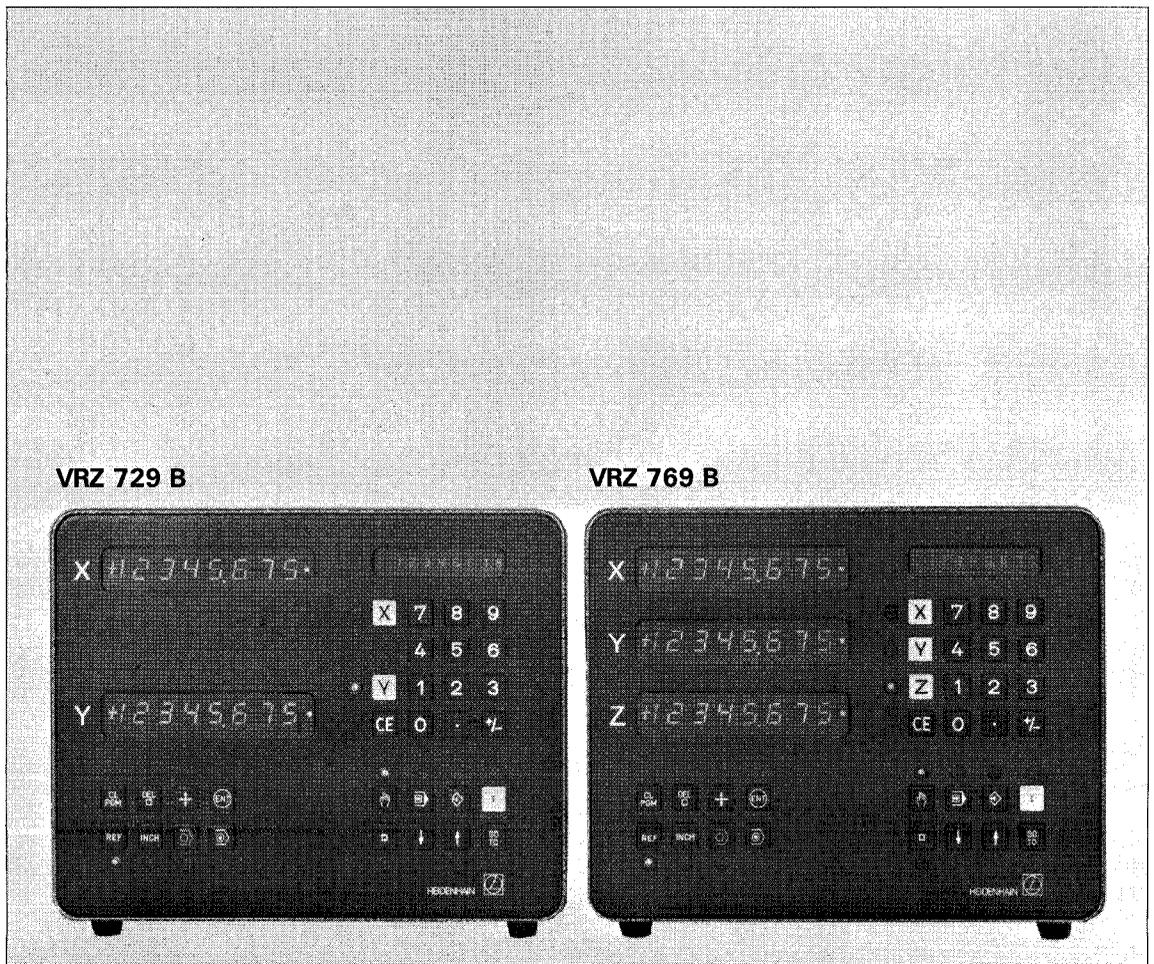


Betriebsanleitung

VRZ 729 B, 769 B HEIDENHAIN POSITIP



1. Lieferumfang

POSITIP

VRZ 729 B für 2 Achsen bzw.

VRZ 769 B für 3 Achsen

Ersatzsicherungen

Netzkupplung, beige packt

auf Wunsch: Netzkabel 2,7 m lang

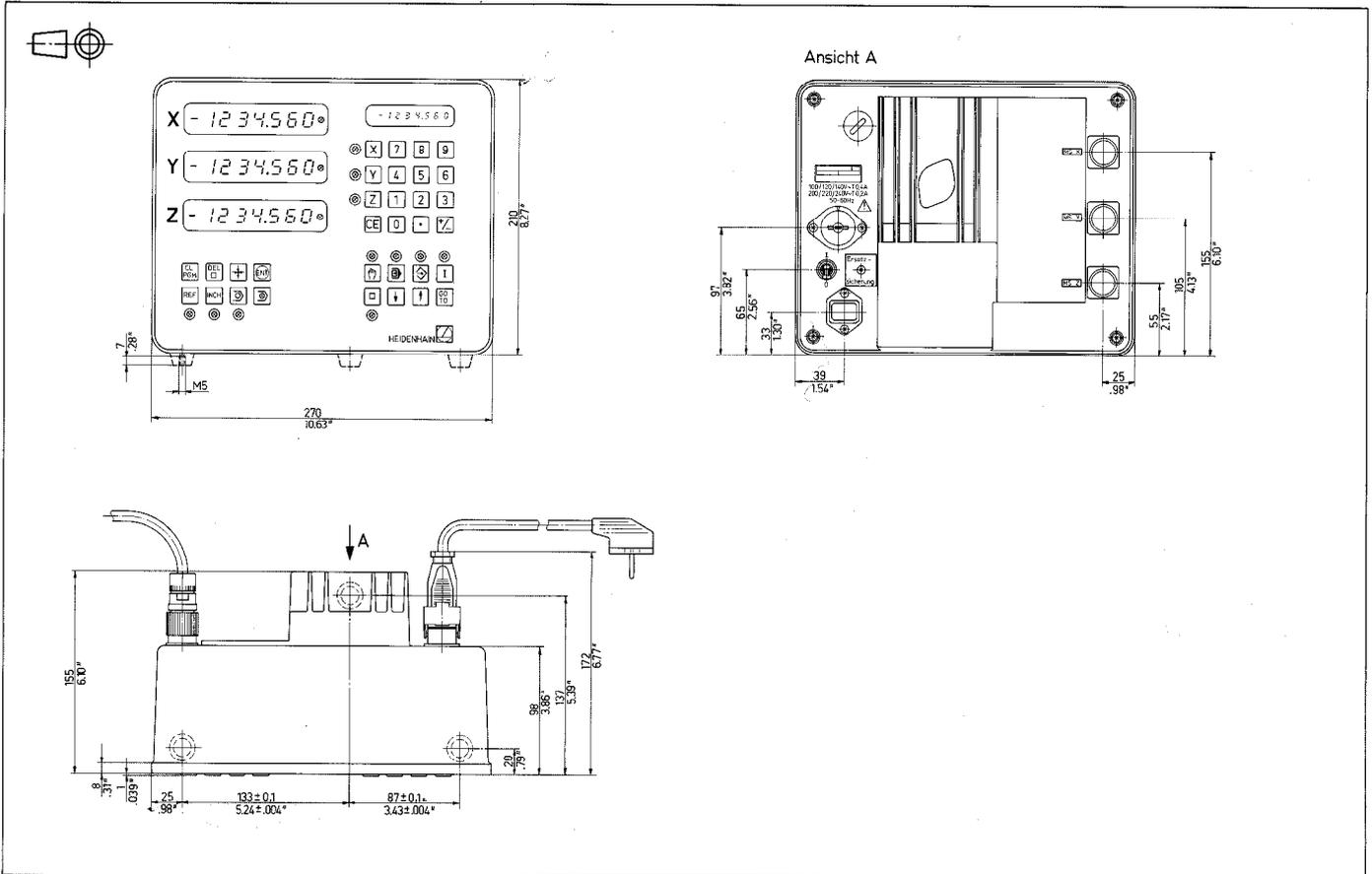
Betriebsanleitung und Kontrollschein

POSITIP-LOTSE VRZ 729 B, 769 B

2. Technische Daten

	Bezeichnung	VRZ 729 B (2 Achsen-Anzeige) VRZ 769 B (3 Achsen-Anzeige)
Mechanische Kennwerte	Gehäuse-Ausführung	Standmodell, Gußgehäuse
	Abmessungen	B 270 mm x H 221 mm x T 172 mm
	Gewicht	ca. 5,6 kg
	Arbeitstemperatur	0° C bis + 45° C
	Lagertemperatur	- 30° bis + 70° C
Elektrische Kennwerte	Eingänge	für HEIDENHAIN-Längenmeßsystem mit 20 µm oder 40 µm oder Drehgeber mit sinusförmigen Ausgangssignalen
	Teilungsperiode	
	Eingangsfrequenz	50 kHz max.
	Kabellänge	20 m max.
	Ziffernanzeigen: Istwert-Anzeigen und Tastatur-Anzeige	7-Segment-LED
	Anzeigen-Umfang	7 1/2 Dekaden mit Vorzeichen
	Speicherkapazität	120 Programmschritte (Sätze) = Positionierungsschritte oder programmierter STOP
	Metrisch/Zoll-Rechner Anzeigeschritt	statisch, auf alle Anzeigen wirkend 5 µm/0,0002"
	Referenzmarken-Auswertung	Die Referenzmarken-Werte für alle Achsen werden automatisch netzun- abhängig eingespeichert; nach Spannungsunterbrechung werden alle Bezugspunkte mit einmaligem Über- fahren der Referenzmarke reproduziert.
	Programmierung	durch Handeingabe nach Liste oder Zeichnung oder durch Übernahme der jeweiligen Ist-Positionswerte während der Bearbeitung (playback)
Weitere Funktionen	Programm löschen Absolut/Kettenmaß-Eingabe STOP-programmieren Satzanwahl Satzinhaltsanzeige Zählrichtungsumschaltung	
Nenn-Netzspannung	100/120/140/200/220/240 V + 10/- 15 % 48 . . . 62 Hz	

3. Anschlußmaße mm/Zoll

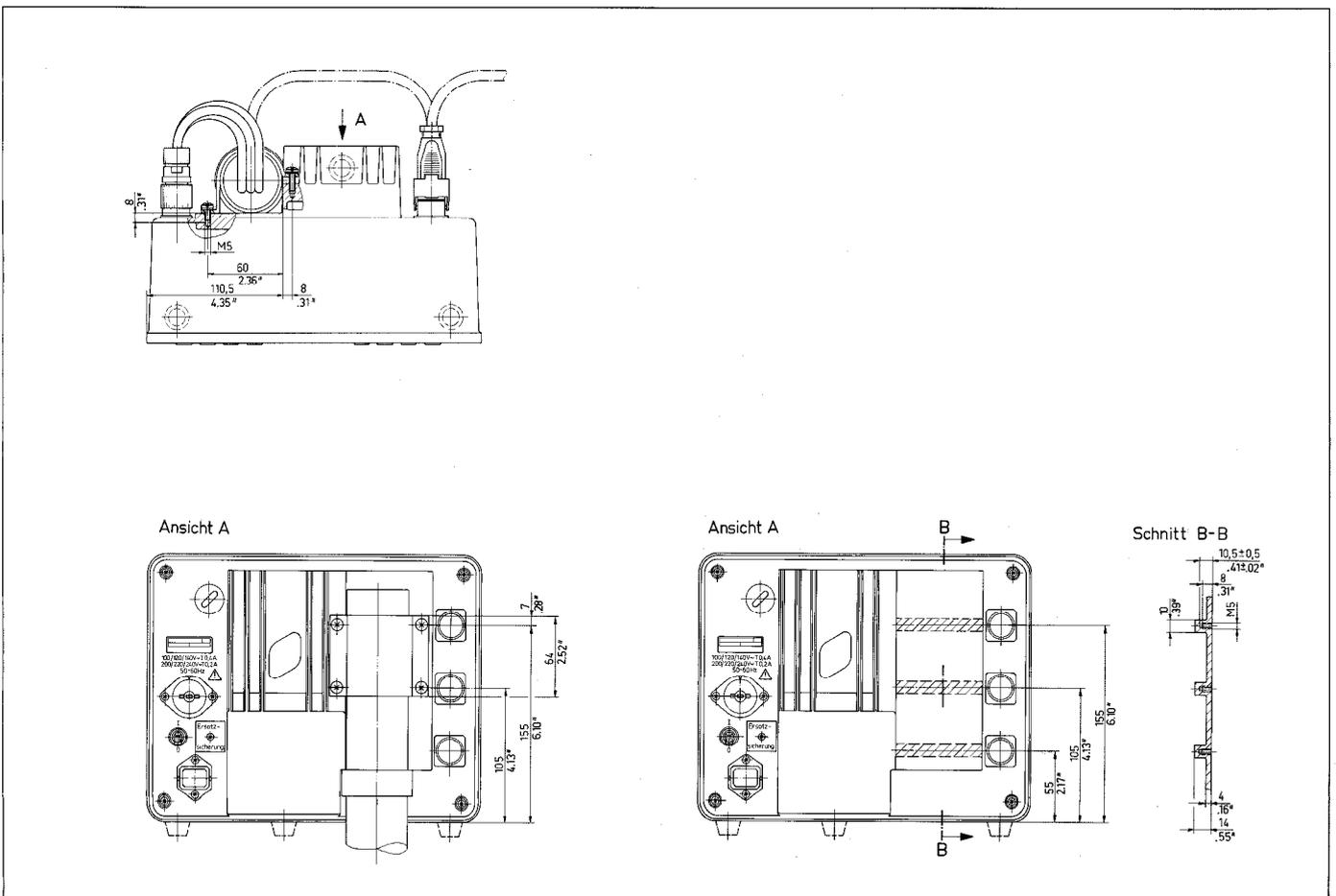


4. Aufstellung des Zählers

Das Gehäuse des POSITIP-Zählers ist ein Aluminium-Druckguß. Die Gerätefüße sind mit M5-Gewindebohrungen versehen und ermöglichen eine Befestigung auf Tischen oder Konsolen (siehe Anschlußmaße).

Eine weitere Befestigungsmöglichkeit ist durch Anschrauben der Zählerrückseite an ein Winkeleisen oder Rohr gegeben. Die hierfür erforderlichen Gewindebohrungen können bei genauer Beachtung der in der Zeichnung „Zählerrückseite“ angegebenen Maße in

den schraffierten Zonen beliebig geschnitten werden. Bei Nichtbeachtung der angegebenen Maße kann es zum Durchbohren des Gehäuses und zum Eindringen von Spänen in das Zählergehäuse kommen, was zu Störungen führen kann!



5. Elektrische Anschlüsse Inbetriebnahme

ACHTUNG: Unter Spannung keine Stecker lösen oder verbinden.

5.1

Schutzklasse

Die Frontplatten und Bedientafel der POSITIP-Zähler sind spritzwassergeschützt. Die Zähler besitzen eine Störungsanzeige (siehe POSITIP-LOTSE).

Die Zähler VRZ 729 B/769 B entsprechen Schutzklasse I der VDE Bestimmungen VDE 0411 und sind gemäß DIN 57 411 Teil 1/VDE 0411 Teil 1 „Schutzmaßnahmen für elektronische Meßgeräte“ gebaut und geprüft. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die **Hinweise und Warnvermerke** beachten, die in dieser Betriebsanleitung enthalten sind.

5.2

Anschluß der Meßsysteme an VRZ 729 B/769 B

An den VRZ 729 B/769 B sind alle HEIDENHAIN-Längenmeßsysteme mit 20 µm-Teilungsperiode (z. B. LS 603, 303) und LIDA-Meßsysteme mit 40 µm Teilungsperiode sowie HEIDENHAIN-Drehgeber mit sinusförmigen Ausgangssignalen (z. B. ROD 450) anschließbar. Die Zähler-Elektronik wird durch Programmieren per Tastatur an die Teilungsperiode bzw. Strichzahl des angeschlossenen Meßsystems angepaßt (siehe Abschnitt 5.5).

5.3

Umschalten der Netzspannung

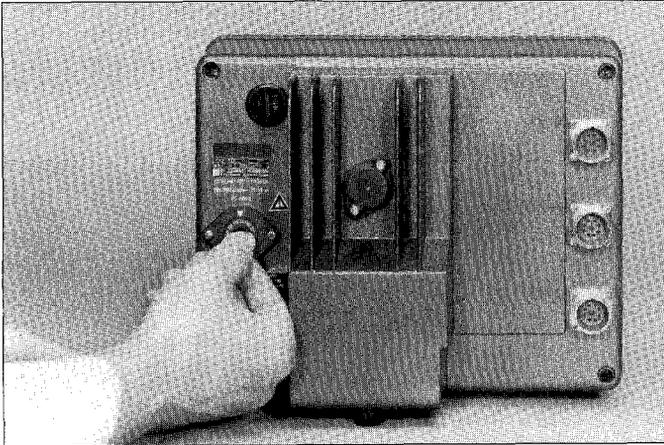
Die POSITIP-Zähler sind vom Werk auf 220 V~ eingestellt und können auf 100, 120, 140, 200 oder 240 V~ umgestellt werden. Nach Herausnehmen des Netzsicherungshalters kann

der Spannungsumschalter mit einer Münze auf die gewünschte Spannung eingestellt werden. Danach ist der Netzsicherungshalter mit der entsprechenden Sicherung wieder einzusetzen:
T 0,2 A für 200 – 240 V
T 0,4 A für 100 – 140 V
Je 1 Ersatzsicherung befindet sich im Sicherungskästchen neben dem Netzschalter.

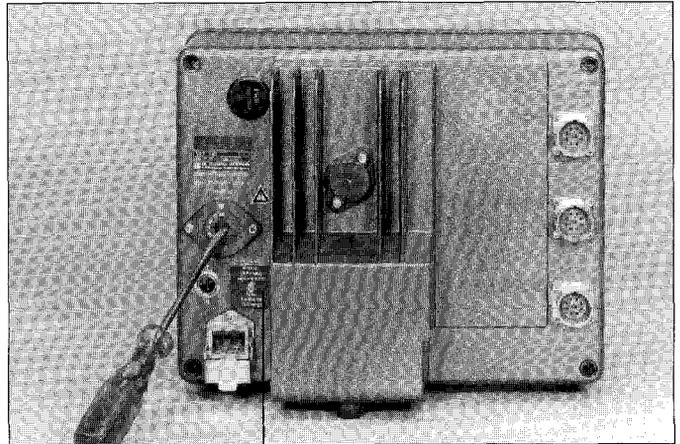
Hinweise vor dem Einschalten des Gerätes

1. Vor dem Einschalten ist sicherzustellen, daß die am Gerät eingestellte Betriebsspannung und die Netzspannung übereinstimmen.
2. Wenn dieses Gerät über einen Spartransformator aus einem Netz höherer Spannung betrieben werden soll, ist sicherzustellen, daß der Fußpunkt des Transformators mit dem Mittelleiter des Netzes verbunden ist.

Umschalten der Netzspannung



Auswechseln der Netzsicherung



Ersatzsicherungen

5.4

Netzanschluß

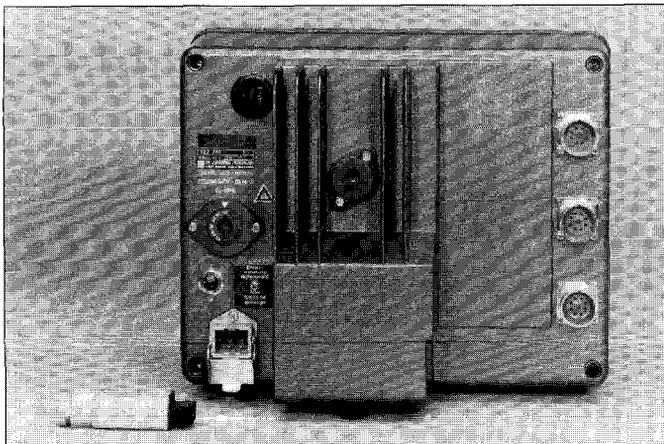
Die beige packte Netzkupplung mit einem Netzkabel verdrahten (komplettes Netzkabel als Sonderzubehör) und Netzkupplung in die Netzdose des POSITIP-Zählers einstecken. Sicherungsbügel niederdrücken.

Hinweis:

Der Netzstecker darf nur in eine Steckdose mit Schutzkontakt eingeführt werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden.

Warnung!

Jegliche Unterbrechung des Schutzleiters innerhalb oder außerhalb des Gerätes oder Lösen des Schutzleiteranschlusses kann dazu führen, daß das Gerät gefahrbringend wird. Absichtliche Unterbrechung ist nicht zulässig.



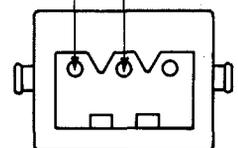
Verdrahtung der Netzkupplung

ACHTUNG!

Netzanschluß an Kontakten

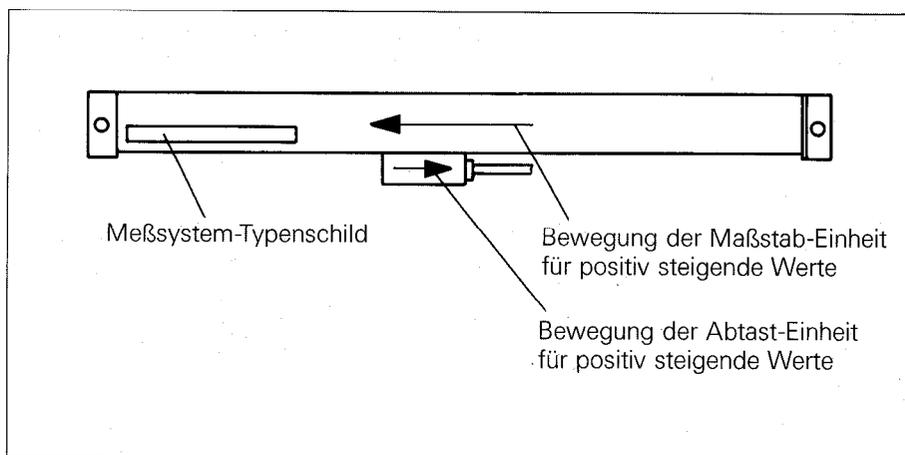
3 u. 2

Schutzerde an



5.5 Zählrichtung

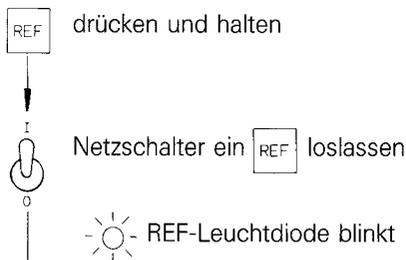
Die Meßsysteme werden vom Werk ausgeliefert:



5.6 Einstellung von Zählrichtung und Auswertung am Zähler

Die Zähler VRZ 729 B und VRZ 769 B lassen die Programmierung von Zählrichtung und Impuls-Auswertung zu. Beide Einstellungen sind für jede Achse einzugeben.

Vorgehensweise



X	4		
Y		2	
Z			+/-

Zähler	Längenmeßsystem	Tasten-Eingabefolge			
		Impulsauswertung direkte Anzeige	Durchmesser-Anzeige	Zählrichtung umgekehrt +/- *	
VRZ 729 B	LS 303, 603	2	oder 4	+/-	X
		2			-/-
VRZ 769 B	LS 303, 603	2	oder 4	+/-	X
		4			-/-
VRZ 729 B, 769 B	LIDA 190/40	2		+/-	Z
		4			+/-

* nur bei Zählrichtungs-Umkehrung ist die +/- -Taste zu drücken



Nach Eingabe **aller** Werte hört die REF-Leuchtdiode zu blinken auf. Der Zähler ist jetzt betriebsbereit.



Beachten Sie:

Auch bei gewünschter Änderung nur eines Parameters sind **alle** Einstellungen für X, Y und Z wieder neu einzugeben.

6. Hinweise für Betrieb und Wartung

Austausch von Teilen und Instandsetzung

Beim Öffnen von Abdeckungen oder Entfernen von Teilen, außer wenn dies von Hand möglich ist, können spannungsführende Teile freigelegt werden. Auch können Anschlußstellen spannungsführend sein.

Vor einer Instandsetzung oder einem Austausch von Teilen muß das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt sein, wenn ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist.

Wenn eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung unvermeidlich ist, darf das nur durch eine Fachkraft geschehen, die mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.

Hinweis zur Wiederholungsprüfung

Die Prüfspannung für eine einmalige Wiederholungsprüfung ist auf 1500 V/max. 2 s begrenzt.

Austausch von Sicherungen

Es ist sicherzustellen, daß nur Sicherungen vom angegebenen Typ und der angegebenen Nennstromstärke als Ersatz verwendet werden. Die Verwendung geflickter Sicherungen oder Kurzschließen des Sicherungshalters ist unzulässig. Folgende Sicherungen sind zu verwenden:

- Sicherung im Netzsicherungshalter (siehe 5.3) T 0,2 bzw. T 0,4 A
- Sicherung auf Netzteil T 0,05 A

Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen

Wenn anzunehmen ist, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern. Es ist anzunehmen, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist

- wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- wenn das Gerät nicht mehr arbeitet,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen,
- nach schweren Transportbeanspruchungen.

Das Gerät ist zur Überprüfung ins Werk oder zur nächsten HEIDENHAIN-Service-Stelle zu schicken.



HEIDENHAIN