

**Anlagenbeschreibung Lackieranlage für Groß – und Kleinteile gemäß
Layout 10- 0560-3.1/0**

**Anlagenart: Lackieranlage für Großteile
nach Projektzeichnung 10-0560-1.3/0**

Technische Daten:

Werkstücke:			Maschinengestelle
Werkstoff der Werkstücke:			GG
Werkstückabmessung:	Breite	max.	1 000 mm
	Höhe	max.	1 400 mm
	Länge	max.	4 750 mm
Durchfahrtsquerschnitt:			siehe Anlagenteil
Teilegewicht:	einschl. Fahrwagen	max.	1 000 kg
Gewichtsdurchsatz:	einschl. Fahrwagen	max.	4 000 kg/h
Oberflächendurchsatz:		max.	100 m ² /h
Taktzeit für Prozesszeitausführung:	pro Gestell		15 min
Bauseitige Energien:			
Spannung:			230/400 V 50 Hz
Gesamtanschlusswert El-Energie:		ca.	70 KW
Heizmedium:			Erdgas
	Druck am Brenner		20 mbar
	Gesamtanschlusswert		200 KW
Heizungswasser:	V/R		90 / 80 °C
	Gesamtanschlusswert		740 KW
Druckluft:	Öl- u. Kondensatfrei		6 bar

Auslegung der Anlage für Lacke mit einem Flammpunkt => 21 °C.

Pos. 01

Anlagenart:

1 St Schleifkabine

Technische Daten

Außenmasse	Länge	ca.	7 100 mm
	Breite	ca.	2 550 mm
	Höhe	ca.	3 700 mm
Innennutzmasse	Länge		6 500 mm
	Breite		2 500 mm
	Höhe		3 000 mm
Durchfahrtsöffnung	Breite		2 000 mm
	Höhe		2 500 mm
Umluftleistung			15 000 m ³ /h
	Motorleistung		5,5 KW
Abluftmenge			3 000 m ³ /h
Zuluftmenge			3 000 m ³ /h
Heizleistung	PWW bauseits		60 KW
	Vor- Rücklauftemperatur		90/80 °C
Umlufttemperatur			25 °C
Beleuchtung	6 Leuchten		je 3 x 58 Watt

Pos. 02

Anlagenart: 1 St Reinigungskabine

Technische Daten:

Außenmaße	Breite	ca.	4 000 mm
	Höhe	ca.	3 700 mm
	Länge	ca.	7 100 mm
Kabineninnenmaße	Breite	ca.	3 900 mm
	Höhe	ca.	3 000 mm
	Länge	ca.	6 500 mm
Durchfahrtsquerschnitt	Breite		2 000 mm
	Höhe		2 500 mm
Abluftmenge			15 000 m ³ /h
	Motorleistung		4,0 KW
Beleuchtung	6 Leuchten		2 x 58 Watt
Ausführung (Werkstoffe)	Auffangbehälter		Edelstahl 1.4301
	Kabinengehäuse		Edelstahl 1.4301
	Stahlbau		Stahl verzinkt

Pos. 02.1

**Anlagenart: 1 St Wasserkreislaufführung mit Handsprühlanze für
Reinigungskabine**

Technische Daten:

Beckenabmessung	L		1 500 mm
	B		1 000 mm
	H		1 200 mm
Beckeninhalt			1,5 m ³
Pumpe Handsprühlanze			1,2 m ³ /h
	Motor		1,1 KW
	Spritzdruck	max.	10 bar
Rückführtauchpumpe		ca.	4 m ³ /h
	Motor	ca.	0,75 KW
Pumpe Heizungskreislauf			14 m ³ /h
	Motor		1,5 KW
Heizleistung	bauseits		100 KW
	V / R		90 / 80 °C
Badtemperatur			60 °C

Anlagenart: 1 St Zuluftanlage für Reinigungskabine

Technische Daten:

Außenmaße	Breite	ca.	1 300 mm
	Höhe	ca.	1 400 mm
	Länge	ca.	2 800 mm
Ventilatorleistung	Zuluftmenge		15 000 m ³ /h
	Motorleistung		5,5 KW
Heizleistung	Bei Erwärmung - 12 °C auf + 22 °C		177 KW
Heizmedium	PWW		90 / 80 °C

Pos. 04

Anlagenart:

1 St Spritzkabine mit Trockenabscheidung über Bodenabsaugung

Technische Daten

Außenmasse	Länge	ca.	7 100 mm
	Breite	ca.	4 100 mm
	Höhe	ca.	3 700 mm
Innennutzmasse	Länge		6 500 mm
	Breite		4 000 mm
	Höhe		3 000 mm
Durchfahrtsöffnung	Breite		2 000 mm
	Höhe		2 500 mm
Abluftleistung			30 000 m ³ /h
	Motorleistung		15 KW
Beleuchtung	6 Leuchten		je 3 x 58 Watt

Pos. 05

Anlagenart: 1 St Zuluftanlage für Spritzkabine

Technische Daten:

Außenmaße	Breite	ca.	1 900 mm
	Höhe	ca.	1 700 mm
	Länge	ca.	3 400 mm
Ventilatorleistung	Zuluftmenge		30 000 m ³ /h
	Motorleistung		11 KW
Heizleistung	Bei Erwärmung - 12 °C auf + 22 °C		342 KW
Heizmedium	PWW		90 / 80 °C

Pos. 06

Anlagenart: 1 St Abdunstzone für 2 Gestelle

Technische Daten

Außenmasse	Länge	ca.	5 800 mm
	Breite	ca.	3 190 mm
	Höhe	ca.	3 700 mm
Innennutzmasse	Länge		6 500 mm
	Breite		2 500 mm
	Höhe		3 000 mm
Durchfahrtsöffnung	Breite		2 500 mm
	Höhe		2 500 mm
Umluftleistung			15 000 m ³ /h
	Motorleistung		5,5 KW
Abluftmenge			3 000 m ³ /h
Zuluftmenge			3 000 m ³ /h
Heizleistung	PWW bauseits		60 KW
	Vor- Rücklauftemperatur		90/80 °C
Umlufttemperatur			25 °C
Beleuchtung	4 Leuchten		je 2 x 58 Watt

Pos. 07

Anlagenart: 1 St Umluft-Kombitrockner als Haftwassertrockner und Lacktrockner

Technische Daten

Für beide Trocknerteile

Außenmaße	Breite	ca.	5 450 mm
	Höhe	ca.	3 700 mm
	Länge	ca.	5 760 mm
Durchfahrtsquerschnitt	Breite		mm
	Höhe		mm
Heizmedium			Erdgas
	erforderl. Gasdruck am Brenner		20 mbar
Isolierstärke Gehäuse			120 mm
<i>Haftwassertrockner</i>			
Durchfahrtsquerschnitt	Breite		1 250 mm
	Höhe		2 000 mm
Trockenzeit			variabel min
Umlufttemperatur	max.		120 °C
Heizleistung	- installiert		110 KW
	Anzahl Heizeinrichtungen		1 St
Umluftleistung			12 500 m ³ /h
	- Motorleistung		4,0 KW
Haftwassermenge	max.		5 000 g/h
Abluftmenge			300 m ³ /h

Lackrockner

Durchfahrtsquerschnitt	Breite (2 x 1250 mm)	2 500 mm
	Höhe	2 000 mm
Trockenzeit		variabel min
Umlufttemperatur	max.	80 °C
Heizleistung	- installiert	90 KW
	Anzahl Heizeinrichtungen	1 St.
Umluftleistung		12 500 m ³ /h
	- Motorleistung	4,0 KW
Lösemittelmenge	max.	5 000 g/h
Abluftmenge		400 m ³ /h

Pos. 08

Anlagenart: 1 St Elektrische Steuerung für Pos. 01 - 07

Technische Daten:

Betriebsspannung:	230/400 V 50 Hz
Steuerspannung:	220 V 50 Hz
Schutzart:	IP 54
Gesamtanschlusswert:	ca. 70 KW

**Anlagenart: Lackieranlage für Kleinteile
nach Projektzeichnung 10-0560-1.3/0**

Technische Daten:

Werkstücke:			Maschinenteile
Werkstoff der Werkstücke:			GG / Al / St.
Werkstück bzw. Gehängeabmessung:	Breite	max.	800 mm
	Höhe	max.	800 mm
	Länge	max.	800 mm
Durchfahrtsquerschnitt:	Breite	max.	1 300 mm
	Höhe	max.	1 000 mm
Teile bzw. Gehängewicht:	einschl. Gehänge	max.	80 kg
Gewichtsdurchsatz:	einschl. Gehänge	max.	1 000 kg/h
Oberflächendurchsatz:		max.	100 m ² /h
OK Werkstück Mitte Powerschiene:			1 100 mm
Fördergeschwindigkeit f. Prozesszeiteauslegung:	regelbar		6 m/min 2 – 6 m/min
Taktzeit für Prozesszeiteausführung:			4,5 min
Bauseitige Energien:			
Spannung:			230/400 V 50 Hz
Gesamtanschlusswert EI-Energie:		ca.	24 KW
Heizmedium:			Erdgas
	Druck am Brenner		20 mbar
	Gesamtanschlusswert		70 KW
Heizungswasser:	V/R		90 / 80 °C
	Gesamtanschlusswert		240 KW
Druckluft:	Öl- u. Kondensatfrei		6 bar

Auslegung der Anlage für Lacke mit einem Flammpunkt => 21 °C.

Pos. 09

Anlagenart: Spritzstand mit Trockenabscheidung TFB 300 So

Technische Daten:

Außenmaße	Breite	ca.	3 100 mm
	Tiefe	ca.	3 530 mm
	Höhe	ca.	2 950 mm
Innenmaße	Breite		3 000 mm
	Arbeitstiefe		2 650 mm
	Höhe		2 900 mm
Durchfahrtsöffnung	Breite		1 300 mm
	Höhe		1 000 mm
Abluftleistung			13 600 m ³ /h
	Motorleistung		5,5 KW
Beleuchtung	2 Leuchten		2 x 36 Watt

Pos. 10

Anlagenart: 1 St Zuluftanlage für Spritzkabine

Technische Daten:

Außenmaße	Breite	ca.	1 300 mm
	Höhe	ca.	1 400 mm
	Länge	ca.	2 800 mm
Ventilatorleistung	Zuluftmenge		15 000 m ³ /h
	Motorleistung		5,5 KW
Heizleistung	Bei Erwärmung - 12 °C auf + 22 °C		177 KW
Heizmedium	PWW		90 / 80 °C

Anlagenart:

1 St Abdunstzone

Technische Daten

Außenmasse	Länge	ca.	siehe Zeichnung	mm
	Breite	ca.		mm
	Höhe	ca.		mm
Innennutzmasse	Länge		siehe Zeichnung	mm
	Breite			mm
	Höhe			mm
Durchfahrtsöffnung	Breite		1 300	mm
	Höhe		1 000	mm
Umluftleistung			15 000	m ³ /h
	Motorleistung		5,5	KW
Abluftmenge			3 000	m ³ /h
Zuluftmenge			3 000	m ³ /h
Heizleistung	PWW bauseits		60	KW
	Vor- Rücklauftemperatur		90/80	°C
Umlufttemperatur			25	°C
Beleuchtung	1 Leuchte		2 x 36	Watt

Pos. 12

Anlagenart: 1 St Umlufttrockner als Lacktrockner

Technische Daten:

Außenmaße	Breite	ca.	3 000 mm
	Höhe	ca.	3 000 mm
	Länge	ca.	8 700 mm
Durchfahrtsquerschnitt	Breite		1 300 mm
	Höhe		1 000 mm
Anzahl Takte			10 St
Trockenzeit		ca.	45 min
	bei Taktzeit		4,5 min
Umlufttemperatur		max.	80 °C
Heizleistung	- installiert		70 KW
	Anzahl Heizeinrichtungen		1 St
Heizmedium			Erdgas
Umluftleistung	Druck am Brenner		20 mbar
			14 000 m ³ /h
	- Motorleistung		4,0 KW
Lösemittelmenge:	max.		5 000 g/h
Abluftmenge			600 m ³ /h
Isolierstärke Gehäuse			70 mm

Pos. 13

**Anlagenart: 1 St P + F Förderer
Bahnverlauf gem. Projektzeichnung**

Technische Daten:

Kettenlänge		ca.	98 000 mm
Gehängeabmessung	Breite	max.	800 mm
	Höhe	max.	800 mm
	Länge	max.	800 mm
Gehängengewicht	einschl. Warenträger	max.	80 kg
Stapelabstand			1 3000 mm
Mitnehmerabstand			1 625,6 mm
Fördergeschwindigkeit	Hauptkette		6,0 m/min
	Transferkette regelbar		0,4 – 2,0 m/min
Umgebungstemperatur			80 °C
Betriebsspannung			230/400 V 50 Hz

Lieferumfang:

60 m gerade Schiene P + F

12 m gerade Schiene einfach f. Kette

- aus Profilstahl grundiert, im Bereich der Trockner roh

1 Satz Horizontalbogen gem. Zeichnung

- aus Profilstahl grundiert, im Bereich der Trockner roh

1 Satz Vertikalbogen gem. Zeichnung

- aus Profilstahl grundiert, im Bereich der Trockner roh

98 m Kette

bestehend aus:

- den gehärteten Kugellagern, je zwei vertikal und horizontal, mittels der Gelenkklotze und Bolzen zusammenmontiert

- 1 St Spannstellen**
 - zum spannen der Kette

- 1 St Inspektionsschiene P + F**
 - aus Profilstahl grundiert
 - mit seitlichen Öffnungen zur Kontrolle und zum einfädeln der Kette

- 1 St Inspektionsschiene einfach**
 - aus Profilstahl grundiert
 - mit seitlichen Öffnungen zur Kontrolle und zum einfädeln der Kette

- 1 Satz Schienenklammern**
 - aus Flachstrahl gepresst zum Abhängen der Schienen kompl. mit Schrauben

- 2 St Einfach-Antriebsstation (1 x Hauptkette, 1 x Transferkette)**

bestehend aus:

 - dem Antriebsgestell aus Profilstahl grundiert
 - dem Antriebsgehäuse mit der Schleppkette, den Mitnehmern, den Achsen mit Lagerung und Kettenrad
 - dem Getriebemotor mit Antriebskettenrad und Antriebskette
 - komplett montiert

- 1 Satz Dehnungsschienen**

bestehend aus:

 - teleskopartig ausziehbaren Schienenstücken, aus Stahl grundiert zur Aufnahme von Wärmedehnungen

- 1 St Schmierstation für Kette**

aufgebaut auf einem Kettenführungsstück

bestehend aus:

 - dem Ölbehälter
 - den Sprühdüsen mit Verrohrung
 - der Abtasteinrichtung
 - komplett montiert

- 61 St Mitnehmer**
 - an der Kette montiert

- 2 St Kettenweichen**

- 3 St Trolley – Stop normal**

- div. Schalter und Ventile**
 - zur Steuerung der Anlage



ANLAGEN- UND MASCHINENBAU

30 St Gehängewageneinheiten

- zum Aufhängen der Warengestelle und der Ware
- ohne Aufhängevorrichtungen und Warengestelle für Werkstücke

1 Satz Kleinteile

- wie z.B.: Schrauben, Muttern, U-Scheiben, Sicherungsringe etc. zum Zusammenbau der Komponenten

Die Lieferung erfolgt in Einzelkomponenten

Pos. 14

Anlagenart: 1 St Elektrische Steuerung für Pos. 09 bis 13

Technische Daten:

Betriebsspannung:

230/400 V 50 Hz

Steuerspannung:

220 V 50 Hz

Schutzart:

IP 54

Gesamtanschlusswert:

ca.

24 KW

Nachfolgende Position sind für Lackieranlage Groß- und Kleinteile

Pos. 15

Anlagenart: 1 Satz Zu- Abluft- und Rauchgasrohre

Lieferumfang:

je 1 St Zuluftrohr Stahl verzinkt für Pos. 01, 03, 05, 06, 10 und 11

- mit Formstücken, Verbindungselementen, Ansaugstück mit Vogelschutzgitter und Befestigungsmaterial
- Ansaughöhe vom Hallenboden aus max. 10 m
- *Dachdurchführungen, Dachverwahrungen, Dacheindichtung und evtl. erforderliche Seilabspannungen sind bauseits zu erbringen*

je 1 St Abluftrohr Stahl verzinkt für Pos. 01, 04, 06, 07, 07a, 09, 11 und 12

- mit Formstücken, Verbindungselementen, Ausblasstück und Befestigungsmaterial
- Ausblashöhe vom Hallenboden aus max. 10 m
- *Dachdurchführungen, Dachverwahrungen, Dacheindichtung und evtl. erforderliche Seilabspannungen sind bauseits zu erbringen*

1 St Abluftrohr Edelstahl für Pos. 02

- mit Formstücken, Verbindungselementen, Ansaugstück mit Vogelschutzgitter und Befestigungsmaterial
- Ausblashöhe vom Hallenboden aus max. 10 m
- *Dachdurchführungen, Dachverwahrungen, Dacheindichtung und evtl. erforderlich Seilabspannungen sind bauseits zu erbringen*

je 1 St Rauchgasrohr Edelstahl isoliert für Pos. 07,07a und 12

- doppelwandig, mit hochwertiger Wärmedämmschicht
- mit Anschlussstück, Reinigungsstück, Kondensatablauf, Formstücken, Ausblasstück und Befestigungsmaterial
- Ausblashöhe vom Hallenboden aus max. m
- *Dachdurchführungen, Dachverwahrungen, Dacheindichtung und evtl. erforderlich Seilabspannungen sind bauseits zu erbringen*

Pos. 19

**Anlagenart: 2 St Drucklufthebezeug mit Fahrwerk
Tragkraft 1 250 kg**

Lieferumfang je Zug:

1 St Fahrschiene für Laufwagen

- Schiene aus Profilstahl grundiert oder verzinkt
- mit Aufhängung und erforderlichem Stahlbau
- die Schiene ragt 2 m über das Anlagenteil heraus

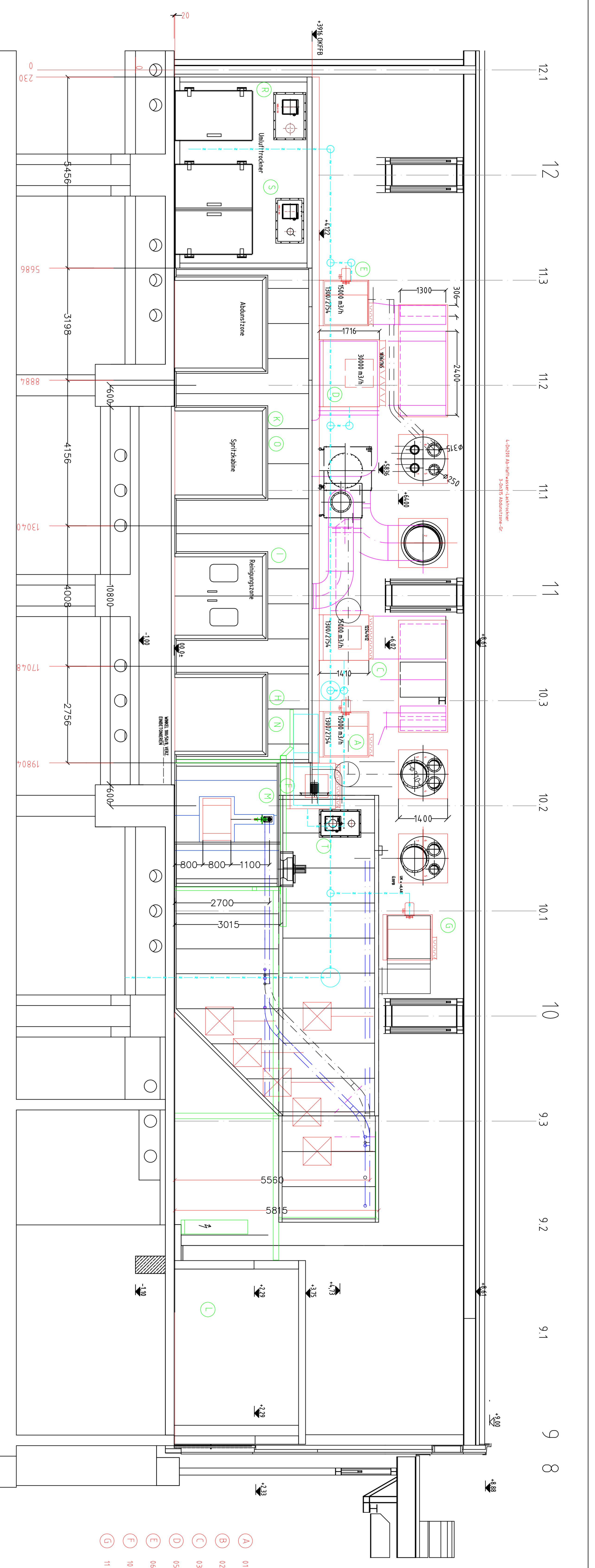
1 St Laufwagen

- zur Aufnahme des Hebezeuges

1 St Drucklufthebezeug

- Tragkraft 1250 kg
- komplett mit Spiralschlauch und Drahtseil zur Spiralschlauchführung und Wartungseinheit

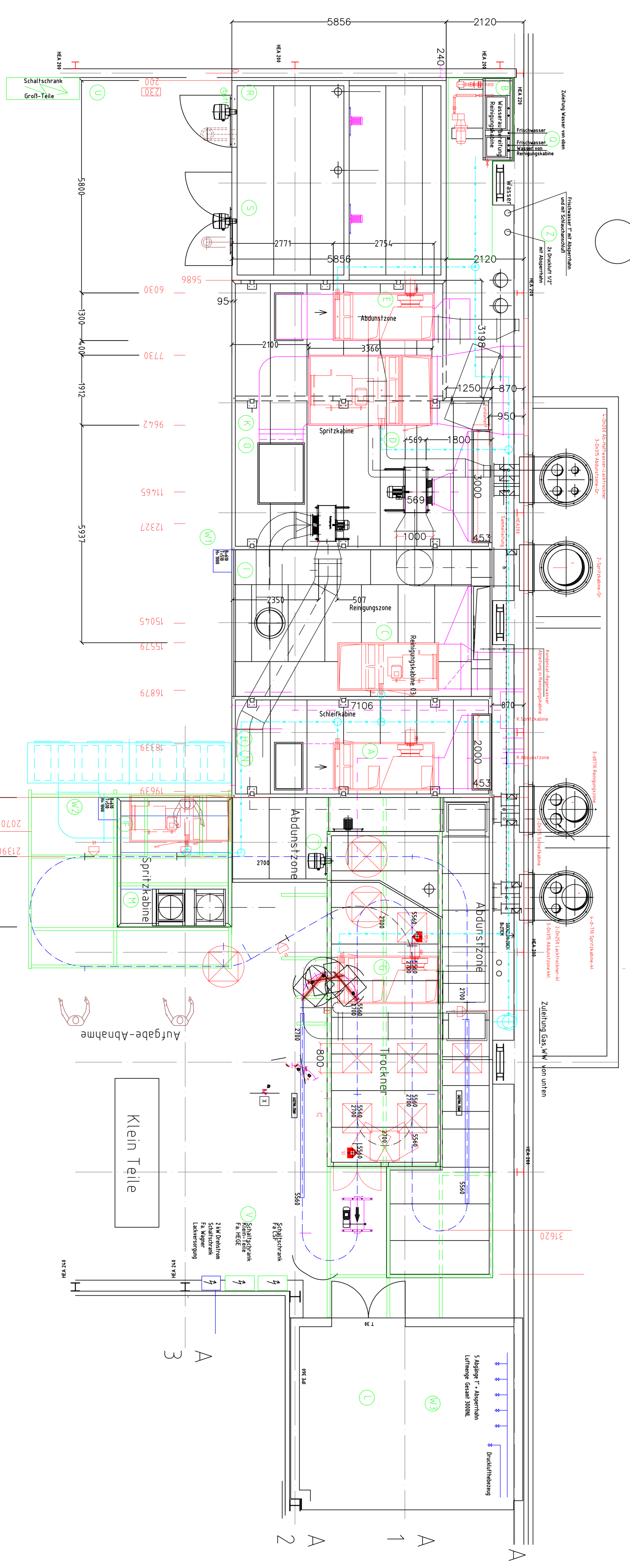
Lieferung erfolgt in Einzelteilen.



Druckluft-Versorgung 90°C / RL 70°C

Bezeichnung	Schem	Heizleistung	dp Medium	Umwälzleistung	Anschluss
A 01 Scheithabe	600-010-02	68	Heizung	12,1	DN 25
B 021 Wasserdurchleitung	600-010-03	50	Heizung	5,0	2 x DN 40
C 03 Zulufl-Raumspülkabine	600-010-01	177	Heizung	3,9	2 x DN 40
D 05 Spritzkabine	600-010-01	342	Heizung	7,8	2 x DN 50
E 06 Abdunstzone	600-010-02	68	Heizung	12,1	2 x DN 40
F 10 Zulufl-Spritzstand	600-010-01	177	-	3,9	2 x DN 40
G 11 Abdunstzone	600-010-02	68	Heizung	12,1	2 x DN 40

4 3 2 1



Druckluft-Versorgung Öl- und Kondensatfrei

Bezeichnung	Druckluftverbrauch	Druck	Anschluss
H 01 Scheithabe	Angebot Fa. Wagner/Stoll 80	8,0	2 x VZ" - Absperrröhre
I 02 Reinigungszone	Angebot Fa. Wagner/Stoll 80	8,0	2 x VZ" - Absperrröhre
J 04 Spritzkabine	Angebot Fa. Wagner/Stoll 80	8,0	2 x T" - Absperrröhre
K 05 Zulufl-Raumspülkabine	Angebot Fa. Wagner/Stoll 300	8,0	5 x T" - Absperrröhre
L 09 Spritzstand	Angebot Fa. Wagner/Stoll 1000	8,0	3 x T" - Absperrröhre
M 19 Druckluftheizeung	59 l/s	6,0	VZ"
N 19 Druckluftheizeung	59 l/s	6,0	VZ"
O 19 Druckluftheizeung	59 l/s	6,0	VZ"
P 19 Druckluftheizeung	59 l/s	6,0	VZ"
Q 19 Druckluftheizeung	59 l/s	6,0	VZ"
R 021 Wassererwärmung	800 l/min	8,0	2 x VZ" - Absperrröhre

Frischwasser-Versorgung

Bezeichnung	Druckluftverbrauch	Druck	Anschluss
S 07 Kahlströcker	115	9,0	DN 1
T 07 Kahlströcker	90	9,0	DN 1
U 07 Kahlströcker	90	9,0	DN 1

Erdgas-Versorgung Heizwert 10,35 kWh/m³/h

Bezeichnung	Heizleistung	Druck am Brenner	Anschluss
V 08 Kahlströcker	115	9,0	DN 1
W 07 Kahlströcker	90	9,0	DN 1
X 07 Kahlströcker	90	9,0	DN 1

EI-Energie Betriebsspannung 230/400 V 50Hz

Bezeichnung	Anschlußleistung	Anschluss
Y 08 EI-Steuerung	80	Eine Zuleitung
Z 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AA 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AB 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AC 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AD 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AE 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AF 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AG 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AH 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AI 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AJ 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AK 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AL 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AM 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AN 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AO 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AP 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AQ 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AR 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AS 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AT 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AU 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AV 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AW 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AX 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AY 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW
AZ 14 EI-Steuerung	30	112 Z kW

HEGE

Code	Art	Material	Einheit
01	01	01	01
02	02	02	02
03	03	03	03
04	04	04	04
05	05	05	05
06	06	06	06
07	07	07	07
08	08	08	08
09	09	09	09
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100







HEGE