-varasto- ja kuljetusjärjestelmät

- Räätelöidyt konseptit optimaaliseen tilan hyödyntämiseen
- Täydellisesti toisiinsa sovitetut järjestelmät maksimaalista tehoa varten
- Jokaiseen tilanteeseen sopiva ratkaisu



Kokonaisvaltaisesti  
suunnitellut



Kokonaisratkaisut  
lämmitysjärjestelmääsi



Kaikki samalta  
valmistajalta

# Hake ja pelletit

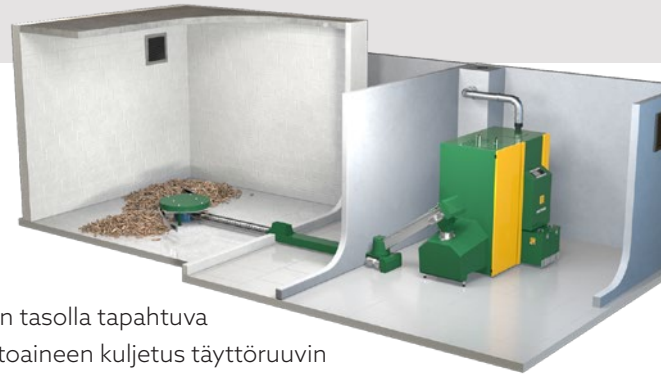
Hakelaitteistot ja tehokkaat pellettikattilat edellyttävät suuria varastotiloja ja erityisen kestäviä kuljetusjärjestelmiä. KWB tarjoaa KWB-jousipurkaimen, jonka huonepoistojärjestelmä on maksimaalisen tehokas, sekä yksilöllisesti Itävallassa valmistettuja kuljetusruuveja. Tässä on yleiskatsaus eri mahdollisuuksiin. KWB-asiantuntijat neuvovat sinua mielellään yksilöllisiin projekteihisi liittyen!

## Varastotila, jossa viisto lattia, suoraan kattilahuoneen vieressä



Suora syöttö kestävän kuljetuskanavan kautta

## Varasto etäällä kattilahuoneesta



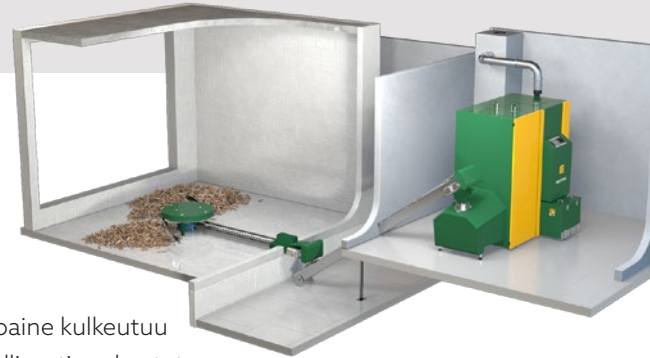
Maan tasolla tapahtuva polttoaineen kuljetus täyttöruivin avulla kattilaan

## Varasto kattilahuoneen yläpuolella



Polttoaine kulkeutuu yksilöllisesti mukautetun laskuputken kautta kattilaan

## Varasto kattilahuoneen alapuolella



Polttoaine kulkeutuu yksilöllisesti mukautetun nousuruivin kautta kattilaan

## KWB-jousipurkain täyttöruuvilla



Parempaa joustavuutta yksilöllisillä täyttöjärjestelmillä

## Varastotila useammalle lämmityskattilalle



Polttoaineen keskussyöttö lämmityskattilakaskadeille tuplaimupään avulla

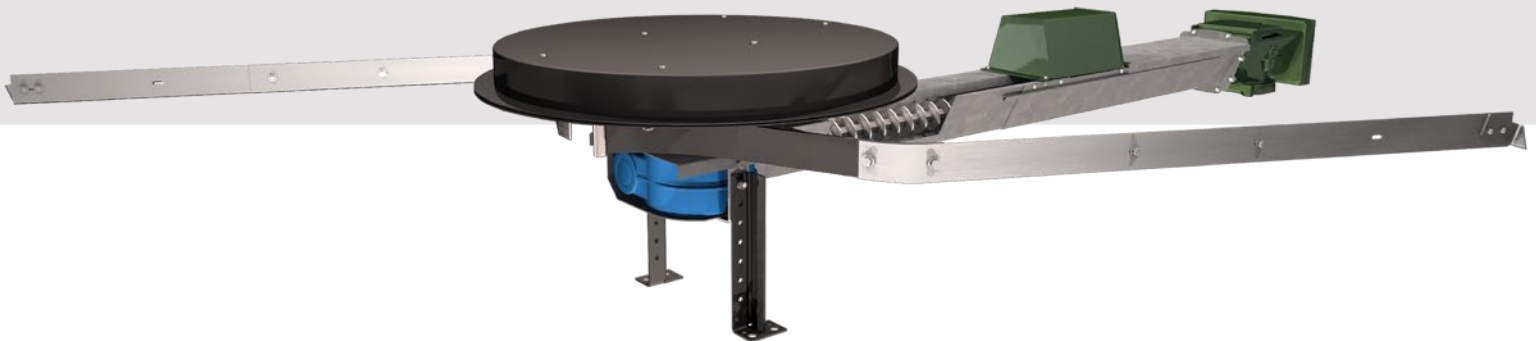
**Huomio: sopii vain pelleteille**

# KWB-jousipurkain: luotettava ja pitkäikäinen

KWB-jousipurkain on suunniteltu hake- ja tehokkaille pellettilaitteistoille. Massiivisella, tuplalaakeroidulla onttoakselilla oleva kuljetusruuvi valmistetaan yksilöllisesti asiakkaan ilmoittamien pituus- ja halkaisijatietojen mukaan. Jousipurkain on saatavissa halkaisijaltaan 2,5 – 5,5 metrin kokoisena.

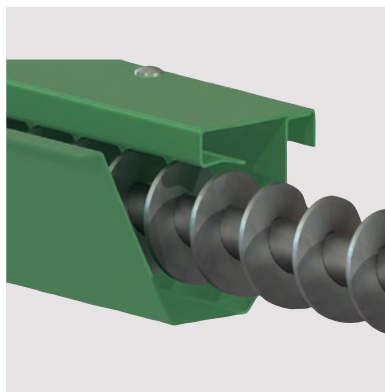
## Edut:

- Integroitu läpivientilaatikko (sarjavalmistainen) korvaa lisätarkastusaukon
- Vaakasuora kanavisto ja erillinen nousuruuvi mahdollistavat varastotilan maksimaalisen hyödyntämisen
- Hakkeen ja pellettien välillä voidaan vaihdella ilman suurempia kattilan mekaanisia muutostöitä ja vaihtamatta kuljetusjärjestelmää
- Polttoaineen varastotila voidaan tyhjentää optimaalisesti tasaisella puristusvoimalla koko halkaisijalta käytettäessä lattateräsvarsisekoitinta
- Vähäinen virrankulutus: Voimantarpeen vähentäminen optimoidun kanavamuodon ja progressiivisten spiraalietäisyyksien sekä huiputehokkaiden, kuormanvalvontatoiminnolla varustettujen vaihteistokomponenttien avulla



### Huoltoon ei kulu aikaa

polttoainevarastossa kestävästä huippukuormavaihteiston ansiosta



### Erittäin turvallinen käytössä

yhtenäisen, läpihitsatun ja ruostumattomalla terässpiraalilla varustetun kuljetusruuvin ansiosta



### Pitkä käyttöikä

optimoidun, puolisuunnikkaan muotoisen kanavan ansiosta (osasuojus kuljetusruuvin paineen purkamiseksi)

# Yleisiä, varaston rakennukseen liittyviä tietoja

Noudata ehdottomasti paikallisia ja voimassa olevia, lakisääteisiä taulukointi-, rakennus- ja mallimääräyksiä. KWB-asiantuntijat auttavat sinua mielellään kysymyksissäsi ja monimutkaisemmissa projekteissasi!

Tästä näet keskimääräisen pellettien ja hakkeen kulutuksen rakennuksen lämpökuormaa kohti:

Rakennuksen lämpökuorma [kW]	Pellettien kulutus vuodessa [t/a]	Hakkeen kulutus vuodessa [m <sup>3</sup> /a]
15	5,3	-
20	7,0	50
25	8,8	-
30	10,5	75
35	12,3	-
40	14	100
50	17,5	125
60	21	150
70	24,5	175
80	-	200
100	35	250
120	-	300
135	50	-

Laskelmapohja: 1 500 täyskuormatuntia vuodessa

## Lisäarvo Asiakaspalvelu



Asiakaspalvelu-Hotline:  
keskustele huipputeknikoiden kanssa



Kattava  
tehdasasiakaspalvelu



Käytettävissäsi  
365 päivänä vuodessa

KWB-asiantuntijat kertovat sinulle mielellään yksilöllisistä kuljetus- ja varastointimahdollisuuksista. Skanna QR-koodi ja löydä henkilökohtainen yhteyskumppanisi:



# Pelletit

KWB-varastojärjestelmät pelleteille ja niihin sopivat kuljetusjärjestelmät voidaan mukauttaa helposti ja näin räätälöidä kulloistakin tilaa vastaavasti. Tässä on yleiskatsaus eri mahdollisuuksiin:

## Kuiva varastotila suoraan kattilahuoneen vieressä



KWB-pelletinjousipurkain<sup>Plus</sup>, jossa taittoruuvi

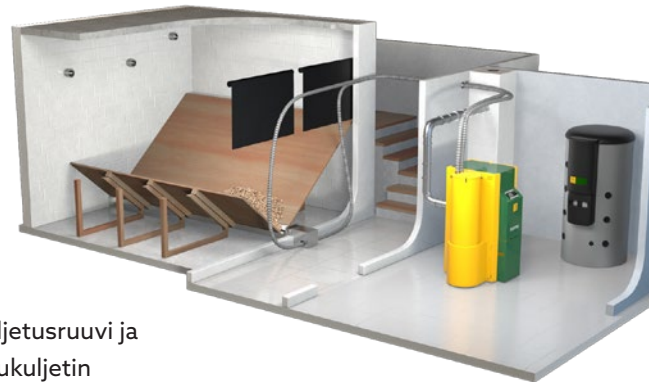
## Varasto, joka ei ole kattilahuoneen vieressä



KWB-pelletinjousipurkain<sup>Plus</sup> imukuljettimella



Kuljetusruuvi, jossa taittoruuvi



Kuljetusruuvi ja imukuljetin



KWB Pellet Big Bag, jossa taittoruuvi

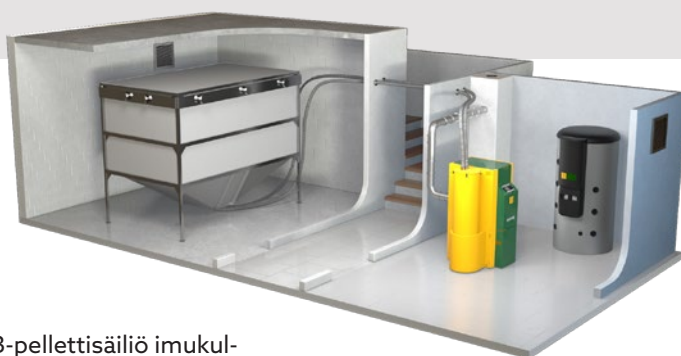


KWB Pellet Big Bag, jossa imukuljetin

## KWB-pelletinjousipurkain<sup>Plus</sup>

Halkaisijaltaan jopa 3 metrin KWB-pelletinjousipurkain<sup>Plus</sup> -mallilla saavutetaan paras mahdollinen varaston tilan hyödyntäminen, viistot lattiat eivät ole välttämättömiä, ja malli sopii ihanteellisesti neliömuotoisiin tai suorakulmaisiiin varastotiloihin.

### Kompakti varastointi KWB-pellettilaatikoihin



KWB-pellettisäiliö imukuljettimella

- Voidaan sääsuojuuttuna käyttää myös ulkona

### Kaikki samassa tilassa



KWB-varastosäiliö  
200 kg

### Kompakti varastointi talon ulkopuolella



KWB-pellettisäiliö, jossa on Geo-Cover-sääsuoja ja imukuljetin

- Jos varastointi talossa ei ole mahdollista

## KWB-imukuljetin

KWB-imukuljettimella varastotila voidaan valita vapaasti. 25 metrin etäisyydet ja jopa viiden metrin korkeuserot kattilahuoneen ja pellettivarastotilan välillä voidaan ratkaista ongelmitta.

### Pitkä tai L-mallinen tila



Vaihtokytkentäyksikkö, jossa poistoanturit

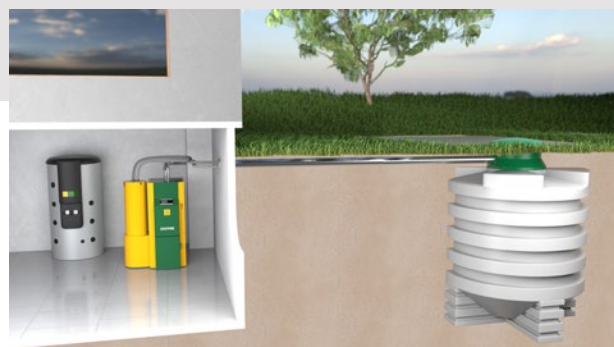
- 3- tai 8-pisteisellä poistoanturilla
- Joustava varaston suunnittelu mahdollista

### Vapaasti valittava varastotila



KWB-varastosäiliö 500 kg  
imukuljettimella

### Kompakti varastointi maasäiliössä



Pellettimaasäiliö imukuljettimella

- Jos varastointi talossa ei ole mahdollista