

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 90 - Regieleistungen, Planung HKLS, GA-System

Kennung: HT Version: 013

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Datum: 31.12.2021

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort
<https://www.bmdw.gv.at/Services/Bauservice/Haustechnik.html>

Vorversion:

HT 012

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

Erg.LB-Haustechnik

ABK 022

Datum: 31.10.2025 Status: freigegeben

Herausgeber: ib-data GmbH ABK-Baudatenentwicklung
<https://www.abk.at/baudaten/oesterreichischer-industriestandard>

- ULG 9002 Regiestundensätze HKLS**
- ULG 9003 Regiestundensätze GA-System**
- ULG 9004 Regiestundensätze Fördertechnik (FT)**
- ULG 9014 Stoffbeistellungen**
- ULG 9041 Planung**
- ULG 90BA Dienstleistungen (BUDERUS)**
- ULG 90D1 Serviceleistungen (DANFOSS)**
- ULG 90H1 Dienstleistungen (HOVAL)**
- ULG 90HA Mess-, Regel- und Leittechnik (BÖSCH)**
- ULG 90I3 Dienstleistungen (VAILLANT)**
- ULG 90V2 Inbetriebnahmen und Sonstiges (VIESSMANN)**

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

90 Regieleistungen, Planung HKLS, GA-System

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

1. Allgemeines:

In dieser Unterleistungsgruppe werden nur angehängte Regieleistungen gemäß ÖNORM B 2110 erfasst.

Regieleistungen werden nur ausgeführt, wenn sie vom Auftraggeber im Einzelfall angeordnet werden, auch wenn sie im Vertrag (Leistungsverzeichnis) vorgesehen sind.

Die aufgewendeten Stunden, verwendeten Geräte, Transportleistungen und verbrauchten Stoffe werden täglich in die Regiescheine eingetragen und dem Auftraggeber zur Gegenzeichnung vorgelegt.

2. Mengenänderungen:

Die Bestimmungen, wonach bei Mengenänderungen die Neuvereinbarung von Einheitspreisen verlangt werden kann, sind auf Regieleistungen nicht anwendbar.

3. Beschäftigungsgruppen:

Die angeführten Beschäftigungsgruppen entsprechen den kollektivvertraglichen Regelungen. In den Stundensätzen sind auch anteilige Wegegelder, Fahrtspesen und Aufwandsentschädigungen (Auslösen) einkalkuliert. Verrechnet wird die an der Arbeits- oder Montagestelle tatsächlich geleistete Arbeitszeit, die kleinste Einheit ist die angefangene halbe Stunde.

4. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

Zur Verrechnung kommen die Stundensätze jener Beschäftigungsgruppe, die für die jeweilige Regieleistung ausreicht, unabhängig von der Qualifizierung des tatsächlich eingesetzten Personals.

Kommentar:

Anlagenprüfung:

Eine Anlagenprüfung ist in der LG 98 beschreiben.

Frei zu formulieren (z.B.):

- Überstunden, die dem Arbeitsruhegesetz unterliegen

- Kernbohrungen

Literaturhinweis (z.B.):

Lohngruppenmerkmale und Beschreibungen zur Qualifikation können dem Kollektivvertrag für Arbeiter im eisen- und metallverarbeitenden Gewerbe entnommen werden.

9002 Regiestundensätze HKLS

900200 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

900200M Überstundenregelung HKLS

Die Preise für vom Auftraggeber angeordnete Überstunden in Regie werden wie folgt berechnet:

Die außerhalb der normalen Arbeitszeit geleistete Stundenanzahl wird bei Überstunden mit einem 50%igem Zuschlag mit 1,33 und bei Überstunden mit einem 100%igem Zuschlag mit 1,66 multipliziert. Der Einheitspreis bleibt unverändert.

900200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 9002

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

900201 Techniker.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH						
900201A	Techniker HKLS	h						
900202	Spitzenfacharbeiter.							
900202A	Spitzenfacharbeiter HKLS	h						
900203	Qualifizierter Facharbeiter.							
900203A	Qualifizierter Facharbeiter HKLS	h						
900204	Facharbeiter.							
900204A	Facharbeiter HKLS	h						
900207	Arbeitnehmer (Arb.N) mit Zweckausbildung.							
900207A	Arb.N m.Zweckausbildung HKLS	h						
900208	Arbeitnehmer (Arb.N) ohne Zweckausbildung.							
900208A	Arb.N o.Zweckausbildung HKLS	h						
9003	Regiestundensätze GA-System							
900300	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.							
900300M	Überstundenregelung GA-System Die Preise für vom Auftraggeber angeordnete Überstunden in Regie werden wie folgt berechnet: Die außerhalb der normalen Arbeitszeit geleistete Stundenanzahl wird bei Überstunden mit einem 50%igem Zuschlag mit 1,33 und bei Überstunden mit einem 100%igem Zuschlag mit 1,66 multipliziert. Der Einheitspreis bleibt unverändert.							
900300Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 9003 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>							ZZZ
<div>Kommentar: Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div>								
900301	Techniker oder Facharbeiter/Monteur.							
900301A	Techniker Software GA-System Techniker für Software.	h						
900301B	Techniker Netzwerk GA-System Techniker für Netzwerktechnik.	h						
900301C	Techniker Inbetriebnahme GA-System Techniker für Inbetriebnahmen.	h						
900301D	Techniker Analogtechnik GA-System Techniker für Analogtechnik.	h						
900301E	Projekttechniker GA-System Projekttechniker.	h						

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
900301F	Facharbeiter/Monteur GA-System Facharbeiter/Monteur für Elektro-Installations- Montage und Anschlussarbeiten.	h
900301X	Techniker GA-System Beschreibung: 	h
9004	Regiestundensätze Fördertechnik (FT)	
900400	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
900400M	Überstundenregelung Fördertechnik Die Preise für vom Auftraggeber angeordnete Überstunden in Regie werden wie folgt berechnet: Die außerhalb der normalen Arbeitszeit geleistete Stundenanzahl wird bei Überstunden mit einem 50%igem Zuschlag mit 1,33 und bei Überstunden mit einem 100%igem Zuschlag mit 1,66 multipliziert. Der Einheitspreis bleibt unverändert.	
900400Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 9004 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <div style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <div style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>	ZZZ
	<i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)	
900401	Techniker.	
900401A	Techniker FT	h
900402	Spitzenfacharbeiter.	
900402A	Spitzenfacharbeiter FT	h
900403	Qualifizierter Facharbeiter.	
900403A	Qualifizierter Facharbeiter FT	h
900404	Facharbeiter.	
900404A	Facharbeiter FT	h
900407	Arbeitnehmer (Arb.N) mit Zweckausbildung.	
900407A	Arb.N m.Zweckausbildung FT	h
900408	Arbeitnehmer (Arb.N) ohne Zweckausbildung.	
900408A	Arb.N o.Zweckausbildung FT	h
9014	Stoffbeistellungen	
901400 +	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
901400Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 9014 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	ZZZ

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

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

901401 Für Stoffe für die keine Preisvereinbarung besteht, ist ein Kostenrahmen vom Ausschreiber eingesetzt.
Verrechnungseinheit = Euro.

Kommentar:

Rechenbeispiel:

Kostenrahmen VE = 10000,-- Euro

Aufschlag auf Einkaufspreis = 25 %

Eintragung in Anteil Material: 1,25

Ergibt als Einheitspreis: 1,25

Kostenrahmen mal Einheitspreis = Positionspreis = 10000 x 1,25 = 12500,--

901401A Einkaufspreis plus Aufschlag HKLS **VE**

Bei HKLS-Installationen.

Der Einkaufspreis wird nachgewiesen und ohne Umsatzsteuer mit dem angegebenen Aufschlag abgerechnet. Der angebotene Aufschlag in Prozent (mit höchstens zwei Dezimalstellen) kommt als Faktor im angebotenen Einheitspreis zum Ausdruck.

901401B Einkaufspreis plus Aufschlag GA-Systeme **VE**

Bei GA-Installationen.

Der Einkaufspreis wird nachgewiesen und ohne Umsatzsteuer mit dem angegebenen Aufschlag abgerechnet. Der angebotene Aufschlag in Prozent (mit höchstens zwei Dezimalstellen) kommt als Faktor im angebotenen Einheitspreis zum Ausdruck.

901401C Einkaufspreis plus Aufschlag FT **VE**

Bei Fördertechnik (FT) -Installationen.

Der Einkaufspreis wird nachgewiesen und ohne Umsatzsteuer mit dem angegebenen Aufschlag abgerechnet. Der angebotene Aufschlag in Prozent (mit höchstens zwei Dezimalstellen) kommt als Faktor im angebotenen Einheitspreis zum Ausdruck.

901411 Für Stoffe für die keine Preisvereinbarung besteht, ist ein Kostenrahmen vom Ausschreiber eingesetzt.
Verrechnungseinheit = Euro.

Kommentar:

Unter Brutto-Listenpreis wird der vom Hersteller empfohlene Verkaufspreis ohne Mehrwertsteuer verstanden. Auf diesen Preis erhält der Wiederverkäufer einen Einkaufsrabatt.

Rechenbeispiel:

Kostenrahmen VE = 10000,-- Euro

Abschlag auf Brutto-Listenpreis = 20 %

Eintragung in Anteil Material: 0,8

Ergibt als Einheitspreis: 0,8

Kostenrahmen mal Einheitspreis = Positionspreis = 10000 x 0,8 = 8000,--

901411A Brutto-Listen-Pr. minus Abschlag HKLS **VE**

Bei HKLS-Installationen.

Der Brutto-Listenpreis (Listen-Pr.) wird nachgewiesen und ohne Umsatzsteuer mit dem angegebenen Abschlag abgerechnet. Der angebotene Abschlag in Prozent (mit höchstens zwei Dezimalstellen) kommt als Faktor im angebotenen Einheitspreis zum Ausdruck.

901411B Brutto-Listen-Pr. minus Abschlag GA-Systeme **VE**

Bei GA-Installationen.

Der Brutto-Listenpreis (Listen-Pr.) wird nachgewiesen und ohne Umsatzsteuer mit dem angegebenen Abschlag abgerechnet. Der angebotene Abschlag in Prozent (mit höchstens zwei Dezimalstellen) kommt als Faktor im angebotenen Einheitspreis zum Ausdruck.

901411C Brutto-Listen-Pr. minus Abschlag FT **VE**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Bei Fördertechnik (FT) -Installationen. Der Brutto-Listenpreis (Listen-Pr.) wird nachgewiesen und ohne Umsatzsteuer mit dem angegebenen Abschlag abgerechnet. Der angebotene Abschlag in Prozent (mit höchstens zwei Dezimalstellen) kommt als Faktor im angebotenen Einheitspreis zum Ausdruck.	
9041	Planung Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen. Montageplanung: Die Montageplanung ist die Ausführungsplanung des Auftragnehmers und ist aufbauend auf die Führungsplanung/Ausführungsplanung des Auftraggebers erstellt. Die Montageplanung beinhaltet die Auswahl der Produkte, Lösungen und technische Details.	
904100	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
904100Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 9041	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<div></div>	<div></div>
	<div></div>	<div></div>
	<div></div>	<div></div>
	<div><div>Kommentar:</div><div>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div></div>	
904101	Montageplanung des Auftragnehmers in CAD im angegebenen Format. Änderungen aus der Sphäre des AN werden dem Auftraggeber zeitgerecht zur Kenntnis gebracht und in den Einheitspreis eingerechnet. Die letzte Version des Montageplans wird als Bestandsplan ausgewiesen.	
904101A	Montageplanung AN in PDF	PA
	Sonstige Vereinbarungen: <div></div> Art und Form der beigestellten Unterlagen: <div></div>	
904101B	Montageplanung AN in DWG	PA
	Sonstige Vereinbarungen: <div></div> Art und Form der beigestellten Unterlagen: <div></div>	
904101C	Montageplanung AN in DXF	PA
	Sonstige Vereinbarungen: <div></div> Art und Form der beigestellten Unterlagen: <div></div>	
904105	Bestandspläne in CAD im angegebenen Format (sofern keine Montageplanung vereinbart ist) (vom Auftraggeber im Einzelfall angeordnet).	
904105A	Bestandspläne in PDF	PA
	Sonstige Vereinbarungen: <div></div> Art und Form der beigestellten Unterlagen: <div></div>	
904105B	Bestandspläne in DWG	PA
	Sonstige Vereinbarungen: <div></div> Art und Form der beigestellten Unterlagen: <div></div>	
904105C	Bestandspläne in DXF	PA
	Sonstige Vereinbarungen: <div></div> Art und Form der beigestellten Unterlagen: <div></div>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
904110	Plandokumente im Druckformat (vom Auftraggeber im Einzelfall angeordnet). Im Positionsstichwort ist das Format angegeben.	
904110A	Pläne plotten A4 Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	Stk
904110B	Pläne plotten und falten A3 Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	Stk
904110C	Pläne plotten und falten A2 Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	Stk
904110D	Pläne plotten und falten A1 Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	Stk
904110E	Pläne plotten und falten A0 Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	Stk

90BA + Dienstleistungen (BUDERUS)

Version: 2021-07

1. Aufzahlungen / Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

2. Leistungsumfang:

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. der Einbau beschrieben.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird. (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

90BA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

90BA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 90BA

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

90BA01 + Inbetriebnahme (IBN) von Thermotechnikgeräten (TT) durch den Kundendienst des Herstellers, bestehend aus:

- Überprüfung des hydraulischen und elektrischen Anschlusses,
- Einstellung von Regelung und Anlagenparametern,
- Schulung und Einweisung des Gerätebetreibers,
- Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls,
- Übergabe aller Unterlagen und der Bedienungsanleitungen an den Betreiber.

Die Inbetriebnahmepauschalen beinhalten folgende Regelkomponenten:

- 1 gleitender Heizkreis, 1 gemischter Heizkreis und 1 Boilerheizkreis.

90BA01A + IBN Gaskessel Unit bis 100 kW

BUD PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	• IBN Gaskessel Unit bis 100 kW	
Suchtext:	8737805345	
90BA01B + IBN Gaskessel Anbaubrenner bis 100 kW - EMS		BUD PA
	• IBN Gaskessel Anbaubrenner bis 100 kW - EMS	
Suchtext:	8737805346	
90BA01C + IBN Gaskessel Anbaubrenner bis 100 kW - 4000/5000		BUD PA
	• IBN Gaskessel Anbaubrenner bis 100 kW - 4000/5000	
Suchtext:	8737805347	
90BA01D + IBN Ölkessel Unit bis 100 kW		BUD PA
	• IBN Ölkessel Unit bis 100 kW	
Suchtext:	8737805339	
90BA01E + IBN Ölkessel Anbaubrenner bis 100 kW - EMS		BUD PA
	• IBN Ölkessel Anbaubrenner bis 100 kW - EMS	
Suchtext:	8737805340	
90BA01F + IBN Ölkessel Anbaubrenner bis 100 kW - 4000/5000		BUD PA
	• IBN Ölkessel Anbaubrenner bis 100 kW - 4000/5000	
Suchtext:	8737805341	
90BA01G + IBN Gaskessel Unit bis 101-200 kW - EMS		BUD PA
	• IBN Gaskessel Unit bis 101-200 kW - EMS	
Suchtext:	8737805348	
90BA01H + IBN Gaskessel Unit bis 101-200 kW - 4000/5000		BUD PA
	• IBN Gaskessel Unit bis 101-200 kW - 4000/5000	
Suchtext:	8737805349	
90BA01I + IBN Gaskessel Anbaubrenner 101-200 kW		BUD PA
	• IBN Gaskessel Anbaubrenner 101-200 kW	
Suchtext:	8737805350	
90BA01J + IBN Gaskessel Unit 201-640 kW - EMS		BUD PA
	• IBN Gaskessel Unit 201-640 kW - EMS	
Suchtext:	8737805365	
90BA01K + IBN Gaskessel Unit 201-640 kW - 4000/5000		BUD PA
	• IBN Gaskessel Unit 201-640 kW - 4000/5000	
Suchtext:	8737805366	
90BA01L + IBN Gaskessel Anbaubrenner 201-400 kW		BUD PA
	• IBN Gaskessel Anbaubrenner 201-400 kW	
Suchtext:	8737805367	
90BA01M + IBN Gaskessel Anbaubrenner 401-1200 kW		BUD PA
	• IBN Gaskessel Anbaubrenner 401-1200 kW	
Suchtext:	8737805351	
90BA01N + IBN Gaskessel > 1200 kW		BUD PA
	• IBN Gaskessel > 1200 kW	
Suchtext:	8737805352	
90BA01O + IBN Ölkessel mit Anbaubrenner 101-400 kW		BUD PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Ölkessel mit Anbaubrenner 101-400 kW 	
Suchtext:	8737805342	
90BA01P + IBN Ölkessel mit Anbaubrenner 401-1200 kW		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Ölkessel mit Anbaubrenner 401-1200 kW 	
Suchtext:	8737805343	
90BA01Q + IBN Ölkessel > 1200 kW		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Ölkessel > 1200 kW 	
Suchtext:	8737805344	
90BA01R + IBN Wasseraufbereitung Inline		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Wasseraufbereitung Inliner 	
Suchtext:	8737802345	
90BA01S + IBN Anlagen mit Schwimmbadanforderung, bivalente A, Kühlung		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Anlagen mit Schwimmbadanforderung, bivalente Anlagen, Anlagen mit Kühlung. 	
Suchtext:	8737802834	
90BA01T + IBN Thermische Solaranlage (bis zu 15 m² inst. Solarfläche)		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Thermische Solaranlage (bis zu 15 m² installierter Solarfläche) 	
Suchtext:	7710778283	
90BA01U + IBN Thermische Solaranlage (>15 m² inst. Solarfläche)		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Thermische Solaranlage (>15 m² installierter Solarfläche) 	
Suchtext:	7710779329	
90BA01V + IBN Opti-Check (erweiterte Bediener-Einweisung)		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Opti-Check (erweiterte Bediener-Einweisung) 	
Suchtext:	8737801939	
90BA01W + IBN Trinkwasseraufbereitung (vollautom. Enthärtungsanlage)		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasseraufbereitung (vollautomatische Enthärtungsanlage) 	
Suchtext:	8737804248	
90BA01X + IBN der Dosierpumpe SD 7		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN der Dosierpumpe SD 7 	
Suchtext:	7710778250	
90BA01Y + Az IBN zusätzlicher Heiz-/Boilerheizkreis/Fernbedienung		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aufzahlung (Az) auf IBN TT je zusätzlicher Heiz-/Boilerheizkreis/Fernbedienung. 	
Suchtext:	7710779330	
90BA02 + Inbetriebnahme (IBN) von Wohnungsstationen oder Fernwärmestationen (FW) durch den Kundendienst des Herstellers, bestehend aus:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung des hydraulischen und elektrischen Anschlusses, • Einstellung von Regelung und Anlagenparametern, • Schulung und Einweisung des Gerätebetreibers, • Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls, • Übergabe aller Unterlagen und der Bedienungsanleitungen an den Betreiber. 	
90BA02A + IBN Wohnungsstation 1-7x		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • 1-7x IBN Wohnungsstation • Abgerechnet je Wohnungsstation. 	
Suchtext:	8737800877	
90BA02B + IBN Wohnungsstation 8-14x		BUD Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • 8-14x IBN Wohnungsstation • Abgerechnet je Wohnungsstation. 	
Suchtext:	8737800878	
90BA02C + IBN Wohnungsstation ab 15x		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • ab 15x IBN Wohnungsstation • Abgerechnet je Wohnungsstation. 	
Suchtext:	8737800879	
90BA02D + IBN Versorgungsgruppe		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Versorgungsgruppe 	
Suchtext:	8737800880	
90BA02F + IBN Fernwärme-Station bis 125kW 1-2x		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2x IBN FW-Station bis 125 kW • Abgerechnet je Fernwärme-Station. 	
Suchtext:	8737800886	
90BA02G + IBN Fernwärme-Station bis 125kW 3-5x		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • 3-5x IBN FW-Station bis 125 kW • Abgerechnet je Fernwärme-Station. 	
Suchtext:	8737800887	
90BA02H + IBN Fernwärme-Station bis 125kW 6-10x		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • 6-10x IBN FW-Station bis 125 kW • Abgerechnet je Fernwärme-Station. 	
Suchtext:	8737800888	
90BA02I + IBN Fernwärme-Station bis 125kW ab 11x		BUD Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Ab 11x IBN FW-Station bis 125 kW • Abgerechnet je Fernwärme-Station. 	
Suchtext:	8737800889	
90BA04 + Inbetriebnahme (IBN) von Hybrid/Split-Außeneinheiten durch den Kundendienst des Herstellers, bestehend aus:	<ul style="list-style-type: none"> • Sichtkontrolle der installierten Anlage. Die Sichtkontrolle umfasst: <ul style="list-style-type: none"> - (1.) Rohrverlegung/Verbindungsstellen - (2.) Kondenswasserablauf - (3.) Aufstellung Außen- und Inneneinheiten • Erstellen der Bördelverbindungen • Druckprüfung mit Stickstoff • Evakuierung der Anlage • Füllen der Anlage über die Vorfüllung der Außeneinheit • Prüfung der elektrischen Anschlüsse • Inbetriebnahme und Funktionskontrolle • Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls • Einweisung des Betreibers • Übergabe aller Unterlagen und der Bedienungsanleitungen an den Betreiber. 	
90BA04A + IBN Brauchwasser-Wärmepumpe, Frischwassermodul		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Brauchwasser-Wärmepumpe, Frischwassermodul 	
Suchtext:	7710778294	
90BA04B + IBN Wärmepumpe (1 Kompressor)		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Wärmepumpe (1 Kompressor) 	
Suchtext:	7710778278	
90BA04C + IBN Wärmepumpe (2 Kompressoren)		BUD PA
	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Wärmepumpe (2 Kompressoren) 	
Suchtext:	7710778349	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90BA04D + IBN Split-Wärmepumpe	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Split-Wärmepumpe 	BUD PA
Suchtext:	8737801220	
90BA04E + Herstellung der Kältetechnische Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Kältetechnische Anschlüsse 	BUD PA
Suchtext:	8737801221	
90BA04F + IBN & Herstellung der kältetechn. Anschlüsse Split-WP	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme & Herstellung der kältetechnischen Anschlüsse. Split-Wärmepumpe. 	BUD PA
Suchtext:	8737801735	
90BA05 + Inbetriebnahme (IBN) von Klimaanlage durch den Kundendienst des Herstellers, bestehend aus:	<p>Leistungsbeschreibung ohne Anschluss:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung ob die kältetechnischen Anschlüsse, die Druckfestigkeitsprüfung sowie das Endvakuum fachgerecht und ordnungsgemäß vom Anlagenhersteller durchgeführt wurden • Sichtprüfung der Anlage auf richtige Montage nach Herstellerangaben • Inbetriebsetzung und Diagnose • Probelauf und Funktionstest aller Komponenten • Übergabeeinweisung an den Betreiber mit Anlagenprotokoll • Außen-Sichtprüfung: Lüfter, Verdichter, elektrischer Anschluss • Innen-Sichtprüfung: Lüfter, Anzeigen & Displays, elektrischer Anschluss, Fernbedienungen, Kondenswasserpumpe. <p>Leistungsbeschreibung mit zusätzlichem kältetechnischen Anschluss: zusätzlich zur Leistungsbeschreibung ohne Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlegte zu den Geräten geführte und verschlossene Kupferrohre abschneiden und mit Innen- und Außengerät durch • SAE Verbinder oder Bördelverbindungen anschließen • Durchführung der Druckfestigkeitsprüfung • Durchführung der Grobdichtheitsprüfung (mit Stickstoff) • Evakuieren des Systems (Endvakuum herstellen) • Dokumentation der durchgeführten Prüfungen (Inbetriebnahmeprotokoll) • Einweisung des Betreibers • Übergabe aller Unterlagen und der Bedienungsanleitungen an den Betreiber.. 	
90BA05A + IBN Split-Klimaanlage IDU & ODU15	<ul style="list-style-type: none"> • IBN Brauchwasser-Wärmepumpe, Frischwassermodule 	BUD PA
Suchtext:	8737805814	
90BA05B + Kältetechnische Anschlüsse Split-Klimaanlage	<ul style="list-style-type: none"> • Kältetechnische Anschlüsse Split-Klimaanlage 	BUD PA
Suchtext:	8737805815	
90BA05C + IBN & Herstellung d.kältetechn.Anschlüsse Split-Klimaanlage	<ul style="list-style-type: none"> • IBN & Herstellung der kältetechnischen Anschlüsse Split-Klimaanlage. 	BUD PA
Suchtext:	8737805816	
90BA05D + IBN weitere IDU-Multisplit mit kältetechnischem Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • IBN weitere IDU-Multisplit mit kältetechnischem Anschluss. 	BUD PA
Suchtext:	8737805817	
90BA05E + IBN weitere IDU-Multisplit ohne kältetechnischem Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • IBN weitere IDU-Multisplit ohne kältetechnischem Anschluss. 	BUD PA
Suchtext:	8737805818	
90BA06 + Inbetriebnahme (IBN) einer kontrollierten Wohnraumlüftungsanlage durch den Kundendienst des Herstellers, bestehend aus:	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung des hydraulischen und elektrischen Anschlusses, • Einstellung von Regelung und Anlagenparametern, 	

LGPosNr.	Positionsstichwort		EH
	<ul style="list-style-type: none"> Schulung und Einweisung des Gerätebetreibers, Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls, Übergabe aller Unterlagen und der Bedienungsanleitungen an den Betreiber. 		
90BA06A +	IBN kontrollierte Wohnraumlüftung	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN kontrollierte Wohnraumlüftung 		
Suchtext:	7710778284		
90BA06B +	IBN Einstellung der Luftvolumina bis 14 Auslässe	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Einstellung der Luftvolumina bis 14 Auslässe 		
Suchtext:	8737800688		
90BA06C +	IBN jeder weitere Auslas	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN jeder weitere Auslas. 		
Suchtext:	8737800689		
90BA07 +	Inbetriebnahme (IBN) einer Regelung (ohne Kesselinbetriebnahme), bestehend aus:		
	<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Anschlüsse prüfen Relaistest Montage und Position der Fernbedienung und des Außenfühlers prüfen Parametrierung nach Vorgaben bzw. nach Anlagenbedürfnissen prüfen und vornehmen. Schulung und Einweisung des Gerätebetreibers, Übergabe aller Unterlagen und der Bedienungsanleitungen an den Betreiber. 		
90BA07A +	IBN Regelung (ohne Kessel-IBN) EMS Plus / EMS 2	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Regelung EMS Plus / EMS 2. 		
Suchtext:	7710778350		
90BA07B +	IBN Regelung (ohne Kessel-IBN) 4000 / 5000	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Regelung 4000 / 5000. 		
Suchtext:	7710778351		
90BA07C +	IBN Regelung (ohne Kessel-IBN) Ecosoft	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Regelung Ecosoft. 		
Suchtext:	7710778353		
90BA07D +	IBN Regelung (oh.Kessel-IBN) IBN Gateway Logamatic Web KM300	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Regelung IBN Gateway Logamatic Web KM300. 		
Suchtext:	8737802837		
90BA07E +	IBN Logamatic 5000 Modbus TCP Paket19	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Logamatic 5000 Modbus TCP Paket. 		
Suchtext:	8737805722		
90BA07F +	IBN Modbus Zusatzpaket - zusätzliche 20 Knotenpunkte	BUD	PA
	<ul style="list-style-type: none"> IBN Modbus Zusatzpaket - zusätzliche 20 Knotenpunkte. 		
Suchtext:	8737805723		
90BA11 +	Zusammenbau (Richtmeisterstätigkeit - Montage) eines Heizkessels und Druckprobe durch den technischen Kundendienst des Herstellers, Anbringung der Isolierung/Verkleidung.		
	Angegeben sind: ein Hinweis auf die Typenbezeichnung des Kessels und Angaben über die Anzahl der Glieder.		
90BA11A +	Montage G225 (35-85kW) 3-7 Glieder	BUD	PA
Suchtext:	7710778315		
90BA11B +	Montage GE315 (105-230kW) 5-9 Glieder	BUD	PA
Suchtext:	7710778316		
90BA11C +	Montage GE515 (240-350kW) 7-9 Glieder	BUD	PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	7710778317	
90BA11D +	Montage GE515 (400-510kW) 10-12 Glieder	BUD PA
Suchtext:	7710778318	
90BA11E +	Montage GE615 (570-820kW) 9-12 Glieder	BUD PA
Suchtext:	7710778319	
90BA11F +	Montage GE615 (920-1200kW) 13-18 Glieder	BUD PA
Suchtext:	7710778320	
90BA15 +	Montage Solaranlage /Kranmodule)	BUD m²
	Montage einer Solaranlage mit Kranmodulen durch den Kundendienst des Herstellers der Kollektoren. Abgerechnet je Quadratmeter Kollektorfläche.	
90BA16 +	Montage Solaranlage (Modulkollektoren)	BUD m²
	Montage einer Solaranlage mit Modulkollektoren durch den Kundendienst des Herstellers der Kollektoren. Abgerechnet je Quadratmeter Kollektorfläche.	
90BA17 +	Heizungswasseraufbereitung nach ÖNORM H 5195-1 (Stand 01.07.2016) - Vollentsalzung (VE).	
	Angegeben ist: das Heizungswasservolumen in (Liter).	
90BA17A +	VE-Wasseraufbereitung <500 Liter	BUD PA
Suchtext:	8737805109	
90BA17B +	VE-Wasseraufbereitung 500-1000 Liter	BUD PA
Suchtext:	8737805110	
90BA17C +	VE-Wasseraufbereitung 1000-1500 Liter	BUD PA
Suchtext:	8737805111	
90BA17D +	VE-Wasseraufbereitung 1500-2000 Liter	BUD PA
Suchtext:	8737805112	
90BA17E +	VE-Wasseraufbereitung >2000 Liter	BUD PA
	Heizungswasservolumen: <input type="text"/>	
Suchtext:	8737805113	
90D1 +	Serviceleistungen (DANFOSS)	
	Version: 2023-10	
90D100 +	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
90D100Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 90D1	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:	
	Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Kommentar:	
	Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)	
90D101 +	Inbetriebnahme einer Hausstationen / Fernwärmekomplettstation durch einen Servicetechniker des Herstellers.	
	Leistungsbeschreibung:	

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

- Überprüfung der Installation/Einbindung
- Überprüfen der Anschlüsse: Vorlauf/Rücklauf, Fernwärme/Heizung/Warmwasser, Sekundär/Primär, der Durchflussmengen und Stellantriebe
- Stromanschluss am Gerät prüfen
- Überprüfen der Zuordnung Temperatursfühler, Mischer, Stellantriebe und Pumpenansteuerung
- Probetrieb aller Systemkomponenten mit Überprüfung der Betriebsdaten und sicherheitstechnischen Einrichtungen
- System auf wasserseitige Dichtheit prüfen
- Fülldruck der Anlage prüfen
- Optimierung und Anpassung der Systemparameter auf die Verbrauchsstruktur des Objektes
- Parametrierung der Regelung
- Einstellen der kundenspezifischen Parameter
- Anlagenbetreiber einweisen und Anlage übergeben
- Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls
- Zusendung des Inbetriebnahmeprotokolls.

90D101A + Inbetriebnahme Hausstation / Fernwärmekompaktstation DAF **Stk**

90D102 + Inbetriebnahme von Wohnungsstation FSA, MSA, WSA, Akva Vita-Lux durch einen Servicetechniker des Herstellers.

Leistungsbeschreibung:

- Wohnungsstation auf wasserseitige Dichtheit prüfen
- Überprüfung der Anschlüsse
- Probetrieb
- Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls.

90D102A + Inbetriebnahme Wohnungsstation FSA, MSA, WSA, Akva Vita-Lux DAF **Stk**

90D103 + Inbetriebnahme eines Speicherladesystems (ThermoDual ...) durch einen Servicetechniker des Herstellers.

Leistungsbeschreibung:

- Überprüfen der Anschlüsse: Vorlauf/Rücklauf, Fernwärme/Heizung/Warmwasser, Sekundär/Primär, der Durchflussmengen und Stellantriebe
- Stromanschluss am Gerät prüfen
- Überprüfen der Zuordnung Temperatursfühler, Mischer, Stellantriebe und Pumpenansteuerung
- Probetrieb aller Systemkomponenten mit Überprüfung der Betriebsdaten und sicherheitstechnischen Einrichtungen
- Speicherladesystem auf wasserseitige Dichtheit prüfen
- Optimierung und Anpassung der Systemparameter auf die Verbrauchsstruktur des Objektes
- Parametrierung der Regelung
- Einstellen der kundenspezifischen Parameter
- Anlagenbetreiber einweisen und Anlage übergeben
- Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls
- Zusendung des Inbetriebnahmeprotokolls.

90D103A + Inbetriebnahme Speicherladesystem (ThermoDual ...) DAF **Stk**

90D104 + Inbetriebnahme von ThermoClean, ThermoClean-Kombi durch einen Servicetechniker des Herstellers.

Leistungsbeschreibung:

- Überprüfen der Anschlüsse: Vorlauf/Rücklauf, Fernwärme/Heizung/ Warmwasser, Sekundär/Primär, der Durchflussmengen und Stellantriebe
- Stromanschluss am Gerät prüfen
- Überprüfen der Zuordnung Temperatursfühler, Mischer, Stellantriebe und Pumpenansteuerung
- Probetrieb aller Systemkomponenten mit Überprüfung der Betriebsdaten und sicherheitstechnischen Einrichtungen
- System auf wasserseitige Dichtheit prüfen
- Optimierung und Anpassung der Systemparameter auf die Verbrauchsstruktur des Objektes
- Parametrierung der Regelung
- Einstellen der kundenspezifischen Parameter
- Anlagenbetreiber einweisen und Anlage übergeben
- Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls
- Zusendung des Inbetriebnahmeprotokolls.

90D104A + Inbetriebnahme ThermoClean, ThermoClean-Kombi DAF **Stk**

90D105 + Inbetriebnahme einer witterungsgeführten Regelung z.B. ECL Comfort durch einen Servicetechniker des Herstellers.

Leistungsbeschreibung:

- Überprüfen der Zuordnung Temperatursfühler, Mischer, Stellantriebe und Pumpenansteuerung

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

- Optimierung und Anpassung der Systemparameter auf die Verbrauchsstruktur des Objektes
- Parametrierung der Regelung
- Einstellen der kundenspezifischen Parameter
- Anlagenbetreiber einweisen und Anlage übergeben
- Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls
- Zusendung des Inbetriebnahmeprotokolls.

90D105A + Inbetriebnahme witterungsgeführte Regelung z.B. ECL Comfort DAF **Stk**

90H1 + Dienstleistungen (HOVAL)

Version: 2025-05

Angaben im Positionsstichwort:

Im Stichwort wird ein Hinweis auf die Typenbezeichnung des Herstellers angegeben, aus Gründen der Platzersparnis ohne den Zusatz "z.B." gefolgt von "oder Gleichwertiges".

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird. (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

LB-Version: 22

Geändert

90H100 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

90H100Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 90H1

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

90H101 + Anfahrt / Auftragspauschale für den Kundendienst des Herstellers. Verrechnung erfolgt pro Anfahrt (VE). Bei mehreren Anfahrten erfolgt eine Verrechnung nur nach Freigabe der Bauleitung.

90H101A + Anfahrt / Auftragspauschale

HOV **VE**

Suchtext: **H2000_000**

90H102 + Abstimmungsbesuch vor Inbetriebnahme durch den Kundendienst des Herstellers. Anlagenbesuch nach erfolgter Einbringung und Installation der Anlage, zur Klärung offener Fragen noch vor der Inbetriebnahme oder wenn eine zusätzliche Einweisung von Fremdfirmen (z.B. Elektriker) gewünscht wird.

90H102A + Abstimmungsbesuch vor Inbetriebnahme

HOV **VE**

Leistungsumfang Abstimmungsbesuch:

- Aufnahme des Anlagenzustandes
- Wenn nötig, Erstellen einer Mängelliste
- Abstimmung und Einweisung mit Fremdfirmen (z.B. Elektriker)
- Montage- oder Klemmarbeiten in eigener Position.

Suchtext: **H2000_084**

90H102B + Erschwerniszulage

HOV **VE**

Leistungsumfang Erschwerniszulage:

- Gültig für Anlagen, bei denen eine erschwerte Zugänglichkeit gegeben ist
- Erschwerter Zugang (z. B. Dachmontage, Wandmontage, Gerüste, Hebebühnen)

Suchtext: **H2000_0133**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90H103	+ Inbetriebnahme einer Solaranlage durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebsetzung der Solaranlage • Einregulierung der Wassermengen • Protokollierung der Einstellenden • Sicherheits- und Funktionsprüfung • Einweisung des Betreibers/Auftraggebers • Garantieübernahme durch den Hersteller. 	
90H103A	+ Inbetriebnahme Solaranlage mit Wärmeerzeuger <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Solaranlage (ohne Regelung) mit Wärmeerzeuger 	HOV PA
Suchtext:	H2000_071	
90H103B	+ Inbetriebnahme Solar-Lademodul TransTherm solar <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Solar-Lademodul TransTherm solar 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_072	
90H104	+ Inbetriebnahme einer Wärmepumpe durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebsetzung der Wärmepumpe und Grundregelung • Einregulierung des Kältekreises und Anpassung auf die Wärmequelle • Überprüfung der Hersteller-Projektierungsrichtlinien • Feineinstellung der Regelung (für serienmäßige Grundfunktionen) • Einstellung aller Parameter in Fachmann- und Herstellerebene • Sicherheits- und Funktionsprüfung • Einweisung des Betreibers/Auftraggebers • Protokollerstellung • Garantieübernahme durch den Hersteller. 	
90H104A	+ Inbetriebnahme Wärmepumpe UltraSource B comfort C, compact C <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Wärmepumpe UltraSource B comfort C, compact C 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_118	
90H104B	+ Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro comfort (8-15) <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro comfort (8-15) 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_140	
90H104C	+ Inbetr.WärmePpe.Belaria pro compact (8/100/300),(13/100/300) <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro compact (8/100/300),(13/100/300) 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_141	
90H104D	+ Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro (24) <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro (24) 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_142	
90H104E	+ Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro (40,50) <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria pro (40,50) 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_143	
90H104F	+ Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria comfort ICM <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria comfort ICM 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	<i>H2000_089</i>	
90H104G +	Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria twin I <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria twin I	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_031</i>	
90H104H +	Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria twin IR <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe Belaria twin IR	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_032</i>	
90H104I +	Inbetriebnahme Wärmepumpe UltraSource T comfort, compact <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe UltraSource T comfort, compact	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_119</i>	
90H104J +	Inbetriebnahme Wärmepumpe Thermalia comfort <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe Thermalia comfort	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_034</i>	
90H104K +	Inbetriebnahme Wärmepumpe Thermalia twin, twin H <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe Thermalia twin, twin H	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_035</i>	
90H104L +	Inbetriebnahme Wärmepumpe Thermalia dual <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe Thermalia dual, dual H, dual R	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_036</i>	
90H104M +	Inbetriebnahme Wärmepumpe Altherma 3H HT (14/18) <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Wärmepumpe Altherma 3H HT (14/18)	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_088</i>	
90H105 +	Inbetriebnahme der Kühlfunktion einer Wärmepumpe durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none">Inbetriebsetzung der KühlfunktionÜberprüfung der Hersteller-ProjektierungsrichtlinienFeineinstellung der Regelung (für serienmäßige Grundfunktionen)Einstellung aller Parameter in Fachmann- und HerstellerebeneSicherheits- und FunktionsprüfungEinweisung des Betreibers/AuftraggebersProtokollerstellungGarantieübernahme durch den Hersteller.	
90H105A +	Inbetriebnahme Kühlung < 25 kW <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Kühlung < 25 kW	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_152</i>	
90H105B +	Inbetriebnahme Kühlung > 25 kW <ul style="list-style-type: none">Inbetriebnahme Kühlung > 25 kW	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	
Suchtext:	<i>H2000_153</i>	

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

90H106 + Kältemittelleitung für Wärmepumpen durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Lieferung und Montage der Kältemittel-Verbindungsleitung zwischen Innen- und Außeneinheit
- Die Herstellung der Kältemittel-Verbindungsleitung wird im Zuge der Inbetriebnahme der Wärmepumpe durchgeführt
- Die Kältemittel-Verbindungsleitungen-Anschlüsse unten an der Inneneinheit sind frei zugänglich
- Die Kupferrohrleitungen inkl. Wärmedämmung werden vom Inbetriebnahmepersonal verlegt, gegebenenfalls an Wand oder Decke mit Rohrschellen befestigt, an Ort und Stelle vakuumiert und betriebsbereit angeschlossen
- Kanäle oder ähnliches für optisch ansprechende Installationen in eigener Position oder beige stellt (z.B. Kabelkanäle 90 mm x 60 mm)
- Erforderliche Durchbrüche oder Stemmarbeiten in eigener Position.

90H106C + Lieferung und Montage Kältemittel-Verbindungsleitung

HOV m

- Für UltraSource.

LB-Version: 22 Geändert

Suchtext: H2000_122

90H106D + Anschluss der Kältemittel-Verbindungsleitung

HOV m

- Anschlüsse der vorverlegten Kältemittel-Verbindungsleitung an Innen- und Außeneinheit herstellen.
- Spülen der Leitungen mit Stickstoff
- Evakuieren und befüllen mit Kältemittel
- Dichtheitsprüfung der Arbeitsmittelleitung
- Benötigte Materialien in eigener Position.

LB-Version: 22 Geändert

Suchtext: H2000_125

90H107 + Einbringung und Zusammenbau Belaria compact IRS durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Einbringung der Bauteile
- Zusammenbau der Wärmepumpe im Aufstellungsraum
- Dichtheitsprüfung des Kältekreis
- Kältekreis füllen und evakuieren.

90H107A + Einbringung und Zusammenbau Belaria comfort ICM

HOV PA

Suchtext: H2000_030

90H108 + Kühlung eines Gebläsekonvektors aktivieren durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Inbetriebsetzung des Gebläsekonvektors und Grundregelung
- Überprüfung der Hersteller-Projektierungsrichtlinien
- Feineinstellung der Regelung
- Sicherheits- und Funktionsprüfung
- Einweisung des Betreibers/Auftraggebers
- Protokollerstellung
- Garantieübernahme durch den Hersteller.

90H108A + Kühlung Gebläsekonvektor aktivieren

HOV PA

Suchtext: H2000_091

90H109 + Inbetriebnahme eines Festbrennstoffkessel (mit Absaugsonden) durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Inbetriebsetzung des Heizkessels mit Grundregelung
- Einmessen des Kessels
- Protokollieren der Abgasmesswerte
- Überprüfung der Hersteller-Projektierungsrichtlinien
- Feineinstellung der Regelung
- Einstellung aller Parameter in Fachmann- und Herstellerebene
- Sicherheits- und Funktionsprüfung
- Einweisung des Betreibers/Auftraggebers
- Protokollerstellung
- Garantieübernahme durch den Hersteller.

90H109A + Inbetriebnahme Pelletskessel BioLyt 13-43 kW

HOV PA

- Inbetriebnahme Pelletskessel BioLyt 13-43 kW mit Absaugsonden.

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

LB-Version: 22

Geändert

Suchtext: H2000_037

90H110 + Inbetriebnahme eines Pelletslagerraums mit Schnecken- oder Maulwurfsystem durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Überprüfung Lagerraum (Einhaltung der Randbedingungen, Montagehinweise und Projektierungsrichtlinien)
- Überprüfung des Raumaustragssystems (Einhaltung der Montagehinweise und Projektierungsrichtlinien)
- Überprüfung der elektrischen Verdrahtung
- Einstellen und Justieren des Maulwurfsystems (falls vorhanden)
- Einstellung Regelung gemäß Vorgaben (falls vorhanden)
- Sicherheits- und Funktionsprüfung
- Einweisung des Betreibers/Auftraggebers.

90H110A + Inbetriebnahme Pelletslagerraum bis 10 t

HOV PA

- Inbetriebnahme Pelletslagerraum bis 10 t

Suchtext: H2000_092

90H110B + Inbetriebnahme Pelletslagerraum über 10 t

HOV PA

- Inbetriebnahme Pelletslagerraum über 10 t

Suchtext: H2000_093

90H111 + Einbringung und Zusammenbau BioLyt (13-43) durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Einbringung der Bauteile
- Zusammenbau des Heizkessels
- Montage der Kesselverkleidung.

90H111A + Einbringung und Zusammenbau BioLyt (13-43)

HOV PA

- Einbringung und Zusammenbau BioLyt (13-43)

Suchtext: H2000_038

90H112 + Hilfestellung beim Zusammenbau Pelletskessel durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Zusammenbau des Heizkessels
- Montage der Kesselverkleidung.

90H112A + Hilfestellung Zusammenbau BioLyt (13-43)

HOV PA

- Hilfestellung Zusammenbau BioLyt (13-43)

Suchtext: H2000_039

90H113 + Inbetriebnahme für Gas- und Ölkessel durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Inbetriebsetzung des Heizkessels mit Brenner und Grundregelung
- Entlüften der Ölleitung
- Einmessen des Brenners
- Protokollieren der Abgasmesswerte
- Überprüfung der Hersteller-Projektierungsrichtlinien
- Feineinstellung der Regelung
- Einstellung aller Parameter in Fachmann- und Herstellerebene
- Sicherheits- und Funktionsprüfung
- Einweisung des Betreibers/Auftraggebers
- Protokollerstellung
- Garantieübernahme durch den Hersteller.

Im Stichwort angegeben ist ein Hinweis auf die Typenbezeichnung und die Nennwärmeleistung des Kessels.

90H113A + Inbetriebnahme TopGas comfort 10-22 kW

HOV PA

LB-Version: 22

Geändert

Suchtext: H2000_008

90H113B + Inbetriebnahme TopGlas combi bis 32/28 kW

HOV PA

LB-Version: 22

Geändert

Suchtext: H2000_011

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90H113C + Inbetriebnahme TopGas classic bis 30 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_007	
90H113D + Inbetriebnahme TopGas classic 35-80 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_009	
90H113E + Inbetriebnahme UltraGas 15-27 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_146	
90H113F + Inbetriebnahme UltraGas 35-50 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_147	
90H113G + Inbetriebnahme UltraGas 70-100 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_001	
90H113H + Inbetriebnahme UltraGas bis 230 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_148	
90H113I + Inbetriebnahme UltraGas bis 530 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_002	
90H113J + Inbetriebnahme UltraGas bis 700 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_149	
90H113K + Inbetriebnahme UltraGas bis 1000 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_003	
90H113L + Inbetriebnahme UltraGas bis 1100 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_150	
90H113M + Inbetriebnahme UltraGas bis 1300 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_151	
90H113N + Inbetriebnahme UltraGas bis 1550 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_085	
90H113O + Inbetriebnahme UltraGas 2 D bis 460 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_004	
90H113P + Inbetriebnahme UltraGas 2 D bis 1000 kW		HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_005	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90H113Q + Inbetriebnahme UltraGas 2 D bis 2000 kW		HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_006	
90H113R + Inbetriebnahme UltraGas 2 D bis 3100 kW		HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_086	
90H113T + Inbetriebnahme UltraOil bis 35 kW		HOV PA
Suchtext:	H2000_137	
90H113U + Inbetriebnahme UltraOil bis 80 kW		HOV PA
Suchtext:	H2000_015	
90H113V + Inbetriebnahme UltraOil 110-300 kW		HOV PA
Suchtext:	H2000_016	
90H113W + Inbetriebnahme UltraOil D 320-600 kW		HOV PA
Suchtext:	H2000_017	
90H113X + Inbetriebnahme Kesselsteuerung Max-3 420-1250kW		HOV PA
Suchtext:	H2000_107	
90H113Y + Inbetriebnahme Kesselsteuerung Max-3 1500-2700kW		HOV PA
Suchtext:	H2000_108	
90H114 + Inbetriebnahme einer Fernwärmeübergabestation durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebsetzung einer Fernwärmeübergabestation • Überprüfung der Temperaturen und Wassermengen • Protokollierung der Einstellungen • Überprüfung der Hersteller-Projektierungsrichtlinien • Feineinstellung der Regelung • Einstellung aller Parameter in Fachmann- und Herstellerebene • Sicherheits- und Funktionsprüfung • Einweisung des Betreibers/Auftraggebers • Optische Überprüfung auf Dichtheit • Blombierung der Anlage (Ventil, Wärmemengenzähler) • Garantieübernahme durch den Hersteller. <p>Im Stichwort angegeben ist ein Hinweis auf die Typenbezeichnung der Fernwärmestation.</p>	
90H114A + Inbetriebnahme Fernwärmeübergabestation TransTherm giro	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Fernwärme-Übergabestation TransTherm giro 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_066	
90H114B + Inbetriebnahme Fernwärmeübergabestation TransTherm giro plus	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Fernwärme-Übergabestation TransTherm giro plus 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_068	
90H114C + Inbetriebnahme Fernwärmeübergabestation TransTherm pro S/RS	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Fernwärme-Übergabestation TransTherm pro S/RS 	HOV PA
Suchtext:	LB-Version: 22 Geändert H2000_159	
90H114D + Inbetriebnahme Fernwärmeübergabestation TransTherm pro	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Fernwärme-Übergabestation TransTherm pro 	HOV PA
	LB-Version: 22 Geändert	

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

Suchtext: *H2000_069*

90H114E + Inbetriebnahme eines Wärmemengenzählers

HOV **PA**

- Inbetriebnahme eines Wärmemengenzählers

LB-Version: 22 Geändert

Suchtext: *H2000_120*

90H115 + Inbetriebnahme einer Wohnraumlüftung (Komfortlüftung) durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Inbetriebsetzung des Gerätes und Funktionsprüfung der Zu- und Abluftöffnungen
- Überprüfung der Hersteller-Projektierungsrichtlinie
- Feineinstellung der Regelung
- Sicherheits- und Funktionsprüfung
- Einweisung des Betreibers/Auftraggebers
- Protokollerstellung
- Garantieübernahme durch den Hersteller.

90H115B + Inbetriebnahme Komfortlüft.HomeVent ER (200,300)

HOV **PA**

- Inbetriebnahme Komfortlüft.HomeVent ER (200,300)

Suchtext: *H2000_154*

90H115C + Inbetriebnahme Komfortlüft.HomeVent ER (400)

HOV **PA**

- Inbetriebnahme Komfortlüft.HomeVent ER (400)

Suchtext: *H2000_155*

90H115D + Inbetriebnahme Komfortlüftung HomeVent ERT (250,350)

HOV **PA**

- Inbetriebnahme Komfortlüftung HomeVent ERT (250,350)

LB-Version: 22 Geändert

Suchtext: *H2000_123*

90H115E + Inbetriebnahme Komfortlüftung HomeVent ERT (450)

HOV **PA**

- Inbetriebnahme Komfortlüftung HomeVent ERT (450)

LB-Version: 22 Geändert

Suchtext: *H2000_124*

90H116 + Luftmengenmessung für Komfortlüftung durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Messung und Einregulierung der Luftmengen je Auslass
- Protokollerstellung.

90H116B + Luftmengenmessung bis 350 m³/h Geräteleistung

HOV **PA**

- bis 350 m³/h Geräteleistung.

Suchtext: *H2000_058*

90H116C + Luftmengenmessung bis 600 m³/h Geräteleistung

HOV **PA**

- bis 600 m³/h Geräteleistung.

Suchtext: *H2000_080*

90H117 + Inbetriebnahme für Frischwassermodul und Ladestation durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:

- Inbetriebsetzung des Frischwassermoduls
- Einmessen der Temperaturen
- Feineinstellung der Regelung
- Einstellung aller Parameter in Fachmann- und Herstellerebene
- Sicherheits- und Funktionsprüfung
- Einweisung des Betreibers/Auftraggebers
- Protokollerstellung
- Garantieübernahme durch den Hersteller.

90H117A + Inbetr.Frischwasser-Lademodul TransTherm aqua L b.Typ (1-50)

HOV **PA**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Frischwasser-Lademodul TransTherm aqua L bis Typ (1-50) 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_065	
90H117B +	Inbetr.Frischwassermodule TransTherm aqua F bis Typ (6-50)	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Frischwassermodule TransTherm aqua F bis Typ (6-50). 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_099	
90H117C +	Inbetr.Frischwassermodule TransTherm aqua F bis Typ (6-90)	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Frischwassermodule TransTherm aqua F bis (6-90). 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_100	
90H117D +	Inbetr.Frischwassermodule TransTherm aqua FS bis Typ (7-50)	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Frischwassermodule TransTherm aqua FS bis Typ (7-50). 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_138	
90H117E +	Inbetr.Frischwassermodule TransTherm aqua FS bis Typ (7-90)	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Frischwassermodule TransTherm aqua FS bis (7-90). 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_139	
90H117F +	Inbetr.Frischwassermodule TransTherm aqua FT/FTS	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme Frischwassermodule TransTherm aqua FT/FTS 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_064	
90H118 +	Inbetriebnahme einer Regelung durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebsetzung der Regelung • Feineinstellung der Regelung • Einstellung aller Parameter in Fachmann- und Herstellerebene • Sicherheits- und Funktionsprüfung • Einweisung des Betreibers/Auftraggebers • Garantieübernahme durch den Hersteller. 	
90H118A +	Inbetriebnahme / Basis TopTronic E	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme / Basis TopTronic E je Regler-Set ohne Wärmeerzeuger. 	
Suchtext:	H2000_044	
90H118B +	Inbetriebnahme TopTronic E ModulErweiterung	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme TopTronic E ModulErweiterung je Regler-Set mit Wärmeerzeuger. 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_046	
90H118C +	Inbetriebnahme TopTronic E Heizkreis-/WarmwasserModul	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme TopTronic E Heizkreis-/WarmwasserModul 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_049	
90H118D +	Inbetriebnahme TopTronic E SolarModul	HOV PA
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme TopTronic E SolarModul 	
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_047	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90H118E + Inbetriebnahme TopTronic E PufferModul	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme TopTronic E PufferModul 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_048	
90H118F + Inbetriebnahme TopTronic E MessModul	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme TopTronic E MessModul 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_050	
90H118G + Inbetriebnahme RaumbedienModul	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme RaumbedienModul 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_045	
90H118H + Inbetriebnahme HovalConnect	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme HovalConnect 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_135	
90H118I + Inbetriebnahme TopTronic E GatewayModul Modbus TCP/RS485	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme TopTronic E GatewayModul Modbus TCP/RS485 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_053	
90H118J + Inbetriebnahme TopTronic E GatewayModul KNX	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme TopTronic E GatewayModul KNX 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_054	
90H118K + Inbetriebnahme VPN Router	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme VPN Router 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_144	
90H118L + Inbetriebnahme Ethernet Switch	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Ethernet Switch 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_056	
90H118M + Inbetriebn. TopTronic E SchnittstellenModul GLT-Modul 0-10V	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme TopTronic E SchnittstellenModul GLT-Modul 0-10V 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_052	
90H118N + Inbetriebnahme CAN Bus Repeater	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme CAN Bus Repeater. 	HOV PA
Suchtext:	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i> H2000_055	
90H118O + Inbetriebnahme Stromzähler	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Stromzähler 	HOV PA
	<i>LB-Version: 22</i> <i>Geändert</i>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	H2000_121	
90H118P + Inbetriebnahme EnergyManager PV	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme EnergyManager PV Abgerechnet pro Basis IBN. 	HOV VE
Suchtext:	H2000_057	
90H119 + Aktivierung Option CoolVent im Zuge der Inbetriebnahme einer Komfortlüftung (HomeVent ER/ERT).		
90H119A + Aktivierung Option CoolVent		HOV PA
Suchtext:	H2000_109	
90H123 + Solaranlage (Aufdach- oder Indachmontage) für UltraSol 2 durch den Kundendienst des Herstellers, folgende Leistungen sind einkalkuliert:	<ul style="list-style-type: none"> Montage der Unterkonstruktion Montage der Kollektoren und die Verbindung der Kollektoren untereinander. <u>Rohrdachdurchführungen bei Aufdachmontagen:</u> <ul style="list-style-type: none"> Werden bei Ziegeldächern die Wellrohr-Anschluss-Sets WES (1 m oder 3 m - in eigener Position) mitbestellt und sind entsprechende Lüfterziegel vorhanden (pro Rohreintritt 1 Stück), so ist die Montage der Rohrdurchführung ins Dach im Montagepreis inkludiert <u>Rohrdachdurchführungen bei Indachmontagen:</u> <ul style="list-style-type: none"> Im Montagepreis enthalten, sofern die Wellrohr-Anschluss-Sets WES (1 m oder 3 m - in eigener Position) mitbestellt wurden. Eventuell erforderliche Zusatzverrohrung in eigener Position. <p>Im Stichwort angegeben ist: die gesamte Kollektorfläche in (m2).</p>	
90H123A + Fahrt- und Auftragspauschale Solar (pro Anlage)		HOV PA
Suchtext:	4506484	
90H123B + Kollektormontage UltraSol 2 bis 10 m2		HOV PA
Suchtext:	4506486	
90H123C + Kollektormontage UltraSol 2 bis 15 m2		HOV PA
Suchtext:	4506487	
90H123D + Kollektormontage UltraSol 2 bis 20 m2		HOV PA
Suchtext:	4506488	
90H123E + Kollektormontage UltraSol 2 bis 30 m2		HOV PA
Suchtext:	4506489	
90H123F + Kollektormontage UltraSol 2 bis 40 m2		HOV PA
Suchtext:	4506490	
90H123G + Kollektormontage UltraSol 2 bis 50 m2		HOV PA
Suchtext:	4506491	
90H123H + Kollektormontage UltraSol 2 bis 60 m2		HOV PA
Suchtext:	4506492	
90H123I + Kollektormontage UltraSol 2 bis 70 m2		HOV PA
Suchtext:	4506493	
90H123J + Kollektormontage UltraSol 2 bis 80 m2		HOV PA
Suchtext:	4506494	
90H123K + Kollektormontage UltraSol 2 bis 90 m2		HOV PA
Suchtext:	4506495	
90H123L + Kollektormontage UltraSol 2 bis 100 m2		HOV PA
Suchtext:	4506496	

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

90H123N + Montagegerüst / Arbeitssicherheit HOV **PA**

- Lt. Bauverordnung ist ein Montagegerüst bei Dachmontagen ab einer Traufenhöhe von 3 m IMMER erforderlich
- Preis gültig bis 30 m² Kollektorfläche und 8 m Traufenhöhe
- Pauschale pro Anlage.

Suchtext: 4506497

90H124 + Zusatzleistungen für Kollektormontage Aufdach/Indach.

90H124A + Versetzen Betonelemente Flachdach HOV **PA**

- Versetzen Betonelemente Flachdach
- (pro Fundamentstreifen)

Suchtext: 4506498

90H124B + Freischaufeln des Daches für Montage der Betonelemente HOV **PA**

- Freischaufeln des Daches für Montage der Betonelemente
- (pro Fundamentstreifen)

Suchtext: 4506499

90H124C + Aufdecken ZIEGELDACH HOV **m**

- Aufdecken ZIEGELDACH
- (umlaufend gemessen in lfm)

Suchtext: 4506500

90H124D + Eindecken ZIEGELDACH HOV **m**

- Eindecken ZIEGELDACH
- (umlaufend gemessen in lfm)

Suchtext: 4506501

90H131 + Betriebsprobe für Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessel und Wärmepumpen (WP) durch den Kundendienst des Herstellers. Zusätzlicher Einsatz, wenn bei der ersten Anfahrt die vollständige Inbetriebnahme nicht möglich war bzw. eine Nachregulierung oder zusätzliche Einweisung gewünscht wird. Die Betriebsprobe gemäss Leistungsumfang erfolgt immer nach einer Inbetriebnahme.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Eine Anreise mit dem Servicewagen
- Aufnahme des Anlagenzustandes
- Wenn nötig, Erstellen einer Mängelliste
- Kontrolle und Einstellung der relevanten Messwerte und Parameter
- Instruktion des Anlagenbetreibers
- Erstellung notwendiger Protokolle.

90H131A + Betriebsprobe für Kessel bis 50kW und WP bis Typ 42 HOV **PA**

- Betriebsprobe für Kessel bis 50kW und WP bis Typ 42

Suchtext: 4502623

90H131B + Betriebsprobe für Kessel von 51-100kW und WP ab Typ 43 HOV **PA**

- Betriebsprobe für Kessel von 51-100kW und WP ab Typ 43

Suchtext: 4502624

90H131C + Betriebsprobe für Kessel ab 101kW HOV **PA**

- Betriebsprobe für Kessel ab 101kW

Suchtext: 4502625

90HA + Mess-, Regel- und Leittechnik (BÖSCH)

Version: 2022-07

1. Aufzahlungen / Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

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

2. Leistungsumfang:

Im Folgenden ist die Ausführung der Dienstleistung beschrieben.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird. (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

90HA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

90HA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 90HA

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

90HA01 + Dienstleistungen für Einfamilienhäuser.

90HA01A + Inbetriebnahme KG200/350/500LGR IB EFH

BOE PA

- Inbetriebnahme KG 200/350/500 Lüftungsgerät im Einfamilienhaus
- Die Inbetriebnahme wird durch einen, autorisierten Techniker des Herstellers durchgeführt
- Eine Checkliste über die geleisteten Arbeiten wird dem Auftraggeber übergeben.

z.B. Inbetriebnahme KG200/350/500LGR IB EFH von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 691184

90HA01B + Einregulierung der Zu- und Abluftventile IB-EINRE-EFH

BOE PA

- Einregulierung der Zu- und Abluftventile auf die projektierten Luftmengen.

z.B. Einregulierung der Zu- und Abluftventile IB-EINRE-EFH von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 693388

90HA01C + Nachrüstung Enthalpiewärmetauscher NR-EWTPN

BOE PA

- Für alle KG-Geräteserien
- Enthalpiewärmetauscher in eigener Position.

z.B. Nachrüstung Enthalpiewärmetauscher NR-EWTPN von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 600138

90HA06 + Ausführungsplanung DDC-AP-PAU

BOE PA

Die Ausführungsplanung umfasst folgende Leistungen:

- Definitive Festlegung der Gesamtanlagenfunktion mit dem Anlagenbauer,
- Aufnehmen aller elektrischen Daten der am Schaltschrank anzuschließenden Geräte,
- Einholung der elektrischen Anschlüsse aller am Schaltschrank intern oder extern anzuschließenden Geräte, sowie eine Funktionsbeschreibung,
- Ermittlung der Einzelanschlusswerte und des Gesamtanschlusswertes,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> - Klärung der Schutzmaßnahme beim zuständigen EVU, bzw. beim zuständigen Betriebsleiter bei Betrieben mit eigener Trafostation, - Dimensionierung und Auswahl aller Schütze, Motorschutzschalter, Sicherungen, Relais, Trafos, Anschlussklemmen, etc., - Dimensionieren der Drahtquerschnitte im Schaltschrank, - Festlegen der erforderlichen Sicherheits- und Verriegelungsfunktionen, - Auswahl des Schaltschrankgehäuses mit 20% Platzreserve, - Klärung der Kabeleinführung, Türanschlag, Einbringung, Aufstellung und Montage, - Festlegung der Türaufteilung und der Geräteaufteilung auf der Montageplatte, - Festlegung der benötigten Sockelmaße, bzw. der benötigten Schrankbefestigungen, - Koordinationsarbeit mit dem Schaltschranklieferanten, - Entwurf des Blindschaltbildes (sofern im Vertragsleistungsverzeichnis enthalten), - Erstellung und Lieferung des Stromlauf- und Klemmenplanes in zweifacher Ausführung (keine Handskizzen), - Erstellung einer Funktionsbeschreibung und Bedienungsanleitung der Gesamtanlage in zweifacher Ausführung, - Festlegung der Anwenderadressierung, - Erstellung eines Prinzipschemas der Gesamtanlage zur prinzipiellen Darstellung der Anlagenfunktion mit hydraulischer Schaltung und Ventileinbau. 	
Suchtext:	418289H	

90HA07	+ Softwarekonfiguration DDC-SK-PAU	BOE PA
	<p>Die Softwarekonfiguration erfolgt so, dass ohne Programmierkenntnisse die zum Betrieb des Systems erforderlichen Daten, Grenzwertvorgaben, Klartexte und Parameter für Anwendungsprogramme eingegeben werden können.</p> <p>Zur Realisierung der Funktionen, die in diesem Leistungsverzeichnis oder in der technischen Beschreibung der beispielhaft angeführten Erzeugnisse angeführt sind, sind nachstehende Programme und Leistungen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programmwahl, - Kalenderprogramm, - Zeitabhängiges Schalten, - Steuerungsprogramm, - Reglerprogramm, - Wiedereinschaltprogramm und - Gleitendes Zeitschaltprogramm. <p>Erstellen der anlagenspezifischen Software, Datensicherung auf Diskette und Funktionsbeschreibung.</p> <p>Im Regelprogramm wird das Energiemanagement mit Wärmeverteilung und, wenn erforderlich, mit Abschaltintervallen bewerkstelligt. Durch die Energiezuteilung in den einzelnen Anlagen unter Berücksichtigung der möglichen Absenkung wird die unterschiedliche Nutzung der Anlage kontrolliert.</p> <p>Die Anlagenutzung wird optimiert, um eine erheblich kleinere Anlagendimensionierung bzw. eine bessere Nutzung der einzelnen Anlagen zu erreichen. Die Wärmeerzeugerschaltung erfolgt lastabhängig mit der Zielsetzung, mit möglichst geringer Heizlast lange Laufzeiten zu erreichen. Nicht benötigte Wärmeerzeuger werden thermisch abgekoppelt, sodass diese kalt werden. Im Störfall wird automatisch auf einen anderen Erzeuger weitergeschaltet.</p> <p>Die Laufzeiten werden verlängert, um vor allem unwirtschaftliche Kurzeinschaltzeiten zu verhindern.</p> <p>Die Software-Erstellung umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erstellung aller erforderlichen Softwarelisten, - Festlegung der für die Anwenderprogramme relevanten Daten und Erstellung der Anwenderkataloge, - Eingabe aller für die Systemfunktion der Anlage notwendigen Daten, - Installation der gewünschten Anwenderprogramme, Eingabe und Synchronisation der für diese Programme notwendigen Datenkataloge. 	
Suchtext:	418290H	

90HA08	+ Inbetriebnahme DDC-IB-PAU	BOE PA
	<p>Die Inbetriebnahme umfasst folgende Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle der(des): - Montageorte von Fühlern und Stellgeräten, - Einbaus von Ventilen, - hydraulischen Schaltungen, - elektrischen Verdrahtung, - Klappenfunktionen, - Stellantriebe, - Frostschutzfunktionen, - Sicherheitsfunktionen, - Anschlussspannungen bei sämtlichen Geräten und der - Verriegelungsfunktionen. 	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none">- Testen der Systemhardware (Geber, Unterstationen, Datenzentrale),- Testen aller angeschlossenen Informationspunkte,- Hardwarefunktionstest des Gesamtsystems,- Softwarefunktionstest des Gesamtsystems,- Punktetest mit Hard- und Software,- Ermittlung der Parameter zur Einstellung sämtlicher Regelparameter,- Überprüfung des dynamischen Verhaltens der Anlagen,- Theoretische und praktische Einschulung des Bedienungspersonals,- Probebetrieb gemeinsam mit dem Bedienungspersonal,- Übergabe der Anlagen an den Betreiber und der Erstellung der dafür erforderlichen Unterlagen.	
Suchtext:	418291H	
90HA09	+ Nachregulierung DDC-NR-PAU	BOE PA
	Die Nachregulierung umfasst folgende Leistungen: <ul style="list-style-type: none">- Nachkontrolle des (der):- dynamischen Regelverhaltens,- Stabilität einzelner Regelkreise,- Einhaltung der Regelgenauigkeit,- Theoretische und praktische Nach-Instruktion des Bedienpersonals.	
Suchtext:	418292H	
90HA10	+ Beschriftung Peripherie DDC-BESCH-PAU	BOE PA
	Beschriften aller Peripheriegeräte mit speziellen wasserfesten Klebeetiketten.	
Suchtext:	418293H	
90HA11	+ Inbetriebnahme und jährliche Nacheichung eines Gaswarngerätes durch den Werkskundendienst des Herstellers.	
90HA11A	+ Inbetriebnahme Gaswarngerät - IBGWG	BOE PA
	<ul style="list-style-type: none">• Abgerechnet pro Gerät z.B. GWA, TGÜ, DRM, DKM• Überprüfung von Einbau, Anschluss und Funktion der betriebsbereiten Geräte• Parametrierung und Inbetriebnahme• Parametrierung und Inbetriebnahme von Sensoren in eigener Position. <p>z.B. Inbetriebnahme Gaswarngerät - IBGWG von BÖSCH oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	406594	
90HA11B	+ Inbetriebnahme Gassensoren - IBGWS	BOE PA
	<ul style="list-style-type: none">• Abgerechnet pro Sensor z.B. GMF 5...MOD• Parametrierung und Inbetriebnahme• Parametrierung und Inbetriebnahme des Gaswarngerätes in eigener Position. <p>z.B. Inbetriebnahme Gassensoren - IBGWS von BÖSCH oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	423850	
90HA12	+ Diese Pauschale umfasst die Ausführungsplanung, Softwarekonfiguration und Inbetriebnahme der angegebenen Geräte (Integration).	
90HA12A	+ Integration MBus Geräte - IBS-PX-MBUS-PAU	BOE PA
	<ul style="list-style-type: none">• Integration MBus-Geräte pauschal <p>z.B. Integration MBus Geräte - IBS-PX-MBUS-PAU von BÖSCH oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	408099H	
90HA12B	+ Integration BACnet/IP - IBS-BACIP-PAU	BOE PA

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

- Integration BACnet/IP pauschal

z.B. Integration MBus Geräte - IBS-PX-MBUS-PAU von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 423516H

90HA12C + Integration BACnet/MS-TP - IBS-BACMS-PAU

BOE PA

- Integration BACnet/MS-TP pauschal

z.B. Integration BACnet/MS-TP - IBS-BACMS-PAU von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 423517H

90HA12D + Integration Modbus - IBS-MOD-PAU

BOE PA

- Integration Modbus pauschal

z.B. Integration Modbus - IBS-MOD-PAU von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 423515H

90HA12E + Integration KNX/EIB - IBS-KNX-PAU

BOE PA

- Integration KNX/EIB pauschal

z.B. Integration KNX/EIB - IBS-KNX-PAU von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 423514H

90HA13 + Inbetriebnahme SS

BOE PA

Inbetriebnahme des Schaltschranks (SS) durch das Servicepersonal des Herstellers.

Suchtext: 441994H

90HA14 + Dienstleistungen Brandschutzklappen System.

90HA14A + Montage BSK-System

BOE PA

Die Montage umfasst:

- Befestigungs- und Montagezubehör, Montagesockeln
- die betriebsfertige Montage der Komponenten vom gesamten Brandschutzklappen Busring
- sämtliches für die Montage und zur Gewährleistung der Funktion erforderliches Zubehör (z.B. Befestigungsmaterial, Kabeleinführungen, Einschraubnippel, Zwischenklemmdosen samt Klemmungen)

Montage aller Komponenten für die dezentrale Montage (dezMo) wie z.B. Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Spannungsversorgungen.

Montage, Verdrahtung und beidseitiges Anklemmen aller Komponenten für die Verteilermontage (VMo) wie z.B. Controller, Interface, Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Stromversorgung.

Angegeben ist die Anzahl der Busring Module.

z.B. Montage BSK-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414803H

90HA14B + Anklemmen BSK-System

BOE PA

Das Anklemmen umfasst:

- Abisolieren der Kabel, Einführen der Kabel, Anbringung der Zugentlastung, Erstellen und Anbringen der Kabelbeschriftungen
- Erstellen der Beschriftung für alle Module, BSK und Kabel (beidseitig) inkl. Anbringung vor Ort

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

Beidseitiges Anklemmen aller Komponenten für die dezentrale Montage (dezMo) wie z.B. Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Spannungsversorgungen. Anklemmen der kommenden und gehenden Busleitung / Spannungsversorgung, Anklemmen der Brandschutzklappenantriebe und Brandschutzklappen Endkontakte an den Modulen (ggf. anstecken) einschließlich etwa erforderliches Zubehör und Überprüfung auf richtigen Anschluss.

Verdrahtung und beidseitiges Anklemmen aller Komponenten für die Verteilermontage (VMo) wie z.B. Controller, Interface, Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Stromversorgung, Netzwerk-/Busanschlüssen, aller Ein- und Ausgänge innerhalb der MSRL/BSK-Verteiler (ExtSteuerzentrale), sowie externe Ein- und Ausgänge auf Klemmen im MSRL/BSK-Verteiler.

Angegeben ist die Anzahl der Busing Module.

z.B. Anklemmen BSK-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414804H

90HA14C + Engineering BSK-System

BOE PA

Das Engineering beinhaltet die weitere Bearbeitung des Brandschutzklappen Busing auf Basis der Vorgaben der Planung und des Vertragsleistungsverzeichnis (-projektes) bzw. den Angaben durch die Gewerke HKLS (z.B. Übergabe von Lüftungsplänen als dwg-Datei mit allen eingetragenen Brandschutzklappen inkl. gemeinsam koordinierter AKS-Nummer).

Das Engineering umfasst:

- Auslegung Busingssysteme und deren Komponenten
- Abklärung der Steuerungsabläufe (Bescheide, Auflagen, Normen, Behörden, Feuerwehr)
- Festlegung des AKS Bezeichnungssysteme
- Erstellung der Kabellisten
- Erstellung des Systemparameterreports
- Erstellung der Belegungsliste
- Erstellung der Brandfallsteuermatrix
- Festlegen von Interfaces, Schnittstellen und Gateways, Erstellung zugehöriger Pflichtenhefte
- Festlegen der erforderlichen Netzwerk-/Bus Infrastruktur
- Auswahl und Konfiguration bzw. Abstimmung/Koordination der Netzwerk-Infrastrukturkomponenten
- Auswahl und Konfiguration der Funktionen und Software
- Beschreiben der Funktionsabläufe
- Erstellen von Funktionsschemata (MSR-Schemata)
- Festlegen der Montageörtlichkeiten/-arten für alle Komponenten des Brandschutzklappen Busing
- Festlegen der Adressierungsstruktur
- Erstellen der Datenpunktlisten (GA-Funktionslisten)
- Erstellen von Parameterlisten und sonstige Vorgaben für die Inbetriebsetzungsarbeiten
- Festlegen von Datenpunktklartexten

Angegeben ist die Anzahl der Busing Module.

z.B. Engineering BSK-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414805H

90HA14D + Inbetriebnahme BSK-System

BOE PA

Die Inbetriebnahme wird auf Basis der Vorgaben des Engineering erbracht und setzt fertig gestellte betriebstechnische Anlagen, fertige Elektroinstallation und funktionierende Netzversorgung voraus.

Die Inbetriebnahme umfasst:

- Überprüfung der an den Brandschutzklappen Busing angeschlossenen Geräte.
- Feststellen der Anzahl Brandschutzklappen auf dem Busing System lt. Anlagen- und Kabelschema
- Aufschalten und Funktionstest aller Module
- Dreimaliges Öffnen und Schließen aller Aktoren; inkl Vergleich eingestellter SOLL und IST Zeiten
- Dokumentation der IST Zeiten
- Dokumentation über die erfolgreiche Hardware Inbetriebnahme
- Funktionskontrolle und Protokollierung gemäß ÖNORM H 6031
- Erstellen eines Fehlerprotokolls für die Lüftungsfirma
- Aufschalten und Funktionstest aller Controller
- Funktionstest aller Szenarien
- Auslösen der Feueralarme von BMZ
- Dokumentation der Inbetriebnahme
- Kontrolle der Gesamtfunktion mit BMA und Lüftungen und MSR

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

- Softwareimplementation
- Eingabe aller Parameter auf Basis der Vorgaben
- Inbetriebnahme Netzwerk(e) gemeinsam mit Netzwerk-Errichter bzw. IT (projektspezifisch)
- Testen der Kommunikationsfunktionen
- Inbetriebnahme der Schnittstellen, Interfaces und Gateways (wenn erforderlich mit AN "Gegenseite")
- Funktionsprüfung für alle Sicherheits-, Steuerungs-, Regelungs- Optimierungs-, Überwachungs- und Kommunikationsfunktionen
- Testen aller Datenpunkte in Form einer 1:1 Prüfung vom Feld bis zum MSRL-Management
- kompl. Datensicherung (Programme und Parameter) auf Datenträger

Angegeben ist die Anzahl der Busing Module.

z.B. Inbetriebnahme BSK-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414806H

90HA15 + Montage der Peripherie Geräte wie Anlegefühler, Stell- und Klappenantriebe für Ventile, Mischhähne und Luftklappen. Beinhaltet nicht die Montage von Peripheriegeräten in wasserführenden Anlagenteilen wie z.B. Ventile, Mischhähne, Tauchtemperaturfühler (Tauchhülsen) Wasser, Wärmemengenzähler usw., durch das Servicepersonal des Herstellers.

90HA15A + Montage der Peripherie Geräte MON-PER-PAU

BOE PA

z.B. Montage der Peripherie Geräte MON-PER-PAU von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 418660H

90HA16 + Anklemmen aller vom Elektriker eingeführten ankommenden und abgehenden Leitungen, komplett einschließlich aller dazu erforderlichen Nebenarbeiten wie:

- Identifizierung der beschrifteten Kabelenden aufgrund der Positionsnummern laut Klemmenplan
- Abmanteln (Ausrichten) der Drähte
- Anklemmen der Drähte
- Befestigung der Kabel und Gewährleistung der Zugentlastung

Benötigtes Kleinmaterial ist im Einheitspreis einkalkuliert.

90HA16A + Anklemmen an Peripherie

BOE PA

- Anklemmen aller Geräte in der Peripherie

z.B. Anklemmen an Peripherie von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 441995H

90HA16B + Anklemmen im Schaltschrank

BOE PA

- Anklemmen im Schaltschrank

z.B. Anklemmen im Schaltschrank von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 441996H

90HA17 + Anklemmen Unterzentrale pro Datenpunkt

BOE Stk

Ablängen und Abmanteln der in den Schaltschrank eingeführten und beschrifteten Leitungen, Aufpressen von Adernendhülsen und Anklemmen, durch den Hersteller.

Suchtext: 408104H

90HA18 + BSK Funktionskontrolle Pauschale. Die Funktionskontrolle der Brandschutz-Klappe (BSK) umfasst:

- Auslösen eines Schließ- und Öffnungsvorganges an der BSK direkt
- Überprüfen, ob die Meldung auf die richtige Störmelde- und gegebenenfalls Betriebsmeldeanzeige am BSK-Tableau ankommt
- Überprüfen der Störmeldung an einem vorhandenen Leit-, Bedien- und Überwachungsgerät durch Kontrolle der richtigen Adressierung am Bildschirm und im Stördrucker-Protokoll
- Dokumentieren der durchgeführten Funktionskontrolle
- Die Pauschale enthält alle projizierten BSK der Anlage.

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

90HA18A + BSK Funktionskontrolle Pauschale BSK

BOE **PA**

z.B. BSK Funktionskontrolle Pauschale BSK von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 418980H

90HA19 + Umbauarbeiten zum Schaltschrank vor Ort.

90HA19A + Umbauarbeiten zum Schaltschrank

BOE **PA**

z.B. Umbauarbeiten zum Schaltschrank von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 441992H

90HA20 + Dienstleistungen Brandrauch System.

90HA20A + Montage BR-System

BOE **PA**

Die Montage umfasst:

- Befestigungs- und Montagezubehör, Montagesockeln
- die betriebsfertige Montage der Komponenten vom gesamten Brandrauchsteuerklappen Busring
- sämtliches für die Montage und zur Gewährleistung der Funktion erforderliches Zubehör (z.B. Befestigungsmaterial, Kabeleinführungen, Einschraubnippel, Zwischenklemmdosen samt Klemmungen)
- Abisolieren der Kabel, Einführen der Kabel, Anbringung der Zugentlastung, Erstellen und Anbringen der Kabelbeschriftungen
- Erstellen der Beschriftung für alle Module, BSK und Kabel (beidseitig) inkl. Anbringung vor Ort

Montage aller Komponenten für die dezentrale Montage (dezMo) wie z.B. Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Spannungsversorgungen.

Montage, Verdrahtung und beidseitiges Anklemmen aller Komponenten für die Verteilermontage (VMo) wie z.B. Controller, Interface, Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Stromversorgung.

Angegeben ist die Anzahl der Busring Module.

z.B. Montage BR-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414807H

90HA20B + Anklemmen BR-System

BOE **PA**

Das Anklemmen umfasst:

- Abisolieren der Kabel, Einführen der Kabel, Anbringung der Zugentlastung, Erstellen und Anbringen der Kabelbeschriftungen
- Erstellen der Beschriftung für alle Module, BRStK und Kabel (beidseitig) inkl. Anbringung vor Ort

Beidseitiges Anklemmen aller Komponenten für die dezentrale Montage (dezMo) wie z.B. Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Spannungsversorgungen. Anklemmen der kommenden und gehenden Busleitung / Spannungsversorgung, Anklemmen der Brandrauchaktoren und Aktor Endkontakte an den Modulen (ggf. anstecken) einschließlich etwa erforderliches Zubehör und Überprüfung auf richtigen Anschluss.

Verdrahtung und beidseitiges Anklemmen aller Komponenten für die Verteilermontage (VMo) wie z.B. Controller, Interface, Steuer-, Erweiterungs- und Überwachungsmodule, Bediengeräte, Bedien- und Anzeigetableaus, Stromversorgung, Netzwerk-/Busanschlüssen, aller Ein- und Ausgänge innerhalb der MSRL/BSK-Verteiler (ExtSteuerzentrale), sowie externe Ein- und Ausgänge auf Klemmen im MSRL/BSK-Verteiler.

Angegeben ist die Anzahl der Busring Module.

z.B. Anklemmen BR-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414808H

90HA20C + Engineering BR-System

BOE **PA**

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

Das Engineering beinhaltet die weitere Bearbeitung des Brandrauch-Steuerklappen Busing auf Basis der Vorgaben der Planung und des Vertragsleistungsverzeichnisses (-projektes) bzw. den Angaben durch die Gewerke HKLS (z.B. Übergabe von Lüftungsplänen als dwg-Datei mit allen eingetragenen Brandrauchklappen inkl. gemeinsam koordinierter AKS-Nummer).

Das Engineering umfasst:

- Auslegung Busringsystems und deren Komponenten
- Abklärung der Steuerungsabläufe (Bescheide, Auflagen, Normen, Behörden, Feuerwehr)
- Festlegung des AKS Bezeichnungssystems
- Erstellung der Kabellisten
- Erstellung des Systemparameterreports
- Erstellung der Belegungsliste
- Erstellung der Brandfallsteuermatrix
- Festlegen von Interfaces, Schnittstellen und Gateways, Erstellung zugehöriger Pflichtenhefte
- Festlegen der erforderlichen Netzwerk-/Bus Infrastruktur
- Auswahl und Konfiguration bzw. Abstimmung/Koordination der Netzwerk-Infrastrukturkomponenten
- Auswahl und Konfiguration der Funktionen und Software
- Beschreiben der Funktionsabläufe
- Erstellen von Funktionsschemata (MSR-Schemata)
- Festlegen der Montageörtlichkeiten/-arten für alle Komponenten des Brandrauch Busing
- Festlegen der Adressierungsstruktur
- Erstellen der Datenpunktlisten (GA-Funktionslisten)
- Erstellen von Parameterlisten und sonstige Vorgaben für die Inbetriebsetzungsarbeiten
- Festlegen von Datenpunktklartexten

Angegeben ist die Anzahl der Busing Module.

z.B. Engineering BR-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414809H

90HA20D + Inbetriebnahme BR-System

BOE PA

Die Inbetriebnahme wird auf Basis der Vorgaben des Engineering erbracht und setzt fertig gestellte betriebstechnische Anlagen, fertige Elektroinstallation und funktionierende Netzversorgung voraus.

Die Inbetriebnahme umfasst:

- Überprüfung der an den Brandrauch Busing angeschlossenen Geräte.
- Feststellen der Anzahl Brandrauch-Aktoren auf dem Busing System lt. Anlagen- und Kabelschema
- Aufschalten und Funktionstest aller Module
- Dreimaliges Öffnen und Schließen aller Aktoren; inkl Vergleich eingestellter SOLL und IST Zeiten
- Dokumentation der IST Zeiten
- Dokumentation über die erfolgreiche Hardware Inbetriebnahme
- Funktionskontrolle und Protokollierung gemäß ÖNORM H 6031
- Erstellen eines Fehlerprotokolls für die Lüftungsfirma
- Aufschalten und Funktionstest aller Controller
- Funktionstest aller Szenarien
- Auslösen der Feueralarme von BMZ
- Dokumentation der Inbetriebnahme
- Kontrolle der Gesamtfunktion mit BMA und Lüftungen und MSR
- Softwareimplementation
- Eingabe aller Parameter auf Basis der Vorgaben
- Inbetriebnahme Netzwerk(e) gemeinsam mit Netzwerk-Errichter bzw. IT (projektspezifisch)
- Testen der Kommunikationsfunktionen
- Inbetriebnahme der Schnittstellen, Interfaces und Gateways (wenn erforderlich mit AN "Gegenseite")
- Funktionsprüfung für alle Sicherheits-, Steuerungs-, Regelungs- Optimierungs-, Überwachungs- und Kommunikationsfunktionen
- Testen aller Datenpunkte in Form einer 1:1 Prüfung vom Feld bis zum MSRL-Management
- kompl. Datensicherung (Programme und Parameter) auf Datenträger

Angegeben ist die Anzahl der Busing Module.

z.B. Inbetriebnahme BR-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414810H

90HA21 + Erstellung eines Elektroanschlusseschemas für die jeweilige Applikation von Reglern und Feldgeräten.

90HA21A + Schema Reglertyp bzw. Ausführungen DDC-RX-SCHEMA

BOE Stk

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

- Schema Reglertyp bzw. Ausführungen DDC-RX-SCHEMA
- Abgerechnet je Reglertyp.

z.B. Schema Reglertyp bzw. Ausführungen DDC-RX-SCHEMA von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 418156H

90HA21B + Schema Regelung (ERR-Schema von SS-Planung) SCHEMA-PAUSCHALE BOE PA

- Schema-Pauschale Regelung (ERR-Schema von SS-Planung) SCHEMA-PAUSCHALE

z.B. Schema Regelung (ERR-Schema von SS-Planung) SCHEMA-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 441999H

90HA21C + Pauschale für Bestandspläne PAUSCHALE BESTAND BOE Stk

- Pauschale für Bestandspläne PAUSCHALE BESTAND

z.B. Pauschale für Bestandspläne PAUSCHALE BESTAND von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 441988

90HA21D + Pauschale f. Bestandspläne Unigyr Umbauset PAUSCHALE BESTAND BOE Stk

- Pauschale für Bestandspläne Unigyr Umbauset PAUSCHALE BESTAND

z.B. Pauschale f. Bestandspläne Unigyr Umbauset PAUSCHALE BESTAND von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 441988

90HA22 + Die Übergabe der Dokumentation und Schulung erfolgt durch den Auftragnehmer spätestens bei Übernahme durch den Auftraggeber.

Die Dokumentation umfasst mindestens:

- Protokollierung / log Inbetriebnahmetechnik mit Name, Datum, Uhrzeit, Bemerkung je einzelner Klappe / Aktor
- Modultyp(n) und Anzahl am Busing
- Zugeordnete Module mit Hausadresse und Seriennummer
- Nicht zugeordnete Module am Busing mit Seriennummer
- Nicht zugeordnete Module in Konfiguration mit Hausadresse
- Aktorenübersicht mit Hausadresse, Modulbelegung, Seriennummer, Testergebnis, IST Laufzeiten
- Systemparameterreport mit Geräteaufstellung (Art und Anzahl), Einstellungen je Controller, Busing Belegung, Klappen aufstellung (mit Hausadresse, Beschreibung, Funktion, Modulbelegung, Laufzeitüberwachung, Art der Rückmeldungen, Ansteuerungsart, Stellungslage in Betrieb/Stop/Feuer, Testfunktion)
- Anlagenaufstellung und Anlagendetails mit Belegung zugehöriger Feuersalarm, Belegung Lüftungsfreigabe, zugeordnete Klappen, Verzögerungszeiten, Minimale Stillstandszeit Lüftung
- Massenaufstellung
- Belegungsliste
- Kabelliste je Busing
- Brandfallsteuermatrix mit Gesamtmatrix, Matrix je Lüftungsanlage, Betriebszustand je Aktor, Position je Aktor pro Brandszenario, Position je Aktor in Spülbetrieb, Fehlerfall Szenario und Umschaltung je Ventilator und Aktor
- Bedienungsanleitungen
- Angaben der für den Betrieb und die Instandhaltung des Systems bzw. dessen Komponenten notwendigen Hinweise und Unterweisungen
- Lieferung von Bestandsplänen der eigenen Leistungen
- Systembeschreibung
- Hard- und Softwaredokumentation
- Topologieschema mit Angaben über Netzwerk-/Buskonfiguration
- Auflistung aller eingesetzten Komponenten einschließlich Datenblätter
- Funktionsschemata (MSR-Schemata)
- Stückliste der Peripherie mit Angabe der Anlagenzugehörigkeit

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

- Datenpunktliste oder GA-Funktionsliste
- Belegungsliste AutoGer
- Beschreibungen/Pflichtenhefte der Schnittstelle zu Subsystemen/Fremdsystemen
- Originaldatenträger, Lizenzvereinbarungen
- Datenträger Datensicherung aller Programme und Parameter
- Protokoll der 1:1 Datenpunktprüfung
- Protokoll über die Unterweisung des Betriebspersonals
- Abnahmeprotokolle, Messprotokolle

Das Liefern von Bestandsplänen der eigenen Leistungen setzt eine Bereitstellung von elektronisch bearbeitbaren Montageplänen mit eingetragener AKS-Nummer (z.B. Grundrisse 1:50) voraus.

Die Dokumentationsunterlagen sind in elektronischer Form als .pdf zu erstellen und 1x als Hardcopy und 1x auf Datenträgerstick zu übergeben.

90HA22A + Dokumentation BSK/BR-System

BOE PA

z.B. Dokumentation BSK/BR-System von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414811H

90HA23 + Brandschutzklappen-Busing (BSK-BR) Software (SW) für Brandfallsteuerung inkl. softwaretechnische Einbindung in die Brandfallsteuermatrix.

90HA23A + BSK-BR SW Lüftungsanforderung mit BSK AUF oder ZU

BOE PA

Je Lüftungsanlage muss ein digitaler Eingang zur Lüftungsanforderung vorgesehen werden. Bei nicht Anliegen der Lüftungsanforderung wird die Lüftung nicht freigegeben. Ein Feueralarm übersteuert auf jeden Fall die Lüftungs freigabe. Für zugeordnete Brandschutzklappen je Lüftungsanlage müssen folgende Funktionen in Abhängigkeit der Lüftungsanforderung auswählbar und jederzeit änderbar sein:

- SCHLIESSEN der Brandschutzklappen bei Fehlen der Lüftungsanforderung
- OFFEN BLEIBEN der Brandschutzklappen bei Fehlen der Lüftungsanforderung

z.B. BSK-BR SW Lüftungsanforderung mit BSK AUF oder ZU von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414892H

90HA23B + BSK-BR SW Lüftungsabschaltung mit Haupt- und Nebenkappen

BOE PA

Softwaretechnische Zusammenfassung aller relevanten „AUF“ (85%) Meldungen der Hauptklappen pro Lüftungsanlage, für die Ansteuerung des Freigabekontaktes der Lüftungen. Über diese Funktion ist die Freigabe/Abschaltung der Lüftungsanlagen beim Ansprechen von Brandschutzklappen zu gewährleisten. Es wird zwischen Haupt- und Nebenkappen unterschieden und es müssen daraus folgende Steuerfunktionen implementiert werden:

- die betreffende Lüftung wird bei einem Fehler einer Hauptklappe abgeschaltet resp. nicht freigegeben
- die betreffende Lüftung wird bei einem Fehler einer Nebenkappe nicht abgeschaltet
- die Funktion und Zuordnung einer Klappe muss permanent änderbar sein (auch im Betrieb)

z.B. BSK-BR SW Lüftungsabschaltung mit Haupt- und Nebenkappen von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414893H

90HA23C + BSK-BR SW Brandabschaltung oder Störung

BOE PA

Im Falle einer Brandabschaltung oder bei Störung einer Systemkomponente geht das zugehörige Element in die sichere Lage. Bei Fehlfunktion von Brandschutzklappen müssen folgenden Varianten softwaretechnisch einstellbar und parametrierbar sein:

- Schließen der jeweiligen Klappe (selbst quittierend)
- Schließen aller zugehörigen Klappen einer Lüftungsanlage (selbst quittierend)
- Schließen aller stockwerksweisen Klappen einer Lüftungsanlage (selbst quittierend)
- Änderung der zugeordneten Funktionalität muss jederzeit, auch im Betrieb, änderbar sein

z.B. BSK-BR SW Brandabschaltung oder Störung von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414894H

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

90HA23D + BSK-BR SW Brandschutzklappentest BOE PA

SW Programm für den automatischen Brandschutzklappentest (laut TRVB S151 Teil. VI Pkt. 1.1-1.2) inkl. klappenbezogener Laufzeit- und Abfolgeüberwachung. Das letzte Testergebnis wird intern via virtuellen Datenpunkt gespeichert und kann am Display abgerufen werden.

z.B. BSK-BR SW Brandschutzklappentest von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414895H

90HA23E + BSK-BR SW Brandschutzklappentest Protokoll lokal BOE PA

SW Programm für die Protokollierung des automatischen elektrischen Brandschutzklappentests (laut TRVB O120 Pkt. 4) lokal am Bediengerät.

z.B. BSK-BR SW Brandschutzklappentest Protokoll lokal von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414896H

90HA23F + BSK-BR SW Brandschutzklappentest Protokoll zentral BOE PA

SW Programm für die Protokollierung des automatischen elektrischen Brandschutzklappentests (laut TRVB O120 Pkt. 4) zentral am GLT-Rechner. Diese stellt die am Controller gespeicherten Protokolle auf der GLT zur Verfügung. Von dort können die Protokolle generiert und zur Ablage gespeichert oder ausgedruckt werden. Folgende Parameter müssen in eine Datei als Brandschutzklappenprotokoll gespeichert und archiviert werden und stehen der Behörde bzw. brandschutzbeauftragten Personen jederzeit zur Verfügung:

- Objekt, (Liegenschaft)
- Technikzentrale
- Anlage
- Anlagengruppe
- Zeitpunkt des Tests mit Datum und Uhrzeit
- Hausadresse der BSK
- Bezeichnung der BSK
- Status der BSK (offen und geschlossen)
- Status letzter Test
- Status BSK-Modul
- Anzahl der Klappen
- Anzahl der Fehler
- Meldung: "Klappentest erfolgreich" - "Klappentest nicht erfolgreich"

z.B. BSK-BR SW Brandschutzklappentest Protokoll zentral von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414897H

90HA24 + Brandrauch-Steuerklappen-Busring (BRStK-BR) Software (SW) für Brandfallsteuerung inkl. softwaretechnische Einbindung in die Brandfallsteuermatrix.

90HA24A + BRStK-BR SW Anlagenfunktionen BOE PA

Abbildung der normgerechten Steuerungsfunktionalität für Entrauchungs-, Rauch- und Wärmeabzugs-, Druckbelüftungs- und Brandrauchverdünnungsanlagen in das Brandfallsteuersystem:

Implementation der Brandfallsteuermatrix in das System, als Schnittstelle wird je Abschnitt ein Kontakt von der BMZ übergeben. Funktionelle Abbildung der Verriegelungen der einzelnen Brandabschnitte zueinander. Verriegelung des Feuerwehrtableaus. Steuerfunktionalität jedes Aktors in die entsprechende sichere Lage der Brandfallsteuermatrix. Abbildung der Fehler- und Störszenarien. Abbildung und Implementierung von Wartezeiten und Verzögerungen der Brandrauchaktorenantriebe. Implementierung der normgerechten Ansteuerung und Funktionalität aller Ventilatoren (wie z.B. Nachlaufzeit, Maximale Anlaufzeit (Differenzdruck), Verzögerung Freigabe, Maximale Freigabeverzögerung, Backupsituation der Ventilatoren durch Redundanzschaltung / Backup Ventilator / Hilfsventilator, Anforderung an externe Systeme, Differenzdruckfehler).

Weiterschaltung/Aufschaltung Meldung je Brandabschnitt an externe Systeme zur Funktionsüberwachung:

- Abschaltungsmeldung Brandabschnitt
- Störungsmeldung Brandabschnitt
- Feuermeldung Brandabschnitt
- Inaktivitätsmeldung Brandabschnitt

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

- Revisionsmeldung Brandabschnitt
- Übersteuerungsmeldung Brandabschnitt

Implementierung einer Prioritätenreihenfolge (absteigend):

- Feuerwehrtabelle
- Abschaltung
- Feuer / BMZ-Kontakt
- Klappentest / Revision
- CO Steuerfunktionalität
- Betrieb

Integration einer Spülbetriebsfunktionalität und Integration einer Steuerungsfunktion für kombinierte CO Anlagen.

Angegeben ist die Anzahl der eingebundenen Anlagen (Stk.).

z.B. BRStK-BR SW Anlagenfunktionen von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414913H

90HA24B + BRStK-BR SW Brandrauch-Steuerklappentest

BOE PA

SW Programm für den automatischen Brandrauch-Steuerklappentest (laut TRVB S151 Teil. VI Pkt. 1.1-1.2) inkl. klappenbezogener Laufzeit- und Abfolgeüberwachung. Das letzte Testergebnis wird intern via virtuellen Datenpunkt gespeichert und kann am Display abgerufen werden.

Angegeben ist die Anzahl der Brandrauch-Steuerklappen (Stk.).

z.B. BRStK-BR SW Brandrauch-Steuerklappentest von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414914H

90HA24C + BRStK-BR SW Brandrauch-Steuerklappentest Protokoll lokal

BOE PA

SW Programm für die Protokollierung des automatischen elektrischen Brandrauch-Steuerklappentests (laut TRVB O120 Pkt. 4) lokal am Bediengerät.

Angegeben ist die Anzahl der Brandrauch-Steuerklappen (Stk.).

z.B. BRStK-BR SW Brandrauch-Steuerklappentest Protokoll lokal von BÖSCH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 414915H

90HA24D + BRStK-BR SW Brandrauch-Steuerklappentest Protokoll zentral

BOE PA

SW Programm für die Protokollierung des automatischen elektrischen Brandrauch-Steuerklappentests (laut TRVB O120 Pkt. 4) zentral am GLT-Rechner. Diese stellt die am Controller gespeicherten Protokolle auf der GLT zur Verfügung. Von dort können die Protokolle generiert und zur Ablage gespeichert oder ausgedruckt werden. Folgende Parameter müssen in eine Datei als Brandrauch-Steuerklappenprotokoll gespeichert und archiviert werden und stehen der Behörde bzw. brandschutzbeauftragten Personen jederzeit zur Verfügung:

- Objekt, (Liegenschaft)
- Technikzentrale
- Anlage
- Anlagengruppe
- Zeitpunkt des Tests mit Datum und Uhrzeit
- Hausadresse der BRStK
- Bezeichnung der BRStK
- Status der BRStK (offen und geschlossen)
- Status letzter Test
- Status BRStK-Modul
- Anzahl der Klappen
- Anzahl der Fehler
- Meldung: "Klappentest erfolgreich" - "Klappentest nicht erfolgreich"

Angegeben ist die Anzahl der Brandrauch-Steuerklappen (Stk.).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. BRStK-BR SW Brandrauch-Steuerklappentest Protokoll zentral von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	414916H	
90HA25	+ Erstmaliges Erstellen einer Farbgrafik zur Darstellung aller Datenpunkte der im Busing vorhandenen Controller und Module (SteuerMod, ErwMod, ÜberwMod,...) auf Basis eines CAD Plans (dwg-Format). Farbgrafik Busing Zuordnung der einzelnen Datenpunkten aller Aktoren (BSK, BRStK) in die Farbgrafiken von Schema und Grundrissplan.	
90HA25A	+ Visualisierung Bussystem Angabe ist die Anzahl der Aktoren (Stk.). z.B. Visualisierung Bussystem von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	414812H	
90HA26	+ Dokumentation für Unterzentralen DDC-DOK-UZ Erstellung einer Anlagendokumentation für Unterzentralen, bestehend aus: - allgemeiner Bedienungsanleitung des Prozessgerätes, - Funktionsbeschreibung der Anlagen.	BOE Stk
Suchtext:	408114H	
90HA27	+ Alarmtextgenerierung pro Unterstation DDC-AD-TG Definieren von Störphasen- und Störszustandstexte, Textgenerierung, Zuordnung der jeweiligen Störungen, neu generieren und laden der Software der jeweiligen Unterstation.	BOE Stk
Suchtext:	409879H	
90HA29	+ Inbetriebnahme einer Modemstrecke DDC-MS-IB Initialisierung und Inbetriebnahme eines Wählleitungsmodems, testen der Modemstrecke, Verbindung aufbauen und die Betriebssoftware in den Controller laden bzw. auslesen.	BOE Stk
Suchtext:	409854H	
90HA30	+ Aufschaltung der Gebäudeleittechnik (GLT) in eine Cloud.	
90HA30A	+ Aufschaltung GLT in Cloud - CloudGLT-DL z.B. Aufschaltung GLT in Cloud - CloudGLT-DL von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	414533	
90HA31	+ Kontrollieren der Anschlüsse an den einzelnen Grundfos-Busmodulen, Adressierung der Umwälzpumpen mit dem R100 Bediengerät, einstellen der notwendigen Parameter, Verbindung aufbauen, Testen der Kommunikation. Abgerechnet je Umwälzpumpe.	
90HA31A	+ Inbetriebnahme je Umwälzpumpe am Grundfos-Bus DDC-GB-IB z.B. Inbetriebnahme je Umwälzpumpe am Grundfos-Bus DDC-GB-IB von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE Stk
Suchtext:	418075H	
90HA32	+ Inbetriebnahme von Regelanlagen und Schaltschränken durch den Werkskundendienst des Herstellers.	
90HA32A	+ Inbetriebnahme Regelanlage z.B. Inbetriebnahme Regelanlage von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	405758	
90HA34	+ Nachregulierung von Regelanlagen und Schaltschränken durch den Werkskundendienst des Herstellers.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90HA34A + Nachregulierung Regelanlage	z.B.Nachregulierung Regelanlage von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	411739	
90HA35 + Einbringung Schaltschrank	Einbringung Schaltschrank inklusive Aufstellung und Montage. z.B.Einbringung einesSchaltschranks von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE h
Suchtext:	423467H	
90HA41 + Inbetriebnahme von Regelanlagen und Schaltschränken durch den Werkskundendienst des Herstellers.	Folgende Arbeiten sind im Lieferumfang 'Erstinbetriebsetzung' einer Regelanlage enthalten: <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle der <ul style="list-style-type: none"> - Montageorte von F,hlern, Reglern und Stellgliedern - Einbaulage von Ventilen - hydraulischen Schaltungen - elektrischen Verdrahtung - Klappenfunktionen (Außen- Um- und Abluftklappen) - Stellantriebe mit Federrücklauf - Frostschutzfunktionen - weiteren Sicherheitsfunktionen - Anschlußspannung bei allen Regelgeräten - Verriegelungsfunktionen • Ermittlung der Parameter zur Einstellung von P-Band, Nachstell- bzw. Vorhaltezeit etc. • Einstellung der Sollwerte • Einstellung der Sollwert-Schiebeprogramme • Eintragung der eingestellten Sollwerte und Schiebeprogramme am Regler und im Prinzipschema • Funktionskontrolle bei simulierten Zustandsänderungen • Überprüfung des dynamischen Betriebsverhaltens der Anlage • einmalige Einweisung des Anlagenbetreuers • Übergabe der funktionierenden Regelanlage an den Anlagenbauer. 	
90HA41A + Inbetriebnahme Regelanlage - 1-PUNKT-PAUSCHALE	z.B.Inbetriebnahme Regelanlage - 1-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	405762	
90HA41B + Inbetriebnahme Regelanlage - 2-PUNKT-PAUSCHALE	z.B.Inbetriebnahme Regelanlage - 2-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	410611	
90HA41C + Inbetriebnahme Regelanlage - 3-PUNKT-PAUSCHALE	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 3-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	410610	
90HA41D + Inbetriebnahme Regelanlage - 4-PUNKT-PAUSCHALE	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 4-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	412944	
90HA41E + Inbetriebnahme Regelanlage - 5-PUNKT-PAUSCHALE	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 5-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA
Suchtext:	420054	
90HA41F + Inbetriebnahme Regelanlage - 6-PUNKT-PAUSCHALE		BOE PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 6-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	420173	
90HA41G + Inbetriebnahme Regelanlage - 7-PUNKT-PAUSCHALE		BOE PA
	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 7-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	420172	
90HA41H + Inbetriebnahme Regelanlage - 8-PUNKT-PAUSCHALE		BOE PA
	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 8-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	420174	
90HA41I + Inbetriebnahme Regelanlage - 9-PUNKT-PAUSCHALE		BOE PA
	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 9-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	420566	
90HA41J + Inbetriebnahme Regelanlage - 10-PUNKT-PAUSCHALE		BOE PA
	z.B. Inbetriebnahme Regelanlage - 10-PUNKT-PAUSCHALE von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	420175	
90HA45 + Elektroarbeiten:		
90HA45A + Elektroanschlussarbeiten		BOE PA
	• Elektroanschlussarbeiten z.B. Elektroanschlussarbeiten von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	413360	
90HA45B + elektrische Sicherheitsprüfung		BOE PA
	• elektrische Sicherheitsprüfung der externen Sicherheitseinrichtungen und Meldung der elektrischen Betriebsbestätigung für das von bösch angeschlossene Gerät • (nur für Gerätetausch) z.B. elektrische Sicherheitsprüfung von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	466379	
90HA46 + DDC-Dienstleistungen:		
90HA46A + DDC-Dienstleistungen gesamt DDC-DL-Gesam		BOE PA
	• DDC-Dienstleistungen gesamt z.B. DDC-Dienstleistungen gesamt DDC-DL-Gesamt von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	409791	
90HA47 + Bedienschulung:		
90HA47A + Bedienschulung ZLT-B-BED		BOE PA
	• Bedienschulung ZLT-B-BED	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH								
	z.B. Bedienschulung ZLT-B-BED von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)									
Suchtext:	409883									
90HA48	+ Einrichtung Fernwartung zu Bösch Digicluster									
90HA48A	+ Einrichtung Fernwartung zu Bösch Digicluster z.B. Einrichtung Fernwartung zu Bösch Digicluster von BÖSCH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	BOE PA								
Suchtext:	423275									
90I3	+ Dienstleistungen (VAILLANT) Version: 2025-09 <div><i>Kommentar:</i> <i>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.</i> <i>Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird. (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</i></div>									
90I300	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.									
90I300Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 90I3 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. <table><tr><td>Kriterien der Gleichwertigkeit:</td><td>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <div><i>Kommentar:</i> <i>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</i></div>	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:							ZZZ
Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:									
90I301	+ Montage- und/oder Serviceleistungen durch den Werkskundendienst des Herstellers.									
90I301A	+ Starterkit VR 940f und VRT 380f <ul style="list-style-type: none">• Starterkit VR 940f und VRT 380f / Starterkit VR 940f mit VRT51f• Montage und Aktivierung Starterkit myVaillant - Connect VR 940f mit sensoHOME VRT380f• Beinhaltet die Montage und Installation durch den Kundendiensttechniker(in) sowie die Gerätefernbedienung per Smartphone oder Tablet• Abgerechnet je installierter Einheit. Suchtext: 0020134058;0020134059	VAI PA								
90I301B	+ Starterkit VR 940f mit VRT51f <ul style="list-style-type: none">• Fernsteuerung der Heizungsanlage• Montage und Aktivierung Starterkit myVaillant - Connect VR 940f mit sensoROOM VR51f• Beinhaltet die Montage und Installation durch den Kundendiensttechniker(in) sowie die Gerätefernbedienung per Smartphone oder Tablet• Abgerechnet je installierter Einheit. Suchtext: 0020134058;0020134059	VAI PA								
90I301C	+ Fernsteuerung der Heizungsanlage <ul style="list-style-type: none">• Fernsteuerung der Heizungsanlage• Montage und Aktivierung von sensoHOME VRT 380• Beinhaltet die Installation von Regler und WLAN-Modul sowie die Reglereinstellung• Abgerechnet je installierter Einheit. Suchtext: 0020134058;0020134059	VAI PA								

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
90I301D + Internet Kommunikationsmodul VR 940f	<ul style="list-style-type: none"> • Internet Kommunikationsmodul VR 940f • Montage und Aktivierung von myVaillant Connect VR 940f • Beinhaltet die Montage und Installation durch den Kundendiensttechniker(in) sowie die Gerätefernbedienung per Smartphone oder Tablet • Abgerechnet je installierter Einheit. 	VAI PA
Suchtext:	0020134058;0020134059	
90I305 + Anlagenbuch als magnetischer Sammelordner zur Anbringung an der Geräteaußenseite für die Dokumentation der Heizungsanlage inkl. Registerblatt, Klarsichthüllen und Abheftstreifen für die Aufbewahrung der Unterlagen.		
90I305A + Anlagenbuch (Dokumentation der Heizungsanlage)		VAI Stk
Suchtext:	0020190229	
90I311 + Aktivierung Gas-Wandgeräte mit Einkreisregler durch den Werkskundendienst des Herstellers.	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse aller Geräte überprüfen und gegebenenfalls richtigstellen • Sicherheitsüberprüfung der Komponenten • Bedienungsanweisung • Regelung nach Wunsch des Auftraggebers eingestellt • Aktivierungs-Zertifikat erstellt. 	
90I311A + Aktivierung mit Einkreisregler - 1 Gerät bis 29 kW	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gerät bis 29 kW mit Einkreisregler 	VAI Stk
Suchtext:	2619300	
90I311B + Aktivierung mit Einkreisregler - ab 2 Geräte bis 29 kW	<ul style="list-style-type: none"> • ab 2 Geräte bis 29 kW mit Einkreisregler • (Preis je Gerät) Aktivierung am gleichen Tag/Ort. 	VAI Stk
Suchtext:	0020070227	
90I311C + Aktivierung mit Einkreisregler - 1 Gerät 30 bis 65 kW	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gerät 30 bis 65 kW mit Einkreisregler 	VAI Stk
Suchtext:	0020202760	
90I311D + Aktivierung mit Einkreisregler - ab2 Geräte 30 bis 65 kW	<ul style="list-style-type: none"> • ab 2 Geräte 30 bis 65 kW mit Einkreisregler • (Preis je Gerät) Aktivierung am gleichen Tag/Ort. 	VAI Stk
Suchtext:	0020202761	
90I311E + Aktivierung mit Einkreisregler - 1 Gerät 80 bis 120 kW	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gerät 80 bis 120 kW mit Einkreisregler 	VAI Stk
Suchtext:	0020202768	
90I311F + Aktivierung mit Einkreisregler - ab2 Geräte 80 bis 120 kW	<ul style="list-style-type: none"> • ab 2 Geräte 80 bis 120 kW mit Einkreisregler • (Preis je Gerät) Aktivierung am gleichen Tag/Ort. 	VAI Stk
Suchtext:	0020026972	
90I312 + Aktivierung Gas-Wandgeräte mit Mehrkreisregler durch den Werkskundendienst des Herstellers.	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anschlüsse aller Geräte überprüfen und gegebenenfalls richtigstellen • Sicherheitsüberprüfung der Komponenten • Bedienungsanweisung • Regelung nach Wunsch des Auftraggebers eingestellt • Aktivierung-Zertifikat erstellt. 	
90I312A + Aktivierung mit Mehrkreisregler - 1 Gerät bis 29 kW	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gerät bis 29 kW mit Mehrkreisregler 	VAI Stk
Suchtext:	0020070232	
90I312B + Aktivierung mit Mehrkreisregler - ab 2 Geräte bis 29 kW		VAI Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • ab 2 Geräte bis 29 kW mit Mehrkreisregler • (Preis je Gerät) Aktivierung am gleichen Tag/Ort 	
Suchtext:	0020070233	
90I312C	+ Aktivierung mit Mehrkreisregler - 1 Gerät 30 bis 65 kW	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gerät 30 bis 65 kW mit Mehrkreisregler 	
Suchtext:	0020202762	
90I312D	+ Aktivierung mit Mehrkreisregler - ab 2 Geräte 30 bis 65 kW	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • ab 2 Geräte 30 bis 65 kW mit Mehrkreisregler • (Preis je Gerät) Aktivierung am gleichen Tag/Ort 	
Suchtext:	0020202763	
90I312E	+ Aktivierung mit Mehrkreisregler - 1 Gerät 80 bis 120 kW	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Gerät 80 bis 120 kW mit Mehrkreisregler 	
Suchtext:	0020063760	
90I312F	+ Aktivierung mit Mehrkreisregler - ab 2 Geräte 80 bis 120 kW	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • ab 2 Geräte 80 bis 120 kW mit Mehrkreisregler • (Preis je Gerät) Aktivierung am gleichen Tag/Ort 	
Suchtext:	0020063765	
90I313	+ Aktivierung Wohnungsstation uniSAT oder Fancoil Konsolengerät aroVAIR - durch den Werkskundendienst des Herstellers, beinhaltet:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Sicherheitsprüfung lt. ÖVE 8701 • Sicherheitsprüfung der Vaillant Komponenten • Bedienungsunterweisung • Regelung nach Kundenwunsch eingestellt • Aktivierungszertifikat erstellt. 	
90I313A	+ Aktivierung 1 Wohnungsstation uniSAT, aroVAIR	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung eines Gerätes! 	
Suchtext:	0020218608	
90I313B	+ Aktivierung ab 2 Wohnungsstation uniSAT, aroVAIR	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung ab 2 Geräten (abgerechnet je Gerät). 	
Suchtext:	0020218609	
90I314	+ Aktivierung Heizungswärmepumpen der plus-Linie, Aktivierung versoTHERM und aroTHERM - durch den Werkskundendienst des Herstellers, beinhaltet:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Sicherheitsprüfung lt. ÖVE 8701 • Sicherheitsüberprüfung der Vaillant Komponenten • Bedienungsunterweisung • Regelung nach Kundenwunsch einstellen • Weitere Garantieleistungen (in eigener Position) für <ul style="list-style-type: none"> - versoTHERM, - aroTHERM plus oder - aroTHERM Split. 	
90I314A	+ Aktivierung 1 versoTHERM	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung 1 versoTHERM 	
Suchtext:	0020202765	
90I314B	+ Aktivierung ab 2. versoTHERM	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung ab 2. versoTHERM • Abgerechnet je Gerät. 	
Suchtext:	0020218610	
90I314C	+ Aktivierung 1 arotherm plus (R290) Monoblock	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung 1 arotherm plus (R290) Monoblock 	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	0010035882	
90I314D	+ Aktivierung ab 2. arotherm plus Monoblock	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung ab 2. arotherm plus Monoblock • Abgerechnet je Gerät. 	
Suchtext:	0010035884	
90I314E	+ Aktivierung 1 aroTHERM Split	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung 1 aroTHERM Split 	
Suchtext:	0020272180	
90I314F	+ Aktivierung ab 2. aroTHERM Split	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung ab 2. aroTHERM Split • Abgerechnet je Gerät. 	
Suchtext:	0010035883	
90I314G	+ Aktivierung 1 aroTHERM Split plus	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung 1 aroTHERM Split plus 	
Suchtext:	8700000772	
90I314H	+ Aktivierung ab 2. aroTHERM Split plus	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung ab 2. aroTHERM Split plus • Abgerechnet je Gerät. 	
Suchtext:	8700000774	
90I316	+ Aktivierung der Heizungswärmepumpen geoTHERM perform durch den Werkskundendienst des Herstellers.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle der Verdrahtung • Messung nach ÖVE 8701 • Kontrolle der Sicherheit und Funktion des Gerätes • Regelung nach Kundewunsch einstellen • Bedienungsanweisung durchführen • Übergabe des Aktivierungsprotokolls und des Anlagenbuchs 	
90I316B	+ Aktivierung Wärmepumpe geoTHERM perform VWS 260/3,VWS 4000/3	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung Wärmepumpen geoTHERM perform Aktivierung VWS 260/3 und VWS 400/3. 	
Suchtext:	0020081421	
90I316C	+ Aktivierung Wärmepumpe geoTHERM perform VWS 780/3	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung Wärmepumpen geoTHERM perform Aktivierung VWS 780/3. 	
Suchtext:	8700000352	
90I317	+ Aktivierung der Luft/Wasser-Heizungswärmepumpen aroTHERM perform durch den Werkskundendienst des Herstellers.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Druckprobe der Kälteanlage • Evakuieren der Kälteanlage und befüllen mit Kältemittel • Kontrolle der Verdrahtung • Messung nach ÖVE 8701 • Kontrolle der Sicherheit und Funktion des Gerätes • Regelung nach Wunsch des Auftraggebers einstellen • Bedienungsanweisung durchführen • Übergabe des Aktivierungsprotokolls und des Anlagenbuchs. 	
90I317A	+ Aktivierung Wärmepumpe aroTHERM perform mit Lötten	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluß der Kältemittelleitungen an die Innen und Außeneinheit mittels einer Lötverbindung • Aktivierung Wärmepumpen aroTHERM VWL 185/3 & VWL 255/3. 	
Suchtext:	2619816	
90I317B	+ Aktivierung Wärmepumpe aroTHERM perform ohne Lötten	VAI Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung Wärmepumpen aroTHERM VWL 185/3 & VWL 255/3. 	
Suchtext:	2619818	

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

90I318 + Zusätzliches Wärmepumpen Aktivierungs-Service anlässlich der im Gerätepreis einkalkulierten Inbetriebnahme durch den Werkskundendienst des Herstellers..

90I318A + Zusätzl. Aktivierungse-Service der exklusiv Linie VAI **Stk**

- Für Luft-Wärmepumpen der exklusiv- und plus-Linie:
 - Befüllen der Wärmepumpenanlage mit Soleflüssigkeit
 - Spülen der Wärmepumpenanlage mit Sole-Befüllstation.
- Hochleistungssoleflüssigkeit -30° C in eigener Position
- Abgerechnet je Außeneinheit.

Suchtext: 0020110912

90I321 + Aktivierung Heizungswärmepumpen der .../8.1 plus-Linie - durch den Werkskundendienst des Herstellers, beinhaltet:

- Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses an allen Vaillant Komponenten
- Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses aller Komponenten inkl. das Umschließen von Fühlern/Pumpen/Mischern (exkl. Neu-Anschluss, Kabelverlegung, aufbringen v. Aderendhülsen, etc.)
- Je nach Anschlussart prüfen, ob die korrekte Anzahl an Trennschaltern inkl. korrekter Spezifikation verbaut, sind
- Prüfung des Einbaus eines Fehlerstrom-Schutzschalters inkl. Spezifikation
- Prüfung nach ÖVE EN 50678-
- Prüfen der Aufstell- und Montagebedingungen laut Installationsanleitung-
- Dichtheitskontrolle des Kältekreislauf-
- Kontrolle des Anlagendrucks (Heizung) und ggf. nachfüllen/entlüften
- Bei Systemtrennung Prüfung des Anlagendrucks soleseitig + Prüfung des Frostschutz-Wasser-Gemisch (Propylenglykol).
- Anpassung der maximalen Restförderhöhe
- Parametrierung des Systemreglers mit den zur Verfügung gestellten Angaben durch den FHW und/oder lt. Anleitung (ohne Angaben - Einstellungen ohne Gewähr)
- Aktivierung des W-Lan Gateways
- Testlauf im Wärmepumpenbetrieb (Heizen und ggf. Warmwasser)
- Übergabe und Erklärung der verbauten Komponenten
- Ausstellen eines Aktivierungsprotokoll
- Kommunikation von Abweichungen zur Installationsanleitung via PI
- Bei Verwendung App inkl. Konsens an Hersteller - erstes Jahr inkludiert digitale Leistungen von WV365.

90I321A + Aktivierung aroTHERM plus .../8.1 (Standard) VAI **Stk**

- Aktivierung VWL 35-125/8.1 Standard
- aroTHERM plus .../8.1 inkl. Hydraulikstation (WW-Speicher) oder uniTOWER.

Suchtext: 8700001753

90I321B + Aktivierung aroTHERM plus .../8.1 (Erweitert) VAI **Stk**

- Aktivierung VWL 35-125/8.1 Erweitert
- aroTHERM plus .../8.1 inkl. Hydraulikstation (WW-Speicher) oder uniTOWER
 - + ein Zusatzmodul VR71/70
 - + Pufferspeicher bis 200 l
- Zusätzliche Leistungen:
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses des Moduls inkl. das Umschließen von Fühlern/Pumpen/Mischern (exkl. Neu-Anschluss, Kabelverlegung, aufbringen von Aderendhülsen, etc.)
 - Prüfen des hydraulischen Anschlusses des Pufferspeichers (bis 200 l) und korrekter Positionierung des Fühlers
 - Prüfen der korrekten Öffnungs- und Schließfunktion der Mischer.

Suchtext: 8700001748

90I321C + Aktivierung aroTHERM plus .../8.1 (System) VAI **Stk**

- Aktivierung VWL 35-125/8.1 System
- aroTHERM plus .../8.1 inkl. Hydraulikstation (WW-Speicher) oder uniTOWER
 - + ein Zusatzmodul VR71/70
 - + je 1 Stück Trinkwasserstation oder WW-Speicher
 - + Pufferspeicher (ab 300 l) inkl. Puffermanagement
- Zusätzliche Leistungen:
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses des Moduls inkl. das Umschließen von Fühlern/Pumpen/Mischern (exkl. Neu-Anschluss, Kabelverlegung, aufbringen von Aderendhülsen, etc.)
 - Prüfen des hydraulischen Anschlusses des Pufferspeichers (bis 200 l) und korrekter Positionierung des Fühlers
 - Prüfen der korrekten Öffnungs- und Schließfunktion der Mischer
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses der TWS
 - Prüfen der Positionierung der einzelnen Fühler im Puffer & WW-Speicher

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

- Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses des Puffers/TWS od. WW-Speicher
- Parametrierung der einzelnen Komponenten laut Angaben des FHW und/oder laut Anleitung (ohne Angaben - Einstellungen ohne Gewähr).

Suchtext: 8700001749

90I321D + Aktivierung aroTHERM plus ../8.1 (Erweiterungsmodul)eloBLOCK VAI **Stk**

- Aktivierung VWL 35-125/8.1 Erweiterungsmodul, beinhaltet
 - Je nach Produkt unterschiedliche Leistungen
 - Modul - siehe Leistungsumfang von Aktivierung VWL 35-125/8.1 Erweitert
 - Pufferspeicher - siehe Leistungsumfang von Aktivierung VWL 35-125/8.1 System (bis 200 l Erweitert)
 - TWS / WW - Speicher - Leistungsumfang von Aktivierung VWL 35-125/8.1 Erweitert
 - Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses des Puffers/TWS od. WW-Speicher
 - bei Hybridanlagen gelten für fossile Geräte die Aktivierungspauschalen der einzelnen Geräte (in eigener Position).
- **eloBLOCK**
 - Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses
 - Prüfen, ob ein Trennschalter inkl. korrekter Spezifikation verbaut, ist
 - Gerät anpassen an die Heizungsanlage - Parametrierung laut Angaben des FHW und/oder laut Anleitung (ohne Angaben - Einstellungen ohne Gewähr)
 - Prüfung nach ÖNORM ÖVE 50678
 - Prüfen der Aufstell- und Montagebedingungen laut - Installationsanleitung.

Suchtext: 8700001752

90I321E + Aktivierung aroTHERM plus ../8.1 (Kaskade) VAI **Stk**

- Aktivierung VWL 35-125/8.1 Kaskade
- 2 Stück aroTHERM plus ../8.1 + VWZ AI
 - + ein Zusatzmodul VR71/70
 - + je 1 Stück Trinkwasserstation oder WW-Speicher
 - + Pufferspeicher (ab 300 l) inkl. Puffermanagement
- Zusätzliche Leistungen:
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses des Moduls inkl. das Umschließen von Fühlern/Pumpen/Mischern (exkl. Neu-Anschluss, Kabelverlegung, aufbringen von Aderendhülsen, etc.)
 - Prüfen des hydraulischen Anschlusses des Pufferspeichers (bis 200 l) und korrekter Positionierung des Fühlers
 - Prüfen der korrekten Öffnungs- und Schließfunktion der Mischer
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses der TWS
 - Prüfen der Positionierung der einzelnen Fühler im Puffer & WW-Speicher
 - Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses des Puffers/TWS od. WW-Speicher
 - Parametrierung der einzelnen Komponenten laut Angaben des FHW und/oder laut Anleitung (ohne Angaben - Einstellungen ohne Gewähr)
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses der 2ten AE
 - Prüfung und Einstellung der Buskoppler
 - Bereitstellen und Anschluss des Gateways
 - Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses der Kaskadenanlage bis zum Wärmetauscher/Puffer
 - Prüfung der Hydraulik, wenn Vaillant Standard Hydraulik verwendet
 - Parametrierung der Kaskadenanlage laut Angaben des FHW und/oder laut Anleitung (ohne Angaben - Einstellungen ohne Gewähr)

Suchtext: 8700001750

90I321F + Aktivierung aroTHERM plus ../8.1 (Zusatzgerät Kaskade) VAI **Stk**

- Aktivierung VWL 35-125/8.1 Zusatzgerät Kaskade, beinhaltet
 - Prüfen des korrekten elektrischen Anschlusses jeder weiteren AE
 - Prüfung und Einstellung der Buskoppler
 - Prüfen des korrekten hydraulischen Anschlusses der Kaskadenanlage bis zum Wärmetauscher/Puffer.

Suchtext: 8700001751

90I325 + Aktivierung Solaranlage durch den Werks-Kundendienst des Herstellers.

- Spülen mit Spülpumpe
- Messen des Vordruckes im Ausdehnungsgefäß
- Einstellen des Anlagedrucks
- Frostschutz prüfen
- Durchfluss einstellen
- Bedienungsanweisung.

90I325A + Aktivierung 1 Solaranlage mit bis zu 20 Kollektoren VAI **Stk**

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

Suchtext: 0020070244

90I325B + Aktivierung ab 2 Solaranlagen mit je bis zu 20 Kollektoren VAI **Stk**
 • Abgerechnet je Anlage mit je bis zu 20 Kollektoren.

Suchtext: 0020218615

90I327 + Aktivierung eines zentralen Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung recoVAIR VAR /4 in Kombination mit dem Zu- und Abluftsystem durch das Werkskundendienst des Herstellers. Beinhaltet
 • Ausfüllen der Aufkleber
 • Berechnen der Reduzierringe
 • Ergänzen der Aufkleber mit den Werten der errechneten Reduzierringe
 • Montieren die Reduzierringe in den Anschlüssen der Verteiler
 • Messung der Luftmengen an den Ventilauslässen durchführen und am Aufkleber eintragen
 • Übergabe der Anlage an den Kunden
 • 3 Jahre Werksgarantie durch den Hersteller.

90I327A + Aktivierung 1 Lüftungsgerät recoVAIR /4 VAI **Stk**
 Suchtext: 0020094310

90I327B + Aktivierung ab 2 Lüftungsgeräte recoVAIR /4 VAI **Stk**
 • Ab 2 Lüftungsgeräte (abgerechnet je Gerät)
 • Aktivierung am gleichen Tag/Ort.

Suchtext: 0020218611

90I329 + Aktivierung Klimageräte climaVAIR durch den Werks-Kundendienst des Herstellers.
 • Anschluss der Kältemittelrohre an die Innen- und Außeneinheit mittels SAE-Verbindern
 • Evakuieren und Entfeuchten der Inneneinheit sowie der Kältemittelrohre
 • Befüllen der Anlage mit Kältemittel
 • Dichtheitsprüfung
 • Anschluss der elektrischen Verbindungsleitung (in eigener Position)
 • Funktionsprüfung
 • Übergabe an den Benutzer mit Qualitätszertifikat.

90I329A + Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split VAI **Stk**
 • Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split

Suchtext: 0020094304

90I329B + Sammelaktivierung climaVAIR Mono-Split VAI **Stk**
 • Sammelaktivierung climaVAIR Mono-Split

Suchtext: 0020218612

90I329C + Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split 2-fach VAI **Stk**
 • Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split 2-fach

Suchtext: 0020094305

90I329E + Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split 3-fach VAI **PA**
 • Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split 3-fach

Suchtext: 0020094306

90I329F + Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split 4-fach VAI **PA**
 • Klimageräte-Aktivierung climaVAIR Mono-Split 4-fach

Suchtext: 0020094307

90I331 + 5-Jahres Garantieerweiterung für Wärmepumpen, gilt für das 4. und 5. Jahr sowie die Durchführung einer Wartung im 3. Betriebsjahr, einem kontinuierlichen, permanenten Live-Monitoring über den gesamten 5-jährigen Vertragszeitraum beginnend mit dem Abschluss des Vertrages sowie jeweils ein online Check im 2. und 4. Betriebsjahr.

Darin enthalten sind:

- Arbeitszeit Wegkosten und Material für 60 Monate im Falle der Gerätestörung.

Nicht enthalten sind:

- Verschleißteile, sowie durch Verschmutzung bzw. durch Nichtbeachten der Installations- und

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

Bedienungsanleitung verursachte Störungen weiters das Nichtbeachten geltender Normen.

Voraussetzung ist die Aktivierung des Gerätes und der Kommunikationsbox durch den Werkskundendienst des Herstellers (in eigener Position) und eine bestehende, stabile Internetverbindung am Aufstellungsort des Gerätes.

90I331A + 5 Jahre Garantie - flexoTHERM/COMPACT Sole- oder WW-WP VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung für flexoTHERM/COMPACT Sole- oder Wasser-Wasser Wärmepumpe.

Suchtext: 0010031587

90I331B + 5 Jahre Garantie - flexoTHERM/COMPACT L/W-WP u. 1 aroCOLLECT VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung für flexoTHERM/COMPACT Luft-Wasser Wärmepumpe und einer aroCOLLECT Außeneinheit.

Suchtext: 0010031588

90I331C + 5 Jahre Garantie - flexoTHERM L/W-WP und 2 aroCOLLECT VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung für flexoTHERM Luft-Wasser Wärmepumpe und zweier aroCOLLECT Außeneinheiten.

Suchtext: 0010031589

90I331D + 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 3 - 5 kW VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 3 - 5 kW
- gilt auch für das 3. Jahr.

Suchtext: 0010043861

90I331E + 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 3 - 7 kW VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 3 - 7 kW
- gilt auch für das 3. Jahr.

Suchtext: 0010043863

90I331F + 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 10 - 12 kW VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 10 - 12 kW
- gilt auch für das 3. Jahr.

Suchtext: 0010043864

90I331G + 5-Jahres Garantieerweiterung versoTHERM VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung versoTHERM
- gilt auch für das 3. Jahr.

Suchtext: 0010043865

90I331H + 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 7 - 12 kW VAI **Stk**

- 5-Jahres Garantieerweiterung aroTHERM split 7 - 12 kW
- gilt auch für das 3. Jahr.

Suchtext: 0010043862

90V2 + Inbetriebnahmen und Sonstiges (VIESSMANN)

Version: 2024-04

1. Angaben im Positionsstichwort:

Um einen eindeutigen Hinweis auf die zugehörige Kessel/Brenneranlage und deren Regelung herzustellen steht aus Gründen der Platzersparnis im Stichwort die Typenbezeichnung des Kessels und/oder der Regelung ohne den Zusatz "z.B." gefolgt von "oder Gleichwertiges".

2. Leistungsumfang:

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. der Einbau beschrieben.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird. (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

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

90V200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

90V200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 90V2

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

90V201 + Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW (<80kW) mit/ohne Brenner durch den Werkskundendienst des Herstellers.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen
- Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen
- Funktionskontrolle Pumpen
- Elektrische Anschlüsse prüfen
- Elektrische Steckverbindungen im Gerät prüfen
- Sichtprüfung der Brennstoffversorgung
- Gasanschlussdruck prüfen (Gasbrenner)
- Öldruck und Vakuum prüfen (Ölbrenner)
- Inbetriebnahme des Wärmeerzeugers
- Funktion des Sicherheitstemperaturbegrenzers prüfen
- Relais test/Umschaltventile
- Messprotokoll der Abgaswerte erstellen
- Ringspaltmessung bei Abgas-Zuluftsystem
- CO-Messung im Abgas (Gasbrenner)
- Montage und Position der Fernbedienung prüfen
- Montageort und Funktionalität des Außentempersensor prüfen
- Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen
- Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Regelung
- Einstellungen der Regelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen
- Betreiber einweisen.

90V201A + <80kW Inbetr. Vtl 300-C/T, Vtr 200-T/222-F, Vtc 300

VIE

Stk

- Vitoladens 300-C/-T, Vitorondens 200-T/222-F (bis 107 kW) und Vitocrossal 300 (bis 60 kW) einschließlich Gebläsebrenner
- mit Vitotronic 100
- mit Vitotronic 200.

Suchtext: 7026299

90V201B + <80kW Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK1B

VIE

Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW
- Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK1B

Suchtext: 7026299

90V201C + <80kW Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK3B

VIE

Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW
- Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK3B

Suchtext: 7026299

90V201D + <80kW Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 100 und SM1

VIE

Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW
- Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul Typ SM1

Suchtext: 7026299

LGPosNr.	Positionsstichwort		EH
90V201E +	<80kW Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 200	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 200 		
Suchtext:	7026299		
90V201F +	<80kW Inbetr. einer Vitocom 100/Smart Climate System	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW Inbetriebnahme einer Vitocom 100/Smart Climate System 		
Suchtext:	7026299		
90V201G +	<80kW Inbetr. Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W/300-W,-F,-C	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW Vitovent 200-C,-W Vitovent 300-W,-F,-C 		
Suchtext:	7026299		
90V201H +	<80kW Inbetr. Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW Inbetriebnahme einer Viessmann Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A 		
Suchtext:	7026299		
90V201I +	<80kW Inbetr. eines Frischwassermoduls Vitotrans 353	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW Inbetriebnahme eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 		
Suchtext:	7026299		
90V201J +	<80kW Inbetr. Sonderschema	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln bis 80 kW Inbetriebnahme Sonderschema 		
Suchtext:	7026299		
90V202 +	Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW (>80kW) mit/ohne Brenner durch den Werkskundendienst des Herstellers.		
	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen Funktionskontrolle Pumpen Elektrische Anschlüsse prüfen Elektrische Steckverbindungen im Gerät prüfen Sichtprüfung der Brennstoffversorgung Gasanschlussdruck prüfen (Gasbrenner) Öldruck und Vakuum prüfen (Ölbrenner) Inbetriebnahme des Wärmeerzeugers Funktion des Sicherheitstemperaturbegrenzers prüfen Relaistest/Umschaltventile Messprotokoll der Abgaswerte erstellen Ringspaltmessung bei Abgas-Zuluftsystem CO-Messung im Abgas (Gasbrenner) Montage und Position der Fernbedienung prüfen Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensor prüfen Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Regelung Einstellungen der Regelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen Betreiber einweisen. 		
90V202A +	>80kW Inbetr. Vitocrossal 100 Einkesselanlage mit Vitotronic	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Vitocrossal 100, Einkesselanlage mit Vitotronic (mit Brenner) 		
Suchtext:	7026300		
90V202B +	>80kW Inbetr. Vitocrossal 100 Zweikesselanlage m. Vitotronic	VIE	Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Vitocrossal 100, Zweikesselanlage mit Vitotronic (mit Brenner) 		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	7026300	
90V202C +	>80kW Inbetr.Vtc200/300 Vtp200/300 Vtr200 Vtrd300-T Einkes.	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Vitocrossal 200/300, Vitoplex 200/300, Vitorond 200, Vitoradial 300-T • Einkesselanlage mit Vitotronic (ohne Brenner) 	
Suchtext:	7026300	
90V202D +	>80kW Inbetr.Vtc200/300 Vtp200/300 Vtr200 Vtrd300-T Zweikes.	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Vitocrossal 200/300, Vitoplex 200/300, Vitorond 200, Vitoradial 300-T • Zweikesselanlage mit Vitotronic (ohne Brenner) 	
Suchtext:	7026300	
90V202E +	>80kW Inbetr.jedes weiteren Heizkessels einer Mehrkesselanl.	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme jedes weiteren Heizkessels einer Mehrkesselanlage mit Vitotronic (ohne Brenner) 	
Suchtext:	7026300	
90V202F +	>80kW Inbetr. eines Brenners	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme eines Brenners <ul style="list-style-type: none"> - Vitoflame 100 (zweistufiger Öl- oder Gas-Gebläsebrenner) - MatriX-Strahlungsbrenner (modulierend, 87 bis 628 kW) - MatriX-Zylinderbrenner (modulierend, 87 bis 628 kW) - Matrix-Disk-Brenner (ab 635 kW) • Abgerechnet je Brenner. 	
Suchtext:	7026300	
90V202G +	>80kW Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK1B	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK1B 	
Suchtext:	7026300	
90V202H +	>80kW Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK3B	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK3B 	
Suchtext:	7026300	
90V202I +	>80kW Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 100 und SM1	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul Typ SM1 	
Suchtext:	7026300	
90V202J +	>80kW Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 200	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 200 	
Suchtext:	7026300	
90V202K +	>80kW Inbetr. einer Vitocom 100/Smart Climate System	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme einer Vitocom 100/Smart Climate System. 	
Suchtext:	7026300	
90V202N +	>80kW Inbetr. eines Frischwassermoduls Vitotrans 353	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW • Inbetriebnahme eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 	
Suchtext:	7026300	
90V202O +	>80kW Inbetr. Sonderschema	VIE Stk

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

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von bodenstehenden Öl-/Gas-Heizkesseln ab 80 kW
- Inbetriebnahme Sonderschema

Suchtext: 7026300

90V203 + Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten durch den Werkskundendienst des Herstellers.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen
- Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen
- Funktionskontrolle Pumpen
- Elektrische Anschlüsse prüfen
- Elektrische Steckverbindungen im Gerät prüfen
- Sichtprüfung der Brennstoffversorgung
- Gasanschlussdruck prüfen (Gasbrenner)
- Öldruck und Vakuum prüfen (Ölbrenner)
- Inbetriebnahme des Wärmeerzeugers
- Funktion des Sicherheitstemperaturbegrenzers prüfen
- Relais-/Umschaltventile
- Messprotokoll der Abgaswerte erstellen
- Ringspaltmessung bei Abgas-Zuluftsystem
- CO-Messung im Abgas (Gasbrenner)
- Montage und Position der Fernbedienung prüfen
- Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensor prüfen
- Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen
- Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Regelung
- Einstellungen der Regelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen
- Betreiber einweisen.

90V203A + 'Wand' Inbetr. Vitodens 100-W/111-W VIE Stk

- Inbetriebnahme Vitodens 100-W/111-W

Suchtext: 7026301

90V203B + 'Wand' Inbetr. Vitodens 200-W/222-W/222-F/242-F bis 35kW VIE Stk

- Inbetriebnahme Vitodens 200-W/222-W/222-F/242-F (ohne Solarregelung) bis 35 kW.

Suchtext: 7026301

90V203C + 'Wand' Inbetr. Vitodens 200-W ab 35kW VIE Stk

- Inbetriebnahme Vitodens 200-W ab 35 kW.

Suchtext: 7026301

90V203G + 'Wand' Inbetr.jedes weiteren Öl-/Gas-WandG einer Mehrkessela VIE Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme jedes weiteren Öl-/Gas-Wandgeräts einer Mehrkesselanlage

Suchtext: 7026301

90V203H + 'Wand' Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK1B VIE Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK1B

Suchtext: 7026301

90V203I + 'Wand' Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK3B VIE Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK3B

Suchtext: 7026301

90V203J + 'Wand' Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 100 und EM-S1 VIE Stk

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul EM-S1/Vitodens 242-F

Suchtext: 7026301

90V203K + 'Wand' Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 200 VIE Stk

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

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 200

Suchtext: 7026301

90V203L + 'Wand' Inbetr. einer Vitocom 100/Smart Climate System VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Vitocom 100/Smart Climate System.

Suchtext: 7026301

90V203M + 'Wand' Inbetr. Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W/300-W,-F,-C VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W oder Vitovent 300-W,-F,-C

Suchtext: 7026301

90V203N + 'Wand' Inbetr. Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme einer Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A

Suchtext: 7026301

90V203O + 'Wand' Inbetr. eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme eines Frischwassermoduls Vitotrans 353

Suchtext: 7026301

90V203P + 'Wand' Inbetr. Sonderschema VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Öl-/Gas-Wandgeräten und Öl-/Gas-Kompaktgeräten
- Inbetriebnahme Sonderschema

Suchtext: 7026301

90V204 + Inbetriebnahme von Brennern durch den Werkskundendienst des Herstellers.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Elektrische Anschlüsse bzw. Steckverbindungen prüfen.
- Sichtprüfung der Brennstoffversorgung.
- Gasanschlussdruck prüfen (Gasbrenner).
- Öldruck und Vakuum prüfen (Ölbrenner).
- Inbetriebnahme.
- Ringspaltmessung bei Abgas-Zuluftsystem.
- CO-Messung im Abgas (Gasbrenner).
- Einstellungen nach Vorgabe Kesselleistung/Serviceanleitung.
- Betreiber einweisen..

90V204A + Inbetr. von Brennern VIE **Stk**

- Inbetriebnahme von Brennern:
 - Vitoflame 100 (zweistufiger Öl- oder Gas-Gebläsebrenner)
 - MatriX-Strahlungsbrenner
 - MatriX-Zylinderbrenner.

Suchtext: 7026305

90V205 + Inbetriebnahme von Wärmepumpen durch den Werkskundendienst des Herstellers. Zusatzmodule zur Inbetriebnahme in eigener Position (als Aufzahlung).

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen
- Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen
- Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Wärmepumpenregelung
- Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen
- Funktionskontrolle Pumpen
- Wassenumlaufmengen prüfen
- Mindestabstände nach Montageanleitung prüfen
- Wärmequelle Sichtprüfung entsprechen der Montageanleitung
- Elektrische Anschlüsse prüfen
- Beigestellte Leistungen, wie z.B. elektrische Verbindungen im Gerät prüfen
- Inbetriebnahme
- Funktion Umschaltventile

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensors prüfen • Einstellungen der Wärmepumpenregelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen • Betreiber einweisen • Sensorfunktion Pufferspeicher prüfen. 	
90V205A +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 060/262-A/OVUM	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 060/262-A/OVUM 	
Suchtext:	7026302	
90V205B +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-G/222-G/242-G/300-G/350-G...	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-G/222-G/242-G/300-G/350-G/333-G/343-G (Sole/Wasser-Wärmepumpen, einstufig bis 45 kW) 	
Suchtext:	7026302	
90V205C +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 300-G/350-G (bis 120 kW)	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 300-G/350-G (Sole/Wasser-Wärmepumpen, zweistufig Master/Slave Kombination bis 120 kW) 	
Suchtext:	7026302	
90V205D +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-S/222-S	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-S/222-S 	
Suchtext:	7026302	
90V205E +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-S Kaskade 2 gleiche 200-S	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-S Kaskade aus 2 gleichen Vitocal 200-S 	
Suchtext:	7026302	
90V205F +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-S Kaskade 3 gleiche 200-S	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-S Kaskade aus 3 gleichen Vitocal 200-S 	
Suchtext:	7026302	
90V205G +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-S Kaskade 4 gleiche 200-S	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-S Kaskade aus 4 gleichen Vitocal 200-S 	
Suchtext:	7026302	
90V205H +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-S Kaskade 5 gleiche 200-S	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-S Kaskade aus 5 gleichen Vitocal 200-S 	
Suchtext:	7026302	
90V205I +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-A/250-A/300-A/350-A/250-AH	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-A/250-A/300-A/350-A/250-AH (Luft/Wasser-Wärmepumpen bis 50 kW) 	
Suchtext:	7026302	
90V205J +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade (2 WP)	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade aus 2 gleichen Wärmepumpen 	
Suchtext:	7026302	
90V205K +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade (3 WP)	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade aus 3 gleichen Wärmepumpen 	
Suchtext:	7026302	
90V205L +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade (4 WP)	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade aus 4 gleichen Wärmepumpen 	
Suchtext:	7026302	
90V205M +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade (5 WP)	VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme von Vitocal 200-A/250-A/300-A Kaskade aus 5 gleichen Wärmepumpen 	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	7026302	
90V205N +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-G Pro/300-G Pro m. Vitotronic <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme von Vitocal 200-G Pro/300-G Pro mit Vitotronic Regelung (Inbetriebnahme der zweistufigen Sole/Wasser-Wärmepumpe ohne Zusatzkomponenten) 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V205O +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 300-G Pro/350-G Pro/350 HT Pro SPS <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme von Vitocal 300-G Pro/350-G Pro/350 HT Pro mit SPS Regelung. 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V205P +	Inbetr. Wärmepumpe Vitocal 200-A PRO/250-A PRO Siemens <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme von Vitocal 200-A PRO/250-A PRO Wärmepumpen mit Siemens Regelung 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206 +	Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Wärmepumpen durch den Werkskundendienst des Herstellers.	
90V206A +	Inbetr. Kaskadenschaltung - jede weitere einstufige WP <ul style="list-style-type: none"> Kaskadenschaltung - jede weitere einstufige Sole/Wasser- oder Luft/Wasser-Wärmepumpe in Kaskadenschaltung ausgenommen Master/Slave-Kombinationen und Splitgeräte (Vitocal 200-S/222-S/242-S) 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206B +	Inbetr. Kaskadenschaltung - jede weitere zweistufige WP <ul style="list-style-type: none"> Kaskadenschaltung - jede weitere zweistufige Sole/Wasser Wärmepumpen (Master-Slave Kombinationen) in Kaskadenschaltung ausgenommen Splitgeräte (Vitocal 200-S/222-S/242-S) 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206C +	Inbetr. Split-Kaskadenschaltung Vitocal 200-S/222-S/242-S <ul style="list-style-type: none"> Split-Kaskadenschaltung Vitocal 200-S/222-S/242-S - jede weitere Split Wärmepumpe in Kaskade oder am gleichen Objekt. 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206D +	Inbetr. Zusätzlicher Wärmeerzeuger (Vitodens, Vitoladens etc.) <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme zusätzlicher Wärmeerzeuger/Heizkessel (Vitodens, Vitoladens etc.) 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206E +	Inbetr. der Funktion natural cooling und/oder active cooling <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme der Funktion natural cooling und/oder active cooling 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206F +	Inbetr. des Zwischenkreises einer Wasser/Wasser-Wärmepumpe <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme des Zwischenkreises einer Wasser/Wasser-Wärmepumpe 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206G +	Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK1B <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK1B 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206H +	Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK3B <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK3B 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	
90V206I +	Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 100 und SM1 <ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul Typ SM1 	VIE Stk
Suchtext:	7026302	

LGPosNr.	Positionsstichwort		EH
90V206J + Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 200	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 200 	VIE	Stk
Suchtext:	7026302		
90V206K + Inbetr. einer Vitocom 100/Smart Climate System	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Wärmepumpen Inbetriebnahme einer Vitocom 100/Smart Climate System 	VIE	Stk
Suchtext:	7026302		
90V206L + Inbetr. Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W/300-W,-F,-C	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme einer Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W oder Vitovent 300-W,-F,-C 	VIE	Stk
Suchtext:	7026302		
90V206M + Inbetr. Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A/OVUM	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Wärmepumpen Inbetriebnahme einer Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A/OVUM. 	VIE	Stk
Suchtext:	7026302		
90V206N + Inbetr. eines Frischwassermoduls Vitotrans 353	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 	VIE	Stk
Suchtext:	7026302		
90V206O + Inbetr. Sonderschema	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Sonderschema 	VIE	Stk
Suchtext:	7026302		
90V207 + Inbetriebnahme von Hybridgeräten durch den Werkskundendienst des Herstellers.	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen Funktionskontrolle Pumpen Elektrische Anschlüsse prüfen Elektrische Steckverbindungen im Gerät prüfen Sichtprüfung der Brennstoffversorgung Gasanschlussdruck prüfen (Gasbrenner) Öldruck und Vakuum prüfen (Ölbrenner) Inbetriebnahme des Wärmeerzeugers Funktion des Sicherheitstemperaturbegrenzers prüfen Relaistest/Umschaltventile Messprotokoll der Abgaswerte erstellen Ringspaltmessung bei Abgas-Zuluftsystem CO-Messung im Abgas (Gasbrenner) Montage und Position der Fernbedienung prüfen Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensor prüfen Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Regelung Einstellungen der Regelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen Betreiber einweisen. 		
90V207A + Hybrid Inbetr. Vitocaldens 222-F Hybrid	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme eines Vitocaldens 222-F Hybrid 	VIE	Stk
Suchtext:	7026303		
90V207C + Hybrid Inbetr. Vitocal 250-S	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme eines Vitocal 250-S 	VIE	Stk
Suchtext:	7026303		
90V207D + Hybrid Inbetr. Zweiter Wärmeerzeuger (Vitodens Vitoladens..)	<ul style="list-style-type: none"> Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten Inbetriebnahme eines zweiten Wärmeerzeugers (Vitodens, Vitoladens etc.) 	VIE	Stk

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

Suchtext: 7026303

90V207E + Hybrid Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK1B VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK1B

Suchtext: 7026303

90V207F + Hybrid Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK3B VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK3B

Suchtext: 7026303

90V207G + Hybrid Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 100 und SM1 VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul Typ SM1

Suchtext: 7026303

90V207H + Hybrid Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 200 VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 200

Suchtext: 7026303

90V207I + Hybrid Inbetr. einer Vitocom 100 VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Vitocom 100

Suchtext: 7026303

90V207J + Hybrid Inbetr. Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W/300-W,-F,-C VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Lüftungsanlage Vitovent 200-C,-W oder Vitovent 300-W,-F,-C

Suchtext: 7026303

90V207K + Hybrid Inbetr. Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/161-A VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme einer Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/161-A

Suchtext: 7026303

90V207L + Hybrid Inbetr. eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme eines Frischwassermoduls Vitotrans 353

Suchtext: 7026303

90V207M + Hybrid Inbetr. Sonderschema VIE **Stk**

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Hybridgeräten
- Inbetriebnahme Sonderschema

Suchtext: 7026303

90V208 + Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln ('Festbr') durch den Werkskundendienst des Herstellers.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen
- Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen
- Funktionskontrolle Pumpen
- Elektrische Anschlüsse prüfen
- Elektrische Steckverbindungen im Gerät prüfen
- Sichtprüfung der Brennstoffversorgung
- Inbetriebnahme des Wärmeerzeugers
- Funktion des Sicherheitstemperaturbegrenzers prüfen
- Relais-/Umschaltventile
- Messprotokoll der Abgaswerte erstellen
- Ringspaltmessung bei Abgas-Zuluftsystem
- Thermische Ablaufsicherung prüfen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • Funktion Stellmotoren. • Einstellen der Rücklauftemperaturenhebung. • Prüfung der Raumaustragung (bei Pelletkesseln). • CO-Messung. • Montage und Position der Fernbedienung prüfen • Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensor prüfen • Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen • Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Regelung • Einstellungen der Regelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen • Betreiber einweisen. 	
90V208A +	'Festbr' Inbetr. Vitoligno 150-S/200-S/200-C/300-C (b.12kW) <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme eines Vitoligno 150-S/200-S/200-C/300-C (bis 12 kW) 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208B +	'Festbr' Inbetr.Vitoligno 200-K/250-S/300-S/300-C (18-101kW) <ul style="list-style-type: none"> • Inbetriebnahme eines Vitoligno 200-K/250-S/300-S/300-C (18 bis 101 kW) 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208C +	'Festbr' Inbetr.Zusätzl. Wärmeerzeuger (Vitodens Vitoladens) <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Feststoffkesseln • Inbetriebnahme eines zusätzlichen Wärmeerzeugers/Heizkessels (Vitodens, Vitoladens etc.) 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208D +	'Festbr' Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK1B <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK1B 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208E +	'Festbr' Inbetr. einer Vitotronic 200-H Typ HK3B <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme einer Vitotronic 200-H Typ HK3B 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208F +	'Festbr' Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 100 und SM1 <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul Typ SM1 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208G +	'Festbr' Inbetr. einer Solaranlage mit Vitosolic 200 <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme einer Solaranlage mit Vitosolic 200 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208H +	'Festbr' Inbetr. einer Vitocom 100/Smart Climate System <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme einer Vitocom 100/Smart Climate System 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208I +	'Festbr' Inbetr. Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme einer Brauchwasser-Wärmepumpe Vitocal 060/262-A 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208J +	'Festbr' Inbetr. eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 <ul style="list-style-type: none"> • Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln • Inbetriebnahme eines Frischwassermoduls Vitotrans 353 	VIE Stk
Suchtext:	7026304	
90V208K +	'Festbr' Inbetr. Sonderschema	VIE Stk

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

- Als Zusatzmodul zur Inbetriebnahme von Festbrennstoffkesseln
- Inbetriebnahme Sonderschema

Suchtext: 7026304

90V209 + Leistungsumfang der Inbetriebnahme einer thermischen Solaranlage einschl. Solarregelung ('Solar') durch den Werkskundendienst des Herstellers.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen.
- Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen.
- Funktion von Speicher- und Kollektortemperatursensor prüfen.
- Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Solarregelung.
- Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- Funktionskontrolle Pumpen.
- Wärmequelle/Ausrichtung der Kollektoren.
- Elektrische Anschlüsse prüfen.
- Inbetriebnahme.
- Funktion Umschaltventile.
- Einstellungen der Solarregelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen.
- Betreiber einweisen.

90V209A + 'Solar' Inbetr. Solaranlage mit Vitosolic 100 und SM1/EM-S1 VIE Stk

- Inbetriebnahme einer Solaranlage, einschließlich Vitosolic-Regelung bis 50m² Kollektorfläche
- mit Vitosolic 100, Solarregelungsmodul Typ SM1 oder EM-S1

Suchtext: 7026308

90V209B + 'Solar' Inbetr. Solaranlage mit Vitosolic 200 VIE Stk

- Inbetriebnahme einer Viessmann Solaranlage, einschließlich Vitosolic-Regelung bis 50m² Kollektorfläche
- mit Vitosolic 200

Suchtext: 7026308

90V210 + Leistungsumfang der Inbetriebnahme bei Lüftungsgeräten ('Luft') durch den Werkskundendienst des Herstellers.

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Elektrische Anschlüsse prüfen
- Voreinstellung der Ventile nach Planungsunterlagen prüfen (Zu- und Ablauf).
- Außenluft und Fortluft kontrollieren.
- Kondensatleitungen prüfen.
- Regelung programmieren.
- Luftverteilung prüfen.
- Kontrollmessung mit einem Flügelradanemometer durchführen und gegebenenfalls Luftmenge nachjustieren.

90V210A + 'Luft' Inbetr. Vitovent 200-C/200-W/300-C/300-F/300-W/Vitoair VIE Stk

- Inbetriebnahme Lüftungsgerät Vitovent 200-C/200-W/300-C/300-F/300-W/Vitoair FS

Suchtext: 7026308

90V210B + 'Luft' Inbetr. Vitovent 050-D/100-D für erstes Gerät VIE Stk

- Inbetriebnahme für Lüftungsgerät Vitovent 050-D/100-D
- Inbetriebnahme für das erste Lüftungsgerät Vitovent 100-D

Suchtext: 7026308

90V210C + 'Luft' Inbetr. Vitovent 050-D/100-D für jedes weitere Gerät VIE Stk

- Inbetriebnahme für Lüftungsgerät Vitovent 050-D/100-D
- Inbetriebnahme für jedes weitere Lüftungsgerät Vitovent 100-D am selben Objekt

Suchtext: 7026308

90V210D + 'Luft' Inbetr. Vitovent 200-D für erstes Gerät VIE Stk

- Inbetriebnahme für Lüftungsgerät Vitovent 200-D
- Inbetriebnahme für das erste Lüftungsgerät

Suchtext: 7026308

90V210E + 'Luft' Inbetr. Vitovent 200-D für jedes weitere Gerät VIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme für Lüftungsgerät Vitovent 200-D Inbetriebnahme für jedes weitere Lüftungsgerät Vitovent 200-D am selben Objekt 	
Suchtext:	7026308	
90V210F + 'Luft' Inbetr. Vitovent 200-P		VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme für Lüftungsgerät Vitovent 200-P 	
Suchtext:	7026308	
90V211 + Leistungsumfang der Inbetriebnahme eines Frischwasser-Moduls durch den Werkskundendienst des Herstellers.		
	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> Prüfung der hydraulischen Einbindung und der Komponenten des Vitotrans 353 Prüfung der elektrischen Anschlüsse Anschlüsse der Sensoren und Pumpen Einregulierung der Wasser-Durchflussmengen mit Zapfversuch an Verbrauchsstellen Einstellung der Regelung. 	
90V211A + Inbetr. für das erste Frischwassermodul in Kaskade		VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme für das erste Frischwassermodul Vitotrans 353 	
Suchtext:	7026307	
90V211B + Inbetr. für jedes weitere Frischwassermodul Vitotrans 353		VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme für jedes weitere Frischwassermodul Vitotrans 353 in Kaskade 	
Suchtext:	7026307	
90V212 + Leistungsumfang der Inbetriebnahme bei Kessel- und Heizkreisregelungen durch den Werkskundendienst des Herstellers.		
	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> Elektrische Anschlüsse bzw. Steckverbindungen prüfen Relaistest Inbetriebnahme Montage und Position der Fernbedienung prüfen Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensors prüfen Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik Einstellungen nach Vorgaben des Betreibers vornehmen Betreiber einweisen. 	
90V212A + Inbetr. Vitoconnect 100/200 Typ OPTO2/OT2		VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme der Regelungstechnik Vitoconnect 100/200 Typ OPTO2/OT2 WLAN-Schnittstelle. 	
Suchtext:	7026309	
90V212B + Inbetr. Vitocom 100, Typ LAN 1		VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme der Regelungstechnik Vitocom 100, Typ LAN 1: <ul style="list-style-type: none"> Installation der Hardware prüfen Anmeldung der Anlage unter Vitodata 100 erfolgt durch den Auftraggeber LON Modul gegebenenfalls in die Regelung einbauen LAN Anschluss anschlussbereit fertig gestellt/freigeschaltet (durch den Auftraggeber) LAN und LON Verbindung herstellen Status LEDs (Verbindungsstatus) prüfen LON Teilnehmeradressen kontrollieren LON Verbindung zur Regelung prüfen / Teilnehmercheck durchführen Weitere Inbetriebnahmen werden über Vitodata 100 durchgeführt. 	
Suchtext:	7026309	
90V212C + Inbetr. Vitocom 100, Typ LAN 1 (mit Wärmeerzeuger)		VIE Stk
	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme der Regelungstechnik Vitocom 100, Typ LAN 1: <ul style="list-style-type: none"> Installation der Hardware prüfen Anmeldung der Anlage unter Vitodata 100 erfolgt durch den Auftraggeber LON Modul gegebenenfalls in die Regelung einbauen LAN Anschluss anschlussbereit fertig gestellt/freigeschaltet (durch den Auftraggeber) LAN und LON Verbindung herstellen 	

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

- Status LEDs (Verbindungsstatus) prüfen
- LON Teilnehmeradressen kontrollieren
- LON Verbindung zur Regelung prüfen / Teilnehmercheck durchführen
- Weitere Inbetriebnahmen werden über Vitodata 100 durchgeführt
- Als Zusatzleistung zur Inbetriebnahme eines Wärmeerzeugers.

Suchtext: 7026309

90V212D + Inbetr. ViCare Heizk.Thermostat/ViCare Fußb.Thermostat VIE **Stk**

- Inbetriebnahme der Regelungstechnik ViCare Heizkörper-Thermostat/ViCare Fußboden-Thermostat
- Installation der Hardware prüfen
- Installation und Funktion der Vitoconnect prüfen
- Anlernen der Thermostate, Repeater und Klimasensoren
- Anbringen der Thermostate an die Heizkörper sofern die Heizkörper frei zugänglich sind
- Systemcheck
- Einweisung des Betreibers.

Suchtext: 7026309

90V212E + Inbetr. ViCare Heizk./ViCare Fußb.Therm. (mit Wärmeerzeuger) VIE **Stk**

- Inbetriebnahme der Regelungstechnik ViCare Heizkörper-Thermostat/ViCare Fußboden-Thermostat
- Installation der Hardware prüfen
- Installation und Funktion der Vitoconnect prüfen
- Anlernen der Thermostate, Repeater und Klimasensoren
- Anbringen der Thermostate an die Heizkörper sofern die Heizkörper frei zugänglich sind
- Systemcheck
- Einweisung des Betreibers.
- Als Zusatzleistung zur Inbetriebnahme eines Wärmeerzeugers.

Suchtext: 7026309

90V212F + Inbetr. Vitotronic 200-H, Typ HK1B VIE **Stk**

- Inbetriebnahme der Regelungstechnik Vitotronic, Typ HK1B

Suchtext: 7026309

90V212G + Inbetr. Vitotronic 200-H, Typ HK3B VIE **Stk**

- Inbetriebnahme der Regelungstechnik Vitotronic, Typ HK3B

Suchtext: 7026309

90V214 + Inbetriebnahme eines Booster-Wärmepumpen-Pakets durch den Werkskundendienst des Herstellers. Zusatzmodule zur Inbetriebnahme in eigener Position (als Aufzahlung).

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- Heizwasserseitigen Anlagendruck prüfen
- Hydraulische Einbindung gemäß Hydraulikschema prüfen
- Codierung/Anpassung Anlagenhydraulik an der Wärmepumpenregelung
- Wasserseitige Geräteanschlüsse auf Dichtheit prüfen
- Funktionskontrolle Pumpen
- Wassenumlaufmengen prüfen
- Mindestabstände nach Montageanleitung prüfen
- Wärmequelle Sichtprüfung entsprechen der Montageanleitung
- Elektrische Anschlüsse prüfen
- Beigestellte Leistungen, wie z.B. elektrische Verbindungen im Gerät prüfen
- Inbetriebnahme
- Funktion Umschaltventile
- Montageort und Funktionalität des Außentemperatursensors prüfen
- Einstellungen der Wärmepumpenregelung nach Vorgaben des Betreibers vornehmen
- Betreiber einweisen
- Sensorfunktion Pufferspeicher prüfen.

90V214A + Inbetr. Booster-Wärmepumpen-Paket TITAN SW - 1 WP VIE **Stk**

- Inbetriebnahme von Booster-Wärmepumpen-Paket TITAN SW mit 1 Wärmepumpe (WP).

Suchtext: 7020961

90V214B + Inbetr. Booster-Wärmepumpen-Paket TITAN SW - 2 WP VIE **Stk**

- Inbetriebnahme von Booster-Wärmepumpen-Paket TITAN SW mit 2 Wärmepumpe (WP).

Suchtext: 7020996

LGPosNr.	Positionsstichwort		EH
90V214C +	Inbetr. Booster-Wärmepumpen-Paket TITAN SW - 3 WP	VIE	Stk
	• Inbetriebnahme von Booster-Wärmepumpen-Paket TITAN SW mit 3 Wärmepumpe (WP).		
Suchtext:	7020997		
90V215 +	Hilfestellung bei der Montage von Heizkesseln in geteilter Ausführung durch einen Monteur des Herstellers. Abgerechnet je Kessel.		
90V215A +	Hilfestellung Vitorond 200 in Einzelsegmenten	VIE	Stk
	• Hilfestellung beim Zusammenbau der Einzelsegmente eines Gussheizkessels, Vitorond 200.		
Suchtext:	0000958		
90V215B +	Hilfestellung Vitocrossal 300 Typ CT3B und CR3B	VIE	Stk
	• Hilfestellung beim Zusammenbau der beiden Kesselteile eines Gas-Brennwertkessels, Vitocrossal 300 (Typ CT3B und CR3B).		
Suchtext:	0000989		
90V222 +	Inbetriebnahme durch den Werkskundendienst des Herstellers.		
90V222A +	Inbetriebnahme (siehe Text)	VIE	Stk
	Inbetriebnahme 		
Suchtext:	7000040		
90V253 +	Bohren der Brenneröffnung	VIE	Stk
	Bohren der Brenneröffnung in die Kesseltür eines Heizkessels, mit Befestigungslöchern.		
Suchtext:	0820154		
90V281 +	Normalstunde eines Technikers der Firma VIESSMANN (VIE) oder Gleichwertiges. Das Wegpauschale für die An- und Abreise sowie auch Auslösen des Technikers sind anteilig im Einheitspreis einkalkuliert.		
90V281A +	VIE Normalstunde/Techniker	VIE	h
90V281B +	VIE Normalstunde/Softwaretechniker	VIE	h
90V281C +	VIE Überstunde 50%	VIE	h
	Überstunde außerhalb der Normalarbeitszeit auf Wunsch des Auftraggebers.		
90V281D +	VIE Überstunde 100%	VIE	h
	Überstunde zwischen 20 Uhr und 6 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen auf Wunsch des Auftraggebers.		