

**KUNDE (Kd.Nr.):**

**MASCHINEN TYP:** Quattro Peak L Plus N2

**MASCHINEN NR.:** 1337-706

•  Neuanlage

Liefertermin: KW 26/2008 - Versand am 25.06.08

Vorabnahme/intern: KW 26/2008 - 24.06.08

Datum: 22.01.20  
Verkäufer: Hinkofer/at/yk/MW  
VT:  
FL:  
FL2: Freigabe

Verteiler: TL, KM, KE, 2x FP, PF WEI, SV, TD, EK, 2x Werk II

eingefügte Sonderoptionen **Fett**, nachträgliche Änderungen: **KURSIV FETT** und Verweis daß letzte Ausgabe vom ungültig

•  Hiermit ist unsere Laufkarte vom 06.08.08ungültig!!

\*\*\*\*\*

**Änderungen:**

- 4500 **Handling-Schnittstelle:** Einlauf SMEMA  
Auslauf SMEMA  
*Bei Stau am Auslauf (z.B. Auslaufband nicht bereit) nach Ablauf einer Verzögerungszeit: Lampe gelb, Hupe AN, Verzögerungszeit bis Alarm editierbar, Schnittstelle gesperrt bis LP entfernt.*
- Störschleife SMEMA (PIN 1 / 2 ), 10sec Verzögerung
- 5200 N2-Proportionalregelung  
N2-Sparmodus (Sleeping Mode), 10min Verzögerung
- 7182 Not-Aus Seite 1 **Not-Aus mit Bestätigung**
- 7183.2 Offset Transportbreite 0,5 mm
- 7183.3 Auto-Logout 5 Minuten
- 7183.5 Transportanlaufverriegelung Standard: 100 °C
- 9030 Alarm Über-/Untertemperatur (7K)

•  **GRUNDMASCHINE:**

8-ZONEN, (5 VORHEIZZONEN, 6-FACH PEAK MIT UNTERSEITENHEIZUNG)

KONDENSATFALLE IN DER KÜHLZONE

KONDENSATFALLE EINLAUFTUNNEL UNTEN

GEKÜHLTE PROZESSKAMMERDICHTUNG,

STEUERUNG DER ANLAGE TYP C-Dias

EXTERNE ABLUFTSTEUERUNG:

POTENTIALFREIER KONTAKT ZUM EINSCHALTEN EXTERNER ABLUFTANLAGE

INDUSTRIE-PC (MIND. 700MHZ, USB, 2XRS232, ETHERNET): BETRIEBSSYSTEM SIGMATEK, REFLOW TOOLS 7 MIT

NETZWERKANBINDUNG ETHERNET, FTP

PASSWORDSCHUTZ

TOUCH-BILDSCHIRM AM DREHARM

**SPRACHE SOFTWARE: Deutsch**

RECHNERUNABHÄNGIGE TEMPERATURÜBERWACHUNG (SICHERHEITSTEMPERATUR-  
ÜBERWACHUNG MITTELS RECHNERUNABHÄNGIGE TEMPERATURÜBERWACHUNG (PT100)

BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

ALARM ÜBER-/UNTERTEMPERATUR (10K)

ALARM TRANSPORTSTILLSTAND,

ALARM TRANSPORT-ÜBERLAST

ALARM TEMPERATUR>300°C (350°C IN PEAK), FÜHLERBRUCH,

HAUPTSCHÜTZÜBERWACHUNG,

NOT-AUS-ÜBERWACHUNG

EIN- UND AUSLAUFSCHOTTS (FRANSENSCHOTT)

EIN- UND AUSLAUFTUNNEL

VERKLEIDUNG:

HAUPTFARBE SN700 , FEINSTR. SEIDENMATT

BESCHRIFTUNG: SCHWARZ/GRAU

STANDARD SPANNUNG: 3~N,PE 230 / 400 V, 50 HZ

**EINLAUFHÖHE (NUR IM BEREICH VON 830...1030 SONST SONDER):** .....950 MM ±20

- 1100 LÜFTERDIMMUNG 4 STUFIG FÜR HEIZZONEN OBEN UND  
LÜFTERDIMMUNG 4 STUFIG FÜR HEIZZONEN UNTEN
- 1200 BETRIEBSDATENERFASSUNG AUF 2. COMPACT-FLASH
- 1300 FUNKTIONSÜBERWACHUNG ABLUFT  
(WARNMELDUNG AM BILDSCHIRM)  
SENSOR NACH SPEZIFIKATION SMT (KALORIMETRISCHES PRINZIP, 24V)
- 1400 3 -FACH LEUCHTE, rot, gelb, grün
- 2000 N2
- **4000 PAKET INLINE:**
  - 4100 Kettentransport: **Kettentransport, Nockenlänge 5 mm**  
**Transportbreite: 120-510 mm**  
**Laufrichtung: links - rechts**  
**fester Anschlag: vorne**  
Durchlaufhöhe (oben / unten): 30/30mm  
Verstellung motorisch über Taster in der Software
  - 4200 Automatischer Tropföler mit Füllstandserkennung, nur bei Kettentransport
  - 4300 Leiterplattenunterstützung 1 in Kettenausführung (15 mm Höhe der Laschen):  
motorisch individuell verstellbar 15 mm absenkbar  
a.) Breitenverstellung über Taster in der Software  
b.) Höhenverstellung über Taster individuell

- 4400 ABS-Selbstreinigungssystem für Heizkammer (saugen in Zone 3, und 4, blasen in Z4)
- 7050 ABS-Selbstreinigungssystem für Heizkammer (saugen in Zone 1 und 2, blasen in Z1)
- **4500 Handling-Schnittstelle: Einlauf SMEMA  
Auslauf SMEMA**  
**Bei Stau am Auslauf (z.B. Auslaufband nicht bereit) nach Ablauf einer Verzögerungszeit: Lampe gelb, Hupe AN, Verzögerungszeit bis Alarm editierbar, Schnittstelle gesperrt bis LP entfernt.**
  - **Störschleife SMEMA (PIN 1 / 2 ), 10sec Verzögerung**
- **5000 PAKET N2-STEUERUNG:**  
5100 Restsauerstoffmesseinrichtung (Restsauerstoffmessgerät DRSM011 mit einer Messstelle im Peak, Lambdasonde direkt im Peak eingebaut)  
Anzeige Restsauerstoffmesswert am PC über DIAS-Bus
- **5200 N2-Proportionalregelung  
N2-Sparmodus (Sleeping Mode), 10min Verzögerung**
- **1650 PAKET UNTERSEITENHEIZUNG:**  
Unterseitenheizung in Zone 1 unten, Zone 2 unten, Zone 3 unten, Zone 4 unten, Zone 5 unten und Peak 1 unten, Peak 2 unten und Peak 3 unten separat regelbar
- **OPTIONEN ZU TRANSPORT:**
- 7020 Kettentransportbreite: Verstellung über Programm, Wert wird mit Lötprofil abgespeichert
- 7030 Leiterplattenunterstützung:  
Verstellung der LPU über Programm, Wert wird mit Lötprofil abgespeichert
- **OPTIONEN ZU KÜHLUNG:**
- 1703 Kühlstufe 3-stufig
  - **Wasserwärmetauscher, 2+3 Kühlstufe**
- 6200 Geregelte Kühlzone in Kühlstufe 1: Temperaturerfassung im Kühlmodul (Anzeige am Monitor)
- **OPTIONEN ZU SOFTWARE UND TRACEABILITY:**
- 7110 Leiterplattendurchlaufüberwachung
- 7130 Wartungssoftware
- **7182 Not-Aus Seite 1 Not-Aus mit Bestätigung**
- **7183.2 Offset Transportbreite 0,5 mm**
- **7183.3 Auto-Logout 5 Minuten**
- **7183.5 Transportanlaufverriegelung Standard: 100 °C**
- **SONSTIGE OPTIONEN:**
- 7190 Akustische Warnmeldung - Hupe
- 7210 LEISTUNGSBEGRENZUNGSSCHALTUNG MIT RT\_: MAX. STROMAUFNAHME 115A/PHASE (ENERGIESPARSCHALTUNG) (ERHÖHUNG DER AUFHEIZDAUER AUF CA. 1H).
- 7240 Maschinenfähigkeitsuntersuchung
- **9000 Sonstiges Sonderwünsche:**
- 9010 4300 Leiterplattenunterstützung 2 in Kettenausführung (15 mm Höhe der Laschen):  
motorisch individuell verstellbar 15 mm absenkbar  
Verstellung der LPU über Programm, Wert wird mit Lötprofil abgespeichert
- 9011 Lüfterdimmung VHZ 1+2 oben
- 9012 Lüfterdimmung VHZ 3-5 oben
- 9013 Lüfterdimmung Peak 1-3 oben
- 9014 Lüfterdimmung Kühlzone 1-3
- 9015 Lüfterdimmung VHZ 1-5 unten
- 9016 Lüfterdimmung Peak 1-3 unten

- 9017 Doppelspurgestell
  - 9018 Druckminderer für N2
  - 9019 Serverdatenaustausch über „FTP to Win Programm“
  - 9020 Energieanschluß bei N2 versorgung oder entsprechenden Kabelkanal zur Anschlussklemme
  - 9021 Doppelte Wasserplatte parallel in Kühlzone 2 + Kühlzone 3
  - 9022 Luftwärmetauscher – Wellrohr – Kühlzone 1
  - 9023 Wasserwärmetauscher – Wellrohr - Kühlzone 2 + Kühlzone 3
  - 9024 Lüfterfrequenz Kühlzone 20 – 30 – 40 – 60 Hz
  - 9025 Kühlzonenlochbleche E8349
  - 9026 Kühlzoneneinschübe E8291
  - 9027 Druckschalter, Wasserdruck
  - 9028 Störschleife Smema Schnittstelle
  - 9029 Schaltschrankkühlung
  - **9030 Alarm Über-/Untertemperatur (7K)**
  
  - **9050 VOR BAU RÜCKSPRACHE MIT VT (LAUFKARTENBESPRECHUNG)**
  - 9060 NEIN
  - **9080 DOKUMENTATION:**
  - 9090 BEDIENUNGSANLEITUNG (RINGORDNER): DEUTSCH 1-FACH  
915 BEDIENUNGSANLEITUNG OHNE SCHALTPLÄNE AUF CD-ROM
  - **9110 GARANTIE**
  - 9120 VOLLGARANTIE **12 MONATE AB LIEFERDATUM**
  - **9140 VERSAND**
  - 1120 VERPACKUNG FOLIE, KANTENSCHUTZ
  - 9150 Entladungsart: Auslieferung auf Rollen (Nicht bei Versand mit Kiste/Verschlag)
  - 9170 Anlieferung der Anlage im geteilten Zustand: ja, max. Größe der einzelnen Bauteile: 4489 mm
  - **9220 ZUSÄTZLICH MIT DER ANLAGE ZU LIEFERNDE TEILE:**
  - 9230 DOKUMENTATION WIE BESCHRIEBEN
  - 9240 FALLS WARNLEUCHTE, DEMONTIERT VERPACKT
  - 9250 FALLS KETTENTRANSPORT, MUSTER KETTENÖL HT 303 BEI KETTENTRANSPORT
  - 9260 Ersatzteilpaket laut sep. LK
  
  - **9270 SCHULUNG UND EINWEISUNG:**  
**ANSPRECHPARTNER BEIM KUNDEN: HERR REISER**
  - 9290 ja, ohne Berechnung im Preis inklusive
-

## Technische Daten

## SMT Quattro Peak L Plus

## Technical Data

Außenabmessungen		External dimensions	
Länge:	6714 mm	Length	
Breite:	1631 mm	Width	
Höhe (im Lieferzustand, mit montierter Warnleuchte): <sup>2)</sup>	1743 mm, 2312,50 mm	Height (in delivery condition, incl. warning light) <sup>2)</sup>	
Freie Ein- / Auslauflänge:	265 mm	Inlet / outlet length	
Einlaufhöhe, variabel einstellbar: <sup>2)</sup>	830...1030 ±20 mm	Inlet height, adjustable by customer <sup>2)</sup>	
<b>Gewicht</b>		<b>Weight</b>	
ca. / approx. 3000 kg			
Prozesskammer		Process area	
Länge:	5919 mm	Length	
Vorheizzonen:	5	Heating modules (pre-heating zones)	
Peak Zone (oben/unten):	6 Heizungsmodule / sixfold peak (3/3)	Heating modules (peak zone) (top/bottom)	
Unterseitenheizung Vorheizzone (Option):	Max. 5	Bottom heating modules pre-heating zones (option)	
Beheizte Prozesslänge, gesamt:	4167 mm	Heated tunnel length, total	
Aktive Konvektionsstrecke:	3629,5 mm	Active convection zone	
Kühlzonenlänge 3-stufig:	2426 mm	Length of cooling zone 3-stage	
Temperaturerfassung :	NiCr-Ni Fühler im Gasstrom NiCr-Ni sensors in the hot gas flow	Temperature measurement	
Aufheizzeit:	ca. / approx. 30 min.	Warm-up time	
Wärmeübertragung:	100% Zwangskonvektion/forced convection	Heat transfer	
Luftumwälzung je Lüfter, freiblasend:	1600 m <sup>3</sup> /h	Air circulation, each fan	
Luftumwälzung gesamt (Heizmodule):	17600 m <sup>3</sup> /h	Air circulation in total (heating modules)	
Prozesstemperatur (Vorheizzone / Peakzone):	max. 300 °C / 350°C (Peak)	Process temperature (pre-heating zone / peak zone)	
Transport Kette		Transport chain conveyor	
Nutzbare Arbeitsbreite:	10... 510 mm	Usable working width	
Nutzbare Arbeitsbreite mit LP-Unterstützung:	120... 510 mm	Usable working width with PCB support	
Nutzbare Arbeitshöhe LP-Unterstützung	Nockenebene / PIN level ...-15mm	Usable working height PCB support	
Freie Durchlaufhöhe (oben/unten):	30/30 mm	Pass through height (top/bottom)	
Transport Stabliedergewebeband		Transport mesh belt conveyor	
Nutzbare Arbeitsbreite:	500 mm	Usable working width	
Freie Durchlaufhöhe (oben):	30 mm	Pass through height (top)	
Transportgeschwindigkeit		Conveyor speed	
Durchschnittliche Arbeitsgeschwindigkeit	0,2...3,0 m/min.	Average conveyor speed	
	0,72...1,21 m/min.		
Absaugung <sup>3)</sup>		Extraction <sup>3)</sup>	
Absaugstutzen:	1 x Ø153 mm	Suction pipe	
Benötigte Abluftmenge je Stutzen Einlauf:	ca. / approx. 600...800 m <sup>3</sup> /h	Required exhaust air at pipe (inlet)	
Ablufttemperatur am Absaugstutzen:	< 50 °C	Temperature of exhaust air at the pipe	
Dauerschalldruckpegel		Continuous sound pressure level	
	< 70 dB(A)		
Steuerungseinheit		Control unit	
	CDIAS mit RT 7 / CDIAS with Reflow Tool 7		
Stickstoffanschluss * <sup>4)</sup>		Nitrogen supply * <sup>4)</sup>	
Anschlussarmatur (Klemmverschraubung für Cu-Rohr):	R 3/8" Innengewinde	Connecting armature (clamped joint for Cu-pipe)	
Arbeitsdruck (an Anschlussarmatur):	8...12x10 <sup>5</sup> Pa	Working pressure (at connecting armature)	
Arbeitsdruck mit Proportionalregelung:	4...6x10 <sup>5</sup> Pa	Working pressure with proportional valve control	
N <sub>2</sub> -Verbrauch im Beharrungszustand bei Transportbreite 210 mm.: <sup>6)</sup>	ca. / approx. 9 m <sup>3</sup> /h	N <sub>2</sub> -consumption, steady state condition + transport width 210 mm <sup>6)</sup>	
N <sub>2</sub> -Verbrauch bei Vollast bei Transportbreite 210 mm.: <sup>7)</sup>	ca. / approx. 13 m <sup>3</sup> /h	N <sub>2</sub> -consumption, full load and transport width 210 mm <sup>7)</sup>	
Betriebsbereitschaft (1000 ppm, 10x10 <sup>5</sup> Pa (N <sub>2</sub> <5ppm O <sub>2</sub> )):	ca. / approx 15 min.	Readiness for the system (1000 ppm, 10x10 <sup>5</sup> Pa (N <sub>2</sub> <5ppm O <sub>2</sub> ))	
Spannungsversorgung		Power supply	
Anschlussspannung:	3-N,PE 230 / 400 V, 50Hz	Connecting power supply	
max. Stromaufnahme pro Phase:	155 A	Max. current consumption per phase	
Anschlussleistung:	105 kW	Power consumption during heat-up	
Energieverbrauch im Beharrungszustand: <sup>1)</sup>	ca. / approx. 12 kW h	Power consumption steady state condition	

1.) Kettentransport mit 210 mm Arbeitsbreite und Lüfterdimmung, ohne sonstige Zusatzoptionen

2.) Einlaufhöhe 830 mm; bei abweichender Einlaufhöhe verändern sich entsprechend die Höhenmaße der Anlage

3.) Anschluss eines hitzebeständigen (mind. 100 °C) Schlauches (lieferbar durch SMT) oder Rohrs, Abluftsystem mit stellbarer Drosselklappe am Anschluss des Absaugstutzens ist vom Betreiber bereitzustellen

4.) Stickstoffversorgung mit Druckminderer sind vom Betreiber bereitzustellen, empfohlene Stickstoffversorgung mit Restsauerstoffgehalt < 5 ppm

6.) Bei 1000 ppm mit Option Proportionalregelung und Sleeping mode; bei 500 ppm erhöht sich der Wert auf ca. 10 m<sup>3</sup>/h

7.) Mit Leiterplatten (210 x 230 mm) bei einer LP-Länge Abstand und 1000 ppm mit Option Proportionalregelung; bei 500 ppm erhöht sich der Wert auf ca. 15m<sup>3</sup>/h

\* nur mit Option Stickstoff

1.) Machine with chain conveyor, 210 mm transport width, fan regulation and no other options

2.) Standard height = 830 mm; corresponding to a changed inlet height the other heights of the reflow system are changing

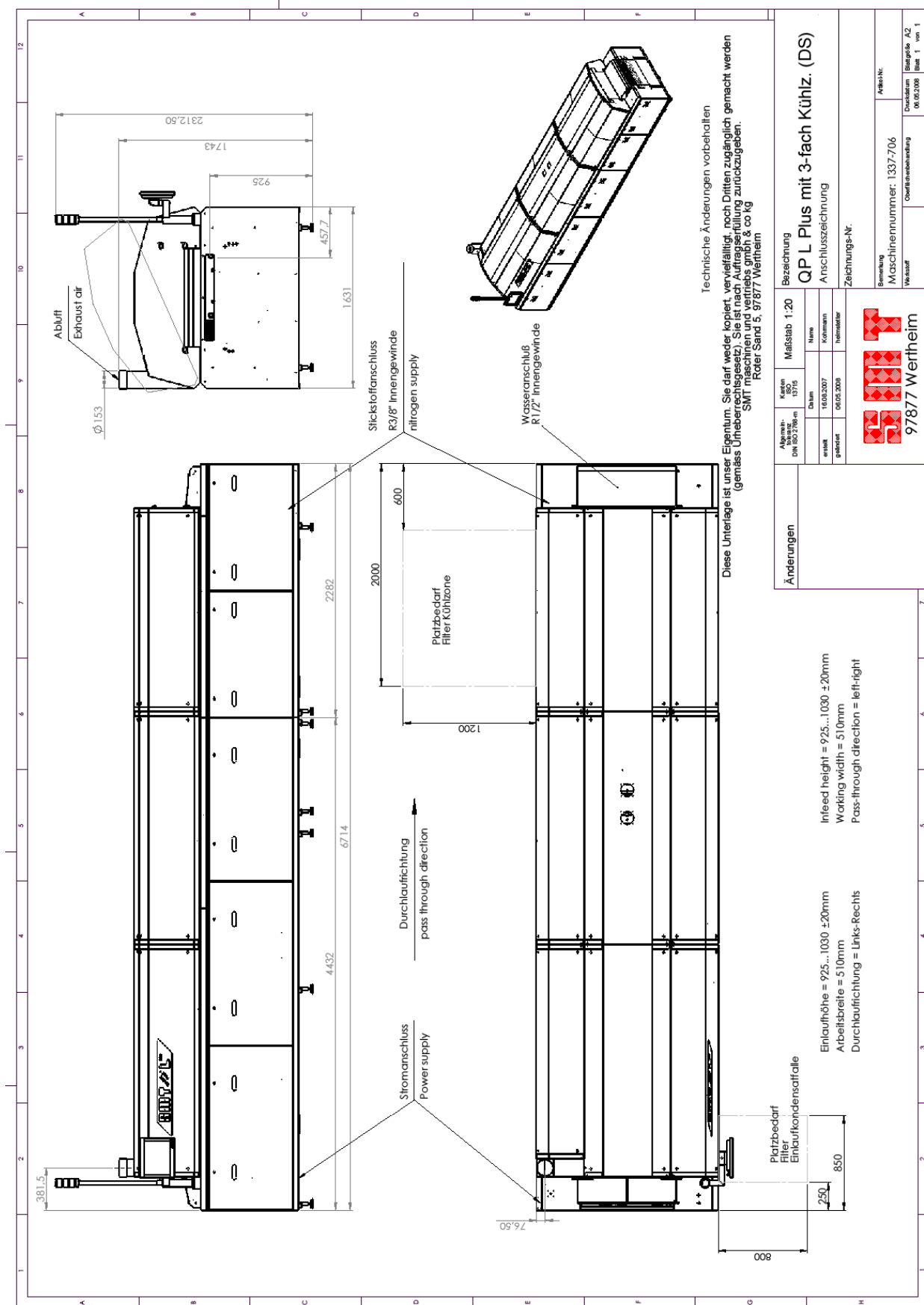
3.) Connection of a flexible, heat resisting (at least up to 100 °C) hose (available by SMT) or tube. The waste air exhausting unit with adjustable throttle valve mounted after the suction sleeves has to be installed by the user.

4.) N<sub>2</sub>-supply with pressure reducer has to be mounted by the user, recommended supply of nitrogen with oxygen content < 5 ppm.

6.) 1000 ppm with proportional valves and sleeping mode (options); when 500 ppm then approx. 10 m<sup>3</sup>/h

7.) With PCB (210 x 230 mm), one PCB length distance, 1000 ppm and proportional valves (option); when 500 ppm then approx. 15 m<sup>3</sup>/h

\* with option nitrogen only



<b>Änderungen</b> Kunden-Nr.: 1375 Name: Datum: 10.03.2007 erstellt: gezeichnet: 06.05.2008 gezeichnet: bearbeitet:		Maßstab 1:20 Bezeichnung: <b>QP L Plus mit 3-fach Kühiz. (DS)</b> Anchlusszeichnung Zeichnungs-Nr.:	
Bemerkung: Maschinennummer: 1337-706 Werkstatt:		Arbeits-Nr.: Druckdatum: 06.05.2008 Blatt: 1 von 1	

