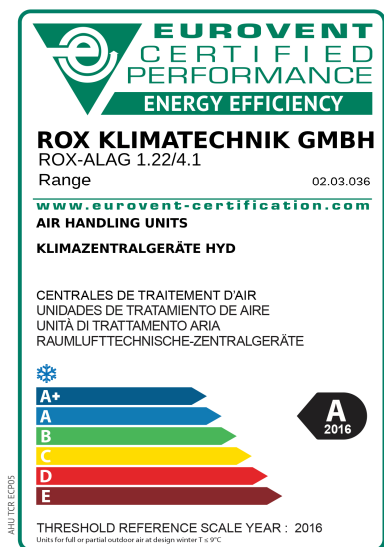


|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 1 Von 15   |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |



|                                |                                  |                |         |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------|---------|
| <b>Sachbearbeiter:</b>         | M.Leis                           | <b>Anzahl:</b> | 1 Stück |
| <b>Bauart:</b>                 | HYD S Außenaufstellung, VDI 6022 |                |         |
| <b>Grundrahmen:</b>            | verstärkt 200 mm, 816,87 kg      |                |         |
| <b>Zwischenrahmen:</b>         | Ohne                             |                |         |
| <b>Gesamtgewicht:</b>          | 3100 kg                          |                |         |
| <b>Thermische Entkopplung:</b> | T2/TB4 Dach/Boden                |                |         |
| <b>CAL (R)@-400 Pa:</b>        | 0,327 dm³/(sm²)                  |                |         |
| <b>CAL (R)@+400 Pa:</b>        | 0,403 dm³/(sm²)                  |                |         |
| <b>Zubehör:</b>                | Dach umlauf. 100mm               |                |         |
|                                | Transportrohre                   |                |         |
|                                | Dämmstreifen                     |                |         |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>Zertifikatnummer:</b>       | 02.03.036 |
| <b>Effizienzfaktor Winter:</b> | 0,91      |
| <b>Effizienzfaktor Sommer:</b> | 0,91      |
| <b>Referenzort:</b>            | Weitefeld |
| <b>Trockenkugelmperatur:</b>   | 30,20     |
| <b>Feuchtkugelmperatur:</b>    | 19,20     |
| <b>Taupunkt:</b>               | 13,20     |



|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 2 Von 15   |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |



## Technische Daten Zuluft

|                             |       |                                       |                                |                       |
|-----------------------------|-------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <b>Außenschale:</b>         | mm    | 1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002 | <b>Baugröße:</b>               | Sonder                |
| <b>Innenschale:</b>         | mm    | 1,0 Verzinkt                          | <b>Lage der Bedienseite:</b>   | links/rechts          |
| <b>Bodenschale:</b>         | mm    | 53,0 Verzinkt                         | <b>Lage der Anschlüsse:</b>    | links/rechts          |
| <b>Wandstärke:</b>          | mm    | 53,0 Verzinkt                         | <b>Isolierung Dach/Boden:</b>  | Mineralfaser 99 kg/m³ |
| <b>Abmessungen (LxBxH):</b> | mm    | 5675x1046x1421                        | <b>Isolierung Wände:</b>       | Mineralfaser 99 kg/m³ |
| <b>Luftgeschwindigkeit:</b> | m/sec | 1,51                                  | <b>Geschwindigkeitsklasse:</b> | V1                    |
| <b>Gewicht:</b>             | kg    | 1603                                  | <b>Ausführung:</b>             | VDI 6022              |

|                           |                   |                        |                      |                           |
|---------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>(ZUL) Ansaugkammer</b> | <b>VZB/VZB/VZ</b> | <b>Gewicht: 164 kg</b> | <b>Länge: 717 mm</b> | <b>Druckabfall: 21 Pa</b> |
|---------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|

### Anschluss:

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| <b>Lage</b>                | Bedienseite                 |
| <b>Material:</b>           | Verzinkt u. lackiert        |
| <b>Ausführung:</b>         | Standard Wetterschutzgitter |
| <b>Potentialausgleich:</b> | Ja                          |

### Jalousieklappe:

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Anordnung:</b>               | Innen                   |
| <b>Material:</b>                | Aluminium               |
| <b>Ausführung:</b>              | Zahnrad                 |
| <b>Dichtigkeit:</b>             | Klasse 2                |
| <b>Stellhebel:</b>              | Innen                   |
| <b>Stellmotor:</b>              | Auf/Zu 24V Belimo NM24A |
| <b>Abmessungen (B x H x T):</b> | 450 x 1014 x 115        |

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| <b>Abmessungen (B x H)</b> | 754 x 1294 |
|----------------------------|------------|

|                    |      |
|--------------------|------|
| <b>Gitterrost:</b> | Ohne |
|--------------------|------|

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| <b>Ausführung:</b>  | Revisionstüre |
| <b>Verschlüsse:</b> | Drehriegel    |
| <b>Scharniere:</b>  | 3D-Scharniere |

|                |         |
|----------------|---------|
| <b>Wanne:</b>  | RAL/V2A |
| <b>Ablauf:</b> | Ja      |

### **Zubehör**

| Artikelnummer | Beschreibung   | Gewicht |
|---------------|----------------|---------|
|               | Siphon SN      |         |
|               | Türfeststeller |         |

|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 3 Von 15   |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |



|                                  |    |                     |                                |                      |                            |
|----------------------------------|----|---------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
| <b>(ZUL) Filter</b>              |    | <b>VZB/VZB/VZ</b>   | <b>Gewicht: 112 kg</b>         | <b>Länge: 710 mm</b> | <b>Druckabfall: 119 Pa</b> |
| <b>Fabrikat:</b>                 |    | ROX                 | <b>Filterwartung:</b>          |                      | Staubluftseitig            |
| <b>Reservefilter:</b>            |    | 1 Satz              | <b>Rahmen:</b>                 |                      | V2A                        |
|                                  |    |                     | <b>Manometer:</b>              |                      | DPA2500 mit Display        |
| <b>1.Filterstufe</b>             |    |                     |                                |                      |                            |
| <b>Filtertyp:</b>                |    | Kurztasche          | <b>Energieeffizienzklasse:</b> |                      | E                          |
| <b>Filterklasse EN 779:2012:</b> |    | M5                  | <b>Filterfläche:</b>           | m²                   | 7,8                        |
| <b>Filterklasse ISO16890:</b>    |    | ePM10 50%           | <b>Medium:</b>                 |                      | Synt. Faser                |
| <b>ΔP Anfang:</b>                | Pa | 39                  |                                |                      |                            |
| <b>ΔP End:</b>                   | Pa | 200                 |                                |                      |                            |
| <b>Max. Druckverlust:</b>        | Pa | 250                 |                                |                      |                            |
| <b>ΔP Dimensionierung:</b>       | Pa | 119                 |                                |                      |                            |
| <b>Typ/Größe/Anzahl</b>          |    | Basic-Flo A5/370    | 592*592*370 mm                 |                      | 2 Stück                    |
|                                  |    | Basic-Flo C5/370    | 287*592*370 mm                 |                      | 2 Stück                    |
| <b>Ausführung:</b>               |    | Revisionstüre       | <b>Wanne:</b>                  |                      | RAL/V2A                    |
| <b>Verschlüsse:</b>              |    | Drehriegel          | <b>Ablauf:</b>                 |                      | Ja                         |
| <b>Scharniere:</b>               |    | 3D-Scharniere       |                                |                      |                            |
| <b>Zubehör</b>                   |    |                     |                                |                      |                            |
| <b>Artikelnummer</b>             |    | <b>Beschreibung</b> |                                |                      | <b>Gewicht</b>             |
|                                  |    | Siphon SN           |                                |                      |                            |
|                                  |    | Türfeststeller      |                                |                      |                            |

|             |                                          |              |            |
|-------------|------------------------------------------|--------------|------------|
| Datenblatt: | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | Position:    | 733401     |
| Projekt:    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | Seite:       | 4 Von 15   |
| Ort:        | Hoyerswerda                              | Datum:       | 22.10.2024 |
| Anlage:     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | LV-Position: |            |



| (ZUL) Ventilator                        |       | VZB/VZ/VZ                                                     | Gewicht: 157 kg      | Länge: 729 mm | Druckabfall: 0 Pa  |
|-----------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|--------------------|
| Fabrikat:                               |       | ROX                                                           | Bauart:              |               | Freilaufend        |
| Ventilator typ:                         |       | 1 x GKHM 450-CII.147.6FF IE Gen3                              | Antrieb:             |               | Motor im Luftstrom |
| SFP-Wert mit FU:                        | m³/s  | 1677                                                          | SFP-Klasse mit FU:   |               | SFP3               |
| Volumenstrom:                           | m³/h  | 6600                                                          | Motortyp:            |               | EC                 |
| ΔP ext:                                 | Pa    | 500                                                           | Spannung/Frequenz:   | V/Hz          | 3~380-480 / 50/60  |
| Dyn. Druckverlust:                      | Pa    | 34                                                            | Nennleistung:        | kW            | 4,22               |
| Einbauverluste:                         | Pa    | 20                                                            | Nennstrom:           | A             | 6,7                |
| Druckverlust statisch:                  | Pa    | 1071                                                          | Nennzahl:            | 1/min         | 2400               |
| Druckverlust gesamt:                    | Pa    | 1105                                                          | Frequenzumrichter:   |               | Integriert         |
| Elektr. Leistungsaufnahme:              | kW    | 3,07 / P1                                                     | Düsendifferenzdruck: | Pa            | 716,43             |
| Ref. Leistungsaufnahme:                 | kW    | 4,06                                                          | K-Faktor:            | m²s/h         | 191                |
| Drehzahl nominal:                       | 1/min | 2122                                                          |                      |               |                    |
| Drehzahl maximal:                       | 1/min | 2400                                                          |                      |               |                    |
| Drehzahlreserve:                        | %     | 11,75                                                         |                      |               |                    |
| Tot. Wirkungsgrad:                      | %     | 65,90                                                         |                      |               |                    |
| Systemwirkungsgrad stat.:               | %     | 63,90                                                         |                      |               |                    |
| Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum: | %     | 73                                                            |                      |               |                    |
| Volumenstrom-Messvorrichtung:           |       | Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 |                      |               |                    |
| Ges. Schalleistungspegel:               | dB(A) | 80,1                                                          |                      |               |                    |

| f    | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| Lw o | 62  | 80  | 80  | 79   | 79   | 75   | 67   | dB |
| Lw i | 58  | 73  | 73  | 74   | 74   | 69   | 64   | dB |

Ausführung: Revisionstüre  
Verschlüsse: Drehriegel  
Scharniere: 3D-Scharniere

## Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung       | Gewicht |
|---------------|--------------------|---------|
|               | Kaltleiter PTC     |         |
|               | Ansaugschutzgitter |         |
|               | Türfeststeller     |         |

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt  
Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung  
Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter  
Ringmessleitung mit T-Stück nach außen geführt

Datenblatt: Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024  
 Projekt: Mc Donalds Hoyerswerda  
 Ort: Hoyerswerda  
 Anlage: Küche Austausch bis 6.600 m³/h

Position: 733401  
 Seite: 5 Von 15  
 Datum: 22.10.2024  
 LV-Position:



**Plattentauscher** VZB/VZ/VZ Gewicht: 477 kg Länge: 1622 mm Druckabfall: 202 Pa  
 Fabrikat: ROX Typ: KV-085/P1/1310/BS158, L

Stellmotor: Stetig 24V Belimo NM24A-SR Diagonale: mm 1175

TAS: ohne

Technische Daten Zuluft Abluft

Betriebsart: Winter

Volumenstrom: m³/h 6600 6600

Temp. ein: °C -15 22

Rel. Feuchte ein: % 90 20

Temp. aus: °C 13,4 -4,6

Rel. Feuchte aus: % 9,7 100

Rückwärmehzahl trocken: % 73 73

Rückwärmehzahl feucht: % 76,8 71,9

Be- und Entfeuchtung: g/kg

Kondensatmenge: kg/h 0 5

Druckverlust trocken: Pa 202,44 208,11

Druckverlust feucht: Pa 0 0

Druckverlust standard Dichte: Pa 225 225

Luftgeschw.: m/s 2,1 2,1

Sen. Wärmeleistung: kW 63 -59,1

Lat. Wärmeleistung: kW 0 -3,9

Tot. Wärmeleistung: kW 63 -63

#### Betriebspunkt nach EN13053:2012

Temp. ein: °C 5,00 25,00

rel. Feuchte %: % 0,00 0,00

Druckverlust trocken: Pa 213 220

Pel WRG: kW 1,22

Leistungsziffer: - 26,60

Energieeffizienz: % 70,61

Elektrische Leistung (Hilfsenergie): W 0,00

Rückwärmehzahl: % 73,37

WRG-Klasse: - H2

Ausführung: Revisionstüre

Wanne: RAL/V2A

Verschlüsse: Drehriegel

Ablauf: Ja

Scharniere: 3D-Scharniere

#### Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung                    | Gewicht |
|---------------|---------------------------------|---------|
|               | Sonder Jalousieklappe Star Plus | 11      |
|               | Siphon DS                       |         |
|               | Türfeststeller                  |         |

Datenblatt:

Projekt:

Ort:

Anlage:

Mc Donalds Standard  
Austauschgeräte 2024  
Mc Donalds  
Hoyerswerda  
Hoyerswerda  
Küche Austausch bis  
6.600 m³/h

Position:

Seite:

Datum:

LV-Position:

733401  
6 Von 15  
22.10.2024



|                                  |                      |                  |                                |                      |                            |
|----------------------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
| <b>(ZUL) Filter</b>              |                      | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 77 kg</b>          | <b>Länge: 465 mm</b> | <b>Druckabfall: 129 Pa</b> |
| <b>Fabrikat:</b>                 | ROX                  |                  | <b>Filterwartung:</b>          | Staubluftseitig      |                            |
| <b>Reservefilter:</b>            | 1 Satz               |                  | <b>Rahmen:</b>                 | Verzinkt             |                            |
|                                  |                      |                  | <b>Manometer:</b>              | DPA2500 mit Display  |                            |
| <b>1.Filterstufe</b>             |                      |                  |                                |                      |                            |
| <b>Filtertyp:</b>                | Kurztasche           |                  | <b>Energieeffizienzklasse:</b> | C                    |                            |
| <b>Filterklasse EN 779:2012:</b> | F7                   |                  | <b>Filterfläche:</b>           | m²                   | 13                         |
| <b>Filterklasse ISO16890:</b>    | ePM1 60%             |                  | <b>Medium:</b>                 | Glasfaser            |                            |
| <b>ΔP Anfang:</b>                | Pa                   | 58               |                                |                      |                            |
| <b>ΔP End:</b>                   | Pa                   | 200              |                                |                      |                            |
| <b>Max. Druckverlust:</b>        | Pa                   | 250              |                                |                      |                            |
| <b>ΔP Dimensionierung:</b>       | Pa                   | 129              |                                |                      |                            |
| <b>Typ/Größe/Anzahl</b>          | Hi-Flo XLT 7/370 50+ |                  | 592*592*370 mm                 |                      | 2 Stück                    |
|                                  | Hi-Flo XLT 7/370 50+ |                  | 287*592*370 mm                 |                      | 2 Stück                    |
| <b>Ausführung:</b>               | Revisionstüre        |                  |                                |                      |                            |
| <b>Verschlüsse:</b>              | Drehriegel           |                  |                                |                      |                            |
| <b>Scharniere:</b>               | 3D-Scharniere        |                  |                                |                      |                            |
| <b>Zubehör</b>                   |                      |                  |                                |                      |                            |
| <b>Artikelnummer</b>             | <b>Beschreibung</b>  |                  | <b>Gewicht</b>                 |                      |                            |
|                                  | Türfeststeller       |                  |                                |                      |                            |



Datenblatt: Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024  
 Projekt: Mc Donalds Hoyerswerda  
 Ort: Hoyerswerda  
 Anlage: Küche Austausch bis 6.600 m³/h

Position: 733401  
 Seite: 7 Von 15  
 Datum: 22.10.2024  
 LV-Position:



## (ZUL) Verdampfer/ Verflüssiger

VZB/VZ/VZ Gewicht: 458 kg Länge: 285 mm Druckabfall: 62 Pa

Fabrikat: ROX Typ: DR-ZL.S-2.5-575-1155-4R-6-Cu0,35-AI0,12-AI-2-Cu 16/22-E0-1-L-0  
 Rohre: Kupfer Wärmeträger: R410A  
 Lamelle: Aluminium Gewicht Wärmetauscher: 57,00  
 Sammler: Kupfer Medium  
 Rahmen: Alu Durchsatz: kg/h 983,00  
 Teilung (AxB) mm Temp. ein: °C 8,50  
 Anzahl Rohrreihen: 4 Temp. aus: °C 45,00  
 Lamellenabstand: mm 2,50 Füllmenge: l 11,75

Abgewinkelt versetzt, in Luftrichtung abgewinkelt und in Leerkammer mit EEV-Kits verrohrt. Durch Kabelkanalfansch Verrohrung unters Gerätedach geführt und mit Außengerät auf verlängertem Grundrahmen verbunden. Die Anlage ist betriebsbereit befüllt.

Anschlüsse:

|                 |         |                   |      |               |               |
|-----------------|---------|-------------------|------|---------------|---------------|
| Anschluss E:    | 2x 16mm | <u>Luft</u>       |      | <u>Kühlen</u> | <u>Heizen</u> |
| Anschluss A:    | 2x 22mm | Volumenstrom:     | m³/h | 6600          |               |
| Höhe berippt:   | mm 1155 | Temp. ein:        | °C   | 34,00         | 4             |
| Breite berippt: | mm 575  | Rel. Feuchte ein: | %    | 35,00         | -             |
| Frostschutz:    | °C 0,00 | Temp. aus:        | °C   | 17,00         | 20            |
|                 |         | Rel. Feuchte aus: | %    | 89,00         | -             |
|                 |         | Druckverlust:     | Pa   | 62            | 59            |
|                 |         | Kondensatmenge:   | l/h  | 6,6           |               |
|                 |         | Flächenreserve:   | %    | 6             |               |

Ausführung: Revisionswand Wanne: RAL/V2A  
 Verschlüsse: Drehriegel

## Zubehör

|                |                                                   |         |
|----------------|---------------------------------------------------|---------|
| Artikelnummer  | Beschreibung                                      | Gewicht |
| Wärmepumpe:    | 1x Samsung AM140AXVGGH/EU                         |         |
| EEV Kits:      | 2x Samsung MXD K075AN                             |         |
|                | Nennleistung Kühlen: 40kW,                        |         |
|                | Nennleistung Heizen: 45kW (AT 7°C)                |         |
|                | Leistungsaufnahme Kühlen/Heizen: 11,71kW, 10,75kW |         |
| Leistungsdaten | Stromaufnahme Maximal: 27A                        |         |
| Außengerät:    | Energieeffizienz SCOP: 4,35                       |         |
|                | Anzahl Kältekreise: 2                             |         |
|                | Kältemittel R410A                                 |         |

Hinweise: This component is not included in the software Eurovent certified

|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 8 Von 15   |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |



|                     |                  |                       |                      |                           |
|---------------------|------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>(ZUL) TAS</b>    | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 35 kg</b> | <b>Länge: 167 mm</b> | <b>Druckabfall: 14 Pa</b> |
| <b>Fabrikat:</b>    | ROX              |                       |                      |                           |
| <b>Material:</b>    | PPTV             | <b>Führung:</b>       | V2A                  |                           |
| <b>Ausführung:</b>  | Revisionswand    | <b>Wanne:</b>         | RAL/V2A              |                           |
| <b>Verschlüsse:</b> | Drehriegel       | <b>Ablauf:</b>        | Ja                   |                           |

### Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung | Gewicht |
|---------------|--------------|---------|
|               | Siphon DS    |         |

|                            |                  |                        |                      |                          |
|----------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>(ZUL) Abströmkammer</b> | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 100 kg</b> | <b>Länge: 405 mm</b> | <b>Druckabfall: 4 Pa</b> |
|----------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|

### Anschluss:

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Lage</b>                | Stirnseite          |
| <b>Material:</b>           | Verzinkt            |
| <b>Ausführung:</b>         | Dämmstutzen VDI6022 |
| <b>Potentialausgleich:</b> | Ja                  |
| <b>Abmessungen (B x H)</b> | 600 x 1355          |

|                    |      |
|--------------------|------|
| <b>Gitterrost:</b> | Ohne |
|--------------------|------|

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| <b>Ausführung:</b>  | Revisionswand             |
| <b>Verschlüsse:</b> | Drehriegel                |
| <b>Hinweise:</b>    | Ausblasschutzgitter inkl. |

|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 9 Von 15   |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |



## Akustische Daten Zuluftgerät

### Zuluftstutzen

| Frequenz f in Hz      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Summe |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Restleistung in dB    | 52  | 67  | 63  | 57 | 49 | 46 | 37 | 69    |
| Restleistung in dB(A) | 36  | 59  | 60  | 57 | 50 | 47 | 36 | 64    |

### Außenluftstutzen

| Frequenz f in Hz      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Summe |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Restleistung in dB    | 51  | 64  | 68  | 68 | 62 | 57 | 51 | 73    |
| Restleistung in dB(A) | 35  | 56  | 65  | 68 | 63 | 58 | 50 | 71    |

### Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

| Frequenz f in Hz      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Summe |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Restleistung in dB    | 49  | 70  | 67  | 58 | 51 | 38 | 27 | 72    |
| Restleistung in dB(A) | 32  | 61  | 64  | 58 | 52 | 39 | 26 | 67    |

Die Schallwerte beziehen sich nur auf den innenliegenden Ventilator  
Gegebenenfalls sind die Zu- und Abluftwerte zu addieren

|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 10 Von 15  |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |



## Technische Daten Abluft

|                             |       |                                       |                                |                       |
|-----------------------------|-------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| <b>Außenschale:</b>         | mm    | 1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002 | <b>Baugröße:</b>               | Sonder                |
| <b>Innenschale:</b>         | mm    | 1,0 Verzinkt                          | <b>Lage der Bedienseite:</b>   | links/rechts          |
| <b>Bodenschale:</b>         | mm    | 53,0 Verzinkt                         | <b>Lage der Anschlüsse:</b>    | links/rechts          |
| <b>Wandstärke:</b>          | mm    | 53,0 Verzinkt                         | <b>Isolierung Dach/Boden:</b>  | Mineralfaser 99 kg/m³ |
| <b>Abmessungen (LxBxH):</b> | mm    | 3863x1046x1421                        | <b>Isolierung Wände:</b>       | Mineralfaser 99 kg/m³ |
| <b>Luftgeschwindigkeit:</b> | m/sec | 1,51                                  | <b>Geschwindigkeitsklasse:</b> | V1                    |
| <b>Gewicht:</b>             | kg    | 809                                   | <b>Ausführung:</b>             | VDI 6022              |

|                           |                  |                       |                      |                          |
|---------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>(ABL) Ansaugkammer</b> | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 67 kg</b> | <b>Länge: 100 mm</b> | <b>Druckabfall: 1 Pa</b> |
|---------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|

### Anschluss:

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>Lage</b>                | Stirnseite  |
| <b>Material:</b>           | Verzinkt    |
| <b>Ausführung:</b>         | Flexstutzen |
| <b>Potentialausgleich:</b> | Ja          |
| <b>Abmessungen (B x H)</b> | 881 x 1355  |

|                    |      |
|--------------------|------|
| <b>Gitterrost:</b> | Ohne |
|--------------------|------|

|                     |               |                |         |
|---------------------|---------------|----------------|---------|
| <b>Ausführung:</b>  | Revisionstüre | <b>Wanne:</b>  | RAL/V2A |
| <b>Verschlüsse:</b> | Drehriegel    | <b>Ablauf:</b> | Ja      |
| <b>Scharniere:</b>  | 3D-Scharniere |                |         |

### Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung   | Gewicht |
|---------------|----------------|---------|
|               | Siphon SN      |         |
|               | Türfeststeller |         |

Datenblatt: Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024  
 Projekt: Mc Donalds Hoyerswerda  
 Ort: Hoyerswerda  
 Anlage: Küche Austausch bis 6.600 m³/h

Position: 733401  
 Seite: 11 Von 15  
 Datum: 22.10.2024  
 LV-Position:



|                                  |    |                     |                                |                      |                            |
|----------------------------------|----|---------------------|--------------------------------|----------------------|----------------------------|
| <b>(ABL) Filter</b>              |    | <b>VZB/VZ/VZ</b>    | <b>Gewicht: 116 kg</b>         | <b>Länge: 690 mm</b> | <b>Druckabfall: 196 Pa</b> |
| <b>Fabrikat:</b>                 |    | ROX                 | <b>Filterwartung:</b>          | Klemmschiene         |                            |
| <b>Reservefilter:</b>            |    | 1 Satz              | <b>Rahmen:</b>                 | Verzinkt             |                            |
|                                  |    |                     | <b>Manometer:</b>              | DPA2500 mit Display  |                            |
| <b>1.Filterstufe</b>             |    |                     |                                |                      |                            |
| <b>Filtertyp:</b>                |    | Metallfilter        | <b>Energieeffizienzklasse:</b> | -                    |                            |
| <b>Filterklasse EN 779:2012:</b> |    | G2                  | <b>Filterfläche:</b>           | m²                   | 0,86                       |
| <b>Filterklasse ISO16890:</b>    |    | Coarse 30%          | <b>Medium:</b>                 | Aluminiumgestrick    |                            |
| <b>ΔP Anfang:</b>                | Pa | 37                  |                                |                      |                            |
| <b>ΔP End:</b>                   | Pa | 120                 |                                |                      |                            |
| <b>Max. Druckverlust:</b>        | Pa | 150                 |                                |                      |                            |
| <b>ΔP Dimensionierung:</b>       | Pa | 78                  |                                |                      |                            |
| <b>Typ/Größe/Anzahl</b>          |    | Fettfilter 59259225 | 592*592*25 mm                  | 2 Stück              |                            |
|                                  |    | Fettfilter 28759225 | 287*592*25 mm                  | 2 Stück              |                            |
| <b>2.Filterstufe</b>             |    |                     |                                |                      |                            |
| <b>Filtertyp:</b>                |    | Taschenfilter       | <b>Energieeffizienzklasse:</b> | D                    |                            |
| <b>Filterklasse EN 779:2012:</b> |    | M5                  | <b>Filterfläche:</b>           | m²                   | 11                         |
| <b>Filterklasse ISO16890:</b>    |    | ePM10 50%           | <b>Medium:</b>                 | Synt. Faser          |                            |
| <b>ΔP Anfang:</b>                | Pa | 36                  |                                |                      |                            |
| <b>ΔP End:</b>                   | Pa | 200                 |                                |                      |                            |
| <b>Max. Druckverlust:</b>        | Pa | 250                 |                                |                      |                            |
| <b>ΔP Dimensionierung:</b>       | Pa | 118                 |                                |                      |                            |
| <b>Typ/Größe/Anzahl</b>          |    | Basic-Flo A5/520    | 592*592*520 mm                 | 2 Stück              |                            |
|                                  |    | Basic-Flo C5/520    | 287*592*520 mm                 | 2 Stück              |                            |
|                                  |    |                     |                                |                      |                            |
| <b>Ausführung:</b>               |    | Revisionstüre       | <b>Wanne:</b>                  | RAL/V2A              |                            |
| <b>Verschlüsse:</b>              |    | Drehriegel          | <b>Ablauf:</b>                 | Ja                   |                            |
| <b>Scharniere:</b>               |    | 3D-Scharniere       |                                |                      |                            |
| <b>Zubehör</b>                   |    |                     |                                |                      |                            |
| <b>Artikelnummer</b>             |    | <b>Beschreibung</b> |                                | <b>Gewicht</b>       |                            |
|                                  |    | Siphon SN           |                                |                      |                            |
|                                  |    | Türfeststeller      |                                |                      |                            |

|                         |  |                  |                       |                      |                          |
|-------------------------|--|------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>(ABL) Leerkammer</b> |  | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 76 kg</b> | <b>Länge: 532 mm</b> | <b>Druckabfall: 0 Pa</b> |
| Ausführung:             |  | Festwand         |                       |                      |                          |

|             |                                          |              |            |
|-------------|------------------------------------------|--------------|------------|
| Datenblatt: | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | Position:    | 733401     |
| Projekt:    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | Seite:       | 12 Von 15  |
| Ort:        | Hoyerswerda                              | Datum:       | 22.10.2024 |
| Anlage:     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | LV-Position: |            |



| (ABL) Ventilator                        |       | VZB/VZ/VZ                                                                  | Gewicht: 226 kg          | Länge: 876 mm                                              | Druckabfall: 0 Pa |
|-----------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
| Fabrikat:                               |       | ROX                                                                        | Bauart:                  | Freilaufend                                                |                   |
| Ventilatorotyp:                         |       | 1 x DKNB 450-4KB.125.A11                                                   | Antrieb:                 | Motor im Luftstrom                                         |                   |
| SFP-Wert mit FU:                        | m³/s  | 1474                                                                       | SFP-Klasse mit FU:       | SFP3                                                       |                   |
| Volumenstrom:                           | m³/h  | 6600                                                                       | Motortyp:                | IEC / 112                                                  |                   |
| ΔP ext:                                 | Pa    | 500                                                                        | Spannung/Frequenz:       | V/Hz                                                       | 400D / 690Y / 50  |
| Dyn. Druckverlust:                      | Pa    | 51                                                                         | Nennleistung:            | kW                                                         | 4                 |
| Einbauverluste:                         | Pa    | 31                                                                         | Nennstrom:               | A                                                          | 7,8               |
| Druckverlust statisch:                  | Pa    | 956                                                                        | Nennndrehzahl:           | 1/min                                                      | 1460              |
| Druckverlust gesamt:                    | Pa    | 1038                                                                       | Frequenzumrichter:       | Danfoss FC102-H3, 4kW IP20 für den Einbau im Schaltschrank |                   |
| Mech. Wellenleistung:                   | kW    | 2,46                                                                       | Düsendifferenzdruck:     | Pa                                                         | 904,36            |
| Elektr. Leistungsaufnahme:              | kW    | 2,79 / P1                                                                  | K-Faktor:                | m²s/h                                                      | 170               |
| Ref. Leistungsaufnahme:                 | kW    | 3,72                                                                       | Ventilatorstutzen innen: | mm                                                         | 560 * 560         |
| Drehzahl nominal:                       | 1/min | 2051                                                                       |                          |                                                            |                   |
| Drehzahl maximal:                       | 1/min | 2415                                                                       |                          |                                                            |                   |
| Drehzahlreserve:                        | %     | 15,07                                                                      |                          |                                                            |                   |
| Frequenz nominal:                       | Hz    | 70                                                                         |                          |                                                            |                   |
| Frequenz maximal:                       | Hz    | 83                                                                         |                          |                                                            |                   |
| Tot. Wirkungsgrad:                      | %     | 70,43                                                                      |                          |                                                            |                   |
| Stat. Wirkungsgrad:                     | %     | 66,98                                                                      |                          |                                                            |                   |
| Systemwirkungsgrad stat.:               | %     | 59,18                                                                      |                          |                                                            |                   |
| Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum: | %     | 77                                                                         |                          |                                                            |                   |
| Volumenstrom-Messvorrichtung:           |       | Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500 ohne Display |                          |                                                            |                   |
| Ges. Schalleistungspegel:               | dB(A) | 79,5                                                                       |                          |                                                            |                   |

| f    | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Hz |
|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| Lw o | 71  | 74  | 79  | 81   | 77   | 73   | 66   | dB |
| Lw i | 67  | 70  | 72  | 75   | 74   | 70   | 64   | dB |

Ausführung: Revisionstüre  
Verschlüsse: Drehriegel  
Scharniere: 3D-Scharniere

## Zubehör

| Artikelnummer | Beschreibung                          | Gewicht |
|---------------|---------------------------------------|---------|
|               | Motor gekapselt (Motorfremdbelüftung) | 20      |
|               | Kaltleiter PTC                        |         |
|               | Federdämpfer                          |         |
|               | Ansaugschutzgitter                    |         |
|               | Türfeststeller                        |         |

**Hinweise:**  
Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt  
Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung  
Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen  
Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter  
Ringmessleitung mit T-Stück nach außen geführt



|                    |                                          |                     |            |
|--------------------|------------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Datenblatt:</b> | Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024 | <b>Position:</b>    | 733401     |
| <b>Projekt:</b>    | Mc Donalds Hoyerswerda                   | <b>Seite:</b>       | 13 Von 15  |
| <b>Ort:</b>        | Hoyerswerda                              | <b>Datum:</b>       | 22.10.2024 |
| <b>Anlage:</b>     | Küche Austausch bis 6.600 m³/h           | <b>LV-Position:</b> |            |




---

|                                     |                  |                        |                      |                          |
|-------------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>(ABL) Schaltschrank/Regelung</b> | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 183 kg</b> | <b>Länge: 688 mm</b> | <b>Druckabfall: 0 Pa</b> |
|-------------------------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|

---

Leistungsteil inkl. Regelung DDC  
mit Bediendisplay  
1 DDC Regler  
4 Kanaltemperaturfühler  
Montageplatte B x H = 1250mm x 1100mm

Zulufttemperatur Kaskadenregelung für Sommerzeitraum

Fernwartung  
Programmierung freie Nachtkühlung für Sommerzeitraum

|                      |                     |                |         |
|----------------------|---------------------|----------------|---------|
| <b>Ausführung:</b>   | Revisionstüre       | <b>Wanne:</b>  | RAL/V2A |
| <b>Verschlüsse:</b>  | Drehriegel          |                |         |
| <b>Scharniere:</b>   | 3D-Scharniere       |                |         |
| <b>Zubehör</b>       |                     |                |         |
| <b>Artikelnummer</b> | <b>Beschreibung</b> | <b>Gewicht</b> |         |
|                      | Türfeststeller      |                |         |

---

|                            |                  |                        |                      |                           |
|----------------------------|------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>(ABL) Abströmkammer</b> | <b>VZB/VZ/VZ</b> | <b>Gewicht: 141 kg</b> | <b>Länge: 592 mm</b> | <b>Druckabfall: 51 Pa</b> |
|----------------------------|------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|

---

|                            |                      |                                 |                          |
|----------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------|
| <b><u>Anschluss:</u></b>   |                      | <b><u>Jalousieklappe:</u></b>   |                          |
| <b>Lage</b>                | Dach                 | <b>Anordnung:</b>               | Innen                    |
| <b>Material:</b>           | Verzinkt u. lackiert | <b>Material:</b>                | Aluminium                |
| <b>Ausführung:</b>         | Wurfdüse             | <b>Ausführung:</b>              | Zahnrad                  |
| <b>Potentialausgleich:</b> | Ja                   | <b>Dichtigkeit:</b>             | Klasse 2                 |
|                            |                      | <b>Stellhebel:</b>              | Innen                    |
|                            |                      | <b>Stellmotor:</b>              | Auf/Zu 24V Belimo NM 24A |
| <b>Abmessungen (B x H)</b> | 314 x 800            | <b>Abmessungen (B x H x T):</b> | 314 x 800 x 115          |

**Gitterrost:** Ohne

|                      |                     |                |         |
|----------------------|---------------------|----------------|---------|
| <b>Ausführung:</b>   | Revisionstüre       | <b>Wanne:</b>  | RAL/V2A |
| <b>Verschlüsse:</b>  | Drehriegel          | <b>Ablauf:</b> | Ja      |
| <b>Scharniere:</b>   | 3D-Scharniere       |                |         |
| <b>Zubehör</b>       |                     |                |         |
| <b>Artikelnummer</b> | <b>Beschreibung</b> | <b>Gewicht</b> |         |
|                      | Siphon DS           |                |         |
|                      | Türfeststeller      |                |         |

**Datenblatt:** Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024  
**Projekt:** Mc Donalds Hoyerswerda  
**Ort:** Hoyerswerda  
**Anlage:** Küche Austausch bis 6.600 m³/h  
**Position:** 733401  
**Seite:** 14 Von 15  
**Datum:** 22.10.2024  
**LV-Position:**



## Akustische Daten Abluftgerät

### Fortluftstutzen

| Frequenz f in Hz      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Summe |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Restleistung in dB    | 59  | 58  | 65  | 66 | 60 | 55 | 47 | 70    |
| Restleistung in dB(A) | 43  | 49  | 61  | 66 | 61 | 56 | 45 | 68    |

### Abluftstutzen

| Frequenz f in Hz      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Summe |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Restleistung in dB    | 65  | 68  | 70  | 69 | 56 | 52 | 44 | 74    |
| Restleistung in dB(A) | 48  | 59  | 66  | 69 | 57 | 53 | 42 | 71    |

### Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

| Frequenz f in Hz      | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Summe |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Restleistung in dB    | 57  | 64  | 65  | 59 | 49 | 36 | 26 | 69    |
| Restleistung in dB(A) | 41  | 55  | 62  | 59 | 50 | 37 | 25 | 65    |

Die Schallwerte beziehen sich nur auf den innenliegenden Ventilator  
 Gegebenenfalls sind die Zu- und Abluftwerte zu addieren

Datenblatt: Mc Donalds Standard Austauschgeräte 2024  
 Projekt: Mc Donalds  
 Ort: Hoyerswerda  
 Anlage: Küche Austausch bis 6.600 m³/h

Position: 733401  
 Seite: 15 Von 15  
 Datum: 22.10.2024  
 LV-Position:

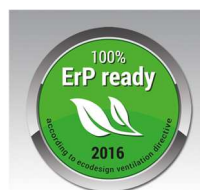


|                               |      |                              |     |
|-------------------------------|------|------------------------------|-----|
| Geräteart                     | NWLA | Gerätebauart                 | ZLA |
| Nicht-Wohnraum-Lüftungsanlage |      | Zwei-Richtung-Lüftungsanlage |     |

### Gesamtgeräteeigenschaften:

|                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| Art des WRS:                              | Plattentauscher |
| Thermischer Übertragungsgrad:             | 73,37 %         |
| Äußere Höchstlecklufrate (+400Pa/-400Pa): | 0,34 %          |
| Innere Höchstlecklufrate (250Pa):         | 0,04 %          |

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| SVLint:           | 835,79 [W/(m³/s)]  |
| SVLint max. 2016: | 1116,10 [W/(m³/s)] |
| SVLint max. 2018: | 836,10 [W/(m³/s)]  |



| Zuluft-Eigenschaften      |                    | Abluft-Eigenschaften      |                    |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Volumenstrom:             | 1,83 m³/s          | Volumenstrom:             | 1,83 m³/s          |
| ΔP ext:                   | 500 Pa             | ΔP ext:                   | 500 Pa             |
| ΔP s, add:                | 280 Pa             | ΔP s, add:                | 200 Pa             |
| ΔP s, int:                | 305 Pa             | ΔP s, int:                | 307 Pa             |
| Filter:                   | ePM1 60% (F7)      | Filter:                   | ePM10 50% (M5)     |
| Filter Druckverlust anf.: | 58 Pa              | Filter Druckverlust anf.: | 36 Pa              |
| WRG Druckverlust trocken: | 213 Pa             | WRG Druckverlust trocken: | 220 Pa             |
| Vent. Druckverlust tot.:  | 1085 Pa            | Vent. Druckverlust tot.:  | 1007 Pa            |
| Vent. Druckverlust dyn.:  | 34 Pa              | Vent. Druckverlust dyn.:  | 51 Pa              |
| Vent. el. Leistung Pm:    | 3,07 kW            | Vent. el. Leistung Pm:    | 2,79 kW            |
| Vent. stat. Wirkungsgrad: | 63,90 %            | Vent. stat. Wirkungsgrad: | 59,18 %            |
| SVLv:                     | 1564,95 [W/(m³/s)] | SVLv:                     | 1529,11 [W/(m³/s)] |

### Hinweise

|                    |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Filterwarnanzeige  | Die Filterwarnanzeige wird durch ein Differenzdruckmanometer realisiert. Die Filterüberwachung muss gemäß Richtlinie 1253/2014/EU, wenn nicht im Zubehör enthalten, bauseitig montiert werden. |
| Thermischer Bypass | Der nach Richtlinie 1253/2014/EU geforderte thermische Bypass des WRS wird über einen am WRS angebrachten Bypass realisiert.                                                                   |
| Antrieb            | Wird ein Lüftungsgerät ohne Regelung bestellt und geliefert, so ist zur Erfüllung der Richtlinie 1253/2014/EU ein Mehrstufenantrieb oder Drehzahlregler vorzusehen.                            |
| Entsorgungshinweis | Zu finden unter <a href="http://www.rox-online.de">www.rox-online.de</a>                                                                                                                       |