

Ständige Vorbemerkung der LB

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

1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 11, 2016-04-30, herausgegeben vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMFW), erstellt.

2. Unklarheiten, Widersprüche:

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

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

3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:

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

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

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

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

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

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

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

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

6. Zulassungen:

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

7. Leistungsumfang:

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

Alle beschriebenen Leistungen umfassen auch das Liefern der zugehörigen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme einschließlich Abladen, Lagern und Fördern (Verträgen) bis zur Einbaustelle.

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

8. Nur Liefern:

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

9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:

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

10. Geschoße:

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

11. Arbeitshöhen:

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert. Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländenniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

12. Farben:

Standardfarben sind Farben (nach Wahl des Auftraggebers) für die der Hersteller keinen Aufpreis verlangt.

Sonderfarben sind Farben (nach Wahl des Auftraggebers) für die der Hersteller einen Aufpreis verlangt (Aufzahlungen).

Kommentar:

Leistungsumfang:

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

Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

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

Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):

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

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

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

Mehrfachverwendung (im Leistungsverzeichnis):

Falls es notwendig ist, eine wählbare Vorbemerkung oder Position mehrfach zu verwenden (z.B. bei unterschiedlichen Angaben zu einer Lücke: "Betrifft Position(en)" oder "Materialwahl" oder bei Verwendung von Zusammengehörigkeitsgruppen) ist zur Unterscheidung die Mehrfachverwendung anzuwenden. Dies hat mit dem Mehrfachverwendungskennzeichen gemäß ÖNORM zu erfolgen.

35

Wärmebereitstellung f.Heizung u.Warmwasser

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

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Im Positionsstichwort sind die Nennweiten als DNID angegeben. DNID entspricht dem Mindest-Innendurchmesser der Leitungen und Formteile in Millimeter.

1.2 Nenn-Heizleistung:

Die im Positionsstichwort angegebene Nenn-Heizleistung dient zur Gliederung in Folgepositionen.

1.3 Kesselanlagen:

Kesselanlagen sind betriebsbereite Einrichtungen zur Verfeuerung des angegebenen

Brennstoffes je nach Ausführung mit Ausnützung des Heizwertes oder des Brennwertes des jeweiligen Brennstoffes.

1.4 Standard-Verbindungsstück:

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

1.5 Standardausführung:

Die Standardausführung umfasst alle für die Funktion eines Gerätes oder Systems erforderlichen Bestandteile und Tätigkeiten.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

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

2.1 In die Einheitspreise der Standardausführung von Kesselanlagen sind folgende Leistungen einkalkuliert:

- Heizkessel und Feuerung in Brennwertechnik mit geregelter Verbrennungsluft-Abgasführung
- Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer sowie Kesselthermometer
- Brenner NOx reduziert mit elektronischer Zündung und Zündsicherung sowie Verbrennungsgas- oder Verbrennungsluftventilator und Verbrennungsluftfilter
- bei Gasfeuerung mit Gas-Magnetventil, Gasdruckregler und Überwachungseinrichtung
- bei Ölfeuerung mit Öl-Magnetventil, Absperrventil und Filter mit Manometer mit druckknopfbetätigtem Manometerhahn
- bei Pelletsfeuerung mit Tagesbehälter und Austrageinrichtung mit Zellradschleuse und Sprinklereinrichtung mit Temperaturwächter und Magnetventil als Rückbrandschutz
- Anschluss an einen Fang mit Standard-Verbindungsstück mit verschlossener Messöffnung
- Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet
- Schaltfeld mit Regelung für konstante oder gleitend geführte Kesseltemperatur nach Wahl des Auftraggebers
- Sicherheitsventil mit Ablauftrichter
- Entleerungshahn in der Dimension der Kesselentleerung
- 2 Spülstutzen mit Kugelhahn - angeschlossen an die Vor- und Rücklaufleitung
- Leistungsnachweis mit einem Prüfbericht einer Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle im Sinne des BVerGG der nach Aufforderung durch den Auftraggeber vorgelegt wird.

3. Technische Angaben:

3.1 Wärmeträger:

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

3.2 Erforderliche Wärmeleistung:

Die erforderliche Wärmeleistung entspricht dem Leistungsbedarf des angeschlossenen Wärmeabgabesystems.

3.3 Betriebsdruck:

Heizgeräte und Wasserheizer ausgelegt für einen Betriebsdruck von mindestens 6 bar, die Sekundärseite der Warmwasserbereitung für einen Betriebsdruck von mindestens 10 bar.

3.4 Regelung der Heizgeräte:

Die Heizgeräte sind mit allen Einrichtungen zur Regelung einer einstellbaren, konstanten Vorlauftemperatur ausgerüstet (Temperaturregler, Sicherheitstemperaturbegrenzer).

Kommentar:

Eine detaillierte Beschreibung der Anlage kann mittels wählbarer Vorbemerkung erfolgen.

Die Betriebswartung (Wartung und Inspektion) innerhalb der Gewährleistungsfrist ist im Rahmen der LG 95 auszusprechen.

Frei zu formulieren (z.B.):

- Kessel für Hackschnitzelanlagen
- Kesselzubehör (z.B. Heizölpumpen, Ölmengenzähler)

35P1 + Sole-Erdwärmetauscher (POLOPLAST)

Version: 2016-05

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

4. Aufzahlungen/Zubehör:

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

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVerG) nicht geeignet.

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

35P101 + Komplette Einheit in einem isolierten Gehäuse geeignet für Wandmontage inkl. Befestigungsschienen und Kondensatablaufstutzen. Luftseitige Anschlüsse DN 180. Soleleitungsanschlüsse für PLT Schlauch DN 25. Wartungsseite kann vor Ort an die Lüfrichtung angepasst werden. Passend zu Wohnraumlüftungsgeräten bis max. 500 m3/h Luftleistung.

Bestehend aus:

- Wärmetauscher
- Regelung mit integriertem Bedienteil
- Füllereinheit
- Energieeffizienzpumpe
- Ausdehnungsgefäß
- Filter G4
- Strömungsmesser
- Manometer
- Automatischem Entlüfter

35P101A + POLO-Erdwärmetauscher

Z.B. Sole-Erdwärmetauscher von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

35P102 + Filter der Filterklasse G4 inklusive Einbaurahmen aus Edelstahl passend zu Sole-Erdwärmetauscher

35P102A + Ersatzfilter für POLO-Erdwärmetauscher

Z.B. Ersatzfilter für Sole-Erdwärmetauscher von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

35P103 + Übergang vom Sole-Erdwärmetauscher auf POLO-KAL NG DN 160 inklusive Dichtring.

35P103A + Anschlussstutzen für POLO-Erdwärmetauscher

Z.B. Anschlussstutzen für Sole-Erdwärmetauscher von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50

Lüftungsgeräte, Ventilatoren

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

1. Begriffe:

1.1 RLT-Anlage:

Im Folgenden ist unter RLT-Anlage eine raumluftechnische Anlage zu verstehen.

1.2 Nicht rostender Stahl:

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

1.3 Standardausführung:

Die Standardausführung umfasst alle für die Funktion eines Gerätes oder Systems erforderlichen Bestandteile und Tätigkeiten.

1.4 Nenn-Luftvolumenstrom:

Der in den Positionstichworten angegebene Nenn-Luftvolumenstrom dient zur Gliederung der Standardisierten Leistungsbeschreibung und stimmt in der Größenordnung mit dem erforderlichen Geräte-Luftvolumenstrom überein.

1.5 Geräte-Luftvolumenstrom:

Der vom Lüftungsgerät geförderte Luftvolumenstrom ist ungefähr gleich dem Nenn-Luftvolumenstrom.

2. Qualitäts- und Leistungsangaben:

2.1 Qualitätsanforderungen allgemein:

Die angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen. Die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der angebotenen Erzeugnisse/Typen sind mindestens gleich oder besser.

3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

3.1 Ventilatoren:

In die Einheitspreise der Standardausführung sind folgende Leistungen einkalkuliert:

- die Ausrüstung der Ventilatorantriebe mit Wartungsschaltern gemäß Norm
- hauptstromseitig allpolig bis 22 kW
- steuerstromseitige Einbindung bei einer Motorleistung über 22 kW
- eine Verkabelung zwischen Ventilatormotor und Wartungsschalter
- eine Beschriftung, an der Geräteaußenseite montiert

3.2 Elastische Verbindungen:

Elastische Verbindungen von Einbauten, Geräten und Luftleitungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

Kommentar:

Vom Ausschreiber ist in der Ausschreiberlücke verbindlich festzulegen, welche Qualitätskriterien die angebotene Leistung zu erbringen hat.

Abkürzung "A" für "Ausgeschrieben". Hier ist im Positionstext die gewählte Ziffer - z.B. (1), (2), (3) in der Ausschreiberlücke einzusetzen, die festlegt, welche Art/Qualität/Leistung verlangt wird und anzubieten ist.

Folgende Anlagenkomponenten sind in anderen Leistungsgruppen enthalten:

- LG 81 - Spezielle Tragkonstruktionen - Gitterroste und Abdeckungen.
- LG 87 - Messöffnungen sind den MSRL-Peripheriegeräten zugeordnet.
- Frostschutzwächter bei Luftherwärmer.
- Differenzdruckmesseinrichtungen zur Filterüberwachung und Überwachung der Keilriemen bei Ventilatoren.

Hygienegeräte:

Hygienegeräte sind in eigenen Positionen beschrieben. Maßgebend für Hygienegeräte ist die ÖNORM H 6020, die Bezugsnormen, einschlägigen Rechtsvorschriften und allfälligen Allgem. Techn. Bedingungen des Bauherrn.

Wetterfeste Geräte:

Wetterfeste Geräte sind durch eigene Aufzählungspositionen erfasst.

Literaturhinweis (z.B.):

- ÖNORM EN 12097:2006 11 01 - Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Anforderungen an Luftleitungsbauteile zur Wartung von Luftleitungssystemen
- ÖNORM B 3800-1:2005 11 01-Brandverhalten von Materialien, ausgenommen Bauprodukte - Teil 1: Anforderungen, Prüfungen und Beurteilungen
- ÖNORM H 6016- :1989 01 01-Lüftungstechnische Anlagen; Leckverlust in Bauelementen (Zurückziehung: 2003 07 01) - Nachfolgedokument ÖNORM EN 12237:2003 07 01: Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech
- ÖNORM EN 13053-2011 08 15: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumluftechnische Geräte - Leistungskenndaten für Geräte, Komponenten und Baueinheiten
- ÖNORM EN 13779-2008 01 01: Lüftung von Nichtwohngebäuden - Allgemeine Grundlagen und Anforderungen für Lüftungs- und Klimaanlageanlagen und Raumkühlsysteme
- ÖNORM EN 1751-2011 03 15 (Entwurf) - Lüftung von Gebäuden - Komponenten des Luftverteilersystems - Aerodynamische Prüfung von Drossel- und Absperrerelementen
- ÖNORM EN 1886-2009 08 01: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumluftechnische Geräte - Mechanische Eigenschaften und Messverfahren
- ÖNORM EN 55011-2011 05 01: Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:2009, modifiziert+A1:2010) (deutsche Fassung)

50P1 + Wohnraumlüftungsgeräte (POLOPLAST)

Version: 2018-04

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

4. Aufzählungen/Zubehör:

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

Kommentar:

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

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

50P101 + Geeignet für Wohnhäuser, Wohnungen und kleinere Bürogebäude.

Für Wand- und Deckenmontage geeignet.

- Plug & Play durch steckerfertige Ausführung samt enthaltener Komfortfernbedienung mit Touch Display und integriertem webserver zur Ansteuerung über Smartphone, PC oder Gebäudeleittechnik
- Doppelwandiges Gehäuse mit 25mm Isolierung aus pulverbeschichtetem Stahlblech weiß RAL 9010.
- Ein hocheffizienter Rotationswärmetauscher mit Feuchterückgewinnung aus hygienisch unbedenklichem Aluminium erreicht einen Wärmebereitstellungsgrad bis zu 87%.
- Geräuscharme Hochleistungsventilatoren in energiesparender EC-Technologie.
- Feinstaubfilter F7 in Zu- und Abluft
- Integriertes E-Heizregister
- Automatischer Sommerbypass

Regelung:

- Integriertes Wochenprogramm und Urlaubsplanung
- Volumenstromregelung CAV konstant, VAV variabel oder DCV direkt
- Einstellung Zulufttemperatur
- Anzeige der Luftvolumenströme
- Energieverbrauchsanzeige
- Energieeinsparungsanzeige
- Betriebsstundenzähler
- Ansteuerung externer Heiz-/Kühlregister
- Ansteuerung von Umwälzpumpen
- OVR Funktion über CO2 Sensor, Feuchte Fühler, Bewegungsmelder oder externen Kontakt
- Fehleranzeige und Fehlerspeicher
- Serviceanzeige für Filterwechsel
- Kontakte für Feuerstätte und Dunstabzugshaube
- Geprüft nach EN 13141-7

Technische Daten:

- Spannung/Frequenz: ~230 V / 50 Hz
- Stromaufnahme: 5.80 A
- Leistungsaufnahme Ventilator: 2 x 105
- Heizleistung 1.0 kW
- Abmessungen (H/B/L) 310 mm x 550 mm x 790 mm
- Anschluß: 4 x 160 mm
- Filter Zuluft: F7
- Filter Abluft: F7
- Gewicht: 41 kg
- Luftmenge bei 100 Pa: 250 m3/h

50P101A + **POLO-AIR Wohnraumlüftungsgerät 250 m³/h**

Z.B. POLO-AIR 250+ von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P102 + Ersatzfilter für Wohnraumlüftungsgerät POLO-AIR 250

Im Positionsstichwort ist die Filterklasse angegeben.

50P102A + Ersatzfilter F7 für POLO-AIR 250

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P102B + Ersatzfilter G4 für POLO-AIR 250

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P103 + Passend zu POLO-AIR 250 Wohnraumlüftungsgeräten.
Dient zur Verkleidung der Anschlussbögen.

50P103A + Abdeckelement für POLO-AIR 250

Z.B. Abdeckelement für POLO-AIR 250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P105 + Geeignet für Wohnhäuser, Kindergärten, Schulen und kleinere Bürogebäude.

- Einfache Wandmontage mittels integrierter Befestigungsschienen.
- Plug & Play durch steckerfertige Ausführung samt enthaltener Komfortfernbedienung mit Touch Display und integriertem Webserver zur Ansteuerung über Smartphone, PC oder Gebäudeleittechnik.
- Doppelwandiges Gehäuse mit 45mm Isolierung aus pulverbeschichtetem Stahlblech weiß RAL 9010.
- Ein hocheffizienter Kreuzgegenstromwärmetauscher aus hygienisch unbedenklichem Aluminium erreicht einen Wärmebereitstellungsgrad bis zu 89%.
- Geräuscharme Hochleistungsventilatoren in energiesparender EC-Technologie.
- Feinstaubfilter F7 in Zu- und Abluft
- Integriertes E-Heizregister
- Automatischer Sommerbypass
- Zertifizierte Passivhaus Komponente

Regelung:

- Integriertes Wochenprogramm und Urlaubsplanung
- Volumenstromregelung CAV konstant, VAV variabel oder DCV direkt
- Einstellung Zulufttemperatur
- Luftqualitätssteuerung über externe Sensoren
- Anzeige Luftvolumenströme
- Energieverbrauchsanzeige
- Energieeinsparungsanzeige
- Betriebsstundenzähler
- OVR Funktion über CO2 Sensor, Feuchte Fühler, Bewegungsmelder oder externen Kontakt
- Fehleranzeige und Fehlerspeicher
- Serviceanzeige für Filterwechsel
- Kontakte für Feuerstätte und Dunstabzugshaube
- Ansteuerung externes WW-Register
- Ansteuerung externes Kühlregister
- Ansteuerung von Umwälzpumpen
- Ansteuerung externe DX Einheit (Direktverdampfer)

Technische Daten:

- Spannung/Frequenz: ~230 V / 50 Hz
- Stromaufnahme: 5.80 A
- Leistungsaufnahme Ventilator: 2 x 105
- Heizleistung 1.0 kW
- Abmessungen (H/B/T) 650 mm x 598 mm x 600 mm
- Anschluß: 4 x 160 mm
- Filter Zuluft: F7
- Filter Abluft: F7
- Gewicht: 55 kg
- Luftmenge bei 100 Pa: 400 m³/h

50P105A + POLO-AIR Wohnraumlüftungsgerät 400 m³/h

Z.B. POLO-AIR 400+ von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P106 + Ersatzfilter für Wohnraumlüftungsgerät POLO-AIR 400
Im Positionsstichwort ist die Filterklasse angegeben.

50P106A + Ersatzfilter F7 für POLO-AIR 400

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 400 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P106B + Ersatzfilter G4 für POLO-AIR 400

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 400 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P108 + Einfache Wandmontage mittels integrierter Befestigungsschienen.

- Plug & Play durch steckerfertige Ausführung samt enthaltener Komfortfernbedienung mit Touch Display und integriertem Webserver zur Ansteuerung über Smartphone, PC oder Gebäudeleittechnik.
- Doppelwandiges Gehäuse mit 45mm Isolierung aus pulverbeschichtetem Stahlblech weiß RAL 9010.
- Ein hocheffizienter Kondensationsrotor aus hygienisch unbedenklichem Aluminium erreicht einen Wärmebereitstellungsgrad bis zu 83%.
- In den kalten und trockenen Wintermonaten wird zusätzlich Feuchte (Enthalpie) aus der Abluft zurückgewonnen.
- Kein Kondensatablauf erforderlich
- Geräuscharme Hochleistungsventilatoren in energiesparender EC-Technologie mit Konstantvolumenstromregelung.
- Feinstaubfilter F7 in Zu- und Abluft
- Integriertes E-Heizregister
- Automatischer Sommerbypass
- Zertifizierte Passivhaus Komponente
- Geprüft nach EN 13141-7

Regelung:

- Integriertes Wochenprogramm und Urlaubsplanung
- Volumenstromregelung CAV konstant, VAV variabel oder DCV direkt
- Einstellung Zulufttemperatur
- Luftqualitätssteuerung über externe Sensoren
- Anzeige der Luftvolumenströme
- Energieverbrauchsanzeige
- Energieeinsparungsanzeige
- Betriebsstundenzähler
- OVR Funktion über CO2 Sensor, Feuchte Fühler, Bewegungsmelder oder externen Kontakt
- Fehleranzeige und Fehlerspeicher
- Serviceanzeige für Filterwechsel
- Kontakte für Feuerstätte und Dunstabzugshaube
- Ansteuerung externes WW-Register
- Ansteuerung externes Kühlregister
- Ansteuerung von Umwälzpumpen
- Ansteuerung externe DX Einheit (Direktverdampfer)

Technische Daten:

- Spannung/Frequenz: ~230 V / 50 Hz
- Stromaufnahme: 5.45 A
- Leistungsaufnahme Ventilator: 2 x 134
- Heizleistung 1.0 kW
- Abmessungen (H/B/T) 630 mm x 680 mm x 535 mm
- Anschluß: 4 x 160 mm
- Filter Zuluft: F7
- Filter Abluft: F7
- Gewicht: 46 kg
- Luftmenge bei 100 Pa: 420 m3/h

50P108A + POLO-AIR Wohnraumlüftungsgerät 450 m³/h

Z.B. POLO-AIR 450+ von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P109 + Ersatzfilter für Wohnraumlüftungsgerät POLO-AIR 450

Im Positionsstichwort ist die Filterklasse angegeben.

50P109A + Ersatzfilter F7 für POLO-AIR 450

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 450 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P109B + Ersatzfilter G4 für POLO-AIR 450

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 450 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 50P110 + Aufzahlung (Az) für einen CO2-Fühler zur Steuerung der POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte, inklusive Netzteil.
Kompatibel mit POLO-AIR 250, POLO-AIR 400 und POLO-AIR 450
- 50P110A + Az CO2-Fühler für POLO-AIR Lüftungsgeräte, Raummontage**
CO2-Fühler von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50P110B + Az CO2-Fühler für POLO-AIR Lüftungsgeräte, Kanaleinbau**
CO2-Fühler von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50P111 + Aufzahlung (Az) für einen Feuchte-Fühler zur Steuerung der POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.
Kompatibel mit POLO-AIR 250, POLO-AIR 400 und POLO-AIR 450
- 50P111A + Az Feuchte-Fühler für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte**
Feuchte-Fühler von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50P112 + Aufzahlung (Az) für ein Netzwerkmodul zur Steuerung der POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.
Zur Verbindung von POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräten an ein Netzwerk (Ethernet oder RS-485).
Kompatibel mit POLO-AIR 250, POLO-AIR 400 und POLO-AIR 450
- 50P112A + Az Netzwerkmodul für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte**
Netzwerkmodul von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50P113 + Aufzahlung (Az) für einen Drucksensor zur Steuerung der POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte bei Konstantdruckregelung.
Montageart: Kanaleinbau
Kompatibel mit POLO-AIR 250+, 400+, 450+, 390, 1300
- 50P113A + Az Drucksensor für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte**
Drucksensor von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 50P119 + Wandeinbaurohr DN 200 aus EPS mit hervorragender Schall- und Wärmedämmung mit integriertem Gefälle zur Kondensatableitung.
Länge: 495 mm
Inkl. Bauschutzabdeckung

50P119A + POLO-AIR ONE Rohbaumontageset

Z.B. POLO-AIR ONE Rohbaumontageset von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P120 + Fertigmontageset bestehend aus:

Verschließbare Design-Innenblende weiß lackiert.
Filter der Filterklasse G3 vor dem Wärmetauscher angeordnet.
Hexagonaler Keramikwärmespeicher mit Feuchterückgewinnung
Formschöne Außenblende aus Edelstahl mit integriertem Vogelschutzgitter.
Luftmenge: 0/15/20/30/40 m3/h
Wärmebereitstellungsgrad: bis 90%
Durchschnittliche Leistungsaufnahme: max. 2,7 Watt je Einzelraumlüftungsgerät
Schalldruckpegel in 3m Entfernung: 12/18/22/30 dB(A)

50P120B + POLO-AIR ONE+ Fertigmontageset

Z.B. POLO-AIR ONE+ Fertigmontageset von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P121 + Ersatzfilterset für Wohnraumlüftungsgerät POLO-AIR ONE+

Filterklasse: G3

50P121B + Ersatzfilter G3 für POLO-AIR ONE+

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR ONE von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**50P122 + Steuerelektronik für bis zu 6 POLO-AIR ONE+ Einzelraumlüftungsgeräte
inkl. Doppelhohlraum -Unterputzdose und Abdeckung.**

3 Lüfterstufen einstellbar
Optional über Feuchtefühler, CO2 Fühler oder Zeitschaltuhr ansteuerbar.
Integrierte Filterwechselanzeige und Störungsanzeige.
Nur Abluftbetrieb oder Zu-/Abluftbetrieb mit Wärmerückgewinnung einstellbar

50P122A + Az Bedienteil für POLO-AIR ONE+ Wohnraumlüftungsgeräte

Bedienelement von POLOPLAST

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

50P130 + Geeignet für Wohnhäuser und kleinere Bürogebäude.

- Einfache Bodenmontage mit verstellbaren Aufstellfüßen.
- Plug & Play durch steckerfertige Ausführung samt enthaltenem Bedienteil Touch mit integriertem Webserver.
- Doppelwandiges Gehäuse mit 45mm Isolierung aus pulverbeschichtetem Stahlblech weiß RAL 9010.
- Sehr hohe Energieeffizienz durch den Einsatz eines Rotationswärmetauschers mit Feuchterückgewinnung und einer Wärmepumpe mit Heiz-/Kühlfunktion.
- In den kalten und trockenen Wintermonaten wird Wärme und zusätzlich Feuchte

(Enthalpie) aus der Abluft zurückgewonnen. Im Sommerbetrieb kann durch die reversible Wärmepumpe gekühlt und entfeuchtet werden.

- Geräuscharme Hochleistungsventilatoren in energiesparender EC-Technologie
- Filter F7 in der Zuluft
- Filter M5 in der Abluft
- Integriertes E-Heizregister
- Automatischer Sommerbypass

Regelung:

- Integriertes Wochenprogramm
- 5 Betriebsarten
- Temperatursteuerungsmöglichkeiten: Zul/Ab/Raum/Balance
- Energieparameteranzeige
- Volumenstromanzeige
- Konstantdruck, Konstantvolumenstrom und Variabler Volumenstrom möglich
- Selbstdiagnose
- Kälterückgewinnungsfunktion
- Fehleranzeige und Fehlerspeicher
- Filterüberwachung
- Betriebsstunden und Energieverbrauchszähler
- OVR Funktion für externe Übersteuerung
- Pumpensteuerung
- Zonenkontrolle möglich
- Externe Aus Funktion (z.B. Brandalarm)
- Ansteuerung über Web Interface oder Smartphone.

Technische Daten:

- Spannung/requenz: ~230 V / 50 Hz
- Stromaufnahme: 9 A
- Leistungsaufnahme Ventilator: 2 x 96 W
- Heizleistung: 1.0 kW
- Heizleistung Kompressor: 1,5 kW
- Kühlleistung Kompressor: 1,4 kW
- Abmessungen (H/B/T) 1015 mm x 712 mm x 618 mm
- Anschluß: 4 x 160 mm
- Filter Zuluft: F7
- Filter Abluft: M5
- Gewicht: 120 kg
- Luftmenge bei 100 Pa: 390 m³/h

50P130A + POLO-AIR Wohnraumlüftungsgerät 390 m³/h

Z.B. POLO-AIR 390 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P131 + Ersatzfilter für Wohnraumlüftungsgerät POLO-AIR 390

Im Positionsstichwort ist die Filterklasse angegeben.

50P131A + Ersatzfilter F7 für POLO-AIR 390

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 390 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P131B + Ersatzfilter M5 für POLO-AIR 390

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 390 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P135 + Für Mehrfamilienhäuser und Gewerbliche Anwendungen

- Für Innen- und Außenaufstellung geeignet
- Plug & Play durch steckerfertige Ausführung samt enthaltener Komfortfernbedienung
- Doppelwandiges Gehäuse mit 50mm Isolierung aus pulverbeschichtetem Stahlblech
- Ein hocheffizienter Kreuzgegenstromwärmetauscher aus Kunststoff erreicht einen Wärmebereitstellungsgrad bis zu 89%.
- Geräuscharme Hochleistungsventilatoren in energiesparender EC-Technologie.
- Zuluftfilter F7
- Abluftfilter M5
- Integriertes E-Heizregister
- Integriertes Wasser- Heiz-/Kühlregister
- Automatischer Sommerbybass
- Integrierter Webserver

Regelung:

- Integriertes Wochenprogramm
- 5 Betriebsarten
- Temperaturreglermöglichkeiten: Zul/Abl/Raum/Balance
- Energieparameteranzeige
- Volumenstromanzeige
- Konstantdruck, Konstantvolumenstrom und Variabler Volumenstrom möglich
- Selbstdiagnose
- Kälterückgewinnungsfunktion
- Fehleranzeige und Fehlerspeicher
- Filterüberwachung
- Betriebsstunden und Energieverbrauchszähler
- OVR Funktion für externe Übersteuerung
- Pumpensteuerung
- Zonenkontrolle möglich
- Externe Aus Funktion (z.B. Brandalarm)
- Ansteuerung über Web Interface oder Smartphone
- Zertifizierte Passivhaus Komponente
- Technische Daten:
- Spannung: 3~400 V
- Stromaufnahme: max. 10.8 A
- Leistungsaufnahme Ventilator: 273 W
- Heizleistung elektrisch: 4.5 kW
- Heizleistung Warmwasser: 3,9 kW
- Kühlleistung Kaltwasser: 5 kW
- Gehäuseabstrahlung Lp(A) in 3m: 43 dB(A)
- Abmessungen (L/B/H) : 1810 mm x 910 mm x 905 mm
- Anschluß: 4 x 315 mm
- Filter Zuluft: F7
- Filter Abluft: M5
- Gewicht: 269 kg
- Luftmenge bei 100 Pa: 1300 m³/h

Optionales Zubehör:

- Wetterschutzdach Art. Nr. 03594
- Grundrahmen H=100 mm Art. Nr. 03595
- Außenlufthaube Art. Nr. 03596
- Fortluftstutzen Art. Nr. 03597

- Anschlusskit WW Art. Nr. 03598
- Verschlussklappe mit Motor DN315 Art. Nr. 03599
- Elastischer Stutzen DN 315 Art. Nr. 03569

50P135A + POLO-AIR Wohnraumlüftungsgerät 1.300 m³/h

Z.B. POLO-AIR 1.300 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

50P136 + Aufzahlung (Az) für eine Wetterschutzdach für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P136A + Az Wetterschutzdach für POLO-AIR 1300

Wetterschutzdach von POLOPLAST

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

50P137 + Aufzahlung (Az) für einen Grundrahmen für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P137A + Az Grundrahmen für POLO-AIR 1300

Grundrahmen von POLOPLAST

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

50P138 + Aufzahlung (Az) für eine Außenlufthaub für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P138A + Az Außenlufthaube für POLO-AIR 1300

Außenlufthaube von POLOPLAST

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

50P139 + Aufzahlung (Az) für einen Fortluftstutzen für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P139A + Az Fortluftstutzen für POLO-AIR 1300

Fortluftstutzen von POLOPLAST

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

50P140 + Aufzahlung (Az) für einen Anschlusskit WW für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P140A + Az Anschlusskit WW für POLO-AIR 1300

Anschlusskit WW von POLOPLAST

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

50P141 + Aufzahlung (Az) für eine Verschlussklappe DN 315 für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P141A + Az Verschlussklappe für POLO-AIR 1300

Verschlussklappe von POLOPLAST

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

50P142 + Aufzahlung (Az) für einen Elastischer Stutzen DN 315 für POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte.

50P142A + Az Elastischer Stutzen für POLO-AIR 1300

Elastischer Stutzen von POLOPLAST

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

50P143 + Ersatzfilter für Wohnraumlüftungsgerät POLO-AIR 1300

Im Positionsstichwort ist die Filterklasse angegeben.

50P143A + Ersatzfilter F7 für POLO-AIR 1300

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 1300 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

50P143B + Ersatzfilter M5 für POLO-AIR 1300

Z.B. Ersatzfilter für POLO-AIR 1300 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

54 Luftleitungen, Einbauten, Luftdurchlässe

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

1. Begriffe:

1.1 Nicht rostender Stahl:

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

2. Qualitäts- und Leistungsangaben:

2.1 Qualitätsanforderungen allgemein:

Die angegebenen Qualitätsanforderungen und Leistungsdaten sind die Mindestanforderungen. Die Qualitäts- und Leistungsmerkmale der angebotenen Erzeugnisse/Typen sind mindestens gleich oder besser.

3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

3.1 Luftleitungen:

In die Einheitspreise ist das Verlegen, ohne Unterschied der Lage der Leitungen, einkalkuliert. Das Liefern und Versetzen der Befestigungen ist in eigenen Positionen beschrieben.

3.2 Erhöhte Anforderung an die Hygiene:

Die luftführenden Bereiche der Luftleitungen mit erhöhter Anforderung an die Reinheit und Reinigungsmöglichkeit (Hygiene) werden mit einem hygienisch einwandfreien Reinigungsmittel gereinigt eingebaut. Im Zuge der Montagearbeiten werden offene Leitungsenden bei jeder Montageunterbrechung staubdicht verschlossen. Formstücke und Verbindungen werden so ausgeführt, dass Partikelablagerungen und Falschlufteintritte vermieden werden. Dichtung und Dichtungsmittel sind glatt, dekontaminierbar, abriebfest, unverrottbar, wasserabweisend, alterungsbeständig, hygienisch und sicherheitstechnisch unbedenklich.

3.3 Befestigungen und Abhängungen:

Die Befestigung der Bauteile am Bauwerk (z.B. mit Lochbändern oder Gewindestangen) ist in die Einheitspreise einkalkuliert.

3.3 Korrosionsschutz:

Die für die Verbindungen erforderlichen Zubehörteile (z.B. Flanschen und Schrauben) sind korrosionsgeschützt und in die Einheitspreise einkalkuliert.

3.4 Elastische Verbindungen:

Elastische Verbindungen von Einbauten, Geräten und Luftleitungen sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

Kommentar:

Hygieneanforderungen:

Sondervereinbarungen bei der Hygieneausführung, wie gesonderte Reinigung der Luftleitungen, Anliefern in verschlossenem Zustand sind frei zu formulieren.

Konstruktionen aus Stahl sind in eigenen Positionen beschrieben.

Literaturhinweis (z.B.):

- ÖNORM EN 12097:2006 11 01 - Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Anforderungen an Luftleitungsbauteile zur Wartung von Luftleitungssystemen
- ÖNORM B 3800-1:2005 11 01-Brandverhalten von Materialien, ausgenommen Bauprodukte - Teil 1: Anforderungen, Prüfungen und Beurteilungen
- ÖNORM H 6016- :1989 01 01-Lüftungstechnische Anlagen; Leckverlust in Bauelementen (Zurückziehung: 2003 07 01) - Nachfolgedokument ÖNORM EN 12237:2003 07 01: Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech
- ÖNORM EN 13053-2011 08 15: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumlufttechnische Geräte - Leistungskenndaten für Geräte, Komponenten und Baueinheiten
- ÖNORM EN 13779-2008 01 01: Lüftung von Nichtwohngebäuden - Allgemeine Grundlagen und

Anforderungen für Lüftungs- und Klimaanlageanlagen und Raumkühlsysteme
- ÖNORM EN 1751-2011 03 15 (Entwurf) - Lüftung von Gebäuden - Komponenten des
Luftverteilersystems - Aerodynamische Prüfung von Drossel- und Absperrelementen
- ÖNORM EN 1886-2009 08 01: Lüftung von Gebäuden - Zentrale raumluftechnische Geräte -
Mechanische Eigenschaften und Messverfahren
- ÖNORM EN 55011-2011 05 01: Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte -
Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 11:2009, modifiziert+A1:2010)
(deutsche Fassung)

54P1 + Luftleitungen f. Wohnraumlüftung (POLOPLAST)

Version: 2018-04

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitäts- und Leistungsangaben:

3.1 Rohre:

3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschicht aus PP, schalldämmende Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschicht aus PP.

Angeformte Steckmuffe mit montagefertigem, werkseitig eingelegtem Lippendichtring.

3.2 Form- und Verbindungsstücke:

Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Lippendichtring.

3.3 Systemanforderungen:

Mindeststeifigkeit 6 kN/m² (SN6)

Farbe RAL 5014, taubenblau.

mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,05 mm/m °K

Kälteschlagzäh bis -20 °C nach EN 1411

Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d1

Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q1,TR1

Unterdruckdicht bis 900 mbar

Anwendungsklasse B/D

3.3 Rohrinstallation:

Die Verlegung der schalldämmenden Abflussrohre erfolgt genau nach den Ausführungsrichtlinien, Befestigungsrichtlinien und Verlegeanleitungen des Herstellers.

Die Verbindungen des Rohres und der Formstücke werden mit Steckmuffen hergestellt.

4. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht

5. Aufzählungen/Zubehör:

Positionen für Aufzählungen (Az) und Zubehör beschreiben

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

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVerG) nicht geeignet.

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

54P101 + Mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P101A + POLO-Verbundrohre für KWL DN75

Z.B. POLO-KAL NG Rohr von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P101B + POLO-Verbundrohre für KWL DN90

Z.B. POLO-KAL NG Rohr von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P101C + POLO-Verbundrohre für KWL DN110

Z.B. POLO-KAL NG Rohr von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P101D + POLO-Verbundrohre für KWL DN125

Z.B. POLO-KAL NG Rohr von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P101E + POLO-Verbundrohre für KWL DN160

Z.B. POLO-KAL NG Rohr von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 54P101F** + **POLO-Verbundrohre für KWL DN200**
Z.B. POLO-KAL NG Rohr von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P102** + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Bogen bis 45 Grad (Bogen 45).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P102A** + **Az POLO-VR für KWL Bogen 45 DN75**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P102B** + **Az POLO-VR für KWL Bogen 45 DN90**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P102C** + **Az POLO-VR für KWL Bogen 45 DN110**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P102D** + **Az POLO-VR für KWL Bogen 45 DN125**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P102E** + **Az POLO-VR für KWL Bogen 45 DN160**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P102F** + **Az POLO-VR für KWL Bogen 45 DN200**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 54P103 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Bogen über 45 Grad bis 87,5 Grad (Bogen 90).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P103A + Az POLO-VR für KWL Bogen 90 DN75**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P103B + Az POLO-VR für KWL Bogen 90 DN90**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P103C + Az POLO-VR für KWL Bogen 90 DN110**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P103D + Az POLO-VR für KWL Bogen 90 DN125**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P103E + Az POLO-VR für KWL Bogen 90 DN160**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P103F + Az POLO-VR für KWL Bogen 90 DN200**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P104 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Abzweig, unabhängig vom Abzweigwinkel und -durchmesser.
Im Positionsstichwort ist der Durchgangs- Rohraußendurchmesser des Abzweigs- DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 54P104A** + **Az POLO-VR für KWL Abzweig DN75**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P104B** + **Az POLO-VR für KWL Abzweig DN90**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P104C** + **Az POLO-VR für KWL Abzweig DN110**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P104D** + **Az POLO-VR für KWL Abzweig DN125**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P104E** + **Az POLO-VR für KWL Abzweig DN160**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P104F** + **Az POLO-VR für KWL Abzweig DN200**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P107** + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Übergang zentrisch passend zu sternförmigen Lüftungsverteilern.
Im Positionsstichwort ist der größte Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P107A** + **Az POLO-VR für KWL Übergangrohr DN90**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST.

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

- 54P107B** + **Az POLO-VR für KWL Übergangrohr DN110**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P107C** + **Az POLO-VR für KWL Übergangrohr DN125**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P107D** + **Az POLO-VR für KWL Übergangrohr DN160**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P107E** + **Az POLO-VR für KWL Übergangrohr DN200**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P107F** + **Az POLO-VR für KWL Übergangrohr DN160/125**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P115** + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für eine Doppelmuffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P115A** + **Az POLO-VR für KWL Doppelmuffe DN75**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P115B** + **Az POLO-VR für KWL Doppelmuffe DN90**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 54P115C** + **Az POLO-VR für KWL Doppelmuffe DN110**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P115D** + **Az POLO-VR für KWL Doppelmuffe DN125**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P115E** + **Az POLO-VR für KWL Doppelmuffe DN160**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P115F** + **Az POLO-VR für KWL Doppelmuffe DN200**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P116** + **Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für eine Überschiebemuffe.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P116A** + **Az POLO-VR für KWL Überschiebemuffe DN75**
POLO-KAL NG Überschiebemuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P116B** + **Az POLO-VR für KWL Überschiebemuffe DN90**
POLO-KAL NG Überschiebemuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P116C** + **Az POLO-VR für KWL Überschiebemuffe DN110**
POLO-KAL NG Überschiebemuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 54P116D** + **Az POLO-VR für KWL Überschiebemuffe DN125**
POLO-KAL NG Überschiebemuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P116E** + **Az POLO-VR für KWL Überschiebemuffe DN160**
POLO-KAL NG Überschiebemuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P116F** + **Az POLO-VR für KWL Überschiebemuffe DN200**
POLO-KAL NG Überschiebemuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P120** + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Muffenstopfen.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P120A** + **Az POLO-VR für KWL Muffenstopfen DN75**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P120B** + **Az POLO-VR für KWL Muffenstopfen DN90**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P120C** + **Az POLO-VR für KWL Muffenstopfen DN110**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P120D** + **Az POLO-VR für KWL Muffenstopfen DN125**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST.

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

- 54P120E** + **Az POLO-VR für KWL Muffenstopfen DN160**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P120F** + **Az POLO-VR für KWL Muffenstopfen DN200**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P125** + **Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für ein Reinigungsrohr.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P125A** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr DN75**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P125B** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr DN90**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P125C** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr DN110**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P125D** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr DN125**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P125E** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr DN160**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

- 54P125F** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr DN200**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P126** + **Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für ein Reinigungsrohr mit großer Reinigungsöffnung nach EN 13598-1.**
• ohne Werkzeug zu Öffnen
• frei von metallischen Verschraubungen
• Druckentlastung beim Öffnen
• gleich bleibender Durchflussquerschnitt
• langfristig bis 1,0 bar; kurzzeitig bis 1,5 bar

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P126A** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr mit großer Öffnung DN110**
POLO-EHP control Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P126B** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr mit großer Öffnung DN125**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P126C** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr mit großer Öffnung DN160**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P126D** + **Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr mit großer Öffnung DN200**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P130** + **Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Kurzbogen.**
Ausführung in 90° zur Aufnahme der Lüftungsgitter;
mit angeformter Kurzmuffe ohne Dichtring
inklusive Bauschutzstopfen
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P130A** + **Az POLO-VR für KWL Kurzbogen DN75**
POLO-KWL Kurzbogen von POLOPLAST.

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

- 54P131 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung KWL für einen Lüftungsbogen. Lüftungsbogen in 90°-Ausführung zur Montage am Sternverteiler oder am Stutzen des Lüftungsgerätes, mit Spitzende an beiden Seiten. Inkl. Bauschutzstopfen
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser angegeben.
- 54P131A + Az POLO-VR für Lüftungsbogen DN110**
POLO-KWL Lüftungsbogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P132 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung KWL für einen Lüftungsbogen. Lüftungsbogen in 90°-Ausführung zur Montage am Sternverteiler oder am Stutzen des Lüftungsgerätes, mit Spitzende an beiden Seiten. Inkl. Bauschutzstopfen
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser angegeben.
- 54P132A + Az POLO-VR für Lüftungsbogen DN125**
POLO-KWL Lüftungsbogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P133 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung KWL für einen Lüftungsbogen. Lüftungsbogen in 90°-Ausführung zur Montage am Sternverteiler oder am Stutzen des Lüftungsgerätes, mit Spitzende an beiden Seiten. Inkl. Bauschutzstopfen
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser angegeben.
- 54P133A + Az POLO-VR für Lüftungsbogen DN160**
POLO-KWL Lüftungsbogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P135 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für ein Steckmuffenrohr zur Aufnahme der Lüftungsgitter. inklusive Bauschutzstopfen; Länge 280 mm
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P135A + Az POLO-VR für KWL Steck-Muffenrohr DN75**
POLO-KWL Steck-Muffenrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P139 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung KWL für einen Lüftungsverteiler. Einseitig angeformte Muffe zur Aufnahme eines Schraubdeckels als Revisionsöffnung.
Die einzelnen Abgänge als Muffe mit Monotec-Dichtung in DN/OD75 gefertigt.
Im Positionsstichwort sind der Rohraußendurchmesser, die Anzahl und der Außendurchmesser der Verteileranschlüsse DN/OD (DN) in mm, sowie die Winkel der Abgänge angegeben.

54P139A + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 10xDN75, kompakt

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Abgänge: parallel
Anzahl der Abgänge: 10
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P139B + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN200, 10xDN75, kompakt

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Abgänge: parallel
Anzahl der Abgänge: 10
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P139C + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 6xDN75, kompakt

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Abgänge: parallel
Anzahl der Abgänge: 6
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P139D + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 6xDN90, kompakt

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 90
Abgänge: parallel
Anzahl der Abgänge: 6
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung KWL für einen Lüftungsverteiler.

Im Positionsstichwort sind der Rohraußendurchmesser, die Anzahl und der Außendurchmesser der Verteileranschlüsse DN/OD (DN) in mm, sowie die Winkel der Abgänge angegeben.

54P140C + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 6xDN75, 180°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 180°

Anzahl der Abgänge: 6
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140D + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 10xDN75, 180°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 180°
Anzahl der Abgänge: 10
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140E + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 1xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 1
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140F + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 3xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 3
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140G + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 4xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 4
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140H + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 5xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°

Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140I + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN200, 1xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 1
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140J + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN200, 3xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 3
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140K + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN200, 5xDN75, 0°

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140L + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 3xDN75, sternförmig

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: sternförmig
Anzahl der Abgänge: 3
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140M + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 5xDN75, sternförmig

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: sternförmig

Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140N + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 6xDN75, sternförmig

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: sternförmig
Anzahl der Abgänge: 6
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140O + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 5xDN90, sternförmig

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 90
Winkel der Abgänge: sternförmig
Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140Q + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 4xDN75, sternförmig

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: sternförmig
Anzahl der Abgänge: 4
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140R + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 1xDN90, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 90
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 1
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140S + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 5xDN90, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 90
Winkel der Abgänge: 0°

Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140T + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN160, 10xDN90, 0°

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 90
Winkel der Abgänge: 0°
Anzahl der Abgänge: 10
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140U + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN250, 7xDN75, sternförmig exz.

Hauptrohr: DN/OD 250
Anschlussrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: sternförmig exzentrisch
Anzahl der Abgänge: 7
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140V + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN250, 6xDN90, sternförmig exz.

Hauptrohr: DN/OD 250
Anschlussrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 90
Winkel der Abgänge: sternförmig exzentrisch
Anzahl der Abgänge: 6
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140W + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN250, 7xDN75, Geschoß exz.

Hauptrohr: DN/OD 250
Anschlussrohr: 2xDN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Winkel der Abgänge: sternförmig Geschoß exzentrisch
Anzahl der Abgänge: 7
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P140X + Az POLO-VR für KWL Verteiler DN250, 6xDN90, Geschoß exz.

Hauptrohr: DN/OD 250
Anschlussrohr: 2xDN/OD 160

Abgänge: DN/OD 90
Winkel der Abgänge: sternförmig Geschoß exzentrisch
Anzahl der Abgänge: 6
POLO-KWL Verteiler von POLOPLAST.

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

54P141 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Schraubdeckel für einen Verteiler.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P141A + Az POLO-VR für KWL Schraubdeckel DN125

POLO-KWL Schraubdeckel von POLOPLAST.

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

54P141B + Az POLO-VR für KWL Schraubdeckel DN160

POLO-KWL Schraubdeckel von POLOPLAST.

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

54P141C + Az POLO-VR für KWL Schraubdeckel DN200

POLO-KWL Schraubdeckel von POLOPLAST.

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

54P142 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Übergang auf den Lüftungsverteiler.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P142A + Az POLO-VR für KWL Übergang auf Lüftungsverteiler DN200

POLO-KWL Übergang von POLOPLAST.

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

54P143 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Schalungsbogen.
Bogen in 90° Ausführung, mit zwei Muffen samt Dichtring, zur Verbindung mit flexiblem
Lüftungsschlauch oder starrem Rohr. Auch zur Aufnahme von Tellerventilen geeignet. Mit
Befestigungsflansch und Nagellöchern zur Befestigung auf Betonschalung.
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P143A + Az POLO-VR für KWL Schalungsbogen DN75

Anschluss DN/OD 90
POLO-KWL Schalungsbogen von POLOPLAST.

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

- 54P143B** + **Az POLO-VR für KWL Schalungsbogen DN90**
Anschluss DN/OD 90
POLO-KWL Schalungsbogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P145 + Aufzählung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Entwässerungsstutzen DN/OD 32. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P145A** + **Az POLO-VR für KWL Entwässerungsstutzen DN125**
POLO-KWL Entwässerungsstutzen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P145B** + **Az POLO-VR für KWL Entwässerungsstutzen DN160**
POLO-KWL Entwässerungsstutzen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P147 + Aufzählung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für eine Deckendose.
Ausgeführt als gerades Rohr mit Deckel, seitlichen Anschlüssen. Das Hauptrohr ist mit der optionalen Verlängerung beliebig verlängerbar und zur Verwendung mit der Schalungshilfe geeignet. Dient zur Aufnahme von Lüftungsauslässen (z.B.: Lüftungsventile mit Klemmfedern). Inklusive Bauschutzstopfen
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P147B** + **Az POLO-VR für KWL Deckendose DN125 / 2xDN75**
Länge: 115 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 125
Anzahl der Anschlüsse: 2 Stück
Anschluss DN/OD 75
POLO-KWL Deckendose von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P147C** + **Az POLO-VR für KWL Deckendose DN125 / 2xDN75 (neu)**
Länge: 150 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 125 (innen)
Anzahl der Anschlüsse: 2 Stück
Anschluss DN/OD 75
POLO-KWL Deckendose von POLOPLAST.

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

54P147D + Az POLO-VR für KWL Deckendose DN 100 / 1xDN75

Länge:115 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 100 (innen)
Anzahl der Anschlüsse: 1 Stück
Anschluss DN/OD 75
POLO-KWL Deckendose von POLOPLAST.

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

54P147E + Az POLO-VR für KWL Deckendose DN125 / 1xDN90

Länge: 175 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 125 (außen), passend in Schalungshilfe DN 125
Anzahl der Anschlüsse:1 Stück
Anschluss DN/OD 90
POLO-KWL Deckendose von POLOPLAST.

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

54P147F + Az POLO-VR für KWL Deckendose DN125 / 2xDN50

Länge: 175 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 125 (außen), passend in Schalungshilfe DN 125
Anzahl der Anschlüsse: 2 Stück
Anschluss DN/OD 50
POLO-KWL Deckendose von POLOPLAST.

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

54P148 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für eine Schalungshilfe.
Im Positionsstichwort ist der geeignete Bauteil und dessen Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P148A + Az POLO-VR für KWL Schalungshilfe für Deckendose DN100

POLO-KWL Schalungshilfe für Deckendose von POLOPLAST.

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

54P148C + Az POLO-VR für KWL Schalungshilfe für Deckendose DN125

POLO-KWL Schalungshilfe für Deckendose von POLOPLAST.

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

54P148D + Az POLO-VR für KWL Schalungshilfe für Verrohrung 10xDN75
POLO-KWL Schalungshilfe für flexiblen Schlauch und Rohr von POLOPLAST.

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

54P148E + Az POLO-VR für KWL Schalungshilfe für Sternverteiler DN160
POLO-KWL Schalungshilfe für Sternverteiler von POLOPLAST.

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

54P149 + Aufzählung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Klemmring zur Befestigung von Sternverteiler DN 160 in Schalungshilfe DN 160 von POLOPLAST.
Im Positionsstichwort ist der geeignete Bauteil und dessen Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P149A + Az POLO-VR für KWL Klemmring für Schalungshilfe DN160
POLO-KWL Klemmring für Sternverteiler von POLOPLAST.

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

54P150 + Aufzählung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für eine Bodendose.
Ausgeführt als Langmuffe mit Boden und einem seitlichen Anschluss, dient zur Aufnahme von Lüftungsauslässen (z.B.: für Quellluft).
Inklusive Bauschutzstopfen
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P150A + Az POLO-VR für KWL Bodendose DN160 / 1xDN75
Länge: 280 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 160
Anzahl der Anschlüsse: 1 Stück
Anschluss DN/OD 75
POLO-KWL Bodendose von POLOPLAST.

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

54P150B + Az POLO-VR für KWL Bodendose DN160 / 1xDN90
Länge: 280 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 160
Anzahl der Anschlüsse: 1 Stück
Anschluss DN/OD 90
POLO-KWL Bodendose von POLOPLAST.

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

54P150C + Az POLO-VR für KWL Bodendose DN160 / 2xDN50

Länge: 280 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 160
Anzahl der Anschlüsse: 2 Stück
Anschluss DN/OD 50

POLO-KWL Bodendose von POLOPLAST.

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

54P150D + Az POLO-VR für KWL Bodendose DN160 / 2xDN75

Länge: 280 mm
Anschluss Lüftungsauslass DN 160
Anzahl der Anschlüsse: 2 Stück
Anschluss DN/OD 75

POLO-KWL Bodendose von POLOPLAST.

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

54P151 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für eine Verlängerung.

Verlängerung, ausgeführt als Muffe ohne Lippendichtung zur Aufnahme der Deckendose DN 125 oder passend in die Schalungshilfe DN 125.

Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P151A + Az POLO-VR für KWL Verlängerung DN100

Länge: 88 mm
Anschluss DN/OD 100

POLO-KWL Bodendose von POLOPLAST.

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

54P151B + Az POLO-VR für KWL Verlängerung DN125

Länge: 88 mm
Anschluss DN/OD 125

POLO-KWL Bodendose von POLOPLAST.

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

54P153 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Übergang.

Ausgeführt als zentrische Aufweitung von DN/OD 75 auf DN/OD 100 mit angeformter Muffe DN/OD 110 und Reduktionsring aus Gummi zur Reduktion auf DN/OD 100, geeignet für Lüftungsauslässe mit Anschlusskasten samt Stutzen DN/OD 100.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 54P153A** + **Az POLO-VR für KWL Übergang auf Lüftungsgitter DN100**
POLO-KWL Übergang auf Lüftungsgitter von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P155 + Flexibler Schlauch aus PE für Komfortwohnraumlüftung (KWL), lebensmittelecht, hygienezertifiziert, mit transparentem Inliner aus PE, Innenoberfläche glatt. Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser des Schlauches DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P155A** + **POLO-KAL NG Flexibler Schlauch für KWL DN75**
Z.B. POLO-KWL Flexibler Schlauch von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P155B** + **POLO-KAL NG Flexibler Schlauch für KWL DN90**
Z.B. POLO-KWL Flexibler Schlauch von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P155C** + **POLO-KAL NG Flexibler Schlauch für KWL DN63**
Z.B. POLO-KWL Flexibler Schlauch von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P156 + Passend für flexiblen Lüftungsschlauch DN 75. Erleichtert die Steckbarkeit in Steckmuffe DN 75. Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser des Schlauches DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P156A** + **POLO-KAL NG Universalverbinder DN63/50**
Z.B. POLO-KWL Universalverbinder von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P156B** + **POLO-KAL NG Easyfit-Dichtring DN75**
Z.B. POLO-KWL Easyfit-Dichtring von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:

- 54P157 + Als Verlängerung zu einbetonierten Schalungshilfen. Zur Aufnahme in der Schalungshilfe. Mit Verlängerung DN 100 kombinierbar.
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser des Schlauches DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P157A + POLO-KAL NG Innenadapter für Schalungshilfe DN 100**
Z.B. POLO-KWLIInnenadapter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P157B + POLO-KAL NG Innenadapter für Schalungshilfe DN 125**
Z.B. POLO-KWLIInnenadapter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P170 + Fertig isoliertes Rohrsystem aus dampfdichtem EPE-Schaum mit einer Wandstärke von 16 mm.
Einsatzbereich im Temperaturbereich von -30 bis +60 Grad Celsius.
Wärmedurchgangskoeffizient von 0,041 W/mK nach EN 12667.
Hohe Geräuschdämmung durch weiche Oberfläche.
Einfache Verarbeitung durch Abschneiden der Rohre auf die gewünschte Länge und Verbindung der Rohre und Formstücke mittels ISO-Muffe.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P170A + POLO-ISO-Rohr für KWL DN 160**
z.B. POLO-KWL ISO-Rohr DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P170B + POLO-ISO-Rohr für KWL DN 125**
z.B. POLO-KWL ISO-Rohr DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P171 + Fertig isoliertes Rohrsystem aus dampfdichtem EPE-Schaum mit einer Wandstärke von 16 mm.
Einsatzbereich im Temperaturbereich von -30 bis +60 Grad Celsius.
Wärmedurchgangskoeffizient von 0,041 W/mK nach EN 12667.
Hohe Geräuschdämmung durch weiche Oberfläche.
Einfache Verarbeitung durch Abschneiden der Rohre auf die gewünschte Länge und Verbindung der Rohre und Formstücke mittels ISO-Muffe.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm und der Winkel in ° angegeben.

54P171A + POLO-ISO-Bogen für KWL DN 160/45°
z.B. POLO-KWL ISO-Bogen DN 160/45° von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P171B + POLO-ISO-Bogen für KWL DN 160/90°
z.B. POLO-KWL ISO-Bogen DN 160/90° von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P171C + POLO-ISO-Bogen für KWL DN 125/45°
z.B. POLO-KWL ISO-Bogen DN 125/45° von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P171D + POLO-ISO-Bogen für KWL DN 125/90°
z.B. POLO-KWL ISO-Bogen DN 125/90° von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P172 + Muffe aus PP mit Klemmring zur Verbindung ISO-Rohrsystem.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der zu verbindenden Rohre in mm angegeben.

54P172A + POLO-ISO-Muffe für KWL DN 160
z.B. POLO-KWL ISO-Muffe DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P172B + POLO-ISO-Muffe für KWL DN 125
z.B. POLO-KWL ISO-Muffe DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P173 + Dachdurchführung mit UV beständiger Wetterkappe. Innenliegende Isolierung verhindert die Schwitzwasserbildung innerhalb des schwer zu isolierenden Bereichs unterhalb der Dachpfanne. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P173A + POLO-ISO-Dachhaube für KWL DN 160
z.B. POLO-KWL ISO-Dachhaube DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P174 + Dachpfanne mit Flansch aus Aluminium für Flachdach
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P174A + POLO-ISO-Dachpfanne für KWL DN 160/0°
z.B. POLO-KWL ISO-Dachpfanne DN 160/0° von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P175 + Dachpfanne mit Folienflansch für Steildach mit 25 - 45° Dachneigung
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P175A + POLO-ISO-Dachpfanne für KWL DN 160/25-45°
z.B. POLO-KWL ISO-Dachpfanne DN 160/25-45° von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P2 + Luftleitungseinbauten (POLOPLAST)

Version: 2017-06

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

4. Aufzahlungen/Zubehör:

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

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVerG) nicht geeignet.

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

- 54P201 + Konstantvolumenstromregler für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
Zum Einbau in die Langmuffen DN/OD 75 der einzelnen Abgänge der Lüftungsverteiler.
Konstanter Volumenstrom durch Regelung über selbstregelnde Klappe.
Konstantluftmenge: von 15 m³/h bis 50 m³/h einstellbar.
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 54P201A + **Konstantvolumenstromregler für KWL DN75**
Z.B. POLO-KWL Konstantvolumenstromregler von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 54P203 + Aufzählung (Az) auf Lüftungsverteiler für eine Schalldämmeinlage für Komfortwohnraumlüftung.
Ausgeführt als schallabsorbierende PU-Schaumstoffmatte mit einer Dicke von 20 mm,
inkl. fix aufgebrachter Folie als hygienische Oberflächenabdeckung.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser des Verteilrohres DN/OD (DN) in mm und Anzahl mit Dimension der Abgänge angegeben.

- 54P203A + **Az auf Lüftungsverteiler für Schalldämmeinlage DN160, 1x75**
Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Anzahl der Abgänge: 1
POLO-KWL Schalldämmeinlage von POLOPLAST.

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

- 54P203B + **Az auf Lüftungsverteiler für Schalldämmeinlage DN160, 3x75**
Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Anzahl der Abgänge: 3
POLO-KWL Schalldämmeinlage von POLOPLAST.

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

54P203C + Az auf Lüftungsverteiler für Schalldämmeinlage DN160, 5x75

Hauptrohr: DN/OD 160
Abgänge: DN/OD 75
Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Schalldämmeinlage von POLOPLAST.

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

54P203D + Az auf Lüftungsverteiler für Schalldämmeinlage DN200, 1x75

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Anzahl der Abgänge: 1
POLO-KWL Schalldämmeinlage von POLOPLAST.

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

54P203E + Az auf Lüftungsverteiler für Schalldämmeinlage DN200, 3x75

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Anzahl der Abgänge: 3
POLO-KWL Schalldämmeinlage von POLOPLAST.

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

54P203F + Az auf Lüftungsverteiler für Schalldämmeinlage DN200, 5x75

Hauptrohr: DN/OD 200
Abgänge: DN/OD 75
Anzahl der Abgänge: 5
POLO-KWL Schalldämmeinlage von POLOPLAST.

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

54P205 + Zuluftgitter für Komfortwohnraumlüftung (KWL)

in runder Form, zum Einbau in Kurzbogen oder Steckmuffenrohr,
ausgeführt als Induktionsauslass in Halbkugelform,
Material: PP
Farbe: weiß
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P205A + Zuluftgitter für KWL DN75

Z.B. POLO-KWL Zuluftgitter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 54P206 + Abluftgitter für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
in runder Form, zum Einbau in Kurzbogen oder Steckmuffenrohr,
aufrüstbar mit Filter
Material: PP
Farbe: weiß
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P206A + Abluftgitter für KWL DN75**
Z.B. POLO-KWL Abluftgitter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P207 + Filter für ein Abluftgitter mit Anschluss DN/OD (DN) 75.
Ausführung als Grobfilter G3
- 54P207A + Filter für Abluftgitter DN75**
Z.B. POLO-KWL Filter für Abluftgitter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P208 + Abluftventil für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
in runder Form, zum Einbau in Deckendose,
Material: PP halogenfrei
Farbe: weiß
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P208A + Abluftventil für KWL DN110**
Z.B. POLO-KWL Abluftventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P208B + Abluftventil für KWL DN125**
Z.B. POLO-KWL Abluftventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P208C + Abluftventil für KWL DN75**
Z.B. POLO-KWL Abluftventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P209 + Zuluftventil für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
in runder Form, zum Einbau in Deckendose,

Material: PP halogenfrei
Farbe: weiß

Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P209A + Zuluftventil für KWL DN75

Z.B. POLO-KWL Zuluftventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P209B + Zuluftventil für KWL DN100

Z.B. POLO-KWL Zuluftventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P209C + Zuluftventil für KWL DN125

Z.B. POLO-KWL Zuluftventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P210 + Bodenventil rund für Komfortwohnraumlüftung (KWL)

bestehend aus einem Einbauring, abnehmbarer Ventilmaske und Regulierklappe zur
Luftmengeneinstellung.

Material: Aluminium
Farbe: Grau

Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P210A + Bodenventil rund für KWL DN160

Z.B. POLO-KWL Bodenventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P211 + Bodenventil für Komfortwohnraumlüftung (KWL)

bestehend aus einem Befestigungskreuz, Ventilplatte und Regulierscheibe zur
Luftmengeneinstellung.

Material: Edelstahl gebürstet

Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P211A + Bodenventil quadratisch für KWL DN160

Z.B. POLO-KWL Bodenventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 54P212 + Designventil für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
in quadratischer Form, zum Einbau in Deckendose
Material: Stahl lackiert
Farbe: weiß
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P212A + **Designventil für KWL DN100**
Z.B. POLO-KWL Designventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P212B + **Designventil mit Filter für KWL DN100**
Z.B. POLO-KWL Designventil mit Filter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P212C + **Designventil mit Filter für KWL DN125**
Z.B. POLO-KWL Designventil mit Filter von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P212D + **Designventil für KWL DN125**
Z.B. POLO-KWL Designventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P213 + Bodenschlitzauslass für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
Bestehend aus einem Luftanschlußkasten Stahl verzinkt für seitlichen Anschluß von flexiblen
oder starren Luftleitungen DN 75 und dem linearem Schlitzauslass aus verzinktem Stahlblech,
pulverbeschichtet, von oben einsetzbar mit integrierter Mengeneinstellung. Ausführung der
sichtbaren Auslassfläche in seidenglänzend, zusätzlicher Klarlacküberzug gegen Verkratzen der
Oberfläche.
Anschluss: DN 75
Länge: 800mm
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P213A + **Bodenschlitzauslass für KWL DN75**
Z.B. POLO-KWL Bodenschlitzauslass von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P215 + Zuluftventil für Komfortwohnraumlüftung (KWL)
in runder Form, zum Einbau in Deckendose,

Material: Stahl lackiert
Farbe: weiß

Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P215A + Zuluftventil Metall für KWL DN100

Z.B. POLO-KWL Zuluftventil Metall von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P215B + Zuluftventil Metall für KWL DN125

Z.B. POLO-KWL Zuluftventil Metall von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P216 + Zuluftventil für Komfortwohnraumlüftung (KWL)

Montage an Wand oder Decke. Für Zu- oder Abluft geeignet. Als Ventil, Gitter oder
Quelluftauslass einsetzbar
Material: Kunststoff
Farbe: weiß

Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P216A + Universalventil für KWL DN125

Z.B. POLO-KWL Universalventil von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P220 + Schalldämpfer für Komfortwohnraumlüftung (KWL)

werkseitig ausgekleidet mit schallabsorbierender eingerollter PU-Schaumstoffmatte mit einer
Dicke
von 20 mm, samt fix aufgebracht Folie als hygienische Oberflächenabdeckung,
mit geradem Luftdurchgang.

Einfügungsdämpfungsmaß di bei 250 Hz = 5,4 dB
Einfügungsdämpfungsmaß di bei 2000 Hz = 16,6 dB
Hauptrohrdurchmesser DN/OD 110

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P220A + Schalldämpfer für KWL DN75

Z.B. POLO-KWL Schalldämpfer von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P221 + Schalldämpfer für Komfortwohnraumlüftung (KWL)

Flexibler Telefonieschalldämpfer innen mit 25 mm schallabsorbierender und isolierender
Isolierwollschicht mit Textiloberfläche ausgekleidet.

Außenmantel besteht aus fix aufgebrachtem glasfaserverstärktem Aluminiumlaminat.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P221A + Schalldämpfer für KWL DN125

Beidseitig mit Stahlanschlußstutzen passend zu POLO-KAL NG DN 125 Muffe.
Mittlere Einfügungsdämpfungsmaß di = 32 dB
Anschlüsse DN/OD 125
Hauptrohrdurchmesser DN/OD 175

Z.B. POLO-KWL Schalldämpfer von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P221B + Schalldämpfer für KWL DN150/160

Beidseitig mit Stahlanschlußstutzen passend zu POLO-KAL NG DN 160 Spitzende und Muffe.
Mittlere Einfügungsdämpfungsmaß di = 30 dB
Anschlüsse DN/OD 150/160
Hauptrohrdurchmesser DN/OD 200

Z.B. POLO-KWL Schalldämpfer von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P221C + Schalldämpfer für KWL 100

Beidseitig mit Stahlanschlußstutzen passend zu POLO-KAL NG DN 100 Muffe.
Mittlere Einfügungsdämpfungsmaß di = 31 dB
Anschlüsse DN/OD 100
Hauptrohrdurchmesser DN/OD 150

Z.B. POLO-KWL Schalldämpfer von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P221D + Schalldämpfer für KWL 160

Beidseitig mit Stahlanschlußstutzen passend zu POLO-KAL NG DN 160 Spitzende, Muffe und
Anschlussstutzen der POLO-AIR Wohnraumlüftungsgeräte
Mittlere Einfügungsdämpfungsmaß di = 31 dB
Anschlüsse DN/OD 160
Hauptrohrdurchmesser DN/OD 210

Z.B. POLO-KWL Schalldämpfer von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

54P225 + in runder Form, zum Einbau in Bogen oder Steckmuffenrohr, mit integriertem
Insektenschutzgitter. Montage mittels integrierter Klemmfedern.
Farbe: weiß

Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 54P225A** + **Außenwandgitter Kunststoff für KWL DN125/160**
Z.B. Außenwandgitter Kunststoff von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P226 + in runder Form, zum Einbau in Bogen oder Steckmuffenrohr, mit integriertem Insektenschutzgitter.
Farbe: Weiß
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P226A** + **Außenwandgitter Metall für KWL DN160**
Z.B. Außenwandgitter Metall von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P226B** + **Außenwandgitter Kunststoff für KWL DN200**
Z.B. Außenwandgitter Metall von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P227 + Formschöne Außenblende zur Montage an der Außenwand mittels Schraubenbefestigung.
Geeignet zur Abdeckung von parallel geführten Außenluft und Fortluftleitungen bis DN 200 mit integriertem Vogelschutzgitter. Um 180° drehbar und daher für Fortluft links und rechts geeignet.
Im Positionsstichwort ist die Dimension des Anschlussrohres DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P227A** + **Außenblende Edelstahl für KWL DN200**
Z.B. Außenblende Edelstahl von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P227B** + **Kombi-Außenblende Edelstahl für KWL DN200**
Z.B. Kombi-Außenblende Edelstahl von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P229 + Variabler Volumenstromregler in Kunststoffgehäuse DN 160.
Mit 3 voreingestellten Luftmengen für Lüftungsanlagen mit Kondensatdruckregelung.
Ansteuerung: DC 0/2-10V/MP-Bus
Integration in Bussysteme: DDC Regler mit MP-Schnittstelle
Fan Optimiser Systeme

Gateway für LON/KNX/Modbus

Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P229A + Volumenstromregler variabel DN 160

Z.B. POLO-KWL Volumenstromregler variabel von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

54P230 + Aufzahlung (Az) auf Volumenstromregler für ein Bedienteil.

3- Stufen Schalter in Kunststoffgehäuse RAL 9003

Zur Ansteuerung der Volumenstromregler

Versorgungsspannung: AC 24V/ 50Hz

54P230A + Az auf Volumenstromregler variabel für Bedienteil

POLO-KWL Bedienteil für Volumenstromregler von POLOPLAST.

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

54P3 + Erdkollektor (POLOPLAST)

Version: 2016-05

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitäts- und Leistungsangaben:

3.1 Rohre:

3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschicht aus PP, schalldämmende Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschicht aus PP.

Angeformte Steckmuffe mit montagefertiger, werkseitig eingelegtem Lippendichtring SBR (DN 125-160) bzw. NBR (DN 200-250, radondicht).

Werkseitig eingelegte SBR-Dichtungen sind durch optionale NBR-Dichtungen zu ersetzen.

3.2 Form- und Verbindungsstücke:

Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen mit Steckmuffe und werkseitig eingelegtem Lippendichtring.

3.3 Systemanforderungen:

Mindeststeifigkeit DN/OD 125-160 6 kN/m² (SN6), DN/OD 200 - 250 8 kN/m² (SN8).

Farbe RAL 5014, taubenblau.

mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,05 mm/m °K

Kälteschlagzäh bis -20 °C nach EN 1411

Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d1

Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q1,TR1

3.3 Rohrinstallation:

Die Verlegung der schalldämmenden Abflussrohre erfolgt genau nach den Ausführungsrichtlinien, Befestigungsrichtlinien und Verlegeanleitungen des Herstellers.
Die Verbindungen des Rohres und der Formstücke werden mit Steckmuffen hergestellt.

4. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

5. Aufzählungen/Zubehör:

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

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVergG) nicht geeignet.

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

Hinweis:

Für den Einsatz als Erdkollektor wird bei POLO-KAL NG die werkseitig montierte Lippendichtung durch eine radondichte NBR-Dichtung ersetzt.

NBR-Dichtungen sind als separate Positionen angeführt.

54P301 + Mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre aus PP-MV als Erdkollektor für Komfortwohnraumlüftung (KWL).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P301A + POLO-Verbundrohre Erdkollektor für KWL DN125
Z.B. POLO-KWL Erdkollektor von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
L: S: EP: 0,00 m PP:

54P301B + POLO-Verbundrohre Erdkollektor für KWL DN160
Z.B. POLO-KWL Erdkollektor von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
L: S: EP: 0,00 m PP:

54P301C + POLO-Verbundrohre Erdkollektor für KWL DN200
Z.B. POLO-KWL Erdkollektor von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
L: S: EP: 0,00 m PP:

- 54P301D** + **POLO-Verbundrohre Erdkollector für KWL DN250**
Z.B. POLO-KWL Erdkollector von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 54P303 + Ansaughaube aus Edelstahl für einen Erdkollector.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P303A** + **Ansaughaube aus Edelstahl DN200**
Z.B. POLO-KWL Ansaughaube von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P303B** + **Ansaughaube aus Edelstahl DN250**
Z.B. POLO-KWL Ansaughaube von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P304 + Filterkegel passend für Ansaughaube für einen Erdkollector.
Filterklasse F5, antimikrobiell
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) der Ansaughaube in mm angegeben.
- 54P304A** + **Filterkegel für Ansaughaube DN200**
Z.B. POLO-KWL Filterkegel von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P304B** + **Filterkegel für Ansaughaube DN250**
Z.B. POLO-KWL Filterkegel von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P309 + Aufzählung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Bogen bis 45° für einen Erdkollector.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P309A** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 45 DN125**
POLO-KAL NG Bogen 45 von POLOPLAST.

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

- 54P309B** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 45 DN160**
POLO-KAL NG Bogen 45 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P309C** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 45 DN200**
POLO-KAL NG Bogen 45 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P309D** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 45 DN250**
POLO-KAL NG Bogen 45 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P310** + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Bogen 45° bis 87,5° für einen Erdkollector.
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser des Bogens DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P310A** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 90 DN125**
POLO-KAL NG Bogen 90 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P310B** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 90 DN160**
POLO-KAL NG Bogen 90 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P310C** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 90 DN200**
POLO-KAL NG Bogen 90 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P310D** + **Az POLO-VR für KWL Bogen Erdkollector 90 DN250**
POLO-KAL NG Bogen 90 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P312** + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Abzweig für einen Erdkollector, unabhängig vom Abzweigwinkel und -durchmesser.

Im Positionsstichwort ist der Durchgangs- Außendurchmesser des Abzweigs DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P312A + **Az POLO-VR für KWL Abzweig Erdkollektor DN125**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P312B + **Az POLO-VR für KWL Abzweig Erdkollektor DN160**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P312C + **Az POLO-VR für KWL Abzweig Erdkollektor DN200**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P312D + **Az POLO-VR für KWL Abzweig Erdkollektor DN250**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P314 + Aufzählung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für ein Übergangsrohr für Erdkollektor.
Im Positionsstichwort ist der größte Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P314A + **Az POLO-VR für KWL Übergangsrohr Erdkollektor DN160**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P314B + **Az POLO-VR für KWL Übergangsrohr Erdkollektor DN200**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P314C + **Az POLO-VR für KWL Übergangsrohr Erdkollektor DN250**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

54P316 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für ein Reinigungsrohr.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

54P316A + Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr für Erdkollektor DN125

POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

54P316B + Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr für Erdkollektor DN160

POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

54P316C + Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr für Erdkollektor DN200

POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

54P316D + Az POLO-VR für KWL Reinigungsrohr für Erdkollektor DN250

POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

54P320 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für ein Kondensatablaufreinigungsrohr.
Abgang da 40mm,
ohne Schraubdeckel
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

Kommentar:

Eventuell benötigter Schraubdeckel als separate Position ausschreiben.

54P320A + Az POLO-VR für KWL Kondensatablaufreinigungsrohr DN160

POLO-KAL NG Kondensatablaufreinigungsrohr von POLOPLAST.

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

54P320B + Az POLO-VR für KWL Kondensatablaufreinigungsrohr DN200

POLO-KAL NG Kondensatablaufreinigungsrohr von POLOPLAST.

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

- 54P320C** + **Az POLO-VR für KWL Kondensatablaufreinigungsrohr DN250**
POLO-KAL NG Kondensatablaufreinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P322 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für einen Schraubdeckel für einen Verteiler.
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser des Verteilers DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 54P322C** + **Az POLO-VR für KWL Schraubdeckel DN250**
POLO-KAL NG Schraubdeckel von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P325 + Aufzahlung (Az) auf mineralstoffverstärkte (POLO) Verbundrohre (VR) aus PP-MV als
Luftleitungen für Komfortwohnraumlüftung (KWL) für NBR-Lippendichtringe.
Beständigkeit: Öl- und fettbeständig, radondicht
Im Positionsstichwort ist der Außendurchmesser DN/OD (DN) des Formstückes in mm
angegeben.
- 54P325A** + **Az POLO-VR NBR-Lippendichtung, radondicht DN125**
POLO-KAL NG NBR-Lippendichtung von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P325B** + **Az POLO-VR NBR-Lippendichtung, radondicht DN160**
POLO-KAL NG NBR-Lippendichtung von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P325C** + **Az POLO-VR NBR-Lippendichtung, radondicht DN200**
POLO-KAL NG NBR-Lippendichtung von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 54P325D** + **Az POLO-VR NBR-Lippendichtung, radondicht DN250**
POLO-KAL NG NBR-Lippendichtung von POLOPLAST.

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

61 **Abwasseranlagen**

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

1. Begriffe:

1.1 Nicht rostender Stahl:

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

1.2 Nennweiten:

Im Positionsstichwort sind die Nennweiten DNOD oder DNID angegeben. DNOD entspricht dem Außendurchmesser, DNID entspricht dem Mindest-Innendurchmesser der Leitungen und Formteile in Millimeter.

2. Technische Angaben:

2.1 Werkstoffe:

Der Werkstoff PVC wird als Rohrmaterial nicht verwendet.

3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

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

61P4 + **Abfluss-Verbundr aus PP-MV m.Monotec-Dichtung (POLOPLAST)**

Version: 2017-06

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitäts- und Leistungsangaben:

Schalldämmendes Hausabflusssystem mit Schallschutz Plus, für Entwässerungsanlagen nach EN 12056 und ÖNORM B 2501.

Geeignet als Abwasserleitungen und Regenfallleitungen innerhalb von Gebäuden, sowie für Erdverlegung bis zur Grundstücksgrenze.

3.1 Verbindungstechnik:

Steckverbindung mit schlanker Muffe und Monotec-Dichtung:

- kein Verlieren oder Ausschleiben der Dichtung
- Stecken ohne Gleitmittel
- Stecken ohne Anfasen
- geringer Platzbedarf der Muffe
- Auswinkelbarkeit bis zu 5%
- Voll kompatibel zu Stecksystemen nach DIN 1451-1

3.1 Rohre:

3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschicht aus PP, schalldämmende Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschicht aus PP.
Steckmuffe mit Monotec-Dichtung, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).
Maximaler waagrechter Befestigungsabstand 15xda.
Aufgedrucktes Lineal, Abmessmarkierung an der Muffe.

3.2 Form- und Verbindungsstücke:

Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen mit Steckmuffe mit Monotec-Dichtung, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).

3.3 Schallschutz Plus:

A-bewerteter Installationsschallpegel Lin höchstens 20 dB (A) nach EN 14366 im Empfangsraum UG hinten bei 4 l/s und Verwendung von handelsüblichen Stahlschellen mit Gummieinlage. Nachweis der schalldämmenden Eigenschaften des Systems auf Grundlage der VDI-Richtlinie 4100 (Schallschutz von Wohnungen - Kriterien für Planung und Beurteilung) bzw. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) durch entsprechende Prüfberichte eines unabhängigen und anerkannten Prüfinstitutes nach DIN EN 14366

3.4 Systemanforderungen:

Heißwasserbeständig bis 97°C,
Mindeststeifigkeit 6 kN/m² (SN6),
Farbe RAL 5014, taubenblau.
mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,05 mm/m °K
Kälteschlagzäh bis -20°C nach EN 1411
Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d0
Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q1,TR1
E-Modul: 2400 – 3100 MPa nach ISO 178
Die chemische Widerstandsfähigkeit der Monotec-Dichtung, in Bezug auf häusliche Abwässer, ist vergleichbar mit Dichtungen aus SBR und EPDM gemäß ISO TR 7620.
Sortimentsbereich DN 40 - DN 110
Rohrabmessungen nach DIN EN 1451-1
Systemkompatibilität zu HT-Formstücken ohne Verwendung von zusätzlichen Übergangsstücken.

3.5 Rohrinstallation:

Die Verlegung der schalldämmenden Abflussrohre erfolgt genau nach den Ausführungsrichtlinien, Befestigungsrichtlinien und Verlegeanleitungen des Herstellers.
Die Verbindungen des Rohres und der Formstücke werden mit Steckmuffen hergestellt.

4. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

5. Aufzählungen/Zubehör:

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

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVerG) nicht geeignet.

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

- 61P401 + Abfluss-Verbundrohr (POLO) aus PP-MV
mit Monotec-Dichtung und schlanker Muffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P401A + POLO Abfluss-Verbundrohr m.Monotec-Dichtung DN32**
Z.B. POLO-KAL XS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P401B + POLO Abfluss-Verbundrohr m.Monotec-Dichtung DN40**
Z.B. POLO-KAL XS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P401C + POLO Abfluss-Verbundrohr m.Monotec-Dichtung DN50**
Z.B. POLO-KAL XS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P401D + POLO Abfluss-Verbundrohr m.Monotec-Dichtung DN75**
Z.B. POLO-KAL XS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P401E + POLO Abfluss-Verbundrohr m.Monotec-Dichtung DN90**
Z.B. POLO-KAL XS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:

- 61P401F** + **POLO Abfluss-Verbundrohr m.Monotec-Dichtung DN110**
Z.B. POLO-KAL XS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P405** + **Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Bogen bis 45 Grad (Bogen 45).**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P405A** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 45 DN32**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P405B** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 45 DN40**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P405C** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 45 DN50**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P405D** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 45 DN75**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P405E** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 45 DN90**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P405F** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 45 DN110**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P406 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Bogen bis 90 Grad (Bogen 90).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P406A + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 90 DN32**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P406B + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 90 DN40**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P406C + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 90 DN50**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P406D + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 90 DN75**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P406E + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 90 DN90**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P406F + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Bogen 90 DN110**
POLO-KAL XS Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P407 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Abzweig, unabhängig vom Abzweigwinkel und -durchmesser.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P407A + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Abzweig DN32**
POLO-KAL XS Abzweig von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P407B + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Abzweig DN40**
POLO-KAL XS Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P407C + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Abzweig DN50**
POLO-KAL XS Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P407D + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Abzweig DN75**
POLO-KAL XS Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P407E + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Abzweig DN90**
POLO-KAL XS Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P407F + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Abzweig DN110**
POLO-KAL XS Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P408 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Doppelabzweig (Doppelabzw.) unabhängig vom Abzweigwinkel.**
Im Positionsstichwort sind die Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P408B + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 75/50**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P408C + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 75/75**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P408D + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 90/50**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P408E + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 90/90**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P408F + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 110/50**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P408G + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 110/75**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P408H + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelabzw. 110/110**
POLO-KAL XS Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P409 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Eckdoppelabzweig 87,5 Grad, unabhängig von Abzweigedimension.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm angegeben.
Ist im Positionsstichwort sohlegleichen (sg.) angegeben, befinden sich die Unterkanten der Abzweig auf gleicher Höhe.
- 61P409A + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Eckdoppelabzw.90**
POLO-KAL XS Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P409B + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Eckdoppelabzw.110**
POLO-KAL XS Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P409C** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Eckdoppelabzw.sg.90**
POLO-KAL XS Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P409D** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Eckdoppelabzw.sg.110**
POLO-KAL XS Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P410** + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen vertikalen Doppelabzweig (vert.Doppelabzw.) 87,5 Grad, unabhängig der Abzweigdimension. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.
- 61P410A** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.vert.Doppelabzw. 90**
POLO-KAL XS vertikaler Doppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P410B** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.vert.Doppelabzw. 110**
POLO-KAL XS vertikaler Doppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P411** + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Parallelabzweig, unabhängig der Abzweigdimension. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.
- 61P411A** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Parallelabzweig 90**
POLO-KAL XS Parallelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P411B** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Parallelabzweig 110**
POLO-KAL XS Parallelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P412** + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für einen Kombinationsabzweig (Kombin.abzweig) 87,5°, unabhängig der Abzweigdimensionen. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.

- 61P412A** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Kombin.abzweig 110**
POLO-KAL XS Parallelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P415** + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für ein Übergangsrohr.
Im Positionsstichwort ist der größte Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P415A** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Übergangsrohr DN40**
POLO-KAL XS Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P415B** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Übergangsrohr DN50**
POLO-KAL XS Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P415C** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Übergangsrohr DN75**
POLO-KAL XS Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P415D** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Übergangsrohr DN90**
POLO-KAL XS Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P415E** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Übergangsrohr DN110**
POLO-KAL XS Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P421** + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für ein Putzstück.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P421C** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Putzstück DN50**
POLO-KAL XS Putzstück von POLOPLAST.

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

- 61P421D + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Putzstück DN75**
POLO-KAL XS Putzstück von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P421E + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Putzstück DN90**
POLO-KAL XS Putzstück von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P421F + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Putzstück DN110**
POLO-KAL XS Putzstück von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P423 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für eine Langmuffe.
Im Positionswort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P423B + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Langmuffe DN40**
POLO-KAL XS Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P423C + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Langmuffe DN50**
POLO-KAL XS Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P423D + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Langmuffe DN75**
PPOLO-KAL XS Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P423E + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Langmuffe DN90**
POLO-KAL XS Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P423F** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Langmuffe DN110**
POLO-KAL XS Langmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P424 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für eine Doppelmuffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P424B** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelmuffe DN40**
POLO-KAL XS Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P424C** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelmuffe DN50**
POLO-KAL XS Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P424D** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelmuffe DN75**
POLO-KAL XS Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P424E** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelmuffe DN90**
POLO-KAL XS Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P424F** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Doppelmuffe DN110**
POLO-KAL XS Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P425 + Aufzahlung (Az) auf Abfluss-Verbundrohr (Abfluss-VR) aus PP-MV (POLO) für eine
Überschiebmuffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P425B** + **Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Überschiebmuffe DN40**
POLO-KAL XS Überschiebmuffe von POLOPLAST.

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

- 61P425C + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Überschiebmuffe DN50**
POLO-KAL XS Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P425D + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Überschiebmuffe DN75**
POLO-KAL XS Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P425E + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.Überschiebmuffe DN90**
POLO-KAL XS Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P425F + Az POLO Abfluss-VR m.Monotec-Dichtung f.ÜberschiebmuffeDN110**
POLO-KAL XS Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P430 + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV mit Monotec-Dichtung (Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.) für eine auszugssichere Verbindung.**
Glasfaserverstärkte Kunststoffkralle aus halogenfreiem Kunststoff PA gf
heißwasserbeständig bis 97° C
Für Einsatz mit systemgeprüften Rohren
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P430A + Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.auszugssichere Verbindung DN40**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KALXS ASV DN/OD 40 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P430B + Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.auszugssichere Verbindung DN50**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KALXS ASV DN/OD 50 von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

61P430C + Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.auszugssichere Verbindung DN75

Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KALXS ASV DN/OD75 von POLOPLAST.

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

61P430D + Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.auszugssichere Verbindung DN90

Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KALXS ASV DN/OD90 von POLOPLAST.

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

61P430E + Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.auszugssichere Verbindung DN110

Mindestauszugssicherung: 180 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KALXS ASV DN/OD110 von POLOPLAST.

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

61P430F + Az POLO A-VR m.Monotec-D.f.auszugssichere Verbindung DN32

Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KALXS ASV DN/OD32 von POLOPLAST.

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

61P5 + Schalldämm-UDS-Abfluss-VR PP-MV (POLOPLAST)

Version: 2016-05

1. Begriffe:

1.1 Unterdruck Dach Entwässerungs System aus schalldämmenden Abfluss-Verbundrohren aus PP-C (Schalldämm-UDS-Abfluss-VR PP-C).

1.2 Anschlussleitungen:

sind die Abflussleitungen von den Dacheinläufen zu den Falleleitungen.

1.3 Falleleitungen:

sind die Abflussleitungen von den Anschlussleitungen zur Grund- oder Sammelleitung.

1.4 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die

Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitäts- und Leistungsangaben:

3.1 Rohrwerkstoff, Kennzeichnung:

3-schichtiges mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, mit verstärkter Rohrwand, Mindeststeifigkeit für DNOD 40 bis 160 - 4 kN/m² (SN4) und DNOD 200 und 250 - 8 kN/m² (SN8) .

Innenschicht aus PP, heißwasserbeständig bis 97 °C

Schalldämm-Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound

Außenschicht aus PP, Kaltschlagzähigkeit bis -20 °C

Längenausdehnung 0,05 mm/m K

Unterdruckdicht bis 900 mbar

Anwendungsklasse B/D

Angeformte Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Lippendichtring, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).

3.2 Schalldämmung:

Der A-bewertete Installationsschallpegel L IN im Empfangsraum UG hinten beträgt für die zur Bewertung maßgebliche Nennweite DN/OD 110 bei einem Wasserdurchfluss von 4,0 l/s höchstens 22 dB(A). Der Nachweis erfolgt durch Vorlage des Prüfzeugnisses einer akkreditierten Prüfstelle.

3.3 Rohrinstallation:

Die Verlegung der schalldämmenden Abflussrohre erfolgt genau nach den Ausführungsrichtlinien, Befestigungsrichtlinien und Verlegeanleitungen des Herstellers.

Die Verbindungen des Rohres und der Formstücke werden mit Steckmuffen hergestellt.

3.4 Form- und Verbindungsstücke:

Bei der Montage der Leitungen werden ausschließlich Form- und Verbindungsstücke des Rohrherstellers mit einer Mindeststeifigkeit von 4 kN/m²(SN4) verwendet.

4. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

5. Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben

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

Kommentar:

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

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

61P501 + Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohr aus PP-MV (UDS Abfluss-VR) schalldämmend. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 61P501A + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN40**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501B + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN50**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501C + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN75**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501D + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN90**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501E + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN110**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501F + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN125**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501G + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN160**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 61P501H + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN200**
Z.B. POLO-KAL NG Steckmuffenrohr POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P501I + UDS Abfluss-VR schalldämmend DN250**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P504 + Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohre aus PP-MV (UDS Abfluss-VR) schalldämmend als Anschluss-, Sammel- und Falleitung und alle Leitungstypen bis zum Aufstandsbogen.**
Einkalkuliert sind Rohre, Formstücke und Befestigungsmaterialien. Insbesondere sind Auszugsicherungen, Festpunktschellen, Gleitrohrschellen, Begleitschienen mit Schienenverbindern und Aufhängungen einkalkuliert. Exklusive Dachabläufe.
Die Herstellung der Leitungen erfolgt nach den Befestigungs- und Verlegerichtlinien des Systemlieferanten.
Die Arbeitshöhe bei der Montage der Druckströmungsentwässerung ist höher als 4,00 m.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P504A + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleitungen DN40**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P504B + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleitungen DN50**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P504C + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleitungen DN75**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P504D + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleitungen DN90**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P504E + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleleitungen DN110

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P504F + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleleitungen DN125

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P504G + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleleitungen DN160

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P504H + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleleitungen DN200

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P504I + UDS Abfluss-VR schalldämmend Anschluss-/Falleleitungen DN250

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P511 + Aufzahlung (Az) auf Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV, schalldämmend für einen Bogen bis 45° (Bogen 45).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P511A + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN40

POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST

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

61P511B	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN50 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511C	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN75 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511D	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN90 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511E	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN110 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511F	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN125 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511G	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN160 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511H	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN200 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P511I	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 45 DN250 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

61P512	+	Aufzahlung (Az) auf Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV, schalldämmend für einen Bogen über 45° bis 87,5° (Bogen 90). Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.				
61P512A	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN40 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	
61P512B	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN50 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	
61P512C	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN75 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	
61P512D	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN90 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	
61P512E	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN110 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	
61P512F	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN125 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	
61P512G	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN160 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L: S: EP:	0,00	Stk	PP:	

61P512H	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN200 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P512I	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Bogen 90 DN250 POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513	+	Aufzahlung (Az) auf Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV, schalldämmend für einen Abzweig 45°. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.				
61P513A	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN40/40 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513B	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN50/40 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513C	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN50/50 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513D	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN75/50 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513E	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN75/75 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

61P513F	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN90/50 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513G	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN90/75 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513H	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN90/90 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513I	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN110/40 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513J	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN110/50 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513K	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN110/75 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513L	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN110/90 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513M	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN110/110 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

61P513N	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN125/75 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513O	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN125/90 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513P	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN125/110 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513Q	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN125/125 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513R	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN160/90 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513S	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN160/110 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513T	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN160/125 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P513U	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN160/160 POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

- 61P513V + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN200/160**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P513W + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN200/200**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P513X + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN250/160**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P513Y + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Abzweig DN250/250**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515 + Aufzählung (Az) auf Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV, schalldämmend für ein Übergangrohr exzentrisch (exzt.).
Im Positionsstichwort sind die Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P515A + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exztr.DN40/50**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515B + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN50/75**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515C + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN50/90**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P515D + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN75/90**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515E + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN50/110**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515F + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN75/110**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515G + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN90/110**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515H + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN110/125**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515I + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN110/160**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515J + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN125/160**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P515K + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN160/200**
POLO-KAL NG Übergangsröhr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P515L** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.exzt.DN200/250**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P516** + Aufzahlung (Az) auf Unterdruck Dach Entwässerungs-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV, schalldämmend für ein Übergangrohr zentrisch (zentr.).
Im Positionsstichwort sind die Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P516A** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.zentr.DN50/40**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P516B** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.zentr.DN75/50**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P516C** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Übergangsr.zentr.DN110/90**
POLO-KAL NG Übergangrohr von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517** + Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Doppelmuffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P517A** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN40**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517B** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN50**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517C** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN75**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST

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

- 61P517D + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN90**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517E + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN110**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517F + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN125**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517G + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN160**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517H + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN200**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P517I + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Doppelmuffe DN250**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518 + Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS-Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Überschubmuffe.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P518A + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN40**
POLO-KAL NG Überschieb muffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P518B + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN50**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518C + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN75**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518D + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN90**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518E + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN110**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518F + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN125**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518G + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN160**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P518H + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Überschiebmuffe DN200**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P519 + Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Langmuffe.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P519A	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN40 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519B	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN50 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519C	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN75 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519D	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN90 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519E	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN110 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519F	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN125 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519G	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN160 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P519H	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN200 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST	L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

61P519I	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Langmuffe DN250 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P521	+	Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Putzstück. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.				
61P521A	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN50 POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P521B	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN75 POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P521C	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN90 POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P521D	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN110 POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P521E	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN125 POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P521F	+	Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN160 POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

- 61P521G + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN200**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P521H + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück DN250**
POLO-KAL NG Reinigungsrohr von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P522 + Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Putzstück mit großer Reinigungsöffnung (EHB).**
- mit normkonformer Reinigungsöffnung nach EN 13598-1
 - ohne Werkzeug zu Öffnen
 - frei von metallischen Verschraubungen
 - Druckentlastung beim Öffnen
 - Gleichbleibender Leitungsquerschnitt
 - Langzeitdicht bis 1,0 bar
- Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P522C + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück EHB DN50**
POLO-EHP control in blau von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P522D + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück EHB DN75**
POLO-EHP control in blau von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P522E + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück EHB DN110**
POLO-EHP control in blau von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P522F + Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück EHB DN160**
POLO-EHP control in blau von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P522G** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück EHB DN200**
POLO-EHP control in blau von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P522H** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Putzstück EHB DN250**
POLO-EHP control in blau von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524** + **Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Stopfen.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P524A** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN40**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524B** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN50**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524C** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN75**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524D** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN90**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524E** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN110**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

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

- 61P524F** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN125**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524G** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN160**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524H** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN200**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P524I** + **Az UDS Abfluss-VR schalldämmend f.Stopfen DN250**
POLO-KAL NG Muffenstopfen von POLOPLAST

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525** + **Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (UDS Abfluss-VR) aus PP-MV für eine auszugssichere Verbindung.**
Mineralstoffverstärkte Kunststoffkralle aus halogenfreiem Kunststoff PA-GFV
heißwasserbeständig bis 97°C
Für Einsatz mit systemgeprüften Rohren
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P525A** + **Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN40**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 40 von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525B** + **Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN50**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 50 von POLOPLAST.

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

- 61P525C + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN75**
Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 75 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525D + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN90**
Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 90 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525E + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN110**
Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 110 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525F + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN125**
Mindestauszugssicherung: 440 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 125 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525G + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN160**
Mindestauszugssicherung: 550 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 160 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P525H + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN200**
Mindestauszugssicherung: 650 kg
zulässige Druckbelastung: 1,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 200 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

61P525I + Az UDS Abfluss-VR auszugssichere Verbindung DN250

Mindestauszugssicherung: 650 kg
zulässige Druckbelastung: 1,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 250 von POLOPLAST.

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

61P530 + Zubehör/Befestigung von schalldämmenden Unterdrucksystem-Abfluss-Verbundrohren aus PP-MV als Festpunktschelle (UDS PP-MV Festpunktschelle) für Anschlussleitung.

Rohrschelle mit EPDM-Schallschutzeinlage.
Gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl 1.0332, mit Schnellverschluss und angeschweißter Anschlussmutter M8/10.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

Kommentar:

Einsatz in Anschlussleitungen

61P530A + UDS PP-MV Festpunktschelle DN40

z.B. POLO-UDS Festpunktschelle DN 40 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P530B + UDS PP-MV Festpunktschelle DN50

z.B. POLO-UDS Festpunktschelle DN 50 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P530C + UDS PP-MV Festpunktschelle DN75

z.B. POLO-UDS Festpunktschelle DN75 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P530D + UDS PP-MV Festpunktschelle DN90

z.B. POLO-UDS Festpunktschelle DN 90 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P530E + UDS PP-MV Festpunktschelle DN110

z.B. POLO-UDS Festpunktschelle DN 110 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P530F + UDS PP-MV Festpunktschelle DN125

z.B. POLO-UDS Festpunktschelle DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534 + Zubehör/Befestigung von schalldämmenden Unterdrucksystem-Abfluss-Verbundrohren aus PP-MV als Fest- oder Gleitroherschelle (UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitroherschelle) für Sammelleitung direkt an Betondecke ohne mitlaufende Begleitschiene.

Rohrschelle mit alterungsbeständiger grüner EPDM-Schallschutzeinlage. Gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl 1.0332, mit Schnellverschluss und angeschweisster Anschlussmutter M10, mit Kunststoff-Abstandhalter zwischen den Verschlusslaschen für die Verwendung als Gleitroherschelle.
Ohne Abstandhalter als Festpunkt-/Gleitroherschelle verwendbar.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

Kommentar:

Einsatz in Sammelleitung, direkt an Betondecke

61P534A + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitroherschelle DN40

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitroherschelle DN 40 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534B + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitroherschelle DN50

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitroherschelle DN 50 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534C + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitroherschelle DN75

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitroherschelle DN 75 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534D + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN90

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN 90 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534E + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN110

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN 110 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534F + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN125

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P534G + UDS PP-MV Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN160

z.B. POLO-UDS Festpunkt-/Gleitrohrschelle DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535 + Zubehör/Befestigung von schalldämmenden Unterdrucksystem-Abfluss-Verbundrohren aus PP-MV als Gleitrohrschellenset (UDS PP-MV Gleitrohrschellenset) für Sammelleitungen, bestehend aus:

Rohrschelle aus verzinktem Stahl mit geringfügig größerem Innendurchmesser als DN/OD des befestigten Rohres, dadurch Ausdehnung bzw. Kontraktion des Rohres möglich.

Gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl 1.0332, Verschluss mittels Zylinderkopfschrauben mit Kombikreuzschlitz, mit 4-fach angeschweißter Anschlussmutter M10.

Hammerfix, vormontierte Einheit bestehend aus Schiebemutter, Gewindestift M10, Unterlegscheibe, Sechskantmutter und Kunststoff-Federring zur Befestigung der Rohrschelle an der Profilschiene. Gefertigt aus verzinktem Stahl 1.0332, Kunststofffeder aus Polyoxymethylen (POM), Farbe: Grün (RAL 6026).

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

Kommentar:

Einsatz in Sammelleitungen

61P535A + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN40

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 40 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535B + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN50

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 50 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535C + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN75

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 75 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535D + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN90

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 90 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535E + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN110

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 110 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535F + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN125

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535G + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN160

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535H + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN200

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 200 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P535I + UDS PP-MV Gleitrohrschellenset DN250

z.B. POLO-UDS Gleitrohrschellenset DN 250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536 + Zubehör/Befestigung von schalldämmenden Unterdrucksystem-Abfluss-Verbundrohren aus PP-MV als Fixpunkt (UDS PP-MV Fixpunktset) für Einsatz in Sammelleitungen, bestehend aus:

- Rohrschelle mit einem geringfügig größeren Innendurchmesser als der Außendurchmesser des PP-Rohres zur Aufnahme der Einlegeschaln.
Gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl 1.0332
Verschluss mittels Zylinderkopfschrauben mit Kombikreuzschlitz, mit 4-fach angeschweißter Anschlussmutter M10.
- Einlegeschaln, zweiteilig zur Fixierung des Rohres in der Rohrschelle.
Gefertigt aus Chromstahl 1.4016, profilierte Ausführung.
- Hammerfix "U", vormontierte Einheit bestehend aus Schiebemutter, Gewindestift M10, U-Befestigungslasche, Sechskantmutter und Kunststoff-Federring zur Befestigung der Rohrschelle an der Profilschiene.
Gefertigt aus verzinktem Stahl 1.0332,
- Kunststofffeder aus Polyoxymethylen (POM), Farbe: Grün (RAL 6026).

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

Kommentar:

Einsatz in Sammelleitung

61P536A + UDS PP-MV Fixpunktset DN40

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 40 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536B + UDS PP-MV Fixpunktset DN50

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 50 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536C + UDS PP-MV Fixpunktset DN75

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 75 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536D + UDS PP-MV Fixpunktset DN90

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 90 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536E + UDS PP-MV Fixpunktset DN110

DN POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 110 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536F + UDS PP-MV Fixpunktset DN125

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536G + UDS PP-MV Fixpunktset DN160

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536H + UDS PP-MV Fixpunktset DN200

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 200 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P536I + UDS PP-MV Fixpunktset DN250

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset DN 250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537 + Zubehör/Befestigung von schalldämmenden Unterdrucksystem-Abfluss-Verbundrohren aus PP-MV (UDS PP-MV) als Fixpunkt für eine Falleitung bestehend aus:
Schwerlastschelle aus verzinktem Stahl mit Schallschutzeinlage aus EPDM (Schallschutz)
Verschluss mit verzinkten Schrauben
angeschweißte Muffe G 1/2
befestigt mit Wandplatte und Rohrnippel
Schiebemutter, U-Befestigungsglasche, Sechskantmutter und Federring aus POM
befestigt an einer Profilschiene
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P537A + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN40

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 40 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537B + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN50

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 50 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537C + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN75

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 75 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537D + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN90

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 90 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537E + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN110

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 110 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537F + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN125

z.B. POLO-UDS Fixpunktrohrschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 125 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537G + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN160

z.B. POLO-UDS Fixpunktroherschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 160 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537H + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN200

z.B. POLO-UDS Fixpunktroherschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 200 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P537I + UDS PP-MV Falleitung Fixpunkt Schallschutz DN250

z.B. POLO-UDS Fixpunktroherschellenset für Fallrohr mit Schallschutz DN 250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P538 + Zubehör/abgehängte Befestigung von Profilschienen mit Gewindestangen M 10 für Unterdruck Dach-Entwässerung (UDS Begleitschienen-Aufhängeset) bestehend aus:

- U-Befestigungslasche, aus feuerverzinktem Stahl 1.0332, Loch-O 11mm
- Sechskantmutter M10 elektrolytisch verzinkt nach DIN EN 24032 (DIN 934)
- Unterlagscheibe

61P538A + UDS Begleitschienen-Aufhängeset

z.B. POLO-UDS Begleitschienen-Aufhängeset von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P539 + Aufzählung (Az) auf ein Begleitschienen-Aufhängeset für Unterdruck Dach-Entwässerung (UDS) für die schallentkoppelte Befestigung der Profilschiene am Baukörper mit einem Schallschutzpuffer

Metallteile gefertigt aus Edelstahl, Schallschutz mittels TPE-Formstück
Gewindeanschluss M10

61P539A + Az UDS Begleitschienen f.Schallschutzpuffer

z.B. POLO-UDS Schallschutzpuffer für Aufhängung Begleitschiene von POLOPLAST.

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

61P541 + Zubehör/Profilschiene 41 x 41 x 2,5 mm (schwer 40/250) aus verzinktem Stahl, als Begeitschiene zur Befestigung von Abfluss-Verbundrohren aus PP-MV in Unterdruck-Dachentwässerungssystemen (UDS) als C-Profil mit gebogenen Flanken und innenseitiger Verzahnung, Lochung auf der Rückseite.

61P541A + UDS Profilschiene schwer 40/250

z.B. POLO-UDS Profilschiene schwer 40/250 von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P542 + Zubehör/Schienenverbinder zum Verbinden von zwei Profilschienen als vormontierte Einheit mit:

- Schiebemuttern gefertigt aus verzinktem Stahl 1.0332
- Schrauben gefertigt aus verzinktem Stahl 1.0332
- Kunststoff-Federringen aus Polyoxymethylen (POM)

für schnelle Montage.

61P542A + Schienenverbinder

z.B. POLO-UDS Schienenverbinder von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P543 + Zubehör/Pendelstützenset als vormontierte Einheit für die seitliche Aussteifung der Rohrleitung, um ein Pendeln des Systems im Betrieb zu verhindern.

Bestehend aus:

- Kippdübel M10 x 100 mm für die Befestigung am Trapezblech, gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl,
- Schutzring aus Gummi,
- Dreiloch-Winkeln 45°, montagefreundlich durch abgerundete Ecken, gefertigt aus feuerverzinktem Stahl 1.0332
- Sechskantmutter M10, gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl nach DIN EN 24032 (DIN 934)
- Unterlegscheiben, gefertigt aus elektrolytisch verzinktem Stahl

61P543A + Pendelstützenset

z.B. POLO-UDS Pendelstützenset von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P545 + Zubehör/Gewindestangen aus verzinktem Stahl 1000 mm lang.

61P545A + Gewindestangen verzinkt 1000 mm M10

z.B. POLO-UDS Gewindestange M10 x 1000 mm von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P545B + Gewindestangen verzinkt 1000 mm R 1/2

z.B. POLO-UDS Gewindestange 1/2" x 1000 mm von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P560 + Zubehör/Unterdruckentwässerungs-Anstaeinheit (UDS Anstaeinheit) zur Notentwässerung gemäß ÖNORM EN 12056, aus Polypropylen, UV-stabilisiert, höhenverstellbar.

61P560A + UDS Anstaeinheit zur Notentwässerung

z.B. POLO PK-UDS Anstaeinheit zur Notentwässerung von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P570 + Dachentwässerungsanlage als Pauschale.
Einkalkuliert sind die Dachabläufe, Anschluss-, Sammel- und Fallleitungen einschließlich aller Rohre, Formstücke und Befestigungsmaterialien.
Insbesondere sind Auszugsicherungen, Festpunktschellen, Gleitrohrschellen, Begleitschienen mit Schienenverbindern und Aufhängungen einkalkuliert. Das Leitungssystem ist bis zu Aufstandsbogen ausgeführt. Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Die Dimensionierung der Druckströmungsentwässerung erfolgt durch den Systemlieferanten.

Der Einbau und die Einbindung der Dacheinläufe sowie die Herstellung der Leitungen erfolgt nach den Befestigungs- und Verlegerichtlinien des Systemlieferanten.

61P570A + UDS-System Dachentwässerungsanlage als Pauschale

Beiliegende Pläne Grundrisse und Schnitte: _____

Dachfläche (m²): _____

z.B. POLO-UDS Unterdruckentwässerungssystem von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P6 + Schalldämmendes-Abfluss-Verbundrohr aus PP-MV (POLOPLAST)

Version: 2018-04

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitäts- und Leistungsangaben:

3.1 Rohre:

3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschicht aus PP, schalldämmende Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschicht aus PP.

Angeformte Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Lippendichtring, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR

(Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).
Werkseitig eingelegter Lippendichtring.

3.2 Form- und Verbindungsstücke:

Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen.
Angeformte Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Lippendichtring, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).
Werkseitig eingelegter Lippendichtring.

3.3 Systemanforderungen:

Heißwasserbeständig bis 97 °C,
Mindeststeifigkeit DN/OD 32-160 6 kN/m² (SN6), DN/OD 200 und 250 8 kN/m² (SN8).
Farbe RAL 5014, taubenblau.
mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,05 mm/m °K
Kälteschlagzäh bis -20 °C nach EN 1411
Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d1
Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q1,TR1
E-Modul: 2400 - 3100 MPa nach ISO 178
Sortimentsbereich DN 32 - DN 250
Rohrabmessungen nach DIN EN 1451-1
Systemkompatibilität zu HT-Formstücken ohne Verwendung von zusätzlichen Übergangsstücken.

3.4 Schalldämmung:

A-bewerteter Installationsschallpegel Lin höchstens 22 dB (A) nach EN 14366 im Empfangsraum UG hinten bei 4 l/s und Verwendung von handelsüblichen Stahlschellen mit Gummieinlage.
Nachweis der schalldämmenden Eigenschaften des Systems auf Grundlage der VDI-Richtlinie 4100 (Schallschutz von Wohnungen - Kriterien für Planung und Beurteilung) bzw. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) durch entsprechende Prüfberichte eines unabhängigen und anerkannten Prüfinstituts nach DIN EN 14366

3.5 Rohrinneinstallation:

Die Verlegung der schalldämmenden Abflussrohre erfolgt genau nach den Ausführungsrichtlinien, Befestigungsrichtlinien und Verlegeanleitungen des Herstellers.
Die Verbindungen des Rohres und der Formstücke werden mit Steckmuffen hergestellt.

4. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der schalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht.

5. Aufzahlungen/Zubehör:

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

6. Gleichwertigkeit:

Sofern in den Vertragsbestimmungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist, gelten als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführung angegeben sind.

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften Ausführung entsprechenden technischen Spezifikationen, eventuell in einem Beiblatt, angegeben.

Kommentar:

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

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

- 61P601 + Schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO) aus PP-MV.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P601A + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 32**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601B + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 40**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601C + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 50**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601D + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 75**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601E + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 110**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601F + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 125**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:

- 61P601G + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 160**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601H + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 200**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601I + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 250**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P601J + POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämmend DN 90**
Z.B. POLO-KAL NG von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 m PP:
- 61P605 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO) aus PP-MV für einen Bogen bis 45 Grad (Bogen 45).**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P605A + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN32**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605B + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN40**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605C + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN50**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P605D + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN75**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605E + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN110**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605F + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN125**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605G + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN160**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605H + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN200**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605I + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN250**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P605J + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 45 DN90**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO) aus PP-MV für einen Bogen über 45 bis 87,5 Grad (Bogen 90).**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 61P606A + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN32**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606B + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN40**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606C + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN50**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606D + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN75**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606E + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN110**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606F + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN125**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606G + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN160**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606H + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN200**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P606I** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN250**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P606J** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Bogen 90 DN90**
POLO-KAL NG Bogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO) aus PP-MV für einen Abzweig, unabhängig vom Abzweigwinkel und -durchmesser.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P607A** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN32**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607B** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN40**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607C** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN50**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607D** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN75**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607E** + **Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN110**
Ausführung als Bogenabzweig.
POLO-KAL NG Bogenabzweig von POLOPLAST.

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

- 61P607F + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN125**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607I + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN160**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607K + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN200**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607M + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN250**
POLO-KAL NG Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P607N + Az POLO Abfluss-Verbundrohr schalldämm.f.Abzweig DN90**
Ausführung als Bogenabzweig.
POLO-KAL NG Bogenabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608 + Aufzählung (Az) auf schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Doppelabzweig unabhängig vom Abzweigwinkel.**
Im Positionsstichwort sind die Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P608A + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN110/50**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608B + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN110/110**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P608C + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN125/110**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608D + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN160/110**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608F + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN75/50**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608G + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN75/75**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608H + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN90/50**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608I + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN90/90**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P608J + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelabzweig DN110/75**
POLO-KAL NG Doppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P609 + Aufzählung (Az) auf schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Eckdoppelabzweig 87,5 Grad, unabhängig von Abzweigedimension.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm angegeben.
Ist im Positionsstichwort sohlegleichen (sg.) angegeben, befinden sich die Unterkanten der Abzweig auf gleicher Höhe.

- 61P609A + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Eckdoppelabzweig DN110**
POLO-KAL NG Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P609B + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Eckdoppelabzweig DN90**
POLO-KAL NG Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P609C + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Eckdoppelabzweig DN125**
POLO-KAL NG Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P609D + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Eckdoppelabzweig DN160**
POLO-KAL NG Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P609E + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Eckdoppelabzweig sg. DN90**
POLO-KAL NG Eckdoppelabzweig sohlegleich von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P609F + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Eckdoppelabzweig sg. DN110**
POLO-KAL NG Eckdoppelabzweig sohlegleich von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P610 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmendes Abfluss-Verbundrohr (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Kombinationsabzweig 87,5 Grad DN 90/900/75 oder 90/75/90.**
Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.
- 61P610A + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Kombinationsabzweig DN110**
POLO-KAL NG Kombinationsabzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P610B** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Kombinationsabzweig DN90**
POLO-KAL NG Kombinationsabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P611 + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für einen vertikalen Doppelabzweig 87,5 Grad, unabhängig der Abzweigdimension. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.
- 61P611A** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.vertikaler f.Doppelabzweig DN90**
POLO-KAL NG vertikaler Doppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P611B** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.vertikaler f.Doppelabzweig DN110**
POLO-KAL NG vertikaler Doppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P612 + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Parallelabzweig, unabhängig der Abzweigdimension. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.
- 61P612A** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Parallelabzweig DN90**
POLO-KAL NG Parallelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P612B** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Parallelabzweig DN110**
POLO-KAL NG Parallelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P613 + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Abzweig innen/innen, passend für den Einbau in ein glattes Rohrende. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung und Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) des Abganges in mm.
- 61P613A** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f. Abzweig innen/innen 110/110**
POLO-KAL NG Abzweig innen/innen von POLOPLAST.

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

- 61P613B** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f. Abzweig innen/innen 110/50**
POLO-KAL NG Abzweig innen/innen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Übergangsrohr.
Angegeben ist der größte Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.
- 61P615A** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN40**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615B** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN50**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615C** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN110**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615D** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN125**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615E** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN160**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615F** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN200**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

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

- 61P615G** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN250**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P615H** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Übergangsrohr DN90**
POLO-KAL NG Übergangsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P616** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR schalld.) aus PP-MV für einen Übergangsrohr innen/innen.
Angabe sind die Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.
- 61P616A** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangsrohr innen DN110/50**
POLO-KAL NG Übergangsrohr innen/innen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P616B** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangsrohr innen DN110/75**
POLO-KAL NG Übergangsrohr innen/innen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P616C** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangsrohr innen DN110/90**
POLO-KAL NG Übergangsrohr innen/innen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P616D** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangsrohr innen DN110/110**
POLO-KAL NG Übergangsrohr innen/innen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P616E** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangsrohr innen DN160/110**
POLO-KAL NG Übergangsrohr innen/innen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P617** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Doppelmuffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P617A	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN32 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617B	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN40 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617C	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN50 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617D	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN75 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617E	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN110 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617F	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN125 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617G	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN160 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P617H	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN200 POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P617I** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN250**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P617J** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Doppelmuffe DN90**
POLO-KAL NG Doppelmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618** + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Überschiebmuffe mit Doppellippendichtung.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P618B** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN40**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618C** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN50**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618D** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN75**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618E** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN110**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618F** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN125**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.

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

- 61P618G + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN160**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618H + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN200**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P618I + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Überschiebmuffe DN90**
POLO-KAL NG Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P619 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Langmuffe.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P619B + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN40**
POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P619C + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN50**
POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P619D + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN75**
POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P619E + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN110**
POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

61P619F	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN125 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P619G	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN160 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P619H	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN200 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P619I	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN250 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P619K	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Langmuffe DN90 POLO-KAL NG Langmuffe von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621	+	Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Putzstück. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
61P621C	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN50 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621D	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN75 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:

61P621E	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN110 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621F	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN125 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621G	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN160 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621H	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN200 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621I	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN250 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P621J	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück DN90 POLO-KAL NG Putzstück von POLOPLAST. L: S: EP: 0,00 Stk PP:
61P622	+	Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Putzstück mit Einhand-Betätigung (EHB) <ul style="list-style-type: none">• normkonforme, große Reinigungsöffnung nach EN 13598-1• ohne Werkzeug zu Öffnen• frei von metallischen Verschraubungen• Druckentlastung beim Öffnen• gleich bleibender Durchflussquerschnitt• Langzeitdicht bis 1,0 bar• Kurzzeitdicht bis 1,5 bar Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 61P622E + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück EHB DN110**
Z.B. Reinigungsrohr mit großer Reinigungsöffnung POLO-EHP control in blau für POLO-KAL NG von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P622F + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück EHB DN160**
Z.B. Reinigungsrohr mit großer Reinigungsöffnung POLO-EHP control in blau für POLO-KAL NG von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P622G + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück EHB DN125**
Z.B. Reinigungsrohr mit großer Reinigungsöffnung POLO-EHP control in blau für POLO-KAL NG von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P622H + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück EHB DN200**
Z.B. Reinigungsrohr mit großer Reinigungsöffnung POLO-EHP control in blau für POLO-KAL NG von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P622I + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Putzstück EHB DN250**
Z.B. Reinigungsrohr mit großer Reinigungsöffnung POLO-EHP control in blau für POLO-KAL NG von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P623 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Stopfen.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P623A + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN32**
POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P623B + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN40**
POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

61P623C	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN50 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623D	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN75 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623E	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN110 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623F	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN125 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623G	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN160 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623H	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN200 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623I	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN250 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:
61P623J	+	Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Stopfen DN90 POLO-KAL NG Stopfen von POLOPLAST.				
		L:	S:	EP:	0,00 Stk	PP:

- 61P624 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für einen Kondensatablaufanschluss.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser in mm angegeben.
- 61P624A + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Kondensatablaufanschluss DN40**
Anschluss auf 1/2"
POLO-KAL NG Kondensatablaufanschluss von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P624B + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Kondensatablaufanschluss DN50**
Anschluss auf 1/2"
POLO-KAL NG Kondensatablaufanschluss von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P624C + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Kondensatablaufanschluss DN110**
Anschluss auf 1/2"
POLO-KAL NG Kondensatablaufanschluss von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P624E + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Kondensatablaufanschluss DN32**
Anschluss auf 8mm
POLO-KAL NG Kondensatablaufanschluss von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P625 + Aufzahlung (Az) schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Sifonanschluss-Stück oder einen Sifonanschluss-Winkel, unabhängig von der Dimension DN 32 bis DN 50.
- 61P625A + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Sifonanschluss**
POLO-KAL NG Sifonanschluss von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P626 + Aufzahlung (Az) auf die Positionen schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen langen Sifonanschluss-Bogen (Sifonbogen), unabhängig von der Dimension der Steckdichtung.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

- 61P626A** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Sifonbogen DN50**
POLO-KAL NG Sifonanschluss-Bogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P630** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für einen WC-Gainzenanschluss DN 110, mit Gainzendichtung.
Angegeben ist die Ausführung und der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.
- 61P630A** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.WC-Gainzenstück gerade DN110**
POLO-KAL NG WC-Gainzenanschluss von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P630B** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.WC-Gainzenbogen DN110**
POLO-KAL NG WC-Gainzenanschluss von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P630C** + **Az POLO Abfluss-VR schalld.f.WC-Gainzenabzweig DN110/50**
POLO-KAL NG WC-Gainzenanschluss von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P631** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Umlüftungsbogen 135°
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD in mm angegeben.
- 61P631A** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Umlüftungsbogen DN110**
POLO-KAL NG Umlüftungsbogen von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P635** + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Dunstaufsatz mit verschiebbarem Regenkragen.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P635E** + **Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Dunstaufsatz DN110**
POLO-KAL NG Dunstaufsatz von POLOPLAST.

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

- 61P635F + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f. Dunstaufsatz DN125**
POLO-KAL NG Dunstaufsatz von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P635G + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f. Dunstaufsatz DN160**
POLO-KAL NG Dunstaufsatz von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für Übergangsformstück auf Rohre aus Faserzement (FZ).**
Angabe sind die Anschlussstelle und der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.
- 61P640C + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Muffe DN50**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640D + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Muffe DN75**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640E + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Muffe DN110**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640F + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Muffe DN125**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640G + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Muffe DN160**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P640H + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Spitz DN50**
Übergang von Spitzende auf FZ Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640I + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Spitz DN75**
Übergang von Spitzende auf FZ Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640J + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Spitz DN110**
Übergang von Spitzende auf FZ Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640K + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Spitz DN125**
Übergang von Spitzende auf FZ Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640L + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf FZ Spitz DN160**
Übergang von Spitzende auf FZ Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640M + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.FZ auf Muffe DN50**
Übergang mit langem Spitzende von FZ Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640N + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.FZ auf Muffe DN75**
Übergang mit langem Spitzende von FZ Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P640O + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.FZ auf Muffe DN110**
Übergang mit langem Spitze von FZ Spitze auf Muffe,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640P + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.FZ auf Muffe DN125**
Übergang mit langem Spitze von FZ Spitze auf Muffe,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P640Q + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.FZ auf Muffe DN160**
Übergang mit langem Spitze von FZ Spitze auf Muffe,
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641 + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO A-VR schalld.)
für Übergangsformstück auf Rohre aus Guss.
Angegeben sind die Anschlussstelle und der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.**
- 61P641C + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf Guss-Muffe DN50**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641D + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf Guss-Muffe DN75**
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641E + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss-Muffe DN110**
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641F + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss-Muffe DN125**
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P641G + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss-Muffe DN160**
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641H + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss Spitz DN50**
Übergang Guss von Spitzende auf Guss (G) Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641I + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss Spitz DN75**
Übergang Guss von Spitzende auf Guss (G) Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641J + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss Spitz DN110**
Übergang Guss von Spitzende auf Guss (G) Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641K + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss Spitz DN125**
Übergang Guss von Spitzende auf Guss (G) Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641L + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.auf Guss Spitz DN160**
Übergang Guss von Spitzende auf Guss (G) Spitzende mit 2 Muffen,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641M + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.Guss auf Muffe DN50**
Übergang Guss mit langem Spitzende von Guss (G) Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P641N + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.Guss auf Muffe DN75**
Übergang Guss mit langem Spitzende von Guss (G) Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641O + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.Guss auf Muffe DN110**
Übergang Guss mit langem Spitzende von Guss (G) Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641P + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.Guss auf Muffe DN125**
Übergang Guss mit langem Spitzende von Guss (G) Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P641Q + Az POLO A-VR schalld.Übergangsformst.Guss auf Muffe DN160**
Übergang Guss mit langem Spitzende von Guss (G) Spitzende auf Muffe,
POLO-KAL NG Guss Übergangsformstücke von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P645 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für Übergangsformstücke mit Spitzende und Muffe für alte Rohre (vor 1960) aus Kunststoff (Altrohr).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.**
- 61P645C + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangsformst.Altrohr DN50**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P645E + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.Altrohr DN110**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO A-VR schalld.) für Übergangsformstück auf Rohre aus Steinzeug (Stzg.) mit Rollring.
Angegeben sind die Anschlussstelle und der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.**

- 61P646A + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf Stzg.Muffe DN110**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646B + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf Stzg.Muffe DN125**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646C + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf Stzg.Muffe DN160**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646D + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.auf Stzg.Muffe DN200**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646E + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.Stzg.auf Muffe DN110**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646F + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.Stzg.auf Muffe DN125**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646G + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.Stzg.auf Muffe DN160**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P646H + Az POLO A-VR schalld.f.Übergangsformst.Stzg.auf Muffe DN200**
POLO-KAL NG Übergangsformstücke von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P650 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO A-VR) für eine hochschalldämmende Rohrschelle
- Rohrschelle aus Hartkomponente aus PP plus Weichkomponente aus TPE in einem Produktionsgang hergestellt (optimale Materialabstimmung für höchste Schalldämmung).
 - Zur schalloptimierten Befestigung von Abflussrohren an Wand oder Decke (horizontal oder vertikal).
 - Die Lamellen der Weichkomponente sind durch ihre Schrägstellung und den dazwischen liegenden Luftpolster ein optimaler Schallentkoppler.
 - Der spezielle Verschlussmechanismus verhindert unkontrollierte Verpressungen und sorgt für optimalen Halt.
 - Farbe: blau
 - Anschlussmutter M8 oder M10 nach Wahl des Auftraggebers

Im Positionsstichwort sind die kompatiblen Rohrdimensionen DN/OD in mm angegeben.

61P650A + Az POLO A-VR f.hochschalldämmende Rohrschelle DN75/90/110

POLO-CLIP HS von POLOPLAST.

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

- 61P655 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende (POLO) Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV für eine Rohrschelle

Im Positionsstichwort sind die kompatiblen Rohrdimensionen DN/OD in mm und die Farbe angegeben.

61P655A + Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Rohrbefestigung blau DN50/40/32

POLO-CLIP von POLOPLAST.

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

61P655B + Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Rohrbefestigung blau DN110/90/75

POLO-CLIP von POLOPLAST.

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

61P655C + Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Rohrbefestigung blau DN160/125

POLO-CLIP von POLOPLAST.

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

- 61P656 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende (POLO) Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV für eine Schraubschelle.

Im Positionsstichwort sind die kompatiblen Rohraußendurchmesser DN/OD in mm angegeben.

61P656A + Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Schraubschelle DN40

POLO-CLIP von POLOPLAST.

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

- 61P656B** + **Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Schraubschelle DN50**
POLO-CLIP von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P656C** + **Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Schraubschelle DN75**
POLO-CLIP von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P656D** + **Az POLO Abfluss-Verbundr.f.Schraubschelle DN110**
POLO-CLIP von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P660** + **Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für eine auszugssichere Verbindung.**
Mineralstoffverstärkte Kunststoffkralle aus halogenfreiem Kunststoff PA-GFV
heißwasserbeständig bis 97° C
Für Einsatz mit systemgeprüften Rohren
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P660A** + **Az POLO A-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN40**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 40 von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P660B** + **Az POLO A-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN50**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 50 von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P660C** + **Az POLO A-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN75**
Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 75 von POLOPLAST.

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

61P660D + Az POLO A-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN90
Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 90 von POLOPLAST.

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

61P660E + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN110
Mindestauszugssicherung: 130 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 110 von POLOPLAST.

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

61P660F + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN125
Mindestauszugssicherung: 440 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 125 von POLOPLAST.

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

61P660G + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN160
Mindestauszugssicherung: 550 kg
zulässige Druckbelastung: 2,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 160 von POLOPLAST.

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

61P660H + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN200
Mindestauszugssicherung: 650 kg
zulässige Druckbelastung: 1,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 200 von POLOPLAST.

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

61P660I + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN250
Mindestauszugssicherung: 650 kg
zulässige Druckbelastung: 1,0 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 250 von POLOPLAST.

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

- 61P660J + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.auszugssichere Verbindung DN32**
Mindestauszugssicherung: 100 kg
zulässige Druckbelastung: 2,5 bar
POLO-KAL NG ASV DN/OD 32 von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P663 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für eine Übergangverschraubung von Spitzende auf Schraubmutter oder Außengewinde nach Wahl des Auftraggebers.**
Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm und das Schraubgewinde in Zoll.
- 61P663A + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangverschraubung DN32/1"**
POLO-KAL NG Übergangverschraubung von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P663B + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangverschr.DN40/5/4"**
POLO-KAL NG Übergangverschraubung von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P663C + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Übergangverschr.DN50/6/4"**
POLO-KAL NG Übergangverschraubung von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P664 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (POLO Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Übergang von Spitzende auf Bundbuchse mit Dichtung.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P664A + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Bundbuchse DN75**
POLO-KAL NG Bundbuchse von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P664B + Az POLO Abfluss-VR schalldämm.f.Bundbuchse DN90**
POLO-KAL NG Bundbuchse von POLOPLAST.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P665 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für einen Losflansch für Bundbuchse.**
Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) des Übergangs auf Bundbuchse in mm.

- 61P665A + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Losflansch für Bundbuchse DN75**
POLO-KAL NG Losflansch von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P665B + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.Losflansch für Bundbuchse DN90**
POLO-KAL NG Losflansch von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P666 + Aufzahlung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR schalld.) für eine entkoppelte Übergangverschraubung von Spitzende auf Schraubmutter oder Außengewinde nach Wahl des Auftraggebers.**
Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm und das Schraubgewinde in Zoll.
- 61P666A + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.entk.Übergangverschr.DN32/1"**
POLO-KAL NG Übergangverschraubung von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P666B + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.entk.Übergangverschr.DN40/5/4"**
POLO-KAL NG Übergangverschraubung von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P666C + Az POLO Abfluss-VR schalld.f.entk.Übergangverschr.DN50/6/4"**
POLO-KAL NG Übergangverschraubung von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P7 + Hochschalldämmendes Abfluss-VR aus PP-MV (POLOPLAST)**
Version: 2016-05
1. Begriffe:
1.1 Nennweiten:
Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:
In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.
Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Qualitäts- und Leistungsangaben:

3.1 Rohre:

3-schichtiges, mineralstoffverstärktes Verbundrohr aus halogenfreien Kunststoffen, Innenschicht aus PP, schalldämmende Mittelschicht aus PP-MV mineralstoffverstärktes Compound, Außenschicht aus PP.

Angeformte Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Lippendichtring, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).

Werkseitig eingelegter Lippendichtring.

3.2 Form- und Verbindungsstücke:

Einschichtige, mineralstoffverstärkte Formstücke aus halogenfreien Polypropylen.

Angeformte Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem Lippendichtring, geprüft und überwacht gemäß den zutreffenden Bestimmungen der ÖNORM EN 1451-1 und DIN EN 1451-1, geprüfte Chemikalienbeständigkeit. Herstellungsüberwacht durch TGM, recyclinggesichert durch ÖAKR (Österreichischer Arbeitskreis Kunststoff-Recycling).

Werkseitig eingelegter Lippendichtring.

3.3 Systemanforderungen:

Heißwasserbeständig bis 97 °C,
Mindeststeifigkeit 4 kN/m² (SN4)

Farbe RAL 7035, lichtgrau

mittlerer Längenausdehnungskoeffizient: LAK 0,09 mm/m °K

Kälteschlagzäh bis -20 °C nach EN 1411

Brandverhalten nach EN 13501-1: Klasse D-s2, d1

Brandverhalten nach DIN 4102-1 Klasse B2,Q2,TR1

E-Modul: 1000 MPa nach ISO 178

Sortimentsbereich DN 75 - DN 160

Rohrabmessungen nach DIN EN 1451-1

Systemkompatibilität zu HT-Formstücken ohne Verwendung von zusätzlichen Übergangsstücken.

3.4 Schalldämmung:

A-bewerteter Installationsschallpegel Lin höchstens 18 dB (A) nach EN 14366 im Empfangsraum UG hinten bei 4 l/s und Verwendung von handelsüblichen Stahlschellen mit Gummieinlage.

Nachweis der schalldämmenden Eigenschaften des Systems auf Grundlage der VDI-Richtlinie 4100 (Schallschutz von Wohnungen - Kriterien für Planung und Beurteilung) bzw. DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) durch entsprechende Prüfberichte eines unabhängigen und anerkannten Prüfinstituts nach DIN EN 14366

3.5 Rohrinstitution:

Die Verlegung der schalldämmenden Abflussrohre erfolgt genau nach den Ausführungsrichtlinien, Befestigungsrichtlinien und Verlegeanleitungen des Herstellers.

Die Verbindungen des Rohres und der Formstücke werden mit Steckmuffen hergestellt.

4. Qualitätssicherung:

Der Hersteller der hochschalldämmenden Abflussrohre hat in seinem Unternehmen ein Qualitäts-Managementsystem nach ÖNORM EN ISO 9001 eingeführt und hält dieses aufrecht

5. Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben

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

Kommentar:

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

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

61P701 + Dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P701D + POLO Abfluss-Verbundrohr 3S hoch-schalldämmend DN75

Z.B. POLO-KAL 3S von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P701E + POLO Abfluss-Verbundrohr 3S hoch-schalldämmend DN110

Z.B. POLO-KAL 3S von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P701F + POLO Abfluss-Verbundrohr 3S hoch-schalldämmend DN125

Z.B. POLO-KAL 3S von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P701G + POLO Abfluss-Verbundrohr 3S hoch-schalldämmend DN160

Z.B. POLO-KAL 3S von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P701H + POLO Abfluss-Verbundrohr 3S hoch-schalldämmend DN90

Z.B. POLO-KAL 3S von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P705 + Aufzählung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Bogen bis 45 Grad (Bogen 45).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P705D + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 45 DN75

POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST

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

- 61P705E + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 45 DN110**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P705F + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 45 DN125**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P705G + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 45 DN160**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P705H + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 45 DN90**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P706 + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Bogen über 45 bis 87,5 Grad (Bogen 90).
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P706D + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 90 DN75**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P706E + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 90 DN110**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P706F + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 90 DN125**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P706G + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 90 DN160**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P706H + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Bogen 90 DN90**
POLO-KAL 3S Bogen von POLOPLAST
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P707 + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (Abfluss-VR) aus PP-MV für einen Abzweig unabhängig vom Abzweigwinkel und -dimension.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P707D + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Abzweig DN75**
POLO-KAL 3S Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P707E + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Abzweig DN90**
POLO-KAL 3S Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P707F + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Abzweig DN110**
POLO-KAL 3S Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P707I + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Abzweig DN125**
POLO-KAL 3S Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P707L + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Abzweig DN160**
POLO-KAL 3S Abzweig von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P708 + Aufzahlung (Az) auf die Positionen dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (Abfluss-VR hsd) für einen Doppelabzweig unabhängig des Abzweigwinkels.**
Angegeben sind die Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm.

- 61P708B** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Doppelabzweig DN110/110**
POLO-KAL 3S Doppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P709** + Aufzahlung (Az) auf die Positionen dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (Abfluss-VR hsd) für einen Eckdoppelabzweig 87,5 Grad. Angegeben ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) der Hauptleitung in mm.
- 61P709A** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Eckdoppelabzweig DN110**
POLO-KAL 3S Eckdoppelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P710** + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (Abfluss-VR hsd) für einen Parallelabzweig. Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P710A** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Parallelabzweig DN110**
POLO-KAL 3S Parallelabzweig von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P715** + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (Abfluss-VR) aus PP-MV für ein Übergangrohr unabhängig der reduzierten Dimension. Angegeben ist der größte Außendurchmesser DN/OD (DN) in mm.
- 61P715D** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Übergangrohr DN75**
POLO-KAL 3S Übergangrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P715E** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Übergangrohr DN90**
POLO-KAL 3S Übergangrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P715F** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Übergangrohr DN110**
POLO-KAL 3S Übergangrohr von POLOPLAST.

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

- 61P715G + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Übergangrohr DN125**
POLO-KAL 3S Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P715H + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Übergangrohr DN160**
POLO-KAL 3S Übergangrohr von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P716 + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (Abfluss-VR hsd) für eine Doppelmuffe.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P716D + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Doppelmuffe DN75**
POLO-KAL 3S Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P716E + Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Doppelmuffe DN110**
POLO-KAL 3S Doppelmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P717 + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (Abfluss-VR hsd) für eine Überschiebmuffe mit Doppellippendichtring.**
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P717C + Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Überschiebmuffe DN75**
POLO-KAL 3S Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P717D + Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Überschiebmuffe DN90**
POLO-KAL 3S Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P717E + Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Überschiebmuffe DN110**
POLO-KAL 3S Überschiebmuffe von POLOPLAST.
L: S: EP: 0,00 Stk PP:

- 61P717F** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Überschiebmuffe DN125**
POLO-KAL 3S Überschiebmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P717G** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Überschiebmuffe DN160**
POLO-KAL 3S Überschiebmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P718** + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (Abfluss-VR) aus PP-MV für eine Langmuffe mit Doppellippendichtring.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P718E** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Langmuffe DN110**
POLO-KAL 3S Langmuffe von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P721** + Aufzahlung (Az) auf dreischichtige (3S) hoch-schalldämmende Abfluss-Verbundrohre (Abfluss-VR hsd) aus PP-MV für ein Reinigungsrohr.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.
- 61P721C** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hoch-schalldämmend Reinigungsrohr DN75**
POLO-KAL 3S Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P721D** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Reinigungsrohr DN90**
POLO-KAL 3S Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P721E** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Reinigungsrohr DN110**
POLO-KAL 3S Reinigungsrohr von POLOPLAST.

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61P721F** + **Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Reinigungsrohr DN125**
POLO-KAL 3S Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

61P721G + Az POLO 3S Abfluss-VR hsd Reinigungsrohr DN160

POLO-KAL 3S Reinigungsrohr von POLOPLAST.

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

61P722 + Aufzählung (Az) auf schalldämmende Abfluss-Verbundrohre aus PP-MV (POLO Abfluss-VR hsd) für ein Putzstück mit Einhand-Betätigung (EHB)

- normkonforme, große Reinigungsöffnung nach EN 13598-1
- ohne Werkzeug zu Öffnen
- frei von metallischen Verschraubungen
- Druckentlastung beim Öffnen
- gleich bleibender Durchflussquerschnitt
- Langzeitdicht bis 1,0 bar
- Kurzzeitdicht bis 1,5 bar

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser DN/OD (DN) in mm angegeben.

61P722E + Az POLO Abfluss-VR hsd Putzstück EHB DN110

POLO-EHP control in weiß für POLO-KAL 3S von POLOPLAST

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

61P722F + Az POLO Abfluss-VR hsd Putzstück EHB DN160

POLO-EHP control in weiß für POLO-KAL 3S von POLOPLAST

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

61P722G + Az POLO Abfluss-VR hsd Putzstück EHB DN125

POLO-EHP control in weiß für POLO-KAL 3S von POLOPLAST

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

61P8 + Brandschutzmanschetten für Kunststoffrohre (POLOPLAST)

Version: 2016-05

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Systemanforderungen:

Systemgeprüfte und zugelassene Brandschutzmanschette in Verbindung mit dem eingesetzten Rohrsystem

5. Aufzählungen/Zubehör:

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

Kommentar:

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

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

61P830 + Absicherung der Durchführung eines Kunststoffrohres durch einen Brandabschnitt EI 90 mit einer Brandschutzmanschette.
Geprüft und zugelassen in Verbindung mit dem eingesetzten Rohrsystem für Hausabflusssystem.
Manschettenkörper aus Stahlblech, das Brandschutzlaminat expandiert bei Temperaturen ab 150° C auf das 10-fache seines Volumens mit einem Druck bis 10 bar.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser in mm und Einbausituation angegeben.

61P830A + **POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN32**
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830B + **POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN40**
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830C + **POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN50**
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830D + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN75
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830E + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN90
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830F + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN110
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830G + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN125
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830H + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN160
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:
Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830I + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN200
Rohrmaterial/-type:
Wanddicke:

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P830J + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über glattes Rohr,DN250

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P833 + Absicherung der Durchführung eines Kunststoffrohres durch einen Brandabschnitt EI 90 mit einer Brandschutzmanschette.

Geprüft und zugelassen in Verbindung mit dem eingesetzten Rohrsystem für Hausabflusssystem.

Manschettenkörper aus Stahlblech, das Brandschutzlaminat expandiert bei Temperaturen ab 150° C auf das 10-fache seines Volumens mit einem Druck bis 10 bar.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser in mm und Einbausituation angegeben.

61P833A + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über Rohrmuffe,DN50

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P833B + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über Rohrmuffe,DN75

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P833C + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über Rohrmuffe,DN90

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P833D + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über Rohrmuffe,DN110

Rohrmaterial/-type:

Wanddicke:

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

61P833E + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über Rohrmuffe,DN125

Rohrmaterial/-type:

Wanddicke:

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

61P833F + POLO-BSM Brandschutzmanschette,über Rohrmuffe,DN160

Rohrmaterial/-type:

Wanddicke:

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

61P836 + Absicherung der Durchführung eines Kunststoffrohres durch einen Brandabschnitt EI 90 mit einer Brandschutzmanschette.

Geprüft und zugelassen in Verbindung mit dem eingesetzten Rohrsystem für Hausabflusssystem.

Manschettenkörper aus Stahlblech, das Brandschutzlaminat expandiert bei Temperaturen ab 150° C auf das 10-fache seines Volumens mit einem Druck bis 10 bar.

Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser in mm und Einbausituation angegeben.

61P836A + POLO-BSM Brandschutzmanschette,schräg 45°,DN50

Rohrmaterial/-type:

Wanddicke:

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:

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

61P836B + POLO-BSM Brandschutzmanschette,schräg 45°,DN75

Rohrmaterial/-type:

Wanddicke:

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P836C + POLO-BSM Brandschutzmanschette,schräg 45°,DN90

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P836D + POLO-BSM Brandschutzmanschette,schräg 45°,DN110

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61P836E + POLO-BSM Brandschutzmanschette,schräg 45°,DN125

Rohrmaterial/-type: _____

Wanddicke: _____

Z.B. POLO-BSM von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61PA + Dachabläufe für Unterdruck-Dachentwässerung (POLOPLAST)

Version: 2016-05

1. Begriffe:

1.1 Nennweiten:

Die mit DN angegebenen Nennweiten entsprechen DN/OD gemäß den Festlegungen in den Normen für Kunststoffrohre.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In den Einheitspreis des Rohrmaterials ist das Liefern, Abladen, Lagern und Montieren der Rohre, der Form- und Verbindungsstücke soweit diese Teile nicht gesondert ausgeschrieben wurden, die Verschnitte, der Maschinen- und Werkzeugaufwand und die Druckprobe einkalkuliert.

Alle Gerüstkosten und sonstigen Erschwernisse sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

3. Systemanforderungen:

Systemgeprüfte und zugelassene Brandschutzmanschette in Verbindung mit dem eingesetzten

Rohrsystem

4. Aufzählungen/Zubehör:

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

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVerG) nicht geeignet.

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

61PA10 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmege-dämmt
Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (Klemm)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA10A + UDS-SuperDrain 60 Klemm senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61PA11 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmege-dämmt,
Bitumenschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bitumen)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA11A + UDS-SuperDrain 60 Bitumen senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61PA12 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus PVC, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmege-dämmt,
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von PVC Dachbahnen
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA12A + UDS-SuperDrain 60 PVC senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**61PA13 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus PP, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.**

61PA13A + UDS-SuperDrain 60 FPO senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**61PA15 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60.1", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
beheizt mit selbstregelnder Wärmequelle 230 V, 0,8 m Anschlusskabel (beh.)
Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (Klemme)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.**

61PA15A + UDS-SuperDrain 60 beh.Klemm senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**61PA16 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60.1 H", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt
beheizt mit selbstregelnder Wärmequelle 230 V, 0,8 m Anschlusskabel (beh.)
Bitumenschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bit.)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.**

61PA16A + UDS-SuperDrain 60 beh.Bit.senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 61PA17 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60.1 P", aus PVC, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegedämmt
beheizt mit selbstregelnder Wärmequelle 230 V, 0,8 m Anschlusskabel (beh.)
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von PVC Dachbahnen
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.
- 61PA17A + UDS-SuperDrain 60 beh.PVC senkrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA18 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60.1 F", aus PP, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegedämmt
beheizt mit selbstregelnder Wärmequelle 230 V, 0,8 m Anschlusskabel (beh.)
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.
- 61PA18A + UDS-SuperDrain 60 beh.FPO senkrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA19 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, aus UV-stabilisiertem PP, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegedämmt
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 90.
- 61PA19A + UDS-SuperDrain 62 FPO-PP senkrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA20 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegedämmt
Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (Klemme)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA20A + UDS-SuperDrain 64 Klemm waagrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**61PA21 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
Bitumenschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bitumen)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.**

61PA21A + UDS-SuperDrain 64 Bitumen waagrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**61PA25 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
beheizt mit selbstregelnder Wärmequelle 230 V, 0,8 m Anschlusskabel (beh.)
Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (Klemme)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.**

61PA25A + UDS-SuperDrain 64 beh.Klemm waagrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

**61PA26 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt
beheizt mit selbstregelnder Wärmequelle 230 V, 0,8 m Anschlusskabel (beh.)
Bitumenschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bit.)
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.**

61PA26A + UDS-SuperDrain 64 beh.Bit.waagrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 61PA30 + Unterdruckentwässerungs (UDS) Aufstockelement zu Dachablauf Modell "SuperDrain 65", für Wärmedämmdicken von 50 bis 240 mm, Gehäuse aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (Klemm), Rückstaudichtung und Bauschutzrost.
- 61PA30A + UDS Aufstockelement SuperDrain 65 Klemm**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA31 + Unterdruckentwässerungs (UDS) Aufstockelement zu Dachablauf Modell "SuperDrain 65", für Wärmedämmdicken von 50 bis 240 mm, Gehäuse aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Bitumschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bitumen), Rückstaudichtung und Bauschutzrost.
- 61PA31A + UDS Aufstockelement SuperDrain 65 Bitumen**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA32 + Unterdruckentwässerungs (UDS) Aufstockelement zu Dachablauf Modell "SuperDrain 65", für Wärmedämmdicken von 50 bis 240 mm, Gehäuse aus PVC, geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von PVC Dachbahnen, Rückstaudichtung und Bauschutzrost.
- 61PA32A + UDS Aufstockelement SuperDrain 65 PVC**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA33 + Unterdruckentwässerungs (UDS) Aufstockelement zu Dachablauf Modell "SuperDrain 65", für Wärmedämmdicken von 50 bis 240 mm, Gehäuse aus PP, geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen, Rückstaudichtung und Bauschutzrost.
- 61PA33A + UDS Aufstockelement SuperDrain 65 FPO-PP**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA33B + UDS Aufstockelement SuperDrain 65 FPO-PE**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA40 + Unterdruckentwässerungs-Notablauf (UDS-Klemm) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeämmt,

Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (KlemmE)
als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring.
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA40A + UDS- Notablauf SuperDrain 60 Klemm senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61PA41 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
Bitumenschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bitumen)
als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring.
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA41A + UDS- Notablauf SuperDrain 60 Bitumen senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61PA42 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus PVC, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von PVC Dachbahnen
als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring.
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

61PA42A + UDS-Notablauf SuperDrain 60 PVC senkrecht

Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

61PA43 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 60", aus PP, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärmegeklämt,
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen
als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring.
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.

- 61PA43A + UDS- Notablauf SuperDrain 60 FPO senkrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA44 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, aus UV-stabilisiertem PP, Abgang senkrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung. Ablaufgehäuse wärmegeämmt, geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring. Laubfangkorb und Bauschutzkappe Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 17,3 l/s Rohranschluss DN/OD 90.**
- 61PA44A + UDS- Notablauf SuperDrain 62 FPO-PP senkrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA50 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung. Ablaufgehäuse wärmegeämmt Klemmelement mit Flanschring aus NIRO (Klemme) als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring. Laubfangkorb und Bauschutzkappe Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s Rohranschluss DN/OD 75.**
- 61PA50A + UDS- Notablauf SuperDrain 64 Klemme waagrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA51 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus Polypropylen, UV-stabilisiert, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung. Ablaufgehäuse wärmegeämmt, Bitumenschweißbahn-Manschette Durchmesser 500 mm 4,7 mm dick (Bitumen) als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstauring. Laubfangkorb und Bauschutzkappe Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s Rohranschluss DN/OD 75.**
- 61PA51A + UDS- Notablauf SuperDrain 64 Bitumen waagrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:

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

- 61PA52 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus PVC, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärme gedämmt,
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von PVC Dachbahnen
als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstaurung.
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.
- 61PA52A + UDS- Notablauf SuperDrain 64 PVC waagrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA53 + Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) gemäß ÖNORM EN 1253, Modell "SuperDrain 64", aus PP, Abgang waagrecht, angeschlossen an eine Dachentwässerungsanlage mit Druckströmung.
Ablaufgehäuse wärme gedämmt,
geeignet zum Kleben oder Quellschweißen von FPO Dachbahnen
als Notablauf mit höhenverstellbarem Anstaurung.
Laubfangkorb und Bauschutzkappe
Ablaufleistung bei 48 mm Druckhöhe 18,4 l/s
Rohranschluss DN/OD 75.
- 61PA53A + UDS- Notablauf SuperDrain 64 FPO waagrecht**
Z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis:
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA55 + Aufzählung (Az) auf Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) für ein Befestigungsblech zur Montage in Trapezprofil dächern, aus Stahlblech St 37 verzinkt, Abmessungen: 600 x 500 mm
- 61PA55A + Az UDS- Befestigungsblech**
z.B. POLO-UDS von POLOPLAST oder Gleichwertiges.
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:
- 61PA56 + Aufzählung (Az) auf Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) ein Brandschutzelement.
Für Dachablauf DN 70 zum brandabgeschotteten Einbau der Dachabläufe und Notgullys "SuperDrain" in Stahltrapezprofil dächern nach DIN 18234-3. Metallkörper mit: Quellstoffeinlage, Brandschutz-Wärmedämmung, Anschlussblech 1000 x 1000 mm, Befestigungsschrauben.
Im Positionsstichwort ist der Rohraußendurchmesser in mm und Einbausituation angegeben.
- 61PA56A + Az UDS- Brandschutzelement für Stahltrapez, DN 70**
POLO-UDS von POLOPLAST
- L: S: EP: 0,00 Stk PP:

61PA56B + Az UDS- Brandschutzelement für Stahltrapez, DN 90

POLO-UDS von POLOPLAST

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

61PA57 + Aufzählung (Az) auf Unterdruckentwässerungs-Dachablauf (UDS-) für eine Abdichtgarnitur.
Im Positionsstichwort ist das Material angegeben.

61PA57A + Az UDS- Abdichtgarnitur mit Stahlblech verzinkt

POLO-UDS von POLOPLAST

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

61PA57B + Az UDS- Abdichtgarnitur mit Kupferblech

POLO-UDS von POLOPLAST

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

Schlussblatt

Bezeichnung

Gesamt

Summe LV **EUR**

Summe Aufschläge/Nachlässe **EUR**

Gesamtpreis **EUR**

zuzüglich % USt. **EUR**

Angebotspreis **EUR**

Inhaltsverzeichnis

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
35	Wärmebereitstellung f.Heizung u.Warmwasser	2
50	Lüftungsgeräte,Ventilatoren	6
54	Luftleitungen, Einbauten, Luftdurchlässe	18
61	Abwasseranlagen	59
	Schlussblatt	156

Legende für Abkürzungen:

- TA: Kennzeichen „Teilangebot“
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)
Zuordnungskennzeichen (ZZ)
Variantennummer (V)
V: Vorbemerkungskennzeichen
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“