

ASRA Datenspooler

Anwenderdokumentation

Basierend auf WIS/ASRA DVD
Inklusive Buch/Spalte-Mappingtabelle

Gültig ab Datenspooler-Version 2.2.20.X

Status: 16.06.2014



Mercedes-Benz

Inhalt

1. Der ASRA-Datenspooler	5
1.1. Funktion des ASRA-Datenspoolers.....	5
2. Benutzung der grafischen Oberfläche des ASRA-Datenspoolers	6
2.1. Programmstart	6
2.1.1. Batch Modus.....	6
2.2. Die Lizenzüberprüfung des ASRA-Datenspoolers	6
2.3. Die Benutzeroberfläche des ASRA-Datenspoolers	7
2.3.1. Auswahl der Dialogsprache und Ausgabe der Version ..	7
2.3.2. Auswahl der Spoolout-Sprache.....	8
2.3.3. Auswahl der Spoolout-Dateien	8
2.3.4. Das Ausgabeformat.....	10
2.3.5. Angabe des Spoolout-Verzeichnisses.....	10
2.3.6. Auswahl der richtigen Zeitart	11
3. Der Spoolout-Prozess	12
3.1. Starten des Spoolout-Prozesses	12
3.2. Mögliche Fehlermeldungen des ASRA-Datenspoolers....	13
3.3. Manueller Abbruch des Spoolout-Prozesses.....	13
3.4. Erfolgreicher Abschluss des Spoolout-Prozesses.....	14
3.5. Die Log-Datei.....	14
3.5.1. Aufbau der Logeinträge.....	14
3.5.2. Aufbau Datensatz ID.....	15
3.5.3. Sortieren der Logdatei	15
4. Die Ausgabeformate	16
4.1. Das Ausgabeformat ASCII (ISO 8859-1)	16
4.2. Das Ausgabeformat UCS2	16
4.3. Das Ausgabeformat UTF8	16
5. Die Konfigurationsdatei des ASRA-Datenspoolers.....	17
6. Dateibeschreibung.....	21
6.1. Alphanumerische Familien.....	21
6.2. Dateiübersicht.....	21
6.3. Die Datei „Stammdaten 326“	22
6.3.1. Der Header der Datei „Stammdaten 326“ für die Region „Inland“	22
6.3.2. Der Header der Datei „Stammdaten 326“ für die Region „Export“	23
6.3.3. Der Footer der Datei „Stammdaten 326“.....	23
6.3.4. Aufbau der Satzart 10 (Arbeitstexte) der Datei „Stammdaten 326“.....	24
6.3.5. Aufbau der Satzart 20 (Umfassttexte) der Datei „Stammdaten 326“	25
6.3.6. Aufbau der Satzart 30 (Arbeitswerte) der Datei „Stammdaten 326“.....	26
6.3.7. Hinweis zum Aufbau der Satzart 30 (Arbeitswerte).....	27
6.3.8. Aufbau der Satzart 31 (Hinweistexte/Zusatzarbeiten).....	28

6.4.	Die Datei "Stammdaten II 326"	29
6.4.1.	Der Header der Datei "Stammdaten II 326" für die Region "Inland"	29
6.4.2.	Der Header der Datei "Stammdaten II 326" für die Region "Export"	29
6.4.3.	Der Footer der Datei "Stammdaten II 326"	30
6.4.4.	Aufbau der Satzart 32 (Arbeitspositionsbeziehungen = Erweiterte Zusatzarbeiten)	31
6.5.	Die Datei „Tabellendaten 84“	32
6.5.1.	Der Header der Datei "Tabellendaten 84" für die Region "Inland"	32
6.5.2.	Der Header der Datei "Tabellendaten 84" für die Region "Export"	32
6.5.3.	Der Footer der Datei "Tabellendaten 84"	33
6.5.4.	Aufbau der Satzart 02 (Familiengruppen-Verzeichnis)	33
6.5.5.	Aufbau der Satzart 03 (Konstruktionsgruppen-Verzeichnis)	34
6.5.6.	Aufbau der Satzart 04 (Konstruktionsgruppen-Hinweise)	35
6.5.7.	Aufbau der Satzart 05 (Konstruktionsgruppen-Inhaltsverzeichnis)	36
6.6.	Die Datei "Baumuster 140"	37
6.6.1.	Der Header der Datei "Baumuster 140" für die Region "Inland"	37
6.6.2.	Der Header der Datei "Baumuster 140" für die Region "Export"	37
6.6.3.	Der Footer der Datei "Baumuster 140"	38
6.6.4.	Aufbau der Datei "Baumuster 140" (Satzart 01)	38
6.7.	Die Datei "Baumuster 80"	41
6.7.1.	Der Header der Datei "Baumuster 80" für die Region "Inland"	41
6.7.2.	Der Header der Datei "Baumuster 80" für die Region "Export"	41
6.7.3.	Der Footer der Datei "Baumuster 80"	42
6.7.4.	Aufbau der Datei "Baumuster 80" (Satzart 01)	42
6.8.	Die Datei "AWERT 80"	44
6.8.1.	Aufbau der Satzarten 1 - 6 (Arbeitstexte) der Datei "AWERT 80"	44
6.8.2.	Aufbau der Satzart 9 (Arbeitswerte) der Datei "AWERT 80"	46
6.9.	Hinweis zu Auswahl und Nutzung der Dateiformate	48
6.10.	Buch/Spalte-Zuordnung	49

1. Der ASRA-Datenspooler

1.1. Funktion des ASRA-Datenspoolers

Der ASRA-Datenspooler ermöglicht es, Daten für konventionelle Schnittstellen aus der WIS/ASRA-DVD auszuspoolen. Der ASRA-Datenspooler ist auf jeder DVD des jeweiligen Lieferumfangs von WIS/ASRA enthalten.

Für Informationen bzgl. der Installation und des Betriebs des ASRA-Datenspoolers lesen Sie bitte in der Installationsanleitung des Datenspoolers und im „Operation Manual“ der Installation von EWA nach.

Die Dokumentation des ASRA-Datenspoolers finden Sie auf der WIS/ASRA-DVD und im Download-Verzeichnis „Dokumentation für Administratoren“ in der EWA-Navigationsleiste.

Im Handbuch für die Konfiguration des Datenspoolers finden Sie über dieses Dokument hinausgehende Informationen zum Aufruf und zur Konfiguration des Datenspoolers.

2. Benutzung der grafischen Oberfläche des ASRA-Datenspoolers

Bevor Dateien mit dem ASRA-Datenspooler erstellt werden können, müssen verschiedene Einstellungen vorgenommen werden, die sich auf die Dateierstellung auswirken. Die nachfolgenden Abschnitte erklären diese Optionen.

2.1. Programmstart

Voraussetzung für den Betrieb des ASRA-Datenspoolers ist zum einen die Installation eines EWA Basis-Systems sowie mindestens der Daten für die Anwendung WIS/ASRA. Weiterhin muss der Datenspooler separat vom ersten WIS/ASRA Medium installiert worden sein. Der ASRA-Datenspooler kann lediglich auf dem Server, auf dem der EWA Server eingerichtet wurde, betrieben werden, weil Zugriff auf die Datenbank sowie die lokalen Lizenzen benötigt wird.

Das Icon zum Start wird nach der Installation auf dem Server im Start-Menü von Windows unterhalb von „EWA“ eingetragen.

Das Programm kann auch direkt aus dem Installationsverzeichnis gestartet werden:
[SPOOLER_INSTALLDIR]\startASRASpooler.bat

2.1.1. Batch Modus

Um den Spooler im „Batchmodus“ zu starten, werden die folgenden Kommandozeilenparameter benötigt:

Parameter	Beschreibung
-nongui	Spooler im Batch Modus starten
-f <Verzeichnis>	Verzeichnis das alle Spoolerkonfigurationsdateien für den Batchmodus enthält.
-outDir	Basis-Ausgabeverzeichnis für den Batchmodus.

Diese Parameter werden direkt hinter der Startdatei angegeben. Ein Aufruf für den Batchmodus sieht damit wie folgt aus:

```
startASRASpooler.bat -nongui -f c:\daten\spoolerBatchConfig\ -outDir  
c:\ewa\spooler\asra\
```

Die folgenden Rückgabewerte sind für den Batchaufruf definiert:

Returnvalue	Beschreibung
0	Der Batchaufruf ist erfolgreich durchgelaufen.
1	Es ist mindestens ein Fehler bei der Ausführung des Batchaufrufs aufgetreten. Die aufgetretenen Fehler sind entsprechend im Logfile als ERROR markiert.

2.2. Die Lizenzüberprüfung des ASRA-Datenspoolers

Der ASRA-Datenspooler überprüft vor jedem Programmstart, ob eine gültige WIS/ASRA-Lizenz vorhanden ist. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, bricht der ASRA-Datenspooler mit einer Fehlermeldung ab.

2.3. Die Benutzeroberfläche des ASRA-Datenspoolers

Nach dem Start des ASRA-Datenspoolers erscheint die Benutzeroberfläche (siehe Abb. 2.01).

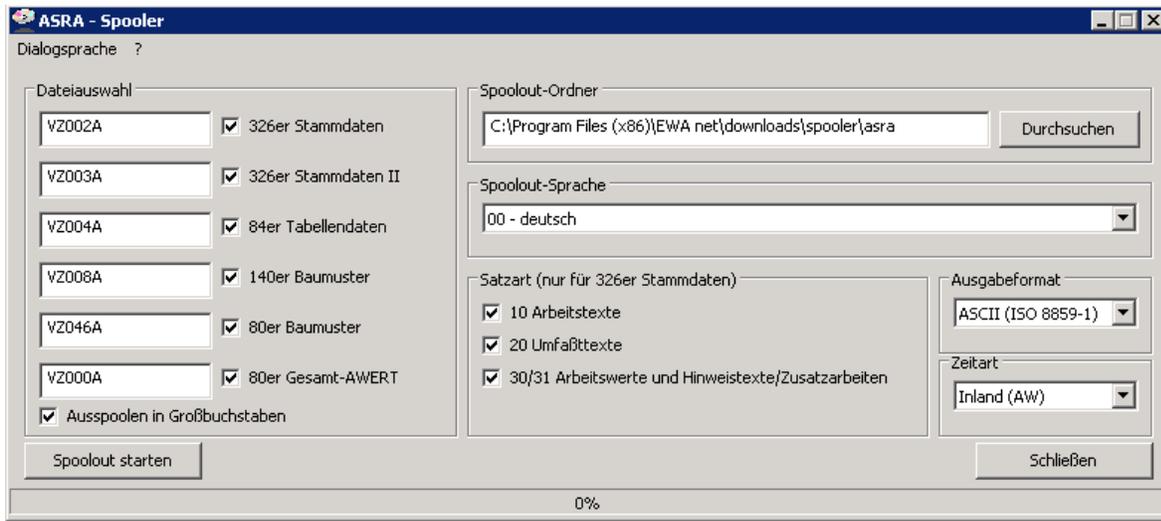


Abb. 2.01: Die Benutzeroberfläche des ASRA-Datenspoolers

2.3.1. Auswahl der Dialogsprache und Ausgabe der Version

Im Menü des ASRA-Datenspoolers kann die Dialogsprache eingestellt werden. Die jeweils ausgewählte Sprache wird mit einem Häkchen versehen. Beim Beenden des Programms wird die ausgewählte Dialogsprache gespeichert, so dass sie beim nächsten Programmstart wieder aktiv ist.

Die Auswahl der Dialogsprache wird während des Spoolvorgangs gesperrt.

Es ist ebenfalls möglich, die Versionsnummer des ASRA-Datenspoolers auszugeben. Dazu ist im Menü der Punkt ?/Info auszuwählen.

2.3.2. Auswahl der Spoolout-Sprache

Die Sprache, in der die Dateien ausgespoolet werden sollen, wird im Listenfeld „Spoolout-Sprache“ ausgewählt. Das Listenfeld enthält alle Sprachen, die die WIS/ASRA DVD für ASRA zur Verfügung stellt (siehe Abb. 2.02).

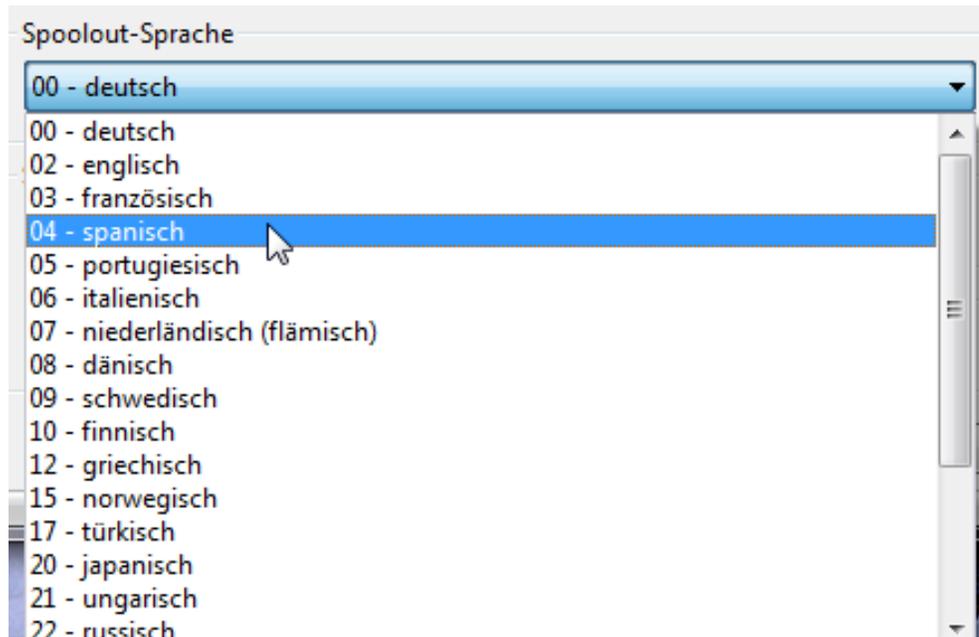


Abb. 2.02: Das Listenfeld „Spoolout-Sprache“

Auf die 80er/140er Baumuster-Typ-Tabellen-Dateien hat die Sprachauswahl keine Auswirkungen, da diese Dateien sprachunabhängig erstellt werden.

2.3.3. Auswahl der Spoolout-Dateien

Der ASRA-Datenspooler stellt sechs verschiedene Dateitypen zur Verfügung, die im Feld „Dateiauswahl“ dargestellt sind (siehe Abb. 2.03).

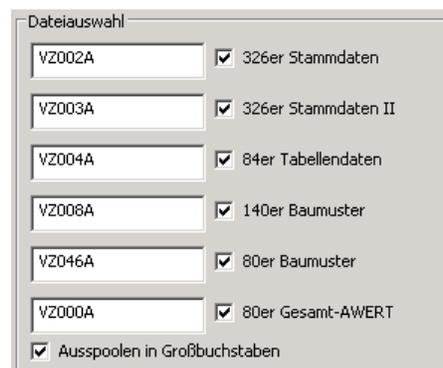


Abb. 2.03: Das Feld „Dateiauswahl“

Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren der weißen Checkboxes neben den Dateinamen werden die entsprechenden Dateien an- oder abgewählt (siehe Abb. 2.04).



Abb. 2.04: Die Datei „140er Baumuster“ soll nicht ausgespoolt werden.

Die weißen bzw. grau unterlegten Eingabefelder links neben den Checkboxes enthalten die vorgegebenen Dateinamen für die entsprechende Datei. Diese Namen können aber auch durch andere ersetzt werden (siehe Abb. 2.05).

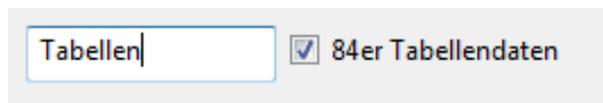


Abb. 2.05: Geänderter Dateiname der Datei „84er Tabellendaten“

Hinweis: Die vorgegebenen Dateinamen in den Eingabefeldern sind abhängig von der ausgewählten Spoolout-Sprache. So heißt zum Beispiel die 326er Stammdaten-Datei für Französisch „VZ122A“, für Dänisch aber „VZ322A“.

Wenn die Datei „326er Stammdaten“ ausgewählt ist, können im Feld „Satzart (nur für 326er Stammdaten)“ die Satzarten (wiederum durch Checkboxes) ausgewählt werden, die die Datei enthalten soll. Zur Auswahl stehen die Satzarten „Arbeitstexte“, „Umfaßttexte“ sowie „Arbeitswerte und Hinweistexte/Zusatzarbeiten“ (siehe Abb. 2.06). Es muss mindestens eine Satzart ausgewählt sein, wenn die Datei „326er Stammdaten“ ausgewählt ist.

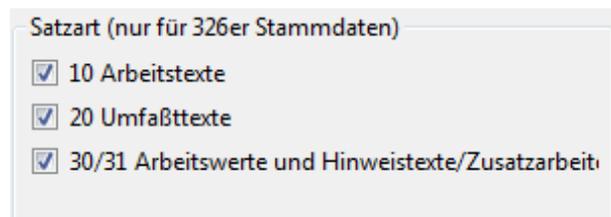


Abb. 2.06: Das Feld „Satzart (nur für 326er Stammdaten)“

Unten im Feld „Dateiauswahl“ befindet sich die Checkbox „Ausspoolen in Großbuchstaben“ (siehe Abb. 2.03), welche nur für das Ausgabeformat „ASCII“ anwählbar ist. Ist diese Checkbox aktiviert, wandelt der ASRA-Datenspooler automatisch alle Texte in Großbuchstaben um. Ist die Checkbox aber nicht aktiviert, werden alle Texte unverändert aus der Datenbank ausgespoolt.

2.3.4. Das Ausgabeformat

Der ASRA-Datenspooler unterstützt drei verschiedene Ausgabeformate für die Spoolout-Dateien, die im Listenfeld „Ausgabeformat“ ausgewählt werden können (siehe Abb. 2.07).

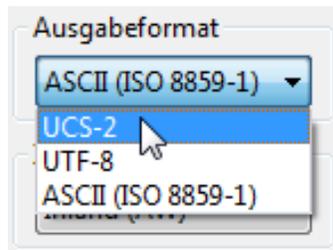


Abb. 2.07: Das Listenfeld „Ausgabeformat“

Für Spoolout-Sprachen, die im ASCII-Zeichensatz nicht dargestellt werden können (momentan Griechisch, Türkisch, Russisch, Japanisch, Bulgarisch, Chinesisch, Slowakisch und Koreanisch), werden an dieser Stelle nur zwei Formate angeboten (UCS, UTF8).

Näheres zu den verschiedenen Formaten erläutert Kapitel 4.

2.3.5. Angabe des Spoolout-Verzeichnisses

Der ASRA-Datenspooler speichert alle Spoolout-Dateien sowie die Log-Datei und temporäre Dateien in einem Verzeichnis. Dieses Verzeichnis kann im Feld „Spoolout-Ordner“ angegeben werden (siehe Abb. 2.08).

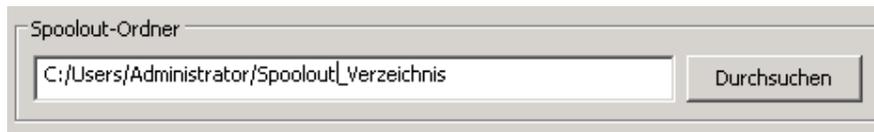


Abb. 2.08: Das Feld „Spoolout-Ordner“

Das Spoolout-Verzeichnis kann auf zweierlei Weise spezifiziert werden. Zum einen kann der Spoolout-Pfadname direkt per Tastatur in das weiße Eingabefeld eingegeben werden, zum anderen kann es durch einen Klick auf den Button „Durchsuchen“ angegeben werden. Ein Klick auf „Durchsuchen“ öffnet eine Dialogbox, die die Auswahl eines Verzeichnisses ermöglicht (siehe Abb. 2.09).

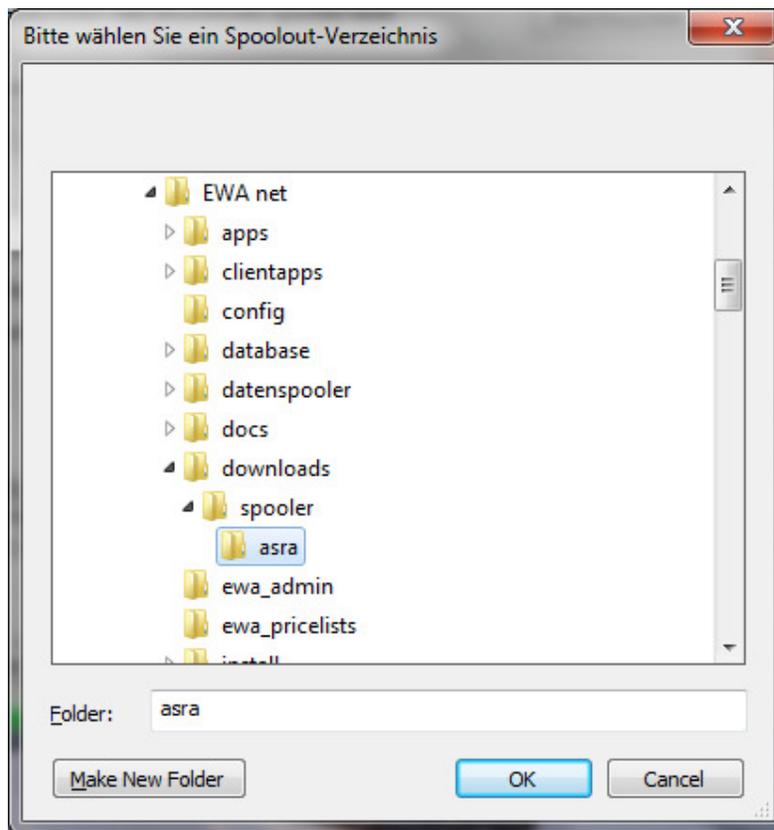


Abb. 2.09: Die Verzeichnis-Dialogbox

Hinweis:

Der Spooler schlägt automatisch beim Programmstart einen Pfad vor – dieser sollte übernommen werden, damit Anwender des Systems EPC / WIS/ASRA auf ausgespoolte Dateien über die Weboberfläche zugreifen können.

2.3.6. Auswahl der richtigen Zeitart

Der ASRA-Datenspooler unterscheidet zwischen zwei Regionen („Inland“ und „Export“), denen eine eigene Zeitdatenerstellung zugeordnet ist.

Region „Inland“ = „AW“ (= Arbeitswert),

Region „Export“ = „Stunde“ (= Dezimalstunde)

Für alle Spoolout-Sprachen außer Deutsch können nur Dateien in der Zeitart „Stunde“ erstellt werden. Wird die Spoolout-Sprache „Deutsch“ ausgewählt, muss im Listenfeld „Zeitart“ die korrekte Zeitart gewählt werden (siehe Abb. 2.10)

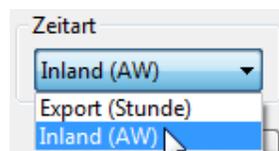


Abb. 2.10: Das Listenfeld „Zeitart“ mit Spoolout-Sprache „Deutsch“

Hinweis: Falscheinstellung der Zeitart führt zu verfälschten Zeiten, die vom Anwender nicht erkannt werden können!

3. Der Spoolout-Prozess

Nach Durchführung aller notwendigen Einstellungen, wie in den vorherigen Abschnitten beschrieben, kann der Spoolout der ausgewählten Dateien durchgeführt werden.

3.1. Starten des Spoolout-Prozesses

Durch einen Klick auf den Button „Spoolout starten“ wird der Spoolout-Prozess angestoßen (siehe Abb. 2.12).



Abb 2.12: Der Button „Spoolout starten“

Daraufhin überprüft der ASRA-Datenspooler verschiedene Konditionen, die einen erfolgreichen Durchlauf verhindern würden und gibt im Zweifelsfall eine Warn- bzw. Fehlermeldung aus.

Unter anderem überprüft der ASRA-Datenspooler, ob

- genug Festplattenplatz auf der angegebenen Festplatte vorhanden ist, (= Abgleich zwischen dem von Daimler eingestellten Schätzwert und dem wirklichen Plattenplatz; Start ist trotzdem möglich, wenn der Anwender meint, dass der Plattenplatz reichen müsste)
- das Spoolout-Verzeichnis erstellt werden kann und
- die angegebenen Dateien im Spoolout-Verzeichnis schon existieren.

Findet der ASRA-Datenspooler keinen Fehler, so wird der Spoolout-Prozess gestartet und das Erscheinungsbild der Benutzeroberfläche ändert sich (siehe Abb. 2.13).

Alle Eingabe- und Listenfelder werden durch ein großes weißes Listenfeld ersetzt, das Fortschritts-, Warn- und Fehlermeldungen anzeigt. Diese Meldungen sind in englischer Sprache gehalten.

Die Fortschrittsanzeige zeigt den Gesamtfortschritt des Spoolout-Prozesses in % an.

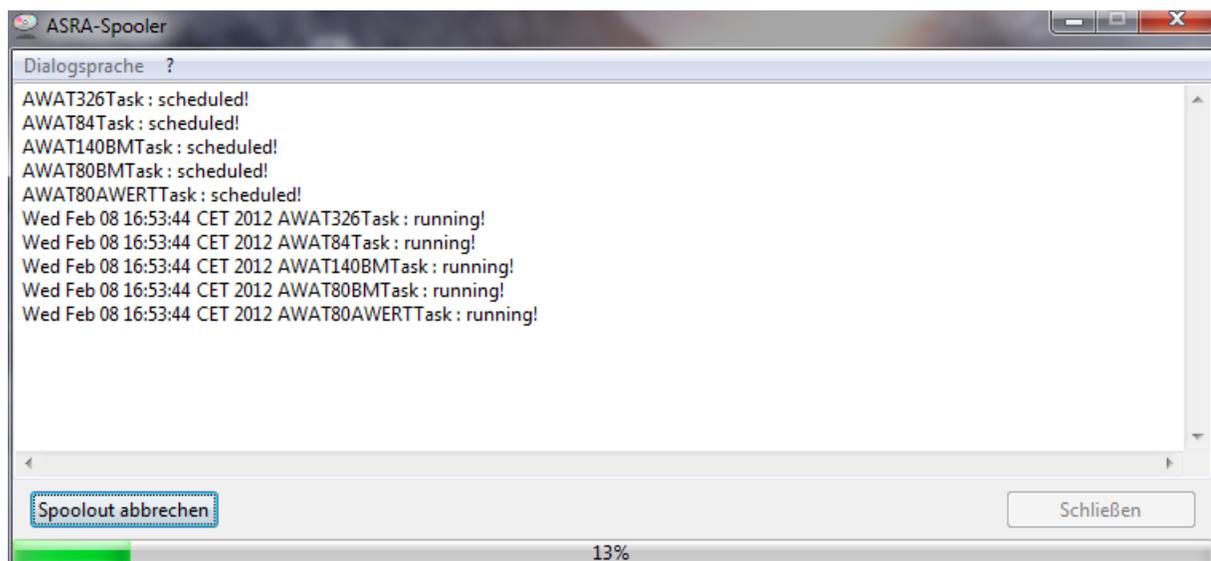


Abb. 2.13: Die Benutzeroberfläche nach dem Start des Spoolout-Prozesses

3.2. Mögliche Fehlermeldungen des ASRA-Datenspoolers

Der ASRA-Datenspooler überprüft vor jedem Programmstart, ob eine gültige WIS/ASRA-Lizenz vorhanden ist. Ist diese Bedingung nicht erfüllt, bricht der ASRA-Datenspooler mit einer Fehlermeldung ab.

Der ASRA-Datenspooler ist so ausgelegt, dass er nur in besonders kritischen Fällen den Spoolout-Prozess abbricht. Es gibt drei verschiedene Fehlermeldungen:

Eine Warnmeldung („WARNING“) weist auf „Ungereimtheiten“ während des Spoolouts hin, z.B. Texte auf der DVD, die zu lang sind, um vollständig in die Spoolout-Datei geschrieben zu werden. Tritt eine solche Meldung auf, dann wird der Spoolout ungehindert fortgesetzt, die Texte sind dann nicht vollständig in der Spoolout-Datei dargestellt. Abhilfe: Datenkorrektur veranlassen.

Eine Fehlermeldung („ERROR“) wird ausgegeben, wenn eine Kondition auftritt, die den weiteren Spoolout der aktuellen Datei verhindert; z.B., dass die WIS/ASRA DVD keine Ergebnisse auf eine bestimmte Anfrage zurückgibt. Wird diese Meldung ausgegeben, bricht der ASRA-Datenspooler die Erstellung der aktuellen Datei ab, um mit der nächsten Datei in seiner Liste fortzufahren.

Eine schwerwiegende Fehlermeldung („FATAL“) tritt nur dann auf, wenn der Spoolout nicht mehr fortgesetzt werden kann. Gründe hierfür sind zum Beispiel ein schwerwiegender Datenbankfehler oder eine volle Festplatte. Nach dieser Meldung bricht der ASRA-Datenspooler den Spoolout-Prozess ab.

3.3. Manueller Abbruch des Spoolout-Prozesses

Der Benutzer kann einen laufenden Spoolout durch einen Klick auf „Spoolout abbrechen“ vorzeitig beenden (siehe Abb. 2.14).

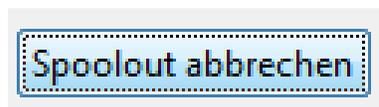


Abb. 2.14: Der Button „Spoolout abbrechen“

Daraufhin beendet der ASRA-Datenspooler den Spoolout-Vorgang (siehe Abb 2.15).

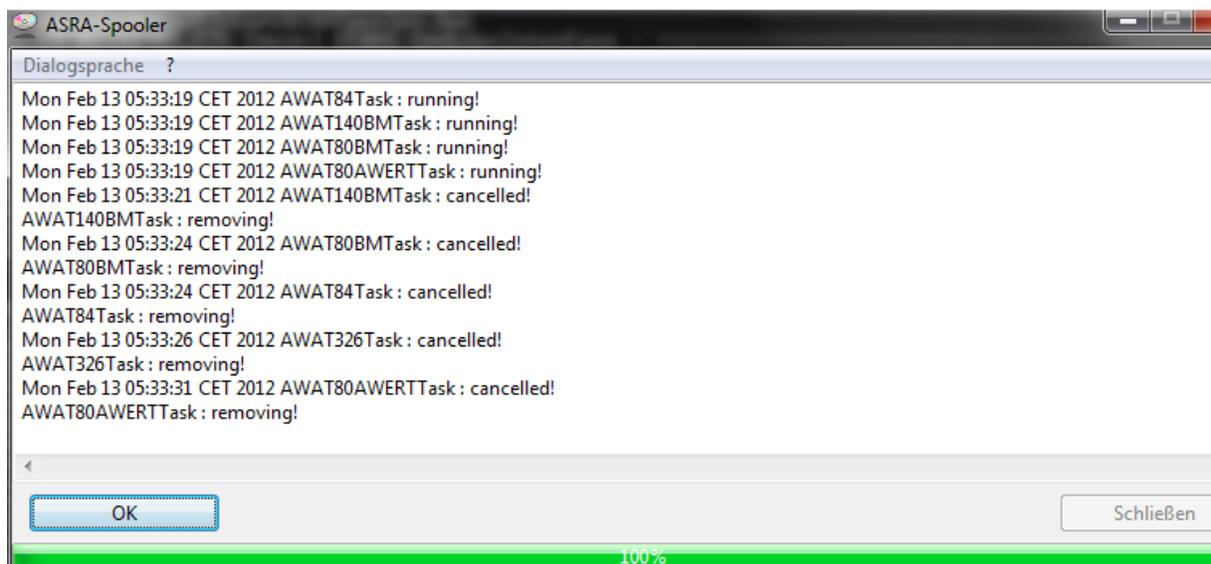


Abb. 2.15: Das Ende des Vorgangs ist abzuwarten.

Nachdem der ASRA-Datenspooler den Spoolout-Prozess abgebrochen hat, genügt ein Klick auf „OK“, um wieder zur ursprünglichen Benutzeroberfläche zurückzukehren (siehe Abb. 2.16).

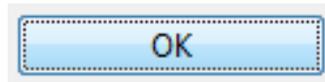


Abb. 2.16: Der Button „OK“

Hinweis: Der vorzeitige Abbruch eines laufenden Spoolout-Prozesses kann unter ungünstigen Umständen mehrere Minuten dauern.

3.4. Erfolgreicher Abschluss des Spoolout-Prozesses

Hat der ASRA-Datenspooler den Spoolout-Vorgang ohne manuellen Eingriff des Benutzers beendet, so genügt ein Klick auf den Button „OK“ (siehe Abb 2.17), um wieder zur ursprünglichen Eingabemaske des ASRA-Datenspoolers zurückzukehren. Hier kann dann ein neuer Spoolout-Vorgang gestartet werden.

Ein Klick auf „Schließen“ beendet den ASRA-Datenspooler (siehe Abb 2.17).



Abb 2.17: Der Button „Schließen“

3.5. Die Log-Datei

Neben den Spoolout-Dateien erstellt der ASRA-Datenspooler auch eine Textdatei, die den Verlauf des Spoolout-Vorgangs inklusive aller Fehler- und Warnmeldungen enthält.

Der Name dieser Log-Datei lautet „spoolOut{Jahr}-{Monat}-{Tag}_{Stunde}-{Minute}.log“, wobei der Name in Klammern den Zeitpunkt enthält (Datum, Uhrzeit), an dem der Spoolout gestartet wurde.

Somit ist es möglich, eine Log-Datei eindeutig einem Satz von Spoolout-Dateien zuzuordnen. Die bei einem Spoolout erzeugte Log-Datei wird (bei Standard-Konfiguration) im Spoolout-Verzeichnis abgelegt.

Ein Tipp zur Qualitätskontrolle:

1. Log-Datei (Durchsicht auf Fehlermeldungen, siehe 3.2)
2. MB-Größe (Vergleich mit Größenordnung der entsprechenden Dateien der Vorgängerversion)
3. Stichproben Zeit (Vergleichen von Zeiten auf der DVD und in der Spooldatei)
4. Vollständigkeit bis 98-.... (Sichtkontrolle auf Vollständigkeit der Spooldateien; sind alle Familien/alle KG/ usw. vorhanden?)

3.5.1. Aufbau der Logeinträge

[<Spoolout-Datei>] <Loglevel> [<Datensatz ID>] - [<Feldname>] <Logmeldung> <Meldende Klasse> <Zeitstempel>

Die <Datensatz-ID> und der <Feldname> können leer sein, wenn es sich nicht um einen inhaltlichen Fehler bzw. Warning handelt, sondern um einen technischen Fehler.

Beispiel:

[80GAWR] WARN [RecordType_10-00-98-XX-8827-X] - [jobText] : should be of length 6 lines *
30 characters - Text and word in text too long. Truncating word and text.
com.daimler.gsp.dataspooler.tasks.asra.AWAT80AWERTTask 2012-06-21 14:25:31,144
[80GAWR] WARN [RecordType_10-10-98-XX-8836-X] - [jobText] : should be of length 6 lines *
30 characters - Text and word in text too long. Truncating word and text.
com.daimler.gsp.dataspooler.tasks.asra.AWAT80AWERTTask 2012-06-21 14:25:31,146
[80GAWR] WARN [RecordType_10-10-98-XX-8866-X] - [jobText] : should be of length 6 lines *
30 characters - Text and word in text too long. Truncating word and text.
com.daimler.gsp.dataspooler.tasks.asra.AWAT80AWERTTask 2012-06-21 14:25:31,148
[80GAWR] WARN [RecordType_10-10-98-XX-8973-X] - [jobText] : should be of length 6 lines *
30 characters - Text and word in text too long. Truncating word and text.
com.daimler.gsp.dataspooler.tasks.asra.AWAT80AWERTTask 2012-06-21 14:25:31,154
[80GAWR] WARN [RecordType_10-10-98-XX-8980-X] - [jobText] : should be of length 6 lines *
30 characters - Text and word in text too long. Truncating word and text.
com.daimler.gsp.dataspooler.tasks.asra.AWAT80AWERTTask 2012-06-21 14:25:31,155

3.5.2. Aufbau Datensatz ID

<Satzart>-<Sparte>-<Konstruktionsgruppe>-<Familie>-<Arbeitsnummer>-<Kategorie der AP>
Die ID gibt die Position des Datensatzes in der Spoolout Datei an. Ist einer der Werte nicht
verfügbar, wird er durch "X" ersetzt. Die einzelnen Felder sind durch "-" voneinander getrennt
Beispiel:

[RecordType_10-00-91-02-8106-X]

3.5.3. Sortieren der Logdatei

Da die verschiedenen Spool-Inhalte parallel ausgespoolt werden, sind diese in der Logdatei
unsortiert eingetragen. Mithilfe eines Texteditors (z.B. Notepad++ mit Plugin „NppColumnSort“)
lässt sich die Datei jedoch sortieren, so dass die Logeinträge nach Ausgabedatei gelistet sind.

Dazu wie folgt vorgehen:

1. Notepad++ herunterladen und installieren (<http://notepad-plus-plus.org>)
2. Plugin (NppColumnSort) herunterladen.
(<http://william.famille-blum.org/blog/index.php?entry=entry110123-1132266>)
Die Datei „NppColumnSort.dll“ in dem Ordner <NOTEPAD++_INSTALLDIR>\plugins
ablegen.
3. Die Logdatei mit Notepad++ öffnen.
4. In Notepad++ die Datei sortieren. Hierzu im Menü „Plugins“ öffnen, den Punkt „Column
Sorting“ auswählen und die Funktion „Sort“ aufrufen.
5. Die Datei sollte anschließend korrekt sortiert sein.

4. Die Ausgabeformate

Der ASRA-Datenspooler unterstützt drei unterschiedliche Ausgabeformate. Im Folgenden werden die Eigenschaften dieser Ausgabeformate näher erläutert.

4.1. Das Ausgabeformat ASCII (ISO 8859-1)

Jedes Zeichen wird im ASCII-Format durch ein Byte dargestellt. Somit ermöglicht der ASCII-Zeichensatz maximal 255 verschiedene Zeichen. Der Standard „ISO 8859-1“ definiert die Zeichen, die diesen 255 verschiedenen Werten zugeordnet sind.

Da der ASRA-Datenspooler (je nach WIS/ASRA Version) momentan über 20 verschiedene Sprachen unterstützt, ist es nicht möglich, alle diese Sprachen im ASCII-Format, das ja nur 255 fest definierte Zeichen ermöglicht, darzustellen.

Daher verfügt der ASRA-Datenspooler über eine Liste von Zeichenersetzungsregeln, die definieren, welches Zeichen einer Sprache durch welche(s) Zeichen des ASCII-Zeichensatzes repräsentiert wird/werden.

Mit dem ASRA-Datenspooler ist es jedoch nicht möglich, u.a. japanischen, griechischen, russischen oder koreanischen Text im ASCII-Format zu erzeugen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass diese Sprachen zu viele Zeichen enthalten, die sich nicht lesbar im ASCII-Format darstellen lassen.

4.2. Das Ausgabeformat UCS2

Das Ausgabeformat UCS2, auch Unicode genannt, sieht für jedes Zeichen zwei Bytes vor. Dieses Format bietet also ausreichend Platz, um auch komplexe Sprachen wie zum Beispiel Japanisch darzustellen.

Die ersten zwei Bytes jeder Spoolout-Datei im UCS2-Format zeigen an, ob die Datei in „Little Endian“ oder „Big Endian“ gehalten ist.

Die Bytefolge „0xFFFF“ bedeutet, dass die Datei in „Little Endian“ geschrieben ist, wobei das Zeichen „A“ als „0x4100“ gespeichert ist. Der Datenspooler erstellt die UCS2 Dateien grundsätzlich in diesem Format.

Hinweis: Die meisten Spoolout-Dateien enthalten im Header eine Bytefolge aus zwei Null-Bytes (in UCS2 vier Null-Bytes), die den Anfang der Datei markiert. Einige Texteditoren missverstehen diese Bytefolge in UCS2-Dateien als Ende der Datei und zeigen die Datei somit nicht an. Um dieses Problem zu umgehen, muss diese Bytefolge mit einem Hex-Editor gelöscht werden. Dann können besagte Texteditoren die Dateien wieder richtig anzeigen.

4.3. Das Ausgabeformat UTF8

Dieses Ausgabeformat stellt Zeichen mit einer variablen Anzahl von Bytes dar. Jedes ASCII-Zeichen wird durch ein Byte repräsentiert, alle weiteren Zeichen durch zwei oder drei Bytes. Zum Beispiel werden die meisten japanischen Zeichen durch drei Bytes dargestellt.

Das UTF8-Format ist sehr beliebt, weil es die meisten Texte platzsparender darstellt als UCS2.

5. Die Konfigurationsdatei des ASRA-Datenspoolers

Für den ASRA Spooler gibt es die Konfigurationsdatei „asraSpooler.properties“. Diese liegt im Installationsverzeichnis des Spoolers im Unterverzeichnis config/.

In dieser Datei sind dieselben Optionen enthalten wie in der Benutzeroberfläche des Spoolers:

Parameter	Beschreibung
display.name	Name des Spoolers. Dieser wird in der Benutzeroberfläche als Fenstertitel angezeigt.
gui.language	Sprache, in die die Benutzeroberfläche angezeigt wird. Zulässige Werte sind: 00 für deutsch 02 für englisch
output.dir	Verzeichnis, in das die Ausgabedateien geschrieben werden sollen.
spoolout.language	Sprache, in der der Spoolout durchgeführt werden soll. Daten werden in dieser Sprache in die Ausgabedateien geschrieben. Zulässige Werte: Zweistellige Zahl mit führender Null. Alle Werte, die in der WIS Datenbank stehen.
spoolout.format	Dateiformat, in dem die Ausgabedateien geschrieben werden sollen. Zulässige Werte: UCS2 UTF8 ASCII
spoolout.uppercase	Gibt an, ob die Daten in Großbuchstaben ausgegeben werden sollen (nur bei ASCII). Zulässige Werte: true Großbuchstaben false Wie in der Datenbank
spoolout.timemode	Angabe der Zeitart die beim Spoolout verwendet werden soll (nur bei Sprache Deutsch – alle anderen Sprachen ist nur „foreign“ zulässig) Zulässige Werte: foreign Dezimalstunden (Export) domestic Arbeitswerte (Inland)
spool.file.326.Stammdaten	Gibt an, ob die Datei „326 Stammdaten“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt
spool.file.326SD2.Stammdaten	Gibt an, ob die Datei „326 Stammdaten II“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt
spool.file.84.Tabellendaten	Gibt an, ob die Datei „84 Tabellendaten“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte:

	<p>true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
spool.file.140.Baumuster	<p>Gibt an, ob die Datei „140 Baumuster“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
spool.file.80.Baumuster	<p>Gibt an, ob die Datei „80 Baumuster“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
spool.file.80.AWert	<p>Gibt an, ob die Datei „80 AWert“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
file326.datatype10.Arbeitstexte	<p>Gibt an, ob in der Datei „326 Stammdaten“ die Satzart „10 Arbeitstexte“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
file326.datatype20.Umfassttexte	<p>Gibt an, ob in der Datei „326 Stammdaten“ die Satzart „20 Umfassttexte“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
file326.datatype30.Arbeitswerte	<p>Gibt an, ob in der Datei „326 Stammdaten“ die Satzart „30 Arbeitswerte“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt</p>
file326.datatype31.HinweisZusatz	<p>Gibt an, ob in der Datei „326 Stammdaten“ die Satzart „31 Hinweistexte/Zusatzarbeiten“ ausgegeben werden soll. Zulässige Werte: true Datei wird erzeugt false Datei wird nicht erzeugt Hinweis: Daten der Satzart 31 können derzeit nicht separat ausgegeben werden. Diese werden daher automatisch zusammen mit dem Parameter file326.datatype30.Arbeitswerte ausgegeben.</p>
awatfile.name	<p>Nur im Batchmode relevant.</p> <p>Kommaseparierte Liste (ohne Leerzeichen) mit den Dateinamen für den Spoolout. Dateiname 1: 326er Stammdaten, Dateiname 2: 326er Stammdaten II, Dateiname 3: 84er Tabellendaten,</p>

	<p>Dateiname 4: 140er Baumuster, Dateiname 5: 80er Baumuster, Dateiname 6: 80er Gesamt-AWERT</p> <p>Die Reihenfolge und Anzahl ist relevant. Es müssen alle sechs Dateinamen angegeben werden. Beispiel: awatfile.name=VZ002A,VZ003A,VZ004A,VZ008A ,VZ046A,VZ000A</p>
--	---

Der Spooler lädt diese Optionen beim Start des Spoolers und initialisiert die Benutzeroberfläche damit. Beim Schließen des Spoolers werden Änderungen an den Einstellungen in diese Datei zurückgespeichert.
Parametername und Wert sind durch ein Gleichheitszeichen voneinander getrennt. Zeilen die mit „#“ Anfangen sind Kommentarzeilen.

Hier eine Beispieldatei:

```
# -----  
# Name: asraSpooler.properties  
# Version 1.0, 16.11.2011  
# ASRA Datenspooler  
# Beschreibung: Konfigurationsdatei mit Optionen fuer den ASRA Datenspooler. Diese  
#       werden zum Spoolout der AWAT Dateien verwendet.  
# -----  
  
# Display name of the spooler (used as GUI title)  
display.name=ASRA-Spooler  
  
# Display language of the frontend.  
# Supported values are: '00' for German or '02' for English  
gui.language=00  
  
# Output directory for the spool files (must exist).  
output.dir=c:/Program Files/EWA net/downloads/spooler/asra  
  
# Data language to spool out.  
spoolout.language=00  
  
# File encoding to be used for the files to be written.  
spoolout.format=ASCII  
  
# Flag indicating if texts should be converted to uppercase during spoolout.  
spoolout.uppercase=true  
  
# type of the time value to spool out (AW=domestic or decimal hours=foreign)  
# Supported values are: 'domestic' or 'foreign'  
spoolout.timemode=domestic  
  
# Flag indicating if the AWAT file 326 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
spool.file.326.Stammdaten=true  
  
# Flag indicating if the AWAT file 326 SD 2 should be written.  
# Supported values are: \u2018true\u2019 or \u2018false\u2019  
spool.file.326SD2.Stammdaten=true  
  
# Flag indicating if the AWAT file 84 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
spool.file.84.Tabellendaten=true  
  
# Flag indicating if the AWAT file 140 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
spool.file.140.Baumuster=true  
  
# Flag indicating if the AWAT file 80 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
spool.file.80.Baumuster=true  
  
# Flag indicating if the AWAT file 80 AWert should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
spool.file.80.AWert=true  
  
# Flag indicating if Arbeitstexte of AWAT file 326 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
file326.datatype10.Arbeitstexte=true  
  
# Flag indicating if Umfassttexte of AWAT file 326 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
file326.datatype20.Umfassttexte=true  
  
# Flag indicating if Arbeitswerte of AWAT file 326 should be written.  
# Supported values are: 'true' or 'false'  
file326.datatype30.Arbeitswerte=true
```

6. Dateibeschreibung

Alle Dateien, die der ASRA-Datenspooler erzeugen kann, sind Komplettdateien. Die Erzeugung von Nachtragsdateien (Deltadateien) ist nicht möglich.

Jede der Dateien (bis auf die Datei "AWERT 80") besitzt einen Header und einen Footer. Die Footer aller Dateien sind gleich aufgebaut, aber die Header der Dateien unterscheiden sich. Weiterhin können sich die Header auch innerhalb eines Dateityps unterscheiden, je nachdem, ob die Datei eine Inlands- oder eine Export-Datei ist. Allerdings sind wiederum die Header aller Export-Dateien gleich.

Abschnitt 6.2 gibt eine Übersicht über alle Dateien und die Standard-Dateinamen, die ihnen für jede Sprache zugeordnet sind.

Die Abschnitte 6.3 bis 6.8 beschreiben die Header und Footer sowie die Datenformate der einzelnen Dateitypen.

6.1. Alphanumerische Familien

Aufgrund der Fahrzeugvielfalt müssen ab dem Jahr 2014 alphanumerische Familiengruppen verwendet werden. Die AWAT Datenstrukturen bleiben durch diese Erweiterung unverändert. Zusätzlich zu den numerischen Familiengruppen können jedoch zukünftig auch alphanumerische Familiengruppen auftreten.

Dies hat auch Auswirkungen auf die Buch/Spalte Umrechnung. Für die neuen Familiengruppen (Familien-Codes) wird diese erweitert. Details hierzu sind im Kapitel 6.109 dokumentiert.

In den folgenden Dateisatzbeschreibungen sind die Änderungen durch einen **farbigen Zellenhintergrund** hervorgehoben.

6.2. Dateiübersicht

Tabelle 6.1 zeigt eine Übersicht über alle Dateien und deren Standardnamen in den verschiedenen Sprachen.

Sprache	Sprachcode in ASRA	Stammdaten RL 326	Stammdaten II RL 326	Tabellendaten RL 84	Baumusterdatei RL 140	Baumusterdatei RL 80	Gesamt-Awert RL 80
Deutsch Inland	00	VZ002A	VZ003A	VZ004A	VZ008A	VZ046A	VZ000A
Deutsch Export	00	VZ042A	VZ043A	VZ044A	VZ008A	VZ046A	VZ040A
Englisch	02	VZ082A	VZ083A	VZ084A	VZ008A	VZ086A	VZ080A
Französisch	03	VZ122A	VZ123A	VZ124A	VZ008A	VZ126A	VZ120A
Spanisch	04	VZ162A	VZ163A	VZ164A	VZ008A	VZ166A	VZ160A
Portugiesisch	05	VZ402A	VZ403A	VZ404A	VZ008A	VZ406A	VZ400A
Italienisch	06	VZ202A	VZ203A	VZ204A	VZ008A	VZ206A	VZ200A
Niederländisch	07	VZ482A	VZ483A	VZ484A	VZ008A	VZ486A	VZ480A
Dänisch	08	VZ322A	VZ323A	VZ324A	VZ008A	VZ326A	VZ320A
Schwedisch	09	VZ282A	VZ283A	VZ284A	VZ008A	VZ286A	VZ280A
Finnisch	10	VZ362A	VZ363A	VZ364A	VZ008A	VZ366A	VZ360A
Griechisch	12	326GRI	326IIG	084GRI	VZ008A	VZ046A	80GAWG
Norwegisch	15	VZ242A	VZ243A	VZ244A	VZ008A	VZ246A	VZ240A
Türkisch	17	VZ442A	VZ443A	VZ444A	VZ008A	VZ446A	VZ440A
Japanisch	20	VZ522A	VZ523A	VZ524A	VZ008A	VZ526A	VZ520A
Ungarisch	21	326HUN	326IIH	084HUN	VZ008A	VZ046A	80GHUN
Russisch	22	326RUS	326IIR	084RUS	VZ008A	VZ046A	80GAWR
Tschechisch	24	326CZE	326IIC	084CZE	VZ008A	VZ046A	80GAWC
Polnisch	25	326POL	326IIP	084POL	VZ008A	VZ046A	80GAWP
Bulgarisch	27	326BUL	326IIB	084BUL	VZ008A	VZ046A	80GBUL

Chinesisch	28	326CHI	326IIZ	084CHI	VZ008A	VZ046A	80GCHI
Rumänisch	29	326ROM	326IIR	084ROM	VZ008A	VZ046A	80GROM
Slowenisch	81	326SLO	326IIS	084SLO	VZ008A	VZ046A	80GAWS
Kroatisch	82	326KRO	326IIO	084KRO	VZ008A	VZ046A	80GAWK
Koreanisch	86	326KOR	326IIK	084KOR	VZ008A	VZ046A	80GKOR
Slowakisch	90	326SLK	326IIV	084SLK	VZ008A	VZ046A	80GSLK

Tabelle 6.1: Dateiübersicht für ASRA-Datenspooler

6.3. Die Datei „Stammdaten 326“

Jede Zeile der Datei „Stammdaten 326“ besteht aus 326 Zeichen.

Die Datei „Stammdaten 326“ ist in 4 Satzarten unterteilt, und zwar:

- Satzart 10 (Arbeitstexte)
- Satzart 20 (Umfassttexte)
- Satzart 30 (Arbeitswerte)
- Satzart 31 (Hinweistexte/Zusatzarbeiten)

Die Datei „Stammdaten 326“ ist nach Sparte, Familie und Typkennzahl organisiert (= Felder 02, 09 und 10 in der Dateibeschriftung der 140er-Baumusterdatei). Die korrekten Zeitwerte werden über Familie und Typkennzahl ermittelt.

6.3.1. Der Header der Datei „Stammdaten 326“ für die Region „Inland“

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichnung	2	01	Hex 00 00
02	Filler	2	03	Leerzeichen
03	Einsatz-Datum	8	05	JJJJMMTT, in ASRA mit Feld 08 (Änderungsdiens Neu) identisch
04	Filler	2	13	Leerzeichen
05	Kennzeichen Sofortänderungsdienst Alt	1	15	S oder Leerzeichen Bei der Datenweitergabe enthält dieses Feld grundsätzlich ein Leerzeichen; beim Sofortänderungsdienst steht hier ein S
06	Änderungsdienst Alt	8	16	JJJJMMTT, in Komplettdatensdatei mit Feld 08 identisch; in Nachtragsdatei: Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird
07	Filler	2	24	Leerzeichen
08	Änderungsdienst Neu	8	26	JJJJMMTT, Datum der aktuellen Version
09	Filler	293	34	Leerzeichen

Tabelle 6.2: Der Inlandsheader der Datei „Stammdaten 326“

In der Komplettdatensdatei sind Feld 03, Feld 06 und Feld 08 gleich, sie enthalten das Datum der aktuellen Version. In der Nachtragsdatei enthält Feld 03 und Feld 08 das Datum der aktuellen Version und Feld 06 das Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird.

6.3.2. Der Header der Datei „Stammdaten 326“ für die Region „Export“

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 00 00
02	Datum der aktuellen Version	8	03	JJJJMMTT
03	Sprachkennzeichen	2	11	numerisch, 00 bis 99
04	Filler	1	13	Leerzeichen
05	Version Monat/Jahr	5	14	MM/JJ
06	Filler	308	19	Leerzeichen

Tabelle 6.3: Der Exportheader der Datei „Stammdaten 326“

6.3.3. Der Footer der Datei „Stammdaten 326“

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 9F 9F
02	Satzzähler	8	03	Anzahl Sätze (ohne Anfangs-/Endsätze) als 15-stellige Zahl zuzüglich eines abschließenden "F"s, vorne führende Nullen, Comp-3/EBCDIC codiert
03	Filler	316	11	Leerzeichen

Tabelle 6.4: Der Footer der Datei „Stammdaten 326“

Der Schluss-Satz ist in allen Dateien vom Aufbau her gleich. Unterschiedlich ist nur die Länge des Fillers am Ende.

Die ersten 10 Zeichen des Footers werden im EBCDIC/Comp-3-Format (spezielle COBOL-Codierung) gepackt. Dazu werden 20 Zeichen bestehend aus „FFFF“ + 15-stelliger Anzahl der geschriebenen Sätze + „F“ hexadezimal interpretiert, 2-Byteweise auf den EBCDIC Zeichensatz gemapped und dadurch auf 10 Zeichen komprimiert.

Nach der Anzahl der Sätze folgt ein Filler. Der Filler beginnt an Position 10 und geht bis zur Satzlänge der betreffenden Datei.

6.3.4. Aufbau der Satzart 10 (Arbeitstexte) der Datei „Stammdaten 326“

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Position	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	10= Arbeitstext	10		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	—	2	X	05	Leerzeichen	Blank		
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	2
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0	0		
06	Arbeits-Nummer	4	X	10	numerisch, 0001 bis 9999		null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „????“	3
07	Reserve	1	X	14	Konstant 0	0		
08	Verwaltungsart	1	X	15	1= Neuanlage, 2=Änderung, 3= Löschung			
09	Kategorie	1	X	16	G= Grundarbeit, Leerzeichen = Verbundarbeit oder Zusatzarbeit		null → „ “	
10	Arbeitstext	180	X	17	6 Zeilen á 30 Stellen (mind. 1 Zeile ungleich Leerzeichen		Zusammengesetzter Text darf nicht leer sein Minimum 3 Zeichen (Suchbegriff 1 Zeichen + Leerzeichen + Tätigkeit 1 Zeichen), Maximal 180 Zeichen Suchbegriff + Tätigkeit dürfen nicht leer oder null sein. Fehlerwert: „?“ Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
11	Rechnungstext (wird nicht mehr geschrieben)	90	X	19 7	3 Zeilen á 30 Stellen Leerzeichen oder ungleich Leerzeichen	Blank		
12	Filler	40	X	28 7	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.5: Aufbau der Satzart 10 (Arbeitstexte) der Datei “Stammdaten 326”

6.3.5. Aufbau der Satzart 20 (Umfassttexte) der Datei "Stammdaten 326"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	20= Umfaßt-Text	20		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familiengruppe	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 00 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	2
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	3
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0	0		
06	Arbeits-Nummer	4	X	10	numerisch, 0001 bis 9999		null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „????“	4
07	Reserve	1	X	14	Konstant 0	0		
08	Verwaltungsart	1	X	15	1= Neuanlage, 2=Änderung, 3= Löschung	1		
09	Text-Folge-Kennzeichen	2	X	16	numerisch, 01 bis 24,99 99= kein Folgesatz; 01= erster Text-Folgesatz, 02= zweiter, usw.	99	Zu langer Text (25 x 4 Zeilen, d.h. > 100 Zeilen) wird am Ende abgeschnitten.	
10	Text-Bereich	280	X	18	4 Textzeilen á 70 Stellen		null → „ (leerer Text)	
11	Filler	29	X	298	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.6: Aufbau der Satzart 20 (Umfassttexte) der Datei "Stammdaten 326"

6.3.6. Aufbau der Satzart 30 (Arbeitswerte) der Datei "Stammdaten 326"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Position	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	30= Arbeitswerte	30		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familiengruppe	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	4
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	2
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0	0		
06	Arbeits-Nummer	4	X	10	numerisch, 0001 bis 9999		null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „??“	3
07	Reserve	1	X	14	Konstant 0	0		
08	Verwaltungsart	1	X	15	1= Neuanlage, 2=Änderung, 3= Löschung			
09	Arbeitswerte	300	X	16	Einzel-AW= Leerzeichen oder numerisch (000 bis 999) 100 Typ-Kennzahlen-AW à 3 Stellen (= Einzel-AW) Oder: Zehntel-Dezimalstunden (d.h. 123 = 12,3 Stunden)	300 Blanks	null → 0 Nach Formelberechnung: >= 0 && <= 999 (je nach Formel kann es zu Negativwerten oder auch zu ‚Division by zero‘ kommen). Fehlerwert: „000“	
10	Hinweistext-Kennzeichen	1	X	316	X= Hinweistext vorhanden, Leerzeichen= Kein Hinweistext	Blank		
11	Zusatzarbeiten-Kennzeichen	1	X	317	X= Zusatzarbeit vorhanden, Leerzeichen= Keine Zusatzarbeiten	Blank		
12	Bild-Nummer	4	X	318	Leerzeichen oder numerisch, 0001 bis 9999	4 Blanks	Immer Blank – wird nicht genutzt	
13	Arb-Nr. (Umfaßt-Nr.)	4	X	322	Leerzeichen oder numerisch, 0001 bis 9999	4 Blanks	Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „ “ (Leerzeichen)	
14	Reserve	1	X	326	Leerzeichen, falls Feld 13 Leerzeichen,	Blank		
					sonst 0			

Tabelle 6.7: Aufbau der Satzart 30 (Arbeitswerte) der Datei "Stammdaten 326"

6.3.7. Hinweis zum Aufbau der Satzart 30 (Arbeitswerte)

Sparte, Familie und Typkennzahl sind die Schlüsselfelder, um die Zeitwerte zu bestimmen (= Felder 02, 03 und 09). In Feld 09 bezeichnet die Position des Zeitwerts im Feld die Typkennzahl(en), für die der Wert gültig ist. Feld 09 enthält Arbeitswerte (AW) oder Dezimalstunden (ohne „.“) auf einer Länge von 300 Zeichen, beginnend mit Position 16. Jeder Zeitwert besteht aus 3 Zeichen. Abhängig von der beim Spoolout eingestellten Region enthält die Datei Werte für das deutsche Inland im Format „AW“, z.B. 012 = 12 AW, oder für alle anderen Länder im Format Dezimalstunden, z.B. 010 = 1.0 Stunden. ZM-Werte werden als 000 dargestellt.

Zu den Typkennzahlen:

Position 16 bis 18 bedeutet Typkennzahl 00, d.h. gültig für alle Typkennzahlen in dieser Familie

Position 19 bis 45 sollte immer leer sein, Typkennzahlen 01 bis 09 werden nicht verwendet

Position 46 bis 48 = gültig für Unterfamilie 10, d.h. für alle Typkennzahlen von 11 bis 19

Position 49 bis 51 = gültig nur für Typkennzahl 11

Position 73 bis 75 = gültig nur für Typkennzahl 19

Position 76 bis 78 = für Unterfamilie 20, d.h. für alle Typkennzahlen von 21 bis 29

usw. usw...

Position 310 bis 312 = Typkennzahl 98

Position 313 bis 315 = Typkennzahl 99, reserviert für Dummy-Funktionen in kaufmännischen Systemen (Typkennzahl 99 bedeutet, dass alle Arbeitspositionen ohne Zeitwerte zur Verfügung stehen; diese Typkennzahl wird für sehr neue oder sehr alte Fahrzeuge verwendet, die in ASRA (noch) nicht dokumentiert sind.)

Eine sog. Unterfamilie fasst eine Menge von Typkennzahlen zusammen, z.B. Unterfamilie 10 bedeutet: alle Typkennzahlen von 11 bis 19.

Regeln:

Wenn bei Typkennzahl 00 (von Position 16 bis 18) ein Wert steht, muss der Rest des Feldes leer sein, denn „gültig für alle Typkennzahlen“ schließt einzelne Werte aus.

Wenn bei Typkennzahl 10 (= Unterfamilie 10, Position von 46 bis 48) ein Wert steht, müssen alle anderen Felder dieser Unterfamilie leer sein, d.h. die Typkennzahlen 11 bis 19, Positionen von 49 bis 75, außerdem muss das Feld für Typkennzahl 00 leer sein.

Wenn bei Typkennzahl 11 (Positionen von 49 bis 51) ein Wert steht, dürfen bei Typkennzahl 10 und Typkennzahl 00 keine Werte stehen.

6.3.8. Aufbau der Satzart 31 (Hinweistexte/Zusatzarbeiten)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Position	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	31= Hinweistext/Zusatzarbeiten	31		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familiengruppe	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	4
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	2
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0	0		
06	Arbeits-Nummer	4	X	10	numerisch, 0001 bis 9999		null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „??“	3
07	Reserve	1	X	14	Konstant 0	0		
08	Verwaltungsart	1	X	15	1= Neuanlage, 2=Änderung, 3= Löschung			
09	Hinweistext	40	X	16	2 Zeilen á 20 Stellen , alphanumerisch	2x20 Blanks	null → „“ Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
10	Zusatzarbeiten	160	X	56	20 Zusatzarbeitsnummern á 8 Stellen Einzel-Zusatz-Arbeitsnummer: Leerzeichen oder numerischer Aufbau: Konstruktions- gruppencode Länge 2, Reserve Länge 1 (immer 0), Arbeitsnummer Länge 4, Reserve Länge 1 (immer 0) Sind mehr als 20 Zusatzarbeiten vorhanden, so werden hier nur die ersten 20 ausgegeben. Alle Zusatzarbeiten stehen in der Datei Stammdaten II 326, Satzart 32 zur Verfügung.	20x8 Blanks	> 20 Zusatzarbeiten: Nur die ersten 20 werden übernommen Prüfung KG + Arbeitsnummer: Entsprechend Feld 04 und Feld 06.	
11	Filler	111	X	216	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.8: Aufbau der Satzart 31 (Hinweistexte/Zusatzarbeiten) der Datei "Stammdaten 326"

6.4. Die Datei “Stammdaten II 326”

Jede Zeile der Datei “Stammdaten II 326” besteht aus 326 Zeichen.

Die Datei “Stammdaten II 326” besitzt derzeit 1 Satzart:

- Satzart 32 (Arbeitspositionsbeziehungen = Erweiterte Zusatzarbeiten)
- Die Datei “Stammdaten II 326” ist nach Sparte, Familie und Typkennzahl organisiert (= Felder 02, 09 und 10 in der Dateibeschriftung der 140er-Baumusterdatei).

6.4.1. Der Header der Datei “Stammdaten II 326” für die Region “Inland”

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichnung	2	01	Hex 00 00
02	Filler	2	03	Leerzeichen
03	Einsatz-Datum	8	05	JJJJMMTT, in ASRA mit Feld 08 (Änderungsdiens Neu) identisch
04	Filler	2	13	Leerzeichen
05	Kennzeichen Sofortänderungsdienst Alt	1	15	S oder Leerzeichen Bei der Datenweitergabe enthält dieses Feld grundsätzlich ein Leerzeichen; beim Sofortänderungsdienst steht hier ein S
06	Änderungsdienst Alt	8	16	JJJJMMTT, in Komplettdatetei mit Feld 08 identisch; in Nachtragsdatei: Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird
07	Filler	2	24	Leerzeichen
08	Änderungsdienst Neu	8	26	JJJJMMTT, Datum der aktuellen Version
09	Filler	293	34	Leerzeichen

Tabelle 6.9: Der Inlandsheader der Datei “Stammdaten II 326”

In der Komplettdatetei sind Feld 03, Feld 06 und Feld 08 gleich, sie enthalten das Datum der aktuellen Version. In der Nachtragsdatei enthält Feld 03 und Feld 08 das Datum der aktuellen Version und Feld 06 das Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird.

6.4.2. Der Header der Datei “Stammdaten II 326” für die Region “Export”

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 00 00
02	Datum der aktuellen Version	8	03	JJJJMMTT
03	Sprachkennzeichen	2	11	numerisch, 00 bis 99
04	Filler	1	13	Leerzeichen
05	Version Monat/Jahr	5	14	MM/JJ
06	Filler	308	19	Leerzeichen

Tabelle 6.10: Der Exportheader der Datei “Stammdaten II 326”

6.4.3. Der Footer der Datei "Stammdaten II 326"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 9F 9F
02	Satzzähler	8	03	Anzahl Sätze (ohne Anfangs-/Endsätze) als 15-stellige Zahl zuzüglich eines abschließenden "F"s, vorne führende Nullen, Comp-3/EBCDIC codiert
03	Filler	316	11	Leerzeichen

Tabelle 6.11: Der Footer der Datei "Stammdaten II 326"

Der Schluss-Satz ist in allen Dateien vom Aufbau her gleich. Unterschiedlich ist nur die Länge des Fillers am Ende.

Die ersten 10 Zeichen des Footers werden im EBCDIC/Comp-3-Format (spezielle COBOL-Codierung) gepackt. Dazu werden 20 Zeichen bestehend aus „FFFF“ + 15-stelliger Anzahl der geschriebenen Sätze + „F“ hexadezimal interpretiert, 2-Byteweise auf den EBCDIC Zeichensatz gemapped und dadurch auf 10 Zeichen komprimiert.

Nach der Anzahl der Sätze folgt ein Filler. Der Filler beginnt an Position 10 und geht bis zur Satzlänge der betreffenden Datei.

6.4.4. Aufbau der Satzart 32 (Arbeitspositionsbeziehungen = Erweiterte Zusatzarbeiten)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Position	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	32= AP-AP Beziehungen	32		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familiengruppe	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	4
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	2
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0	0		
06	Arbeits-Nummer	4	X	10	numerisch, 0001 bis 9999		null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „??“	3
07	Reserve	1	X	14	Konstant 0	0		
08	Verwaltungsart	1	X	15	1= Neuanlage, 2=Änderung, 3= Löschung	1		
09	Satz-Folge-Kennzeichen	2	X	16	numerisch, 01 bis 99 99 = kein Folgesatz; 01 = erster Text-Folgesatz, 02 = zweiter, usw., 99 = letzter	99	01 bis 99	
10	AP-AP Beziehungen	306	X	18	34 Zusatz-Arbeitsnummern à 9 Stellen Einzel-Zusatz-Arbeitsnummer: Leerzeichen oder numerischer Aufbau: - Art der Zusatzarbeitsbeziehung, „Z“ für Zusatzarbeit (Platzhalter für Zukunft, aktuell nur Zusatzarbeitsbeziehungen). - Konstruktionsgruppencode Länge 2, Reserve Länge 1 (immer „0“), Arbeitsnummer Länge 4, Reserve Länge 1 (immer „0“)	34x9 Blanks	Prüfung KG + Arbeitsnummer: Entsprechend Feld 04 und Feld 06.	
11	Filler	3	X	324	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.12: Aufbau der Satzart 32 (Arbeitspositionsbeziehungen = Erweiterte Zusatzarbeiten) der Datei "Stammdaten II 326"

6.5. Die Datei „Tabellendaten 84“

Jede Zeile der Datei „Tabellendaten 84“ besteht aus 84 Zeichen.

Die Datei „Tabellendaten 84“ ist in 4 Satzarten unterteilt, und zwar:

- Satzart 02 (Familiengruppen-Verzeichnis)
- Satzart 03 (Konstruktionsgruppen-Verzeichnis)
- Satzart 04 (Konstruktionsgruppen-Hinweise)
- Satzart 05 (Konstruktionsgruppen-Inhaltsverzeichnis)

6.5.1. Der Header der Datei „Tabellendaten 84“ für die Region „Inland“

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichnung	2	01	Hex 00 00
02	Filler	2	03	Leerzeichen
03	Einsatz-Datum	8	05	JJJJMMTT, in Komplettdatei mit Feld 07 (Änderungsdienst Neu) identisch
04	Filler	2	13	Leerzeichen
05	Änderungsdienst Alt	8	16	JJJJMMTT, in Komplettdatei mit Feld 07 identisch; in Nachtragsdatei: Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird
06	Filler	2	23	Leerzeichen
07	Änderungsdienst Neu	8	25	JJJJMMTT, Datum der aktuellen Version
08	Filler	52	33	Leerzeichen

Tabelle 6.13: Der Inlandsheader der Datei „Tabellendaten 84“

6.5.2. Der Header der Datei „Tabellendaten 84“ für die Region „Export“

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 00 00
02	Datum der aktuellen Version	8	03	JJJJMMTT
03	Sprachkennzeichen	2	11	numerisch, 00 bis 99
04	Filler	1	13	Leerzeichen
05	Version Monat/Jahr	5	14	MM/JJ
06	Filler	66	19	Leerzeichen

Tabelle 6.14: Der Exportheader der Datei „Tabellendaten 84“

6.5.3. Der Footer der Datei "Tabellendaten 84"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 9F 9F
02	Satzzähler	8	03	Anzahl Sätze (ohne Anfangs-/Endsätze) als 15-stellige Zahl zuzüglich eines abschließenden "F"s, vorne führende Nullen, Comp-3/EBCDIC codiert
03	Filler	74	11	Leerzeichen

Tabelle 6.15: Der Footer der Datei "Tabellendaten 84"

Die ersten 10 Zeichen des Footers werden im EBCDIC/Comp-3-Format (spezielle COBOL-Codierung) gepackt. Dazu werden 20 Zeichen bestehend aus „FFFF“ + 15-stelliger Anzahl der geschriebenen Sätze + „F“ hexadezimal interpretiert, 2-Byteweise auf den EBCDIC Zeichensatz gemapped und dadurch auf 10 Zeichen komprimiert.

Nach der Anzahl der Sätze folgt ein Filler. Der Filler beginnt an Position 10 und geht bis zur Satzlänge der betreffenden Datei.

6.5.4. Aufbau der Satzart 02 (Familiengruppen-Verzeichnis)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	02= Familie	02		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familie	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	2
04	Familienbezeichnung	65	X	07	alphanumerisch	Blank	null → “?” Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
05	Filler	5	X	72	Leerzeichen	5 Blanks		
06	Verwaltungsart	1	X	77	1= Neuanlage, 2=Änderung, Leerzeichen = Keine Änderung			
07	Buch	2	X	78	Alphanumerisch	2 Blanks	Falls Buch nicht bekannt: „??“	
08	Spalte	2	X	80	Alphanumerisch	2 Blanks	Falls Spalte nicht bekannt: „??“	
09	Filler	3	X	82	Leerzeichen	3 Blanks		

Tabelle 6.16: Aufbau der Satzart 02 (Familiengruppen-Verzeichnis) der Datei "Tabellendaten 84"

6.5.5. Aufbau der Satzart 03 (Konstruktionsgruppen-Verzeichnis)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	03= Konstruktionsgruppen-Verzeichnis	03		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „?“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „?“	1
03	Konstruktionsgruppe	2	X	05	numerisch, 00 bis 99		null → „?“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „?“	2
04	Reserve	1	X	07	Konstant 0	0		
05	KG-Bezeichnung	30	X	08	Zeichenkette	Blanks	null → „?“ Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
06	Verwaltungsart	1	X	38	1= Neuanlage, 2=Änderung, Leerzeichen = Keine Veränderung			
07	Filler	46	X	39	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.17: Aufbau der Satzart 03 (Konstruktionsgruppen-Verzeichnis) der Datei "Tabellendaten 84"

6.5.6. Aufbau der Satzart 04 (Konstruktionsgruppen-Hinweise)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	04= Konstruktionsgruppen-Hinweise	04		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familiengruppe	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	2
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	3
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0, für Konstruktionsgruppen-erweiterung	0		
06	Zeilen-Nummer	3	X	10	numerisch, 001 bis 200		Falls mehr als 200 Zeilen Text, dann werden nur die ersten 200 Zeilen ausgegeben.	
07	Hinweise-Textzeile	70	X	13	Leerzeichen oder ungleich Leerzeichen		null → ""	
08	Kennzeichen-Schlusszeile	1	X	83	* = letzte Zeile, Leerzeichen = weitere Zeile			
09	Verwaltungsart	1	X	84	1= Neuanlage, 2=Änderung, Leerzeichen = Keine Veränderung			

Tabelle 6.18: Aufbau der Satzart 04 (Konstruktionsgruppen-Hinweise) der Datei "Tabellendaten 84"

6.5.7. Aufbau der Satzart 05 (Konstruktionsgruppen-Inhaltsverzeichnis)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Position	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	05= Konstruktionsgruppen-Inhaltsverzeichnis	05		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
03	Familiengruppe	2	X	05	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	2
04	Konstruktionsgruppe	2	X	07	numerisch, 00 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	3
05	Reserve	1	X	09	Konstant 0	0		
6a	Arbeitsnummer	5	X	10	Arbeitsnummer, Reserve Null am Ende	0	null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „????“	4
6b	Konstruktionsgruppen-Inhaltsverzeichnis-Text	60	X	15	ungleich Leerzeichen	Blank	null → „“ Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
07	Verwaltungsart	1	X	75	1= Neuanlage, 2=Änderung, Leerzeichen = Keine Veränderung			
08	Filler	9	X	76	Leerzeichen	9 Blanks		

Tabelle 6.19: Aufbau der Satzart 05 (Konstruktionsgruppen-Inhaltsverzeichnis) der Datei "Tabellendaten 84"

6.6. Die Datei “Baumuster 140”

Jede Zeile der Datei “Baumuster 140” besteht aus 140 Zeichen. Die Datei “Baumuster 140” enthält nur die Satzart 01.

6.6.1. Der Header der Datei “Baumuster 140” für die Region “Inland”

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichnung	2	01	Hex 00 00
02	Filler	2	03	Leerzeichen
03	Einsatz-Datum	8	05	JJJJMMTT, in ASRA mit Feld 09 (Änderungsdienst Neu) identisch
04	Filler	2	13	Leerzeichen
05	Änderungsdienst Alt	8	15	JJJJMMTT, in Komplettdatetei mit Feld 09 identisch; in Nachtragsdatei: Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird
06	Filler	2	23	Leerzeichen
07	Änderungsdienst Neu	8	25	JJJJMMTT, Datum der aktuellen Version
08	Filler	108	33	Leerzeichen

Tabelle 6.20: Der Inlandsheader der Datei “Baumuster 140”

6.6.2. Der Header der Datei “Baumuster 140” für die Region “Export”

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 00 00
02	Datum der aktuellen Version	8	03	JJJJMMTT
03	Sprachkennzeichen	2	11	numerisch, 00 bis 99
04	Filler	1	13	Leerzeichen
05	Version Monat/Jahr	5	14	MM/JJ
06	Filler	122	19	Leerzeichen

Tabelle 6.21: Der Exportheader der Datei “Baumuster 140”

6.6.3. Der Footer der Datei "Baumuster 140"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 9F 9F
02	Satzzähler	8	03	Anzahl Sätze (ohne Anfangs-/Endsätze) als 15-stellige Zahl zuzüglich eines abschließenden "F"s, vorne führende Nullen, Comp-3/EBCDIC codiert
03	Filler	130	11	Leerzeichen

Tabelle 6.22: Der Footer der Datei "Baumuster 140"

Die ersten 10 Zeichen des Footers werden im EBCDIC/Comp-3-Format (spezielle COBOL-Codierung) gepackt. Dazu werden 20 Zeichen bestehend aus „FFFF“ + 15-stelliger Anzahl der geschriebenen Sätze + „F“ hexadezimal interpretiert, 2-Byteweise auf den EBCDIC Zeichensatz gemapped und dadurch auf 10 Zeichen komprimiert.

Nach der Anzahl der Sätze folgt ein Filler. Der Filler beginnt an Position 10 und geht bis zur Satzlänge der betreffenden Datei.

6.6.4. Aufbau der Datei "Baumuster 140" (Satzart 01)

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	01= Baumuster-Typ-Tabelle	01		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „?“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „?“	
03	Baumuster	6	X	05	Baumuster 6-stellig, numerisch, 0 bis 9		null → „?????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 999999 Fehlerwert: „?????“	
04	Lenkung/Zerlegung sgrad	1	X	11	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
05	Herstellerwerk	1	X	12	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
06	Reserve	1	X	13	Leerzeichen	Blank		
07	Produktionsfortschrittszahl von	6	X	14	Leerzeichen oder numerisch	Blank	null → " " (Leerzeichen) Numerischer Wert >= 0 && <= 999999	
08	Produktionsfortschrittszahl	6	X	20	Leerzeichen, wenn Feld 07 = Leerzeichen oder numerisch, wenn Feld 07	Blank	null → " " (Leerzeichen) Numerischer Wert >= 0 && <=	

	bis				numerisch Feld 08 ist größer gleich Feld 07		999999 Wenn Feld 07 belegt: Numerischer Wert von Feld 08 >= Feld 07	
09	Familiengruppe	2	X	26	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	
10	Typkennzahl	2	X	28	Leerzeichen oder 01 bis 99		null → „??“ Numerischer Wert (>= 11 && <= 19) (>= 21 && <= 29) (>= 31 && <= 39) (>= 41 && <= 49) (>= 51 && <= 59) (>= 61 && <= 69) (>= 71 && <= 79) (>= 81 && <= 89) (>= 91 && <= 99) Fehlerwert: „??“	
11	Typ	18	X	30	Typ-Bezeichnung	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
12	Kurzbezeichnung	30	X	48	Erläuternde Angaben zum Baumuster-Typ	Blank	null → ""	
					oder mögliche Typkennzahlen		Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
13	Tonnage	1	X	78	A bis Z	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
14	Verwaltungsart	1	X	79	1= Neuanlage, 2= Änderung, 3= Löschung			
15	Motor-Nr-von	14	X	80	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank	null → " " (Leerzeichen) Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
16	Motor-Nr-bis	14	X	94	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank	null → " " (Leerzeichen) Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
17	Modell-Jahr-von	6	X	108	JJJJMM oder Leerzeichen	Blank	Jahr >= 1900 && <= 2100 Fehlerwert "?????"	
18	Modell-Jahr-bis	6	X	114	JJJJMM oder Leerzeichen	Blank	Jahr >= 1900 && <= 2100 Fehlerwert "?????"	
19	Motorart	1	X	120	A bis Z	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
20	Geregelter KAT	1	X	121	J/N	Blank	null → "", nur "J" oder "N" oder "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
21	zulässiges Gesamtgewicht	1	X	122	zGG =< 3,5t? J/N	Blank	null → "", nur "J" oder "N" oder "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
22	Counter	6	9	123	numerische lfd. Nr. Der Baumustersätze, mit	Blank	null → " "	1
					führenden Nullen aufgefüllt		Counter >= 0 && <= 999999	

23	Achsenanzahl	1	9	129	0 - 9 oder Leerzeichen	Blank	null → " " Numerischer Wert >= 0 && <= 9 Fehlerwert "?"	
24	Gewicht	3	X	130	numerisch oder Space	Blank	null → " " Numerischer Wert > 0 && <= 999 Fehlerwert "?"	
25	Reserve	8	X	133	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.23: Aufbau der Datei "Baumuster 140" (Satzart 01)

6.7. Die Datei “Baumuster 80”

Jede Zeile der Datei “Baumuster 80” besteht aus 80 Zeichen. Die Datei “Baumuster 80” enthält nur die Satzart 01.

6.7.1. Der Header der Datei “Baumuster 80” für die Region “Inland”

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichnung	2	01	Hex 00 00
02	Filler	2	03	Leerzeichen
03	Einsatz-Datum	8	05	JJJJMMTT, in ASRA mit Feld 09 (Änderungsdienst Neu) identisch
04	Filler	2	13	Leerzeichen
05	Änderungsdienst Alt	8	15	JJJJMMTT, in Komplettdatei mit Feld 09 identisch; in Nachtragsdatei: Datum der Version, mit der für die Nachtragserstellung verglichen wird
06	Filler	2	23	Leerzeichen
07	Änderungsdienst Neu	8	25	JJJJMMTT, Datum der aktuellen Version
08	Filler	48	33	Leerzeichen

Tabelle 6.24: Der Inlandsheader der Datei “Baumuster 80”

6.7.2. Der Header der Datei “Baumuster 80” für die Region “Export”

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 00 00
02	Datum der aktuellen Version	8	03	JJJJMMTT
03	Sprachkennzeichen	2	11	numerisch, 00 bis 99
04	Filler	1	13	Leerzeichen
05	Version Monat/Jahr	5	14	MM/JJ
06	Filler	62	19	Leerzeichen

Tabelle 6.25: Der Exportheader der Datei “Baumuster 80”

6.7.3. Der Footer der Datei "Baumuster 80"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen
01	Satz-Kennzeichen	2	01	Hex 9F 9F
02	Satzzähler	8	03	Anzahl Sätze (ohne Anfangs-/Endsätze) als 15-stellige Zahl zuzüglich eines abschliessenden "F"s, vorne führende Nullen, Comp-3/EBCDIC codiert
03	Filler	70	11	Leerzeichen

Tabelle 6.26: Der Footer der Datei "Baumuster 80"

Die ersten 10 Zeichen des Footers werden im EBCDIC/Comp-3-Format (spezielle COBOL-Codierung) gepackt. Dazu werden 20 Zeichen bestehend aus „FFFF“ + 15-stelliger Anzahl der geschriebenen Sätze + „F“ hexadezimal interpretiert, 2-Byteweise auf den EBCDIC Zeichensatz gemapped und dadurch auf 10 Zeichen komprimiert.

Nach der Anzahl der Sätze folgt ein Filler. Der Filler beginnt an Position 10 und geht bis zur Satzlänge der betreffenden Datei.

6.7.4. Aufbau der Datei "Baumuster 80" (Satzart 01)

Hinweis: Die Sortierreihenfolge hängt bei der Datei "Baumuster 80" vom Counter ab (Feld 22 der Datei "Baumuster 140"). In dieser Datei wird der Counter jedoch nicht geschrieben.

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Format	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Kennzeichen	2	X	01	01= Baumuster-Typ-Tabelle	01		
02	PKW/NFZ-Kennzeichen	2	X	03	00= PKW, 10= NFZ		null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	
03	Baumuster	6	X	05	Baumuster 6-stellig, numerisch, 0 bis 9		null → „??????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 999999 Fehlerwert: „??????“	
04	Lenkung/Zerlegungsgrad	1	X	11	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
05	Herstellerwerk	1	X	12	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank	null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
06	Reserve	1	X	13	Leerzeichen	Blank		

07	Produktions- fortschrittszahl von	6	X	14	Leerzeichen oder numerisch	Blank	null → " " (Leerzeichen) Numerischer Wert >= 0 && <= 999999	
08	Produktions- fortschrittszahl bis	6	X	20	Leerzeichen, wenn Feld 07 = Leerzeichen oder numerisch, wenn Feld 07 numerisch Feld 08 ist größer gleich Feld 07	Blank	null → " " (Leerzeichen) Numerischer Wert >= 0 && <= 999999 Wenn Feld 07 belegt: Numerischer Wert von Feld 08 >= Feld 07	
09	Familiengruppe	2	X	26	Alphanumerisch, 00 bis ZZ		null → „??“ Alphanumerischer Wert >= 0 && <= ZZ Fehlerwert: „??“	
10	Typkennzahl	2	X	28	Leerzeichen oder 01 bis 99	Blank	null → „??“ Numerischer Wert (>= 11 && <= 19) (>= 21 && <= 29) (>= 31 && <= 39) (>= 41 && <= 49) (>= 51 && <= 59) (>= 61 && <= 69) (>= 71 && <= 79) (>= 81 && <= 89) (>= 91 && <= 99) Fehlerwert: „??“	
11	Typ	18	X	30	Typ-Bezeichnung		null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
12	Kurzbezeichnung	30	X	48	Erläuternde Angaben zum Baumuster- Typ oder mögliche Typkennzahlen, wenn Feld 10 = Leerzeichen		null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
13	Tonnage	1	X	78	A bis Z		null → "" Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten.	
14	Verwaltungsart	1	X	79	1= Neuanlage, 2= Änderung, Space = Löschung			
15	Filler	1	X	80	Leerzeichen, 0 bis 9, A bis Z	Blank		

Tabelle 6.27: Aufbau der Datei "Baumuster 80" (Satzart 01)

6.8. Die Datei “AWERT 80”

Jede Zeile der Datei “AWERT 80” besteht aus 80 Zeichen. Im Gegensatz zu allen anderen Dateien, die mit dem ASRA-Datenspooler erstellt werden können, hat die Datei “AWERT 80” weder einen Header noch einen Footer.

Die Datei “AWERT 80” ist in 7 Satzarten unterteilt, und zwar:

- Satzart 1-6 (Arbeitstexte)
- Satzart 9 (Arbeitswerte)

6.8.1. Aufbau der Satzarten 1 - 6 (Arbeitstexte) der Datei “AWERT 80”

Jeder Datensatz aus der Datei “AWERT 80” wird auf sechs Teile (Satzarten) aufgeteilt. Jede Zeile wird durch den Schlüssel des Datensatzes angeführt, gefolgt von einer Teilsatzkennung.

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereich	Sortierung
01	Satz-Art	1	01	1 bis 6	1		4
02	Buch-Nummer (Text-Buch)	2	02	00= PKW 10= NFZ	00	null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“ (hier ist es die Sparte – nicht wie bei Satzart 9 dann das Buch!)	3
03	Konstruktionsgruppe	2	04	numerisch, 00 bis 99	00	null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
04	Arbeitsnummer	4	06	numerisch, 0001 bis 9999	0000	null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „??“	2
05	Zeile von	2	10	Konstant 01	01		5
06	Zeile bis (unbenutzt)	2	12	Konstant Leerzeichen	Blank		
07	Änderungskennzeichen	1	14	1= Neuanlage, 2=Änderung, 3 =	1		6
				Löschung			
08	Filler	14	15	Leerzeichen	Blank		
09	Text	30	29	Arbeitstext	Blank	Zusammengesetzter Text darf nicht leer sein Minimum 3 Zeichen (Suchbegriff 1 Zeichen + Leerzeichen + Tätigkeit 1 Zeichen), Maximal 180 Zeichen Suchbegriff + Tätigkeit dürfen nicht leer oder null sein. Fehlerwert: „?“ Zu langer Text wird am Ende abgeschnitten (länger als 6 Zeilen).	
10	Filler	4	59	Leerzeichen	Blank		
11	Filler	6	63	Leerzeichen	Blank		
12	Nachtragsversion Monat/Jahr	5	69	Inland: 5 Leerzeichen Export: MM/JJ z.B.: 12/99	Blank		
13	Sprachschlüssel	2	74	Inland: 2 Leerzeichen Export: Sprachschlüssel (z.B. 01, 02, etc.)	Blank		
14	Filler	5	76	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.28: Aufbau der Satzarten 1 - 6 (Arbeitstexte) der Datei "AWERT 80"

Beschreibung spezieller Felder:

Feld 07, Änderungskennzeichen:

1 (Neuanlage), 2 (Änderung): Alle zu schreibenden Satzarten mit dem gleichen Schlüssel haben das gleiche Änderungskennzeichen

3 (Löschung): Bei Löschung wird nur Satzart 1 mit 30 Leerzeichen geschrieben

Feld 09, Text:

Der Text aus der Nachtragsdatei (Feld 10) wird in 6 Zeilen a je 30 Zeichen unterteilt. Die Zeilen erhalten die Satzarten 1 - 6.

Hat Feld 07 das Änderungskennzeichen 03 (= Löschung), so wird nur Satzart 1 mit 30 Leerzeichen geschrieben.

Die Satzarten 2-5 entfallen.

6.8.2. Aufbau der Satzart 9 (Arbeitswerte) der Datei "AWERT 80"

Feld Nr.	Feld-Bezeichnung	Länge	Pos	Erläuterungen	Defaultwert	Wertebereiche	Sortierung
01	Satz-Art	1	01		99		4
02	Buch-Nummer (Zeiten-Buch)	2	02	Zum Beispiel: 02, 03, 18, 19, 20, 37, 38	00	Unbekanntes Buch/(Spalte): „??“	3
03	Konstruktionsgruppe	2	04	numerisch, 00 bis 99	00	null → „??“ Numerischer Wert >= 0 && <= 99 Fehlerwert: „??“	1
04	Arbeitsnummer	4	06	numerisch, 0001 bis 9999	0001	null → „????“ Numerischer Wert >= 0 && <= 9999 Fehlerwert: „??“	2
05	Zeilennummer	2	10	Zeilennummer, numerisch 01 bis 99	01		5
06	Änderungszeichen	1	12	1, 2, 3 oder 4	1		6
0	Spalten/Zeiten	50	13	Bis zu 10 Blöcke a 5 Zeichen	Blank	Unbekanntes (Buch)/ Spalte: „??“ null → 0 Nach Formelberechnung: >= 0 && <= 999 (je nach Formel kann es zu Negativwerten oder auch zu ‚Division by zero‘ kommen). Fehlerwert: „000“	
08	Filler	6	63	Leerzeichen	Blank		
12	Nachtragsversion Monat/Jahr	5	69	Inland: 5 Leerzeichen Export: MM/JJ z.B.: 12/99	Blank		
13	Sprachschlüssel	2	74	Inland: 2 Leerzeichen Export: Sprachschlüssel (z.B. 01, 02, etc)	Blank		
14	Filler	5	76	Leerzeichen	Blank		

Tabelle 6.29: Aufbau der Satzart 9 (Arbeitswerte) der Datei "AWERT 80"

Beschreibung spezieller Felder:

Feld 02, Buchnummer Zeiten-Buch:
Werte siehe Kapitel 6.10

Feld 05, Zeilennummer:
Für die gleiche Konstruktionsgruppe, Arbeitsnummer und Buch/Zeitennummer wird die Zeilennummer hochgezählt. Besteht Feld 07 aus mehr als 50 Zeichen, so werden 2 Zeilen geschrieben, jedoch mit gleicher Zeilennummer.

Feld 06, Änderungskennzeichen:
1 = Neuanlage; 2 = Änderung; 3 = Löschung einzelner Blöcke in Feld 07; 4 = Löschung des ganzen Satzes innerhalb des gleichen Zeitenbuches. Die Komplettdaten werden nur mit dem Änderungskennzeichen 1 geschrieben.

Feld 07, Spalten/Zeiten:
Bis zu 10 Blöcken à 5 Zeichen.
Block besteht aus: xyyyy; wobei:
yyy AW für Inland, Zehntelstunden für Export
Bei weniger als 10 Blöcken wird das Feld mit Leerzeichen gefüllt.
Sind mehr als 10 Blöcke zu schreiben, so wird eine nächste Zeile geschrieben, bei welcher die Felder 01 - 06 gleich bleiben (Zeilennummer wird beibehalten!).

Folgende Regeln sind für die Sortierung des Feldes 07 zu beachten:

Es wird jede Familie aufsteigend sortiert mit dem jeweiligen kleinsten umgerechneten Arbeitswert geschrieben. Besteht kein Arbeitswert für eine Familie, so wird die Familie nicht geschrieben. Pro Zeile wird nur einmal die gleiche Familie geschrieben. Bestehen gleiche Zeiten (nach Umrechnung) für eine Familie, so wird die Zeit nur einmal geschrieben.

6.9. Hinweis zu Auswahl und Nutzung der Dateiformate

Besonders bei Neueinrichtung einer Übernahmeschnittstelle für ASRA-Spooldaten in ein anderes System ist zu beachten, dass die richtigen Dateiformate verwendet werden. Hierzu folgender Hinweis: Es gibt 2 Arten von ASRA-Spooldateien und Strukturen für unterschiedliche Arten von kaufmännischen Systemen. Die korrekten Richtzeiten für ein Fahrzeug können mit 2 Methoden identifiziert werden:

1. über Buch/Spalte + Zeilennummer
2. über Familie/Typkennzahl

Die Dateien mit Satzlänge 80 werden von älteren kaufmännischen Systemen wie IDIS und DAVIS benötigt. Diese verwenden die Buch/Spalte-Systematik für die Zuordnung von Baumustern zu ASRA-Familien und Typkennzahlen und Zeilennummern, um die richtigen Zeitwerte zuzuweisen. In der 80er-Arbeitswertdatei gibt es keine direkte Relation zwischen Typkennzahl und einem Zeitwert. Deshalb wird die Zeilennummer benötigt, um den Zeitwert zu identifizieren.

Wir empfehlen dringend die Verwendung der neueren Dateistrukturen mit Satzlänge 326 für die Arbeitswertdatei und Satzlänge 140 für die Baumusterdatei!

Die 326er-Stammdaten-Datei ist nach Familien und Typkennzahlen organisiert. Buch/Spalte sowie Zeilennummern werden nicht benötigt! Die Identifikation der Zeitwerte erfolgt über Familie und Typkennzahl. Dies ist der sicherste Weg, um Zeitwerte für ein Fahrzeug zu bestimmen.

Um die für ein bestimmtes Fahrzeug gültigen Arbeitspositionen zu bestimmen, muss das Fahrzeug mit Sparte (00 für PKW oder 10 für NFZ), ASRA-Familie und ASRA-Typkennzahl spezifiziert werden. Mit diesen Daten können dann entweder im Retrievalsystem WIS/ASRAnet oder im ASRA-Spoolfile die gültigen Arbeitspositionen bestimmt werden.

Die 140er-Baumusterdatei dient der Zuweisung von Baumustern zu ASRA-Sparte, Familie und Typkennzahl.

6.10. Buch/Spalte-Zuordnung

Die Buch/Spalte-Zuordnung wird für alle Sparten/Familien über eine Zuordnungstabelle definiert:

Mapping Sparte-Familie zu Buch-Spalte		
Sparte.Familie	Buch	Spalte
00.00	??	??
00.01	02	01
00.02	02	02
00.03	02	03
00.04	02	04
00.05	02	05
00.06	02	06
00.07	02	07
00.08	02	08
00.09	02	09
00.0A	02	21
00.0B	02	22
00.0C	02	23
00.0D	02	24
00.0E	02	25
00.0F	02	26
00.0G	02	27
00.0H	02	28
00.0I	02	29
00.0J	02	30
00.0K	02	31
00.0L	02	32
00.0M	02	33
00.0N	02	34
00.0P	02	35
00.0Q	02	36
00.0R	02	37
00.0S	02	38
00.0T	02	39
00.0U	02	40
00.0V	02	41
00.0W	02	42
00.0X	02	43
00.0Y	02	44
00.0Z	02	45
00.10	02	10
00.11	02	11
00.12	02	12
00.13	02	13
00.14	02	14
00.15	02	15
00.16	02	16
00.17	02	17
00.18	02	18
00.19	02	19
00.1A	02	46
00.1B	02	47

00.1C	02	48
00.1D	02	49
00.1E	02	50
00.1F	02	51
00.1G	02	52
00.1H	02	53
00.1I	02	54
00.1J	02	55
00.1K	02	56
00.1L	02	57
00.1M	02	58
00.1N	02	59
00.1P	02	60
00.1Q	02	61
00.1R	02	62
00.1S	02	63
00.1T	02	64
00.1U	02	65
00.1V	02	66
00.1W	02	67
00.1X	02	68
00.1Y	02	69
00.1Z	02	70
00.20	??	??
00.21	03	01
00.22	03	02
00.23	03	03
00.24	03	04
00.25	03	05
00.26	03	06
00.27	03	07
00.28	03	08
00.29	03	09
00.2A	03	21
00.2B	03	22
00.2C	03	23
00.2D	03	24
00.2E	03	25
00.2F	03	26
00.2G	03	27
00.2H	03	28
00.2I	03	29
00.2J	03	30
00.2K	03	31
00.2L	03	32
00.2M	03	33
00.2N	03	34
00.2P	03	35
00.2Q	03	36
00.2R	03	37
00.2S	03	38
00.2T	03	39
00.2U	03	40
00.2V	03	41
00.2W	03	42

00.2X	03	43
00.2Y	03	44
00.2Z	03	45
00.30	03	10
00.31	03	11
00.32	03	12
00.33	03	13
00.34	03	14
00.35	03	15
00.36	03	16
00.37	03	17
00.38	03	18
00.39	03	19
00.3A	03	46
00.3B	03	47
00.3C	03	48
00.3D	03	49
00.3E	03	50
00.3F	03	51
00.3G	03	52
00.3H	03	53
00.3I	03	54
00.3J	03	55
00.3K	03	56
00.3L	03	57
00.3M	03	58
00.3N	03	59
00.3P	03	60
00.3Q	03	61
00.3R	03	62
00.3S	03	63
00.3T	03	64
00.3U	03	65
00.3V	03	66
00.3W	03	67
00.3X	03	68
00.3Y	03	69
00.3Z	03	70
00.40	??	??
00.41	04	01
00.42	04	02
00.43	04	03
00.44	04	04
00.45	04	05
00.46	04	06
00.47	04	07
00.48	04	08
00.49	04	09
00.4A	04	21
00.4B	04	22
00.4C	04	23
00.4D	04	24
00.4E	04	25
00.4F	04	26
00.4G	04	27

00.4H	04	28
00.4I	04	29
00.4J	04	30
00.4K	04	31
00.4L	04	32
00.4M	04	33
00.4N	04	34
00.4P	04	35
00.4Q	04	36
00.4R	04	37
00.4S	04	38
00.4T	04	39
00.4U	04	40
00.4V	04	41
00.4W	04	42
00.4X	04	43
00.4Y	04	44
00.4Z	04	45
00.50	04	10
00.51	04	11
00.52	04	12
00.53	04	13
00.54	04	14
00.55	04	15
00.56	04	16
00.57	04	17
00.58	04	18
00.59	04	19
00.5A	04	46
00.5B	04	47
00.5C	04	48
00.5D	04	49
00.5E	04	50
00.5F	04	51
00.5G	04	52
00.5H	04	53
00.5I	04	54
00.5J	04	55
00.5K	04	56
00.5L	04	57
00.5M	04	58
00.5N	04	59
00.5P	04	60
00.5Q	04	61
00.5R	04	62
00.5S	04	63
00.5T	04	64
00.5U	04	65
00.5V	04	66
00.5W	04	67
00.5X	04	68
00.5Y	04	69
00.5Z	04	70
00.60	??	??
00.61	05	01

00.62	05	02
00.63	05	03
00.64	05	04
00.65	05	05
00.66	05	06
00.67	05	07
00.68	05	08
00.69	05	09
00.6A	05	21
00.6B	05	22
00.6C	05	23
00.6D	05	24
00.6E	05	25
00.6F	05	26
00.6G	05	27
00.6H	05	28
00.6I	05	29
00.6J	05	30
00.6K	05	31
00.6L	05	32
00.6M	05	33
00.6N	05	34
00.6P	05	35
00.6Q	05	36
00.6R	05	37
00.6S	05	38
00.6T	05	39
00.6U	05	40
00.6V	05	41
00.6W	05	42
00.6X	05	43
00.6Y	05	44
00.6Z	05	45
00.70	05	10
00.71	05	11
00.72	05	12
00.73	05	13
00.74	05	14
00.75	05	15
00.76	05	16
00.77	05	17
00.78	05	18
00.79	05	19
00.7A	05	46
00.7B	05	47
00.7C	05	48
00.7D	05	49
00.7E	05	50
00.7F	05	51
00.7G	05	52
00.7H	05	53
00.7I	05	54
00.7J	05	55
00.7K	05	56
00.7L	05	57

00.7M	05	58
00.7N	05	59
00.7P	05	60
00.7Q	05	61
00.7R	05	62
00.7S	05	63
00.7T	05	64
00.7U	05	65
00.7V	05	66
00.7W	05	67
00.7X	05	68
00.7Y	05	69
00.7Z	05	70
00.80	??	??
00.81	06	01
00.82	06	02
00.83	06	03
00.84	06	04
00.85	06	05
00.86	06	06
00.87	06	07
00.88	06	08
00.89	06	09
00.8A	06	21
00.8B	06	22
00.8C	06	23
00.8D	06	24
00.8E	06	25
00.8F	06	26
00.8G	06	27
00.8H	06	28
00.8I	06	29
00.8J	06	30
00.8K	06	31
00.8L	06	32
00.8M	06	33
00.8N	06	34
00.8P	06	35
00.8Q	06	36
00.8R	06	37
00.8S	06	38
00.8T	06	39
00.8U	06	40
00.8V	06	41
00.8W	06	42
00.8X	06	43
00.8Y	06	44
00.8Z	06	45
00.90	06	10
00.91	06	11
00.92	06	12
00.93	06	13
00.94	06	14
00.95	06	15
00.96	06	16

00.97	06	17
00.98	06	18
00.99	??	??
00.9A	06	46
00.9B	06	47
00.9C	06	48
00.9D	06	49
00.9E	06	50
00.9F	06	51
00.9G	06	52
00.9H	06	53
00.9I	06	54
00.9J	06	55
00.9K	06	56
00.9L	06	57
00.9M	06	58
00.9N	06	59
00.9P	06	60
00.9Q	06	61
00.9R	06	62
00.9S	06	63
00.9T	06	64
00.9U	06	65
00.9V	06	66
00.9W	06	67
00.9X	06	68
00.9Y	06	69
00.9Z	06	70
00.A0	07	00
00.A1	07	25
00.A2	07	50
00.A3	07	75
00.A4	08	00
00.A5	08	25
00.A6	08	50
00.A7	08	75
00.A8	09	00
00.A9	09	25
00.AA	09	50
00.AB	09	75
00.AC	10	00
00.AD	10	25
00.AE	10	50
00.AF	10	75
00.AG	11	00
00.AH	11	25
00.AI	11	50
00.AJ	11	75
00.AK	12	00
00.AL	12	25
00.AM	12	50
00.AN	12	75
00.AP	13	00
00.AQ	13	25
00.AR	13	50

00.AS	13	75
00.AT	14	00
00.AU	14	25
00.AV	14	50
00.AW	14	75
00.AX	15	00
00.AY	15	25
00.AZ	15	50
00.B0	07	01
00.B1	07	26
00.B2	07	51
00.B3	07	76
00.B4	08	01
00.B5	08	26
00.B6	08	51
00.B7	08	76
00.B8	09	01
00.B9	09	26
00.BA	09	51
00.BB	09	76
00.BC	10	01
00.BD	10	26
00.BE	10	51
00.BF	10	76
00.BG	11	01
00.BH	11	26
00.BI	11	51
00.BJ	11	76
00.BK	12	01
00.BL	12	26
00.BM	12	51
00.BN	12	76
00.BP	13	01
00.BQ	13	26
00.BR	13	51
00.BS	13	76
00.BT	14	01
00.BU	14	26
00.BV	14	51
00.BW	14	76
00.BX	15	01
00.BY	15	26
00.BZ	15	51
00.C0	07	02
00.C1	07	27
00.C2	07	52
00.C3	07	77
00.C4	08	02
00.C5	08	27
00.C6	08	52
00.C7	08	77
00.C8	09	02
00.C9	09	27
00.CA	09	52
00.CB	09	77

00.CC	10	02
00.CD	10	27
00.CE	10	52
00.CF	10	77
00.CG	11	02
00.CH	11	27
00.CI	11	52
00.CJ	11	77
00.CK	12	02
00.CL	12	27
00.CM	12	52
00.CN	12	77
00.CP	13	02
00.CQ	13	27
00.CR	13	52
00.CS	13	77
00.CT	14	02
00.CU	14	27
00.CV	14	52
00.CW	14	77
00.CX	15	02
00.CY	15	27
00.CZ	15	52
00.D0	07	03
00.D1	07	28
00.D2	07	53
00.D3	07	78
00.D4	08	03
00.D5	08	28
00.D6	08	53
00.D7	08	78
00.D8	09	03
00.D9	09	28
00.DA	09	53
00.DB	09	78
00.DC	10	03
00.DD	10	28
00.DE	10	53
00.DF	10	78
00.DG	11	03
00.DH	11	28
00.DI	11	53
00.DJ	11	78
00.DK	12	03
00.DL	12	28
00.DM	12	53
00.DN	12	78
00.DP	13	03
00.DQ	13	28
00.DR	13	53
00.DS	13	78
00.DT	14	03
00.DU	14	28
00.DV	14	53
00.DW	14	78

00.DX	15	03
00.DY	15	28
00.DZ	15	53
00.E0	07	04
00.E1	07	29
00.E2	07	54
00.E3	07	79
00.E4	08	04
00.E5	08	29
00.E6	08	54
00.E7	08	79
00.E8	09	04
00.E9	09	29
00.EA	09	54
00.EB	09	79
00.EC	10	04
00.ED	10	29
00.EE	10	54
00.EF	10	79
00.EG	11	04
00.EH	11	29
00.EI	11	54
00.EJ	11	79
00.EK	12	04
00.EL	12	29
00.EM	12	54
00.EN	12	79
00.EP	13	04
00.EQ	13	29
00.ER	13	54
00.ES	13	79
00.ET	14	04
00.EU	14	29
00.EV	14	54
00.EW	14	79
00.EX	15	04
00.EY	15	29
00.EZ	15	54
00.F0	07	05
00.F1	07	30
00.F2	07	55
00.F3	07	80
00.F4	08	05
00.F5	08	30
00.F6	08	55
00.F7	08	80
00.F8	09	05
00.F9	09	30
00.FA	09	55
00.FB	09	80
00.FC	10	05
00.FD	10	30
00.FE	10	55
00.FF	10	80
00.FG	11	05

00.FH	11	30
00.FI	11	55
00.FJ	11	80
00.FK	12	05
00.FL	12	30
00.FM	12	55
00.FN	12	80
00.FP	13	05
00.FQ	13	30
00.FR	13	55
00.FS	13	80
00.FT	14	05
00.FU	14	30
00.FV	14	55
00.FW	14	80
00.FX	15	05
00.FY	15	30
00.FZ	15	55
00.G0	07	06
00.G1	07	31
00.G2	07	56
00.G3	07	81
00.G4	08	06
00.G5	08	31
00.G6	08	56
00.G7	08	81
00.G8	09	06
00.G9	09	31
00.GA	09	56
00.GB	09	81
00.GC	10	06
00.GD	10	31
00.GE	10	56
00.GF	10	81
00.GG	11	06
00.GH	11	31
00.GI	11	56
00.GJ	11	81
00.GK	12	06
00.GL	12	31
00.GM	12	56
00.GN	12	81
00.GP	13	06
00.GQ	13	31
00.GR	13	56
00.GS	13	81
00.GT	14	06
00.GU	14	31
00.GV	14	56
00.GW	14	81
00.GX	15	06
00.GY	15	31
00.GZ	15	56
00.H0	07	07
00.H1	07	32

00.H2	07	57
00.H3	07	82
00.H4	08	07
00.H5	08	32
00.H6	08	57
00.H7	08	82
00.H8	09	07
00.H9	09	32
00.HA	09	57
00.HB	09	82
00.HC	10	07
00.HD	10	32
00.HE	10	57
00.HF	10	82
00.HG	11	07
00.HH	11	32
00.HI	11	57
00.HJ	11	82
00.HK	12	07
00.HL	12	32
00.HM	12	57
00.HN	12	82
00.HP	13	07
00.HQ	13	32
00.HR	13	57
00.HS	13	82
00.HT	14	07
00.HU	14	32
00.HV	14	57
00.HW	14	82
00.HX	15	07
00.HY	15	32
00.HZ	15	57
00.I0	07	08
00.I1	07	33
00.I2	07	58
00.I3	07	83
00.I4	08	08
00.I5	08	33
00.I6	08	58
00.I7	08	83
00.I8	09	08
00.I9	09	33
00.IA	09	58
00.IB	09	83
00.IC	10	08
00.ID	10	33
00.IE	10	58
00.IF	10	83
00.IG	11	08
00.IH	11	33
00.II	11	58
00.IJ	11	83
00.IK	12	08
00.IL	12	33

00.IM	12	58
00.IN	12	83
00.IP	13	08
00.IQ	13	33
00.IR	13	58
00.IS	13	83
00.IT	14	08
00.IU	14	33
00.IV	14	58
00.IW	14	83
00.IX	15	08
00.IY	15	33
00.IZ	15	58
00.J0	07	09
00.J1	07	34
00.J2	07	59
00.J3	07	84
00.J4	08	09
00.J5	08	34
00.J6	08	59
00.J7	08	84
00.J8	09	09
00.J9	09	34
00.JA	09	59
00.JB	09	84
00.JC	10	09
00.JD	10	34
00.JE	10	59
00.JF	10	84
00.JG	11	09
00.JH	11	34
00.JI	11	59
00.JJ	11	84
00.JK	12	09
00.JL	12	34
00.JM	12	59
00.JN	12	84
00.JP	13	09
00.JQ	13	34
00.JR	13	59
00.JS	13	84
00.JT	14	09
00.JU	14	34
00.JV	14	59
00.JW	14	84
00.JX	15	09
00.JY	15	34
00.JZ	15	59
00.K0	07	10
00.K1	07	35
00.K2	07	60
00.K3	07	85
00.K4	08	10
00.K5	08	35
00.K6	08	60

00.K7	08	85
00.K8	09	10
00.K9	09	35
00.KA	09	60
00.KB	09	85
00.KC	10	10
00.KD	10	35
00.KE	10	60
00.KF	10	85
00.KG	11	10
00.KH	11	35
00.KI	11	60
00.KJ	11	85
00.KK	12	10
00.KL	12	35
00.KM	12	60
00.KN	12	85
00.KP	13	10
00.KQ	13	35
00.KR	13	60
00.KS	13	85
00.KT	14	10
00.KU	14	35
00.KV	14	60
00.KW	14	85
00.KX	15	10
00.KY	15	35
00.KZ	15	60
00.L0	07	11
00.L1	07	36
00.L2	07	61
00.L3	07	86
00.L4	08	11
00.L5	08	36
00.L6	08	61
00.L7	08	86
00.L8	09	11
00.L9	09	36
00.LA	09	61
00.LB	09	86
00.LC	10	11
00.LD	10	36
00.LE	10	61
00.LF	10	86
00.LG	11	11
00.LH	11	36
00.LI	11	61
00.LJ	11	86
00.LK	12	11
00.LL	12	36
00.LM	12	61
00.LN	12	86
00.LP	13	11
00.LQ	13	36
00.LR	13	61

00.LS	13	86
00.LT	14	11
00.LU	14	36
00.LV	14	61
00.LW	14	86
00.LX	15	11
00.LY	15	36
00.LZ	15	61
00.M0	07	12
00.M1	07	37
00.M2	07	62
00.M3	07	87
00.M4	08	12
00.M5	08	37
00.M6	08	62
00.M7	08	87
00.M8	09	12
00.M9	09	37
00.MA	09	62
00.MB	09	87
00.MC	10	12
00.MD	10	37
00.ME	10	62
00.MF	10	87
00.MG	11	12
00.MH	11	37
00.MI	11	62
00.MJ	11	87
00.MK	12	12
00.ML	12	37
00.MM	12	62
00.MN	12	87
00.MP	13	12
00.MQ	13	37
00.MR	13	62
00.MS	13	87
00.MT	14	12
00.MU	14	37
00.MV	14	62
00.MW	14	87
00.MX	15	12
00.MY	15	37
00.MZ	15	62
00.NO	07	13
00.N1	07	38
00.N2	07	63
00.N3	07	88
00.N4	08	13
00.N5	08	38
00.N6	08	63
00.N7	08	88
00.N8	09	13
00.N9	09	38
00.NA	09	63
00.NB	09	88

00.NC	10	13
00.ND	10	38
00.NE	10	63
00.NF	10	88
00.NG	11	13
00.NH	11	38
00.NI	11	63
00.NJ	11	88
00.NK	12	13
00.NL	12	38
00.NM	12	63
00.NN	12	88
00.NP	13	13
00.NQ	13	38
00.NR	13	63
00.NS	13	88
00.NT	14	13
00.NU	14	38
00.NV	14	63
00.NW	14	88
00.NX	15	13
00.NY	15	38
00.NZ	15	63
00.P0	07	14
00.P1	07	39
00.P2	07	64
00.P3	07	89
00.P4	08	14
00.P5	08	39
00.P6	08	64
00.P7	08	89
00.P8	09	14
00.P9	09	39
00.PA	09	64
00.PB	09	89
00.PC	10	14
00.PD	10	39
00.PE	10	64
00.PF	10	89
00.PG	11	14
00.PH	11	39
00.PI	11	64
00.PJ	11	89
00.PK	12	14
00.PL	12	39
00.PM	12	64
00.PN	12	89
00.PP	13	14
00.PQ	13	39
00.PR	13	64
00.PS	13	89
00.PT	14	14
00.PU	14	39
00.PV	14	64
00.PW	14	89

00.PX	15	14
00.PY	15	39
00.PZ	15	64
00.Q0	07	15
00.Q1	07	40
00.Q2	07	65
00.Q3	07	90
00.Q4	08	15
00.Q5	08	40
00.Q6	08	65
00.Q7	08	90
00.Q8	09	15
00.Q9	09	40
00.QA	09	65
00.QB	09	90
00.QC	10	15
00.QD	10	40
00.QE	10	65
00.QF	10	90
00.QG	11	15
00.QH	11	40
00.QI	11	65
00.QJ	11	90
00.QK	12	15
00.QL	12	40
00.QM	12	65
00.QN	12	90
00.QP	13	15
00.QQ	13	40
00.QR	13	65
00.QS	13	90
00.QT	14	15
00.QU	14	40
00.QV	14	65
00.QW	14	90
00.QX	15	15
00.QY	15	40
00.QZ	15	65
00.R0	07	16
00.R1	07	41
00.R2	07	66
00.R3	07	91
00.R4	08	16
00.R5	08	41
00.R6	08	66
00.R7	08	91
00.R8	09	16
00.R9	09	41
00.RA	09	66
00.RB	09	91
00.RC	10	16
00.RD	10	41
00.RE	10	66
00.RF	10	91
00.RG	11	16

00.RH	11	41
00.RI	11	66
00.RJ	11	91
00.RK	12	16
00.RL	12	41
00.RM	12	66
00.RN	12	91
00.RP	13	16
00.RQ	13	41
00.RR	13	66
00.RS	13	91
00.RT	14	16
00.RU	14	41
00.RV	14	66
00.RW	14	91
00.RX	15	16
00.RY	15	41
00.RZ	15	66
00.S0	07	17
00.S1	07	42
00.S2	07	67
00.S3	07	92
00.S4	08	17
00.S5	08	42
00.S6	08	67
00.S7	08	92
00.S8	09	17
00.S9	09	42
00.SA	09	67
00.SB	09	92
00.SC	10	17
00.SD	10	42
00.SE	10	67
00.SF	10	92
00.SG	11	17
00.SH	11	42
00.SI	11	67
00.SJ	11	92
00.SK	12	17
00.SL	12	42
00.SM	12	67
00.SN	12	92
00.SP	13	17
00.SQ	13	42
00.SR	13	67
00.SS	13	92
00.ST	14	17
00.SU	14	42
00.SV	14	67
00.SW	14	92
00.SX	15	17
00.SY	15	42
00.SZ	15	67
00.T0	07	18
00.T1	07	43

00.T2	07	68
00.T3	07	93
00.T4	08	18
00.T5	08	43
00.T6	08	68
00.T7	08	93
00.T8	09	18
00.T9	09	43
00.TA	09	68
00.TB	09	93
00.TC	10	18
00.TD	10	43
00.TE	10	68
00.TF	10	93
00.TG	11	18
00.TH	11	43
00.TI	11	68
00.TJ	11	93
00.TK	12	18
00.TL	12	43
00.TM	12	68
00.TN	12	93
00.TP	13	18
00.TQ	13	43
00.TR	13	68
00.TS	13	93
00.TT	14	18
00.TU	14	43
00.TV	14	68
00.TW	14	93
00.TX	15	18
00.TY	15	43
00.TZ	15	68
00.U0	07	19
00.U1	07	44
00.U2	07	69
00.U3	07	94
00.U4	08	19
00.U5	08	44
00.U6	08	69
00.U7	08	94
00.U8	09	19
00.U9	09	44
00.UA	09	69
00.UB	09	94
00.UC	10	19
00.UD	10	44
00.UE	10	69
00.UF	10	94
00.UG	11	19
00.UH	11	44
00.UI	11	69
00.UJ	11	94
00.UK	12	19
00.UL	12	44

00.UM	12	69
00.UN	12	94
00.UP	13	19
00.UQ	13	44
00.UR	13	69
00.US	13	94
00.UT	14	19
00.UU	14	44
00.UV	14	69
00.UW	14	94
00.UX	15	19
00.UY	15	44
00.UZ	15	69
00.V0	07	20
00.V1	07	45
00.V2	07	70
00.V3	07	95
00.V4	08	20
00.V5	08	45
00.V6	08	70
00.V7	08	95
00.V8	09	20
00.V9	09	45
00.VA	09	70
00.VB	09	95
00.VC	10	20
00.VD	10	45
00.VE	10	70
00.VF	10	95
00.VG	11	20
00.VH	11	45
00.VI	11	70
00.VJ	11	95
00.VK	12	20
00.VL	12	45
00.VM	12	70
00.VN	12	95
00.VP	13	20
00.VQ	13	45
00.VR	13	70
00.VS	13	95
00.VT	14	20
00.VU	14	45
00.VV	14	70
00.VW	14	95
00.VX	15	20
00.VY	15	45
00.VZ	15	70
00.W0	07	21
00.W1	07	46
00.W2	07	71
00.W3	07	96
00.W4	08	21
00.W5	08	46
00.W6	08	71

00.W7	08	96
00.W8	09	21
00.W9	09	46
00.WA	09	71
00.WB	09	96
00.WC	10	21
00.WD	10	46
00.WE	10	71
00.WF	10	96
00.WG	11	21
00.WH	11	46
00.WI	11	71
00.WJ	11	96
00.WK	12	21
00.WL	12	46
00.WM	12	71
00.WN	12	96
00.WP	13	21
00.WQ	13	46
00.WR	13	71
00.WS	13	96
00.WT	14	21
00.WU	14	46
00.WV	14	71
00.WW	14	96
00.WX	15	21
00.WY	15	46
00.WZ	15	71
00.X0	07	22
00.X1	07	47
00.X2	07	72
00.X3	07	97
00.X4	08	22
00.X5	08	47
00.X6	08	72
00.X7	08	97
00.X8	09	22
00.X9	09	47
00.XA	09	72
00.XB	09	97
00.XC	10	22
00.XD	10	47
00.XE	10	72
00.XF	10	97
00.XG	11	22
00.XH	11	47
00.XI	11	72
00.XJ	11	97
00.XK	12	22
00.XL	12	47
00.XM	12	72
00.XN	12	97
00.XP	13	22
00.XQ	13	47
00.XR	13	72

00.XS	13	97
00.XT	14	22
00.XU	14	47
00.XV	14	72
00.XW	14	97
00.XX	15	22
00.XY	15	47
00.XZ	15	72
00.Y0	07	23
00.Y1	07	48
00.Y2	07	73
00.Y3	07	98
00.Y4	08	23
00.Y5	08	48
00.Y6	08	73
00.Y7	08	98
00.Y8	09	23
00.Y9	09	48
00.YA	09	73
00.YB	09	98
00.YC	10	23
00.YD	10	48
00.YE	10	73
00.YF	10	98
00.YG	11	23
00.YH	11	48
00.YI	11	73
00.YJ	11	98
00.YK	12	23
00.YL	12	48
00.YM	12	73
00.YN	12	98
00.YP	13	23
00.YQ	13	48
00.YR	13	73
00.YS	13	98
00.YT	14	23
00.YU	14	48
00.YV	14	73
00.YW	14	98
00.YX	15	23
00.YY	15	48
00.YZ	15	73
00.Z0	07	24
00.Z1	07	49
00.Z2	07	74
00.Z3	07	99
00.Z4	08	24
00.Z5	08	49
00.Z6	08	74
00.Z7	08	99
00.Z8	09	24
00.Z9	09	49
00.ZA	09	74
00.ZB	09	99

00.ZC	10	24
00.ZD	10	49
00.ZE	10	74
00.ZF	10	99
00.ZG	11	24
00.ZH	11	49
00.ZI	11	74
00.ZJ	11	99
00.ZK	12	24
00.ZL	12	49
00.ZM	12	74
00.ZN	12	99
00.ZP	13	24
00.ZQ	13	49
00.ZR	13	74
00.ZS	13	99
00.ZT	14	24
00.ZU	14	49
00.ZV	14	74
00.ZW	14	99
00.ZX	15	24
00.ZY	15	49
00.ZZ	15	74
10.00	??	??
10.01	18	01
10.02	18	02
10.03	18	03
10.04	18	04
10.05	18	05
10.06	18	06
10.07	18	07
10.08	18	08
10.09	18	09
10.0A	18	21
10.0B	18	22
10.0C	18	23
10.0D	18	24
10.0E	18	25
10.0F	18	26
10.0G	18	27
10.0H	18	28
10.0I	18	29
10.0J	18	30
10.0K	18	31
10.0L	18	32
10.0M	18	33
10.0N	18	34
10.0P	18	35
10.0Q	18	36
10.0R	18	37
10.0S	18	38
10.0T	18	39
10.0U	18	40
10.0V	18	41
10.0W	18	42

10.0X	18	43
10.0Y	18	44
10.0Z	18	45
10.10	18	10
10.11	18	11
10.12	18	12
10.13	18	13
10.14	18	14
10.15	18	15
10.16	18	16
10.17	18	17
10.18	18	18
10.19	18	19
10.1A	18	46
10.1B	18	47
10.1C	18	48
10.1D	18	49
10.1E	18	50
10.1F	18	51
10.1G	18	52
10.1H	18	53
10.1I	18	54
10.1J	18	55
10.1K	18	56
10.1L	18	57
10.1M	18	58
10.1N	18	59
10.1P	18	60
10.1Q	18	61
10.1R	18	62
10.1S	18	63
10.1T	18	64
10.1U	18	65
10.1V	18	66
10.1W	18	67
10.1X	18	68
10.1Y	18	69
10.1Z	18	70
10.20	??	??
10.21	19	01
10.22	19	02
10.23	19	03
10.24	19	04
10.25	19	05
10.26	19	06
10.27	19	07
10.28	19	08
10.29	19	09
10.2A	19	21
10.2B	19	22
10.2C	19	23
10.2D	19	24
10.2E	19	25
10.2F	19	26
10.2G	19	27

10.2H	19	28
10.2I	19	29
10.2J	19	30
10.2K	19	31
10.2L	19	32
10.2M	19	33
10.2N	19	34
10.2P	19	35
10.2Q	19	36
10.2R	19	37
10.2S	19	38
10.2T	19	39
10.2U	19	40
10.2V	19	41
10.2W	19	42
10.2X	19	43
10.2Y	19	44
10.2Z	19	45
10.30	19	10
10.31	19	11
10.32	19	12
10.33	19	13
10.34	19	14
10.35	19	15
10.36	19	16
10.37	19	17
10.38	19	18
10.39	19	19
10.3A	19	46
10.3B	19	47
10.3C	19	48
10.3D	19	49
10.3E	19	50
10.3F	19	51
10.3G	19	52
10.3H	19	53
10.3I	19	54
10.3J	19	55
10.3K	19	56
10.3L	19	57
10.3M	19	58
10.3N	19	59
10.3P	19	60
10.3Q	19	61
10.3R	19	62
10.3S	19	63
10.3T	19	64
10.3U	19	65
10.3V	19	66
10.3W	19	67
10.3X	19	68
10.3Y	19	69
10.3Z	19	70
10.40	??	??
10.41	20	01

10.42	20	02
10.43	20	03
10.44	20	04
10.45	20	05
10.46	20	06
10.47	20	07
10.48	20	08
10.49	20	09
10.4A	20	21
10.4B	20	22
10.4C	20	23
10.4D	20	24
10.4E	20	25
10.4F	20	26
10.4G	20	27
10.4H	20	28
10.4I	20	29
10.4J	20	30
10.4K	20	31
10.4L	20	32
10.4M	20	33
10.4N	20	34
10.4P	20	35
10.4Q	20	36
10.4R	20	37
10.4S	20	38
10.4T	20	39
10.4U	20	40
10.4V	20	41
10.4W	20	42
10.4X	20	43
10.4Y	20	44
10.4Z	20	45
10.50	20	10
10.51	20	11
10.52	20	12
10.53	20	13
10.54	20	14
10.55	20	15
10.56	20	16
10.57	20	17
10.58	20	18
10.59	20	19
10.5A	20	46
10.5B	20	47
10.5C	20	48
10.5D	20	49
10.5E	20	50
10.5F	20	51
10.5G	20	52
10.5H	20	53
10.5I	20	54
10.5J	20	55
10.5K	20	56
10.5L	20	57

10.5M	20	58
10.5N	20	59
10.5P	20	60
10.5Q	20	61
10.5R	20	62
10.5S	20	63
10.5T	20	64
10.5U	20	65
10.5V	20	66
10.5W	20	67
10.5X	20	68
10.5Y	20	69
10.5Z	20	70
10.60	??	??
10.61	21	01
10.62	21	02
10.63	21	03
10.64	21	04
10.65	21	05
10.66	21	06
10.67	21	07
10.68	21	08
10.69	21	09
10.6A	21	21
10.6B	21	22
10.6C	21	23
10.6D	21	24
10.6E	21	25
10.6F	21	26
10.6G	21	27
10.6H	21	28
10.6I	21	29
10.6J	21	30
10.6K	21	31
10.6L	21	32
10.6M	21	33
10.6N	21	34
10.6P	21	35
10.6Q	21	36
10.6R	21	37
10.6S	21	38
10.6T	21	39
10.6U	21	40
10.6V	21	41
10.6W	21	42
10.6X	21	43
10.6Y	21	44
10.6Z	21	45
10.70	21	10
10.71	21	11
10.72	21	12
10.73	21	13
10.74	21	14
10.75	21	15
10.76	21	16

10.77	21	17
10.78	21	18
10.79	21	19
10.7A	21	46
10.7B	21	47
10.7C	21	48
10.7D	21	49
10.7E	21	50
10.7F	21	51
10.7G	21	52
10.7H	21	53
10.7I	21	54
10.7J	21	55
10.7K	21	56
10.7L	21	57
10.7M	21	58
10.7N	21	59
10.7P	21	60
10.7Q	21	61
10.7R	21	62
10.7S	21	63
10.7T	21	64
10.7U	21	65
10.7V	21	66
10.7W	21	67
10.7X	21	68
10.7Y	21	69
10.7Z	21	70
10.80	??	??
10.81	22	01
10.82	22	02
10.83	22	03
10.84	22	04
10.85	22	05
10.86	22	06
10.87	22	07
10.88	22	08
10.89	22	09
10.8A	22	21
10.8B	22	22
10.8C	22	23
10.8D	22	24
10.8E	22	25
10.8F	22	26
10.8G	22	27
10.8H	22	28
10.8I	22	29
10.8J	22	30
10.8K	22	31
10.8L	22	32
10.8M	22	33
10.8N	22	34
10.8P	22	35
10.8Q	22	36
10.8R	22	37

10.8S	22	38
10.8T	22	39
10.8U	22	40
10.8V	22	41
10.8W	22	42
10.8X	22	43
10.8Y	22	44
10.8Z	22	45
10.90	22	10
10.91	37	01
10.92	38	01
10.93	22	13
10.94	22	14
10.95	22	15
10.96	22	16
10.97	22	17
10.98	22	18
10.99	??	??
10.9A	22	46
10.9B	22	47
10.9C	22	48
10.9D	22	49
10.9E	22	50
10.9F	22	51
10.9G	22	52
10.9H	22	53
10.9I	22	54
10.9J	22	55
10.9K	22	56
10.9L	22	57
10.9M	22	58
10.9N	22	59
10.9P	22	60
10.9Q	22	61
10.9R	22	62
10.9S	22	63
10.9T	22	64
10.9U	22	65
10.9V	22	66
10.9W	22	67
10.9X	22	68
10.9Y	22	69
10.9Z	22	70
10.A0	23	00
10.A1	23	25
10.A2	23	50
10.A3	23	75
10.A4	24	00
10.A5	24	25
10.A6	24	50
10.A7	24	75
10.A8	25	00
10.A9	25	25
10.AA	25	50
10.AB	25	75

10.AC	26	00
10.AD	26	25
10.AE	26	50
10.AF	26	75
10.AG	27	00
10.AH	27	25
10.AI	27	50
10.AJ	27	75
10.AK	28	00
10.AL	28	25
10.AM	28	50
10.AN	28	75
10.AP	29	00
10.AQ	29	25
10.AR	29	50
10.AS	29	75
10.AT	30	00
10.AU	30	25
10.AV	30	50
10.AW	30	75
10.AX	31	00
10.AY	31	25
10.AZ	31	50
10.B0	23	01
10.B1	23	26
10.B2	23	51
10.B3	23	76
10.B4	24	01
10.B5	24	26
10.B6	24	51
10.B7	24	76
10.B8	25	01
10.B9	25	26
10.BA	25	51
10.BB	25	76
10.BC	26	01
10.BD	26	26
10.BE	26	51
10.BF	26	76
10.BG	27	01
10.BH	27	26
10.BI	27	51
10.BJ	27	76
10.BK	28	01
10.BL	28	26
10.BM	28	51
10.BN	28	76
10.BP	29	01
10.BQ	29	26
10.BR	29	51
10.BS	29	76
10.BT	30	01
10.BU	30	26
10.BV	30	51
10.BW	30	76

10.BX	31	01
10.BY	31	26
10.BZ	31	51
10.C0	23	02
10.C1	23	27
10.C2	23	52
10.C3	23	77
10.C4	24	02
10.C5	24	27
10.C6	24	52
10.C7	24	77
10.C8	25	02
10.C9	25	27
10.CA	25	52
10.CB	25	77
10.CC	26	02
10.CD	26	27
10.CE	26	52
10.CF	26	77
10.CG	27	02
10.CH	27	27
10.CI	27	52
10.CJ	27	77
10.CK	28	02
10.CL	28	27
10.CM	28	52
10.CN	28	77
10.CP	29	02
10.CQ	29	27
10.CR	29	52
10.CS	29	77
10.CT	30	02
10.CU	30	27
10.CV	30	52
10.CW	30	77
10.CX	31	02
10.CY	31	27
10.CZ	31	52
10.D0	23	03
10.D1	23	28
10.D2	23	53
10.D3	23	78
10.D4	24	03
10.D5	24	28
10.D6	24	53
10.D7	24	78
10.D8	25	03
10.D9	25	28
10.DA	25	53
10.DB	25	78
10.DC	26	03
10.DD	26	28
10.DE	26	53
10.DF	26	78
10.DG	27	03

10.DH	27	28
10.DI	27	53
10.DJ	27	78
10.DK	28	03
10.DL	28	28
10.DM	28	53
10.DN	28	78
10.DP	29	03
10.DQ	29	28
10.DR	29	53
10.DS	29	78
10.DT	30	03
10.DU	30	28
10.DV	30	53
10.DW	30	78
10.DX	31	03
10.DY	31	28
10.DZ	31	53
10.E0	23	04
10.E1	23	29
10.E2	23	54
10.E3	23	79
10.E4	24	04
10.E5	24	29
10.E6	24	54
10.E7	24	79
10.E8	25	04
10.E9	25	29
10.EA	25	54
10.EB	25	79
10.EC	26	04
10.ED	26	29
10.EE	26	54
10.EF	26	79
10.EG	27	04
10.EH	27	29
10.EI	27	54
10.EJ	27	79
10.EK	28	04
10.EL	28	29
10.EM	28	54
10.EN	28	79
10.EP	29	04
10.EQ	29	29
10.ER	29	54
10.ES	29	79
10.ET	30	04
10.EU	30	29
10.EV	30	54
10.EW	30	79
10.EX	31	04
10.EY	31	29
10.EZ	31	54
10.F0	23	05
10.F1	23	30

10.F2	23	55
10.F3	23	80
10.F4	24	05
10.F5	24	30
10.F6	24	55
10.F7	24	80
10.F8	25	05
10.F9	25	30
10.FA	25	55
10.FB	25	80
10.FC	26	05
10.FD	26	30
10.FE	26	55
10.FF	26	80
10.FG	27	05
10.FH	27	30
10.FI	27	55
10.FJ	27	80
10.FK	28	05
10.FL	28	30
10.FM	28	55
10.FN	28	80
10.FP	29	05
10.FQ	29	30
10.FR	29	55
10.FS	29	80
10.FT	30	05
10.FU	30	30
10.FV	30	55
10.FW	30	80
10.FX	31	05
10.FY	31	30
10.FZ	31	55
10.G0	23	06
10.G1	23	31
10.G2	23	56
10.G3	23	81
10.G4	24	06
10.G5	24	31
10.G6	24	56
10.G7	24	81
10.G8	25	06
10.G9	25	31
10.GA	25	56
10.GB	25	81
10.GC	26	06
10.GD	26	31
10.GE	26	56
10.GF	26	81
10.GG	27	06
10.GH	27	31
10.GI	27	56
10.GJ	27	81
10.GK	28	06
10.GL	28	31

10.GM	28	56
10.GN	28	81
10.GP	29	06
10.GQ	29	31
10.GR	29	56
10.GS	29	81
10.GT	30	06
10.GU	30	31
10.GV	30	56
10.GW	30	81
10.GX	31	06
10.GY	31	31
10.GZ	31	56
10.H0	23	07
10.H1	23	32
10.H2	23	57
10.H3	23	82
10.H4	24	07
10.H5	24	32
10.H6	24	57
10.H7	24	82
10.H8	25	07
10.H9	25	32
10.HA	25	57
10.HB	25	82
10.HC	26	07
10.HD	26	32
10.HE	26	57
10.HF	26	82
10.HG	27	07
10.HH	27	32
10.HI	27	57
10.HJ	27	82
10.HK	28	07
10.HL	28	32
10.HM	28	57
10.HN	28	82
10.HP	29	07
10.HQ	29	32
10.HR	29	57
10.HS	29	82
10.HT	30	07
10.HU	30	32
10.HV	30	57
10.HW	30	82
10.HX	31	07
10.HY	31	32
10.HZ	31	57
10.I0	23	08
10.I1	23	33
10.I2	23	58
10.I3	23	83
10.I4	24	08
10.I5	24	33
10.I6	24	58

10.I7	24	83
10.I8	25	08
10.I9	25	33
10.IA	25	58
10.IB	25	83
10.IC	26	08
10.ID	26	33
10.IE	26	58
10.IF	26	83
10.IG	27	08
10.IH	27	33
10.II	27	58
10.IJ	27	83
10.IK	28	08
10.IL	28	33
10.IM	28	58
10.IN	28	83
10.IP	29	08
10.IQ	29	33
10.IR	29	58
10.IS	29	83
10.IT	30	08
10.IU	30	33
10.IV	30	58
10.IW	30	83
10.IX	31	08
10.IY	31	33
10.IZ	31	58
10.J0	23	09
10.J1	23	34
10.J2	23	59
10.J3	23	84
10.J4	24	09
10.J5	24	34
10.J6	24	59
10.J7	24	84
10.J8	25	09
10.J9	25	34
10.JA	25	59
10.JB	25	84
10.JC	26	09
10.JD	26	34
10.JE	26	59
10.JF	26	84
10.JG	27	09
10.JH	27	34
10.JI	27	59
10.JJ	27	84
10.JK	28	09
10.JL	28	34
10.JM	28	59
10.JN	28	84
10.JP	29	09
10.JQ	29	34
10.JR	29	59

10.JS	29	84
10.JT	30	09
10.JU	30	34
10.JV	30	59
10.JW	30	84
10.JX	31	09
10.JY	31	34
10.JZ	31	59
10.K0	23	10
10.K1	23	35
10.K2	23	60
10.K3	23	85
10.K4	24	10
10.K5	24	35
10.K6	24	60
10.K7	24	85
10.K8	25	10
10.K9	25	35
10.KA	25	60
10.KB	25	85
10.KC	26	10
10.KD	26	35
10.KE	26	60
10.KF	26	85
10.KG	27	10
10.KH	27	35
10.KI	27	60
10.KJ	27	85
10.KK	28	10
10.KL	28	35
10.KM	28	60
10.KN	28	85
10.KP	29	10
10.KQ	29	35
10.KR	29	60
10.KS	29	85
10.KT	30	10
10.KU	30	35
10.KV	30	60
10.KW	30	85
10.KX	31	10
10.KY	31	35
10.KZ	31	60
10.L0	23	11
10.L1	23	36
10.L2	23	61
10.L3	23	86
10.L4	24	11
10.L5	24	36
10.L6	24	61
10.L7	24	86
10.L8	25	11
10.L9	25	36
10.LA	25	61
10.LB	25	86

10.LC	26	11
10.LD	26	36
10.LE	26	61
10.LF	26	86
10.LG	27	11
10.LH	27	36
10.LI	27	61
10.LJ	27	86
10.LK	28	11
10.LL	28	36
10.LM	28	61
10.LN	28	86
10.LP	29	11
10.LQ	29	36
10.LR	29	61
10.LS	29	86
10.LT	30	11
10.LU	30	36
10.LV	30	61
10.LW	30	86
10.LX	31	11
10.LY	31	36
10.LZ	31	61
10.M0	23	12
10.M1	23	37
10.M2	23	62
10.M3	23	87
10.M4	24	12
10.M5	24	37
10.M6	24	62
10.M7	24	87
10.M8	25	12
10.M9	25	37
10.MA	25	62
10.MB	25	87
10.MC	26	12
10.MD	26	37
10.ME	26	62
10.MF	26	87
10.MG	27	12
10.MH	27	37
10.MI	27	62
10.MJ	27	87
10.MK	28	12
10.ML	28	37
10.MM	28	62
10.MN	28	87
10.MP	29	12
10.MQ	29	37
10.MR	29	62
10.MS	29	87
10.MT	30	12
10.MU	30	37
10.MV	30	62
10.MW	30	87

10.MX	31	12
10.MY	31	37
10.MZ	31	62
10.N0	23	13
10.N1	23	38
10.N2	23	63
10.N3	23	88
10.N4	24	13
10.N5	24	38
10.N6	24	63
10.N7	24	88
10.N8	25	13
10.N9	25	38
10.NA	25	63
10.NB	25	88
10.NC	26	13
10.ND	26	38
10.NE	26	63
10.NF	26	88
10.NG	27	13
10.NH	27	38
10.NI	27	63
10.NJ	27	88
10.NK	28	13
10.NL	28	38
10.NM	28	63
10.NN	28	88
10.NP	29	13
10.NQ	29	38
10.NR	29	63
10.NS	29	88
10.NT	30	13
10.NU	30	38
10.NV	30	63
10.NW	30	88
10.NX	31	13
10.NY	31	38
10.NZ	31	63
10.P0	23	14
10.P1	23	39
10.P2	23	64
10.P3	23	89
10.P4	24	14
10.P5	24	39
10.P6	24	64
10.P7	24	89
10.P8	25	14
10.P9	25	39
10.PA	25	64
10.PB	25	89
10.PC	26	14
10.PD	26	39
10.PE	26	64
10.PF	26	89
10.PG	27	14

10.PH	27	39
10.PI	27	64
10.PJ	27	89
10.PK	28	14
10.PL	28	39
10.PM	28	64
10.PN	28	89
10.PP	29	14
10.PQ	29	39
10.PR	29	64
10.PS	29	89
10.PT	30	14
10.PU	30	39
10.PV	30	64
10.PW	30	89
10.PX	31	14
10.PY	31	39
10.PZ	31	64
10.Q0	23	15
10.Q1	23	40
10.Q2	23	65
10.Q3	23	90
10.Q4	24	15
10.Q5	24	40
10.Q6	24	65
10.Q7	24	90
10.Q8	25	15
10.Q9	25	40
10.QA	25	65
10.QB	25	90
10.QC	26	15
10.QD	26	40
10.QE	26	65
10.QF	26	90
10.QG	27	15
10.QH	27	40
10.QI	27	65
10.QJ	27	90
10.QK	28	15
10.QL	28	40
10.QM	28	65
10.QN	28	90
10.QP	29	15
10.QQ	29	40
10.QR	29	65
10.QS	29	90
10.QT	30	15
10.QU	30	40
10.QV	30	65
10.QW	30	90
10.QX	31	15
10.QY	31	40
10.QZ	31	65
10.R0	23	16
10.R1	23	41

10.R2	23	66
10.R3	23	91
10.R4	24	16
10.R5	24	41
10.R6	24	66
10.R7	24	91
10.R8	25	16
10.R9	25	41
10.RA	25	66
10.RB	25	91
10.RC	26	16
10.RD	26	41
10.RE	26	66
10.RF	26	91
10.RG	27	16
10.RH	27	41
10.RI	27	66
10.RJ	27	91
10.RK	28	16
10.RL	28	41
10.RM	28	66
10.RN	28	91
10.RP	29	16
10.RQ	29	41
10.RR	29	66
10.RS	29	91
10.RT	30	16
10.RU	30	41
10.RV	30	66
10.RW	30	91
10.RX	31	16
10.RY	31	41
10.RZ	31	66
10.S0	23	17
10.S1	23	42
10.S2	23	67
10.S3	23	92
10.S4	24	17
10.S5	24	42
10.S6	24	67
10.S7	24	92
10.S8	25	17
10.S9	25	42
10.SA	25	67
10.SB	25	92
10.SC	26	17
10.SD	26	42
10.SE	26	67
10.SF	26	92
10.SG	27	17
10.SH	27	42
10.SI	27	67
10.SJ	27	92
10.SK	28	17
10.SL	28	42

10.SM	28	67
10.SN	28	92
10.SP	29	17
10.SQ	29	42
10.SR	29	67
10.SS	29	92
10.ST	30	17
10.SU	30	42
10.SV	30	67
10.SW	30	92
10.SX	31	17
10.SY	31	42
10.SZ	31	67
10.T0	23	18
10.T1	23	43
10.T2	23	68
10.T3	23	93
10.T4	24	18
10.T5	24	43
10.T6	24	68
10.T7	24	93
10.T8	25	18
10.T9	25	43
10.TA	25	68
10.TB	25	93
10.TC	26	18
10.TD	26	43
10.TE	26	68
10.TF	26	93
10.TG	27	18
10.TH	27	43
10.TI	27	68
10.TJ	27	93
10.TK	28	18
10.TL	28	43
10.TM	28	68
10.TN	28	93
10.TP	29	18
10.TQ	29	43
10.TR	29	68
10.TS	29	93
10.TT	30	18
10.TU	30	43
10.TV	30	68
10.TW	30	93
10.TX	31	18
10.TY	31	43
10.TZ	31	68
10.U0	23	19
10.U1	23	44
10.U2	23	69
10.U3	23	94
10.U4	24	19
10.U5	24	44
10.U6	24	69

10.U7	24	94
10.U8	25	19
10.U9	25	44
10.UA	25	69
10.UB	25	94
10.UC	26	19
10.UD	26	44
10.UE	26	69
10.UF	26	94
10.UG	27	19
10.UH	27	44
10.UI	27	69
10.UJ	27	94
10.UK	28	19
10.UL	28	44
10.UM	28	69
10.UN	28	94
10.UP	29	19
10.UQ	29	44
10.UR	29	69
10.US	29	94
10.UT	30	19
10.UU	30	44
10.UV	30	69
10.UW	30	94
10.UX	31	19
10.UY	31	44
10.UZ	31	69
10.V0	23	20
10.V1	23	45
10.V2	23	70
10.V3	23	95
10.V4	24	20
10.V5	24	45
10.V6	24	70
10.V7	24	95
10.V8	25	20
10.V9	25	45
10.VA	25	70
10.VB	25	95
10.VC	26	20
10.VD	26	45
10.VE	26	70
10.VF	26	95
10.VG	27	20
10.VH	27	45
10.VI	27	70
10.VJ	27	95
10.VK	28	20
10.VL	28	45
10.VM	28	70
10.VN	28	95
10.VP	29	20
10.VQ	29	45
10.VR	29	70

10.VS	29	95
10.VT	30	20
10.VU	30	45
10.VV	30	70
10.VW	30	95
10.VX	31	20
10.VY	31	45
10.VZ	31	70
10.W0	23	21
10.W1	23	46
10.W2	23	71
10.W3	23	96
10.W4	24	21
10.W5	24	46
10.W6	24	71
10.W7	24	96
10.W8	25	21
10.W9	25	46
10.WA	25	71
10.WB	25	96
10.WC	26	21
10.WD	26	46
10.WE	26	71
10.WF	26	96
10.WG	27	21
10.WH	27	46
10.WI	27	71
10.WJ	27	96
10.WK	28	21
10.WL	28	46
10.WM	28	71
10.WN	28	96
10.WP	29	21
10.WQ	29	46
10.WR	29	71
10.WS	29	96
10.WT	30	21
10.WU	30	46
10.WV	30	71
10.WW	30	96
10.WX	31	21
10.WY	31	46
10.WZ	31	71
10.X0	23	22
10.X1	23	47
10.X2	23	72
10.X3	23	97
10.X4	24	22
10.X5	24	47
10.X6	24	72
10.X7	24	97
10.X8	25	22
10.X9	25	47
10.XA	25	72
10.XB	25	97

10.XC	26	22
10.XD	26	47
10.XE	26	72
10.XF	26	97
10.XG	27	22
10.XH	27	47
10.XI	27	72
10.XJ	27	97
10.XK	28	22
10.XL	28	47
10.XM	28	72
10.XN	28	97
10.XP	29	22
10.XQ	29	47
10.XR	29	72
10.XS	29	97
10.XT	30	22
10.XU	30	47
10.XV	30	72
10.XW	30	97
10.XX	31	22
10.XY	31	47
10.XZ	31	72
10.Y0	23	23
10.Y1	23	48
10.Y2	23	73
10.Y3	23	98
10.Y4	24	23
10.Y5	24	48
10.Y6	24	73
10.Y7	24	98
10.Y8	25	23
10.Y9	25	48
10.YA	25	73
10.YB	25	98
10.YC	26	23
10.YD	26	48
10.YE	26	73
10.YF	26	98
10.YG	27	23
10.YH	27	48
10.YI	27	73
10.YJ	27	98
10.YK	28	23
10.YL	28	48
10.YM	28	73
10.YN	28	98
10.YP	29	23
10.YQ	29	48
10.YR	29	73
10.YS	29	98
10.YT	30	23
10.YU	30	48
10.YV	30	73
10.YW	30	98

10.YX	31	23
10.YY	31	48
10.YZ	31	73
10.Z0	23	24
10.Z1	23	49
10.Z2	23	74
10.Z3	23	99
10.Z4	24	24
10.Z5	24	49
10.Z6	24	74
10.Z7	24	99
10.Z8	25	24
10.Z9	25	49
10.ZA	25	74
10.ZB	25	99
10.ZC	26	24
10.ZD	26	49
10.ZE	26	74
10.ZF	26	99
10.ZG	27	24
10.ZH	27	49
10.ZI	27	74
10.ZJ	27	99
10.ZK	28	24
10.ZL	28	49
10.ZM	28	74
10.ZN	28	99
10.ZP	29	24
10.ZQ	29	49
10.ZR	29	74
10.ZS	29	99
10.ZT	30	24
10.ZU	30	49
10.ZV	30	74
10.ZW	30	99
10.ZX	31	24
10.ZY	31	49
10.ZZ	31	74

