



Automatische Auspackstation HP Jet Fusion 5200 3D-Serie

Produktdokumentation
Einführende Informationen

ZUSAMMENFASSUNG

Einführende Informationen zu Ihrem Produkt.

© Copyright 2021 HP Development Company,
L.P.

Ausgabe 1

Rechtliche Hinweise

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments
behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Für HP-Produkte und -Dienstleistungen gelten
ausschließlich die Bestimmungen in der
Garantieerklärung des jeweiligen Produkts bzw.
Dienstes. Aus dem vorliegenden Dokument sind
keine weiterreichenden Garantieansprüche
abzuleiten. HP haftet nicht für technische oder
redaktionelle Fehler oder Auslassungen in
diesem Dokument.

Inhaltsverzeichnis

Einführende Informationen zur automatischen Auspackstation HP Jet Fusion 5200 3D	1
Beschreibung	1
Wo befindet sich das Benutzerhandbuch?	1
Rechtliche Hinweise	1
Sicherheitsvorkehrungen	2
Bedienfeld	12
Systemfehler	13
Technische Daten der Stromversorgung	14

Einführende Informationen zur automatischen Auspackstation HP Jet Fusion 5200 3D

Dieses Einführungsdokument enthält rechtliche Hinweise und Sicherheitshinweise, eine Beschreibung zur Verwendung des Bedienfelds sowie die technische Daten der Stromversorgung des Produkts.

Beschreibung

Die automatische Auspackstation HP Jet Fusion 5200 3D-Serie ist eine Industrielösung, die das Auspacken von gedruckten Teilen aus einem Build automatisiert und das nicht geschmolzene Material wiederaufbereitet.

Sie verringert die Nachbearbeitung, steigert die Build-to-Build-Konsistenz beim Auspacken und verbessert die Leistung im gesamten Workflow.

Sie ist mit der natürlichen Abkühlungseinheit und dem automatischen externen Tank von HP kompatibel. Zum Entnehmen der Teile nach Abschluss des Vorgangs werden Entnahmebehälter bereitgestellt.

Wo befindet sich das Benutzerhandbuch?

Die vollständige Dokumentation und Ressourcen für das Produkt finden Sie im Internet.

Sie können das Benutzerhandbuch von <http://www.hp.com/go/jetfusion3d5200AutomaticUnpackingStation/manuals> herunterladen.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website <http://www.hp.com/go/jetfusion3d5200AutomaticUnpackingStation/support>.

Rechtliche Hinweise

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Für HP-Produkte und -Dienstleistungen gelten ausschließlich die Bestimmungen in der Garantieerklärung des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten.

HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

© Copyright 2021 HP Development Company, L.P.

Sicherheitsvorkehrungen

Lesen Sie vor der Arbeit mit der Auspackstation die folgenden Sicherheits- und Betriebshinweise sorgfältig durch, damit eine sichere Bedienung gewährleistet ist.

Von Ihnen wird erwartet, über die notwendige technische Ausbildung und Erfahrung zu verfügen, um sich der Gefahren bewusst zu sein, denen Sie bei der Ausführung einer Aufgabe ausgesetzt sein könnten, sowie geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Risiken für sich selbst und andere zu minimieren.

Führen Sie die empfohlenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten durch, um den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb der Auspackstation zu gewährleisten.

Die Arbeiten müssen stets überwacht werden.

Das Produkt ist ortsfest und sollte sich in einem Bereich mit beschränktem Zugang nur für autorisiertes Personal befinden.

Unbefugte Personen ohne entsprechende Schulung sind sich der Gefahren im Arbeitsbereich nicht bewusst. Daher:

- Halten Sie unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Sprechen Sie die Personen im Zweifelsfall an und bitten Sie sie, den Arbeitsbereich zu verlassen.
- Legen Sie eine Arbeitspause ein, solange sich unbefugte Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

Schalten Sie in folgenden Fällen das Gerät mit den im Stromverteiler des Gebäudes befindlichen Abzweigkreisschutzschaltern aus, und rufen Sie den Kundendienst:

- Das Netzkabel ist beschädigt.
- Das Produkt wurde durch einen Stoß beschädigt.
- Flüssigkeit ist in das Produkt gelangt.
- Wenn aus dem Produkt Rauch austritt oder ein ungewöhnlicher Geruch wahrzunehmen ist
- Sicherungen sind durchgebrannt.
- Das Produkt funktioniert nicht normal.
- Es liegt eine mechanische Beschädigung vor, oder das Gehäuse wurde beschädigt.

Schalten Sie in folgenden Fällen alle Geräte mit den Abzweigkreisschutzschaltern aus:

- Während eines Gewitters
- Bei einem Stromausfall

Verwenden Sie das Produkt nur innerhalb der angegebenen Bereiche für Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts, das Sie von <http://www.hp.com/go/jetfusion3d5200AutomaticUnpackingStation/manuals/> herunterladen können:

Der Auspackbereich, in dem das Produkt installiert ist, sollte frei von verschütteten Flüssigkeiten und Umgebungskondensation sein.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Kondensation im Produkt befindet, bevor Sie es einschalten.

Vergewissern Sie sich, dass der Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet ist.

Vergewissern Sie sich, dass der Arbeitsbereich regelmäßig gereinigt wird, einschließlich der Fläche 0,5 m unter dem Produkt und dem externen Tank.

Schützen Sie den Hauptschalter bei der Wartung vor unbefugtem Einschalten.

Bei mit Warnschildern gekennzeichneten Bereichen müssen Sie besonders vorsichtig sein.

Verwenden Sie nur HP-zertifizierte Materialien und Wirkstoffe von HP. Verwenden Sie keine unautorisierten Materialien und Wirkstoffe von Dritten.

Drücken Sie im Falle unerwarteter Fehlfunktionen, Unregelmäßigkeiten, elektromagnetischer Entladung oder elektromagnetischer Interferenzen die Not-Aus-Taste und trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung. Tritt danach das Problem weiterhin auf, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Endgültige Bauteile/Builds

Der Kunde übernimmt alle Risiken im Zusammenhang mit den gedruckten 3D-Teilen oder aus diesen entstehende Risiken.

Der Kunde ist alleine für die Bewertung und Bestimmung von Informationen über die Eignung und Einhaltung der geltenden Vorschriften von Produkten und/oder 3D-Teilen für jede Nutzung, insbesondere bei Verwendungen (einschließlich, aber nicht beschränkt auf medizinische/zahnmedizinische Produkte, Lebensmittelkontakt, Automobilindustrie, Schwerindustrie und Konsumgüter), die durch US-amerikanische, EU und andere zuständige Behörden geregelt werden, verantwortlich.

Explosionsgefahr

Treffen Sie Vorkehrungen, um eine Explosionsgefahr zu vermeiden.

⚠ VORSICHT! Staubwolken können in Verbindung mit Luft explosive Gemische bilden. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Aufladungen, und halten Sie das Gerät von Zündquellen fern.

ANMERKUNG: Das Gerät ist nicht für den Gebrauch in einem explosionsgefährdeten Bereich oder in nach ATEX klassifizierten Bereichen geeignet: nur gewöhnliche Standorte

Treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, um Explosionen zu vermeiden:

- Rauchen, Kerzen, Schweißen und offene Flammen sollten in der Nähe des Geräts oder von Materiallagerbereichen verboten sein.
- Innerhalb und außerhalb des Geräts sollte regelmäßig mit einem explosions sicheren Staubsauger gereinigt werden, um die Ansammlung von Staub zu verhindern. Fegen Sie den Staub nicht aus, und versuchen Sie nicht, ihn mit einer Druckluftpistole zu entfernen.
- Aufgrund von brennbarem Staub ist ein explosions sicherer Staubsauger für die Reinigung erforderlich. Ergreifen Sie Maßnahmen zur Verringerung des Verschüttens von Material, und vermeiden Sie potenzielle Zündquellen wie z. B. elektrostatische Entladung, Flammen und Funken. Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts.
- Das Produkt und das Zubehör dürfen nur an Steckdosen ordnungsgemäß geerdet sein; manipulieren Sie keine internen Verbindungen. Wenn statische Entladungen oder elektrische Funken bemerkt werden, halten Sie den Betrieb an, trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung und kontaktieren Sie Ihren Kundendienstmitarbeiter.
- Verwenden Sie nur HP-zertifizierte Materialien und Wirkstoffe von HP. Verwenden Sie keine unautorisierten Materialien und Wirkstoffe von Dritten.

- HP empfiehlt die Benutzung von HP Zubehör beim Auspacken von 3D-Teilen. Lesen Sie die folgenden Anmerkungen, wenn andere Methoden verwendet werden:
 - Staubwolken, die während des Gebrauchs und/oder der Lagerung erzeugt werden, können in Verbindung mit der Luft explosive Gemische bilden. Staubexplosionscharakteristika variieren mit der Partikelgröße, der Partikelform, dem Feuchtigkeitsgehalt, Verunreinigungen und anderen Variablen.
 - Überprüfen Sie, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet und installiert sind, um elektrischen Klassifizierungsanforderungen zu genügen. Wie bei jedem trockenen Material kann es durch das Schütten dieses Materials oder das freie Fallen oder die Beförderung durch Rinnen oder Rohre zur Ansammlung und Entstehung elektrostatischer Funken kommen, wodurch potenziell eine Entzündung des Materials selbst oder entzündlicher Materialien, die mit dem Material oder dem Behälter in Kontakt kommen können, ausgelöst werden kann.
- Materiallagerung, -gebrauch und -entsorgung gemäß örtlichen Gesetzen. Befolgen Sie Ihre Prozesse und Verfahren für Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz. Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern (SDB), die Sie unter <http://www.hp.com/go/msds> finden können.
- Stellen Sie das Produkt nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich auf und halten Sie es getrennt von anderen Geräten, die während ihres Betriebs eine brennbare Staubwolke erzeugen könnten.
- Zusätzliche Nachbearbeitungsgeräte wie z. B. Sandstrahler müssen für brennbaren Staub geeignet sein.
- Halten Sie den Betrieb umgehend an, wenn Funken oder verschüttetes Material sichtbar sind, und wenden Sie sich vor der Wiederaufnahme an Ihren HP Kundendienst.
- Alle Mitarbeiter müssen beim Umgang mit brennbarem Staub durch den Einsatz von leitfähigen oder dissipativen Schuhen und Kleidung sowie leitfähigen Fußböden frei von statischer Elektrizität sein.
- Benutzer und Bediener sollten Schulungen zum Thema Reinigungsarbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen und den damit verbundenen Gefahren absolvieren, entsprechend den geltenden Gesetzen und Vorschriften für Unternehmen.
- Verwenden Sie statische Erdungsklemmen, um einen externen Tank an einen Erdungspunkt anzuschließen.

Stromschlaggefahr

Treffen Sie Vorkehrungen, um das Risiko von Stromschlägen zu vermeiden

⚠ VORSICHT! Die internen Schaltkreise innerhalb der e-Druckerlade und der Auspackstation arbeiten mit gefährlicher Spannung, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

Schalten Sie das Gerät mit den beiden im Stromverteiler des Gebäudes befindlichen Abzweigkreisschutzschaltern aus. Das Gerät darf nur an geerdete Steckdosen angeschlossen werden.

So vermeiden Sie das Risiko von Stromschlägen:

- Versuchen Sie nicht, die Gehäuse der internen Schaltkreise, die Auspackstation oder die e-Druckerlade abzumontieren, außer bei Hardware-Wartungsarbeiten. In diesem Fall sind die Anweisungen strikt zu befolgen.
- Entfernen oder öffnen Sie keine geschlossenen Systemabdeckungen.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Geräts ein.
- Testen Sie die Funktionsfähigkeit des Reststromschutzschalters (RCCB) jährlich.



HINWEIS: Eine durchgebrannte Sicherung kann auf eine Störung in den elektrischen Schaltkreisen des Geräts hinweisen. Versuchen Sie nicht, die Sicherung selbst auszutauschen, sondern rufen Sie den Kundendienst.

Verbrennungsgefahr

Die zugänglichen Teile der Vakuumpumpe können sehr heiß werden und bei Berührung Verbrennungen verursachen

Treffen Sie daher die folgenden Vorkehrungen, um Verletzungen zu vermeiden:

- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie in den Wartungsbereich greifen. Lassen Sie das Produkt abkühlen, bevor Sie die Abdeckungen öffnen.
- Bei mit Warnschildern gekennzeichneten Bereichen müssen Sie besonders vorsichtig sein.
- Führen Sie während des Betriebs keine Objekte in das Produkt ein.
- Decken Sie Gehäuse während des Betriebs nicht ab.
- Lassen Sie das Produkt abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Warten Sie mindestens die minimale Abkühlzeit ab, bevor Sie Teile aus der Baueinheit entnehmen.

Brandgefahr

Die Trocknungs- und Aushärtungssysteme der Auspackstation arbeiten mit hohen Temperaturen. Wenn der interne Reststromschutzschalter (Fehlerstromschutzschalter) wiederholt ausgelöst wird, rufen Sie den Kundendienst.

Treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, um Brände zu vermeiden:

- Betreiben Sie den Drucker ausschließlich mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung.
- Schließen Sie das Netzkabel gemäß den Anweisungen im Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts an einen eigenen, mit einem Abzweigkreisschutzschalter gesicherten Stromkreis an.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Produkts ein.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf das Produkt gelangt. Stellen Sie nach der Reinigung sicher, dass alle Komponenten trocken sind, bevor Sie das Produkt erneut einsetzen.
- Verwenden Sie keine Sprühdosen mit entzündlichen Gasen innerhalb oder in der Nähe des Produkts. Betreiben Sie es nicht in einer explosionsfähigen Atmosphäre.
- Decken Sie die Öffnungen des Produkts nicht ab.
- Versuchen Sie nicht, die e-Druckerlade oder die Gehäuse zu modifizieren.
- Um sicherzustellen, dass das Produkt wie vorgesehen sicher arbeitet, sind eine richtige Wartung und Original HP Verbrauchsmaterialien erforderlich. Der Gebrauch von Verbrauchsmaterialien, die nicht von HP stammen, kann ein Brandrisiko darstellen.
- Bei mit Warnschildern gekennzeichneten Bereichen müssen Sie besonders vorsichtig sein.
- Legen Sie keine Objekte auf die obere Abdeckung, die Gehäuse oder die Lüftung.
- Lassen Sie nach der Wartung keine Werkzeuge oder andere Materialien innerhalb des Produkts zurück.

Zu geeigneten Materialien zur Brandbekämpfung gehören Kohlendioxid, Wasserspray, trockene Chemikalien und Schaum.

⚠ ACHTUNG: Verwenden Sie keinen Wasserstrahl, da der Brand dadurch verteilt und ausgebreitet werden könnte.

⚠ VORSICHT! Je nach verwendetem Material können im Falle von zufälligem Feuer einige ungesunde Substanzen in die Luft gelangen. Tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Druckausrüstung und einen vollständigen Schutzanzug. Ihr Spezialist für Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz sollte für jedes Material das Sicherheitsdatenblatt (SDB) einsehen, das unter <http://www.hp.com/go/msds> verfügbar ist, und Empfehlungen bezüglich der entsprechenden Maßnahmen für Ihren Standort geben.

Gefährdung durch mechanische Teile

Die Auspackstation verfügt über bewegliche Teile, die zu Verletzungen führen können.

Um Verletzungen zu vermeiden, treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, wenn Sie in der Nähe der Auspackstation arbeiten:

- Halten Sie Ihre Kleidung und Ihren Körper von den beweglichen Teilen fern.
- Tragen Sie keine Hals- und Armbänder oder andere herabhängende Schmuck- oder Kleidungsstücke.
- Langes Haar sollte zurückgebunden werden, damit es nicht in das Produkt geraten kann.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Ärmel oder Handschuhe nicht in die beweglichen Teile gelangen.
- Vermeiden Sie die Nähe zu den Lüftern, die Verletzungen verursachen können.
- Betreiben Sie das Produkt nicht unter Umgehung der Abdeckungen.
- Ersetzen Sie defekte Komponenten oder reparieren Sie sie. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatz- und Verschleißteile.
- Seien Sie vorsichtig beim Öffnen und Schließen der oberen Abdeckung. Es besteht die Gefahr, sich die Hände einzuklemmen.
- Gehen Sie mit dem externen Tank vorsichtig um. Das System darf nur von geschultem Personal bedient werden.
- Seien Sie beim Entladen von Teilen und bei der Durchführung von Wartungsarbeiten im Plattformbereich bei geöffneter Entladetür vorsichtig. Es besteht die Gefahr, sich in die Finger zu schneiden.
- Um die Stabilität zu gewährleisten und ein Umkippen zu verhindern, sollte die Auspackstation auf einer ebenen Fläche aufgestellt und durch die herausschraubbaren Füße fixiert werden.

Gefahr durch Chemikalien

Es muss für ausreichende Belüftung gesorgt sein, um sicherzustellen, dass eine mögliche Exposition über die Luft mit chemischen Substanzen ausreichend kontrolliert wird.

Siehe unter <http://www.hp.com/go/msds> verfügbare Sicherheitsdatenblätter zur Identifizierung der chemischen Bestandteile Ihrer Verbrauchsmaterialien (Material und Agenten). Wenden Sie sich an Ihren für Klimatisierung oder Umweltschutz und Arbeitsplatzsicherheit zuständigen Spezialisten, um sich über geeignete Maßnahmen für Ihren Standort zu informieren.

Verwenden Sie nur HP-zertifizierte Materialien und Wirkstoffe. Verwenden Sie keine unautorisierten Materialien und Wirkstoffe von Dritten.

-
- ⚠ **VORSICHT!** Gefährliche Substanzen können bei der Verarbeitung von Materialien und bei der Verwendung natürlicher Kühlungseinheiten freigegeben werden. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie mindestens die empfohlene Mindestbelüftung im Raum haben (weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts).
- ⚠ **VORSICHT!** Gefährliche Substanzen (in der Form von flüchtigen organischen Verbindungen, VOC, Agenten) können auf Oberflächen kondensieren. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (siehe [Persönliche Schutzausrüstung auf Seite 8](#)), um das Risiko von chemischen Kontakten zu vermeiden.
-

Belüftung

Stellen Sie sicher, dass der Raum, in dem das System installiert ist, die lokalen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien (EHS) und Vorschriften erfüllt.

Eine Frischluftzufuhr wird benötigt, um eine Exposition gegenüber Gesundheitsgefahren zu vermeiden und geeignete Komfortstandards beizubehalten. Einen standardisierten Ansatz für geeignete Belüftung bietet die neueste Ausgabe von ANSI/ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers) Dokument *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality (Belüftung für akzeptable Raumluftqualität)*.

Es muss für angemessene Belüftung gesorgt sein, um sicherzustellen, dass eine mögliche Exposition über die Luft mit Materialien und Wirkstoffen gemäß ihrer Datensicherheitsblätter angemessen kontrolliert wird. Ziehen Sie die Sicherheitsdatenblätter unter <http://www.hp.com/go/msds> zu Rate, um chemische Bestandteile Ihrer Verbrauchsmaterialien zu identifizieren (Material und Agenten) und lesen Sie den Abschnitt "Geeignete Belüftung" in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts "Geeignete technische Steuerungseinrichtungen".

Luftgetragene Materialien können mithilfe von etablierten Prüfprotokollen für die Raumluftqualität leicht identifiziert und quantifiziert werden. HP führt diese Bewertungen während der Entwicklungsphase für alle Produkte durch.

Berücksichtigen Sie, dass die persönliche Schutzausrüstung speziell für den Arbeitsplatz, abhängig von der Konzentration und der Menge der gefährlichen Substanzen, ausgewählt werden sollte. Technische Maßnahmen und angemessene Arbeitsvorgänge sollten in Übereinstimmung mit den örtlichen Bestimmungen Vorrang vor der Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung erhalten.

Klimatisierung

Zusätzlich zur Frischluftzufuhr zur Vermeidung von Gesundheitsgefahren sollte ebenfalls die Einhaltung der Umgebungswerte am Arbeitsplatz in Betracht gezogen werden, indem die klimatischen Betriebsbedingungen gewährleistet werden, um Bedienerbeschwerden und Fehlfunktionen der Geräte zu verhindern.

Wie bei allen Geräteinstallationen muss zur Aufrechterhaltung von geeigneten Umgebungswerten bei der Klimatisierung im Arbeitsbereich berücksichtigt werden, dass die Geräte Wärme erzeugen. Die maximale Verlustleistung der Auspendeckstation beträgt normalerweise 2,0 kW.

Die Klimaanlage muss den geltenden Richtlinien und Vorschriften für Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz entsprechen. Befolgen Sie diese Anweisungen bei der Planung der Klimaanlage und der Aufstellung der Auspendeckstation im Raum sorgfältig:

- Der Luftstrom der Klimaanlage darf nicht direkt auf die Auspendeckstation gerichtet sein.
- Die Klimaanlage/-diffusoren sollten mindestens 2 Meter von den Oberflächen und Abdeckungen der Auspendeckstation entfernt platziert werden.
- Die Klimaanlage/-diffusoren sollten drehbar sein, um direkte und laminare Strömungen zu vermeiden. Die Luft aus der Klimaanlage sollte vor dem Erreichen der Auspendeckstation ordnungsgemäß mit

der vorhandenen Raumluft vermischt werden und nicht direkt auf die Oberfläche der Auspackstation strömen.

- Wenn Sie einen Luftbefeuchter haben, stellen Sie ihn nicht neben die Auspackstation, um eine zu hohe Luftfeuchtigkeit in den Lufteinlässen zu vermeiden.

Schalldruckpegel

Angegebener Zweizahl-Geräuschemissionswert nach ISO 4871: entsprechend der schlechtesten nebenstehenden Position, die sich an der Rückseite der Auspackstation befindet, gemessen gemäß ISO 11202 beim Auspacken.

- $L_{pA} = 78 \text{ dB(A)}$, gemessen während des Auspackens
- $K_{pA} = 4 \text{ dB}$

Ein Hörschutz kann gemäß örtlichen Gesetzen erforderlich sein; wenden Sie sich an Ihren Spezialisten für Umweltschutz.

Gefahr beim Transport der natürlichen Kühlungseinheit

Gehen Sie beim Bewegen der natürlichen Kühlungseinheit besonders vorsichtig vor, um Verletzungen zu vermeiden.

- Tragen Sie immer persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Sicherheitsschuhe und Handschuhe.
- Lenken Sie den Wagen, mit dem Sie die natürliche Kühlungseinheit transportieren, nur mit dem Griff.
- Bewegen Sie die natürliche Kühlungseinheit stufenlos über glatte, flache Oberflächen.
- Bewegen Sie die Einheit vorsichtig und vermeiden Sie beim Transport Stöße, die das Material verschütten könnten.
- Verriegeln Sie die vorderen Lenkrollen, wenn die natürliche Kühlungseinheit nicht bewegt wird. Denken Sie daran, diese vor dem Bewegen zu entsperren.

Denken Sie beim Bewegen der natürlichen Kühlungseinheit zwischen verschiedenen Räumen daran, dass sie sich in konstanten Umgebungsbedingungen befinden muss.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Sie vor Verletzungen zu schützen, wenn die Arbeitsumgebung auf irgendeine Weise gefährdet ist.

HP empfiehlt die folgende Ausrüstung, die für das Handling von Material, das Auspacken von Teilen und bestimmte Wartungs- und Reinigungsaufgaben verwendet werden kann:

- Ein Paar wärmeisolierende Handschuhe pro Person, biegsam und widerstandsfähig bis zu 200°C , mit einer unregelmäßigen, griffigen Oberfläche
- Chemikalienschutzhandschuhe zur Entfernung von Kondensat
- Leitfähige oder elektrostatisch ableitfähige Schuhe und Kleidung
- Maske zum Ausschluss von Dämpfen organischer Verbindungen
- Maske oder Schutzbrille in staubiger Umgebung

- Gehörschutz bei Bedarf

Verwendung von Werkzeugen

Es werden normalerweise keine Werkzeuge benötigt, mit Ausnahme einiger Wartungsaufgaben.

- **Benutzer:** Tägliche Vorgänge, einschließlich Einstellungen der Auspackstation, Auspacken und tägliche Prüfungen. Kein Werkzeug erforderlich.
- **Wartungspersonal:** Für Hardware-Wartungsarbeiten und den Austausch von kundenseitig austauschbaren (Customer Self-Replaceable, CSR) Teilen kann ein Schraubendreher erforderlich sein, wie im Benutzerhandbuch beschrieben.

⚠ VORSICHT! Verwenden Sie geeignete Werkzeuge (z. B. Funkenschutz) in explosionsgefährdeten Bereichen oder ATEX-klassifizierten Bereichen.

📖 HINWEIS: Während der Installation des Geräts wird das dafür zuständige Personal geschult, um den sicheren Betrieb und eine ordnungsgemäße Wartung des Produkts zu gewährleisten. Das Produkt darf ohne diese Schulung nicht bedient werden.

Warn- und Vorsichtshinweise

Die folgenden Symbole werden in diesem Handbuch verwendet, um die sachgemäße Verwendung des Produkts zu gewährleisten und um Beschädigungen oder Verletzungen zu vermeiden. Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen, die mit diesen Symbolen gekennzeichnet sind.

⚠ VORSICHT! Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ ACHTUNG: Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu Schäden am Drucker oder zu geringfügigen Verletzungen führen kann.

Warnschilder

Diese Etiketten finden Sie auf den Teilen der Auspackstation.

Tabelle 1 Warnschilder

Beschriftung	Beschreibung
	<p>Stromschlaggefahr</p> <p>Untersysteme für Vakuumpumpe und Vibration arbeiten mit gefährlichen Spannungen. Trennen Sie den Drucker vor der Durchführung von Wartungsarbeiten vom Stromnetz.</p> <p>Bevor Sie beginnen ...</p> <p>Lesen und befolgen Sie vor dem Einschalten der Auspackstation die Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen.</p>
Nur für Servicetechniker	

Tabelle 1 Warnschilder (Fortsetzung)

Beschriftung	Beschreibung
	<p>Verbrennungsgefahr. Lassen Sie die Auspackstation vor dem Zugriff auf innere Teile abkühlen.</p>
	<p>Es ist erforderlich, beim Umgang mit Materialpatronen, Mitteln, Druckköpfen und der Druckkopfreinigungsrolle und beim Durchführen von Wartungs- und Reinigungsarbeiten Handschuhe zu tragen. Chemikalienschutzhandschuhe sind geeignet und sollten nach EN 374 geprüft werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handschuhmaterial: NBR (Nitril-Kautschuk) • Stärke: Bis zu 0,11 mm: • Durchbruchzeit > 480 Minuten (Permeationszeit 6) <p>Es wird empfohlen, beim Auspacken der Teile ein Paar wärmeisolierende Handschuhe zu tragen. Die Temperatur kann je nach verarbeitetem Material bis zu 200 °C erreichen.</p>
	<p>Es wird empfohlen, beim Austausch von Filtern einen Gesichtsschutz zu tragen.</p>
	<p>Das Tragen einer eng sitzenden Schutzbrille ist erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die ersten sieben Aufträge mit vollständigen Baukammern • Beim Ersetzen der Filter • Für Wartungs- und Reinigungsaufgaben
	<p>VORSICHT! Staubwolken können in Verbindung mit Luft explosive Gemische bilden. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Aufladungen, und halten Sie das Gerät von Zündquellen fern.</p> <p>Kein Rauchen, Streichhölzer oder offene Flammen in der Nähe des Geräts oder des Materiallagerbereichs.</p>
	<p>Zur Reinigung des Geräts wird ein explosionsicherer Staubsauger, der für das Einsammeln von brennbarem Staub zertifiziert ist, benötigt.</p> <p>Ergreifen Sie Maßnahmen zur Verringerung des Verschüttens von Material, und vermeiden Sie potenzielle Zündquellen wie z. B. elektrostatische Entladung, Flammen und Funken. Rauchen Sie nicht in der Nähe des Geräts.</p> <p>Entsorgung gemäß örtlichen Gesetzen.</p>

Table 1 Warnschilder (Fortsetzung)

Beschriftung	Beschreibung
	<p>Stromschlaggefahr: Trennen Sie den Drucker vor der Durchführung von Wartungsarbeiten vom Stromnetz. Untersysteme für Vakuumpumpe und Vibration sowie Schaltschränke arbeiten mit einer gefährlichen Spannung.</p>
Nur für Wartungspersonal und Servicetechniker	
	<p>Gefahr von Schnittverletzungen! Halten Sie Abstand von beweglichen Teilen.</p>
	<p>Quetschgefahr Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.</p>
	<p>Gefahr durch bewegliche Teile. Halten Sie Abstand von beweglichen Teilen, Verriegelungshaken und Kolben.</p>
Nur für Wartungspersonal und Servicetechniker	
	<p>Kennzeichnet die Schutzerdungsklemme für qualifizierte Elektriker sowie die Potentialausgleichsklemmen für Wartungspersonal/ Servicetechniker. Es ist unbedingt eine Erdungsverbindung erforderlich, bevor das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wird.</p>

Not-Aus-Tasten

An der Auspackstation befindet sich eine Not-Aus-Taste. Drücken Sie im Notfall einfach die Not-Aus-Taste, um alle Vorgänge abubrechen.

Das Vakuumsystem, die Motoren und die Plattform werden angehalten. Eine Systemmeldung wird angezeigt.

Entriegeln Sie die Not-Aus-Taste, bevor Sie die Auspackstation wieder in Betrieb nehmen.

Aus Sicherheitsgründen ist ein Zugang zur Auspackzone während des Auspackens nicht erlaubt. Lassen Sie die Auspackstation abkühlen, bevor Sie innere Teile berühren.

Schalten Sie sie aus, um die Auspackstation vollständig abzuschalten.

Bedienfeld

Das Bedienfeld ist eine berührungsempfindliche Anzeige mit einer grafischen Benutzeroberfläche.

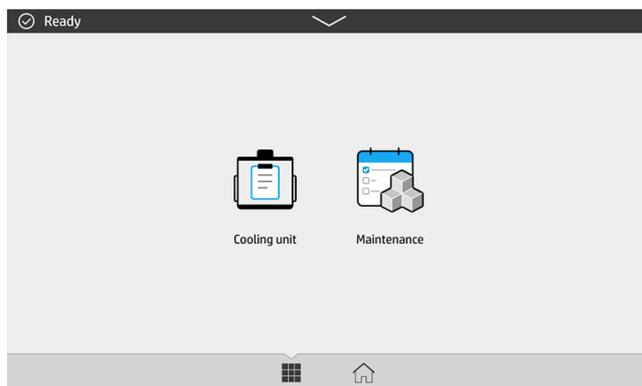
Das Bedienfeld ermöglicht Ihnen die vollständige Steuerung der Auspackstation: Sie können Informationen über das Gerät einsehen, die Geräteeinstellungen ändern, den Gerätestatus überwachen und Aufgaben wie Austauschen von Verbrauchsmaterial und Kalibrierungen ausführen. Auf dem Bedienfeld werden gegebenenfalls Meldungen angezeigt (Warn- und Fehlermeldungen).



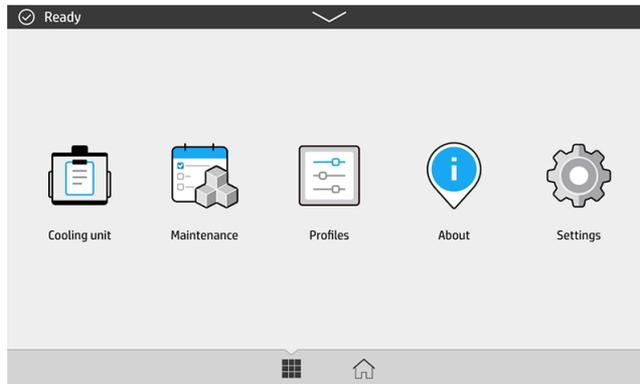
Startbildschirme

Es gibt zwei Top-Level-Bildschirme, zwischen denen Sie wechseln können, indem Sie mit Ihrem Finger über den Bildschirm streichen oder auf die entsprechende Taste am unteren Rand des Bildschirms tippen:

- Der Hauptbildschirm bietet direkten Zugriff auf die wichtigsten Funktionen.



- Der Bildschirm für alle Apps zeigt eine Liste aller verfügbaren Apps an.



Systemfehler

Das Bedienfeld kann gelegentlich einen Systemfehler anzeigen, der aus einem Zahlencode mit 12 Ziffern, gefolgt von der empfohlenen Maßnahme, die Sie ergreifen sollten, besteht.

In den meisten Fällen werden Sie aufgefordert, die Auspackstation neu zu starten. Wenn die Auspackstation gestartet wird, kann diese das Problem besser diagnostizieren und es möglicherweise automatisch beheben. Wenn das Problem nach dem Neustart weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienstmitarbeiter, und achten Sie darauf, den Zahlencode der Fehlermeldung zur Hand zu haben. Wenn die Fehlermeldung eine andere empfohlene Maßnahme anzeigt, folgen Sie den Anweisungen.

Technische Daten der Stromversorgung

Die Auspackstation unterstützt eine elektrische Konfiguration mit 380-480 Volt.

Wenn Sie sicherstellen können, dass das Stromnetz die Spezifikationen zu jeder Tageszeit konstant erfüllt, ist es nicht notwendig, eine USV zu installieren. Wenn die Spannung jedoch zu weit abfällt, um eine gute Qualität zu gewährleisten, zeigt die Auspackstation einen Systemfehler an. Wenn die Auspackstation Fehler im Zusammenhang mit der Netzspannung anzeigt, müssen Sie daher eine USV installieren, um die minimal erforderliche Eingangsspannung zu erhalten.

Phase-zu-Phase-Dreiphasenkonfiguration mit 380-480 V

Die automatische Auspackstation wird mit einer Eingangsspannung von 380-480 Volt versorgt.

Tabelle 2 Automatische Auspackstation, technische Daten

Beschreibung	Technische Daten
Anzahl der Stromleitungen	3 Phasen + PE
Eingangsspannung (Phase zu Phase)	380-480 V ~ ($\pm 10\%$)
Eingangsfrequenz	50/60 Hz
Maximaler Laststrom (pro Phase)	16 A

Tabelle 3 Spezifikationen für Abzweigkreisschutzschalter

Beschreibung	Technische Daten
Abzweigkreisschutzschalter	3 Pole, 16 A

Tabelle 4 Spezifikationen für Netzkabel

Beschreibung	Technische Daten
Konfiguration	3 Phasen + PE
Minimaler Leiterquerschnitt	2,5 mm ²
Terminals	Klemmenanschluss
Außendurchmesser	9-17 mm