

Flenstech

Auszug aus Bedienungsanleitung Systemabsaugung



Bei Fragen wenden Sie sich gern an uns unter
info@flenstech.de

Übersicht

1	Beschreibung.....	2
1.1	Bestimmung	2
1.2	Technische Daten	2
1.3	Technische Beschreibung der Umgebung.....	2
1.4	Allgemeines	2
1.5	Darstellung	3
1.5.1	Standard-1	3
1.5.2	Standard-2	4
1.6	Lieferumfang	5
2	Sicherheitsvorkehrungen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3	Erste Inbetriebnahme.....	6
3.1	Installation und Betrieb.....	6
3.1.1	Positionierung von Systemsaughaube und Substrat.....	6
3.1.2	Montage der Systemsaughaube.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2	Prüfung auf korrekte Arbeitsweise	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.3	Überwachung	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.4	Ausschalten	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4	Wartung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.1	Regelmäßige Kontrollen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.2	Verschleißteile.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
4.3	Reinigung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5	Ersatzteile und Zubehör	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6	Anhang	7
6.1	Technische Zeichnungen	7
6.1.1	Version Standard Typ 1	7
6.1.2	Version Standard Typ 3	8
6.2	Auslegung saugtechnischer Anlagen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.2.1	Vorgehen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.2.2	Diagramme und Tabellen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.2.3	Bestimmung des Druckverlustes der Leitungen.....	9

1 Beschreibung

1.1 Bestimmung

Die FlensTech Systemabsaugung dient der punktuellen Erfassung von Ozon und Stickoxiden am Ort der Entstehung. Sie ist somit ein Hilfsmittel zur Absaugung von gefährlichen Gasen und ist stets mit einer entsprechend ausgelegten Absaugereinheit zu betreiben.

Die Systemhaube ist nicht für andere Gase oder Dämpfe außer den o.g. sowie normaler Raumluft freigegeben. Insbesondere sei auf lösemittelhaltige Umgebungen hingewiesen.

1.2 Technische Daten

Materialien Halter und Träger: Aluminium Schrauben: Stahl, verzinkt Haube: ABS/PC, flammhemmend nach UL94 V-0 Anschluss: PA6 Schlauchschellen: Edelstahl, Gummi	Standard-1 h x b x t: 335 x 148 x 145mm Einlassfläche A_{Haube} : 7.171 mm ² Gewicht: 1,2kg Standard-3 h x b x t: 335 x 210 x 145mm Einlassfläche A_{Haube} : 17.023 mm ² Gewicht: 2,1kg
Anwendung für eine Tantec PLX Plasma-Düse (Version Standard-1) oder bis zu drei Tantec Plasma-Düsen (Version Standard-3)	Anschluss DN100

1.3 Technische Beschreibung der Umgebung

Einsatzumgebung Temperatur: +10 bis +50 °C Luftfeuchtigkeit, relativ: max. 80%, nicht kondensierend	Keine erhöhten Konzentrationen an Lösemitteln, Lacken, Klebern oder Stäuben Nicht direktem UV-Licht aussetzen.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4 Allgemeines

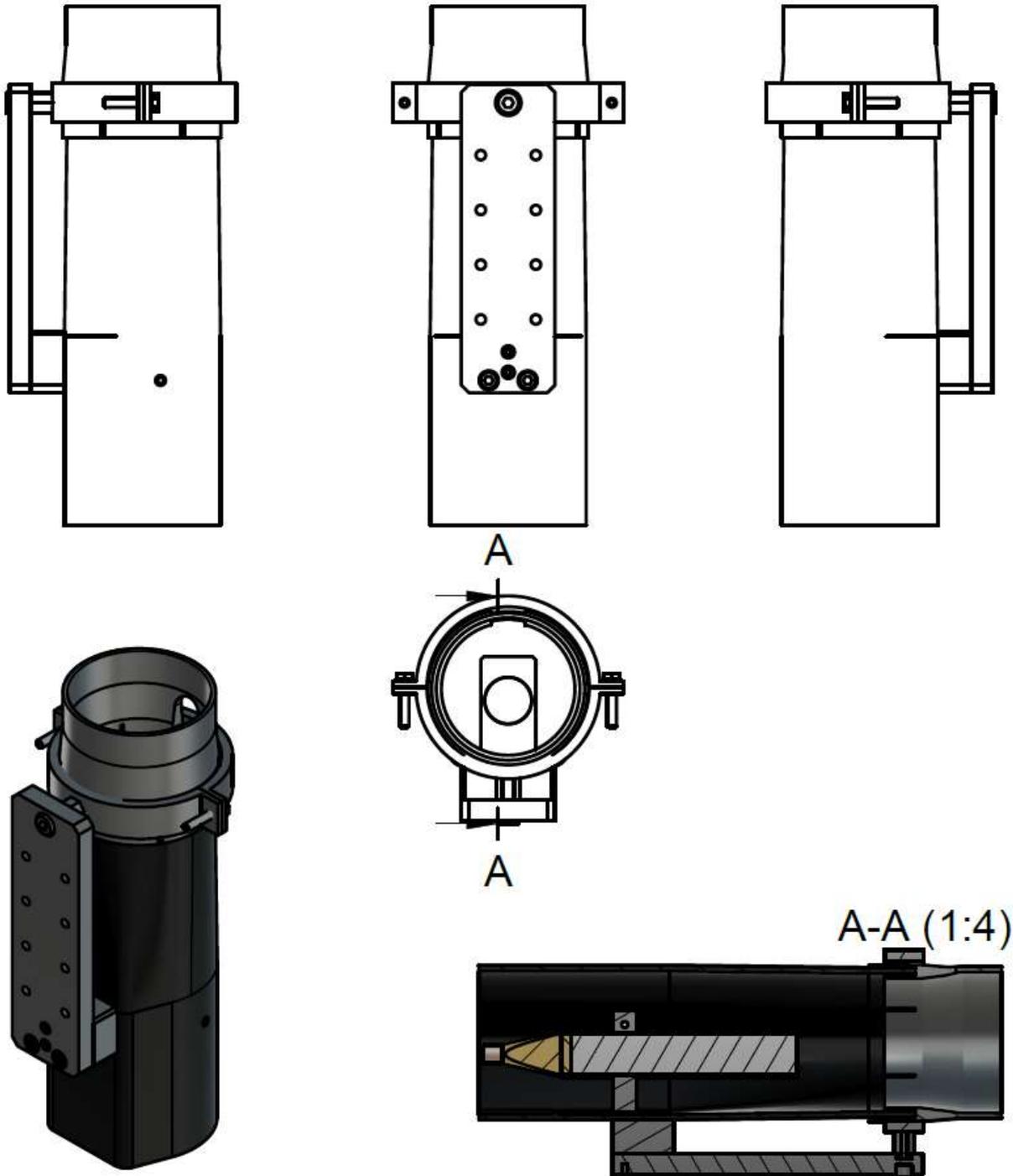
Die Informationen in diesem Datenblatt beziehen sich auf unseren Kenntnisstand und Bauteilversionen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Wir behalten uns vor, Änderungen an den Bauteilen oder des Datenblatts durchzuführen. Für die jeweils aktuellen Versionen nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf.

Die Systemhaube versteht sich als Hilfsmittel. Die Verantwortung zur Einhaltung von geltenden, maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen kann nicht von FlensTech übernommen werden. Für die korrekte Installation und Verwendung ist der Käufer verantwortlich. Bitte prüfen Sie regelmäßig die Wirksamkeit des gesamten Absaugsystems. Beachten Sie zudem die geltenden Richtlinien und Grenzwerte für Ihre Einsatzumgebung. Gleiches gilt für den Schutz anderer Maschinenelemente – beispielsweise durch Korrosion in Folge von Ozonexposition.

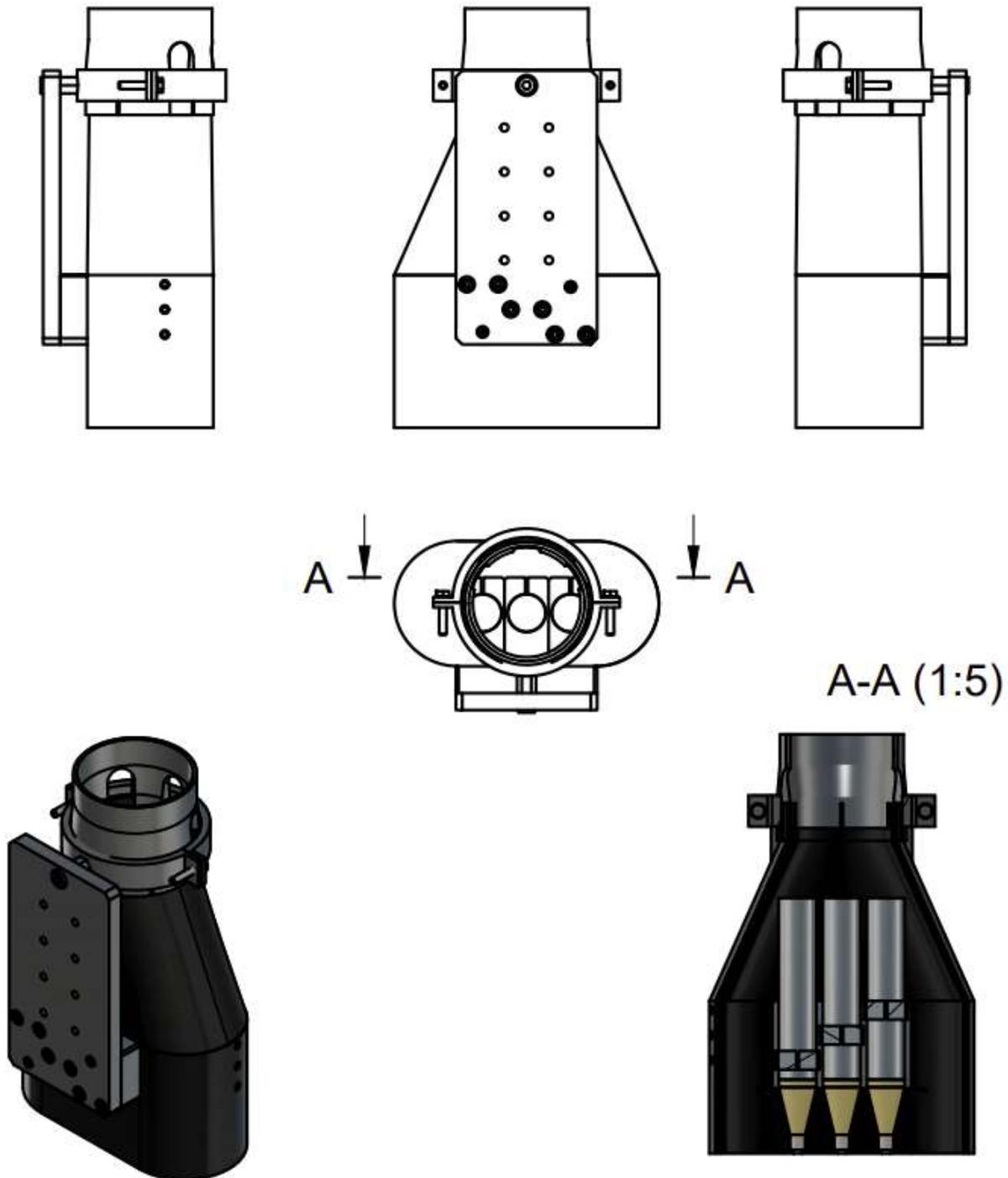
Sämtliche Dokumente und Designs sind geistiges Eigentum der FlensTech GmbH. Eine Veröffentlichung oder Weitergabe, insbesondere von Konstruktionsinformationen, sind untersagt.

1.5 Darstellung

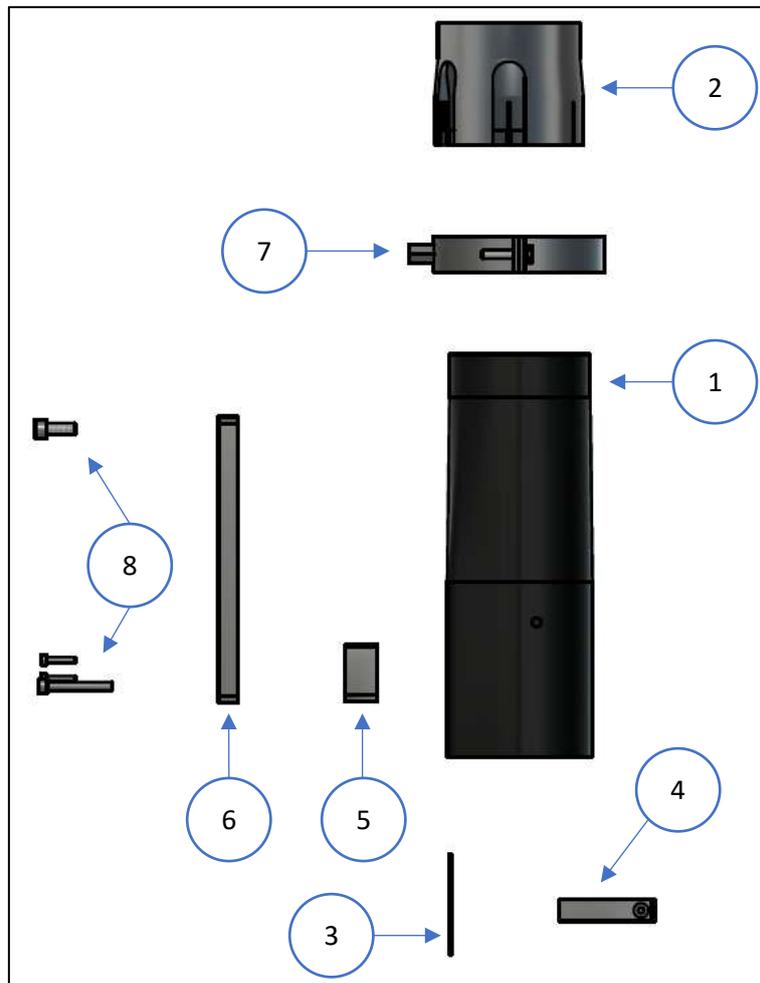
1.5.1 Standard-1



1.5.2 Standard-2



1.6 Lieferumfang



Pos	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Standard Haube
2	1	Standard Unterlage
3	1	Standard Anschluss DN100
4	1-3	PLX Montagebeschlag
5	1	Standard Träger Abstandshalter
6	1	Standard Träger
7	1	Rohrschelle DN100
8	1	Schraubensatz Standard

2 Erste Inbetriebnahme

2.1 Installation und Betrieb

2.1.1 Positionierung von Systemsaughaube und Substrat

Die Plasmaflamme emittiert die Gefahrstoffe mit entgegengesetzter Eigenbewegung zur Absaugrichtung. Aufgrund der hohen Austrittsgeschwindigkeit kann die Erfassung dieser Gefahrstoffe nur durch eine Abbremsung der Gase erreicht werden. Das bedeutet, die Flamme darf nur gezündet werden, wenn diese auf ein Substrat trifft. Auch ist darauf zu achten, dass die Flamme senkrecht zur Oberfläche des Substrats ausgerichtet ist.

Die Optimale Positionierung der Plasmadüse ist erreicht, wenn Düsenspitze und Einlassöffnung der Haube auf einer Ebene liegen.

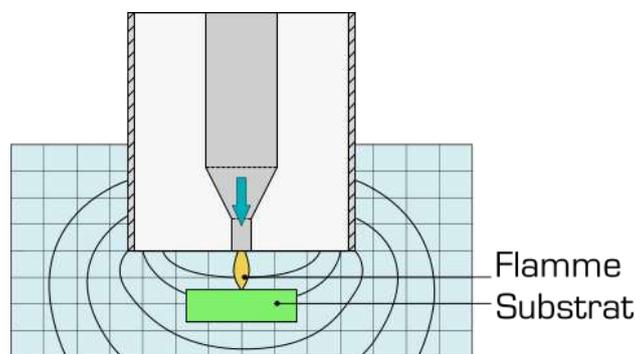


Abbildung 1: Plasmadüsen- und Substratposition im Saugfeld

Insbesondere ist bei robotergeführten Anwendungen ist darauf zu achten, dass die Plasmaflamme bei Fahrwegen nicht aktiviert ist. Bei diskontinuierlichen Behandlungen, von beispielsweise Einzelteilen auf einem Förderband, ist die Plasmaflamme ebenfalls nur einzuschalten, wenn sie auf eine Bauteiloberfläche trifft.

Der Hintergrund ist, dass um den Bereich des Lufteinlasses ein s.g. Saugfeld entsteht. In diesem Feld wird die umliegende Luft in Abhängigkeit zur Absaugströmung angesogen. Folgende Abbildung illustriert ein solches Saugfeld. Die Erfassungsgeschwindigkeit zur Einlassöffnung nimmt mit zunehmendem Abstand schnell ab.

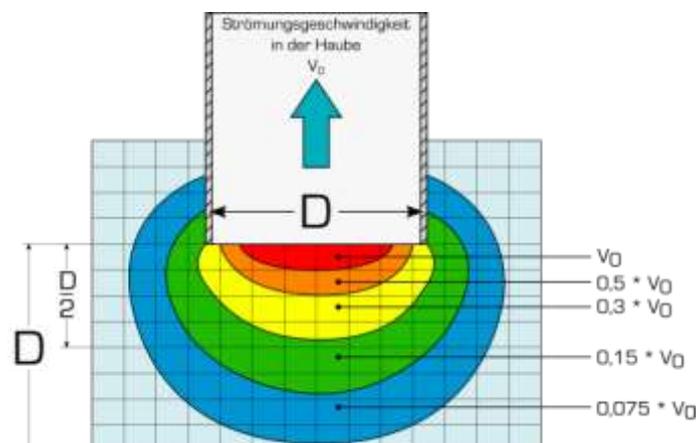
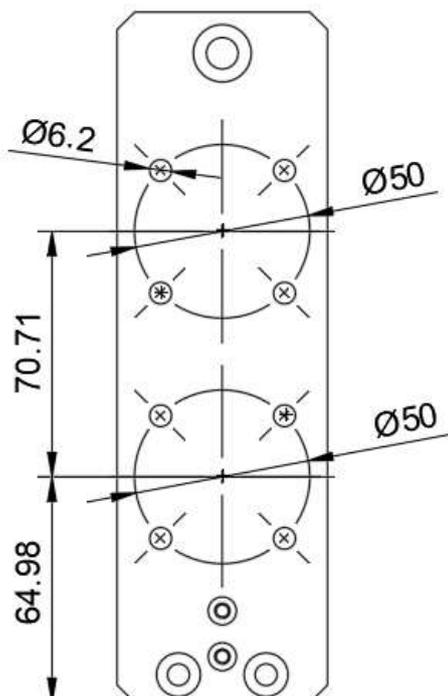
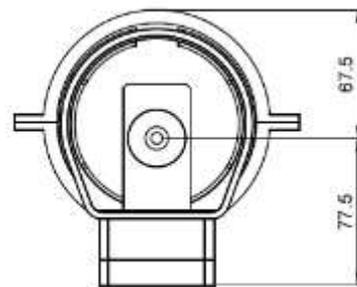
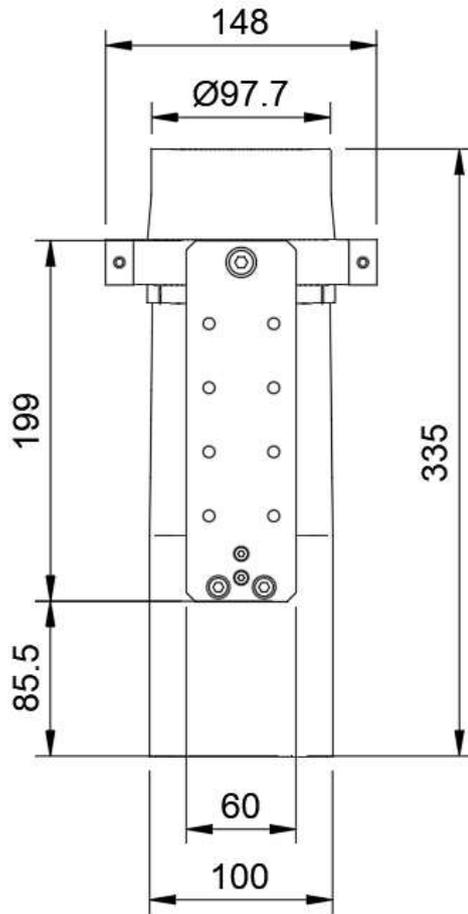


Abbildung 2: Saugfeld an der Haube in Abhängigkeit zur Strömungsgeschwindigkeit und Einlassdurchmesser (in Anlehnung an DGUV Regel 109-002, S.15).

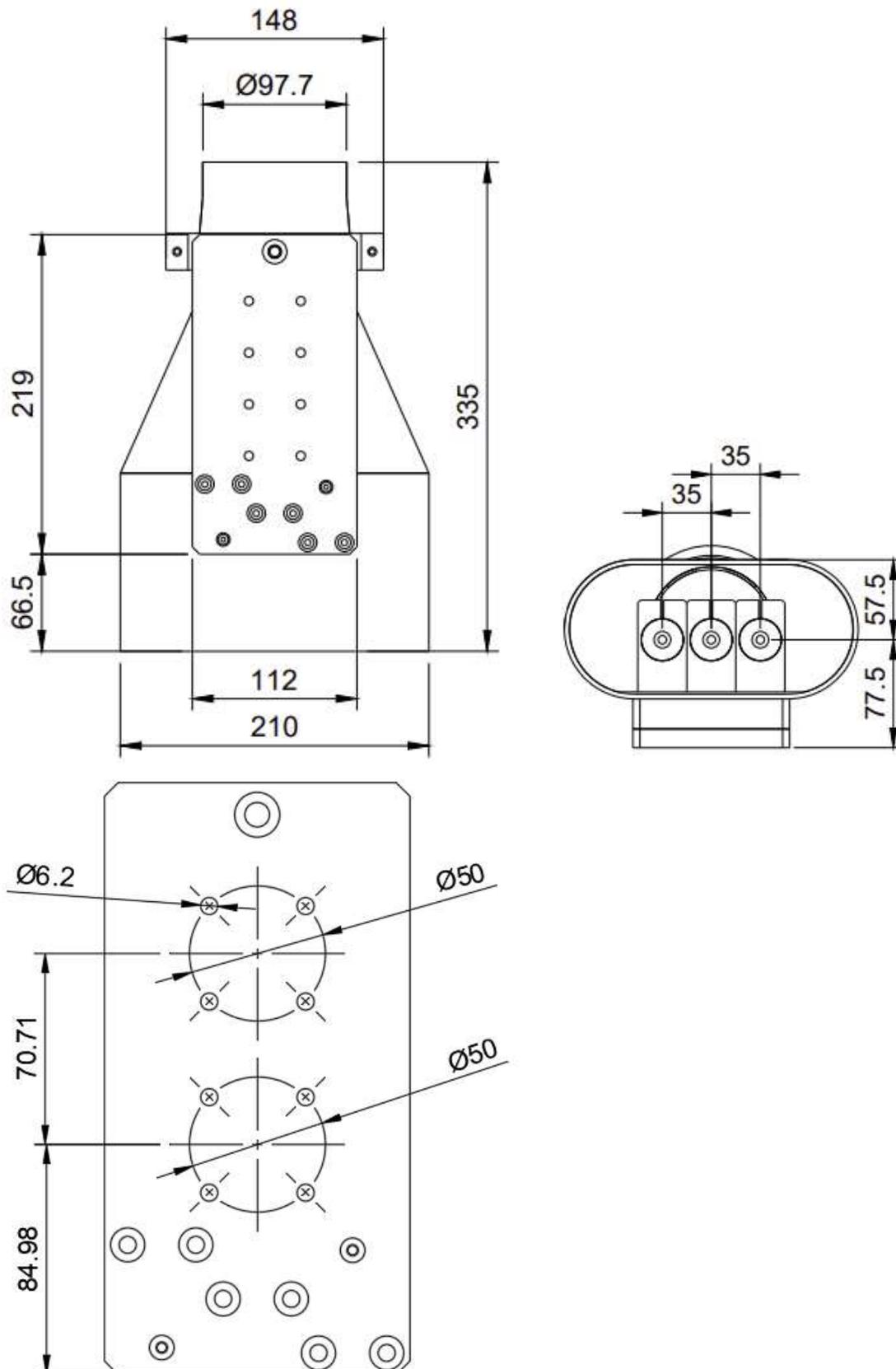
3 Anhang

3.1 Technische Zeichnungen

3.1.1 Version Standard Typ 1



3.1.2 Version Standard Typ 3



pv Diagram - FlensTech Systemhaube Standard Typ 1

