

Projektbezeichnung: Entwicklung Technologiestandort
Freimann- Bauabschnitt A (ETF-A)

Auftraggeber: SWM Services GmbH
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München

vertreten durch die

Projektleitung: SWM Services GmbH
Technischer Service
TS-GE-BP
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München

LV Bezeichnung: VE 430 Raumluftechnische Anlagen
Gewerk: Lüftung

Zur Ansicht

A. 1. Allgemeine Beschreibung der Leistung:



LUFTBILD QUELLE GOOGLE (EINGEZÄUNTES BAUFELD = ROT)

A. 1.1 Auszuführende Leistungen:

Die Stadtwerke München GmbH (SWM) planen auf Ihrem Grundstück am Frankfurter Ring 179 in München den Neubau "Entwicklung Technologiestandort Freimann" (im Folgenden auch ETF genannt).

Der Neubau setzt sich aus drei Bauteilen zusammen. Bauteil Kopfbau (K) wird unterkellert ausgeführt, Bauteil Werkstatthalle (W) ohne Unterkellerung, sowie im Nachgang Bauteil Satellit (S) als Systembau ebenfalls nicht unterkellert.

Allgemeine Objektbeschreibung:

Der Kopfbau soll im südwestlichen Bereich des Baufeldes errichtet werden. Das Gebäude hat Grundrissabmessungen von ca. 58 m x 17,5 m.

Das Gebäude liegt ca. 15 m nördlich des Frankfurter Rings. Nördlich an das Bauteil Kopfbau schließt das Bauteil Werkstatthalle an. Die beiden Bauteile Kopfbau (K) und Werkstatthalle (W) sind durch eine Gebäudefuge entkoppelt. Das Bauteil Satellit (S) entsteht als alleinstehender Systembau nordöstlich auf dem Gelände

In dem Areal werden die drei oben beschriebenen Gebäude errichtet, welche mit Lüftungsanlagen zur Belüftung und Raumklimatisierung ausgestattet werden.

Im Gebäudeteil Kopfbau wird im Untergeschoß eine zentrale Lüftungsaufbereitung errichtet und dient zur gesamten Versorgung der Büro- und Laborflächen. Dazu wird über eine Frischluftansaugung über Dach die Luft in das Untergeschoß angesaugt, dort thermisch vorbehandelt und anschließend über ein weit verzweigtes Verteilungsnetz im gesamten Gebäude anforderungsspezifisch verteilt. Zusätzlich sind in dem Gebäude zwei Abluftsysteme zu installieren, welche die Abluft von Laboranlagen über Dach ins Freie bringen.

Die Werkhalle verfügt über zwei getrennte Lüftungseinheiten, die zum Einen, den Bürobereich im EG und 1.OG versorgen und zum Anderen die große Halle belüften und thermisch behandeln. Die Geräte selbst befinden sich in der westlichen Technikzentrale im 2.OG der Werkhalle.

Alle drei Lüftungseinheiten sind, für eine effiziente und energetisch wirkungsvolle Auslastung, mit Kreuzstromwärmetauschern ausgestattet, die einen hygienisch einwandfreien Betrieb erlauben.

Der Gebäudeteil Satellit entsteht etwas zeitversetzt,

hier sind keine speziellen Anforderungen an die Raumluft gestellt.

Der Waschplatz wird zur Belüftung und Abtrocknung mit einem Axialventilator temporär belüftet.

Kanäle mit kalter Frischluft werden diffusionsdicht vornehmlich mit Elastomer gedämmt.

Warme Lüftungsleitungen in der Zuluft werden in Teilbereichen wie Schächte oder Zentralen mit Mineralwolle isoliert. Im Stoßbereich ist eine Ummantelung bis 2,5 m Höhe oder Kunststoff vorgesehen.

Die Arbeiten umfassen stichpunktartig zusammengefasst folgende nicht abschließende Tätigkeiten:

- Lieferung, Einbringung und Montage von Kanälen, Rohren und Komponenten
- Verteilleitung bzw. Kanalnetz in den Fluren, Zwischendecken und Schächten

- Errichten Von Haupttrassen und Etagenabgängen
- Rohmontage der Kanäle
- Einbau von Lüftungsgeräten
- Einbau von Komponenten wie Volumenstromreglern, Schalldämpfer und Brandschutzklappen
- Feinmontage und Geräteanschluss, Anschluss der Laboreinrichtung
- Einstellung und Inbetriebnahme
- Dichtheitsprüfung und Reinigung der Kanäle und Geräte
- Gemeinsame Inbetriebnahme der Hauptkomponenten und der Gesamtanlage
- Abnahmen und Hygieneinspektion
- Erstellen einer Bestandsdokumentation

A. 1.2 Termine der Bauausführung:

Leistungen werden nach dem beigefügten Terminplan ausgeführt, siehe Anlage:

A-24 _ 20240320 ETF-A_A1_TP_LPh8 - Terminplan

A. 1.3 Bereits ausgeführte Vorarbeiten:

Gebäude dicht, Dachdecker (tlw.), Fassade (tlw.), technische Außenanlagen (tlw.)

Ausführung der Leistungen laut Terminplan, siehe Anlage:

A-24 _ 20240320 ETF-A_A1_TP_LPh8 - Terminplan

A. 1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten:

Dachdecker und Fassade werden teilweise noch gleichzeitig zur Rohmontage ausgeführt, ebenso die technischen Anlagen in den Außenanlagen. Fenster und Türen werden teilweise zeitgleich zur Rohmontage der Ausbaugerwerke eingebracht. Ebenfalls zur gleichen Zeit sind die weiteren Ausbaugerwerke vor Ort aktiv.

Detaillierte Ausführung der Leistungen laut Terminplan, siehe Anlage:

A-24 _ 20240320 ETF-A_A1_TP_LPh8 - Terminplan

A. 1.5 Projektabwicklung und Organisation:

Es gelten die beigefügten Vorgaben aus dem "Merkblatt Kommunikation zwischen den SWM und Auftragnehmern in Werk- und Dienstverträgen", siehe Anlage:

A-27 _ 20221022 ETF-A_Anlage_Merkblatt-Kommunikation-Werk-Dienstvertraege.pdf

A. 2. Baubeschreibung:



FREIFLÄCHENGESTALTUNGSPLAN

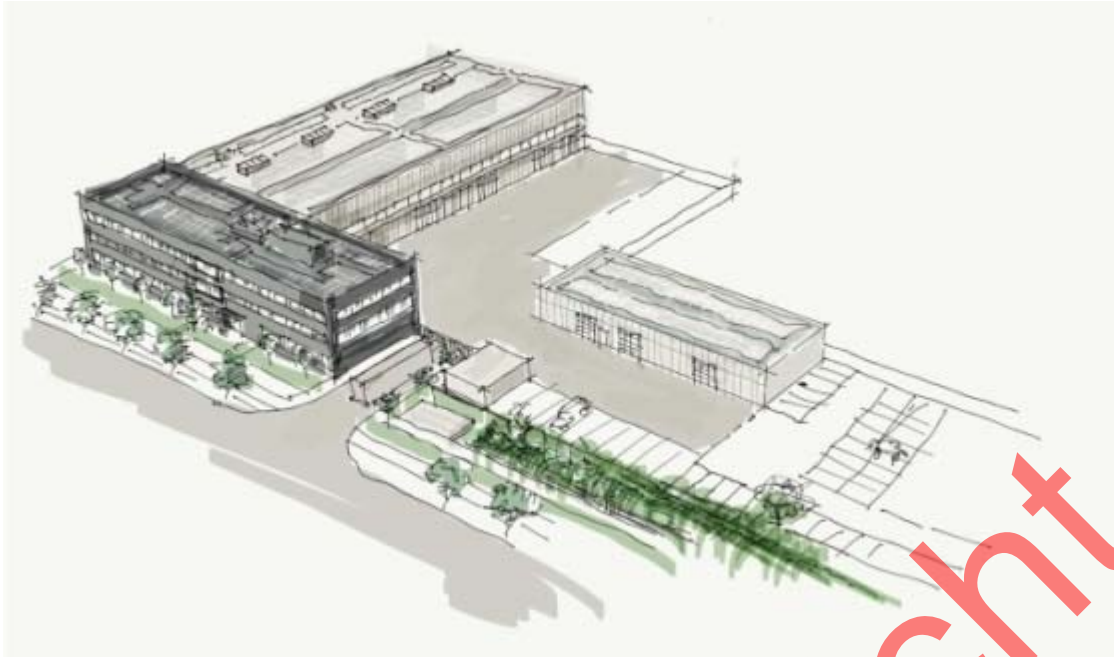
Am Frankfurter Ring 179, in 80807 München Freimann, liegt das zu bebauende und bereits erschlossene Grundstück mit der Flurnummer 880/28, mit einer Gesamtgröße von 60.175m², welches im Besitz der Stadtwerke München (SWM) ist. Auf dem Grundstück befindet sich ebenfalls das Heizkraftwerk und das Umspannwerk Freimann. Ein Großteil der Versorgung des Münchner Nordens erfolgt von hier. Das Baufeld umfasst ca. 12.100m².

Die Werkstätten sind als Zentralwerkstätten geplant, in denen zwingend notwendige Reparaturarbeiten und Materialprüfungen für die Kraftwerke durchgeführt werden. Sie leisten für die geplante Wärmewende und somit für das Wohl der Allgemeinheit einen wichtigen Beitrag. Der Neubau umfasst die neuen Zentralwerkstätten der Kraftwerke/Geothermieanlagen, sowie die zugehörigen Büroräume und Lagerflächen.

Die Baukörper K und W sind aufgrund ihrer unterschiedlichen Funktionen und aus schalltechnischen Gründen durch eine bauliche Fuge und eine Brandwand voneinander getrennt. Ein Übergang im 1.OG ist vorgesehen. Die beiden Bauteile werden zwar bauphysikalisch als ein Gebäude betrachtet, aber baurechtlich hat jedes Gebäude seine eigene Einstufung.

Die verkehrstechnische Erschließung der Baustelle erfolgt über den südlich gelegenen Frankfurter Ring. Von dort führt die Zu- und Ausfahrt auf das Gelände. Ein 25m Wenderadius ist für die Baustellenfahrzeuge vorgesehen. Auf Fußgänger und Radfahrer muss Rücksicht genommen werden, da die Fahrzeuge den städtischen Geh- und Radweg queren.

Ein Grünstreifen begleitet den Kopfbau entlang des Frankfurter Rings und entspricht der städtebaulichen Vorgabe, eine Vorgartenzone mit einer Tiefe von fünf Metern einzuplanen. Die auf dem Grundstück verbliebenen Bäume werden durch einen bereits erstellten Baumschutzzaun geschützt und sind unbedingt zu erhalten.



Kopfbau:

Der Kopfbau umfasst nach aktueller Planung UG, EG, zwei OG und einen Dachausgang.

Er bildet den südlichen Abschluss der Neubebauung zum Frankfurter Ring. Der Haupteingang wird entsprechend auf der Südseite angeordnet.

Den oberen Gebäudeabschluss bildet ein Flachdach aus Stahlbeton, welches mit Photovoltaik belegt werden soll. Im Kopfbau werden zukünftig kleinere Werkstätten, Laborräume für das Werkstofftechnische Labor, Büro- und Besprechungsräume, Lager, Umkleide- und Sanitärräume, Teeküchen, ein Schulungsraum und Nebenräume untergebracht. Die ebenfalls erforderlichen Technikräume werden im UG verortet.

Die vertikale Erschließung erfolgt über zwei Treppenhäuser sowie zwei Aufzugsanlagen. Die Möglichkeit zur späteren Aufstockung des Gebäudes, auf bis zu sechs oberirdischen Geschossen, ist gewünscht und bereits statisch in der Planung berücksichtigt. Im Bedarfsfall sollen Dachausgang und Aufzugsüberfahrten nach oben verlängert werden.

Werkhalle:

Die Werkhalle umfasst nach aktueller Planung EG und zwei OG. Eine Unterkellerung ist nicht vorgesehen.

In der Werkhalle kommen zwei Krananlagen zum Einsatz, welche bis zu 10 Tonnen bewegen können. Schwerlasttransportern muss die Zufahrt zur Anlieferung der Materialien möglich sein, da auch Reglerschränke von bis zu 25 Tonnen Gewicht in der Halle eingebracht werden sollen, deshalb wurde auf eine Unterkellerung im Bereich der Werkhalle verzichtet.

Den oberen Gebäudeabschluss bildet ein Warmdach, welches als Trapezblechflachdach ausgebildet wird. Vier große Dachoberlichter werden hier integriert.

Über der Büroschleife der Werkhalle wird davon abweichend ein Flachdach als Stahlbeton-Dachdecke vorgesehen. Die gesamte Dachfläche wird als Kiesdach ausgeführt und mit einer Photovoltaikanlage belegt.

Die im östlichen Teil der Werkhalle befindlichen Werkstätten für Konstruktionsbau/ Maschinentechnik umfassen etwa zwei Drittel der Grundfläche. Die Andienung erfolgt über entsprechende Tore von Osten aus. Der Werkstattboden wird so ausgelegt, dass er mit Staplern (FL5) und LKW (SWL30) befahren werden kann. Die beiden Werkstattflächen sind durch den mittig eingestellten Raum der Qualitätssicherung Konstruktionsbau teilweise voneinander getrennt, eine Durchgangsmöglichkeit im EG ist jedoch gegeben.

Im westlichen Teil der Werkhalle werden auf der gesamten Länge der Halle auf den Ebenen die zugehörigen Nebenflächen angeordnet. Im EG sind Lagerräume, im 1. OG Büro-, Besprechungs- und Sanitärräume und im 2. OG Technikräume vorgesehen. Die vertikale Erschließung der Stockwerke erfolgt über ein Treppenhaus an der Westseite.

Satellit:

Der Lagersatellit wird in Leichtbauweise durch einen Systemhersteller erstellt. Er wird zeitlich versetzt ab Anfang 2026 errichtet. Er umfasst hohe Lagerräume ohne Geschosstrennung in einem frostfreien und einen nicht beheizten Bereich. Zudem gibt es einen Teilereinigungsplatz zur Werkstattnutzung.

A. 2.2 Verkehrsverhältnisse, Anbindung der Baustelle:

Die Zu- und Ausfahrt der Baustelle erfolgt über den Frankfurter Ring. Auf der Baustelle stehen Lagerflächen und Parkplätze gem. der angefügten BE-Planung zur Verfügung.

Am Frankfurter Ring verläuft ein in beiden Richtungen zeitweise stark befahrener Radweg.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass sämtliche seiner Mitarbeiter, Lieferanten etc. über die gebotene Vorsicht informiert werden.

A. 2.3 Transporteinrichtungen:

gemäß dem Leistungsverzeichnis und nach VOB/C.

A. 2.4 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser:

1 Zoll Anschluss im Bereich des Containerstandorts + 1 Bauwasseranschluss direkt am Hydranten am Frankfurter Ring mittels Standrohr.

Strom: Verteiler vorhanden, Aufstellort siehe BE-Plan.

Wasser und Strom wird seitens SWM kostenlos zur Verfügung gestellt.

A. 2.5 Hindernisse im Baustellenbereich:

Im Norden und Westen des Grundstücks verläuft eine 110KV Leitung (SWM)

Diese hat zum Teil einen Abstand von Minimum ca.1,00m zum Gebäude.

Des Weiteren verlaufen im Bereich der Baustelle (östlich von Bauteil K und unterhalb Bauteil S) die Bestands Fernwärmeleitung mit dem Fernwärmeschacht und die Schmutzwasserleitung. Diese verlaufen von Süd nach Nord.

A. 2.6 Immissionen und Klimabedingungen:

Keine Angaben.

A. 2.7 Besondere Vorgaben, Vorschriften und Maßnahmen:

Gemäß dem Leistungsverzeichnis.

A. 2.8 Lager und Arbeitsplätze:

Gemäß dem Baustelleneinrichtungsplan und weitere Beschreibungen im Leistungsverzeichnis.

A. 2.9 Boden-/ Baugrundverhältnisse, Gewässer und Grundwasser:

nicht erforderlich

A. 2.10 Schadstoffbelastungen:

nicht erforderlich

A. 2.11 Vermutete Kampfmittel:

nicht erforderlich

A. 3. Angaben zur Ausführung:

A. 3.1 Leistungserbringer und Zeiten der Leistungserbringung:

Die Zeiten sind dem Terminplan in den Anlagen zu entnehmen.

A. 3.2 Bauablauf:

Arbeitsablauf

Zunächst wird die Rohmontage durchgeführt, dabei ist zwischen durchgehenden Schächten und den einzelnen Geschossen zu unterscheiden. Vom Untergeschoss ausgehend folgt die Montage der darüberliegenden Geschoss zeitlich leicht versetzt. Nach den weiteren Ausbaugewerken (Estrich, Maler, etc) folgt die Endmontage mit dem gleichen Prinzip.

Die beiden Bauteile W und K befinden sich gleichzeitig im Ausbau. Der Satellit ist zeitlich nachlaufend.

Im Wesentlichen ist folgender Bauablauf vorgesehen:

- Baustelleneinrichtung K+W

- Rohmontage Schächte
- Rohmontage Geschosse
- Einbringung der Lüftungsgeräte
- Montage Hallendach
- Endmontage Geschosse
- Endmontage Zentralen
- Inbetriebnahmen und Abnahmen

A. 3.3 Abweichende Regelungen zu den ATV:

Wenn andere als in den ATV DIN 18299 ff vorgesehene Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen angegeben.

A. 3.4 Besondere Erschwernisse während der Ausführung:

Besondere Erschwernisse sind z.B. das Einbringen der Lüftungsgeräte, diese wird in einer Zusatzposition beschrieben und extra vergütet. Hierzu ist ein Koordinations- und Einbrinkonzept zu erstellen. Auf besondere Montagehöhen wird in den jeweiligen LV Positionen verwiesen. In den Bürobereichen erfolgt die Leitungsführung an der Decke teilweise als Sichtinstallation, dies gilt auch für die Werkhalle.

A. 3.5 Verkehrsregelung/ Verkehrssicherung:

Die Verkehrssicherungspflicht auf der Baustelle obliegt dem Gewerk Rohbau, welches die Baustelleneinrichtung erstellt. Der AN hat dabei eine Mitwirkungspflicht.

A. 3.6 Sicherungseinrichtungen:

Ein SiGeKo ist durch den AG beauftragt. Auf den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan in der Anlage wird verwiesen.

A27_20240516 ETF-A_SiGe-Plan

Hinweis: Der AG schließt für die Maßnahme keine Versicherung ab und erstatten dem AN keine Kosten im Falle für evtl. Diebstahl etc. Eine Bewachung der Baustelle erfolgt durch den AG nicht.

A. 3.7 Lieferung und Verwendung von Stoffen und Bauteilen:

Anzubietende Materialien / Güteklassen:

Materialien sind entsprechend dem im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Qualitäten und Anforderungen bzw. Sorten anzubieten.

A. 3.8 Beigestellte Stoffe und Bauteile, Übernahme von Leistungen:

Mess- Fühl- und Regeleinrichtungen werden zum Teil von der Gebäudeautomation beigestellt und werden im Vorfeld abgestimmt.

Die Durchführungen für Frischluft und Fortluft sind mit dem Gewerk Dachdecker einzubauen. Hier erfolgt im Vorfeld ein Informationsaustausch.

Das gleiche gilt für die Arbeiten an den Fassadenöffnungen und Mauerdurchführungen, diese sind mit dem Hochbau und dem Fassadenbau abzustimmen.

A. 3.9 Leistungen für Dritte:

so nicht vorhanden

A. 3.10 Leistungen von Unterauftragnehmern:

keine.

A. 3.11 Zusätzliche oder geänderte Leistungen:

keine.

A.3.12 Aufwandsbezogene Leistungen

Keine Angaben

A. 3.13 Materiallieferungsprozess:

Regelt der AN.

A. 3.14 Regelungen zur Preisanpassung:

keine.

A.3.15 Verwertungs- und Entsorgungswege, Nachweis der Entsorgung

Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).

Die Entsorgung von Abfall insbesondere Verpackungen obliegt dem AN eigenverantwortlich. Der AG stellt hierfür keine Möglichkeit bereit. Abfälle gehen nicht in den Besitz des AG über.

Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu sammeln und zu befördern sowie vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwertung oder dem Recycling zuzuführen, so dass jeweils eine möglichst hochwertige und wirtschaftliche Entsorgung durchgeführt werden kann.

A. 3.16 Aufmassverfahren, Abrechnung nach Zeichnungen oder Tabellen:

Für alle abzurechnenden Leistungen sind vom AN Aufmaße anzufertigen und beim AG zur Prüfung vorzulegen. Jede Position erhält ein separates Aufmaßblatt.

Nach Möglichkeit sind örtliche Aufmaße gemeinsam zwischen AN und AG vorzunehmen.

Die Prüfung der Aufmaße sowie der Aufmaßpläne muss in allen Teilen ohne Zuhilfenahme von EDV-gestützten Berechnungsprogrammen möglich sein.

Auf Verlangen des Auftraggebers bzw. der rechnungsprüfenden Stelle hat die Vorlage der

Abrechnungsunterlagen elektronisch anhand einer Austauschdatei im Format

DA11 gemäß den Regelungen für die elektronische Bauabrechnung REB und des

Gemeinsamen Ausschusses für Elektronik im Bauwesen GAEB zu erfolgen.

Ggf. sind erläuternde Zeichnungen oder sonstige Belege beizufügen.

Mengenzusammenstellungen erfolgen auf der Grundlage geprüfter Aufmaßblätter. Geländeprofile im Erdbau sind tachymetrisch aufzunehmen.

A. 3.17 Dokumentation der Leistung:

Alle hergestellten Teile der Lüftungsanlagen sind vom AN zu dokumentieren. Hierzu zählt insbesondere das Anfertigen von folgenden Unterlagen:

siehe LV-Positionen im Titel: Dokumentation

Die Unterlagen sind geordnet mit den dazugehörigen Anlagen zu erstellen. Die Unterlagen sind unmittelbar mit der Ausführung zu erstellen.

A. 3.18 Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage/ Bauleistungen:

Die Schlussabnahme kann erst nach Abschluss aller Arbeiten des AN Lüftungsanlagen erfolgen.

A. 3.19 Wartung/Instandhaltung:

Die Wartung wird im Leistungsverzeichnis ausgeschrieben und fließt in die Wertung des Angebots ein. Die Beauftragung erfolgt separat nach Abnahme.

A. 3.20 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation:

Das Aufstellen von Firmenschildern und Eigenwerbung ist untersagt.

Auskünfte an Dritte sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung durch den AG gestattet.

A. 4 Ausführungsunterlagen:

Die in Gliederungspunkt "B. Anlagen" genannten Anlagen werden Vertragsbestandteil. Die Stände der Pläne dienen als Kalkulationsgrundlage und sind als Ausschreibungsstand gekennzeichnet.

A.4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

siehe Anlageverzeichnis unter "B Anlagen".

A. 4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende/zu beschaffende Ausführungsunterlagen:

Bauzeitenplan:

Spätestens 3 Wochen nach Auftragserteilung hat der AN auf Grundlage des in Anlage beigefügten Rahmentermin

plans einen detaillierten Bauzeitenplan zu erstellen.

Bautagesberichte:

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sind.

Unter anderem müssen die Bautagesberichte mindestens enthalten:

Bauvorhaben, Firmenname, Datum, lfd. Nummer, Temperatur, Anzahl und Qualifikation der eingesetzten Arbeitskräfte (eigenes Personal und Subunternehmer),

Anzahl, Bezeichnung und Typ der eingesetzten Geräte (eigene Geräte und Subunternehmer), ausgeführte Bauleistungen (getrennt nach Leistungsbereichen) und sonstige Tätigkeiten, Lieferungen auf die Baustelle, besondere Vorkommnisse (externe Baustellenbesuche, Anordnungen des AG bzw. dessen Fachplaner, Schäden, Unfälle etc.). Die Bautagesberichte sind vom verantwortlichen Baustellenleiter und vom Bauleiter des AG zu unterzeichnen.

Ausführungspläne:

Die statische Berechnung und Genehmigungsplanung für die hier angegebene Lösung wird vom AG gestellt. Alle Berechnungen und Zeichnungen, die über die vorhandenen statischen Unterlagen hinaus erforderlich werden, sind vom AN in prüffähiger Form zu erbringen. Die Kosten dafür und diejenigen für Vervielfältigungen der Unterlagen werden nicht gesondert vergütet. Alle eventuellen Abweichungen von der hier angegebenen Lösung und die endgültige Ausführung sind mit der Fachplanung abzustimmen. Voraussetzung ist jedoch in jedem Fall die Zustimmung des AG. Eine negative Auswirkung auf den Fertigstellungstermin der Leistungen ist auszuschließen!

Dokumentation:

Siehe A. 3.17

A. 5. ZTV und Sonstige Technische Vertragsbedingungen:

A. 5.1 Vertragsart:

- Einzelauftrag.

A. 5.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen:

Die folgenden aufgeführten zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen gelten als Ergänzung zu den allgemeinen technischen Vertragsbedingungen der VOB Teil C in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Version.

- sowie die Bauordnung des jeweiligen Landes;
- die einschlägigen DIN-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung.
- die einschlägigen VDI/VDE-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung.
- die einschlägigen DVGW-Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung.

insbesondere, jedoch nicht abschließend

VOB/C DIN 18299 allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art und alle darin aufgeführten Regelwerke ZTV-ING Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten.

VOB/C DIN 18336 Abdichtungsarbeiten und alle darin aufgeführten Regelwerke ZTV-ING Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten.

- VDI 2262 Luftbeschaffenheit am Arbeitsplatz

- DIN EN 15251 Lüftung von Nichtwohngebäuden

- DIN 4140 Dämmarbeiten an Betriebstechnischen Anlagen
- DIN 1946 Lüftungsnorm
- VDI 6022 Hygieneanforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte
- VDI_3804_Raumluftechnik für Bürogebäude
- VDI 3802 Raumluftechnische Anlagen für Fertigungsstätten
- GEG 2022
- DIN 24190 Kanalstärken
- MLAR Musterleitungsanlagenrichtlinie

Zur Ansicht

B. Anlagen:

Architektenpläne:

BE-Einrichtung: A-01 FRA_T_A1_300_BE_x_5_06_0400_500_x

Schnitte:

A-02 FRA_T_A1_300_SN_x_5_03_0201_050_F
 A-03 FRA_W_A1_300_SN_x_5_05_0202_050_F
 A-04 FRA_K_A1_300_SN_x_5_06_0203_050_F

Planliste:

Planliste Lüftung: A05 20240516 ETF-A_Planliste

Gewerkepläne:

Grundrisse: Kopfbau (K)

A-06 FRA_K_E1_430_GRU_UG_5_00_0100_050_F
 A-07 FRA_K_E1_430_GRU_EG_5_00_0100_050_F
 A-08 FRA_K_E1_430_GRU_O1_5_00_0100_050_F
 A-09 FRA_K_E1_430_GRU_O2_5_00_0100_050_F
 A-10 FRA_K_E1_430_GRU_DAA_5_01_0100_050_F

Satellit (S)

A-11 FRA_S_E1_430_GRU_EG_5_00_0300_050_F

Werkhalle (W)

A-12 FRA_W_E1_430_GRU_UG_5_00_0200_050_F
 A-13 FRA_W_E1_430_GRU_EG_5_00_0200_050_F
 A-14 FRA_W_E1_430_GRU_O1_5_00_0200_050_F
 A-15 FRA_W_E1_430_GRU_O2_5_01_0200_050_F
 A-16 FRA_W_E1_430_GRU_DAA_5_01_0200_050_F

Strangschema:

A-17 FRA_K_E1_430_SC01_x_5_00_0100_x_F
 A-18 FRA_W_E1_430_SC02_x_5_00_0200_x_F
 A-19 FRA_K_E1_430_SC03_x_5_00_0200_x_F

Funktionsschema:

A-20 FRA_W_E1_430_SC01_UG_5_00_0100_x_F
 A-21 FRA_W_E1_430_SC02_O2_5_00_0100_x_F
 A-22 FRA_W_E1_430_SC03_O2_5_00_0100_x_F

Freianlagen:

A-23 FRA_T_F1_500_FFG_E0_5_00_0002_200_x

Brandschutz:

A-24 20240516 ETF-A_BSN-LP 4-2129-3-SWM

Terminplan

A-25 20240516_SWM ETF_A_TP_LPh8_Terminplan

SiGeKo

A-26 20240516 ETF-A_Baustellenordnung
 A-27 20240516 ETF-A_SiGe-Plan

AG:

A-28 20240516 ETF-A_Merkblatt-Kommunikation-Werk-Dienstvertraege
 A-29 20240516 ETF-A_Anlage_Richtlinien fuer die Fuehrung des Bautagebuches
 A-30 Leistungsbeschreibung Instandhaltung WARTUNG_Lüftung

C. Leistungsverzeichnis:

Sofern nicht anders beschrieben verstehen sich alle Positionen als liefern und montieren. Zum Teil werden Planungsfabrikate angegeben. Diese Positionen können unter Nennung des Angebotsfabrikats auch gleichwertig angeboten werden.

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	Lüftungsanlagen				
01.01	Lüftungsleitungen				
	LÜFTUNGSLEITUNGEN				
	LÜFTUNGSLEITUNGEN				
01.01.0001	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 0,6mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.</p> <p>Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	473	m ²	.....	.....
01.01.0002	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.</p> <p>Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	480	m ²	.....	.....
01.01.0003	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm WD 1mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.</p> <p>Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	140	m ²	.....	.....
01.01.0004	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1500-2000mm WD 1mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

48 m²

01.01.0005

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L ü. 2000mm WD 1mm H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 2000 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

51 m²

01.01.0006

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm WD 1mm H 9-11m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden über 9 bis 11 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

286 m²

FORMSTÜCKE

FORMSTÜCKE

01.01.0007

STLB-Bau 04/2024 075

Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m

Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

1260 m²

01.01.0008

STLB-Bau 04/2024 075

Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

710 m²

01.01.0009

STLB-Bau 04/2024 075
 Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H bis 3,5m
 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

190 m²

01.01.0010

STLB-Bau 04/2024 075
 Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1500-2000mm H bis 3,5m
 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

138 m²

01.01.0011

STLB-Bau 04/2024 075
 Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L ü. 2000mm H bis 3,5m
 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 2000 mm, Wanddicke 1,1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

3 m²

01.01.0012

STLB-Bau 04/2024 075
 Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H 9-11m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden über 9 bis 11 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

35 m²

LÜFTUNGSLEITUNGEN RUND

LÜFTUNGSLEITUNGEN RUND

01.01.0013

STLB-Bau 04/2024 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN80 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 80, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

17 m

01.01.0014

STLB-Bau 04/2024 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN100 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

289 m

01.01.0015

STLB-Bau 04/2024 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN125 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

159 m

01.01.0016

STLB-Bau 04/2024 075

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN150 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 150, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

118 m

01.01.0017

STLB-Bau 04/2024 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN160 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

14 m

01.01.0018

STLB-Bau 10/2023 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN200 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

10 m

01.01.0019

STLB-Bau 04/2024 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN355 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.
 Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 355, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

3 m

01.01.0020

STLB-Bau 04/2024 075
 Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN400 -750-1000Pa H bis 3,5m
 Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 400, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

10 m

01.01.0021

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN400 -750-1000Pa H 9-11m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 400, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden über 9 bis 11 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

5 m

01.01.0022

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund ATC2 Stahl verz längsgefalzt DN500 -750-1000Pa H 9-11m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, längsgefalzt, Maße DIN EN 1506, DN 500, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden über 9 bis 11 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

8 m

FLEXROHR

FLEXROHR

01.01.0023

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund flexibel Alu DN80 ATC2 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 80, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

6 m

01.01.0024

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund flexibel Alu DN100 ATC2 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 100, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

35 m

01.01.0025

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund flexibel Alu DN125 ATC2 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 125, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

60 m

01.01.0026

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund flexibel Alu DN150 ATC2 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 150, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

34 m

01.01.0027

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund flexibel Alu DN200 ATC2 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 200, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

4 m

01.01.0028

STLB-Bau 04/2024 075

Luftltg rund flexibel Alu DN250 ATC2 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 250, Verbindung mit Einsteckende, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Kaltschrumpfband, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

3 m

BÖGEN RUND

BÖGEN RUND

01.01.0029

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 15Grad Stahl verz DN80 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 15 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 80, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

4 St

01.01.0030

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN80 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 80, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

20 St

01.01.0031

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 15Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 80, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

14 St

01.01.0032

STLB-Bau 04/2024 075

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bogen Luftleitg rund 30Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 30 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

20 St

01.01.0033

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

64 St

01.01.0034

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 60Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 60 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2 St

01.01.0035

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

230 St

01.01.0036

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 15Grad Stahl verz DN125 glatt H bis 3,5m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 15 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	6	St	.....	.....
01.01.0037	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 30Grad Stahl verz DN125 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 30 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	5	St	.....	.....
01.01.0038	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN125 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	55	St	.....	.....
01.01.0039	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	88	St	.....	.....
01.01.0040	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 15Grad Stahl verz DN150 glatt H bis 3,5m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 15 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	3	St	.....	.....
01.01.0041	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 30Grad Stahl verz DN150 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 30 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	10	St	.....	.....
01.01.0042	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN150 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	24	St	.....	.....
01.01.0043	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 60Grad Stahl verz DN150 glatt H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 60 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	2	St	.....	.....
01.01.0044	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 glatt H bis 3,5m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

77 St

01.01.0045

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 15Grad Stahl verz DN160 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 15 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2 St

01.01.0046

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

7 St

01.01.0047

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 30Grad Stahl verz DN200 glatt H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 30 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2 St

01.01.0048

STLB-Bau 04/2024 075
 Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN200 glatt H bis 3,5m

Übertrag:

Position Beschreibung Menge Einh EP GP

Übertrag:

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

6 St

01.01.0049

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 glatt H bis 3,5m
Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

6 St

01.01.0050

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 glatt H bis 3,5m
Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, glatt, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2 St

01.01.0051

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN355 H bis 3,5m
Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 355, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2 St

01.01.0052

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 15Grad Stahl verz DN400 H bis 3,5m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 15 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

10	St
----	----	-------	-------

01.01.0053

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 30Grad Stahl verz DN400 H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 30 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2	St
---	----	-------	-------

01.01.0054

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN400 H bis 3,5m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

2	St
---	----	-------	-------

01.01.0055

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN400 H 9-11m
 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden über 9 bis 11 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.

12	St
----	----	-------	-------

01.01.0056

STLB-Bau 04/2024 075

Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN400 H bis 3,5m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 45 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden über 9 bis 11 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	12	St	.....	.....
01.01.0057	STLB-Bau 04/2024 075 Bogen Luftleitg rund 30Grad Stahl verz DN500 H bis 3,5m Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Biegeradius größer gleich 1 DN, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 400, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	2	St	.....	.....
	ABZWEIG RUND				
	ABZWEIG RUND				
01.01.0058	STLB-Bau 04/2024 075 Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN80 H bis 3,5m Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 80, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	2	St	.....	.....
01.01.0059	STLB-Bau 04/2024 075 Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 H bis 3,5m Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	25	St	.....	.....
01.01.0060	Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 H bis 3,5m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

10 St

01.01.0061

STLB-Bau 04/2024 075

Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN150 H bis 3,5m
 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 150, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

42 St

01.01.0062

Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m
 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 150, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

2 St

01.01.0063

STLB-Bau 04/2024 075

Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 H bis 3,5m
 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

7 St

01.01.0064

STLB-Bau 04/2024 075

Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 H bis 3,5m
 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

1 St

ÜBERGANGSSTÜCKE KONISCH

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

ÜBERGANGSSTÜCKE KONISCH

01.01.0065	<p>STLB-Bau 04/2024 075 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	4	St	.....	.....
01.01.0066	<p>STLB-Bau 04/2024 075 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	23	St	.....	.....
01.01.0067	<p>STLB-Bau 04/2024 075 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN150 symmetrisch H bis 3,5m Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 150, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	54	St	.....	.....
01.01.0068	<p>STLB-Bau 04/2024 075 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	7	St	.....	.....
01.01.0069	<p>STLB-Bau 04/2024 075 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

33 St

01.01.0070

STLB-Bau 04/2024 075
 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN125 asymmetrisch H bis 3,5m
 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, asymmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

1 St

01.01.0071

STLB-Bau 04/2024 075
 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN150 asymmetrisch H bis 3,5m
 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 150, asymmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

2 St

01.01.0072

STLB-Bau 04/2024 075
 Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN200 asymmetrisch H bis 3,5m
 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, asymmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

2 St

ENDDECKEL

ENDDECKEL

01.01.0073

STLB-Bau 04/2024 075
 Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.

22 St

01.01.0074

STLB-Bau 04/2024 075

Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m
 Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.

28 St

01.01.0075

STLB-Bau 04/2024 075

Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN250 H bis 3,5m
 Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 250, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.

30 St

01.01.0076

STLB-Bau 04/2024 075

Enddeckel Luftleitg rund Stahl verz DN300 H bis 3,5m
 Enddeckel, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 300, zum Einstecken, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m.

10 St

MUFFEN & HOSENSTÜCK

MUFFEN & HOSENSTÜCK

01.01.0077

STLB-Bau 04/2024 075

Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN80 H bis 3,5m
 Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 80, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

2 St

01.01.0078

STLB-Bau 04/2024 075

Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
					Übertrag:
	Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 100, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	42	St	.....	.....
01.01.0079	STLB-Bau 04/2024 075 Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 125, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	25	St	.....	.....
01.01.0080	STLB-Bau 04/2024 075 Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN150 H bis 3,5m Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 150, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	47	St	.....	.....
01.01.0081	STLB-Bau 04/2024 075 Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 160, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	6	St	.....	.....
01.01.0082	STLB-Bau 04/2024 075 Muffe Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m Muffe, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, aus verzinktem Stahl, DN 200, mit Lippendichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	15	St	.....	.....
01.01.0083	STLB-Bau 04/2024 075 Hosenstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Hosenstück, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 45 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

2 St

01.01.0084

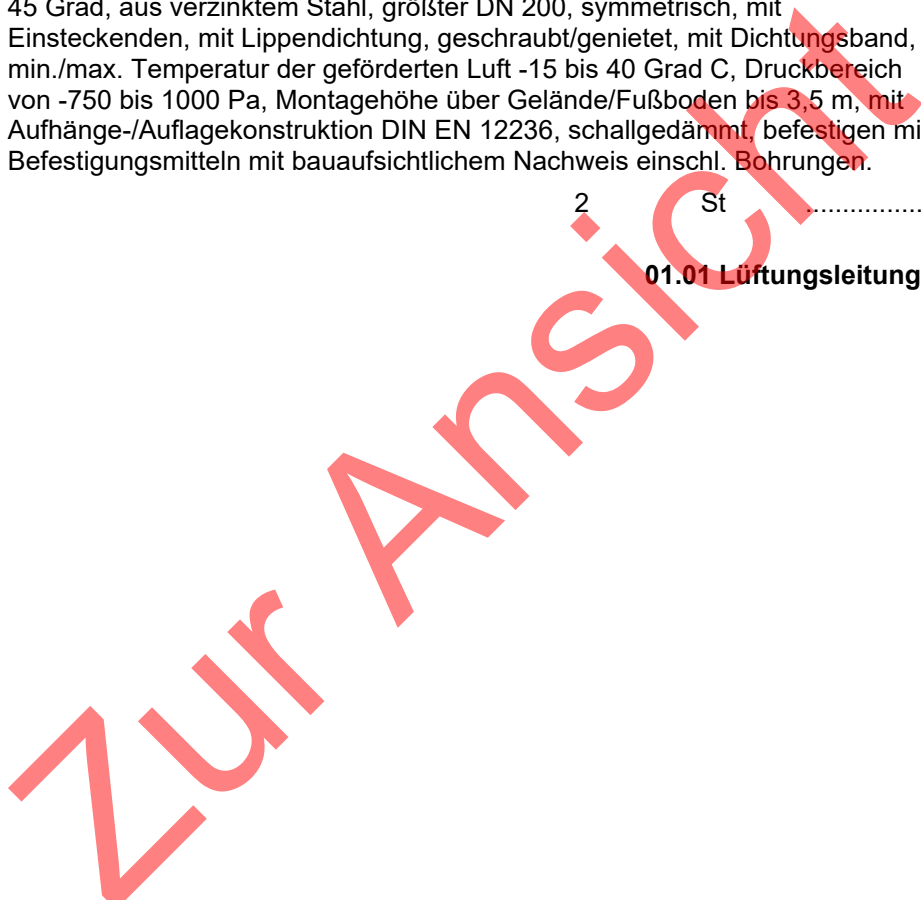
STLB-Bau 04/2024 075

Hosenstück Luftleitg rund 45Grad Stahl verz DN200
symmetrisch H bis 3,5m

Hosenstück, für Luftleitung, rund Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 45 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

2 St

01.01 Lüftungsleitungen



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.02 Einbauteile

BRANDSCHUTZKLAPPEN

BRANDSCHUTZKLAPPEN

01.02.0001

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 200mm H 100mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 200 mm, Nennhöhe 100 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

8 St

01.02.0002

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 300mm H 100mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 300 mm, Nennhöhe 100 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

6 St

01.02.0003

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 150mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 150 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

2 St

01.02.0004

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 150mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 150 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0005

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 650mm H 150mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 650 mm, Nennhöhe 150 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

3 St

01.02.0006

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 900mm H 150mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 900 mm, Nennhöhe 150 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

2 St

01.02.0007

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 200mm H 200mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 200 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

3 St

01.02.0008

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 200mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 400 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0009

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 500mm H 200mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

7 St

01.02.0010

STLB-Bau 04/2024 075
 Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 600mm H 200mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 600 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0011

STLB-Bau 04/2024 075
 Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 800mm H 200mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 800 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

2 St

01.02.0012

STLB-Bau 04/2024 075
 Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 800mm H 200mm L 355mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 800 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 355 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

2 St

01.02.0013

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 550mm H 250mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 550 mm, Nennhöhe 250 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0014

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 250mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 250 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0015

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 300mm H 300mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 300 mm, Nennhöhe 300 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0016

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 850mm H 400mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 850 mm, Nennhöhe 400 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

4 St

01.02.0017

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 225mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 225 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

1 St

01.02.0018

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 400mm L 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 24VAC/DC IP54

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 400 mm, Länge 500 mm, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1751, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit einer Inspektionsöffnung, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Rauchauslöseeinrichtung mit Steuereinheit und Signalanzeige mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.

2 St

01.02.0019

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz DN100 L 355mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 100, Länge 355 mm, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit Schmelzlot und Auslösevorrichtung zur Funktionsprüfung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Endschalter, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

16 St

01.02.0020

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz DN150 L 355mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 150, Länge 355 mm, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit Schmelzlot und Auslösevorrichtung zur Funktionsprüfung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Endschalter, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

2 St

01.02.0021

STLB-Bau 04/2024 075

Brandschutzklappe EI30S Gehäuse Stahl verz DN200 L 355mm IP54
 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 30 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 200, Länge 355 mm, Einbau in massive Wand, Weichschotteinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit Schmelzlot und Auslösevorrichtung zur Funktionsprüfung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Endschalter, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

2 St

Einmörteln/VERPRESSEN

Einmörteln/VERPRESSEN

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

01.02.0022

Einmörteln von Brandschutzklappen
 Einmörteln von Brandschutzklappen rund und eckig
 Brandschutzklappen gem. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der BSK-Hersteller mit Mörtel MG III DIN 1053 umlaufend einmörteln.
 Die Einmörtelung erfolgt über Mörtelpumpe oder Verpresslanzen. Als liches Abrechnungsmaß der Verpressfugen gilt das lichte Klappenmaß umlaufend plus der Fugenbreite zum Durchbruchmaß.
 In der Regel liegt das Fugenmaß bei ~10cm. Die Decke/Wand hat eine Stärke von 25-30cm.

Die mechanischen Schließteile der Brandschutzklappen sind vor Verunreinigungen zu schützen.

75 m

SCHALLDÄMPFER eckig

Kulissenschalldämpfer zur Reduzierung von Ventilator- und Strömungsgeräuschen in raumlufttechnischen Anlagen. Dämpfungswirkung durch Absorption. Energiesparende sowie hygienisch getestete und zertifizierte Ausführung. Kulissenschalldämpfer bestehend aus einem Luftkanal mit Luftleitungsanschlüssen und integrierten Kulissen einer Serie oder als Kulisseneinbausatz. Die Schalldämpferkulissen verfügen über einen strömungsgünstig profilierten Kulissenrahmen (Radius 20 mm) und Absorptionsmaterial. Der Kulissenrahmen reduziert Druckverluste und führt zu einem geringeren Strömungsgeräusch. Die Profilierung sowie die umgefaltenen Rahmenenden tragen zur Steifigkeit der Kulisse bei. Einfügungsdämpfung und Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 7235. Für Anforderungen in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX), Zone 1, 2, 21 und 22 (außerhalb) gemäß Richtlinie 1999/92/EG. Luftkanal entspricht nach DIN EN 15727 der Luftdichtheitsklasse C und Druckklasse 2.

- Erhöhte Einfügungsdämpfung im hochfrequenten Bereich
- Ausführung in Luftdichtheitsklasse C und Druckklasse 2 gemäß DIN EN 15727
- Energieeinsparung durch strömungsgünstig profilierten Kulissenrahmen
- Bis 30 % niedrigere Druckdifferenzen
- Hygienisch getestet und konform nach VDI 6022

Materialien und Oberflächen

- Luftkanal, Luftleitungsprofil aus verzinktem Stahlblech 1.0917
- Winkelrahmen aus verzinktem L-Stahl S235JRC2
- Kulissenrahmen, Mittelsteg aus verzinktem Stahlblech 1.0917
- Streckmetallabdeckung aus verzinktem Stahl 1.0917
- Absorptionsmaterial Mineralwolle
 - Nach EN 13501, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
 - RAL-Gütezeichen RAL-GZ 388
 - Gesundheitlich unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit nach deutscher Gefahrstoffverordnung und Anmerkung Q der europäischen Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 - Durch aufkaschiertes Glasfasergewebe vor Abrieb durch strömende Luft bis maximal 20 m/s geschützt
 - Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum gemäß DIN EN 846

Materialien und Oberflächen

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	stahlverzinkt 1.0917				
	Maße und Kullissendicken werden den Positionen entnommen.				
	liefern und montieren				
01.02.0023	Kulissenschalldämpfer rechteckig 500x150x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 500x150x200 Kulissendicken: 1x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0024	Kulissenschalldämpfer rechteckig 500x200x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 500x200x150 Kulissendicken: 1x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0025	Kulissenschalldämpfer rechteckig 500x200x300mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 500x200x300 Kulissendicken: 1x230 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0026	Kulissenschalldämpfer rechteckig 500x300x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 500x300x150 Kulissendicken: 2x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	4	St	.....	.....
01.02.0027	Kulissenschalldämpfer rechteckig 500x300x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 500x300x200 Kulissendicken: 1x230 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0028	Kulissenschalldämpfer rechteckig 600x300x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 600x300x150 Kulissendicken: 1x200 und 2x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	4	St	.....	.....
01.02.0029	Kulissenschalldämpfer rechteckig 750x1800x1500mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 750x1800x1500 Kulissendicken: 4x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0030	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x150x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x150x150 Kulissendicken: 1x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0031	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x150x400mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x150x400 Kulissendicken: 1x300 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0032	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x200x500mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x200x500 Kulissendicken: 2x200 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0033	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x250x400mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x250x400 Kulissendicken: 1x300 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0034	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x400x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x400x150 Kulissendicken: 1x300 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0035	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x400x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x400x200 Kulissendicken: 1x300 und 2x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	4	St	.....	.....
01.02.0036	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x400x300mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x400x300 Kulissendicken: 1x300 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0037	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1000x500x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1000x500x200 Kulissendicken: 2x200 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0038	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1250x400x500mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1250x400x500 Kulissendicken: 2x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0039	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1250x500x400mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1250x500x400 Kulissendicken: 2x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0040	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1250x600x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1250x600x150 Kulissendicken: 2x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0041	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x200x600mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x200x600 Kulissendicken: 2x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0042	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x300x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x300x150 Kulissendicken: 2x100 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0043	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x350x100mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x350x100 Kulissendicken: 2x 100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0044	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x400x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x400x200 Kulissendicken: 1x230 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0045	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x450x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x450x200 Kulissendicken: 1x300 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	5	St	.....	.....
01.02.0046	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x500x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x500x200 Kulissendicken: 2x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0047	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x700x250mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x700x250 Kulissendicken: 2x230 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0048	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x700x400mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x700x400 Kulissendicken: 1x300 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0049	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x800x600mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x800x600 Kulissendicken: 2x230 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0050	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1500x800x700mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1500x800x700 Kulissendicken: 4x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0051	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1750x400x150mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1750x400x150 Kulissendicken: 1x230 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0052	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1750x400x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1750x400x200 Kulissendicken: 2x100 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0053	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1750x600x200mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1750x600x200 Kulissendicken: 2x200 und 2x230 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	4	St	.....	.....
01.02.0054	Kulissenschalldämpfer rechteckig 1750x600x600mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 1750x600x600 Kulissendicken: 2x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0055	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2000x550x100mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2000x550x100 Kulissendicken: 2x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0056	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2000x1800x1500mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2000x1800x1500 Kulissendicken: 4x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0057	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2250x400x600mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2250x400x600 Kulissendicken: 1x 230 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0058	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2250x600x400 mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2250x600x400 Kulissendicken: 1x 230 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	11	St	.....	.....
01.02.0059	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2500x350x350mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2500x350x350 Kulissendicken: 1x100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0060	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2750x1100x400mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2750x1100x400 Kulissendicken: 6x 100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	5	St	.....	.....
01.02.0061	Kulissenschalldämpfer rechteckig 2750x1850x750mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 2750x1850x750 Kulissendicken: 4x200 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0062	Kulissenschalldämpfer rechteckig 3000x2000x900mm Kulissenschalldämpfer, rechteckig, Einbaumaße L/B/H in mm 3000x2000x900 Kulissendicken: 7x100 mm				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben

liefern und montieren

2 St

01.02.0063

Kulissenschalldämpfer rechteckig 4000x2000x1100mm
 Kulissenschalldämpfer, rechteckig,
 Einbaumaße L/B/H in mm
 4000x2000x1100
 Kulissendicken: 7x100 mm

entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben

liefern und montieren

2 St

SCHALLDÄMPFER rund

Rohrschalldämpfer in runder, starrer Bauform für RLT-Anlagen, in 14 Nenngrößen und 3 Packungsdicken. Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235. Gehäuse mit akustisch und thermisch wirksamer Auskleidung. Material wahlweise aus verzinktem Stahl..

- Einfügungsdämpfung gemessen nach EN ISO 7235
- Absorptionsmaterial nicht brennbar
- Packungsdicken nach Angabe Position
- Luftdichtheitsklasse D

Materialien und Oberflächen

- Mantelrohr in glatter Ausführung aus verzinktem Stahl 1.0917
- Perforiertes Innenrohr aus verzinktem Stahl 1.0917
- Anschlussstutzen aus verzinktem Stahl 1.0917
- Absorptionsmaterial Mineralwolle

- Nach EN 13501-1, Baustoffklasse A1, nicht brennbar
- Gesundheitlich unbedenklich durch hohe Biolöslichkeit nach deutscher Gefahrstoffverordnung und Anmerkung Q der europäischen Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Durch am Innenrohr aufgebrachtes Vlies vor Abrieb durch strömende Luft bis maximal 20 m/s geschützt
- Inert gegenüber Pilz- und Bakterienwachstum gemäß DIN EN 846

liefern und montieren

01.02.0064

Schalldämpfer rund DN80 Schalldämpferlänge 500mm
 Schalldämpfer rund
 DN 80 Schalldämpferlänge in mm 500
 Packungsdicke: 50 mm

entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben

liefern und montieren

6 St

01.02.0065

Schalldämpfer rund DN80 Schalldämpferlänge 1000mm
 Schalldämpfer rund

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	DN 80 Schalldämpferlänge in mm 1000 Packungsdicke: 50 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	1	St	.....	.....
01.02.0066	Schalldämpfer rund DN100 Schalldämpferlänge 500mm Schalldämpfer rund DN 100 Schalldämpferlänge in mm 500 Packungsdicke: 50 und 100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	15	St	.....	.....
01.02.0067	Schalldämpfer rund DN100 Schalldämpferlänge 1000mm Schalldämpfer rund DN 100 Schalldämpferlänge in mm 1000 Packungsdicke: 50 und 100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	72	St	.....	.....
01.02.0068	Schalldämpfer rund DN125 Schalldämpferlänge 500mm Schalldämpfer rund DN 125 Schalldämpferlänge in mm 500 Packungsdicke: 100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	3	St	.....	.....
01.02.0069	Schalldämpfer rund DN125 Schalldämpferlänge 1000mm Schalldämpfer rund DN 125 Schalldämpferlänge in mm 1000 Packungsdicke: 100 mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				
	liefern und montieren	38	St	.....	.....
01.02.0070	Schalldämpfer rund DN150 Schalldämpferlänge 1000mm Schalldämpfer rund DN 150 Schalldämpferlänge in mm 1000 Packungsdicke: 50 und 100mm				
	entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	liefern und montieren	28	St	.....	.....
01.02.0071	Schalldämpfer rund DN160 Schalldämpferlänge 1000mm Schalldämpfer rund DN 160 Schalldämpferlänge in mm 1000 Packungsdicke: 100mm entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben liefern und montieren	2	St	.....	.....
01.02.0072	Schalldämpfer rund DN200 Schalldämpferlänge 1000mm Schalldämpfer rund DN 200 Schalldämpferlänge in mm 1000 Packungsdicke: 100mm entsprechend den Anforderungen wie vor beschrieben liefern und montieren	3	St	.....	.....
	SEGELTUCHSTUTZEN				
	SEGELTUCHSTUTZEN				
01.02.0073	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L bis 250mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 100 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge bis 250 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	22	St	.....	.....
01.02.0074	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 250-500mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 100 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	38	St	.....	.....
01.02.0075	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 500-1000mm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 100 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	40	St	.....	.....
01.02.0076	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 1000-1500mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 100 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	12	St	.....	.....
01.02.0077	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L 1500-2000mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 100 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	6	St	.....	.....
01.02.0078	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung rechteckige Luftleitg Kanten-L ü. 2000mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, flexibler Bereich 100 mm, mit Potentialausgleich, für rechteckige Luftleitung, größte Kantenlänge über 2000 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	6	St	.....	.....
01.02.0079	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung L 100 runde Luftleitg Durchm. bis 100mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, gestreckte Länge bis 100 mm, flexibler Bereich 100 mm, für runde Luftleitung, Durchmesser bis 100 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	28	St	.....	.....
01.02.0080	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung L 100 runde Luftleitg Durchm. 100-250mm Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, gestreckte Länge bis 100 mm, flexibler Bereich 100 mm, für runde Luftleitung, Durchmesser über 100 bis 250 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.	4	St	.....	.....
01.02.0081	STLB-Bau 04/2024 075 Elastische Verbindung L 100 runde Luftleitg Durchm. 250-500mm				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Elastisches Verbindungsstück, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, gestreckte Länge bis 100 mm, flexibler Bereich 100 mm, für runde Luftleitung, Durchmesser über 250 bis 500 mm, mit Anschlussrahmen aus verzinktem Stahl, einschl. Gegenrahmen, Schrauben und Dichtung.

4	St
---	----	-------	-------

VOLUMENSTROMREGLER rechteckig Variabel

VOLUMENSTROMREGLER rechteckig Variabel

01.02.0082

Volumenstromregler BxH 200x100 Gehäuse Stahl verz. VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable Volumenstromsysteme. Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s Ausführung verzinktes Stahlblech Lagerbuchsen aus Kunststoff. Beidseitig mit Flansch, geeignet für Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 200 x 100
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:

Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes. Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals. Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen. Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig

Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen, Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

7	St
---	----	-------	-------

01.02.0083

Volumenstromregler BxH 300x100 Gehäuse Stahl verz.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 300 x 100
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:

Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig

Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen, Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ oder gleichwertig

Hersteller und Typ

.....'

vom Bieter einzutragen,

15 St

01.02.0084

Volumenstromregler BxH 400x100 Gehäuse Stahl verz.
 VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 400 x 100
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:
 Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig
 Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen, Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

4 St

01.02.0085

Volumenstromregler BxH 200x150 Gehäuse Stahl verz. VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 200 x 150
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:
 Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC
 oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen,
 Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

1 St

01.02.0086

Volumenstromregler BxH 300x200 Gehäuse Stahl verz.
 VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable
 Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für
 Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 300 x 200
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:
 Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines
 konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer
 Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig
 Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC
 oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen,
 Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

2 St

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

01.02.0087 Volumenstromregler BxH 400x200 Gehäuse Stahl verz.
 VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable
 Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für
 Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 400 x 200
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:

Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines
 konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer
 Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig

Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC
 oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen,
 Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ

.....

vom Bieter einzutragen,

5 St

01.02.0088 Volumenstromregler BxH 500x200 Gehäuse Stahl verz.
 VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable
 Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für
 Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 500 x 200

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:
 Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig
 Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen, Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

2 St

01.02.0089

Volumenstromregler BxH 600x200 Gehäuse Stahl verz. VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN

Nenngröße: 600 x 200
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:
 Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Einbaulage: Beliebig
 Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC
 oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen,
 Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

2	St
---	----	-------	-------

01.02.0090

Volumenstromregler BxH 400x400 Gehäuse Stahl verz.
 VVS-Regelgeräte in rechteckiger Bauform für variable
 und konstante Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751, mindestens Klasse 3.
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,8 - 8 m/s
 Ausführung verzinktes Stahlblech
 Lagerbuchsen aus Kunststoff.
 Beidseitig mit Flansch, geeignet für
 Luftleitungsprofile

TECHNISCHE DATEN
 Nenngröße: 400 x 400
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751: Klasse 2

Anbaugruppe:
 Betriebsart: Variabel
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Compactregler für Volumenstrom. Regelung eines
 konstanten oder variablen Volumenstrom-Sollwertes.
 Elektronischer Regler zur Aufschaltung einer
 Führungsgröße und Abgriff eines Istwertsignals.
 Istwertsignal auf Nennvolumenstrom bezogen.
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC

Einbaulage: Beliebig
 Schnittstelle/Ansteuerung: Analogsignal 0 - 10 V DC
 oder 2 - 10 V DC
 Sonderfunktionen: Aktivierung Vmin, Vmax, Geschlossen,
 Offen mittels externer Schaltkontakte/Beschaltung

Planungsfabrikat: TROX TVJ
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

vom Bieter einzutragen,

12 St

VOLUMENSTROMREGLER rechteckig Konstant

VOLUMENSTROMREGLER rechteckig Konstant

01.02.0091

Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform 200x100mm
 Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform für konstante
 Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zu- oder
 Abluft, in Nenngröße 200x100mm.

Inbetriebnahmebereites Volumenstromregelgerät, bestehend aus dem
 Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und
 außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Die Volumenstromregelgeräte
 sind werkseitig justiert und auf einen Referenzvolumenstrom voreingestellt.
 Schalleistungspegel gemessen nach DIN EN ISO 5135. Erfüllt die
 Hygieneanforderungen nach VDI 6022.

5 St

01.02.0092

Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform 300x100mm
 Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform für konstante
 Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zu- oder
 Abluft, in Nenngröße 300x100mm.

Inbetriebnahmebereites Volumenstromregelgerät, bestehend aus dem
 Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und
 außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Die Volumenstromregelgeräte
 sind werkseitig justiert und auf einen Referenzvolumenstrom voreingestellt.
 Schalleistungspegel gemessen nach DIN EN ISO 5135. Erfüllt die
 Hygieneanforderungen nach VDI 6022.

10 St

01.02.0093

Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform 300x200mm
 Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform für konstante
 Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zu- oder
 Abluft, in Nenngröße 300x200mm.

Inbetriebnahmebereites Volumenstromregelgerät, bestehend aus dem
 Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und
 außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Die Volumenstromregelgeräte
 sind werkseitig justiert und auf einen Referenzvolumenstrom voreingestellt.
 Schalleistungspegel gemessen nach DIN EN ISO 5135. Erfüllt die
 Hygieneanforderungen nach VDI 6022.

1 St

01.02.0094

Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform 400x300mm
 Volumenstromregelgeräte in rechteckiger Bauform für konstante
 Volumenstromsysteme, mechanisch selbsttätig, ohne Hilfsenergie, für Zu- oder
 Abluft, in Nenngröße 400x300mm.

Inbetriebnahmebereites Volumenstromregelgerät, bestehend aus dem

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg und außenliegender Kurvenscheibe mit Blattfeder. Die Volumenstromregelgeräte sind werkseitig justiert und auf einen Referenzvolumenstrom voreingestellt. Schalleistungspegel gemessen nach DIN EN ISO 5135. Erfüllt die Hygieneanforderungen nach VDI 6022.

1 St

VOLUMENSTROMREGLER rund Variabel

VOLUMENSTROMREGLER rund Variabel

01.02.0095

Volumenstromregler DN100 Gehäuse Stahl verz
VVS-Regelgeräte in runder Bauform für variable Volumenstromsysteme.
Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,5 - 13 m/s

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
Regelklappe und Achse aus Kunststoff, PA6, UL94-V0
Regelklappendichtung aus Kunststoff, TPU
Gleitlager aus Kunststoff

ANSCHLUSSAUSFÜHRUNG

Rohrstutzen mit Einlegesicke für Lippendichtung,
passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C
Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751: Klasse 3

Nenngröße: 100

inkl. Doppellippendichtung beidseitig
Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC
Einbaulage: Beliebig

Planungsfabrikat: TROX TVE
oder gleichwertig

Hersteller und Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen,

26 St

01.02.0096

Volumenstromregler DN125 Gehäuse Stahl verz
VVS-Regelgeräte in runder Bauform für variable Volumenstromsysteme.
Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN 1751, mindestens Klasse 3. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C
Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,5 - 13 m/s

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN
 Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
 Regelklappe und Achse aus Kunststoff, PA6, UL94-V0
 Regelklappendichtung aus Kunststoff, TPU
 Gleitlager aus Kunststoff

ANSCHLUSSAUSFÜHRUNG
 Rohrstützen mit Einlegesicke für Lippendichtung,
 passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

TECHNISCHE DATEN
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751: Klasse 3

Nenngröße: 125
 inkl. Doppellippendichtung beidseitig
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC
 Einbaulage: Beliebig

Planungsfabrikat: TROX TVE
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

23	St
----	----	-------	-------

01.02.0097

Volumenstromregler DN150 Gehäuse Stahl verz
 VVS-Regelgeräte in runder Bauform für variable Volumenstromsysteme.
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751, mindestens Klasse 3. Gehäuse-Leckluftstrom nach
 EN 1751, Klasse C
 Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,5 - 13 m/s

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN
 Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
 Regelklappe und Achse aus Kunststoff, PA6, UL94-V0
 Regelklappendichtung aus Kunststoff, TPU
 Gleitlager aus Kunststoff

ANSCHLUSSAUSFÜHRUNG
 Rohrstützen mit Einlegesicke für Lippendichtung,
 passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

TECHNISCHE DATEN
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751: Klasse 3

Nenngröße: 150
 inkl. Doppellippendichtung beidseitig
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC
 Einbaulage: Beliebig

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Planungsfabrikat: TROX TVE
oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

22 St

01.02.0098

Volumenstromregler DN160 Gehäuse Stahl verz
VVS-Regelgeräte in runder Bauform für variable Volumenstromsysteme.
Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
1751, mindestens Klasse 3. Gehäuse-Leckluftstrom nach
EN 1751, Klasse C
Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,5 - 13 m/s

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN
Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
Regelklappe und Achse aus Kunststoff, PA6, UL94-V0
Regelklappendichtung aus Kunststoff, TPU
Gleitlager aus Kunststoff

ANSCHLUSSAUSFÜHRUNG
Rohrstutzen mit Einlegesicke für Lippendichtung,
passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

TECHNISCHE DATEN
Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C
Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
1751: Klasse 3

Nenngröße: 160
inkl. Doppellippendichtung beidseitig
Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
Versorgungsspannung: 24 V AC/DC
Einbaulage: Beliebig

Planungsfabrikat: TROX TVE
oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

2 St

01.02.0099

Volumenstromregler DN200 Gehäuse Stahl verz
VVS-Regelgeräte in runder Bauform für variable Volumenstromsysteme.
Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
1751, mindestens Klasse 3. Gehäuse-Leckluftstrom nach
EN 1751, Klasse C
Geeignet für Luftgeschwindigkeiten von 0,5 - 13 m/s

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN
Gehäuse aus verzinktem Stahlblech
Regelklappe und Achse aus Kunststoff, PA6, UL94-V0

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Regelklappendichtung aus Kunststoff, TPU
 Gleitlager aus Kunststoff

ANSCHLUSSAUSFÜHRUNG
 Rohrstützen mit Einlegesicke für Lippendichtung,
 passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180

TECHNISCHE DATEN
 Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751: Klasse C
 Leckluftstrom bei geschlossener Regelklappe nach EN
 1751: Klasse 3

Nenngröße: 200
 inkl. Doppellippendichtung beidseitig
 Signalspannungsbereich: 0-10 V DC
 Versorgungsspannung: 24 V AC/DC
 Einbaulage: Beliebig

Planungsfabrikat: TROX TVE
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

18 St

VOLUMENSTROMREGLER rund Konstant
 VOLUMENSTROMREGLER rund Konstant

01.02.0100

Volumenstromregler in runder Bauform DN80
 Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme
 mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten, mechanisch selbsttätig, ohne
 Fremdenergie, für Zuluft und Abluft, in Nenngrößen DN80.
 Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig
 gelagerter Regelklappe, Regelbalg, Blattfeder und Handrad zur Einstellung des
 Volumenstrom-Sollwertes.

Druckdifferenz: 30 - 500 Pa
 Volumenstrombereich: max. 10 : 1

Rohrstützen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder
 EN 13180.

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

8 St

01.02.0101

Volumenstromregler in runder Bauform DN100
 Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme
 mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten, mechanisch selbsttätig, ohne
 Fremdenergie, für Zuluft und Abluft, in Nenngrößen DN100.
 Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig
 gelagerter Regelklappe, Regelbalg, Blattfeder und Handrad zur Einstellung des
 Volumenstrom-Sollwertes.

Druckdifferenz: 30 - 500 Pa

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Volumenstrombereich: max. 10 : 1

Rohrstutzen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

48 St

01.02.0102

Volumenstromregler in runder Bauform DN125
 Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten, mechanisch selbsttätig, ohne Fremdenergie, für Zuluft und Abluft, in Nenngrößen DN125. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg, Blattfeder und Handrad zur Einstellung des Volumenstrom-Sollwertes.

Druckdifferenz: 30 - 500 Pa
Volumenstrombereich: max. 10 : 1

Rohrstutzen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

10 St

01.02.0103

Volumenstromregler in runder Bauform DN150
 Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten, mechanisch selbsttätig, ohne Fremdenergie, für Zuluft und Abluft, in Nenngrößen DN150. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg, Blattfeder und Handrad zur Einstellung des Volumenstrom-Sollwertes.

Druckdifferenz: 30 - 500 Pa
Volumenstrombereich: max. 10 : 1

Rohrstutzen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.

Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

10 St

01.02.0104

Volumenstromregler in runder Bauform DN160
 Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten, mechanisch selbsttätig, ohne Fremdenergie, für Zuluft und Abluft, in Nenngrößen DN160. Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg, Blattfeder und Handrad zur Einstellung des Volumenstrom-Sollwertes.

Druckdifferenz: 30 - 500 Pa
Volumenstrombereich: max. 10 : 1

Rohrstutzen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.	1	St	.....	.....
01.02.0105	<p>Volumenstromregler in runder Bauform DN200</p> <p>Volumenstromregler in runder Bauform für konstante Volumenstromsysteme mit niedrigen Luftgeschwindigkeiten, mechanisch selbsttätig, ohne Fremdenergie, für Zuluft und Abluft, in Nenngrößen DN200.</p> <p>Inbetriebnahmebereiter Regler, bestehend aus dem Gehäuse mit leichtgängig gelagerter Regelklappe, Regelbalg, Blattfeder und Handrad zur Einstellung des Volumenstrom-Sollwertes.</p> <p>Druckdifferenz: 30 - 500 Pa</p> <p>Volumenstrombereich: max. 10 : 1</p> <p>Rohrstutzen mit Lippendichtung, passend für Luftleitungen nach EN 1506 oder EN 13180.</p> <p>Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.</p>	2	St	.....	.....
	INSPEKTIONSÖFFNUNGEN				
	Die Positon der Inspektionsöffnungen ist so zu wählen, dass ein leichter Zugang möglich ist und vor der Motage mit dem Planer abzustimmen. Sofern nicht anders beschrieben verstehen sich alle Positionen als liefern und montieren.				
01.02.0106	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 200/100mm</p> <p>Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 200/100 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss und Rändelmutter, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.</p>	32	St	.....	.....
01.02.0107	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 300/200mm</p> <p>Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 300/200 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss und Rändelmutter, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.</p>	78	St	.....	.....
01.02.0108	<p>STLB-Bau 04/2024 075</p> <p>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 500/400mm</p> <p>Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 500/400 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss und Rändelmutter, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.</p>	12	St	.....	.....

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

JALOUSIEKLAPPE

JALOUSIEKLAPPE

01.02.0109

Jalousieklappen B 600 mm H 350 mm
 Jalousieklappen in rechteckiger Bauform zur Volumenstrom- und Druckregelung sowie zum Absperren von Luftleitungen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus dem Gehäuse, strömungsgerechten Lamellen und der Klappenmechanik. Beidseitig geeignet zum Anbau von Luftleitungsprofilen. Position der Lamellen von außen durch Kerbung in den Achsen erkennbar. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

BESONDERE MERKMALE

- Strömungsgerechte Lamellen
- Lamellen luftdicht schliessend und gegenläufig
- Wartungsarme und robuste Konstruktion
- Keine silikonhaltigen Bauteile

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN

- Gehäuse und Lamellen aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Achsen, Lagerblech und Stellungsanzeiger aus verzinktem Stahl
- Zahnräder aus antistatischem Spezial-Kunststoff

TECHNISCHE DATEN

- Betriebstemperatur: 0 - 60 °C

Breite: 600

Höhe: 350

PRODUKTDATEN

Anzahl Lamellen n3

Minstdrehmoment Mmin 5 Nm

2 St

01.02.0110

Jalousieklappen B 1000 mm H 800 mm
 Jalousieklappen in rechteckiger Bauform zur Volumenstrom- und Druckregelung sowie zum Absperren von Luftleitungen. Funktionsfähige Einheit, bestehend aus dem Gehäuse, strömungsgerechten Lamellen und der Klappenmechanik. Beidseitig geeignet zum Anbau von Luftleitungsprofilen. Position der Lamellen von außen durch Kerbung in den Achsen erkennbar. Gehäuse-Leckluftstrom nach EN 1751, Klasse C.

BESONDERE MERKMALE

- Strömungsgerechte Lamellen
- Lamellen luftdicht schliessend und gegenläufig
- Wartungsarme und robuste Konstruktion
- Keine silikonhaltigen Bauteile

MATERIALIEN UND OBERFLÄCHEN

- Gehäuse und Lamellen aus Aluminium-Strangpressprofilen
- Achsen, Lagerblech und Stellungsanzeiger aus verzinktem Stahl
- Zahnräder aus antistatischem Spezial-Kunststoff

TECHNISCHE DATEN

- Betriebstemperatur: 0 - 60 °C

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Breite: 600
Höhe: 350

PRODUKTDATEN
Anzahl Lamellen n3
Minstdrehmoment Mmin 5 Nm

1 St

ABLUFTE PLASMAANLAGE

ABLUFTE PLASMAANLAGE

01.02.0111

Dachdurchführung 500 x 500
Dachdurchführung als Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, aus verzinktem Stahl, mit Schrauben und Dichtung für Einbau in Trapezblechdach, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion DIN EN 12236, schalldämmend, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.

1 St

01.02.0112

Regenkragen rechteckig
Regenkragen rechteckig, umlaufend, passend für Dachdurchführung 500x500
Stahl verzinkt

1 St

01.02.0113

Deflektorhaube 500 x 500
Deflektorhaube, für Außenluft, Deflektor mit Trichter und Entwässerungsrohr, aus verzinktem Stahl, mit Steckverbinder, Nenngroße 500 x 500, mit Dachsockel für Flachdach, aus verzinktem Stahl, wärmeisoliert.

1 St

SONSTIGES

SONSTIGES

01.02.0114

Anschluss herstellen an bauseitige Wetterschutzgitter und Fassadenelemente
Anschluss herstellen an bauseitige Wetterschutzgitter und Fassadenelemente, Fassadenverkleidung mit aussenliegender Fassadenisolation ausgeführt.

Eine dicht abschließende Anbindung der durchgeführten Lüftungskanäle wird nach Umfang der Öffnung verrechnet.

45 m

01.02.0115

Kleintier- und Vogelschutzgitter
Kleintier- und Vogelschutzgitter

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Maschenweite kleiner 15mm
Stahl verzinkt
Liefern und montieren.

15 m²

01.02 Einbauteile

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.03	Luftauslässe				
	ABLUFTVENTIL				
	Die Abluftventile sind einstellbar und weiß pulverbeschichtet anzubieten.				
01.03.0001	STLB-Bau 04/2024 075 Luftventil Zu-/Abluft 80mm beschStahl Luftventil, für Zu-/Abluft, Nennggröße 80 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl.	6	St	.....	.....
01.03.0002	STLB-Bau 04/2024 075 Luftventil Zu-/Abluft 100mm beschStahl Luftventil, für Zu-/Abluft, Nennggröße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl.	81	St	.....	.....
01.03.0003	STLB-Bau 04/2024 075 Luftventil Zu-/Abluft 125mm beschStahl Luftventil, für Zu-/Abluft, Nennggröße 125 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl.	47	St	.....	.....
01.03.0004	STLB-Bau 04/2024 075 Luftventil Zu-/Abluft 150mm beschStahl Luftventil, für Zu-/Abluft, Nennggröße 150 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl.	4	St	.....	.....
01.03.0005	STLB-Bau 04/2024 075 Luftventil Zu-/Abluft 160mm beschStahl Luftventil, für Zu-/Abluft, Nennggröße 160 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl.	2	St	.....	.....
01.03.0006	STLB-Bau 04/2024 075 Luftventil Zu-/Abluft 200mm beschStahl Luftventil, für Zu-/Abluft, Nennggröße 200 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl.	5	St	.....	.....
	GITTER				
	GITTER				
01.03.0007	Lüftungsgitter B 225 mm H 75 mm Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

BESONDERE MERKMALE
 Einzel verstellbare Lamellen
 Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
 Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
 Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 225mm
 Höhe 75mm

8 St

01.03.0008

Lüftungsgitter B 225 mm H 125 mm
 Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE
 Einzel verstellbare Lamellen
 Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
 Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
 Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 225mm
 Höhe 125mm

14 St

01.03.0009

Lüftungsgitter B 325 mm H 125 mm
 Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE
 Einzel verstellbare Lamellen
 Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
 Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
 Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 325mm
 Höhe 125mm

12 St

01.03.0010

Lüftungsgitter B 325 mm H 525 mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE

- Einzel verstellbare Lamellen
- Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
- Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
- Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 525mm

Höhe 125mm

20 St

01.03.0011

Lüftungsgitter B 1000 mm H 200 mm

Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE

- Einzel verstellbare Lamellen
- Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
- Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
- Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 1000mm

Höhe 200mm

Montagehöhe über 9m bis 11m

30 St

01.03.0012

Lüftungsgitter B 425 mm H 225 mm

Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE

- Einzel verstellbare Lamellen
- Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
- Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
- Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 425mm

Höhe 225mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

12 St

01.03.0013

Lüftungsgitter B 625 mm H 225 mm

Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE

Einzeln verstellbare Lamellen
 Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
 Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
 Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 625mm
 Höhe 225mm

4 St

01.03.0014

Lüftungsgitter B 900 mm H 250 mm

Lüftungsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für rechteckige Luftleitungen. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren, waagerechten Lamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE

Einzeln verstellbare Lamellen
 Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
 Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
 Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 900mm
 Höhe 250mm

1 St

01.03.0015

Diffusionsgitter B 325 mm H 325 mm

Diffusionsgitter aus Stahlblech in rechteckiger Bauform für Zuluft und Abluft, für direkten Rohreinbau. Einbaufertige Komponente, bestehend aus Frontrahmen und einzeln verstellbaren Leitlamellen. Verdeckte Schraubbefestigung oder Warzenlochung zum Einbau in einen Einbaurahmen oder Befestigung auf der Einbaufläche. Schalleistungspegel des Strömungsgeräusches gemessen nach EN ISO 5135.

BESONDERE MERKMALE

Einzeln verstellbare Leitlamellen
 Warzenlochung oder verdeckte Schraubbefestigung
 Einbaurahmen und Gehäuse zur Aufnahme von Filtermedien optional
 Frontrahmen und Lamellen aus verzinktem Stahlblech, nicht pulverbeschichtet

Länge 325mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Höhe 325mm	2	St	.....	.....
	WETTERSCHUTZGITTER				
	WETTERSCHUTZGITTER				
01.03.0016	STLB-Bau 04/2024 075 Wetterschutzgitter rechteckig B 800mm H 600mm Stahl Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 800 mm, Nennhöhe 600 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.	1	St	.....	.....
01.03.0017	STLB-Bau 04/2024 075 Wetterschutzgitter rechteckig B 500mm H 700mm Stahl Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 500 mm, Nennhöhe 700 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.	1	St	.....	.....
01.03.0018	STLB-Bau 04/2024 075 Wetterschutzgitter rechteckig B 1000mm H 700mm Stahl Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 1000 mm, Nennhöhe 700 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.	1	St	.....	.....
01.03.0019	STLB-Bau 04/2024 075 Wetterschutzgitter rechteckig B 2000mm H 1100mm Stahl Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 2000 mm, Nennhöhe 1100 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.	1	St	.....	.....
01.03.0020	STLB-Bau 04/2024 075 Wetterschutzgitter rechteckig B 1200mm H 1300mm Stahl Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 1200 mm, Nennhöhe 1300 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.	1	St	.....	.....
01.03.0021	STLB-Bau 04/2024 075 Wetterschutzgitter rechteckig B 2500mm H 1300mm Stahl				

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 2500 mm, Nennhöhe 1300 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.

1 St

01.03.0022

STLB-Bau 04/2024 075

Wetterschutzgitter rechteckig B 600mm H 1600mm Stahl
 Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 600 mm, Nennhöhe 1600 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.

1 St

01.03.0023

STLB-Bau 04/2024 075

Wetterschutzgitter rechteckig B 1600mm H 1600mm Stahl
 Wetterschutzgitter, für Außenluft, rechteckig, Nennbreite 1600 mm, Nennhöhe 1600 mm, Rahmen und Lamellen aus Stahl, korrosionsgeschützt, Anordnung Lamellen waagrecht, mit Vogelschutzgitter aus verzinktem Stahl, Mauereinbaurahmen und Lamellenbefestigungsleisten aus verzinktem Stahl.

1 St

SCHLITZAUSLASS

SCHLITZAUSLASS

01.03.0024

Kombidurchlass 3-reihig L 800m

Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden, z. B. Trockenbau.
 (Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen zur Luftlenkung.
 inkl. Schallabsorbtiionsmaterial
 Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
 Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
 Luftanschluss über die rückseitig angeordneten Zu-/Abluftstutzen.
 Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

- Luftlenkeinstellung D/E
- Walzenfarbe schwarz
- Funktion Kombidurchlass
- Anzahl Schlitzreihen 3
- Schlitzlänge 800mm
- Anschluß DN 100
- Ausrüstung mit Schiebedrossel
- Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
- Farbe natur eloxiert

Planungsfabrikat Kampmann KSH
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

vom Bieter einzutragen,

12 St

01.03.0025

Kombidurchlass 3-reihig L 800m
 Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden,
 z. B. Trockenbau.
 (Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen
 zur Luftlenkung.
 inkl. Schallabsorbtiionsmaterial
 Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
 Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
 Luftanschluss über die rückseitig angeordneten
 Zu-/Abluftstutzen.
 Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

- Luftlenkeinstellung D/E
- Walzenfarbe schwarz
- Funktion Kombidurchlass
- Anzahl Schlitzreihen 3
- Schlitzlänge 800mm
- Anschluß DN 125
- Ausrüstung mit Schiebedrossel
- Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
- Farbe natur eloxiert

Planungsfabrikat Kampmann KSH
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

21 St

01.03.0026

Kombidurchlass 3-reihig L 1000m
 Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden,
 z. B. Trockenbau.
 (Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen
 zur Luftlenkung.
 inkl. Schallabsorbtiionsmaterial
 Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
 Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
 Luftanschluss über die rückseitig angeordneten
 Zu-/Abluftstutzen.
 Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

- Luftlenkeinstellung D/E
- Walzenfarbe schwarz
- Funktion Kombidurchlass
- Anzahl Schlitzreihen 3
- Schlitzlänge 1000mm
- Anschluß DN 125
- Ausrüstung mit Schiebedrossel
- Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
- Farbe natur eloxiert

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Planungsfabrikat Kampmann KSH
oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

1 St

01.03.0027

Kombidurchlass 3-reihig L 1200m
Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden,
z. B. Trockenbau.
(Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen
zur Luftlenkung.
inkl. Schallabsorbtionsmaterial
Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
Luftanschluss über die rückseitig angeordneten
Zu-/Abluftstutzen.
Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

Luftlenkeinstellung D/E
Walzenfarbe schwarz
Funktion Kombidurchlass
Anzahl Schlitzreihen 3
Schlitzlänge 1200mm
Anschluß DN 125
Ausrüstung mit Schiebedrossel
Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
Farbe natur eloxiert

Planungsfabrikat Kampmann KSH
oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

9 St

01.03.0028

Kombidurchlass 3-reihig L 800m
Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden,
z. B. Trockenbau.
(Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen
zur Luftlenkung.
inkl. Schallabsorbtionsmaterial
Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
Luftanschluss über die rückseitig angeordneten
Zu-/Abluftstutzen.
Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

Luftlenkeinstellung D/E
Walzenfarbe schwarz
Funktion Kombidurchlass
Anzahl Schlitzreihen 3
Schlitzlänge 800mm

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Anschluß DN 150
 Ausrüstung mit Schiebedrossel
 Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
 Farbe natur eloxiert

Planungsfabrikat Kampmann KSH
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

2 St

01.03.0029

Kombidurchlass 3-reihig L 1000m
 Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden,
 z. B. Trockenbau.
 (Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen
 zur Luftlenkung.
 inkl. Schallabsorbtiionsmaterial
 Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
 Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
 Luftanschluss über die rückseitig angeordneten
 Zu-/Abluftstutzen.
 Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

Luftlenkeinstellung D/E
 Walzenfarbe schwarz
 Funktion Kombidurchlass
 Anzahl Schlitzreihen 3
 Schlitzlänge 1000mm
 Anschluß DN 150
 Ausrüstung mit Schiebedrossel
 Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
 Farbe natur eloxiert

Planungsfabrikat Kampmann KSH
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

2 St

01.03.0030

Kombidurchlass 3-reihig L 1200m
 Manuell verstellbarer Kombidurchlass für den Einbau hinter Leichtbauwänden,
 z. B. Trockenbau.
 (Zu-/Abluft) bestehend aus Aluminiumprofilen mit integrierten Exzenterwalzen
 zur Luftlenkung.
 inkl. Schallabsorbtiionsmaterial
 Einfach zu reinigen gemäß VDI 6022.
 Walzen zwischen 0 und 360 Grad stufenlos drehbar,
 Luftanschluss über die rückseitig angeordneten
 Zu-/Abluftstutzen.
 Schalldämmkulissen (Brandverhalten B1)

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Luftlenkeinstellung D/E
 Walzenfarbe schwarz
 Funktion Kombidurchlass
 Anzahl Schlitzreihen 3
 Schlitzlänge 1200mm
 Anschluß DN 150
 Ausrüstung mit Schiebedrossel
 Variante Volumenstromreg Zuluft und Abluft
 Farbe natur eloxiert

Planungsfabrikat Kampmann KSH
 oder gleichwertig

Hersteller und Typ
 '.....'

vom Bieter einzutragen,

20 St

DRALLAUSLÄSSE

Die Drallauslässe sind weiß pulverbeschichtet anzubieten.

01.03.0031

STLB-Bau 04/2024 075
 Decken-Drallluftdurchlass Luftstrahl einstellbar Frontpl
 quadratisch L/B 500/500mm Gr.500
 Decken-Drallluftdurchlass, Luftstrahl einstellbar, für Montage in geschlossene
 Decke, Frontplatte quadratisch, mit axial angeordneten Luftschlitzen, mit
 einstellbaren Luftleitelementen, Frontplatte aus Aluminium, Luftleitelemente aus
 verzinktem Stahl, beschichtet, Frontplattennennmaß L/B 500/500 mm,
 Nenngröße 500, mit Luftleitungsanschluss, mit
 Volumenstromeinsteilvorrichtung.

5 St

WEITWURFDÜSE

WEITWURFDÜSE

01.03.0032

Weitwurfdüse Ø 400
 Feststehende Weitwurfdüsen zur Belüftung großer Räume, wie Hallen und
 Säle. Luftausströmung mit großer Wurfweite bei optimalen akustischen
 Eigenschaften.
 Feststehende Düsen mit akustisch optimierter Kontur und Warzenlöchern zur
 Befestigung auf einer ebenen Einbaufläche.
 Bundkragen inkl. Gegenflansch auf runde Luftleitungen (Rohranschluss) und
 als direkter Abzweig von runden Luftleitungen.
 Düse aus Aluminium
 Oberfläche unbehandelt

Nenngröße 400mm
 Einbauhöhe 10,0m

12 St

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

KLEINVENTILATOREN

KLEINVENTILATOREN

01.03.0033

Ventilator Waschplatz
 Rohreinschubventilator, axiale Bauart, direkt angetrieben.
 Rohrhülse mit glatten Enden aus Kunststoff für Einschub in Rohre mit NW 150 passend.
 Laufrad mit 5 profilierten Schaufeln aus Kunststoff, hoher Wirkungsgrad.
 Wechselstrom-Spaltpol-Motor mit thermischem Überlastungsschutz für Dauerbetrieb mit wartungsfreien lebensdauer geschmierten Kugellagern, reversierbar.

Vol.str. bei 0 Pa 330 m3/h
 Vol.str. Betr.pkt. 200 m3/h
 Max. Druckerhöhung 45 Pa
 Fördermitteltemperatur 40 GradC
 aufgenomm. Leistung 0,029 kW
 Schalleistung 65 dB(A)
 Schalldruck in 1 m 58 dB(A)
 Spannung 230 Volt
 Stromaufnahme 0,13 A
 Frequenz 50 Hz
 Isolierklasse B
 Schutzart IP 44

1 St

01.03.0034

Teleskop-Mauerkasten 150
 Teleskop-Mauerkasten
 TMK 150 für Wandeinbau, für den Anschluss von Abluftrohren. Aussenseitiger Wandabschluß durch selbsttätige Kunststoff-Verschlußklappe. Wanddurchführung durch zwei ineinander auf Mauerstärke verschiebbare Hart-PVC-Rohre.

1 St

01.03.0035

Lüftungsgitter 160
 Lüftungsgitter rechteckig
 Zur Abdeckung von Lüftungsöffnungen an der Wand. Aus bruchfestem ABS-Kunststoff. Rückseitig mit konischem Einsteckstutzen zum Einstecken in Rohre. Gittereinsatz zur Reinigung herausnehmbar.
 für Rohranschluß DN 160

1 St

01.03 Luftauslässe

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01.04

RLT-Geräte

ANLAGEN / ALLGEMEIN

allgemeine Beschreibungen RLT

bestehend aus folgenden Anlagen:

RLT 1, Lüftungsgerät Kopfbau UG,	14.000m ³ /h
RLT 2, L.-gerät Werkhalle (Büro) 2.OG,	6.000m ³ /h
RLT 3, Lüftungsgerät Werkhalle 2.OG,	30.000m ³ /h

Einbringung:

Die Einbringung der RLT-Geräte wird im Folgenden beschrieben. Diese wird für die drei zentralen Geräte jeweils als eigene Position inkl. dafür notwendiger Einbringmittel (wie Mobilkran, Teleskopklader, Seilzug, etc.) abgefragt und kalkuliert. Die Teilung der Geräte für den entsprechenden Einbringweg ist in der Kalkulation der Geräte zu berücksichtigen.

Die Lüftungszentrale für RLT 1 befindet sich im UG1 des Kopfbaus. Der Einbringweg ist wahlweise über den Süd- oder Nordeingang im EG möglich. Anschließendes Vertragen durch das Treppenhaus (lichte Breite Tür/Treppe 1,2 m) oder Aufzugsschacht (Lichte Rohbaubreite 1,6 m, -tiefe 3,0m, -höhe 2,25m). Weiteres Vertragen im UG etwa 25 m.

Der Gebäudeaufzug steht nicht zur Verfügung bzw. ist zum Zeitpunkt der Einbringung auch noch nicht installiert. Bitte beachten Sie die Schachtmasse gemäß Beschreibung zur Bestimmung der Segmentkomponenten. Die Anlage muss im Wartungsfall mit Hilfe des Aufzugs getauscht werden können.

Lichte Aufzugstüre ist 1350 x 2100

Tiefe Aufzug ist 2500

RLT 2 und 3, Der Einbringweg der Lüftungsgeräte zum Aufstellort über die Lüftungszentralen und Flure im OG2 der Werkhalle muss unbedingt beachtet und kalkuliert werden. Dafür ist die Einbringung per Kran oder Teleskopklader von dem Gelände des Kraftwerks aus nördlicher Richtung geplant. Hier ist ein Verkehrsweg (ca. 6 m Breite) zur Aufstellung nutzbar. Daran direkt angrenzend ist eine Hochspannungs-Freifeldanlage, die nicht überschwenkt werden darf. Dabei ist zusätzlich auf Einweisung des Betriebspersonals zu achten und Rücksicht auf vorhandene Installationen zu nehmen. Die Stellung des Geräts wird, wie oben beschrieben nicht separat vergütet sondern ist in die Position Einbringung der Geräte einzukalkulieren. Die Geräte 2 und 3 sollten aufgrund des gleichen Einbringweges in einem Zuge eingebracht werden, damit sich die Stellung der Geräte nicht doppelt.

Auf der Nordseite der Werkhalle befindet sich im Rohbau eine Einbringöffnung von 2,5x2,4 m in der Fassade auf Höhe von etwa 7,5 m über Geländeoberkante. Der Abstand zum oben beschriebenen Verkehrsweg beträgt ca. 3 m. In diesem Bereich ist ein etwa 2 m hoher Zaun aufgestellt. Eine Gerüstplattform auf Höhe der Einbringöffnung für die zu erwartenden Lasten wird bauseits erstellt.

Zum weiteren Verfahren im Gebäude durch die Technikzentralen und Flure sind etwa 10 m (für RLT 3) bzw. 50 m (für RLT 2) zu überwinden. Die minimale Breite beträgt 2,2 m, die Höhe 3 m. Die Breite ist aufgrund des Fahrwegs lediglich für die RLT-Anlage 2 relevant. Das Verfahren in diesem Flur passiert vor der Rohmontage von Leitungen und Lüftungskanälen, die den Verkehrsweg

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

einschränken würden.

Die Einbringsituation kann vor Ort zu derzeitigen Bauzustand in Augenschein genommen werden.

Alle Positionen verstehen sich als liefern und montieren.

allgemeiner Anlagenbeschrieb

A.001 Gerätetyp

Doppelschaliger Wandaufbau, komplett zerlegbar, mit innenliegender Isolierung (Raumgewicht 50 kg/m³). Die Baustoffklasse des Isoliermaterials ist in der Qualität A1 nach DIN EN 13501 (nicht brennbar) ausgeführt. Wandstärke 50 mm.

Gehäuse in extrem stabiler verschraubter Spezialprofilkonstruktion, mit an den Ecken verschraubten Alu-Druckgussverbindern. Das durchgehende Profil nimmt sowohl außen als auch innen die einwirkenden Kräfte auf.

Die Verkleidungsplatten sind in die Profile versenkt und somit mit dem Rahmen außen und innen absolut glatt und bündig.

Besonders hohe Dichtigkeit unter Einlage einer dauerhaften geschlossenen, nicht verstoffwechselbaren Dichtung.

Sämtliche Paneele und Türen sind mit einer hochwertigen EPDM-Dichtung zu versehen. Ausführung stets als Kammerdichtung. Moosgummidichtungen sind an Paneelen und Türen vollständig ausgeschlossen.

Paneelverschraubung von außen.

In der Grundkonstruktion sind keine Schraubenköpfe im inneren der Konstruktion zulässig.

Daher besonders glatte und hygienisch einwandfreie Ausgestaltung der luftführenden Innenflächen. Rahmen und Verkleidung sind, sofern bei den einzelnen Funktionseinheiten nicht anders definiert, aus sendzimirverzinktem Blech mit einer Zinkauflage von mindestens 275 g/m² hergestellt. Die Blechstärke beträgt außen und innen mindestens je 1 mm. Die Paneele besitzen eine hochwertige Anti-Fingerprint-Beschichtung zur Vermeidung von Fingerabdrücken oder Schmutzflecken und zur weiteren Erhöhung des Korrosionsschutzes. Geräteboden in einer extra stabilen Ausführung, komplett begehbar mittels steggerichteter Lamellenisolierung.

Innenliegende Versteifungen sind vollständig zu vermeiden um Kältebrücken vollständig auszuschließen. Vertiefungen im Boden sind nicht zulässig.

Die Entkopplungen der Paneele und des Gehäuserahmens sind mechanisch und entsprechend den Werten der DIN EN 1886 auszuführen. Entkopplungen mit Kunststoff sind aus Gründen des Umwelt- und Brandschutzes nicht zulässig.

Soweit Bodenwannen erforderlich sind, sind diese auf dem isolierten Boden aufzusetzen. Eine Absenkung nach unten ist nicht zulässig. Rohrverbindungen unterhalb des RLT-Gerätes stellen Leckagerisiken dar und sind vollständig zu vermeiden. Wannenaflüsse sind daher unmittelbar seitlich herauszuführen. Sämtliche Wannens sind mit einer

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Sicherheitsfaltung zur vollständigen Vermeidung von Schnittkanten auszustatten.

Die Revisionstüren sind mit Doppelhebelverschlüssen, Scharnieren, in metallischer Ausführung zweidimensional verstellbar, und druckseitig mit einer Fangvorrichtung ausgestattet.

Alle Rohrdurchführungen für eventuelle Wärmetauscher sind mit Rosetten abgedeckt. Die Kühlerrohrdurchführungen werden zusätzlich mit einer Isolierung versehen. Ein Potentialausgleich zwischen Motor und Gehäuse wird sichergestellt.

Die Lieferung erfolgt mit Kranösen. Alle Module sind leicht über Kranösen ohne jegliche weitere Unterstützung zu transportieren.

Die Modulverbindung erfolgt mittels speziellen Elementen die sowohl strömungsoptimiert als auch optimiert mit Hinblick auf Hygiene sind. Die Elemente sind codiert und bestehen aus Aluminium Druckguss.

Gehäusekennwerte nach DIN/EN 1886

Gehäuse	50 mm							
Wärmebrückenfaktor	Klasse TB3 (M)							
Maximale Gehäuseleckage	L1 (M)							
Mechanische Stabilität	Klasse D1 (M)							
Filterbypaßleckage	zul. Klasse F9							
Einfügungsdämm-Maß D_e (dB) bei								
125	250	500	100	200	400	800	[Hz]	
			0	0	0	0		
1	2	3	3	3	4	4	[dB	(Wandstärke 50
9	4	0	3	6	0	8]	mm)

Ausführung des Gehäusemantels (Seitenwand, Boden und Decke), sowie Gehäusematerial, Gehäusotyp und Material der Einbauteile siehe technische Daten je Position.

A.004 Leerteile

Als Luftverteilerelement oder als Wartungs- und Bedienungselement, wahlweise mit Bedienungstüren. Druckseitig angeordnete Revisionstüren sind mit einer Fangvorrichtung ausgestattet.

A.005 Plattentauschereinheit

Kreuzstromwärmetauscher mit selbstdistanzierenden, dauerhaft und elastisch miteinander verbundenen Platten in das korrosionsgeschützte verzinkte Stahlblechgehäuse eingebaut, Tauscherpaket in Aluminiumausführung. Falls angegeben mit integrierter Bypassregulierung mittels gegenläufiger Jalousieklappe. Auf dem isolierten Geräteboden aufgesetzte Kondensatwanne zur Reinigung, die nicht ins Paneel abgesenkt wird, sofern nicht anders definiert, aus Edelstahl 1.4301 mit seitlichem Ablauf ausgebildet.

A.006 Jalousieklappen

Bestehend aus, sofern nicht anders definiert, verzinktem

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Stahlblechrahmen incl. Kanalanschlussprofilen und gegenläufigen in wartungsfreien Kunststoff- oder Messingbuchsen gelagerten verwindungssteifen Hohlprofilamellen. Die Lamellen sind, sofern nicht anders definiert, aus verzinktem Stahlblech in verschiedenen Breiten (genaue Angaben bei jeder Geräteposition). Die Lamellenkopplung erfolgt mittels einseitig bzw. zweiseitig angeordneten Zahnradern oder außenliegendem Gestänge und ist für Handeinstellung oder Motorantrieb geeignet. Die Antriebsachse ist aus dem Gehäuse herausgeführt bzw. innenliegend mit ausreichend Seitenabstand zur Gehäusewand für Motorantrieb.

A.007 Entkoppelter Anschlußrahmen

Schallentkoppelter Doppel-U-Anschlußrahmen 40/50/40, mit zwischenliegendem Perbunan-Rechteckprofil und Schraubkompensatoren zur Körperschalltrennung zwischen Lüftungszentralgerät und Luftkanalelement.

A.008 Ansaug- / Ausblasteile

Als Bauelement mit Öffnung für Kanalanschlusswand, wahlweise mit innen- oder außenliegend angebauter Jalousieklappe (Angabe bei jeder Geräteposition).

A.009 Taschen-Filtereinheiten

Taschenfilter, nicht regenerierbar, Filterrahmen einschließlich Klemm- und Dichtungsvorrichtung. Ein dauerhafter Dichtsitz ist sichergestellt. Der Dichtungsgummi in den Filteraufnahmerahmen ist geschlossenporig, die Filtereinsätze entsprechen den Normmaßen 592 mm x 592 mm und den davon abgeleiteten Zwischenmaßen, Klassifizierung der Güteklassen gemäß DIN EN 16890. Der Dimensionierungswiderstand errechnet sich aus der halben Differenz des Anfangswiderstandes und dem Endwiderstand. Die Oberflächenbeschaffenheit des Filteraufnahme Rahmens ist, sofern nicht anders definiert, Stahlblech sendzimirverzinkt. Die Filterbedienung ist der jeweiligen Geräteposition zu entnehmen.

Die Filter werden standardmäßig im Karton verpackt lose mitgeliefert.

A.010 Erhitzereinheiten

Mit leicht ausziehbarem Lufterhitzer, umlaufendem Rahmen, sofern nicht anders definiert, aus verzinktem Stahlblech, mit nahtlosen Kupferrohren, aufgespressten Aluminiumlamellen und Sammler mit Verbindungselementen. Die Register sind bis zu einer Betriebstemperatur von 100 °C und einem Betriebsdruck von 16 bar einsetzbar. Die Rohrdurchführungen werden außen mit dauerelastischen Kunststoffrosetten abgedichtet. Anschlüsse mit Rohrgewinde oder Flanschen (Angaben sind der jeweiligen Geräteposition zu entnehmen).

A.011 Kühlereinheiten

Mit leicht ausziehbarem Luftkühler, umlaufendem Rahmen, sofern nicht anders definiert, aus verzinktem Stahlblech, mit nahtlosen Kupferrohren, aufgespressten Aluminiumlamellen und Sammler mit Verbindungselementen. Die Register sind bis zu einem Betriebsdruck von 16 bar einsetzbar. Die Rohrdurchführungen werden bei Gewindeanschlüssen außen mit dauerelastischen Kunststoffrosetten abgedichtet. Anschlüsse mit Rohrgewinde oder Flanschen (Angaben sind der jeweiligen Geräteposition zu entnehmen). Auf dem isolierten Geräteboden aufgesetzte Kondensatwanne, die nicht ins Paneel abgesenkt wird, sofern nicht anders definiert, aus Edelstahl 1.4301 mit Gefälle und Ablauf ausgebildet. Bodenwanne mit integrierter doppelter

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Sicherheitskantung zur Vermeidung von Überströmungen.

A.012 Ventilatoreinheiten, Ventilator ohne Spiralgehäuse für freilaufenden Betrieb mit EC-Motor

Radiallaufrad, einseitig saugend, optimiert für Verwendung ohne Spiralgehäuse, mit dynamisch und statisch ausgewuchtetem Laufrad und rückwärts gekrümmten Schaufeln. Das Laufrad ist auf der Welle des Antriebsmotors befestigt. Anschlussplatte, Einströmdüse, Laufrad und Antriebsmotor sind gemeinsam auf einer Konsole aus sendzimirverzinktem Blech schwingungsgedämpft angeordnet. Die Ventilatoraugenseite ist mit dem Gehäuse elastisch verbunden. Die Ventilator- Motoreinheit ist mit einem Potentialausgleich ausgerüstet. Nur horizontal einsetzbar.

Die Motoren entsprechen einer Nennspannung von 3x400V, Bauform B3, Schutzart IP 55 und Isolationsklasse B/F. Grundsätzlich sind die Motoren mit Kaltleiterfühlern in der Motorwicklung ausgestattet. Abweichende Ausführungen gemäß Geräteposition.

Der Ventilator ist für alle Filterstufen, sofern vorhanden, auf den mittleren Filterwiderstand ausgelegt.

A.013 Reparaturschalter

Reparaturschalter allpolig mit 2 Hilfskontakten (1 Öffner, 1 Schließer), einer Sperrvorrichtung für Vorhängeschlösser in AUS-Stellung, Gehäuseschutzart IP 65. Die Verdrahtung des Reparaturschalters erfolgt nach VDE.

01.04.0001

RLT Anlage Büro Kopfbau - Luftmenge 14.500 m³/h
Bezeichnung / Anlage: RLT1-Kopfbau 14 500 m³/h

Gehäuseausführung: siehe A.001

Standardausführung für Innenaufstellung

- Gehäusewandstärke: 50 mm
- Paneele außen: verzinktes Stahlblech
- Paneele innen: verzinktes Stahlblech
- Paneele Boden: verzinktes Stahlblech
- Profile: verzinktes Stahlblech

Geräteart und Größe: Kombigerät übereinander

Zuluftgerät

Luftmenge: 14.500 m³/h

Luftgeschwindigkeit: 1,70 m/s

V-Klasse (prEN 13053): V2

Abluftgerät:

Luftmenge: 14.500 m³/h

Luftgeschwindigkeit: 1,70 m/s

V-Klasse (prEN 13053): V2

Gesamtgewicht: ca. 3.561 kg

Effizienzklasse RLT 01: A+

Zuluft

Geräteabmessungen: Länge 6.550

Breite 2.250

Höhe 1.200

Aufbau der Komponenten in Luftrichtung:

Typ Beschreibung

A Ansaug- / Ausblassektion TB3

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	FFilter TB3				
	PTD Plattentauscher - Diagonalstrom		TB3		
	WTH Erhitzer	TB3			
	LLeerteil TB3				
	WTK Kühler	TB3			
	LLeerteil TB3				
	VF Ventilator, freilaufendes Rad	TB3			
	A Ansaug- / Ausblassektion				
	Ausführung laut A.008				
	1 Stk Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Kunststoff				
	Jalousieklappe				
	Ausführung laut A.006				
	Abmessungen LxB [mm]:	510 x 1.950			
	Volumenstrom [m³/h]:	14.500			
	Durchtrittsgeschwindigkeit [m/s]:	4,05			
	Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium				
	Dichtheitsklasse	: 2			
	außen am Gerätegehäuse montiert				
	Entkoppelter Anschlußstutzen				
	Ausführung laut A.007				
	Abmessungen LxB [mm]:	510 x 1.950			
	Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech				
	Schauglas				
	Länge / Breite	200,0 mm			
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]:	230			
	Beleuchtungsleistung [W]:	7			
	Schutzart: IP44				
	mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose				
	F Filter				
	Ausführung laut A.009				
	Filterklasse:	F7 / ISO ePM1 60%			
	Volumenstrom	[m³/h]: 14.500			
	Anfangsdruckverlust	[Pa]: 81			
	Auslegungsdruckverlust	[Pa]: 131			
	Enddruckverlust	[Pa]: 181			
	Filterfläche	[m²]: 26,00			
	Filterstückzahl:	3 Stück 592 x 592			
	Filterstückzahl:	4 Stück 287 x 592			
	Filterlänge [mm]:	600			
	Filterbedienung:	staubluffseitig			
	Zubehör				
	1 Set Filteraufnahmerahmen V2A				
	1 Stk. Druckdose; S+S DS-205B / 50-500 Pa / 24V				
	PTD Plattentauscher - Diagonalstrom				
	Ausführung laut A.005				
	Ausführung:	mit Bypass und Bypassklappe			
	Plattenmaterial:	Aluminium			
	Heizbetrieb:				
	Volumenstrom Außenluft	[m³/h]: 14.500			
	Druckverlust Außenluft	[Pa]: 212			
	Temperatur Lufteintritt Außenluft	[°C]: -14,00			
	Feuchte Lufteintritt Außenluft	[%]: 90,0			
	Temperatur Zuluft	[°C]: 17,20			

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Volumenstrom Abluft	[m³/h]:	14.500		
	Druckverlust Abluft	[Pa]:	219		
	Temperatur Lufteintritt Abluft	[°C]:	22,00		
	Feuchte Lufteintritt Abluft	[%]:	50,0		
	Wirkungsgrad feucht	[%]:			
	Wärmeleistung	[kW]:	152,10		
	Werte nach EN 13053:2020 (ausgeglichene Massenströme, trockene Bedingungen, Temperaturen 5°C/25°C)				
	H-Klasse	:	H1		
	Temperaturübertragungsgrad	[%]:	79,50		
	Energieeffizienz	[%]:	76,30		
	Tropfwanne				
	Material: Edelstahl V2A, mit Ablaufanschluss				
	Bypass-Klappe				
	Abmessungen LxB/LxB [mm]: 254 x 1.074 / 1.799 x 1.074				
	Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium				
	Dichtheitsklasse: 2				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Umluftklappe				
	Ausführung laut A.006				
	Abmessungen LxB	[mm]:	400 x 1.950		
	Durchtrittsgeschwindigkeit	[m/s]:	5,16		
	Material Rahmen / Lamellen	:	verzinktes Stahlblech / Aluminium		
	Dichtheitsklasse	:	2		
	im Gerätegehäuse eingebaut				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung	[V]:	230		
	Beleuchtungsleistung	[W]:	7		
	Schutzart	:	IP44		
	mit Verkabelung auf außenliegenden Schalter				
	Schalter für Beleuchtungen				
	Ausführung laut				
	5TA706 (ohne Kontrolleuchte)				
	Schutzart: IP44				
	Zubehör				
	1 Stk. Klappenstellmotor GK24A-SR -				
	1 Stk. Klappenstellmotor Umluft SM24A-SR -				
	WTH Erhitzer				
	Ausführung laut A.010				
	Volumenstrom	[m³/h]:	14.500		
	Druckverlust Luft	[Pa]:	20		
	Heizleistung	[kW]:		63,81	
	Temperatur Lufteintritt	[°C]:		10,00	
	Feuchte Lufteintritt	[%]:	90,0		
	Temperatur Luftaustritt	[°C]:		23,00	
	Feuchte Luftaustritt	[%]:		39,4	
	Medium	:	Wasser		
	Temperatur Vorlauf	[°C]:		55,00	
	Temperatur Rücklauf	[°C]:		35,00	
	Mediumdruckverlust max.	[kPa]:		20,00	
	Mediummenge	[l/s]:		0,77	
	Inhalt	[l]:	9,01		
	Anschlussgrösse Innen ein/aus	:	1x 1 1/4 " / 1x 1 1/4 "		

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anschlussposition : Gerade heraus				
	Anzahl Tauscher in Höhe und Breite : 1 / 1				
	Material Rohre/Lamellen : CU/AL				
	Material Sammler : CU				
	Zubehör				
	1 Stk. Entleerungs- und Entlüftungsstutzen -				
	L Leerteil				
	Ausführung laut A.004				
	1 Stk Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Kunststoff				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]: 230				
	Beleuchtungsleistung [W]: 7				
	Schutzart : IP44				
	mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose				
	WTK Kühler				
	Ausführung laut A.011				
	Volumenstrom [m³/h]: 14.500				
	Druckverlust Luft [Pa]: 29				
	Kühlleistung [kW]: 44,45				
	Temperatur Lufteintritt [°C]: 32,00				
	Feuchte Lufteintritt [%]: 40,0				
	Temperatur Luftaustritt [°C]: 24,00				
	Feuchte Luftaustritt [%]: 62,0				
	Kondensatanfall [kg/h]: 6,44				
	Medium : Wasser				
	Temperatur Vorlauf [°C]: 8,00				
	Temperatur Rücklauf [°C]: 14,00				
	Mediumdruckverlust max. [kPa]: 50,00				
	Mediumdruckverlust [kPa]: 22,40				
	Mediummenge [l/s]: 1,77				
	Inhalt [l]: 12,60				
	Anschlussgröße Innen ein/aus : 1x 1 1/2 " / 1x 1 1/2 "				
	Anschlussposition: Gerade heraus				
	Anzahl Tauscher in Höhe und Breite: 1 / 1				
	Material Rohre/Lamellen: CU/AL				
	Material Rahmen: V2A				
	Material Sammler: CU				
	Zubehör				
	1 Stk. Entleerungs- und Entlüftungsstutzen -				
	Tropfwanne				
	Material: Edelstahl V2A, geneigt, Ablaufanschluss 1				
	1/2"				
	L Leerteil				
	Ausführung laut A.004				
	1 Stk Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Kunststoff				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]: 230				
	Beleuchtungsleistung [W]: 7				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schutzart : IP44 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose				
	VF Ventilator, freilaufendes Rad Ausführung laut A.012				
	Volumenstrom gesamt	[m³/h]:	14.500		
	Volumenstrom je Ventilator	[m³/h]:	7.250 - Parallelbetrieb		
	Anzahl Ventilatoren	:	2		
	Druckverlust extern	[Pa]:	600		
	Druckverlust Komponenten	[Pa]:	395		
	Druckverlust Ventilator	[Pa]:	10		
	Druckverlust dynamisch	[Pa]:	16		
	Druckverlust gesamt	[Pa]:	1.021		
	Leistungsaufnahme PM	[kW]:	5,920		
	Drehzahl	[1/m]:	2.169		
	Max. zul. Drehzahl	[1/m]:	2.480		
	Systemwirkungsgrad	[%]:	67,7		
	Gesamteffizienz opt. (EU-VO 327/2011)	[%]:	74,8		
	Schallleistungspegel	[dB(A)]:	84,3		
	SFPv-Klasse (EN16798)	:	SFP3		
	SFPv-Wert (EN16798)	[W/(m³/s)]:	1.406		
	Zubehör				
	1 Set Schutzgitter am Ansaug (VDI 6022) VZ				
	1 Stk. Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung am Ventilator -				
	1 Stk. Druckmessumformer PTH-3202 0-2500 Pa				
	EC-Motor				
	Nennleistung	[kW]:	4,150 (x2) - Parallelbetrieb		
	Nenn Drehzahl	[1/m]:	2.480		
	Nennstrom	[A]:	6,30 (x2) - Parallelbetrieb		
	Spannung	[V]:	3x400		
	Nennfrequenz	[Hz]:	50		
	Stellsignal	[V]:	8,75		
	Ansteuerung	:	0-10V		
	Schutzart	:	IP55		
	Energieklasse	:	IE5		
	Zubehör				
	Verdrahtung laut VDE -				
	1 Stk. Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Safetylock (gem. ISO 12100) / Sicherungsexzenter / Kunststoff				
	Entkoppelter Anschlußstutzen				
	Ausführung laut A.007				
	Abmessungen LxB [mm]:		450 x 1.950		
	Material Anschlußrahmen:		verzinktes Stahlblech		
	Zubehör				
	0,88 m² Welldrahtgitter VZ				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Reparaturschalter Kraftstrom				
	Ausführung laut A.013				
	Typ:		WAH401		
	Schutzart:		IP65		
	mit Verkabelung				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]:		230		
	Beleuchtungsleistung [W]:		7		
	Schutzart : IP44				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

SchalleLeistungsdaten

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63 125 250 500 1k 2k 4k 8k
 .67,2..69,1..59,0..51,3..48,1..44,3..38,4..21,7
 Summe neben Gehäuse 56,9dB(A).
 .67,5..79,9 72,9 71,5 69,3..67,2..67,5..61,1
 am Lufteintritt 75,5 dB(A)
 75,7 86,1 80,0 80,3 82,1 80,3 76,4 68,7
 am Luftaustritt 86,4dB(A)

Schalldruckdaten in 1 m Entfernung (nur bei freier Abstrahlung gültig)

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63 125 250 500 1k 2k 4k 8k
 59,3 61,2 51,1 43,4 40,2 36,4 30,5 13,8
 Summe neben Gehäuse 49,0 dB(A)
 59,6 72,0 65,0 63,6 61,4 59,3 59,6 53,2
 am Lufteintritt 67,6 dB(A)
 67,8 78,2 72,1 72,4 74,2 72,4 68,5 60,8
 am Luftaustritt 78,5 dB(A)

Toleranz +/- 3 dB

Die Oktav-SchalleLeistungspegel können bei den Oktav-Mittelfrequenzen des Drehklanges höhere Werte erreichen als angegeben.

Abluft

Geräteabmessungen: Länge 5.950

Breite 2.250

Höhe 1.200

Aufbau der Komponenten in Luftrichtung:

Typ Beschreibung

A Ansaug- / Ausblassektion TB3

FFilter TB3

LLeerteil TB3

VF Ventilator, freilaufendes Rad TB3

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom TB3

A Ansaug- / Ausblassektion TB3

A Ansaug- / Ausblassektion

Ausführung laut A.008

1 Stk Tür Standard mit Türgriff

Türgriffe: Kunststoff

Entkoppelter Anschlußstutzen

Ausführung laut A.007

Abmessungen LxB [mm]: 450 x 1.950

Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech

Schauglas

Länge / Breite 200,0 mm

Beleuchtung

Kunststoffkorbleuchte LED

Nennspannung [V]: 230

Beleuchtungsleistung [W]: 7

Schutzart : IP44

mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

F Filter

Ausführung laut A.009

Filterklasse: M5 / ISO ePM10 60%

Volumenstrom [m³/h]: 14.500

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Anfangsdruckverlust [Pa]:	81			
	Auslegungsdruckverlust [Pa]:	131			
	Enddruckverlust [Pa]:	181			
	Filterfläche [m²]:	26,00			
	Filterstückzahl:	3 Stück 592 x 592			
	Filterstückzahl:	4 Stück 287 x 592			
	Filterlänge[mm]:	600			
	Filterbedienung:	staubluffseitig			
	Zubehör				
	1 Set Filteraufnahmerahmen VZ				
	1 Stk. Druckdose; S+S DS-205B / 50-500 Pa / 24V				
	L Leerteil				
	Ausführung laut A.004				
	1 Stk Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Kunststoff				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]:	230			
	Beleuchtungsleistung [W]:	7			
	Schutzart : IP44				
	mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose				
	VF Ventilator, freilaufendes Rad				
	Ausführung laut A.012				
	Volumenstrom gesamt [m³/h]:	14.500			
	Volumenstrom je Ventilator [m³/h]:	7.250 - Parallelbetrieb			
	Anzahl Ventilatoren:	2			
	Druckverlust extern [Pa]:	600			
	Druckverlust Komponenten [Pa]:	353			
	Druckverlust Ventilator [Pa]:	10			
	Druckverlust dynamisch [Pa]:	16			
	Druckverlust gesamt [Pa]:	979			
	Leistungsaufnahme PM [kW]:	5,650			
	Drehzahl [1/m]:	2.134			
	Max. zul. Drehzahl [1/m]:	2.480			
	Systemwirkungsgrad [%]:	68,0			
	SFPv-Klasse (EN16798):	SFP3			
	SFPv-Wert (EN16798) [W/(m³/s)]:	1.338			
	Zubehör				
	1 Set Schutzgitter am Ansaug (VDI 6022) VZ				
	1 Stk. Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung am Ventilator -				
	1 Stk. Druckmessumformer PTH-3202 0-2500 Pa				
	EC-Motor				
	Nennleistung [kW]: 4,150 (x2) - Parallelbetrieb				
	Nenn Drehzahl [1/m]: 2.480				
	Nennstrom [A]: 6,30 (x2) - Parallelbetrieb				
	Spannung [V]: 3x400				
	Nennfrequenz [Hz]: 50				
	Ansteuerung:0-10V				
	Schutzart:IP55				
	Energieklasse:IE5				
	Zubehör				
	Verdrahtung laut VDE -				
	1 Stk Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Safetylock (gem. ISO 12100) / Sicherungsexzenter / Kunststoff				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Schauglas Länge / Breite 200,0 mm Reparaturschalter Kraftstrom Ausführung laut A.013 Typ: WAH401 Schutzart: IP65 mit Verkabelung Beleuchtung Kunststoffkorbleuchte LED Nennspannung [V]: 230 Beleuchtungsleistung [W]: 7 Schutzart : IP44 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose PTD Plattentauscher - Diagonalstrom Ausführung laut A.005 A Ansaug- / Ausblassektion Ausführung laut A.008 1 Stk Tür Standard mit Türgriff Türgriffe: Sicherungsexzenter / Kunststoff Jalousieklappe Ausführung laut A.006 Abmessungen LxB [mm]: 510 x 1.950 Volumenstrom [m³/h]: 14.500 Durchtrittsgeschwindigkeit [m/s]: 4,05 Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium Dichtheitsklasse: 2 außen am Gerätegehäuse montiert Entkoppelter Anschlußstutzen Ausführung laut A.007 Abmessungen LxB [mm]: 510 x 1.950 Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech Zubehör 1 Stk. Klappenstellmotor NM24A ein/aus Schauglas Länge / Breite 200,0 mm Beleuchtung Kunststoffkorbleuchte LED Nennspannung [V]:230 Beleuchtungsleistung [W]:7 Schutzart: IP44 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose				
	SchalleLeistungsdaten Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Summeneben Gehäuse 56,0 dB(A) am Lufteintritt 77,9 dB(A) am Luftaustritt 84,9 dB(A)				
	Schalldruckdaten in 1 m Entfernung (nur bei freier Abstrahlung gültig) Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB] 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Summe neben Gehäuse 48,1 dB(A) am Lufteintritt 70,0 dB(A) am Luftaustritt 77,0 dB(A) Toleranz +/- 3 dB				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Zubehör allgemein

- 1 Set Potentialausgleich -
 - X-CARE: Inbetriebnahme-Hilfe für geliefertes RLT-Gerät auf Smartphone -
 - X-CARE: Online Support auf Smartphone bei Montage des gelieferten RLT-Gerätes -
 - X-CARE: Online Support bei Betrieb des gelieferten RLT-Gerätes ab Lieferung -

Teilung gemäß Vorbescrieb:

Planungsfabrikat: Huber & Ranner X-Case
oder gleichwertig

Hersteller und Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen,

1 St

01.04.0002

Einbringung RLT Büro Kopfbau
Einbringung des vorgenannten RLT-Geräts in die Lüftungszentrale im ersten Untergeschoss des Gebäudeteils Kopfbau entsprechend des Einbringwegs im Vorbescrieb.
In diese Positionen sind alle Nebentätigkeiten und erforderlichen Geräte zur Einbringung der Anlage einzukalkulieren.

psch

01.04.0003

RLT Anlage Büro Halle - Luftmenge 6.000m³/h
Bezeichnung / Anlage: RLT2-Büro Halle 6.000 m³/h
Gehäuseausführung: siehe A.001
Standardausführung für Innenaufstellung

- Gehäusewandstärke: 50 mm
- Paneele außen: verzinktes Stahlblech
- Paneele innen: verzinktes Stahlblech
- Paneele Boden: verzinktes Stahlblech
- Profile: verzinktes Stahlblech

Geräteart und Größe: Kombigerät übereinander

- Zuluftgerät:
- Luftmenge: 6.000 m³/h
- Luftgeschwindigkeit: 1,33 m/s
- V-Klasse (prEN 13053): V1
- Abluftgerät:
- Luftmenge: 6.000 m³/h
- Luftgeschwindigkeit: 1,33 m/s
- V-Klasse (prEN 13053): V1
- Gesamtgewicht: ca. 2.161 kg
- Effizienzklasse RLT 01: A+
- EU-VO 1253/2014: Konform 2018
- Leckage druckseitig (400Pa): 2,1%
- Leckage saugseitig (400Pa): 2,1%

Zuluft

Geräteabmessungen: Länge 6.250

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Breite 1.350
Höhe 1.100

Aufbau der Komponenten in Luftrichtung:

- A Ansaug- / Ausblassektion
- F Filter
- PTD Plattentauscher - Diagonalstrom
- WTH Erhitzer
- L Leerteil
- WTK Kühler
- L Leerteil
- VF Ventilator, freilaufendes Rad

A Ansaug- / Ausblassektion

Ausführung laut A.008

1 Stk Tür Standard mit Türgriff

Türgriffe: Kunststoff

Jalousieklappe

Ausführung laut A.006

Abmessungen LxB [mm]: 410 x 1.050

Volumenstrom [m³/h]: 6.000

Durchtrittsgeschwindigkeit [m/s]: 3,87

Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium

Dichtheitsklasse: 2

Ausführung laut A.007

Abmessungen LxB [mm]: 410 x 1.050

Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech

Zubehör

1 Stk. Klappenstellmotor NM24A

ein/aus

Schauglas

Länge / Breite 200,0 mm

Beleuchtung

Kunststoffkorbleuchte LED

Nennspannung [V]: 230

Beleuchtungsleistung [W]: 7

Schutzart: IP44

mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

F Filter

Ausführung laut A.009

Filterklasse: F7 / ISO ePM1 60%

Volumenstrom [m³/h]: 6.000

Anfangsdruckverlust [Pa]: 54

Auslegungsdruckverlust [Pa]: 104

Enddruckverlust [Pa]: 154

Filterfläche [m²]: 15,60

Filterstückzahl: 2 Stück 592 x 592

Filterstückzahl: 2 Stück 287 x 592

Filterlänge[mm]: 600

Filterbedienung: staubluffseitig

Zubehör

1 Set Filteraufnahmerahmen V2A

1 Stk. Druckdose; S+S DS-205B / 50-500 Pa / 24V

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom

Ausführung laut A.005

Ausführung: mit Bypass und Bypassklappe

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Plattenmaterial Aluminium
 Heizbetrieb:
 Volumenstrom Außenluft [m³/h]: 6.000
 Druckverlust Außenluft [Pa]: 156
 Temperatur Lufteintritt Außenluft [°C]: -14,00
 Feuchte Lufteintritt Außenluft [%]: 90,0
 Temperatur Zuluft [°C]: 18,10
 Volumenstrom Abluft [m³/h]: 6.000
 Druckverlust Abluft [Pa]: 161
 Temperatur Lufteintritt Abluft [°C]: 22,00
 Feuchte Lufteintritt Abluft [%]: 50,0
 Wärmeleistung [kW]: 63,84
 Werte nach EN 13053:2020
 Temperaturübertragungsgrad [%]: 76,90
 Energieeffizienz [%]: 74,70
 mit Tropfwanne
 Material: Edelstahl V2A, geneigt, mit Ablaufanschluss

Bypass-Klappe
 Abmessungen LxB/LxB [mm]: 110 x 1.140 / 1.043 x 1.140
 Material Rahmen / Lamellen : verzinktes Stahlblech / Aluminium
 Dichtheitsklasse: 2
 Schauglas: Länge / Breite 200,0 mm
 Umluftklappe
 Ausführung laut A.006
 Abmessungen LxB [mm]: 300 x 1.050
 Volumenstrom [m³/h]: ?
 Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium
 Dichtheitsklasse: 2
 im Gerätegehäuse eingebaut
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart: IP44
 mit Verkabelung auf außenliegenden Schalter
 Schalter für Beleuchtungen
 Schutzart : IP44

WTH Erhitzer
 Ausführung laut A.010
 Volumenstrom [m³/h]: 6.000
 Druckverlust Luft [Pa]: 14
 Heizleistung [kW]: 26,40
 Temperatur Lufteintritt [°C]: 10,00
 Feuchte Lufteintritt [%]: 90,0
 Temperatur Luftaustritt [°C]: 23,00
 Feuchte Luftaustritt [%]: 39,4
 Medium : Wasser
 Temperatur Vorlauf [°C]: 55,00
 Temperatur Rücklauf [°C]: 35,00
 Mediumdruckverlust max. [kPa]: 20,00
 Mediummenge [l/s]: 0,32
 Inhalt [l]: 4,00
 Anschlussgrösse Innen ein/aus : 1x 0 3/4 " / 1x 0 3/4 "
 Anschlussposition : Gerade heraus

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

L Leerteil
 Ausführung laut A.004
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart: IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

WTK Kühler
 Ausführung laut A.011
 Volumenstrom [m³/h]: 6.000
 Druckverlust Luft [Pa]: 24
 Kühlleistung [kW]: 22,99
 Temperatur Lufteintritt [°C]: 32,00
 Feuchte Lufteintritt [%]: 40,0
 Temperatur Luftaustritt [°C]: 22,00
 Feuchte Luftaustritt [%]: 69,0
 Kondensatanfall [kg/h]: 3,38
 Medium : Wasser
 Temperatur Vorlauf [°C]: 8,00
 Temperatur Rücklauf [°C]: 14,00
 Mediumdruckverlust max. [kPa]: 50,00
 Mediumdruckverlust [kPa]: 42,20
 Mediummenge [l/s]: 0,91
 Inhalt [l]: 6,40
 Anschlussgrösse Innen ein/aus : 1x 1 0/0" / 1x 1 0/0 "
 Anschlussposition: Gerade heraus
 Anzahl Tauscher in Höhe und Breite : 1 / 1
 Material Rohre/Lamellen : CU/AL
 Material Rahmen : V2A
 Material Sammler : CU
 Zubehör
 1 Stk. Entleerungs- und Entlüftungsstutzen -
 Tropfwanne
 Material : Edelstahl V2A, geeignet, mit Ablaufanschluss 1 1/2"

L Leerteil
 Ausführung laut A.004
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart : IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

VF Ventilator, freilaufendes Rad
 Ausführung laut A.012
 Volumenstrom [m³/h]: 6.000

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Druckverlust extern	[Pa]: 400			
	Druckverlust Komponenten	[Pa]: 301			
	Druckverlust Ventilator	[Pa]: 16			
	Druckverlust dynamisch	[Pa]: 27			
	Druckverlust gesamt	[Pa]: 744			
	Leistungsaufnahme PM	[kW]: 1,780			
	Drehzahl	[1/m]: 2.662			
	Max. zul. Drehzahl	[1/m]: 3.430			
	Systemwirkungsgrad	[%]: 65,7			
	Gesamteffizienz opt. (EU-VO 327/2011)	[%]: 74,4			
	Schalleistungspegel	[dB(A)]: 84,5			
	Zubehör				
	1 Set Schutzgitter am Ansaug (VDI 6022) VZ				
	1 Stk. Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung am Ventilator -				
	1 Stk. Druckmessumformer PTH-3202 0-2500 Pa				
	EC-Motor				
	Nennleistung	[kW]: 3,600			
	Nenn Drehzahl	[1/m]: 3.430			
	Nennstrom [A]:	5,50			
	Spannung [V]:	3x400			
	Nennfrequenz	[Hz]: 50			
	Stellsignal [V]:	7,76			
	Ansteuerung:	0-10V			
	Schutzart :	IP55			
	Energieklasse :	IE5			
	Zubehör:				
	Verdrahtung laut VDE -				
	1 Stk Tür Standard mit Türgriff				
	Türgriffe: Safetylock (gem. ISO 12100) / Sicherungsexzenter / Kunststoff				
	Entkoppelter Anschlußstutzen				
	Ausführung laut A.007				
	Abmessungen LxB [mm]: 350 x 1.050				
	Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech				
	Zubehör				
	0,37m ² Welldrahtgitter VZ				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Reparaturschalter Kraftstrom				
	Ausführung laut A.013				
	Typ: WAH401				
	Schutzart: IP65				
	Verkabelung				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]:230				
	Beleuchtungsleistung [W]:	7			
	Schutzart: IP44				
	mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose				
	Schalleistungsdaten				
	Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]				
	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000				
	55,9 47,9 52,1 45,3 43,2 39,9 39,7 25,1				
	Summe neben Gehäuse	49,4 dB(A)			
	am Lufteintritt	74,1 dB(A)			
	am Luftaustritt	83,1 dB(A)			

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schalldruckdaten in 1 m Entfernung (nur bei freier Abstrahlung gültig)

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63 125 250 500 1000 2000 4000 8000

48,0 40,0 44,2 37,4 35,3 32,0 31,8 17,2

Summe neben Gehäuse 41,5 dB(A)

am Lufteintritt 66,2 dB(A)

am Luftaustritt 75,2 dB(A)

Toleranz +/- 3 dB

Abluft

Geräteabmessungen: Länge 6.250

Breite 1.350

Höhe 1.100

Aufbau der Komponenten in Lüfrichtung:

Typ Beschreibung

A Ansaug- / Ausblassektion

F Filter

L Leerteil

VF Ventilator, freilaufendes Rad

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom

A Ansaug- / Ausblassektion

A Ansaug- / Ausblassektion

Ausführung laut A.008

1 Stk Tür Standard mit Türgriff

Türgriffe: Kunststoff

Entkoppelter Anschlußstutzen

Ausführung laut A.007

Abmessungen LxB [mm]: 350 x 1.050

Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech

Schauglas

Länge / Breite 200,0 mm

Beleuchtung

Kunststoffkorbleuchte LED

Nennspannung [V]: 230

Beleuchtungsleistung [W]: 7

Schutzart: IP44

mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

F Filter

Ausführung laut A.009

Filterklasse : M5 / ISO ePM10 60%

Volumenstrom [m³/h]: 6.000

Anfangsdruckverlust [Pa]: 54

Auslegungsdruckverlust [Pa]: 104

Enddruckverlust [Pa]: 154

Filterfläche [m²]: 15,60

Filterstückzahl : 2 Stück 592 x 592

Filterstückzahl : 2 Stück 287 x 592

Filterlänge [mm]: 600

Filterbedienung : staubluffseitig

Zubehör

1 Set Filteraufnahmerahmen VZ

1 Stk. Druckdose; S+S DS-205B / 50-500 Pa / 24V

L Leerteil

Ausführung laut A.004

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart : IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

VF Ventilator, freilaufendes Rad
 Ausführung laut A.012
 Volumenstrom [m³/h]: 6.000
 Druckverlust extern [Pa]: 400
 Druckverlust Komponenten [Pa]: 268
 Druckverlust Ventilator [Pa]: 7
 Druckverlust dynamisch [Pa]: 11
 Druckverlust gesamt [Pa]: 686
 Leistungsaufnahme PM [kW]: 1,700
 Drehzahl [1/m]: 1.799
 Max. zul. Drehzahl [1/m]: 2.070
 Systemwirkungsgrad [%]: 65,5

Zubehör
 1 Set Schutzgitter am Ansaug (VDI 6022) VZ
 1 Stk. Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung am Ventilator
 1 Stk. Druckmessumformer PTH-3202 0-2500 Pa
 EC-Motor
 Nennleistung [kW]: 2,500
 Nenndrehzahl [1/m]: 2.070
 Nennstrom [A]: 3,90
 Spannung [V]: 3x400
 Nennfrequenz [Hz]: 50
 Stellsignal [V]: 8,69
 Ansteuerung: 0-10V
 Schutzart : IP55
 Energieklasse : IE5

Zubehör
 Verdrahtung laut VDE -
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Safetylock (gem. ISO 12100) / Sicherungsexzenter / Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Reparaturschalter Kraftstrom
 Ausführung laut A.013
 Schutzart: IP65
 mit Verkabelung
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart: IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom
 Ausführung laut A.005

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

A Ansaug- / Ausblassektion
 Ausführung laut A.008
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Sicherungsexzenter / Kunststoff
 Jalousieklappe
 Ausführung laut A.006
 Abmessungen LxB [mm]: 410 x 1.050
 Volumenstrom [m³/h]: 6.000
 Durchtrittsgeschwindigkeit [m/s]: 3,87
 Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium
 Dichtheitsklasse: 2
 Ausführung laut A.007
 Abmessungen LxB [mm]: 410 x 1.050
 Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech
 Zubehör
 1 Stk. Klappenstellmotor NM24A
 ein/aus
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart : IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

Schalleistungsdaten

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63 125 250 500 1000 2000 4000 8000

60,7 61,4 51,5 44,8 40,0 35,7 30,1 14,2

Summe neben Gehäuse 49,4 dB(A)

am Lufteintritt 71,8 dB(A)

am Luftaustritt 77,4 dB(A)

Schalldruckdaten in 1 m Entfernung (nur bei freier Abstrahlung gültig)

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63 125 250 500 1000 2000 4000 8000

52,8 53,5 43,6 36,9 32,1 27,8 22,2 6,3

Summe neben Gehäuse 41,5 dB(A)

am Lufteintritt 63,9 dB(A)

am Luftaustritt 69,5 dB(A)

Toleranz +/- 3 dB

Die Oktav-Schalleistungspegel können bei den Oktav-Mittenfrequenzen des Drehklanges höhere Werte erreichen als angegeben.

Zubehör allgemein

1 Set Potentialausgleich -

Verdrahtung in Kupa-Rohr -

Kunststoff PG-Verschraubungen -

X-CARE: Inbetriebnahme-Hilfe für geliefertes RLT-Gerät auf

Smartphone -

X-CARE: Online Support auf Smartphone bei Montage des

gelieferten RLT-Gerätes -

X-CARE: Online Support bei Betrieb des gelieferten RLT-Gerätes

ab Lieferung -

Teilung gemäß Vorbescrieb

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Planungsfabrikat: Huber & Ranner X-Case oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

1 St

01.04.0004

Einbringung RLT Büro Halle

Einbringung der vorgenannten RLT-Anlage gemäß der Beschreibung der Einbringewege im Vortext. In die Position ist das Gerät zur Einbringung (Kran/Teleskopplader), die Einweisung in den Kraftwerksbereich, mögliche Sicherungsmaßnahmen, das Verfahren im Gebäude, sowie das Aufstellen auf der Aufstellfläche mit sämtlichen Nebenarbeiten einzukalkulieren.

Besonders Augenmerk liegt hier auf die vorhandenen Hochspannungsinstantionen im Anliefer- und Hebebereich, welche nicht überschwenkt werden dürfen.

psch

01.04.0005

RLT Anlage Werkstatthalle - Luftmenge 30.000 m³/h
RLT3-Halle Werkstatt 30.000 m³/h

Gehäuseausführung: siehe A.001

Standardausführung für Innenaufstellung

- Gehäusewandstärke: 50 mm
- Paneele außen: verzinktes Stahlblech
- Paneele innen: verzinktes Stahlblech
- Paneele Boden: verzinktes Stahlblech
- Profile: verzinktes Stahlblech

Geräteart und Größe: Kombigerät übereinander

Zuluftgerät: Luftmenge: 30.000 m³/h

Luftgeschwindigkeit: 1,70 m/s

V-Klasse (prEN 13053): V2

Abluftgerät: Luftmenge: 30.000 m³/h

Luftgeschwindigkeit: 1,70 m/s

V-Klasse (prEN 13053): V2

Gesamtgewicht: ca. 6.907 kg

Effizienzklasse RLT: A+

Effizienzklasse Eurovent: A (designed for dry conditions)

H-Klasse (EN 13053:2020): H1

H-Klasse (EN 13053:2012): H1

EU-VO 1253/2014: Konform 2018

Zuluft

Geräteabmessungen: Länge 7.250

Breite 3.850

Höhe 1.400

Aufbau der Komponenten in Luftrichtung:

Typ Beschreibung

A Ansaug- / Ausblassektion

FFilter

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom

WTH Erhitzer

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

L Leerteil
 WTK Kühler
 L Leerteil
 VF Ventilator, freilaufendes Rad

A Ansaug- / Ausblassektion
 Ausführung laut A.008
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Jalousieklappe
 Ausführung laut A.006
 Abmessungen LxB [mm]: 510 x 3.550
 Volumenstrom [m³/h]: 30.000
 Durchtrittsgeschwindigkeit [m/s]: 4,60
 Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / Aluminium
 Dichtheitsklasse: 2
 außen am Gerätegehäuse montiert
 Entkoppelter Anschlußstutzen
 Ausführung laut A.007
 Abmessungen LxB [mm]: 510 x 3.550
 Material Anschlußrahmen : verzinktes Stahlblech
 Zubehör
 1 Stk. Klappenstellmotor SM24A
 ein/aus
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart: IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

F Filter
 Ausführung laut A.009
 Filterklasse: F7 / ISO ePM1 60%
 Volumenstrom [m³/h]: 30.000
 Anfangsdruckverlust [Pa]: 68
 Auslegungsdruckverlust [Pa]: 118
 Enddruckverlust [Pa]: 168
 Filterfläche [m²]: 62,40
 Filterstückzahl: 12 Stück 592 x 592
 Filterlänge [mm]: 600
 Filterbedienung: staubluffseitig
 Zubehör
 1 Set Filteraufnahmerahmen V2A
 1 Stk. Druckdose; S+S DS-205B / 50-500 Pa / 24V
 PTD Plattentauscher - Diagonalstrom
 Ausführung laut A.005
 Ausführung: mit Bypass und Bypassklappe
 Plattenmaterial: Aluminium
 Heizbetrieb:
 Volumenstrom Außenluft [m³/h]: 30.000
 Druckverlust Außenluft [Pa]: 243
 Temperatur Lufteintritt Außenluft [°C]: -14,00
 Feuchte Lufteintritt Außenluft [%]: 90,0
 Temperatur Zuluft [°C]: 17,10

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Volumenstrom Abluft	[m³/h]:	30.000		
	Druckverlust Abluft	[Pa]:	251		
	Temperatur Lufteintritt Abluft	[°C]:	20,00		
	Feuchte Lufteintritt Abluft	[%]:	50,0		
	Wirkungsgrad feucht	[%]:			
	Wärmeleistung	[kW]:	309,17		
	Werte nach EN 13053:2020 (ausgeglichene Massenströme, trockene Bedingungen, Temperaturen 5°C/25°C)				
	Tropfwanne				
	Material: Edelstahl V2A, geneigt, mit Ablaufanschluss 1 0/0"				
	Bypass-Klappe				
	Abmessungen LxB/LxB [mm]: 318 x 1.640 / 3.266 x 1.640				
	Material Rahmen / Lamellen: verzinktes Stahlblech / verzinktes Stahlblech				
	Dichtheitsklasse: 2				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Schauglas				
	Länge / Breite 200,0 mm				
	Umluftklappe				
	Ausführung laut A.006				
	Abmessungen LxB [mm]: 400 x 3.550				
	Volumenstrom [m³/h]: 15.000				
	Material Rahmen / Lamellen: Aluminium / Aluminium				
	Dichtheitsklasse: 2				
	im Gerätegehäuse eingebaut				
	Beleuchtung				
	Kunststoffkorbleuchte LED				
	Nennspannung [V]:		230		
	Beleuchtungsleistung [W]:		7		
	Schutzart: IP44				
	mit Verkabelung auf außenliegenden Schalter				
	Schalter für Beleuchtungen				
	Ausführung laut				
	5TA706 (ohne Kontrollleuchte)				
	Schutzart: IP44				
	Zubehör				
	3 Stk.	Klappenstellmotor GK24A-SR -			
	3 Stk.	Klappenstellmotor Umluft SM24A-SR -			
	WTH Erhitzer				
	Ausführung laut A.010				
	Volumenstrom	[m³/h]:	30.000		
	Druckverlust Luft	[Pa]:	16		
	Heizleistung	[kW]:		101,48	
	Temperatur Lufteintritt	[°C]:		10,00	
	Feuchte Lufteintritt	[%]:	90,0		
	Temperatur Luftaustritt	[°C]:		20,00	
	Feuchte Luftaustritt	[%]:		47,0	
	Medium	: Wasser			
	Temperatur Vorlauf	[°C]:		55,00	
	Temperatur Rücklauf	[°C]:		35,00	
	Mediumdruckverlust max.	[kPa]:		20,00	
	Mediummenge	[l/s]:		1,23	
	Inhalt	[l]:	14,20		
	Anschlussgrösse Innen ein/aus	: 1x 1 1/4 " / 1x 1 1/4 "			
	Anschlussposition	: Gerade heraus			
	Anzahl Tauscher in Höhe und Breite	: 1 / 1			
	Material Rohre/Lamellen	: CU/AL			

Übertrag:

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Material Sammler : CU
 Zubehör
 1 Stk. Entleerungs- und Entlüftungsstutzen
 L Leerteil
 Ausführung laut A.004
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart: IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

WTK Kühler
 Ausführung laut A.011
 Volumenstrom [m³/h]: 30.000
 Druckverlust Luft [Pa]: 15
 Kühlleistung [kW]: 61,52
 Temperatur Lufteintritt [°C]: 32,00
 Feuchte Lufteintritt [%]: 40,0
 Temperatur Luftaustritt [°C]: 26,00
 Feuchte Luftaustritt [%]: 56,5
 Kondensatanfall [kg/h]:
 Medium : Wasser
 Temperatur Vorlauf [°C]: 8,00
 Temperatur Rücklauf [°C]: 14,00
 Mediumdruckverlust max. [kPa]: 50,00
 Mediumdruckverlust [kPa]: 50,08
 Mediummenge [l/s]: 2,45
 Inhalt [l]: 18,00
 Anschlussgrösse Innen ein/aus : 1x 2 0/0" / 1x 2 0/0"
 Anschlussposition : Gerade heraus
 Anzahl Tauscher in Höhe und Breite : 1 / 1
 Material Rohre/Lamellen : CU/AL
 Material Rahmen : V2A
 Material Sammler : CU
 Zubehör
 1 Stk. Entleerungs- und Entlüftungsstutzen -
 Tropfwanne
 Material: Edelstahl V2A, geneigt, mit Ablaufanschluss 1 1/2"
 L Leerteil
 Ausführung laut A.004
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart: IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

VF Ventilator, freilaufendes Rad

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Ausführung laut A.012	
Volumenstrom gesamt	[m³/h]: 30.000
Volumenstrom je Ventilator	[m³/h]: 10.000 Parallelbetrieb
Anzahl Ventilatoren	: 3
Druckverlust extern	[Pa]: 600
Druckverlust Komponenten	[Pa]: 396
Druckverlust Ventilator	[Pa]: 11
Druckverlust dynamisch	[Pa]: 19
Druckverlust gesamt	[Pa]: 1.026
Leistungsaufnahme PM	[kW]: 11,900
Drehzahl	[1/m]: 1.978
Max. zul. Drehzahl	[1/m]: 2.370
Systemwirkungsgrad	[%]: 69,8
Gesamteffizienz opt. (EU-VO 327/2011)[%]:	75,5
Schalleistungspegel	[dB(A)]: 84,7
SFPv-Klasse (EN16798)	: SFP3
SFPv-Wert (EN16798)	[W/(m³/s)]: 1.365
Zubehör	
1	Set Schutzgitter am Ansaug (VDI 6022) VZ
1	Stk. Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung am Ventilator -
1	Stk. Druckmessumformer PTH-3202 0-2500 Pa -
EC-Motor	
Nennleistung	[kW]: 6,500 (x3) - Parallelbetrieb
Nenn Drehzahl	[1/m]: 2.370
Nennstrom	[A]: 10,00 (x3) - Parallelbetrieb
Spannung	[V]: 3x400
Nennfrequenz	[Hz]: 50
Stellsignal	[V]: 8,35
Ansteuerung	: 0-10V
Schutzart	: IP55
Energieklasse	: IE5
Zubehör	
Verdrahtung laut VDE -	
1	Stk Tür Standard mit Türgriff
Türgriffe: Safetylock (gem. ISO 12100) / Sicherungsexzenter / Kunststoff	
Entkoppelter Anschlußstutzen	
Ausführung laut A.007	
Abmessungen LxB [mm]:	500 x 3.550
Material Anschlußrahmen:	verzinktes Stahlblech
Zubehör	
1,78m²	Welldrahtgitter VZ
Schauglas	
Länge / Breite 200,0 mm	
Reparaturschalter Kraftstrom	
Ausführung laut A.013	
Schutzart:	IP65
mit Verkabelung	
Beleuchtung	
Kunststoffkorbleuchte LED	
Nennspannung	[V]: 230
Beleuchtungsleistung	[W]: 7
Schutzart	: IP44
mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose	
Schalleistungsdaten	
Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]	
63	125 250 500 1000 2000 4000 8000

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

70,6 73,2 59,1 54,7 50,3 45,2 40,3 24,7
 Summe neben Gehäuse 59,8 dB(A)
 am Lufteintritt 78,2 dB(A)
 am Luftaustritt 88,4 dB(A)

Schalldruckdaten in 1 m Entfernung (nur bei freier Abstrahlung gültig)

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63 125 250 500 1000 2000 4000 8000

62,7 65,3 51,2 46,8 42,4 37,3 32,4 16,8

Summe neben Gehäuse 51,9 dB(A)

am Lufteintritt 70,3 dB(A)

am Luftaustritt 80,5 dB(A)

Toleranz +/- 3 dB

Abluft

Geräteabmessungen: Länge 6.600

Breite 3.850

Höhe 1.400

Aufbau der Komponenten in Luftrichtung:

Typ Beschreibung

A Ansaug- / Ausblassektion

FFilter

LLeerteil

VF Ventilator, freilaufendes Rad

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom

A Ansaug- / Ausblassektion

A Ansaug- / Ausblassektion

Ausführung laut A.008

1 Stk Tür Standard mit Türgriff

Türgriffe: Kunststoff

Entkoppelter Anschlußstutzen

Ausführung laut A.007

Abmessungen LxB [mm]: 500 x 3.550

Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech

Schauglas

Länge / Breite 200,0 mm

Beleuchtung

Kunststoffkorbleuchte LED

Nennspannung [V]: 230

Beleuchtungsleistung [W]: 7

Schutzart : IP44

mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

F Filter

Ausführung laut A.009

Filterklasse : M5 / ISO ePM10 60%

Volumenstrom [m³/h]: 30.000

Anfangsdruckverlust [Pa]: 68

Auslegungsdruckverlust [Pa]: 118

Enddruckverlust [Pa]: 168

Filterfläche [m²]: 62,40

Filterstückzahl : 12 Stück 592 x 592

Filterlänge [mm]: 600

Filterbedienung : staubluffseitig

Zubehör

1 Set Filteraufnahmerahmen VZ

1 Stk. Druckdose; S+S DS-205B / 50-500 Pa / 24V

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

L Leerteil
 Ausführung laut A.004
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7
 Schutzart : IP44
 mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

VF Ventilator, freilaufendes Rad
 Ausführung laut A.012
 Volumenstrom gesamt [m³/h]: 30.000
 Volumenstrom je Ventilator [m³/h]: 10.000 Parallelbetrieb
 Anzahl Ventilatoren : 3
 Druckverlust extern [Pa]: 600
 Druckverlust Komponenten [Pa]: 373
 Druckverlust Ventilator [Pa]: 18
 Druckverlust dynamisch [Pa]: 30
 Druckverlust gesamt [Pa]: 1.021
 Leistungsaufnahme PM [kW]: 11,640
 Drehzahl [1/m]: 2.386
 Max. zul. Drehzahl [1/m]: 2.840
 Systemwirkungsgrad [%]: 69,7
 Schalleistungspegel [dB(A)]: 88,4
 Zubehör
 1 Set Schutzgitter am Ansaug (VDI 6022) VZ
 1 Stk. Messvorrichtung zur Volumenstrombestimmung am Ventilator -
 1 Stk. Druckmessumformer PTH-3202 0-2500 Pa
 EC-Motor
 Nennleistung [kW]: 6,210 (x3) - Parallelbetrieb
 Nenndrehzahl [1/m]: 2.840
 Nennstrom [A]: 9,60 (x3) - Parallelbetrieb
 Spannung [V]: 3x400
 Nennfrequenz [Hz]: 50
 Stellsignal [V]: 8,40
 Ansteuerung : 0-10V
 Schutzart : IP55
 Energieklasse : IE5

Zubehör
 Verdrahtung laut VDE -
 1 Stk Tür Standard mit Türgriff
 Türgriffe: Safetylock (gem. ISO 12100) / Sicherungsexzenter / Kunststoff
 Schauglas
 Länge / Breite 200,0 mm
 Reparaturschalter Kraftstrom
 Ausführung laut A.013
 Typ: WAH405
 Schutzart: IP65
 mit Verkabelung
 Beleuchtung
 Kunststoffkorbleuchte LED
 Nennspannung [V]: 230
 Beleuchtungsleistung [W]: 7

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schutzart : IP44
mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

Zubehör

PTD Plattentauscher - Diagonalstrom

Ausführung laut A.005

A Ansaug- / Ausblassektion

Ausführung laut A.008

1 Stk Tür Standard mit Türgriff

Türgriffe: Sicherungsexzenter / Kunststoff

Jalousieklappe

Ausführung laut A.006

Abmessungen LxB [mm]: 510 x 3.550

Volumenstrom [m³/h]: 30.000

Durchtrittsgeschwindigkeit [m/s]: 4,60

Material Rahmen / Lamellen : verzinktes Stahlblech / Aluminium

Dichtheitsklasse: 2

außen am Gerätegehäuse montiert

Entkoppelter Anschlußstutzen

Ausführung laut A.007

Abmessungen LxB [mm]: 510 x 3.550

Material Anschlußrahmen: verzinktes Stahlblech

Zubehör

1 Stk. Klappenstellmotor SM24A

ein/aus

Schauglas

Länge / Breite 200,0 mm

Beleuchtung

Kunststoffkorbleuchte LED

Nennspannung [V]: 230

Beleuchtungsleistung [W]: 7

Schutzart: IP44

mit Verkabelung auf außenliegende Klemmdose

Schalleistungsdaten

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----	-----	-----	-----	------	------	------	------

70,4	66,0	58,4	55,2	53,1	48,2	47,8	31,1
------	------	------	------	------	------	------	------

Summe neben Gehäuse 58,7 dB(A)

am Lufteintritt 85,6 dB(A)

am Luftaustritt 90,9 dB(A)

Schalldruckdaten in 1 m Entfernung (nur bei freier Abstrahlung gültig)

Oktavband [Hz] / Schalldaten [dB]

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----	-----	-----	-----	------	------	------	------

62,5	58,1	50,5	47,3	45,2	40,3	39,9	23,2
------	------	------	------	------	------	------	------

Summe neben Gehäuse 50,8 dB(A)

am Lufteintritt 77,7 dB(A)

am Luftaustritt 83,0 dB(A)

Toleranz +/- 3 dB

Zubehör allgemein

1Set Potentialausgleich -

Verdrahtung in Kupa-Rohr -

Kunststoff PG-Verschraubungen -

X-CARE: Inbetriebnahme-Hilfe für geliefertes RLT-Gerät auf Smartphone -

X-CARE: Online Support auf Smartphone bei Montage des gelieferten

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

RLT-Gerätes -
X-CARE: Online Support bei Betrieb des gelieferten RLT-Gerätes ab Lieferung.

Teilung gemäß Vorbescrieb

Planungsfabrikat: Huber & Ranner X-Case
oder gleichwertig

Hersteller und Typ
'.....'

vom Bieter einzutragen,

1 St

01.04.0006

Einbringung RLT Werkstatthalle
Einbringung der vorgenannten RLT-Anlage gemäß der Beschreibung der
Einbringwege im Vortext. In die Position ist das Gerät zur Einbringung
(Kran/Teleskopplader), die Einweisung in den Kraftwerksbereich, mögliche
Sicherungsmaßnahmen, das Verfahren im Gebäude, sowie das Aufstellen auf
der Aufstellfläche mit sämtlichen Nebenarbeiten einzukalkulieren.

Besonders Augenmerk liegt hier auf die vorhandenen
Hochspannungsinstantionen im Anliefer- und Hebebereich, welche nicht
überschwenkt werden dürfen.

psch

ABLUFT Techn.Gase und Labor

ABLUFT Techn.Gase und Labor

01.04.0007

Dachventilator explosionsgeschützt
Horizontal ausblasender Dachventilator mit wirkungsgradoptimiertem
Aluminiumgehäuse
und Hochleistungs-Radiallaufrad,
explosionsgeschützt gemäß ATEX.

Gehäuse aus seewasserbeständigem Alu-
minium mit integriertem Eingriffsschutz.
Motortragplatte und Grundplatte aus
verzinktem Stahl mit Einströmdüse aus
Aluminium. Grundplatte mit Gewinde-
schraube zum Befestigen von saug-
seitigem Zubehör.
Schutzgitter an der Ausblasseite ent-
sprechend DIN EN ISO 13857

Hochleistungs-Radial-Laufrad mit rück-
wärts gekrümmten Schaufeln aus Alu-
minium. Dynamisch gewuchtet nach
DIN ISO 1940-1.

Drehzahlsteuerbarer Drehstrom-Außen-
läufermotor in geschlossener Bauart in
IP44. Kugelgelagert mit Feuchteschutz-
isolation. Wartungs- und funkstörungs-

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

frei. Ex-Ausführung gemäß ATEX.

Ventilator-Daten

Vol.str. bei 0 Pa	2890	m3/h
Max. Druckerhöhung	220	Pa
Fördermitteldichte	1.2	Kg/m3
Fördermitteltemperatur	40	GradC
Nennzahl	1380	1/min
Aufgen. Leistung	0,320	kW
Gewicht	19,5	kg

Ausblasseitig:

Schalleistung	68	dB(A)
Schalldruck in 4m	51	dB(A)

Spannung	400	Volt
Stromaufnahme	0,74 / 0,74	Amp
Frequenz	50	Hz
Isolierklasse	F	
Schutzart	IP 44	
Explosionsschutz	Ja	

Planungsfabrikat: Helios Ventilatoren RDD oder gleichwertig

Hersteller und Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen,

2 St

01.04.0008

Sockelschalldämpfer
Sockelschalldämpfer für Dachventilator zur saugseitigen Geräuschdämpfung entsprechend dem Planungsfabrikat aus vorgenannter Position.

Durchschnittlicher Dämpfungswert 15 dB.
Alle Metallteile aus verzinktem Stahlblech.
Zur Montage auf Flachdächern.
Mit Klappscharnier zum Abklappen des Ventilators für Revisionszwecke.
Schaumstoffkern mit freiem Querschnitt ermöglicht Zugang zum Rohr-/Schachtsystem.

Grundplatte mit Gewindebuchsen nach DIN 24155.

Planungsfabrikat: Helios Ventilatoren SSD oder gleichwertig

Hersteller und Typ

'.....'

Übertrag:

14.08.2024

Leistungsverzeichnis ETF-A_Lüftung

Projekt:

Technologiestandort Freimann

LV:

ETF-A_Lüftung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

vom Bieter einzutragen,

2 St

01.04 RLT-Geräte

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.05	Sonstiges				
01.05.0001	STLB-Bau 04/2024 042 C-Profilschiene Stahl verz B 30mm C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Festpunktausführung, Profildbreite 30 mm, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen, für Heizungswasser, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	1200	m	.....	.....
01.05.0002	STLB-Bau 04/2024 042 C-Profilschiene Stahl verz B 40mm C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Festpunktausführung, Profildbreite 40 mm, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen, für Heizungswasser, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	180	m	.....	.....
01.05.0003	STLB-Bau 04/2024 042 C-Profilschiene Stahl verz B 60mm C-Profilschiene (Ankerschiene), aus verzinktem Stahl, für Festpunktausführung, Profildbreite 60 mm, der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen, für Heizungswasser, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	35	m	.....	.....
01.05.0004	Profilstahl verzinkt Profilstahlkonstruktion für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, mit Oberflächenbehandlung nach DIN 50976 feuerverzinkt, Ausführung der Befestigungskonstruktionen aus Profilstahl Meterware bzw. Standard Halbzeugen, individuelle Anfertigung, sowie Schweiß- bzw. Schraubverbindung einschl. Verbindungs- und Befestigungsmaterial; Der rechnerische Nachweis der Tragfähigkeit ist auf Verlangen vorzulegen Abrechnung nach den Einheitsgewichten der DIN 1025	500	kg	.....	.....
01.05.0005	Gitterrost Laufstegabdeck. Gitterrost Stahl L 1000 mm B 1000 mm, 30/30mm Tragstab-B 3 mm H 30 mm Stahl 25kN/m2 zum Einbau in Technikschrächte und erstellen von Zwischenebenen, absturz sicher	48	m ²	.....	.....
01.05.0006	Schwingungsisolierung Schwingungsisolierung zur Körperschalltrennung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

von niederfrequenten Schwingungen bestehend
aus gemischtzelligem Polyurethan-Elastomer,
dynamisches Elastizitätsmodul nach DIN 53513

Streifen nach statischen und dynamischen Lasten
Einsatztemperatur -30 bis 70°C
normal entflammbar, EN 13501-1

82 m

01.05.0007

Messöffnung

Messöffnung in Lüftungskanal bis 30mm, erstellen und luftdicht verschließbar.

65 St

01.05 Sonstiges

01 Lüftungsanlagen

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02	Dämmung Lüftung				
02.01	Luftkanal - Wärmedämmung				
02.01.0001.3	STLB-Bau 04/2024 047 Wärmedämmung Lufttg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle hydrophobiert Platte D 30mm Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, als Platte, Dämmschichtdicke 30 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	10	m ²	.....	.....
02.01.0002.4	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0001.3, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 500 bis 1000 mm; Kantenlänge über 500 bis 1000 mm	43	m ²	.....	.....
02.01.0003.5	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0001.3, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm; Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm	100	m ²	.....	.....
02.01.0004.6	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0001.3, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm; Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm	72	m ²	.....	.....
02.01.0005	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0001.3, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 2000 mm; Kantenlänge über 2000 mm	12	m ²	.....	.....
02.01.0006.7	STLB-Bau 04/2024 047 Formstück Mineralwolle hydrophobiert Wärmedämmung Lufttg Kanten-L bis 500mm Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Formstück aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, Maße DIN EN 1505, im Gebäude, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		24	m ²	.....	.....
02.01.0007.8	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0006.7, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 500 bis 1000 mm; Kantenlänge über 500 bis 1000 mm				
		41	m ²	.....	.....
02.01.0008.9	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0006.7, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm; Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm				
		26	m ²	.....	.....
02.01.0009.0	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0006.7, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm; Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm				
		1	m ²	.....	.....
02.01.0010.1	STLB-Bau 04/2024 047 Ausschnitt Mineralwolle hydrophobiert Wärmedämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude 0,035W/(mK) D 30mm kaschiert Alu-Folie Ausschnitt für Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, hydrophobiert, Wärmedämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Gesamt-Dämmschichtdicke 30 mm, kaschiert mit Aluminiumfolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
		40	St	.....	.....
02.01.0011.2	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0010.1, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 500 bis 1000 mm; Kantenlänge über 500 bis 1000 mm				
		50	St	.....	.....
02.01.0012.3	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0010.1, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm; Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm				
		54	St	.....	.....
02.01.0013.4	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.01.0010.1, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm;				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm

8 St

02.01.0014.7

STLB-Bau 04/2024 047

Brandschutzbekl. EI30 Luftlg Gipsfaserpl Gebäude
 Brandschutzbekleidung mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw.
 DIN 4102-4, Klassifizierung EI 30 DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN
 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, rauchdicht S, an Luftleitung,
 rechteckig, waagrecht, mit Brandschutzplatten aus Gipsfaser, Luftleitung aus
 verzinktem Stahl, im Gebäude, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu
 bekleidenden Fläche bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen
 Gerüsts.

2 m²

02.01 Luftkanal - Wärmedämmung



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.02	Luftkanal - Kälte­dämmung				
02.02.0001	STLB-Bau 04/2024 047 Kälte­dämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude flexibler Elastomerschaum D 13mm Kälte­dämmung DIN 4140, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 13 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 10000 DIN EN ISO 12629, DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	32	m ²	.....	.....
02.02.0002	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.02.0001, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 500 bis 1000 mm; Kantenlänge über 500 bis 1000 mm	46	m ²	.....	.....
02.02.0003	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.02.0001, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm; Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm	64	m ²	.....	.....
02.02.0004	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.02.0001, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm; Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm	34	m ²	.....	.....
02.02.0005.5	STLB-Bau 04/2024 047 Formstück flexibler Elastomerschaum Kälte­dämmung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude 0,033W/(mK) D 13mm Formstück aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Kälte­dämmung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 B (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,033 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Dämmschichtdicke 13 mm, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.	5	m ²	.....	.....
02.02.0006.6	STLB-Bau 04/2024 047 Wie Position 02.02.0005.5, jedoch Wie vor, jedoch Kantenlänge über 500 bis 1000 mm; Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar); Dämmsch				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Kantenlänge über 500 bis 1000 mm
 Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar)
 Dämmschichtdicke 19 mm

12 m²

02.02.0007.7

STLB-Bau 04/2024 047
 Wie Position 02.02.0005.5, jedoch
 Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm; Baustoffklasse DIN 4102-1 B1
 (schwerentflammbar); Dämmsc
 Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm
 Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar)
 Dämmschichtdicke 19 mm

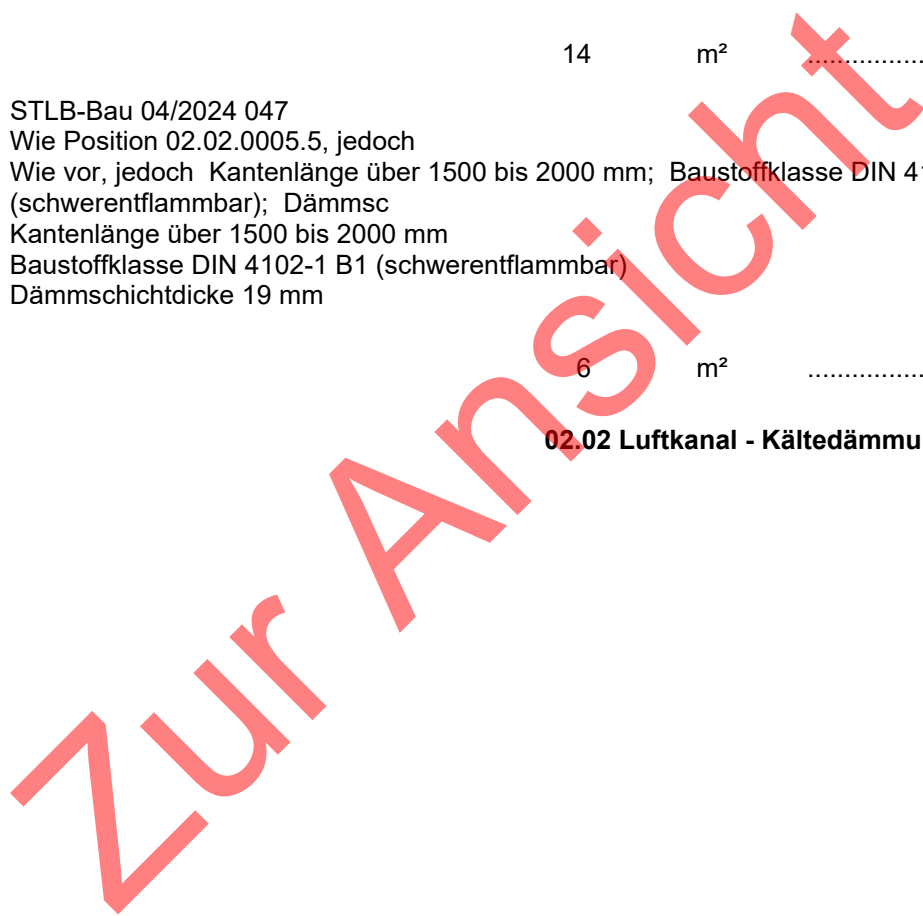
14 m²

02.02.0008.8

STLB-Bau 04/2024 047
 Wie Position 02.02.0005.5, jedoch
 Wie vor, jedoch Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm; Baustoffklasse DIN 4102-1 B1
 (schwerentflammbar); Dämmsc
 Kantenlänge über 1500 bis 2000 mm
 Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar)
 Dämmschichtdicke 19 mm

6 m²

02.02 Luftkanal - Kälte­dämmung



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

02.03 Blechverkleidung Sichtbereich

02.03.0000.1 Blechverkleidung 0,6mm
verzinkte Blechverkleidung, als Berührungs- und Sichtschutz im Sichtbereich,
zum Schutz der Isolierung

Blechstärke 0,6 mm

10 m²

02.03 Blechverkleidung Sichtbereich

02 Dämmung Lüftung

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03	Sonstiges				
03.01	Baustelleneinrichtung				
	Baustelleneinrichtung				
	Durch das Gewerk Baumeister wird über die gesamte Dauer des Bauvorhabens eine Sanitäreinrichtung bestehend aus zwei Sanitärcontainern vorgehalten. Diese können kostenfrei genutzt werden.				
03.01.0001	Baustelle einrichten Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen einrichten.				
			psch		.....
03.01.0002	Baustelleneinr. vorhalten Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten				
		50	Wo		.....
03.01.0003	Baustelle räumen Baustelle für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen räumen.				
			psch		.....
					03.01 Baustelleneinrichtung

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.02 Gerüste

Gerüste

Gerüste sind für das Bauvorhaben im gesamten zu kalkulieren. Wobei das Gerüst 11 m in erster Linie für Installationen an der Decke der Werkhalle so wie in Schächte zum Einsatz kommt. Der mehrfache Auf- und Abbau ist entsprechend der zu erwartenden Anforderung im Bauablauf und -umfang zu kalkulieren..

03.02.0001

Gerüststellung Montagehöhe bis 4 m

Gerüststellung

Pauschalpreis für die Vorhaltung und mehrmaliges Auf-und Abbauen von Gerüsten und Arbeitsbühnen, Montagehöhe mehr als 2,0 m über Gelände oder Fußboden, Maximale Montagehöhe bis 4 m.

In Zeiten der Nichtbenutzung ist das Gerüst auf Anordnung der Objektüberwachung abzubauen, wenn dadurch andere Gewerke in ihrer Ausführung behindert sind.

Im Benutzungsfall ist das Gerüst durch den Auftragnehmer zu unterhalten. Die erforderlichen Schutz- und Arbeitsgerüste sind entsprechend gültiger Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, herzustellen. Dem Auftragnehmer obliegt die Sicherung der Gerüste und die Aufsichtspflicht gegenüber den Gerüstbenutzern.

Für diese Leistungen ist über die gesamte Bauzeit ein Pauschalbetrag zu kalkulieren.

psch

.....

03.02.0002

Gerüststellung Montagehöhe bis 11 m, 6 Wo

Gerüststellung

Pauschalpreis für die Vorhaltung und mehrmaliges Auf-und Abbauen von Gerüsten und Arbeitsbühnen, Montagehöhe mehr als 2,0 m über Gelände oder Fußboden, Maximale Montagehöhe bis 11 m.

In Zeiten der Nichtbenutzung ist das Gerüst auf Anordnung der Objektüberwachung abzubauen, wenn dadurch andere Gewerke in ihrer Ausführung behindert sind.

Im Benutzungsfall ist das Gerüst durch den Auftragnehmer zu unterhalten. Die erforderlichen Schutz- und Arbeitsgerüste sind entsprechend gültiger Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, herzustellen. Dem Auftragnehmer obliegt die Sicherung der Gerüste und die Aufsichtspflicht gegenüber den Gerüstbenutzern.

Für diese Leistungen ist über den Ausführungszeitraum von 6 Wochen zur Montage der Abluftkanäle an der Decke der Werkhalle ein Pauschalbetrag zu kalkulieren.

psch

.....

03.02 Gerüste

.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03.03	Kennzeichnung				
	Kennzeichnung				
	Die Bezeichnungsschilder geben bei Elementen, welche mit der Gebäudeautomation verbunden sind einen Anlagenkennzeichnungsschlüssel wieder. Dieser hat eine bis zu 34 stellige Kombination aus Buchstaben, Zahlen und Zeichen. Er wird vom Gewerk Gebäudeautomation vergeben und ist auf den Bezeichnungsschildern zu übernehmen.				
03.03.0001	Schilderliste Schilderliste Erstellung einer Schilderliste im allgemein gültigem Austauschformat (z.B. MS Excel) für sämtliche Anlagenteile, Komponenten, Verteiler, usw., entsprechend der Kennzeichnungssystematik des AG. Zur Vorlage bei der Objekt-/Bauüberwachung und Abstimmung und Freigabe mit dem AG.	1	St	.....	.....
03.03.0002	STLB-Bau 04/2024 042 Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 52mm B 74mm Schildträger Spannband Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 3-zeilig, gedruckt, rechteckig, Höhe 52 mm, Breite 74 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Stahl.	65	St	.....	.....
03.03.0003	Bestandsplan Zentrale Bestandsplan erstellen, als Papierzeichnung/Plotterausdruck, einfach, farbig, ein Satz Grundrisspläne, farbig, als Folie, ein Satz Grund-/Verfahrensfließschema der Anlagen je Zentrale vergrößert und farbig, aufgezoogen auf Karton, mit Schutzfolie, ein Schutzbereichsplan/Bedienungsanleitung der Anlagen je Zentrale, farbig, in Schutzfolie eingeschweißt, In jeder Technikzentrale ist ein Funktionsschema, laminiert, mit Schutzfolie, im Rahmen aufzuhängen.	3	St	.....	.....
03.03.0004	Luftrichtungspfeile, selbstklebend Luftrichtungspfeile selbstklebend Farben nach DIN EN 12792 bzw. DIN EN 13779	180	St	.....	.....
	03.03 Kennzeichnung			<u>.....</u>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03.04	Reinigung				
	Reinigung				
	Reinigung				
03.04.0001	Reinigung der zentralen Anlagen vor Ab- und Inbetriebnahme Reinigung der Anlagen vor Ab- und Inbetriebnahme vor Abnahme und Inbetriebnahme der Anlagen sind alle Anlagenteile einer ausführlichen Endreinigung zu unterziehen. Hierunter fallen u.a. auch die Auswechslung/Erneuerung bzw. Reinigung aller Filter, Schmutzfänger etc., sowie die äußere Reinigung von Komponenten, Rohr- und Kanaltrassen, etc. Die Position umfasst die jeweils die drei zentralen Lüftungsanlagen wie aus den Planunterlagen beschrieben und sämtliche damit verbundenen Komponenten im Kanalnetz, sowie das Kanalnetz selbst.	3	St	.....	.....
03.04.0002	Reinigung der Abluftanlagen vor Ab- und Inbetriebnahme Reinigung der Abluftanlagen vor Ab- und Inbetriebnahme vor Abnahme und Inbetriebnahme der Abluftanlagen sind alle Anlagenteile einer ausführlichen Endreinigung zu unterziehen. Hierunter fallen u.a. auch die Auswechslung/Erneuerung bzw. Reinigung aller Filter, Schmutzfänger etc., sowie die äußere Reinigung von Komponenten, Rohr- und Kanaltrassen, etc. Die Position umfasst die jeweils die zwei zentralen Abluftanlagen für Laborabluft wie aus den Planunterlagen beschrieben und sämtliche damit verbundenen Komponenten im Kanalnetz, sowie das Kanalnetz selbst.	2	St	.....	.....
03.04.0003	Hygieneerstinspektion RLT-Anlage Hygieneerstinspektion nach VDI 6022 Blatt 1, fachliche Mindestqualifikation: Sachverständiger Kat. A VDI 6022 Blatt 1, für Raumlufotechnische Anlagen das Personal zum Bedienen der Anlage stellt der AN, einschl. Dokumentation mit Formblatt nach VDI 6022 Blatt 1, einschl. Prüfberichte mit Angaben für weitere Hygienekontrollen, die Probenahme und deren Auswertung werden gesondert vergütet. Die Position umfasst jeweils eine Anlage der zentralen und Abluftanlagen aus den beiden Vorpositionen, bzw. der Beschreibung.	5	St	.....	.....
				03.04 Reinigung	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.05**Dokumentation**

03.05.0001

Technische Bearbeitung, Bestandsdokumentation
 Technische Bearbeitung, Bestandsdokumentation

Leistung:

Technische Bearbeitung des gesamten Leistungsumfanges
 der Sanitärinstallationsarbeiten als
 Bestandsdokumentation

bestehend aus:

sämtliche erforderliche Dokumentationsunterlagen, wie
 z.B.:

- Bestandspläne farbig angelegt
- überarbeitete Funktionsschemata
- Technische Beschreibung, Funktionsbeschreibung
- elektrische Schaltpläne der eingebauten Komponenten
- Bezugsadressen der eingebauten Komponenten
- Konformitätsbescheinigungen
- Konformitätserklärungen
- Abnahmeprotokolle
- Inbetriebnahmeprotokolle
- Einweisungsprotokolle
- Mess- und Prüfprotokolle
- Einregulierungsprotokolle
- Protokoll hydraulischer Abgleich
- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Wartung der Anlagenteile, Wartungsintervalle
- Störungsursachen
- Wartungsintervalle

(Liste nicht abschließend)

einschließlich:

Einarbeitung sämtlicher während der Bearbeitungs- und
 Bauzeit erfolgten Aktualisierungen, Anpassungen etc.,
 Ausfertigungen in Ordnern eingehftet, übersichtlich
 nach Anlagen und Verwendungszweck gemäß LV- Struktur
 sortiert.

Vorlagefrist:

spätestens 14 Werktage vor Abnahme der Leistung durch
 den AG,

Ausfertigungen:

3 x als Ausdrucke, übersichtlich abgeheftet (z.B. in
 Ordner) und ausreichend beschriftet, sowie 3 auf
 Datenträger (Datenstick).

Hinweis:

Die rechtzeitige Vorlage der vollständigen,

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	ordnungsgemäßen sowie prüffähigen Dokumentationsunterlagen gilt zwingend als Voraussetzung für die Abnahme sowie Stellung der Schlussrechnung!	3	St	.....	.....
03.05.0002	Mehraufwand CE-Dokumentation Mehraufwand CE-Dokumentation CE-Kennzeichnung und EG-Konformitätserklärung zur EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II sind einschl. der dazugehörigen Liste der anzuwendenden Gesetze/Normen/Richtlinien zu liefern.			psch	.....
03.05.0003	Einweisung Betriebspersonal Einmalige Einweisung des vom Auftraggeber benannten geeigneten Bedienungspersonals in die ordnungsgemäße Bedienung der Anlage und Protokoll über die erfolgte Einweisung. Das Bedienpersonal ist nach Vorlage der Gesamtdokumentation ausführlich mind. 14 Tage zuvor in Funktion, Betriebsweise und Bedienung der Anlage in ihrer Gesamtheit über alle Gebäudeteile einzuweisen, so dass es die Anlage selbstständig bedienen kann.	3	St	.....	.....
03.05.0004	Informationsaustausch GA Information zur Gebäudeautomation an den AN der GA übergeben und fortschreiben, die Informationen werden mit den AN der beteiligten Leistungsbereiche abgestimmt und bearbeitet nach Auftragserteilung innerhalb von 20 Kalendertagen, die Informationsunterlagen bestehen aus Grund- und Verfahrensflißschemata, Funktionsbeschreibungen und Funktionslisten DIN EN ISO 16484-3 sowie einem Übersichtsplan mit Standorten für Bedienung, Informationsschwerpunkte, Schaltschränke und Stationen der Automations- und Managementebene, für Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung gemäß Einzelbeschreibung, die Abstimmung umfasst Benutzeradress-System, Anlagenkonfiguration der Gebäudeautomation, betriebstechnische Daten und Funktionen der Anlagenbauteile, Messorte und Anordnung der Messwertgeber, Funktionen, Parameter und Einstellwerte, Bildschirmdarstellungen, Art und Text der Stör- und Fehlermeldungen, Schnittstellenprotokoll und projektspezifische Daten, Wartungsintervalle, Informationen für die GA-Managementebene, Verknüpfungen/Kopplungen mit Anlagen und Automationssebenen anderer AN, Anschlussbedingungen von AN anderer Gewerke.			psch	.....
03.05.0005	Luftmengenmessprotokoll Luftmengenmessprotokoll, erstellen eines Protokolls zum Nachweis der gelieferten Luftmengen, Prüfung der Volumenströme in Abstimmung mit dem AG, Kontrolle und Einstellung der Volumenstromregler. Überprüfung aller Messöffnungen	65	St	.....	.....
				03.05 Dokumentation	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
03.06	Inbetriebnahme				
	Inbetriebnahme				
	Die Inbetriebnahme wird aufgrund des zeitlichen Versatzes für die Bauabschnite Kopfbau/Werkhalle (K/W) und Satellit (S) getrennt kalkuliert. Es ist zu beachten, dass die Tätigkeiten im Bereich Satellit beschränkt sind. Diese umfassen lediglich die Regenentwässerung, sowie die Trinkwasserversorgung von zwei Geräteanschlüssen DN20/DN50 eine Außenarmatur, sowie eine Hygienespülung				
03.06.0001	Inbetriebnahme Gesamtanlage Inbetriebnahme der gesamten hier beschriebenen Lüftung i einschließlich Werksinbetriebnahmen der Hauptkomponenten (sofern nicht separat ausgeschrieben und vergütet) soweit erforderlich.			psch	.....
03.06.0002	Einregulierung Einregulierung und Abgleich der gesamten Volumenströme und Regler, Gewährleistung der gewünschten Betriebszustände incl. Messung und Protokollierung der Betriebszustände, nach Fertigstellung der Anlage.			psch	.....
03.06.0003	Funktionsprüfung der Gesamtanlage im Rahmen IBN Funktionsprüfung der Gesamtanlage im Rahmen der Inbetriebnahme. inkl. Prüfung aller Sicherheits- und Schutzeinrichtungen, Hygieneanforderungen sowie Regel- und Schalteinrichtungen in Zusammenarbeit mit den Gewerken GA und ELT zum Test der Datenpunkte. Probetrieb der gesamten Anlage mit Erstellen des Inbetriebnahmeprotokolls. Das Protokoll ist in den Bestandsunterlagen abzuheften. Zur Inbetriebnahme ist ein Austausch mit den Schnittstellengewerken erforderlich. Wenn nötig im Beisein der verantwortlichen Vertreter. Komplett mit systemgebundenem Zubehör.	1	St	.....	.....
03.06.0004	Einweisung Einweisung des Bedienungs- und Wartungspersonals vor Ort, Reise- und Unterbringungskosten übernimmt der AN, die durchgeführte Einweisung wird protokolliert, die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.			psch	.....
				03.06 Inbetriebnahme	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

03.07

Wartung

Vorbemerkung Wartung

Die Wartung nach den einschlägigen Regeln der Technik und Vorgaben des AG zu Durchführung und Dokumentation beziehen sich auf die Gesamtheit der hier ausgeschriebenen Leistungen.

Wartungsrelevant sind insbesondere:

- 3 zentrale Lüftungsanlagen einschließlich deren Komponenten (Filter, Jalousieklappen, Ventilator, Lager, Beleuchtung, Erhitzer, Kondensat, etc.)
- Brandschutzklappen
- Regeleinrichtungen
- 3 Abluftventilatoren
- Reinigung und Inspektion des Luftkanalnetzes nach VDI 6022

Die Liste ist nicht abschließend.

Die Beauftragung der Wartungsarbeiten ist wertungsrelevant erfolgt jedoch separat durch den Auftraggeber.

03.07.0001

1. Jahr Wartung während der Gewährleistung
 Um während der Gewährleistungszeit einen störungsarmen Betrieb sicherzustellen, ist im folgenden eine Wartung für die Gewährleistungszeit (erstes Jahr) für die in diesem LV beschriebenen Teile anzubieten.

Die Dokumentation erfolgt nach Vorgaben des AG. Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen (siehe Anlage A-73 LB "Wartungsvertrag-Instandhaltung.pdf")

1 a

03.07.0002

2. Jahr Wartung während der Gewährleistung
 Um während der Gewährleistungszeit einen störungsarmen Betrieb sicherzustellen, ist im folgenden eine Wartung für die Gewährleistungszeit (zweites Jahr) für die in diesem LV beschriebenen Teile anzubieten.

Die Dokumentation erfolgt nach Vorgaben des AG. Wartungs-, Inspektions- und begleitende Instandhaltungsleistungen gemäß Leistungsbeschreibung für Instandhaltung nebst Anlagen (siehe Anlage A-73 LB "Wartungsvertrag-Instandhaltung.pdf")

1 a

03.07.0003

3. Jahr Wartung während der Gewährleistung
 Um während der Gewährleistungszeit einen störungsarmen Betrieb sicherzustellen, ist im

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

folgenden eine Wartung für
 die Gewährleistungszeit (drittes Jahr) für die in diesem LV
 beschriebenen Teile anzubieten.

Die Dokumentation erfolgt nach Vorgaben des AG.Wartungs-, Inspektions- und
 begleitende Instandhaltungsleistungen gemäß Leistungsbeschreibung für
 Instandhaltung nebst Anlagen (siehe Anlage A-73 LB
 "Wartungsvertrag-Instandhaltung.pdf")

	1	a
--	---	---	-------	-------

03.07.0004

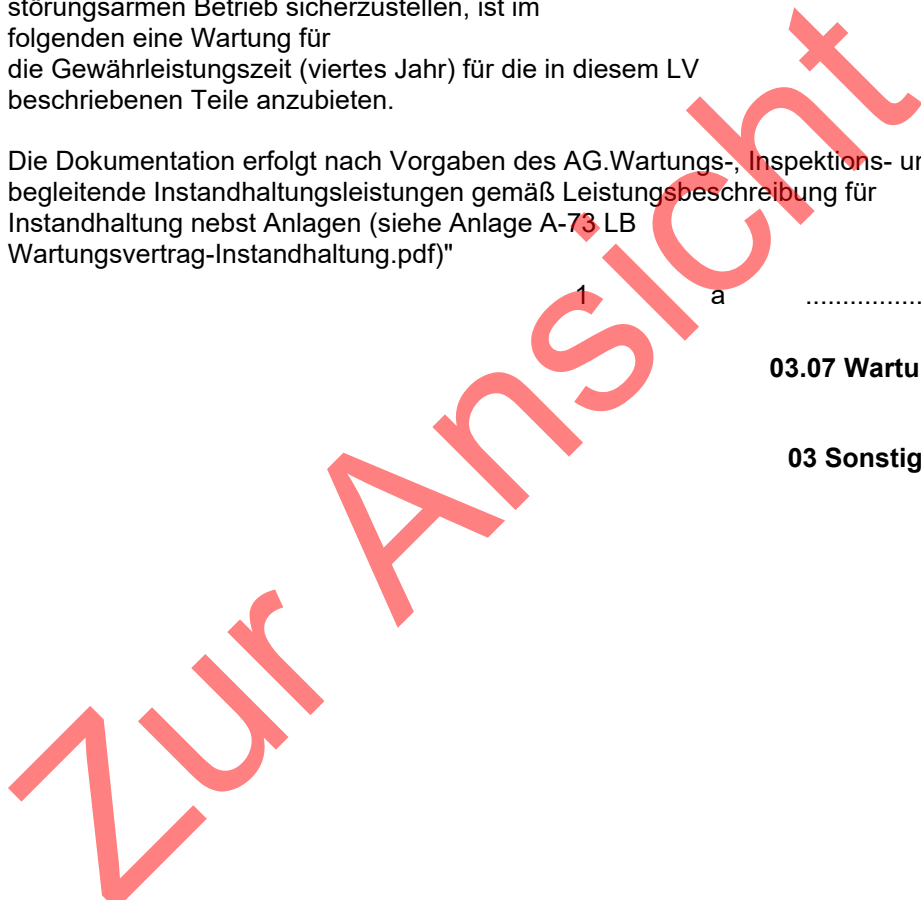
4. Jahr Wartung während der Gewährleistung
 Wartung während der Gewährleistung
 Um während der Gewährleistungszeit einen
 störungsarmen Betrieb sicherzustellen, ist im
 folgenden eine Wartung für
 die Gewährleistungszeit (viertes Jahr) für die in diesem LV
 beschriebenen Teile anzubieten.

Die Dokumentation erfolgt nach Vorgaben des AG.Wartungs-, Inspektions- und
 begleitende Instandhaltungsleistungen gemäß Leistungsbeschreibung für
 Instandhaltung nebst Anlagen (siehe Anlage A-73 LB
 "Wartungsvertrag-Instandhaltung.pdf")

	1	a
--	---	---	-------	-------

03.07 Wartung _____

03 Sonstiges _____



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

04 Aufwandsbezogene Leistungen (Regiearbeiten)

Regelungen zu den aufwandsbezogenen Leistungen

Bestimmt der Auftraggeber eine aufwandsbezogene Abrechnung für geänderte oder zusätzliche Leistungen, gegebenenfalls mit Benennung eines Höchstbetrags aus einer Vorausschätzung, erhält der Auftragnehmer eine zusätzliche Vergütung unter Zugrundelegung der nachfolgend je Aufgabenstellung vereinbarten Stunden-, Mengen- und Verrechnungssätze. Der Auftragnehmer hat den tatsächlichen Aufwand durch Tagesbelege/ Rechnungen/ Lieferscheine etc. nachzuweisen, welche die Leistung und die zugehörige Baumaßnahme genau bezeichnen. Diese Belege sind dem Auftraggeber zeitnah zur Gegenzeichnung zuzuleiten.

Der Auftraggeber vergütet nach Zeitaufwand abzurechnende Leistungen höchstens in Höhe der Stundensätze derjenigen Funktion, welche die betreffenden Leistungen üblicherweise ausführt. Soweit der Zeitaufwand hinreichend abschätzbar ist, hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber auf dessen Verlangen hin ein Pauschalhonorar anzubieten. Dem Angebot ist eine nachvollziehbare Ermittlung des Pauschalhonorars beizufügen.

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

04.01 Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer

Regelungen zu den Verrechnungssätzen externer Leistungserbringer
 Stundenlohnarbeiten durch externe Leistungserbringer sind nur auf Anordnung der SWM auszuführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen Leistungserbringer umfasst dabei sämtliche Aufwendungen wie

- Lohn- und Gehaltskosten,
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten,
- Zuschläge,
- lohngebundene- und lohnabhängige Kosten,
- sonstige Sozialkosten,
- Gemeinkosten,
- Wagnis und Gewinn.

Fahrtzeiten zum und vom Einsatzort werden nicht gesondert vergütet. Notwendige Übergaben bei Schichtwechsel sind in die Schichtpreise einzukalkulieren. Ebenso eine evtl. erforderliche Bauaufsicht des AN. Ferner sind die Kosten für den Einsatz von Kleingeräten/Werkzeugen bis zu einem Anschaffungswert von netto 2.000 EUR im Verrechnungslohn pro Arbeitsstunde eingerechnet (siehe hierzu auch DIN 18299 Nr. 4.1.8). Die Verrechnungssätze sind unaufgegliedert anzubieten.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach §15 Nr.3 VOB/B

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die Namen der Leistungserbringer und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Leistungserbringer, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngößen

enthalten.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behalten die SWM, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Zuschläge für von den SWM angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen und werden nur in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.

04.01.0001	Fachvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Fachvorarbeiter/-in nur auf Anordnung des AG ausführen, siehe Regelungen des AG.	20	h
------------	---	----	---	-------	-------

04.01.0002	Fachvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit Stundenlohnarbeiten durch Fachvorarbeiter/-in				
------------	--	--	--	--	--

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit.

2 h

04.01.0003 Fachvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Sonn- Feiertag
Stundenlohnarbeiten durch Fachvorarbeiter/-in
auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige
Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.

2 h

04.01.0004 Fachvorarbeiter/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit
Sonn- Feiertag
Stundenlohnarbeiten durch Fachvorarbeiter/-in
auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige
Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit an Sonn- und
Feiertagen.

2 h

04.01.0005 Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge
Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in
nur auf Anordnung des AG ausführen, siehe Regelungen des AG.

100 h

04.01.0006 Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit
Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in
auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige
Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit.

2 h

04.01.0007 Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Sonn- Feiertag
Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in
auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige
Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.

2 h

04.01.0008 Baufacharbeiter/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit
Sonn- Feiertag
Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit an Sonn- und Feiertagen.

04.01.0009	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in nur auf Anordnung des AG ausführen, siehe Regelungen des AG.	2	h
------------	---	---	---	-------	-------

04.01.0010	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit.	50	h
------------	--	----	---	-------	-------

04.01.0011	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Sonn- Feiertag Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Sonn- und Feiertagsarbeit.	2	h
------------	---	---	---	-------	-------

04.01.0012	Bauhelfer/-in Stundenlohnarbeiten Zuschläge Nachtarbeit Sonn- Feiertag Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in auf Anordnung des AG ausführen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst nur die Zuschläge für Nachtarbeit an Sonn- und Feiertagen.	2	h
------------	---	---	---	-------	-------

04.01 Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer

04 Aufwandsbezogene Leistungen (Regiearbeiten)

Zusammenstellung

01.01	Lüftungsleitungen	.....
01.02	Einbauteile	.....
01.03	Luftauslässe	.....
01.04	RLT-Geräte	.....
01.05	Sonstiges	.....
01	Lüftungsanlagen	.....
02.01	Luftkanal - Wärmedämmung	.....
02.02	Luftkanal - Kälte­dämmung	.....
02.03	Blechverkleidung Sichtbereich	.....
02	Dämmung Lüftung	.....
03.01	Baustelleneinrichtung	.....
03.02	Gerüste	.....
03.03	Kennzeichnung	.....
03.04	Reinigung	.....
03.05	Dokumentation	.....
03.06	Inbetriebnahme	.....
03.07	Wartung	.....
03	Sonstiges	.....
04.01	Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer	.....
04	Aufwandsbezogene Leistungen (Regiearbeiten)	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
	Gesamtsumme	.....

Zur Ansicht