|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Leistungsbeschreibung** | | | | | |  | | | |
|  |  | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | *Projekt:* | |  | | | isoplus | |  | |
|  | |  | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | |  | |  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | *LV:* |  | | | | isoplus | | |  |
|  |  | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | *Auftraggeber:* | | |  | | 0 | |  | |
|  | | |  | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | *Auftragnehmer:* | | | |  | 0 | |  | |
|  | | | |  | |
|  | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vergabe** | | | |  |
|  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| *Vergabeart:* | |  |  | |
|  | |  | |
| *Angebotsdatum:* | |  | |
|  | |  | |
| *Eröffnungstermin:* | |  | |
|  | |  | |
| *Ende der Zuschlagsfrist:* | |  | |
|  | |  | |
| *Ort der Abgabe:* | |  | |
|  | |  | |
| *Ausführungszeit:* | | von: bis: | |
|  | |  | |
| *Auftrag:* | | Nr.:, Datum: | |
|  | |  | |
| *Abnahme:* | | Art:, Datum: | |
|  | |  | |
| *Gewährleistung:* | | Dauer: 0 , Ende: | |
|  | |  | |
| *Bürgschaft:* | |  | |
|  | |  | |
|  | **Auftraggeber** | | | |
|  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| 0 | | | | |
|  | | | | |
| , | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| *Vergabenummer:* | |  |  | |
|  | |  | |
| *Bankverbindung:* | |  | |
|  | |  | |
| *Details:* | |  | |
|  | |  | |
|  | **Auftragnehmer** | | | |
|  | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| 0 | | | | |
|  | | | | |
| , | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| *Vergabenummer:* | |  |  | |
|  | |  | |
| *Bieternummer:* | |  | |
|  | |  | |
| *Bankverbindung:* | |  | |
|  | |  | |
| *Details:* | |  | |
|  | |  | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| 06.06.2016 | | | |  | Seite 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Inhaltsverzeichnis** | | |  |  |  | |
|  | | |
|  | | | | | | |  |
|  | | | | | | |
| **09.** | | | **Absperrarmaturen Doppelrohr** | | **4** |  |
| 09.01. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, Netzüberw. IPS-Cu, red. Durchgang | | 6 |
|  | | |  |
| 09.02. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, ohne Netzüberw., red. Durchgang | | 13 |
|  | | |  |
| 09.03. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke 1x verstärkt, Netzüberw. IPS-Cu, red. Durchgang | | 19 |
|  | | |  |
| 09.04. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, Netzüberw. IPS-Cu, voller Durchgang | | 25 |
|  | | |  |
| 09.05. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke 1x verstärkt, Netzüberw. IPS-Cu, voller Durchgang | | 32 |
|  | | |  |
| 09.06. | | | T-Schlüssel | | 39 |
| 09.07. | | | Getriebe | | 39 |
| 09.08. | | | Spindelverlängerung | | 40 |
| 09.09. | | | Schutzrohr | | 41 |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| 06.06.2016 | |  | | Seite 3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **09.** | | | |  | | | | | | | |
| **Absperrarmaturen Doppelrohr** | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Allgemein | | | | | | | |
| Absperrarmaturen werden wie ein gerades Stück Rohr, in  geöffneter Stellung in die Trasse eingeschweisst.  Der Einbau im Bereich der Schenkel von L-, Z-, oder  U-Bögen ist wegen der auftretenden Biegespannung  unzulässig. Zum Lieferumfang gehören zwei beliebig  kürzbare 1,50m langes PEHD-Aufsteckschutzrohre sowie  zwei konische Vierkantschoner. Auf diese Adapter kann  als Betätigungsvorrichtung ein T-Schlüssel, eine  Spindelverlängerung oder ein Steckgetriebe aufgesetzt  werden. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Starres Verbundsystem - isoplus Doppelrohr | | | | | | | |
| Werkseitig gedämmtes Mantelrohrverbundsystem für die  direkte, kanalfreie Erdverlegung. Mediumrohr und PEHD-  Mantelrohr sind über den PUR-Hartschaum kraftschlüssig  miteinander verbunden und bilden eine Einheit  (Verbundsystem). Bei thermischer Belastung dehnen sich  die drei Komponenten Mediumrohr, PUR-Schaum und  PEHD-Mantelrohr, im Gegensatz zu anderen Rohrsystemen,  axial gleichmäßig aus.  Die isoplus-Doppelrohr-Systeme mit schwarzem  Stahlmediumrohr sind für Dauerbetriebstemperaturen  mindestens nach EN 253 geeignet. Die vertikale  Anordnung von Vor- und Rücklauf führt zu einer  Wärmeblockbildung und der damit verbundenen Reduzierung  der Wärmeverluste.  Ausführung nach BFW-Güteschutz "Fernwärmetechnik",  AGFW-Arbeitsblatt FW 401 "Verlegung und Statik von KMR  für Fernwärmenetze", Europa-Norm EN 253, 448, 488 und  489 sowie unter Einhaltung des zertifizierten  Qualitätssicherungssystems DIN EN ISO 9000. Mit einem  isoplus-Qualitätspaß wird bestätigt, dass nach den  bereits aufgeführten und den noch folgenden Normen,  Richtlinien und QS-Maßnahmen gehandelt wird.  ACHTUNG! Verlegung erfolgt standardmäßig mit  übereinander liegenden Mediumrohren!! | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Wärmedämmung | | | | | | | |
| Polyurethan-Hartschaum besteht aus den Komponenten  Polyol (Komponente A, hell) und Isocyanat (Komponente  B, dunkel). Als Treibmittel ist umweltfreundliches  C-Pentan zu verwenden, Ozonabbaupotential (ODP) = 0,  Treibhauspotential (GWP) = < 0,001.  Werkseitig wird der PUR-Hartschaum auf modernsten  Maschinen nach eigener Formulierung verarbeitet. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Durch eine exotherme chemische Reaktion entsteht ein  hochwertiger Dämmstoff mit hervorragenden  Wärmedämmeigenschaften und geringem spezifischen  Gewicht.  PUR-Hartschaum zeichnet sich bei thermischer Belastung  durch hohe Druckfestigkeit und lange Lebensdauer aus.  Untersuchungen von amtlich anerkannten  Materialprüfanstalten (AMPA) müssen bei bleibender  Belastung mit Temperaturen mindestens nach EN 253 eine  Lebensdauer von wenigstens 30 Jahren nachweisen.  Bei der diskontinuierlichen Produktion ist gemäß EN 253  eine Wärmeleitfähigkeit [l50] von maximal 0,029 W/(m.K)  zu bescheinigen.  Baustellenschaum muss gemäß EN 489 bei +15° bis +25° C  gelagert und kann bei Oberflächentemperaturen zwischen  mind. +15° und max. +45° C verarbeitet werden. Die  maximale Lagerzeit beträgt 3 Monate. Auf der Baustelle  ist durch die isoplus-Monteure ausschließlich  handangesetzter Becherschaum, der mit Turborührern  vermischt wird, oder Maschinenschaum, der aus fahrbaren  Schaumanlagen nach Bedarf proportioniert entnommen  wird, zu verwenden. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Mantelrohr | | | | | | | |
| PEHD-Mantelrohr  Polyethylene High Density (PEHD) ist ein nahtlos  extrudiertes, schlag- und bruchfestes, zähelastisches  Hartpolyethylen bis -50° C mit glatter Oberfläche.  Allgemeine Güteanforderungen nach DIN 8075. Gemäß EN  253, zur optimalen Haftung am PUR-Hartschaum, Corona  behandelt. Maße bzw. Wanddicke mindestens nach EN 253.  Prüfung des Schmelzindexes (MFI-Gruppe) nach DIN 53735  bzw. ISO 1133, Wärmeleitfähigkeit [l] maximal 0,40  W/(m.K). | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Verbindungstechnik | | | | | | | |
| Vor dem Verschweißen der Rohre und Bauteile müssen die  entsprechenden Verbindungsmuffen mit den dazugehörigen  Schrumpfmanschetten auf das Mantelrohr neben der  Schweißstelle aufgeschoben werden. Die Verbindungen der  schwarzen Stahlrohre können bis DN 80 autogen, sollten  jedoch vorzugsweise und ab DN 100 generell, elektrisch  geschweißt werden.  Schweißarbeiten sind nur von Schweißern auszuführen,  die im Besitz eines gültigen Prüfzeugnisses nach DIN EN  287-1 sind.  Sofern ungünstige Witterungsbedingungen vorherrschen  ist zur Vorbereitung und Ausführung ein Schutzzelt über  der Verbindungsstelle zu errichten. Während des  Schweißens sind die Stirnseiten der Rohrenden durch  nasse Tücher, Steckblenden oder Flammschutzmatten vor  Verbrennung zu schützen. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Das anzuwendende Schweißverfahren muss für  Baustellenschweißungen geeignet und nach DIN EN ISO  15607 spezifiziert und anerkannt sein. Für die  Schweißnahtvorbereitung, die Fugenform am Stahl sowie  für den Abstand zwischen den Rohrenden ist in Anlehnung  an die DIN EN 448 die DIN EN ISO 9692-1 maßgebend.  Die Schweißzusatzwerkstoffe müssen auf die  Grundwerkstoffe abgestimmt und zugelassen sein, sie  sind nach DIN EN 12536, DIN 8559 und DIN EN ISO 2560  auszuwählen und deutlich zu kennzeichnen. Die fertig  gestellten Schweißnähte müssen nach AGFW-Arbeitsblatt  FW 401 die Anforderungen nach EN ISO 5817 erfüllen. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Schweißnahtprüfung | | | | | | | |
| Augenscheinliche Mängel sind in ISO 6520 klassifiziert.  Die gesamte Rohrtrasse muss mit Wasser einer Druckprobe  unterzogen werden. Der Prüfdruck ist mindestens acht  Stunden aufrechtzuerhalten. Diese Prüfung ist mit einem  Überdruck in Höhe des 1,3-fachen Betriebsdruckes,  maximal 32,5 bar, jedoch mindestens mit dem Nenndruck  der Rohrleitungen durchzuführen.  Die Druckproben sind entsprechend Vd TÜV 1051 oder  DVGW-Arbeitsblatt 469, Prüfungsverfahren B1 sowie EN  805 auszuführen. Vor der Druckprobe ist es sinnvoll,  die Dichtheit der Nähte mit Luft von einem Überdruck  von 0,2 bar zu prüfen und diese abzuseifen. Bei einer  Durchstrahlungsprüfung sind mindestens 10% der Nähte  nach EN 1435 zu kontrollieren bzw. zu protokollieren  und nach DIN EN ISO 5817 zu bewerten. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Werkseitig vorgedämmte Absperrarmatur | | | | | | | |
| Absperrarmatur, Verbund, Wärmedämmung und  Mantelrohrqualität wie vor beschrieben,  Mediumrohr mind. nach EN 488, ab Wandstärke > 3,2 mm  mit Schweißnahtvorbereitung durch 30° abgeschrägte  Enden nach DIN EN ISO 9692-1.  Liefern und montieren. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **09.01.** | | | | **Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, Netzüberw. IPS-Cu, red. Durchgang** | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 09.01.00.001. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/125), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS020    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 125 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS020 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.002. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/125), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS020    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 125 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS020 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.003. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/140), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS025    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.004. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/140), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS025    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.005. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/160), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS032    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.006. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/160), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS032    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.007. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/160), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS040    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.008. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/160), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS040    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.009. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/200), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS050    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 200 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.010. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/200), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS050    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 200 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.011. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/225), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS065    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.012. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/225), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS065    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.013. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/250), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 10 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.014. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/250), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGPS080    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.015. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 100 (2x114,3/315), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS100    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 100  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 114,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 315 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS100 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.016. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 125 (2x139,7/400), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 11 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS125    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 125  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 139,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 400 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS125 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.017. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 150 (2x168,3/450), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS150    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 150  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 168,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 450 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS150 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.01.00.018. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 200 (2x219,1/560), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGPS200    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 200  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 219,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 560 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGPS200 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 12 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | **Summe 09.01.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.02.** | | | | **Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, ohne Netzüberw., red. Durchgang** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 09.02.00.001. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/125), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS020    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 125 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS020 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.02.00.002. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/125), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS020    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 125 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS020 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.02.00.003. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/140), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS025    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 13 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.004. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/140), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS025    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.005. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/160), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS032    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.006. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/160), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.007. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/160), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS040    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.008. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/160), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS040    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.009. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/200), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 15 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Art. Nr.: KHD1BROPGGPS050    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 200 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.010. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/200), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS050    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 200 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.011. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/225), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS065    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/225), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
| 09.02.00.012. | | | |
|  | | | |
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS065    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.013. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/250), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS080    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.014. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/250), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPTGPS080    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPTGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 17 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | ............ | ............ EUR | | |
|
|  | | | | | | 0,000 Stk | |
|  | | | |
|  | |
| 09.02.00.015. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 100 (2x114,3/315), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS100    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 100  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 114,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 315 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS100 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.016. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 125 (2x139,7/400), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS125    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 125  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 139,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 400 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS125 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.02.00.017. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 150 (2x168,3/450), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS150    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 150  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 168,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 450 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS150 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.02.00.018. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 200 (2x219,1/560), reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1BROPGGPS200    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: ohne    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 200  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 219,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 560 mm  Typ: Broen, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1BROPGGPS200 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 09.02.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.03.** | | | | **Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke 1x verstärkt, Netzüberw. IPS-Cu, red. Durchgang** | | | | | | | | | |
|  | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 09.03.00.001. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/140), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1020    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1020 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.03.00.002. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/140), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 19 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1020    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1020 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.003. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/160), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1025    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.004. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/160), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1025    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 09.03.00.005. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/180), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1032    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.006. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/180), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1032    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.007. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/180), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1040    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 21 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | |
|
|
|  | |  | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.03.00.008. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/180), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1040    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.009. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/225), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1050    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.010. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/225), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1050    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 22 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.011. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/250), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1065    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.012. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/250), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1065    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.013. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/280), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1080    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 280 mm | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 23 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.014. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/280), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPTGP1080    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 280 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPTGP1080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.015. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 100 (2x114,3/355), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1100    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 100  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 114,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 355 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1100 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.03.00.016. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 125 (2x139,7/450), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1125    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 125 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 24 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 139,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 450 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1125 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.03.00.017. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 150 (2x168,3/500), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1150    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 150  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 168,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 500 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1150 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.03.00.018. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 200 (2x219,1/630), inkl. IPS, reduzierter Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XRIPGGP1200    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 200  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 219,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 630 mm  Typ: isoplus, reduzierter Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XRIPGGP1200 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 09.03.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 25 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **09.04.** | | | | **Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, Netzüberw. IPS-Cu, voller Durchgang** | | | | | | | |
|  | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.04.00.001. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/125), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS020    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 125 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS020 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.002. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/125), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS020    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 125 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS020 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.003. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/140), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS025    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 26 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.004. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/140), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS025    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.005. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/160), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS032    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.006. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/160), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS032    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 27 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.007. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/160), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS040    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.008. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/160), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS040    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.009. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/200), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS050    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen: | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 28 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 200 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.010. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/200), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS050    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 200 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.011. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/225), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS065    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.012. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/225), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS065    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 29 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.013. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/250), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS080    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.014. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/250), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGPS080    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGPS080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.015. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 100 (2x114,3/315), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS100    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 100  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 114,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 315 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS100 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.016. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 125 (2x139,7/400), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS125    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 125  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 139,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 400 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS125 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.017. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 150 (2x168,3/450), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS150    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 150  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 168,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 450 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS150 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.04.00.018. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 200 (2x219,1/560), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGPS200 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 31 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: Standard  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 200  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 219,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 560 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGPS200 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 09.04.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.05.** | | | | **Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke 1x verstärkt, Netzüberw. IPS-Cu, voller Durchgang** | | | | | | | | | |
|  | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 09.05.00.001. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/140), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1020    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1020 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.05.00.002. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 20 (2x26,9/140), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1020    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 20 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 32 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 26,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 140 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1020 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.003. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/160), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1025    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.004. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 25 (2x33,7/160), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1025    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 25  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 33,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 160 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1025 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.005. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/180), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1032    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 33 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.006. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 32 (2x42,4/180), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1032    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 32  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 42,4 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1032 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.007. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/180), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1040    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.008. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 40 (2x48,3/180), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1040    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 34 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 40  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 48,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 180 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1040 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.009. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/225), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1050    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.010. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 50 (2x60,3/225), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1050    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 50  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 60,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 225 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1050 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.011. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/250), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1065    Mediumrohr: P235GH, geschweißt | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 35 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.012. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 65 (2x76,1/250), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1065    Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 65  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 76,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 250 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1065 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.013. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/280), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1080    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 280 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.014. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 80 (2x88,9/280), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPTGP1080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 36 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | Einheitspreis |  | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Mediumrohr: P235TR1, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 80  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 88,9 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 280 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPTGP1080 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.015. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 100 (2x114,3/355), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1100    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 100  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 114,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 355 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1100 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.016. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 125 (2x139,7/450), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1125    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 125  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 139,7 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 450 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1125 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | ............ | ............ EUR | | |
|  | | | | | |
| 09.05.00.017. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 150 (2x168,3/500), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | Seite 37 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1150    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 150  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 168,3 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 500 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1150 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.05.00.018. | | | | Absperrarmatur-I-Doppelrohr DN 200 (2x219,1/630), inkl. IPS, voller Durchgang, DIN EN 15698-1 und EN 488 | | | | | | | | | |
|  | | | |
|
|  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHD1XVIPGGP1200    Mediumrohr: P235GH, geschweißt  Mantelrohr: PEHD  Dämmdicke: 1x verstärkt  Netzüberwachung: IPS-Cu    Abmessungen:  Fertigabsperrarmatur - Nennweite: 2x DN 200  Mediumrohr - Außendurchmesser: 2x 219,1 mm  Mantelrohr - Außendurchmesser: 630 mm  Typ: isoplus, voller Durchgang, PN 25    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHD1XVIPGGP1200 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 09.05.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| Zubehör Absperrarmatur | | | | | | | | | |
| T-Schlüssel / Getriebe  Je nach Dimension der Absperrarmatur erfolgt die  Bedienung mit einem T-Schlüssel oder einem Getriebe.  Der T-Schlüssel wird in der einheitlichen Länge von  1,00 m mit einer konischen Vierkantnuss geliefert.  Zur Betätigung der Armatur sind unsachgemäße  Verlängerungen des Hebelarmes nicht zulässig.  Das Getriebe muß lotrecht auf die Armatur gesetzt  werden. Je nach Armaturentyp stehen verschiedene | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 38 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | Varianten zur Verfügung.  Spindelverlängerung  Werden Absperrarmaturen in großen Tiefenlagen  eingebaut, sind solche Garnituren zusätzlich zu  verwenden.  Zum Lieferumfang einer Spindelverlängerung gehört eine  konische Vierkantnuss zum Aufsetzen und Befestigen am  Standard-Dom bzw. Vierkantschoner der Armatur.  Die Verlängerung endet wiederum mit einem  Vierkantschoner. Je nach Dimension und Fabrikat der  Absperrarmatur unterscheidet man zwischen verschiedenen  Spindelverlängerungen, die in den Standardlängen 0,50  m, 1,00 m oder 1,50 m lieferbar sind.  Liefern und montieren. | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.06.** | | | | **T-Schlüssel** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 09.06.00.001. | | | | T-Schlüssel, inkl. konischer Vierkantnuss, Länge 1,0 m | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZTS    Länge: 1,00 m  für Armaturen von DN 20 - DN 125    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZTS | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | |
|  | | |
| **Summe 09.06.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.07.** | | | | **Getriebe** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 09.07.00.001. | | | | Universal Steckgetriebe MDS 3000, reduzierter Durchgang, Schlüsselweite 16 - 32, Länge 1m | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZSTGMR040400    Länge: 1,00 m  für Armaturen ab DN 150    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZSTGMR040400 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 39 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | **Summe 09.07.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.08.** | | | | **Spindelverlängerung** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 09.08.00.001. | | | | Spindelverlängerung Typ isoplus L = 0,5m für Absperrarmatur DN20 - DN150 | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZSVI010.5    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZSVI010.5 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.08.00.002. | | | | Spindelverlängerung Typ isoplus L = 0,75m für Absperrarmatur DN20 - DN150 | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZSVI010.75    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZSVI010.75 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.08.00.003. | | | | Spindelverlängerung Typ isoplus L = 1,0m für Absperrarmatur DN20 - DN150 | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZSVI011.0    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZSVI011.0 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.08.00.004. | | | | Spindelverlängerung Typ isoplus L = 1,5m für Absperrarmatur DN20 - DN150 | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZSVI011.5    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZSVI011.5 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
| 09.08.00.005. | | | | Spindelverlängerung Typ isoplus L = 2,0m für Absperrarmatur DN20 - DN150 | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | | | | | | | | |
| Art. Nr.: KHZSVI012.0    Fabrikat: isoplus oder gleichwertig | | | | | | | | | |
| Artikelnummer: KHZSVI012.0 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|
|  | | 0,000 Stk | | | ............ | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 40 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projekt:** | |  | | isoplus | | | | | | | | | | |
| **LV:** | | isoplus | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |  |
| OZ |  | | | Leistung |  | Menge/Einheit |  | | Einheitspreis |  | | Gesamtbetrag | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | **Summe 09.08.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **09.09.** | | | | **Schutzrohr** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |  | | |
|  | | |
|  | | | | **Summe 09.09.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | **Summe 09.** | | | | **............ EUR** | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | | |  | | | | | | | | | | Seite 41 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Summenblatt** | | | |  | | | | | | | |  |  |
|  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **09.** | | | **Absperrarmaturen Doppelrohr** | | | | | | |  | ............ EUR | | |
| 09.01. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, Netzüberw. IPS-Cu, red. Durchgang | | | |  | ............ EUR | | | |  | |
|  | | |  | | | |
| 09.02. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, ohne Netzüberw., red. Durchgang | | | | ............ EUR | | | |
|  | | |  | | | |
| 09.03. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke 1x verstärkt, Netzüberw. IPS-Cu, red. Durchgang | | | | ............ EUR | | | |
|  | | |  | | | |
| 09.04. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke Standard, Netzüberw. IPS-Cu, voller Durchgang | | | | ............ EUR | | | |
|  | | |  | | | |
| 09.05. | | | Absperrarmatur, Mantelrohr PEHD, Dämmdicke 1x verstärkt, Netzüberw. IPS-Cu, voller Durchgang | | | | ............ EUR | | | |
|  | | |  | | | |
| 09.06. | | | T-Schlüssel | | | | ............ EUR | | | |
| 09.07. | | | Getriebe | | | | ............ EUR | | | |
| 09.08. | | | Spindelverlängerung | | | | ............ EUR | | | |
| 09.09. | | | Schutzrohr | | | | ............ EUR | | | |
|  | | | | | | |  | | | |
|  | |
|  | |
|  | | | *Summe aller Leistungsverzeichnisse:* | | | |  | | | ............ EUR | | |
|  | | | |  | | |
| *Umsatzsteuer:* | (............ %) | |  | ............ EUR | | |
|  | | |  | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| ***Gesamtsumme:*** | | | |  | | ............ EUR | | | | |
|  | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| 06.06.2016 | |  | | | | | | | | | | | Seite 42 |