ESR Dipl.-Ing. Pollmeier GmbH Elektronische Steuer- und Regeltechnik



Servo-Antriebssysteme und Komponenten: Servoverstärker Servomotoren Getriebe, Zubehör Steuerungen

Lindenstr. 20 D-64372 Ober-Ramstadt

Telefon 06167/9306-0 Telefax 06167/9306-77

Ober-Ramstadt, den 30.03.1999

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Sie interessieren sich für die Jahr2000-Fähigkeit unserer Produkte, Systeme und Prozesse. Wir beschäftigen uns bereits seit längerer Zeit mit dieser Frage und können Ihnen dazu folgendes mitteilen:

Positive Bewertung bei einem Audit durch den TÜV Rheinland

Am 29.03.1999 wurde unser Jahr2000-Projekt vom TÜV Rheinland im Auftrag des VDA überprüft. Wir erhielten die beste von 3 möglichen Bewertungen, Zitat: "Es besteht ein niedriges (grün) Risiko hinsichtlich der rechtzeitigen Jahr2000-Fähigkeit".

Produkte

Die Umstellung unserer Produkte wurde bereits abgeschlossen, und wir haben dazu ein spezielles Dokument "Jahr2000-Fähigkeit von ESR-Produkten" V 1.0a erstellt. Es folgt diesem Schreiben.

Prozesse und Systeme

Jahr2000-Fähigkeit

Wir haben die entsprechende Inventarisierung seit langem abgeschlossen. Die Umstellung ist zum weit überwiegenden Teil abgeschlossen, Endtermin ist der 30.06.1999. Wir beziehen auch Lieferanten und andere Partner in die Überprüfung ein.

. . .

ESR Dipl.-Ing. Pollmeier GmbH Elektronische Steuer- und Regeltechnik



Seite 2 zum Schreiben "Jahr2000-Fähigkeit"

Ansprechpartner

Stefan Pollmeier (Jahr2000-Projektleiter) ist Ihr Ansprechpartner für weitere Fragen.

Stefan Pollmeier ESR Dipl.-Ing. Pollmeier GmbH Lindenstr. 20

D-64372 Ober-Ramstadt

Tel. 0 61 67/93 06-0 Fax 0 61 67/93 06-77

E-Mail info@esr-pollmeier.de

WWW http://www.esr-pollmeier.de

Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß wir bei der Vielzahl der Anfragen Fragebögen nicht einzeln bearbeiten können.

Wir hoffen, daß diese Informationen für Ihr Jahr2000-Projekt hilfreich sind. Wie Sie sehen, arbeiten wir daran, auch über das Jahr 2000 hinaus Ihr Partner für die Servo-Antriebstechnik zu sein.

Mit freundlichen Grüßen

Stefan Pollmeier

E S R Dipl.-Ing. Pollmeier GmbH Elektronische Steuer- und Regeltechnik

Jahr2000-Fähigkeit von ESR-Produkten

Definition Jahr2000-Fähigkeit

ESR verwendet die Definition "A Definition of Year 2000 Conformity Requirements" DISC PD2000-1:1998 der BSI (British Standards Institution). Wesentliche Punkte wurden vom Verband der Automobilindustrie e. V. wie folgt übersetzt:

Ein System ist Jahr2000-fähig, wenn es ohne Einbußen in Performance oder Funktionalität Datumswerte vor, im Jahr 2000 und nach dem Jahr 2000 verarbeitet.

Im einzelnen:

- Regel 1 Die Verarbeitung des Datums führt zu keinem Zeitpunkt zu Systemunterbrechungen.
- Regel 2 Die datumsbasierenden Verarbeitungen müssen unabhängig von Datumswerten vor, im Jahr 2000 und nach dem Jahr 2000 zu den gleichen Ergebnissen führen, soweit dies nicht explizit anderweitig definiert wurde.
- Regel 3 Der Jahrhundertwert eines Datums muß in sämtlichen Schnittstellen und Datenspeichern entweder explizit, durch einen eindeutigen Algorithmus oder eine ableitbare Regel definiert sein.
- Regel 4 Das Jahr 2000 muß als Schaltjahr erkannt werden.

Die BSI gibt noch einige Erklärungen zu den Regeln, u. a.

- Zu Regel 1, 2 wird empfohlen, die erlaubten Bereiche für das laufende Datum und einstellbare Daten zu dokumentieren. Dies deshalb, weil alle Systeme irgendwelche Grenzen bei erlaubten Daten haben, Windows NT 4.0 z. B. 1996 .. 2036.
- Zu Regel 4 Ein Schaltjahr ist ein Jahr, dessen Jahreszahl ganzzahlig durch 4 teilbar ist. Ausnahmen: Jahrhunderte; diese müssen durch 400 teilbar sein, damit sie ein Schaltjahr sind. So ist z. B. 2000 ein Schaltjahr, 1900 aber nicht.

Liste der Jahr2000-Fähigkeit von ESR-Produkten (Anlage)

Die beiliegende Liste enthält Informationen zur Jahr2000-Fähigkeit von Produktgruppen oder Produkten von ESR. Die Informationen in den einzelnen Spalten der Liste haben folgende Bedeutung

- Produktgruppe oder Produkt

Gibt den Anfang der Bestellnummer (Produktgruppe) oder eine komplette Bestellnummer (Produkt) an, für die die Informationen in den jeweils folgenden Spalten gelten.

- Bezeichnung

Gibt die Bezeichnung der Produktgruppe oder des Produkts an.

- Jahr2000-fähig

Ein "X" gibt an, daß die Produktgruppe/das Produkt Jahr2000fähig sind, bitte beachten Sie zusätzliche Informationen in den Spalten "PC-abhängig", "Bemerkungen".

- nicht Jahr2000-fähig

Ein "X" gibt an, daß die Produktgruppe/das Produkt nicht Jahr2000-fähig sind oder die Prüfung noch nicht abgeschlossen ist. Bitte beachten Sie zusätzliche Informationen in der Spalte "Bemerkungen".

- PC-abhängig

Ein "X" gibt an, daß die Produktgruppe/das Produkt als Hardoder Software in einem PC betrieben werden und daß für die korrekte Arbeit des Produkts der PC und ggf. die übrige PC-Software Jahr2000-fähig sein müssen.

- Bemerkungen

Enthält zusätzliche Informationen zur Jahr2000-Fähigkeit.

- Datum

Stand der jeweiligen Information.

Sollte ein von Ihnen eingesetztes Produkt nicht in dieser Liste enthalten sein, so fragen Sie bitte bei ESR nach.

Bitte beachten Sie, daß ESR-Produkte i. a. mit anderen Produkten gemeinsam in Automatisierungssystemen eingesetzt werden. Prüfen Sie daher sorgfältig alle Komponenten und ihr Zusammenspiel, um die Jahr2000-Fähigkeit des Automatisierungssystems sicherzustellen, in dem ESR-Produkte eingesetzt werden.

Produktspezifische Hinweise

BN 2524.0980 PIO/Uhr-Karte

wird nur in BN 9105.1429 eingesetzt, siehe Hinweise dort

BN 5404 Multipos

2stellige Jahreszahl, das Datum ist darstellbar bis 2099

Lassen Sie durch den Programmierer überprüfen, ob er die Datumsfunktionen so nutzt, daß auch Ihr Anwendungsprogramm Jahr2000-fähig ist.

BN 9105.1429 Steuerung kundenspezifisch

2stellige Jahreszahl, das Datum ist darstellbar bis 2099

Die Prüfung der Jahr2000-Fähigkeit erfolgte an der Steuerung ohne angeschlossene Maschine. Der Kunde muß zusätzlich eine Prüfung mit angeschlossener Maschine durchführen.

BT 5 Bedienterminal

2stellige Jahreszahl, das Datum ist darstellbar bis 2093

Bei Firmware vor Version 630 (sollte von ESR nicht ausgeliefert worden sein) ist die Sortierung der Meldungen im Meldungsspeicher inkorrekt. Dies hat keinen Einfluß auf die sonstige Funktionsweise des Bedienterminals.

Lassen Sie durch den Programmierer überprüfen, ob er die Datumsfunktionen so nutzt, daß auch Ihr Anwendungsprogramm Jahr2000-fähig ist.

Haftungsrechtliche Erklärung

Die in diesem Dokument und der zugehörigen Liste der ESR-Produkte enthaltenen Aussagen dienen ausschließlich Informationszwecken. Sie wurden nach unserem derzeit besten Wissen gemacht. Eine Haftung können wir hierfür jedoch nicht übernehmen. Wir weisen außerdem darauf hin, daß es nach dem Stand der Technik nicht möglich ist, Fehler in Produkten, speziell in Softwareprogrammen, unter allen Anwendungsbedingungen auszuschließen. Insbesondere durch die Kombination mit anderen Produkten, besonders Fremdprodukten, auf deren Design wir keinen Einfluß haben, könnten sich daher Konstellationen ergeben, die zu fehlerhafter Funktion einzelner Produkte oder eines Systems führen können.

Ansprechpartner

```
Stefan Pollmeier
ESR Dipl.-Ing. Pollmeier GmbH
Lindenstr. 20
```

D-64372 Ober-Ramstadt

```
Tel. 0 61 67/93 06-0 Fax 0 61 67/93 06-77
```

E-Mail info@esr-pollmeier.de

WWW http://www.esr-pollmeier.de

Versionen des Texts

```
V 1.0 28.09.1998, StP neu erstellt
V 1.0a 30.03.1999, StP E-Mail, WWW ergänzt,
Liste der Produkte in Dokument aufgenommen
PDF-Konvertierung
```

0:\jahr2000\produkte.10a

PAGE NO. 1 28.09.1998

Liste der Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten sortiert nach Produktgruppe/Produkt Diese Liste gilt nur gemeinsam mit dem Dokument "Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten"

Produktgruppe oder Produkt	Bezeichnung	Jahr2000- fähig	nicht Jahr2000- fähig	Bemerkungen	Datum
BN 11	Module	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 12	Thyristor-Steller	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 13	DC·Leistungsverstärker, Endstufen	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 141	Leistungs-OP-Verstärker	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 142	DC-Servoverstärker analog, linear, 1Q	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 143	DC-Leistungsverstärker	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 145	Achsen-Synchronisation, Elektr. Welle	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 15	Leistungsverstärker, getaktet	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 17	Überspannungsbegrenzer	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 18	Endstufen-, Verstärkerbaugruppen	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 19	Ansteuer-, Funktionsbaugruppen	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 21	Anzeigebaugruppen, Funktionsbaugruppen	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2210	Interbus·Interface	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 23	Positioniersystem 2300	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 250	CPU-Baugruppen, Einplatinencomputer	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 251	E/A-Baugruppen	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2520	ECB-Interfacekarte für VF-Anzeige	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2521	Interfacekarte	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2522	Pegelwandlerkarte	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2523	Override-Funktionskarte	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2524.0980	PIO/Uhr·Karte	X		Produktspezifische Hinweise im begleitenden Dokument beachten	28.09.1998
BN 2524.1171	PIO-Karte	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	25.09.1998
BN 2525	Pegelwandlerkarte	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2526	A/D-Wandlerkarte	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 253	Lageregel-, Zählerbaugruppen	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 2555	Achsmodu1	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion. Steuerung, in die BN 2555	11.09.1998

PAGE NO. 2 28.09.1998

Liste der Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten sortiert nach Produktgruppe/Produkt Diese Liste gilt nur gemeinsam mit dem Dokument "Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten"

Produktgruppe oder Produkt	Bezeichnung	Jahr2000- fähig	nicht Jahr2000 fähig		Bemerkungen	Datum
					eingebaut ist, muß Jahr2000-fähig sein	
BN 27	Impulsausgabe-Baugruppen	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 29	Schrittmotor-Ansteuerbaugruppen	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 31	Netzteile	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 32	Netzteile	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 33	Netzteile	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 34	Trafo-Netzteile	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 37	Transformatoren	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 38	Transformatoren, Funk-Entstörfilter	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 39	Transformatoren	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 4	Schrittregler	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 50	Testgeräte	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 52	Bediengeräte	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 53	Nachlauf-Regelgeräte	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 5402	MikroCNC	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 5403	MikroCNC	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 5404	MultiPos	X			Produktspezifische Hinweise im begleitenden Dokument beachten	25.09.1998
BN 5420	Positioniermodul	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 5450	Intelligente Achssteuerung InA	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 5470	Zweiachs-Positioniermodul für den PC	χ		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
BN 5471	Zweiachs-Positioniermodul für den PC	χ		Χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
BN 56	E/A-Einheiten	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 575	Impulsnachlauf-Positioniergeräte	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 60	DC·Servoverstärker analog	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 63	DC·Servoverstärker analog, linear, 4Q	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 64	DC·Servoverstärker analog, getaktet, 4Q	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998

PAGE NO. 3 28.09.1998

Liste der Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten sortiert nach Produktgruppe/Produkt Diese Liste gilt nur gemeinsam mit dem Dokument "Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten"

Produktgruppe oder Produkt	Bezeichnung	Jahr2000- fähig	nicht Jahr2000- fähig	Bemerkungen	Datum
BN 65	DC-Servoverstärker analog, getaktet, 4Q	Χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 66	AC-Servoverstärker analog, getaktet	Χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 670	AC-Servoverst. MaxiDrive, ohne Netzan.	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 671	AC-Servoverst. MaxiDrive, 230 V Netzan.	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 672	AC-Servoverst. MaxiDrive, 400 V Netzan.	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 673	AC-Servoverst. MidiDrive D, 230 V Netzan	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 674	AC-Servoverst. MidiDrive D, 400 V Netzan	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 68	Schrittmotorsteuerungen	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 80	Lüftereinheiten	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 81	Grundgeräte	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 82	Bearbeitung Front-, Leiterplatten	Χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 83	Frontplatten	Χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 85	Zubehör für Positioniersteuerungen	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 86	Chassis, Gehäuse, Einschubrahmen u. ä.	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 87	Kühler (ersetzt durch MK)	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 88	Kabel	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9025	Steuerung kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9028	Steuerung kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 903	Steuerungen kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9040	Steuerung kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9048	Steuerung kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9050	Leistungsverstärker, getaktet	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9053	Steuerung kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9054	Steuerung kundenspezifisch	Χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9055	Steuerung kundenspezifisch	Χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9056	Steuerung kundenspezifisch	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9057	Steuerung kundenspezifisch	Χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998

PAGE NO. 4 28.09.1998

Liste der Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten sortiert nach Produktgruppe/Produkt Diese Liste gilt nur gemeinsam mit dem Dokument "Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten"

Produktgruppe oder Produkt	Bezeichnung	Jahr2000- fähig	nicht Jahr2000- fähig		Bemerkungen	Datum
BN 9058	Steuerung kundenspezifisch	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9059	Steuerung kundenspezifisch	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9060	Steuerung kundenspezifisch	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9061	Leistungsverstärker, getaktet	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9063	Steuerung kundenspezifisch	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	25.09.1998
BN 9065	Leistungsverstärker, getaktet	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9099	Steuerung kundenspezifisch	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	25.09.1998
BN 9104	Steuerung kundenspezifisch	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	25.09.1998
BN 9105.0980	Steuerung kundenspezifisch	Х			Uhrzeitfunktion, aber keine Datumsfunktion	28.09.1998
BN 9105.1429	Steuerung kundenspezifisch	Х			Produktspezifische Hinweise im begleitenden Dokument beachten	28.09.1998
BN 9111	Positioniersteuerung	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9112	Positioniersteuerung	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9128	AC-Mehrachs-Servoverst. MidiDrive	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9129	Positioniersteuerung kundenspezifisch	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9130	DC-Mehrachs-Servoverstärker mit BN 6539	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9131	Positioniersteuerung kundenspezifisch	X		Χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9132	DC-Mehrachs-Servoverstärker UnoDrive	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9133	DC·Mehrachs·Servoverstärker UnoDrive	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9134	Positioniersteuerung kundenspezifisch	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
BN 9135	AC-Mehrachs-Servoverstärker TrioDrive	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9136	AC-Servoverstärker	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	09.09.1998
BN 9137	AC-Servoverstärker, Synchronisation	X			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BN 9138	DC-Servoverstärker	Χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
BT 5	Bedienterminal	Х			Produktspezifische Hinweise im begleitenden Dokument beachten	16.09.1998
E FE	Ferritringe	Х			Keine Uhrzeit / Datumsfunktion	18.09.1998

PAGE NO. 5 28.09.1998

Liste der Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten sortiert nach Produktgruppe/Produkt Diese Liste gilt nur gemeinsam mit dem Dokument "Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten"

Produktgruppe oder Produkt	Bezeichnung	Jahr2000- fähig	nicht Jahr2000- fähig	Bemerkungen	Datum
EV	Kabelsätze, Verbindungskabel	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
EW	Ballastwiderstände	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	18.09.1998
G GH	Gehäuseteile	X		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	18.09.1998
HL	Halbteile Leiterplatten bestückt			siehe Geräte, die diese Baugruppen verwenden	25.09.1998
НР	Pseudobaugruppen			siehe Geräte, die diese Baugruppen verwenden	25.09.1998
нт	Halbteile Baugruppen (nicht Leiterpl.)			siehe Geräte, die diese Baugruppen verwenden	25.09.1998
I SP CHIPKARTE	Chipkarten	Χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	18.09.1998
KA	Kabelsätze	Χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	18.09.1998
MB 1	DC·Servomotor	Χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MB 2	DC·Servomotor	Χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MB 5	DC-Servomotor	Χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MB 7	DC-Servomotor	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MD 2	DC-Servomotor mit DuoDrive-Geber	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 1	AC-Servomotor	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 2	AC-Servomotor	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 3	AC-Servomotor	Х		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 4	AC-Servomotor	X		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 5	AC-Servomotor	X		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 6	AC-Servomotor	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 8	AC-Servomotor	X		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MR 9	AC-Servomotor	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MT	Motor-Getriebe-Kombination, Getriebe	χ		Keine Uhrzeit·/Datumsfunktion	17.09.1998
MV 90	Grundplatinen	X		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
MZ 00	Lineareinheiten	Х		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
NB 1758	Netzteil-Bausätze	χ		Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998

PAGE NO. 6 28.09.1998

Liste der Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten sortiert nach Produktgruppe/Produkt Diese Liste gilt nur gemeinsam mit dem Dokument "Jahr2000·Fähigkeit von ESR·Produkten"

Produktgruppe oder Produkt	Bezeichnung	Jahr2000- fähig	nicht Jahr2000- fähig		Bemerkungen	Datum
OP	Optionen, Optionsmodule				siehe Geräte, die diese Optionen verwenden	18.09.1998
SD	Steckersatz DC-Servomotor DuoDrive	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
SR	Steckersatz AC-Servomotor	Χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
ST	Steckersatz Gerät	χ			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	17.09.1998
SW 2555.1557.01	1 FBs mit Beispielpgm. STEP 5 für BN 2555	Х			Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion. Programme, die diese FBs verwenden, müssen Jahr2000-fähig sein	26.09.1998
SW 2555.1557.02	2 SPP für das Achsmodul BN 2555	χ		Х	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	21.09.1998
SW 5470.0000.01	1 PC-Treiber für BN 5470 in C	χ		Х	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
SW 5470.0000.02	2 PC-Treiber für BN 5470 in C und Pascal	χ		Х	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
SW 5470.0000.03	3 PC·Treiber für 2x BN 5470 in C	χ		Х	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
SW 5470.0000.04	4 PC·Treiber für 3 x BN 5470 in C	χ		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
SW 5470.0000.05	5 PC-Treiber für BN 5470 in C und Basic	Χ		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
SW 5470.0000.00	5 PC-Treiber für BN 5470 in C, Basic, Pas	Х		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	26.08.1998
SW 6710.1959.01	1 Treiber∙, Beispielpgm. für BN 671x, 2x	χ		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	21.09.1998
SW 6710.1959.02	2 SPP für MaxiDrive BN 671x, 2x	χ		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	21.09.1998
SW 6710.1959.03	3 FW-Update für BN 671x, 2x ab HW-V. D	Χ		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	21.09.1998
SW 6730.1959.01	1 Treiber-, Beispielpgm. für BN 673x, 4x	X		χ	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	21.09.1998
SW 6730.1959.02	2 SPP für BN 673x, 4x	χ		X	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	21.09.1998
TSWin	Programmiersoftware Bedienterminal	Χ		X	Keine Uhrzeit-/Datumsfunktion	16.09.1998