

# SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) (BC-UPG-OCS)



HELP:BCUPGOCSSPAD  
E

Release 4.6C



## Copyright

© Copyright 2001 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP AG oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Software-Produkte können Software-Komponenten auch anderer Software-Hersteller enthalten.

Microsoft<sup>®</sup>, WINDOWS<sup>®</sup>, NT<sup>®</sup>, EXCEL<sup>®</sup>, Word<sup>®</sup>, PowerPoint<sup>®</sup> und SQL Server<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

IBM<sup>®</sup>, DB2<sup>®</sup>, OS/2<sup>®</sup>, DB2/6000<sup>®</sup>, Parallel Sysplex<sup>®</sup>, MVS/ESA<sup>®</sup>, RS/6000<sup>®</sup>, AIX<sup>®</sup>, S/390<sup>®</sup>, AS/400<sup>®</sup>, OS/390<sup>®</sup> und OS/400<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

ORACLE<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der ORACLE Corporation.

INFORMIX<sup>®</sup>-OnLine for SAP und Informix<sup>®</sup> Dynamic Server<sup>™</sup> sind eingetragene Marken der Informix Software Incorporated.

UNIX<sup>®</sup>, X/Open<sup>®</sup>, OSF/1<sup>®</sup> und Motif<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Open Group.

HTML, DHTML, XML, XHTML sind Marken oder eingetragene Marken des W3C<sup>®</sup>, World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.

JAVA<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc.

JAVASCRIPT<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc., verwendet unter der Lizenz der von Netscape entwickelten und implementierten Technologie.

SAP, SAP Logo, R/2, RIVA, R/3, ABAP, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, WebFlow, SAP EarlyWatch, BAPI, SAPPHIRE, Management Cockpit, mySAP.com Logo und mySAP.com sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und vielen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen.

## Symbole

Symbol	Bedeutung
	Achtung
	Beispiel
	Empfehlung
	Hinweis
	Syntax
	Tip

## Inhalt

<b>SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) (BC-UPG-OCS)</b> .....	<b>5</b>
CRT erzeugen .....	7
CRT registrieren .....	8
Collective CRT registrieren .....	10
CRTs bearbeiten .....	12
CRT abholen .....	14
Anforderungen bearbeiten .....	16
RFC-Verbindungen pflegen.....	18
CRT und Collective CRT .....	19

## SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) (BC-UPG-OCS)

### Verwendung

Mit der Transaktion SPADE können SAP-Partner eigene [Conflict Resolution Transports \(CRT\)](#) oder [Collective CRTs](#) [\[Seite 19\]](#) für ihre Add-Ons erzeugen und diese ihren Kunden zur Verfügung stellen.

CRTs werden benötigt, wenn das Add-On eines SAP-Partners Teile des SAP-Standards modifiziert. Hier besteht die Gefahr, daß die geänderten Objekte beim Einspielen eines Support Packages überschrieben werden.

Der SAP Patch Manager (SPAM) prüft daher immer, ob es Konflikte zwischen den installierten Add-Ons und den einzuspielenden Support Packages gibt. Ist dies der Fall, wird das Einspielen (im SPAM-Schritt ADDON\_CONFLICTS\_?) mit einer entsprechenden Meldung unterbrochen. Um fortfahren zu können, müssen alle Konflikte mit CRTs aufgelöst werden.

Für Add-Ons, die von SAP ausgeliefert werden, werden die entsprechenden CRTs im SAPNet - R/3 Frontend bzw. im SAPNet - Web Frontend angeboten. CRTs können dort angefordert und heruntergeladen werden. Nachdem die Queue mit den entsprechenden CRTs vervollständigt wurde, kann das Einspielen fortgesetzt werden.

Da SAP-Partner nicht die Möglichkeit haben, ihre CRTs im SAPNet bereitzustellen, müssen sie diese ihren Kunden auf eine andere Weise zugänglich machen.



Beachten Sie, daß ein CRT Konflikte zwischen **einem** Support Package und **einem** Add-On auflöst. Ein Collective CRT dagegen löst Konflikte zwischen **einer kontinuierlichen Reihe von Support Packages** und **einem** Add-On auf.



Im Sprachgebrauch der SAP wurde der Begriff *Patch* durch den Begriff *Support Package* abgelöst.



Beachten Sie, daß Sie mit dieser Transaktion nur im SAP GUI for Java und im SAP GUI for Windows arbeiten können.

### Voraussetzungen

Die SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) kann auf jedem SAP-System mit Release 4.0 oder höher installiert werden, auf dem zuvor der neueste SPAM/SAINT-Update eingespielt wurde. Ab Release 4.6A ist die Transaktion SPADE im Standard SAP-System enthalten.

Rufen Sie die Transaktion SPADE über den Transaktionscode **SPADE** (Mandant **000**) auf.

### Funktionsumfang

- CRTs erzeugen, registrieren und für den Kunden bereitstellen
- [RFC-Verbindungen festlegen und testen](#) [\[Seite 18\]](#)

SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) (BC-UPG-OCS)

- CRTs bearbeiten
- Anforderungen prüfen

## Aktivitäten

1. [CRT erzeugen \[Seite 7\]](#)
2. [CRT registrieren \[Seite 8\]](#) oder [Collective CRT registrieren \[Seite 10\]](#)
3. [CRT bearbeiten \[Seite 12\]](#)
4. [CRT abholen \[Seite 14\]](#)
5. [Anforderungen bearbeiten \[Seite 16\]](#)

## CRT erzeugen

### Verwendung

Bevor Sie Kunden einen Conflict Resolution Transport (CRT) zur Verfügung stellen können, müssen Sie diesen erzeugen. Dafür müssen Sie einen entsprechenden Transportauftrag anlegen und exportieren.

Beachten Sie, daß die folgende Beschreibung für [CRTs und Collective CRTs \[Seite 19\]](#) gilt.

### Vorgehensweise

1. Rufen Sie im Quellsystem den Transport Organizer (Transaktion **SE01**) auf. Sie gelangen auf das Bild *Transport Organizer (Erweiterte Sicht)*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Auslieferungstr.* ([Auslieferungstransport \[Extern\]](#)).
3. Wählen Sie als Auftragstyp *Stückliste für Patch*.
4. Legen Sie einen Auslieferungstransport entsprechend der CRT-Namenskonvention an.
5. Nehmen Sie die zu transportierenden Objekte in den Auftrag auf.
6. Geben Sie den Auftrag frei.

### Ergebnis

Der CRT ist erzeugt und muß nun [registriert \[Seite 8\]](#) werden.

## CRT registrieren

## CRT registrieren

### Verwendung

Um Kunden einen erstellten Conflict Resolution Transport (CRT) zur Verfügung stellen zu können, müssen Sie diesen erst registrieren und dann [freigeben \[Seite 12\]](#).

### Voraussetzungen

Sie haben den CRT, den Sie registrieren wollen, [bereits erzeugt \[Seite 7\]](#).

### Vorgehensweise

1. Rufen Sie die Transaktion SPADE über den Transaktionscode **SPADE** (Mandant 000) auf.
2. Geben Sie im Bild *SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE)* den Namen des CRT und die RFC-Destination seines Quellsystems ein.

Default ist dabei die Destination *NONE* für den Fall, daß sich der CRT auf dem lokalen System befindet. Sie können aber auch jede andere RFC-Destination angeben, um den CRT aus einem entfernten System zu holen.

3. Wählen Sie *Patch* → *Registrieren*.
4. Legen Sie die folgenden Attribute fest:
  - Vorgänger (Support Package), dessen Konflikte mittels CRT aufgelöst werden sollen
  - Add-On-Identifikation
  - Add-On-Release

Zusätzlich können Sie die Attribute *Kurzbeschreibung* und *Generierung* (*O* = optional, *N* = nie) verändern.



Der CRT SAPKJ40B01 mit den folgenden Attributen löst alle Konflikte zwischen Add-On IS-X/1.0 und dem Support Package SAPKH40B01 auf:

Release	=	40B (nicht änderbar)
Patch-Typ	=	CRT (nicht änderbar)
Generierung	=	O
Vorgänger	=	SAPKH40B01
Add-On	=	IS-X
Add-On Release	=	1.0



Während des Einspielens wird die Generierung nur dann ausgeführt, wenn der Kunde dies im SAP Patch Manager voreingestellt hat. **Siehe auch:** [SAP Patch Manager \[Extern\]](#)

5. Wählen Sie *Patch* → *Registrieren*.

6. Bestätigen Sie die Abfrage.

## Ergebnis

Der Conflict Resolution Transport wurde registriert.



Beachten Sie, daß Sie den Conflict Resolution Transport erst noch [freigeben \[Seite 12\]](#) müssen, bevor Kunden ihn abholen können.

## Collective CRT registrieren

## Collective CRT registrieren

### Verwendung

Um Kunden einen Collective Conflict Resolution Transport (Collective CRT) zur Verfügung stellen zu können, müssen Sie diesen erst registrieren und dann [freigeben \[Seite 12\]](#).

### Voraussetzungen

Sie haben den Collective CRT, den Sie registrieren wollen, [bereits erzeugt \[Seite 7\]](#).

### Vorgehensweise

1. Rufen Sie die Transaktion SPADE über den Transaktionscode **SPADE** (Mandant 000) auf.
2. Geben Sie im Bild *SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE)* den Namen des Collective CRT und die RFC-Destination seines Quellsystems ein.
 

Default ist dabei die Destination *NONE* für den Fall, daß sich der Collective CRT auf dem lokalen System befindet. Sie können aber auch jede andere RFC-Destination angeben, um den Collective CRT aus einem entfernten System zu holen.
3. Wählen Sie *Patch* → *Registrieren*.
4. Legen Sie die folgenden Attribute fest:
  - "Niedrigster" Vorgänger: "niedrigstes" Support Package, dessen Konflikte mit dem Collective CRT aufgelöst werden
  - Add-On-Identifikation
  - Add-On-Release
  - "Höchster" Vorgänger: "höchstes" Support Package, dessen Konflikte mit dem Collective CRT aufgelöst werden



Beachten Sie, daß nur die letzten zwei Stellen, d.h. die laufende Nummer angezeigt wird.

Zusätzlich können Sie die Attribute *Kurzbeschreibung* und *Generierung* (O = optional, N = nie) verändern.



Der Collective CRT SAPKJ40B01 mit den folgenden Attributen löst alle Konflikte zwischen Add-On IS-X/1.0 und den Support Packages SAPKH40B01 bis SAPKH40B05 auf:

Release	=	40B (nicht änderbar)
Patch-Typ	=	CRT (nicht änderbar)
Generierung	=	O
Vorgänger	=	SAPKH40B01
Höchster Vorgänger	=	05

## Collective CRT registrieren

Add-On = IS-X  
Add-On Release = 1.0



Während des Einspielens wird die Generierung nur dann ausgeführt, wenn der Kunde dies im SAP Patch Manager voreingestellt hat. **Siehe auch:** [SAP Patch Manager \[Extern\]](#)

5. Wählen Sie *Patch* → *Registrieren*.
6. Bestätigen Sie die Abfrage.

## Ergebnis

Der Collective CRT wurde registriert.



Beachten Sie, daß Sie den Collective Conflict Resolution Transport erst noch [freigeben \[Seite 12\]](#) müssen, bevor Kunden ihn abholen können.

## CRTs bearbeiten

## CRTs bearbeiten

### Verwendung

Im *Patch-Verzeichnis* der SPADE sehen Sie, welche Conflict Resolution Transports (CRTs) bereits im System registriert wurden. Sie erhalten die folgenden Informationen:

Spalte	Beschreibung
<i>Patch</i>	Name des registrierten CRT
<i>Typ</i>	Typ muß in dieser SPADE-Version <i>CRT</i> sein
<i>Rel.</i>	SAP-Release, in das der CRT eingespielt werden darf
<i>EPS-Paket</i>	EPS-Paket, das die Datendateien und ab Release 4.0 auch die dazugehörigen Attribute enthält. Dieses Paket wird in das Zielsystem übertragen und während des Einspielens mit dem SAP Patch Manager (SPAM) entpackt und in seine Bestandteile zerlegt.
<i>Status</i>	Zeigt an, ob ein CRT gesperrt oder freigegeben ist. Nur freigegebene CRTs können angefordert und per RFC übertragen werden.

Sie können im Patch-Verzeichnis die folgenden Aktionen durchführen:

- Attribute und Objektliste anzeigen
- CRT freigeben, sperren, löschen
- CRT anfordern
- CRT entpacken
- Zu den Patch-Anforderungen verzweigen

Beachten Sie, daß die folgende Beschreibung für [CRT und Collective CRT \[Seite 19\]](#) gilt.

### Vorgehensweise

Um in das Patch-Verzeichnis zu gelangen, rufen Sie die Transaktion **SPADE** auf und wählen im Bild *SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) Springen → Patch-Verzeichnis*.

#### Attribute anzeigen

Um die Attribute zu sehen, die Sie einem CRT bei der Registrierung mitgegeben haben, positionieren Sie den Cursor auf dem CRT-Namen und wählen Sie *Patch → Attribute*.

#### Objektliste anzeigen

Sie können den Inhalt eines CRT (d.h. die Objektliste) anzeigen. Falls es sich dabei um Tabelleneinträge handelt, können Sie auch zu den Schlüsseln verzweigen.

Um die Objektliste anzuzeigen, wählen Sie *Patch → Objektliste*.

## CRT freigeben

Wenn Sie einen CRT registrieren, so ist er zunächst gesperrt. Nach erfolgreichem Test können Sie ihn freigeben. Nur für freigegebene CRTs können Anforderungen angelegt werden.

Um einen CRT freizugeben, wählen Sie *Patch* → *Freigeben*.

## CRT sperren

Sie können einen CRT sperren. Dadurch wird das Erzeugen neuer Patch-Anforderungen und das Herunterladen der EPS-Pakete für bestehende Anforderungen unterbunden.

Um einen CRT zu sperren, wählen Sie *Patch* → *Sperren*.

## CRT löschen

Gründe für das Löschen können z.B. Fehler im CRT, Unvollständigkeit oder falsche Attribute sein.



Nach dem Löschen werden alle Anforderungen für einen gelöschten CRT in der Liste der Anforderungen nicht mehr angezeigt.

Löschen Sie einen CRT und registrieren danach einen neuen gleichen Namens, so werden automatisch alle noch offenen Anforderungen für diesen CRT auf das neue EPS-Paket umgehängt.

Um einen CRT zu löschen, wählen Sie *Patch* → *Löschen*.

## CRT anfordern

Sie können einen CRT für ein Empfängersystem in ähnlicher Weise wie im SAPNet - R/3 Frontend anfordern.

1. Positionieren Sie den Cursor auf dem CRT.
2. Wählen Sie *Patch* → *Anfordern*. Sie gelangen auf ein Dialogfenster.
3. Geben Sie im Dialogfenster die System-ID sowie die Installationsnummer des Empfängersystems ein.

## CRT entpacken

Sie können das EPS-Paket eines CRT wieder in seine ursprünglichen Datendateien zerlegen. Die Datendateien werden nach `/usr/sap/trans/tmp` geschrieben. Bei Bedarf können Sie sie nach `/usr/sap/trans/data` kopieren und mit dem Kommando `tp createcofile <Package> -s <SID>` ein passendes Cofile erzeugen.

Um einen CRT zu entpacken, wählen Sie *Patch* → *Entpacken*.

## Zu den Patch-Anforderungen verzweigen

In den [Patch-Anforderungen \[Seite 16\]](#) sehen Sie alle CRTs, die bereits angefordert wurden.

Um in die Liste der Anforderungen zu verzweigen, wählen Sie *Springen* → *Patch-Anforderungen*.

## CRT abholen

## CRT abholen

### Verwendung

Es gibt zwei Möglichkeiten, Conflict Resolution Transports abzuholen:

- Die EPS-Pakete können von einem FTP-Server mit Download geholt werden.
- Die EPS-Pakete können mit **RFC** aus einem SAP-System heruntergeladen werden.

Beachten Sie, daß die folgende Beschreibung für [CRTs und Collective CRTs \[Seite 19\]](#) gilt.

### Vorgehensweise

#### FTP-Methode

1. Kopieren Sie die PAT- und ATT-Dateien von `/usr/sap/trans/EPS/out` auf Ihren FTP-Server.



Beachten Sie, daß ab Release 4.0 die ATT-Dateien entfallen, weil die dazugehörigen Attribute bereits in der PAT-Datei enthalten sind.

2. Nachdem der Kunde die PAT- und ATT-Dateien per FTP geholt hat, muß er sie in das Verzeichnis `/usr/sap/trans/EPS/in` stellen.
3. Abhängig vom Releasestand gehen Sie nun wie folgt vor:  
**Release 3.1:** Führen Sie das Programm RSEPSUPL aus.

**Release 4.x:** Rufen Sie die Transaktion **SPAM** auf und wählen Sie im SPAM-Einstiegsbild *Support Package* → *Hochladen*.

Nun sind die CRTs dem SAP Patch Manager (SPAM) im Zielsystem bekannt und können eingespielt werden. **Siehe auch:** [SAP Patch Manager \[Extern\]](#)

#### RFC-Methode



Anders als im SAPNet - R/3 Frontend kann ein Kunde CRTs nicht selbst anfordern.

Beachten Sie, daß nur freigegebene CRTs angefordert und per RFC übertragen werden können.

1. Der Kunde muß eine RFC-Verbindung vom Zielsystem zu dem Server einrichten, auf dem der CRT registriert wurde. Hierzu muß der Kunde neben der Rechneradresse auch die Anmeldedaten Ihres SAP-Systems kennen.
2. Der Kunde muß vorübergehend auf dem Kundensystem die Server-Destination für den Electronic Parcel Service von SAPOSS auf die neue RFC-Destination umstellen. Dafür muß er die Transaktion **SPAM** aufrufen und im SPAM-Einstiegsbild *Umfeld* → *EPS* → *Springen* → *Voreinstellungen* wählen. **Siehe auch:** [SAP Patch Manager \[Extern\]](#)

**CRT abholen**

3. Fordern Sie den gewünschten CRT für den Kunden auf Ihrem CRT-Server an. Wählen Sie dazu im Bild *SPADE: Patch-Verzeichnis Patch* → *Anfordern*. Hierfür müssen Sie sowohl die System-ID als auch die Installationsnummer des Kundensystems kennen.
4. Der Kunde lädt nun den registrierten CRT wie gewohnt mit dem SAP Patch Manager herunter. Dazu muß er die Transaktion **SPAM** aufrufen und im SPAM-Einstiegsbild *Support Package* → *Herunterladen* wählen.

## Anforderungen bearbeiten

## Anforderungen bearbeiten

### Verwendung

Sie können entweder alle Anforderungen anzeigen oder nur für einen bestimmten Empfänger. In der Liste können Sie Anforderungen zurücksetzen oder löschen.

#### Informationen in der Liste der Anforderungen

Spalte	Beschreibung
<i>Patch</i>	Name des angeforderten CRT
<i>EPS-Paket</i>	Zugehöriges EPS-Paket (PAT-Datei)
<i>Empfänger</i>	Adresse des Empfängers, bestehend aus System-ID und Installationsnummer
<i>Anforderungsdatum</i>	Tag der Anforderung
<i>Abholdatum</i>	Tag des Herunterladens über RFC
<i>Übertragung</i>	Bedeutung der Farben: gelb → angefordert grün → erfolgreich heruntergeladen rot → Übertragungsfehler, gefolgt von einem Fehlercode des Electronic Parcel Service (EPS)

### Vorgehensweise

#### Alle Anforderungen anzeigen

1. Rufen Sie die Transaktion **SPADE** auf.
2. Wählen Sie im Bild *SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE) Springen → Patch-Verzeichnis*. Sie gelangen auf das Bild *Patch-Verzeichnis*.
3. Wählen Sie *Springen → Patch-Anforderungen*. Sie gelangen auf das Bild *SPADE: Liste der Patch-Anforderungen*.

#### Anforderungen nur für einen bestimmten Empfänger anzeigen

1. Wählen Sie im Bild *SPADE: Liste der Patch-Anforderungen Bearbeiten → Filtern*.
2. Geben Sie die entsprechende System-ID und die Installationsnummer für den gewünschten Empfänger ein.

Über *Bearbeiten → Filtern → Gesamtliste* erhalten Sie wieder die Gesamtliste aller Anforderungen für alle Empfänger.

#### Anforderung zurücksetzen

Um einen bereits heruntergeladenen Conflict Resolution Transport nochmals an denselben Empfänger ausliefern zu können, müssen Sie die Anforderung zurücksetzen.

**Anforderungen bearbeiten**

1. Positionieren Sie im *Bild SPADE: Liste der Patch-Anforderungen* den Cursor auf die betreffende Anforderung.
2. Wählen Sie *Anforderung* → *Zurücksetzen*.

**Anforderung löschen**

1. Um eine Anforderung zu löschen, positionieren Sie im *Bild SPADE: Liste der Patch-Anforderungen* den Cursor auf dieser Anforderung.
2. Wählen Sie *Anforderung* → *Löschen* . Die Anforderung wird entfernt.



Beachten Sie, daß Sie eine Anforderung nur löschen können, solange der CRT noch nicht übertragen wurde.

## RFC-Verbindungen pflegen

# RFC-Verbindungen pflegen

## Verwendung

Wenn Sie Conflict Resolution Transports (CRTs) per RFC übertragen wollen, müssen Sie die entsprechenden RFC-Verbindungen pflegen. Sie können direkt von der Transaktion SPADE aus die entsprechenden Funktionen aufrufen.

## Voraussetzungen

Sie befinden sich im Einstiegsbild der Transaktion SPADE.

## Vorgehensweise

### Transaktion für RFC-Destinationen aufrufen

Um in die Transaktion zur Anzeige und Pflege von RFC-Destinationen (SM59) zu gelangen, wählen Sie im Einstiegsbild der Transaktion SPADE *Zusätze → RFC-Destinationen*.

### RFC-Destination anlegen

Wenn Sie einen CRT aus einem anderen System übertragen wollen, müssen Sie zuerst eine entsprechende RFC-Destination anlegen.

1. Rufen Sie die Transaktion **SPADE** auf.
2. Geben Sie im Bild *SAP Patch Assembly/Distribution Engine (SPADE)* im Feld *RFC-Destination* den Namen der Destination an.
3. Wählen Sie *Zusätze → RFC-Dest. Pflegen*. Sie gelangen auf das Bild *RFC Destination <Destinationsname>*, in dem Sie diese Destination anlegen können.

### RFC-Verbindung prüfen (RFC-Ping)

Um zu prüfen, ob die RFC-Verbindung zum Zielsystem aufgebaut werden kann, wählen Sie im Einstiegsbild der Transaktion SPADE *Zusätze → RFC-Verbindungstest*.

## CRT und Collective CRT

Während des Einspielens prüft der SAP Patch Manager (Transaktion SPAM), ob es Konflikte zwischen den Support Packages in der Queue und den installierten Add-Ons gibt. Konflikte treten auf, wenn ein Objekt, das mit einem Support Package ausgeliefert wird, auch in einem Add-On ausgeliefert wurde. Wenn Konflikte festgestellt werden, stoppt der SAP Patch Manager und fordert Sie auf, den oder die entsprechenden CRTs (Conflict Resolution Transports) einzuspielen. Das Einspielen können Sie nur fortsetzen, wenn alle nötigen CRTs in der Queue ausgewählt sind.



Der SAP Patch Manager überprüft nicht, ob das oder die konfliktauslösenden Objekte in den ausgewählten CRTs enthalten sind.

Es gibt zwei Arten von Conflict Resolution Transports:

### Conflict Resolution Transport (CRT)

Ein CRT löst Konflikte zwischen **einem** Support Package und **einem** Add-On auf.



Sie haben ein System, in dem das Add-On IS-X installiert ist. Während die Support Packages P1 und P2 eingespielt werden, werden Konflikte zwischen den Support Packages und dem Add-On festgestellt.

Um diese Konflikte aufzulösen, brauchen Sie zwei CRTs, CRT1 und CRT2. Eine konsistente Queue sieht dann so aus:

1. P1
2. CRT1
3. P2
4. CRT2

Der SAP Patch Manager setzt das Einspielen nur fort, wenn die Queue durch das Hinzufügen von CRTs konsistent geworden ist.

### Collective CRT

Ein Collective CRT löst Konflikte zwischen **einer kontinuierlichen Reihe von Support Packages** und **einem** Add-On auf.



Sie haben ein System, in dem das Add-On IS-X installiert ist. Während die Support Packages P1 und P2 eingespielt werden, werden Konflikte zwischen den Support Packages und dem Add-On festgestellt.

Um diese Konflikte aufzulösen, brauchen Sie jetzt nicht zwei CRTs, sondern einen Collective CRT, Collective CRT1. Eine konsistente Queue sieht dann so aus:

1. P1
2. P2

## CRT und Collective CRT

### 3. Collective CRT1

Der SAP Patch Manager setzt das Einspielen nur fort, wenn die Queue durch das Hinzufügen des Collective CRT konsistent geworden ist.