

## **Ständige Vorbemerkung der LB**

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

### **1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:**

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 013 (2021-12), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

### **2. Unklarheiten, Widersprüche:**

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

### **3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:**

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

### **4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebote Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

### **5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme als angeboten.

### **6. Zulassungen:**

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

### **7. Leistungsumfang:**

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen das Liefern, Abladen, Lagern und Fördern (Vertragen) bis zur Einbaustelle und Verarbeiten oder Versetzen/Montieren der Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

### **8. Nur Liefern:**

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

### **9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:**

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

### **10. Geschoße:**

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

### **11. Verwerten, Deponieren oder Entsorgen**

Sofern nicht anders festgelegt, gehen Materialien die z.B. abgebrochen werden, in das Eigentum des Auftragnehmers über, welcher somit explizit zum umweltgerechten Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen beauftragt ist.

### **12. Arbeitshöhen:**

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländenniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

*Kommentar:*

#### **Leistungsumfang:**

*In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.*

#### **Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:**

*Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.*

#### **Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):**

*Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.*

*Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.*

*Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.*

38

## **Wärmeabgabe**

Version 013 (2021-12)

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

### **1. Leistungsangaben:**

Die angegebenen Wärmeleistungen sind vorgegebene Mindest-Werte bei Normbedingungen. Heizkörper sind gemäß ÖNORM geprüft.

### **2. Einkalkulierte Leistungen:**

Folgende Leistungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Leitungen und Bauteile aus Stahl sind zweifach mit unterschiedlichen Rostschutzfarben beschichtet
- Endbeschichtung in einer Standardfarbe (RAL 9016 weiß)
- Transport- und Montageschutz
- Entfernen einschließlich Entsorgung der Verpackungen zum Zeitpunkt der Übernahme
- gratfreie Verkleidung (seitlich) und obere Abdeckung in der Farbe der Heizkörper

### **3. Ventilbauformen:**

Durchgangsform: Die Flussrichtung des Mediums wird nicht geändert.

Eckform: Die Flussrichtung des Mediums wird um 90 Grad umgelenkt.

*Kommentar:*

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

- Ausführungen für Fernwärme Wien
- Ausführungen in Sonderfarben
- Ventile mit einer automatischen Wasserdurchflussregelung (AFC)
- Fußbodenheizungen aus Kupferrohren
- Fußbodenheizungen aus Kunststoffrohren, unter dem Estrich oder einer anderen Fußbodenkonstruktion trocken verlegt
- Fußbodenheizungen aus Kunststoffrohren, unter dem Estrich oder einer anderen Fußbodenkonstruktion trocken verlegt, mit Wärmeleitblechen
- Flächenheizelemente, trocken verlegt

**Literaturverzeichnis (z.B.):**

- ÖNORM EN 215:2006 05 01 - Thermostatische Heizkörperventile - Anforderungen und Prüfung (konsolidierte Fassung)
- ÖNORM EN 442-1:1997 09 01 - Radiatoren und Konvektoren - Teil 1: Technische Spezifikationen und Anforderungen
- ÖNORM EN 442-2/A2:2003 11 01 - Radiatoren und Konvektoren - Teil 2: Prüfverfahren und Leistungsangabe (Änderung)
- ÖNORM EN 1264-1 bis -4 Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme mit Wasserdurchströmung
- ÖNORM EN 12831:2003 12 01 - Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast
- ÖNORM EN 14037-1:2003 08 01 - Deckenstrahlplatten für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C - Teil 1: Technische Spezifikationen und Anforderungen
- ÖNORM EN 14037-2:2003 08 01 - Deckenstrahlplatten für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C - Teil 2: Prüfverfahren für die Wärmeleistung
- ÖNORM EN 14037-3:2003 08 01 - Deckenstrahlplatten für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C - Teil 3: Wärmetechnische Umrechnungen, Bewertungsmethoden und Festlegung der Strahlungs-Wärmeleistung
- ÖNORM H 2201 Herstellung von Zentralheizungsanlagen und zentralen Trink- und Nutzwasser-Erwärmungsanlagen - Werkvertragsnorm
- ÖNORM H 5151 Planung von zentralen Warmwasser-Heizungsanlagen mit oder ohne Trinkwassererwärmung für Normalfälle
- ÖNORM H 5161:1998 01 01 (Zurückziehung:2005 06 01 ) - Deckenstrahlplatten - Definitionen, Anforderungen, Prüfungen, Normkennzeichnung
- ÖNORM H 2201:2010 05 15 - Leistungen der Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Kältetechnik - Werkvertragsnorm
- ÖNORM H 7500:2006 01 01 - Heizungssysteme in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast (Nationale Ergänzung zu ÖNORM EN 12831)
- ÖNORM B 2242-1 bis -7 Herstellung von Warmwasser-Fußbodenheizungen - Werkvertragsnorm

**38PA + Fußbodenheizung/-kühlung hp Biofaser Lochpl.-S. (hvp)**

Version 2018

Fußbodenheizung/-kühlung hp Biofaser Lochplattensystem:

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Systemplatte mit Zubehör (hp Biofaser Lochplatte, hp Drehclipse, hp Steckverbinder), Rohr (z.B.: hp bavaria royal Plus Pe-Xa / hp bavaria press), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben.

hp Fußbodenheizungssystem nach DIN EN 1264, DIN CERTCO Registriernummer 7F094-F (hp bavaria royal Plus Pe-Xa 17x2 mm).

hp Fußbodenheizungssystem nach DIN EN 1264, DIN CERTCO Registriernummer 7F114-F (hp bavaria royal Plus Pe-Xa 14x2 mm).

hp Fußbodenheizung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2,

mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa oder mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa oder mit hp bavaria exklusiv 17x2 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) 100% sauerstoffdicht

hp Biofaser Lochplatte, ökologisch hergestellt aus Naturholzfasern aus heimischen Wäldern (kein Abfallholz), für ökologisches Bauen und gesundes Wohnen, geprüft nach DIN EN 622; mit hydrophobierender Oberflächenstruktur.

Die hp Biofaser Lochplatte schützt den sensiblen Dämmstoffunterbau mit Feuchtigkeitssperre vor Beschädigung und ermöglicht auch den Einbau einer mineralischen Dämmschicht zur Erfüllung der erhöhten Trittschallschutzanforderungen nach DIN 4109.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheizungssystems hp Biofaser Lochplatte muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksdichtungen der DIN 18195 T1-T10 entsprechen. Die erforderliche Wärme- und Trittschalldämmung nach ENEC, DIN 4108, DIN 4109 und DIN EN 1264 T2 mit zugehöriger Feuchtigkeitssperre und hp Öko - Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der hp Biofaser Lochplatte eingebracht sein.

Das Fußbodenheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwasige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hpv vertriebs GmbH

Achenweg 3  
6353 Going am Wilden Kaiser  
Tel.: +43.(0)5358.44006-0  
Fax: +43.(0)5358.44006-50  
E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at  
Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38PA01 + hp Biofaser Lochplattensystem LP 17. Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- hp Biofaser Lochplatte, aus Naturholzfasern mit hydrophobierender Oberflächenstruktur, geprüft nach DIN EN 622 mit Quadril-Perforierung im 5 cm Raster mit Spezialstanzung als Träger- und Verbindungselement und zur Aufnahme der Messstellen
  - hp Drehclipse aus PE mit besonders großer Aufnahmefläche zur schonenden und stabilen Aufnahme von hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm zur richtungs- und drallfreien Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikaler Rohrfixierung nach DIN 18560
  - hp Steckverbinder in Ankerausführung aus PE zum Verbinden der hp Biofaser Lochplatte an den Kreuzungspunkten, zur Herstellung eines flächigen Verbundes der Rohrträger- und Lastverteilschicht
  - hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa
- z.B. hp Biofaser Lochplattensystem LP 17 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PA01A + hp Biofaser Lochplattensystem LP17,VA100**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA01B + hp Biofaser Lochplattensystem LP17,VA150**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA01C + hp Biofaser Lochplattensystem LP17,VA200**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA01D + hp Biofaser Lochplattensystem LP17,VA250**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA01E + hp Biofaser Lochplattensystem LP17,VA300**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA01F + hp Biofaser Lochplattensystem LP17 Zuleitung**

Zuleitung für hp Biofaser-Lochplattensystem LP 17.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PA02 + hp Biofaser Lochplattensystem LP 14. Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:**

- hp Biofaser Lochplatte, aus Naturholzfasern mit hydrophobierender Oberflächenstruktur, geprüft nach DIN EN 622 mit Quadril-Perforierung im 5 cm Raster mit Spezialstanzung als Träger- und Verbindungselement und zur Aufnahme der Messstellen
  - hp Drehclipse aus PE mit besonders großer Aufnahme­fläche zur schonenden und stabilen Aufnahme von hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm zur richtungs- und drallfreien Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikaler Rohrfixierung nach DIN 18560
  - hp Steckverbinder in Anker­ausführung aus PE zum Verbinden der hp Biofaser Lochplatte an den Kreuzungspunkten, zur Herstellung eines flächigen Verbundes der Rohrträger- und Lastverteilschicht
  - hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa
- z.B. hp Biofaser Lochplattensystem LP 14 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PA02A + hp Biofaser Lochplattensystem LP14,VA100**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 14, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA02B + hp Biofaser Lochplattensystem LP14,VA150**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 14, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA02C + hp Biofaser Lochplattensystem LP14,VA200**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 14, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA02D + hp Biofaser Lochplattensystem LP14,VA250**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 14, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA02E + hp Biofaser Lochplattensystem LP14,VA300**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 14, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA02F + hp Biofaser Lochplattensystem LP14 Zuleitung**

Zuleitung für hp Biofaser-Lochplattensystem LP 14.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PA03 + hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e „Exklusiv“.** Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp Biofaser Lochplatte, aus Naturholzfasern mit hydrophobierender Oberflächenstruktur, geprüft nach DIN EN 622 mit Quadril-Perforierung im 5 cm Raster mit Spezialstanzung als Träger- und Verbindungselement und zur Aufnahme der Messstellen
- hp Drehclipse aus PE mit besonders großer Aufnahmefläche zur schonenden und stabilen Aufnahme von hp bavaria Exklusiv Fußbodenheizungsrohr 17x2 mm zur richtungs- und drallfreien Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikaler Rohrfixierung nach DIN 18560
- hp Steckverbinder in Ankerausführung aus PE zum Verbinden der hp Biofaser Lochplatte an den Kreuzungspunkten, zur Herstellung eines flächigen Verbundes der Rohrträger- und Lastverteilschicht
- hp bavaria exklusiv 17x2 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles,

5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) 100% sauerstoffdicht  
z.B. hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PA03A + hp Biofaser Lochplattensystem LP17e,VA100**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA03B + hp Biofaser Lochplattensystem LP17e,VA150**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA03C + hp Biofaser Lochplattensystem LP17e,VA200**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA03D + hp Biofaser Lochplattensystem LP17e,VA250**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA03E + hp Biofaser Lochplattensystem LP17e,VA300**

hp Biofaser Lochplattensystem LP 17e, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA03F + hp Biofaser Lochplattensystem LP17e Zuleitung**

Zuleitung für hp Biofaser-Lochplattensystem LP 17e.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PA10 + hp Biofaser Lochplatte LP**

hp Biofaser Lochplatte aus Naturholzfaseren von heimischen Wäldern (kein Abfallholz), geprüft nach DIN EN 622, mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis, hydrophobierender Oberflächenstruktur. Mit Quadril-Perforierung im 5 cm Raster mit Spezialstanzung als Träger- und Verbindungselement sowie zur Aufnahme der Feuchtigkeitsmessstellen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA11 + hp Steckverbinder**

hp Steckverbinder in Anker Ausführung aus PE zum Verbinden der hp Biofaser Lochplatte an den Kreuzungspunkten. Zur Herstellung eines flächigen Verbundes der Rohrträger- und Lastverteilschicht.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PA12 + hp Drehclips 17x2mm**

hp Drehclips 17x2 mm aus PE mit besonders großer Aufnahme fläche und gratfrei zur schonenden, stabilen Aufnahme der 17x2 mm Rohre. Richtungs- und drallfreie Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikalen Rohrfixierung nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PA13 + hp Drehclips 14x2mm**

hp Drehclips 14x2 mm aus PE mit besonders großer Aufnahme fläche und gratfrei zur schonenden, stabilen Aufnahme der 14x2 mm Rohre. Richtungs- und drallfreie Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikalen Rohrfixierung nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PA30 + hp bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 17x2mm LP17**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PA31 + hp bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 14x2mm LP14**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

- 38PA32** + **hp bavaria Exklusiv Verbundrohr 17x2mm LP17e**  
hp bavaria exklusiv 17x2 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles,  
5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) 100% sauerstoffdicht
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PA40** + **hp Biofaser Lochplattensystem Klemmringverschraubung 17x2mm**  
hp Klemmringverschraubung 17x2 mm.  
1 Set = je 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PA42** + **hp Biofaser Lochplattensystem Klemmringverschraubung 14x2mm**  
hp Klemmringverschraubung 14x2 mm.  
1 Set = je 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PA51** + **hp Biofaser-Lochplattensystem Wellrohr 19/25mm**  
Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden  
Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit  
reduzierter Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 50 m; Durchmesser: 19/25 mm
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PA53** + **hp Biofaser-Lochplattensystem Aufziehhilfe f.Wellrohr**  
Aufziehhilfe für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PA54** + **hp Biofaser-Lochplattensystem DLZ-Dämmung**  
DLZ-Dämmung nach DIN 4102 B2. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im  
Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen mit reduzierter  
Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 10 m, Durchmesser: bis 17 mm
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA55 + hp Biofaser-Lochplattensystem Klebeband**

hp Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen bzw. der PE-(Estrich-) Folie, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PA56 + hp Biofaser Lochplattensystem PE-Folie 0,2mm**

PE-Folie als Abdeckung der Dämmung, zum Schutz vor eindringendem Estrichanmachwasser, nach DIN 18560. Dicke 0,2 mm, mit 10 cm Überlappung verlegt.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PA57 + hp Biofaser Lochplattensystem Durchschubbogen f.Rohre b.20mm**

hp Durchschubbogen für Rohre bis 20 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PA58 + hp Biofaser Lochplattensystem Winkelspange f.Rohre b.17mm**

hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PA59 + hp Biofaser Lochplattensystem Winkelspange f.Rohe b.14mm**

hp Winkelspange für Rohre bis 14 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PA62 + hp Biofaser Lochplattensystem Dehnfugenprofil 8/100**

hp Dehnfugenprofil zur Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe des Auftraggebers nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.

Typ: 8/100, Länge: 2 m

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PA63 + hp Biofaser Lochplattensystem Schutzrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PA65 + hp Biofaser Lochplattensystem Feuchtigkeitsmessstellen LP**

hp Feuchtigkeitsmessstellenset aus Kunststoff, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden, bestehend aus vier Befestigungsfüßen und einem Zentrierteller zur Messstellenanzeige.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PA70 + hp Biofaser Lochplatte Öko Randdämmstreifen**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppellagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltreue Eckenausbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PA96 + Dichtheitsprüfung LP**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264 bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PA97 + Einregulierung LP**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe. Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PA98 + Funktionsheizen LP**

Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PA99 + Belegreifheizen LP**

Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB + Fußbodenheizung/-kühlung hp Flies-Tacker-S. (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Systemplatte mit Zubehör (hp Flies-Systemrollbahn, hp Flies Spreizclipse),

Rohr (hp bavaria royal Plus Pe-Xa), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

hp Flies Fußbodenheizungs-/kühlungssystem nach DIN EN 1264, DIN CERTCO Registriernummer 7F095 (hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm), oder DIN CERTCO Registriernummer 7F115 (hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm), mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2.

Mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa oder mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

hp Flies Systemrollbahn mit Wärme- und Trittschalldämmung, aus expandiertem, elastifiziertem Polystyrolhartschaum EPS, mit aufkaschierter Spezialankerfolie, längsseitig mit 50 mm selbstklebender Überlappung, nach EN 13163, ÖNORM B 6000,

DIN 4109 und DIN V 4108. Brandverhalten gemäß ÖN EN 13501-1-E, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht. Stärke 30-2 mm (6,5 kN/m<sup>2</sup>).

Vor dem Einbringen des Fußbodenheizungs-/kühlungssystems hp Flies muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen. Die erforderliche Wärmedämmung nach EnEV, DIN 4108 und DIN EN 1264 mit Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der hp Flies Systemrollbahn eingebracht sein.

Das hp Flies Fußbodenheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien in der Technischen Information der hp praski GmbH zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde.

Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

**Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:**

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

**Angaben im Positionsstichwort:**

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

**Liefernachweis:**

hvp vertriebs GmbH  
Achenweg 3  
6353 Going am Wilden Kaiser  
Tel.: +43.(0)5358.44006-0  
Fax: +43.(0)5358.44006-50  
E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at  
Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38PB01 + hp Flies 17 Tackersystem,  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- hp Flies Systemrollbahn mit Wärme- und Trittschalldämmung, aus expandiertem, elastifiziertem Polystyrolhartschaum EPS, mit aufkaschierter Spezialankerfolie, längsseitig mit 50 mm selbstklebender Überlappung, nach EN 13163, ÖNORM B 6000, DIN 4109 und DIN V 4108. Brandverhalten gemäß ÖN EN 13501-1-E, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht. Stärke 30-2 mm (6,5 kN/m<sup>2</sup>).
  - hp Flies Spreizclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Spreizmechanismus zur bauartgerechten Fixierung der 14x2 mm und 17x2 mm Rohre nach DIN EN 1264 auf der Systemrollbahn hp Flies 30-2 mm, magaziniert
  - hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa
- z.B. hp Flies 17 Tackersystem von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PB01A + hp Flies 17 Tackersystem VA100**

hp Flies 17 Tackersystem, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PB01B + hp Flies 17 Tackersystem VA150**

hp Flies 17 Tackersystem, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PB01C + hp Flies 17 Tackersystem VA200**

hp Flies 17 Tackersystem, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PB01D + hp Flies 17 Tackersystem VA250**

hp Flies 17 Tackersystem, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PB01E + hp Flies 17 Tackersystem VA300**

hp Flies 17 Tackersystem, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PB01F + hp Flies 17 Zuleitung**

Zuleitung für hp Flies 17 Tackersystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB02 + hp Flies 14 Tackersystem,**

Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp Flies Systemrollbahn mit Wärme- und Trittschalldämmung, aus expandiertem, elastifiziertem Polystyrolhartschaum EPS, mit aufkaschierter Spezialankerfolie, längsseitig mit 50 mm selbstklebender Überlappung, nach EN 13163, ÖNORM B 6000,

DIN 4109 und DIN V 4108. Brandverhalten gemäß ÖN EN 13501-1-E, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht. Stärke 30-2 mm (6,5 kN/m<sup>2</sup>).

- hp Flies Spreizclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Spreizmechanismus zur bauartgerechten Fixierung der 14x2 mm und 17x2 mm Rohre nach DIN EN 1264 auf der Systemrollbahn hp Flies 30-2 mm, magaziniert

- hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

z.B. hp Flies 14 Tackersystem von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PB02A + hp Flies 14 Tackersystem VA100**

hp Flies 14 Tackersystem, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

<b>38PB02B</b>	+	<b>hp Flies 14 Tackersystem VA150</b>						
		hp Flies 14 Tackersystem, Rohrabstand 150 mm (VA 150).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PB02C</b>	+	<b>hp Flies 14 Tackersystem VA200</b>						
		hp Flies 14 Tackersystem, Rohrabstand 200 mm (VA 200).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PB02D</b>	+	<b>hp Flies 14 Tackersystem VA250</b>						
		hp Flies 17 Tackersystem, Rohrabstand 250 mm (VA 250).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PB02E</b>	+	<b>hp Flies 14 Tackersystem VA300</b>						
		hp Flies 14 Tackersystem, Rohrabstand 300 mm (VA 300).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PB02F</b>	+	<b>hp Flies 14 Zuleitung</b>						
		Zuleitung für hp Flies 14 Tackersystem.						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....		
<b>38PB10</b>	+	<b>hp Flies Systemrollbahn 30-2mm</b>						
		hp Flies Systemrollbahn mit Wärme- und Trittschalldämmung, aus expandiertem, elastifiziertem Polystyrolhartschaum EPS, mit aufkaschierter Spezialankerfolie, längsseitig mit 50 mm selbstklebender Überlappung, nach EN 13163, ÖNORM B 6000, DIN 4109 und DIN V 4108. Brandverhalten gemäß ÖN EN 13501-1-E, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht. Stärke 30-2 mm (6,5 kN/m <sup>2</sup> ).						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		

**38PB11 + hp Flies Spreizclipse**

hp Flies Spreizclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Spreizmechanismus zur bauartgerechten Fixierung der 14x2 mm und 17x2 mm Rohre nach DIN EN 1264 auf der Systemrollbahn hp Flies 30-2 mm, magaziniert.

Verpackungseinheit: 300 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB12 + hp Flies Tackernadel "spezial extra lang" f.Anbindeleitung**

Tackernadel "spezial extra lang" aus schlagfestem Kunststoff, mit Spreizmechanismus zur bauartgerechten Fixierung der Anbindeleitungen im Wellrohr nach DIN EN 1264 auf der Systemrollbahn z.B. hp Flies 30-2 mm, magaziniert.

Verpackungseinheit: 300 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB30 + hp bavaria royal Plus Flies17 PE-Xa Rohr 17x2mm**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB31 + hp bavaria royal Plus Flies14 PE-Xa Rohr 14x2mm**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB40 + hp Flies 17 Klemmringverschraubung 17x2mm**

hp Klemmringverschraubung 17x2 mm.

1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB42 + hp Flies 14 Klemmringverschraubung 14x2mm**

hp Klemmringverschraubung 14x2 mm.

1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB51 + hp Flies Wellrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 50 m; Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB53 + hp Flies Aufziehhilfe f.Wellrohr**

Aufziehhilfe für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB54 + hp Flies DLZ-Dämmung**

DLZ-Dämmung nach DIN 4102 B2. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 10 m, Durchmesser: bis 17 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB55 + hp Flies Klebeband**

hp Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB57 + hp Flies Durchschubbogen f.Rohre b.20mm**

hp Durchschubbogen für Rohre bis 20 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB58 + hp Flies 17 Winkelspange f.Rohre b.17mm**

hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB59 + hp Flies 14 Winkelspange f.Rohre b.14mm**

hp Winkelspange für Rohre bis 14 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB62 + hp Flies Dehnfugenprofil 8/100**

hp Dehnfugenprofil zur Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe des Auftraggebers nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsraster) und vernetztem PE-Profilstreifen.

Typ: 8/100, Länge: 2 m

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB63 + hp Flies Schutzrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB66 + hp Flies Feuchtigkeitsmessstellen**

hp Flies Feuchtigkeitsmessstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PB70 + hp Flies Öko Randdämmstreifen**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppellagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltreue Eckenausbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PB96 + Dichtheitsprüfung Flies**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB97 + Einregulierung Flies**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage. Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB98 + Funktionsheizen Flies**

Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PB99 + Belegreifheizen Flies**

Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC + Fußbodenheizung/-kühlung hp bav10 (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

hp bav10 Systemrohrfixierplatte, hp bav10 Spezialclipse, Rohr (hp bavaria royal Plus Pe-Xa 17x2 mm bzw. 14x2 mm, oder hp bavaria press 10x1,3 mm ), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

Fußbodenheiz-/Kühlsystem nach DIN EN 1264 mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2,

mit hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726 oder

mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa oder

mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

hp bav10 Systemrohrfixierplatte für Fußbodenheizung mit 10 mm Aufbauhöhe, aus güteüberwachtem, expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS 035 DEO dh nach EN 13163, mit oberseitig aufkaschierter und auf einer längsseite 30 mm überlappender, faserverstärkter Rasterfolie als vollflächige Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560, DIN EN 13813 und ÖNORM EN 1264 und unterseitiger Selbstklebeschicht, für Sanierung oder für die Installation auf vorhandener Dämmung. Brandverhalten nach EN 13501:E,

Drucklast 15 kN/m<sup>2</sup>.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/ Kühlsystems hp bav10 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen.

Die erforderliche Wärmedämmung nach ENEC, DIN 4108 und DIN EN 1264 mit Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der hp bav10 Systemplatte eingebracht sein.

Das Fußbodenheiz-/Kühlsystem hp bav10 ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der Technischen Informationen der hp praski GmbH zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

38PC01

+ Tackersystem hp bav10,

Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp bav10 Systemrohrfixierplatte für Fußbodenheizung mit 10 mm Aufbauhöhe, aus güteüberwachtem, expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS 035 DEO dh nach EN 13163, mit oberseitig aufkaschierter und auf einer Längsseite 30 mm überlappender, faserverstärkter Rasterfolie als vollflächige Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560, DIN EN 13813 und ÖNORM EN 1264 und unterseitiger Selbstklebeschicht, für Sanierung oder für die Installation auf vorhandener Dämmung. Brandverhalten nach EN 13501:E, Drucklast 15 kN/m<sup>2</sup>.
- hp bav10 Spezialclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Doppelankerhaken zur bauartgerechten Fixierung der hp bavaria press 10x1,3 mm Rohre nach DIN EN 1264 auf der Systemtackerplatte hp bav10, magaziniert.
- hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles,

5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) Sauerstoffdicht nach DIN 4726.  
z.B. hp bav10-ALV10 Tackersystem von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PC01A + hp bav10-ALV10 Tackersystem,VA100**

hp bav10-ALV10 Tackersystem, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC01B + hp bav10-ALV10 Tackersystem,VA150**

hp bav10-ALV10 Tackersystem, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC01C + hp bav10-ALV10 Tackersystem,VA200**

hp bav10-ALV10 Tackersystem, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC01D + hp bav10-ALV10 Tackersystem Zuleitung**

Zuleitung für hp bav10-ALV10 Tackersystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC02 + Tackersystem hp bav10,**

Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp bav10 Systemrohrfixierplatte für Fußbodenheizung mit 10 mm Aufbauhöhe, aus güteüberwachtem, expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS 035 DEO dh nach EN 13163, mit oberseitig aufkaschierter und auf einer Längsseite 30 mm überlappender, faserverstärkter Rasterfolie als vollflächige Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560, DIN EN 13813 und ÖNORM EN 1264 und unterseitiger Selbstklebeschicht, für Sanierung oder für die Installation auf vorhandener Dämmung. Brandverhalten nach EN 13501:E, Drucklast 15 kN/m<sup>2</sup>.

- hp bav10 Spezialclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Doppelankerhaken zur bauartgerechten Fixierung der hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm Rohre nach DIN EN 1264 auf der Systemtackerplatte hp bav10, magaziniert.

- hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa

z.B. hp bav10-KR14 Tackersystem von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

- 38PC02A** + **hp bav10-KR14 Tackersystem,VA100**  
hp bav10-KR14 Tackersystem, Rohrabstand 100 mm (VA 100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PC02B** + **hp bav10-KR14 Tackersystem,VA150**  
hp bav10-KR14 Tackersystem, Rohrabstand 150 mm (VA 150).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PC02C** + **hp bav10-KR14 Tackersystem,VA200**  
hp bav10-KR14 Tackersystem, Rohrabstand 200 mm (VA 200).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PC02D** + **hp bav10-KR14 Tackersystem,VA250**  
hp bav10-KR14 Tackersystem, Rohrabstand 250 mm (VA 250).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PC02E** + **hp bav10-KR14 Tackersystem,VA300**  
hp bav10-KR14 Tackersystem, Rohrabstand 300 mm (VA 300).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PC02F** + **hp bav10-KR14 Zuleitung**  
Zuleitung für hp bav10-KR14 Tackersystem.  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PC03** + **Tackersystem hp bav10,**  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:  
  - hp bav10 Systemrohrfixierplatte für Fußbodenheizung mit 10 mm Aufbauhöhe, aus güteüberwachtem, expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS 035 DEO dh nach EN 13163, mit oberseitig aufkaschierter und auf einer Längsseite 30 mm überlappender, faserverstärkter Rasterfolie als vollflächige Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560, DIN EN 13813

und ÖNORM EN 1264 und unterseitiger Selbstklebeschicht, für Sanierung oder für die Installation auf vorhandener Dämmung. Brandverhalten nach EN 13501:E, Drucklast 15 kN/m<sup>2</sup>.

• hp bav10 Spezialclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Doppelankerhaken zur bauartgerechten Fixierung der hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm Rohre nach DIN EN 1264 auf der Systemtackerplatte hp bav10, magaziniert.

• hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa

z.B. hp bav10-KR17 Tackersystem VA 100 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PC03A + hp bav10-KR17 Tackersystem,VA100**

hp bav10-KR17 Tackersystem, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC03B + hp bav10-KR17 Tackersystem,VA150**

hp bav10-KR17 Tackersystem, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC03C + hp bav10-KR17 Tackersystem,VA200**

hp bav10-KR17 Tackersystem, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC03D + hp bav10-KR17 Tackersystem,VA250**

hp bav10-KR17 Tackersystem, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC03E + hp bav10-KR17 Tackersystem,VA300**

hp bav10-KR17 Tackersystem, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PC03F + hp bav10-KR17 Zuleitung**

Zuleitung für hp bav10-KR17 Tackersystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC10 + hp bav10 Systemrohrfixierplatte 10mm**

hp bav10 Systemrohrfixierplatte für Fußbodenheizung mit 10 mm Aufbauhöhe, aus güteüberwachtem, expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS 035 DEO dh nach EN 13163, mit oberseitig aufkaschierter und auf einer längsseite 30 mm überlappender, faserverstärkter Rasterfolie als vollflächige Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560, DIN EN 13813 und ÖNORM EN 1264 und unterseitiger Selbstklebeschicht, für Sanierung oder für die Installation auf vorhandener Dämmung. Brandverhalten nach EN 13501:E, Drucklast 15 kN/m².

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m² PP: .....

**38PC11 + hp bav10 Spezialclipse,f.Rohr 10mm**

hp bav10 Spezialclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Doppelankerhaken zur bauartgerechten Fixierung der hp praski GmbH Rohre nach DIN EN 1264 auf der hp bav10 Systemrohrfixierplatte, magaziniert, Grau.

Verpackungseinheit: 450 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC12 + hp bav10 Spezialclipse,f.Rohr 14/17mm**

hp bav10 Spezialclipse aus schlagfestem Kunststoff, mit Doppelankerhaken zur bauartgerechten Fixierung der 14x2 mm und 17x2 mm hp praski GmbH Rohre nach DIN EN 1264 auf der hp bav10 Systemrohrfixierplatte, magaziniert, Rot.

Verpackungseinheit: 450 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC30 + hp bav10 bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 17x2mm**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC31 + hp bav10 bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 14x2mm**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC37 + hp bav10 bavaria press Rohr 10x1,3mm**

hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

<b>38PC40</b>	<b>+</b>	<b>hp bav10 Klemmringverschraubung 17x2mm</b> hp Klemmringverschraubung 17x2 mm. 1 Set = 2 Stück (abgerechnet wir die Anzahl der Sets)  L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
<b>38PC42</b>	<b>+</b>	<b>hp bav10 Klemmringverschraubung 14x2mm</b> hp Klemmringverschraubung 14x2 mm. 1 Set = 2 Stück (abgerechnet wir die Anzahl der Sets)  L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
<b>38PC43</b>	<b>+</b>	<b>hp bav10 Klemmringverschraubung 10x1,3mm</b> hp Klemmringverschraubung 10x1,3 mm. 1 Set = 2 Stück (abgerechnet wir die Anzahl der Sets)  L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
<b>38PC51</b>	<b>+</b>	<b>hp bav10 Wellrohr 19/25mm</b> Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung. Länge: 50 m; Durchmesser: 19/25 mm  L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
<b>38PC52</b>	<b>+</b>	<b>hp bav10 Wellrohr 13/16mm</b> Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung. Länge: 50 m; Durchmesser: 13/16 mm  L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
<b>38PC53</b>	<b>+</b>	<b>hp bav10 Aufziehhilfe</b> Aufziehhilfe für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.  L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC54 + hp bav10 DLZ-Dämmung**

DLZ-Dämmung nach DIN 4102 B2. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 10 m, Durchmesser: bis 17 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC55 + hp bav10 Klebeband**

hp bav10 Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahn, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC57 + hp bav10 Durchschubbogen f.Rohre b.20mm**

hp Durchschubbogen für Rohre bis 20 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC58 + hp bav10 Winkelspange f.Rohre b.17mm**

hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC59 + hp bav10 Winkelspange f.Rohre b.14mm**

hp Winkelspange für Rohre bis 14 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC62 + hp bav10 Dehnfugenprofil 8/100**

Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe durch Auftraggeber nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.

Typ: 8/100, Länge: 2 m

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC63 + hp bav10 Schutzrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC64 + hp bav10 Schutzrohr 13/16mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 300 mm, Durchmesser: 13/16 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC66 + hp bav10 Feuchtigkeitsmessstellenset**

hp bav10 Feuchtigkeitsmessstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PC70 + hp bav10 Öko Randdämmstreifen**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppelagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltgerechte Eckenausbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC73 + hp bav10 PE-Randdämmstreifen 8/80**

Randdämmstreifen nach DIN 18560 und DIN 4109, aus PE-Schaum ca. 8 mm dick, 80 mm hoch, rückseitig mit Kleber benetzt, verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PC96 + hp bav10 Dichtheitsprüfung**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC97 + hp bav10 Einregulierung**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.

Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC98 + hp bav10 Funktionsheizen**

Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PC99 + hp bav10 Belegreifheizen**

Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PD + Fußbodenheizung/-kühlung hp NP/NF-Noppensystem (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

hp Noppensystemplatte bzw. hp Noppensystemfolie, Rohr (hp bavaria royal Plus Pe-Xa) und Klebebänder sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

hp Fußbodenheizungs-/kühlungssystem nach DIN EN 1264, DIN CERTCO Registriernummer 7F096 (PE-Xa 17x2 mm).

hp Fußbodenheizungs-/kühlungssystem mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2,

mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa. oder mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

Noppensystemplatte NP

aus Polystyrol nach DIN EN 13163, DIN 4109, und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Stärke 30-2 mm, R-Wert 0,75 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, Trittschallverbesserungsmaß 28 dB, max. Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFCKW-frei. Güteüberwacht.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlsystems hp bavaria Noppenplatte NP 17 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen.

Die eventuell erforderliche zusätzliche Wärmedämmung nach ENEC, DIN 4108 und DIN EN 1264 mit Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der hp bavaria Noppenplatte eingebracht sein.

#### Noppenfolie NF

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlsystems hp bavaria Noppenfolie NF 17 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen.

Die Trittschalldämmung und die eventuell erforderliche zusätzliche Wärmedämmung nach ENEC, DIN 4108 und DIN EN 1264 mit Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der hp bavaria Noppenfolie eingebracht sein. Eine Mineralische Trittschalldämmung ist nur nach technischer Freigabe und Bodenaufbauansicht einsetzbar.

Das Fußbodenheizungssystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

#### Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

#### Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

#### Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

#### 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).*

- 38PD01 + Noppenplattensystem NP-17,  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- hp Noppensystemplatte aus Polystyrol nach DIN EN 13163, DIN 4109, und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Stärke 30-2 mm, R-Wert 0,75 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, Trittschallverbesserungsmaß 28 dB, höchste Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht. Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560
  - hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.
- z.B. hp Noppenplattensystem NP-17 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.
- 38PD01A + hp Noppenplattensystem NP17,VA100**  
hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 100 mm (VA 100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD01B + hp Noppenplattensystem NP17,VA150**  
hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 150 mm (VA 150).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD01C + hp Noppenplattensystem NP17,VA200**  
hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 200 mm (VA 200).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD01D + hp Noppenplattensystem NP17,VA250**  
hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 250 mm (VA 250).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD01E + hp Noppenplattensystem NP17,VA300**  
hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 300 mm (VA 300).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD01F + hp Noppenplattensystem NP17 Zuleitung**

Zuleitung für hp Noppenplattensystem NP 17.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD02 + Noppenplattensystem NP-14,**

Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp Noppensystemplatte aus Polystyrol nach DIN EN 13163, DIN 4109, und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Stärke 30-2 mm, R-Wert 0,75 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, Trittschallverbesserungsmaß 28 dB, höchste Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFCKW-frei. Güteüberwacht. Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560

- hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

z.B. hp Noppenplattensystem NP-14 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PD02A + hp Noppenplattensystem NP14,VA100**

hp Noppenplattensystem NP 14, Rohrabstand 100 mm (VA 100)

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD02B + hp Noppenplattensystem NP14,VA150**

hp Noppenplattensystem NP 14, Rohrabstand 150 mm (VA 150)

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD02C + hp Noppenplattensystem NP14,VA200**

hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD02D + hp Noppenplattensystem NP14,VA250**

hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD02E + hp Noppenplattensystem NP14,VA300**

hp Noppenplattensystem NP 17, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD02F + hp Noppenplattensystem NP14 Zuleitung**

Zuleitung für hp Noppenplattensystem NP 14.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD03 + hp Noppenfoliensystem NF-17,**

Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp Noppensystemfolie, Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.

- hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

z.B. hp Noppenfoliensystem NF-17 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PD03A + hp Noppenfoliensystem NF17,VA100**

hp Noppenfoliensystem NF 17, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD03B + hp Noppenfoliensystem NF17,VA150**

hp Noppenfoliensystem NF 17, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD03C + hp Noppenfoliensystem NF17,VA200**

hp Noppenfoliensystem NF 17, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

- 38PD03D** + **hp Noppenfoliensystem NF17,VA250**  
hp Noppenfoliensystem NF 17, Rohrabstand 250 mm (VA 250).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD03E** + **hp Noppenfoliensystem NF17,VA300**  
hp Noppenfoliensystem NF 17, Rohrabstand 300 mm (VA 300).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD03F** + **hp Noppenfoliensystem NF17 Zuleitung**  
Zuleitung für hp Noppenfoliensystem NF 17.  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PD04** + **hp Noppenfoliensystem NF-14,**  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:  
• hp Noppensystemfolie, Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.  
• hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.  
z.B. hp Noppenfoliensystem NF-14 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.
- 38PD04A** + **hp Noppenfoliensystem NF14,VA100**  
hp Noppenfoliensystem NF 14, Rohrabstand 100 mm (VA 100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PD04B** + **hp Noppenfoliensystem NF14,VA150**  
hp Noppenfoliensystem NF 14, Rohrabstand 150 mm (VA 150).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD04C + hp Noppenfoliensystem NF14,VA200**

hp Noppenfoliensystem NF 14, Rohrabstand 200 mm (VA 200).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD04D + hp Noppenfoliensystem NF14,VA250**

hp Noppenfoliensystem NF 14, Rohrabstand 250 mm (VA 250).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD04E + hp Noppenfoliensystem NF14,VA300**

hp Noppenfoliensystem NF 14, Rohrabstand 300 mm (VA 300).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD04F + hp Noppenfoliensystem NF14 Zuleitung**

Zuleitung für hp Noppenfoliensystem NF 14.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD10 + hp Noppenplatten NP 30-2mm**

hp Noppenplatten aus Polystyrol nach DIN EN 13163, DIN 4109, und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Stärke 30-2 mm, R-Wert 0,75 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, Trittschallverbesserungsmaß 28 dB, höchste Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht.

Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD11 + hp Noppenplatten NP 10mm**

Noppenplattensystem aus Polystyrol nach DIN EN 13163 und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Dicke 10 mm, R-Wert 0,25 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Wärmeleitgruppe 040, ohne Trittschallverbesserung, höchste Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Güteüberwacht.

Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD12 + hp Noppenfolie NF17**

hp Noppensystemfolie, Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD13 + hp Noppenfolie NF14**

hp Noppensystemfolie, Rohrfixierung, im 50 mm Raster, durch Noppen mit tiefgezogener PS-Folie nach DIN EN 1264, auf einer Längsseite überlappend zur Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PD30 + hp Noppensystem 17 bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 17x2mm**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD31 + hp Noppensystem 14 bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 14x2mm**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 14x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD40 + hp Noppensystem 17 Klemmringverschraubung 17x2mm**

hp Klemmringverschraubung 17x2 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PD42 + hp Noppensystem 14 Klemmringverschraubung 14x2mm**

hp Klemmringverschraubung 14x2 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

<b>38PD51</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem Wellrohr 19/25mm</b>					
<p>Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.</p> <p>Länge: 50 m; Durchmesser: 19/25 mm</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....	
<b>38PD53</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem Aufziehhilfe</b>					
<p>Aufziehhilfe für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 Stk	PP: .....	
<b>38PD54</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem DLZ-Dämmung</b>					
<p>DLZ-Dämmung nach DIN 4102 B2. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.</p> <p>Länge: 10 m, Durchmesser: bis 17 mm</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....	
<b>38PD55</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem Klebeband</b>					
<p>hp Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahn, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 PA	PP: .....	
<b>38PD57</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem 17 Durchschubbogen f.Rohre b.20mm</b>					
<p>hp Durchschubbogen für rohre bis 20 mm.</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 Stk	PP: .....	
<b>38PD58</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem 17 Winkelspange f.Rohre b.17mm</b>					
<p>hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 Stk	PP: .....	
<b>38PD59</b>	<b>+</b>	<b>hp Noppensystem 14 Winkelspange f.Rohre b.14mm</b>					
<p>hp Winkelspange für Rohre bis 14mm.</p>							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 Stk	PP: .....	

**38PD62 + hp Noppensystem Dehnfugenprofil 8/100**

Dehnfugenprofil für Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe des Auftraggebers nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.

Typ: 8/100, Länge: 2 m

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD63 + hp Noppensystem Schutzrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PD66 + hp Noppensystem Feuchtigkeitsmesstellenset**

hp Feuchtigkeitsmesstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PD70 + hp Noppensystem Öko Randdämmstreifen**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppellagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltgerechte Eckenausbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PD96 + hp Noppensystem Dichtheitsprüfung**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PD97 + hp Noppensystem Einregulierung**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.  
Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PD98 + hp Noppensystem Funktionsheizen**

Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PD99 + hp Noppensystem Belegreifheizen**

Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE + Fußbodenheizung/-kühlung hp GM17 (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Gittermatten, Spezialclipse, Drahtbindeschlaufen, Rohr (hp bavaria royal Plus Pe-Xa), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

hp Fußbodenheizungs-/kühlungssystem nach DIN EN 1264, DIN CERTCO Registriernummer 7F331-F (PE-Xa 17x2 mm).

hp Fußbodenheizungs-/kühlungssystem mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2,

mit hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

Gittermatten für unterschiedliche Verlegeabstände in der Ausführung Natur, besonders für Zementestriche (für Calciumsulfat-Fliessestriche bedingt). Die Gittermatte ermöglicht auch den Einbau einer mineralischen Dämmschicht zur Erfüllung der erhöhten Trittschallschutzanforderungen nach DIN 4109.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlungssystems hp Gittermatte GM 17 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen. Die erforderliche Wärme- und Trittschalldämmung nach ENEC, DIN 4108, DIN 4109 und DIN EN 1264 mit zugehöriger Feuchtigkeitssperre und

Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der bavaria Gittermatte eingebracht sein.

Das Fußbodenheizungssystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38PE01 + hp Gittermattensystem GM 17,  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- Gittermatte zur Aufnahme der Clips, Stärke 3 mm, Raster 100, 150, 200 mm. Ausführung in Natur
  - hp Regima Clip aus PE zur schonenden, stabilen Aufnahme der 17x2 mm Rohre. Richtungs- und drallfreie Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikaler Rohrfixierung nach DIN 18560
  - Drahtbindeschlaufen zur Verbindung der Gittermatten unter sich
  - hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.
- z.B. hp Gittermattensystem GM-17 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

- 38PE01A + hp Gittermattensystem GM17,VA100**  
hp Gittermattensystem GM 17, Rohrabstand 100 mm (VA 100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PE01B + hp Gittermattensystem GM17,VA150**  
hp Gittermattensystem GM 17, Rohrabstand 150 mm (VA 150).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PE01C + hp Gittermattensystem GM17,VA200**  
hp Gittermattensystem GM 17, Rohrabstand 200 mm (VA 200).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PE01D + hp Gittermattensystem GM17,VA300**  
hp Gittermattensystem GM 17, Rohrabstand 300 mm (VA 300).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PE01E + hp Gittermattensystem GM17 Zuleitung**  
hp Gittermattensystem GM17 Zuleitung.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PE10 + hp Gittermatte 17,VA100**  
Gittermatte für Rohrabstand 100 mm (VA 100) zur Aufnahme der Clips z.B. hp Regima, Stärke 3 mm, Raster 100 mm. Ausführung in natur, Abmessungen 2000x1200 mm.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PE11 + hp Gittermatte 17,VA150**  
Gittermatte für Rohrabstand 150 mm (VA 150) zur Aufnahme der Clips z.B. hp Regima, Stärke 3 mm, Raster 150 mm. Ausführung in natur, Abmessungen 2100x1200 mm.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PE12 + hp Gittermatte 17,VA200**

Gittermatte für Rohrabstand 200 mm (VA 200) zur Aufnahme der Clips z.B. hp Regima, Stärke 3 mm, Raster 200 mm. Ausführung in natur, Abmessungen 2000x1200 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PE13 + hp Gittermattenclip GM17 Regima Clip**

Clip aus PE mit zur schonenden, stabilen Aufnahme der 17x2 mm Rohre. Richtungs- und drallfreie Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikalen Rohrfixierung nach DIN 18560.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE14 + hp Gittermattensystem Drahtbindeschlaufen GM17**

Kunststoffummantelte Drahtbindeschlaufen zur Verbindung der Gittermatten.  
Verpackungseinheit: 500 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE30 + hp bavaria royal Plus PE-Xa Rohr 17x2mm GM17**

hp bavaria royal Plus PE-Xa 17x2 mm, 5-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V319 PE-Xa.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PE40 + hp Gittermattensystem GM17 Klemmringverschraubung 17x2mm**

hp Klemmringverschraubung 17x2 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PE51 + hp Gittermattensystem GM17 Wellrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 50 m; Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PE53 + hp Gittermattensystem GM17 Aufziehhilfe**

Aufziehhilfe für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PE54 + hp Gittermattensystem GM17 DLZ-Dämmung**

hp DLZ-Dämmung nach DIN 4102 B2. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 10 m, Durchmesser: bis 17 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PE55 + hp Gittermattensystem GM17 Klebeband**

hp Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen bzw. der PE-(Estrich-) Folie, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE56 + hp Gittermattensystem GM17PE-Folie 0,2mm**

PE-Folie als Abdeckung der Dämmung, zum Schutz vor eindringendem Estrichanmachwasser, nach DIN 18560. Dicke 0,2 mm, mit 10 cm Überlappung verlegt.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PE57 + hp Gittermattensystem GM17 Durchschubbogen f.Rohre b.20mm**

hp Durchschubbogen für rohre bis 20 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PE58 + hp Gittermattensystem GM17 Winkelspange f.Rohre b.17mm**

Hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PE62 + hp Gittermattensystem GM17 Dehnfugenprofil 8/100**

Dehnfugenprofil für Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe des Auftraggebers nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.

Typ: 8/100, Länge: 2 m

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PE63 + hp Gittermattensystem GM17 Schutzrohr 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PE66 + hp Gittermattensystem GM17 Feuchtigkeitsmessstellen**

hp Flies Feuchtigkeitsmessstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PE70 + hp Gittermattensystem Öko Randdämmstreifen**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppellagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltreue Ecken- und Stufenbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PE96 + hp Gittermattensystem Dichtheitsprüfung**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE97 + hp Gittermattensystem Einregulierung**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.

Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE98 + hp Gittermattensystem Funktionsheizen**

Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PE99 + hp Gittermattensystem Belegreifheizen**

Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PF + Fußbodenheizung/-kühlung hp KS16 (hvp)**

Version: 2018-10

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

hp Klett-Systemrollbahn, Rohr (hp Klett PE-X) und Klebebänder sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

Fußbodenheiz-/Kühlsystem nach DIN EN 1264 mit DIN CERTCO Registriernummer 7F448-F.

Fußbodenheizung/-kühlung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2, mit hp Klett PE-X 16x2 mm, 3-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 mit aufgebrachtem Klettband, Abmessung 16x2 mm.

hp Klett Systemrollbahn mit Wärme- und Trittschalldämmung, expandiertem FCKW-,

HFKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS 040 DES sg 30-2 mm nach DIN EN 13163, DIN 4109 und DIN V 4108, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, max. Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und R-Wert 0,75 m<sup>2</sup>K/W.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlsystems hp Klett KS16 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen.

Die erforderliche Wärmedämmung nach ENEC, DIN 4108 und DIN EN 1264 mit Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der Klett Systemrollbahn eingebracht sein.

Das Fußbodenheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

38PF01

+ hp Klett KS16,

Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten. Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- hp Klett Systemrollbahn aus güteüberwachtem Polystyrol nach DIN EN 13163, DIN 4109, und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Stärke 30-2 mm, R-Wert 0,75 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, höchste Flächenlast 5 kN/m<sup>2</sup> und expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS. Rohrfixierung, im 50 mm Raster, mittels Klettband am Rohr. Mit aufkaschierter, auf einer Längsseite überlappenden, selbstklebende Spezialklettdeckschicht zur Aufnahme des Klettrohres und Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560

- hp Klett PE-X 16x2 mm, 3-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 mit aufgebrachtem Klettband

z.B. hp Klett KS16 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

38PF01A

+ **hp Klett KS16,VA100**

hp Klettsystem Klett KS16, Rohrabstand 100 mm (VA 100).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

38PF01B

+ **hp Klett KS16,VA150**

hp Klettsystem Klett KS16, Rohrabstand 150 mm (VA 150).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

<b>38PF01C</b>	+	<b>hp Klett KS16,VA200</b>						
		hp Klettsystem Klett KS16, Rohrabstand 200 mm (VA 200).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PF01D</b>	+	<b>hp Klett KS16,VA250</b>						
		hp Klettsystem Klett KS16, Rohrabstand 250 mm (VA 250).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PF01E</b>	+	<b>hp Klett KS16,VA300</b>						
		hp Klettsystem Klett KS16, Rohrabstand 300 mm (VA 300).						
		Angebotenes Erzeugnis: (.....)						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PF01F</b>	+	<b>hp Klett KS16 Zuleitung</b>						
		Zuleitung für hp Klett KS16 Klettsystem						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....		
<b>38PF10</b>	+	<b>hp Klett Systemrollbahn 30-2mm</b>						
		hp Klett Systemrollbahn aus güteüberwachtem Polystyrol nach DIN EN 13163, DIN 4109, und DIN V 4108-10, Typ EPS 040 DES sg, Dicke 30-2 mm, R-Wert 0,75 m <sup>2</sup> K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 040, max. Flächenlast 5 kN/m <sup>2</sup> und expandiertem FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-freiem EPS. Rohrfixierung, im 50 mm Raster, mittels Klettband am Rohr. Mit aufkaschierter, auf einer Längsseite überlappenden, selbstklebende Spezialklettdeckschicht zur Aufnahme des Klettrohres und Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560.						
		hp Klett Systemrollbahn von hp praski GmbH						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....		
<b>38PF35</b>	+	<b>hp Klett PE-X Rohr f.KS16 16x2mm</b>						
		hp Klett PE-X 16x2 mm, 3-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 mit aufgebrachtem Klettband (Rolle) 500 m.						
		hp Klett PE-X Rohr 16x2mm von hp praski GmbH						
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....		

- 38PF41** + **hp Klett Klemmringverschraubung f.KS16 16x2mm**  
hp Klemmringverschraubung 16x2 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PF55** + **hp Klett Klebeband f.KS16**  
hp Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen bzw. der PE-(Estrich-) Folie, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PF57** + **hp Klett Durchschubbogen f. KS16 f.Rohre b.20mm**  
hp Durchschubbogen für Rohre bis 20 mm.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PF58** + **hp Klett Winkelspange f.KS16 f.Rohre b.17mm**  
hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PF60** + **hp Klettband f.KS16**  
hp Klettband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen bzw. zur Fixierung der, mit Wellrohr o.ä. abgedämmten (durchlaufenden) Zuleitungen auf der Klett Systemplatte.  
Breite 50 mm Länge (Rolle) 100 m
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PF62** + **hp Klett Dehnfugenprofil f.KS16 8/100**  
hp Dehnfugenprofil zur Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe durch Auftraggeber nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.  
Typ: 8/100, Länge: 2 m
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PF63 + hp Klett Schutzrohr f.KS16 19/25mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.

Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PF66 + hp Klett Feuchtigkeitsmesstellenset f.KS16**

hp KS16 Feuchtigkeitsmesstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PF70 + hp Klett Öko Randdämmstreifen f.KS16**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppellagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltreue Ecken- und Eckenausbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PF96 + hp Klett Dichtheitsprüfung f.KS16**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PF97 + hp Klett Einregulierung f.KS16**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.

Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PF98 + hp Klett Funktionsheizten f.KS16**

Inbetriebnahme und Funktionsheizten für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PF99 + hp Klett Belegreifheizen f.KS16**

Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PG + Fußbodenheizung/-kühlung hp tpk16 (hvp)**

Version: 2018-10

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

hp Klett tpk solopon Klappplatten, Rohr (hp Klett PE-X) und Klebebänder sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

Fußbodenheiz-/Kühlsystem nach DIN EN 1264 mit DIN CERTCO Registriernummer 7F470-F.

Fußbodenheizung/-kühlung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2, mit hp Klett PE-X 16x2 mm, 3-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 mit aufgebrachtem Klettband, Abmessung 16x2 mm.

hp Klett tpk solopon Klappplatten.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlsystems hp Klett tpk16 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen.

Die erforderliche Wärmedämmung nach ENEC, DIN 4108 und DIN EN 1264 mit Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der Klett tpk solopon Klappplatten eingebracht sein.

Das Fußbodenheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwasige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

**Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:**

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

**Angaben im Positionsstichwort:**

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH  
Achenweg 3  
6353 Going am Wilden Kaiser  
Tel.: +43.(0)5358.44006-0  
Fax: +43.(0)5358.44006-50  
E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at  
Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38PG01 + hp Klett tpk16,  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten. Wärmedurchlaßwiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- hp Klett tpk solo pon Klappplatte (1000 x 2400 mm). Rohrfixierung, mittels Klettband am Rohr. Mit aufkaschierter, auf einer Längsseite überlappenden, selbstklebende Spezialklettdeckschicht zur Aufnahme des Klettrohres und Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560
  - hp Klett PE-X 16x2 mm, 3-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 mit aufgebrachtem Klettband
- z.B. hp Klett tpk16 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.
- 38PG01A + hp Klett tpk16,VA100**  
hp Klettsystem Klett tpk16, Rohrabstand 100 mm (VA 100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PG01B + hp Klett tpk16,VA150**  
hp Klettsystem Klett tpk16, Rohrabstand 150 mm (VA 150).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PG01C + hp Klett tpk16,VA200**  
hp Klettsystem Klett tpk16, Rohrabstand 200 mm (VA 200).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

<b>38PG01D</b>	+	<b>hp Klett tpk16,VA250</b> hp Klettsystem Klett tpk16, Rohrabstand 250 mm (VA 250). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....
<b>38PG01E</b>	+	<b>hp Klett tpk16,VA300</b> hp Klettsystem Klett tpk16, Rohrabstand 300 mm (VA 300). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....
<b>38PG01F</b>	+	<b>hp Klett tpk16 Zuleitung</b> Zuleitung für hp Klett tpk16 Klettsystem	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....
<b>38PG10</b>	+	<b>hp Klett tpk solopon Klappplatte</b> hp Klett tpk solopon Klappplatte (1000 x 2400 mm). Rohrfixierung, mittels Klettband am Rohr. Mit aufkaschierter, auf einer Längsseite überlappenden, selbstklebende Spezialklettdeckschicht zur Aufnahme des Klettrohres und Herstellung einer vollflächigen Feuchtigkeitssperre nach DIN 18560 hp Klett tpk solopon Klappplatte von hp praski GmbH	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....
<b>38PG35</b>	+	<b>hp Klett PE-X Rohr f.tpk16 16x2mm</b> hp Klett PE-X 16x2 mm, 3-Schicht-Kunststoffrohr, DIN EN ISO 15875, sauerstoffdicht nach DIN 4726, DIN CERTCO Reg.Nr. 3V205 mit aufgebrachtem Klettband (Rolle) 500 m. hp Klett PE-X Rohr 16x2mm von hp praski GmbH	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m	PP: .....
<b>38PG41</b>	+	<b>hp Klett Klemmringverschraubung f.tpk16 16x2mm</b> hp Klemmringverschraubung 16x2 mm. 1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 Stk	PP: .....

- 38PG55** + **hp Klett Klebeband f.tpk16**  
hp Klebeband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen bzw. der PE-(Estrich-) Folie, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PG57** + **hp Klett Durchschubbogen f.tpk16 f.Rohre b.20mm**  
hp Durchschubbogen für Rohre bis 20 mm.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PG58** + **hp Klett Winkelspange f.tpk16 f.Rohre b.17mm**  
hp Winkelspange für Rohre bis 17mm.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PG60** + **hp Klettband f.tpk16**  
hp Klettband für die Abdichtung der Stoßkanten bei den Systemrollbahnen bzw. zur Fixierung der, mit Wellrohr o.ä. abgedämmten (durchlaufenden) Zuleitungen auf der Klett Systemplatte.  
Breite 50 mm Länge (Rolle) 100 m  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PG62** + **hp Klett Dehnfugenprofil f.tpk16 8/100**  
hp Dehnfugenprofil zur Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe durch Auftraggeber nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.  
Typ: 8/100, Länge: 2 m  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PG63** + **hp Klett Schutzrohr f.tpk16 19/25mm**  
Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 350 mm, Durchmesser: 19/25 mm  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PG66** + **hp Klett Feuchtigkeitsmessstellenset f.tpk16**  
hp tpk16 Feuchtigkeitsmessstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.

Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.

Verpackungseinheit: 5 Stück

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PG70 + hp Klett Öko Randdämmstreifen f.tpk16**

Öko Randdämmstreifen nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppelagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltgerechte Eckenausbildung.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PG96 + hp Klett Dichtheitsprüfung f.tpk16**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PG97 + hp Klett Einregulierung f.tpk16**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.

Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PG98 + hp Klett Funktionsheizten f.tpk16**

Inbetriebnahme und Funktionsheizten für Flächenheiz-/Kühlssysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PG99 + hp Klett Belegreifheizten f.tpk16**

Belegreifheizten nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlssysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizten zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizten nach dem Funktionsheizten.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PH + Fußbodenheizung/-kühlung hp Sanierungs.-S.NBS10 (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/Kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Systemplatte (nur bei schwimmender Verlegung!), Rohrbefestigung, Rohr (hp bavaria press 10x1,3 mm), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben)

Fußbodenheiz-/Kühlsystem nach DIN EN 1264 mit DIN CERTCO Registriernummer 7F286-F/D/W

Fußbodenheizung/-kühlung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560, hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) Sauerstoffdicht nach DIN 4726.

hp Biofaser Lochplatte (nur bei schwimmender Verlegung), ökologisch hergestellt aus Naturholzfäsern von heimischen Wäldern (kein Abfallholz), geprüft nach DIN EN 622. Mit allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis, hydrophobierender Oberflächenstruktur. Die Biofaser Lochplatte schützt den sensiblen Dämmstoffunterbau mit Feuchtigkeitssperre vor Beschädigung und ermöglicht auch den Einbau einer mineralischen Dämmschicht.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/ Kühlsystems hp NBS 10 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen. System zur Direkteinbettung in geeignete Ausgleichsmassen direkt auf tragendem Untergrund oder mit Biofaser Lochplatte auf geeigneter Dämmschicht. Die Herstellerrichtlinien des Nivellierestrichs und eventueller Ausgleichsschicht sind zu beachten.

Das Fußbodenheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

**Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:**

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

**Angaben im Positionsstichwort:**

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

**Liefernachweis:**

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38PH01 + hp Sanierungssystem NBS 10 D,  
Fußbodenheizung/-kühlung für Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- Im Spritzgussverfahren hergestellte 13 mm hohe, rohrscheitelbündige Spezialverlegeschiene aus PP, mit Selbstklebeband. Rohrfixierung im 25 mm Raster. Befestigungsdomen im 100 mm Abstand, Befestigung mittels Schlagdübel
  - hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) Sauerstoffdicht nach DIN 4726
- z.B. hp Sanierungssystem NBS 10 D von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.
- 38PH01A + hp Sanierungssystem NBS10 D,Va50**  
hp Sanierungssystem NBS10 D mit Rohrabstand 50 mm (Va50).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PH01B + hp Sanierungssystem NBS10 D,Va75**  
hp Sanierungssystem NBS10 D mit Rohrabstand 75 mm (Va75).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PH01C + hp Sanierungssystem NBS10 D,Va100**  
hp Sanierungssystem NBS10 D mit Rohrabstand 100 mm (Va100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PH01D + hp Sanierungssystem NBS10 D Zuleitung**  
Zuleitung für NBS10 D Fußbodenheiz-/ Kühlflächen.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PH02 + Sanierungssystem NBS10 S schwimmende Montage  
Fußbodenheizung/-kühlung für Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- Im Spritzgussverfahren hergestellte 13 mm hohe, rohrscheitelbündige Spezialverlegeschiene aus PP, mit Selbstklebeband. Rohrfixierung im 25 mm Raster. Befestigungsdomen im 100 mm Abstand, Befestigung mittels Befestigungsschrauben

- hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) Sauerstoffdicht nach DIN 4726
  - hp Biofaser Lochplatte, aus Naturholzfasern mit hydrphobierender Oberflächenstruktur, geprüft nach DIN EN 622 mit Quadril-Perforierung im 5 cm Raster als Träger- und Lastverteilungsschicht bei schwimmender Verlegung auf Dämmung
  - Klebeband zur Verbindung der Stoßkanten bei den Systemplatten
  - Befestigungsschraube 16x4,0 mm zur punkweisen Befestigung (bei Umkehrungen) der Fußbodenheiz-/Kühlkreise auf der hp Biofaser Lochplatte
- z.B. hp Sanierungssystem NBS 10 S von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38PH02A + hp Sanierungssystem NBS10 S,Va50**

hp Sanierungssystem NBS10 S mit Rohrabstand 50 mm (Va50).

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PH02B + hp Sanierungssystem NBS10 S,Va75**

hp Sanierungssystem NBS10 S mit Rohrabstand 75 mm (Va75).

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PH02C + hp Sanierungssystem NBS10 S,Va100**

hp Sanierungssystem NBS10 S mit Rohrabstand 100 mm (Va100).

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PH02D + hp Sanierungssystem NBS10 S,Zuleitung**

Zuleitung mit NBS10 S Fußbodenheiz-/ Kühlflächen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PH10 + hp NBS10 Spezialverlegeschiene,selbstklebend**

Im Spritzgussverfahren hergestellte, rohrscheitelbündige Spezialverlegeschiene aus PP, mit Selbstklebeband.

- Rohrfixierung im 25 mm Raster.
- Befestigungsdomen im 100 mm Abstand,
- Befestigung mittels Schlagdübel (direkt) bzw. Befestigungsschrauben (schwimmend).
- Breite: 800 mm, Höhe: 13 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PH11 + hp NBS10 Schlagdübel 40x6mm**

Schlagdübel zur Befestigung der hp Spezialverlegeschiene, Typ: 40x6 mm.  
Verpackungseinheit: 200 Stk.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PH12 + hp NBS10 Befestigungsschraube 16x4,0mm**

Befestigungsschraube 16x4,0 mm zur punkweisen Befestigung der Spezialverlegeschiene bei Umlenkungen auf der Biofaser Lochplatte.  
Verpackungseinheit: 200 Stk.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PH13 + hp NBS10 hp Biofaser Lochplatte**

hp Biofaser Lochplatte aus Naturholzfasern von heimischen Wäldern (kein Abfallholz), geprüft nach DIN EN 622, mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis, hydrophobierender Oberflächenstruktur. Mit Quadril-Perforierung im 5 cm Raster mit Spezialstanzung als Träger- und Verbindungselement sowie zur Aufnahme der Feuchtigkeitssmessstellen.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PH37 + hp NBS10 bavaria press Rohr 10x1,3mm**

hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

**38PH43 + hp NBS10 Klemmringverschraubung 10x1,3mm**

hp Klemmringverschraubung 10x1,3 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PH52 + hp NBS10 Wellrohr 13/16mm**

Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 50 m, Durchmesser: 13/16 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

- 38PH55 + hp NBS10 Klebeband**  
Klebeband zur Verklebung der Pe-Folie und Randdämmstreifenlaschen, zur Vermeidung von eindringendem Estrichwasser in das Dämmungssystem.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PH56 + hp NBS10 PE-Folie 0,2mm**  
PE-Folie als Abdeckung der Dämmung, zum Schutz vor eindringendem Estrichanmachwasser, nach DIN 18560. Dicke 0,2 mm, mit 10 cm Überlappung verlegt.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PH62 + hp NBS10 Dehnfugenprofil 8/100**  
Dehnfugenprofil zur Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe des Auftraggebers nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.  
Typ: 8/100, Länge: 2 m  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PH64 + hp NBS10 Schutzrohr 13/16mm**  
Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 300 mm, Durchmesser: 13/16 mm  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PH66 + hp NBS10 Feuchtigkeitsmessstellen**  
hp Flies Feuchtigkeitsmessstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbstklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, zur Markierung vom Feuchtemesspunkt für den Bodenleger, zur Vermeidung von Rohrschäden.  
Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m<sup>2</sup>) entsprechend mehr.  
Verpackungseinheit: 5 Stück  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PH73 + hp PE-Randdämmstreifen 8/80 f.hp NBS10**  
Randdämmstreifen nach DIN 18560 und DIN 4109, aus PE-Schaum ca. 8 mm dick, 80 mm hoch, rückseitig mit Kleber benetzt, verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

- 38PH81** + **hp NBS10 Biegeschablone 75mm**  
Biegeschablone mit Schienenfräsung. Zur sicheren 180°-Umlenkung des bavaria press Rohres 10x1,3 mm an der Spezialverlegeschiene.  
Biegedurchmesser: 75 mm  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PH82** + **hp NBS10 Biegeschablone 100mm**  
Biegeschablone mit Schienenfräsung. Zur sicheren 180°-Umlenkung des bavaria press Rohres 10x1,3 mm an der Spezialverlegeschiene.  
Biegedurchmesser: 100 mm  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PH96** + **NBS Dichtheitsprüfung**  
Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PH97** + **NBS Einregulierung**  
Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.  
Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PH98** + **NBS Funktionsheizen**  
Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PH99** + **NBS Belegreifheizen**  
Belegreifheizen nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme einschließlich erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt das Belegreifheizen nach dem Funktionsheizen.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PI** + **Fußbodenheizung/-kühlung hp TBS15/10 (hvp)**  
Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs-/Kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Systemplatte, Rohr (hp bavaria press) sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Fußbodenheiz-/Kühlssystem nach DIN EN 1264, wärmetechnisch geprüft. Als Ausgangspunkt der Planung dient die Ermittlung der Heizlast nach DIN EN 12831 mit nationalem Anhang bzw. der Kühllast nach VDI 2078. Dies bedeutet, bezogen auf die Planung, dass gemäß der Bauausführung laut Heizlast – bzw. Kühllastberechnung und der Heiz-/Kühlflächenplanung eine Vorlauftemperatur von maximal 50°C (heizen) bzw. minimal 16°C (kühlen) nach Ablauf der Trockenphase zu erwarten ist.

Fußbodenheizung/-kühlung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, mit

hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles,  
5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) Sauerstoffdicht nach DIN 4726.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlsystems hp TBS 15/10 muss sichergestellt sein, dass der Unterboden, bzw. die Lastverteilschicht bzw. die Schicht(en) unter dem Fußbodensystem, planeben ist, die geforderte Tragfähigkeit aufweist und für das System geeignet ist. Eine Trittschalldämmung direkt unter dem Fußbodensystem ist unzulässig. Bei dem Einsatz von Wärmedämmungen unter dem Fußbodensystem hp TBS 15/10 und der Lastverteilschicht müssen die Vorgaben des Herstellers der Lastverteilschicht berücksichtigt werden. Mögliche Bodenbeläge und deren Abmaße sind vom Hersteller der Lastverteilschicht und Oberbodenhersteller zu prüfen und freizugeben. Die höchste Flächenlast ist vom Hersteller der Lastverteilschicht anzugeben.

Das Fußbodenheiz-/Kühlssystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at  
Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

38PI01 + hp (Trockenbodensystem) TBS 15/10.  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:

- Umlenkplatte aus Gipsfaser, geteilt, Stärke 15 mm
- Rohrführungsplatte aus Gipsfaser, Stärke 15 mm
- Verteilerplatte (Noppen) aus Gipsfaser, Stärke 15 mm
- hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726.

z.B. hp (Trockenbodensystem) TBS 15/10 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

38PI01A + **hp TBS 15/10,Va100**  
mit Rohrabstand 100 mm (Va100).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

38PI01B + **hp TBS 15/10,Va200**  
mit Rohrabstand 200 mm (Va200).  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

38PI01C + **hp TBS 15/10,Zuleitung**  
Zuleitung zu hp TBS 15/10.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

38PI10 + **hp TBS 15/10 Umlenkplatte**  
Gipsfaser-Umlenkplatte mit Rohrnuten, zur schonenden 90° Umlenkung und sicheren Aufnahme der bavaria press Rohre 10x1,3 mm für Verlegeabstände 10 cm bzw. 20 cm. In der Länge ist die Gipsfaserplatte bereits einmal, zur besseren versetzten Verlegung, geteilt.  
Abmessungen (LxBxH): 1250x625x15 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38PI11** + **hp TBS 15/10 Rohrführungsplatte**  
Rohrführungs-Gipsfaserplatte mit Rohrnuten, zur sicheren Aufnahme der bavaria press Rohre 10x1,3 mm für Verlegeabstände 10 cm bzw. 20 cm.  
Abmessung (LxBxH): 1250x625x15 mm  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PI12** + **hp TBS 15/10 Verteilerplatte (Noppe)**  
Verteiler-Gipsfaserplatte in Noppenausführung, für die individuelle Anpassung schwieriger Raumgeometrie und den Verteilerbereich, zur sicheren Aufnahme der bavaria press Rohre 10x1,3 mm für Verlegeabstände 10 cm bzw. 20 cm.  
Abmessung (LxBxH): 210x 625x15 mm  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PI13** + **hp TBS 15/10 Schnellbauschrauben 30x3,9mm**  
Schnellbauschrauben 30x3,9 mm zur Befestigung der Grundelemente des Trockenbodensystems aus Gipsfaser.  
Verpackungseinheit: 1000 Stk.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....
- 38PI14** + **hp TBS 15/10 Fugenkleber**  
Fugenkleber in Kartuschen zum stoßseitigen Verkleben der Grundelemente des Trockenbodensystems aus Gipsfaser. Wird je nach Einbausituation benötigt.  
Kartusche mit 310 ml.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PI15** + **hp TBS 15/10 Flächenkleber**  
Flächenkleber (1 kg/Flasche) in Flaschen zum flächigen Verkleben (je nach Untergrund) der Grundelemente des Trockenbodensystems aus Gipsfaser. Wird je nach Einbausituation benötigt.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PI37** + **hp TBS 15/10 bavaria press Rohr 10x1,3mm**  
hp bavaria press 10x1,3 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles,  
5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) Sauerstoffdicht nach DIN 4726.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....

- 38PI43** + **hp TBS 15/10 Klemmringverschraubung 10x1,3mm**  
hp Klemmringverschraubung 10x1,3 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PI52** + **hp TBS 15/10 Wellrohr 13/16mm**  
Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 50 m, Durchmesser: 13/16 mm
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PI64** + **hp TBS 15/10 Schutzrohr 13/16mm**  
Wellrohr aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen (DLZ) mit reduzierter Heiz-/Kühlleistung.  
Länge: 300 mm, Durchmesser: 13/16 mm
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PI73** + **hp TBS 15/10 PE-Randdämmstreifen 8/80**  
PE-Randdämmstreifen nach DIN 18560 und DIN 4109, aus PE-Schaum ca. 8 mm dick, 80 mm hoch, rückseitig mit Kleber benetzt, verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PI80** + **Anfertigen einer Montagezeichnung f.hp TBS 15/10**  
Anfertigen einer Montagezeichnung zur Verlegung des Trockenbodensystems hp TBS 15/10.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PI96** + **hp Trockenbodensystem Dichtheitsprüfung**  
Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PI97 + hp Trockenbodensystem Einregulierung**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.

Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PI98 + hp Trockenbodensystem Funktionsheizen**

Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PK + Fußbodenheizung/-kühlung hp Xeros (hpx)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Fußbodenheizungs/-kühlungssystem ist in Kompaktpositionen (m<sup>2</sup>) beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. Zuleitung, Rohre, Platten) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Systemplatte mit Zubehör, Rohr (hp bavaria press), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die erforderliche Wärmedämmung ist in eigenen Positionen (eigene ULG) beschrieben

Fußbodenheiz-/Kühlsystem nach DIN EN 1264 mit DIN CERTCO Registriernummer 7F333-F.

Fußbodenheizung/-kühlung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264 Typ B, mit hp bavaria press 16x2 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726.

hp Xeros TBS 30/16 - System aus güteüberwachtem, formgeschäumtem und geschlossenzelligem Polystyrol nach DIN EN 13163, Typ EPS 035 DEO dh, Stärke 30 mm, R-Wert 0,82 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLK 035, Druckspannung bei 10% Stauchung >=240 kPa, Trittschallverbesserungsmaß ab 19 dB (STB-Decke). FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei.

Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/Kühlsystems hp Xeros TBS 30/16 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen. Die erforderliche Wärmedämmung nach ENEC, DIN 4108, und DIN EN 1264 mit zugehöriger Feuchtigkeitssperre und Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung des Systems eingebracht sein. Der Unterboden muss planeben sein, die geforderte Tragfähigkeit aufweisen und für das System geeignet sein. Eine Trittschalldämmung direkt unter dem Fußbodensystem ist unzulässig, ausser der Trockenestrichhersteller gibt diese frei.

Das Fußbodenheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.

Bei Planung und Ausschreibung sind die Richtlinien der hp praski GmbH TI zu beachten.

Der Planung liegt das Produkt der hp praski GmbH zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.

Etwaige Unterkonstruktionen entsprechen in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2.

**Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:**

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

**Angaben im Positionsstichwort:**

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

**Liefernachweis:**

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

**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).*

- 38PK01 + Trockenbodensystem hp Xeros TBSA 30/16,  
Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem höchsten Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m<sup>2</sup>K/W, bestehend aus:
- Trockenbauelement z.B. hp Xeros 30/16 aus güteüberwachtem, formgeschäumtem und geschlossenzelligem Polystyrol nach DIN EN 13163, Typ EPS 035 DEO dh, Dicke 30 mm, R-Wert 0,82 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 035, Druckspannung bei 10% Stauchung  $\geq$ 240 kPa, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Raster 125 mm oder 250 mm, Trittschallverbesserungsmaß ab 19 dB (STB-Decke). Verlegeplatte mit integrierten Unterteilungen der Wärmeleitbleche zur schnellen Montage. Optimierte Plattenfestigkeit/Begehrbarkeit durch aufgeklebte, vollflächig verlegte Aluminiumwärmeleitbleche in Omegaform mit hoher Wärmeleitfähigkeit, zur klemmenden Rohrfixierung des 16x2 mm bavaria press Rohres.
  - Trockenbau-Umlenkplatte z.B. hp Xeros 30/16 mit integrierten Aluminiumwärmeleitbögen und Aluminiumwärmeleitbleche
  - Ausgleichs-/Zuleitungselement z.B. hp Xeros 30/16
  - hp bavaria press 16x2 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726 z.B. hp Xeros TBSA 30/16 von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

- 38PK01A + hp Xeros 30/16,Va125**  
mit Rohrabstand 125 mm (Va125).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

<b>38PK01B</b>	+	<b>hp Xeros 30/16,Va250</b> mit Rohrabstand 250 mm (Va250). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....	
<b>38PK01C</b>	+	<b>hp Xeros 30/16 Zuleitung</b> Zuleitung für hp Xeros 30/16	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....	
<b>38PK10</b>	+	<b>Trockenbauelement mit Rohabstand 125 mm (Va125) oder Trockenbauelement mit Rohabstand 250 mm (Va250) für Trockenbausystem hp Xeros 30/16 aus güteüberwachtem, formgeschäumtem und geschlossenzelligem Polystyrol nach DIN EN 13163, Typ EPS 035 DEO dh, Dicke 30 mm, R-Wert 0,82 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 035, Druckspannung bei 10% Stauchung &gt;=240 kPa, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Raster 125 mm, Trittschallverbesserungsmaß ab 19 dB (STB-Decke). Verlegeplatte mit integrierten Unterteilungen der Wärmeleitbleche zur schnellen Montage. Optimierte Plattenfestigkeit/Begehbarkeit durch aufgeklebte, vollflächig verlegte Aluminiumwärmeleitbleche in Omegaform mit hoher Wärmeleitfähigkeit, zur klemmenden Rohrfixierung des 16x2 mm hp bavaria press Rohres.</b> Abmessungen (LxBxH): 1000x500x30 mm						
<b>38PK10A</b>	+	<b>hp Xeros 30/16 Trockenbauelement,Va125</b> Trockenbauelement mit Rohrabstand 125 mm (Va125) hp Xeros 30/16.	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....	
<b>38PK10B</b>	+	<b>hp Xeros 30/16 Trockenbauelement,Va250</b> Trockenbauelement mit Rohrabstand 250 mm (Va250) hp Xeros 30/16.	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....	
<b>38PK11</b>	+	<b>Umlenkplatte für Rohrabstand 125 mm (Va125) oder Umlenkplatte für Rohrabstand 250 mm (Va250) für Trockenbausystem hp Xeros 30/16 aus güteüberwachtem, formgeschäumtem und geschlossenzelligem Polystyrol nach DIN EN 13163, Typ EPS 035 DEO dh, Dicke 30 mm, R-Wert 0,82 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 035, Druckspannung bei 10% Stauchung &gt;=240 kPa, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Raster 125 mm, Trittschallverbesserungsmaß ab 19 dB (STB-Decke). Für 180°-Umkehrungen. Optimierte Plattenfestigkeit/Begehbarkeit durch aufgeklebte, vollflächig verlegte Aluminiumumlenkbleche in Omegaform mit hoher Wärmeleitfähigkeit, zur klemmenden Rohrfixierung des 16x2 mm hp bavaria press Rohres.</b> Abmessungen (LxBxH): 1000x500x30 mm						
<b>38PK11A</b>	+	<b>hp Xeros 30/16 Umlenkplatte,Va125</b> Umlenkplatte für Rohrabstand 125 mm (Va125) hp Xeros 30/16.	L: .....	S: .....	EP: .....	0,00 m <sup>2</sup>	PP: .....	

**38PK11B + hp Xeros 30/16 Umlenkbogen,Va250**

Umlenkbogen für Rohrabstand 250 mm (Va250) hp Xeros 30/16.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PK12 + hp Xeros 30/16 Ausgleichs-/Zuleitungselement**

Ausgleichs-/ Zuleitungselement für Trockenbodensystem hp Xeros 30/16 aus güteüberwachtem, formgeschäumtem und geschlossenzelligem Polystyrol nach DIN EN 13163, Typ EPS 035 DEO dh, Dicke 30 mm, R-Wert 0,82 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 035, Druckspannung bei 10% Stauchung >=240 kPa, FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Raster 125 mm. Verlegeplatte für Anpassungsflächen und zur Rohrführung der Zuleitung. Ohne Aluminiumwärmeleitbleche.

Abmessungen (LxBxH): 1000x500x30 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PK13 + hp Xeros 30/16 Füll-/ Verteilerelement,blank**

Füll-/Verteilerelement, blank, für Trockenbodensystem hp Xeros 30/16 aus güteüberwachtem, formgeschäumtem und geschlossenzelligem Polystyrol nach DIN EN 13163, Typ EPS 035 DEO dh, Dicke 30 mm, R-Wert 0,82 m<sup>2</sup>K/W, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 035, Druckspannung bei 10% Stauchung >=240 kPa. FCKW-, HFCKW-, HBCD- und HFKW-frei. Verlegeplatte für Flächen ohne Heizung/Kühlung und zur individuellen Anfertigung der Rohrführung vor den Verteilern. Ohne Aluminiumwärmeleitbleche.

Abmessungen (LxBxH): 1000x500x30 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....

**38PK14 + hp Xeros 30/16 Wärmeleitabdeckblech Aluminium**

Wärmeleitabdeckblech für Trockenbodensystem hp Xeros 30/16 zur gleichmäßigen Last-/Wärmequerverteilung von Füll-/Verteilerelementen und Ausgleichs-/Zuleitungselementen. Aus Aluminium mit klebeaktiven Haftstreifen.

Abmessungen (LxB): 242x495 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38PK15 + hp Xeros 30/16 Wärmeleitabdeckblech Stahl verzinkt**

Wärmeleitabdeckblech für Trockenbodensystem hp Xeros 30/16 zur gleichmäßigen Last-/Wärmequerverteilung von Füll-/Verteilerelementen und Ausgleichs-/Zuleitungselementen. Aus verzinktem Stahlblech.

Abmessungen (LxB): 490x480 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38PK36** + **hp Xeros 30/16 bavaria press Verbundrohr 16x2mm**  
hp bavaria press 16x2 mm 100% diffusionsdichtes, hochflexibles,  
5-Schicht-Kunststoff-Aluminium-Verbundrohr (Pe/Al/Pe) sauerstoffdicht nach DIN 4726  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PK41** + **hp Xeros 30/16 Klemmringverschraubung 16x2mm**  
hp Klemmringverschraubung 16x2 mm.  
1 Set = 2 Stück (abgerechnet wird die Anzahl der Sets)  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PK55** + **hp Xeros 30/16 Klebeband**  
Klebeband zum Verkleben von Stößen der Wärmeleitabdeckbleche.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38PK56** + **hp Xeros 30/16 PE-Folie LP 0,2mm**  
PE-Folie als Abdeckung des Trockenbausystems.  
Dicke 0,2 mm, mit 10 cm Überlappung verlegt.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m<sup>2</sup> PP: .....
- 38PK62** + **hp Xeros 30/16 Dehnfugenprofil 8/100**  
Dehnfugenprofil zur Herstellung von Dehnungsfugen nach Angabe durch Auftraggeber nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsrastrer) und vernetztem PE-Profilstreifen.  
Typ: 8/100, Länge: 2 m  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PK73** + **hp Xeros 30/16 PE-Randdämmstreifen 8/80**  
PE-Randdämmstreifen Nach DIN 18560 und DIN 4109, aus PE-Schaum ca. 8 mm dick, 80 mm hoch, rückseitig mit Kleber benetzt, verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 m PP: .....
- 38PK96** + **Xeros Dichtheitsprüfung**  
Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe einschließlich Erstellen des Protokolls.  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PK97 + Xeros Einregulierung**

Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe.

Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38PK98 + Xeros Funktionsheizten**

Inbetriebnahme und Funktionsheizten für Flächenheiz-/Kühlssysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination einschließlich Erstellen des Protokolls.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38QA + hp Wohnungsübergabestation (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

hp Wohnungsübergabestationen sorgen im Wohnbereich für eine optimale Wärmeverteilung und erwärmtes Trinkwasser „just in time“, ohne Trinkwarmwasserbevorratung auf dem neuesten Stand der Technik.

Die dezentrale Trinkwasserversorgung erfolgt im hygienischen Durchflussprinzip mit einem nickelgelötetem Edelstahlplattenwärmetauscher mit spezieller microplate Plattenwandstruktur. Der Einsatzbereich bei Mischinstallation oder in Gebieten mit aggressiven {sehr harten} Wässern ist gegeben. Generell sind die technischen Einbauanforderungen hinsichtlich der Wasserhärte und der Wasserchemie zu beachten.

Der eingebaute Proportionalregler (PM-Regler) ohne Hilfsenergie, automatisch die konstante Zapftemperatur.

Die hp Wohnungsübergabestation ist modular aufgebaut und kann sowohl im Hochtemperaturbetrieb (Heizkörper) als auch im Niedertemperaturbetrieb (Fußboden-/Wand-/Deckenheizung) Heizungsseitig betrieben werden. Heizungsseitig wird die Anlage über eine Festwertregelung gesteuert. Optional ist eine elektrische Außentemperaturgeregelte Steuerung möglich.

Die Wärmeverteilung erfolgt über einen hp praski flächenheizkreisverteiler und einstellbaren Durchflußmengenmessern mit Anzeige. Des Weiteren sind Einbaustrecken für dein Einbau von Kaltwasserzähler sowie Wärmemengenzähler vormontiert. Somit ist ein zentraler Standort der Zählereinrichtungen in jeder Wohneinheit möglich.

Alle Komponenten sind in einem verzinkten Unterputzschrank modular und servicefreundlich zu integrieren. Rahmen und Türe für den UP-Schrank sind weiß (ähnlich RAL 9010) pulverbeschichtet.

Wohnungsübergabestation FW/AT zur Wohnungsversorgung mit Heizung und Trinkwasser in Komplettbauweise, bestehend aus:

- Montageplatte mit Anschlussschiene
- Edelstahlplattenwärmetauscher, nickelgelötet für Leitfähigkeit höher 500 µS/cm, ausgeführt im Mircoplate Design für ca. 35% geringeren Druckverlust und ca. 10% größerer Leistung gegenüber herkömmlichen Wärmetauschern (Q4/2016)
- Proportionalmengenregler zum Betrieb ohne Hilfsenergie, DVGW/KTW geprüft

- Bereitschaftsmodul
- Passtücke für Kaltwasserzähler
- Passtück Wärmemengenzähler 110 mmx3/4" mit fühleraufnahme M10x1 mm (direktführend). Wir empfehlen Wärmezähler der Größe Qn 1,5 m3/h mit schnellem Temperaturzyklus und kurzem integrationsintervall bzw. Ultraschallzähler zu verwenden
- Rohrleitungen aus Edelstahlrohr 18 mm, mit schall,- und thermischer Entkopplung der Station zur Rückwand
- Anschluss Kaltwasserspeisung mit Kugelhahnabsperrung
- Anschluss Kaltwasserversorgung
- Zapfstellen Wohnung mit Kugelhahnabsperrung
- Anschluss Warmwasserversorgung
- Zapfstellen Wohnung mit Kugelhahnabsperrung
- Schmutzfänger im Heizungsvorlauf
- Volumenstrombegrenzung primär in Anschlussleitung
- Differenzdruckregler 250-600 mbar (Werksvoreinstellung 300 mbar). Einschließlich Vorsehung für den Einbau einer Zirkulationspumpe (optional), thermostatisch und Zeit geregelt
- Verzinkter Standard Unterputzeinbauschrank mit pulverbeschichteter Verschlusstür (RAL9010) und Drehriegelverschluss
- Integrierter Anschlussrohrbausatz für den Anschluss 1" AG im 2-Leitersystem
- Pumpenbaugruppe mit Hocheffizienzpumpe, STB und Thermometer
- Festwertregelung mit thermischem Mischventil MT53
- "Optional" Elektronische Steuerung und Aussentemperaturgeregeltes Ventil mit motorischem Antrieb
- hp Fußbodenheizungsverteiler bis zehn Kreise. Sind mehr als zehn Kreise nötig wird eine Erweiterung mittels eines zusätzlichen separaten Sub-Verteilers mit Einbauschrank geschaffen.
- Heizkreisanschluss Hochtemperatur für Heizkörper
- Regelverteiler Novamaster EL Logic für den Anschluss von 6 Raumthermostaten mit integrierter Pumpenlogik, erweiterbar mit Novamaster EL Timermodul und Novamaster Slavebox Erweiterungsmodul.

Technische Daten:

- Zapfbereich 20 l/min bei 10°C Kaltwassereintrittstemperatur, 55 °C Heizungsvorlauftemperatur primär und 45 °C Warmwasseraustritt sekundär
- Druckverlust sekundär ca. 800 mbar
- Primärvolumenstrom: ca. 1300 l/h (in abhängigkeit der Rücklauftemperatur)
- Höchste Betriebstemperatur: 70 °C
- Anschluss: 1"
- Höchster Betriebsdruck: 6 bar
- Netzspannung: 230 V
- Netzfrequenz: 50...60 Hz
- Leistungsaufnahme: höchstens 4 - 60 W
- Schutzart IP 30
- Gewicht ohne Wasserinhalt: ca. 70 kg
- Gesamtabmessungen: B/H/T 749 mm / 1423 (+90) mm / 153 mm

Hinweis:

Bei der Wahl des Standortes ist darauf zu achten, dass manche Wände z.B. an Schlafräume

ungeeignet sind.

Bei der Montage ist bauseits ggf. sicherzustellen, dass die Grundplatte oder Einbauzarge durch geeignete Dämmmittel / Dämmmatten schallentkoppelt montiert werden.

Das Dämmmaterial ist nicht Teil des Lieferumfangs und muss bauseits bereitgestellt werden.

Die Schutzbereiche nach DIN VDE 0100 sind zu beachten (z.B. in Bezug auf Bäder).

Eine detaillierte Berechnung des Projektes ist Grundvoraussetzung.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

38QA01 + hp Wohnungsübergabestation FW (festwert geregelt) für bis zu zehn Kreise als Komplettstation inkl. Frischwassermodul und Fußbodenheizungsverteiler und Regelbasis in Unterputzeinbauschrank von hp praski GmbH.  
z.B. hp Wohnungsübergabestation FW von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38QA01A + hp Wohnungsübergabestation FW 02**

für zwei Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QA01B** + **hp Wohnungsübergabestation FW 03**  
für drei Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA01C** + **hp Wohnungsübergabestation FW 04**  
für vier Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA01D** + **hp Wohnungsübergabestation FW 05**  
für fünf Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA01E** + **hp Wohnungsübergabestation FW 06**  
für sechs Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA01F** + **hp Wohnungsübergabestation FW 07**  
für sieben Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA01G** + **hp Wohnungsübergabestation FW 08**  
für acht Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA01H** + **hp Wohnungsübergabestation FW 09**  
für neun Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA01I + hp Wohnungsübergabestation FW 10**

für zehn Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA02 + hp Wohnungsübergabestation AT, (witterungsgeführt) für bis zu zehn Kreise als Komplettstation inkl. Frischwassermodul und Fußbodenheizungsverteiler und Regelbasis in Unterputzeinbauschrank von hp praski GmbH.**

z.B. hp Wohnungsübergabestation AT von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38QA02A + hp Wohnungsübergabestation AT 02**

für zwei Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA02B + hp Wohnungsübergabestation AT 03**

für drei Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA02C + hp Wohnungsübergabestation AT 04**

für vier Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA02D + hp Wohnungsübergabestation AT 05**

für fünf Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA02E + hp Wohnungsübergabestation AT 06**

für sechs Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QA02F** + **hp Wohnungsübergabestation AT 07**  
für sieben Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA02G** + **hp Wohnungsübergabestation AT 08**  
für acht Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA02H** + **hp Wohnungsübergabestation AT 09**  
für neun Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA02I** + **hp Wohnungsübergabestation AT 10**  
für zehn Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA03** + **hp Zirkulationspumpe f.Wohnungsübergabestation**  
Zirkulationspumpe für Wohnungsübergabestation wie vor beschrieben  
Thermostatisch und Zeit geregelt  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QA04** + **hp Wohnungsübergabestation Novamaster Slavebox**  
hp Wohnungsübergabestation Erweiterung um 4 Raumthermostate  
Novamaster Slavebox Erweiterungsmodul für die Verdrahtung elektrothermischer Stellantriebe  
und Raumthermostate mit symbolisierten Anschlussklemmen. Steckbare Erweiterung zu  
NovaMaster EL Basic für weitere Anschlussmöglichkeiten. Direkte Wandmontage oder Montage  
auf DIN-Schiene. Betriebsstatusanzeige mittels Leuchtdioden.  
Ausführung in 230 Volt.  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA05 + hp Wohnungsübergabestation Timermodul**

hp Wohnungsübergabestation erweiterungsmodul Novamaster EL Timer für den Anschluss an Nova - Master EL Logic. Programmierbare Timerfunktion für 2 Zeitgruppen A und B. Integrierte Anwenderprogramme davon 9 fix und 2 frei programmierbar. Intelligenter Prozessor. Digitales Display zur Programm- Zeit- und Funktionsanzeige.

Direkte Wandmontage oder Montage auf DIN-Schiene.

Ausführung für 230 Volt.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QA06 + hp Wohnungsübergabestation, Inbetriebnahme**

Wohnungsübergabestation, Inbetriebnahme.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 PA PP: .....

**38QB + hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Verteiler für Flächenklimasysteme sind nach DIN EN 1264 T4 zum hydraulischen Abgleich der einzelnen Kreise dringend mit hydraulischen Abgleicheinrichtungen zu versehen. Neben der Funktion des hydraulischen Abgleichs sind die einzelnen Kreise sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf mit Absperrinrichtungen auszustatten.

Die Absperr-/Abgleichfunktionen müssen unabhängig voneinander sein, so dass die Voreinstellung bei einem evtl. Absperr-/Öffnungsvorgang erhalten bleibt.

Die auf dem Verteiler angebrachten Handregelkappen (Bauschutzkappen) sind nach EnEV durch Stellorgane für die selbsttätig wirkende Raumtemperaturregelung zu ersetzen. Dazu sind stromlos geschlossene Stellantriebe zu verwenden, um sicherzustellen, dass auch bei Stromausfall die Wärme-/Kältezufuhr abgeschaltet wird und unzulässige Temperaturüberschreitungen vermieden werden.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at  
Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).

- 38QB01 + Verteiler für Flächenklimasysteme aus Messinggrundrohr MS 63, vollvernickelt, 1", Anschlussgewinde flachdichtend mit angeformter 1" Überwurfmutter. Vor-/Rücklaufbalken anschlussfertig mit Spezialverteilerhaltern aus Metall mit Schalldämmeinlagen. Abgänge sekundär auf 3/4" AG Eurokonus gemäß DIN V 3838. Mittenabstand der Abgänge beträgt 50 mm. Einseitig verschlossen mit je einem drehbaren Füll-/Entleerungsventil 1/2".  
Im Rücklaufbalken mit integrierten, absperrbaren Durchflussmesser (Schauglas 0,5 - 2,5 l/min) für die exakte Durchflusseinstellung der einzelnen Kreise.  
Im Vorlaufbalken eingebautes Regulierventil mit Thermostat-Oberteil, kraftbegrenzender Handregulierkappe, für die Aufnahme der hp praski Stellantriebe.  
Die 3/4" Eurokonus Vorlauf-/Rücklaufbalken sind mit blau und rot gekennzeichnet.  
Montagefertig verpackt und 100 % dichtheitsgeprüft.  
z.B. Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

- 38QB01A + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 02**  
für zwei Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QB01B + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 03**  
für drei Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QB01C + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 04**  
für vier Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QB01D + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 05**  
für fünf Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QB01E** + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 06**  
für sechs Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QB01F** + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 07**  
für sieben Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QB01G** + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 08**  
für acht Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QB01H** + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 09**  
für neun Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QB01I** + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 10**  
für zehn Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QB01J** + **hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 11**  
für elf Kreise.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QB01K + hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 12**

für zwölf Kreise.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QB01L + hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 13**

für dreizehn Kreise.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QB01M + hp Eco-Plus-Profi Verteiler M63-VT-ID-eco-v 14**

für vierzehn Kreise.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Verteiler für Flächenklimasysteme sind nach DIN EN 1264 T4 zum hydraulischen Abgleich der einzelnen Kreise dringend mit hydraulischen Abgleicheinrichtungen zu versehen. Neben der Funktion des hydraulischen Abgleichs sind die einzelnen Kreise sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf mit Absperreinrichtungen auszustatten.

Die auf dem Verteiler angebrachten Handregelkappen (Bauschutzkappen) sind nach EnEV durch Stellorgane für die selbsttätig wirkende Raumtemperaturregelung zu ersetzen. Dazu sind stromlos geschlossene Stellantriebe zu verwenden, um sicherzustellen, dass auch bei Stromausfall die Wärme-/Kältezufuhr abgeschaltet wird und unzulässige Temperaturüberschreitungen vermieden werden.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0  
Fax: +43.(0)5358.44006-50  
E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at  
Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38QC01 + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID für Flächenklimasysteme aus glasfaserverstärktem, Wärme,- und Kältebeständigem Polyamid, ideal für Heizen und Kühlen. Der Verteiler besteht aus Einzelsegmenten mit selbstisolierenden Luftkammern. Doppelte integrierte O-Ringe auf jedem Modul garantieren einen sicheren Halt. Der Verteiler ist modular als Fertigverteiler oder als Baukastensystem lieferbar. Der Anschluss kann beliebig von links oder von rechts gewählt werden. Segmente bzw. die Verteilerabgänge sind im gleichen Verteiler um 180° drehbar. Die Betriebstemperaturen reichen von 10-75°C. Der Mittenabstand der Abgänge beträgt 50 mm, der maximale Betriebsdruck 6 bar.

Der Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID besteht aus folgenden Komponenten:

- Handradkappen, Vorlaufventil für die Montage der hp praski GmbH Stellantriebe
- Entleerungs- und Entlüftungsventil je Balken
- Raumbezeichnungen mit spezieller Befestigungsvorrichtung
- Durchflussmengenmesser 0-5 l/min
- Vorlauf- und Rücklaufthermometer
- Montagebügel (<80 mm) für Wand- und Verteilerkastenmontage
- 3/4" Eurokonusabgänge
- Rohranbindung 1 1/4" M

z.B. hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38QC01A + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 02**

für zwei Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC01B + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 03**

für drei Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QC01C** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 04**  
für vier Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QC01D** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 05**  
für fünf Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QC01E** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 06**  
für sechs Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QC01F** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 07**  
für sieben Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QC01G** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 08**  
für acht Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QC01H** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 09**  
für neun Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QC01I** + **hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 10**  
für zehn Kreise  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC01J + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 11**

für elf Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC01K + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 12**

für zwölf Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC01L + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 13**

für dreizehn Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC01M + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID 14**

für vierzehn Kreise

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QC04 + hp Kunststoff modul Verteiler K-VT-ID Adapter (Übergang)**

Adapter-Übergangsstück Messing vernickelt von 5/4" AG auf 1" Überwurf flachdichtend zum Übergang auf Verteiler AS von hp praski GmbH.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH + hp Verteileranschlussets (AS) (hpv)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Verteiler für Flächenklimasysteme sind nach DIN EN 1264 T4 zum hydraulischen Abgleich der einzelnen Kreise dringend mit hydraulischen Abgleicheinrichtungen zu versehen. Neben der Funktion des hydraulischen Abgleichs sind die einzelnen Kreise sowohl im Vorlauf als auch im Rücklauf mit Absperrinrichtungen auszustatten.

Die Absperr-/Abgleichfunktionen müssen unabhängig voneinander sein, so dass die Voreinstellung bei einem evtl. Absperr-/Öffnungsvorgang erhalten bleibt.

Die auf dem Verteiler angebrachten Handregelkappen (Bauschutzkappen) sind nach EnEV durch Stellorgane für die selbsttätig wirkende Raumtemperaturregelung zu ersetzen. Dazu sind stromlos geschlossene Stellantriebe zu verwenden, um sicherzustellen, dass auch bei Stromausfall die Wärme-/Kältezufuhr abgeschaltet wird und unzulässige Temperaturüberschreitungen vermieden werden.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

**38QH01 + Verteiler-AS-Kugelhahn 3/4"-W1**

Anschlussset (AS) W1 für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, bestehend aus

- Vor,- und Rücklaufkugelhahn 3/4" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 70 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH02 + Verteiler-AS-Kugelhahn 1"-W1**

Anschlussset (AS) W1 für den waagrechten Verteileranschluss 1" IG, bestehend aus

- Vor,- und Rücklaufkugelhahn 1" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 70 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH03 + Verteiler-AS-SRV 3/4" Hydrocontrol VTR-W3**

Verteiler-Anschlussset (AS-SRV) W3 mit Strangregulierventil für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, bestehend aus

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG
- Strangregulierventil Oventrop Hydrocontrol VTR 3/4" IG im Rücklauf
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 160 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH04 + Verteiler-AS-SRV 1" Hydrocontrol VTR-W3**

Verteiler-Anschlussset (AS-SRV) W3 mit Strangregulierventil für den waagrechten Verteileranschluss 1" IG, bestehend aus

- Vorlaufkugelhahn 1" IG
- Strangregulierventil Oventrop Hydrocontrol VTR 1" IG im Rücklauf
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 165 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH05 + Verteiler-AS-SRV 3/4" Hycoccon VTZ-W3**

Verteiler-Anschlussset (AS-SRV) W3 mit Strangregulierventil für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, bestehend aus

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG
- Strangregulierventil Oventrop Hycoccon VTZ 3/4" IG im Rücklauf
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 120 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH06 + Verteiler-AS-Zonenventil-SRV 1" Hycoccon HTZ-W5**

Verteiler-Anschlussset (AS-ZV-SRV) W5 Zonenventil zur Zonenregelung eines Verteilers, ohne weitere Stellantriebe auf den einzelnen Kreisen. In Gradsitzausführung mit Voreinstellung, zwei integrierte Mess,-und Entleerungsventile mit Verschlusskappen am Ventil. Montage im Rücklauf. Gewindeanschluss M30x1,5 mm für die Aufnahme von Stellantrieben. Ventileinsatz ist unter Betrieb der Anlage austauschbar, die Voreinstellung erfolgt mittels bauseitigen Voreinstellschlüssels von Oventrop (Art.Nr.1068585). Anschlussset mit Zonenventil/Strangregulierventil W5 für den waagrechten Verteileranschluß 1" IG, bestehend aus

- Vorlaufkugelhahn 1" IG
- Zonenventil/Strangregulierventil Oventrop Hycoccon HTZ 1", für Rücklauf
- Zwei Flachdichtungen 1" IG für den verteilerseitigen Anschluss

Kvs: 3,6 m3/h

Baulänge: 115 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH07 + Verteiler-AS-Kugelhahn 3/4"-S1**

Verteiler-Anschlussset (AS) S1 für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, bestehend aus

- Vor,- und Rücklaufkugelhahn 3/4" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 130 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH08 + Verteiler-AS-Kugelhahn 1"-S1**

Verteiler-Anschlussset (AS) S1 für den senkrechten Verteileranschluss 1" IG, bestehend aus

- Vor,- und Rücklaufkugelhahn 1" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 130 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH09 + Verteiler-AS-Zonenventil-SRV 3/4"-S5**

Verteiler-Anschlussset (AS-ZV-SRV) mit Zonenventil zur Zonenregelung mehrer Heizkreise ohne weitere Stellantriebe Verteilerseitig. In Gradsitzausführung. Montage im Rücklauf. Gewindeanschluss M30x1,5 mm für die Aufnahme von Stellantrieben. Anschlussset mit Zonenventil/Strangreguliertventil (SRV) S5 für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG
- Zonenventil/Strangreguliertventil 3/4" für Rücklauf
- Zwei Flachdichtungen 1" IG für den verteilerseitigen Anschluss
- 1 Einstellschlüssel

Baulänge: 130 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH10 + Verteiler-AS-WMZ 3/4"-S2**

Wärmemengenzähler-Anschlussset (AS-WMZ) S2, für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler-Fabrikate, bestehend aus

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 145 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH11 + Verteiler-AS-WMZ-SRV 3/4" Hycoccon VTZ-S4**

Wärmemengenzähler-Anschlussset mit Strangreguliertventil (AS-WMZ-SRV) S4, für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler- Fabrikate, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge und ein Strangreguliertventil Oventrop Hycoccon VTZ 3/4" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 195 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH12 + Verteiler-AS-WMZ-SRV 3/4" Hydrocontrol VTR-S4**

Wärmemengenzähler-Anschlussset mit Strangreguliertventil (AS-WMZ-SRV) S4, für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler- Fabrikate, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M10x1 Anschlussgewinde
- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge und ein Strangreguliertventil Oventrop Hydrocontrol VTR 3/4" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 205 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH13 + Verteiler-AS-WMZ-SRV 1" Hydrocontrol VTR-S4**

Wärmemengenzähler-Anschlussset mit Strangreguliertventil (AS-WMZ-SRV) S4, für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler- Fabrikate, bestehend aus:

- \*Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M 10x1 Anschlussgewinde
- \*Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- \*Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge und ein Strangreguliertventil Oventrop Hydrocontrol VTR 1" IG
- \*Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 230 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH14 + Verteiler AS-WMZ-Zonenventil-SRV 3/4"-S6**

Verteiler-Anschlusset mit Wärmemengenzähler (AS-WMZ-ZV-SRV) und Zonenventil zur Zonenregelung eines Verteilers, ohne weitere Stellantriebe auf den einzelnen Kreisen und mit Wärmemengenzählereinbaustrecke, in Gradsitzausführung. Gewindeanschluss des Ventils M30x1,5 mm für die Aufnahme von Stellantrieben. Anschlusset mit Zonenventil/Strangreguliertventil und Wärmemengenzählereinbaustrecke S6 für den senkrechten Verteileranschluss 3/4" IG, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M 10x1 Anschlussgewinde
- Zonenventil/Strangreguliertventil (SRV) 3/4", für Vorlauf
- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge
- Zwei Flachdichtungen 1" IG für den verteilerseitigen Anschluss
- 1 Einstellschlüssel

Baulänge: 145 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH15 + Verteiler AS-WMZ 3/4"-W2**

Wärmemengenzähler-Anschlusset (AS-WMZ) W2, für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, geeignet für alle gängigen Wärmemengenzähler-Fabrikate, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M 10x1 Anschlussgewinde
- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 270 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH16 + Verteiler AS-WMZ-SRV 3/4" Hycoccon VTZ-W4**

Wärmemengenzähler-Anschlusset (AS-WMZ-SRV) mit Strangreguliertventil (SRV) S4, für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler-Fabrikate, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M 10x1 Anschlussgewinde
- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge

- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss  
Baulänge: 320 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH17 + Verteiler-AS-WMZ-SRV 3/4" Hydrocontrol VTR-W4**

Wärmemengenzähler-Anschlussset mit Strangreguliertventil (AS-WMZ-SRV) S4, für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler-Fabrikate, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M 10x1 Anschlussgewinde
- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge und ein Strangreguliertventil Oventrop Hydrocontrol VTR 3/4" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 325 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH18 + Verteiler-AS-WMZ-SRV 1" Hydrocontrol VTR-W4**

Wärmemengenzähler-Anschlussset mit Strangreguliertventil (AS-WMZ-SRV) S4, für den waagrechten Verteileranschluss 3/4" IG, für alle gängigen Wärmemengenzähler-Fabrikate, bestehend aus:

- Vorlaufkugelhahn 3/4" IG, mit Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm, M 10x1 Anschlussgewinde
- Zwei Rücklaufkugelhähne 3/4" IG, einmal Direktanschluss von Fühlerdurchmesser 5/5,2 mm auf M10x1 Anschlussgewinde und Passstück 1" auf 3/4" für Wärmemengenzähler 110 mm bzw. 130 mm Baulänge und ein Strangreguliertventil Oventrop Hydrocontrol VTR 1" IG
- Zwei Flachdichtungen 1" für den verteilerseitigen Anschluss

Baulänge: 345 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH19 + Verteiler Kompaktwärmezähler Qn 0,6**

Kompaktwärmezähler mit Mikroprozessor-Rechenwerk und Volumenmessteil Qn 0,6.  
Einbaulage: horizontal / vertikal.

- LCD-Anzeige mit umfangreichen Ablesemöglichkeiten.
- Spannungsversorgung über 3,0 V Lithiumbatterie mit 6 (+1) Jahren Betriebsdauer.

Technische Daten:

- Nenndurchfluss qp: 0,6 m<sup>3</sup>/h
- Höchstdurchfluss qs: 1,2 m<sup>3</sup>/h
- Direkttauchender Vorlauffühler: 5,2 mm
- Direkttauchender, bereits montierter Rücklauffühler
- Druckabfall Dp bei qp: 160 mbar

- Maximaldruck MAP: 25 bar
  - Nenndruck PN: 16 bar
  - Anlauf horizontal: 3,5 l/h, vertikal: 4 l/h
  - Außengewinde: G 3/4 B
  - Baulänge: 110 mm
  - Temperaturbereich: 15 °C bis 90 °C
  - Einbaulage: horizontal&vertikal
  - Temperatursensoren: Typ PT500, Platin Präzisionswiderst.
  - Anschlussart: 2-Leiter-Technik
  - Garantie: 5 Jahre
- Erzeugnis: Deltamess  
Typ: WM-Inline

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH20 + Verteiler Kompaktwärmezähler Qn 1,5**

Kompaktwärmezähler mit Mikroprozessor-Rechenwerk und Volumenmessteil Qn 1,5.  
Einbaulage: horizontal / vertikal.

- LCD-Anzeige mit umfangreichen Ablesemöglichkeiten.
- Spannungsversorgung über 3,0 V Lithiumbatterie mit 6 (+1) Jahren Betriebsdauer.

Technische Daten:

- Nenndurchfluss qp: 1,5 m<sup>3</sup>/h
  - Maximaldurchfluss qs: 3 m<sup>3</sup>/h
  - Direktauchender Vorlauffühler: 5,2 mm
  - Dirkettauchender, bereits montierter Rücklauffühler
  - Druckabfall Dp bei qp: 196 mbar
  - Maximaldruck MAP: 25 bar
  - Nenndruck PN: 16 bar
  - Anlauf horizontal: 7 l/h, vertikal: 7 l/h
  - Außengewinde: G 3/4 B
  - Baulänge: 110 mm
  - Temperaturbereich: 15 °C bis 90 °C
  - Einbaulage: horizontal&vertikal
  - Temperatursensoren: Typ PT500, Platin Präzisionswiderst.
  - Anschlussart: 2-Leiter-Technik
  - Garantie: 5 Jahre
- Erzeugnis: Deltamess  
Typ: WM-Inline

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH21 + Verteiler Kompaktwärmezähler Qn 2,5**

Kompaktwärmezähler mit Mikroprozessor-Rechenwerk und Volumenmessteil Qn 2,5.

Einbaulage: horizontal / vertikal.

- LCD-Anzeige mit umfangreichen Ablesemöglichkeiten.
- Spannungsversorgung über 3,0 V Lithiumbatterie mit 6 (+1) Jahren Betriebsdauer.

Technische Daten:

- Nenndurchfluss qp: 2,5 m<sup>3</sup>/h
- Maximaldurchfluss qs: 5 m<sup>3</sup>/h
- Direktauchender Vorlauffühler: 5,2 mm
- Dirkettauchender, bereits montierter Rücklauffühler
- Druckabfall Dp bei qp: 165 mbar
- Maximaldruck MAP: 25 bar
- Nenndruck PN: 16 bar
- Anlauf horizontal: 10 l/h, vertikal: 10 l/h
- Außengewinde: G 1 B
- Baulänge: 130 mm
- Temperaturbereich: 15 °C bis 90 °C
- Einbaulage: horizontal&vertikal
- Temperatursensoren: Typ PT500, Platin Präzisionswiderst.
- Anschlussart: 2-Leiter-Technik
- Garantie: 5 Jahre

Erzeugnis: Deltamess

Typ: WM-Inline

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH22 + Verteiler Splitwärmezähler Flex 0,6 E**

Splitwärmezähler Flex 0,6 E mit elektronischem Rechenwerk (LCD-Anzeige), Temperaturfühler und Einstrahl-Volumenmessteil Qn 0,6.

Technische Daten:

Elektronisches Rechenwerk mit LCD-Anzeige

-Wandgerät: ja

-Stromversorgung: 3 V; 2,2 Ah (10 Jahre)

-Temperaturbereich: 0 bis 190 °C

-Temperaturdifferenz: 2 bis 120 K

-Temperaturauflösung: 0,01 K

-Umgebungstemperatur: +5 bis +55 °C

-Stichtag: 2 (Energie, Volumen, 2 Impulseingänge)

-Monatsregister: 18 (Energie, Volumen, 2 Impulseingänge)

-Impulsausgänge: Open Collector für Energie und Volumen

-Impulsausgänge: Open Collector für Energie und Volumen

-Impulseingänge: 2 (optional)

-Datenausgang: M-Bus nach EN 1434 (optional) optische Schnittstelle nach EN 1434

-Anzeigeebene 1: Energie, Volumen, Displaytest, Impulswertigkeit

Weitere: Durchfluss, Leistung, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Fehlermeldung, Energie und Volumen zum Stichtag, Monatsregister, Identnummer, Grundeinstellungen, Echtzeituhr, akkumulierte ERROR-Zeiten

Temperaturfühler TF 5,2

-Einsatztemperatur: 0..150°V

-Messeinsatz: 1x Pt 100 zl

-Toleranz: Klasse B

-Schutzrohrdurchmesser: 5,2 mm

-Schutzrohr Gesamtlänge: 45 mm

-Einbaulänge: 45 mm

-Anschlussleitung-Enden: Aderendhülsen

-Anschlussleitung: 2500 mm, Silikon

-Typenzusatz 341: gepaart und geeicht

-Zulassung PTB 22.30/02.03

Volumenmessteil - Einstrahl

Typ: ETH

Messprinzip: Flügelrad-Volltrockenläufer

Zulassung: metrologische Klasse B/H- A/V

Nenndurchfluss Qp: 0,6 m³/h

Minstdurchfluss Qmin: H - 12 l/h V - 24 l/h

Impulswertigkeit: 10 l/Imp.

Temperaturbereich: 0 bis 120 °C

Typ: Flex 0,6 E

Einbaulage: horizontal und vertikal

Dauerbelastung Qn: 0,6 m³/h

Außengewinde: G 3/4" Aussengewinde

Baulänge: 110 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH23 + Verteiler Splitwärmehähler Flex 1,5 E**

Splitwärmehähler Flex 1,5 E mit elektronischem Rechenwerk (LCD-Anzeige), Temperaturfühler und Einstrahl-Volumenmessteil Qn 1,5.

Technische Daten:

Elektronisches Rechenwerk mit LCD-Anzeige

-Wandgerät: ja

-Stromversorgung: 3 V; 2,2 Ah (10 Jahre)

-Temperaturbereich: 0 bis 190 °C

-Temperaturdifferenz: 2 bis 120 K

-Temperaturauflösung: 0,01 K

-Umgebungstemperatur: +5 bis +55 °C

- Stichtag: 2 (Energie, Volumen, 2 Impulseingänge)
  - Monatsregister: 18 (Energie, Volumen, 2 Impulseingänge)
  - Impulsausgänge: Open Collector für Energie und Volumen
  - Impulseingänge: 2 (optional)
  - Datenausgang: M-Bus nach EN 1434 (optional) optische Schnittstelle nach EN 1434
  - Anzeigeebene 1: Energie, Volumen, Displaytest, Impulswertigkeit
- Weitere: Durchfluss, Leistung, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Fehlermeldung, Energie und Volumen zum Stichtag, Monatsregister, Identnummer, Grundeinstellungen, Echtzeituhr, akkumulierte ERROR-Zeiten

Temperaturfühler TF 5,2

- Einsatztemperatur: 0..150°V
- Messeinsatz: 1x Pt 100 zi
- Toleranz: Klasse B
- Schutzrohrdurchmesser: 5,2 mm
- Schutzrohr Gesamtlänge: 45 mm
- Einbaulänge: 45 mm
- Anschlussleitung-Enden: Aderendhülsen
- Anschlussleitung: 2500 mm, Silikon
- Typenzusatz 341: gepaart und geeicht
- Zulassung PTB 22.30/02.03

Volumenmessteil - Einstrahl

- Typ: ETH  
Messprinzip: Flügelrad-Volltrockenläufer  
Zulassung: metrologische Klasse B/H- A/V  
Nenndurchfluss Qp: 1,5 m<sup>3</sup>/h  
Minstdurchfluss Qmin: H - 30 l/h V - 60 l/h  
Impulswertigkeit: 10 l/Imp.  
Temperaturbereich: 0 bis 120 °C  
Typ: Flex 1,5 E  
Einbaulage: horizontal und vertikal  
Dauerbelastung Qn: 1,5 m<sup>3</sup>/h  
Außengewinde: G 3/4" Aussengewinde  
Baulänge: 110 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH24 + Verteiler Splitwärmehähler Flex 2,5 E**

Splitwärmehähler Flex 5,5 E mit elektronischem Rechenwerk (LCD-Anzeige), Temperaturfühler und Einstrahl-Volumenmessteil Qn 2,5.

Technische Daten:

- Elektronisches Rechenwerk mit LCD-Anzeige  
-Wandgerät: ja

- Stromversorgung: 3 V; 2,2 Ah (10 Jahre)
  - Temperaturbereich: 0 bis 190 °C
  - Temperaturdifferenz: 2 bis 120 K
  - Temperaturauflösung: 0,01 K
  - Umgebungstemperatur: +5 bis +55 °C
  - Stichtag: 2 (Energie, Volumen, 2 Impulseingänge)
  - Monatsregister: 18 (Energie, Volumen, 2 Impulseingänge)
  - Impulsausgänge: Open Collector für Energie und Volumen
  - Impulseingänge: 2 (optional)
  - Datenausgang: M-Bus nach EN 1434 (optional) optische Schnittstelle nach EN 1434
  - Anzeigeebene 1: Energie, Volumen, Displaytest, Impulswertigkeit
- Weitere: Durchfluss, Leistung, Vor- und Rücklauftemperatur, Temperaturdifferenz, Fehlermeldung, Energie und Volumen zum Stichtag, Monatsregister, Identnummer, Grundeinstellungen, Echtzeituhr, akkumulierte ERROR-Zeiten

Temperaturfühler TF 5,2

- Einsatztemperatur: 0..150°V
- Messeinsatz: 1x Pt 100 zl
- Toleranz: Klasse B
- Schutzrohrdurchmesser: 5,2 mm
- Schutzrohr Gesamtlänge: 45 mm
- Einbaulänge: 45 mm
- Anschlussleitung-Enden: Aderendhülsen
- Anschlussleitung: 2500 mm, Silikon
- Typenzusatz 341: gepaart und geeicht
- Zulassung PTB 22.30/02.03

Volumenmessteil - Einstrahl

- Typ: ETH  
Messprinzip: Flügelrad-Volltrockenläufer  
Zulassung: metrologische Klasse B/H- A/V  
Nenndurchfluss Qp: 2,5 m³/h  
Minstdurchfluss Qmin: H - 50 l/h V - 100 l/h  
Impulswertigkeit: 10 l/Imp.  
Temperaturbereich: 0 bis 120 °C  
Typ: Flex 2,5 E  
Einbaulage: horizontal und vertikal  
Dauerbelastung Qn: 2,5 m³/h  
Außengewinde: G 3/4" Aussengewinde  
Baulänge: 110 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QH25** + **Verteiler Eichgebühr b.Qn 2,5**  
Amtliche Eichgebühr für Kompaktwärmemengenzähler.  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QH26** + **Verteiler Thermometer m.Feder 34mm**  
Anlagethermometer für Verteiler mit Thermometer, Thermometeraufnahme und Spannfelder.  
Montage wahlweise am Vor- oder Rücklaufverteilerbalken (nur ein Stück je Verteiler).  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QH27** + **Verteiler Zwischenstück mit Thermometer 34mm**  
Zwischenstück mit Thermometer 34 mm zur Erfassung der Rücklauftemperatur pro Heizkreis mit 3/4" -Eurokonus Überwurfmutter auf 3/4" AG-Eurokonus.  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QH28** + **Verteiler-AS-Gewindeübergang 3/4" IG**  
Gewindeübergang als Übergangsstück von Verteiler mit Flachdichtungen auf 3/4" IG.  
Verpackungseinheit: 2 Stück  
Baulänge: 20 mm  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QH29** + **Verteiler Verschlusskappe 3/4"**  
Verschlusskappe, vernickelt, zum Verschließen von Verteilerabgängen, 3/4".  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QH32** + **Verteiler-AS-Übergangsstück 1" AG-IG**  
Verteiler-Anschlussset (AS) als selbstdichtendes Übergangsstück 1" AG auf 1" Überwurf flachdichtend zum Übergang von 1" IG auf Verteiler-Anschlussset.  
Verpackungseinheit: 2 Stück  
Einbaulänge: 30 mm  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QH33** + **Verteiler-AS-Übergang 1" AG**  
Verteiler-Anschlussset (AS) als Übergang mit selbstdichtendem Übergangsstück 1" AG auf 1" AG flachdichtend zum Übergang von 1" IG auf 1" IG flachdichtend.

Verpackungseinheit: 2 Stück

Einbaulänge: 20 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH34 + Verteiler Zonenventil f.Stellantrieb 1"**

Zonenventil zur Zonenregelung eines Verteilers, ohne weitere Stellantriebe auf den einzelnen Kreisen. In Gradsitzausführung mit Handregulierkappe Gewindeanschluss des Ventils M30x1,5 mm für die Aufnahme von Stellantrieben. Anschluss 1" IG auf 1" AG mit Verschraubung.

Kvs: 5,7 m<sup>3</sup>/h

Baulänge: 115 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH35 + Verteiler Zonenventil f.Stellantrieb 1 1/4"**

Zonenventil zur Zonenregelung eines Verteilers, ohne weitere Stellantriebe auf den einzelnen Kreisen. In Gradsitzausführung mit Handregulierkappe Gewindeanschluss des Ventils M30x1,5 mm für die Aufnahme von Stellantrieben. Anschluss 1 1/4" IG auf 1 1/4" AG mit Verschraubung.

Kvs: 6,7 (m<sup>3</sup>/h)

Baulänge: 125 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH36 + Verteiler Zonenkugelhahn 1" mit motorischen Antrieb 230V**

Zonenkugelhahn zur Zonenregelung eines Verteilers, ohne weitere Stellantriebe auf den einzelnen Kreisen. Kugelhahn in Gradsitzausführung mit motorischem Auf/Zu Antrieb 230 V. Zusätzlich mit Handhebel für Handbetrieb. Anschluss beidseitig 1" IG.

Kvs: 16 m<sup>3</sup>/h

Baulänge: 170 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH37 + Verteiler Zonenkugelhahn 1 1/4" mit motorischen Antrieb 230**

Zonenkugelhahn zur Zonenregelung eines Verteilers, ohne weitere Stellantriebe auf den einzelnen Kreisen. Kugelhahn in Gradsitzausführung mit motorischem Auf,-Zu Antrieb 230 V. Zusätzlich mit Handhebel für Handbetrieb. Anschluss beidseitig 1 1/4" IG.

Kvs: 10 (m<sup>3</sup>/h)

Baulänge: 175 mm

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH40 + hp Klemmringverschraubung Eurokonus 17x2mm**

Klemmringverschraubung aus Messing, vernickelt mit 3/4" Eurokonus. Bestehend aus Grundkörper mit O-Ring, Klemmring und Überwurfmutter. Zum Anschluss eines 17x2 mm Rohres an eine Eurokonusaufnahme.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH41 + hp Klemmringverschraubung Eurokonus 16x2mm**

Klemmringverschraubung aus Messing, vernickelt mit 3/4" Eurokonus. Bestehend aus Grundkörper mit O-Ring, Klemmring und Überwurfmutter. Zum Anschluss eines 16x2 mm Rohres an eine Eurokonusaufnahme.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH42 + hp Klemmringverschraubung Eurokonus 14x2mm**

Klemmringverschraubung aus Messing, vernickelt mit 3/4" Eurokonus. Bestehend aus Grundkörper mit O-Ring, Klemmring und Überwurfmutter. Zum Anschluss eines 14x2 mm Rohres an eine Eurokonusaufnahme.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH43 + hp Klemmringverschraubung Eurokonus 10x1,3mm**

Klemmringverschraubung aus Messing, mit 3/4" Eurokonus. Bestehend aus Grundkörper mit O-Ring, Klemmring und Überwurfmutter. Zum Anschluss eines 10x1,3 mm Rohres an eine Eurokonusaufnahme.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH44 + hp Klemmringverschraubung Eurokonus 20x2mm**

Klemmringverschraubung aus Messing, vernickelt mit 3/4" Eurokonus. Bestehend aus Grundkörper mit O-Ring, Klemmring und Überwurfmutter. Zum Anschluss eines 20x2 mm Rohres an eine Eurokonusaufnahme.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH57 + hp Kunststoff-Durchschubbogen 14-20mm**

Kunststoff-Durchschubbogen aus Kunststoff. Für die sichere 90°- Rohreinführung am Verteiler, für 14 bis 20 mm Rohre.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH58 + hp Kunststoff-Winkelspange 16-18mm**

Kunststoff-Winkelspange aus schlagfestem Kunststoff. Für die sichere 90°-Rohreinführung, in Verbindung mit Wellrohr 13/16 mm, am Verteiler, für 16 bis 18 mm Rohre.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH59 + hp Kunststoff-Winkelspange 14mm**

Kunststoff-Winkelspange aus schlagfestem Kunststoff. Für die sichere 90°-Rohreinführung, in Verbindung mit Wellrohr 13/16 mm, am Verteiler, für 14 mm Rohre.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QH76 + hp press HK-Anschlusswinkel 17x2 mm**

press HK-Anschlusswinkel zum Anschluss eines Heizkörpers auf ein 17x2 mm Rohr. Aus Cu-Rohr 15x1 mm, vernickelt, Länge 300 mm.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI + hp Profi Modular Schranksystem (hvp)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Das Profi Modular Verteilerschranksystem ist in Kompaktpositionen beschrieben oder nach Einzel-Positionen (z.B. UP-Zarge mit Bautiefe 110 mm oder 75 mm, Rahmen mit Türe) auszuschreiben.

Bei Kompaktpositionen gilt:

Schranksystem mit Zubehör (hp praski profi modular UP-Grundzarge, hp praski profi modular „style“-Rahmen mit Türe), sowie das anteilige Werkzeug ist in die Einheitspreise einkalkuliert. Der Verschnitt und das Herstellen und Abdichten von Verbindungsstellen ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

Das Profi Modular Verteilerschranksystem ist ein modular aufgebautes Schranksystem, bestehend aus 2 Grundzargenmodellen mit Bautiefe 110 mm und 75 mm in 7 Größenausführungen sowie 3 Abdeckungsausführungen Rahmen-/Türe, Einfließrahmen, Einputzrahmen.

Bei Bautiefe 75 mm sollte, je nach Einbautiefe des Verteilerkastens, beim Einsatz eines Wärmemengenzählers das Rechenwerk abnehmbar sein!

Die Grundzargen sind mit einer Estrichprall-/Einputzblende versehen, die ein durchgehendes verputzen des Zwischenraumes Abdeckrahmen/Fußboden ermöglicht. Hierdurch kann die Sockelleiste vom Bodenbelag ohne Unterbrechung, durchlaufend an der Wand angebracht werden.

Die frontseitige Meterrisssignierung (Fertig-Fußbodenaufbauhöhe) erleichtert die Abstimmung der Schnittstellen Estrichleger/Heizungsbauer/Elektroinstallateur.

Der separate Elektroinstallationsbereich im oberen Kastendrittel erlaubt die direkte Montage der Regelleisten auf der vormontierten Hutschiene für die Verdrahtung der Einzelraumregelung. Die Kabel der Einzelraumregler können seitlich oder von oben durch die vorgestanzten Kabeleinführungen eingeführt und direkt an die Regelleiste angeschlossen werden.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

- 38QI01 + Das Profi Modular Verteilerschranksystem ist ein modular aufgebautes Schranksystem. Besteht aus 2 Grundzargenmodellen mit Bautiefe 110 mm und 75 mm in 7 Größenausführungen sowie 3 Abdeckungsausführungen Rahmen-/Türe, Einfließrahmen, Einputzrahmen.
- Bei Bautiefe 75 mm sollte, je nach Einbautiefe des Verteilerkastens, beim Einsatz eines Wärmemengenzählers das Rechenwerk abnehmbar sein!
- Die Grundzargen sind mit einer Estrichprall-/Einputzblende versehen, die ein durchgehendes verputzen des Zwischenraumes Abdeckrahmen/Fußboden ermöglicht. Hierdurch kann die Sockelleiste vom Bodenbelag ohne Unterbrechung, durchlaufend an der Wand angebracht werden.
- Die frontseitige Meterrisssignierung (Fertig-Fußbodenaufbauhöhe) erleichtert die Abstimmung der Schnittstellen Estrichleger/Heizungsbauer/Elektroinstallateur.
- Der separate Elektroinstallationsbereich im oberen Kastendrittel erlaubt die direkte Montage der Regelleisten auf der vormontierten Hutschiene für die Verdrahtung der Einzelraumregelung. Die Kabel der Einzelraumregler können seitlich oder von oben durch die vorgestanzten Kabeleinführungen eingeführt und direkt an die Regelleiste angeschlossen werden.
- UP-Verteilerschrank, bestehend aus:
- Aus verzinktem Stahlblech für die Unterputzmontage
  - Verwindungsfrei mit oberer Sturzversteifung
  - Seitliche Ausstanzungen zum individuellen Anschluss der Flächenklimaverteiler
  - Separater Elektromontagebereich mit Hutschiene zur Aufnahme der Regelleiste
  - Vorstanzungen für Kabeleinführungen M20 an der Oberseite
  - Seitliche Vorstanzungen f. Elektro Dosen
  - Standfüße, höhenverstellbar (780-920 mm). Mit Sollkerbe für die genaue Fertigfußbodenaufbauhöhe
  - Universalschienen zur Befestigung des Verteilersystems

- Z-Bleche zur Kompensierung der Verteilereinbautiefe
- Seitliche Maueranker
- Vormontierter Schutzkarton zum Schutz des Innenbereichs während der Bauphase
- Der Schutzkarton dient zugleich als Putzanschlag zur Putzkantenausführung
- Einputzbare Estrichpralleiste mit ausklappbarem Putzgitter, Rahmen und Türe
- Weiß pulverbeschichtet (ähnlich RAL 9010), Typ "Style", für den wand/putzbündigen Abschluss
- Schwenkbare, tiefenverstellbare (50 mm) Befestigungsglaschen, zur lotrechten Montage
- Stecktür mit robusten, verchromten Drehschloss mit Münzschlitz

Typ: UP-Zarge mit Rahmen/Türe Style

z.B. Profi Modular UP-Kasten von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38QI01A + hp praski Profi Modular UP-Kasten 410x110mm**

410x110 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI01B + hp praski Profi Modular UP-Kasten 530x110mm**

530x110 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI01C + hp praski Profi Modular UP-Kasten 680x110mm**

680x110 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI01D + hp praski Profi Modular UP-Kasten 830x110mm**

830x110 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI01E + hp praski Profi Modular UP-Kasten 1030x110mm**

1030x110 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

<b>38QI01F</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 1250x110mm</b> 1250x110 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00	Stk	PP: .....		
<b>38QI01G</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 1500x110mm</b> 1500x110 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00	Stk	PP: .....		
<b>38QI01H</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 410x75mm</b> 410x75 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00	Stk	PP: .....		
<b>38QI01I</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 530x75mm</b> 530x75 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00	Stk	PP: .....		
<b>38QI01J</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 680x75mm</b> 680x75 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00	Stk	PP: .....		
<b>38QI01K</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 830x75mm</b> 830x75 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							
		L: .....	S: .....	EP: .....	0,00	Stk	PP: .....		
<b>38QI01L</b>	+	<b>hp praski Profi Modular UP-Kasten 1030x75mm</b> 1030x75 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)							

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI01M + hp praski Profi Modular UP-Kasten 1250x75mm**

1250x75 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI01N + hp praski Profi Modular UP-Kasten 1500x75mm**

1500x75 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI02 +** Das Profi Aufputz Verteilerschranksystem besteht aus 1 Grundzargenmodell mit der Bautiefe 145 mm in 8 Größenausführungen. Der separate Elektroinstallationsbereich im oberen Kastendrittel erlaubt die direkte Montage der Regelleisten für die Verdrahtung der Einzelraumregelung.

AP-Verteilerschrank, bestehend aus:

- Weiß pulverbeschichtetes (ähnlich RAL 9016) Frontgehäuse mit beidseitigen Einprägungen für Sockelleistensysteme, für einen wandbündigen Anschluss.
  - Sendzimiervverzinkte, abnehmbare Rückwand mit Ausstanzungen zum individuellen Verteileranschluss
  - Standfüße, höhenverstellbar von 700 mm (Oberkante FFB) bis 845 mm
  - Universalschienen zur Befestigung des Verteilersystems
  - Verstell/abnehmbare Rohrumlenk,- und Estrichpralleiste
  - Stecktür mit verchromten Drehschloss mit Münzschlitz
- z.B. Profi AP-Kasten von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

**38QI02A + hp praski Profi AP-Kasten 410mm**

410x145 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QI02B + hp praski Profi AP-Kasten 510mm**

510x145 mm

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

<b>38QI02C</b>	+	<b>hp praski Profi AP-Kasten 610mm</b> 610x145 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....
<b>38QI02D</b>	+	<b>hp praski Profi AP-Kasten 760mm</b> 760x145 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....
<b>38QI02E</b>	+	<b>hp praski Profi AP-Kasten 910mm</b> 910x145 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....
<b>38QI02F</b>	+	<b>hp praski Profi AP-Kasten 1060mm</b> 1060x145 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....
<b>38QI02G</b>	+	<b>hp praski Profi AP-Kasten 1210mm</b> 1210x145 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....
<b>38QI02H</b>	+	<b>hp praski Profi AP-Kasten 1510mm</b> 1510x145 mm Angebotenes Erzeugnis: (.....)	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....
<b>38QI40</b>	+	<b>hp praski Profi Modular Schlüsselschloss</b> Schlüsselschloss für das Profi Modular Verteilerschranksystem, für die Türen der Serie Style und Vario, einschließlich zwei Schlüssel.	L: ..... S: ..... EP: .....	0,00 Stk	PP: .....

**38QI85 + hp praski Profi Modular Verteiler-Befestigungsschienen**

Verteiler-Befestigungsschienen für das Profi Modular Verteilerschranksystem. Hiermit kann ein zusätzlicher Verteiler in der UP-Zarge befestigt werden.

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QQ + Regelung Heizen Alpha direct 230 Volt (hpv)**

Version 2018

Die Leistung umfasst das Liefern und die Montage bzw. den Einbau des Systems bzw. der Bauteile.

Die raumweise Temperaturregelung mit selbsttätig wirkenden Einrichtungen ist nach §12 der EnEV zwingend erforderlich. Speziell bei Flächenklimasystemen erfolgt die Raumtemperaturregelung über elektrische Raumthermostate die entsprechend zugeordneten Regelkreise pro Raum werden mittels elektrischer Stellantriebe betätigt werden. Die Verdrahtung der Raumtemperaturregelung ist ausschließlich von einem Fachmann und entsprechend der VDE-Richtlinien herzustellen. Wichtige Schnittstelle zwischen Raumthermostat und Stellantrieb ist die Regelverteiler (Basisstation) im Verteilerschrank des Flächenklimasystems, da hier übersichtlich und schnell die ganze Verkabelung/Verdrahtung erfolgt.

Mittels optischer Anzeigen an Thermostat, Regelverteiler und Stellantrieb kann die einwandfreie Funktionprüfung der Regelkomponenten nach Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) gesondert von der hydraulischen Anlage, durchgeführt werden.

Für die einwandfreie Funktion der Flächenklimasystem-Anlage empfehlen wir dringend den Einbau der aufeinander abgestimmten Regelkomponenten.

Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile:

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

Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort sind Produkt- und Herstellerbezeichnungen enthalten.

Liefernachweis:

hvp vertriebs GmbH

Achenweg 3

6353 Going am Wilden Kaiser

Tel.: +43.(0)5358.44006-0

Fax: +43.(0)5358.44006-50

E-mail: info@hvp-vertriebsgmbh.at

Homepage: www.hvp-vertriebsgmbh.at

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).*

**38QQ01 + Alpha direct Regler Analog R 20203-10N4 230V Heizen**

Alpha direct Regler Analog R 20203-10N4, 230 V, Heizen

z.B. Alpha direct Regler Analog R 20203-10N4 230V Heizen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QQ02 + Alpha direct Regler Display RD 25203-10N5 230V Heizen**

Alpha direct Regler Display RD 25203-10N5, 230 V, Heizen

z.B. Alpha direct Regler Display RD 25203-10N5 230V Heizen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QQ03 + Alpha direct Regler Display Komfort RD25203-40N5 230V Heizen**

Alpha direct Regler Display Komfort RD 25203-40N5, 230 V, Heizen

z.B. Alpha direct Regler Display Komfort RD25203-40N5 230V Heizen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QQ04 + Alpha direct Regler Display Control RD25203-60N5 230V Heizen**

Alpha direct Regler Display Control RD 25203-60N5, 230 V, Heizen

z.B. Alpha direct Regler Display Control RD25203-60N5 230V Heizen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QQ05 + Bodenföhler f.Alpha direct 230V Regler Display Control 3m**

Bodenföhler für Alpha direct Regler Display Control, 3 Meter

z.B. Bodenföhler für Alpha direct Regler Display Control 3m von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

- 38QQ06** + **hp Bodenregler o.Anzeige 230V 1793 Heizen oder Kühlen**  
Bodenregler ohne Anzeige 230 V, 1793, Heizen oder Kühlen  
z.B. hp Bodenregler o.Anzeige 230V 1793 Heizen oder Kühlen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QQ07** + **Bodenfühler 4 m f.Alpha direct 230V**  
Bodenfühler, 4 Meter  
z.B. Bodenfühler 4 m von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QQ08** + **Bodenfühler 20m f.Alpha direct 230V**  
Bodenfühler, 20 Meter  
z.B. Bodenfühler 20m von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QQ09** + **Alpha-5 Antrieb 230V 1W f.Alpha direct 230V**  
Alpha-5 Antrieb, 230 V, 1 W  
z.B. Alpha-5 Antrieb 230V 1W von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QQ10** + **Alpha direct Standard Regelverteiler.B50302-10N2 230V Heizen**  
Alpha direct Standard Regelverteiler B 50302-10N2, 230 V, Heizen  
z.B. Alpha direct Standard Regelverteiler B50302-10N2 230V Heizen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
  
L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....
- 38QQ11** + **hp Alpha direct Plus Regelvert.B50302-10-587-01 230V Heizen**  
hp Alpha direct Plus Regelverteiler B 50302-10-587-01, 230 V, Heizen  
z.B. hp Alpha direct Plus Regelverteiler B50302-10-587-01 230V Heizen von hp praski GmbH

oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**38QQ12 + Alpha direct Komfort Regelverteiler.B20502-10N2 230V Heizen**

Alpha direct Komfort Regelverteiler B 20502-10N2, 230 V, Heizen

z.B. Alpha direct Komfort Regelverteiler B20502-10N2 230V Heizen von hp praski GmbH oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

L: ..... S: ..... EP: ..... 0,00 Stk PP: .....

**Schlussblatt**

Bezeichnung

Gesamt

**Summe LV** ..... **EUR**

**Summe Nachlässe/Aufschläge** ..... **EUR**

**Gesamtpreis** ..... **EUR**

**zuzüglich . . . . % USt.** ..... **EUR**

**Angebotspreis** ..... **EUR**

---

## Inhaltsverzeichnis

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
38	Wärmeabgabe	2
	Schlussblatt	107

### Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“  
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung  
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)  
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)  
    Zuordnungskennzeichen (ZZ)  
    Variantennummer (V)  
V: Vorbemerkungskennzeichen  
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“