

Einbauanleitung für den Endproduktehersteller Antrieb MULTMAT B23



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Hinweise.....	2
Verwendungszweck.....	3
Voraussetzungen.....	3
Kennenlernen.....	3
Montage.....	8
Betrieb und Bedienung	9
Instandhaltung und Instandsetzung.....	10
Typenschild und Siegel.....	11
Fehlertabelle.....	12
Reinigung und Entsorgung.....	13
Herstellererklärung, Konformitätserklärungen, Zusatzinformationen.....	14

Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung ist für den Endproduktehersteller bestimmt – nicht für die Weitergabe an den Betreiber des Endprodukts. Sie kann wohl hinsichtlich der Sachinformationen als Grundlage für die Erstellung der Endprodukte-Anleitung dienen.

Beachten Sie unbedingt die Hinweise in dieser Anleitung! Hierdurch können Sie verhindern, dass durch Fehler bei der Montage oder beim Anschluss ...

- **Verletzungs-** und **Unfallgefahren** entstehen und
- das Antriebssystem oder das Endprodukt **beschädigt** werden kann.

Verwenden Sie nur eine DEWERT-Antriebssteuerung!

Die DEWERT-Antriebssteuerung beinhaltet einen erdfreien Stromkreis, der von der Versorgungsspannung durch eine doppelte oder verstärkte Isolierung isoliert ist.

DEWERT **haftet nicht** für Schäden, die aus ...

- dem Nichtbeachten der Anleitung,
- von DEWERT nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder ...
- von DEWERT nicht hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen resultieren – diese sind möglicherweise nicht ausreichend sicher!

Technische Änderungen im Sinne der ständigen Produktverbesserung sind jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten !

1. Verwendungszweck

Der Antrieb **MULTIMAT B23** ist **vorgesehen zum Einbau in Endprodukten** ...

- zur elektromotorischen Verstellung von beweglichen Möbelteilen unter Verwendung der **geeigneten Beschläge**.

Der Antrieb **MULTIMAT B23** ist **nicht vorgesehen** für die Verwendung ...

- in der Nähe von **Hochfrequenz-Chirurgiegeräten** und **Defibrillatoren**,
- in einer Umgebung, wo mit dem Auftreten von **entzündlichen** oder **explosiven** Gasen oder Dämpfen (z. B. Anästhetika) zu rechnen ist,
- in feuchter Umgebung, also nicht im Freien oder in Betten, die in Waschstraßen gereinigt werden,
- in Applikationen in denen ungewollte Bewegungen nicht durch geeignete technische Maßnahmen unterbunden werden,
- als Verstellantrieb für kleine Kinder oder gebrechlichen Personen.

2. Voraussetzungen

Die in dieser Anleitung beschriebenen Handlungsschritte zum Einbau setzen eine **abgeschlossene Berufsausbildung zum Elektromaschinenmonteur** voraus.

- Führen Sie daher diese Handlungsschritte nur dann **selber** aus, wenn Sie über eine solche **Berufsausbildung verfügen** oder
- **beauftragen** Sie nur entsprechend **ausgebildetes Personal** damit.

Konformität nach den EG-Richtlinien

Ab Werk wird der Antrieb als **nicht verwendungsfertige Maschine** gemäß der EG-Richtlinie "Maschinen" ausgeliefert. Sie dürfen den Antrieb daher erst dann in Betrieb nehmen, wenn Sie die **Schutzziele** der Maschinen-Richtlinie erfüllt und die **Konformität** erklärt haben!

Der Antrieb in Verbindung mit einer DEWERT-Steuerung erfüllt die Schutzziele der EG-Richtlinien "**Niederspannung**" und "**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)**".

Der Antrieb ist **kein Medizinprodukt** - für den Einbau in ein solches obliegt die Herstellung der **Konformität** mit der EG-Richtlinie und sonstigen Vorschriften über "Medizinprodukte" dem **Endproduktehersteller**. Dafür hat DEWERT eine Vielzahl von Normen ganz oder teilweise aus dem Medizinproduktebereich zusätzlich angewendet, um die Verwendbarkeit in Medizinprodukten **zu erleichtern**, (siehe Seite 15, Zusatzinformationen).

3. Kennenlernen

Der Antrieb **MULTIMAT B23** ist bestimmt für den deutschen Markt und entspricht dem in Deutschland gültigen Recht in Umsetzung der einschlägigen EG-Richtlinien.

a) Produktvarianten

Der Antrieb wird werksseitig geliefert für die elektromotorische Verstellung einer Möbelapplikation.

Ausführung	Home	Care
Mit Faltenbalg auf der Gabelkopfseite	Option	Pflicht
Mit Faltenbalg auf der Endkappenseite	Option	Pflicht
Stahlgabelkopf	wahlweise	nicht möglich
Kunststoffgabelkopf	wahlweise	nicht möglich
Spezialgabelkopf	wahlweise	Pflicht
Endkappe	wahlweise	Pflicht
Schutzart	IP20	IP44

Für weitere Variationsmöglichkeiten wenden Sie sich an unseren Kundenbetreuer oder schlagen Sie im aktuellen Katalog nach. Für Sonderwünsche stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

b) Technische Daten

Nennspannung.....	: 24 V DC
Stromaufnahme bei Nennlast.....	: Max. 5 A DC
max. zulässige Kraft.....	: 4000 N (je nach Ausführung)
Betriebsart ¹⁾ bei max. Nennlast.....	: Aussetzbetrieb AB 2 min/18 min.
Schutzklasse.....	: III
Geräuschpegel.....	: ≤ 65 dB(A)
Antriebstyp.....	: Einzelantrieb
Hub ²⁾	: Druck : < 300mm Zug : < 400mm
Verstellgeschwindigkeit ³⁾	: von 4 bis 10 mm/s (je nach Ausführung)
Schutzart.....	: IP20 (IP44 als Option)
Farben.....	: schwarz

Maße und Gewichte

Länge x Breite x Höhe des Antriebs.....	: 152 x 166 x 85 mm
Gewicht.....	: ca. 2 kg

Umgebungsbedingungen

Raumtemperatur.....	: von +10° bis +40° C
Rel. Luftfeuchte.....	: von 30% bis 75%
Luftdruck.....	: von 700 hPa bis 1060 hPa

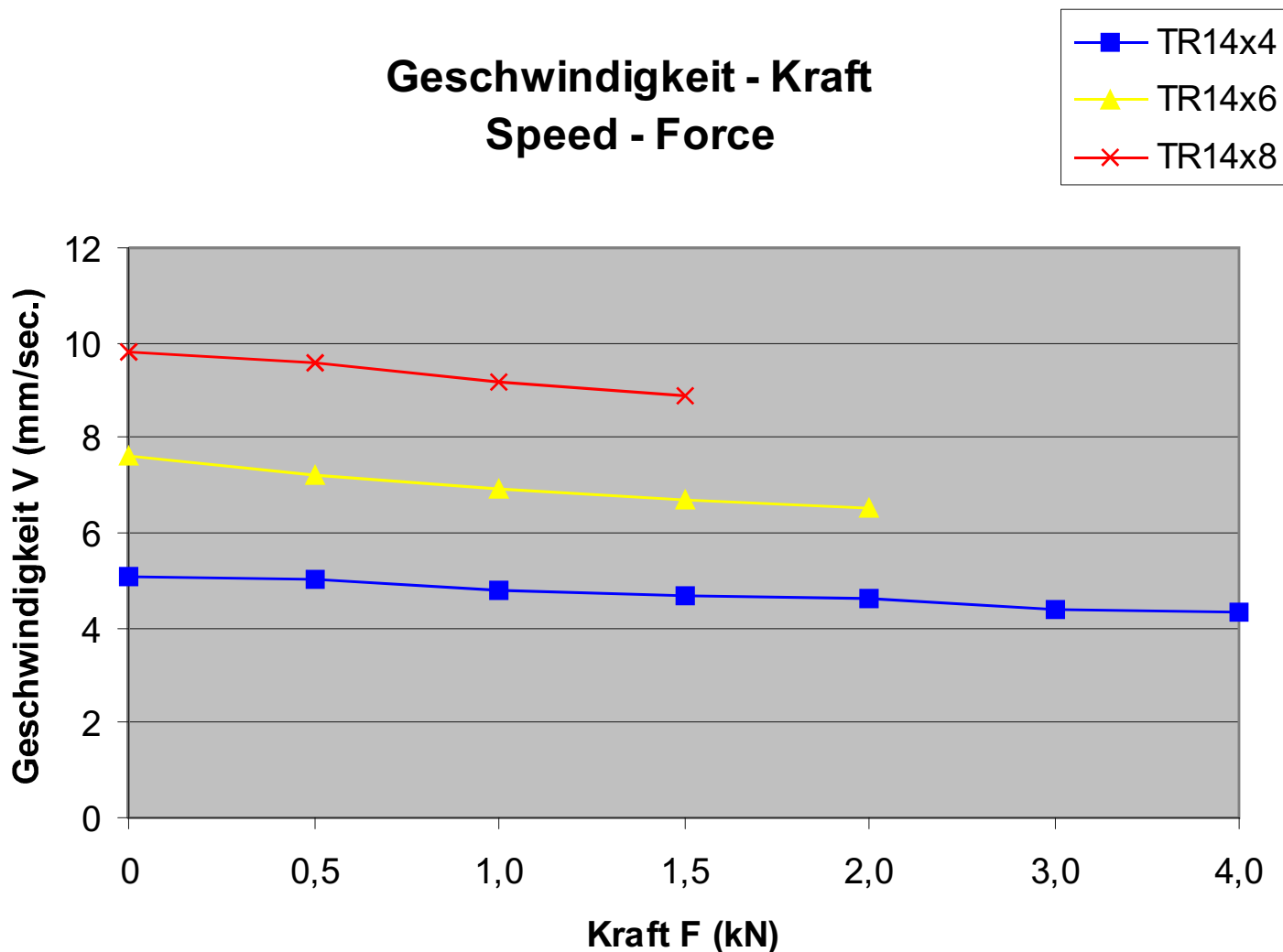
1) Betriebsart = **Aussetzbetrieb AB 2 min./18 min.** d.h. max. 2 Minuten unter Nennlast fahren, danach muss eine **Pause** von 18 Minuten eingehalten werden. Andernfalls kann es zu **Funktionsausfall** kommen!

2) Von diesen Standardwerten abweichende Daten können nach Rücksprache in Abhängigkeit von der Applikation festgelegt werden.

3) Verstellgeschwindigkeit = die **Geschwindigkeit**, mit der sich der Gabelkopf **ohne Belastung** verfahren lässt (entsprechend der Belastung variiert die Verstellgeschwindigkeit).

Beispiel

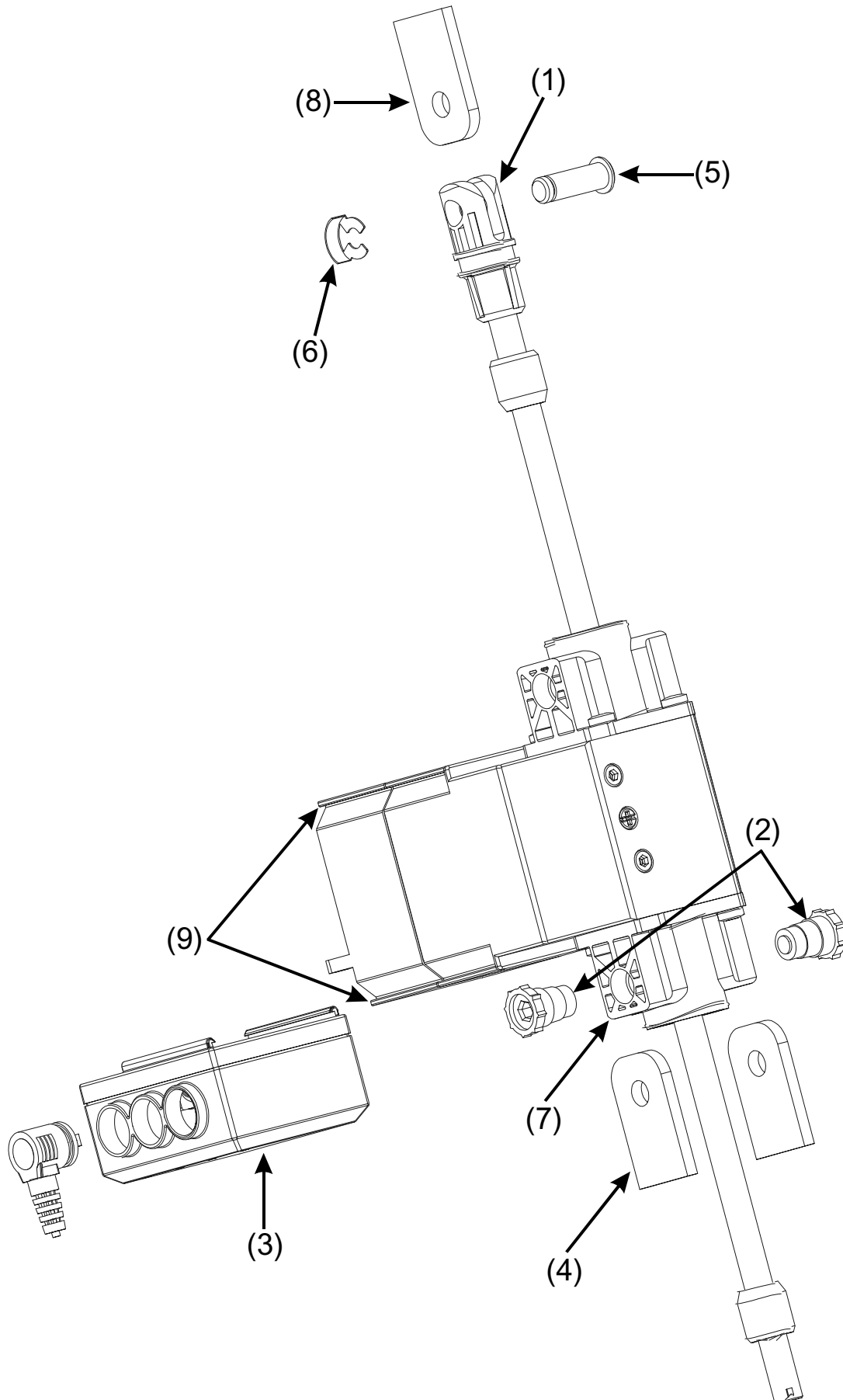
Die tatsächlich erreichten Verstellgeschwindigkeiten, können je nach Antriebsausführung geringer ausfallen.



Die gezeigten Messkurven wurden in unserem Labor unter der Verwendung geeigneter Transformatoren und Antriebskomponenten ermittelt. Sie repräsentieren die maximal erreichbaren Antriebsleistungen, die bei Einsatz geeigneter DEWERT-Steuerungskomponenten erreicht werden können. Wir sind Ihnen gerne bei der Auslegung Ihres individuellen Antriebssystems behilflich.

Aufbau des Antriebssystems MULTIMAT B23

(Abbildungsbeispiel: **MULTIMAT B23** mit MBK-Steuerung)



4. Montage

Achtung!

Elektrische Komponenten nur im spannungsfreien Zustand anschließen oder trennen.

a) Einbau

- 1) Entfernen Sie die **Lagerzapfen** (2) aus den **Gehäusedeckeln** (8)
- 2) Schieben Sie den **Antrieb in den Beschlag** (4) ein und **befestigen** Sie ihn dort mit den **Lagerzapfen** (2).
- 3) **Befestigen** Sie nun den **Spindelgabelkopf** (1) mit dem **BEK-Bolzen** (5) und dem **Sicherungsclip** (6) am Beschlag (8).
- 4) Wenn Sie eine **Steuerung** (3) vom Typ MB, MBL oder MBXL verwenden, schieben Sie diese auf die **Schwalbenschwanzaufnahme** (10) und **fixieren** Sie das Steuergehäuse mit einer Schraube am Motortopf. Die Steuerung lässt sich wahlweise über eine optional verfügbare Halteplatte direkt am Möbelgestell montieren.
Schließen Sie nun den (die) Antrieb(e) und den Handschalter an die Steuerung an (siehe auch Einbauanleitung DEWERT-Steuerung). Erst jetzt die Steuerung an die Netzversorgung anschließen.



Empfehlung: Beachten Sie, dass durch den Einbau mechanischer Endanschlüsse in Ihrem Endprodukt der Sicherheitsstandard wesentlich erhöht wird.



b) Elektrischer Anschluss

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen zu erstellenden **Betriebsanleitung** darauf hin, dass die **Leitungen, insbesondere die Anschlussleitung, nicht überfahrfest und mechanische Belastungen zu vermeiden** sind.

Achten Sie beim Verlegen der Leitungen darauf, dass

- diese nicht eingeklemmt werden können,
- auf diese kein mechanischer Zug ausgeübt wird,
- diese nicht anderweitig beschädigt werden können.

Stellen Sie sicher, dass die Leitungen ggf. mit einer **Zugentlastung mit Knickschutz** an der Applikation befestigt werden.

Alle Komponenten sind steckerfertig vorverdrahtet, schließen Sie diese nur wie im Anschlussschema gezeichnet an (siehe Einbauanleitung DEWERT-Steuerung).

c) Ausbau

Fahren Sie die Applikation in die Grundstellung und trennen Sie den Antrieb vom Netz. **Stützen Sie den Antrieb ab**, wenn Sie die **Lagerzapfen** (2) und den **BEK-Bolzen** (5) entfernen - der Antrieb kommt dann sofort frei!

5. Betrieb und Bedienung

Sie können für die Erstellung der Betriebsanleitung für das Endprodukt die hier beschriebenen Sachinformationen nutzen. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich diese Anleitung an Sie als Fachmann richtet – und nicht an den womöglich laienhaften Betreiber des Endprodukts.

Achtung!

- **Der elektrische Verstellantrieb ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch kleine Kinder oder gebrechliche Personen ohne Aufsicht.**
- **Der elektrische Verstellantrieb ist kein Spielgerät für Kinder.**

a) Voraussetzungen

Der Antrieb **MULTIMAT B23** ist nur zur Verwendung mit einer dazugehörigen DEWERT-Steuerung vorgesehen.

Bitte beachten Sie dazu auch die Einbauanleitung für die dazugehörige Steuerung.

b) Instandhaltung - Instandsetzung

Führen Sie regelmäßig die Überprüfungen nach BGV A2 durch. Die Überprüfungen haben durch eine Elektrofachkraft zu erfolgen. Als empfohlene Prüffrist gilt nach BGV A2: **6 Monate**.

- **Regelmäßige Sichtprüfungen** auf Beschädigungen aller Art

Überprüfen Sie das Gehäuse auf **Risse** und **Brüche**, kontrollieren Sie die Anschlussleitung auf **Quetschungen**, **Abscherungen** und sowie die Zugentlastung mit Knickschutz insbesondere nach jeder mechanischen Belastung. **Beschädigte Anschlussleitungen** der Geräte, müssen durch **den Hersteller** oder **qualifizierte Personen** (siehe Seite 3) ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Überprüfen Sie die Endschalter durch Anfahren der Endpositionen mit der DEWERT-Steuerung.

Vorsicht! **Zu Ihrer Sicherheit!**

Das **Stillsetzen im Notfall** ist vorgesehen durch **Ziehen des Netzsteckers!** Der **Netzstecker** muss daher im Betrieb **jederzeit zugänglich** sein, um ihn im Notfall schnell **aus der Steckdose ziehen** zu können.

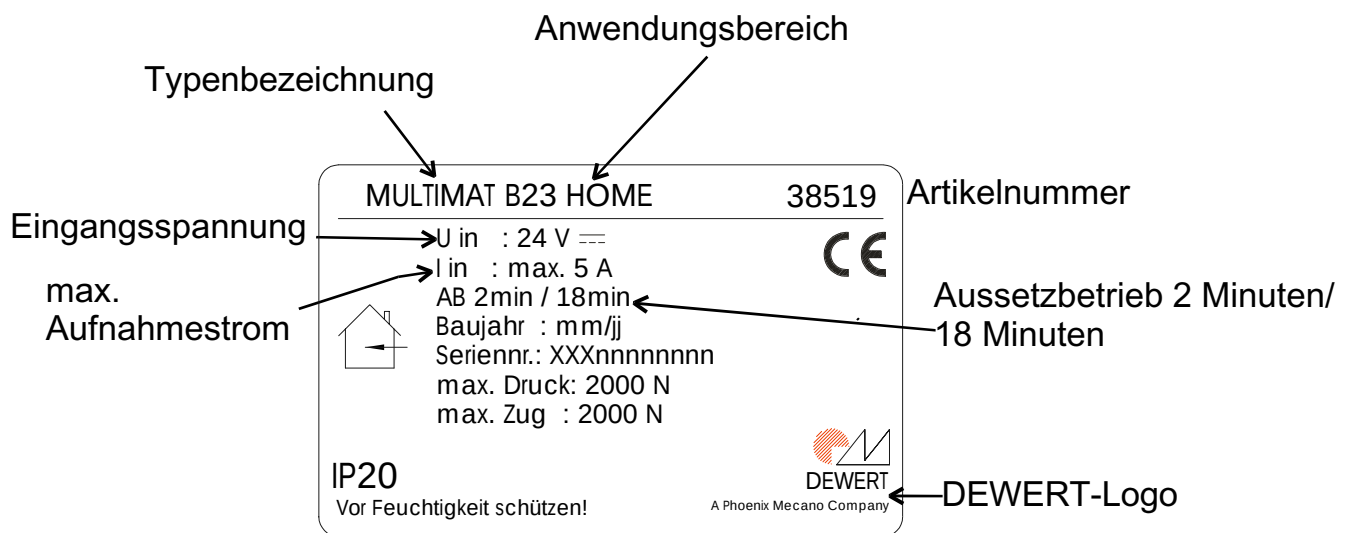
Die Antriebsbewegung erfolgt durch eine **offene** Spindel. Berücksichtigen Sie dies bei der Auslegung ihres Produktes:

- Achten Sie darauf, dass nach dem Einbau des **MULTIMAT B23** keine Scher- und Quetschstellen von außen zugänglich sind.
- Verwenden Sie andernfalls den **MULTIMAT B23** mit optionalen Faltenbälgen. (Vergl. Tabelle Produktvarianten, s. S. 4)

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen anzufertigen Betriebsanleitung unbedingt auf die hier genannten Punkte hin.

6. Typenschild

Jede Antriebskomponente enthält ein Typenschild mit genauer Bezeichnung, eine Artikelnummer und technische Angaben (Erklärung siehe nachfolgende Abbildung als Beispiel).



Bildzeichen



Konformitätskennzeichen

IP20

Schutzart



In trockenen Räumen !



Um die Sicherheit der DEWERT-Produkte zu gewährleisten, ist ein Siegel auf allen DEWERT-Produkten angebracht. Dies wird beim Öffnen beschädigt, und gibt so Auskunft über Änderungen am Antrieb. Der Antrieb darf nur durch Fachpersonal mit der auf Seite 3 genannten Qualifikation geöffnet werden.

7. Fehlertabelle zur Erkennung und Beseitigung von üblichen Fehlern

Um Sie bei der Suche nach üblichen Fehlern und deren Beseitigung zu unterstützen, ist die nachstehende Tabelle entwickelt worden. Sollte ein Fehler auftreten, der nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Alle Fehler dürfen nur von einer Fachkraft mit der auf Seite 3 genannten Qualifikation untersucht und beseitigt werden.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Spannung/ Steuerspannung vorhanden	-Zuleitung (Netz und/oder Handschalter/ Zusatzantriebe) unterbrochen	-Zuleitung überprüfen ggf. Kontakt wiederherstellen
Handschalter oder Antriebssystem keine Funktion	-Handschalter oder Antriebssystem defekt -Keine Netzspannung	-Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler
Antriebe lassen sich plötzlich nicht mehr verfahrend, bewegen	-Thermoschalter am Transformator oder in der Steuerung hat möglicherweise ausgelöst -Temperatursicherung im Transformator defekt -Gerätesicherung defekt -Keine Netzspannung	-Das Antriebssystem ca. 20-30 Minuten in Ruhestellung belassen -Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler

8. Reinigung

Der Antrieb **MULTIMAT B23** ist mit einem handelsüblichen Reinigungsmittel, welches für **Polyamid 6** geeignet ist, mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Beachten Sie die jeweiligen Herstellerhinweise des Reinigungsmittels.

Vor Beginn der Reinigung ist der Netzstecker der Steuerung zu ziehen !

Bitte **reinigen** Sie den Antrieb **nie** in einer Waschstraße oder mit einem **Hochdruckreiniger** und strahlen Sie **keine Flüssigkeiten** darauf. Es sind Schäden am Gerät nicht auszuschließen!

Achten Sie darauf, bei der **Reinigung** die **Anschlussleitung** des Antriebes nicht zu **beschädigen**!

Der Antrieb erfüllt in der Basisversion die Schutzart IP20.

Verwenden Sie **keine Lösungsmittel** wie **Benzin, Alkohol** oder ähnliche.

9. Entsorgung

Der Antrieb **MULTIMAT B23** enthält Elektronikbauteile, Kabel, Metalle, Kunststoffe usw. Der Antrieb **MULTIMAT B23** ist gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes zu entsorgen. Bitte wenden Sie sich an den:

Bundesverband der
Entsorgungswirtschaft e.V. "BDE"
Schönhauser Str. 3
D-51118 Köln
Telefon: 02 21/9 34 70 0-0

EG-Herstellererklärung

Nach Anhang II B der EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG)

Der Hersteller:

DEWERT

Antriebs- und Systemtechnik GmbH

Weststr. 1

32278 Kirchlengern

erklärt hiermit, dass der nachstehend beschriebene Antrieb

MULTIMAT B23

keine verwendungsfertige Maschine im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie ist und daher nicht vollständig den Anforderungen dieser Richtlinie entspricht!

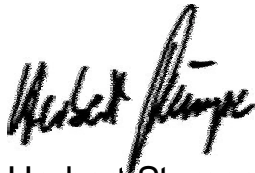
Die Inbetriebnahme dieser Maschine ist solange untersagt, bis die Konformität der Gesamtmaschine, in die sie eingebaut werden soll, mit der EG-Maschinenrichtlinie erklärt ist!

Angewendete harmonisierte Normen:

In Anlehnung an:

EN 292-1 Sicherheit von Maschinen, grundsätzliche Terminologie, Methodik

EN 292-2 Sicherheit von Maschinen, Technische Leitsätze



Herbert Stumpe
Geschäftsführung

Kirchlengern, den 23.03.2005

EG-Erklärungen

EG-Konformitätserklärung

nach Anhang I der EG-EMV-Richtlinie 89/336/EWG,
nach Anhang III der EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Der Hersteller:

DEWERT
Antriebs- und Systemtechnik GmbH
Weststr. 1
32278 Kirchlegern

erklärt hiermit, dass der nachstehend beschriebene Antrieb

MULTIMAT B23 mit DEWERT-Steuerung

die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien erfüllt:

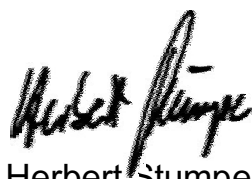
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
(zuletzt geändert durch Richtlinie 93/97/EWG)

Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
(zuletzt geändert durch Richtlinie 93/68/EWG)

Angewendete Normen:

EN 60335-1
EN 55014
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Einbauanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, das Antriebssystem also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig !



Herbert Stumpe
Geschäftsführung

Kirchlegern, den 23.03.2005

Zusatzinformationen

Für den Antrieb MULTIMAT B23 in der Ausführung IP44 mit DEWERT-Steuerung CARE/HOSP wurden folgende Normen angewendet.

In Anlehnung an EN 60601-1:1990 +A1:1993 +A2:1995, Medizinische elektrische Geräte

EN60601-1, Hauptabschnitt 2	Umweltbedingungen
EN60601-1, Hauptabschnitt 3	Schutz gegen die Gefahr eines elektrischen Schlages
EN60601-1, Abschnitt 21	Mechanische Festigkeit
EN60601-1, Hauptabschnitt 7	Schutz gegen übermäßige Temperaturen
EN60601-1, Hauptabschnitt 9	Nichtbestimmungsgemäßer Betrieb und Fehlerfälle
EN60601-1, Hauptabschnitt 10	Konstruktive Anforderungen
EN60601-1, Abschnitt 56.8	Stromversorgungsanzeige jedoch nicht vorhanden
EN60601-1, Abschnitt 36	Elektromagnetische Verträglichkeit
EN60601-1-2	Elektromagnetische Verträglichkeit

Notizen

DEWERT
Antriebs- und Systemtechnik GmbH
Weststraße 1
32278 Kirchlengern
Tel: +49(0)5223/979-0
Fax: +49(0)5223/75182
<http://www.dewert.de>
Info@dewert.de