



# Suchy MIPS

wenn's ums Drucken geht  
[www.suchymips.de](http://www.suchymips.de)



## BENS Universal Filter Handbuch



Stand März 2017

© Copyright 2016 - 2017 Suchy MIPS GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Dokumentation dient ausschließlich Informationszwecken. Sie kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden und begründet keine Verpflichtung seitens Suchy MIPS GmbH. Suchy MIPS GmbH übernimmt keine Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit und Genauigkeit der Angaben in dieser Dokumentation.

Diese Dokumentation oder Teile daraus dürfen nicht vervielfältigt, in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner Form elektronisch, fotomechanisch, auf Datenträger oder auf irgendeine andere Weise übertragen werden, ohne dass vorher die schriftliche Zustimmung von Suchy MIPS GmbH eingeholt wurde.

**BENS** ist geistiges Eigentum der Fa. Suchy MIPS GmbH.

MS-Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation, Inc.

PJL und HP-GL sind eingetragene Marken der Hewlett-Packard Company.

SAP ist eine eingetragene Marke der SAP AG.

## Inhalt

1	Einleitung.....	4
2	Installation des Universal Filters .....	5
2.1	Zuweisung des Filters zu einem Virtuellen Drucker .....	5
2.2	Hinzufügen einer Filter-Konfigurationsdatei .....	6
2.3	Konfigurationsdatei einem Virtuellen Drucker zuweisen .....	7
2.4	Löschen einer Konfigurationsdatei.....	7
2.5	Herunterladen einer Konfigurationsdatei. ....	8
2.6	Ändern einer Barcode-Konfigurationsdatei. ....	8
2.7	Löschen eines Filters.....	8
2.8	Update einer Konfigurationsdatei.....	9
3	Syntaxbeschreibung der Konfigurationsdateien für den Universal Filter.....	10
4	Beispiele .....	13
4.1	Beispiel 1 .....	13
4.2	Beispiel 2 .....	13
4.3	Beispiel 3 .....	13
4.4	Beispiel 4 .....	14
5	Das Suchen und Ersetzen von nicht druckbaren Zeichen. ....	15
5.1	Benutzung von Quotes .....	15
5.2	Benutzung der hexadezimalen Notation .....	15
6	Die Benutzung von Platzhaltern.....	16
6.1	Der Platzhalter "Punkt" mit bekannter Anzahl von Zeichen .....	16
6.2	Der Platzhalter "Punkt" mit unbekannter Anzahl von Zeichen .....	16

## 1 Einleitung

Der **BENS Universal Filter** ist ein Filter, der eine komplexe Lösch- Such- und Ersetzungsfunktion für Zeichenfolgen die in Druckdaten verschiedener Art vorkommen, bietet.

## 2 Installation des Universal Filters

Um den Filter auf dem BENS Server zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Starten Sie das BENS HTML Interface und melden sich an.
- Wählen Sie das Modul „Plugins“ und dann „Plugin hinzufügen/aktualisieren“
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“, markieren Sie den Filter und klicken auf „Hochladen“. Danach erscheint der Filter in der Liste der auf BENS verfügbaren Filter.

**Bemerkung:** Die Zuweisung eines Filters zu einem Virtuellen Drucker verbraucht eine Lizenz. Die Anzahl der verfügbaren und genutzten Lizenzen kann im Modul „Lizenzen“ eingesehen werden.

### 2.1 Zuweisung des Filters zu einem Virtuellen Drucker

Der eingespielte Filter kommt nur dann zum Einsatz, wenn er einem Virtuellen Drucker zugewiesen wurde. Um den Filter einem Virtuellen Drucker zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Virtuelle Drucker“
- Doppelklicken Sie auf den Namen des Virtuellen Druckers, um in den Editierdialog zu gelangen.
- Wählen Sie den Reiter Plugins
- Wählen Sie den Filter aus der Liste und klicken auf „Plugin wählen“.
- Der Filter gewählte Filter erscheint anschließend in der Liste aktiver, auf den gewählten Virtuellen Drucker bezogener Filter.

4.0.5-r19690-DEVEL Home Dashboard Hilfe Ausloggen

BENS OS4

Virtuelle Drucker

[-] Virtuellen Drucker hinzufügen

Löschen cor 20

Auf "Löschen" klicken um die Auswahl zurückzusetzen und alle Einträge zurückzusetzen

ID	Name	Warteschlange/Port	Typ	SNMP Index	IOS-Druck	Status	Funktionen
56	Cornelsen	cor	lpr	37		OK	

Information: Plugins Bearbeiten

Neues Plugin hinzufügen

[-] Plugin wählen -- Plugin hinzufügen

ID	Code Name	Konfigurationsdatei	installiert	Funktionen	
[+]	0	universal	Cornelsen2	true	Zeige Löschen
[+]	1	prescribe	pre_config404.xml	true	Löschen Zeige

## 2.2 Hinzufügen einer Filter-Konfigurationsdatei

Der Universal Filter ermöglicht die Verwendung einer zusätzlichen, optionalen Konfigurationsdatei (standardmäßig wird keine Konfigurationsdatei zugewiesen). Die Konfigurationsdatei definiert die Art der Aktion, die der Filter ausführen soll., z.B. Suche nach einer Zeichenfolge und Tausch gegen eine andere. Eine Konfigurationsdatei kann mit einem einfachen Texteditor wie Notepad oder Notepad++ erstellt werden. Details zur Konfiguration werden später beschrieben.

Um eine Konfigurationsdatei auf BENS zu hochzuladen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Plugins“ und doppelklicken auf den entsprechenden Filter. Das Dialogfenster wird daraufhin erweitert und zeigt alle für den gewählten Filter bereits verfügbaren Konfigurationen.
- Klicken Sie auf „Durchsuchen“, wählen die Konfiguration und klicken anschließend auf „Hochladen“.
- Die neue Konfiguration erscheint anschließend in der Liste der für den gewählten Filter verfügbaren Konfigurationen.
- Klicken Sie auf **Add config file**.
- Klicken Sie im folgenden Dialog auf Durchsuchen und markieren Sie die Konfigurationsdatei.
- Tragen Sie einen Namen unter **Config file description** ein. Unter diesem Namen erscheint die hochgeladene Konfigurationsdatei später im System.
- Klicken Sie anschließend auf **Update config file**.
- Die neue Konfigurationsdatei erscheint jetzt in der Liste.

**Bemerkung:** es können mehrere Konfigurationsdateien eingespielt werden.

4.0.5-r19690-DEVEL Home Dashboard Hilfe Ausloggen

BENS OS4

Plugins

[+] Plugin hinzufügen/aktualisieren

Löschen univers 20

Auf "Löschen" klicken um die Auswahl zurückzusetzen und alle Einträge anzeigen

Name	Typ	Version	Lizenzpflichtig	Beschreibung	Funktionen
UNIVERSAL	filter	1.0	false		

Konfiguration: Zugeordnete Virtuelle Drucker

Neue Konfiguration zum Plugin universal hinzufügen

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt. Hochladen

Beschreibung

ID	Name	Beschreibung	Funktionen
[+] 0	Cornelsen2		Löschen Herunterladen
[+] 1	France	france	Löschen Herunterladen
[+] 2	Merkel-Wetzler	leysser	Löschen Herunterladen
[+] 3	Merkel-Wetzler_prefix	Maurer	Löschen Herunterladen
[+] 4	Merkel-Wetzler_KMMFP	HPGL für KM MFP	Löschen Herunterladen
[+] 5	Stcobain	Stcobain	Löschen Herunterladen
[+] 6	akf	leysser	Löschen Herunterladen
[+] 7	charmant	test_config	Löschen Herunterladen
[+] 8	kroll	kroll	Löschen Herunterladen
[+] 9	kroll.cfg	kroll	Löschen Herunterladen
[+] 10	leysser	leysser	Löschen Herunterladen
[+] 11	leysser_pre	leysser_pre	Löschen Herunterladen
[+] 12	test_config.cfg	test_config	Löschen Herunterladen

## 2.3 Konfigurationsdatei einem Virtuellen Drucker zuweisen

Um eine Konfigurationsdatei einem virtuellen Drucker zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Virtuelle Drucker“
- Doppelklicken Sie auf den Namen des Virtuellen Druckers der modifiziert werden soll.
- Wählen Sie den Reiter „Plugins“.
- Doppelklicken Sie auf den passenden Filternamen in der Spalte „Code Name“, wählen die Konfiguration aus der Liste und klicken anschließend auf „Ändern“.

**Bemerkung:** *es kann nur eine Konfigurationsdatei pro Virtuellem Drucker und Filter definiert werden. Auf verschiedenen Virtuellen Druckern können jedoch für den gleichen Filter verschiedene Konfigurationsdateien definiert werden.*

## 2.4 Löschen einer Konfigurationsdatei.

Eine Konfigurationsdatei kann nur gelöscht werden, falls Sie keinem Virtuellen Drucker zugewiesen wurde. Falls eine Konfigurationsdatei gelöscht werden muss, löschen Sie zuerst diese Zuweisungen. Um eine Zuweisung einer Konfiguration zum Virtuellen Drucker zu löschen gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Virtuelle Drucker“ und danach den Reiter „Plugins“
- Doppelklicken Sie auf den Filternamen in der Spalte „Code Name“.
- Wählen Sie keine Konfiguration (in der Liste sollte „—Konfig wählen —“ stehen und klicken auf „Ändern“.

Um eine Konfigurationsdatei vom BENS Server zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Plugins“ und doppelklicken auf den Filternamen in der Spalte „Name“.
- Klicken Sie auf „Löschen“ in der Spalte „Funktionen“.

## 2.5 Herunterladen einer Konfigurationsdatei.

- Wählen Sie das Modul „Plugins“ und doppelklicken auf den Namen des Filters zu dem die Konfiguration gehört.
- Klicken Sie in der Liste der Konfigurationen in der Spalte "Funktionen" auf „Löschen“

## 2.6 Ändern einer Barcode-Konfigurationsdatei.

- Wählen Sie das Modul „Plugins“ und doppelklicken auf den Namen des Filters zu dem die Konfiguration gehört.
- Doppelklicken Sie in der Liste der Konfigurationen auf den Namen der Konfiguration, die geändert werden soll.
- Führen Sie die gewünschten Änderungen durch und klicken anschließend auf „Speichern“.

## 2.7 Löschen eines Filters.

Ein Filter kann nur gelöscht werden, falls er keinem Virtuellen Drucker zugewiesen wurde. Falls ein Filter gelöscht werden muß, löschen Sie zuerst diese Zuweisungen. Um eine Zuweisung eines Filters zum Virtuellen Drucker zu löschen gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Virtuelle Drucker“ und danach den Reiter „Plugins“
- Klicken Sie auf „Löschen“ in der Spalte „Funktionen“.

Um einen Filter vom BENS Server zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie das Modul „Plugins“.
- Klicken Sie auf „Löschen“ in der Spalte „Funktionen“.



## 2.8 Update einer Konfigurationsdatei.

Eine bestehende Barcodekonfigurationsdatei kann aktualisiert werden, selbst wenn sie einem oder mehreren Virtuellen Druckern zugewiesen wurde.

- Bestehende Konfiguration wird durch hochgeladene Konfigurationen überschrieben, wenn der Dateiname übereinstimmt. Befolgen Sie die Anweisungen zum Hochladen einer Konfiguration, um eine Konfiguration zu aktualisieren.

### 3 Syntaxbeschreibung der Konfigurationsdateien für den Universal Filter

Eine Konfiguration für den Universal Filter ist eine XML-Datei mit TAG's für verschiedene Aktionen des Filters, die im Weiteren beschrieben werden.

#### Beispiel eine Universal Konfigurationsdatei:

```
<?xmlversion="1.0"encoding="iso-8859-2"?>
<MAIN>

  <WINDOW>2000</WINDOW>

  <AUTOPJL>
    <PJLHEADER>ON/OFF</PJLHEADER>
    <PJLFOOTER>ON/OFF</PJLFOOTER>
  </AUTOPJL>

  <DEL>
    <ERA>String1</ERA>
    <ERA>String2</ERA>
  </DEL>

  <PJLADD>
    <PJL>@PJL SET DUPLEX = OFF</PJL>
    <PJL>@PJL SET PAPER = A5 </PJL>
    <PJL>@PJL SET QTY = 3 </PJL>
  </PJLADD>

  <LPRVALUES>
    <LPRUSER>@PJL SET USER = "%LPRUSER%"</LPRUSER>
    <LPRHOST>@PJL SET HOST = "%LPRHOST%"</LPRHOST>
    <LPRJOBNAME>@PJL SET JOBNAME = "%LPRJOBNAME%"</LPRJOBNAME>
    <LPRJOBDATE>@PJL SET JOBDATE = "%LPRJOBDATE%"</LPRJOBDATE>
  </LPRVALUES>

  <EXCHANGE>
    <SEARCH>SearchString</SEARCH>
    <REPLACE>NewString</REPLACE>
  </EXCHANGE>

</MAIN>
```

#### Beschreibung:

Rot und green sind feste Einträge, die nicht geändert werden dürfen.

Blau markierte Text sind Variablen, die die gewünschte Aktion bestimmen.

- <WINDOW>** Der Wert für die Anzahl von Bytes ab dem Anfang der Datei, auf die sich die definierten Aktionen auswirken sollen.. 2000 bedeutet z.B. das sein in einem Such-TAG definierter Wert nur unter den ersten 2000 Bytes gesucht wird. Der Wert 0 (null) steht für die gesamte Datei.
- <AUTOPJL>** Fügt einen PjL-Header and/oder Footer automatisch hinzu, falls keine vorhanden ist.  
**<PJLHEADER> ON** erstellt einen PjL-Header, falls keener vorhanden ist, **OFF** unternimmt keine Aktion.  
**<PJLFOOTER> ON** erstellt einen PjL-Footer (END OF JOB) falls keener vorhanden ist, **OFF** unternimmt keine Aktion.
- <DEL>** Definiert Zeichenfolgen, die aus dem Druckdatenstrom gelöscht werden sollen.  
 Jede Zeichenfolge muss in einem separaten TAG **ERA>String<ERA>** definiert werden.  
 Es besteht keine Einschränkung in der Anzahl der Zeichenfolgen, die definiert werden können.
- <PJLADD>** Fügt PjL-Kommandos zu einem existierenden PjL-Header zu. Der PjL-Header muss vorhanden sein, sonst kommt es zu einem Fehler. Wenn Sie nicht sicher sind, ob ein Header existiert, setzen Sie den Header und Footer in **<AUTOPJL>** auf "ON"
- <LPRVALUES>** Erstellt ein PjL-Kommando aus Daten, die dem LPR-Protocoll entnommen wurden und nicht im Druckdatenstrom vorhanden sind.
- <LPRUSER>** erstellt ein PjL-Kommando mit dem Wert von LPRUSER  
**<LPRHOST>** erstellt ein PjL-Kommando mit dem Wert von LPRHOST  
**<LPRJOBNAME>** erstellt ein PjL-Kommando mit dem Wert von LPRJOBNAME  
**<LPRJOBDATE >** erstellt ein PjL-Kommando mit dem Wert von LPRJOBDATE  
**<LPRCOPY>** erstellt ein PjL-Kommando mit dem Wert von LPRCOPY
- Das PjL-Kommando kann anders für verschiedene Druckertypen lauten (bitte Druckerhandbuch prüfen), aber der Wert vom Platzhalter (z.B. %LPRUSER%) wird ersetzt durch den echten Wert, der aus dem Protokoll herausgelesen wurde.
- Example:** Nehmen wir an, dass das PjL-Kommando für den User Namen für einen bestimmten Drucker Typ so lautet:
- @PJL SET USER = ...
- Die Konfiguration enthält:
- <LPRUSER>@PJL SET USER = "%LPRUSER%"</LPRUSER>**
- Der Name des Users, das vom LPR-Protokoll übertragen wurde lautet:
- TBarencky
- Folgendes PjL-Kommando wird den PjL-Header hinzugefügt:
- <LPRUSER>@PJL SET USER = "TBARENCKY"</LPRUSER>**

**<EXCHANGE>**

Ersetzt die Zeichenfolge, die im TAG <SEARCH> definiert wurde durch die Zeichenfolge, die im TAG <EXCHANGE> definiert wurde.

Bemerkung: Ein leerer TAG <EXCHANGE> verursacht, dass die gesuchte Zeichenfolge gelöscht und durch nichts ersetzt wird (das gleiche bewirkt der TAG <DEL>).

## 4 Beispiele

### 4.1 Beispiel 1

Um sicher zu sein, dass der Druckdatenstrom über einen PJL-Header/Footer verfügt, fügen Sie folgende TAG's in die Konfiguration ein:

```
<AUTOPJL>  
  <PJLHEADER>ON</PJLHEADER>  
  <PJLFOOTER>ON</PJLFOOTER>  
</AUTOPJL>
```

Falls ein PJL-Header/Footer bereits existiert, dann wird keine Aktion unternommen. Ansonsten wird ein ganz simpler PJL-Header/Footer hinzugefügt.

### 4.2 Beispiel 2

Um das PJL-Kommando "@PJL SET PAPER = A5" und das PCL Kommando <esc>&l26A aus dem Druckdatenstrom zu löschen, fügen Sie folgende TAG's in die Konfiguration ein:

```
<DEL>  
  <ERA>@PJL SET PAPER = A5</ERA>  
  <ERA>e&l26A</ERA>  
</DEL>
```

Bemerkung: Der zweite TAG benutzt eine spezielle Notation für das undruckbare <esc>. Diese Notation wird später in diesem Handbuch besprochen.

### 4.3 Beispiel 3

Um die PJL-Kommandos "@PJL SET PAPER = A3" und "@PJL SET PAPERSOUC = AUTO" in den PJL-Header einzufügen, fügen Sie folgende TAG's in die Konfiguration ein:

```
<PJLADD>  
  <PJL>@PJL SET PAPER = A3</PJL>  
  <PJL>@PJL SET PAPERSOUC = AUTO </PJL>  
</PJLADD>
```

#### 4.4 Beispiel 4

Um das PCL-Kommando für Papierschicht 1 durch das PCL-Kommando für Papierschicht 5 zu ersetzen, fügen Sie folgenden TAG in die Konfiguration ein:

```
<EXCHANGE>  
  <SEARCH>\e&I1H</SEARCH>  
  <REPLACE>\e&I5H </REPLACE>  
</EXCHANGE>
```

## 5 Das Suchen und Ersetzen von nicht druckbaren Zeichen.

### 5.1 Benutzung von Quotes

Es gibt einige sog. Undruckbare Zeichen, die nicht direkt sondern und und gequoteter Notation eingegeben werden können:

Notation	Bedeutung	Dezimaler ASCII Wert	Hexadecimaler Wert
\n	new line	10	0A
\r	carriage return	13	0D
\f	form feed	12	0C
\t	tab	09	09
\e	escape	27	1B

**Merke:** Fast jedes PCL-Kommando beginnt mit dem Zeichen ESCAPE. Das Zeichen entspricht dem ASCII-Zeichen mit dem dezimalen Wert 27 und kann als “\e” eingegeben werden.

Wenn Sie eine ganze Zeile samt Zeilenende löschen oder ersetzen möchten, prüfen Sie zuerst, mit welchem System die Datei erstellt wurde. Unix- bzw. Linux basierende Systeme verwenden meistens New Line als Zeilenende, Windows basierende Systeme dagegen New Line + Carriage Return.

### 5.2 Benutzung der hexadezimalen Notation

Zeichenfolgen, die gelöscht, gesucht oder ersetzt werden sollen, können auch in hexadecimaler Notation angegeben werden, wobei vor jedem hexadezimalwert ein “\x” stehen muss. Eine Mischung aus ASCII- und Hexadezimal Notation ist möglich.

Example: sarching for <esc>&l1A

<esc> =	1B
& =	26
l =	6C
1 =	31
A =	41

Suche nach: \x1B\x26\x6C\x31\x41.

Eine gemischt Notation is zugelassen: \x1B&l1A

## 6 Die Benutzung von Platzhaltern.

Beim Löschen, Suchen und Ersetzen können verschiedene Platzhalter für unbekannt Zeichen verwendet werden. Beispiel: möchte man alle PCL-Kommandos für Papierschachtsteuerung durch ein PCL-Kommando für einen bestimmten Papierschacht ersetzen, dann kann ein Platzhalter verwendet werden.

### 6.1 Der Platzhalter "Punkt" mit bekannter Anzahl von Zeichen

Der "Punkt" (.) kann als Platzhalter für ein einziges Zeichen eingesetzt werden. Jedes Zeichen mit Ausnahme von \n kann damit verarbeitet werden. Wenn mehr als ein Zeichen verarbeitet werden sollen, dann muss für jedes Zeichen ein separater Punkt verwendet werden.

#### Beispiel:

Ein in der Druckdatei vorhandener Wert ist: „ nr.:333-17-444“

Die 17 ist ein wechselnder Wert.

Sie möchten, dass dieser wechselnde Wert durch den statischen Wert 00 ersetzt wird. Da der variable Wert 2 Zeichen hat, müssen auch 2 Punkte verwendet werden.

```
<SEARCH>333-.-444</SEARCH>
```

```
<REPLACE>333-00-444</REPLACE>
```

### 6.2 Der Platzhalter "Punkt" mit unbekannter Anzahl von Zeichen

Der "Punkt" (.) kann zusammen mit dem Zeichen "Plus" (+) als Platzhalter für eine unbekannte Anzahl von Zeichen verwendet werden.

#### Beispiel:

Ein in der Druckdatei vorhandener Wert ist: „ nr.:333-17-444“

Der Kursive Wert ist eine Zahl mit unbekannter Länge.

Sie möchten, dass dieser wechselnde Wert durch den statischen Wert 00 ersetzt wird.

Da der zu ersetzende Wert eine unbekannte Anzahl von Zeichen hat, muss zusätzlich zu dem Punkt das Plus-Zeichen angegeben werden.

```
<SEARCH>333-.-+444</SEARCH>
```

```
<REPLACE>333-00-444</REPLACE>
```