

Schnureinzugsgerät EZ-100



Inhaltsverzeichnis

1.	WICHTIGE HINWEISE	3
2.	SICHERHEITSHINWEISE UND ARBEITSTECHNIK	3
3.	LIEFERUMFANG EZ100	6
4.	STANDARD AUSSTATTUNG EZ100	6
5.	SONDERZUBEHÖR, VERBRAUCHSMATERIAL, ERSATZTEILE	7
6.	INBETRIEBNAHME	10
7.	GEBRAUCH VON ZUBEHÖR	11
8.	SHUTTLE MONTAGE	12
9.	BLASMODUS MIT EZ100	13
10.	SAUGMODUS MIT EZ100	15
11.	REINIGUNG	17
12.	LAGERUNG	17
13.	TRANSPORT	17
14.	WARTUNG UND REPARATUREN	18
15.	WICHTIGE BAUTEILE EZ100	19
16.	TECHNISCHE DATEN EZ100	20
17.	GARANTIE / RECHTLICHE HINWEISE	21
18.	EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	22
19.	ANHANG SHUTTLE-SCHEIBEN UND ACHSEN	23

1. Wichtige Hinweise

Sie haben mit dem Kauf des Schnureinzuggerätes EZ100 ein Produkt von hoher Qualität erworben. Damit Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer gewährleistet werden können, sind die folgenden Hinweise unbedingt zu beachten und die geltenden Vorschriften einzuhalten!

Wie bei allen elektrischen Geräten wird auch bei diesem Schnureinzuggerät zur Vermeidung von Verletzungen oder Geräteschäden besondere Sorgfalt bei der Anwendung verlangt.

2. Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmassnahmen sind beim Arbeiten mit einem elektrischen Gerät nötig.



Die gesamte Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und immer zusammen mit dem EZ100 für späteren Gebrauch aufbewahren. Nichtbeachten der Bedienungsanleitung kann lebensgefährlich sein.

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Wer zum ersten Mal mit dem Gerät arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht .

Minderjährige dürfen nicht mit dem Gerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Gerät nur an Personen weiter geben oder ausleihen, die mit dem EZ100 und seiner Handhabung vertraut sind und stets die Bedienungsanleitung mitgeben.

Kinder, Tiere und Zuschauer fern halten.

Informieren Sie anwesende Personen über die Gefahren.

Wird das Gerät nicht benutzt, Netzstecker herausziehen und sicher hinlegen, dass niemand gefährdet wird. Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Schnureinzuggerät NIE auf Personen, Tiere oder Gegenstände richten!

In einigen Ländern kann der Betrieb schallemittierender Motorgeräte durch kommunale Bestimmungen eingeschränkt sein. Länderbezogene Vorschriften beachten.

Besondere Sicherheitsbestimmungen

Das Schnureinzuggerät benötigt für den Betrieb elektrische Energie, die über den Netzstecker bezogen wird. Das Gerät darf nicht mit Verlängerungskabel eingesetzt werden. Der Stromanschluss ist länderspezifisch, siehe Datenschild, mit der vorgeschriebenen Mindestabsicherung der Steckdose. Steckdosen mit Fehlerstrom-Schutzschalter benutzen! Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es keine Stolperstelle bildet.

Sicherheitseinrichtungen

Das Schnureinzuggerät EZ100 ist mit integriertem Thermoschutzschalter ausgestattet.

Zubehör und Ersatzteile

ZEITLER AG empfiehlt, ausschliesslich EZ100 Originalersatzteile und Originalzubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt, ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen - die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Teile auftreten, schliesst ZEITLER AG jede Haftung aus.

Technische Weiterentwicklung

ZEITLER AG arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Bedienungsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

Körperliche Eignung

Wer mit dem Gerät arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem elektrischen Gerät möglich ist.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen, oder Drogen darf nicht mit dem Gerät gearbeitet werden.

Einsatzbereiche

Das Schnureinzuggerät EZ100 ist ausschliesslich bestimmt zum Einblasen oder Ansaugen der speziellen Zugschnur in verlegte Elektrorohre. An dieser Zugschnur können dann Kabel oder Drähte befestigt und eingezogen werden.

Der Einsatz des Geräts für andere Zwecke ist nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen. Keine Änderungen am Produkt vornehmen – auch dies kann zu Unfällen oder Schäden am Gerät führen.

Schnurentsorgung

Gebrauchte Schnüre können für andere Zwecke benutzt oder müssen auf dem ordentlichen Weg entsorgt werden unter Berücksichtigung der Gesetze. .

Persönliche Schutzausstattung

Vorschriftsmässige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



Die Kleidung muss zweckmässig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung, Kombianzug, keinen Arbeitsmantel.



Keine Kleidung, keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck, die in die Luftansaugöffnung gelangen können.



Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.)



Feste Schuhe mit griffiger, rutschfester Sohle tragen.



Schutzbrille und „persönlichen“ Schallschutz tragen. z.B. Gehörschutzkapseln.

3. Lieferumfang EZ100

komplett in Kunststoffkoffer mit Standardausstattung

Art. 100045 für 230 V / 50 Hz

Art. 100046 für 115 V / 60 Hz



4. Standardausstattung EZ100

Art. 100015



1 x Traggurt

Art.
100059



1 x Ansaugeneinheit



2 x Schnurrollen ca 900 m, Zugfestigkeit 24 kg



5 x Shuttles, frei wählbar für fünf verschiedene RohrØ
je InnenØ 4 Shuttlescheiben d 3 mm mit Gummiring
4 Shuttlescheiben d 1 mm
2 Achsen
je in Mini-Koffer, zur Montage

Die 5 Dimensionen bei Erstlieferung s. ANHANG SHUTTLE

Art.
100056



Box mit Montagematerial für Shuttle

20 x Schraube mit Loch 2 x Gabelschlüssel 7 mm
40 x Unterlagscheibe 1 x Schere
10 x Ring

Bedienungsanleitung

Schraubenzieher Nr. 3

5. Sonderzubehör, Verbrauchsmaterial, Ersatzteile

Art.
100076



Adapter schwarz d 170 mm
für Rohrdurchmesser ca 120 bis 150 mm

Art.
100073



Sonderzubehör für kleine Ø von 25 bis 50 mm

Art.
100078



Fallschirm gelb für 60 bis 100 mm

Art.
100079



Fallschirm rot für 100 bis 150 mm

**Art.
100075**



Konus orange mit Metallspitze

Art. 100132



Schnurrolle d 1 mm, ca. 900 m,
Zugfestigkeit ca. 24 kg
Rolle ca. 380 g
Karton à 10 Rollen

Art. 100136



Schnurrolle d 4 mm, 1100 m
Zugfestigkeit ca 210 kg
Rolle ca. 5,8 kg
Karton à 3 Rollen

Art. 100140

Schnurrolle d 4 mm, 750 m
Zugfestigkeit 300 kg
Rolle ca. 5 kg
Karton à 3 Rollen

**Art.
100146**



Schraube mit Loch
20 Stück

**Art.
100150**



Ring
20 Stück

**Art.
100148**



Unterlagscheibe
20 Stück

**Art.
100006**



Schalter

**Art.
100021**



Elektronikplatte

**Art.
100003**



Motor 230 V / 50 Hz

**Art.
100004**



Motor 115 V / 60 Hz



Details siehe
Anhang Shuttle-Scheiben und Achsen

**Art.
100049**



Schaumstoffring 140
auswechseln :
- Schaumstoffring entfernen
- möglichst viele Leimrückstände entfernen
- Fläche mit Alkohol reinigen
- kurz trocknen lassen
- neuen Schaumstoffring aufkleben und sehr gut anpressen

Art. 100048

Frontteil komplett

Art. 100051

Sieb

6. Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme ist der einwandfreie, saubere Zustand des Geräts zu überprüfen.

- Nicht in der Nähe brennbarer oder explosionsgefährlicher Materialien, Flüssigkeiten, Gasen oder offener Flammen arbeiten
- Bei Störung oder Verdacht auf Defekt sofort Netzstecker ziehen und Gerät vom Händler oder Hersteller überprüfen lassen
- Nicht gegen Menschen, Tiere oder Gegenstände blasen
- Auf Podest/Leiter Gerät immer mit Traggurt arbeiten
- Rohr immer zuerst ohne Schnur durchblasen (wegen Wasser, Schmutz oder ähnlichem in Leitungen)
- Augen schützen (Staub, Wasser usw) Schutzbrille tragen
- Befinden sich Wasserrückstände im Rohr, dann nie saugen (Motorschaden)
- Luftansaugöffnung/Sieb immer freihalten (Ueberhitzungsgefahr/Brandgefahr) Verunreinigungen im Sieb sofort entfernen
- Niemals Gerät mit beschädigtem Netzkabel verwenden. Defekte Kabel und Stecker sofort ersetzen lassen (Händler oder Hersteller). Stecker niemals am Kabel oder mit nassen Händen aus der Steckdose ziehen. Netzkabel nicht über Ecken und scharfe Kanten ziehen oder über heisse Gegenstände legen.
- Vorsicht : einige Kunststoffteile sind nicht schlagfest !

Warnung !

Unschlaggemäß/r Verwendung, Einsatz, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden verursachen!



Keine heißen oder brennenden Materialien (z. B. heisse Asche, glimmende Zigaretten) ansaugen - **Verletzungsgefahr durch Feuer!**



Niemals entzündliche Flüssigkeiten (z. B. Kraftstoff) oder mit entzündlichen Flüssigkeiten getränkte Materialien ansaugen - durch Feuer oder Explosion **Gefahr tödlicher Verletzungen!**

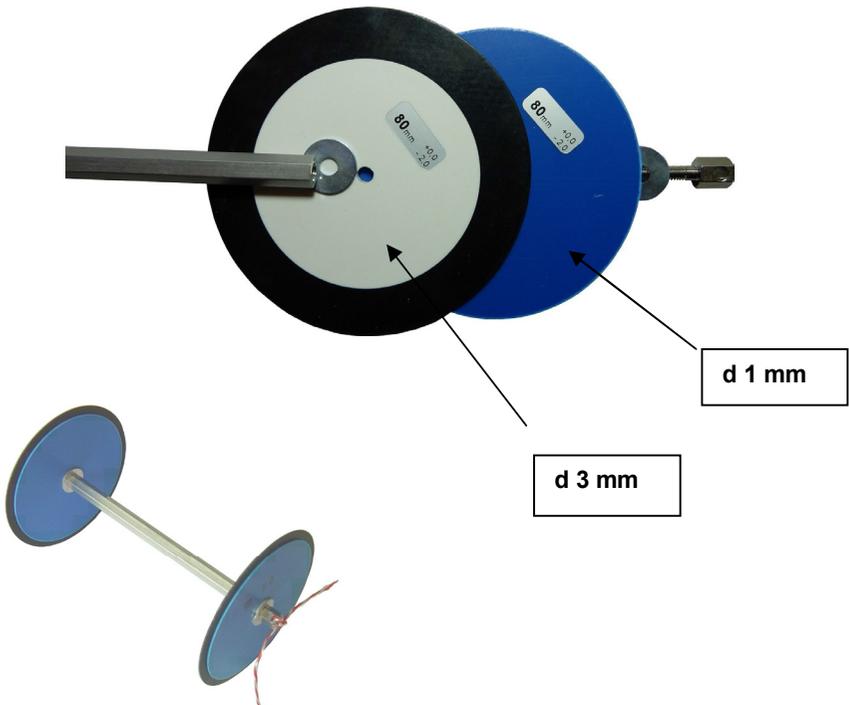
8. Shuttle Montage

Scheiben	d 3 mm	mit Gummiring Toleranz zu InnenØ +0/-2 mm
	d 1 mm (im Bild blau)	bei Kondens- oder Regenwasser zusätzlich vor jede 3 mm Scheibe montieren

Montage je Achsende :

- 2 Unterlagsscheiben
- Shuttlescheibe/n
- 1 Schraube mit Loch

mit den zwei Gabelschlüssel anziehen



nur im Bild blau gefärbt

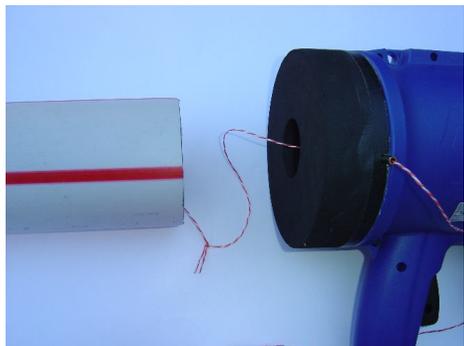
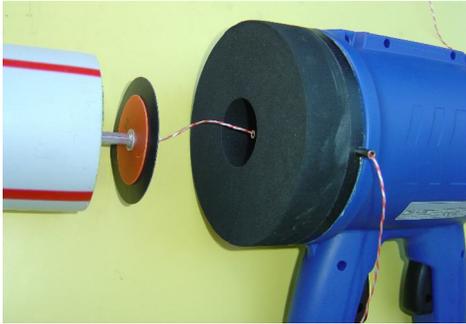
9. Blasmodus mit EZ100

- ▶ Rohrenden müssen sauber und gerade abgeschnitten sein (wenn nicht möglich – orangen Konus verwenden)
- ▶ höher gelegenes Rohrende wählen = **A**
- B** = Gegenseite wo Gerät nicht im Einsatz : Kontrollperson postieren (Vorsicht Augen, Schutzbrille tragen)
- A** zuerst Rohr nur mit Luft durchblasen max 30 sec (Wasser, Schmutz etc.) dazu Gerät dicht an Rohr ansetzen
- B** Luftaustrittsmenge überprüfen (Vorsicht Augen, Schutzbrille tragen!)
- A** zu RohrØ innen passenden Shuttle bereitstellen, TOLERANZ zu InnenØ +0/-2 mm (s. Shuttle Montage)
- A** Schnur durch Schnurkanal führen und an der Schraube am Shuttle sehr gut anknoten (langes Schnurende kürzen)
- A** Shuttle ins Rohr legen
- A** Gerät dicht am Rohr ansetzen
- A** Schnur ohne Unterbrechung einblasen (Thermoschutzschalter)
- ▶ Ansaugöffnung/Sieb am Gerät **NICHT** mit Kleidung oder Körper blockieren
- A** sobald der Shuttle das Rohrende erreicht hat, läuft die Schnur nicht mehr ab → stockt der Shuttle : von Hand zurückziehen und von der Gegenseite oder mit alternativem Zubehör versuchen
- A** Motor ausschalten und ev Gerät hinlegen
- A** Schnur abschneiden und befestigen
- B** Shuttle lösen und Schnur befestigen

2 Schnurrollen zusammensetzen :

- Schnuranfang von erster Rolle durch Schnurkanal führen
 - Rollenende an Gegenstand knüpfen, der nicht im Rohr verschwinden kann
 - einblasen bis zum Ende der ersten Rollen
 - Motor ausschalten und den Anfang der zweiten Rolle durch Schnurkanal führen
 - zwischen Schnurkanal und Rohranfang die zwei Schnurende sehr gut verknoten
 - Motor wieder starten und weiter einblasen
- ▶▶ verküpfen reduziert Zugfestigkeit !!

**Shuttle nie ohne Schnur einblasen,
kann bei Misserfolg nicht zurückgezogen werden !**



10. Saugmodus mit EZ100

Saugmodus nur wenn einblasen nicht funktioniert (keinesfalls bei Wasser im Rohr!)

- ▶ Rohrenden müssen sauber und gerade abgeschnitten sein
- ▶ höher gelegenes Rohrende wählen = **A**

B = Gegenseite wo Gerät nicht im Einsatz : Kontrollperson postieren, dort

- Schnurrolle bereitstellen
- zu RohrØ innen passenden Shuttle zusammensetzen, TOLERANZ zu InnenØ +0/-2 mm (s. Shuttle Montage)
- Schnur an der Schraube sehr gut festknuten, langes Schnurende kürzen
- Rollenende an Gegenstand knüpfen der nicht im Rohr verschwinden kann (vor allem bei Restrolle)
- Shuttle in Rohranfang legen

A an der Rückseite des Gerätes Ansaugereinheit einstecken

A Gerät dicht an Rohr ansetzen

A Shuttle ohne Unterbrechung ansaugen (Achtung : Staub)

▶ Ansaugöffnung/Sieb nicht durch Kleidung oder Körper blockieren

A sobald der Shuttle angekommen ▶ **B** läuft die Schnur nicht mehr ab

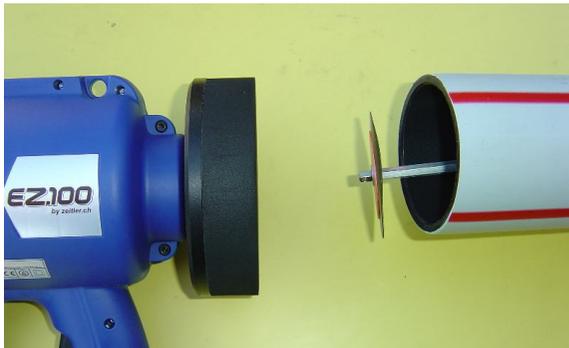
B Schnur abschneiden und befestigen

A Shuttle lösen und Schnur befestigen

▶▶ Sofort nach jedem saugen Siebe reinigen !!

Saugen abgeschlossen : immer Ansaugereinheit entfernen !

SHUTTLE NIE OHNE SCHNUR ANSAUGEN - KÖNNTE VERLOREN GEHEN !!



11. Reinigung

Netzstecker herausziehen

Gerät mit feuchtem Lappen reinigen

- keine Lösungsmittel verwenden
- Gerät keinesfalls in Wasser eintauchen
- nicht mit Gegenständen irgendwelcher Art in Gerät eindringen
- Gehäuse nicht öffnen
- Rückstände an Sieb entfernen

12. Lagerung

- Bei Nichtgebrauch Netzstecker herausziehen
- Gerät zum Schutz vor Beschädigung im Originalkoffer aufbewahren (mit Bedienungsanleitung)
- Gerät vor Feuchtigkeit und Staub schützen
- Temperaturbereich: 0 bis 40° C, rel. Luftfeuchtigkeit 40 bis 90 %

13. Transport

- Transport des Gerätes im korrekt verschlossenen Originalkoffer
- Allfälliger Versand des Gerätes im korrekt verschlossenen und zusätzlich gesicherten Originalkoffer (Verschlüsse mit Kabelbinder sichern)

14. Wartung und Reparaturen

ZEITLER AG empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim EZ100 Fachhändler durchführen zu lassen. Diesen Fachhändlern werden regelmässig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Ausschliesslich von ZEITLER AG für das EZ100 freigegebene Originalersatzteile und Originalzubehör verwenden, diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt, ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Ohne anderslautenden Auftrag umfassen die Serviceleistungen des Händlers oder Herstellers

- herstellen des ursprünglichen Lieferzustandes
- herstellen des ursprünglichen Ausrüstungsumfanges

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten, ZEITLER AG schliesst jede Haftung aus. In jedem Fall erlischt auch der Garantieanspruch.

Dies gilt insbesondere für:

- nicht von ZEITLER AG freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehör, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder die qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemässe Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

15. Wichtige Bauteile EZ100



16. Technische Daten EZ100

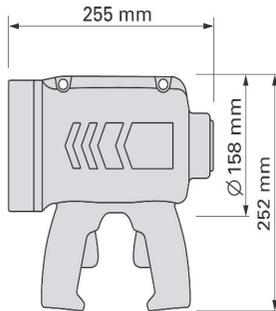
Standardausführung für Rohrdurchmesser innen von 50 bis 120 mm

Elektrische Daten länderspezifisch
siehe Typenschild

Gewicht 3,1 kg

Zugschnur ca. 900 m/Rolle

Abmessungen



Thermoschutzschalter

Maximaler Luftdurchsatz

Blasbetrieb 4 m³/min

Saugbetrieb 4 m³/min

Seriennummer sowie Baujahr sind auf dem Typenschild des Schnureinzuggerätes angegeben.

Technische Aenderungen vorbehalten.

17. Garantie / Rechtliche Hinweise

1. Wir garantieren kostenlose Behebung der Mängel am Gerät, die innerhalb der Garantiezeit auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen.
2. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate und beginnt mit dem Kauf durch den Erstendabnehmer. Massgebend ist das Datum auf dem Original-Kaufbeleg.
3. Von der Garantie ausgenommen sind
 - Teile, die einem gebrauchsbedingten oder sonstigen, natürlichen Verschleiss unterliegen, sowie Mängel am Gerät, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiss zurückzuführen sind
 - Mängel am Gerät, die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemässen Gebrauch, anomale Umweltbedingungen, sachfremde Betriebsbedingungen, Ueberlastung oder mangelnde Wartung und Pflege zurückzuführen sind
 - Mängel am Gerät, die durch Verwendung von Zubehör- oder Ersatzteilen verursacht wurden, welche nicht vom Hersteller stammen
 - Geräte, an denen Veränderungen oder Ergänzungen vorgenommen wurden
 - Geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert- und Gebrauchstauglichkeit des Gerätes unerheblich sind
4. Die Behebung des von uns als garantispflichtig anerkannten Mangels erfolgt in der Weise, dass wir das mangelhafte Gerät nach unserer Wahl unentgeltlich reparieren oder durch ein einwandfreies Gerät (ggf. auch ein Nachfolgemodell) ersetzen. Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über.
5. Der Garantieanspruch muss innerhalb der Garantiezeit geltend gemacht werden. Das betroffene Gerät ist mit dem Originalkaufbeleg, der Angaben über Kaufdatum und Produkt enthalten muss, dem Verkäufer oder Hersteller im Originalkoffer (bei Versand mit speziell gesicherten Verschlüssen) zu übergeben. Geöffnete Geräte unterliegen nicht mehr der Garantie. Bei Versand liegen Transportkosten und Transportrisiko beim Käufer.
6. Andere Ansprüche als das in diesen Garantiebedingungen genannte Recht auf Behebung der Mängel am Gerät werden durch diese Garantie nicht begründet.
7. Durch die Garantieleistungen wird die Garantiefrist für das Gerät weder verlängert noch erneuert.

Es gilt Schweizerisches Recht.
Gerichtsstand ist am Sitz des Herstellers.

Stand 1. Januar 2004

18. EG Konformitätserklärung

ZEITLER AG
Sonnhalde 7
CH-6206 Neuenkirch
SCHWEIZ

bestätigt, dass das Produkt

Kategorie	Gerät zum einblasen oder ansaugen von spezieller Zugschnur in Rohrleitungen
Name	Schnureinzuggerät
Typ	EZ100

den folgenden Standards oder Normvorschriften entspricht

SICHERHEIT EN 60745-1:2009

EMV EN 55014-1:2006 + A1:2009
EN 55014-2 :1997 + A1:2001 + A2:2008
EN 61000-3-2 :2006 + A1 :2009, EN 61000-3-3 :2008

EMF EN 50366 :2003 + A1 :2006

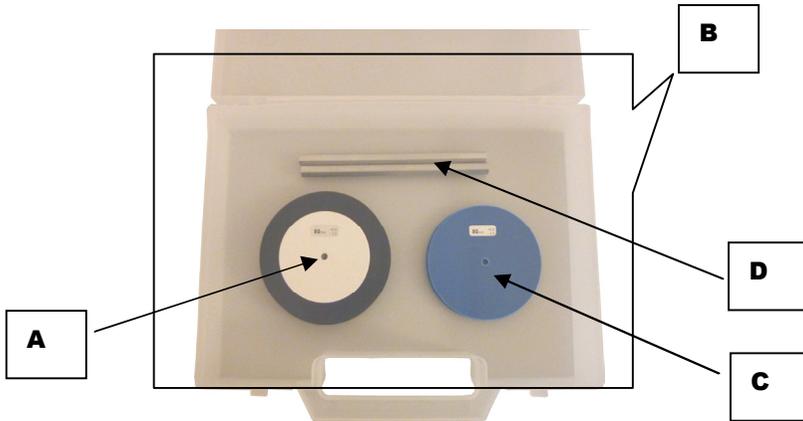
gemäss den Bestimmungen und Richtlinien

2006/95/EC + 2004/108/EC + 2002/95/EC + 2002/96/EC

Jahr der Anbringung 2009

Seriennummer und Baujahr sind auf dem Typenschild des Schnureinzuggerätes vermerkt

19. Anhang Shuttle-Scheiben und Achsen



	A	B	C	D
20 mm	111000	112000	111001	100065
22 mm	111004	112001	111005	100065
24 mm	111008	112002	111009	100065
26 mm	111012	112003	111013	100065
28 mm	111016	112004	111017	100065
30 mm	111020	112005	111021	100065
32 mm	111024	112006	111025	100065
34 mm	111028	112007	111029	100065
36 mm	111032	112008	111033	100065
38 mm	111036	112009	111037	100065
40 mm	111040	112010	111041	100065
42 mm	111044	112011	111045	100065
44 mm	111048	112012	111049	100065
46 mm	111052	112013	111053	100065
48 mm	111056	112014	111057	100065
50 mm	111060	112015	111061	100065
52 mm	111064	112016	111065	100066
54 mm	111068	112017	111069	100066
56 mm	111072	112018	111073	100066
58 mm	111076	112019	111077	100066
58 mm	111076	112019	111077	100066
60 mm	111080	112020	111081	100066
62 mm	111084	112021	111085	100067

	A	B	C	D
64 mm	111088	112022	111089	100067
66 mm	111092	112023	111093	100067
68 mm	111096	112024	111097	100067
70 mm	111100	112025	111101	100067
72 mm	111104	112026	111105	100067
74 mm	111108	112027	111109	100067
76 mm	111112	112028	111113	100067
78 mm	111116	112029	111117	100067
80 mm	111120	112030	111121	100067
82 mm	111124	112031	111125	100068
84 mm	111128	112032	111129	100068
86 mm	111132	112033	111133	100068
88 mm	111136	112034	111137	100068
90 mm	111140	112035	111141	100068
92 mm	111144	112036	111145	100068
94 mm	111148	112037	111149	100068
96 mm	111152	112038	111153	100068
98 mm	111156	112039	111157	100068
100 mm	111160	112040	111161	100068
102 mm	111164	112041	111165	100069
104 mm	111168	112042	111169	100069
106 mm	111172	112043	111173	100069
108 mm	111176	112044	111177	100069
110 mm	111180	112045	111181	100069
112 mm	111184	112046	111185	100069
114 mm	111188	112047	111189	100069
116 mm	111192	112048	111193	100069
118 mm	111196	112049	111197	100069
120 mm	111200	112050	111201	100069
122 mm	111204	112051	111205	100070
124 mm	111208	112052	111209	100070
126 mm	111212	112053	111213	100070
128 mm	111216	112054	111217	100070
130 mm	111220	112055	111221	100070
132 mm	111224	112056	111225	100070
134 mm	111228	112057	111229	100070
136 mm	111232	112058	111233	100070
138 mm	111236	112059	111237	100070
140 mm	111240	112060	111241	100070
142 mm	111244	112061	111245	100070
144 mm	111248	112062	111249	100070

	A	B	C	D
146 mm	111252	112063	111253	100071
148 mm	111256	112064	111257	100071
150 mm	111260	112065	111261	100071
152 mm	111264	112066	111265	100071
154 mm	111268	112067	111269	100071
156 mm	111272	112068	111273	100071
158 mm	111276	112069	111277	100071
160 mm	111280	112070	111281	100071
162 mm	111284	112071	111285	100071
164 mm	111288	112072	111289	100071
166 mm	111292	112073	111293	100071
168 mm	111296	112074	111297	100071
170 mm	111300	112075	111301	100071