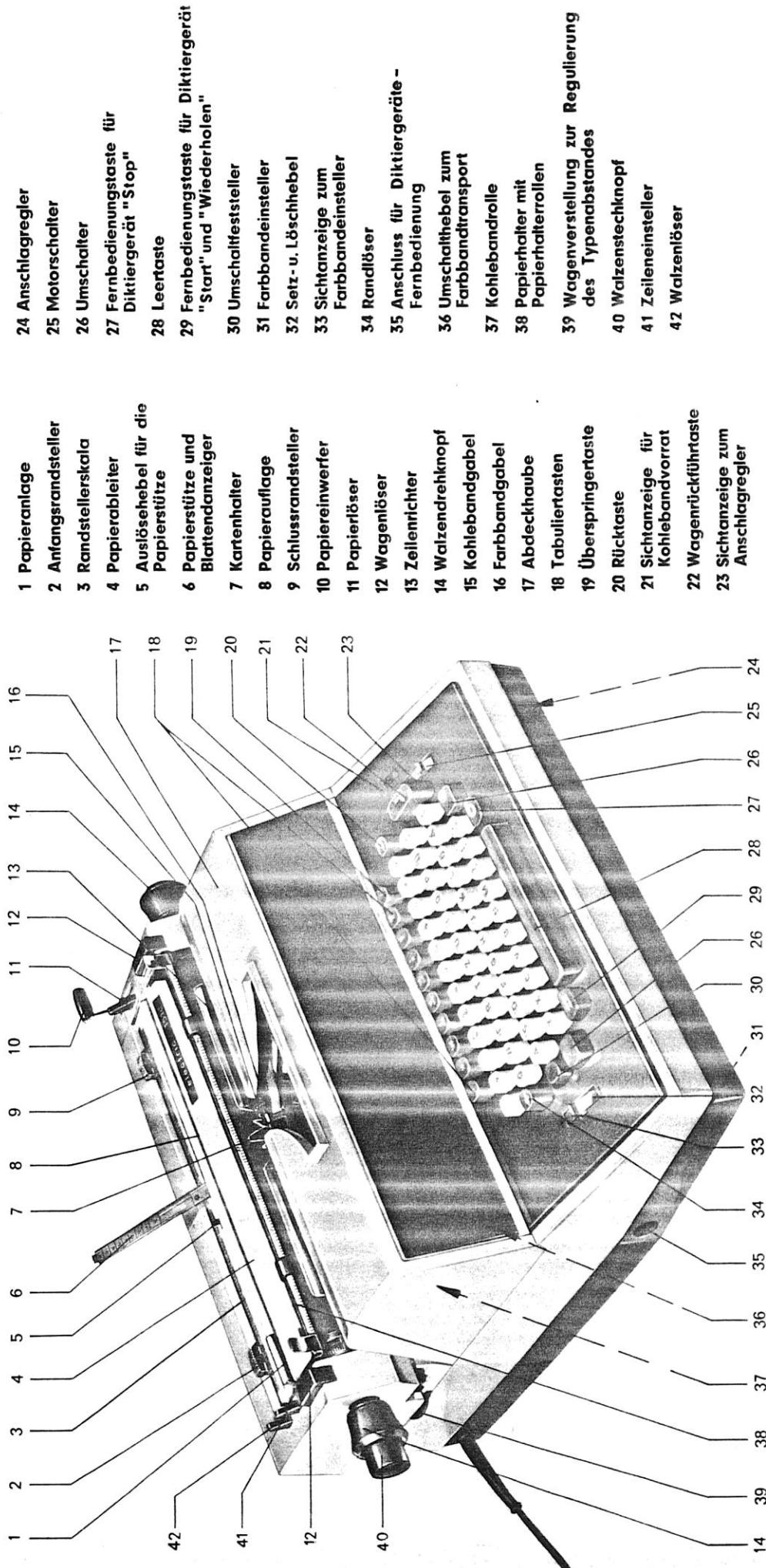
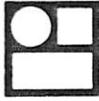


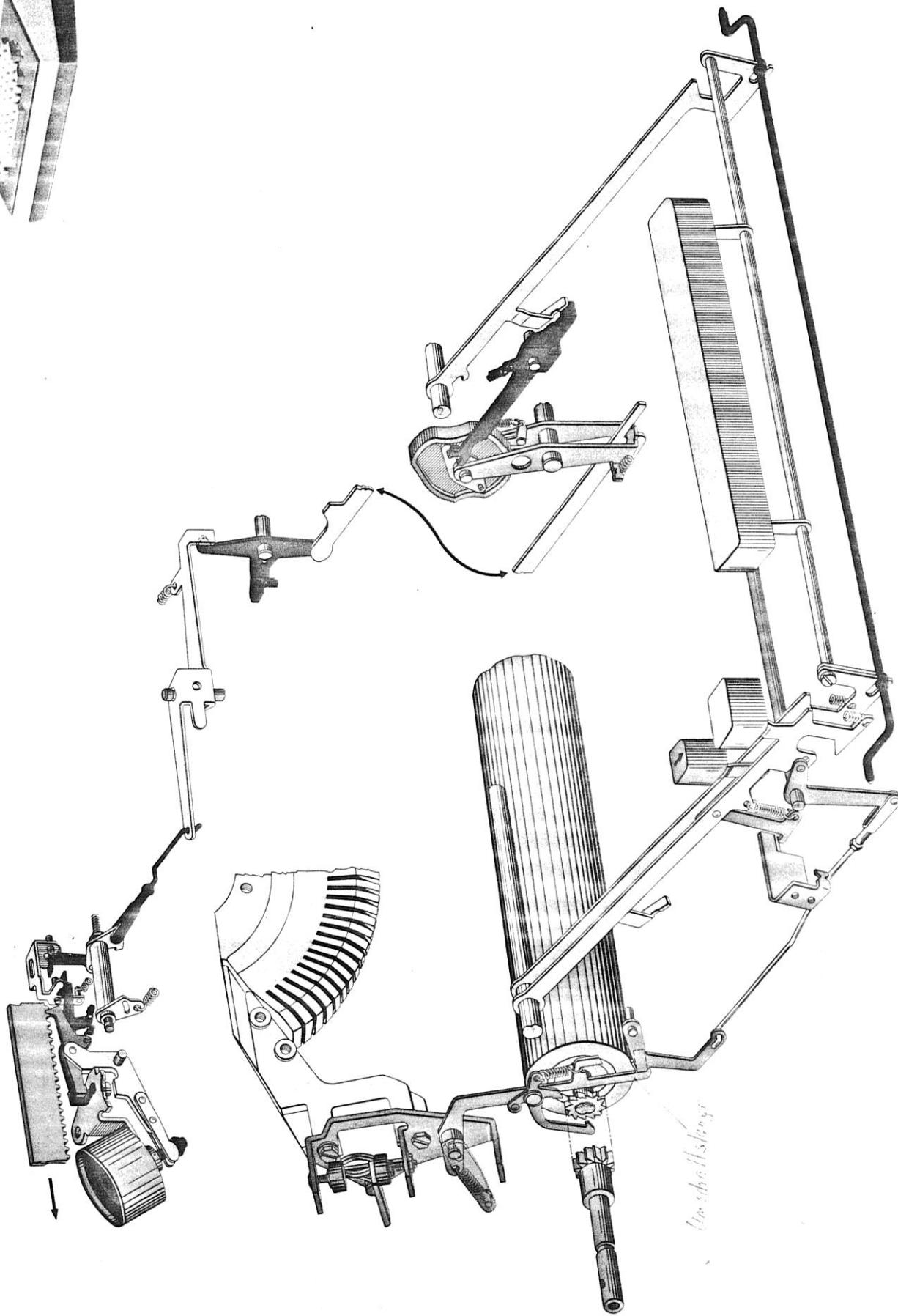
Bedienteile der electric 151 c



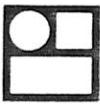
EINE ARBEITS- UND UNTERRIECHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH – Referat Schulen –
 EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
 85 NURNBERG, FURTHER STRASSE 212, FERNRUF 0911/27031



Großbuchstabenumschaltung der elektrischen Schreibmaschine



EINE ARBEITS- UND UNTERRICHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH – Referat Schulen –
EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
85 NURNBERG, FÜRTHER STRASSE 212, FERNRUF 0911/27031



Funktionserläuterung zur Großbuchstabenumsetzung der elektrischen Schreibmaschine

Bekanntlich besitzen die Schreibmaschinen Typenkombinationen mit Groß- und Kleinbuchstaben sowie Ziffern und Zeichen. Sollen Großbuchstaben oder Zeichen zum Abdruck kommen, so muß vor dem Schreibtastenanschlag die links oder rechts in der Tastatur eingeordnete Umschalttaste betätigt werden.

Während des Umschalttastendruckes wird die unter Federspannung gelagerte Umschaltstange (11) vom Auslösehebel (12) freigegeben und greift mit dem unteren Zahn (13) in das an der Antriebswalze befindliche Zahnrad (14) ein.

Bei der gegebenen Antriebswalzenbewegung von 270 U/min. wird ruckartig das Segment (15) mit dem Typenhebelsatz in die Großbuchstabenschreibstellung gezogen.

Beim Loslassen der Umschalttaste (16) wird wiederum die unter Federspannung gelagerte Umschaltstange (11) vom Auslösehebel (12) freigegeben und greift mit seinem oberen Zahn (17) in das Zahnrad (14) ein. Bei der gegebenen Antriebswalzenbewegung wird das Segment (15) mit dem Typenhebelsatz ruckartig nach oben in die Kleinbuchstabenschreibstellung gedrückt.

Die Dämpfungsspuffer (18) links und rechts geben dem Segment die Endbegrenzung und sorgen für ein zeilengerades Schriftbild zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.

Beim Betätigen der Feststellertaste (19) wird diese am Umschaltfesthalter (20) arretiert, und die Großbuchstabenumsetzung verweilt so lange in Großbuchstabenschreibstellung, bis sie wieder durch Druck auf einer Umschalttaste (16) gelöst wird.

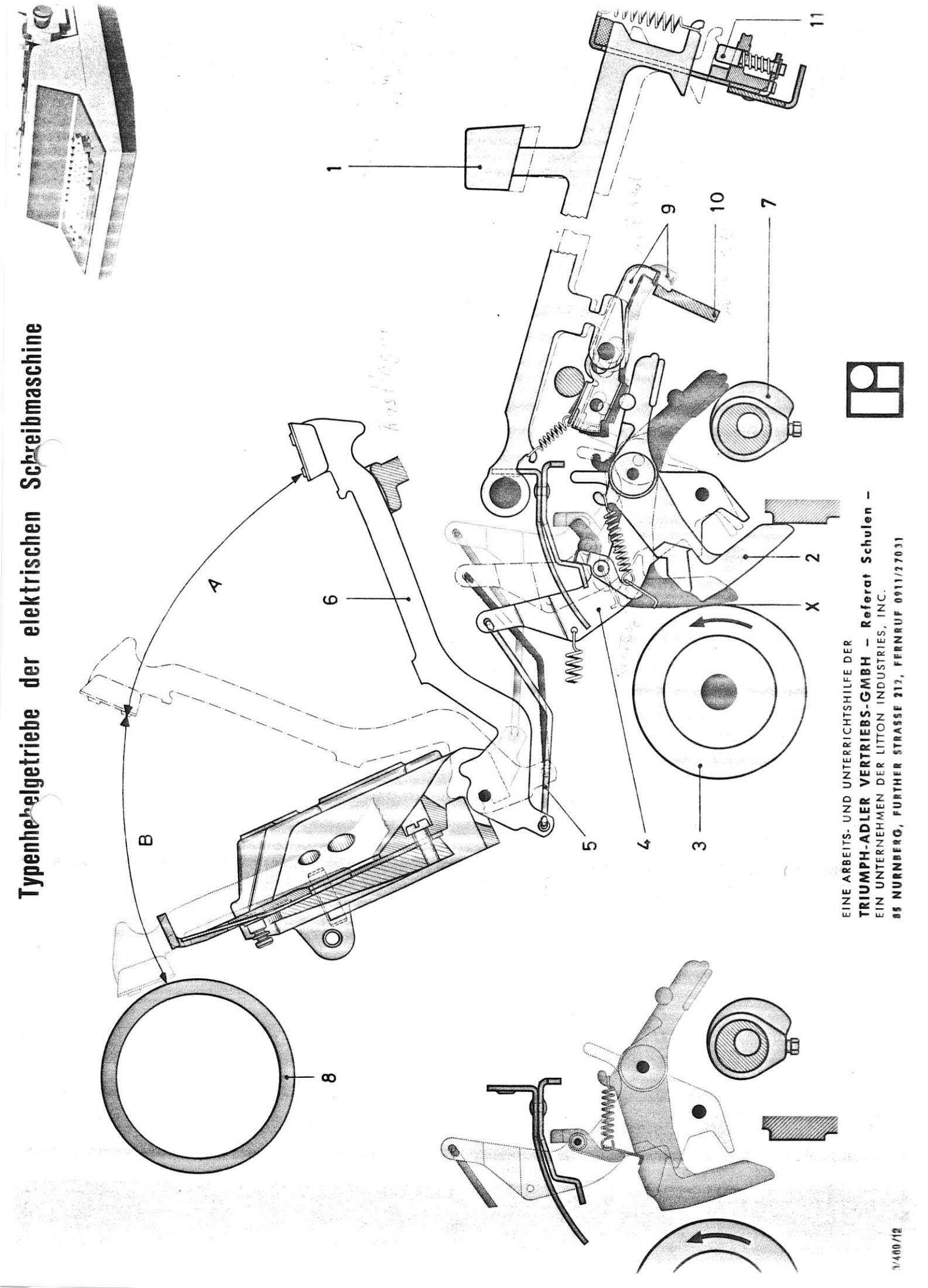
Funktionserläuterung zur Leerschaltung der elektrischen Schreibmaschine

Durch Betätigung der Leertaste wird zwischen Wörtern oder Buchstaben Zwischenraum erzielt. Bei Kurzbetätigung erfolgt Einzelschaltung, und bei einem Tieferdrücken und gleichzeitigem Verweilen auf der Leertaste erfolgt Dauerschaltung.

Während des Leertastendruckes wird die Steuerbrücke (1) nach oben geschwenkt und gibt die Kurvenrolle (2) frei, damit diese zur rotierenden Antriebswalze (3) Verbindung aufnehmen kann. Mit der nun folgenden Drehbewegung schiebt der Kurvenrollenträger (4) die Druckstange (5) nach hinten. Über die Zwischenglieder (6) wird bei jedem Anschlag der Schaltzahn (7) durch einen Steuerhebel (8) ganz kurz aus der Wagenzahnstange geschwenkt und fällt durch Federspannung sofort wieder in die nächste Zahnlücke der Wagenzahnstange ein. Während dieser kurzzeitigen Freigabe des Wagens kann dieser um eine Teilung nach links gleiten, wodurch der Zwischenraum geschaffen wird.

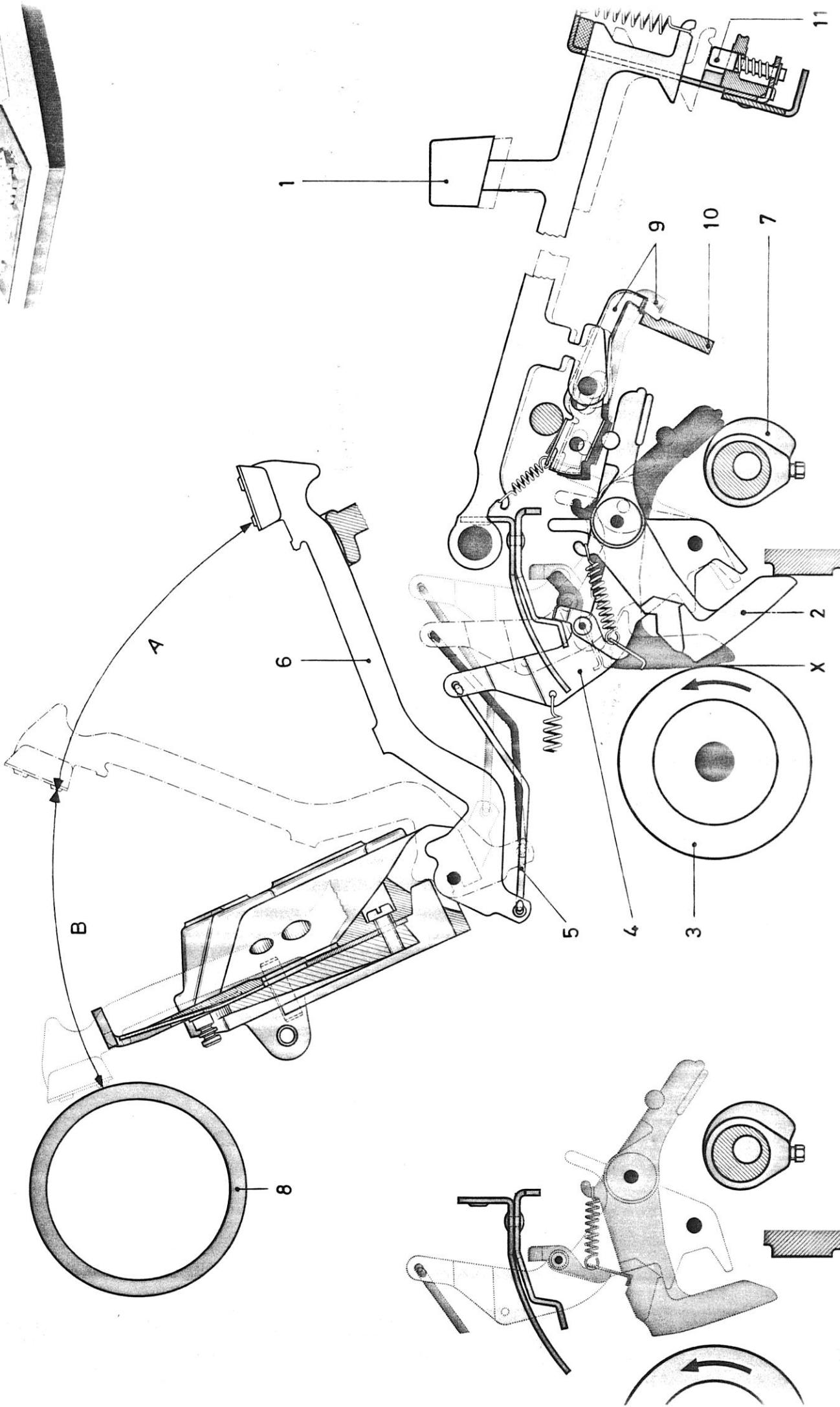
Bei Dauerschaltung kann die nach oben gehaltene Steuerbrücke (1) die Kurvenrolle nicht abfangen, so daß fortlaufend die Leerschaltung erfolgt. Erst nach Loslassen der Leertaste wird die Kurvenrolle gestoppt, und die Schaltvorgänge sind unterbrochen.

Typenhebelgetriebe der elektrischen Schreibmaschine



EINE ARBEITS- UND UNTERRICHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH – Referat Schulen –
EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
85 NURNBERG, FURTHER STRASSE 212, FERNRUF 0911/71031

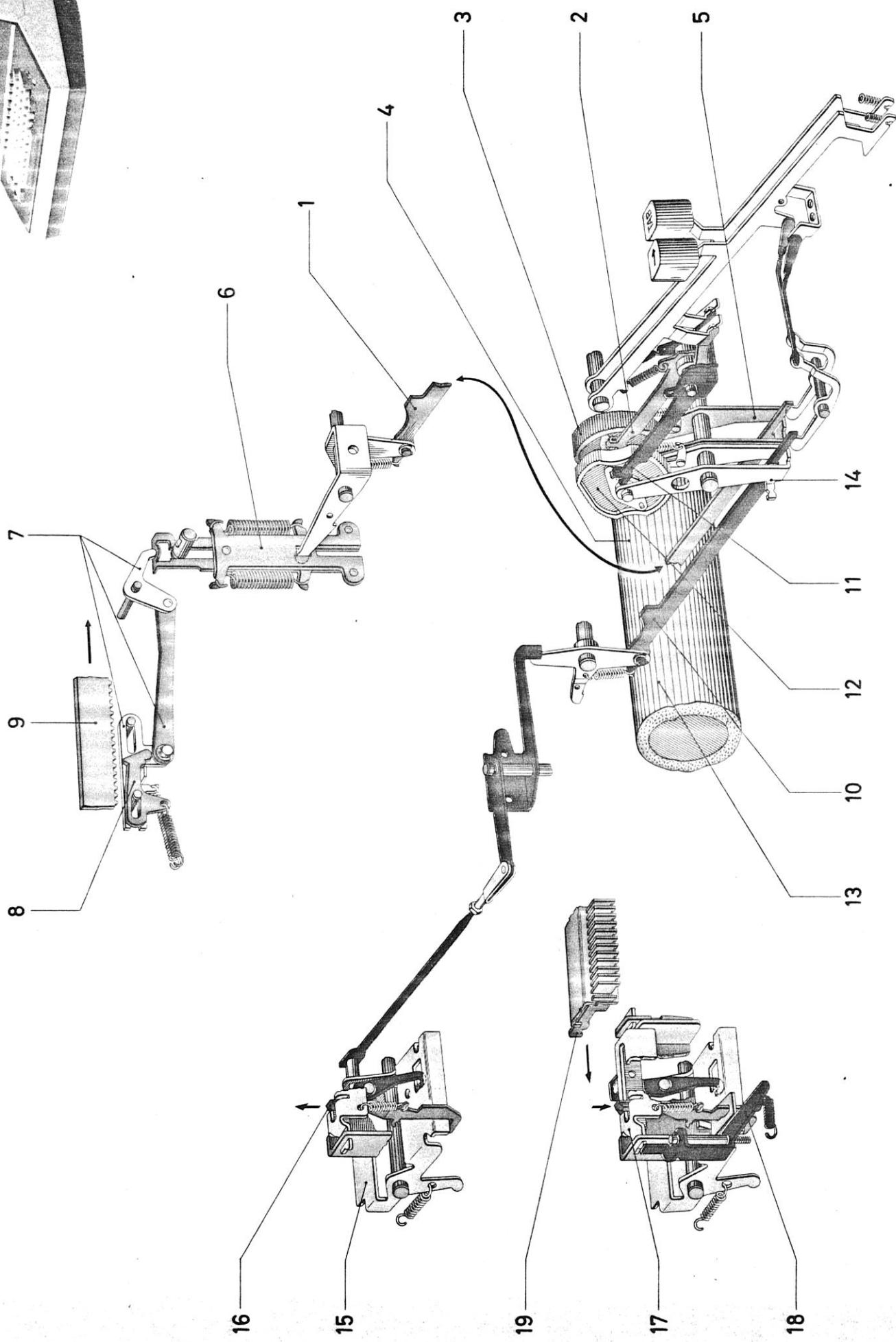
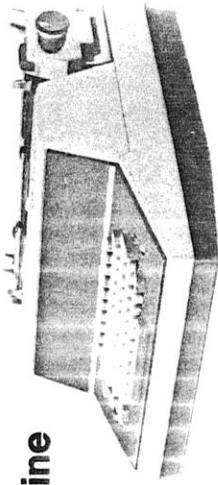
Typenhebelgetriebe der elektrischen Schreibmaschine



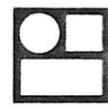
EINE ARBEITS- UND UNTERRICHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH – Referat Schulen –
EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
85 NÜRNBERG, FURTHER STRASSE 212, FERNRUF 0911/27031



Rückschaltung und Tastiereinrichtung der elektrischen Schreibmaschine



EINE ARBEITS- UND UNTERRICHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH - Referat Schulen -
EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
85 NURNBERG, FURTHER STRASSE 212, FERNRUF 0911/7031



Funktionserläuterung zum Tasthebelgetriebe der elektrischen Schreibmaschine

Bei unseren electric-Modellen kommt der manuellen Betätigung einer Taste lediglich die Aufgabe zu, den betreffenden Funktionsablauf auszulösen. Ein geringer Weg von nur ca. 3 bis 4 mm (bei manuellen Maschinen 16 bis 17 mm) ist dazu nötig. Die eigentlichen Arbeitsvorgänge werden von einem Elektromotor als Kraftquelle ausgeführt. Dieser setzt über einen Zahnriementrieb die Antriebswalze (3) mit 270 U/min. in Bewegung.

Beim Niederdrücken eines Tasthebels (1) wird der Antriebshebel (2) an die rotierende Antriebswalze (3) geführt. Die Wirkverbindung (X) tritt in Kraft, und der am Zwischenhebel (4) drehbar gelagerte Antriebshebel (2) wird von der Antriebswalze (3) sehr schnell nach oben bewegt. Die dabei an der Antriebswalze (3) abrollende Antriebshebellauffläche drückt den Zwischenhebel (4) aus seiner Grundstellung und setzt mit der Verbindungsstange (5) den Typenhebel (6) in Bewegung.
(Typenhebelebeschleunigung = Wegstrecke „A“)

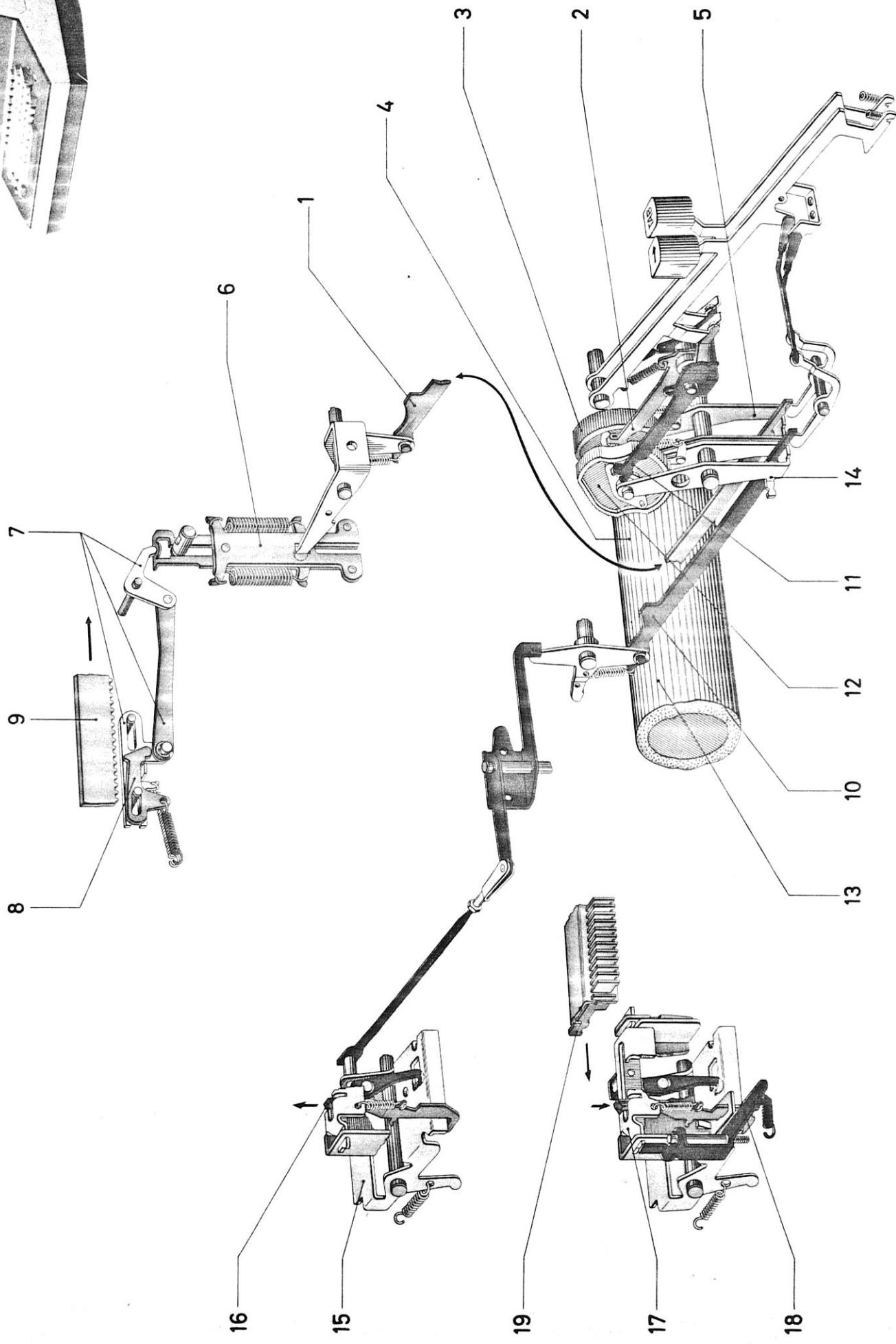
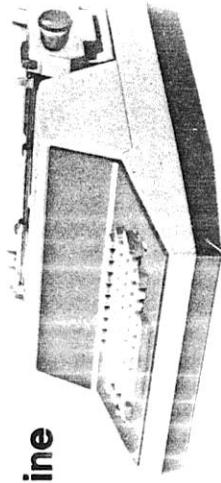
Die sogenannte kraftschlüssige Bewegung, Wirkverbindung des Antriebshebels mit der Antriebswalze, wird durch einen Exzentertyp (7) auf eine bestimmte Wegstrecke, je nach Stellung des Anschlagreglers, beschränkt.

Den mehr oder weniger großen Rest seines Weges (Wegstrecke „B“) zur Schreibwalze (8) (bis zum Abdruck) legt der Typenhebel (6) dann infolge der inzwischen erhaltenen Energie (Schwung) selbsttätig zurück. Die Rückstellung des Hebelgetriebes erfolgt durch Federn, die während der Vorwärtsbewegung gespannt wurden.

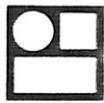
Bei einem Verweilen auf den Tasten (verhaltene Schreibweise) sorgt die Tasthebelklinke (9), daß nur ein Buchstabe oder Zeichen zum Abdruck kommt. Diese Tasthebelklinke (9) wird dann von der Stützleiste (10) solange gehalten, bis der Tasthebel (1) wieder in seine Ruhestellung gelangt ist.

Für die Dauerfunktion (z. B. Unterstrichen) lassen sich einige Tasthebel (1) mit dem gefederten Anschlag (11) tiefer drücken, wodurch der zuständige Antriebshebel (2) mit der rotierenden Antriebswalze (3) wiederholt in Eingriff kommt.

Rückschaltung und Taktuliereinrichtung der elektrischen Schreibmaschine



EINE ARBEITS- UND UNTERRICHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH – Referat Schulen –
EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
85 NURNBERG, FURTHER STRASSE 217, FERNRUF 0911/7031



Funktionserläuterung zur Rückschaltung der elektrischen Schreibmaschine

Eine schrittweise Wagenrechtsbewegung ist bei einer Büromaschine unerlässlich, um auf eine gewünschte Schreibstelle zu gelangen.

Während des Rücktastendruckes wird die Druckstange (1) nach unten und die Steuerbrücke (2) nach oben geschwenkt. Die Kurvenrolle (3) erhält Verbindung zur rotierenden Antriebswalze (4). Mit der nun folgenden Drehbewegung schiebt der Kurvenrollenträger (5) die Druckstange (1) nach hinten und über ein Zwischenglied den Schaltschieber (6) nach oben. Weitere Zwischenglieder (7) ziehen die Rücktastenklinke (8) erst anhebend in die Wagnenzahnstange (9) und anschließend den Wagen um eine Teilung nach rechts.

Bei Dauerrückschaltung (Durchdruck der Rücktaste) kann die Steuerbrücke (2) die Kurvenrolle (3) nicht abfangen, so daß fortlaufend Drehbewegungen und Rückschaltungen erfolgen. Erst nach Loslassen der Rücktaste wird die Kurvenrolle (3) gestoppt und der Arbeitsvorgang unterbrochen.

Funktionserläuterung zur Tabuliereinrichtung der elektrischen Schreibmaschine

Wenn Zahlen oder Worte in Kolonnen niedergeschrieben werden sollen, bedient man sich der Tabuliereinrichtung, da zeitsparende Wagensprünge von Kolonne zu Kolonne den Arbeitsrhythmus steigern.

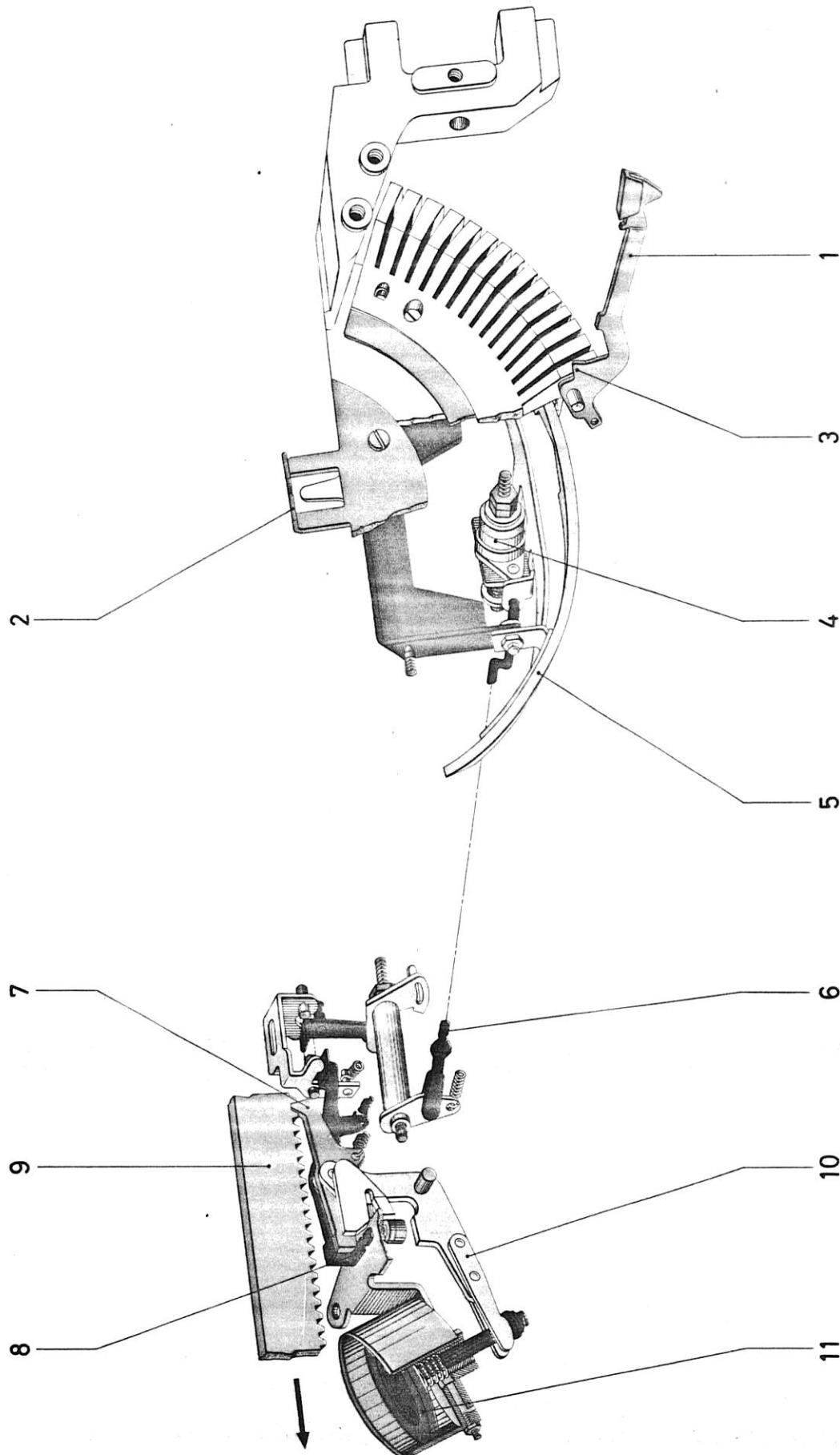
Mit der Setztabuliereinrichtung kann in jeder Kolonne eine gewählte Schreibstelle antabuliert werden.

Mit der Dezimaltabuliereinrichtung kann in jeder Kolonne die Schreibstelle dezimalgerecht antabuliert werden.

Während des Tasttastendruckes wird die Druckstange (10) nach unten und die Steuerbrücke (11) nach oben geschwenkt. Die Kurvenrolle (12) erhält Verbindung zur rotierenden Antriebswalze (13). Mit der nun folgenden Drehbewegung schiebt der Kurvenrollenträger (14) die Druckstange (10) nach hinten und schwenkt dabei die Tabbrücke (15). Der von der Tabbrücke oder Halteklinke arretierte Reiteranschlag (16) wird durch Federkraft nach oben gezogen. Über die Reiteranschlagsführung (17) und weitere Zwischenglieder (18) wird der Schaltzahn aus der Wagnenzahnstange gehoben, so daß der Wagen freien Lauf bis zum gesetzten Reiter (19) erhält.

Der Reiteranschlag (16) bleibt so lange in Stopposition, bis er dem Druck des Wagens nachgebend, einen kurzen Weg überwindet und dabei den Schaltzahn wieder in die Zahnstange einlegt. Gleichzeitig fällt der Reiteranschlag in die Ruhestellung zurück und wird dort arretiert.

Wagenschaltwerk der elektrischen Schreinemaschine



EINE ARBEITS- UND UNTERRICHTSHILFE DER
TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH - Referat Schulen -
EIN UNTERNEHMEN DER LITTON INDUSTRIES, INC.
85 NURNBERG, FURTHER STRASSE 212, FERNRUF 0911/27031

Funktionserläuterung zum Wagenschaltwerk der elektrischen Schreibmaschine

Für jeden Buchstaben muß ein genügender Raum vorhanden sein, damit das geschriebene Wort schön gleichmäßig zusammengefügt auf dem Schreibgut erscheint.

Die geläufigen Ausdrücke dafür sind Schrebschritt, Teilung oder Buchstabenabstand. Dieser Schrebschritt ist von der Schriftart abhängig und wird vom Schaltwerk dirigiert.

Auf dem Wege des Typenhebels (1) zur Typenführung (2) drückt dieser mit seiner Nase (3) den in einem Kugellager (4) geführten Schaltbügel (5) nach hinten.

Über eine Druckstange (6) und einige Zwischenglieder wird bei jedem Anschlag der Schaltzahn (7) durch einen Steuerhebel (8) ganz kurz aus der Wagenzahnstange (9) geschwenkt und fällt durch Federspannung sofort wieder in die nächste Zahnlücke der Wagenzahnstange ein.

Während dieser kurzeitigen Freigabe des Wagens kann dieser um eine Teilung oder um einen Buchstabenabstand nach links gleiten, wodurch der freie Raum für den nächsten Anschlag geschaffen wird. Der Schaltzahn (7) fängt den in Bewegung geratenen Wagen am nächsten Zahnstangenzahn ab. Ein am Schaltzahnträger (10) gekoppelter Luftkolben (11) verhindert eine Wagnrückprallung und sorgt auch bei höchstem Schreibttempo für einen gleichmäßigen Buchstabenabstand.