

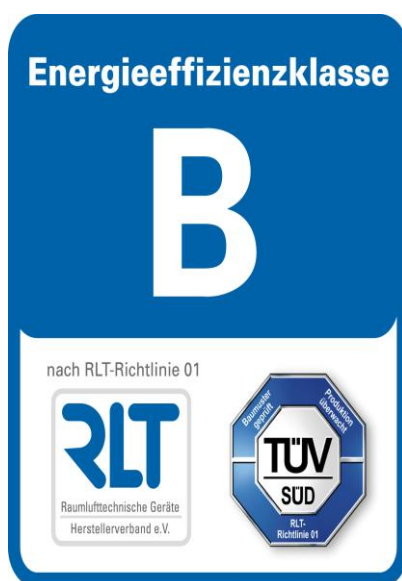
Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	1 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



Sachbearbeiter:	Brenner	Anzahl:	1 Stück
Bauart:	HYD LC Außenaufstellung, VDI 6022		
Grundrahmen:	innen verzinkt 200 mm, 749,76 kg		
Zwischenrahmen:	Ohne		
Gesamtgewicht:	Ca. 5.306 kg		
Thermische Entkopplung:	T2/TB2		
CAL (R)@-400 Pa:	0,327 dm³/(sm²)		
CAL (R)@+400 Pa:	0,403 dm³/(sm²)		
Zubehör:	Dach umlauf. 100mm Transportrohre Dämmstreifen		

Zertifikatnummer:	02.03.036
Effizienzfaktor Winter:	0,95
Effizienzfaktor Sommer:	-
Referenzort:	Wahlstedt
Trockenkugelmperatur:	27,70
Feuchtkugelmperatur:	19,40
Taupunkt:	15,10

Abluftstrang:  **EX II 3G c IIB T4**
Zuluftstrang: **Kein Atex**
Aufstellbereich: **Kein Atex**



Software ALAG
[27.03.2025]
Version 1.24/4.2



Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	2 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



Technische Daten Zuluft

Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Lage der Bedienseite:	links/rechts
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt u. beschichtet	Lage der Anschlüsse:	links/rechts
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt u. beschichtet	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	9095x1351x1740	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,66	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	2721	Ausführung:	VDI 6022

(ZUL) Ansaugkammer	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 231 kg	Länge: 780 mm	Druckabfall: 8 Pa
---------------------------	--------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

Anschluss:

Lage	Stirnseite
Material:	Verzinkt u. lackiert
Ausführung:	Haube
Potentialausgleich:	Ja

Jalousieklappe:

Anordnung:	Innen
Material:	Aluminium
Ausführung:	Zahnrad
Dichtigkeit:	Klasse 2
Stellhebel:	Innen
Stellmotor:	Auf/Zu 24V Federrücklauf – BELIMO NF24A
Abmessungen (B x H x T):	996 x 814 x 115

Abmessungen (B x H)	1056 x 934
----------------------------	------------

Gitterrost:	Ohne
--------------------	------

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

Wanne:	RAL/V2A
Ablauf:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	
	Türfeststeller	

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	3 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



(ZUL) Filter		VZB/VZB/VZB		Gewicht: 136 kg		Länge: 695 mm		Druckabfall: 64 Pa	
Fabrikat:		Rox		Filterwartung:		Staubluftseitig			
Reservefilter:		Ja		Rahmen:		V2A			
				Manometer:		DPA2500+Display			
1.Filterstufe									
Filtertyp:		Taschenfilter L		Energieeffizienzklasse:		C			
Filterklasse EN 779:2012:		M5		Filterfläche:		m²		22,6	
Filterklasse ISO16890:		ePM10 60%		Medium:		Glasfaser Hi-Flo			
ΔP Anfang:		Pa	32						
ΔP End:		Pa	96						
Max. Druckverlust:		Pa	250						
ΔP Dimensionierung:		Pa	64						
Typ/Größe/Anzahl		Hi-Flo A A5		592*592*600 mm		4 Stück			
		Hi-Flo A A5 63		592*287*600 mm		2 Stück			
Ausführung:		Revisionstüre		Wanne:		RAL/Verzinkt			
				Ablauf:		Ja			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon SN	

(ZUL) Schalldämpfer		VZB/VZB/VZB	Gewicht: 204 kg	Länge: 755 mm	Druckabfall: 37 Pa
Fabrikat:		Rox	Kulissenlänge:	mm	650
Kulissenrahmen:		Verzinkt	Kulissenhöhe:	mm	1625
Spalt:	mm	50	Kulissenabdeckung:	Glasseidenabdeckung	
Geschwindigkeit (Spalt):	m/s	8,20			
Kulissen Breite:	mm	180	Anzahl:	1	
Kulissen Breite:	mm	200	Anzahl:	4	
f	63	125	250	500	1000
De	3	5	14	24	29
					29
					29
					25
Ausführung:		Revisionswand			
Verschlüsse:		Hebelverschluss			

Datenblatt: 02037489 Position: 748901
 Projekt: Lichtenheldt Seite: 4 Von 15
 Ort: Wahlstedt Datum: 21.05.2025
 Anlage: Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX) LV-Position: 1



(ZUL) Ventilator		VZB/VZB/VZB	Gewicht: 322 kg	Länge: 988 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox	Bauart:		Freilaufend
Ventilortyp:		1 x RQM F3-5663-BI-YN-M	Antrieb:		Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	987	SFP-Klasse mit FU:		SFP2
Volumenstrom:	m³/h	12000	Motortyp:		220-100 / IE5-10
ΔP ext:	Pa	300	Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~380-480-50/60
Dyn. Druckverlust:	Pa	51	Nennleistung:	kW	6.5
Einbauverluste:	Pa	31	Nennstrom:	A	16,0
Druckverlust statisch:	Pa	711	Nennndrehzahl:	1/min	1400
Druckverlust gesamt:	Pa	793	Frequenzumrichter:		Integriert
Mech. Wellenleistung:	kW	2,99	Düsendifferenzdruck:	Pa	1034
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	3,29 / P1	K-Faktor:	m²s/h	289
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	4,90	Ventilatorstutzen innen:	mm	717 * 717
Drehzahl nominal:	1/min	1385			
Drehzahl maximal:	1/min	1800			
Drehzahlreserve:	%	30,01			
Frequenz nominal:	Hz	115,00			
Frequenz maximal:	Hz	150			
Tot. Wirkungsgrad:	%	88,00			
Stat. Wirkungsgrad:	%	83,00			
Systemwirkungsgrad stat.:	%	75			
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	79.6			
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler DPA 2500			
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	81 / 78			

f	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	75	81	84	76	75	74	69	67	dB
Lw i	73	79	81	76	70	67	65	65	dB
Ausführung:	Revisionstüre				Schauglas:	Ja			
Verschlüsse:	Hebelverschluss				Beleuchtung:	IP 65 Feuchtraumleuchte			
Scharniere:	3D-Scharniere				mit Verdrahtung:	Ja			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	zus. Hebelverschluss	
	Leuchtmittel 230V	
	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

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	5 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



Plattentauscher		VZB/VZB/VZB	Gewicht: 986 kg	Länge: 2174 mm	Druckabfall: 161 Pa
Fabrikat:	Rox		Typ:		KV-140/PA/1629/BSK198,L,H,4P
Stellmotor:	Stetig 24V - BELIMO SM24A-SR		Diagonale:	mm	1939
TAS:	Alu				
Technische Daten		Zuluft		Abluft	
Betriebsart:		Winter			
Volumenstrom:	m³/h	12000		12000	
Temp. ein:	°C	-12		20	
Rel. Feuchte ein:	%	90		15	
Temp. aus:	°C	12,6		-4,5	
Rel. Feuchte aus:	%	13,5		83,7	
Rückwärmezahl trocken:	%	73,8		73,8	
Rückwärmezahl feucht:	%	76,8		76,7	
Be- und Entfeuchtung:	g/kg				
Kondensatmenge:	kg/h	0		0	
Druckverlust trocken:	Pa	160,78		165,03	
Druckverlust feucht:	Pa	0		0	
Druckverlust Standarddichte:	Pa	175		175	
Luftgeschw.:	m/s	1,9		1,9	
Sen. Wärmeleistung:	kW	99,1		-99,1	
Lat. Wärmeleistung:	kW	0		0	
Tot. Wärmeleistung:	kW	99,1		-99,1	
Betriebsart:		Sommer			
Volumenstrom:	m³/h	12000		12000	
Temp. ein:	°C	32		26	
Rel. Feuchte ein:	%	40		50	
Temp. aus:	°C	27,6		30,4	
Rel. Feuchte aus:	%	51,5		38,5	
Rückwärmezahl trocken:	%	74,1		74,1	
Rückwärmezahl feucht:	%	74,1		74,1	
Be- und Entfeuchtung:	g/kg				
Kondensatmenge:	kg/h	0		0	
Druckverlust trocken:	Pa	180,11		178,83	
Druckverlust feucht:	Pa	0		0	
Druckverlust standard Dichte:	Pa	175		175	
Luftgeschw.:	m/s	1,9		1,9	
Sen. Wärmeleistung:	kW	-18,3		18,2	
Lat. Wärmeleistung:	kW	0		0,1	
Tot. Wärmeleistung:	kW	-18,3		18,3	
<u>Betriebspunkt nach EN13053:2020-05</u>					
Temp. ein:	°C	5,00		25,00	
rel. Feuchte %:	%	0,00		0,00	
Druckverlust trocken:	Pa	167		172	
Pel WRG:	kW	1,74			
Leistungsziffer:	-	34,28			
Energieeffizienz:	%	71,84			
Elektrische Leistung (Hilfsenergie):	W	0,00			
Rückwärmezahl:	%	74,00			
WRG-Klasse EN13053:2020-05:	-	H2			
WRG-Klasse EN13053:2012-02:	-	H1			

Datenblatt: 02037489 Position: 748901
 Projekt: Lichtenheldt Seite: 6 Von 15
 Gefahrenstofflager
 Ort: Wahlstedt Datum: 21.05.2025
 Anlage: Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX) LV-Position: 1



Ausführung: Revisionstüre Wanne: RAL/V2A
 Verschlüsse: Hebelverschluss Ablauf: Ja
 Scharniere: 3D-Scharniere

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	PWT zusätzlich abgedichtet	
	RedCos-P500 zur Vereisungsüberwachung	
	Siphon DS	
	Türfeststeller	

(ZUL) Schalldämpfer			VZB/VZB/VZB		Gewicht: 295 kg		Länge: 1110 mm		Druckabfall: 45 Pa		
Fabrikat:			Rox		Kulissenlänge:		mm		855		
Kulissenrahmen:			Verzinkt		Kulissenhöhe:		mm		1625		
Spalt:			mm	50	Kulissenabdeckung:		Glasseidenabdeckung				
Geschwindigkeit (Spalt):			m/s	8,20							
Kulissen Breite:			mm	180	Anzahl:		1				
Kulissen Breite:			mm	200	Anzahl:		4				
f	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz		
De	5	11	26	40	40	40	40	40	dB		
Ausführung:			Revisionswand								
Verschlüsse:			Hebelverschluss								

(ZUL) Erhitzer			VZB/VZB/VZB		Gewicht: 86 kg		Länge: 404 mm		Druckabfall: 20 Pa	
Elektro-Lufterhitzer					Fabrikat:				VOLTA	
<u>Leistungsdaten Luft</u>										
Volumenstrom:	m³/h	12000			Leistung:		kW	30,352		
Druckverlust:	Pa	20			Strom:		A	43,81		
Temp. ein:	°C	0			Spannung:		V	400		
Temp. aus:	°C	7			Frequenz:		Hz	50		
					Schaltgruppen:		2 Stck. à 15,15 kW			
					Leistungsregelung:		Je 1 Thyristorsteller pro Schaltgruppe			
Ausführung:	Revisionswand									
Verschlüsse:	Hebelverschluss									

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	7 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



(ZUL) Leerkammer	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 51 kg	Länge: 246 mm	Druckabfall: 0 Pa
-------------------------	--------------------	-----------------------	----------------------	--------------------------

Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A
Verschlüsse:	Hebelverschluss	Schauglas:	Ja
Scharniere:	3D-Scharniere	Beleuchtung:	IP 65 Feuchtraumleuchte
		mit Verdrahtung:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Leuchtmittel 230V	
	Türfeststeller	

(ZUL) Kühler/Erwärmer	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 161 kg	Länge: 363 mm	Druckabfall: 38 Pa
------------------------------	--------------------	------------------------	----------------------	---------------------------

Fabrikat:	Rox	Typ:	DR-ZL.S-2.5-975-1400-3R-12-Cu0,45-AI0,15-AISI304-3-Cu 16/22-E0-1-L-0 R410A	
Rohre:	Kupfer	Wärmeträger:		
Lamelle:	Aluminium	Gewicht Wärmetauscher:	74,00	
Sammler:	Kupfer	Medium	SOMMER	WINTER
Rahmen:	V2A	Durchsatz:	kg/h 1036,00	1527,00
Teilung (AxB)	mm	Temp. ein:	°C 8,50	45,00
Anzahl Rohrreihen:	3			
Lamellenabstand:	mm 4,00	Füllmenge:	l 13,70	
Anschlüsse:	Abgewinkelt versetzt			
Anschluss E:	3 x 16mm	Druckverlust:	kPa 100,00	41,60
Anschluss A:	3 x 22mm			
Höhe berippt:	mm 1400	Luft		
Breite berippt:	mm 975	Volumenstrom:	m³/h 12.000	
		Temp. ein:	°C 28,00	7,00
		Rel. Feuchte ein:	% 50,00	
		Temp. aus:	°C 18,00	24,00
		Rel. Feuchte aus:	% 88,00	
		Druckverlust:	Pa 38	35
		Leistung:	kW 45,34	68,27
Ausführung:	Revisionstüre	Wanne:	RAL/V2A	
Verschlüsse:	Hebelverschluss			
Scharniere:	3D-Scharniere			

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Türfeststeller	

Hinweise: 3 Stck. MXD075 montiert und vorverrohrt für bauseitigen Anschluss von 2 Stck. AM080

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	8 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



(ZUL) TAS	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 75 kg	Länge: 330 mm	Druckabfall: 15 Pa
------------------	--------------------	-----------------------	----------------------	---------------------------

Fabrikat:	Rox	Führung:	V2A
Material:	PPTV	Wanne:	RAL/V2A
Ausführung:	Revisionstüre	Ablauf:	Ja
Verschlüsse:	Hebelverschluss		
Scharniere:	3D-Scharniere		

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	
	Türfeststeller	

(ZUL) Abströmkammer	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 174 kg	Länge: 675 mm	Druckabfall: 23 Pa
----------------------------	--------------------	------------------------	----------------------	---------------------------

Anschluss:

Lage	Boden
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	1101 x 614

Gitterrost:	1160 x 675 – V2A
-------------	------------------

Ausführung:	Revisionstüre	Schauglas:	Ja
Verschlüsse:	Hebelverschluss	Beleuchtung:	IP 65 Feuchtraumleuchte
Scharniere:	3D-Scharniere	mit Verdrahtung:	Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Leuchtmittel 230V	
	Türfeststeller	

Hinweise:	Ausblattschutzgitter inkl.
-----------	----------------------------

Datenblatt: 02037489
Projekt: Lichtenheldt
Gefahrenstofflager
Ort: Wahlstedt
Anlage: Zu- und Abluftanlage
(ABL ATEX)

Position: 748901
Seite: 9 Von 15
Datum: 21.05.2025
LV-Position: 1



Akustische Daten Zuluftgerät

Zuluftstutzen

Frequenz f in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	58	55	38	16	14	8	5	3	60
Restleistung in dB(A)	32	39	29	13	14	10	6	2	40

Außenluftstutzen

Frequenz f in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	69	72	65	50	37	28	26	29	74
Restleistung in dB(A)	43	56	56	47	37	29	27	28	60

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	71	66	76	65	53	46	30	26	78
Restleistung in dB(A)	45	50	67	62	53	47	31	25	69

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

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	10 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



Technische Daten Abluft



Außenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Baugröße:	Sonder
Innenschale:	mm	1,0 Verzinkt u. beschichtet, RAL 9002	Lage der Bedienseite:	links/rechts
Bodenschale:	mm	53,0 Verzinkt u. beschichtet	Lage der Anschlüsse:	links/rechts
Wandstärke:	mm	53,0 Verzinkt u. beschichtet	Isolierung Dach/Boden:	Mineralfaser 99 kg/m³
Abmessungen (LxBxH):	mm	6731x1351x1740	Isolierung Wände:	Mineralfaser 99 kg/m³
Luftgeschwindigkeit:	m/sec	1,66	Geschwindigkeitsklasse:	V2
Gewicht:	kg	1509	Ausführung:	VDI 6022

(ABL) Ansaugkammer

VZB/VZB/VZB

Gewicht: 207 kg

Länge: 900 mm

Druckabfall: 12 Pa

Anschluss:

Lage	Boden
Material:	Verzinkt
Ausführung:	Dämmstutzen VDI6022
Potentialausgleich:	Ja
Abmessungen (B x H)	1101 x 714
Gitterrost:	1160 x 775 – V2A

Ausführung:	Revisionswand
Verschlüsse:	Hebelverschluss

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	11 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



(ABL) Filter	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 148 kg	Länge: 918 mm	Druckabfall: 64 Pa
Fabrikat:	Rox	Filterwartung:	Staubluftseitig	
Reservefilter:	Ja	Rahmen:	V2A	
		Manometer:	RedCos-P500	

1.Filterstufe

Filtertyp:	Taschenfilter L	Energieeffizienzklasse:	C
Filterklasse EN 779:2012:	M5	Filterfläche:	m² 22,6
Filterklasse ISO16890:	ePM10 60%	Medium:	ATEX Hi-Flo

ΔP Anfang:	Pa 32
------------	-------

ΔP End:	Pa 96
---------	-------

Max. Druckverlust:	Pa 250
--------------------	--------

ΔP Dimensionierung:	Pa 64
---------------------	-------

Typ/Größe/Anzahl	HFGS-M5-592x592x600-06	592*592*600 mm	4 Stück
	HFGS-M5-592x287x600-03	592*287*600 mm	2 Stück

Ausführung:	Festwand
-------------	----------

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
---------------	--------------	---------

(ABL) Schalldämpfer	VZB/VZB/VZB	Gewicht: 307 kg	Länge: 1400 mm	Druckabfall: 37 Pa
Fabrikat:	Rox	Kulissenlänge:	mm 650	
Kulissenrahmen:	Verzinkt	Kulissenhöhe:	mm 1625	
Spalt:	mm 50	Kulissenabdeckung:	Glasseele inkl. Lochblech	
Geschwindigkeit (Spalt):	m/s 8,20			
Kulissen Breite:	mm 180	Anzahl:	1	
Kulissen Breite:	mm 200	Anzahl:	4	

f	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
De	3	6	16	27	33	33	33	28	dB

Ausführung:	Revisionswand
-------------	---------------

Verschlüsse:	Hebelschluss
--------------	--------------

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
---------------	--------------	---------

	Kulissen mit Lochblechabdeckung und Potentialausgleich (ATEX)	
--	---	--

Datenblatt:	02037489	Position:	748901
Projekt:	Lichtenheldt Gefahrenstofflager	Seite:	12 Von 15
Ort:	Wahlstedt	Datum:	21.05.2025
Anlage:	Zu- und Abluftanlage (ABL ATEX)	LV-Position:	1



(ABL) Ventilator

(ABL) Ventilator			VZB/IVZB/IVZB	Gewicht: 357 kg	Länge: 1340 mm	Druckabfall: 0 Pa
Fabrikat:		Rox		Bauart:		Freilaufend
Ventilortyp:		1 x RLM E6-5663-4Y-21-P		Antrieb:		Motor im Luftstrom
SFP-Wert mit FU:	W/(m³/s)	1032		SFP-Klasse mit FU:		SFP2
Volumenstrom:	m³/h	12000		Motortyp:		132S / IE3-4
ΔP ext:	Pa	300		Spannung/Frequenz:	V/Hz	3~400-50
Dyn. Druckverlust:	Pa	40		Nennleistung:	kW	5.5
Einbauverluste:	Pa	24		Nennstrom:	A	11,5
Druckverlust statisch:	Pa	647		Nenndrehzahl:	1/min	1460
Druckverlust gesamt:	Pa	711		Frequenzumrichter:		Danfoss FC102-H3 IP54-5,5 kW, mit integriertem Rep.- Schalter, eingehaust montiert an Festwand gem. Skizze
Mech. Wellenleistung:	kW	2,93	Düsendifferenzdruck:	Pa	899	
Elektr. Leistungsaufnahme:	kW	3,44 / P1	K-Faktor:	m²s/h	310	
Ref. Leistungsaufnahme:	kW	4,49	Ventilatorstutzen innen:	mm	717 * 717	
Drehzahl nominal:	1/min	1364				
Drehzahl maximal:	1/min	1650				
Drehzahlreserve:	%	20,96				
Frequenz nominal:	Hz	46,00				
Frequenz maximal:	Hz	56				
Tot. Wirkungsgrad:	%	81,00				
Stat. Wirkungsgrad:	%	76,00				
Systemwirkungsgrad stat.:	%	65				
Gesamtwirkungsgrad im Effizienzoptimum:	%	69.1				
Volumenstrom-Messvorrichtung:		Volumenstrommessvorrichtung mit Differenzdruckfühler RedCos-P2500				
Ges. Schalleistungspegel:	dB(A)	81 / 76				

f	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
Lw o	75	80	76	76	76	73	71	68	dB
Lw i	72	78	75	72	70	68	66	63	dB

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

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kaltleiter PTC	
	Federdämpfer	
	zus. Hebelverschluss	
	Türfeststeller	

Hinweise: Die Einbauverluste des Ventilators sind leistungsmäßig berücksichtigt
Ausgelegt inklusive Feuchteberücksichtigung
Der Betriebspunkt ist nur Einsatz eines Frequenzumrichters zu erreichen

Datenblatt: 02037489 Position: 748901
 Projekt: Lichtenheldt Seite: 13 Von 15
 Gefahrenstofflager
 Ort: Wahlstedt Datum: 21.05.2025
 Anlage: Zu- und Abluftanlage LV-Position: 1
 (ABL ATEX)



Motor verdrahtet auf Laststrom-Rep.Schalter

(ABL) Schalldämpfer		VZB/VZB/VZB	Gewicht: 260 kg	Länge: 985 mm	Druckabfall: 44 Pa
Fabrikat:		Rox	Kulissenlänge:	mm	820
Kulissenrahmen:		Verzinkt	Kulissenhöhe:	mm	1625
Spalt:	mm	50	Kulissenabdeckung:		Glasseide inkl. Lochblech
Geschwindigkeit (Spalt):	m/s	8,20			
Kulissen Breite:	mm	180	Anzahl:		1
Kulissen Breite:	mm	200	Anzahl:		4

f	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
De	5	10	25	39	40	40	40	40	dB

Ausführung: Revisionswand

Verschlüsse: Hebelverschluss

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Kulissen mit Lochblechabdeckung und Potentialausgleich (ATEX)	

(ABL) Abströmkammer		VZB/VZB/VZB	Gewicht: 230 kg	Länge: 803 mm	Druckabfall: 25 Pa
<u>Anschluss:</u>		<u>Jalousieklappe:</u>			
Lage		Dach	Anordnung:		Innen
Material:		Verzinkt u. lackiert RAL9002	Material:		Aluminium
Ausführung:		Düse	Ausführung:		Gestänge, mit Messinglagern, gem. ATEX
Potentialausgleich:		Ja	Dichtigkeit:		Klasse 2
			Stellhebel:		Innen
			Stellmotor:		Auf/Zu 24V Federrücklauf – RedMax-5.10-F mit MKK-S
Abmessungen (B x H)		945 x 709	Abmessungen (B x H x T):		945 x 709 x 140
Gitterrost:		Ohne			

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

Wanne: RAL/V2A
 Ablauf: Ja

Zubehör

Artikelnummer	Beschreibung	Gewicht
	Siphon DS	
	Türfeststeller	

Datenblatt: 02037489
 Projekt: Lichtenheldt
 Gefahrenstofflager
 Ort: Wahlstedt
 Anlage: Zu- und Abluftanlage
 (ABL ATEX)

Position: 748901
 Seite: 14 Von 15
 Datum: 21.05.2025
 LV-Position: 1



Akustische Daten Abluftgerät

Fortluftstutzen

Frequenz f in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	62	58	35	23	21	16	13	9	64
Restleistung in dB(A)	36	42	26	20	21	18	14	8	43

Abluftstutzen

Frequenz f in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	64	65	50	40	31	23	21	22	68
Restleistung in dB(A)	38	49	41	37	31	24	22	21	50

Schallabstrahlung in die Umgebung (Gehäuseabstrahlung)

Wandstärke: 53 mm

Frequenz f in Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Summe
Restleistung in dB	71	65	69	63	54	45	32	26	74
Restleistung in dB(A)	45	49	60	60	54	46	33	25	64

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

Datenblatt: 02037489 Position: 748901
 Projekt: Lichtenheldt Seite: 15 Von 15
 Ort: Gefahrentofflager
 Wahlstedt Datum: 21.05.2025
 Anlage: Zu- und Abluftanlage LV-Position: 1
 (ABL ATEX)



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

Gesamtgeräteeigenschaften:

Art des WRS:	Plattentauscher
Thermischer Übertragungsgrad:	74,00 %
Äußere Höchstleakflußrate (+400Pa/-400Pa):	0,27 %
Innere Höchstleakflußrate (250Pa):	0,03 %

SVLint:	601,12 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2016:	910,00 [W/(m³/s)]
SVLint max. 2018:	640,00 [W/(m³/s)]



Zuluft-Eigenschaften		Abluft-Eigenschaften	
Volumenstrom:	3,33 m³/s	Volumenstrom:	3,33 m³/s
ΔP ext:	300 Pa	ΔP ext:	300 Pa
ΔP s, add:	222 Pa	ΔP s, add:	143 Pa
ΔP s, int:	250 Pa	ΔP s, int:	244 Pa
Filter:	ePM10 60% (M5)	Filter:	ePM10 60% (M5)
Filter Druckverlust anf.:	32 Pa	Filter Druckverlust anf.:	32 Pa
WRG Druckverlust trocken:	167 Pa	WRG Druckverlust trocken:	172 Pa
Vent. Druckverlust tot.:	772 Pa	Vent. Druckverlust tot.:	687 Pa
Vent. Druckverlust dyn.:	51 Pa	Vent. Druckverlust dyn.:	40 Pa
Vent. el. Leistung Pm:	3,33 kW	Vent. el. Leistung Pm:	3,44 kW
Vent. stat. Wirkungsgrad:	75,00 %	Vent. stat. Wirkungsgrad:	65,00 %
SVLv:	918,67 [W/(m³/s)]	SVLv:	946,15 [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 www.rox-online.de