

Schimmel und Lärm vermeiden durch den Einsatz moderner Lüftungssysteme

Produktvorstellung Tecalor Kompaktgeräte
am 06. Dezember 2012

Gundolf Scholpp

1

Themen:

- ◆ Vorstellung Tecalor
- ◆ Grundlagen Wohnungslüftung
- ◆ Konzept Kompaktgerät THZ für den Neubau
- ◆ LVE Luftverteilsystem und Reinigung

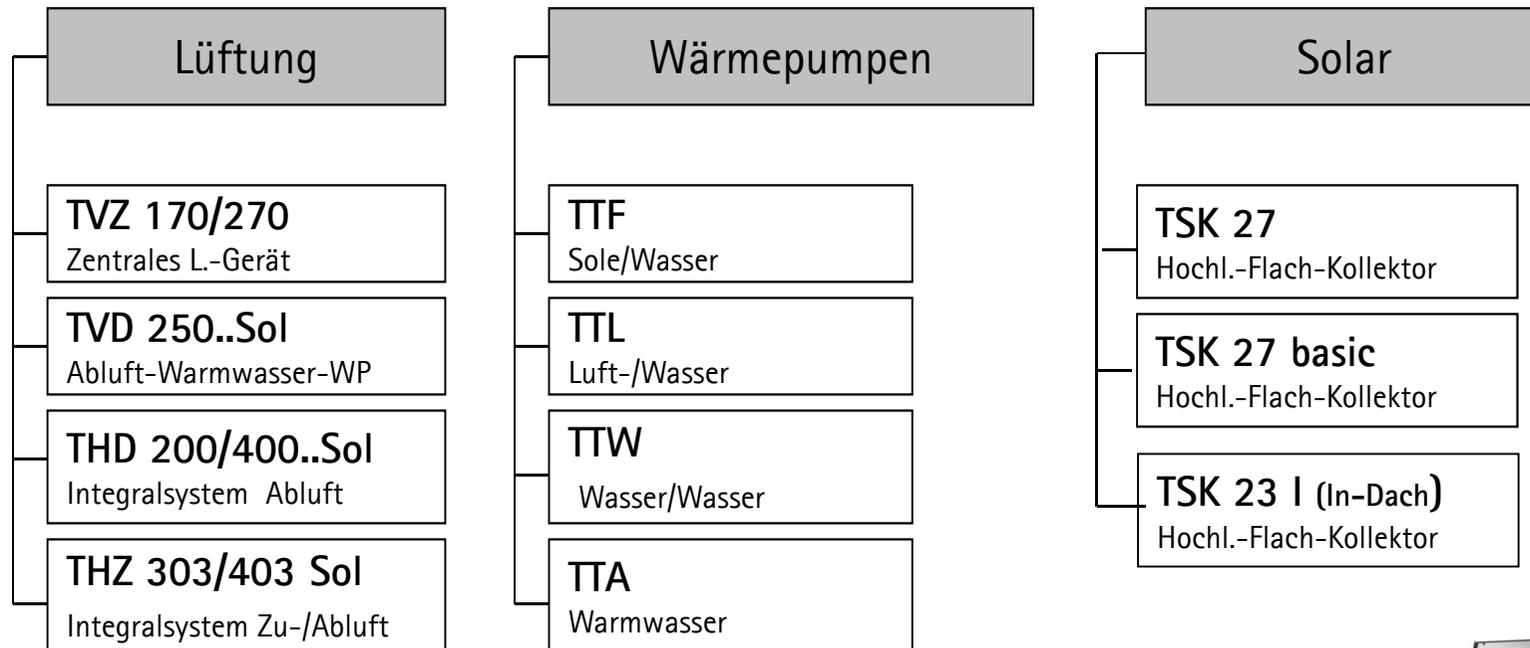
STIEBEL ELTRON



Marktposition von Tecalor

- > Spezialist im Marktsegment Wärmepumpen
(Luft – Wasser – Erde)
- > Kontrollierte Wohnraumlüftung
- > 2 – stufiger Vertriebsweg,
- > Komplettanbieter – alles aus einer Hand
- > Bundesweiter Kundendienst

Produktbereiche



Wohnungslüftung – Grundlagen

> Gründe für die Wohnungslüftung



Wann tritt Schimmel auf?

- > Bei länger anhaltender, relativer Luftfeuchte und/oder Oberflächenfeuchte von $> 70\%$
- > Bei einer relativen Luftfeuchte von 70 - 85%
- > Bei unbewegten Luftverhältnissen
- > Schimmelbefall ist im gesamten, im Wohnbereich üblichen Temperaturbereichen möglich.

Lüftungskonzept nach DIN 1946-6

LÜFTUNGSKONZEPT. NACH DIN 1946-6



Bauvorhaben: Beispielprojekt
Auftraggeber: tecalor GmbH

13.07.2011

Bewertung lüftungstechnischer Maßnahmen

Gebäudedaten

Gebäudeart	Einfamilienhaus (Mehrgeschossig)
Wärmeschutz	Neubau nach EnEV 2009
Standort (Landkreis)	Holzminden
Gebäudelage	windschwache Lage (< 3,3 m/s)
Belüftete Wohnfläche	163,0 m ²
Belüftetes Volumen	358,6 m ³
Gebäudehöhe	≤ 15 m
Windschutz-Klasse	Normale Lage
Fassaden dem Wind ausgesetzt	Mind. 2

Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen zum Feuchteschutz

Erforderlicher Luftvolumenstrom zum Feuchteschutz		Wirksamer Luftvolumenstrom durch Infiltration
54 m ³ /h	<	58 m ³ /h

Lüftungstechnische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Der erforderliche Luftvolumenstrom zum Feuchteschutz wird durch natürliche Infiltration bei freier Lüftung sichergestellt.
Bei erhöhten Anforderungen an Schallschutz, Hygiene und/oder Energieeffizienz ist der Einsatz einer Lüftungsanlage erforderlich.

Erforderliche Außenluftvolumenströme

Lüftung zum Feuchteschutz	54 m ³ /h
Reduzierte Lüftung	126 m ³ /h
Nennlüftung	180 m ³ /h
Intensivlüftung	234 m ³ /h

Die erforderlichen Außenluftvolumenströme für Reduzierte Lüftung und Nennlüftung sind über Aktives Fensterlüften sicherzustellen.
Die Intensivlüftung muss nicht dauerhaft eingehalten werden.

Lüftungstechnische Maßnahme (Optional)

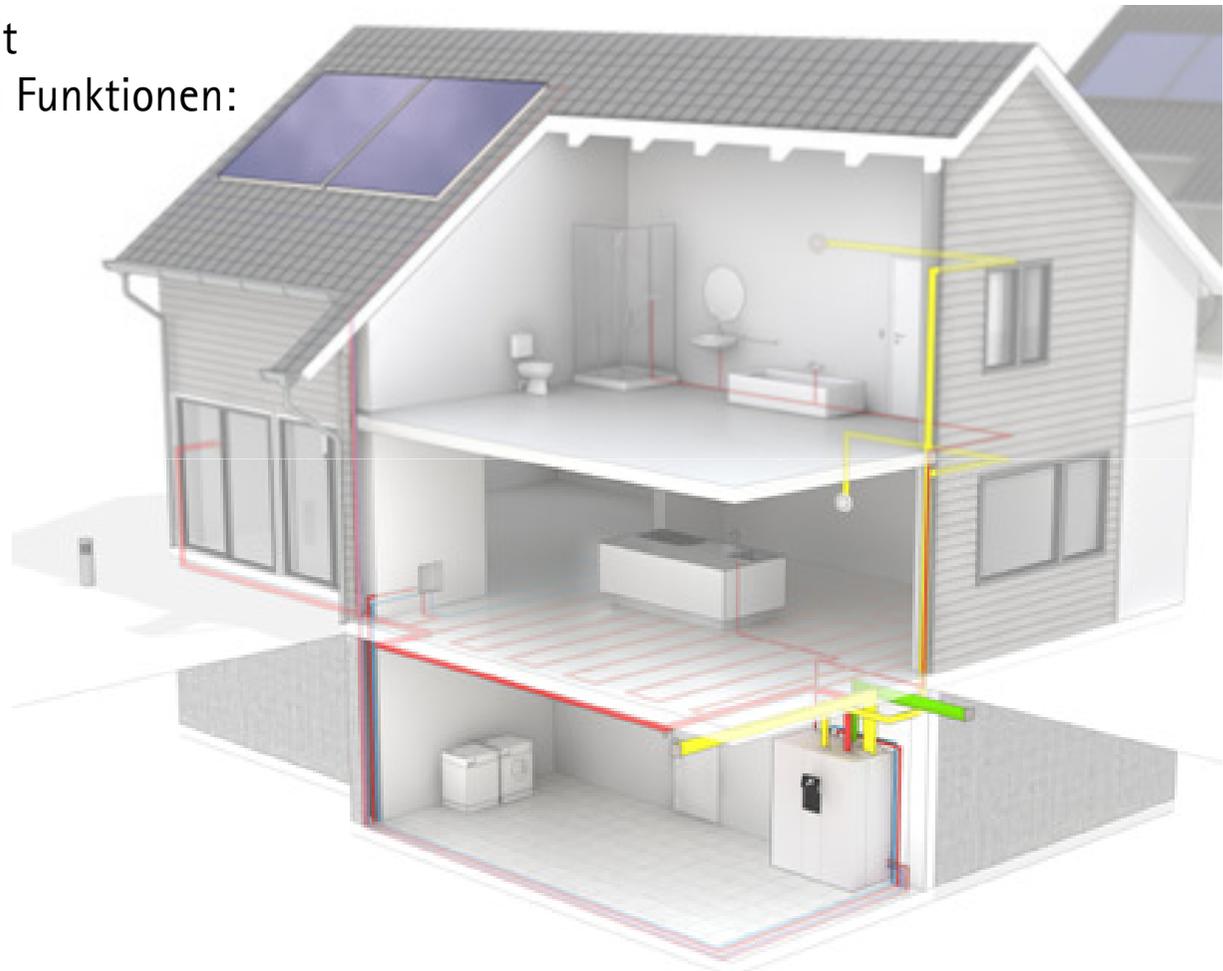
Lüftungsgerät	THZ 304 SOL
Kennzeichnung DIN 1946-6	ZuAbLS - Z - EFH - WÜT+WP - 0 - 0 - 0 - 0
Beschreibung	Maschinelle Lüftung im Einfamilienhaus als Zu- und Abluftsystem mit Zentralventilator und Wärmerückgewinnung über Wärmeübertrager und Wärmepumpe



Kompaktgerät THZ

Luft-Wasser Wärmepumpe mit Lüftungsanlage mit folgenden Funktionen:

- ◆ Lüftung
- ◆ Heizung
- ◆ Kühlen
- ◆ Warmwasserbereitung
- ◆ optional: Solar / Kamin



Warum Kompaktanlage?

- ◆ Perfekt für die raumsparende Aufstellung im Haus
- ◆ Kompaktes Gerät mit den Funktionen Heizen, Lüften, Warmwasser und Kühlen
- ◆ Modernes Design, für den Neubau optimal geeignet
- ◆ Sehr hohe energetische Effizienz

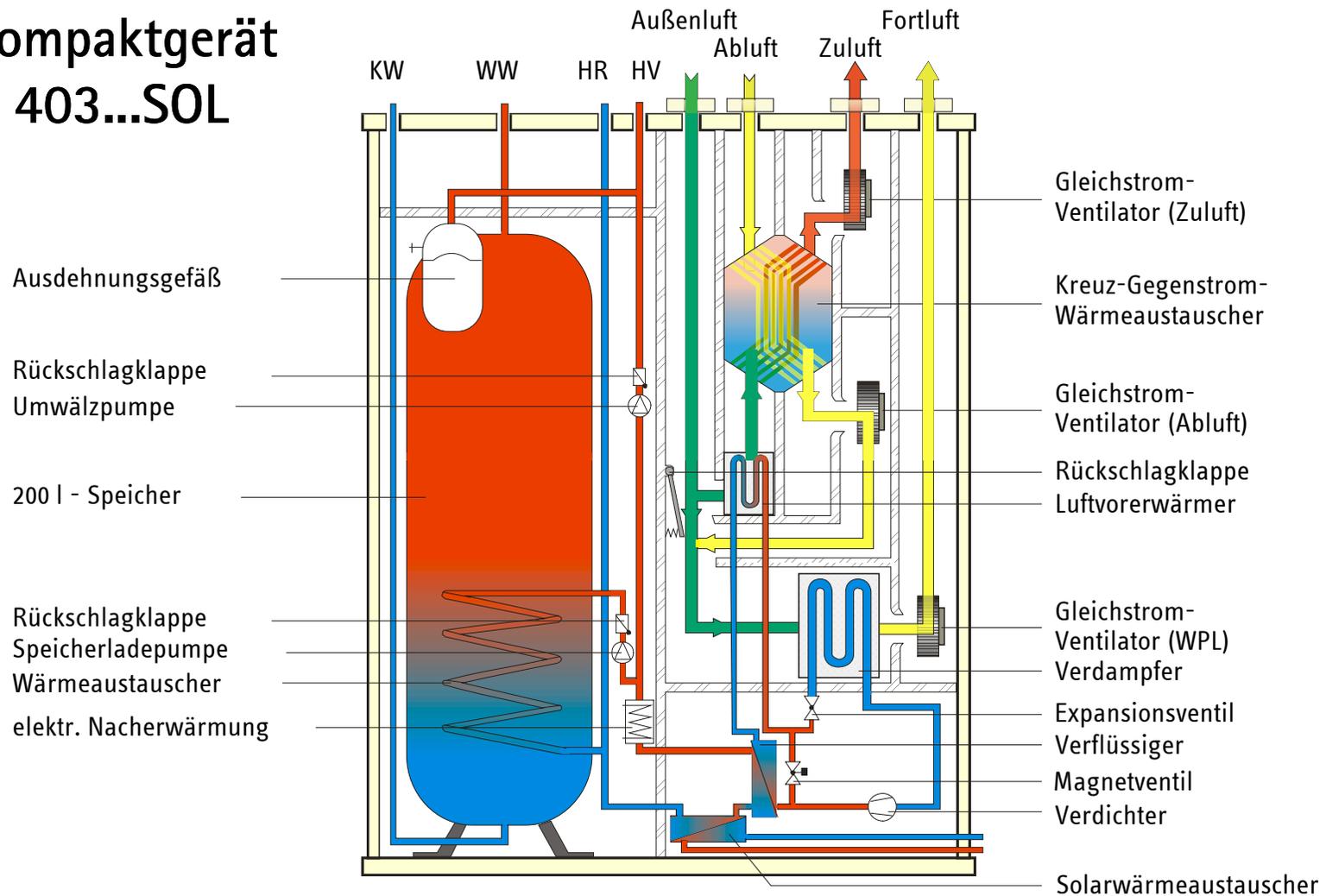


Warum Kompaktanlage?

- ◆ Keine Schnittstellenproblematik – alles aus Einer Hand
- ◆ günstig in der Investition, sparsam im Verbrauch
- ◆ Unabhängig von Öl oder Gas
- ◆ Nahezu überall einsetzbar
- ◆ Namhafter deutscher Hersteller, Werkskundendienst
- ◆ Garantieverlängerung bis 7 Jahre möglich

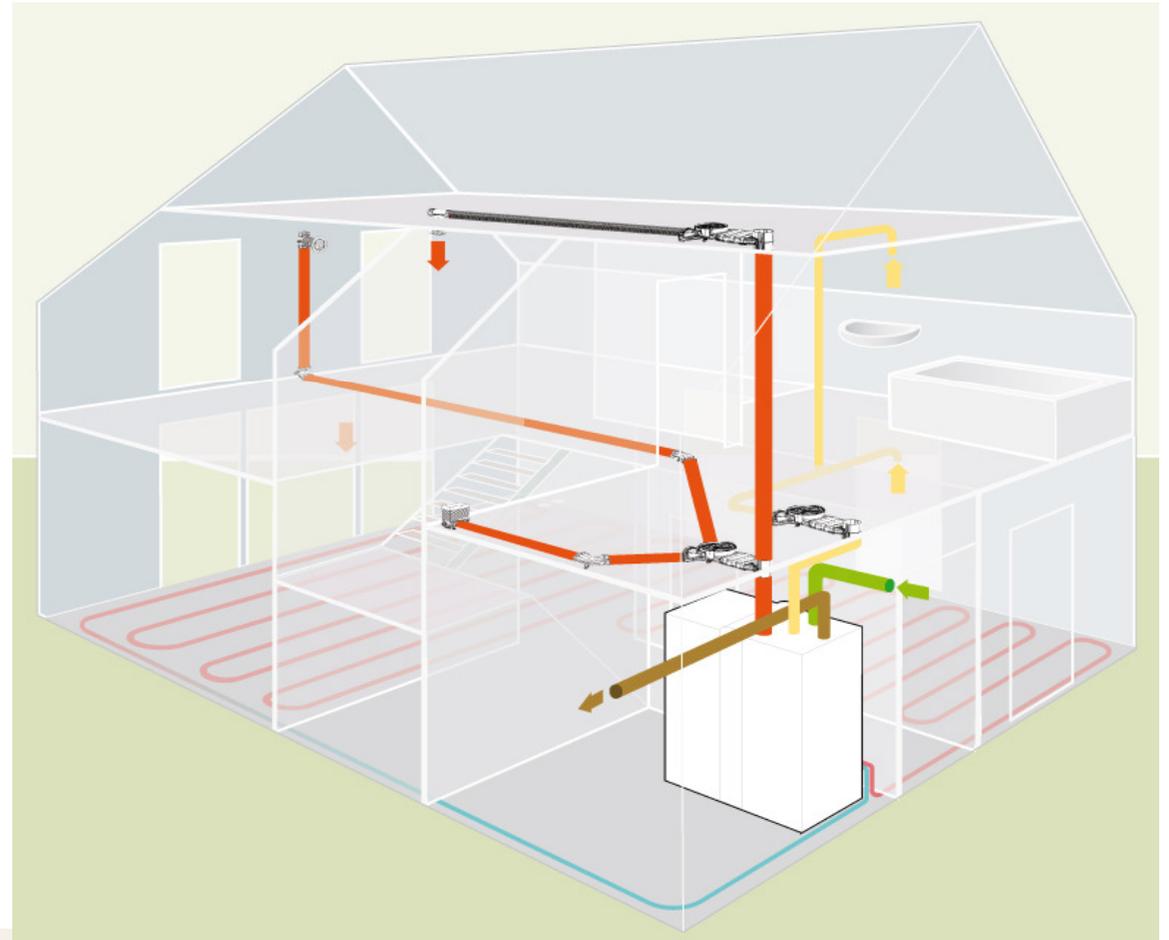


Lüftungskompaktgerät THZ 303 / 403...SOL



LUFTVERTEILUNG EINFACH GEMACHT...

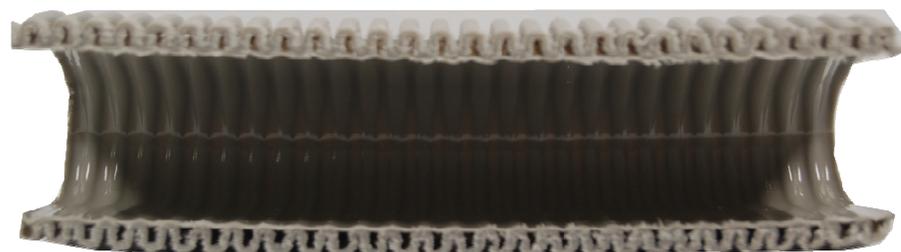
LUFTVERTEILSYSTEM „LVE“



KLEBUNG MIT HAARSTÄBCHEN

LVE-Bauteile mit Mausclick
aktivieren

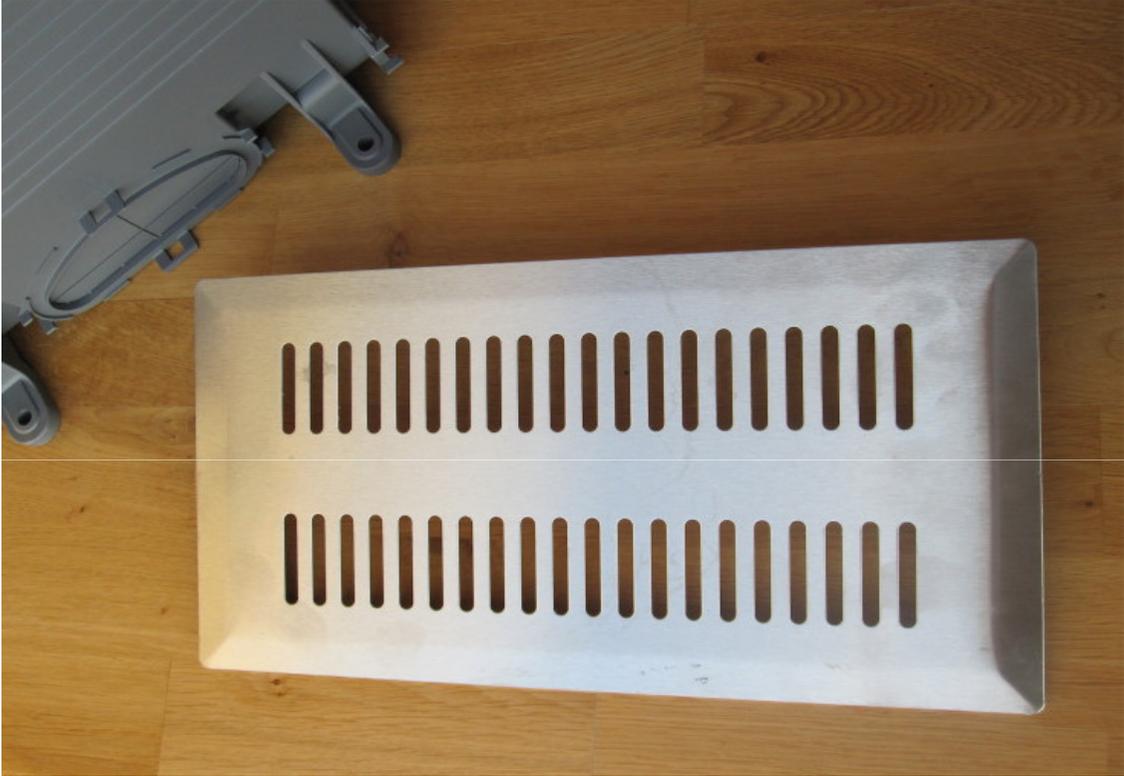
DER LUFTKANAL



DECKEN-/WANDAUSLASS



BODENAUSLASS



Verlegung der Luftkanäle



VOREINSTELLUNG am Verteiler



LUFTVERTEILER



HYGIENE NACH NEUSTEM STANDARD

- ◆ Vor – und nach der Reinigung wird der Ist – Zustand des Lüftungskanals mit einer Inspektionskamera dokumentiert
- ◆ Im Lüftungsstrang wird ein Unterdruck erzeugt (Sauger mit Feinfilter)
- ◆ Der Lüftungskanal wird mit einer Bürste durchstoßen
- ◆ Pauschale Kosten der Inspektion, Reinigung nach Bedarf und Zeitaufwand.



FRAGEN ?

KONTAKT:

GUNDOLF.SCHOLPP@TECALOR.DE