



WENDT

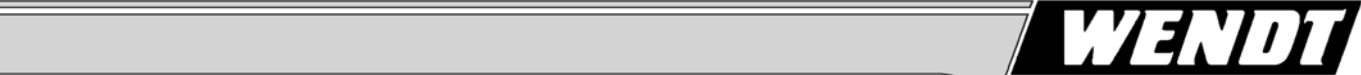
Sicherheits- und
Aufsperrentechnik

ITL 2000



ITL 2000 Automatic Safe Dialer
Operations Manual

ITL 2000 Automatischer Safe-Wähler
Bedienungsanleitung



**Sicherheits- und
Aufsperrtechnik**

ITL 2000

Before going any further open the ITL 2000 carrying case and check its contents against the following list. Report any shortages or damage to your supplier immediately.

Included with the ITL 2000 dialer are the following:

- 1 Manual
- 1 Warranty registration form
- 1 Dialer and attached dialer motor in case
- 1 Power cord
- 1 3/32 Allen key
- 3 Mounting posts
- 1 Magnet base
- 2 Nylon jack screws
- 1 Dial chuck
- 1 Dial chuck key
- 1 Extra gripper spindle for shorter dial

Optional equipment:

- 1 Extra set chuck jaws for larger chucks
- 3 Mount legs with magnetic feet and wide holder for problem mount doors

Bevor Sie mit dem ITL 2000 arbeiten, öffnen Sie den Transportkoffer und überprüfen den Inhalt anhand der nachfolgenden Liste. Melden Sie fehlende oder beschädigte umgehend.

Mit dem ITL 2000 Dialer werden folgende Teile geliefert:

- 1 Beschreibung*
- 1 Garantiekarte*
- 1 Dialer mit fest angeschlossenem Motor*
- 1 Netzkabel*
- 1 Inbusschlüssel, 3/32*
- 3 Montagehalter*
- 1 Magnetgrundplatte*
- 2 Nylon-Schrauben (Hebevorrichtung)*
- 1 Wählscheibenspannvorrichtung*
- 1 Wählscheibenspannvorrichtungsschlüssel*
- 1 extra Zubehörschindel für kurze Wählscheiben*

Optional bestellbares Zubehör:

- 1 extra Set Spannbacken für große Spannweiten*
- 3 Montagebeine mit Magnetfüßen und breiter Montageplatte für Türen, an denen sich die im normalen Lieferumfang befindliche Platte nur schwer befestigen lässt*



Dear Customer,

Thank you for your order of the **ITL2000II Auto-Dialer**.

Note that your ITL2000II has been converted from a 120V system to a 220V system.

Please do not convert the system yourself. Running the dialer on improper voltage will result in failure of the motor.

Thank You

A. Wendt GmbH

Shipping Department

Geehrter Kunde,

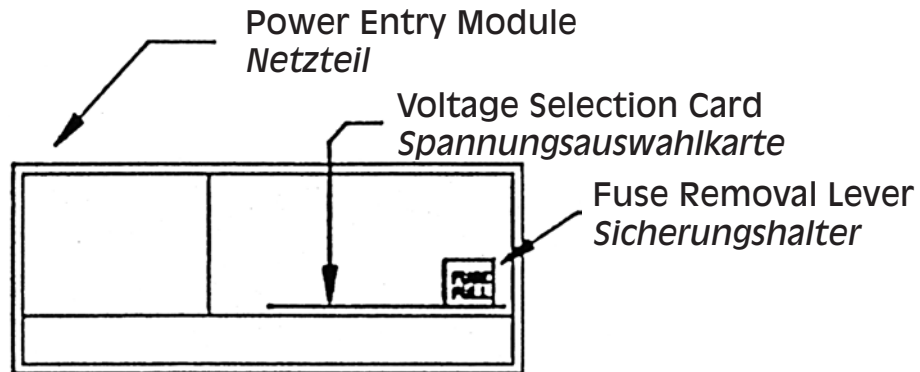
*danke für Ihre Bestellung des **ITL2000II Auto-Dialer**.*

Beachten Sie bitte, dass Ihr ITL2000II von einem 120V System zu einem 220V System konvertiert worden ist. Stellen Sie das System bitte nicht um. Die Inbetriebnahme des Dialers mit der falschen Spannung führt zu Schäden am Motor.

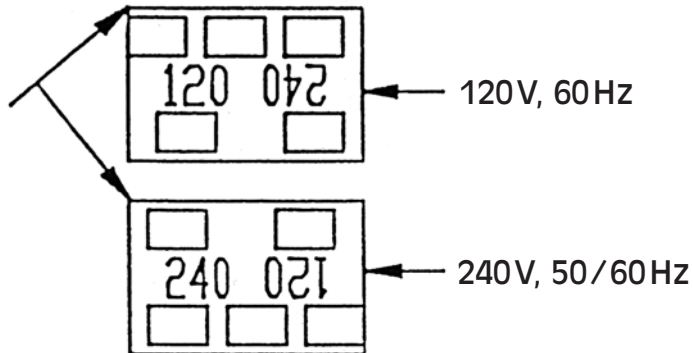
Danke

A. Wendt GmbH

Versand



Insert this edge into
Power Module first
*Diese Ecke zuerst in das
Netzteil einsetzen*



To switch from 120 to 240 Volt operation remove power cord from power entry module. Slide door away from fuse area and lift fuse removal lever up removing fuse. Pull voltage selection card out and orient for desired voltage as shown above. Reinstall voltage selection card making sure the correct voltage is displayed. The correct fuse for 120 Volts is 0,75 A Slo Blo and for 240 Volts it is 0,5 A Slo Blo.

Um von der Arbeitsspannung 120V auf 240V umzustellen, ist erst das Netzkabel aus dem Netzteil zu entfernen.

Die Abdeckung der Sicherungshaltung muss geöffnet und die Sicherung entfernt werden.

Die Spannungsauswahlkarte wird herausgezogen und, wie in der Abbildung gezeigt, entsprechend der vorhandenen Eingangsspannung ausgerichtet.

Nun kann die Spannungsauswahlkarte wieder installiert werden. Nochmals überprüfen, dass die richtige Spannung angezeigt wird.

Die richtige Sicherung für

120V: 0,75A, träge
240V: 0,50A, träge



Table Of Contents / Inhaltsverzeichnis

1	General Information / Allgemeine Informationen	
	Description / <i>Beschreibung</i>	2
	Specifications / <i>Technische Daten</i>	2
	Quick Key Function Reference / <i>Tastenfunktionen</i>	3
	Locating The Drop Point On The Dial / <i>Ermitteln des Kontaktpunktes</i>	3
	Attaching The Dialer / <i>Befestigen des Dialer</i>	4
	Removing The Dialer / <i>Entfernen des Dialer</i>	4
	Aligning The Dialer / <i>Angleichen des Dialer</i>	5
2	Basic Operation / Grundlegende Bedienung	
	Basic Function Key Operation / <i>Funktion der Bedientasten</i>	6
	Key / Taste RESET	6
	Key / Taste Clear	6
	Key / Taste COMBO	6
	Key / Taste DIAL	6
	Key / Taste LEFT / RIGHT	7
	Key / Taste SETUP	7
	Selecting A Wheel / <i>Auswählen einer Kombinationsscheibe</i>	7
	Setting Dialing Mode / <i>Einstellen des Wählmodus</i>	7
	Setting A Fixed Increment (or dialing range) / <i>Einstellen eines festen Wertzuwachses (oder Wählbereiches)</i>	7
	Setting A Preset Position / <i>Einstellen eines Vorgabe-Wertes</i>	8
	Key / Taste SET SPEED	8
	Key / Taste SET DROP	8
	Setting Drop Position / <i>Einstellen des Kontaktpunktes</i>	9
	Setting Drop Offset / <i>Einstellen der Distanz vor bzw. nach dem Kontaktpunkt</i>	9
	Setting Drop Checkpoint / <i>Einstellen des Kontaktpunkt-Kontrollpunktes</i>	9
	Setting Dialing Step / <i>Einstellen der Wählstufen (Wertzuwachs)</i>	10
3	Illustration / Zeichnungen	
	Location Of Contact Point / <i>Kontakt-Punkt</i>	11
	ITL 2000 Auto Dialer Parts List / <i>Ersatzteil-Liste</i>	12
	Replacement Parts For ITL 2000 / <i>Ersatzteile</i>	13
	Optional ITL 2000 Kit / <i>Optionale bestellbares ITL 2000 Kit</i>	14
	Optional Jaw Set / <i>Optional bestellbares Spannbacken-Set</i>	14



Description / Beschreibung

ITL Tools has combined state of the art electronics with years of practical experience to bring you the ITL 2000 Computer dialing system. The ITL 2000 was designed to perform the repetitive task of sequencing through all possible useful combinations. A high quality stepper motor is used to provide speed reliability and accuracy. Dialing algorithms designed into the ITL 2000 allow it to sequence through combinations with maximum speed in minimum time. You are able to preset any wheel or set a range of numbers for any wheel. A locksmith with minimal knowledge of manipulation could have a lock open within 60 minutes.

ITL Werkzeuge kombinieren den neuesten Stand der Elektronik mit jahrelanger praktischer Erfahrung, um das ITL 2000 Computer Wahlsystem zu produzieren. Der ITL 2000 wurde entworfen, um die sich wiederholende Aufgabe des Wählens aller möglichen Kombinationen der Reihe nach durchzuführen. Ein hochwertiger Stufenmotor erfüllt diese Aufgabe zuverlässig mit Präzision und Schnelligkeit. Ein integrierter Wählalgorithmus wählt mit hoher Geschwindigkeit und in kürzester Zeit der Reihe nach Kombinationen durch. Jede Zahlenscheibe kann eingestellt oder es kann eine Auswahl von Zahlen für jede Zahlenscheibe vorgegeben werden. So ist auch ein Schlüsseldienst mit nur minimalem Wissen über Manipulationsmöglichkeiten in der Lage, ein Schloss günstigstenfalls innerhalb von 60 Minuten zu öffnen.

Specifications / Technische Daten

Overall Dimensions	Height 5.5 inches	Width 17.5 inches
	Depth 13.5 inches	Weight 15 pounds
Power Requirements	120 VAC 0.75 Amps or 240 VAC 0.5 Amps 50/60 Hz	
Display type	2 lines by 16 character Micro-power Super twist LCD	
Keyboard type	Integral 20 key Sealed Membrane	
Audible Alert	Solid-state Piezo-electric transducer	
Dialer Motor	Hybrid D.C. stepper motor	
Dialing Modes	Automatic or Fixed Increment or Preset position	
Dialing Step Size	1, 1.5, 2, or 5 numbers per step	
Number of Wheels Supported	4 Wheels	
Drop Position Range	0 to 99	
Drop Window	+/- 3 to +/- 9 digits	
Drop Checkpoint	from Drop less 15 to Drop less 26	
<i>Abmessungen</i>	<i>Höhe 14,00 cm</i>	<i>Breite 44,50 cm</i>
	<i>Tiefe 34,50 cm</i>	<i>Gewicht ca. 7 kg</i>
<i>Netzspannung</i>	<i>Wechselspannung 120V, 0.75A oder</i>	
	<i>Wechselspannung 240V, 0.5A, 50/60 Hz</i>	
<i>Display Anzeige</i>	<i>2 Zeilen von 16 Schriftzeichen, Micro-power Super twist LCD</i>	
<i>Tastatur</i>	<i>Integrierte kunststoffgeschützte 20-Tasten Membrantastatur</i>	
<i>Audio-Alarm</i>	<i>Gut hörbarer Piezo-electric transducer</i>	
<i>Dialer Motor</i>	<i>Hybrid-Gleichstromstufenmotor</i>	
<i>Wählmodus</i>	<i>Automatisch oder Festplatz oder Vorwahl</i>	
<i>Schrittgeschwindigkeit</i>	<i>1, 1.5, 2, oder 5 Nummern pro Schritt</i>	
<i>Anzahl anwählbarer Zahlenscheiben</i>	<i>4 Zahlenscheiben</i>	
<i>Bereich der Kontaktpunkteinstellung</i>	<i>0 bis 99</i>	
<i>Kontaktpunkt-Fenster</i>	<i>+/- 3 bis +/- 9 Ziffern</i>	
<i>Kontaktpunkt-Kontrollpunkt</i>	<i>von Kontakt weniger 15 bis Kontakt weniger 26</i>	



Quick Key Function Reference / Tastenfunktionen

Reset	Restarts the dialer. The same as turning power off and on. <i>Startet den Dialer neu. Gleiche Funktion wie Ein- und Ausschalten</i>
Clear	Correct entry or stop function <i>Genaue Start- und Stopfunktion</i>
Combo	Display last combination dialed <i>Zeigt die letzte gewählte Kombination</i>
Dial	Start dialing <i>Startet das Wählprogramm</i>
Left/Right	Select left or right hand dial <i>Wahlfunktion für Links- oder Rechtslauf</i>
Setup	Set wheel mode and limits or reposition dial to drop <i>Einstellen der Kombinationsscheiben und Begrenzung oder Rückpositionierung zum Kontaktpunkte</i>
Set Drop	Set drop parameters <i>Einstellen der Vorgaben für die Kontaktpunkte</i>
Set Speed	Select 1 of 4 dialing speeds <i>Auswahl einer von vier möglichen Wählgeschwindigkeiten</i>
0 – 9	Numbers used to enter values <i>Ziffern zur Eingabe der Werte</i>

Locating The Drop Point On The Dial / Ermitteln des Kontaktpunktes

The drop point is the position on the dial where the fence makes contact with the left side of the drive cam gate in a standard three wheel combination lock that starts to the left. Proceed as follows to locate this point.

1. Turn the dial counter-clockwise 4 times and stop at 50.
2. Slowly turn the dial clockwise until you feel or hear the two points of contact of the lock gate. On most locks this will be just above 0. On the S & G 6700 series locks the contact points will usually be 7 and 14. The set point we would use would be 7.
3. As you are turning the dial the first point of contact will occur when the fence drops into the gate of the drive cam. The second point will occur when the fence contacts the lifting edge of the gate. Repeat steps 1 through 3 as necessary until the contact points are located and noted.

Der Kontaktpunkt in einem standardmäßigen 3-Zahlenscheiben-Kombinationsschloss, welches nach links startet, ist die Position auf der Zahlenscheibe, bei der die Nase des Einfallfingers vom Zahlenknopf aus gesehen die linke Seite der Aussparung der Mitnehmerscheibe berührt. Befolgen Sie die folgenden drei Arbeitsschritte zur korrekten Ermittlung dieses Punktes.

1. *Drehen Sie den Zahlenknopf vier volle Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn u. stoppen Sie bei 50.*
2. *Drehen Sie nun langsam im Uhrzeigersinn, bis Sie die beiden Punkte hören oder fühlen, an denen die Nase des Einfallfingers die Aussparung in der Mitnehmerscheibe am Anfang bzw. am Ende kontaktiert. Bei den meisten Schlössern werden diese Punkte etwas oberhalb 0 liegen. Bei "S & G" der 6700er Serie liegen die Punkte in der Regel bei 7 und 14. Der Einstellpunkt, den wir benutzen werden, wird 7 sein.*
3. *Wenn Sie den Zahlenknopf drehen, wird der erste Kontaktpunkt vorkommen, wenn die Nase des Einfallfingers in die Aussparung der Mitnehmerscheibe hineingleitet. Der zweite Punkt findet sich, wenn der Einfallfinger aus der Mitnehmerscheibe herausgleitet. Wiederholen Sie die Arbeitsschritte 1 – 3 so oft wie nötig, bis die Kontaktpunkte lokalisiert und feststehen.*



Attaching The Dialer / Befestigen des Dialer

1. Remove the magnetic base from the case and turn the nylon jack screws so that they protrude 1/16th of an inch, now **carefully** place around the safe dial. I say carefully because the rare earth magnets are very strong and you could pinch your finger if you were not careful.
2. Center the ring over the dial then back out the jack screws.
3. Turn the three set screws in the dial ring until then just touch the dial. This will stop the dialer from moving while dialing.
4. Install dial chuck an dial and tighten securely with supplied chuck key.
 - a. Use beveled jaws for older S&G small center dials.
 - b. Reverse jaws for larger dials.
 - c. Optional set of jaws available for oversize dials.
5. Install three motor mount posts into magnetic mount base.
6. Install motor an the three posts with the coupler an the chuck drive shaft with the supplied wing nuts. Do not tighten the coupler.

1. *Nehmen Sie die magnetische Grundplatte aus dem Koffer und drehen Sie die Nylon-Schrauben 1/16th eines Inch (0,41cm) aus der Grundplatte heraus. Nun platzieren Sie die Grundplatte **vorsichtig** um den Zahlenknopf (Wählscheibe). Ich betone vorsichtig, da die Magnete sehr stark sind und Sie sich die Finger quetschen können, wenn Sie nicht vorsichtig sind.*
2. *Zentrieren Sie den Ring über dem Zahlenknopf und drehen Sie die Nylon-Schrauben in die Grundplatte zurück.*
3. *Drehen Sie die drei Befestigungsschrauben im Wählring bis diese den Zahlenknopf berühren. Dies verhindert, dass sich die Halterung des Dialer beim Wählen bewegt und dejustiert.*
4. *Installieren Sie die Spannbacken am Zahlenknopf und spannen Sie diese sicher mit dem mitgelieferten Spannbackenschlüssel.*
 - a. *Nutzen Sie die schrägen Spannbacken für ältere S&G-Schlösser mit kleinem Umfang am Zahlenknopf.*
 - b. *Drehen Sie die Spannbacken für Zahlenknöpfe mit großem Umfang.*
 - c. *Für Zahlenknöpfe mit übergroßem Umfang ist ein Set von speziellen Spannbacken optional lieferbar.*
5. *Schrauben Sie die drei Montagehalter in die magnetische Grundplatte.*
6. *Befestigen Sie den Motor mit der Kupplung auf der Welle auf den drei Montagehaltern mit den mitgelieferten Flügelschrauben. Die Kupplung spannen Sie aber noch nicht!*

Removing The Dialer / Entfernen des Dialer

1. Loosen coupler set screw.
 2. Remove wing nuts and motor mechanism.
 3. Remove three motor mount posts do not try to pull magnetic attaching ring off the safe with the motor posts as they will break.
 4. Turn in the two nylon jack screws to break the magnetic pull then remove the ring.
1. *Lösen Sie die Halteschrauben der Kupplung.*
 2. *Entfernen Sie die Flügelmuttern und anschließend den Motormechanismus.*
 3. *Entfernen Sie die drei Montagehalter. Versuchen Sie nicht, die magnetische Grundplatte mit Hilfe der Montagehalter vom Safe abzuziehen. Die Montagehalter werden brechen!*
 4. *Drehen Sie die beiden Nylon-Schrauben aus der Grundplatte gegen den Safe, um die magnetische Zugkraft zu brechen. Nun können Sie die Grundplatte entfernen.*



Aligning The Dialer / Angleichen des Dialer

1. Locate the power cord supplied with the ITL 2000. Plug the female (no prongs) end into the ITL 2000. Plug the male end into a grounded A.C. outlet. The ITL 2000 should perform a self test and then position the dialer motor. It will display **READY** when its finished.
2. Loosen the coupling screw an the dial chuck shaft.
3. Turn the dial to the gate position found earlier. Now holding the dial at this position, press **SETUP**. The motor should move independently of the dial. If not loosen the clamp screw a little more and repeat until it does.
4. Tighten the clamp screw and press **SETUP** again. Verify the dial returns to the drop position. If not repeat steps 2 to 4. This alignment directly effects the success of dialing so make sure it is correct.
5. Recheck that the mounting plate is still aligned by removing power and turning the dial by hand. If the motor doesn't turn smoothly go back to step 1 and start again.
6. At this point the dialer is ready to go. Press **DIAL** to start dialing. When the combination is found the dialer will stop. Press **COMBO** to display the last combination. Note if the dialer was unable to find the combination after dialing all combinations, it will stop and report it could not find the combination.

1. *Nehmen Sie das mit dem ITL 2000 mitgelieferte Netzkabel und stecken Sie den Kaltgerätestecker in das Netzteil des Dialer. Verbinden Sie anschließend das freie Ende des Netzkabels mit einer geerdeten Steckdose. Der ITL 2000 sollte nun einen Selbsttest durchführen, den Motor in die richtige Position drehen und am Ende **READY** anzeigen.*
2. *Lösen Sie die Kupplungsschrauben am Schaft des Zahlenknopf-(Wählscheiben-) Klemmfutters.*
3. *Drehen Sie den Zahlenknopf in die Position, wo Sie vorher den Kontaktpunkt festgestellt haben. Halten Sie den Zahlenknopf in dieser Position und drücken Sie am **SETUP** auf dem Bedienfeld des Dialer. Der Motor sollte sich nun unabhängig vom Zahlenknopf drehen. Wenn nicht, müssen Sie die Schrauben des Klemmfutters ein wenig mehr lösen und den letzten Arbeitsschritt wiederholen.*
4. *Nun ziehen Sie die Schrauben des Klemmfutters fest an. Vergewissern Sie sich, dass der Zahlenknopf in die Position des Kontaktpunktes zurückkehrt. Wenn nicht, wiederholen Sie die Arbeitsschritte 2 – 4. Diese Position beeinflusst den Erfolg des weiteren Wählvorganges maßgeblich; vergewissern Sie sich daher nochmals von der korrekten Einstellung!*
5. *Überprüfen Sie nochmals, dass die magnetische Montageplatte immer noch richtig sitzt, in dem Sie den Dialer von der Netzspannung trennen und den Zahlenknopf von Hand drehen. Wenn der Motor sich nicht leicht und gleichmässig drehen lässt, wiederholen Sie die Arbeitsschritte von Punkt 1 an.*
6. *Ab diesem Punkt ist der Dialer fertig für die Zahlenkombinationssuche. Drücken Sie **DIAL**, um den Wählvorgang zu starten. Wenn die Kombination gefunden wurde, hält der Dialer die Suche an. Drücken Sie **COMBO**, um die letzte gewählte Zahlenkombination anzuzeigen. Hinweis: Wenn der Dialer die richtige Kombination nach Durchwahl aller möglichen Zahlenkombinationen nicht gefunden hat, wird er anhalten und anzeigen, dass er die Kombination nicht finden konnte.*



Function Key Operations / Funktion der Bedientasten

The keypad of your ITL 2000 is divided into 2 sections. A numeric section used to enter data and a function section used to select an operation for the machine to perform.

Das Bedienfeld Ihres ITL 2000 ist in zwei Sektionen unterteilt. Die numerische Sektion wird zur Eingabe von Daten, die Funktions-Sektion zur Auswahl einer Bedienfunktion der Maschine gebraucht.

RESET

The RESET Key performs only one function. This is to reset the ITL 2000. It has the same effect as removing power and then re-applying it to the machine. The self-test is performed, the dial is re-positioned and all default are reset.

Note however that if you were in a function that you must first use CLEAR to exit the function.

Die RESET-Taste beinhaltet nur eine Funktion: das Zurückstellen des ITL 2000. Das Drücken dieser Taste hat denselben Effekt wie das kurzfristige Unterbrechen der Spannungsversorgung. Der Selbsttest wird ausgeführt, der Zahlenknopf wird in die Ausgangsposition zurückgefahren und alle getätigten Eingaben werden auf die im Dialer voreingestellten Werte zurückgesetzt.

Wenn Sie sich in einem Funktionsfeld befinden, beachten Sie bitte, dass Sie vor dem Drücken der RESET-Taste die CLEAR-Taste drücken müssen, um die Funktion zu verlassen.

CLEAR

Use of the CLEAR Key has two functions. First when entering data (numbers) you can correct your entry before setting it by pressing CLEAR. The second use of the CLEAR Key is to abort or stop a function.

Die Nutzung der CLEAR-Taste hat zwei Funktionen. Zunächst können Sie, wenn Sie numerische Daten (Ziffern) eingeben, diese durch Drücken der CLEAR-Taste korrigieren. Die zweite Möglichkeit im Gebrauch der CLEAR-Taste besteht darin, ein Funktion abzubrechen oder zu stoppen.

COMBO

The COMBO Key displays the last combination dialed. It does not matter whether or not the combination was successful. This key can be used to check your last combination in the event you need to return at a later time and continue dialing.

Die COMBO-Taste zeigt die letzte gewählte Kombination an. Es ist nicht von Bedeutung, ob diese Kombination erfolgreich war oder nicht. Die Taste kann auch genutzt werden, um die letzte gewählte Kombination anzuzeigen, wenn Sie die Kombinationssuche unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen wollen.

DIAL

This key starts the machine dialing. The ITL 2000 will dial until one of three things occurs. First if you press the CLEAR key it will stop dialing. The second condition is when the combination is found. In this case the dialer will stop, and display DIALING COMPLETE. The last condition is when complete dialing has been unsuccessful. In this case, the ITL 2000 will stop, beep and display DIALING COMPLETE DROP NOT FOUND.

Diese Taste startet die Maschine und die Kombinationssuche. Der ITL 2000 wird die Kombination so lange suchen, bis eine der drei nachfolgend aufgeführten Dinge passieren:

- 1. er wird aufhören zu suchen und zu wählen, wenn Sie die CLEAR-Taste drücken*
- 2. die Kombination wurde gefunden. Der Dialer stoppt und zeigt an: DIALING COMPLETE*
- 3. die Kombinationssuche war trotz kompletten Durchlauf erfolglos. In diesem Fall wird der Dialer ebenfalls stoppen, einen Audio-Ton piepen und anzeigen: DIALING COMPLETE DROP NOT FOUND.*



LEFT/RIGHT

This key allows you to work on either left or right hand dials. Pressing the key switches between left and right hand dialing.

Diese Taste erlaubt es Ihnen, sowohl an links- als auch an rechtsdrehenden Zahlenkombinationsschlössern zu arbeiten. Das Drücken der Taste schaltet zwischen Links- und Rechtslauf um.

SETUP

The SETUP performs two functions. If no data is entered, it will position the dialer to the drop location. Secondly it is used to display or change the dialing mode of a particular wheel.

SETUP erfüllt zwei Funktionen. Wenn keine Daten eingegeben wurden, stellt sich der Dialer beim Drücken dieser Taste auf den Kontaktpunkt zurück. Weiterhin wird die Taste gebraucht, um den Wählmodus auf einer einzelnen Kombinationsscheibe zu wechseln oder anzuzeigen.

Selecting A Wheel / Auswählen einer Kombinationsscheibe

Select a wheel, by pressing the required wheel number and then SETUP. The display will now show the selected wheel number followed by its mode. Immediately after turning on the ITL 2000, wheels 1 thru 3 will be in AUTO INC short for automatic increment mode and wheel 0 will be disabled. To enable wheel 0 for 4 wheel locks select it and set it to any valid mode. Reset the machine to disable it. If you had previously changed the wheel mode it would display the last mode set.

Eine Kombinationsscheibe kann durch Eingabe der Scheiben-Nummer und anschließendes Drücken der SETUP-Taste ausgewählt werden. Das Display zeigt nun die gewählte Scheiben-Nummer, gefolgt von dem eingestellten Wählmodus. Sofort nach dem Einschalten des ITL 2000 befinden sich die Kombinationsscheiben 1 – 3 in dem kurzen Modus AUTO INC mit automatischem Wertzuwachs; die Kombinationsscheibe 0 ist auf nicht vorhanden gesetzt. Um die Kombinationsscheibe 0 für 4 Scheiben-Zahlenkombinationsschlösser zu aktivieren, wählen Sie die Kombinationsscheibe durch Eingabe der Scheiben-Nummer und irgendeines gültigen Modus an. Durch RESET der Maschine kann die Kombinationsscheibe wieder zu deaktiviert werden. Wenn Sie vorher den Kombinationsscheiben-Modus gewechselt haben, wird die letzte Modus-Einstellung angezeigt.

Setting A Dialing Mode / Einstellen des Wählmodus

The available modes are 1 for Fixed increment, 2 for Auto increment and 3 for Preset position.

Die möglichen Modi sind: 1 für „festen Wertzuwachs“, 2 für „automatischen Wertzuwachs“ und 3 für „Vorgabe-Werte“.

Setting A Fixed Increment (or dialing range)/ Einstellen des festen Wertzuwachses (oder Wählbereiches)

From READY press the desired wheel number then press SETUP now press 1 for fixed increment and then SETUP. To set the start position to 50, press 50 and then SETUP. The display will show START AT 50 press SETUP again and the display will show STOP AT 00. The stop position for a fixed increment is the last number the wheel will be set to before dialing is complete. To set the stop position to 60, press 60 and then SETUP. The display will show STOP AT 60. Press CLEAR to return to READY. NOTE! When setting start and stop point for wheels one and three with the machine set for a left hand dial, the number will be incremented by the selected step increment. For example if the first wheel was set to start at 10 and stop at 20 and the increment was set at 2 the wheel would increment as follows: 10, 12, 14, 16, 18, 20. However to set the second wheel to dial between 10 and 20 the start number would be set at 20 and the stop number would be set to 10. It is most important to understand this difference as it may well determine whether or not the dialer is successful. Do not set the last wheel to dial in the drop zone, combinations that fall into this category are considered invalid and will not be dialed.



Ausgehend von READY geben Sie die gewünschte Kombinationsscheibe durch Eingabe der Scheiben-Nummer ein. Dann drücken Sie die SETUP-Taste, anschließend die Ziffer 1 für „festen Wertzuwachs“ und dann nochmals SETUP. Um die Startposition auf 50 einzustellen, geben Sie 50 gefolgt von SETUP ein. Das Display zeigt nun an: START AT 50. Drücken Sie nochmals SETUP und das Display wird anzeigen: STOP AT 00. Die Stop-Position bei „festem Wertzuwachs“ ist die letzte Zahl, auf die die Kombinationsscheibe eingestellt wird, bevor der Kombinationssuchvorgang komplett ist. Um die Stop-Position auf 60 zu setzen, geben Sie 60 ein und drücken Sie SETUP. Das Display wird anzeigen: STOP AT 60. Drücken Sie die Taste CLEAR um zu READY zurückzukehren.

Hinweis! Wenn Sie Start- und Stop-Positionen für die Kombinationsscheiben eins und drei vorgeben und gleichzeitig die Maschine auf Linkslauf setzen, wird sich die voreingestellte Zahl um den fest eingestellten Wertzuwachs erhöhen.

Beispiel: Wenn auf der ersten Kombinationsscheibe die Start-Position auf 10, die Stop-Position auf 20 und der Wertzuwachs auf 2 eingestellt wird, wird die Kombinationsscheibe linksdrehend mit folgenden Werten angewählt: 10, 12, 14, 16, 18, 20. Soll nun die zweite Kombinationsscheibe ebenfalls in dem Bereich von 10 bis 20 mit einem Wertzuwachs von 2 angewählt werden, so muss die Start-Position auf 20 und die Stop-Position auf 10 gesetzt werden, da diese Kombinationsscheibe nun rechtsdrehend mit den Werten 20, 18, 16, 14, 12, 10 angewählt wird. Es ist äußerst wichtig, dass diese Logik verstanden wird, da der Erfolg der Kombinationssuche von diesen Einstellungen abhängig ist.

Setzen Sie auf der letzten Kombinationsscheibe keine Zahl, die in dem Bereich zwischen den Kontaktpunkten liegt. Kombinationen, die in diesen Bereich fallen, werden vom Dialer als falsch erkannt und nicht angewählt.

Setting A Preset Position / Einstellen eines Vorgabe-Wertes

From READY press the desired wheel number and SETUP now press 3 and SETUP twice to select the preset mode. The display will show the present preset number. To set a new preset, enter the new number and press SETUP again. NOTE! Take care not to set wheel three inside the drop zone as it will not be dialed in this area. Press CLEAR to return to READY.

Von READY ausgehend geben Sie die Ziffer der gewünschten Kombinationsscheibe ein und drücken die SETUP-Taste. Nun geben Sie die 3 (für Modus „Vorgabe-Wert“) und zweimal SETUP ein, um in die Funktion „Vorgabe-Wert“ zu gelangen. Das Display zeigt den vorhandenen (zuletzt eingestellten) Vorgabe-Wert an. Um einen neuen Vorgabe-Wert einzustellen, geben Sie die gewünschte Ziffer ein und bestätigen mit SETUP.

Hinweis: Beachten Sie, dass Sie auf der dritten Kombinationsscheibe keine Zahl einstellen, die in dem Bereich zwischen den Kontaktpunkten liegt. Zahlen in diesem Bereich werden vom Dialer nicht angewählt.

SET SPEED

The SET SPEED key is used to select one of the four dialing speeds. After reset the machine is set to speed 1 it is the fastest and most commonly used. Speed 2 can be used for safes with stiff dials and speed 3 for locks with loose wheels. To select a new dialing speed, press SET SPEED. The display will show DIALING SPEED = 1. To select speed 2, press 2 then SET SPEED. Press CLEAR to return to READY.

Die SET SPEED-Taste wird benötigt, um eine von vier möglichen Wählgeschwindigkeiten einzustellen. Nach dem Einschalten der Maschine ist die Wählgeschwindigkeit auf die Geschwindigkeit 1 voreingestellt. Dies ist die langsamste und meist gebräuchliche Geschwindigkeit. Geschwindigkeit 2 wird bei schwergängigen, Geschwindigkeit 3 bei sehr leichtgängigen Zahlenknöpfen (Wählscheiben) eingestellt.

Um eine neue Wählgeschwindigkeit einzustellen, drücken Sie die SET SPEED-Taste. Das Display wird anzeigen: DIALING SPEED=1. Um die Geschwindigkeit auf den Wert 2 umzustellen, geben Sie die Ziffer 2 gefolgt von SET SPEED ein. Um die Funktion zu beenden, drücken Sie CLEAR und kehren so zu READY zurück.

SET DROP

The SET DROP key is used to set several of the values related to the drop and more importantly to tell the ITL 2000 where it is on the dial.



Mit der SET DROP-Taste werden verschiedene den Kontaktpunkt betreffende Werte eingestellt und teilen so dem Dialer mit, auf welcher Position des Zahlenknopfes er sich befindet.

Setting Drop Position / Einstellen des Kontaktpunktes

This is the most important operation to be performed in setting up the machine. All operations will be performed based on this value and must be within the range of 0 and 99. To display the Drop position, press SET DROP. To set the drop to 7 press 7 and SET DROP again. The display will now show DROP IS AT 7. Press CLEAR to exit.

Dies ist der wichtigste Wert, welcher bei der Installation des Dialer eingegeben werden muss. Alle weiteren Arbeitsschritte und Operationen des Dialer legen diesen Wert zugrunde. Der Wert muss im Bereich von 0 – 99 liegen. Um den eingestellten Kontaktpunkt anzuzeigen, drücken Sie die SET DROP-Taste.

Um anschließend den Kontaktpunkt z.B. auf 7 einzustellen, drücken Sie die Ziffer 7 und nochmals SET DROP. Das Display wird nun anzeigen: DROP IS AT 7. Mit CLEAR verlassen Sie diese Funktion.

Setting Drop Offset / Einstellen der Distanz vor bzw. nach dem Kontaktpunkt

Press SET DROP twice the display will show OFFSET IS +/-8. Drop offset is the distance above and below the drop in which wheel 3 will not be dialed. Valid ranges are from +/-3 to +/-9 and the default is +/-8. Using the default setting, with the drop at 9, the higher drop point would be $9 + 8 = 17$ and the lower point would be $9 - 8 = 1$. In this case wheel 3 will not be dialed if it falls between 1 and 17. To set the offset to +/-9 press 9 then SET DROP. The display will now show DROP OFFSET +/-9. The higher limit is $9 + 9 = 18$ and the lower limit is $9 - 9 = 0$. Press CLEAR to exit.

Wenn Sie die SET DROP-Taste zweimal drücken, wird das Display anzeigen: OFFSET +/-8.

DROP OFFSET ist der Bereich über und unter dem Wert des Kontaktpunktes, der vom Dialer auf der dritten Kombinationsscheibe nicht angewählt wird. Mögliche Einstellungswerte sind von +/-3 bis +/-9, empfohlen wird der Wert +/-8.

Wenn der empfohlene Wert von +/-8 voreingestellt ist und der Kontaktpunkt bei 9 gesetzt wurde, würde folgender Bereich auf der dritten Kombinationsscheibe nicht angewählt: $1 - 17$ ($9-8=1$, $9+8=17$).

Um den Bereich auf +/-9 zu verändern drücken Sie die Ziffer 9 und anschließend SET DROP. Das Display wird anzeigen: DROP OFFSET +/-9. Der Bereich, der auf der dritten Kombinationsscheibe nicht gewählt würde, läge so zwischen $0 - 18$ ($9-9=0$, $9+9=18$). Um die Funktion zu verlassen, drücken Sie die CLEAR-Taste.

Setting Drop Checkpoint / Einstellen des Kontaktpunkt-Kontrollpunktes

Press SET DROP three times the display will now show CHECKPOINT IS 18. The value displayed is the last set and may not be 18. This is the distance behind drop the dial will be moved when testing a combination. With the checkpoint at 18 and the drop at 9, the dial will be moved to 91. To set the checkpoint to 21 press 21 then SET DROP. The display will now show CHECKPOINT 21. The allowable range is 15 to 26. Press CLEAR to exit.

Wenn Sie die SET DROP-Taste dreimal drücken, wird das Display anzeigen: CHECKPOINT IS 18. Der angezeigte Wert ist der zuletzt vorgegebene Wert und muss nicht 18 sein.

Eingestellt werden kann hier der Bereich, den die Kombinationsscheibe zur Überprüfung der Kombination hinter den Kontaktpunkt zurückfahren soll, um so ein Einfallen des Einfallfingers in die Mitnehmerscheibe zu ermöglichen. Mit der Einstellung Kontrollpunkt 18 und Kontaktpunkt 9 würde die Mitnehmerscheibe bis 91 zurückgefahren.

Um den Kontrollpunkt auf den Wert 21 umzustellen, geben Sie die Ziffer 21 ein und drücken anschließend die SET DROP-Taste. Das Display wird nun anzeigen: CHECKPOINT 21. Die zulässige Auswahl ist 15 bis 26. Zum Verlassen der Funktion muss die CLEAR-Taste gedrückt werden.



Setting Dialing Step / Einstellen der Wählstufen (Wertzuwachs)

Press SET DROP four times the display will now show the default DIALING STEP 2. This value is used to calculate the next position for wheels in fixed or auto increment mode. Valid step increments are 1, 1.5, 2, and 5. Note that when set to 1.5, wheel position will be displayed somewhat differently. 3.5 will be displayed as 3+. To set the step to 5, press 5 then SET DROP. The display will now show DIALING STEP 5. To set the step to 1.5, press 15 then SET DROP. The display will now show DIALING STEP 1.5. Press CLEAR to exit.

Drücken Sie die SET DROP-Taste viermal hintereinander und das Display wird anzeigen: DIALING STEP 2.

Dieser Wert wird gebraucht, um in den Modi „fester Wertzuwachs“ oder „automatischer Wertzuwachs“ die nächste Position der Kombinationscheiben bei der Kombinationssuche festzulegen, d.h., in welchem Abstand zur letzten gewählten Zahl die neu zu wählende Zahl gewählt werden soll. Mögliche Einstellungen für den Wertzuwachs sind die Werte 1, 1.5, 2 und 5.

Hinweis: Wenn Sie einen Wertzuwachs von 1.5 einstellen, wird die Kombinationsscheibenposition im Display etwas verändert angezeigt, z.B. wird der Wert 3.5 als 3+ angezeigt.

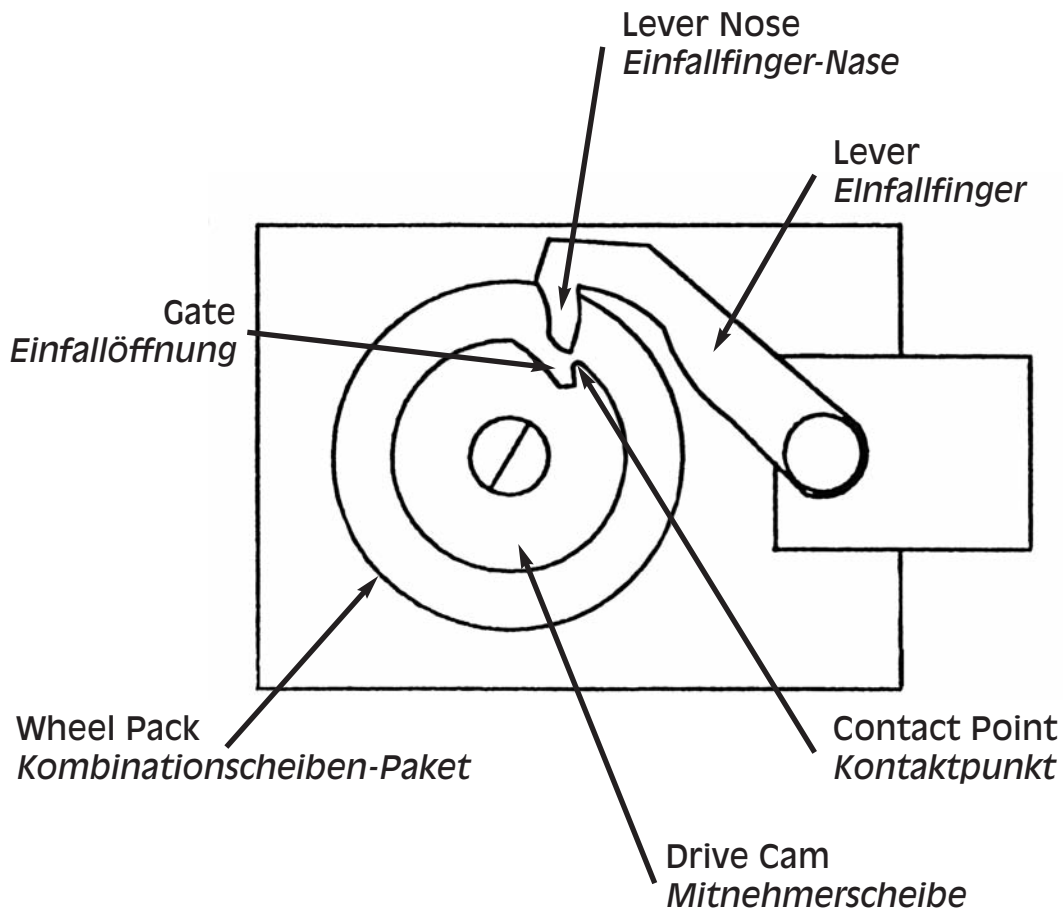
Um den Wertzuwachs auf 5 einzustellen, geben Sie die Ziffer 5 ein und bestätigen mit der SET DROP-Taste. Das Display wird nun anzeigen: DIALING STEP 5.

Um den Wertzuwachs auf 1.5 einzustellen, geben Sie die Ziffer 15 ein und bestätigen mit der SET DROP-Taste. Das Display wird nun anzeigen: DIALING STEP 1.5.

Um die Funktion zu verlassen drücken Sie die CLEAR-Taste.



Location Of Contact Point / Kontaktpunkt



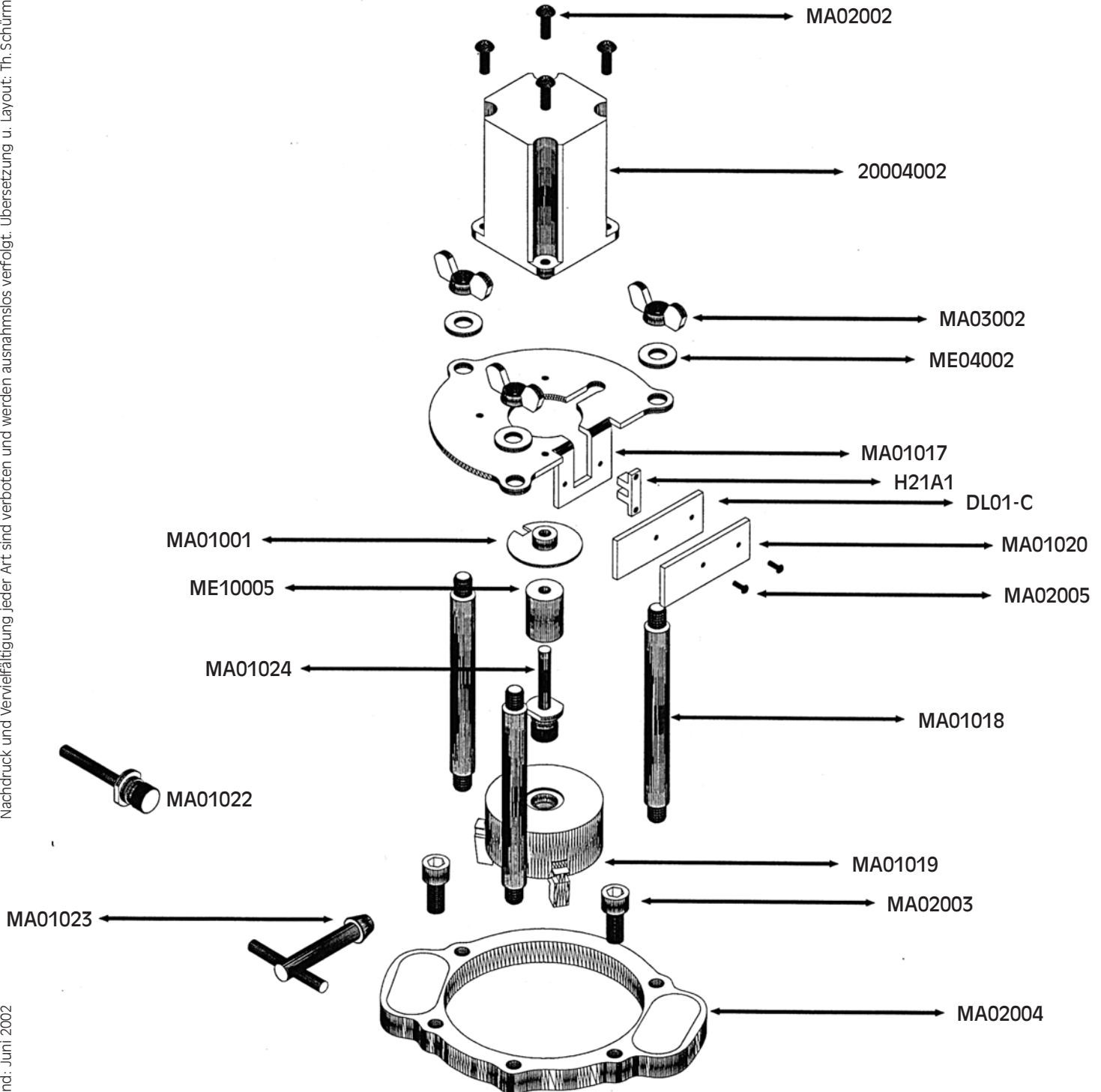


ITL 2000 Auto Dialer Parts List / Ersatzteil-Liste

ITL#	Description / Beschreibung
18100202	Key Pad 2000 <i>Tastatur</i>
20004002	Stepper Motor Assembly <i>Steppmotor mit Gehäuse</i>
DL01-C	PCB 1000 opto series Complete <i>PCB 1000 Opto Serie, komplett</i>
H21A1	Sensor ITL# 21200001 <i>Sensor ITL# 21200001</i>
MA01017	Plate Motor Mount <i>Motor-Montageplatte</i>
MA01018	Leg Mount <i>Montagepfosten</i>
MA01019	Gripper Standard for ITL 2000 (Set of 3 Jaws) <i>Standard-Klemmfutter für ITL 2000 (Set mit 3 Spannbacken)</i>
MA01020	Circuit Board Protector <i>Platinenschutz</i>
MA01021	Set of 3 Gripper Jaws Optional <i>Set mit 3 Spannbacken, optional bestellbar</i>
MA01022	Spindle Optional for Gripper (Long) <i>Lange Spindel für Klemmfutter, optional bestellbar</i>
MA01026	Chuck for Gripper <i>Spannschlüssel für Klemmfutter</i>
MA01027	Spindle Standard <i>Standardspindel</i>
MA01028	Jaws Set of 3 For standard Gripper <i>Set mit 3 Spannbacken für Standard-Klemmfutter</i>
MA02002	Screw RH Phillips Machine 8-32x1/2 <i>Schraube RH Phillips Machine 8-32x1/2</i>
MA02003	Screw Nylon Hex Socket Capt 3/8-16x3/4 <i>Schraube Nylon Hex Socket Capt 3/8-16x3/4</i>
MA02005	Screw BH Phillips Machine 6-32x3/8 <i>Schraube BH Phillips Machine 6-32x3/8</i>
MA03002	Nut Wing 3/8-16 <i>Flügelmutter 3/8-16</i>
MA10008	Allen Key 3/32 <i>Inbusschlüssel 3/32</i>
MA20004	Assembly Ring Base <i>Grundplatte, magnetisch</i>
MA20006	Motor Mount Kit Optional for Dialer <i>Motor-Montageplatten Kit für Dialer, optional bestellbar</i>
ME04002	Washer Zinc Steel Flat M10 <i>Unterlegscheibe, verzinkt M10</i>
ME10005	Coupler for Motor (Helical) <i>Schnecken-Kupplung zur Verbindung von Motor- und Klemmfutterwelle</i>



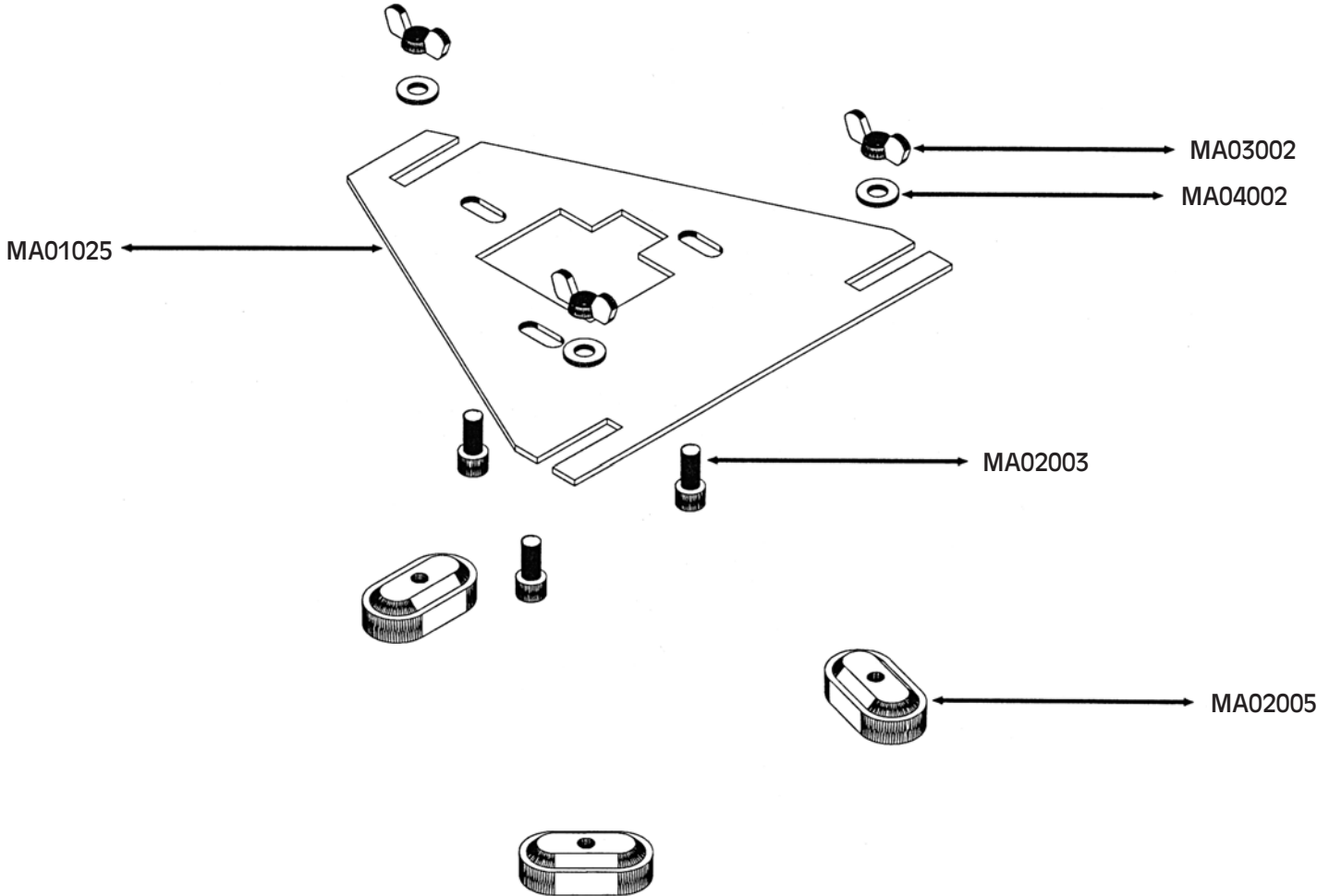
Replacement Parts For ITL 2000 / Ersatzteile





Optional ITL 2000 Kit / ITL 2000 Kit, optional bestellbar

Kit # / Teile-Nr.:
MA20006



Optional Jaw Set / Spannbacken-Set, optional bestellbar

Part # / Teile-Nr.:
MA01021

