



HP SitePrint-Roboter

Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts

Automatische Übersetzung durch Microsoft Translator

ZUSAMMENFASSUNG

Vorbereiten des Standorts für die Installation des Produkts

Informationen zu dieser Ausgabe

© Copyright 2023 HP Development
Company, L.P.

Ausgabe 1, Oktober 2023

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

| | |
|---|-----------|
| 1 Einführung | 1 |
| Empfehlungen | 1 |
| Verantwortlichkeiten des Kunden..... | 1 |
| 2 Anforderungen | 3 |
| Setup-Zeit und -Raum | 3 |
| Betriebsfläche | 3 |
| Bedruckbare Oberfläche..... | 3 |
| Sicherheitsvorkehrungen..... | 4 |
| Allgemeine Sicherheitsrichtlinien | 4 |
| Stromschlaggefahr | 6 |
| Verbrennungsgefahr | 6 |
| Brandgefahr | 6 |
| Explosionsgefahr..... | 7 |
| Gefährdung durch mechanische Teile | 8 |
| Gefahr durch Lichtstrahlen | 9 |
| Gefahr durch Chemikalien | 9 |
| Belüftung | 9 |
| Umgang mit Tinte..... | 9 |
| Warn- und Vorsichtshinweise | 9 |
| Warnschilder..... | 10 |
| Allgemeine Anweisungen zum Reinigen..... | 10 |
| Transport und Lagerung | 11 |
| 3 Vorbereiten eines geeigneten Arbeitsbereichs | 13 |
| 4 Recycling- und Entsorgungsanweisungen | 14 |
| 5 Technische Daten | 15 |
| Umgebungsbedingungen..... | 15 |
| Batterie-Ladegerät, Batterie und Roboter Leistungsspezifikationen | 16 |
| 6 Checkliste zur Vorbereitung des Aufstellungsorts | 17 |

1 Einführung

Dieses Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts gibt eine Beschreibung der Arbeitsumgebung und der Eigenschaften, die für vollständige Layoutaktivitäten mit Ihrem Roboterbenötigt werden. Es zeigt Ihnen auch, wie Sie den Robotertransportieren und lagern.

Lesen Sie unbedingt das Handbuch sorgfältig durch, damit sämtliche Setup- und Betriebsanforderungen, Umweltschutz- und Sicherheitsvorkehrungen, Warn-/Vorsichtshinweise und lokalen Vorschriften eingehalten werden.

Der Roboter Wird in einem Behälter mit Tinte, Mini-Prismen, Batterie und Batterie-Ladegerät geliefert. Sie kann nach der Einrichtung verwendet werden.

Empfehlungen

Die sorgfältige Vorbereitung des Standorts erleichtert die Einrichtung und Nutzung des Roboters.

Nach der Fertigstellung der CAD-Vorbereitung und bevor Sie zu den Layoutaktivitäten beitragen, sollten Sie den Bereich besuchen, in dem der Auftrag abgeschlossen wird, und sicherstellen, dass:

- CAD-Referenzen und Hindernisse stimmen mit physischen Referenzen und Hindernissen im Layoutbereich überein.
- Voraussetzungen zur Vorbereitung des Aufstellungsorts sind erfüllt.
- Die zum Abschließen des Druckauftrags ausgewählte Tintenart entspricht den Anforderungen an die bedruckbare Oberfläche.

Verantwortlichkeiten des Kunden

Wenn Sie eine dieser Anforderungen nicht erfüllen können, wenden Sie sich an Ihren Support-Vertreter.

- Bereiten Sie den Layoutbereich vor, um die folgenden Anforderungen zu erfüllen:
 - Vorübergehende und/oder bewegliche Hindernisse, die aus Sicherheitsgründen nicht angebracht wurden, sollten für eine maximale Produktivität entfernt und manuelle Interaktionen verringert werden.
 - Die Standortspezifikationen (Platz, Oberfläche usw.) sollten für den , das Zubehör (sofern vorhanden) und die RoboterEinrichtung und Nutzung geeignet sein.
 - Der bedruckbare Bereich sollte von einem Sicherheitsnetz umgeben sein.
- Stellen Sie sicher, dass alle gesetzlichen Vorschriften des Landes, in dem das Roboter Dokument verwendet wird, erfüllt sind.

- Stellen Sie sicher, dass die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanforderungen erfüllt werden und dass die ausreichende Belüftung des Roboters
- Stellen Sie sicher, dass die Software- und Netzwerkanforderungen erfüllt werden.

2 Anforderungen

Es gibt verschiedene Anforderungen für eine erfolgreiche Verwendung Ihres Roboters.

Setup-Zeit und -Raum

Roboter die Einrichtung kann von einer Person in einem Raum von 2 m² durchgeführt werden.

Planen Sie mindestens 15 Minuten ein, um die Einrichtung abzuschließen Roboter . Je nach Umständen kann es länger dauern. Lassen Sie zusätzliche Zeit für Zubehör, wie die Total Robotic Station und Prismen.

Betriebsfläche

Der druckbare Bereich sollte so klar wie möglich sein, um die Produktivität zu verbessern und manuelle Interaktionen mit dem Roboter zu reduzieren.

Der Roboter Drucker kann zwischen Hindernissen mit einem Mindestabstand von 70 cm navigieren.

Der Roboter kann Hindernisse und Löcher vermeiden, aber HP empfiehlt dringend, sie mit Platinen zu decken, wenn dies möglich ist, um die Produktivität zu erhöhen.

Die Robotermaximale Entfernung von der Total Robotic Station ohne Hindernisse, die eine identische Genauigkeit über den drucklichen Bereich (± 3 mm) gewährleistet, beträgt 300 m.

Bedruckbare Oberfläche

Sie Roboter können auf porösen und nicht porösen Oberflächen drucken.

Für jede Oberfläche wurde eine bestimmte Tinte validiert: wasserbasierte Tinte für poröse Oberflächen, lösungsmittelbasierte Tinte für nicht poröse Oberflächen. Achten Sie darauf, für jede Oberfläche die richtige Tinte zu wählen.

Es stehen drei Arten von Tinte auf Wasserbasis mit unterschiedlicher Haltbarkeit zur Verfügung:

- Ca. 2 Tage (Zyan)
- Etwa eine Woche (Magenta)
- Dauerhaft (schwarz)

Wie viel Druck mit einer Tintenpatrone gedruckt werden kann, hängt von der ausgewählten Tintendichte ab.

Sicherheitsvorkehrungen

Vor der Verwendung des Geräts sollten Sie Roboter diese Sicherheitshinweise und Ihre lokalen Vorschriften bezüglich Umwelt, Gesundheit und Sicherheit lesen, verstehen und befolgen.

Dieser Roboter ist nicht geeignet für die Verwendung an Orten, an denen mit der Verwendung von Kindern oder Personen, die nicht an der Verwendung des Roboterprodukts beteiligt sind, wahrscheinlich anwesend sind.

-
- ⚠ VORSICHT!** Es ist zwingend erforderlich, 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 können, sowie geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Risiken für sich selbst und andere zu minimieren. Es liegt in der Verantwortung des Roboter Eigentümers oder Managers, die vollständige Schulung aller möglichen Roboter Benutzer zu erleichtern. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder Schäden am Gerät kommen.
-

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

Die Arbeiten müssen stets überwacht werden.

Allgemeine Sicherheitsrichtlinien

Lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Der Inhalt enthält außer den vom HP Customer Self Repair-Programm abgedeckten Komponenten keine Teile, die Roboter vom Bediener gewartet werden können (siehe <http://www.hp.com/go/selfrepair>). Lassen Sie Service- oder Wartungsarbeiten anderer Teile von einem qualifizierten Servicetechniker durchführen.

Treffen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen:

- Wenn der Arbeitsbereich Zugang zu einer unteren Ebene hat (Stockwerke im Bau über Bodenniveau, offene Rampen, unbedeckte Untertagearbeitsflächen oder Treppenaufgänge), stellen Sie sicher, dass die örtlichen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden, um die Gefahr von sturzgefährdeten Personen oder Objekten zu vermeiden. Bitten Sie Ihren EHS-Standortmitarbeiter, zu bestätigen, dass der Standort vor Beginn eines Auftrags sicher ist; Überprüfen Sie ggf. den Arbeitsbereich zusammen mit dem EHS-Standortvertreter, um Restrisiken zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen, Maschinen oder unnötigen Gegenstände im Arbeitsbereich befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass während des Transports und der Handhabung keine Roboter nennenswerten Schäden, Verformungen oder Verschiebungen von Komponenten (insbesondere Sensoren) auftreten und keine Tintenlecks vorhanden sind. Wenn Sie ein Problem finden, starten Sie keinen Auftrag und wenden Sie sich an Ihren Support-Vertreter.
- Dieser Roboter verfügt über eine Sicherheitsfunktion, um ein Umfallen zu vermeiden. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, kann dies zu einer gefährlichen Operation führen. Es ist wichtig, die Sensoren gemäß den Wartungsanweisungen des Roboters regelmäßig zu reinigen und zu warten.
- Führen Sie die erforderlichen Kalibrierungen, Überprüfungen, Wartungs- und Reinigungsarbeiten durch, um den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb Ihres Roboters.
- Die Roboter enthält empfindliche elektronische Komponenten. Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich nicht starken elektromagnetischen Feldern ausgesetzt ist, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.

- Entladen Sie sich jedes Mal statische Elektrizität, bevor Sie den Roboter in irgendeiner Weise handhaben.
- Betreiben Sie den Roboter Drucker nicht mit geöffneten oder falsch montierten Abdeckungen oder Türen.
- Vermeiden Sie den Betrieb an Roboter windigen Tagen.

Schalten Sie in den folgenden Fällen das RoboterGerät aus, indem Sie die Abschalttaste drücken und die Batterie herausnehmen, und wenden Sie sich an den Kundendienst:

- Die Gehäuse sind beschädigt.
- Das Roboter Gerät wurde mechanisch beschädigt oder falsch zusammgebaut.
- Flüssigkeit ist in den Roboter.
- Im Inneren des Roboters.
- Tinte läuft außerhalb des Bereichs und ist außerhalb der Roboter Kontrolle.
- Rauch oder ein auffälliger Geruch tritt aus dem Roboter.
- Der Roboter Sensor wurde umgestoßen und möglicherweise beschädigt.
- Der Roboter Druckvorgang wird nicht gestartet.
- Der Roboter Drucker funktioniert nicht normal.

Drücken Sie in den folgenden Fällen die Abschalttaste, halten Sie die RoboterBatterie ab und nehmen Sie sie heraus:

- Während eines Gewitters, elektrostatischer Entladungen oder anderer elektromagnetischer Interferenzen
- Vor dem Beginn von Regen, Schnee, Hagel oder anderen Niederschlägen (die Roboter ist nicht dafür vorgesehen, unter diesen Bedingungen zu arbeiten)
- Wenn die Roboter nicht funktioniert und hohen Temperaturen und Sonnenschein im Freien ausgesetzt ist
- Wenn der Roboter Bereich geparkt wird und sich Personen, die nicht an der Nutzung des Roboter Geräts beteiligt sind, an den Arbeitsbereich wenden könnten
- Bei einem Stromausfall

Verwenden Sie ausschließlich HP Tinte. Verwenden Sie keine nicht autorisierte Tinte von Dritten.

Lesen und befolgen Sie vor der Verwendung die Anweisungen auf den Roboter Sicherheitshinweisen.

Treffen Sie nach Abschluss eines Druckauftrags diese Vorsichtsmaßnahmen:

- Bewahren Sie den Ort, an dem Roboter er Sonnenlicht ausgesetzt wird, oder sehr hohen oder niedrigen Temperaturen auf.
- Bewahren oder parken Sie den Ort, an dem Roboter er Regen, Schnee, Hagel oder anderen Niederschlägen oder jeglicher Art von Flüssigkeit oder Staub ausgesetzt sein kann.

Materiallagerung, -gebrauch und -entsorgung müssen gemäß örtlichen Gesetzen erfolgen. 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.

Stromschlaggefahr

Die Batterie-Ladegerät-Einheit verwendet ein lokales Netzkabel. Ziehen Sie das Netzkabel heraus, wenn Sie beim Laden der Batterie Rauch bemerken oder einen ungewöhnlichen Geruch haben.

⚠ VORSICHT! Die internen Schaltungen des Batterie-Ladegerät-Stromversorgungsmoduls nutzen gefährliche Spannungen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

So vermeiden Sie das Risiko von Stromschlägen:

- Die Batterie-Ladegerät-Einheit darf nur an geerdete Steckdosen angeschlossen werden.
- Verwenden Sie das Batterieladesystem immer in Innenräumen.
- Versuchen Sie nicht, das Ladegerät oder das Stromversorgungsmodul des Druckers zu zerlegen.
- Manipulieren Sie weder das Netzmodul noch das Netzkabel. Wenn Sie Unvollkommenheiten feststellen, wenden Sie sich an Ihren Support-Vertreter, um Unterstützung oder einen Komponentenwechsel zu erhalten.
- Verwenden Sie keine elektrischen Komponenten, die nicht im Lieferumfang des Druckers Roboterenthalten sind.
- Versuchen Sie nicht, das Ladegerät für andere Zwecke zu verwenden, als die Roboter Batterie aufzuladen.

Verbrennungsgefahr

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das externe Gehäuse berühren oder den Roboter Umgang mit hohen Außentemperaturen nach langen Kontakten mit hohen Außentemperaturen.

Lassen Sie das Gerät vor der Roboter Durchführung interner Wartungsarbeiten abkühlen, um Verletzungen zu vermeiden.

Brandgefahr

Der Kunde ist für die Erfüllung der RoboterAnforderungen und der Elektrovorschriften gemäß den geltenden Gerichtsbarkeiten des Landes, in dem das Gerät installiert wird, verantwortlich.

Treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, um Brände zu vermeiden:

- Verwenden Sie ausschließlich die mit dem Roboter gelieferten .
- Zum Aufladen der Batterie verwenden Sie nur das mit dem Roboter.
- Verwenden Sie keine beschädigten Komponenten des Ladegeräts (Netzkabel, Netzteil oder Das Ladegerät selbst). Verwenden Sie das Ladegerät nicht mit anderen Produkten.
- Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät-Stromversorgungsmodul für die Stromquelle, an die es angeschlossen wird, geeignet ist.
- Achten Sie beim Aufladen oder Entfernen der Batterie darauf, dass keine Partikel oder Flüssigkeit in das Batteriefach oder das Ladegerät gelangen.
- Betreiben Sie den Roboter Außenbereich nicht, wenn es regnet.

- Achten Sie beim Schließen des Batteriefachs darauf, dass er vollständig geschlossen ist, um Flüssigkeiten und Staub zu vermeiden.
- Verwenden Sie die innerhalb der Roboter angegebenen Betriebs- und Lagerbereiche von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Höhe.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Roboteröffnungen oder Türen ein.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf den Roboter gelangt. Stellen Sie nach der Reinigung gemäß den Wartungsanweisungen sicher, dass alle Komponenten trocken sind, bevor Sie den erneuten Roboter Gebrauch durchführen. Wenn eine erhebliche Menge an Flüssigkeit in den Drucker gelangt ist, wenden Sie sich an den RoboterKundendienst.
- Reinigen Sie das Roboter Gerät nicht mit unter Druck stehenden Wasser oder einer großen Menge an Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Befolgen Sie die HP-Empfehlungen.
- Überprüfen Sie die Luftfilter regelmäßig gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch und reinigen Sie sie bei Bedarf. Entfernen Sie die Filter nicht: Wenn Sie denken, dass sie entfernt werden sollten, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
- Verwenden Sie keine Sprühdosen mit entzündlichen Gasen innerhalb und in der Nähe des Roboters. Betreiben Sie den Roboter Drucker nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich.
- Decken Sie die Öffnungen des Roboters.
- Öffnen Roboter oder manipulieren Sie nichts darin. Die Roboter Tinte kann mit Ethanol hergestellt werden. Dies kann bei auslaufenden Tinten zu Brandgefahr führen.
- Befolgen Sie alle Wartungsanweisungen.
- Um sicherzustellen, dass das Roboter Gerät 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.

Explosionsgefahr

Treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, um Explosionen zu vermeiden:

⚠ VORSICHT! Lecks mit Ethanol auf Tintenbasis, insbesondere Dämpfe, können in einigen Konzentrationen explosiv in der Luft sein. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Aufladungen, und halten Sie das Roboter Gerät von Zündquellen fern.

⚠ VORSICHT! Entfernen Sie die Batterie aus dem Roboter Behälter, bevor Sie den Behälter für den Roboter Transport einsetzen und bevor Sie mit einem Wartungsvorgang beginnen.

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

- Befolgen Sie bei Bedarf unverzüglich alle Wartungsanweisungen (Reinigung, Filterwechsel, Tintenkreisreinigung usw.).
- Rauchen, Kerzen, Schweißen, heiße Oberflächen und offene Flammen sollten in der Nähe des Geräts und des Tintenversorgungslagerbereichs verboten sein.
- Vermeiden Sie das Arbeiten in Bereichen mit starken Funkfrequenzen oder elektromagnetischen Feldern im Allgemeinen.
- Arbeiten Sie nicht in Bereichen, in denen Funken fliegen können.

- Öffnen Roboter oder manipulieren Sie sie nicht intern. Interne Tintenlecks oder Tintengasemissionen in Kombination mit der Erzeugung elektrostatischer Entladungen innerhalb der Tintenkreisleitungen und -rohre, wenn sie entfernt oder aus Kontakt mit Menschen erzeugt werden, können eine Explosions- oder Brandgefahr verursachen.
- Verwenden Sie ausschließlich von HP empfohlene Tinten. Verwenden Sie keine unautorisierten Tinten von Dritten.
- Bei Tintenlecks sollte das gesamte Personal vor dem Gebrauch Roboter des .
- Halten Sie den Betrieb an, entfernen Sie die Batterie und wenden Sie sich an ihren Support-Vertreter, falls Tintenlecks festgestellt werden.

Gefährdung durch mechanische Teile

Der Roboter Drucker verfügt über bewegliche Teile, die zu Verletzungen führen können.

Um Verletzungen zu vermeiden, treffen Sie die folgenden Vorkehrungen, wenn Sie in der Nähe des Roboters

- Die Roboter Überwachung sollte während des Betriebs durchgeführt werden.
- Reinigen Sie immer die vier Roboter Sicherheits-Bodensensoren und überprüfen Sie häufig, ob sie ordnungsgemäß funktionieren.
- Um das Risiko eines Sturzes Roboters auf jemanden aus einer Höhe zu verringern, stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich alle Anforderungen der lokalen Sicherheitsgesetze erfüllt, entsprechend der Größe, dem Gewicht und dem Roboterbetrieb. Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, erhalten Sie die Genehmigung Ihres Spezialisten für Umweltschutz und Bau und Arbeitsplatz.

HP empfiehlt immer die Verwendung von Sicherheitsnetzen oder anderen Schutzbarrieren.

- Um das Risiko eines Roboter Zusammenstoßes mit Menschen zu verringern, versuchen Sie, Personen aus dem Arbeitsbereich zu entfernen. Wenn sie dort sein müssen, erinnern Sie sie an das Risiko.
- Halten Sie Ihre Kleidung und Ihren Körper von den Roboterbeweglichen Teilen fern.
- Tragen Sie keine Hals- und Armbänder oder andere herabhängende Schmuck- oder Kleidungsstücke.
- Langes Haar sollte zurückgebunden werden, damit es nicht in den Roboter.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Ärmel oder Handschuhe nicht in die Roboterbeweglichen Teile gelangen.
- Berühren Sie während des Betriebs oder der Wartung auf keinen Weg in Bewegung befindliche Zahnräder oder Teile. Drücken Sie die Abschalttaste, und nehmen Sie die Batterie heraus, bevor Sie Eine Wartung durchführen.
- Verwenden Sie als Vorbeugende Maßnahme persönliche Schutzausrüstung (PPE), falls Sie der Roboter während des Betriebs in Sie läuft.
- Betreiben Sie den Roboter Drucker nicht mit geöffneten oder falsch montierten Abdeckungen oder Türen.
- Parken Sie die Roboter Anlage nicht bei einer Neigung von mehr als 4,4 %, um ein Herunterschieben zu vermeiden.

- Roboter Seien Sie vorsichtig, damit sie nicht fallengelassen wird. Wenn Sie sie ablegen, wenden Sie sich an den Kundendienst, um ihn auf Schäden zu überprüfen, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen können.

Gefahr durch Lichtstrahlen

Von den Warnleuchten wird Lichtstrahlung abgegeben.

Diese Beleuchtung erfüllt die Anforderungen von der Befreiungsgruppe laut IEC 62471:2006: *Fotobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen*. Es wird jedoch empfohlen, nicht direkt in die Lampen zu schauen, wenn diese leuchten. Verändern Sie das Modul nicht.

Vermeiden Sie den direkten Blick auf die rote LED-Anzeige der vorderen und hinteren Sensoren.

Gefahr durch Chemikalien

In den Tintenpatronen kann sich entzündliche Flüssigkeit befinden. Halten Sie sie vor Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenem Feuer und anderen Entzündungsquellen fern.

Tinten können klassifiziert sein (siehe Sicherheitsdatenblätter zur <http://www.hp.com/go/msds> Identifizierung der gefährlichen chemischen Bestandteile Ihrer Verbrauchsmaterialien).

Belüftung

Eine Frischluftbelüftung ist erforderlich, um geeignete Werte im Innenbereich aufrechtzuerhalten.

Die Belüftung muss den geltenden Richtlinien und Vorschriften für Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz entsprechen.

Umgang mit Tinte

HP empfiehlt, die Komponenten des Tintensystems nur mit Schutzhandschuhen, Schutzkleidung und Augenschutz anzufassen.

Bitte überprüfen Sie vor dem Umgang mit der Tinte die verfügbaren <http://www.hp.com/go/msds> Sicherheitsdatenblätter.

Tinte und von Tinte verunreinigte Komponenten müssen gemäß örtlichen Gesetzen entsorgt werden. Befolgen Sie Ihre Prozesse und Verfahren für Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz. Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern.

Die Roboter Tinte kann mit Tinten auf Ethanolbasis verwendet werden. Halten Sie diese beim Umgang mit oder bei der Lagerung von Zündquellen fern, vermeiden Sie hohe Temperaturen und lagern Sie sie vorzugsweise an offenen Standorten.

Warn- und Vorsichtshinweise

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

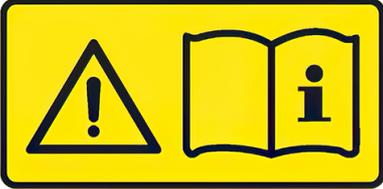
 **VORSICHT!** Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

 **ACHTUNG:** Mit diesem Symbol werden Anweisungen gekennzeichnet, deren Nichtbeachtung zu Schäden Roboteram .

Warnschilder

Sicherheitshinweise sind auf Ihrem Roboter. Sehen Sie sich die Tabelle an, um zu erfahren, was die Etiketten bedeuten. sie sind wichtig.

Warnschilder

| Beschriftung | Beschreibung |
|--|--|
|  <p>WARNING Risk of personnel injury due to impact if product fall from heights. Not operate on ramps/slopes of >4.4% Read the safety precaution on product manuals and follow all the rules before start a job.</p> <p>AVERTISSEMENT Risque de blessure du personnel en cas de choc si le produit tombe de hauteur. Ne pas fonctionner sur des rampes/pentes >4.4% Lisez les précautions de sécurité sur les manuels des produits et suivez toutes les règles avant de commencer un travail.</p> | <p>Verletzungsgefahr durch Stoß, wenn die Roboter Stürze aus der Höhe fallen.</p> <p>Befahren Sie keine Roboter Neigung von über 4,4 %.</p> <p>Lesen Sie die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch durch, und befolgen Sie alle Anweisungen, bevor Sie einen Auftrag starten.</p> |
|  | <p>Lesen Sie die Dokumentation</p> <p>Lesen Sie die Sicherheitshinweise in diesem Handbuch durch, und befolgen Sie alle Anweisungen, bevor Sie einen Auftrag starten.</p> |

Allgemeine Anweisungen zum Reinigen

Für die allgemeine Reinigung wird ein fusselfreies, mit destilliertem Wasser befeuchtetes Tuch empfohlen. Lassen Sie das gereinigte Teil trocknen oder verwenden Sie ein Tuch, um es vollständig zu trocknen.

Sprühen Sie die Reinigungsflüssigkeit auf keinen Fall direkt auf das Gerät, sondern nur auf das für das Reinigen bestimmte Tuch.

Um hartnäckigen Schmutz oder Flecken zu entfernen, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel oder einem universellen Industriereiniger (z. B. Simple Green Industriereiniger). Entfernen Sie jeglichen verbleibenden Seifenschaum mit einem trockenen Tuch.

Für Glasflächen empfiehlt HP die Verwendung eines weichen, fusselfreien Tuchs, das leicht mit einem nicht scheuernden Glasreiniger oder einem Universalglasreiniger (z. B. Simple Green Glasreiniger) befeuchtet ist. Entfernen Sie den restlichen Seifenschaum mit einem fusselfreien, mit destilliertem Wasser angefeuchteten Tuch und trocknen Sie das Vorlagenglas mit einem trockenen Tuch, um Fleckenbildung zu vermeiden.

- ⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie zur Reinigung des Glases keine Scheuermittel, kein Azeton, Benzol, Natriumhydroxid oder Tetrachlorkohlenstoff. Das Glas kann durch solche Mittel beschädigt werden. Bringen Sie keine Flüssigkeit direkt auf das Vorlagenglas auf, da diese unter das Vorlagenglas gelangen und das Gerät beschädigen kann.

Verwenden Sie vorzugsweise eine Druckluftdose, um den Staub von den Belüftungsschlitzen zu entfernen.

- ⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie keinen wasserbasierten Reiniger für Teile mit elektrischen Kontakten, da dies die elektrischen Stromkreise beschädigen kann.
- ⚠ **ACHTUNG:** Verwenden Sie kein Wachs, Alkohol, Benzol, Verdünner, Reiniger auf Ammoniakbasis oder andere chemische Reinigungsmittel, um Schäden am Produkt oder Umweltbelastung zu vermeiden.

-  **ACHTUNG:** Tintenreinigungs- und Wartungsmaterial muss gemäß örtlichen Gesetzen entsorgt werden. Befolgen Sie Ihre Prozesse und Verfahren für Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz. Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern, die Sie unter <http://www.hp.com/go/msds> finden können.
-  **ACHTUNG:** Lecks mit Ethanol auf Tintenbasis, insbesondere Dämpfe, können in einigen Konzentrationen explosiv in der Luft sein. Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Aufladungen, und halten Sie das Roboter Gerät von Zündquellen fern. Siehe [Explosionsgefahr auf Seite 7](#).
-  **HINWEIS:** An manchen Standorten ist der Einsatz von Reinigungsmitteln geregelt. Stellen Sie sicher, dass Ihr Reiniger die Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften einhält.
-

Transport und Lagerung

Transport- und Lagerungsanweisungen sollen sicherstellen, dass Ihr Roboter Gerät sicher ist und ordnungsgemäß funktioniert.

Bewahren Sie Ihre Sicherheit Roboter und Ordnung jederzeit auf. Treffen Sie beim Transport oder bei der Lagerung die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Schalten Sie die Roboter Batterie aus, und nehmen Sie sie heraus.
- Schalten Sie den HyperX-Controller durch Auswahl des USB-Modus (linke Position) im Switch aus.
- Damit die Düsen beim nächsten Druckversuch nicht verstopfen, reinigen Sie den Druckkopf mit einem fusselfreien Tuch. Wenn der Druckkopf mit Tinten auf Lösungsmittelbasis verwendet wurde, sollten Sie das Tuch mit einem Reinigungsmittel befeuchten, das auf Substanzen basiert, die mit der Lösungsmitteltinte kompatibel sind (siehe Tintenzusammensetzung beim [SDS](#)), vorzugsweise Ethanol.

Denken Sie daran: Verwenden Sie niemals destilliertes Wasser oder einen anderen wasserhaltigen Reiniger, wenn sich lösemittelbasierte Tinte auf dem Druckkopf oder im Kreislauf befindet. Dies würde den Druckkopf beschädigen. Destilliertes Wasser ist nur zulässig, wenn Sie sicher sind, dass Sie Tinten auf Wasserbasis verwenden.

 **HINWEIS:** An manchen Stellen ist der Einsatz von Reinigungsmitteln geregelt. Stellen Sie sicher, dass Ihr Reiniger den Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften entspricht.

- Verwenden Sie vor dem Roboter Luft- oder Seetransport das Spülverfahren, um Tinte zu entleeren oder zu entfernen.
- Entfernen Sie die Batterieabdeckung, bevor Sie den Roboter in die Gehäuse einsetzen.

 **ACHTUNG:** Batterien sollten nicht in demselben Fall mit Ethanol-Tintenpatronen oder anderen als gefährliche Güter für den Transport klassifizierten Gegenständen, wie z. B. nach dem Roboter Gebrauch, aufbewahrt werden. Verwenden Sie qualifizierte Verpackungen für den Transport der Batterie, die den lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsprechen.

 **VORSICHT!** Batterien werden als gefährliche Güter für den Transport der Klasse 9 klassifiziert, und Ethanol-Tintenpatronen und Reinigungsflüssigkeiten werden als gefährliche Güter der Transportklasse 3 klassifiziert. Stellen Sie vor dem Transport des Produkts sicher, dass Sie alle Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter erfüllen.

- Tintenpatronen auf Lösungsmittelbasis von HP haben besondere Anforderungen an den Transport. Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern, die Sie unter <http://www.hp.com/go/msds> finden können.

- Bewahren Sie Tintenpatronen in einer temperierten Umgebung auf. Patronen können auslaufen, wenn sie unter der Gefriertemperatur (0 °C) gelagert werden.
- Die Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter dürfen nicht den Transport von Gegenständen erlauben, die nach diesen Vorschriften unterschiedlich klassifiziert sind. Vergewissern Sie sich vor dem Versand des Produkts, dass die Sendung mit Ihrem Transportmittel sämtlichen Transportvorschriften für den Transport gefährlicher Güter entspricht und dass dieses entsprechend gekennzeichnet ist.

 **TIPP:** Wenn der Roboter Drucker nicht in Betrieb ist, sollte er in Innenräumen und in seinem Fall aufbewahrt werden.

3 Vorbereiten eines geeigneten Arbeitsbereichs

Nach abschluss der Einrichtung muss genügend freier Platz für den Roboter normalen Betrieb vorhanden sein.

Der normal Betrieb umfasst die folgenden Aufgaben:

- Druckvorgang
- Navigieren (Vorwärtsbewegung und Drehung)
- Wartung und Austausch von Komponenten oder Tinte

4 Recycling- und Entsorgungsanweisungen

In manchen Ländern bietet HP das Recyclingprogramm HP Planet Partners an.

Informationen zu diesem Programm finden Sie unter <http://www.hp.com/recycle>.

Komponenten, die nicht vom HP Planet Partner-Programm abgedeckt werden, müssen gemäß den Vorschriften des Bundes, der Länder und der Gemeinden entsorgt werden.

Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern zu Ihren Tinten und Batterien, erhältlich von <http://www.hp.com/go/msds>.

5 Technische Daten

Einige relevante Spezifikationen von Ihrem Roboter.

Umgebungsbedingungen

Für einen erfolgreichen Betrieb sollten die Roboter Umgebungsbedingungen innerhalb des angegebenen Bereichs liegen.

Wenn Sie den Roboter außerhalb des angegebenen Bereichs verwenden, kann dies zu Problemen mit der Druckqualität oder zu Beschädigungen an elektronischen Komponenten führen.

Roboter Umgebungsbedingungen

| Typ | Wert |
|--|--|
| Luftfeuchtigkeitsbereich bei Betrieb | 20-80% |
| Temperaturbereich bei Betrieb | Tinten auf Lösungsmittelbasis: -10 bis +40 °C Tinten auf Wasserbasis: 0 bis +40 |
| Temperaturbereich (Lagerung) | -20 bis +55 °C |
| Temperaturgefälle | Max. 10 °C/h |
| Maximale Höhe bei Betrieb | 2000 m |
| Oberflächenzustand bei Betrieb | Trocken |
| Lagerungsbedingungen | Indoor |
| Batterie aufladen | Indoor |
| Temperaturbereich beim Aufladen der Batterie | 0 bis 40 °C |



HINWEIS: Wenn Sie die Roboter Tintenpatronen aus einer Umgebung mit hoher Kälte in eine warme Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit bringen, kann Wasser auf den Roboter Teilen oder den Patronen kondensieren. Dies kann zu Tintenlecks und Roboter Druckerfehlern führen. Warten Sie in diesem Fall mindestens 3 Stunden, bevor Sie die Roboter Tintenpatronen einschalten oder einsetzen, damit die Kondensation verdunsten kann.

Batterie-Ladegerät, Batterie und Roboter Leistungsspezifikationen

Stromversorgungsspezifikationen des Roboters, seiner Batterie und seines Batterie-Ladegeräts.

Batterie-Ladegerät, Batterie und Roboter Leistungsspezifikationen

| Merkmal | Technische Daten |
|--|---------------------------------------|
| Ladegerät: Anzahl Netzkabel | 1 |
| Ladegerät: Eingangsspannung | 100-240 V (zwei Kabel und Schutzerde) |
| Ladegerät: Eingangsfrequenz | 50/60 Hz |
| Ladegerät: Maximale Ausgangsspannung | 17,4 Vdc |
| Batterie: Nominale Ausgangsspannung | 14,4 Vdc |
| Batterie: Nennkapazität | 6,9 Ah, 99 Wh |
| Roboter: Typischer Stromverbrauch im Betriebsmodus | 23 W |
| Roboter: Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus | 17 W |

Die Standortspannung muss innerhalb des Bereichs „Eingangsspannung“ liegen.

6 Checkliste zur Vorbereitung des Aufstellungsorts

In diesem Kapitel finden Sie eine Liste der Parameter, die überprüft werden müssen, bevor Sie mit Layoutaktivitäten beginnen.

Die Checkliste soll sicherstellen, dass Sie vollständig auf den Start der Layoutaktivität vorbereitet sind. Wenn ein Eintrag in der Checkliste nicht angekreuzt werden kann oder nicht erforderlich ist, geben Sie eine kurze Erläuterung in die Spalte „Anmerkungen“ ein. Unterschreiben Sie die Checkliste nach dem Ausgefüllten, und senden Sie sie vor Beginn der Layoutaktivität an den Kundendienst.

Die Checkliste muss 1 oder 2 Tage vor Beginn des Layouts ausgefüllt werden. Jede Verzögerung während des Layouts, die durch einen unvorbereitete Bereich verursacht wird, liegt in der Verantwortung des Kunden.

Manche Einträge in der Checkliste sind mit „(Erforderlich)“ gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass Sie die Installation erst fortsetzen können, wenn Sie das Feld „Ja“ angekreuzt haben.

Sie bestätigen mit Ihrer Unterschrift, dass der Standort entsprechend den Angaben im Handbuch zur Vorbereitung des Aufstellungsorts vorbereitet und die gesamte Checkliste ausgefüllt wurde.

Adressinformationen der Website

| | |
|-----------|----------------|
| Firma | Postleitzahl |
| Anschrift | Telefonnummer |
| Ort | Faxnummer |
| Land | E-Mail-Adresse |

Benutzerinformationen

| | |
|----------|----------------|
| Vorname | Kontoname |
| Nachname | E-Mail-Adresse |

EHS-Standortvertreter

| | |
|---------------|----------------|
| Vorname | Nachname |
| Telefonnummer | E-Mail-Adresse |

Checkliste zur Vorbereitung des Aufstellungsorts

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|---|----|------|----------------|
| Haben Sie den Baubereich oder die Website besucht, auf der der Auftrag 1 oder 2 Tage vor Beginn des Layouts abgeschlossen wird? | | | (Erforderlich) |
| Ist der Layoutbereich und der Weg zum Aufstellungsbereich hell genug? | | | |

Zugangsvoraussetzungen für den Aufstellungsort

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|--|----|------|----------------|
| <p>Wurde der Transportweg zum Layoutbereich überprüft, und erfüllt er alle Transportanforderungen?</p> <p>Der Roboter Drucker benötigt eine Durchlaufbreite von mindestens 80 cm und eine freie Förderstrecke.</p> | | | (Erforderlich) |
| Werden Sie die Roboter verschiedenen Baustufen verwenden? Falls ja, gibt es genügend Platz, um den Roboter Behälter nach oben und unten zu bewegen? | | | |
| Verfügt das Layout über genügend Platz zum Einrichten und Manövrieren des Roboter? | | | |

Sicherheitsanforderungen

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|---|----|------|----------------|
| <p>Besteht die Roboter Gefahr eines Sturzes aus einer Höhe im Layoutbereich?</p> <p>Der Layoutbereich und alle Öffnungen oder Gräben innerhalb des Bereichs sollten von einem Sicherheitsnetz oder einer anderen Schutzbarriere umgeben sein.</p> | | | (Erforderlich) |
| Gibt es im Layoutbereich einen frei zugänglichen Notausgang? | | | |

Anforderungen an den Layoutbereich und den Boden

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|--|----|------|---------------------------|
| Ist der Layoutbereich frei von Personen, die sich nicht auf die Arbeit beziehen? Wenn solche Personen anwesend sind, wurde ihnen eine klare und proaktive Mitteilung über das Risiko und die zu ergreifenden Vorsichtsmaßnahmen gegeben? | | | (Erforderlich) |
| Ist die Oberfläche des Layoutbereichs frei von Schmutz und Staub? | | | (Erforderlich) |
| Gibt es physische Bezüge oder Hindernisse, die nicht mit den CAD-Informationen übereinstimmen? | | | (Erforderlich) Welche: |
| Befinden sich aus Sicherheitsgründen nicht angebrachte und/oder bewegliche Hindernisse, die entfernt werden müssen? | | | Welche: |

Anforderungen an den Layoutbereich und den Boden (Fortsetzung)

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|---|----|------|----------------|
| Ist die Oberfläche des Bereichs, in dem das Layout fertig gestellt wird, uners? | | | |
| Gibt es eine Rampe mit einer Neigung von mehr als 4,4 % im Layoutbereich? Der Roboter Betrieb sollte nicht auf Flächen durchgeführt werden, die mit einem Neigung von mehr als 4,4 % geneigt sind. | | | (Erforderlich) |

Umgebungsanforderungen

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|---|----|------|----------------|
| Ist die Oberfläche des Layoutbereichs trocken und frei von Eis und Schnee? | | | (Erforderlich) |
| Erfüllt der Layoutbereich und der Stauraum die Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanforderungen? | | | (Erforderlich) |
| Ist der Weg zum Aufstellungsbereich hell genug? Haben Sie die erforderlichen Lüftungs- und Klimatisierungsspezifikationen mit einem Experten überprüft? | | | |
| Ist der Layoutbereich auf einer Höhe von mehr als 2000 m? | | | |
| Ist der Arbeitsbereich geschützt, wie in den lokalen Gesetzen angegeben und vom EHS-Vertreter bestätigt? | | | (Erforderlich) |

Nutzungsvoraussetzungen

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|---|----|------|----------------|
| Verfügen die Betreiber über die Roboter technische Schulung und/oder die Erfahrung, die notwendig ist, um Risiken für Personen und Geräte zu minimieren? | | | (Erforderlich) |
| Wird Roboter der Betrieb immer von einem Bediener überwacht? | | | (Erforderlich) |
| Gibt es einen dedizierten Innenbereich mit einer Leitung zum Anschließen des Batterie-Ladegeräts? Die Batterie sollte im Innenbereich aufgeladen werden. | | | |

Weitere Anforderungen

| Frage | Ja | Nein | Anmerkungen |
|---|----|------|----------------|
| Wurde dafür gesorgt, dass am Tag des Layouts das erforderliche Verbrauchsmaterial (basierend auf der Oberfläche und der Größe des Druckbereichs) zur Verfügung steht? | | | (Erforderlich) |
| Wurden alle in diesem Handbuch angegebenen Anforderungen erfüllt oder überschritten? | | | (Erforderlich) |

Kundeninformationen

| | |
|--|--|
| Abschlussdatum der Vorbereitung des Aufstellungsorts | |
| Auflage oder Copyright-Datum des Handbuchs zur Vorbereitung des Aufstellungsorts | |
| Eigentümer des Unternehmens oder EHS-Unterschrift | |
| Unterschrift des Benutzers | |