

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 48 - Kompaktpositionen Heizung,Lüftung,Sanitär

Kennung: HT Version: 012

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Datum: 31.12.2018

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Vorversion:

HT 011

Herausgeber: Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

- ULG 4801 Heizungsinstallation für Standardbauten**
- ULG 4802 Sanitärinstallation für Standardbauten**
- ULG 4805 Kontrollierte Wohnraumlüftung mit WRG**
- ULG 4806 Schutzisolierungen**

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.

Positionsstichwort

EH

48 Kompaktpositionen Heizung,Lüftung,Sanitär

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 DNOD oder DNID angegeben. DNOD entspricht dem Außendurchmesser, DNID entspricht dem Mindest-Innendurchmesser der Leitungen und Formteile in Millimeter.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

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

Unter Putz oder unterhalb der Fußbodenkonstruktion verlegte Leitungen sind mit einer reißfesten Schutzfolie - bei gedämmten Leitungen über der Wärmedämmung - ausgerüstet.

2.1 In die Einheitspreise der Standardausführung der Heizungsinstallation für Standard-Bauten sind folgende Leistungen einkalkuliert:

- Umsetzen der Vorstellungen des Auftraggebers, die im Leistungsverzeichnis beschrieben und durch die Anführung von Positionen formuliert sind
- Beratung des Auftraggebers und Bewertung der ausgeschriebenen Positionen in Art und Menge
- Herstellen von Schlitzten und Durchbrüchen in Mauerwerk (nicht in Beton, Stein, Klinker oder ähnlich harten Materialien)
- Transport des Schuttmaterials bis zur Ladestelle im Baustellenbereich
- Listen und ergänzende Planunterlagen über die eigene Leistung in einfachster kopierfähiger Form (im Folgenden Skizze genannt) in dreifacher Ausfertigung.
- Nach Wahl des Auftraggebers trägt der Auftragnehmer anstelle der Erstellung einer Skizze seine Leistungen in zur Verfügung gestellte Pläne des Auftraggebers in dreifacher Ausfertigung ein.
- etwaige Prüfungen und Messungen an der errichteten Anlage und die zugehörige Protokollierung. Das Protokoll wird spätestens bei der Ab-/Übernahme der Leistung übergeben

3. Werkstoffe:

Der Werkstoff PVC wird als Rohrmaterial nicht verwendet.

Kommentar:

Literaturverzeichnis (z.B.):

- ÖNORM H 6038: Lüftungstechnische Anlagen - Kontrollierte mechanische Be- und Entlüftung von Wohnungen mit Wärmerückgewinnung - Planung, Montage, Prüfung, Betrieb und Wartung

LB-Version: 12

Geringfügig Geändert

Änderung:

z.B.

Positionen mit Bieterlücken (z.B. zur Abfrage von angebotenen Materialien/Erzeugnissen, für Herstellerangaben, Ausführungs- bzw. Produktdetails lt. Bieter) sind frei zu formulieren.

4801 Heizungsinstallation für Standardbauten

1. Standard-Bauten:

Gebäude mit vielen gleichartigen Räumen (z.B. Wohn- oder Bürogebäude) werden im Folgenden als Standard-Bauten bezeichnet.

2. Technische Angaben:

2.1 Heizkörper:

Die Bauart der Heizkörper ist so gewählt, dass die Wärmeabgabe hauptsächlich durch Strahlung erfolgt. Die Baulänge entspricht weitgehend der Fensterbreite und die Bauhöhe der Parapethöhe abzüglich 20 cm.

2.2. Anschlussleitungen:

Anschlussleitungen bei Heizungs- und Raumkühlanlagen sind die Heizkörper-Anschlussleitungen von den Steigleitungen oder von den Verteilleitungen (z.B. in einer Zwischendecke) sowie die Leitungen von Verteilern zu Heizkörpern, Gebläsekonvektoren (Fan-Coils) oder Flächenheizungen und die im Bereich von Sesselleisten frei verlegten Verteilleitungen (z.B. innerhalb einer Wohnung).

LB-Version: 12

Geringfügig Geändert

480101

Raumheizungs-Installation mit Plattenheizkörpern mit möglichst wenig Konvektorlamellen, endbeschichtet, mit Mittelanschluss aus der Wand, einschließlich Wandbefestigung, Entlüftungsventil, Thermostatventil-Unterteil, absperr- und regulierbarem Rücklaufanschluss, Anschlussbox aus wärmedämmendem Kunststoff nach Wahl des Auftragnehmers, eingebaut in eine vorhandene Ausnehmung. Vor- und Rücklauf-Anschlussleitungen, Rohrmaterial und Verbindungsstücke nach Wahl des Auftragnehmers. Im Positionsstichwort sind die Anzahl der Heizkörper im Raum und die maximale Entfernung zur Anschluss-Stelle angegeben.

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480101A	Raumheizungs-Installation 1 Heizkörper 4m	Stk
480101B	Raumheizungs-Installation 2 Heizkörper 7m	Stk
480101C	Raumheizungs-Installation 3 Heizkörper 9m	Stk
480101D	Raumheizungs-Installation 4 Heizkörper 11m	Stk
480101X	Raumheizungs-Installation_____	Stk
480110	Wärmemengenzählerstation (Wärme.Z.Station) zum Anschluss einer Nutzungseinheit mit Wärmemengenzähler (WMZ) in Kompaktbauweise mit elektronischem Rechenwerk, zugelassen zur Eichung oder Beglaubigung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Warmwasserzähler ausgeführt als Flügelradzähler (FR), mit berührungsloser Übertragung des Impulses, Einbaulage beliebig. Vor- und Rücklauf temperaturfühler eingebaut im Zählergehäuse oder in Tauchhülsen mit Außengewinden, einschließlich Verkabelung zum Rechenwerk. Elektronisches Rechenwerk mit Anzeige und Batterie, staub- und spritzwassergeschützt direkt auf dem Zähler aufgebaut. Angezeigt werden die Wärmemenge und die Wassermenge. Je ein Kugelhahn vor und nach dem Wärmemengenzähler und ein Regulierventil mit Absperrfunktion und Mengenanzeige.	
480110A	Wärme.Z.Station b.10m	Stk
	Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens 10 Metern.	
480110X	Wärme.Z.Station_____	Stk
	Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens: _____	
480111	Wärmemengenzählerstation (Wärme.Z.Station) zum Anschluss einer Nutzungseinheit mit Wärmemengenzähler (WMZ) in Kompaktbauweise mit elektronischem Rechenwerk, zugelassen zur Eichung oder Beglaubigung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Warmwasserzähler ausgeführt als Flügelradzähler (FR), mit berührungsloser Übertragung des Impulses, Einbaulage beliebig. Vor- und Rücklauf temperaturfühler eingebaut im Zählergehäuse oder in Tauchhülsen mit Außengewinden, einschließlich Verkabelung zum Rechenwerk. Elektronisches Rechenwerk mit Anzeige und Batterie, staub- und spritzwassergeschützt direkt auf dem Zähler aufgebaut. Angezeigt werden die Wärmemenge und die Wassermenge. Je ein Kugelhahn vor und nach dem Wärmemengenzähler und ein Regulierventil mit Absperrfunktion und Mengenanzeige, einschließlich 2 Spülstutzen. Regelgruppe bestehend aus Umwälzpumpe, Beimischventil mit Stellmotor, 2 Kugelhähnen, 1 Entleerungsventil und Raumtemperaturregler mit Aufputz-Gehäuse.	
480111A	Wärme.Z.Station m.Regelgruppe b.10m	Stk
	Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens 10 Metern.	
480111X	Wärme.Z.Stationm.Regelgruppe_____	Stk
	Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens: _____	
480120	Kessel mit Gasbrenner ohne Gebläse, atmosphärischer Brenner, mit eingebauten Regel- und Sicherheitseinrichtungen gemäß Norm. Gasgerät der Ausführungsart B (Gaskessel). Befeuert mit Erdgas, Vollautomat mit elektronischer Zündung und Ionisationsüberwachung. 2-stufiger Brenner NOx reduziert. Mit eingebauter Strömungssicherung. Einschließlich Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet. Angeschlossen mit einem Verbindungsstück aus kunststoffbeschichteten Abgasrohren an einen Fang. Einschließlich eingebauter drehzahl geregelter Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil, einschließlich 2 Kugelhähnen, 2 Spülstutzen und Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens 10 Metern (Anschlusseinheit). Im Positionsstichwort ist die Nenn-Heizleistung angegeben.	
480120A	Gaskessel m.Anschlusseinheit 8kW	Stk
480120B	Gaskessel m.Anschlusseinheit 10kW	Stk
480120C	Gaskessel m.Anschlusseinheit 15kW	Stk
480120X	Gaskessel m.Anschlusseinheit_____	Stk
480121	Brennwertkessel mit eingebauten Regel- und Sicherheitseinrichtungen gemäß Norm. Gasgerät der Ausführungsart B (Gaskessel). Befeuert mit Erdgas, Vollautomat mit elektronischer Zündung und Ionisationsüberwachung. 2-stufiger Brenner NOx reduziert. Mit eingebauter Strömungssicherung. Einschließlich Wärmedämmung und Verkleidung aus Stahlblech, beschichtet. Angeschlossen mit einem Verbindungsstück aus kunststoffbeschichteten Abgasrohren an einen Fang. Einschließlich eingebauter drehzahl geregelter Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil, einschließlich 2 Kugelhähnen, 2 Spülstutzen und Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens 10 Metern (Anschlusseinheit). Im Positionsstichwort ist die Nenn-Heizleistung angegeben.	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480121A	Brennwertkessel m.Anschlusseinheit 8kW	Stk
480121B	Brennwertkessel m.Anschlusseinheit 10kW	Stk
480121C	Brennwertkessel m.Anschlusseinheit 15kW	Stk
480121X	Brennwertkessel m.Anschlusseinheit _____ Wärmeleistung erforderlich: _____ kW.	Stk
480125	Umlauf-Wasserheizer mit Speicher-Wassererwärmer aus korrosionsbeständigem Material (Gas-Wärmezentrum) für Fanganschluss mit eingebautem Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer, Kesselthermometer sowie Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, Manometer, automatischem Schnellentlüfter und Schutz gegen Wassermangel. Sommer/Winter-Schalter, Warmwasservorrang und Warmwasser-Temperaturwähler. Speicher-Wassererwärmer mit Wärmedämmung und eingebauter Schutzanode bei emailierter Ausführung, Speicher-Temperaturregler und Thermometer. Gasgerät der Ausführungsart B. Befeuert mit Erdgas, Vollautomat mit elektronischer Zündung und Ionisationsüberwachung, Gas-Magnetventil, Gasdruckregler, Abgasaustrittswächter und geregelter Leistung. Mit eingebauter Strömungssicherung und korrosionsgeschütztem Außenmantel. Angeschlossen mit einem Verbindungsstück aus kunststoffbeschichteten Abgasrohren an einen Fang. Einschließlich 2 Kugelhähnen, 2 Spülstutzen und Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens 10 Metern (Anschlusseinheit). Im Positionsstichwort ist die Nenn-Heizleistung angegeben.	
480125A	Gas-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit 8kW	Stk
480125B	Gas-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit 10kW	Stk
480125C	Gas-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit 15kW	Stk
480125X	Gas-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit _____	Stk
480126	Umlauf-Wasserheizer in Brennwerttechnik mit Speicher-Wassererwärmer aus korrosionsbeständigem Material (BW-Wärmezentrum) für Fanganschluss mit eingebautem Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer, Kesselthermometer sowie Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil, Manometer, automatischem Schnellentlüfter und Schutz gegen Wassermangel. Sommer/Winter-Schalter, Warmwasservorrang und Warmwasser-Temperaturwähler. Speicher-Wassererwärmer mit Wärmedämmung und eingebauter Schutzanode bei emailierter Ausführung, Speicher-Temperaturregler und Thermometer. Gasgerät der Ausführungsart B. Befeuert mit Erdgas, Vollautomat mit elektronischer Zündung und Ionisationsüberwachung, Gas-Magnetventil, Gasdruckregler, Abgasaustrittswächter und geregelter Leistung. Mit eingebauter Strömungssicherung und korrosionsgeschütztem Außenmantel. Angeschlossen mit einem Verbindungsstück aus kunststoffbeschichteten Abgasrohren an einen Fang. Einschließlich 2 Kugelhähnen, 2 Spülstutzen und Verrohrung bis zur Nutzungseinheit über eine Entfernung von höchstens 10 Metern (Anschlusseinheit). Im Positionsstichwort ist die Nenn-Heizleistung angegeben.	
480126A	BW-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit 8kW	Stk
480126B	BW-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit 10kW	Stk
480126C	BW-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit 15kW	Stk
480126X	BW-Wärmezentrum m.Anschlusseinheit _____	Stk
480127	Funk-Raumthermostat zur Steuerung des Heizgerätes.	
480127A	Funk-Raumthermostat	Stk
480131	Steigleitung für eine Heizungsanlage einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsstücke und Befestigungsmaterial (Formstücke).	
480131A	Steigleitung f.Heizungsanlage DNID15	m
480131B	Steigleitung f.Heizungsanlage DNID20	m
480131C	Steigleitung f.Heizungsanlage DNID25	m
480131X	Steigleitung f.Heizungsanlage _____	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480132	Verteilleitung für eine Heizungsanlage einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsstücke und Befestigungsmaterial (Formstücke).	
480132A	Verteilleitung f.Heizungsanlage DNID15	m
480132B	Verteilleitung f.Heizungsanlage DNID20	m
480132C	Verteilleitung f.Heizungsanlage DNID25	m
480132D	Verteilleitung f.Heizungsanlage DNID32	m
480132E	Verteilleitung f.Heizungsanlage DNID40	m
480132F	Verteilleitung f.Heizungsanlage DNID50	m
480132X	Verteilleitung f.Heizungsanlage _____	m
480133	Leitungen in einer Heizzentrale einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsstücke und Befestigungsmaterial (Formstücke).	
480133A	Leitung f.Heizzentrale DNID15	m
480133B	Leitung f.Heizzentrale DNID20	m
480133C	Leitung f.Heizzentrale DNID25	m
480133D	Leitung f.Heizzentrale DNID32	m
480133E	Leitung f.Heizzentrale DNID40	m
480133F	Leitung f.Heizzentrale DNID50	m
480133X	Leitung f.Heizzentrale _____	m
4802	Sanitärinstallation für Standardbauten	
	1. Standard-Bauten: Gebäude mit vielen gleichartigen Räumen (z.B. Wohn- oder Bürogebäude) werden im Folgenden als Standard-Bauten bezeichnet.	
	2. Anschlussleitungen: Anschlussleitungen bei Wasserversorgungs- und Entwässerungsanlagen sind die Leitungen ab den Absperrvorrichtungen innerhalb einer Wohnung zu den sanitären Einrichtungsgegenständen und die zugehörigen Abflussleitungen.	
	<i>LB-Version: 12</i> <i>Geringfügig Geändert</i>	
480240	Herstellung der Trinkwasser- und der Abwasserleitungen für einen Standard-Nassraum (WC, Bad oder Küche) einschließlich Zirkulationsanschluss für den letzten Warmwasserauslass, mit Leitungen nach Wahl des Auftragnehmers, einschließlich Absperrventilen für Kaltwasser-Warmwasser und Zirkulationsleitung. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der zu versorgenden Auslässe angegeben.	
480240A	Nassraumverrohrung 1 Auslass	Stk
480240B	Nassraumverrohrung 3 Auslässe	Stk
480240C	Nassraumverrohrung 4 Auslässe	Stk
480240D	Nassraumverrohrung 5 Auslässe	Stk
480240E	Nassraumverrohrung 6 Auslässe	Stk
480240F	Nassraumverrohrung 7 Auslässe	Stk
480240G	Nassraumverrohrung 8 Auslässe	Stk
480240H	Nassraumverrohrung 9 Auslässe	Stk

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

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

480240I	Nassraumverrohrung 10 Auslässe	Stk
4805	Kontrollierte Wohnraumlüftung mit WRG	
	<i>LB-Version: 12</i>	<i>Geringfügig Geändert</i>
480501	Eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung (WRG) besteht aus: Kompakt-Lüftungsgerät mit Luftfilter, Zu- und Abluftventilator, Wärmetauscher, Bypass in einem Gehäuse mit flexiblen Anschluss-Stutzen. Regelgerät zur Zulufttemperatur- und Drehzahlregelung, mit Anzeige der Filterverschmutzung. Zuluft- Abluft- und Überströmdurchlässe in den Wohn- und Nebenräumen. Verrohrung mit 2 Brandschutzklappen und allem Zubehör. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der Wohnräume (WR) angegeben.	
480501A	Wohnraumlüftung WRG 1WR	Stk
480501B	Wohnraumlüftung WRG 2WR	Stk
480501C	Wohnraumlüftung WRG 3WR	Stk
480501D	Wohnraumlüftung WRG 4WR	Stk
480505	Außen- und Fortluftleitungen als Wickelfalzrohre aus verzinktem Stahlblech mit Formstücken, Befestigungsmaterial und Wärmedämmung.	
480505A	Außen- u.Fortluftleitungen DNID125	m
480505B	Außen- u.Fortluftleitungen DNID150	m
480505C	Außen- u.Fortluftleitungen DNID200	m
480505D	Außen- u.Fortluftleitungen DNID250	m
480505E	Außen- u.Fortluftleitungen DNID300	m
480505F	Außen- u.Fortluftleitungen DNID315	m
480505G	Außen- u.Fortluftleitungen DNID400	m
480505X	Außen- u.Fortluftleitungen _____	m
480510	Fortluftdeflektor aus verzinktem Stahlblech mit Befestigungsmaterial und Zubehör.	
480510A	Fortluft-Deflektor DNID125	Stk
480510B	Fortluft-Deflektor DNID150	m
480510C	Fortluft-Deflektor DNID200	m
480510D	Fortluft-Deflektor DNID250	m
480510E	Fortluft-Deflektor DNID300	m
480510F	Fortluft-Deflektor DNID315	m
480510G	Fortluft-Deflektor DNID400	m
480510X	Fortluft-Deflektor _____	m
480515	Außenluftkollektor aus Kunststoffrohren mit Formstücken, Befestigungsmaterial und Zubehör.	
480515A	Außenluftkollektor DNOD125	m
480515B	Außenluftkollektor DNOD160	m
480515C	Außenluftkollektor DNOD200	m
480515D	Außenluftkollektor DNOD250	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480515E	Außenluftkollektor DNOD300	m
480515F	Außenluftkollektor DNOD315	m
480515G	Außenluftkollektor DNOD400	m
480515X	Außenluftkollektor _____	m
480520	Außenluft-Ansaugrichtung (AnsaugE) mit Filter G 4, eingebaut in einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Wartungstür.	
480520A	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID125	m
480520B	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID160	m
480520C	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID200	m
480520D	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID250	m
480520E	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID300	m
480520F	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID315	m
480520G	Außenluft- AnsaugE m.Filter DNID400	m
480520X	Außenluft- AnsaugE m.Filter _____	m
4806	Schutzisolierungen	
	Ausmaß- und Abrechnungsregeln:	
	Formstücke und Armaturen:	
	Sind die Leistungen für die Dämmung von z.B. Formstücken, Armaturen, Flanschenpaaren und Verteilerstützen sowie Ausschnitten) nicht in eigenen Positionen beschrieben, werden die Zuschläge gemäß Norm bei der Ausmaßfeststellung berücksichtigt.	
	<i>Kommentar:</i>	
	<i>Formstücke und Armaturen sind frei zu formulieren.</i>	
480601	Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyurethanschalen (PUR-Schale) mit einer Umhüllung aus Kunststoff (Kst.). Dämmstoffdicke: 20 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480601A	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN10	m
480601B	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN15	m
480601C	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN20	m
480601D	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN25	m
480601E	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN32	m
480601F	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN40	m
480601G	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN50	m
480601H	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN65	m
480601I	WD Rohr PUR Schale 20mm Kst.DN80	m
480602	Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyurethanschalen (PUR-Schale) mit einer Umhüllung aus Kunststoff (Kst.). Dämmstoffdicke: 30 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480602A	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN10	m
480602B	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN15	m
480602C	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN20	m
480602D	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN25	m
480602E	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN32	m
480602F	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN40	m
480602G	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN50	m
480602H	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN65	m
480602I	WD Rohr PUR Schale 30mm Kst.DN80	m
480603	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyurethanschalen (PUR-Schale) mit einer Umhüllung aus Kunststoff (Kst.).</p> <p>Dämmstoffdicke: 40 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480603E	WD Rohr PUR Schale 40mm Kst.DN32	m
480603F	WD Rohr PUR Schale 40mm Kst.DN40	m
480603G	WD Rohr PUR Schale 40mm Kst.DN50	m
480603H	WD Rohr PUR Schale 40mm Kst.DN65	m
480603I	WD Rohr PUR Schale 40mm Kst.DN80	m
480611	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyurethanschalen (PUR-Schale) mit einer Umhüllung aus armierter Aluminiumfolie (AluF.).</p> <p>Dämmstoffdicke: 20 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480611A	WD Rohr PUR Schale 20mm AluF.DN10	m
480611B	WD Rohr PUR Schale 20mm AluF.DN15	m
480611C	WD Rohr PUR Schale 20mm AluF.DN20	m
480611D	WD Rohr PUR Schale 20mm AluF.DN25	m
480612	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyurethanschalen (PUR-Schale) mit einer Umhüllung aus armierter Aluminiumfolie (AluF.).</p> <p>Dämmstoffdicke: 30 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480612A	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN10	m
480612B	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN15	m
480612C	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN20	m
480612D	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN25	m
480612E	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN32	m
480612F	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN40	m
480612G	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN50	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480612H	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN65	m
480612I	WD Rohr PUR Schale 30mm AluF.DN80	m
480613	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyurethanschalen (PUR-Schale) mit einer Umhüllung aus armierter Aluminiumfolie (AluF.)</p> <p>Dämmstoffdicke: 40 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480613E	WD Rohr PUR Schale 40mm AluF.DN32	m
480613F	WD Rohr PUR Schale 40mm AluF.DN40	m
480613G	WD Rohr PUR Schale 40mm AluF.DN50	m
480613H	WD Rohr PUR Schale 40mm AluF.DN65	m
480613I	WD Rohr PUR Schale 40mm AluF.DN80	m
480621	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch).</p> <p>Dämmstoffdicke: 9 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480621A	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN10	m
480621B	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN15	m
480621C	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN20	m
480621D	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN25	m
480621E	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN32	m
480621F	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN40	m
480621G	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN50	m
480621H	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN65	m
480621I	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN80	m
480621J	WD Rohr PE Schlauch 9mm DN100	m
480622	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch).</p> <p>Dämmstoffdicke: 13 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480622A	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN10	m
480622B	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN15	m
480622C	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN20	m
480622D	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN25	m
480622E	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN32	m
480622F	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN40	m
480622G	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN50	m
480622H	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN65	m
480622I	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN80	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480622J	WD Rohr PE Schlauch 13mm DN100	m
480623	Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch). Dämmstoffdicke: 20 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480623A	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN10	m
480623B	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN15	m
480623C	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN20	m
480623D	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN25	m
480623E	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN32	m
480623F	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN40	m
480623G	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN50	m
480623H	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN65	m
480623I	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN80	m
480623J	WD Rohr PE Schlauch 20mm DN100	m
480624	Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch). Dämmstoffdicke: 30 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480624B	WD Rohr PE Schlauch 30mm DN15	m
480624C	WD Rohr PE Schlauch 30mm DN20	m
480624D	WD Rohr PE Schlauch 30mm DN25	m
480624E	WD Rohr PE Schlauch 30mm DN32	m
480624F	WD Rohr PE Schlauch 30mm DN40	m
480624G	WD Rohr PE Schlauch 30mm DN50	m
480631	Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie). Dämmstoffdicke: 9 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480631A	WD Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN10	m
480631B	WD Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN15	m
480631C	WD Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN20	m
480631D	WD Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN25	m
480631E	WD Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN32	m
480632	Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie). Dämmstoffdicke: 13 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480632A	WD Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN10	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480632B	WD Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN15	m
480632C	WD Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN20	m
480632D	WD Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN25	m
480632E	WD Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN32	m
480633	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie).</p> <p>Dämmstoffdicke: 20 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480633A	WD Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN10	m
480633B	WD Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN15	m
480633C	WD Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN20	m
480633D	WD Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN25	m
480633E	WD Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN32	m
480634	<p>Wärmedämmung auf Rohren (WD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie).</p> <p>Dämmstoffdicke: 25 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480634A	WD Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN10	m
480634B	WD Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN15	m
480634C	WD Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN20	m
480634D	WD Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN25	m
480634E	WD Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN32	m
480651	<p>Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW).</p> <p>Dämmstoffdicke: 4 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480651A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 4mm DN10	m
480651B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 4mm DN15	m
480651C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 4mm DN20	m
480651D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 4mm DN25	m
480651E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 4mm DN32	m
480651F	KD (SW) Rohr PE Schlauch 4mm DN40	m
480652	<p>Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW).</p> <p>Dämmstoffdicke: 9 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480652A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN10	m
480652B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN15	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480652C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN20	m
480652D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN25	m
480652E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN32	m
480652F	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN40	m
480652G	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN50	m
480652H	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN65	m
480652I	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN80	m
480652J	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm DN100	m
480653	Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW). Dämmstoffdicke: 13 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480653A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN10	m
480653B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN15	m
480653C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN20	m
480653D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN25	m
480653E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN32	m
480653F	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN40	m
480653G	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN50	m
480653H	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN65	m
480653I	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN80	m
480653J	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm DN100	m
480654	Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW). Dämmstoffdicke: 20 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480654A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN10	m
480654B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN15	m
480654C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN20	m
480654D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN25	m
480654E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN32	m
480654F	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN40	m
480654G	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN50	m
480654H	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN65	m
480654I	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN80	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480654J	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm DN100	m
480655	Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW). Dämmstoffdicke: 30 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480655A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 30mm DN10	m
480655B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 30mm DN15	m
480655C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 30mm DN20	m
480655D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 30mm DN25	m
480655E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 30mm DN32	m
480655F	KD (SW) Rohr PE Schlauch 30mm DN40	m
480661	Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW). Dämmstoffdicke: 9 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480661A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN10	m
480661B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN15	m
480661C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN20	m
480661D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN25	m
480661E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 9mm PE Folie DN32	m
480662	Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW). Dämmstoffdicke: 13 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480662A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN10	m
480662B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN15	m
480662C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN20	m
480662D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN25	m
480662E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 13mm PE Folie DN32	m
480663	Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylenfolie (PE Folie) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW). Dämmstoffdicke: 20 mm Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.	
480663A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN10	m
480663B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN15	m
480663C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN20	m
480663D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN25	m
480663E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 20mm PE Folie DN32	m

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Leistungsbeschreibung

gedruckt am 31.12.2018

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
480664	<p>Kälte­dämmung auf Rohren (KD Rohr) aus Polyethylenschläuchen (PE Schlauch) mit einer Umhüllung aus Polyethylen­folie (PE Folie) zur Vermeidung von Schwitzwasser (SW).</p> <p>Dämmstoffdicke: 25 mm</p> <p>Im Positionsstichwort ist die Nennweite des Rohres angegeben.</p>	
480664A	KD (SW) Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN10	m
480664B	KD (SW) Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN15	m
480664C	KD (SW) Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN20	m
480664D	KD (SW) Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN25	m
480664E	KD (SW) Rohr PE Schlauch 25mm PE Folie DN32	m