

**Standardisierte Leistungsbeschreibung**  
**Leistungsgruppe (LG) 35 - Wärmebereitstellung f.Heizung u.Warmwasser**

**Kennung: HT Version: 013**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Datum: 31.12.2021

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

**Vorversion:**

HT 012

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

- ULG 3501 Heizkesselanlagen f.Betrieb m.Erdgas**
  - ULG 3503 Heizkesselanlagen f.Betrieb m.Pellets**
  - ULG 3504 Heizkesselanlagen f.Betrieb m.Festbrennstoffen**
  - ULG 3506 Wärmepumpenanlagen**
  - ULG 3510 Fernwärmeübergabe Kompaktstationen**
  - ULG 3515 Heizungswasserspeicher**
  - ULG 3520 Ausdehnungsanlagen**
  - ULG 3525 Kompaktregelungen für Heizungsanlagen**
  - ULG 3526 Heizungs-Umwälzpumpen**
  - ULG 3550 Lagerung von Festbrennstoffen**
  - ULG 3555 Abgasanlagen f.Brennwertkessel**
  - ULG 3560 Warmwasserbereitung**
  - ULG 3561 Frischwasserstationen**
  - ULG 3565 Heizungswasser Befüllung und Behandlung**
-

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

### 35 Wärmebereitstellung f.Heizung u.Warmwasser

Version 013 (2021-12)

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen:

#### 1. Qualitätsanforderungen:

Die im Positionsstichwort angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen.

#### 2. Standard-Verbindungsstück:

Verbindungsstück zum Anschluss eines Heizgerätes an einen Fang oder Luft- Abgasfang bei einem Wandabstand zwischen Fang und Gerät bis 2 m, Aufstellung mittig vor dem Fang und Einmündung mit einem Bogen.

#### 3. Einkalkulierte Leistungen:

Leitungen und Bauteile aus Stahl sind zweifach mit unterschiedlichen Rostschutzfarben beschichtet.

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Entleerungsarmatur in der Dimension des vorhandenen Anschlusses des Wärmebereitstellungssystems
- 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung

#### 4. Technische Angaben:

##### 4.1 Wärmeträger:

Anlagenteile für den Betrieb mit Heizungswasser als Wärmeträger, Wassertemperatur höchstens 100°C und Wasserqualität gemäß Norm.

##### 4.2 Erforderliche Wärmeleistung:

Die erforderliche Wärmeleistung entspricht dem Leistungsbedarf des angeschlossenen Wärmeabgabesystems.

##### 4.3 Betriebsdruck:

Wärmebereitstellungssysteme und Wasserheizer sind ausgelegt für einen Betriebsdruck von mindestens 6 bar

##### 4.4 Regelung der Heizgeräte:

Wärmebereitstellungssysteme sind mit allen Einrichtungen zur Regelung einer einstellbaren Sollwerttemperatur ausgerüstet (Temperaturregler, Zeitprogramm, verstellbare Heizkurve).

*Kommentar:*

##### **Frei zu formulieren (z.B.):**

- Betriebswartung (Wartung und Inspektion) innerhalb der Gewährleistungsfrist
- Kessel für Öl
- Kessel für Hackschnitzelanlagen
- Kesselzubehör (z.B. Heizölpumpen, Ölmengenzähler)
- Öltanks

##### **Literaturhinweise (z.B.):**

- ÖNORM H 5155: Wärmedämmung von Rohrleitungen und Komponenten in haustechnischen Anlagen
- ÖNORM H 5195 Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in geschlossenen Warmwasser-Heizungsanlagen mit Betriebstemperaturen bis 100 °C

LB-Version: 13

Geändert

Änderung:

z.B.

allgemein:

VB verschoben in die zutreffenden ULGs (z.B. Kessel)

VB verbleiben allgemeine Bestimmungen (für alle ULGs)

VB Betriebsdruck - umformuliert

NIRO = Nicht rostender Stahl (Werkstoffnummer...)

geänderte Positionen:

35.01 Gas-Brennwert-Kesselanlage (Positionen reduziert)

Positionen mit "Ausschreiberlücken" für erforderliche Wärmeleistung (71 Pos. = 8 Pos.)

35.03 Kessel, befeuert mit Pellets (Positionen reduziert)

Positionen mit "Ausschreiberlücken" für erforderliche Wärmeleistung (26 Pos. = 2 Pos.)

35.04 Kessel, befeuert mit Stückholz (Positionen reduziert)

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Positionen mit "Ausschreiberlücken" für erforderliche Wärmeleistung (26 Pos. = 2 Pos.)	
	35.0601/06/11/16 Wärmepumpen in 3 Gruppen gegliedert (nach Wärmeleistung in kW)	
	35.0602/07/12/17 Aufzahlungen für Wärmepumpen	
	Positionen reduziert	
	35.0621 Pumpenanlage mit Ausschreiberlücken (Beschreibung/Text) Positionen reduziert	
	35.0626 Wärmequellenanlage mit Ausschreiberlücken (Beschreibung/Text) Positionen reduziert	
	35.0627 Wärmequellenanlage mit Ausschreiberlücken (Beschreibung/Text) Positionen reduziert	
	35.0628 Wärmequellenanlage mit Ausschreiberlücken (Beschreibung/Text) Positionen reduziert	
	35.0636 Wärmequellenanlage mit Ausschreiberlücken (Beschreibung/Text) Positionen reduziert	
	35.1501 Heizwasserspeicher mit Angabe von ... bis... Liter	
	35.26 Heizung-Umwälzpumpen (Positionen reduziert)	
	Positionen mit "Ausschreiberlücken" für erforderliche Höhe und Strom (60 Pos. = 4 Pos.)	
	35.6001 Warmwasser Wärmepumpenanlage statt Wasseraufbereitung (nur bei A)	
	35.6025 Gas-Durchlaufwasserheizer, einschließlich Anschluss zur Weiterleitung, Gashahn, Abgasleitung mit bis zu 2 Bögen, kunststoffbeschichtet.	
	35.6101 Frischwasserstation mit Angabe von ... bis... kW	
	35.6101 Heizwasser Befüllung mit Angabe von ... bis... Liter (Abrechnung)	
	<u>neue Positionen:</u>	
	35.06 Wählbare VB für Wärmepumpenanlagen	
	35.06 Aufzahlungen für Wärmepumpenanlagen	
	35.1501 Heizwasserspeicher (100l-400l ergänzt)	
	35.6003 Warmwasser Wärmepumpenanlage, für einen Heizungsrücklauf als Quelle und zur Erwärmung von Trinkwasser	
	<u>nicht (mehr) standardisiert:</u>	
	35.02 Kessel für Heizöl	
	35.51 Öltank und Zubehör	
	35.6002 Warmwasserbereitung gemäß ÖNORM	

**3501 Heizkesselanlagen f.Betrieb m.Erdgas****1. Gaskesselanlagen:**

Gaskesselanlagen sind betriebsbereite Einrichtungen zur Verfeuerung von Erdgas mit Ausnützung des Brennwertes.

Energieeffizienzklasse 1.

**2. Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Heizkessel und Feuerung in Brennwerttechnik mit geregelter Verbrennungsluft-Abgasführung
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie Kesselthermometer
- Brenner mit elektronischer Zündung und Züandsicherung sowie Verbrennungsgas- oder Verbrennungsluftventilator und Verbrennungsluftfilter
- mit Gas-Magnetventil, Gasdruckregler und Überwachungseinrichtung
- Anschluss an einen Fang mit Standard-Verbindungsstück mit verschlossener Messöffnung
- Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet
- Schaltfeld mit Regelung für konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur nach Wahl des Auftraggebers
- Sicherheitsventil mit Ablauftrichter
- Entleerungshahn in der Dimension der Kesselentleerung
- 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung

LB-Version: 13

Geändert

**350100** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**350100M Betriebsdruck zu 35.01**

Betriebsdruck über ND 6:

Betrifft Position(en):

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*LB-Version: 13**Geringfügig Geändert*

**350101** Gas-Brennwert-Kesselanlage,  
raumlufthängig (rla), angeschlossen an einen Fang.  
Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350101A Gas-Brennwert-Kesselanlage rla:kW\_\_\_\_\_ Stk**

*LB-Version: 13**Geändert*

**350102** Gas-Brennwert-Kesselanlage,  
raumlufunabhängig (rlu), angeschlossen an einen Luft-Abgas-Fang.  
Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350102A Gas-Brennwert-Kesselanlage rlu:kW\_\_\_\_\_ Stk**

*LB-Version: 13**Geändert*

**350110** Gas-Brennwert-Kesselanlage,  
wandhängend raumlufunabhängig (rlu), angeschlossen an einen Luft-Abgas Fang.  
Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350110A Gas-Brennwert-Kesselanlage wandhängend rlu:kW\_\_\_\_\_ Stk**

*LB-Version: 13**Geändert*

**350120** Gas-Brennwert-Kesselanlage,  
wandhängend raumlufunabhängig (rlu), angeschlossen an einen Luft-Abgas Fang.  
Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350120A Gas-Brennwert-Kesselanlage/Wärmezentrum rlu:kW\_\_\_\_\_ Stk**

Einschließlich Warmwasserspeicher als Wärmezentrum mit Umwälzpumpe und Ausdehnungsgefäß,  
Sommer/Winter-Schalter.

Speicher-Wassererwärmer mit Wärmedämmung und eingebauter Schutzanode bei emailierter Ausführung,  
Speicher-Temperaturregler und Thermometer.

Speicherinhalt: \_\_\_\_\_ Liter

*LB-Version: 13**Geändert***3503 Heizkesselanlagen f.Betrieb m.Pellets****1. Kesselanlagen:**

Kesselanlagen für den Betrieb mit Pellets sind betriebsbereite Einrichtungen zur Verfeuerung von Pellets je nach Ausführung mit Ausnützung des Heizwertes oder des Brennwertes.

**2. Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Heizkessel für den Betrieb mit Pellets und Feuerung in Brennwerttechnik mit geregelter Verbrennungsluft-Abgasführung
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie Kesselthermometer
- Brenner mit elektronischer Zündung und Züandsicherung sowie Verbrennungsgas- oder Verbrennungsluftventilator und Verbrennungsluftfilter
- mit Tagesbehälter und Austrageinrichtung mit Zellradschleuse und Sprinklereinrichtung mit Temperaturwächter und Magnetventil als Rückbrandschutz
- Anschluss an einen Fang mit Standard-Verbindungsstück mit verschlossener Messöffnung
- Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet
- Schaltfeld mit Regelung für konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur nach Wahl des Auftraggebers
- Sicherheitsventil mit Ablauftrichter
- Entleerungshahn in der Dimension der Kesselentleerung
- 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung

*LB-Version: 13**Geändert*

**350300** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**350300M Betriebsdruck zu 35.03**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Betriebsdruck über ND 6: Betrifft Position(en): 

LB-Version: 13

Geringfügig Geändert

**350301** Kessel, beheizt mit Pellets (Pelletsheizung) angeschlossen an einen Fang.

Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350301A** **Kessel m.Pelletsheizung: kW**  **Stk**

LB-Version: 13

Geändert

**3504 Heizkesselanlagen f. Betrieb m. Festbrennstoffen****1. Festbrennstoffkesselanlagen:**

Festbrennstoffkesselanlagen sind betriebsbereite Einrichtungen zur Verfeuerung Festbrennstoffen je nach Ausführung mit Ausnutzung des Heizwertes oder des Brennwertes.

Energieeffizienzklasse A.

**2. Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Festbrennstoffkessel und Feuerung in Brennwerttechnik mit geregelter Verbrennungsluft-Abgasführung
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie Kesselthermometer
- Brenner, Verbrennungsgas- oder Verbrennungsluftventilator und Verbrennungsluftfilter
- Anschluss an einen Fang mit Standard-Verbindungsstück mit verschlossener Messöffnung
- Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet
- Schaltfeld mit Regelung für konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur nach Wahl des Auftraggebers
- Sicherheitsventil mit Ablauftrichter
- Entleerungshahn in der Dimension der Kesselentleerung
- 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung

LB-Version: 13

Geändert

**350400** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**350400M** **Betriebsdruck zu 35.04**Betriebsdruck über ND 6: Betrifft Position(en): 

LB-Version: 13

Geringfügig Geändert

**350401** Kessel, beheizt mit Stückholz als Holzvergaserkessel angeschlossen an einen Fang.

Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350401A** **Holzvergaserkessel: kW**  **Stk**Beschreibung: 

LB-Version: 13

Geändert

**3506 Wärmepumpenanlagen****Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Elektrisch betriebene Wärmepumpe mit Kompressor, Verdampfer und Verflüssiger
- Kompletter Kältemittelkreislauf einschließlich sicherheitstechnischer Schutzvorrichtungen
- Temperatur- und Druckregler, mit der Möglichkeit Sollwerte zu verstellen
- Mess-, Steuer- und Regeleinrichtung einschließlich Temperaturmessenrichtungen bei Ein- und Austritten von Wärmeträger-Medien
- dem Aufstellungsort entsprechend, angepasste geschlossene Gehäuse (z.B. Schalldämmung, thermische Dämmung, UV-beständige Beschichtung)
- Schaltfeld mit Regelung für konstante oder gleitend geführte Temperatur nach Wahl des Auftraggebers
- Sicherheitsventil

## Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Entleerungshahn, eine Dimension kleiner als der Hauptvorlauf, -rücklauf
  - Körperschallentkopplung
  - 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung
  - Dampfdiffusionsdichte Dämmung des Kältekreislaufes zur Vermeidung von Kondensat und Wärmeverlusten auch auf der Quellen- und Senken-Seite
  - Sicherheitseinrichtung bei Nutzung der Kühlfunktion mit mindestens Strömungssensor und Temperaturbegrenzer zum Schutz gegen Auffrieren
  - Anlagenteile für den Betrieb mit dem vorgesehenen Wärmeträger
- Wärmepumpen sind entsprechend der Maschinen-Sicherheitsverordnung mit einem Typenschild und entsprechend der Energy-Labeling Verordnungen gekennzeichnet.

*LB-Version: 13**Geändert*

**350600** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### **350600A Bivalenzbetrieb f.Kombination weiterer Wärmebereitsteller**

Bivalenztemperatur: Betriebsweise/Beschreibung: Betrifft Position(en): *LB-Version: 13*

### **350600B Schallwerte f.Außeneinheiten**

Höchste Schall-Leistungspegel (Schallwerte) für Außeneinheiten:

- Schalleistungspegel am Tag in dB(A):
- Schalleistungspegel am Abend in dB(A):
- Schalleistungspegel in der Nacht in dB(A):

Betrifft Position(en): *LB-Version: 13*

### **350600C Schallwerte f.Inneneinheiten**

Höchste Schall-Leistungspegel (Schallwerte) für Inneneinheiten:

- Schalleistungspegel in dB(A):

Betrifft Position(en): *LB-Version: 13*

### **350600D Gehäuseoptik**

Gehäuseoptik: Betrifft Position(en): *LB-Version: 13*

### **350600E Quellwärmetauscher-Material**

Material für den Quellwärmetauscher:

Beschreibung: Betrifft Position(en): *LB-Version: 13*

### **350600F Kältemittel**

Kältemittel (Bezeichnung): Betrifft Position(en): *LB-Version: 13*

### **350600G Treibhauspotential Kältemittel (GWP)**

Höchstes Treibhauspotential des verwendeten Kältemittels (GWP): Betrifft Position(en):

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*LB-Version: 13***350600H Sicherheitsklasse Kältemittel**

Sicherheitsklasse: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350600M Betriebsdruck zu 35.06**

Betriebsdruck über ND 6: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geringfügig Geändert*

**350601** Wasser/Wasser Wärmepumpenanlage für das Quellen-Medium Wasser und Senken-Medium Wasser.  
Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350601A Wasser/Wasser Wärmepumpenanlage b.70kW****Stk**

Wärmeleistung bis 70 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Temperaturanwendung (z.B. 35°C, 55°C): \_\_\_\_\_
- Material und Bauform des Quellwasser-Wärmetauschers: \_\_\_\_\_
- Mindest-Energieeffizienzklasse: \_\_\_\_\_
- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: \_\_\_\_\_
- Beschreibung (bivalent-parallel oder bivalent-alternativ): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350601B Wasser/Wasser Wärmepumpenanlage ü.70kW-400kW****Stk**

Wärmeleistung über 70 kW bis 400 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Temperaturanwendung (z.B. 35°C, 55°C): \_\_\_\_\_
- Material und Bauform des Quellwasser-Wärmetauschers: \_\_\_\_\_
- Mindest-Energieeffizienzklasse: \_\_\_\_\_
- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: \_\_\_\_\_
- Beschreibung (bivalent-parallel oder bivalent-alternativ): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350601C Wasser/Wasser Wärmepumpenanlage ü.400kW: \_\_\_\_\_****Stk**

Wärmepumpe über 400 kW. \_\_\_\_\_

Nennspannung in V: \_\_\_\_\_

Nennwärmeleistung bei:

- Verdampfer-Eintrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Verdampfer-Austrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Verdampfer-Volumenstrom in m³/h: \_\_\_\_\_
- Kondensator-Eintrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Kondensator-Austrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Kondensator-Volumenstrom in m³/h: \_\_\_\_\_

- Medium Kondensator-Seite: \_\_\_\_\_
- Medium Verdampfer-Seite: \_\_\_\_\_
- Material und Bauform des Quellwasser-Wärmetauschers: \_\_\_\_\_
- Mindest-COP im Auslegungszustand: \_\_\_\_\_
- Mindest-SCOP: \_\_\_\_\_
- Beschreibung (bivalent-parallel oder bivalent-alternativ): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert*

**350602** Aufzählung (Az) auf Wasser/Wasser Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).

**350602A Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.aktive Kühlfunktion****Stk**

Für eine aktive Kühlfunktion,

durch automatisiertes Umschalten von Quelle und Senke innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe.

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erforderliche Kühlleistung in kW: _____</li> <li>- Mindest-EER im Auslegungszustand: _____</li> <li>- Mindest-SEER: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	
<b>350602B</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.passive Kühlfunktion</b> Für eine passive Kühlfunktion, durch eine Umgehung der Wärmepumpe innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe. Das Quellenmedium und Heizungsmedium sind dabei durch einen Wärmetauscher getrennt. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erforderliche Kühlleistung in kW: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>
<b>350602C</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Elektro Zusatzheizung</b> Für eine elektrische Zusatzheizung, im bivalent-parallelen-Betrieb. Bivalenztemperatur: _____ Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>
<b>350602D</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Warmwasserbereitung</b> Für die Funktion einer Warmwasserbereitung mit Speicher. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lastprofil lt. Energy-Label: _____</li> <li>- Beladeart: _____</li> <li>- Speichervolumen: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>
<b>350602G</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Kaskadenschaltung</b> Für eine Ausführung als Kaskade (hydraulische und elektrische Verbindungen zwischen den Wärmepumpen). Beschreibung: _____ Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>
<b>350602H</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Fernzugriffsmöglichkeit</b> Für die Schnittstelle und die Software für einen Fernzugriff. Beschreibung: _____ Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>
<b>350602I</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.GLT-Anbindung</b> Für die Schnittstelle und die Software für eine Verbindung zur Gebäudeleittechnik (GLT). Art der Einbindung / Busprotokoll: _____ Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>
<b>350602J</b>	<b>Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Energiemonitoring</b> Für die Schnittstelle und die Software für ein Energiemonitoring. Art der Einbindung / Busprotokoll: _____ Betrifft Position(en): _____ <i>LB-Version: 13</i>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

350603 Aufzahlung (Az) auf Wasser/Wasser Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).

**350603A Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Außentemperaturfühler** **Stk**

Für das Montieren eines Außentemperaturfühlers mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

**350603B Az Wasser/Wasser WP-Anlage f.Taupunktwärter** **Stk**

Für das Montieren eines Taupunktwärter mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.

ohne elektrischen Anschluss

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

350606 Sole/Wasser Wärmepumpenanlage für das Quellen-Medium Sole und Senken-Medium Wasser.  
Im Positionsstichwort ist die erforderliche Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350606A Sole/Wasser Wärmepumpenanlage b.70kW** **Stk**

Wärmeleistung bis 70 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Temperaturanwendung: \_\_\_\_\_
- Mindest-Energieeffizienzklasse: \_\_\_\_\_
- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

Geändert

**350606B Sole/Wasser Wärmepumpenanlage ü.70kW-400kW** **Stk**

Wärmeleistung über 70 kW bis 400 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Temperaturanwendung: \_\_\_\_\_
- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

Geändert

**350606C Sole/Wasser Wärmepumpenanlage ü.400kW: \_\_\_\_\_** **Stk**

Wärmeleistung über 400 kW: \_\_\_\_\_

Nennspannung in V: \_\_\_\_\_

Nennwärmeleistung bei:

- Verdampfer-Eintrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Verdampfer-Austrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Verdampfer-Volumenstrom in m³/h: \_\_\_\_\_
- Kondensator-Eintrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Kondensator-Austrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
- Kondensator-Volumenstrom in m³/h: \_\_\_\_\_

- Medium Kondensator-Seite: \_\_\_\_\_

- Mindest-COP im Auslegungszustand: \_\_\_\_\_

- Mindest-SCOP: \_\_\_\_\_

- Beschreibung: \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

Geändert

350607 Aufzahlung (Az) auf Sole/Wasser Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).

**350607A Az Sole/Wasser WP-Anlage f.aktive Kühlfunktion** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Für eine aktive Kühlfunktion, durch automatisiertes Umschalten von Quelle und Senke innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erforderliche Kühlleistung in kW: _____</li> <li>- Mindest-EER im Auslegungszustand: _____</li> <li>- Mindest-SEER: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	
<b>350607B</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.passive Kühlfunktion</b></p> <p>Für eine passive Kühlfunktion, durch eine Umgehung der Wärmepumpe innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe. Das Quellenmedium und Heizungsmedium sind dabei durch einen Wärmetauscher getrennt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erforderliche Kühlleistung in kW: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350607C</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.Elektro Zusatzheizung</b></p> <p>Für eine elektrische Zusatzheizung, im bivalent-parallelen-Betrieb. Bivalenztemperatur: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350607D</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.Warmwasserbereitung</b></p> <p>Für die Funktion einer Warmwasserbereitung mit Speicher.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lastprofil lt. Energy-Label: _____</li> <li>- Beladeart: _____</li> <li>- Speichervolumen: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350607G</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.Kaskadenschaltung</b></p> <p>Für eine Ausführung als Kaskade (hydraulische und elektrische Verbindungen zwischen den Wärmepumpen). Beschreibung: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350607H</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.Fernzugriffsmöglichkeit</b></p> <p>Für die Schnittstelle und die Software für einen Fernzugriff. Beschreibung: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350607I</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.GLT-Anbindung</b></p> <p>Für die Schnittstelle und die Software für eine Verbindung zur Gebäudeleittechnik (GLT). Art der Einbindung / Busprotokoll: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350607J</b>	<p><b>Az Sole/Wasser WP-Anlage f.Energiemonitoring</b></p>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Für die Schnittstelle und die Software für ein Energiemonitoring.

Art der Einbindung / Busprotokoll: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350608** Aufzahlung (Az) auf Sole/Wasser Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).**350608A** **Az Sole/Wasser WP-Anlage f. Außentemperaturfühler** **Stk**

Für das Montieren eines Außentemperaturfühlers mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350608B** **Az Sole/Wasser WP-Anlage f. Taupunktwärchter** **Stk**

Für das Montieren eines Taupunktwärchters mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350611** Luft/Wasser Wärmepumpenanlage für das Quellen-Medium Luft und Senken-Medium Wasser.

Im Positionsstichwort ist die erforderlich Wärmeleistung (kW) angegeben.

**350611A** **Luft/Wasser Wärmepumpenanlage b.70kW** **Stk**

Wärmeleistung bis 70 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Temperaturanwendung: \_\_\_\_\_
- Mindest-Energieeffizienzklasse: \_\_\_\_\_
- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: \_\_\_\_\_
- Aufstellungsvariante (Kompaktgerät Innen, Kompaktgerät Außen, Split-Bauweise): \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350611B** **Luft/Wasser Wärmepumpenanlage ü.70kW-400kW** **Stk**

Wärmeleistung über 70 kW bis 400 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Außentemperatur bei der erforderliche Wärmeleistung: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: \_\_\_\_\_
- Temperaturanwendung: \_\_\_\_\_
- Aufstellungsvariante (Kompaktgerät Innen, Kompaktgerät Außen, Split-Bauweise): \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350611C** **Luft/Wasser Wärmepumpenanlage ü.400kW** **Stk**

Wärmeleistung über 400 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Außentemperatur bei der erforderliche Wärmeleistung: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Mindest-COP im Auslegungszustand: \_\_\_\_\_
- Mindest-SCOP: \_\_\_\_\_
- Nennwärmeleistung bei:
  - Kondensator-Eintrittstemperatur: \_\_\_\_\_
  - Kondensator-Austrittstemperatur: \_\_\_\_\_
  - Kondensator-Volumenstrom: \_\_\_\_\_
- Medium Kondensator-Seite: \_\_\_\_\_

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Aufstellungsvariante (Kompaktgerät Innen, Kompaktgerät Außen, Split-Bauweise):
- Leistungsregelung:
- Beschreibung:

LB-Version: 13

Geändert

**350612** Aufzahlung (Az) auf Luft/Wasser Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).**350612A** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Kältemittelverb.Split-WP** **Stk**

Für die zusätzliche Kältemittelmenge und Verrohrungsaufwand zwischen Innen- und Außenteil bei einer Split-Wärmepumpe (Kältemittelverb.Split-WP)

- Verbindungslänge in m:
- Beschreibung:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13

**350612B** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.aktive Kühlfunktion** **Stk**

Für eine aktive Kühlfunktion,

durch automatisiertes Umschalten von Quelle und Senke innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe.

- Erforderliche Kühlleistung in kW:
- Mindest-EER im Auslegungszustand:
- Mindest-SEER:
- Beschreibung:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13

**350612C** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.passive Kühlfunktion** **Stk**

Für eine passive Kühlfunktion,

durch eine Umgehung der Wärmepumpe innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe.

Das Quellenmedium und Heizungsmedium sind dabei durch einen Wärmetauscher getrennt.

- Erforderliche Kühlleistung in kW:
- Beschreibung:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13

**350612D** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Elektro Zusatzheizung** **Stk**

Für eine elektrische Zusatzheizung, im bivalent-parallelen-Betrieb.

Bivalenztemperatur:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13

**350612E** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Warmwasserbereitung** **Stk**

Für die Funktion einer Warmwasserbereitung mit Speicher.

- Lastprofil lt. Energy-Label:
- Beladart:
- Speichervolumen:
- Beschreibung:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13

**350612G** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Kaskadenschaltung** **Stk**

Für eine Ausführung als Kaskade (hydraulische und elektrische Verbindungen zwischen den Wärmepumpen).

Beschreibung:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13

**350612H** **Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Fernzugriffsmöglichkeit** **Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Für die Schnittstelle und die Software für einen Fernzugriff.</p> <p>Beschreibung: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	
<b>350612I</b>	<p><b>Az Luft/Wasser WP-Anlage f.GLT-Anbindung</b></p> <p>Für die Schnittstelle und die Software für eine Verbindung zur Gebäudeleittechnik (GLT).</p> <p>Art der Einbindung / Busprotokoll: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350612J</b>	<p><b>Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Energiemonitoring</b></p> <p>Für die Schnittstelle und die Software für ein Energiemonitoring.</p> <p>Art der Einbindung / Busprotokoll: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350613</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Sole/Wasser Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).</b>	
<b>350613A</b>	<p><b>Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Außentemperaturfühler</b></p> <p>Für das Montieren eines Außentemperaturfühlers mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.</p> <p>Beschreibung: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350613B</b>	<p><b>Az Luft/Wasser WP-Anlage f.Taupunktwärter</b></p> <p>Für das Montieren eines Taupunktwärter mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.</p> <p>Beschreibung: _____</p> <p>Betrifft Position(en): _____</p> <p><i>LB-Version: 13</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350616</b>	<p><b>Direkt-Verdampfer - Wärmepumpenanlage.</b></p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nenn-Heizleistung (kW) angegeben.</p>	
<b>350616A</b>	<p><b>Direkt-Verdampfer Wärmepumpenanlage b.70kW</b></p> <p>Wärmeleistung bis 70 kW.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erforderliche Wärmeleistung in kW: _____</li> <li>- Nennspannung in V: _____</li> <li>- Temperaturanwendung: _____</li> <li>- Mindest-Energieeffizienzklasse: _____</li> <li>- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> <p><i>LB-Version: 13</i>                      <i>Geändert</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350616B</b>	<p><b>Direkt-Verdampfer Wärmepumpenanlage ü.70kW b.400kW</b></p> <p>Wärmeleistung über 70 kW bis 400 kW.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erforderliche Wärmeleistung in kW: _____</li> <li>- Nennspannung in V: _____</li> <li>- Temperaturanwendung: _____</li> <li>- Mindest-Energieeffizienzklasse: _____</li> <li>- Mindest-Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %: _____</li> <li>- Beschreibung: _____</li> </ul> <p><i>LB-Version: 13</i>                      <i>Geändert</i></p>	<b>Stk</b>
<b>350616C</b>	<p><b>Direkt-Verdampfer Wärmepumpenanlage ü.400kW</b></p>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Wärmeleistung über 400 kW.

- Erforderliche Wärmeleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Nennwärmeleistung bei:
  - Kondensator-Eintrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
  - Kondensator-Austrittstemperatur in °C: \_\_\_\_\_
  - Kondensator-Volumenstrom in m<sup>3</sup>/h: \_\_\_\_\_
- Medium Kondensator-Seite: \_\_\_\_\_
- Mindest-COP im Auslegungszustand: \_\_\_\_\_
- Mindest-SCOP: \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

Geändert

350617 Aufzahlung (Az) auf Direkt-Verdampfer Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).

**350617B Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.aktive Kühlfunktion****Stk**

Für eine aktive Kühlfunktion,  
durch automatisiertes Umschalten von Quelle und Senke innerhalb oder außerhalb der Wärmepumpe.

- Erforderliche Kühlleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Mindest-EER im Auslegungszustand: \_\_\_\_\_
- Mindest-SEER: \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

**350617D Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.Elek. Zusatzheizung****Stk**

Für eine elektrische Zusatzheizung, im bivalent-parallelen-Betrieb.

Bivalenztemperatur: \_\_\_\_\_  
Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

**350617E Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.Warmwasserbereitung****Stk**

Für die Funktion einer Warmwasserbereitung mit Speicher.

- Lastprofil lt. Energy-Label: \_\_\_\_\_
- Beladeart: \_\_\_\_\_
- Speichervolumen: \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

**350617G Az Direkt-VerdampferWP-Anlage f.Kaskadenschaltung****Stk**

Für eine Ausführung als Kaskade (hydraulische und elektrische Verbindungen zwischen den Wärmepumpen).

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

**350617H Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.Fernzugriffsmöglichkeit****Stk**

Für die Schnittstelle und die Software für einen Fernzugriff.

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

LB-Version: 13

**350617I Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.GLT-Anbindung****Stk**

Für die Schnittstelle und die Software für eine Verbindung zur Gebäudeleittechnik (GLT).

Art der Einbindung / Busprotokoll: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*LB-Version: 13***350617J Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.Energiemonitoring Stk**

Für die Schnittstelle und die Software für ein Energiemonitoring.

Art der Einbindung / Busprotokoll: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350618 Aufzahlung (Az) auf Direkt-Verdampfer Wärmepumpenanlage (WP-Anlage).****350618A Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.Außentemp.-fühler Stk**

Für das Montieren eines Außentemperaturfühlers mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350618B Az Direkt-Verdampfer WP-Anlage f.Taupunktwächter liefern Stk**

Für das Montieren eines Taupunktwächters mit Gehäuse, ohne elektrischen Anschluss, einschließlich Befestigungsmaterial und Software-Einbindung.

Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***350621 Brunnen-Pumpenanlage für Wasser/Wasser (W/W) Wärmepumpe für die Förderung von Grund-/Quellwasser, bestehend aus:**

- Saugbrunneneinrichtung Druckleitung in Nennweite wie Pumpendruckleitungsanschluss, Leitung zum Schluckbrunnen
- Anschlussleitung an den Verdampfer
- Sicherungsseil und erforderliches Zubehör

Für den Betrieb und Wartungsarbeiten notwendigen Absperrrichtungen, Manometer, Temperaturanzeigen, Druckschalter, Sicherheitsventil, Regelventile sind in den Einheitspreis einkalkuliert.

Zur Wassermengeneinstellung ist eine Wassermengenanzeige/Durchflussanzeige mittels Schwebekörper in den Einheitspreis einkalkuliert.

**350621A Brunnen-Pumpenanlage f.W/W Wärmepumpe PA**

- Erforderliche Förderhöhe in mWs: \_\_\_\_\_
- Erforderlicher Förderstrom in m³/h: \_\_\_\_\_
- Nennspannung in V: \_\_\_\_\_
- Beschreibung: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350626 Wärmequellenanlage für eine Sole/Wasser (S/W) Wärmepumpe, bestehend aus:**

- Flachkollektor
- Sole-Verteiler und Sammler
- Anschlussleitung bis zur Wärmepumpe
- Frostschutzfüllung
- Absperr- und Messeinrichtungen und Dichtheitsprüfung.

Einschließlich:

- Spülanschlüsse
- Membranausdehnungsgefäß

Erdarbeiten sind in eigenen Positionen beschrieben.

**350626A Wärmequellenanlage f.S/W Wärmepumpe Flächenkollektor PA**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anzahl der Solekreise: \_\_\_\_\_
  - Länge der Solekreise: \_\_\_\_\_
  - Beschreibung: \_\_\_\_\_
- Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350627** Wärmequellenanlage für eine Sole/Wasser (S/W) Wärmepumpe,

bestehend aus:

- Grabenkollektor
- Sole-Verteiler und Sammler
- Anschlussleitung bis zur Wärmepumpe
- Frostschutzfüllung
- Absperr- und Messeinrichtungen und Dichtheitsprüfung

Einschließlich:

- Spülanschlüsse
- Membranausdehnungsgefäß

Erdarbeiten sind in eigenen Positionen beschrieben.

**350627A** **Wärmequellenanlage f.S/W Wärmepumpe Grabenkollektor****PA**

- Anzahl der Solekreise: \_\_\_\_\_
  - Länge der Solekreise: \_\_\_\_\_
  - Beschreibung: \_\_\_\_\_
- Betrifft Positiuon(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350628** Tiefenbohrung für Sole/Wasser (S/W) Wärmepumpe, einschließlich Verpressung, einschließlich:

- Sondenrohr
- Sole-Verteiler und Sammler
- Anschlussleitung bis zur Wärmepumpe
- Frostschutzfüllung
- Absperr- und Messeinrichtungen und Dichtheitsprüfung

**350628A** **Wärmequellenanlage f.S/W Wärmepumpe Tiefensonden+Bohrung****PA**

Einschließlich Bohrung.

- Anzahl der Tiefensonden: \_\_\_\_\_
  - Länge der Tiefensonden: \_\_\_\_\_
  - Beschreibung: \_\_\_\_\_
- Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350628B** **Wärmequellenanlage f.S/W Wärmepumpe Tiefensonden****PA**

Mit bestehender Bohrung (vom AG bereitgestellt).

- Anzahl der Tiefensonden: \_\_\_\_\_
  - Länge der Tiefensonden: \_\_\_\_\_
  - Beschreibung: \_\_\_\_\_
- Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***350636** Direkt-Verdampfer, erdverlegt, für Direkt-Verdampfer-Wärmepumpe, einschließlich:

- Verdampfungsverrohrung
- Verteiler und Sammler
- Anschlussleitung bis zur Wärmepumpe
- Kältemittelfüllung
- Absperr- und Messeinrichtungen und Dichtheitsprüfung

**350636A** **Direkt-Verdampfer erdverlegt f.Wärmepumpe****PA**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anzahl der Kältemittelkreise: \_\_\_\_\_
  - Länge eines Kältemittelkreises: \_\_\_\_\_
  - Beschreibung: \_\_\_\_\_
- Betrifft Positiuon(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert***3510 Fernwärmeübergabe Kompaktstationen***LB-Version: 13**Geringfügig Geändert*

**351001** Fernwärmeübergabe-Kompaktstation mit Absperreinrichtungen an den primär- und den sekundärseitigen Anschlüssen,

Wärmetauscher für die angegebene Betriebstemperatur und den angegebenen Betriebsdruck.

Einschließlich Sicherheitsventil, Mengengrenzer und Wärmemengenzähler, und Standard-Wärmedämmung des Gehäuses.

**351001A Fernwärmeübergabe-Kompaktstation Stk**

- Heizleistung in kW: \_\_\_\_\_
- Höchste Betriebstemperatur primär im °C: \_\_\_\_\_
- Höchster Betriebsdruck primär in bar: \_\_\_\_\_
- Vorlauftemperatur primär in °C: \_\_\_\_\_
- Rücklauftemperatur primär in °C: \_\_\_\_\_
- Höchste Betriebstemperatur sekundär in °C: \_\_\_\_\_
- Höchster Betriebsdruck sekundär in bar: \_\_\_\_\_
- Vorlauftemperatur sekundär in °C: \_\_\_\_\_
- Rücklauftemperatur sekundär in °C: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geringfügig Geändert***3515 Heizungswasserspeicher***LB-Version: 13**Geändert*

**351500** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**351500M Betriebsdruck zu 35.15**

Betriebsdruck über ND 6: \_\_\_\_\_

Betrifft Position(en): \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13**Geändert*

**351501** Heizungswasserspeicher als stehender zylindrischer Behälter aus Stahlblech mit bombierten Böden und Wärmedämmung, Oberflächenschutz aus Aluminiumblech oder verzinktem Stahlblech.

Im Positionsstichwort ist der Gesaminhalt in Liter (L) angegeben.

**351501A Heizungswasserspeicher b.100L Stk**

Beschreibung: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***351501B Heizungswasserspeicher ü.100-150L Stk**

Beschreibung: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***351501C Heizungswasserspeicher ü.150-200L Stk**

Beschreibung: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***351501D Heizungswasserspeicher ü.200-300L Stk**

Beschreibung: \_\_\_\_\_

*LB-Version: 13***351501E Heizungswasserspeicher ü.300-400L Stk**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i>	
<b>351501F</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.400-500L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i>	
<b>351501G</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.500-600L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501H</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.600-700L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501I</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.700-750L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501J</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.750-800L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501K</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.800-900L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501L</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.900-1000L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501M</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.1000-1250L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501N</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.1250-1500L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501O</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.1500-2000L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501P</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.2000-2500L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501Q</b>	<b>Heizungswasserspeicher ü.2500-3000L</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
<b>351501X</b>	<b>Heizungswasserspeicher:L_____</b>	<b>Stk</b>
	Beschreibung: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**3520 Ausdehnungsanlagen**

*LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert*

352001	Membran-Druckausdehnungsgefäß, für geschlossene Heizungsanlagen, wasserseitig mit Blasenmembrane (z.B. aus Butyl-Kautschuk, Luft- oder Stickstofffüllung), mit Befestigungsvorrichtung und Wartungseinheit. Im Positionsstichwort ist der Gesamthalt in Liter (L) angegeben.	
<b>352001A</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 4L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001B</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 8L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001C</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 12L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001D</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 18L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001E</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 25L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001F</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 35L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001G</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 50L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001H</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 80L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001I</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 100L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001J</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 120L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001K</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 150L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001L</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 180L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001M</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 200L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001N</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 250L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001O</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 300L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001P</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 400L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352001Q</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 500L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>352001R</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 600L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352001S</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 750L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352001T</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 800L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352001U</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 900L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352001V</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß 1000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352001X</b>	<b>Membrandruckausdehnungsgefäß:L_____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
352005	Expansionsanlage für geschlossene Heizungsanlagen, mit Verdichter und Druckbehälter, wasserseitig mit Blasenmembrane, einschließlich - Besichtigungsöffnung - elektromechanischer Steuereinheit - Magnetventilen - Schmutzfänger - Schalttableau mit Hauptschalter und Signalleuchten - Entleerungseinrichtung mit Ventil. Im Positionsstichwort ist der Gesaminhalt in Liter (L) angegeben.	
<b>352005A</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 150L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005B</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 200L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005C</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 250L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005D</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 300L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005E</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 400L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005F</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005G</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 600L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005H</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 800L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005I</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter 1000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352005X</b>	<b>Expansionsanlage m.Verdichter:L_____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
352010	Expansionsanlage für geschlossene Heizungsanlagen in Kompaktausführung, mit Druckhaltepumpe (DruckH.pumpe) und einem oder mehreren, drucklosen oder Niederdruckbehältern für das Ausdehnungswasser einschließlich:	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuereinheit mit einer Pumpe</li> <li>- Betriebsdruck bis 10 bar Überdruck</li> <li>- Drucksteuerventil</li> <li>- Schmutzfänger und Rückschlagventilen</li> <li>- Entleerungseinrichtung mit Ventil</li> <li>- Betriebsmanometer</li> <li>- Füllstands- und Wassermangelanzeige</li> <li>- Schalttableau mit Hauptschalter, Signalleuchten und potenzialfreiem Ausgang</li> <li>- Anlagendruck bis 5 bar.</li> </ul> Im Positionsstichwort ist der Gesamthalt in Liter (L) angegeben.	
<b>352010A</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 150L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010B</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 200L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010C</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 300L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010D</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 400L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010E</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010F</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 600L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010G</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 800L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010H</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 1100L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010I</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 1500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010J</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 2000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010K</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 2500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010L</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 3000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010M</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 4000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010N</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe 5000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352010X</b>	<b>Expansionsanlage m.DruckH.pumpe:L_____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011</b>	<b>Expansionsanlage für geschlossene Heizungsanlagen in Kompaktausführung, mit 2 Druckhaltepumpen (DruckH.pumpe) und einem oder mehreren, drucklosen oder Niederdruckbehältern für das Ausdehnungswasser einschließlich:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuereinheit mit Betriebs- und Reservepumpe</li> <li>- Betriebsdruck bis 10 bar Überdruck</li> <li>- Drucksteuerventil</li> </ul>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmutzfänger und Rückschlagventilen</li> <li>- Entleerungseinrichtung mit Ventil</li> <li>- Betriebsmanometer</li> <li>- Füllstands- und Wassermangelanzeige</li> <li>- Schalttableau mit Hauptschalter, Signalleuchten und potenzialfreiem Ausgang</li> <li>- Anlagendruck bis 5 bar.</li> </ul> Im Positionsstichwort ist der Gesamthalt in Liter (L) angegeben.	
<b>352011A</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 150L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011B</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 200L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011C</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 300L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011D</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 400L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011E</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011F</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 600L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011G</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 800L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011H</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 1100L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011I</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 1500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011J</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 2000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011K</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 2500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011L</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 3000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011M</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 4000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011N</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen 5000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352011X</b>	<b>Expansionsanlage m.2 DruckH.pumpen:L_____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352015</b>	Expansionsanlage für geschlossene Heizungsanlagen in Kompaktausführung, mit Entgasungseinrichtung und Druckhaltepumpe (Entgasungseinr.) mit einem oder mehreren, drucklosen oder Niederdruckbehältern für das Ausdehnungswasser einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuereinheit mit einer Pumpe</li> <li>- Betriebsdruck bis 10 bar Überdruck</li> <li>- Drucksteuerventil</li> <li>- Schmutzfänger und Rückschlagventilen</li> <li>- Entleerungseinrichtung mit Ventil</li> <li>- Betriebsmanometer</li> </ul>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Füllstands- und Wassermangelanzeige</li> <li>- Schalttableau mit Hauptschalter, Signalleuchten und potenzialfreiem Ausgang</li> <li>- Anlagendruck bis 5 bar.</li> </ul> Im Positionsstichwort ist der Gesaminhalt in Liter (L) angegeben.	
<b>352015A</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.150L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015B</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.200L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015C</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.300L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015D</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.400L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015E</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.500L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015F</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.600L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015G</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.800L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015H</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.1100L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015I</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.1500L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015J</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.2000L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015K</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.2500L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015L</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.3000L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015M</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.4000L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015N</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.5000L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352015X</b>	<b>Expansionsanlage m.Entgasungseinr.:L_____</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352020</b>	Vorschaltgefäß für eine Expansionsanlage (Exp.-Anlage) eingebaut zur Absicherung gegen zu hohe Temperaturen. Im Positionsstichwort ist der Gesaminhalt in Liter (L) angegeben.	
<b>352020A</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage100L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352020B</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 150L</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>352020C</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 200L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020D</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 300L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020E</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 350L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020F</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020G</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 600L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020H</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 750L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020I</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 1000L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020J</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage 1500L</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352020X</b>	<b>Vorschaltgefäß f.Exp.-Anlage:L_____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>3525</b>	<b>Kompaktregelungen für Heizungsanlagen</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>352501</b>	Elektronischer Regler zur Regulierung der Heizungswassertemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur (AT), mit Schaltuhr, einschließlich Außen- und Vorlauftemperaturfühler.	
<b>352501A</b>	<b>Heizungsregelung nach AT HK</b> Ein Heizkreis (HK). <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352501B</b>	<b>Kesseltemperaturregelung nach AT WW</b> Warmwasser-Temperaturregelung (WW) mit einstellbaren Temperaturwerten und Speicherfühler. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352502</b>	Elektronischer Regler zur Regulierung der Heizungswassertemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur (AT), mit Schaltuhr, einschließlich Außen- und Vorlauftemperaturfühler.	
<b>352502C</b>	<b>Heizungsregelung nach AT 2.HK</b> Mit zusätzlicher Regelung für einen zweiten Heizkreis (2.HK), nach der Außentemperatur, mit zweiten programmierbaren Zeitprogramm sowie Außen- und Vorlauftemperaturfühler. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352502D</b>	<b>Kesseltemperaturregelung nach AT 2.HK</b> Warmwasser-Temperaturregelung (WW) mit einstellbaren Temperaturwerten und Speicherfühler. Mit zusätzlicher Regelung für einen zweiten Heizkreis (2.HK), nach der Außentemperatur, mit zweiten programmierbaren Zeitprogramm sowie Außen- und Vorlauftemperaturfühler. Mit integrierter Warmwasser-Temperaturregelung (WW) mit einstellbaren Temperaturwerten und Temperaturfühlern. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>352505</b>	Raumbediengerät für eine Regelung in Abhängigkeit von der Außentemperatur (AT).	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**352505A Raumbediengerät f.AT Regelung** **Stk**

LB-Version: 13 Geringfügig Geändert

352510 Digitaler modulierender Raumtemperaturregler zur Zeit- und Raumtemperatur geführten Regelung einer Heizungsanlage mit:

**352510A Digitaler Raumtemperaturregler** **Stk**

- Temperatur-Einstellbereich: 5°C bis 30°C
- einfacher Verstellung des Temperatur-Sollwertes
- digitale Schaltuhr mit Wochenprogramm programmierbar
- Umstellmöglichkeit auf Tagesprogramm
- vorprogrammierte Einstellung der Heizzeiten
- automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung
- Frostschutzfunktion
- Party und Urlaubsfunktion
- wahlweise stetige Regelung oder 2-Punkt-Regelung
- Software-Einbindung in die Wärmepumpenregelung

LB-Version: 13 Geringfügig Geändert

**3526 Heizungs-Umwälzpumpen**

**Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Nassläuferpumpe mit elektronisch geregelter Permanentmagnet-Motor
- selbsttätige Anpassung des Betriebspunktes an den Betriebszustand der Anlage (selbstadaptierende Kennlinie)
- Anschlussmöglichkeit an eine Gebäudeleittechnik mit den Mindestfunktionen: Einschalten, Ausschalten und Störmeldung
- mit Klemmenkasten oder Anschluss-Stecksystem
- Mediumtemperatur bis 110°C
- wärmeisoliertes Pumpengehäuse
- Gegenflanschen oder Verschraubungen

Kommentar:

Der Motorschutz ist in eigenen Positionen beschrieben.

LB-Version: 13 Geringfügig Geändert

352600 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**352600M Betriebsdruck zu 35.26**

Betriebsdruck über ND 6:

Betrifft Position(en):

LB-Version: 13 Geringfügig Geändert

352601 Heizungs-Umwälzpumpe, elektronisch geregelt.

**352601X Heizungs-Umwälzpumpe elektronisch geregelt** **Stk**

- Erforderliche Förderhöhe in mWs:
- Erforderlicher Förderstrom in m<sup>3</sup>/h:
- Nennspannung in V:

LB-Version: 13 Geringfügig Geändert

352620 Warmwasser-Umwälzpumpe für Trinkwasser, elektronisch geregelt.

**352620D Warmwasser-Umwälzpumpe elektronisch geregelt** **Stk**

- Erforderliche Förderhöhe in mWs:
- Erforderlicher Förderstrom in m<sup>3</sup>/h:
- Nennspannung in V:

LB-Version: 13 Geringfügig Geändert

**3550 Lagerung von Festbrennstoffen**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
355001	Ausrüstung eines Pelletslagers mit Austragevorrichtung, Einfüllstutzen und Prallplatte.	
<b>355001A</b>	<b>Ausrüstung Pelletslager m.Austragevorrichtung</b> Beschreibung: <span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	<b>PA</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
355010	Fördereinheit mit Saugzuggebläse einschließlich spiralverstärkten, unterdruckfesten Verbindungsschläuchen vom Kessel zum Lagerraum.	
<b>355010A</b>	<b>Fördereinheit m.Saugzuggebläse</b> Beschreibung: <span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
355015	Pellets-Fördereinrichtung von der Austrageeinrichtung zum Tagesbehälter mit einer Förderschnecke. Im Positionsstichwort ist die gerade Länge (m) angegeben.	
<b>355015A</b>	<b>Pellets-Förderschnecke b.2m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015B</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.2-3m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015C</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.3-4m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015D</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.4-5m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015E</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.5-6m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015F</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.6-7m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015G</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.7-8m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015H</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.8-9m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015I</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.9-10m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015J</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.10-11m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015K</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.11-12m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015L</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.12-13m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015M</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.13-14m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355015N</b>	<b>Pellets-Förderschnecke ü.14-15m</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**355015X Pellets-Förderschnecke:m\_\_\_\_\_ Stk**

*LB-Version: 13**Geringfügig Geändert*

355016 Aufzahlung (Az) auf Förderschnecken für eine Umlenkung mit Behälter und Antriebsmotor.

**355016A Az Förderschnecke f.Umlenkung Stk**

*LB-Version: 13**Geringfügig Geändert*

**3555 Abgasanlagen f.Brennwertkessel**

**1. Begriffe:**

**1.1 Zulassung:**

Die Feuerstätte (Gasgerät) und das Fangsystem haben eine gemeinsame Zulassung.

**1.2 Raumlufthängige Betriebsweise (rla):**

Betriebsweise, bei der die Feuerstätte ihre erforderliche Verbrennungsluft aus dem Aufstellungsraum (auch durch Luftverbund) bezieht.

**1.3 Raumlufunabhängige Betriebsweise (rlu):**

Betriebsweise, bei der die Feuerstätte ihre erforderliche Verbrennungsluft unmittelbar aus dem Freien bezieht.

**1.4 Einschaliges Fangsystem (es):**

Fangsystem, bei dem das Innenrohr den Fang bildet. Das Innenrohr wird als Einsatzrohr in einen Fang eingezogen (Instandsetzung) oder als Verbindungsstück zwischen Feuerstätte und dem überwiegend lotrechten Teil einer Verbrennungsgasleitung verlegt.

**1.5 Feuchtigkeitsunempfindliche Fänge (FU):**

Wärmedämmter Fang mit feuchtigkeitsdichtem Innenrohr. Kondensat kann ohne Gefährdung der Dämmung am Innenrohr ablaufen. Am unteren Ende ist ein Kondensatablauf vorhanden.

**2. Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**2.1.1 Standardbausatz Unterdruck (FU) bestehend aus:**

- 1 Kondensatabweiser, eingebaut in einem T-Stück
- 1 Kondensatschale mit Ablaufrohr
- 1 Reinigungs- oder Basiselement mit Reinigungsdeckel
- 1 Reinigungstür mit Putzrahmen und
- 1 Kopfabdeckung mit Regenkragen.

**2.1.2 Standardbausatz Überdruck (BW) bestehend aus:**

- 1 Bogen 87 Grad mit statischer Verankerung (z.B. Stützfuß oder Sockelelement),
- 1 Inspektionselement mit Deckel,
- 1 Hinterlüftungsgitter und
- 1 Kopfabdeckung mit Wetterkragen.

**2.1.3 Material des Innenrohrs in Standardausführung bestehend aus:**

Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl (z.B. nicht rostender Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A)), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, zu verstehen.

**2.1.4 Schweißnähte:**

Die Bauteile des Abgassystems sind laser- oder plasmageschweißt.

**2.1.5 Ähnliche Abmessungen:**

Für den Innendurchmesser 113 mm wird im Folgenden 110 mm verwendet. Beide Durchmesser sind gleichwertig.

**3. Angaben im Positionsstichwort:**

Im Positionsstichwort sind die Nennweiten als DNID angegeben.

DNID entspricht dem Mindest-Innendurchmesser der Leitungen und Formteile in Millimeter.

*Kommentar:*

*Abgasleitungen mit Verbrennungsluftführung als "Rohr im Rohr" frei zu formulieren.*

*LB-Version: 13**Geringfügig Geändert*

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

355500 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**355500M Systemzertifizierung m.Kessel**

Das Verwenden der nachstehend angebotenen Fangsysteme in den angegebenen Positionen erfolgt entsprechend der gemeinsamen Zulassung mit dem Kessel:

Betrifft Systemkessel, Position:

Betrifft Fangsystem, Position(en):

*LB-Version: 13*

*Geringfügig Geändert*

355501 Standardbausatz für raumluftunabhängigen Betrieb (rlu.), mit konzentrischer Luft-/Verbrennungsgasführung über eine hinterlüftete Verbrennungsgasleitung im Fang, bestehend aus:

- 1 konzentrisches Kesselanschlussstück,
- 1 konzentrisches Revisions-T-Stück,
- 1 konzentrische Mauerdurchführung mit Abdeckblende,
- 1 Bogen 85 bis 90 Grad mit Abstützung und Auflageschiene und
- 1 Mündungsabschluss mit Hinterlüftung und Schachtabdeckung.

**355501A rlu.Standardbausatz FU hinterlüfteter Fang****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

**355501B rlu.Standardbausatz BW hinterlüfteter Fang****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

355502 Standardbausatz für raumluftunabhängigen Betrieb (rlu.), mit konzentrischer Luft- und Verbrennungsgasführung senkrecht über ein Schrägdach oder Flachdach, bestehend aus:

- 1 konzentrisches Kesselanschlussstück und
- 1 konzentrische Dachdurchführung.

**355502A rlu.Standardbausatz FU Dachdurchführung****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

**355502B rlu.Standardbausatz BW Dachdurchführung****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

355503 Standardbausatz für raumluftunabhängigen Betrieb (rlu.), mit konzentrischer Luft- und Verbrennungsgasführung waagrecht durch die Außenwand, bestehend aus:

- 1 konzentrisches Kesselanschlussstück,
- 1 konzentrisches Revisions-T-Stück
- 1 konzentrische Mauerdurchführung mit Abdeckblende und
- 1 konzentrische Dachdurchführung.

**355503A rlu.Standardbausatz FU Außenwand****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

**355503B rlu.Standardbausatz BW Außenwand****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

355504 Standardbausatz für raumluftunabhängigen Betrieb (rlu.), mit konzentrischer Luft- und Verbrennungsgasführung über Hochführung an der Außenfassade, bestehend aus:

- 1 konzentrisches Kesselanschlussstück,
- 1 konzentrisches Revisions-T-Stück
- 1 konzentrische Mauerdurchführung mit Abdeckblende,
- 1 konzentrischer Bogen 90 Grad (oder T-Stück) mit Stützkonsole und
- 1 konzentrischer Mündungsabschluss.

**355504A rlu.Standardbausatz FU an Außenfassade****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

**355504B rlu.Standardbausatz BW an Außenfassade****Stk**

Systemzertifiziert mit dem Kessel:

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
355505	Standardbausatz für raumluftunabhängigen Betrieb, mit konzentrischer Luft- und Verbrennungsgasführung über einen Luft-Abgas-Fang (LAS), bestehend aus: - 1 konzentrisches Kesselanschlussstück, - 1 konzentrisches Revisions-T-Stück und - 1 konzentrische Mauerdurchführung mit Abdeckblende.	
<b>355505A</b>	<b>rlu.Standardbausatz FU Anschluss LAS-Fang</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>355505B</b>	<b>rlu.Standardbausatz BW Anschluss LAS-Fang</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
355511	Standardbausatz für raumluftabhängigen Betrieb (rla.), mit hinterlüfteter Verbrennungsgasleitung im Fang, bestehend aus: - 1 konzentrisches Kesselanschlussstück mit Zuluftgitter, - 1 Revisions-T-Stück, - 1 konzentrische Mauerdurchführung mit Abdeckblende, - 1 Bogen 85 bis 90 Grad mit Abstützung und Auflageschiene und - 1 Mündungsabschluss mit Hinterlüftung und Schachtabdeckung.	
<b>355511A</b>	<b>rla.Standardbausatz FU hinterlüfteter Fang</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>355511B</b>	<b>rla.Standardbausatz BW hinterlüfteter Fang</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
355512	Standardbausatz für raumluftabhängigen Betrieb (rla.), mit Verbrennungsgasführung über einen Fang, bestehend aus: - 1 konzentrisches Kesselanschlussstück mit Zuluftgitter und - 1 Revisions-T-Stück.	
<b>355512A</b>	<b>rla.Standardbausatz FU Fang</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>355512B</b>	<b>rla.Standardbausatz BW Fang</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
355521	Bauteile für Fangsysteme mit konzentrischer Luft- und Verbrennungsgasführung bei raumluftunabhängiger Betriebsweise (rlu.). Im Positionsstichwort ist die Art des Bauteils angegeben.	
<b>355521A</b>	<b>Gerades Rohr konzentrisch</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355521B</b>	<b>Bogen b.45Grad konzentrisch</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355521C</b>	<b>Bogen ü.45-90Grad konzentrisch</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355521D</b>	<b>Revisions-T-Stück konzentrisch</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355521E</b>	<b>Revisionsstück gerade konzentrisch</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>355521F</b>	<b>Teleskopverlängerung konzentrisch</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355521G</b>	<b>Universaldachpfanne f.Schrägdach</b> Universaldachpfanne für Schrägdach, rot oder schwarz nach Wahl des Auftraggebers. <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355521H</b>	<b>Universalpfanne f.Flachdach</b> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355521I</b>	<b>Wandhalterung f.Außenfassade</b> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355525</b>	Bauteile für Fangsysteme für raumluftabhängige oder raumluftunabhängige Betriebsweise (rlu.), zur Verbrennungsgasführung oder Zuluffführung. Im Positionsstichwort ist die Art des Bauteils angegeben.	
<b>355525A</b>	<b>Gerades Rohr</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355525B</b>	<b>Bogen b.45Grad</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355525C</b>	<b>Bogen ü.45-90Grad</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355525D</b>	<b>Revisions-T-Stück</b> Systemzertifiziert mit dem Kessel: <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530</b>	Einschaliges (-es) Fangsystem aus nicht rostendem Stahl (NIRO), Innendurchmesser 100 mm. Im Positionsstichwort ist die Art des Bauteils angegeben.	
<b>355530A</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Unterdruck FU100</b> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530B</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Überdruck BW100</b> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530E</b>	<b>NIRO-es.gerades Rohr 1m 100</b> Einschließlich etwaigem Justierelement. <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530F</b>	<b>NIRO-es.Wärmedämmschale 1m 100</b> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530G</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 90Grad 100</b> T-Stück mit einem Abgangswinkel von 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels. <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530H</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 45Grad 100</b> <i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>355530I</b>	<b>NIRO-es.Bogen b.45Grad 100</b> Bogen 15, 30, 40 oder 45 Grad, ohne Unterschied des Winkels. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530J</b>	<b>NIRO-es.Bogen 90Grad 100</b> Bogen 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355530K</b>	<b>NIRO-es.Kesselanschlussstück 100</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
355531	Einschaliges (-es) Fangsystem aus nicht rostendem Stahl (NIRO), Innendurchmesser 110 mm. Im Positionsstichwort ist die Art des Bauteils angegeben.	
<b>355531A</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Unterdruck FU110</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531B</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Überdruck BW110</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531E</b>	<b>NIRO-es.geraodes Rohr 1m 110</b> Einschließlich etwaigem Justierelement. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531F</b>	<b>NIRO-es.Wärmedämmschale 1m 110</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531G</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 90Grad 110</b> T-Stück mit einem Abgangswinkel von 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531H</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 45Grad 110</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531I</b>	<b>NIRO-es.Bogen b.45Grad 110</b> Bogen 15, 30, 40 oder 45 Grad, ohne Unterschied des Winkels. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531J</b>	<b>NIRO-es.Bogen 90Grad 110</b> Bogen 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels. <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355531K</b>	<b>NIRO-es.Kesselanschlussstück 110</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
355533	Einschaliges (-es) Fangsystem aus nicht rostendem Stahl (NIRO), Innendurchmesser 130 mm. Im Positionsstichwort ist die Art des Bauteils angegeben.	
<b>355533A</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Unterdruck FU130</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355533B</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Überdruck BW130</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>355533E</b>	<b>NIRO-es.geraodes Rohr 1m 130</b> Einschließlich etwaigem Justierelement.	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355533F</b>	<b>NIRO-es.Wärmedämmschale 1m 130</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355533G</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 90Grad 130</b>	<b>Stk</b>
	T-Stück mit einem Abgangswinkel von 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355533H</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 45Grad 130</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355533I</b>	<b>NIRO-es.Bogen b.45Grad 130</b>	<b>Stk</b>
	Bogen 15, 30, 40 oder 45 Grad, ohne Unterschied des Winkels.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355533J</b>	<b>NIRO-es.Bogen 90Grad 130</b>	<b>Stk</b>
	Bogen 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355533K</b>	<b>NIRO-es.Kesselanschlussstück 130</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534</b>	<b>Einschaliges (-es) Fangsystem aus nicht rostendem Stahl (NIRO), Innendurchmesser: 150 mm.</b> <b>Im Positionsstichwort ist die Art des Bauteils angegeben.</b>	
<b>355534A</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Unterdruck FU150</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534B</b>	<b>NIRO-es.Standardbausatz Überdruck BW150</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534E</b>	<b>NIRO-es.geraudes Rohr 1m 150</b>	<b>Stk</b>
	Einschließlich etwaigem Justierelement.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534F</b>	<b>NIRO-es.Wärmedämmschale 1m 150</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534G</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 90Grad 150</b>	<b>Stk</b>
	T-Stück mit einem Abgangswinkel von 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534H</b>	<b>NIRO-es.T-Stück 45Grad 150</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534I</b>	<b>NIRO-es.Bogen b.45Grad 150</b>	<b>Stk</b>
	Bogen 15, 30, 40 oder 45 Grad, ohne Unterschied des Winkels.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534J</b>	<b>NIRO-es.Bogen 90Grad 150</b>	<b>Stk</b>
	Bogen 85, 87 oder 90 Grad, ohne Unterschied des Winkels.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>355534K</b>	<b>NIRO-es.Kesselanschlussstück 150</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
355550	Aufzahlung (Az) auf Standard Verbindungsstück für eine längere Ausführung.	
<b>355550A</b>	<b>Az Verbindungsstück längere Ausführung</b> Betrifft Kessel: <input type="text"/>	<b>m</b>
355551	Aufzahlung (Az) auf Standard Verbindungsstück für einen weiteren Bogen.	
<b>355551A</b>	<b>Az Verbindungsstück weiterer Bogen</b> Betrifft Kessel: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
355560	Abgasleitung aus Kunststoff (Kunstst.) in einem bestehenden Fang eingezogen. Im Positionsstichwort ist die Nennweite DNID des eingezogenen Rohres angegeben.	
<b>355560A</b>	<b>Abgasleitung Kunstst.in Fang DNID 75</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13</i>	<b>m</b>
<b>355560B</b>	<b>Abgasleitung Kunstst.in Fang DNID 90</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13</i>	<b>m</b>
<b>355560C</b>	<b>Abgasleitung Kunstst.in Fang DNID 110</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13</i>	<b>m</b>
<b>355560X</b>	<b>Abgasleitung Kunstst.in Fang DNID _____</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13</i>	<b>m</b>
355565	Einziehen einer Abgasleitung aus nichtrostendem Stahl (NIRO) in einen bestehenden Fang. Im Positionsstichwort ist die Nennweite DNID des eingezogenen Rohres angegeben.	
<b>355565A</b>	<b>Abgasleitung NIRO in Fang DNID 75</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355565B</b>	<b>Abgasleitung NIRO in Fang DNID 90</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355565C</b>	<b>Abgasleitung NIRO in Fang DNID 110</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355565X</b>	<b>Abgasleitung NIRO in Fang DNID _____</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
355566	Abgasleitung aus nichtrostendem Stahl (NIRO) an einer Fassade montiert mit Verbrennungsluftzufuhr für raumlufunabhängigen Betrieb. Im Positionsstichwort ist die Nennweite DNID des Innenrohres angegeben.	
<b>355566A</b>	<b>Abgasleitung NIRO Fassade DNID 75</b> Beschreibung: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355566B</b>	<b>Abgasleitung NIRO Fassade DNID 90</b>	<b>m</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Beschreibung: _____ <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	
<b>355566C</b>	<b>Abgasleitung NIRO Fassade DNID 110</b> Beschreibung: _____ <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>355566X</b>	<b>Abgasleitung NIRO Fassade DNID _____</b> Beschreibung: _____ <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	<b>m</b>
<b>3560</b>	<b>Warmwasserbereitung</b>	
	<b>Einkalkulierte Leistungen:</b> Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert: - Endbeschichtung in einer Standardfarbe - Aufstellung mit Fußkonstruktionen oder Befestigung mit Wandkonsolen - Speicheranschlussgarnitur mit Absperrung, Rückflussverhinderer, Kontrolleinrichtung und Sicherheitsventil - Kleinspeicherarmatur für drucklosen Anschluss - Regel- und Sicherheitsthermostat  <i>Kommentar:</i> <i>Frei zu formulieren sind (z.B.):</i> - OT-Kleinspeicher sind frei zu formulieren. - Sonderarmaturen und individuelle Lösungen  <i>LB-Version: 13 Geändert</i>	
<b>356001</b>	<b>Warmwasserbereitung mit Wärmetauscher und etwaigen Behältern sowie allen Einrichtungen zum Erhalten der normkonformen Warmwassertemperaturen.</b>  Ausstattung mit Thermometern und Wärmedämmung, Wärmeverluste höchstens 15 W/m <sup>2</sup> Oberfläche. Im Positionsstichwort ist die Anlagennummer angegeben.	
<b>356001A</b>	<b>Warmwasser Wärmepumpenanlage _____</b> Wärmepumpe zur Erwärmung von Trinkwasser. - Lastprofil lt. Energy-Labeling: _____ - Speichervolumen in Liter: _____ - Wärmequellen-Art lt. Energy-Labeling: _____ - Nennspannung in V: _____ - Beschreibung: _____  <i>LB-Version: 13 Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356001B</b>	<b>Warmwasserbereitung</b> Beschreibung: _____ Betrifft Position(en): _____  <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356003</b>	<b>Warmwasser Wärmepumpenanlage, für einen Heizungsrücklauf als Quelle und zur Erwärmung von Trinkwasser.</b>	
<b>356003A</b>	<b>Heizungsrücklauf-Warmwasser Wärmepumpenanlage</b> - Lastprofil lt. Energy-Labeling: _____ - Speichervolumen in Liter: _____ - Auslegungstemperatur der Wärmequelle: _____ - Nennspannung in V: _____ - Beschreibung: _____ Betrifft Position(en): _____  <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
356010	Unter-Tisch (UT) Kleinspeicher in Standardausführung, drucklos. Im Positionsstichwort sind der Wasserinhalt (Liter) und die Anschlussleistung (kW) angegeben.	
<b>356010A</b>	<b>UT Kleinspeicher drucklos 5L 1,2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356010B</b>	<b>UT Kleinspeicher drucklos 5L 2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356010C</b>	<b>UT Kleinspeicher drucklos 10L 1,2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356010D</b>	<b>UT Kleinspeicher drucklos 10L 2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
356011	Unter-Tisch (UT) Kleinspeicher in Standardausführung, druckfest. Im Positionsstichwort sind der Wasserinhalt (Liter) und die Anschlussleistung (kW) angegeben.	
<b>356011A</b>	<b>UT Kleinspeicher druckfest 5L 1,2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356011B</b>	<b>UT Kleinspeicher druckfest 5L 2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356011C</b>	<b>UT Kleinspeicher druckfest 10L 1,2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356011D</b>	<b>UT Kleinspeicher druckfest 10L 2kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356011X</b>	<b>UT Kleinspeicher druckfest_____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
356015	Elektro-Hängespeicher in Standardausführung, druckfest. Im Positionsstichwort ist der Wasserinhalt (Liter) angegeben.	
<b>356015A</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest 50L</b> - Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356015B</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest 80L</b> - Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356015C</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest 100L</b> - Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356015D</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest 120L</b> - Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356015E</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest 150L</b> - Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356015F</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest 200L</b>	<b>Stk</b>

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356015X</b>	<b>Elektro-Hängespeicher druckfest _____</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
356016	Elektro-Standspeicher druckfest in Standardausführung. Im Positionsstichwort ist der Wassergehalt (Liter) angegeben.	
<b>356016A</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest 50L</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356016B</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest 80L</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356016C</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest 100L</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356016D</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest 120L</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356016E</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest 150L</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356016F</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest 200L</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356016X</b>	<b>Elektro-Standspeicher druckfest _____</b>	<b>Stk</b>
	- Anschlussleistung erforderlich: <input type="text"/>	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
356020	Gas-Durchlaufwasserheizer (Gas-DurchlaufwasserH.) in Standardausführung angeschlossen an einen Fang. Im Positionsstichwort ist die Warmwassermenge Liter pro Minute (L/Min.) bei Erwärmung um 50 K angegeben.	
<b>356020A</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Fang 2,7L/min</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356020B</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Fang 5,5L/min</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356020C</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Fang 7L/min</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356020X</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Fang _____</b>	<b>Stk</b>
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
356025	Gas-Durchlaufwasserheizer (DurchlaufwasserH.) in Standardausführung, angeschlossen an einen Luft-Abgasfang (Luft-AbgasF.), Einschließlich Anschluss zur Weiterleitung, Gashahn, Abgasleitung mit bis zu 2 Bögen, kunststoffbeschichtet. Im Positionsstichwort ist die Warmwassermenge Liter pro Minute (L/Min.) bei Erwärmung um 50 K angegeben.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>356025A</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Luft-AbgasF.5,5L/min</b> <i>LB-Version: 13                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356025B</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Luft-AbgasF.11,3L/min</b> <i>LB-Version: 13                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356025C</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Luft-AbgasF.14,5L/min</b> <i>LB-Version: 13                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356025X</b>	<b>Gas-DurchlaufwasserH.Luft-AbgasF._____</b> <i>LB-Version: 13                      Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>3561</b>	<b>Frischwasserstationen</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
356101	Frischwasserstation mit Plattenwärmetauscher mit Wärmedämmung, durchflussgesteuerte Temperaturregelung, einschließlich Heizungs-, Warmwasser- und Kaltwasseranschlüsse mit Absperrungen. Im Positionsstichwort ist die Wärmeleistung (kW) angegeben.	
<b>356101A</b>	<b>Frischwasserstation b.25kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101B</b>	<b>Frischwasserstation ü.25-30kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101C</b>	<b>Frischwasserstation ü.30-35kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101D</b>	<b>Frischwasserstation ü.35-40kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101E</b>	<b>Frischwasserstation ü.40-45kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101F</b>	<b>Frischwasserstation ü.45-50kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101G</b>	<b>Frischwasserstation ü.50-55kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101H</b>	<b>Frischwasserstation ü.55-60kW</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356101X</b>	<b>Frischwasserstation: kW _____</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
356105	Frischwasserstation mit Plattenwärmetauscher mit Wärmedämmung, durchflussgesteuerte Temperaturregelung, einschließlich Heizungs-, Warmwasser- und Kaltwasseranschlüsse mit Absperrungen.	
<b>356105A</b>	<b>Az Frischwasserstation f. Aufputz-Abdeckhaube</b> Aufzählung (Az) für eine Aufputz-Abdeckhaube. Farbe: <span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 15px;"></span> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>3565</b>	<b>Heizungswasser Befüllung und Behandlung</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
356501	Heizungswasser enthärtet, mit Korrosionsschutzmittel aufbereitet. Im Positionsstichwort ist der Anlageninhalt in Liter (l) angegeben.	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>356501A</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet b.100l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501B</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.100-150l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501C</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.150-200l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501D</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.200-250l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501E</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.250-320l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501F</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.320-400l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501G</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.400-500l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501H</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.500-650l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501I</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.650-800l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501J</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.800-1000l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501K</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.1000-1250l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501L</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.1250-1500l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501M</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.1500-2000l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501N</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.2000-2500l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501O</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.2500-3200l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501P</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.3200-4000l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501Q</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet ü.4000-5000l</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356501X</b>	<b>Heizungswasser aufbereitet:l_____</b> Anlageninhalt in l: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger mit Korrosionsschutzmittel aufbereitet.</b> Im Positionsstichwort ist der Anlageninhalt in Liter (l) angegeben.	
<b>356502A</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger b.100l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502B</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.100-150l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502C</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.150-200l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502D</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.200-250l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502E</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.250-320l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502F</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.320-400l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502G</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.400-500l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>	I
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502H</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.500-650l</b>	I

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	- Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	
<b>356502I</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.650-800l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502J</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.800-1000l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502K</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.1000-1250l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502L</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.1250-1500l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502M</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.1500-2000l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502N</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.2000-2500l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502O</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.2500-3200l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502P</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.3200-4000l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502Q</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger ü.4000-5000l</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356502X</b>	<b>Frostgeschützter Wärmeträger:l_____</b> - Anlageninhalt in l: <input type="text"/> - Frostschutzmittel in %: <input type="text"/>  <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>I</b>
<b>356510</b>	<b>Füllvorrichtung mit Wasserzähler, Filter mit 25 my Filterschärfe und Kugelhahn in Durchgangsform, sowie Anschlussvorrichtung für einen Füllschlauch. Im Positionsstichwort ist die Nennweite (DNID) des Kugelhahnes angegeben.</b>	

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2021

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>356510A</b>	<b>Füllvorrichtung m.Wasserzähler Füllschlauch DNID15</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356510B</b>	<b>Füllvorrichtung m.Wasserzähler Füllschlauch DNID20</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356510C</b>	<b>Füllvorrichtung m.Wasserzähler Füllschlauch DNID25</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
356511	Füllschlauch für eine Heizungsanlage mit Anschlussverschraubungen und Schlauchsattel. Im Positionsstichwort ist die Nennweite (DNID) des zugehörigen Kugelhahnes angegeben.	
<b>356511A</b>	<b>Füllschlauch Heizungsanlage DNID15</b> Länge des Schlauches: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356511B</b>	<b>Füllschlauch Heizungsanlage DNID20</b> Länge des Schlauches: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356511C</b>	<b>Füllschlauch Heizungsanlage DNID25</b> Länge des Schlauches: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
356513	Füllvorrichtung mit Wasserzähler, Filter mit 25 my Filterschärfe und Kugelhahn in Durchgangsform, sowie einem Rohrtrenner für Flüssigkeitskategorie 4. Im Positionsstichwort ist die Nennweite (DNID) des Kugelhahnes angegeben.	
<b>356513A</b>	<b>Füllvorrichtung m.Wasserzähler Rohrtrenner DNID15</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356513B</b>	<b>Füllvorrichtung m.Wasserzähler Rohrtrenner DNID20</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
<b>356513C</b>	<b>Füllvorrichtung m.Wasserzähler Rohrtrenner DNID25</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>Stk</b>
356515	Spülstation für Heizungsanlagen mit zwei Spülstutzen mit Kugelhahn mit vollem Durchgang und Schlauchanschluss mit Verschlusskappe. Im Positionsstichwort ist die Nennweite (DNID) der zugehörigen Kugelhähne angegeben.	
<b>356515A</b>	<b>Spülstation f.Heizungsanlagen DNID15</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>
<b>356515B</b>	<b>Spülstation f.Heizungsanlagen DNID20</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>
<b>356515C</b>	<b>Spülstation f.Heizungsanlagen DNID25</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>
<b>356515D</b>	<b>Spülstation f.Heizungsanlagen DNID32</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>
<b>356515E</b>	<b>Spülstation f.Heizungsanlagen DNID40</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>
<b>356515F</b>	<b>Spülstation f.Heizungsanlagen DNID50</b> <i>LB-Version: 13                      Geringfügig Geändert</i>	<b>PA</b>