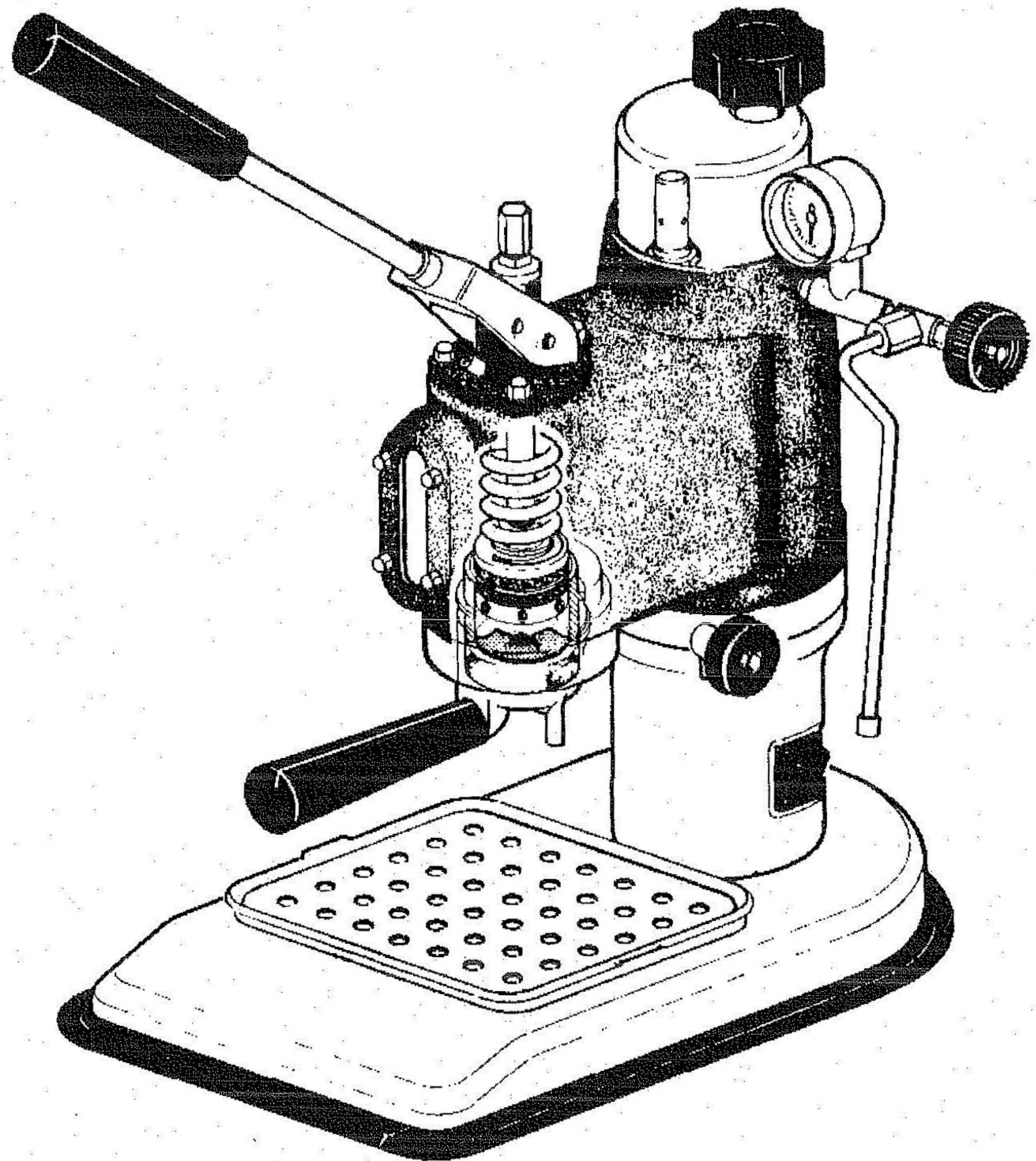


MICROCIMBALI · LIBERTY



CARATTERISTICHE TECNICHE CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE ANGABEN CARACTERISTICAS TECNICAS

- Capacità caldaia
Capacité chaudière
Boiler capacity
Kesselinhalt
Capacidad caldera

1,25 lt

Pressione di esercizio
Pression de travail
Working pressure
Betriebsdruck
Presión trabajo

0,2 + 0,3 bar

Assorbimento
Absorption
Electric input
Stromverbrauch
Absorción

6 A

FUNZIONAMENTO

- L'acqua in caldaia viene portata alla temperatura di esercizio della resistenza, pilotata da un pressostato.
- Abbassando la leva, si alza il pistone e si carica la molla.
L'acqua in temperatura entra nella camera di compressione ed infusione, fermandosi sopra al caffè macinato nel filtro.
- Rilasciando la leva, la molla si distende, abbassando il pistone e conferisce all'acqua la pressione necessaria per attraversare il macinato ed erogare l'espresso.
- Coi rubinetti della macchina si preleva dalla caldaia acqua calda o vapore.

FONCTIONNEMENT

- L'eau dans la chaudière est amenée à la température de fonctionnement par la résistance, commandée par le pressostat.
- En baissant le levier, le piston se lève et charge le ressort.
L'eau à la température de débit entre dans la chambre d'infusion et de compression en s'arrêtant sur le café moulu dans le filtre.
- En laissant libre le levier, le ressort se détend et fait passer l'eau en pression poussée par le piston à travers du café moulu pour débit l'espresso.
- Avec les robinets de la machine on peut débiter de l'eau chaude ou de la vapeur.

BETRIEB

- Das Wasser im Kessel wird durch einen Heizkörper bis der Brühtemperatur gebracht; die Temperatur ist mittels eines Thermostates eingestellt.
- Wann man den Hebel nach unten drückt, wird gleichzeitig der Kolben nach oben gebracht und der Feder gedrückt.
Der Aufguss und Druckkammer füllt sich mit heissem Wasser im Berührung mit dem gemahlten Kaffee.
- Wann der Hebel freigelassen wird, drückt dann der Kolben das Wasser durch dem gemahlten Kaffee und brüht den Kaffee in die Tasse.
- Mit den Hähne der Maschine kann man Heisswasser oder Dampf bekommen.

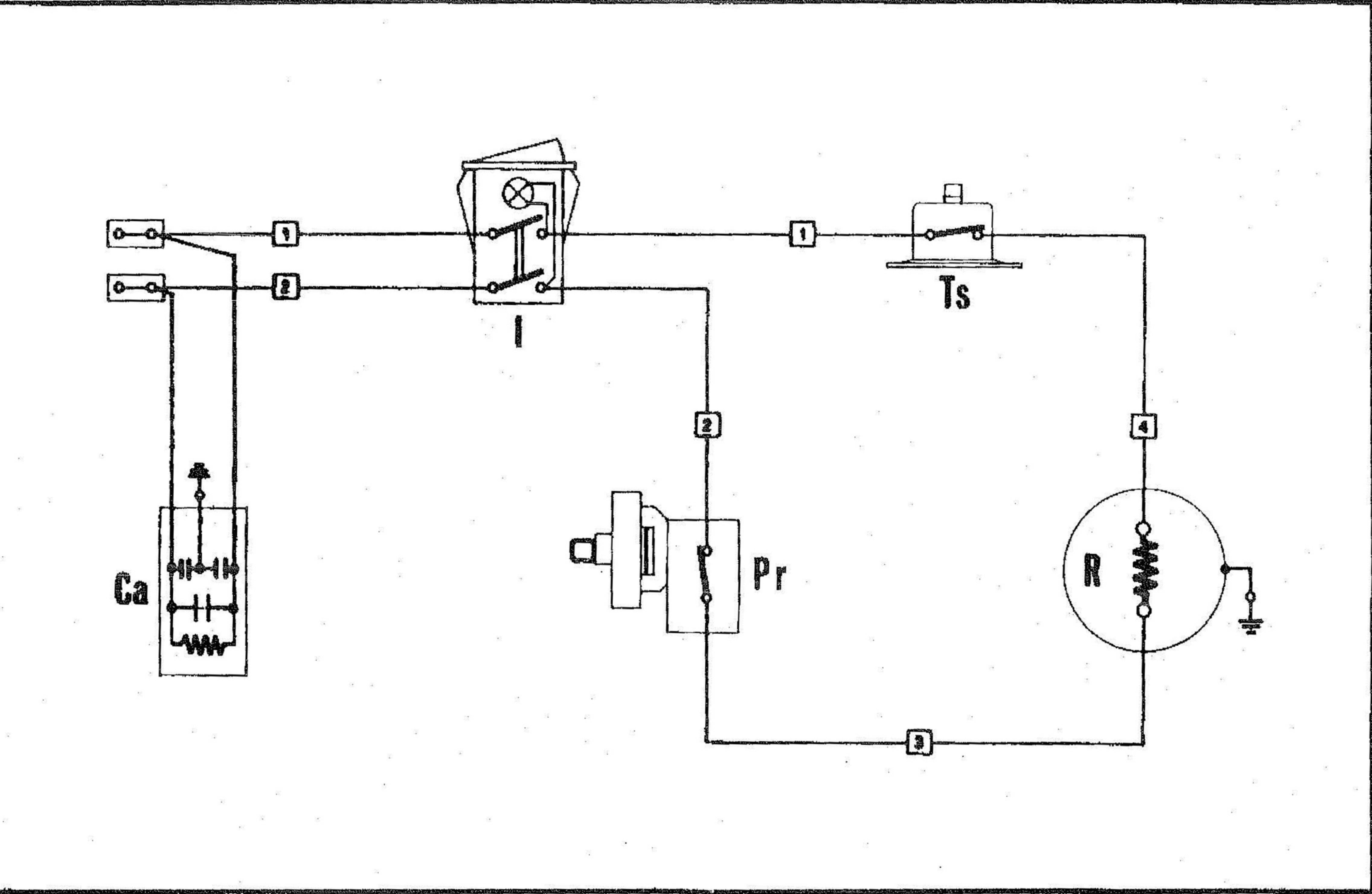
WORKING

- Water in boiler is brought to the working temperature by means of a heater, controlled by a thermostat.
- By lowering the lever, the piston raises and charges the spring.
The water at the right temperature enters in the compression and infusion cylinder, by stopping on the ground coffee in the filter.
- By releasing the lever, the spring moves the piston downwards and pushes water with pressure through the ground coffee for the coffee delivery.
- By means of the taps of the unit it is possible to deliver hot water or steam.

FUNCIONAMIENTO

- El agua en la caldera es calentada a la temperatura de trabajo por el medio de la resistencia controlada con un presostato.
- Bajando la palanca, se levanta el embolo y se carga el resorte.
El agua en temperatura entra en la camara de infusión y compresión entrando en contacto con el café molido en el filtro.
- Dejando libre la palanca el resorte empuja el agua por el medio del pistón a través del café molido y hace el café.
- Con los grifos de la maquina se puede sacar agua caliente o vapor.

CHEMA ELETTRICO
 CHEMA ELECTRIQUE
 ELECTRIC DIAGRAM
 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN
 ESQUEMA ELECTRICO



- LEGENDA
 EGENDE
 LEGEND
 BESCHREIBUNG
 LEYENDA
- Ca Condensatore antisturbo
 Condensateur antiparasites
 Suppressor
 Funkentstörkondensator
 Condensador antiparasitos
- I Interruttore generale
 Interrupteur général
 Main switch
 Hauptschalter
 Interruptor general
- Pr Pressostato
 Pressostat
 Pressure switch
 Druckschalter
 Presostato

- R Resistenza
 Résistance
 Heater
 Heizkörper
 Resistencia
- Ts Termostato sicurezza
 Thermostat sécurité
 Safety thermostat
 Sicherheitsthermostat
 Termostato seguridad

DESCRIZIONE CIRCUITO ELETTRICO

Fase di riscaldamento *

- Azionando l'interruttore I la resistenza R riscalda l'acqua nella caldaia, portandola alla pressione di esercizio, regolata dal pressostato Pr.

DESCRIPTION CIRCUIT ELECTRIQUE

Phase de chauffage

- La résistance R, enclanchée par l'interrupteur I, rechauffe l'eau dans la chaudière jusqu'à la température de travail, réglée par le pressostat Pr.

BESCHREIBUNG DES ELEKTRISCHEN KREISLAUFES

Heizung

- Durch den Schalter I wird der Heizkörper R eingeschaltet und das Wasser im Kessel bis der durch den Druckschalter Pr geregelten Temperatur geheizt.

DESCRIPTION OF ELECTRIC CIRCUIT

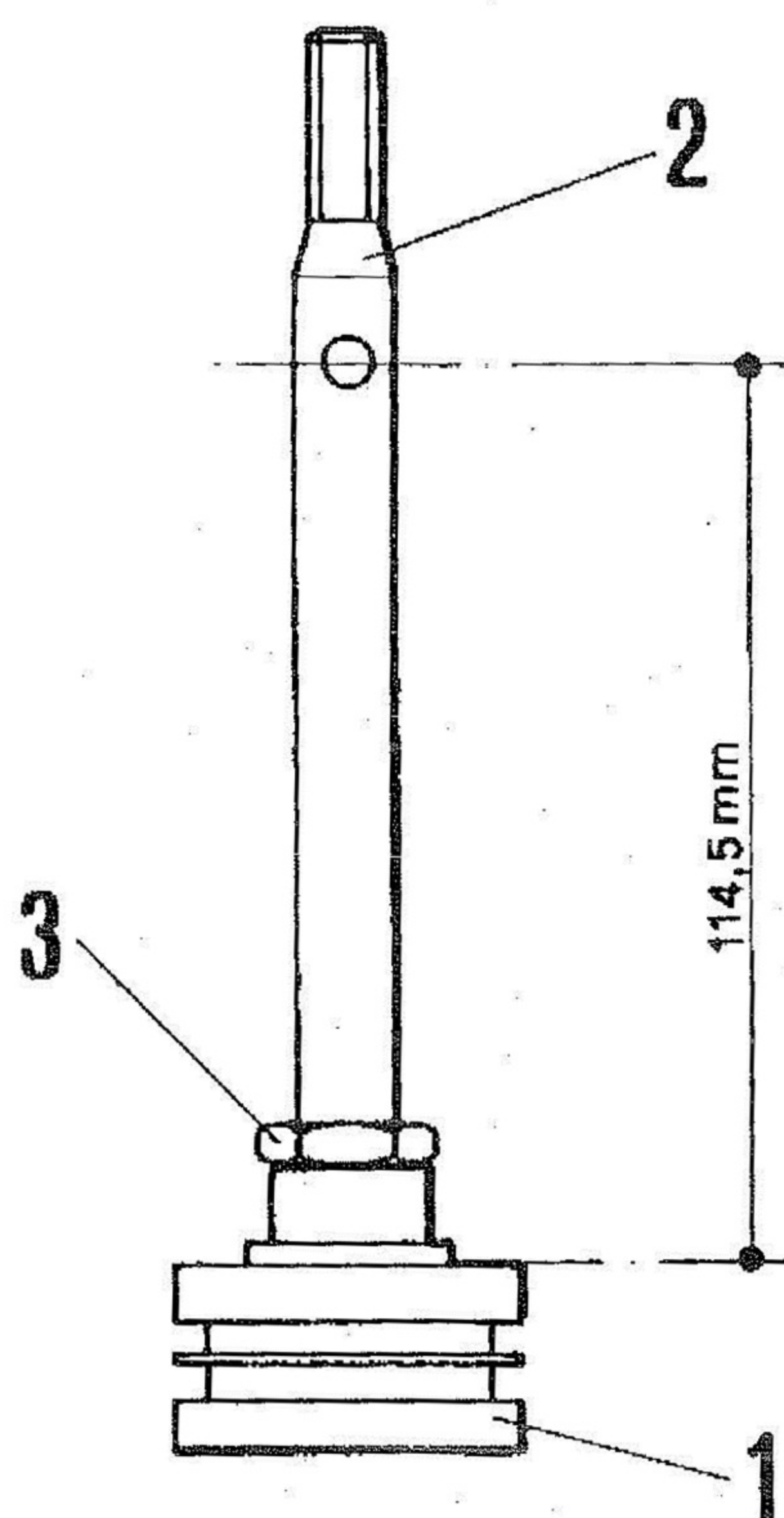
Heating

- When the switch I is switched on, the heater R heats water in the boiler up to the working temperature, set by means of the pressure switch Pr.

DESCRIPCION CIRCUITO ELECTRICO

Calientamiento

- La resistencia R, después del accionamiento del interruptor I, calienta el agua en la caldera hasta el alcance de la temperatura, arreglada por el presostato Pr.



CORSA DEL PISTONE
COURSE DU PISTON
PISTON RUN
KOLBENHUB
CARRERA DEL EMBOLO

In caso di smontaggio dell'insieme asta 2 - pistone 1, per il rimontaggio al fine di ottenere la corsa giusta, rispettare la quota data in figura. Bloccare col dado 3.

En cas de démontage de l'ensemble tige 2 - piston 1, au moment du remontage, à fin d'obtenir la juste course du piston, respecter la distance donnée dans la figure. Bloquer avec l'écrou 3.

When the piston 1 - rod 2 assembly has been disassembled, for reassembling, in order to get the right run of the piston, respect the distance given in the figure. Then lock with nut 3.

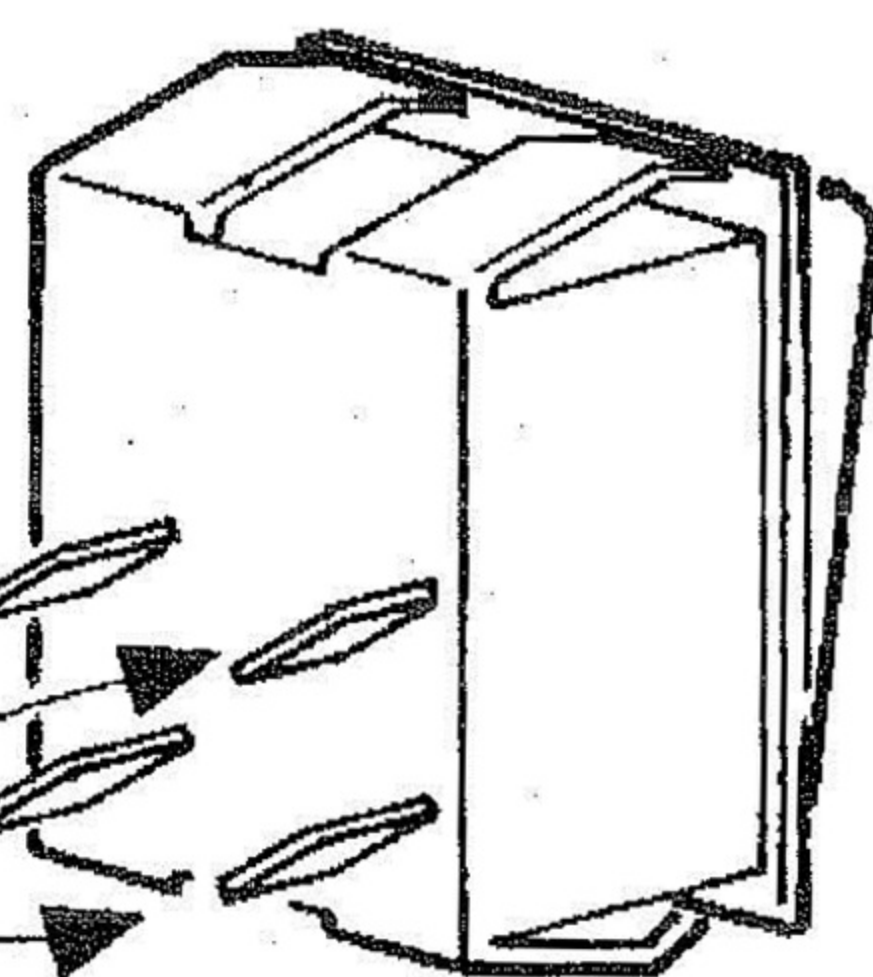
Wann die Zusammensetzung Stange 2 - Kolben 1 abgebaut wird, während der neuen Montage der Stücke die im Bild gegebene Distanz respektieren. Die zwei Stücke sind dann mit der Mutter 3 zu blockieren.

Cuando el conjunto pistón 1 - vástago 2 ha sido desmontado, durante el nuevo montaje respetar la distancia que hay en la figura. Las dos piezas deben ser bloqueadas con la tuerca 3.

PRESSOSTATO
PRESSOSTAT
PRESSURE SWITCH
DRUCKSCHALTER
PRESOSTATO

TERMOSTATO
THERMOSTAT
THERMOSTAT
THERMOSTAT
THERMOSTATO

MORSETTIERA
PLAQUE A BORNES
TERMINAL BOARD
KLEMMBRETT
PLACA DE BORNES



SOSTITUZIONE DELL'INTERRUTTORE
SUBSTITUTION DE L'INTERRUPTEUR
SUBSTITUTION OF SWITCH
ERSETZUNG DES SCHALTERS
SUBSTITUCION DEL INTERRUPTOR

In caso di sostituzione dell'interruttore, ricordarsi che le pagliette di contatto devono essere in basso.

Rispettare i collegamenti mostrati in figura.

IMPORTANTE:

Con l'inversione di tali collegamenti la lampada rossa nel pulsante non si spegnerebbe mai.

En cas de substitution de l'interrupteur se rappeler que les contacts doivent être en bas. Respecter les connexions montrées dans la figure.

IMPORTANT:

Avec l'inversion de ces contacts le voyant rouge dans le bouton poussoir ne s'éteignera jamais.

Im fall von Ersetzung des Schalters sich erinnern dass die Kontakte müssen nach unten stehen. Die im Bild gezeigten Verbindungen folgen.

WICHTIG:

Sollte man diese Verbindungen nicht respektieren, dann bleibt die rote Warnlampe in der Drucktaste immer angezündet.

In case of substitution of the switch, remember that the contact blades must stay downwards. Respect the connections as shown in the figure.

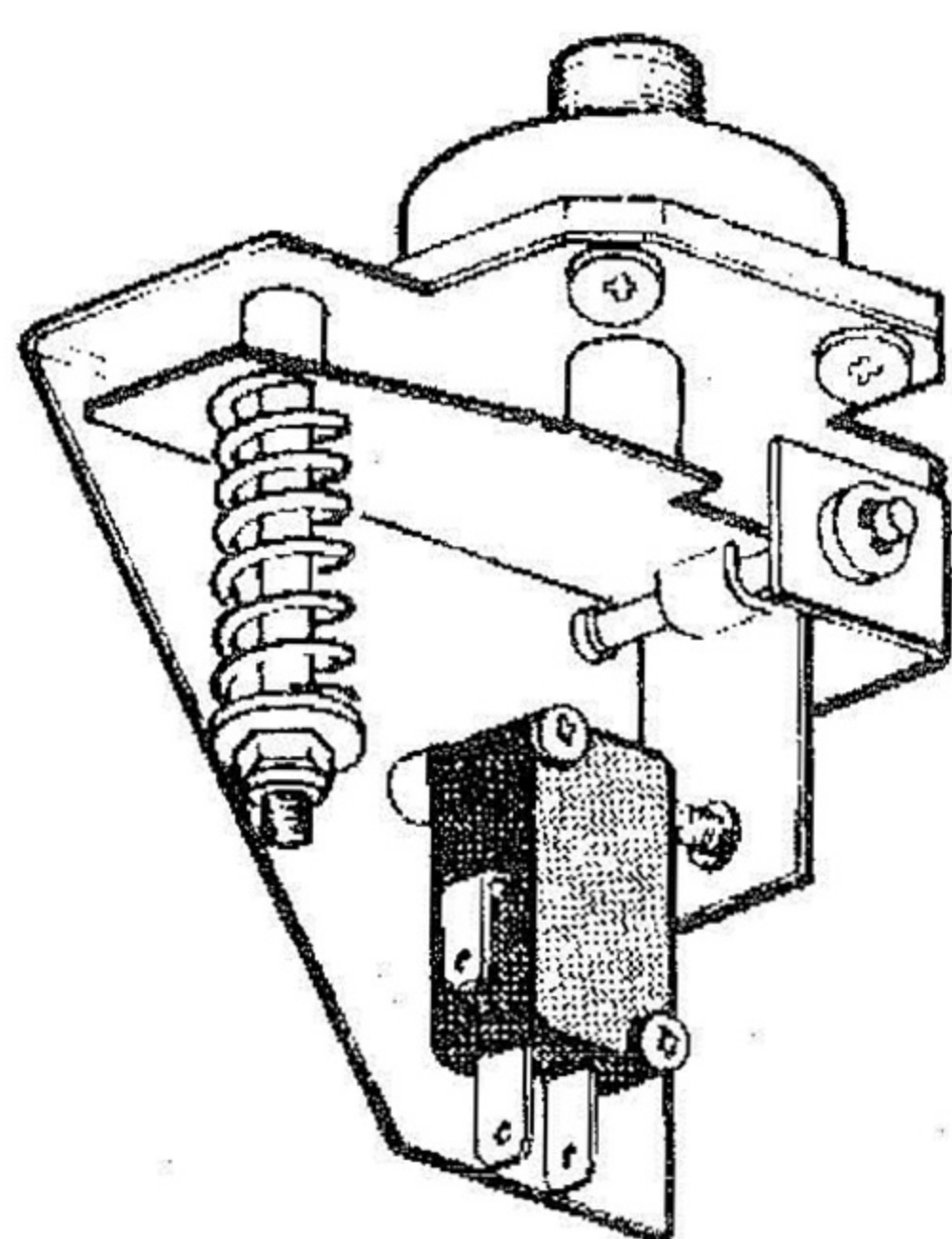
IMPORTANT:

If the connection of these contacts isn't respected, the red pilot lamp in the push button remains always lit.

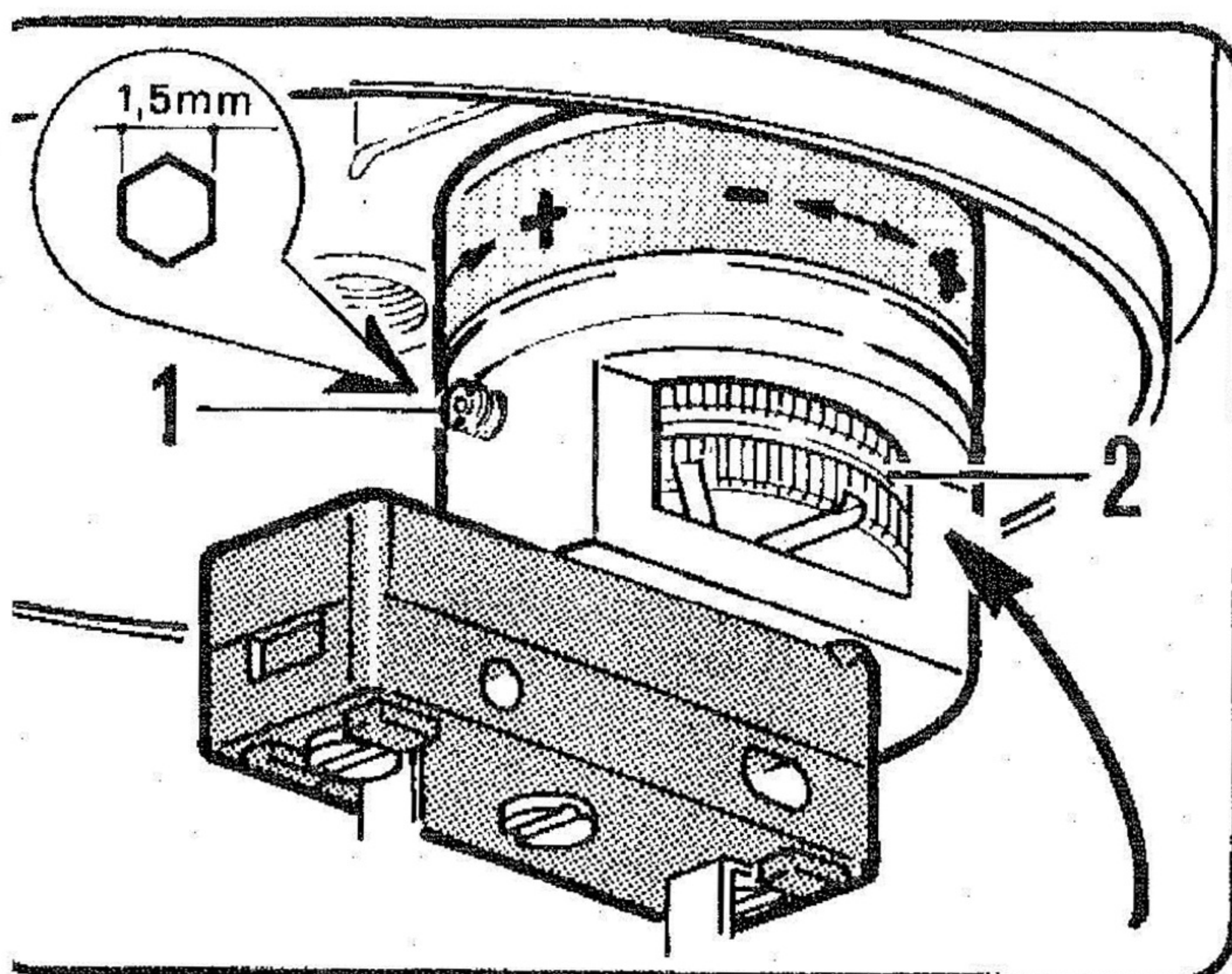
En caso de substitución del interruptor, no olvidarse que los contactos deben hallarse en bajo. Respetar las conexiones que se veen en la figura.

IMPORTANTE:

Si no se respetan estas conexiones el piloto rojo en el botón pulsador queda siempre encendido.



TARATURA PRESSOSTATO
 REGLAGE PRESSOSTAT
 PRESSURE SWITCH SETTING
 EINSTELLUNG DES DRUCKSCHALTERS
 REGULACION PRESOSTATO
 (0,2 ± 0,3 bar)



Per la taratura operare come segue:

- Allentare il grafo 1.
- Ruotare il perno 2 con piccoli spostamenti e ad ogni spostamento aprire il rubinetto vapore per scaricare la pressione e richiuderlo.
- A taratura ultimata bloccare nuovamente il grafo.

pour le réglage agir comme expliqué ici de suite:

- Débloquent la vis sans tête 1.
- Tourner le pivot 2 de petites rotations chaque fois et à chaque rotation ouvrir le robinet de la vapeur pour décharger la pression et ensuite le fermer.
- Quand la valeur voulue a été atteinte, bloquer la vis sans tête.

The setting must be done in the following way:

- Unlock dowel 1.
- Turn pin 2, each time of a little angle, open the steam tap in order to unload pressure and then close again.
- When the setting has been carried out, tighten dowel.

Die Eichung des Druckschalters wie folgt ausführen:

- Die Kopfenlose Schraube 1 lockern.
- Den Zapfen 2 mit kleinen Drehungen umdrehen und jedesmal den Dampfahn, um den Druck zu entlasten, öffnen und dann schließen.
- Sobald man den gewünschten Wert erreicht hat, die kopfenlose Schraube festmachen.

La regulación del presostato debe ser hecha en la manera siguiente:

- Aflojar el tornillo sin cabeza 1.
- Girar el pernio 2, cada vez con una pequeña rotación, para descargar la presión y luego cerrar.
- Cuando la presión deseada ha sido alcanzada, cerrar el tornillo sin cabeza.

Difetti Défauts Faults Fehler Defectos	Cause Causes Causes Gründe Causas	Rimedi Remèdes Remedies Abhilfe Remedios
1. La macchina non va in pressione. La machine ne monte pas en pression. Unit doesn't reach working pressure. Die Maschine erreicht den Betriebsdruck nicht. La maquina no alcanza la presión de trabajo.	1. Interruttore I aperto. Interrupteur I ouvert. Switch I open. Schalter I offen. Interruptor I abierto. 1.2 Termostato sicurezza scattato. Thermostat sécurité déclanché. Tripped safety switch. Sicherheits thermostat ausgeschaltet. Termostato seguridad abierto. 1.3 Resistenza interrotta. Résistance interrompue. Interrupted heater. Unterbrochener Heizkörper. Resistencia interrumpida. 1.4 Pressostato starato o difettoso. Pressostat déréglé ou défectueux. Unset or faulty pressure switch. Ungeeichter oder fehlerhafter Druckschalter. Presostato mal arreglado o defectuoso. 1.5 Circuito elettrico interrotto. Circuit électrique interrompu. Interrupted electric circuit. Unterbrochener elektrischer Kreislauf. Circuito electrico interrumpido.	1. Chiudere. Fermer. Switch on. Anschalten. Cerrar. 1.2 Riarmare. Réarmer. Reset. Einschalten. Rearmar. 1.3 Cambiare. Changer. Change. Ersetzen. Cambiar. 1.4 Ritarare o sostituire. Régler ou changer. Adjust or change. Eichen oder ersetzen. Arreglar o cambiar. 1.5 Verificare la continuità. Vérifier la continuité. Control the continuity. Die Kontinuität des Kreislaufes nachprüfen. Averiguar la continuidad del circuito.
2. Abbassando la leva, non eroga caffè. En baissant le levier, ne débite pas le café. When lowering the lever, unit doesn't brew coffee. Die Maschine brüht den Kaffee nicht, wann der Hebel wird nach unten gebracht. Bajando la palanca, no sale café.	2.1 Macinatura troppo fine. Mouture trop fine. Too fine grinding. Zu feine Mahlung. Molienda demasiado fina. 2.2 Membrana valvola ritegno tra doccetta e camera compressione bloccata. Membrane clapet retenue entre douche et chambre compression bloquée. Check valve membrane between shower and pressure chamber blocked. Rückschlagventilmembrane zwischen Brause und Druckraum blockiert. Membrana valvula de retención entre ducha y camara compresión bloqueada. 2.3 Punti accoppiamento leva con flangia testata usurati. Points accouplement levier avec flasque tête usagés. Coupling parts between lever and head flange worn out. Verbindungssteile zwischen Hebel und Kopfenflansch abgenützt. Piezas conexión entre palanca y brida cabeza consumidas.	2.1 Regolare. Régler. Adjust. Einstellen. Arreglar. 2.2 Smontare e pulire o sostituire. Viti fissaggio doccetta troppo strette - allentare. Démonter et nettoyer ou changer. Vis fixation douche trop serrées - desserrer. Disassemble and clean or change. Shower fixing screws too tightened. Befestigungsschraube der Brause zu fest-leicht lockern. Tornillos fijación ducha demasiado cerrados - aflojar. 2.3 Verificare gioco eccessivo e sostituire pezzi usurati. Vérifier jeu excessif et changer pièces usagés. Verify if clearance is too high and change damaged parts. Die Abnutzung nachprüfen und die abgenutzte Teile tauschen. Averiguar el juego excesivo y cambiar las piezas consumidas.

	2.4 Dado e controdado bloccaggio asta pistone allentati. Ecrou et contreécrou blocage tige piston desserrés. Nut and counternut for piston rod blocking loosened. Mutter und Gegenmutter für die Befestigung der Kolbenstange locker. Tuerca y contratuerca fijación vástago embolo aflojados. 2.5 Filtro otturato. Filtre bouché. Clogged filter. Verstöpfter Filter. Filtro obstruido.	2.4 Stringere il dado e bloccare il controdado. Serrer l'écrou et bloquer la contreécrou. Tighten nut and block counter nut. Die Mutter schrauben und mit Gegenmutter befestigen. Cerrar la tuerca y bloquear con la contratuerca. 2.5 Pulire o sostituire. Nettoyer ou changer. Clean or change. Reinigen oder ersetzen. Limpiar o cambiar.
Con leva a riposo, macchina in pressione senza portafiltro, gocciolamento continuo dalla doccetta. Avec levier en repos, machine en pression sans portefiltre, égouttement continu de la douche. With lever in rest position, machine at working pressure without filterholder, continuous dripping from shower. Mit dem Hebel in der Ruhestellung die Maschine unter Druck ohne Filterträger, kontinuierliche Tropfung von der Brause. Con la palanca en la posición de descanso, la maquina en presión sin portafiltro, hay un goteo continuo de la ducha.	3.1 Guarnizione pistone usurata. Joint piston usagé. Piston gasket worn out. Kolbendichtung abgenützt. Junta embolo estropeada. 3.2 Incrostazioni di calcare sulla camicia. Incrustations de calcaire sur la chemise. Lime incrustation on liner walls. Kalkablagerung auf der Lauffbuche. Incrustaciones calcareas sobre el cilindro.	3.1 Sostituire. Changer. Change. Ersetzen. Cambiar. 3.2 Smontare e disincrostare con prodotti adatti per leghe d'alluminio. Démonter et détartrer avec des produits aptes pour alliances d'aluminium. Disassemble and descale by using products suitable for aluminum alloys. Abbauen und mit für Stücke mit Aluinhalt vorgesehenen Produkte entkalken. Desmontar y desincrustar con productos aptos por piezas en alianzas de aluminio.
Scatta l'interruttore automatico generale con l'interruttore macchina aperto. L'interrupteur automatique général déclenche avec interrupteur machine ouvert. Automatic main switch switches off with unit switch open. Der automatische Hauptschalter schaltet sich mit dem offenen Schalter der Maschine aus. El interruptor automatico general abre el circuito con el interruptor de la maquina abierto.	4. Condensatore antidisturbo in corto circuito. Condensateur antiparasites en court circuit. Short circuited suppressor. Funkentstörkondensator in Kurzschluss. Condensador antiparasitos en corto circuito.	4. Sostituire. Changer. Change. Ersetzen. Cambiar.