Handbuch zur Standortvorbereitung

Deutsch

Universal Debris Removal Cabinet (UDRC)

725-00089A-DE Rev C

www.creo.com

Copyright

Copyright © 2004 Creo Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Das Kopieren, die Verteilung, die Veröffentlichung, die Modifizierung oder die Eingliederung dieses Dokuments, im Ganzen oder in Teilen, ist ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Creo nicht gestattet. Im Falle einer Erlaubnis für das Kopieren, die Verteilung, die Veröffentlichung, die Modifizierung oder die Eingliederung dieses Dokuments dürfen keine Änderungen oder Streichungen in der Autorenzuschreibung, in der Markenlegende oder im Copyright-Hinweis vorgenommen werden.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die schriftliche Einwilligung von Creo Inc. in irgendeiner Form durch jedwede Mittel, sei es elektronischer oder mechanischer Art, sei es durch Fotokopie, Aufzeichnung oder auf andere Weise, reproduziert, in einem Datenabfragesystem gespeichert, publiziert, zur kommerziellen Nutzung verwendet oder übertragen werden.

Dieses Dokument wird auch im Format PDF (Portable Document Format) von Adobe Systems Incorporated vertrieben. Die Reproduktion dieses Dokuments auf Basis der PDF-Datei für den internen Gebrauch ist gestattet. Kopien, die von der PDF-Datei hergestellt wurden, müssen als Ganzes reproduziert werden.

Creo Inc.
3700 Gilmore Way
Burnaby, B.C., Kanada
V5G 4M1
Tel: + 1.604.451.2700
Fax: +1.604.437.9891

http://www.creo.com

725-00089A-DE Rev C

Überarbeitet Januar 2006

Inhalt

Einführung 1

Geräteübersicht 2

Abmessungen und Gewicht ... 2
Schlauch und Datenkabel ... 3
Kabel, Stecker und Steckdosen ... 3
Geräuschemissionen ... 4

Standortvoraussetzungen 5

Umfeldbedingungen ... 5
Standfläche ... 5
Stromversorgung ... 5
Wärmeentwicklung ... 6
Belüftung ... 6
Externe Entlüftung des Rückstandfiltersystems ... 7

Versand und Lieferung 9

Verantwortlichkeiten ... 9
Türen und Gänge ... 9
Versandkisten ... 9

Anhang A: Standortinspektions-Checkliste 11

Einführung

Das Dokument enthält Richtlinien zur Vorbereitung Ihres Standorts für die Installation des Universal Debris Removal Cabinet (UDRC)[1].

Ihr Creo-Kundendiensttechniker unterstützt Sie bei der Vorbereitung, um sicherzustellen, dass der Standort allen Anforderungen entspricht. Die ordnungsgemäße Vorbereitung hilft Ihnen dabei, unnötige Probleme und Verzögerungen bei der Installation des Geräts zu vermeiden.

Die folgenden Themen werden behandelt:

- Abmessungen, Gewicht und Anschlüsse
- Anforderungen an die Standfläche
- Elektrische Anforderungen
- Umfeldbedingungen

Füllen Sie die *Standortinspektions-Checkliste* in Anhang A zusammen mit Ihrem Creo-Kundendiensttechniker aus.

1. Der UDRC wird möglicherweise als Teil eines CTP-Systems von Creo geliefert. Sofern nichts Abweichendes angegeben wird, gilt dieses Dokument für alle Konfigurationen des UDRC.

Geräteübersicht

Der UDRC wird mit einem Creo-Ausgabegerät kombiniert, um die Luftemissionen (Staub und/oder Gase) abzusaugen und zu filtern, die bei der Belichtung bestimmter thermischer Medien entstehen können. Der UDRC sorgt für eine gesundere Arbeitsumgebung, für gleich bleibende Bildqualität und Sauberkeit des Belichtungsgeräts.



Der UDRC enthält je nach Konfiguration ggf. bestimmte Filteroptionen, die für qualifizierte Medientypen optimiert sind. Die Filteroptionen für einen bestimmten Kundenstandort sind normalerweise in dem Angebot, der Verkaufsvereinbarung, dem Bestellformular, der Produktspezifikation oder einem vergleichbaren Dokument von Creo angegeben.

Die neuen Ausgabegeräte werden normalerweise mit einer Filtereinheit (z. B. UDRC) geliefert. Wenn Sie bei einer vorhandenen Ausgabeeinheit das Medium wechseln, ist es ggf. erforderlich, einen neuen UDRC zu installieren bzw. den vorhandenen UDRC aufzurüsten. Abgesehen von den Umfeldbedingungen sind die Standortvoraussetzungen für alle UDRC-Konfigurationen identisch. Weitere Informationen über die Konfigurationen und den Betrieb des UDRC finden Sie im UDRC-Bedienerhandbuch (Teilenummer 03-4200C).

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 1 zeigt die maximalen Abmessungen und das Gewicht des UDRC. Die Abmessungen beziehen sich auf die Frontansicht des Gehäuses. Die Breite bezeichnet die x-Achse. Die Tiefe bezeichnet die y-Achse.

Für die Abmessungen der gelieferten Kisten siehe Tabelle 5.

Tabelle 1: Gewicht des UDRC

Breite	Tiefe	Höhe	Gewicht
510 mm (20 Zoll)	600 mm (23,5 Zoll)	900 mm (35,5 Zoll)	57 kg (125 lb.)

Schlauch und Datenkabel

Der UDRC wird mit einem 3 m langen biegsamen Schlauch und einem 3 m langen Datenkabel zum Anschließen an das Ausgabegerät geliefert. Der UDRC darf deshalb höchstens 3 m vom Schlauch- und Kabelanschluss des Ausgabegeräts (normalerweise auf der Rückseite) entfernt aufgestellt werden.

Wenn der UDRC in größerer Entfernung aufgestellt werden soll, können Sie einen 7,6 m langen Schlauch- und Kabelsatz bestellen (Teilenummer 518-00323A).

Schlauch und Datenkabel dürfen nicht durch Gänge bzw. Bereiche geführt werden, die von Personen passiert werden. Der Standort des UDRC sollte ferner folgende Voraussetzungen erfüllen:

- unmittelbare Nähe zu den Abluftkanälen der Lüftungsanlage
- Sichtbarkeit der Netzstrom-Anzeigelampe am Gehäuse
- Zugänglichkeit für Wartung und Service

Kabel, Stecker und Steckdosen

Bei Reparaturen und bei Feuer wird der Netzstrom am Gerätestecker des UDRC abgetrennt.

Achten Sie darauf, dass die Schutzschalter der Stromkreise, die Netzkabel und Stecker den geltenden elektrischen Normen entsprechen.

In den Tabellen 2 und 3 sind die mitgelieferten Kabel, Stecker und Steckdosen und die am Standort erforderlichen Komponenten für den UDRC aufgelistet.

Tabelle 2: Kabel und Verbindungsleitungen – Nordamerika und Japan[1]

Kabel	Von Creo geliefert	Vom Kunden bereitzustellen
UDRC-Stromversorgung	Gerätestecker IEC320, Typ C20 (siehe Abbildung 2). Abnehmbares 4,5 m langes Netzkabel[a] mit Steckverbinder IEC320 Typ C19 am Geräte-Ende und L6-15P-Stecker am anderen Ende (siehe Abbildung 1)	Eigener, separat abgesicherter Stromkreis 200–240 V, 15 A, und L6-15R-Steckdose

a. Das abnehmbare Netzkabel entspricht CSA, UL Typ SJT, 14/3 AWG

1.Für die Eingangsspannungen ist eine symmetrische Stromversorgung erforderlich (Leiter 1 zu Erde = Leiter 2 zu Erde oder Leiter 1 zu Erde = Leiter 1 zum Nullleiter) mit Toleranzen von +6 % bis –10 %. Der Frequenzwert beträgt 50/60 Hz ± 1,5 %.

Tabelle 3: Kabel und Verbindungsleitungen – Europa, Australien und Südostasien

Kabel	Von Creo geliefert	Vom Kunden bereitzustellen
UDRC-Stromversorgung	Gerätestecker IEC320, Typ C20 (siehe Abbildung 2) Abnehmbares 4,5 m (15 Fuß) langes Netzkabel[a] mit Steckverbinder IEC320 Typ C19 am Geräte-Ende und ohne Stecker[b] am anderen Ende (siehe Abbildung 2)	Eigener, separat abgesicherter Stromkreis mit 200–240 V, 16 A, mit Standard-Steckdose und passendem Stecker für das Netzkabel

a. Das abnehmbare Netzkabel entspricht VDE, HAR, Typ H05-VVF, 1,5 mm^2.
b. Angaben zur Verdrahtung des Netzsteckers finden Sie in Tabelle 4.

G = Erde
X und Y = L1 oder L2

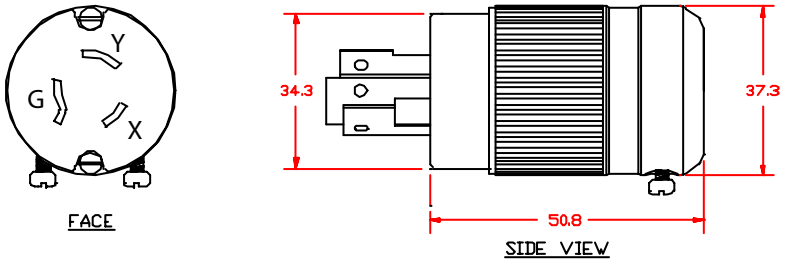


Abbildung 1: L6-15P-Stecker

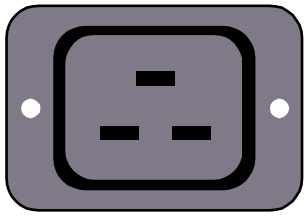


Abbildung 2: Gerätestecker IEC 320, Typ C20

Tabelle 4: Verdrahtung des Netzsteckers

Farbe der Ader	Klemme am Stromkreis/Stecker
Braun	Leiter 1
Blau	Nullleiter bzw. Leiter 2
Grün/Gelb	Schutzerde

Geräuschemissionen

Die Geräuschemissionen des UDRC betragen weniger als 70 dB(A), gemessen in einem Meter Entfernung auf freiem Feld.

Standortvoraussetzungen

Umfeldbedingungen

Die Betriebsumgebung für den Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) muss folgenden Bedingungen entsprechen:

Temperatur:	17° – 32°C (63° – 90°F)
Höhe:	bis zu 2.225 m (7300 Fuß)
Relative Luftfeuchtigkeit:	20–70 % für Partikelfilterung
	30–70 % für Partikel- und chemische Filterung



WARNUNG: Eine relative Luftfeuchtigkeit unterhalb des angegebenen Pegels kann dazu führen, dass bereits vor dem Auswechseln des chemischen Filters Gasemissionen austreten. Dabei können Luftemissionen freigesetzt werden, die über die geltenden gesetzlichen Grenzwerte hinausgehen und möglicherweise zu Unwohlsein, Erkrankungen, Verletzungen und/oder Behinderungen führen können.



VORSICHT: Wenn die Anforderungen an die Betriebsumgebung nicht eingehalten werden, können Funktionsstörungen am UDRC auftreten.

Standfläche

Der Fußboden muss eben sein und darf eine maximale Neigung oder Welligkeit von 5 mm (0,5 Inch) quer über die Standfläche besitzen.

Stromversorgung

Um sicherzustellen, dass alle Stromkreise dasselbe Erdungspotenzial besitzen, müssen die separaten Stromkreise der folgenden Komponenten von demselben Verteiler abgezweigt werden:

- Stromversorgung des Ausgabegeräts
- Externes Kühlsystem (falls vorhanden)
- Stromversorgung der Arbeitsstation
- UDRC



Anmerkung: Alle Anforderungen zur Netzstromversorgung, die im *Handbuch zur Standortvorbereitung* für das Ausgabegerät angegeben sind, müssen eingehalten werden.

Wärmeentwicklung

Der UDRC gibt maximal 1.500 W (5.125 BTU/h) Wärme ab.

Die Heiz-, Lüftungs- und Klimaanlagensysteme (HVAC – HLK), die sich in dem Raum befinden, in dem der UDRC installiert ist, müssen diese Wärmemengen aufnehmen können.

Belüftung

Keine Filterung ist zu 100 % effizient (z. B. wird Kohlenmonoxid nicht von Filtern von Creo absorbiert). Für das Rückstandfiltersystem ist eine Belüftung mit Außenluft erforderlich. Die Entlüftungsöffnungen (über die Luft aus dem Raum abgeführt wird) sollten sich so nahe wie möglich beim Rückstandfiltersystem und dem Ausgabegerät befinden.

Für den Universal Debris Removal Cabinet (UDRC)-Plattenbelichter ist eine minimale Belüftung von 1,1 m^3/Min. (40 cfm)[1] erforderlich. Diese Belüftung verhindert die Ansammlung von Luftemissionen, die möglicherweise bei der Belichtung bestimmter Medien freigesetzt werden.[2]

Die Belüftung mit Außenluft darf nicht mit dem Luftkreislauf im Raum verwechselt werden, der sich durch die Steuerung der Temperatur oder Luftfeuchtigkeit ergibt. Die Belüftung mit Außenluft macht ungefähr 10 bis 30 % der Luftzirkulation im Raum aus. Für eine ausreichende Vermischung der Luft im Raum empfiehlt Creo einen Luftkreislauf von mindestens drei Luftwechseln pro Stunde.

Diese Empfehlungen gelten für ein einzelnes Gerät ohne weitere Zusatzgeräte im Raum. Andere Belichtungsgeräte, Prozessoren, Öfen, HVAC-Systeme usw. können zusätzliche Emissionen an die Arbeitsumgebung abgeben, wodurch sich der Wert für die erforderliche Belüftung mit Außenluft erhöht.

Der Kunde ist für die Überprüfung der Luftemissionen im betreffenden Raum verantwortlich und muss dafür sorgen, dass bei der Installation des Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) die Anforderungen der örtlichen, regionalen und nationalen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erfüllt werden. Bei Unklarheiten bezüglich des Umfangs der Luftemissionen sollte der Kunde eine Überprüfung der Luftqualität im geschlossenen Raum durch einen qualifizierten Fachmann für Industriehygiene durchführen lassen.

---

1. Dies ist ein Standardwert. Bestimmte Medien erfordern eine höhere Belüftungsleistung. Die empfohlenen Werte für bestimmte Medien finden Sie in dem Dokument CTP Media Imaging Performance Database (Daten zur Belichtungsleistung von CTP-Medien, erhältlich bei Ihrem Creo Vertreter). Sämtliche erforderliche Belüftungswerte, die vom Standardwert abweichen, sind in diesem Dokument aufgeführt.
2. Informationen über gefährliche Emissionen, die von einem bestimmten Medium bei der Belichtung freigesetzt werden, erhalten Sie aus dem Materialsicherheitsdatenblatt des Herstellers oder einem ähnlichen Dokument.

Externe Entlüftung des Rückstandfiltersystems

Bei externer Entlüftung des Rückstandfiltersystems sollte die Rohrleitung, die an das Ende des Filtergehäuseschlauchs angeschlossen wird, wie folgt bemessen sein:

1. Rohr mit 2 Zoll (maximale Wandstärke 40)
   - maximale Länge = 45 m (150 Fuß)
   - maximale Anzahl von 90°-Winkeln = 1 auf 3 m (10 Fuß)

   ODER
2. Rohr mit 2 1/2 Zoll (maximale Wandstärke 40)
   - maximale Länge = 105 m (350 Fuß)
   - maximale Anzahl von 90°-Winkeln = 1 auf 3 m (10 Fuß)

   ODER
3. Rohr mit 3 Zoll oder größerem Durchmesser
   - maximale Länge = 240 m (800 Fuß)
   - maximale Anzahl von 90°-Winkeln = 1 auf 3 m (10 Fuß)



Anmerkung: Von der Option 3 wird aufgrund der nur schwierig zu erreichenden Abdichtung abgeraten. Wenn Sie dennoch für die Option entscheiden, muss gewährleistet sein, dass im Rohrinneren durch ein installiertes Absauggebläse ein ständiges Vakuum erzeugt wird (das Gebläse muss einen Mindestluftstrom von mehr als 35 SCFM gewährleisten).

Das Rohr kann aus verzinktem Stahl, angestrichenem unlegiertem Stahl, Kunststoff oder einem ähnlichen geeigneten Material bestehen.

Sämtliche Anschlüsse und Verbindungen zwischen Schlauch und Gebläse bzw. dem Ausgang der externen Entlüftungsverrohrung müssen über die gesamte Verrohrung sorgfältig versiegelt sein, um den Ein- oder Austritt von Gasen oder Flüssigkeiten zu vermeiden. Vor der ersten Inbetriebnahme sollte die Einhaltung dieser Anforderung mit einer Dichtigkeitsprüfung sichergestellt werden.

Das Gebläse bzw. die externe Entlüftungsverrohrung ist aus dem Gebäude heraus zu führen. Zu diesem Zweck sind keinerlei Einschränkungen formuliert. Entsprechende Wetterschutzvorrichtungen sind nicht vorgeschrieben, können jedoch ggf. installiert werden. Der Ausgang der externen Entlüftungsverrohrung muss so regulierbar, dass bei ausgeschaltetem Filtergehäuse kein Luftstrom entsteht bzw. ein Rückstrom verhindert wird.

Der Kunde hat dafür zu sorgen, dass ein Anschlussstück zur Verbindung der externen Entlüftungsverrohrung mit dem 1,5 Zoll-ID-Schlauch des Filtergehäuses vorhanden ist. Der Schlauch ist über die strukturierte Seite des Anschlussstücks zu schieben und anschließend mit einer Schlauchschelle zu sichern.

Anschließen an ein externes Entlüftungssystem

Wenn der Kunde bereits über ein Entlüftungssystem verfügt, das Abluft aus dem Gebäude führt (z. B. zur Prozessorentlüftung), kann die Entlüftungsverrohrung des Rückstandfiltersystems daran angeschlossen werden. Das Ende des Rückstandfiltersystem-Entlüftungsrohrs sollte wie folgt an die Entlüftungsöffnung des Absauggebläses angeschlossen werden:

PROCESSOR → INLET FROM DEBRIS CABINET → VENTING FAN → EXTERIOR

Die zuvor aufgeführten Maßvorgaben für die verschiedenen Rohrlängen sind zu berücksichtigen.



WARNUNG: Wenn das Belichtungsgerät in Betrieb ist, müssen die Absauggebläse für die Prozessorentlüftung und das Rückstandfiltersystem EINGESCHALTET sein. Fehlfunktionen können dazu führen, dass chemisch verunreinigte Luft in das Gebäude strömt.

Versand und Lieferung

Verantwortlichkeiten

Es ist Aufgabe des Kunden, Creo die Lieferanweisungen mitzuteilen. Der Kunde ist zuständig für das Entladen der Versandkiste und deren Transport an den Installationsstandort. Er darf die Kiste jedoch nicht auspacken. Kundendiensttechniker von Creo packen die Kiste aus und installieren den UDRC.



Anmerkung: Eventuelle Schäden an den Versandkisten sind Creo innerhalb von 72 Stunden nach Empfang der Lieferung mitzuteilen.

Türen und Gänge

Der Kunde ist verpflichtet, vom Eingang bis zum Standort des Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) den freien Zugang durch Türen und Gänge zu gewährleisten. Die maximalen Kistenabmessungen finden Sie unter *Versandkisten* auf Seite 9.

Versandkisten

Der UDRC wird in einer Kiste geliefert. In Tabelle 5 sind die Abmessungen und das Gewicht der Kiste aufgeführt.

Tabelle 5: Abmessungen und Gewicht der Versandkiste

Kisteninhalt	Breite	Tiefe	Höhe	Gewicht
Universal Debris Removal Cabinet (UDRC)	670 mm (26,5 Zoll)	760 mm (30 Zoll)	1075 mm (42 Zoll)	93 kg (203 lb.)

A

Standortinspektions-Checkliste

Die vollständig ausgefüllte Checkliste ist für die Lieferung und Aufstellung des Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) sehr hilfreich.

Standortinformationen

Firmenname: _____

Anschrift: _____

_____

_____

Lieferadresse: _____

_____

_____

Wegbeschreibung: _____

_____

_____

Nächster Flughafen: _____

_____

Örtliche Hotels: _____

_____

Örtliche Restaurants: _____

_____

_____

_____

Kontaktinformationen

Name der Kontaktperson: _____

Position: _____

Telefon/Fax: _____

E-Mail: _____

Standortvoraussetzungen

1. Ist eine ausreichend große Standfläche für den UDRC und das Ausgabegerät vorhanden?

   ☐ Ja ☐ Nein

   Kommentare: _____

2. Beträgt der Abstand zwischen UDRC und Gerät maximal 3 m (bzw. maximal 7,6 m, wenn der längere Schlauchsatz bestellt wurde)? (Siehe *Schlauch und Datenkabel*.)

   ☐ Ja ☐ Nein

   Kommentare: _____

3. Befindet sich der UDRC höchstens 4,5 m von der Steckdose entfernt, sodass die Länge des Netzkabels ausreicht? (Siehe *Kabel, Stecker und Steckdosen*.)

   ☐ Ja ☐ Nein

   Kommentare: _____

4. Welche Netzspannung wird verwendet?

   Netzspannung (AC) für UDRC: _____

Beträgt die Netzspannung (AC) zwischen 200 V und 240 V? (Siehe *Kabel, Stecker und Steckdosen*.)

☐ Ja ☐ Nein

Kommentare: _____

5. Besitzt der Stromkreis für den UDRC die passende Steckdose, liegt die richtige Spannung an, und ist er mit einem Schutzschalter mit dem richtigen Nennwert abgesichert? (Siehe *Kabel, Stecker und Steckdosen*.)

☐ Ja ☐ Nein

Kommentare: _____

6. Reicht die Heiz-/Lüftungs-/Klimaanlage aus, um die Wärme abzuführen? (Siehe *Wärmeentwicklung*.)

☐ Ja ☐ Nein

Kommentare: _____

Maßnahmen

Sind weitere Maßnahmen erforderlich?

☐ Nein — Der in diesem Dokument beschriebene Standort erfüllt alle Kriterien für eine zeitgerechte und erfolgreiche Installation des Universal Debris Removal Cabinet (UDRC).

☐ Ja — Es sind eine Reihe von Maßnahmen erforderlich, damit die Standortvoraussetzungen **vor** der Installation des Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) erfüllt sind.

Folgende Standortvoraussetzungen aus der Liste sind noch nicht erfüllt:

_____

_____

_____

_____

Name der Kontaktperson des Kunden: _____

Telefon/Fax: _____

E-Mail: _____

Datum des nächsten Maßnahmenkontaktes: _____

Standortinspektion abgeschlossen

Die Standortvorinspektion wurde am _____ von einem Vertreter von Creo und in Anwesenheit von mindestens einem Vertreter des Kunden durchgeführt.

Vertreter von Creo: _____

Unterschrift: _____

☐ Der Kunde hat die im Handbuch *Universal Debris Removal Cabinet (UDRC) Handbuch zur Standortvorbereitung*, 725-00089A-DE Rev C dargelegten Anforderungen gelesen und verstanden und stimmt diesen zu. Dies schließt auch sämtliche ggf. vorhandenen Anhänge mit ein und wird mit der Unterschrift des Kunden unter dieses Dokument oder alternativ mit der Unterschrift des Kunden auf einem Creo Kaufvertrag, Kundenvertrag, Servicevertrag, Bestellformular oder einem ähnlichen dafür in Frage kommenden Dokument bestätigt.

Vertreter des Kunden: _____

Unterschrift: _____