

MANUALE DI SERVIZIO MACCHINE PER IL CAFFÈ

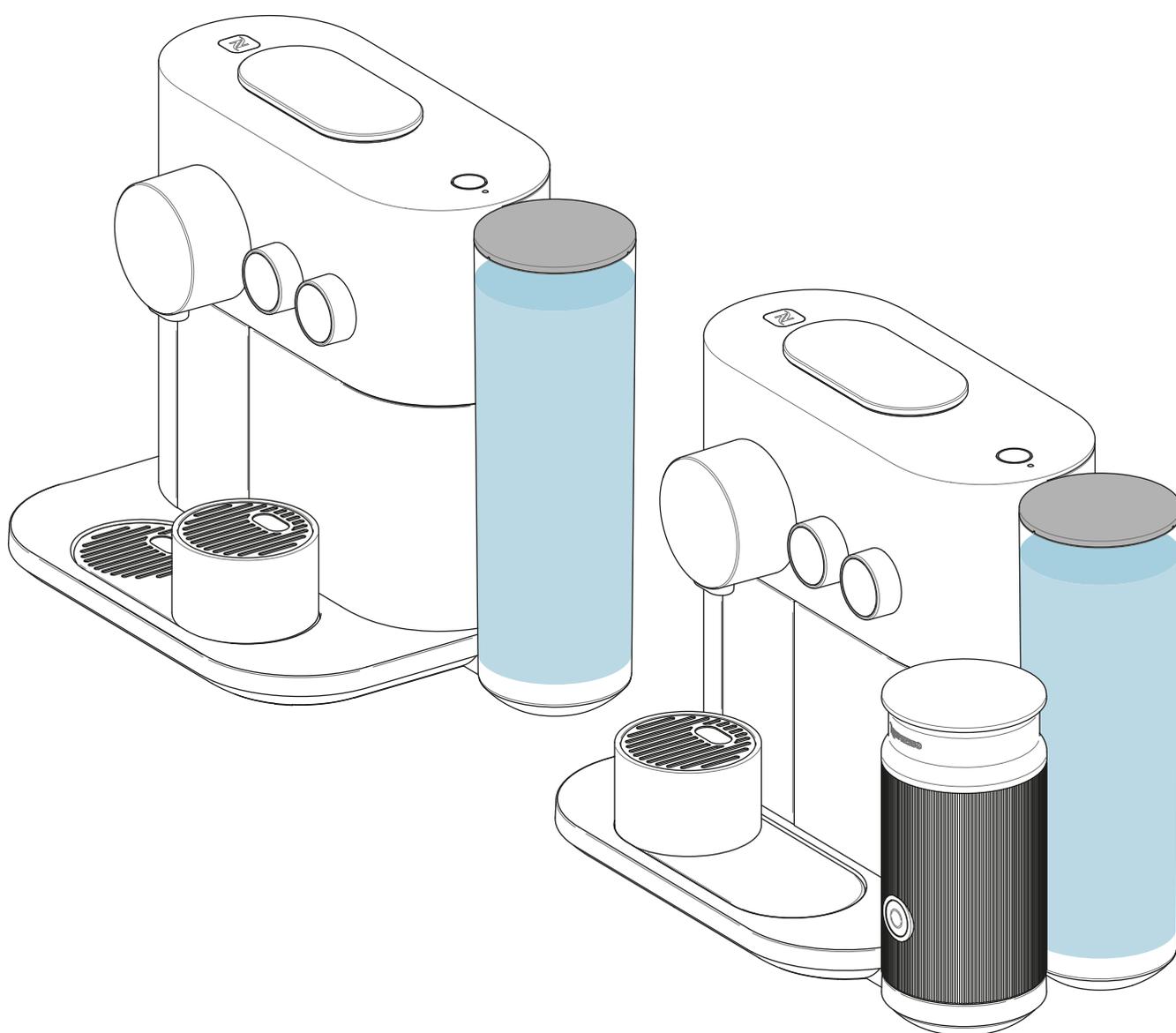


EXPERT 1

C80 / D80

EXPERT&MILK

C85 / D85





INDICE

1	Avvertenze generali di sicurezza	7
2	Panoramica dei modelli	8
2.1	Versioni	8
3	Componenti principali	9
3.1	Vista d'insieme - macchina per il caffè Expert&milk	9
3.1.1	Panoramica del montalatte (Aeroccino).....	10
3.2	Vista interna della macchina per il caffè Expert&milk.....	11
3.2.1	Vista anteriore.....	11
3.2.2	Vista posteriore	12
3.3	Circuito dell'acqua	13
3.3.1	Circuito dell'acqua per il caffè	13
3.3.2	Circuito dell'acqua calda	14
4	Dati tecnici	15
4.1	Targa dati	15
4.1.1	Posizione della Targhetta identificativa	15
4.1.2	Dettagli della targa dati (esempio)	15
4.1.3	Esempi di targhe dati di marche specifiche	16
4.2	Specifiche tecniche	17
4.2.1	Macchine per il caffè	17
4.2.2	Montalatte (Expert&milk).....	19
4.2.3	Expert 1 - dimensioni e peso	20
4.2.4	Expert&milk - dimensioni e peso.....	21
4.2.5	Montalatte - dimensioni e peso	22
5	Funzionamento	23
5.1	Informazioni generali.....	23
5.2	Indicatori di stato	23
5.2.1	Indicazioni di stato in modalità Normale	23
5.2.2	Indicazioni di stato per la modalità impostazioni	24
5.2.3	Indicazioni di stato per gli allarmi	25
5.2.4	Indicatori di stato del montalatte	26
5.3	Modalità della macchina.....	27
5.3.1	Modalità della macchina per il caffè	27
5.3.2	Modalità del montalatte	30
5.4	App Nespresso (applicazione software).....	30
5.4.1	Requisiti	30
5.4.2	Sincronizzazione di uno smartphone o di un tablet con la macchina per il caffè	31
5.4.3	App Nespresso - set-up della macchina per il caffè	34
5.4.4	App Nespresso - panoramica della pagina Macchina.....	35
5.4.5	App Nespresso - gestione dell'erogazione caffè.....	35
5.4.6	App Nespresso - gestione della macchina per il caffè	36
5.4.7	App Nespresso - gestione ricette.....	37
5.4.8	App Nespresso - gestione scorta capsule.....	38
5.4.9	App Nespresso - gestione dell'acqua.....	39



5.4.10	App Nespresso - consigli per l'eliminazione dei guasti.....	39
6	Manutenzione.....	40
6.1	Svuotamento del circuito dell'acqua	40
6.2	Decalcificazione	41
6.2.1	Frequenza delle procedure di decalcificazione in base alla durezza dell'acqua.....	42
6.2.2	Procedimento di decalcificazione	42
6.3	Procedura di pulizia della macchina per il caffè.....	44
6.4	Procedura di pulizia del montalatte.....	46
7	Eliminazione dei guasti	47
7.1	Lista di controllo per la macchina per il caffè	47
7.2	Lista di controllo per il montalatte	50
7.3	Tabella dei codici di errore della macchina	51
8	Riparazioni.....	53
8.1	Istruzioni di sicurezza	53
8.2	Suggerimenti per le riparazioni e il montaggio.....	53
8.3	Utensili ed accessori.....	55
8.4	Smontaggio generale.....	56
8.4.1	Operazioni preliminari allo smontaggio.....	56
8.4.2	Rimozione delle coperture inferiori destra e sinistra.....	57
8.4.3	Rimozione della copertura posteriore.....	58
8.4.4	Rimozione della protezione dell'erogatore.....	59
8.4.5	Rimozione dell'involucro dell'ugello	59
8.4.6	Rimozione del frontale	60
8.5	Riparazioni sul frontale superiore	61
8.5.1	Sostituzione delle manopole.....	61
8.5.2	Sostituzione della scheda MMI 1	62
8.5.3	Note per l'assemblaggio	62
8.5.4	Sostituzione del gruppo guidacapsule.....	65
8.5.5	Sostituzione della scheda MMI 2.....	66
8.5.6	Note per l'assemblaggio	67
8.6	Sostituzione della valvola antiritorno	67
8.6.1	Note per l'assemblaggio	68
8.7	Sostituzione del fermagocce.....	69
8.7.1	Note per l'assemblaggio	70
8.8	Sostituzione del ritentore a molla.....	71
8.9	Sostituzione del flussometro	72
8.9.1	Controllo del montaggio.....	73
8.10	Sostituzione della scheda madre	74
8.10.1	Note per l'assemblaggio	76
8.11	Sostituzione della barriera fotoelettrica.....	77
8.11.1	Rimuovere la parte anteriore e posteriore della barriera	77
8.11.2	Rimozione dell'otturatore della barriera fotoelettrica	79
8.11.3	Note per l'assemblaggio	79
8.12	Sostituzione della pompa dell'acqua calda	80
8.12.1	Note per l'assemblaggio	81



8.13	Sostituzione della caldaia.....	83
8.13.1	Sostituzione dell'NTC della caldaia.....	86
8.13.2	Note per l'assemblaggio.....	86
8.14	Rimozione del telaio superiore.....	87
8.14.1	Note per l'assemblaggio.....	88
8.15	Sostituzione del connettore ad alta pressione	89
8.15.1	Note per l'assemblaggio.....	90
8.16	Sostituzione della pompa del caffè.....	90
8.16.1	Note per l'assemblaggio.....	93
8.17	Riparazione della camera d'infusione.	94
8.17.1	Rimozione della camera d'infusione.	94
8.17.2	Rimozione del coprigetto vapore	98
8.17.3	Rimozione del canale di scarico	98
8.17.4	Rimozione dell'involucro della camera d'infusione.....	99
8.17.5	Rimozione delle boccole e delle leve a ingranaggio	100
8.17.6	Rimozione del vano capsule	100
8.17.7	Note per l'assemblaggio.....	101
8.18	Sostituzione del connettore Otter.....	102
8.18.1	Note per l'assemblaggio.....	103
8.19	Sostituzione del cavo di alimentazione	104
8.19.1	Note per l'assemblaggio.....	106
8.20	Riparazioni alla base del serbatoio dell'acqua	107
8.20.1	Sostituzione del connettore del serbatoio dell'acqua	107
8.20.2	Sostituzione degli arresti a sfera del serbatoio dell'acqua	108
8.20.3	Note per l'assemblaggio.....	108
8.21	Sostituzione della base	109
8.22	Schemi di cablaggio - macchina per il caffè Expert 1	111
8.22.1	Schema di cablaggio 220 - 240 V IEC	111
8.22.2	Schema di cablaggio 120 V - 127 V IEC.....	112
8.22.3	Schema di cablaggio 120 V UL.....	113
8.22.4	Schema di cablaggio 110 V IEC	114
8.22.5	Schema di cablaggio 100 V IEC	115
8.23	Schemi di cablaggio - macchina per il caffè Expert&milk.....	116
8.23.1	Schema di cablaggio 220 V - 240 V IEC.....	116
9	Prove di funzionalità.....	117
9.1	Istruzioni di sicurezza.....	117
9.2	Attrezzatura richiesta	117
9.2.1	Panoramica.....	117
9.3	Misurazione della temperatura del caffè	118
9.4	Misura della temperatura dell'acqua calda.....	119
9.5	Controllo di tenuta e delle perdite	120
9.5.1	Prova del circuito del caffè.....	121
9.5.2	Prova del circuito dell'acqua calda.....	123
9.6	Prove sul montalatte (Expert&milk)	126
9.6.1	Misura della temperatura del latte caldo	126
9.6.2	Misurare il rapporto di schiuma di latte	126
9.7	Verifica della continuità del conduttore di protezione	127
9.7.1	Quale macchina per il caffè deve essere testata e quando?	127



9.7.2	Generalità	127
9.7.3	Svolgimento della prova	128
9.7.4	Cosa fare se la prova di continuità del conduttore di protezione non viene superata	130
9.8	Prova della resistenza di isolamento	130
9.8.1	Quale macchina per il caffè deve essere testata e quando?	130
9.8.2	Generalità	130
9.8.3	Svolgimento della prova	131
9.8.4	Cosa fare se la prova di isolamento non viene superata.....	135
10	Esplosi ed elenco delle parti di ricambio.....	136
10.1	Disegni esplosi Expert 1	136
10.2	Disegni esplosi Expert&milk.....	140
10.3	Elenco delle parti di ricambio	144
11	Elenco delle abbreviazioni.....	149
12	Note	150



i Conservare il presente manuale assieme alla relativa documentazione di servizio, al fine di poter disporre sempre delle informazioni necessarie.

i L'accesso è riservato ed è possibile ottenerlo facendone richiesta al proprio tecnico di riferimento Nespresso.

INTRODUZIONE

Lo scopo del presente manuale di servizio è fornire al personale tecnico tutte le informazioni di cui necessita per una corretta manipolazione, manutenzione e riparazione delle macchine per il caffè Expert.

Il presente manuale rappresenta un valido aiuto per i tecnici al fine di garantire la continua disponibilità delle macchine. Per sfruttare appieno tutte le funzioni che esse offrono è assolutamente necessario seguire le istruzioni del presente manuale.

Usare solo parti di ricambio originali fornite dal rivenditore ufficiale per le riparazioni e la manutenzione. L'elenco delle parti di ricambio e gli esplosi sono soggetti a modifiche. Contattare il fornitore ufficiale delle parti di ricambio per ottenere la versione aggiornata.

Si consiglia di visitare periodicamente la pagina web tecnica della Nespresso per verificare la presenza di aggiornamenti, modifiche tecniche, rimedi e altro ancora relativi alle presenti macchine per il caffè:

<https://business.nespresso.com>

AGGIORNAMENTO DEI CONTENUTI

Versione 0.1

- Prima stesura del manuale di servizio solo in inglese, solo in inglese.
-

Versione 1.0

- Prima versione pubblicata del manuale di servizio
-



1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

La riparazione di queste macchine deve essere effettuata esclusivamente da un centro di assistenza post-vendita autorizzato da Nespresso utilizzando attrezzi adatti e rispettando le disposizioni di sicurezza nazionali.

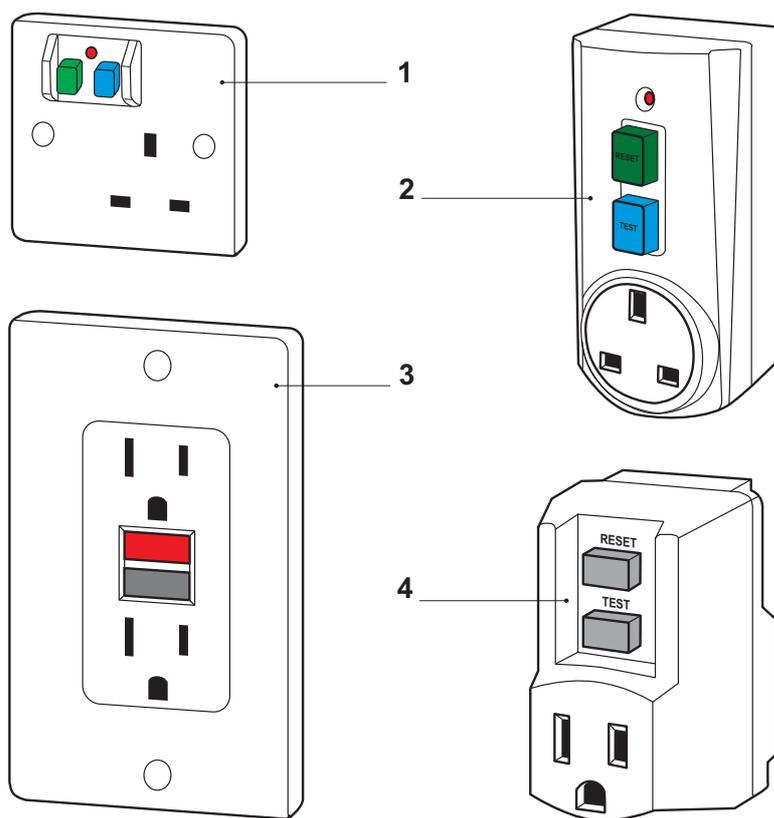


Rischio di folgorazioni mortali e di incendio!

La macchina per il caffè è sotto tensione.

- Prima di pulire l'apparecchio staccare la spina.
- Non pulire mai con acqua né immergere la spina, il cavo di alimentazione o l'apparecchio stesso in qualsiasi fluido.
- Prima di effettuare lo smontaggio estrarre la spina dalla presa di corrente, l'apparecchio non deve essere sotto tensione.

Come misura di sicurezza aggiuntiva si raccomanda vivamente al centro di riparazione di usare un interruttore differenziale (RCD), denominato anche interruttore salvavita (GFCI negli USA).



- 1) Presa protetta con RCD
2) Unità RCD versione plug-in

- 3) Presa con GFCI
4) GFCI versione plug-in



Questo dispositivo non protegge contro le scosse elettriche dovute al contatto con entrambi i conduttori del circuito.

i Illustrazioni esemplificative di alcuni dispositivi tipici.

i Utilizzare un GFCI con soglia di intervento di 4 - 6 mA (USA) oppure un RCD con soglia di intervento di 15 - 30 mA (Europa). Una soglia di intervento sopra i 30 mA fornisce una protezione molto limitata contro le scariche elettriche.



Pericolo di ustioni!

Parti bollenti e acqua sotto pressione all'interno della macchina per il caffè (gruppo termico e caldaia in particolare).

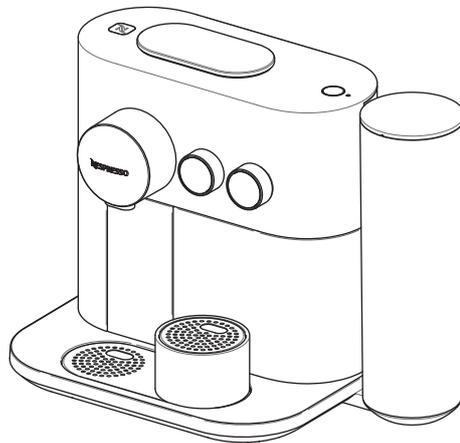
- Lasciare raffreddare la macchina prima di pulirla o di smontarla.



2 PANORAMICA DEI MODELLI

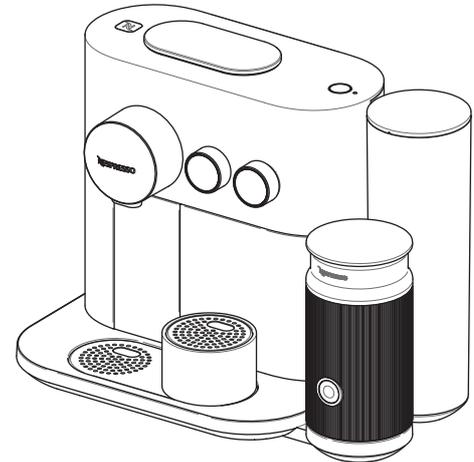
2.1 Versioni

Expert 1:

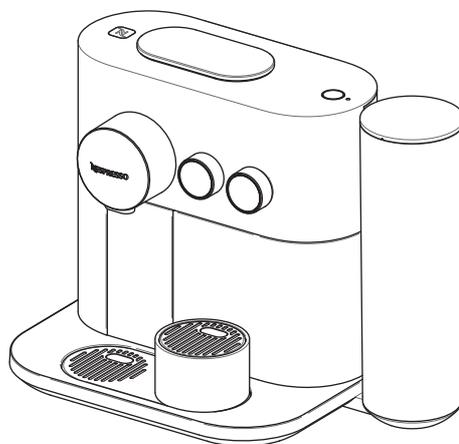


C80

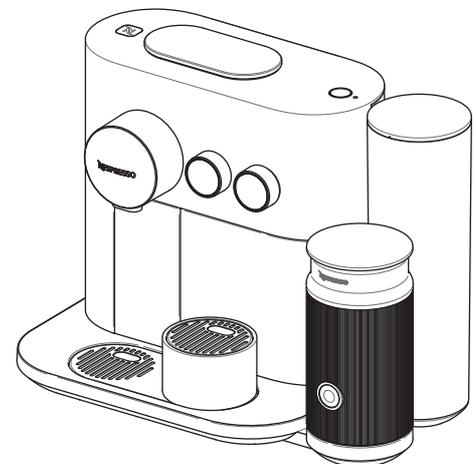
Expert&milk:



C85



D80



D85

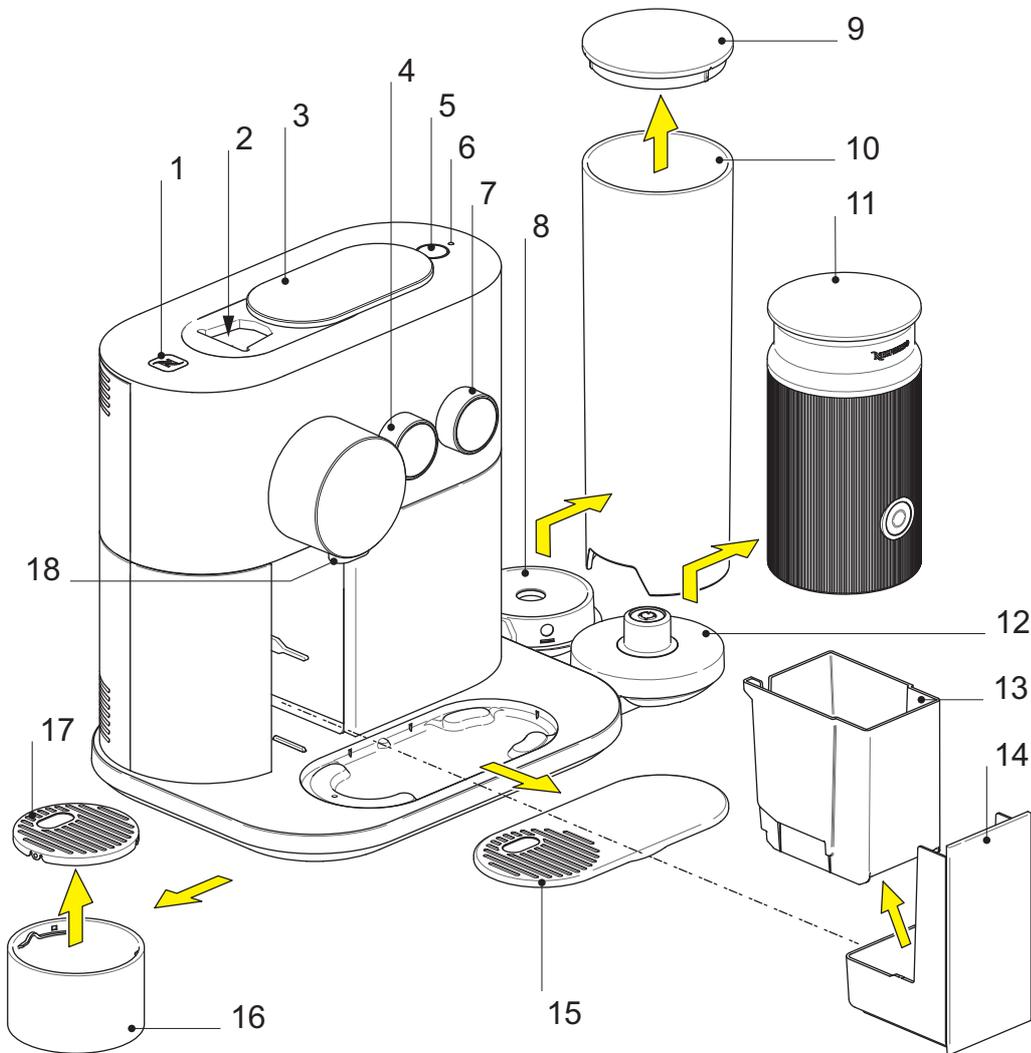
I modelli C e D si distinguono per il diverso design e i diversi colori, ("off black" per il C e "grigio antracite" per il D).

I modelli Expert&milk hanno una piattaforma speciale per il montalatte.



3 COMPONENTI PRINCIPALI

3.1 Vista d'insieme - macchina per il caffè Expert&milk



- | | |
|--|--|
| 1) Spia N, logo <i>Nespresso</i> retroilluminato in bianco | 10) Serbatoio dell'acqua |
| 2) Apertura di introduzione delle capsule | 11) Montalatte |
| 3) Gruppo guida capsule | 12) Base del montalatte (solo Expert&milk) |
| 4) Manopola di selezione della bevanda | 13) Contenitore capsule usate |
| 5) Tasto per il caffè con anello luminoso | 14) Sgocciolatoio |
| 6) Spia M della manutenzione, arancione | 15) Piastra di base |
| 7) Manopola di selezione della temperatura | 16) Supporto tazza amovibile |
| 8) Base del serbatoio dell'acqua | 17) Griglia raccogliocce |
| 9) Coperchio del serbatoio dell'acqua | 18) Erogatore del caffè e dell'acqua |

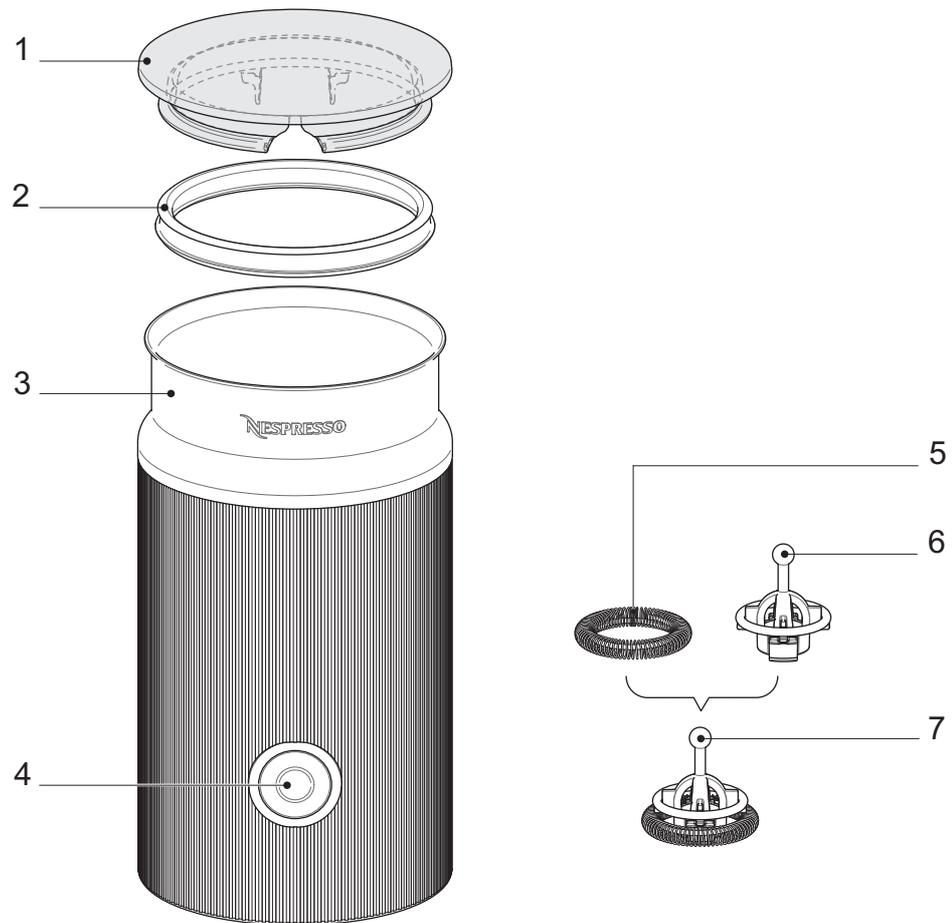
Il gruppo di manutenzione rimovibile è costituito da: sgocciolatoio (14), contenitore capsule usate (13) e supporto tazza (16) con griglia raccogliocce (17).

Il supporto tazza (16) viene posizionato grazie a un incavo e un magnete posto sulla base.



i Il montalatte è una componente della macchina per il caffè Expert& milk.

3.1.1 Panoramica del montalatte (Aeroccino)



- | | |
|---|---|
| 1) Coperchio | 5) Molla schiumatrice (solo per schiuma di latte) |
| 2) Guarnizione | 6) Miscelatore per il latte caldo |
| 3) Bricco | 7) Frusta per la schiuma di latte |
| 4) Pulsante di accensione / spegnimento | |

Il montalatte è disponibile nei modelli C e D.

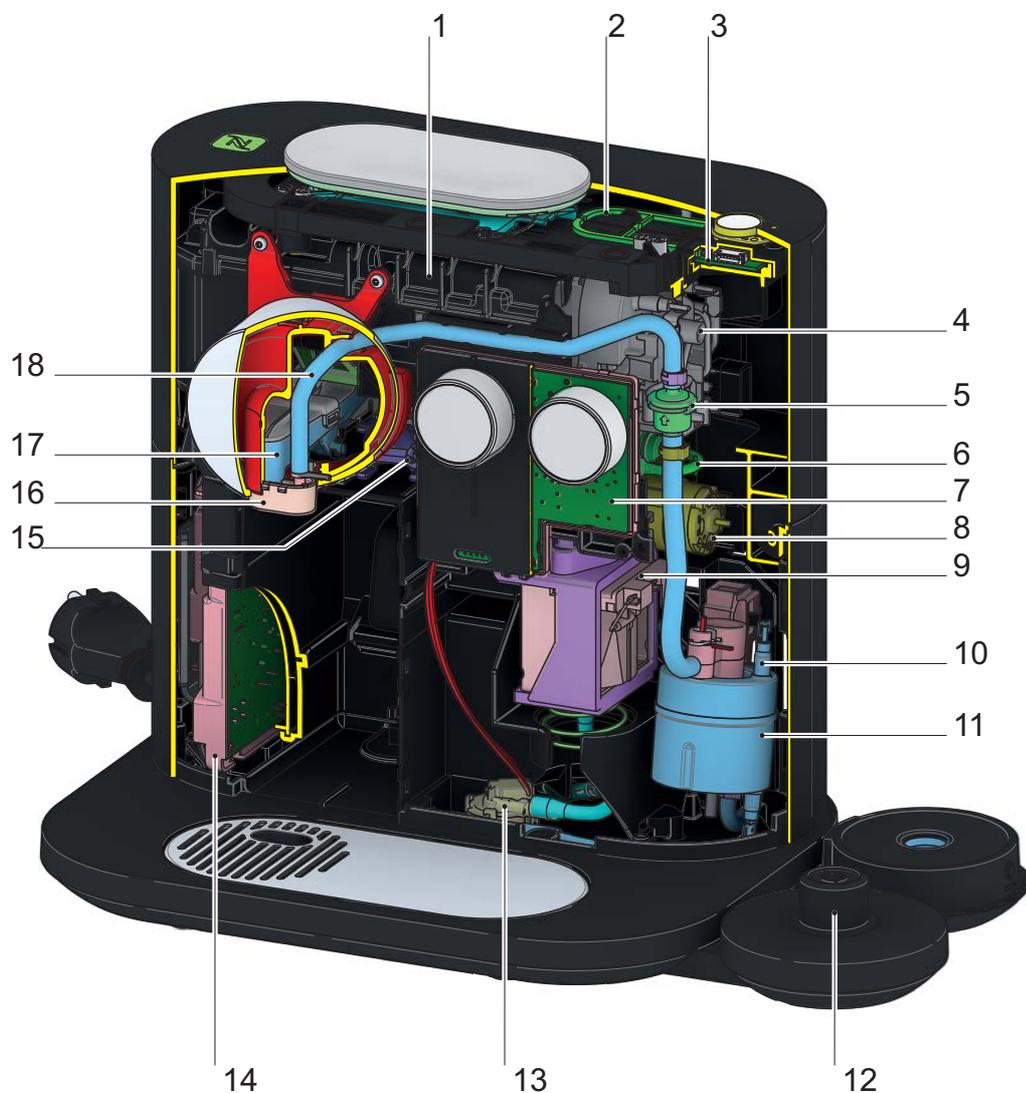
Il coperchio (1) dispone di un supporto per la molla schiumatrice (5).

L'interno del bricco (3)

- è provvisto di tacche per la preparazione del latte caldo e della schiuma di latte
- è rivestito per facilitarne la pulizia

3.2 Vista interna della macchina per il caffè Expert&milk

3.2.1 Vista anteriore



i I colori non corrispondono a quelli reali.

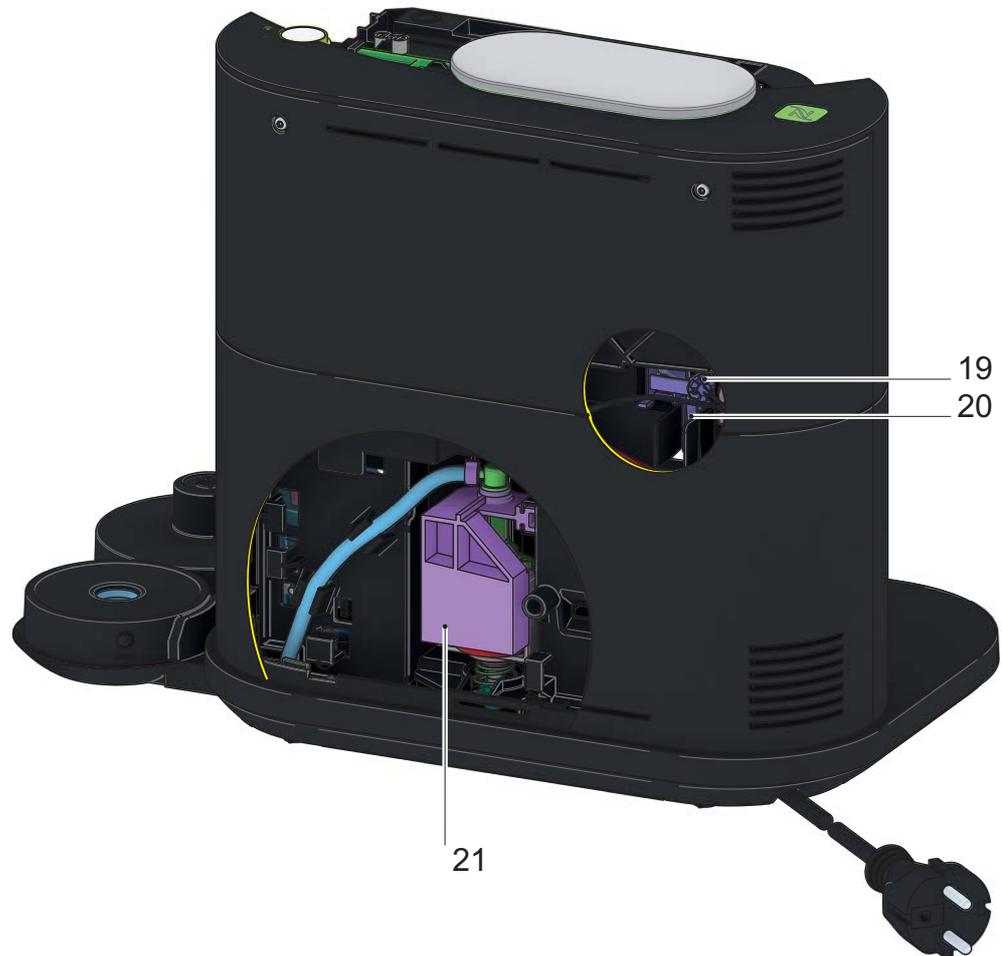
i I numeri non corrispondono ai codici posizione nell'elenco dei pezzi di ricambio.

- | | |
|--|--|
| 1) Camera d'infusione | 10) Termistore NTC sulla caldaia |
| 2) Conduttori luminosi | 11) Caldaia |
| 3) Scheda interfaccia utente (MMI) 2 | 12) Connettore Otter per il montalatte |
| 4) Gruppo termico | 13) Flussometro |
| 5) Valvola antiritorno | 14) Scheda madre |
| 6) Connettore ad alta pressione | 15) Cellula fotoelettrica |
| 7) Scheda interfaccia utente MMI 1 (Men Machine Interface) | 16) Protezione erogatore |
| 8) Motore | 17) Fermagocce |
| 9) Pompa del caffè (ULKA HF) | 18) Tubo dell'acqua calda |

La barriera fotoelettrica (15) rileva se il contenitore delle capsule usate è occluso, oppure pieno o mancante.



3.2.2 Vista posteriore



19) Cellula fotoelettrica
20) Otturatore della lente

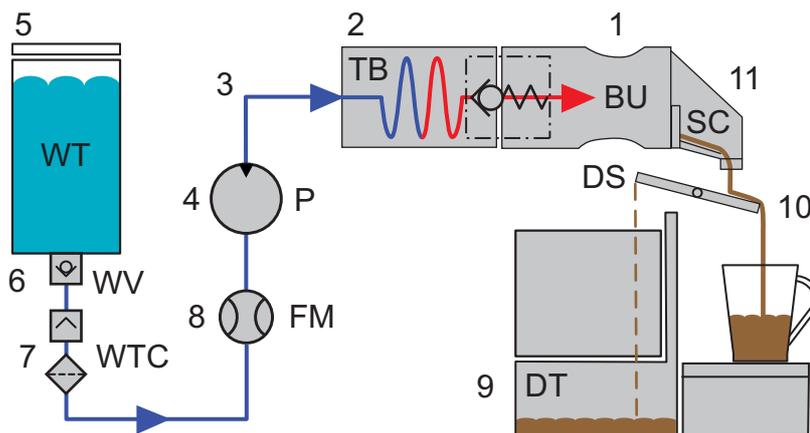
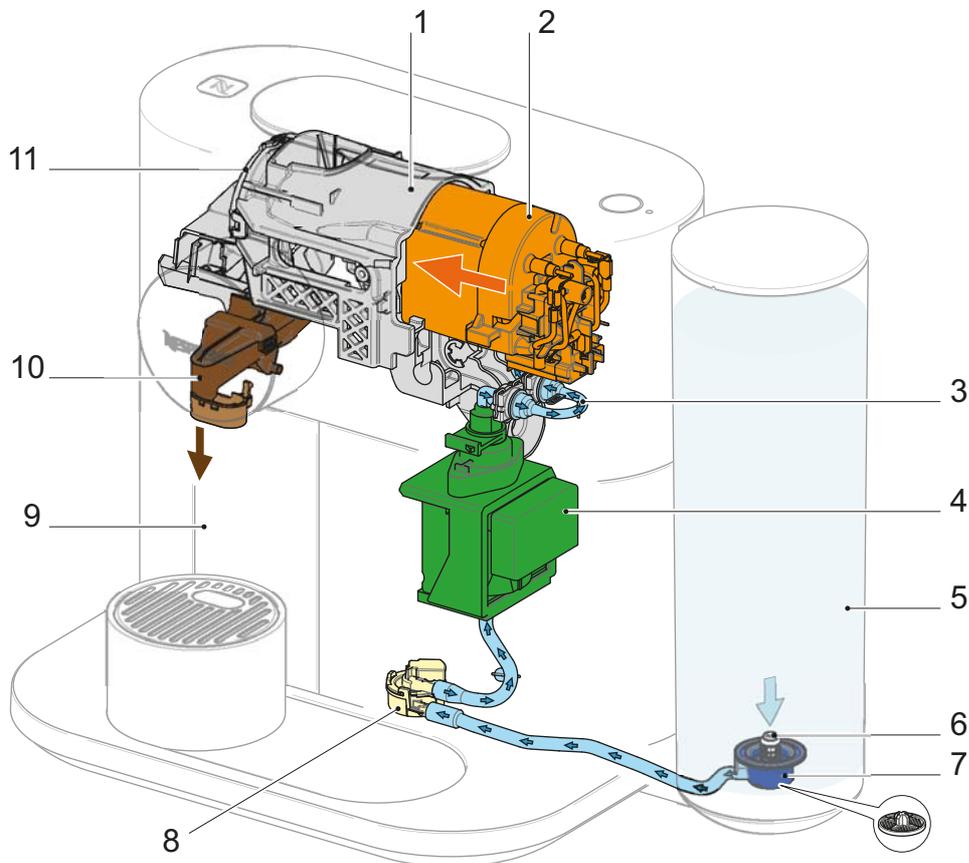
21) Pompa dell'acqua calda (EN4)

La barriera fotoelettrica (19) rileva se il contenitore delle capsule usate è occluso, oppure pieno o mancante per mezzo dell'otturatore della lente (20).



3.3 Circuito dell'acqua

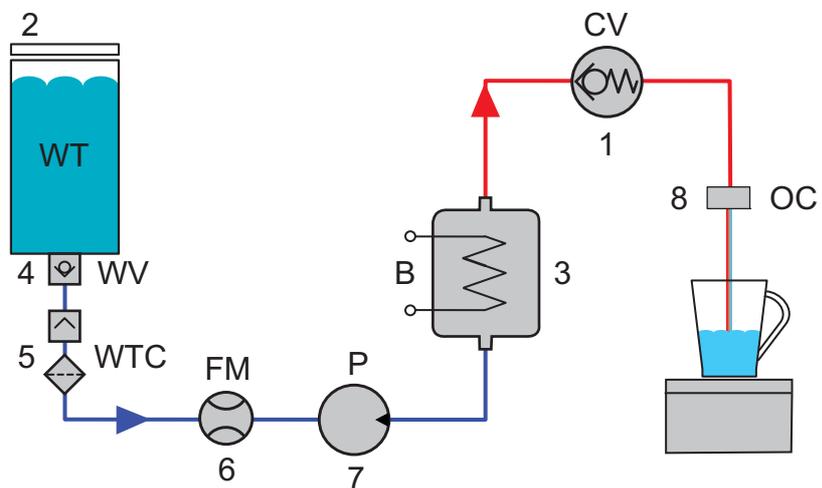
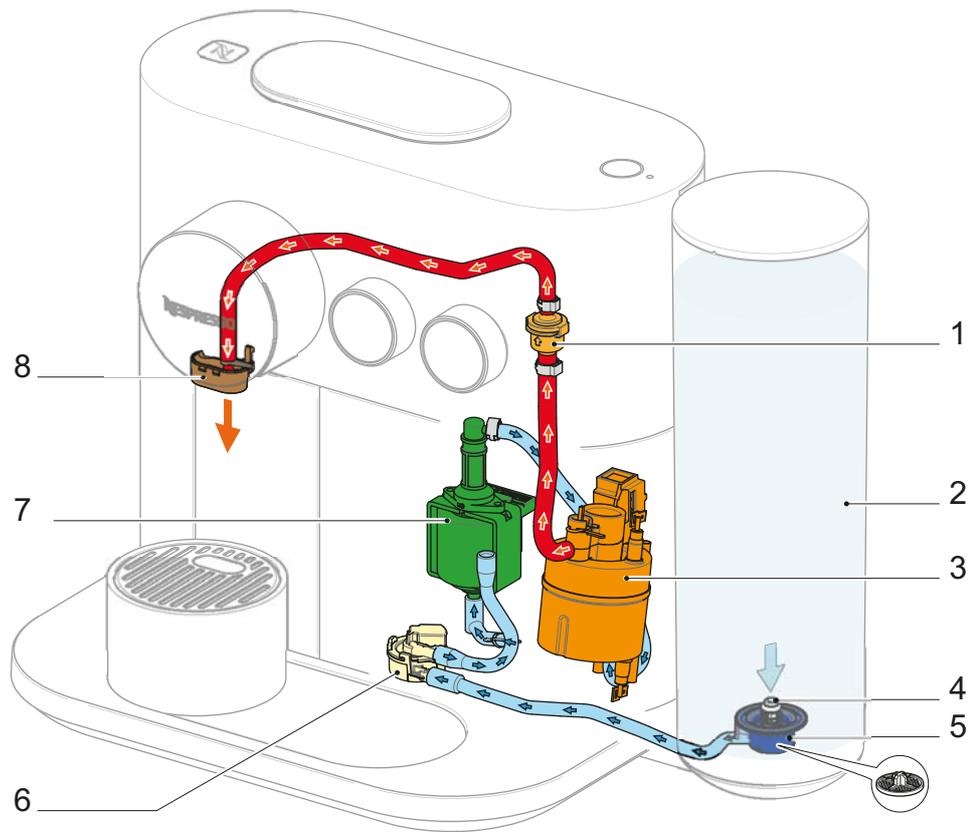
3.3.1 Circuito dell'acqua per il caffè



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1) Camera d'infusione | 7) Connettore serbatoio dell'acqua con filtro |
| 2) Gruppo termico | 8) Flussometro |
| 3) Connettore ad alta pressione | 9) Sgocciolatoio |
| 4) Pompa del caffè (ULKA HF) | 10) Fermagocce |
| 5) Serbatoio dell'acqua | 11) Coprigetto vapore |
| 6) Valvola serbatoio dell'acqua | 12) Valvola serbatoio dell'acqua |



3.3.2 Circuito dell'acqua calda



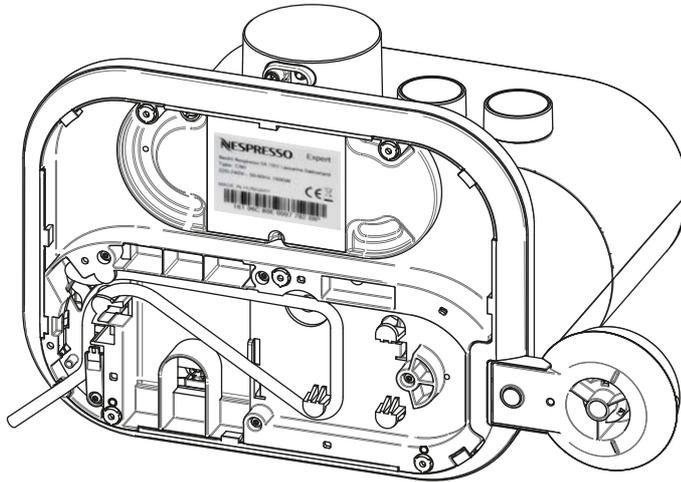
- | | |
|---------------------------------|---|
| 1) Valvola antiritorno | 5) Connettore serbatoio dell'acqua con filtro |
| 2) Serbatoio dell'acqua | 6) Flussometro |
| 3) Caldaia | 7) Pompa dell'acqua calda (EN4) |
| 4) Valvola serbatoio dell'acqua | 8) Protezione erogatore |



4 DATI TECNICI

4.1 Targa dati

4.1.1 Posizione della Targhetta identificativa



i La targa dati si trova sul fondo della macchina per il caffè.



4.1.2 Dettagli della targa dati (esempio)



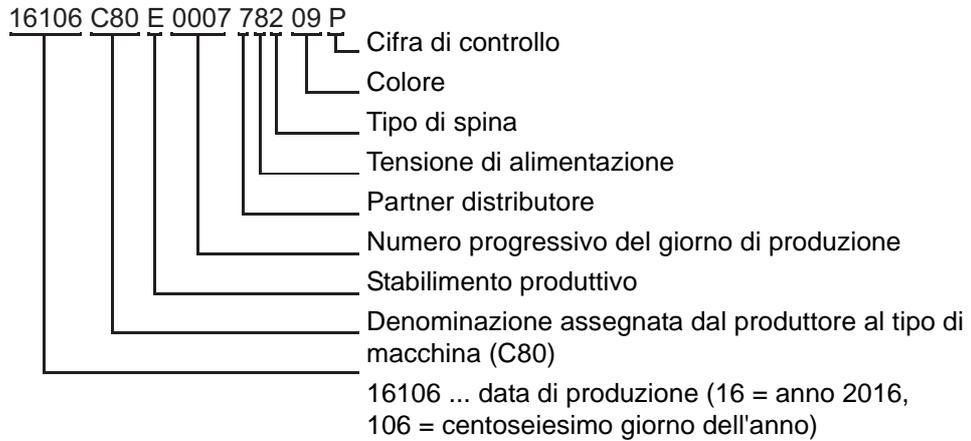
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1) Marchio di fabbrica | 7) Numero di serie |
| 2) Indirizzo dell'azienda | 8) Nome della macchina |
| 3) Modello di macchina | 9) Icona per lo smaltimento speciale (non assimilabile ai rifiuti urbani) |
| 4) Tensione e potenza nominali | 10) Marchio di conformità (CE) |
| 5) Luogo di produzione | |
| 6) Codice a barre | |



Decodifica del numero seriale alfanumerico

Esempio:

i Con la decodifica della data di produzione del tipo di macchina è possibile identificare con esattezza la macchina per il caffè.



4.1.3 Esempi di targhe dati di marche specifiche

i Questa panoramica mostra alcuni esempi di diverse marche, in ordine alfabetico, ed è passibile di modifiche.



Targhetta identificativa Breville



Targhetta identificativa De'Longhi



Targhetta identificativa Koenig



Targhetta identificativa Krups



Targhetta identificativa Magimix



Targhetta identificativa Turmix



4.2 Specifiche tecniche

4.2.1 Macchine per il caffè

Gamma tensioni di rete

Macchina per il caffè Expert 1

Europa, RU, AU, CN, KR, SG, HK, ME, ZA, IL, BR, AR	220 - 240 V, 50/60 Hz
USA, Canada	120 V, 50/60 Hz
BR, MX	127 V, 50/60 Hz
Giappone	100 V, 50/60 Hz
Taiwan	110 V, 60 Hz

Macchina per il caffè Expert&milk

Europa, RU, AU, CN, KR, SG, HK, ME, ZA, IL, BR, AR	220 - 240 V, 50/60 Hz
--	-----------------------

Omologazioni

UL e FCC per USA e Canada, CE, PSE, EAC, Ctick, CCC, KTL, SPRING, SASO, SABS, ISI, IRAM, NOM

Standard EuP

La macchina per il caffè risponde ai requisiti EuP 2013

Potenza assorbita

Macchina per il caffè Expert 1

Con tensione di alimentazione 127 V/220-240 V	circa 1'600 W
Con tensione di alimentazione 100/110/120 V	circa 1'430 W

Macchina per il caffè Expert&milk

Con tensione di alimentazione 220-240 V	circa 2'090 W
---	---------------

Potenza assorbita dalle componenti principali della macchina

(tutte le tensioni e frequenze)

Gruppo termico	1'200 W
Caldaia	? W
Pompa del caffè (ULKA HF)	60 W
Pompa dell'acqua calda (EN4)	? W
Montalatte (Expert&milk)	410 - 490 W

Consumo energetico (metodo CECED / FEA 2009)

Macchina per il caffè Expert 1

Classe di efficienza energetica	A - 40%
Consumo giornaliero di energia	? Wh
Consumo annuale di energia	? kWh

Macchina per il caffè Expert&milk

Classe di efficienza energetica	A - 40%
Consumo giornaliero di energia	? Wh
Consumo annuale di energia	? kWh

i EuP ... prodotti che consumano energia
Vedi regolamento della commissione no. 1275/2008 dell'Unione Europea.



DATI TECNICI

Bluetooth® LE

Gamma di frequenze in trasmissione e ricezione 2,402 - 2,480 GHz
Potenza di trasmissione max. 4 dBm

Pompa del caffè (ULKA HF)

Pressione pompa
- massima ammissibile 20 bar \pm 3 bar
- durante la preparazione del caffè (a seconda del tipo di caffè) 9 - 16 bar

Pompa dell'acqua calda (EN4)

Pressione pompa
- Max. ammissibile ? bar \pm ? bar
- Durante la preparazione dell'acqua calda ? - ? bar

Capacità

Serbatoio dell'acqua circa 1,1 l
Sgocciolatoio max. 97 ml
Contenitore delle capsule 10 - 14 capsule
Supporto tazza max. 142 ml

Volume delle bevande preparate

- impostazioni di fabbrica

Ristretto 25 ml (\pm 7%)
Espresso 40 ml (\pm 7%)
Lungo 110 ml (\pm 7%)
Americano 25 ml caffè e 125 ml acqua calda
Acqua calda 200 ml

- intervalli di impostazione programmabili

Ristretto 15 - 30 ml
Espresso 30 - 70 ml
Lungo 70 - 130 ml
Americano 15 - 110 ml per il caffè e 25 - 300 ml per l'acqua calda
Acqua calda 50 - 300 ml

Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio + 5 °C fino a + 45 °C (+ 41 °F fino a + 113 °F)
Temperatura di immagazzinamento + 25 °C fino a + 60 °C (- 13 °F fino a 140 °F)
Altitudine fino a 2'500 m s.l.m.
Umidità nessuna restrizione

i Capacità consigliata del serbatoio dell'acqua per evitare sversamenti



Dati vari

Tempo di riscaldamento per la preparazione del caffè.....	30 ± 3 s
Tempo di riscaldamento per l'acqua calda / la preparazione del caffè americano.....	15 ± 3 s
Tempo di spegnimento automatico - impostazione di fabbrica....	dopo 9 minuti di inattività
Tempo di spegnimento automatico - intervallo di impostazione programmabile	9 min/30 min/2 h/8 h
Temperatura di sicurezza (controllata elettronicamente)	120 °C (248 °F)
Temperatura di sicurezza (blocco termico)	167 °C (333 °F)

Temperatura media del caffè all'erogatore:

Ristretto.....	75 °C ± 3 °C (167 °F ± 5,4 °F)
Espresso	78 °C ± 3 °C (172,4 °F ± 5,4 °F)
Lungo	82 °C ± 3 °C (179,6 °F ± 5,4 °F)

Temperatura dell'acqua calda all'erogatore

Impostazione media	86 °C ± 3 °C (186,8 °F ± 5,4 °F)
Impostazione massima	88 °C ± 3 °C (190,4 °F ± 5,4 °F)

Temperatura di decalcificazione.....70 °C (158 °F)

4.2.2 Montalatte (Expert&milk)

Tensione di alimentazione

Europa, RU, AU, CN, KR, SG, HK, ME, ZA, IL, BR, AR 220 - 240 V, 50/60 Hz

Capacità

Latte caldo	max. 240 ml
Latte caldo o freddo per schiuma di latte	max. 130 ml

Specifiche di rendimento

Tempi di preparazione (con latte intero, semiscremato o scremato a una temperatura da frigorifero di 8-10 °C)

Schiuma di latte caldo (120 ml).....	50 - 80 s.
Schiuma di latte freddo (120 ml)	60 - 80 s.
Latte caldo (240 ml)	120 - 180 s.

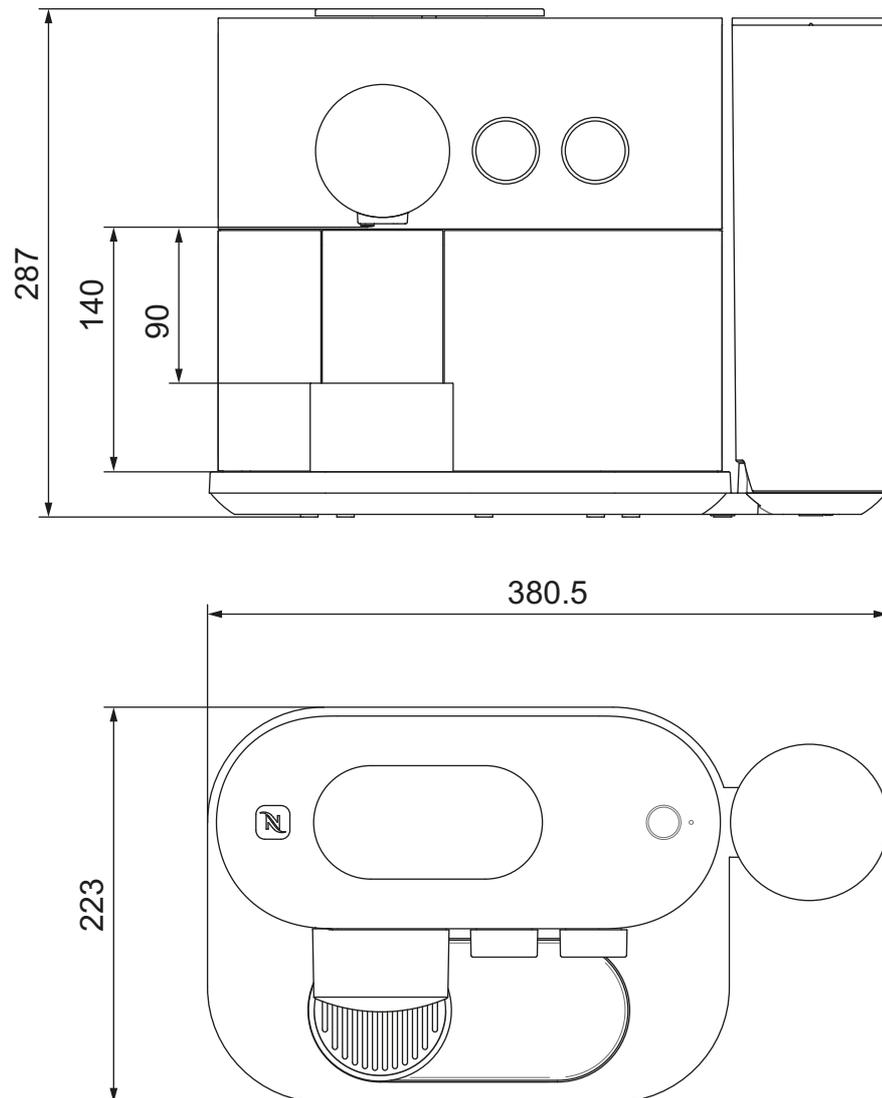
Temperatura

Latte caldo	da 60 a 70 °C
Schiuma di latte	da 60 a 70 °C



4.2.3 Expert 1 - dimensioni e peso

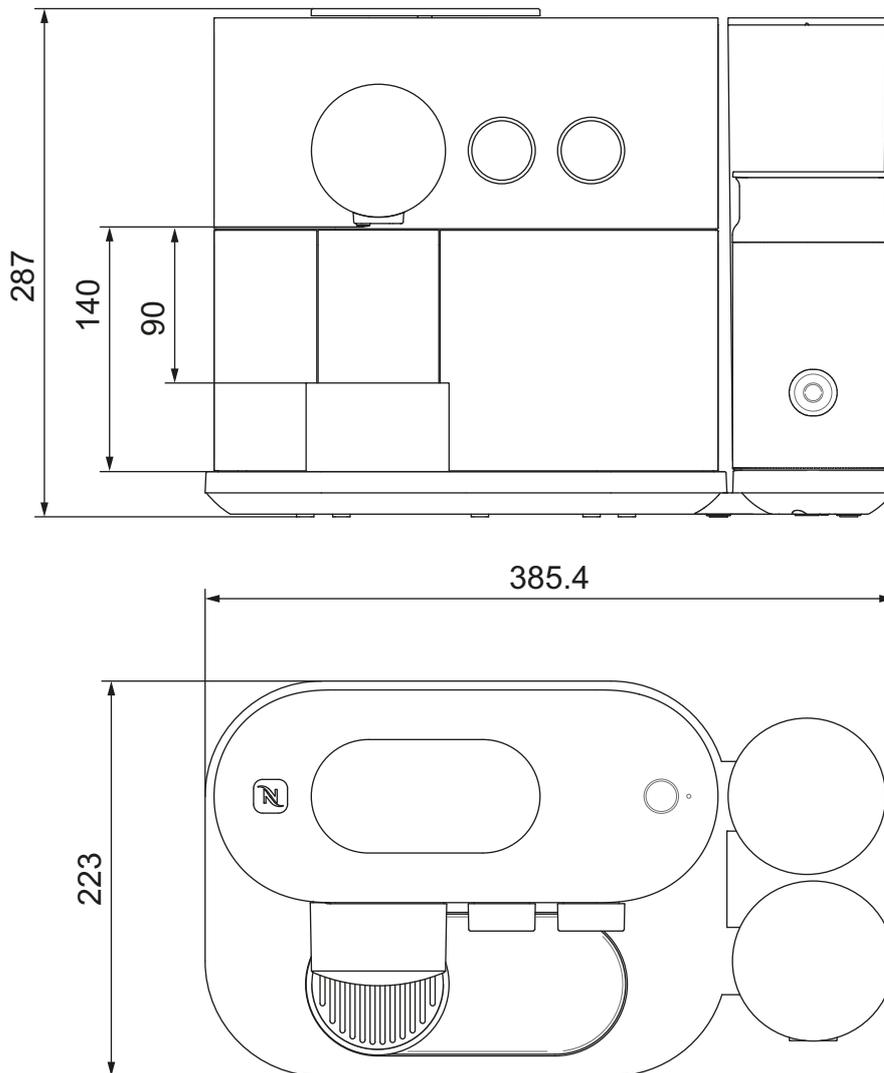
i Dimensioni in [mm].



Dimensioni Expert 1 (altezza x lunghezza x profondità) 287 x 380,5 x 223 mm
Distanza griglia raccogliocce - erogatore del caffè 90 ± 2 mm (modalità Espresso)
Distanza piastra di base - erogatore del caffè 140 ± 2 mm (modalità Macchiato)
Lunghezza cavo di alimentazione (tutti i paesi) 1,2 m
Peso (senza acqua) ca. 4,4 kg



4.2.4 Expert&milk - dimensioni e peso



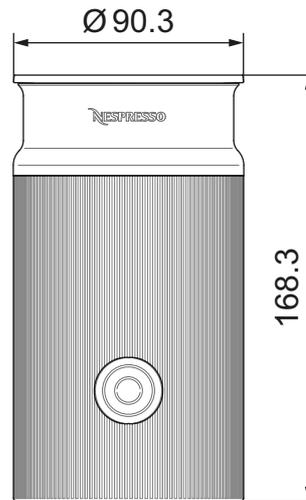
i Dimensioni in [mm].

Dimensioni Expert&milk (L x P x H)	287 x 385,4 x 223 mm
Distanza griglia raccogli gocce - erogatore del caffè:	90 ± 2 mm (modalità Espresso)
Distanza piastra di base - erogatore del caffè:.....	140 ± 2 mm (modalità Macchiato)
Lunghezza cavo di alimentazione (tutti i paesi)	1,2 m
Peso (senza acqua)	ca. 5 kg



4.2.5 Montalatte - dimensioni e peso

i Dimensioni in [mm].



Dimensioni del bricco completo (diametro x altezza)	91 x 170 mm
Frusta per schiuma (diametro x altezza)	33 x 32 mm
Peso (con frusta)	0,7 kg



5 FUNZIONAMENTO

5.1 Informazioni generali

Per una panoramica degli elementi di comando vedi “Componenti principali” a pagina 9.

Per il funzionamento di base della macchina, come la preparazione di un caffè e le rispettive informazioni, consultare le istruzioni per l'uso.

5.2 Indicatori di stato

In base alle tabelle riportate di seguito lo stato operativo della macchina per il caffè è indicato tramite

- le spie luminose delle manopole per la selezione delle bevande e della temperatura
- l'anello luminoso del tasto per il caffè (LED bianco)
- la spia di manutenzione (spia M, LED arancione)
- la retroilluminazione del logo *Nespresso* (spia N, LED bianco)

5.2.1 Indicazioni di stato in modalità Normale

Stato della macchina	Manopola preparazione	Manopola temperatura	Tasto per il caffè	Spia M	Spia N
Spento	Spenta	Spenta	Spento	Spenta	Spenta
Standby	Preparazione selezionata Acceso	Standby, acceso lampeggiante, 2 Hz, 5 s	Spenta	Spenta	Spenta
Interruttore acceso/autotest/passa a ibernazione	Tutto acceso 1 s	Tutto acceso 1 s	Accesa 1 s	Accesa 1 s	Accesa 1 s
Riscaldamento	Preparazione selezionata Acceso	Temperatura selezionata lampeggiante	Lampeggiamento 1 Hz solo con pre-selezione	Spenta	Spenta
Pronta	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Accesa	Spenta	Spenta
Pronto per la preparazione ma la temperatura selezionata è inferiore a quella attuale	Acceso/spento in base alla bevanda selezionata	Temperatura selezionata precedentemente Accesa Nuova temperatura selezionata lampeggiante	Accesa	Spento	Spento
Preparazione caffè	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Lampeggiante a 1 Hz	Spenta	Spenta
Preparazione caffè completata (pompa spenta) Attendere il rabbocco (10 s)	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Accesa	Spento	Spento
Preparazione caffè completata Rabbocco	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Lampeggiante a 1 Hz	Spento	Spento

**5.2.2 Indicazioni di stato per la modalità impostazioni**

Stato della macchina	Manopola preparazione	Manopola temperatura	Tasto per il caffè	Spia M	Spia N
Menu esteso					
Entrata menu esteso	Tutti i LED lampeggiano 3 volte a 2 Hz, poi spenti	Lampeggia 3 volte a 2 Hz, poi spenta	Spento	Accesa	Spenta
Menu esteso livello 1	Menu selezionato Accesa	Spenta	Acceso	Accesa	Spenta
Menu esteso livello 2	Icona ristretto Accesa	Spento	Accesa	Accesa	Spento
Decalcificazione					
Decalcificazione in corso	Spenta	Animazione 1 Hz (1, 2, 3, 4, 3, 2, 1 ...)	Lampeggiante a 1 Hz	Accesa	Spenta
Stop decalcificazione, in attesa di intervento utente	Spenta	Animazione 1 Hz (1, 2, 3, 4, 3, 2, 1 ...)	Acceso	Accesa	Spenta
Decalcificazione completata	Tutti i LED lampeggiano 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz, poi rimane spenta	Spento
Vuotatura					
Vuotatura in corso	Spento	Animazione 1 Hz (1, 2, 3, 4, 3, 2, 1 ...)	Lampeggiante a 1 Hz	Accesa	Spenta
Vuotatura completata	Tutti i LED lampeggiano 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz, poi rimane spenta	Spenta
Durezza dell'acqua					
Impostazione durezza acqua in corso	Preparazione selezionata Accesa	Spento	Accesa	Accesa	Spento
Impostazione durezza acqua completata (salvare nuova impostazione)	Tutti i LED lampeggiano 3 volte a 2 Hz	Spenta	Spento	Accesa	Spenta
Spegnimento automatico (SPA)					
Impostazione tempo SPA in corso	Preparazione selezionata accesa, eccetto acqua calda	Spento	Accesa	Accesa	Spento
Impostazione tempo SPA completata (salvare nuova impostazione)	Tutti i LED lampeggiano 3 volte a 2 Hz	Spenta	Spento	Accesa	Spenta



Stato della macchina	Manopola preparazione	Manopola temperatura	Tasto per il caffè	Spia M	Spia N
Ripristino delle impostazioni di fabbrica					
Ripristino delle impostazioni di fabbrica in corso	Spento	Ripristino abilitato: LED 4 accesi, tutti gli altri spenti Ripristino disabilitato: LED 1 acceso, tutti gli altri spenti	Accesa	Accesa	Spento
Ripristino delle impostazioni di fabbrica completato	Tutti i LED lampeggiano 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz	Lampeggia 3 volte a 2 Hz
Bluetooth					
Impostazione Bluetooth in corso	Spenta	Bluetooth abilitato: LED 1+2+3+4 accesi Bluetooth disabilitato: LED 1 acceso, tutti gli altri spenti	Accesa	Accesa	Spento
Impostazione Bluetooth completata (salvare nuova impostazione)	Spenta	LED 1 o LED 1+2+3+4 lampeggiano 3 volte a 2 Hz	Spento	Accesa	Spenta

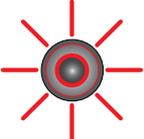
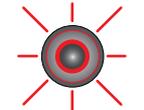
5.2.3 Indicazioni di stato per gli allarmi

Stato della macchina	Manopola preparazione	Manopola temperatura	Tasto per il caffè	Spia M	Intervento utente
Acqua terminata durante l'infusione	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Lampeggiante veloce	Accesa	Riempire il serbatoio dell'acqua. Premere il tasto per il caffè entro 90 secondi per terminare il caffè.
Acqua terminata	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Acceso	Accesa	Riempire il serbatoio dell'acqua. Premere il tasto per il caffè.
Modulo di manutenzione pieno di capsule o mancante	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata lampeggiante	Spento	Accesa	Svuotare il modulo di manutenzione, quindi riposizionarlo in sede

Stato della macchina	Manopola preparazione	Manopola temperatura	Tasto per il caffè	Spia M	Intervento utente
Gruppo guida-capsule aperto	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	Spento	Spenta Lampeggia 2 volte a 1 Hz premendo il tasto per il caffè	Chiudere il gruppo guida-capsule
Ostacolo nella camera di infusione	Spento	Spenta	Acceso	Accesa	Rimuovere l'ostacolo. Premere il tasto per il caffè.
Allarme NTC: resistenza surriscaldata.	Spenta	Lampeggiante veloce	Spento	Accesa	Attendere che la macchina si raffreddi.
Allarme NTC: temperatura della macchina sotto 0 °C/32 °F.	Spento	Lampeggiante veloce	Spento	Accesa	Riscaldare la macchina
Necessaria decalcificazione	Preparazione selezionata Accesa	Temperatura selezionata Accesa	—	Lampeggiante lento	Effettuare la decalcificazione
Necessaria riparazione	Spenta	Spenta	Spento	Lampeggiante veloce	Inviare la macchina per il caffè al centro assistenza

5.2.4 Indicatori di stato del montalatte

Il pulsante di accensione e spegnimento con retroilluminazione rossa o blu indica lo stato del montalatte conformemente alla tabella seguente.

Stato della macchina	Stato dell'evento	Pulsante
Spento	Retroilluminazione spenta	
Accesa - preparazione del latte caldo	Retroilluminazione rossa accesa	
Accesa - preparazione della schiuma di latte freddo	Retroilluminazione blu accesa	
Problema o disfunzione (ad es. surriscaldamento dovuto a latte bruciato, troppo poco latte o mancanza di latte)	Retroilluminazione rossa lampeggiante (1 Hz, accesa 0,5 s., spenta 0,5 s.)	
Problema: il montalatte ha una tensione di alimentazione errata	Retroilluminazione rossa lampeggiante rapidamente (2 Hz, accesa 0,25 s., spenta 0,25 s.)	



5.3 Modalità della macchina

5.3.1 Modalità della macchina per il caffè

La presente tabella aiuta a comprendere le modalità di funzionamento della macchina per il caffè Expert 1

i Questa tabella contiene anche le possibili impostazioni della macchina per il caffè.

Modalità della macchina	Accesso modalità	Azioni	Uscita modalità
1 Modalità riscaldamento	Ogni volta dopo l'accensione della macchina	Riscalda il gruppo termico alla temperatura di 90 °C in 30 secondi senza superare il valore previsto. Riscalda la caldaia alla temperatura di ?°C in 15 secondi.	Ad es. spegnendo la macchina
2 Modalità autotest	Ogni volta dopo l'accensione della macchina	Prove: • NTC in cortocircuito • NTC connessi • Verificare se il gruppo termico e la caldaia raggiungono le rispettive temperature di pronto all'uso nel tempo specificato	Ad es. spegnendo la macchina
3 Modalità pronta	<ul style="list-style-type: none"> • Dopo il riscaldamento e dopo l'autotest concluso correttamente • Dopo preparazione caffè o volume preparazione caffè • Dopo essere usciti dalla modalità decalcificazione 	Mantiene la temperatura del gruppo termico a 90 °C. Mantiene la caldaia a ? °C.	Ad es. spegnendo la macchina
4a Modalità infusione	Modalità infusione: <ul style="list-style-type: none"> • selezionare bevanda e temperatura con le manopole • premere e rilasciare il tasto per il caffè 		<ul style="list-style-type: none"> • Premere nuovamente il tasto per il caffè quando la macchina è in modalità infusione o dopo uscita automatica dalla modalità preparazione caffè indotta dal flussometro
4b Modalità volume preparazione (programmazione volume tazza)	Modalità programmazione: <ul style="list-style-type: none"> • selezionare bevanda e temperatura con le manopole • Premere e mantenere premuto il tasto per il caffè per almeno 3 secondi 		<ul style="list-style-type: none"> • Rilasciare il tasto per il caffè quando la macchina è in modalità programmazione • Spegnere la macchina



Modalità della macchina	Accesso modalità	Azioni	Uscita modalità
5 Modalità impostazioni	<ul style="list-style-type: none">Assicurarsi che la macchina sia spenta e il gruppo guidacapsule chiusoPremere il tasto per il caffè per 6 secondiI simboli su entrambe le manopole lampeggiano per conferma	<ul style="list-style-type: none">Selezionare l'impostazione desiderata con le manopole	<ul style="list-style-type: none">Aprire il gruppo guidacapsuleLa macchina torna automaticamente in stand-by dopo 30 secondi
6 Modalità decalcificazione	<ul style="list-style-type: none">Passare alla modalità impostazioniSelezionare l'icona Ristretto sul quadrante della manopola.Premere il tasto per il caffè per confermaRuotare l'altra manopola su temperatura altaPremere il tasto per il caffè per confermaL'icona Ristretto comincia a lampeggiare	<ul style="list-style-type: none">Avvia la decalcificazione premendo il tasto per il caffèRegola la temperatura a 70 °C (dopo l'avvio della pompa)Arresta e riavvia la pompa con il tasto per il caffè (la funzione volume preparazione non è attiva in modalità decalcificazione)	<ul style="list-style-type: none">Mettere in pausa/continuare la decalcificazione premendo il tasto per il caffè
7 Modalità vuotatura (evaporazione)	<ul style="list-style-type: none">Passare alla modalità impostazioniSelezionare l'icona Espresso sul quadrante della manopola.Premere il tasto per il caffèL'icona Espresso lampeggia per confermaRuotare l'altra manopola su temperatura altaPremere il tasto per il caffè	<ol style="list-style-type: none">Avvia la pompa del caffèRiscalda il gruppo termico a 105 °C (potenza al 100 %)Arresta la pompa quando il gruppo termico raggiunge la temperatura di 105 °CSpegne il gruppo termicoSpegnere la macchinaBlocca la macchina per 10 min	La macchina si spegne automaticamente se è vuota
8 Modalità ripristino impostazioni di fabbrica	<ul style="list-style-type: none">Passare alla modalità impostazioniSelezionare l'icona Lungo sul quadrante della manopola.Premere il tasto per il caffèL'icona Lungo lampeggia per confermaRuotare l'altra manopola su temperatura altaPremere il tasto per il caffè	<ul style="list-style-type: none">Ripristina i volumi programmati ai valori di fabbrica (Ristretto 25 ml, Espresso 40 ml, Lungo 110 ml, Americano 25 ml caffè e 125 ml di acqua calda)Ripristina la modalità SPA a 9 min.Ripristina la durezza dell'acqua a "dura".Azzera il contatore capsule e il contatore decalcificazione.Cancella la sincronizzazione effettuata con il dispositivo tramite App <i>Nespresso</i>.Attiva Bluetooth®	La macchina esce dalla modalità impostazioni e si spegne



Modalità della macchina	Accesso modalità	Azioni	Uscita modalità
9 Modalità durezza dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Passare alla modalità impostazioni • Selezionare l'icona Americano sul quadrante della manopola • Premere il tasto per il caffè • L'icona Americano lampeggia per conferma • Ruotare l'altra manopola per selezionare la durezza dell'acqua • Premere il tasto per il caffè 	<ul style="list-style-type: none"> • Salva le nuove impostazioni di durezza dell'acqua 	La macchina esce dalla modalità impostazioni e si spegne
10 Modalità spegnimento automatico (SPA)	<ul style="list-style-type: none"> • Passare alla modalità impostazioni • Selezionare l'icona Acqua sul quadrante della manopola • Premere il tasto per il caffè • L'icona Acqua lampeggia per conferma • Ruotare l'altra manopola per selezionare il tempo di spegnimento • Premere il tasto per il caffè 	<ul style="list-style-type: none"> • Spegne la macchina dopo 9 o 30 minuti / 2 h o 8 h se non viene preparato alcun caffè oppure 9 o 30 min / 2 o 8 h dopo la preparazione dell'ultimo caffè. 	L'icona selezionata lampeggia due volte per confermare il completamento della modifica. Quindi la macchina si spegne.
11 Modalità Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> • Passare alla modalità impostazioni • Ruotare la manopola delle bevande fino a quando tutte le icone sul quadrante sono illuminate • Premere il tasto per il caffè 	<ul style="list-style-type: none"> • Disattiva/attiva il Bluetooth 	La macchina esce dalla modalità impostazioni e si spegne.
12 Modalità guasto	<p>Automaticamente al verificarsi dei seguenti guasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NTC in cortocircuito o non connesso - Riscaldamento troppo lento - Motore in cortocircuito o non connesso - ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> • La spia di manutenzione lampeggia fino a quando il guasto è presente 	A guasto eliminato



5.3.2 Modalità del montalatte

La tabella seguente serve a comprendere le modalità operative del montalatte:

Modalità della macchina	Accesso modalità	Azioni	Uscita modalità
1 Latte caldo / preparazione della schiuma di latte	<ul style="list-style-type: none">• Premere brevemente il pulsante di avvio	<ul style="list-style-type: none">• Il pulsante di avvio si illumina in rosso• Il latte viene riscaldato e miscelato	Spegnimento automatico al termine della preparazione
2 Preparazione della schiuma di latte freddo	<ul style="list-style-type: none">• Mantenere premuto il pulsante per circa 2 secondi	<ul style="list-style-type: none">• Il pulsante di avvio si illumina in blu• Il latte viene solo miscelato	Spegnimento automatico al termine della preparazione

5.4 App Nespresso (applicazione software)

La scheda madre della macchina per il caffè è equipaggiata con un modulo Bluetooth® LE (low energy) in grado di stabilire una connessione senza fili con uno smartphone o un tablet. Per consentire lo scambio di dati fra i dispositivi è necessaria una speciale applicazione software (App).

La App *Nespresso* amplia le funzionalità della macchina per il caffè Expert 1 con:

- La gestione delle ricette
- Gestione della scorta capsule
 - Notifica scorta terminata
 - Aggiornamento automatico del contatore dopo un acquisto di capsule
- La gestione dell'infusione
 - La quantità di caffè
 - La temperatura del caffè
 - Erogenza ora
 - Programma una preparazione del caffè
- Notifica allarmi
 - Contenitore capsule usate pieno
 - Capsula inceppata
 - Serbatoio dell'acqua vuoto
- Notifiche di manutenzione
 - Decalcificazione
 - Errori della macchina
- Guide

5.4.1 Requisiti

Smartphone / tablet

Smartphone o tablet compatibili con Apple iOS 8.1 o superiore:

- iPhone 4S e versioni superiori
- iPad di terza generazione e versioni superiori
- iPad mini
- iPod touch di quinta generazione e versioni superiori



Smartphone or tablet compatibili, con sistema operativo Android versione 5.0 o superiore o funzionalità Bluetooth® smart:

- Galaxy S3 / S4 / S4 mini/ S5
- Nexus 5 / 6

App Nespresso

Scaricate gratuitamente l'App ufficiale Nespresso sul vostro smartphone o tablet in base al sistema operativo installato:

Sistema operativo	Piattaforma
Apple iOS	
Android	

Controllo della funzionalità Bluetooth®

- Controllare che la funzione Bluetooth® sia abilitata sullo smartphone o sul tablet. Cercate il simbolo Bluetooth® in alto sullo schermo oppure verificare sotto Impostazioni.
- Assicurarvi che la macchina per il caffè sia accesa e in modalità pronta. Quindi cercare il dispositivo Bluetooth® con uno smartphone o un tablet compatibile e successivamente controllare se la macchina per il caffè Expert 1 o Expert&milk appare sulla videata dei dispositivi Bluetooth®.

Qualora la macchina per il caffè non venga riconosciuta come dispositivo Bluetooth®

- la funzione Bluetooth® è disattivata
- oppure la macchina è già sincronizzata con un dispositivo (CMID fisso).

In entrambi i casi è necessario fare il reset della macchina:

- Spegnerla la macchina
- Premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti per il caffè Espresso e Lungo per almeno 4 secondi.
- Tutti i tasti si accenderanno per 2 secondi per conferma.

5.4.2 Sincronizzazione di uno smartphone o di un tablet con la macchina per il caffè

L'abbinamento è necessario per collegare la macchina per il caffè allo smartphone, al tablet o alla App Nespresso.

Il CMID (client machine identification) dello smartphone o del tablet e il numero di serie della macchina sono gli elementi utilizzati per l'identificazione.

i Controllate la compatibilità di altri smartphone o tablet sulla seguente pagina web: www.nespresso.com

i Simbolo Bluetooth®:



i Nella modalità avanzata è possibile disattivare la funzione Bluetooth® della macchina per il caffè.

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica della macchina per il caffè abilita nuovamente la funzione Bluetooth®.

i Oltre a sincronizzare 2 dispositivi Bluetooth®, è possibile anche effettuare abbinamenti multipli:

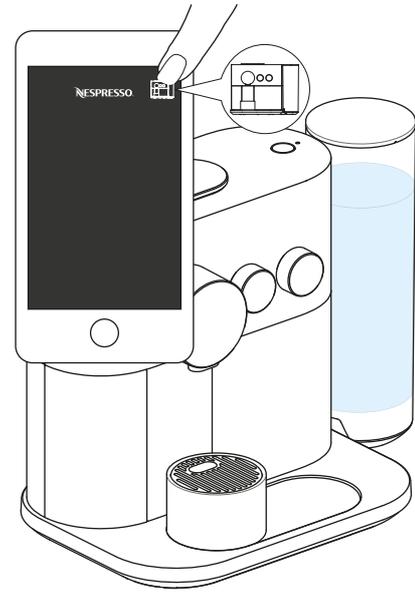
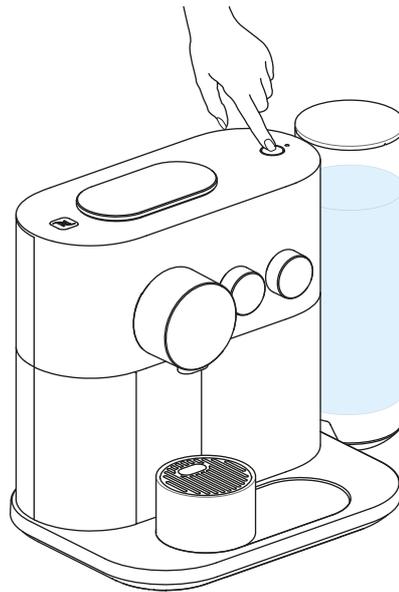
- abbinare 1 macchina per il caffè con più dispositivi Bluetooth® (stesso account NNSA).
- abbinare 2 macchine per il caffè con lo stesso dispositivo Bluetooth®.



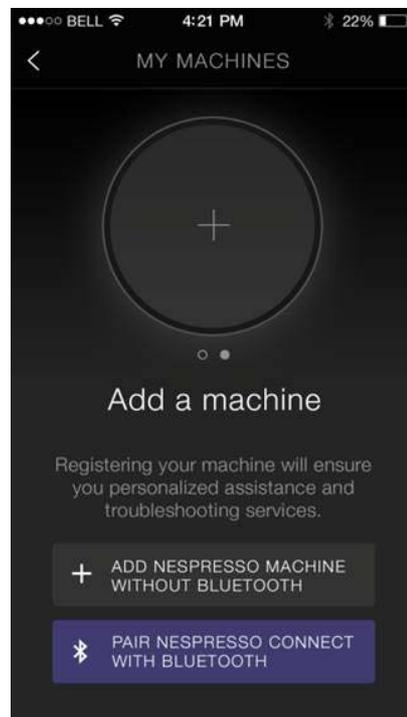
Procedimento di abbinamento

i Le immagini della App Nespresso sono a puro titolo esemplificativo o soggette a cambiamenti a seconda della versione della App stessa.

i Ancora meglio se si poggiano lo smartphone o il tablet sulla macchina per il caffè. L'abbinamento non è possibile se la distanza fra i due dispositivi è troppo grande.



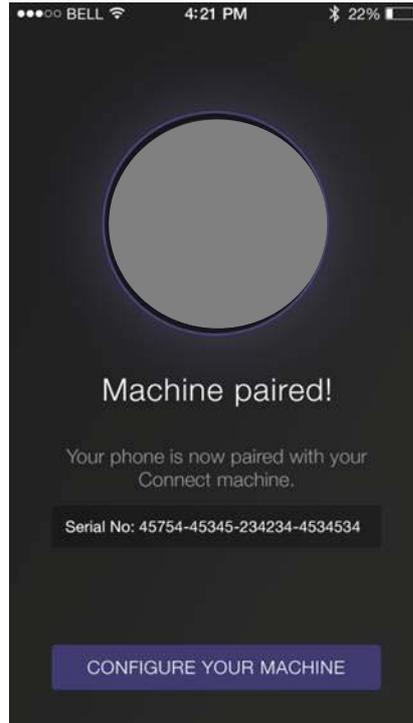
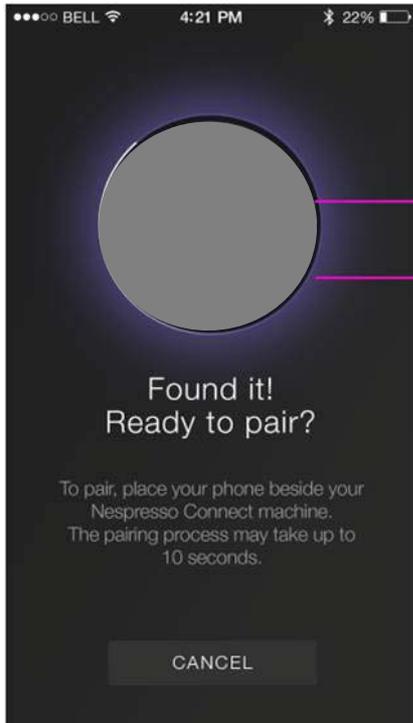
- 1) Accendere la macchina per il caffè premendo il tasto per il caffè, ruotando una delle manopole oppure aprendo il gruppo guidacapsule.
- 2) Attendere fino a quando le spie smettono di lampeggiare e la macchina è in modalità pronta, dopo circa 25-30 s.
- 3) Tenere lo smartphone o il tablet nelle immediate vicinanze della macchina per il caffè.
- 4) Lanciare l'App Nespresso sullo smartphone o sul tablet.
- 5) Toccare l'icona della macchina.



- 6) Toccando il simbolo Bluetooth® inizia la ricerca della macchina per il caffè.



- 7) Attendere fino al rilevamento della macchina per il caffè.



- 8) Assicurarsi che durante l'abbinamento lo smartphone o il tablet sia nelle immediate vicinanze della macchina per il caffè.
- 9) L'abbinamento è automatico.
- 10) Una volta completato l'abbinamento il logo Nespresso sul frontale della macchina per il caffè lampeggia 3 volte.

Se l'abbinamento non è riuscito

- Assicurarsi che lo smartphone o il tablet sia nelle immediate vicinanze della macchina per il caffè.
- Caricare lo smartphone o il tablet prima di procedere all'abbinamento, dato che la gestione intelligente dell'alimentazione potrebbe disattivare la funzione Bluetooth® se il livello della batteria è troppo basso.
- Assicurarsi di non accendere forni a microonde nei pressi della macchina durante l'abbinamento.
- Mantenere una distanza sufficiente dai dispositivi che possono interferire con la procedura di abbinamento, come ad es. un router WiFi.

Raccomandazione speciale per il tecnico dell'assistenza

Se l'abbinamento della macchina per il caffè di un cliente è stato effettuato nel centro di riparazione (ad es. per l'eliminazione dei guasti):

- Resetare le impostazioni dopo aver effettuato l'abbinamento.
- Resetare le impostazioni della App Nespresso dopo l'uso e prima di ritornare la macchina per il caffè al cliente. In caso contrario il cliente non sarà a sua volta in grado di effettuare l'abbinamento della macchina per il caffè.
- Avvisare il cliente di effettuare di nuovo l'abbinamento della macchina per il caffè a casa e di controllare e regolare le impostazioni.

i È possibile connettere più dispositivi alla macchina per il caffè Expert 1 o Expert&milk solo se si utilizza un unico codice per membri del club Nespresso (account NNSA).

i Il modulo Bluetooth® della macchina per il caffè è situato sulla scheda madre, sulla parte sinistra dell'involucro.

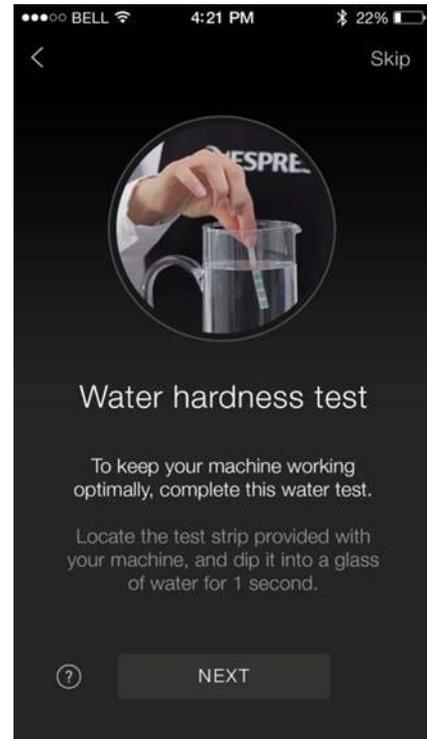


5.4.3 App Nespresso - set-up della macchina per il caffè

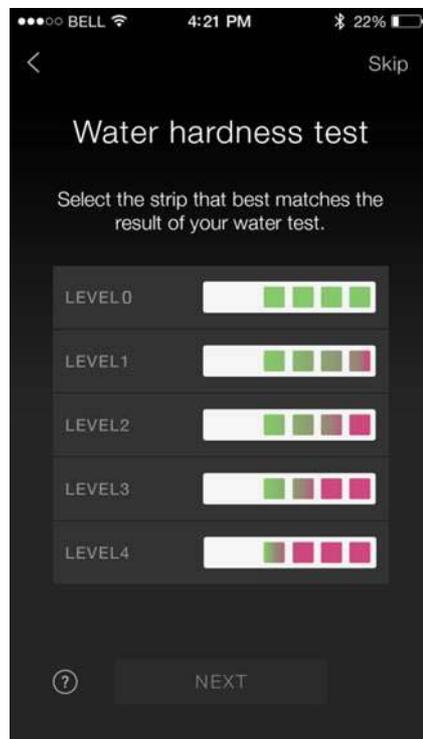
i Se il test di durezza dell'acqua non viene effettuato, l'impostazione di default utilizzata sarà il livello 5 (acqua molto dura).



1) Digitare il nome da dare alla macchina per il caffè.



2) Utilizzare una striscia reattiva per rilevare la durezza dell'acqua.



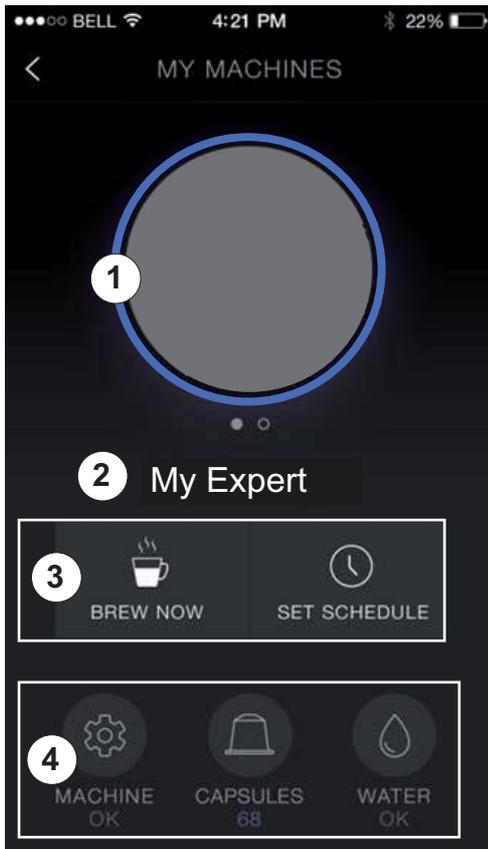
3) Selezionare il livello adeguato.



4) Impostare il contatore delle capsule.



5.4.4 App Nespresso - panoramica della pagina Macchina



- 1) Menu Macchina con:
 - la corrispondente immagine di macchina
 - un cerchio indicante lo stato generale della macchina (blu ... ok, arancione ... problema, errore)
- 2) Nome personalizzato della macchina
- 3) Menu preparazione
 - Eroga ora
 - Programma (la preparazione del caffè)
- 4) Menu di stato
 - Macchina
 - Capsule
 - Acqua

i Se sono stati effettuati più abbinamenti, nel menu appariranno le immagini delle diverse macchine.

5.4.5 App Nespresso - gestione dell'erogazione caffè

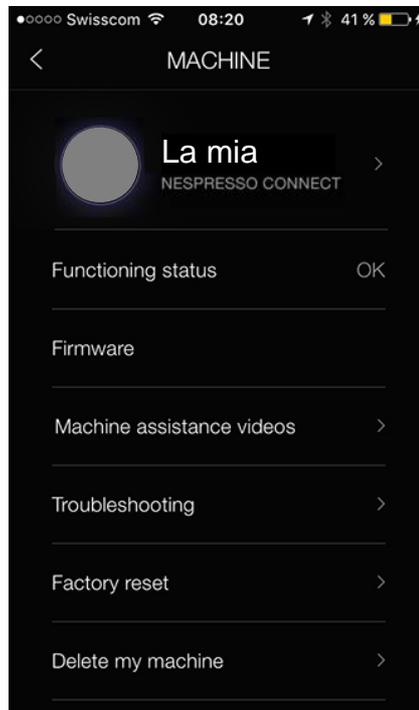
Toccare l'icona desiderata del menu preparazione sulla pagina Macchina: eroga ora / programma



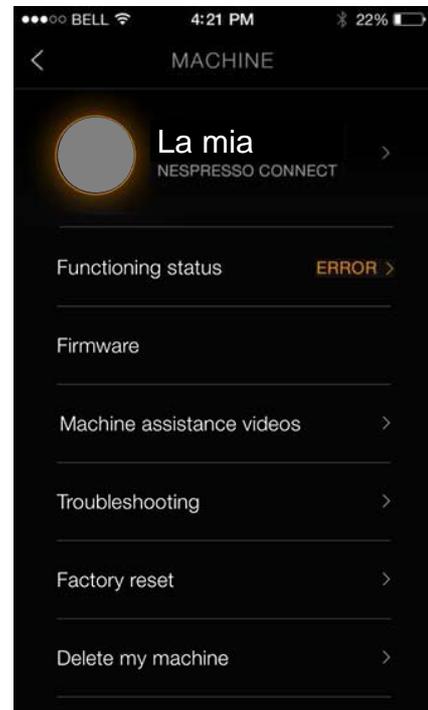


5.4.6 App Nespresso - gestione della macchina per il caffè

Toccare l'icona della macchina sul fondo della pagina Macchina per visualizzare il sottomenu:



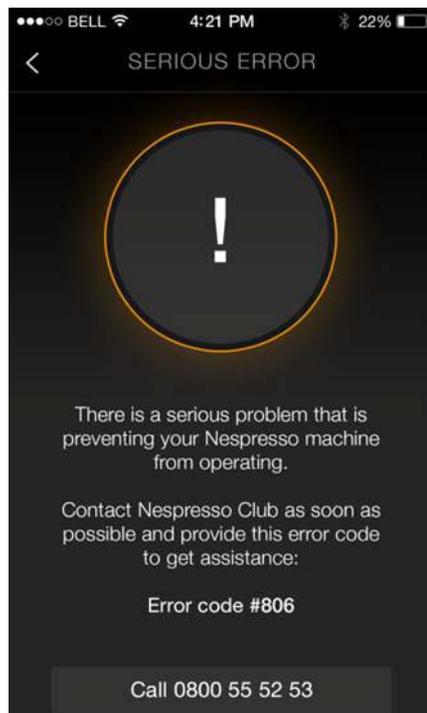
Esempio di stato della macchina ok (cerchio blu attorno all'immagine della macchina).



Esempio di stato della macchina non ok (cerchio arancione attorno all'immagine della macchina).

i Utilizzare il codice errore per l'eliminazione degli errori. Per i codici di errore vedi la tabella a pagina 51.

Toccare il sottomenu desiderato sulla pagina di gestione Macchina per ulteriori informazioni:



Esempio di un messaggio di errore.



Sottomenu disconnetti

**Attenzione!**

In caso di disconnessione, tutte le impostazioni e le specifiche andranno perdute e la macchina per il caffè verrà resettata con le impostazioni di fabbrica.

5.4.7 App Nespresso - gestione ricette

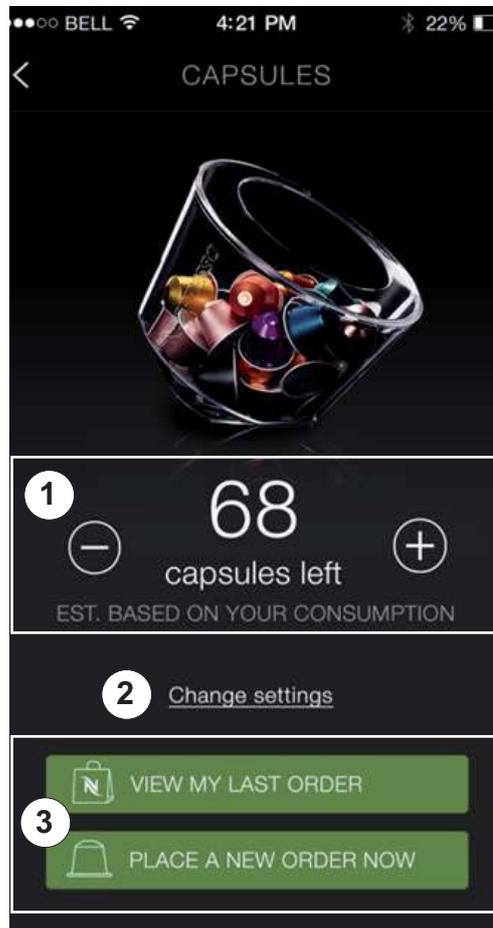
Schermata gestione ricette della App

- 1) Gestione ricette con
 -
 -
- 2)
- 3)



5.4.8 App Nespresso - gestione scorta capsule

Toccare l'icona capsule sul fondo della pagina Macchina per visualizzare il seguente sottomenu:

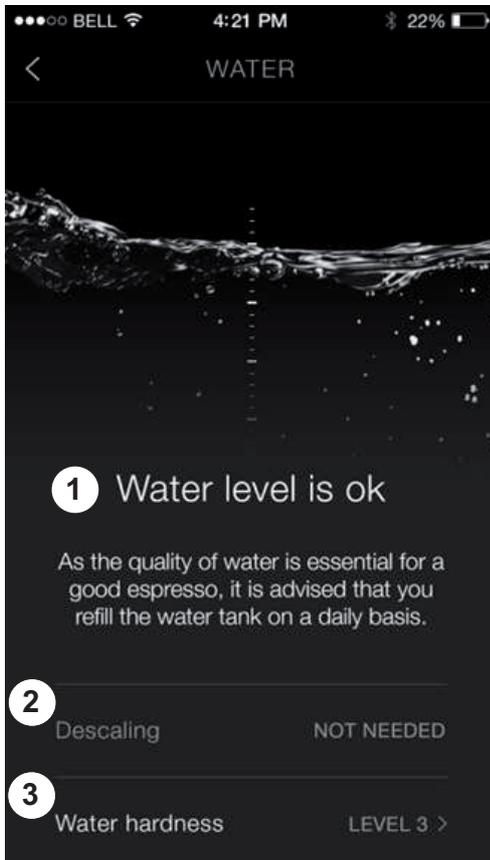


- 1) Gestione della scorta capsule con
 - stato scorta
 - regolazione automatica
 - regolazione manuale
- 2) Modifica impostazioni
- 3) Portale per ordini
 - Ultimi ordini
 - Nuovo ordine



5.4.9 App Nespresso - gestione dell'acqua

Toccare l'icona della goccia d'acqua sul fondo della pagina Macchina per visualizzare il seguente sottomenu:



- 1) Gestione serbatoio dell'acqua con
 - messaggio al cliente con segnalazione di riempimento del serbatoio
 - nessun allarme acqua
- 2) Sottomenu decalcificazione con
 - messaggio di avvertenza prima di raggiungere la soglia di decalcificazione
 - collegamento alla guida di decalcificazione
- 3) Sottomenu durezza dell'acqua
 - regolazione del livello di durezza dell'acqua

5.4.10 App Nespresso - consigli per l'eliminazione dei guasti

Problema	Rimedio
La App Nespresso non si avvia.	
La App non comunica a Nespresso alcun ordine o informazione del cliente sul consumo di capsule.	Verificare la connessione internet dello smartphone o del tablet.
Manca l'icona della macchina dalla schermata iniziale della App Nespresso. Al posto dell'icona della macchina compare l'icona di una bandiera.	I servizi della App Nespresso non sono attualmente disponibili in quel paese. Toccare l'icona della bandiera e scegliere un altro paese.
Una preparazione programmata non è stata eseguita.	Il comando non è stato inviato alla macchina. Toccare la freccia nell'angolo superiore dello schermo non significa programmare la macchina. Tornare indietro alla pagina iniziale e riprovare. Qualcuno ha interagito manualmente con la macchina oppure l'ha riprogrammata con la App Nespresso.

6 MANUTENZIONE

6.1 Svuotamento del circuito dell'acqua

Dopo ogni operazione, dei residui di acqua rimangono

- nelle condotte del caffè (max. 25 ml / 0,85 oz)
- nelle condotte dell'acqua calda (max. 25 ml / 0,85 oz)

Per questo motivo il circuito dell'acqua deve essere svuotato

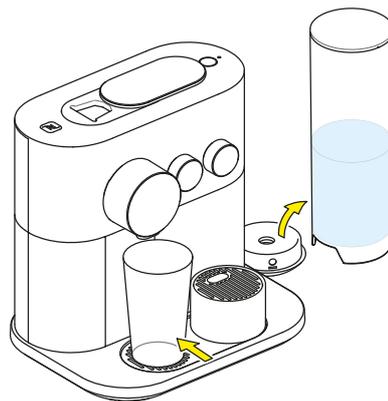
- se la macchina per il caffè non verrà usata per un lungo periodo di tempo
- come misura antigelo
- per riparazioni e spedizioni



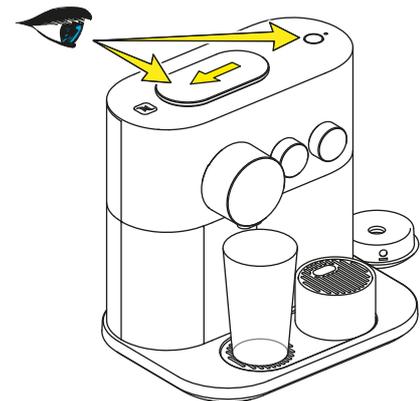
Pericolo di ustioni!

Vapore e gocce di acqua molto caldi potrebbero fuoriuscire a spruzzi dall'erogatore del caffè.

- Non passare la mano sotto l'erogatore del caffè.
- Mantenere una distanza di sicurezza dall'erogatore del caffè.



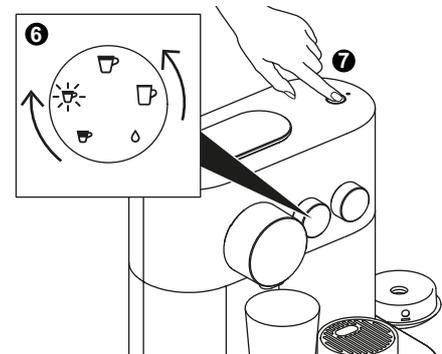
- 1) Togliere il serbatoio dell'acqua.
- 2) Posizionare un recipiente sotto l'erogatore del caffè.



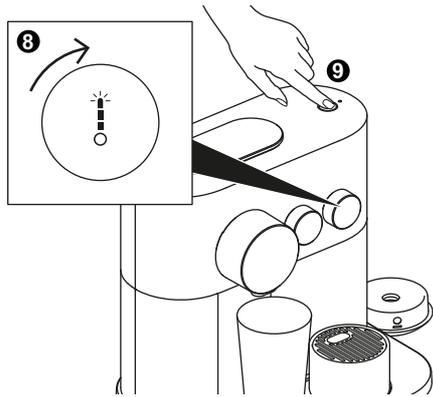
- 3) Assicurarsi che la macchina per il caffè sia spenta.
- 4) Aprire e chiudere il gruppo guidacapsule.



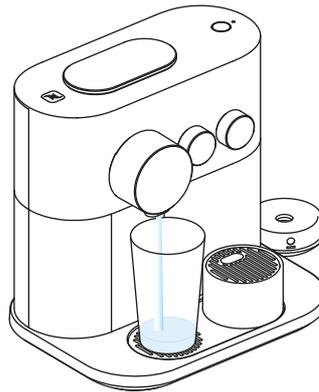
- 5) Premere il tasto per il caffè per almeno 6 secondi per entrare nella modalità impostazioni. Entrambe le manopole lampeggiano per conferma.



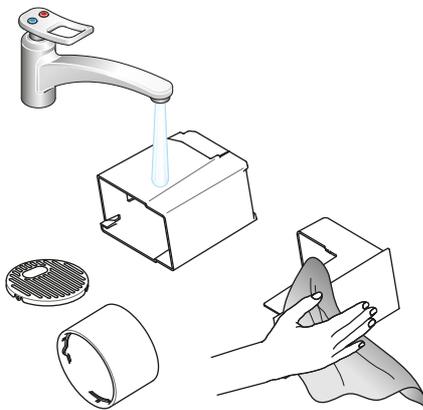
- 6) Posizionare la manopola delle bevande su Espresso.
- 7) Premere il tasto per il caffè. L'icona Espresso lampeggia per conferma.



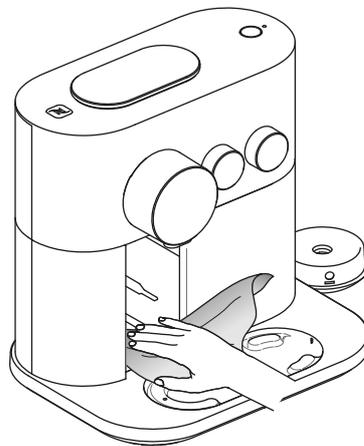
- 8) Ruotare la manopola della temperatura fino alla massima.
- 9) Premere nuovamente il tasto per il caffè.



- 10) Il processo di vuotatura ha inizio. La macchina si spegne automaticamente se è vuota.



- 11) Rimuovere il contenitore.
- 12) Pulire il gruppo di manutenzione.



- 13) Pulire regolarmente la superficie della macchina per il caffè con un panno umido.

i A causa della sua struttura la caldaia non può essere vuotata con questa procedura.

6.2 Decalcificazione



Utilizzare esclusivamente il decalcificante Nespresso (5034) o il set per decalcificare Nespresso (3035/CBU-2) – mai usare dell'aceto!
Il decalcificante può danneggiare il corpo della macchina e le superfici. Pulire immediatamente eventuali gocce di soluzione decalcificante.



Attenersi alle indicazioni di sicurezza riportate sulla confezione del decalcificante.



Durata della procedura di decalcificazione: circa 20 minuti



6.2.1 Frequenza delle procedure di decalcificazione in base alla durezza dell'acqua

i La durezza dell'acqua può essere regolata in qualsiasi momento mediante la App *Nespresso*.

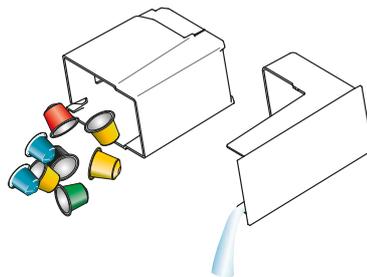
i Capacità stimata di una tazza: 40 ml / 1,35 oz
 fH: durezza francese dell'acqua
 dH: durezza tedesca dell'acqua
 CaCO₃ (carbonato di calcio) in mg/l: durezza americana dell'acqua

i Gli intervalli di decalcificazione della macchina dipendono dalla quantità di acqua consumata. Un utilizzo più frequente della ricetta Americano o di acqua calda comporta intervalli di decalcificazione più brevi.

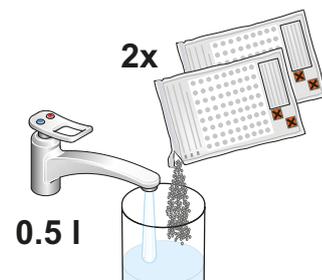
Durezza dell'acqua					
Strisce reagenti	Livello	°fH	°dH	CaCO ₃	Decalcificazione dopo
	0	< 5	< 3	< 50mg/l	4'000 tazze
	1	> 7	> 4	> 70 mg/l	3'000 tazze
	2	> 13	> 7	> 130 mg/l	2'000 tazze
	3	> 25	> 14	> 250 mg/l	1'500 tazze
	4	> 38	> 21	> 380 mg/l	1'000 tazze

La decalcificazione è necessaria quando la spia di manutenzione arancione lampeggia lentamente mentre l'anello luminoso del tasto per il caffè è acceso.

6.2.2 Procedimento di decalcificazione

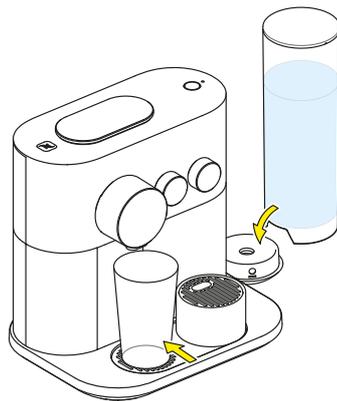


1) Svuotare lo sgocciolatoio e il contenitore delle capsule usate.

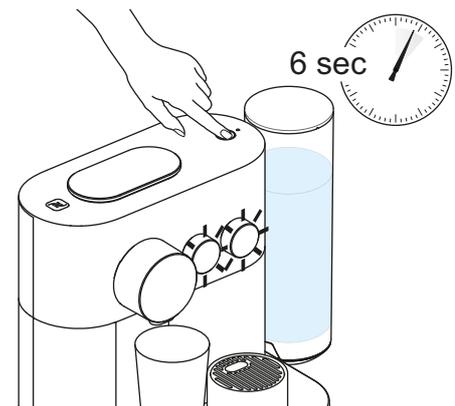


2) Riempire il serbatoio dell'acqua con 2 unità di liquido di decalcificazione *Nespresso*. Aggiungere acqua potabile fino a raggiungere il livello massimo del serbatoio.

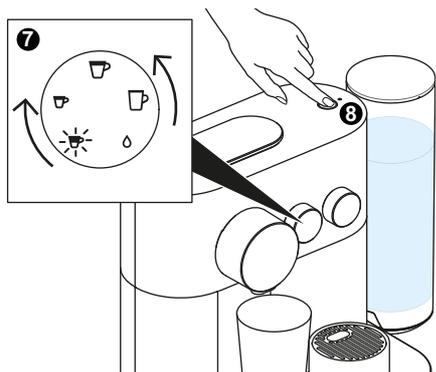
i Utilizzare un contenitore dalla capacità di almeno 1,2 l / 41 oz.



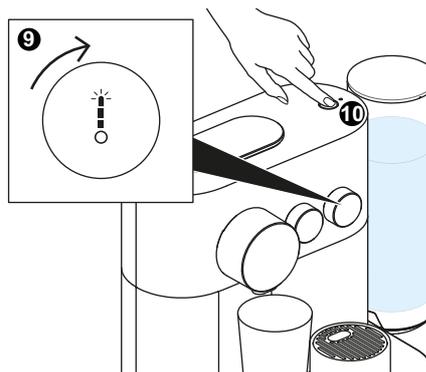
3) Ricollocare il serbatoio dell'acqua al suo posto.
 4) Posizionare un recipiente sotto l'erogatore del caffè.



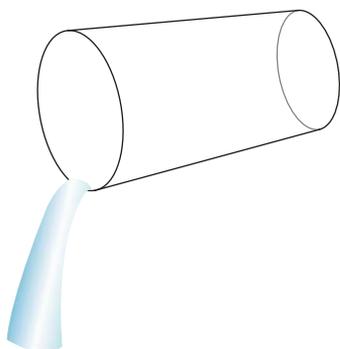
5) Assicurarsi che la macchina per il caffè sia accesa e il gruppo guidacapsule chiuso.
 6) Premere il tasto per il caffè per almeno 6 secondi per entrare nella modalità impostazioni. Entrambe le manopole lampeggiano per conferma.



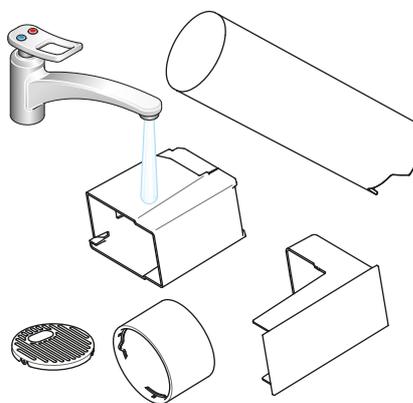
- 7) Posizionare la manopola delle bevande su Ristretto.
- 8) Premere il tasto per il caffè. L'icona Espresso lampeggia per conferma.



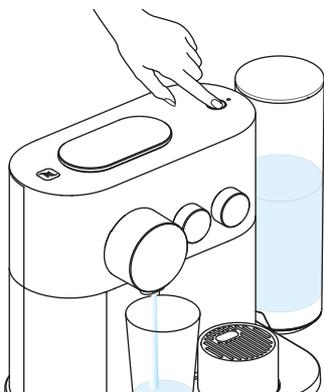
- 9) Ruotare la manopola della temperatura fino alla massimo.
- 10) Premere nuovamente il tasto per il caffè.
- 11) Tutte le spie lampeggiano per conferma e la decalcificazione ha inizio.



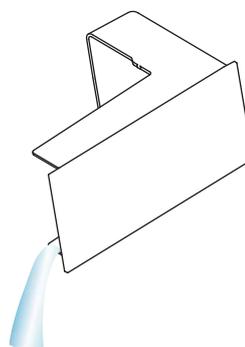
- 12) La macchina per il caffè si ferma quando il serbatoio dell'acqua è vuoto.
- 13) Svuotare il recipiente e posizionarlo di nuovo sotto l'erogatore del caffè.



- 14) Sciacquare accuratamente il serbatoio dell'acqua, lo sgocciolatoio e il supporto tazza per rimuovere tutti i residui presenti.
- 15) Riempire il serbatoio dell'acqua con 1,2 l / 41 oz. di acqua potabile.



- 16) Premere il tasto per il caffè per avviare il risciacquo della macchina.
- 17) La macchina si arresta automaticamente quando il serbatoio è vuoto e poi si spegne.



- 18) Togliere e vuotare lo sgocciolatoio.
- 19) Ricollocare lo sgocciolatoio al suo posto.

i La decalcificazione può essere messa in pausa in qualsiasi momento premendo il tasto per il caffè e ripresa premendolo una seconda volta.

i La quantità di acqua usata per il risciacquo è monitorata. Se anche dopo il risciacquo la spia di manutenzione continua a lampeggiare, aggiungere dell'acqua nel serbatoio.

6.3 Procedura di pulizia della macchina per il caffè



Rischio di folgorazioni mortali e di incendio!

Non pulire mai con acqua né immergere la spina, il cavo di alimentazione o l'apparecchio stesso in un fluido.

Staccare l'apparecchio dalla presa di corrente e lasciarlo raffreddare per evitare ustioni.



Rischio di danneggiamento!

Le lenti della barriera fotoelettrica e il serbatoio dell'acqua possono graffiarsi.

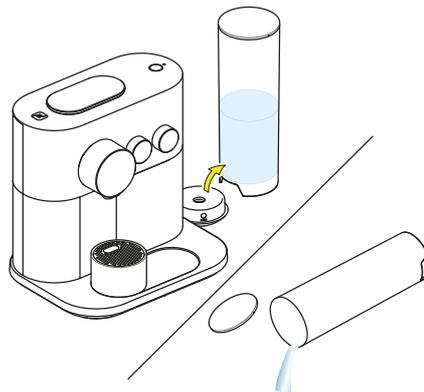
Le superfici della macchina per il caffè e degli accessori non sono resistenti all'abrasione.

Non utilizzare detergenti o solventi troppo aggressivi o abrasivi.

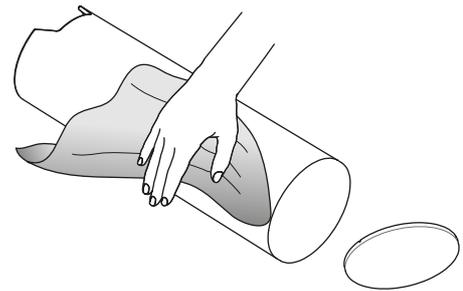
Non utilizzare una spazzola per pulire il serbatoio dell'acqua.

Non mettere le componenti in lavastoviglie.

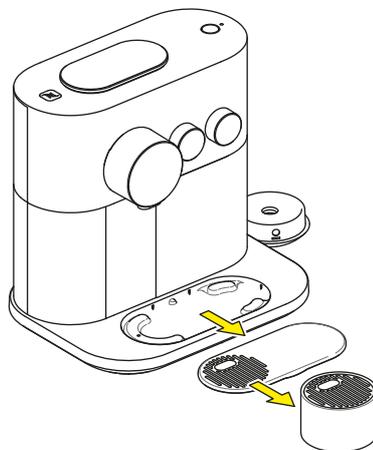
Usare un panno umido oppure una spugna e un detergente non aggressivo se necessario.



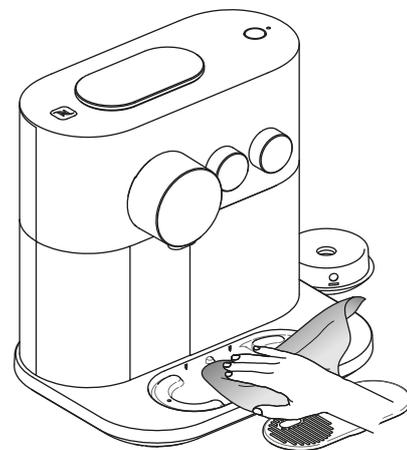
- 1) Rimuovere e vuotare il serbatoio dell'acqua.
- 2) Pulire il serbatoio e il coperchio con un detergente inodore e risciacquare con acqua tiepida/calda.



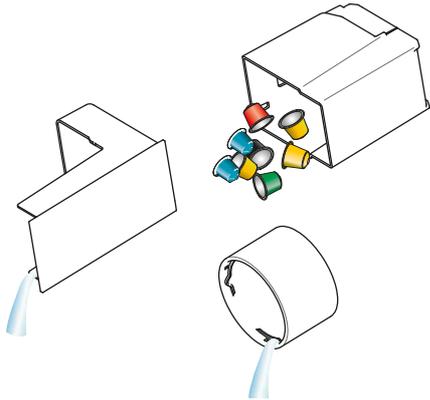
- 3) Asciugare il serbatoio con un asciugamano, un panno o della carta puliti.



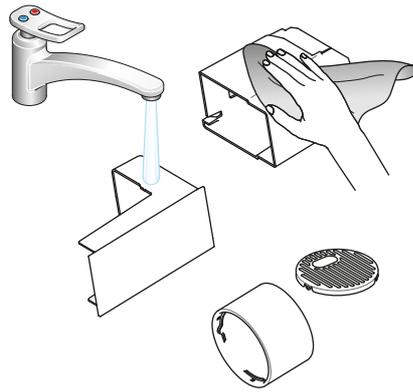
- 4) Rimuovere il supporto tazza e la piastra di base.



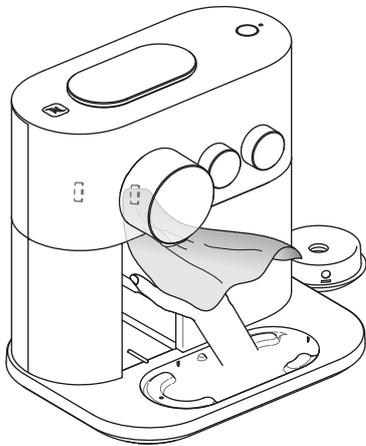
- 5) Pulire la piastra di base e l'incavo con un panno umido e un detergente inodore.



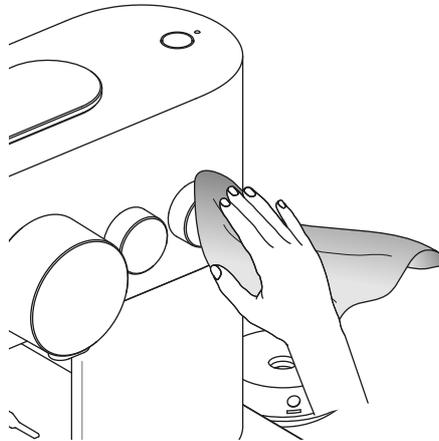
6) Vuotare e pulire l'unità di manutenzione (sgocciolatoio, contenitore delle capsule usate e supporto tazza) ogni giorno.



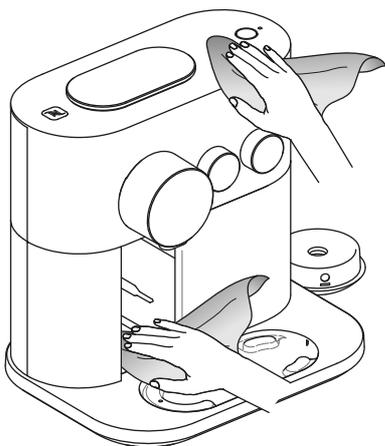
7) Risciacquare e pulire a fondo tutte le parti e asciugarle con un panno morbido.



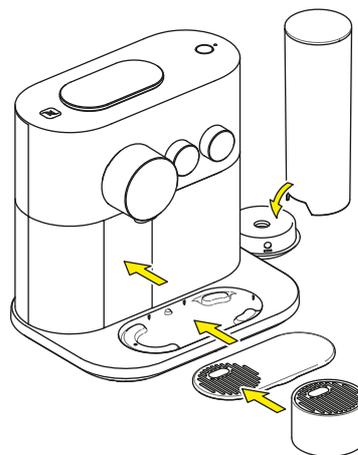
8) Pulire entrambe le lenti della barriera fotoelettrica dentro lo scivolo di espulsione delle capsule con un panno umido, soffice e pulito.



9) Pulire entrambe le manopole con un panno morbido, pulito e leggermente umido.



10) Pulire la superficie dell'involucro, l'erogatore del caffè e l'apertura per la manutenzione con un panno umido e un detergente inodore.



11) Riasssemblare la macchina per il caffè.

6.4 Procedura di pulizia del montalatte



Rischio di danneggiamento!

L'interno del bricco è rivestito per facilitarne la pulizia.

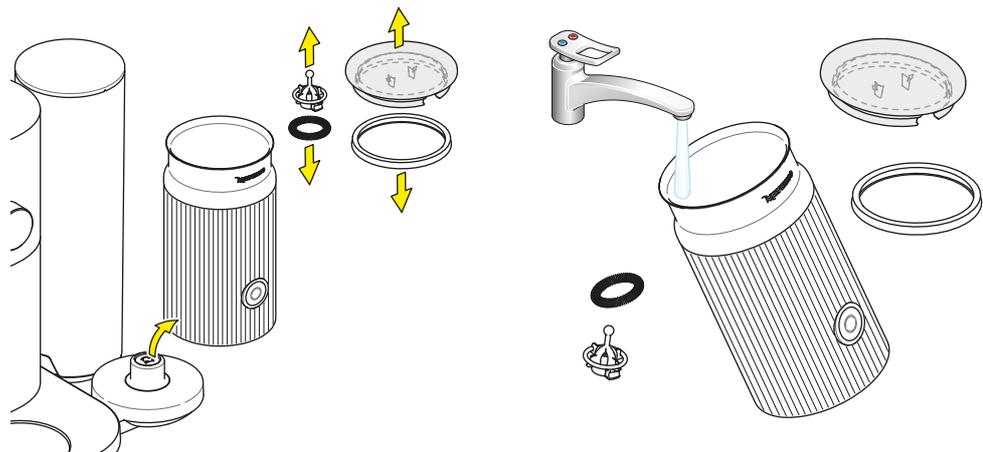
Non utilizzare in nessun caso spazzole e/o detersivi che contengono sostanze abrasive, aggressive o chimiche oppure solventi.

Non mettere le componenti in lavastoviglie.

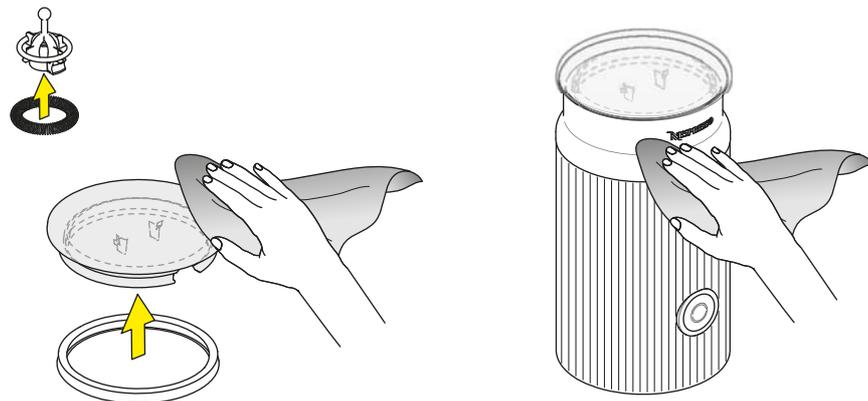
Usare un panno umido oppure una spugna e un detersivo non aggressivo se necessario.

Mantenere asciutti i connettori Otter (sulla base del montalatte e sulla sua parte inferiore).

i Il montalatte è impermeabile.



- 1) Rimuovere il montalatte dalla base.
- 2) Togliere il coperchio e asportare il sigillo.
- 3) Rimuovere la frusta e togliere la molla.
- 4) Lavare con un detersivo e risciacquare con acqua tiepida o calda l'interno del bricco, il coperchio, la guarnizione, la frusta e la molla.



- 5) Asciugare tutte le parti del montalatte con un asciugamano, un panno o della carta puliti.
- 6) Riassemblare tutte le parti del montalatte.
- 7) Se necessario, pulire la parte esterna del montalatte con un panno umido.



7 ELIMINAZIONE DEI GUASTI

7.1 Lista di controllo per la macchina per il caffè

Controllo	Tipo di guasto	Misura correttiva / riparazione	Ulteriori misure correttive / riparazioni
1 Verificare la presenza di danni visibili alla macchina	1.1 Parti del corpo rotte o danneggiate	SI - se necessario sostituire le parti del corpo NO - continuare	
	1.2 Cavo di alimentazione danneggiato	SI - sostituire il cavo di alimentazione NO - collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente e continuare	
2 Controllare i componenti meccanici e gli elementi operativi	2.1 Il supporto per tazze non rimane nella posizione in cui viene inserito	SI - controllare i magneti sul supporto tazza e nella base NO - continuare	NO - sostituire il supporto tazza oppure i magneti nella base
	2.2 L'unità di manutenzione non si aggancia alla macchina per il caffè	SI - sostituire il ritentore a molla o lo sgocciolatoio NO - continuare	(vedi pagina 71)
	2.3 Malfunzionamento del gruppo guida-capsule	SI - il gruppo guida-capsule non si apre o chiude correttamente (la camera di infusione è aperta) NO - continuare	SI - vuotare il contenitore delle capsule usate SI - verificare che non ci siano capsule bloccate all'interno della macchina NO - sostituire il gruppo guida-capsule (vedi pagina 94)
	2.4 Il serbatoio dell'acqua non può essere innestato sulla base	SI - a) gli alloggiamenti per le sfere sulla parte inferiore del serbatoio dell'acqua sono danneggiati	SI - sostituire il serbatoio NO - continuare
		SI - b) sfere mancanti o molle a lamina rotte nella base	SI - sostituire le sfere e le molle a lamina (vedi pagina 108) NO - continuare
2.5 Manopole difettose	SI - manopole incastrate o senza indicazione delle posizioni. NO - continuare	SI - sostituire la scheda MMI 1 (vedi pagina 61)	
3 Riempire il serbatoio dell'acqua	3.1 Il serbatoio dell'acqua perde	SI - sostituire il serbatoio NO - continuare	
4 Collegare a rete e accendere la macchina per il caffè per effettuare la prova di funzionamento automatica	4.1 La macchina per il caffè non funziona (nessuna funzione)	a) SI - cavo di alimentazione difettoso (collegamento lento)	SI - sostituire il cavo di alimentazione (vedi pagina 104) NO - continuare
		b) SI - motore della camera di infusione difettoso (preparare una bevanda)	SI - controllare/sostituire il gruppo motore della camera d'infusione (vedi pagina 94) oppure le schede MMI (vedi pagina 62) e la scheda madre (vedi pagina 74) NO - continuare
		c) SI - pompa del caffè difettosa (preparare una bevanda)	SI - sostituire la pompa (vedi pagina 90) o le schede MMI (vedi pagina 62) e la scheda madre (vedi pagina 74) NO - continuare

i Un'ispezione effettuata sulla scorta della presente lista di controllo consente di individuare e correggere rapidamente i guasti più comuni con le misure più appropriate. È quindi importante seguire l'ordine della lista. Riparare ogni eventuale guasto e passare al punto successivo della lista fino a completarla.



ELIMINAZIONE DEI GUASTI

Controllo	Tipo di guasto	Misura correttiva / riparazione	Ulteriori misure correttive / riparazioni
4 Collegare a rete e accendere la macchina per il caffè per effettuare l'autotest automatico (continuazione)	4.1 La macchina per il caffè non funziona (continuazione)	d) SI - pompa dell'acqua calda difettosa	SI - sostituire la pompa dell'acqua calda (vedi pagina 80) o le schede MMI (vedi pagina 62) e la scheda madre (vedi pagina 74) NO - continuare
		e) SI - manopole o tasto per il caffè difettosi	SI - sostituire le schede MMI (vedi pagina 62) NO - continuare
		f) SI - il fusibile o il triac del gruppo termico è difettoso	SI - sostituire il gruppo termico (vedi pagina 100) NO - continuare
		g) SI - il fusibile della caldaia è difettoso	SI - sostituire la caldaia (vedi pagina 83) NO - continuare
		h) SI - cablaggio difettoso	SI - sostituire i cavi difettosi NO - sostituire la scheda madre (vedi pagina 74)
	4.2 La spia di manutenzione (arancione) lampeggia a 2 Hz	a) SI - il gruppo termico rimane freddo NO - l'autotest è OK - continuare con il punto 4.3	SI - verificare / sostituire la scheda MMI (vedi pagina 94) e la scheda madre (vedi pagina 74) NO - continuare
		b) SI - la caldaia rimane fredda	SI - verificare / sostituire l'NTC, la caldaia (vedi pagina 83) e la scheda madre (vedi pagina 74) NO - sostituire la scheda madre
	4.3 Spia di manutenzione (arancione) accesa permanentemente	SI - Contenitore capsule usate pieno / mancante oppure scivolo di espulsione delle capsule ostruito NO - continuare	SI - svuotare il contenitore capsule usate o rimuovere l'occlusione NO - pulire le lenti della barriera fotoelettrica (vedi pagina 44). Controllare la funzionalità dell'otturatore della barriera fotoelettrica. Sostituire la barriera fotoelettrica (vedi pagina 77).
5 Controllo della funzione Bluetooth®	5.1 La sincronizzazione della macchina con un dispositivo compatibile e con la App Nespresso non funziona	a) SI - il dispositivo con la App Nespresso ha attivato la modalità Bluetooth® ed è stato posizionato a una distanza non superiore a 10 cm / 4 pollici dalla macchina per il caffè	SI - continuare NO - provare di nuovo e posizionare il dispositivo compatibile con la App Nespresso accanto alla macchina per il caffè
		b) SI - la modalità Bluetooth® della macchina per il caffè è disabilitata	SI - resettare la macchina per il caffè (vedi pagina 28) NO - sostituire la scheda madre (vedi pagina 74)
		c) SI - impossibile effettuare l'abbinamento dopo la sostituzione della scheda madre	SI - recuperare il numero di serie della macchina da una delle schede originali della macchina.
5.2 Recuperare il codice errore con la App Nespresso	SI - controllare la tabella dei codici di errore e iniziare la riparazione NO - continuare	(vedi pagina 51)	



Controllo	Tipo di guasto	Misura correttiva / riparazione	Ulteriori misure correttive / riparazioni
6 Risciacquare il circuito dell'acqua per il caffè	6.1 Non esce acqua dall'erogatore del caffè	a) SI - il circuito dell'acqua è vuoto NO - continuare	SI - riempire il circuito dell'acqua NO - continuare
		b) SI - nella macchina per il caffè si sono formati depositi calcare NO - continuare	SI - decalcificare la macchina per il caffè (vedi pagina 41)
		c) SI - la piastra piramidale è bloccata	SI - sostituire la camera d'infusione (vedi pagina 94) NO - continuare
		d) SI - il flussometro è bloccato	SI - pulire o sostituire il flussometro (pagina 72) NO - continuare
		e) SI - la pompa non fornisce sufficiente pressione all'acqua	SI - sostituire la pompa del caffè (vedi pagina 90) NO - continuare
7 Risciacquare il circuito dell'acqua calda	7.1 Non esce acqua dall'erogatore	a) SI - la caldaia è vuota	SI - riempire la caldaia con una siringa usa e getta NO - continuare
		b) SI - nella macchina per il caffè si sono formati depositi calcare NO - continuare	SI - decalcificare la macchina per il caffè (vedi pagina 41)
		c) SI - il flussometro è ostruito	SI - pulire o sostituire il flussometro (pagina 72) NO - continuare
		d) SI - la pompa dell'acqua calda non fornisce sufficiente pressione all'acqua	SI - sostituire la pompa dell'acqua calda (vedi pagina 80) NO - continuare
8 Misurare la temperatura del caffè durante la preparazione (vedi pagina 118)	8.1 La temperatura è troppo bassa (sotto 83°C)	SI - decalcificare la macchina per il caffè (vedi pagina 41) NO - continuare	
	8.2 La temperatura è troppo alta (oltre 89°C)	SI - sostituire il gruppo termico (vedi pagina 94) NO - continuare	
	8.3 La capsula non è stata espulsa correttamente	SI - sostituire la camera d'infusione (vedi pagina 94) NO - continuare	
9 Misurare la temperatura dell'acqua calda all'erogatore (vedi pagina 119)	9.1 La temperatura è troppo bassa (sotto ?°C)	SI - decalcificare la macchina per il caffè (vedi pagina 41) NO - continuare	
	9.2 La temperatura è troppo alta (oltre ?°C)	SI - sostituire la caldaia (vedi pagina 83) NO - continuare con il punto 8	
10 Controllare se vi sono perdite e se il flusso è sufficiente	10.1 Le giunzioni dei tubi flessibili perdono	SI - sostituire il connettore ad alta pressione (vedi pagina 89) NO - continuare	
	10.2 La camera d'infusione perde	SI - sostituire la camera d'infusione (vedi pagina 94) NO - continuare	
	10.3 Portata non compresa nell'intervallo standard (60-120 ml in 30 s)	SI - nella macchina per il caffè si sono formati depositi calcare NO - continuare con il punto 13	SI - decalcificare la macchina per il caffè (vedi pagina 41) NO - sostituire la pompa del caffè (vedi pagina 90)
11 Decalcificare la macchina per il caffè (se necessario)	11.1 Nella macchina per il caffè si sono formati depositi di calcare	SI - decalcificare la macchina per il caffè (vedi pagina 41) NO - continuare	



Controllo	Tipo di guasto	Misura correttiva / riparazione	Ulteriori misure correttive / riparazioni
12 Pulizia finale (vedi pagina 44)		Nessun guasto rilevato seguendo la lista di controllo?	SI - per maggiori informazioni si prega di contattare il reparto assistenza della Nespresso
Fine della lista di controllo			

7.2 Lista di controllo per il montalatte

i Il montalatte è una componente della macchina per il caffè Expert& milk.

Controllo	Tipo di guasto	Misura correttiva / riparazione	Ulteriori misure correttive / riparazioni
1 Controllare se il montalatte e gli accessori presentano danni visibili	1.1 Coperchio o guarnizione rotto o danneggiato	SI - sostituire il coperchio o la guarnizione NO - continuare	
	1.2 Frusta rotta o danneggiata	SI - sostituire la frusta o la molla NO - continuare	
2 Posizionare il montalatte sulla base. Attaccare la frusta. Accendere la macchina per il caffè. Premere brevemente il pulsante di avvio sul montalatte (preparazione del latte caldo).	2.1 Il montalatte non funziona	a) SI - la macchina per il caffè è in fase di riscaldamento	SI - continuare NO - continuare con la lista di controllo per la macchina per il caffè
		b) SI - il connettore Otter sul montalatte è ok (provare con un altro montalatte)	SI - sostituire il montalatte NO - sostituire il connettore Otter (vedi pagina 102)
	2.2 Rumore anomalo durante la preparazione	SI - frusta inserita nel bricco correttamente NO - continuare	SI - sostituire il montalatte NO - rimuovere e reinserire la frusta. Se necessario, sostituire la frusta.
	2.3 Il montalatte non si spegne automaticamente	SI - sostituire il montalatte NO - continuare	
	2.4 L'interno del bricco rimane freddo	SI - sostituire il montalatte NO - continuare	
	2.5 Pulsante di avvio lampeggiante rosso veloce	SI - a) il pulsante di avvio lampeggia rosso immediatamente NO - continuare	SI - sostituire il montalatte
SI - a) montalatte troppo caldo NO - continuare		SI - lasciare raffreddare il montalatte Quindi continuare con il punto 3.	
3 Premere il pulsante di avvio per almeno 2 secondi (preparazione latte freddo)	3.1 Il pulsante di avvio non si accende in blu	SI - sostituire il montalatte	
4 Pulizia finale (vedi pagina 46)		Nessun guasto rilevato seguendo la lista di controllo?	SI - per ulteriori informazioni si prega di contattare il reparto assistenza di Nespresso
Fine della lista di controllo			



7.3 Tabella dei codici di errore della macchina

Codice errore	Tipo di errore	Descrizione	Rimedio
1001	Grave	Errore irreversibile di comunicazione SPI (dopo 5 reset SPI senza comunicazione valida)	Estrarre e poi reinnestare la spina nella presa di corrente. Se l'errore si ripresenta dopo il reset, riparare la macchina.
		Nessuna frequenza rilevata	
1002	Grave	Numero di serie non valido numero standard	Estrarre e poi reinnestare la spina nella presa di corrente. Se l'errore si ripresenta dopo il reset, riparare la macchina.
		Timeout di scrittura su eeprom - memoria difettosa	
1003	Grave	Timeout del gruppo termico (non riscalda)	Estrarre e poi reinnestare la spina nella presa di corrente. Se l'errore si ripresenta dopo il reset, riparare la macchina.
		Timeout della caldaia (non riscalda)	
1005	Grave	Shunt motore CI - errore circuito aperto ($I_{mot} < 20 \text{ mA}$)	Estrarre e poi reinnestare la spina nella presa di corrente. Se l'errore si ripresenta dopo il reset, riparare la macchina.
		Shunt motore CI - errore cortocircuito ($I_{mot} > 2 \text{ A}$)	
		Il motore che aziona la CI è fuori tempo	
		Il motore è bloccato (aprire e chiudere)	
1008	Grave	Malfunzionamento del sensore di temperatura del blocco termico: NTC del blocco termico - errore corto circuito.	Estrarre e poi reinnestare la spina nella presa di corrente. Se l'errore si ripresenta dopo il reset, riparare la macchina.
		Malfunzionamento del sensore di temperatura del gruppo termico: NTC del gruppo termico - errore circuito aperto	
1033	Timeout di sicurezza	Circuito del caffè surriscaldato: sovratemperatura NTC gruppo termico-	Attendere alcuni minuti prima di preparare il caffè successivo.
		Circuito del caffè surriscaldato: surriscaldamento della pompa del caffè	
1034	Timeout di sicurezza	Circuito dell'acqua surriscaldato: sovratemperatura NTC caldaia	Attendere alcuni minuti prima di preparare il caffè successivo.
		Circuito dell'acqua calda surriscaldato: surriscaldamento della pompa dell'acqua calda	
1034	Timeout di sicurezza	Circuito dell'acqua calda surriscaldato: surriscaldamento del dissipatore	Attendere alcuni minuti prima di preparare il caffè successivo.
1035	Grave	Malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua calda: errore corto circuito NTC della caldaia	Estrarre e poi reinnestare la spina nella presa di corrente. Se l'errore si ripresenta dopo il reset, riparare la macchina.
		Malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua calda: errore circuito aperto NTC della caldaia	

i Utilizzare la App Nespresso per ottenere un codice di errore per l'eliminazione dei guasti (vedi pagina 36).



ELIMINAZIONE DEI GUASTI

Codice errore	Tipo di errore	Descrizione	Rimedio
1037	Timeout di sicurezza	La temperatura della caldaia è troppo sotto 0°C	Riscaldare la macchina prima di preparare il prossimo caffè.
		La temperatura del gruppo termico è troppo sotto 0°C	
1038	Temporaneo	Messaggio di errore specifico (simile a "contenitore capsule usate pieno o mancante"): il motore ha incontrato un ostacolo	Svuotare il contenitore capsule usate e controllare l'eventuale presenza di un ostacolo o corpo estraneo che blocca la camera d'infusione. Se il problema persiste riparare la macchina per il caffè.
Fine tabella codici di errore della macchina			



8 RIPARAZIONI

Le presenti istruzioni di riparazione

- fanno riferimento agli esplosi e relative posizioni numerate, combinati a suggerimenti per le riparazioni e il montaggio
- presuppongono delle conoscenze di base nella riparazione di macchine per il caffè Nespresso.

8.1 Istruzioni di sicurezza



Rischio di folgorazioni mortali!

La macchina per il caffè è sotto tensione.

Prima di effettuare lo smontaggio estrarre la spina dalla presa di corrente, la macchina non deve essere sotto tensione.



Pericolo di ustioni!

Parti bollenti e acqua sotto pressione all'interno della macchina per il caffè (gruppo termico e caldaia in particolare).

Lasciare raffreddare la macchina prima di smontarla.



Usare solo parti di ricambio originali fornite dal rivenditore ufficiale per le riparazioni e la manutenzione.

8.2 Suggerimenti per le riparazioni e il montaggio

Le seguenti informazioni generali sono completate nel presente capitolo con suggerimenti specifici per le riparazioni.

Informazioni supplementari

Ai fini delle riparazioni generali è raffigurata la macchina per il caffè Expert 1, mentre il modello Expert 1 &Milk è rappresentato solo per le operazioni che concernono il braccio girevole con il connettore Otter.

Per le componenti non menzionate nel presente capitolo delle riparazioni, vedi i capitoli "Esplosi ed elenco delle parti di ricambio" a pagina 136.

Coperture e parti con superfici delicate

Stendere sul tavolo un panno morbido per evitare di graffiare l'involucro della macchina per il caffè.

Se necessario utilizzare una pellicola da cucina per proteggere l'involucro durante la riparazione.

Conservare le coperture smontate in un posto sicuro.

Fare attenzione a non graffiare le superfici in alluminio del coperchio del gruppo guida-capsule e delle manopole.

Collegamenti a vite

Tutte le viti accessibili dall'esterno sono nere e hanno una testa TX10 con perno di sicurezza.

Tutte le viti autofilettanti per la plastica hanno una coppia di serraggio di 60 Ncm.

i Si consiglia di utilizzare una chiave dinamometrica con display digitale.



Collegamenti a scatto

Alcune parti del corpo e delle componenti della macchina per il caffè sono collegate senza viti con delle linguette e delle graffe.

 **Allentare con cautela e con pazienza queste linguette al fine di evitare danni.**

Denominazione delle parti di ricambio

I componenti inseriti nelle seguenti illustrazioni sono indicati con un numero di posizione. Consultare l'elenco a parte delle parti di ricambio per i corrispondenti codici.

Protezione contro le scariche elettrostatiche (ESD)

Durante l'installazione di una nuova scheda MMI o scheda madre il tecnico dell'assistenza deve attenersi alle basilari misure di protezione ESD.

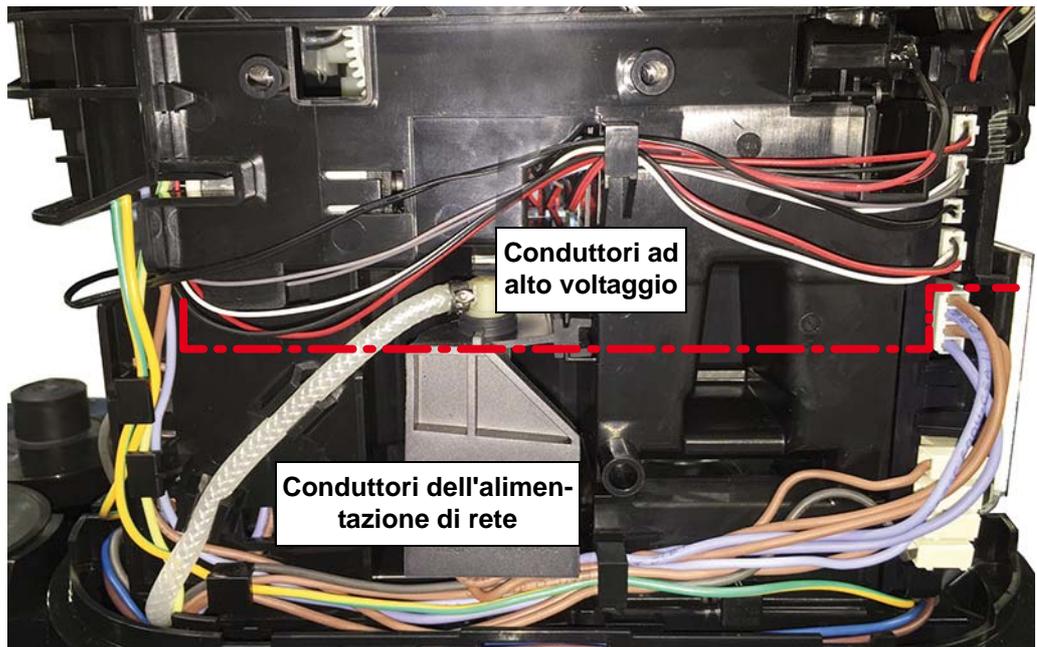
Disposizione dei cavi

Nel corso della riparazione il cambiamento casuale della disposizione dei cavi può causare

- interferenze elettromagnetiche
- schiacciamenti dei cavi
- difetti di isolamento dovuti al contatto con parti calde
- problemi di isolamento se i conduttori a basso ed alto voltaggio non sono separati
- interferenza con le componenti elettroniche e danneggiamento delle stesse.

i I numeri di posizione sono soggetti a modifiche senza preavviso.

i Vista posteriore. Separazione dei conduttori a basso e alto voltaggio



- Fare sempre riferimento allo schema di cablaggio quando si ripristinano i collegamenti dei cavi e dei conduttori.

Acqua residua

- Qualora fosse necessario staccare dei tubi flessibili tenere a portata di mano un recipiente e uno straccio per raccogliere ed asciugare l'acqua che fuoriesce.
- È necessaria una procedura speciale per lo svuotamento del circuito dell'acqua della macchina per il caffè prima di una riparazione o di una spedizione (vedi "Manutenzione" a pagina 40).

i A causa della sua struttura la caldaia non può essere vuotata con questa procedura.

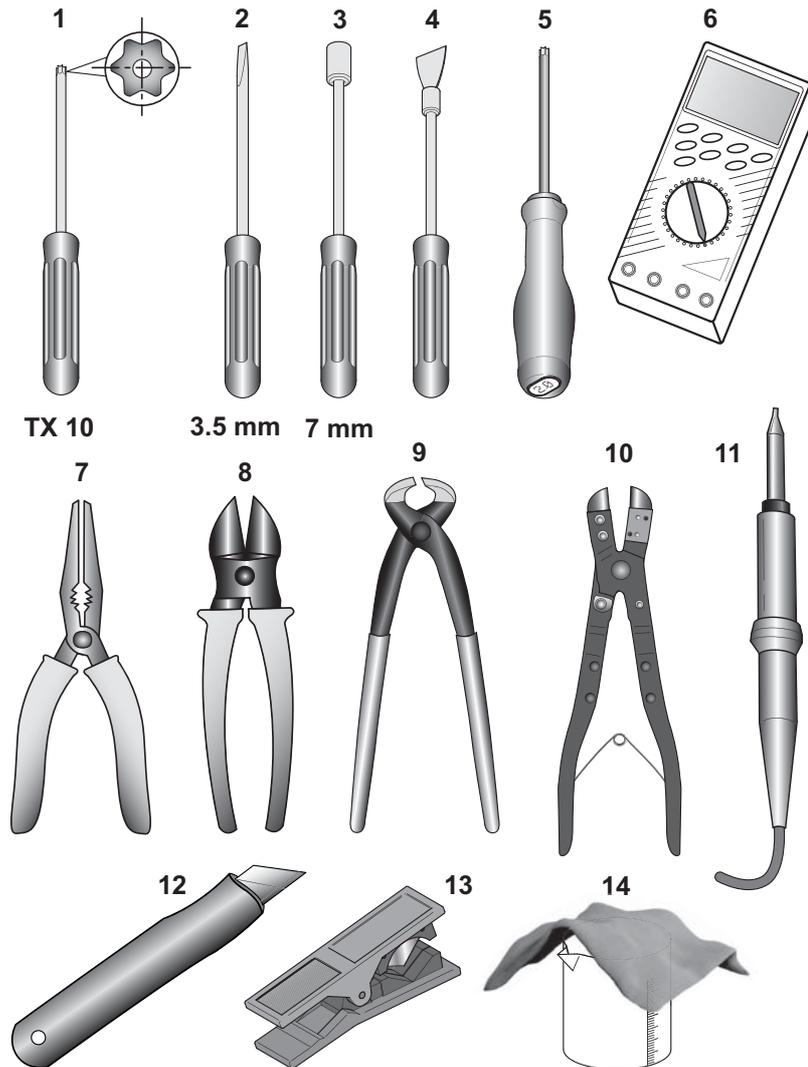


Fascette stringitubo e tubi dell'acqua calda

Tutte le volte che si rimuove una fascetta, questa deve essere sostituita con una nuova per ragioni di sicurezza. Assieme alla fascetta sostituire sempre anche il relativo tubo dell'acqua calda.

8.3 Utensili ed accessori

Tutte le riparazioni possono essere eseguite con gli utensili indicati di seguito:



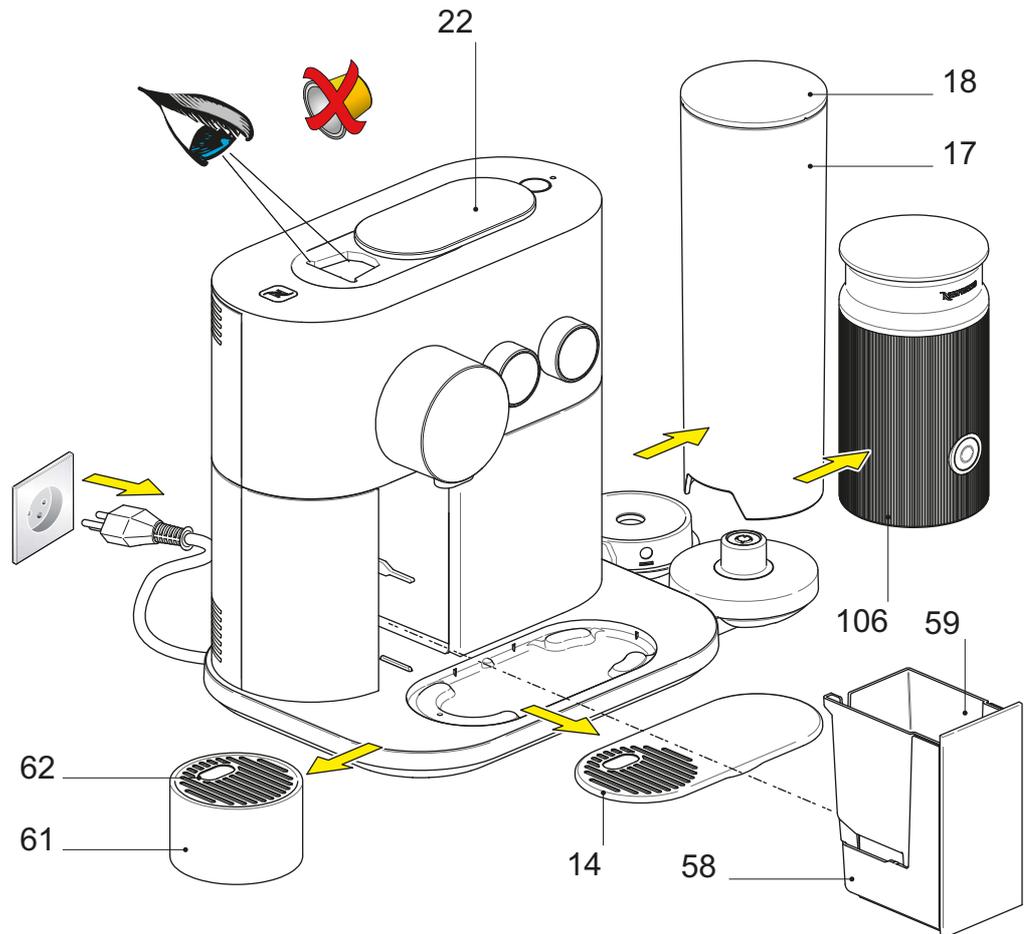
- | | |
|---|---|
| 1) Cacciavite torx TX10 con spina di sicurezza | 8) Tronchesi |
| 2) Cacciavite con testa a taglio no. 01 (larghezza taglio 3,5 mm) | 9) Tenaglie per chiudere le fascette stringitubo (codice Oetiker no. 14100082) |
| 3) Cacciavite a testa cava esagonale 7 mm | 10) Tenaglie per aprire le fascette stringitubo (codice Oetiker no. 14100126) |
| 4) Utensile di smontaggio per parti dell'involucro della macchina | 11) Saldatore per fissare i termofusibili |
| 5) Chiave dinamometrica | 12) Taglierino per rimuovere i termofusibili |
| 6) Multimetro digitale per il test dei termofusibili | 13) Tagliatubi |
| 7) Pinze a punta | 14) Recipiente e asciugamano/panno morbido per assorbire le perdite di acqua e da usare come sottofondo |

È possibile utilizzare anche un cacciavite portainseri con gli inserti adatti.

8.4 Smontaggio generale

Questo sottocapitolo mostra tutti i passaggi necessari per poter accedere all'unità centrale (gruppo guidacapsule, camera d'infusione, gruppo termico, caldaia ed elettronica).

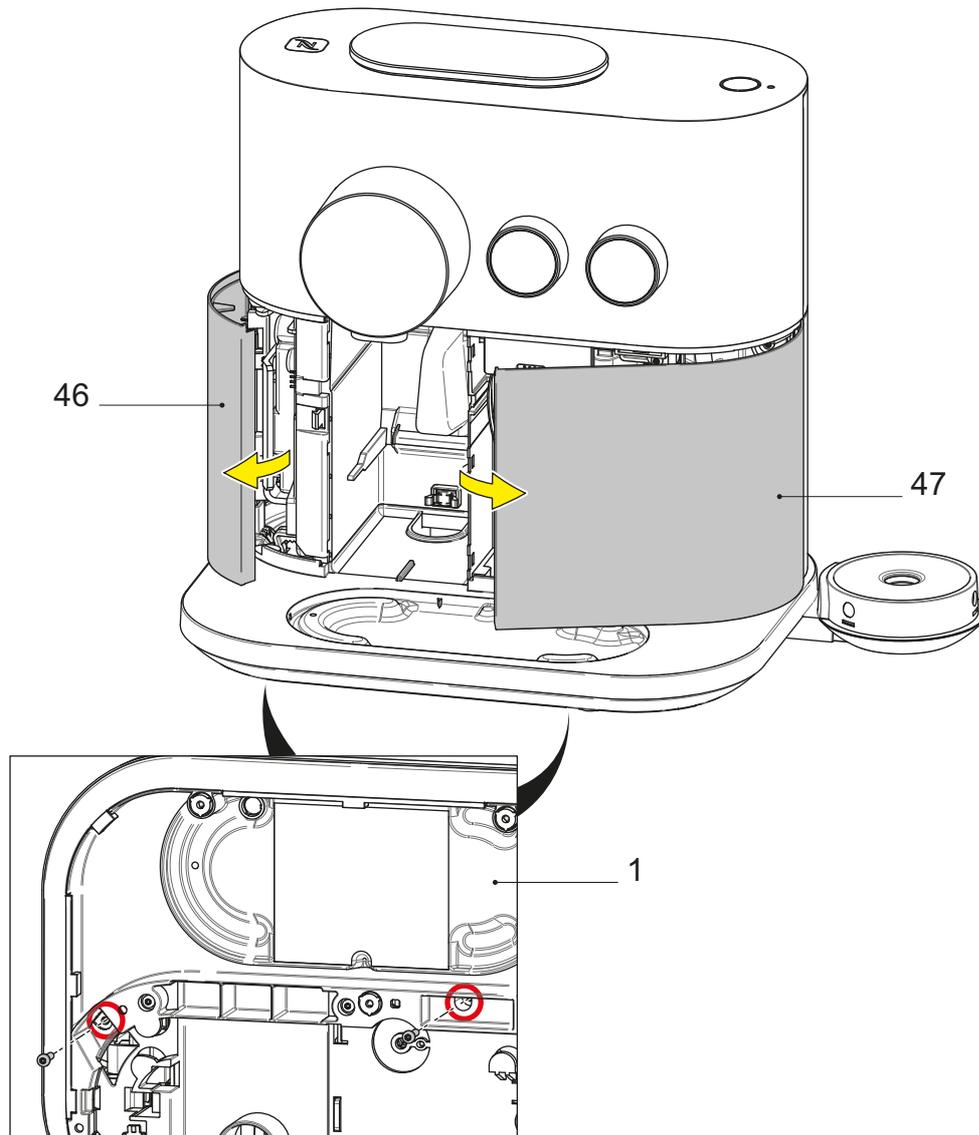
8.4.1 Operazioni preliminari allo smontaggio



1. Controllare e togliere una eventuale capsula ancora presente dalla camera d'infusione. Quindi chiudere il gruppo guidacapsule (22).
2. Qualora la riparazione richieda il distacco dei tubi svuotare il circuito dell'acqua (vedi pagina 40).
3. Staccare la spina e lasciare raffreddare la macchina per il caffè.
4. Rimuovere tutte le parti amovibili dalla macchina per il caffè: unità di manutenzione (sgocciolatoio (58), contenitore capsule usate (59), supporto tazza (61) e griglia raccogli gocce (62), piastra di base (14), serbatoio dell'acqua (17) con relativo coperchio (18) e montalatte (106, solo Expert&milk).

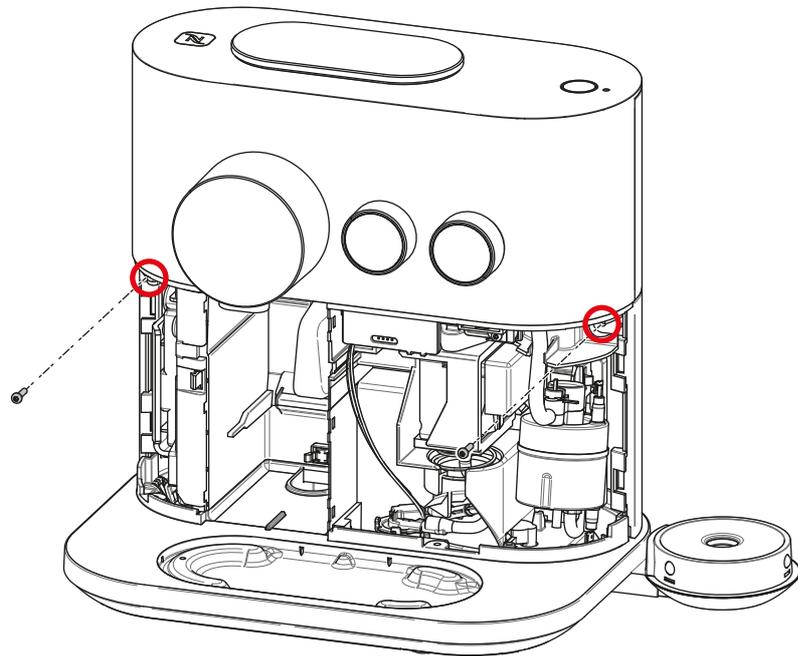


8.4.2 Rimozione delle coperture inferiori destra e sinistra

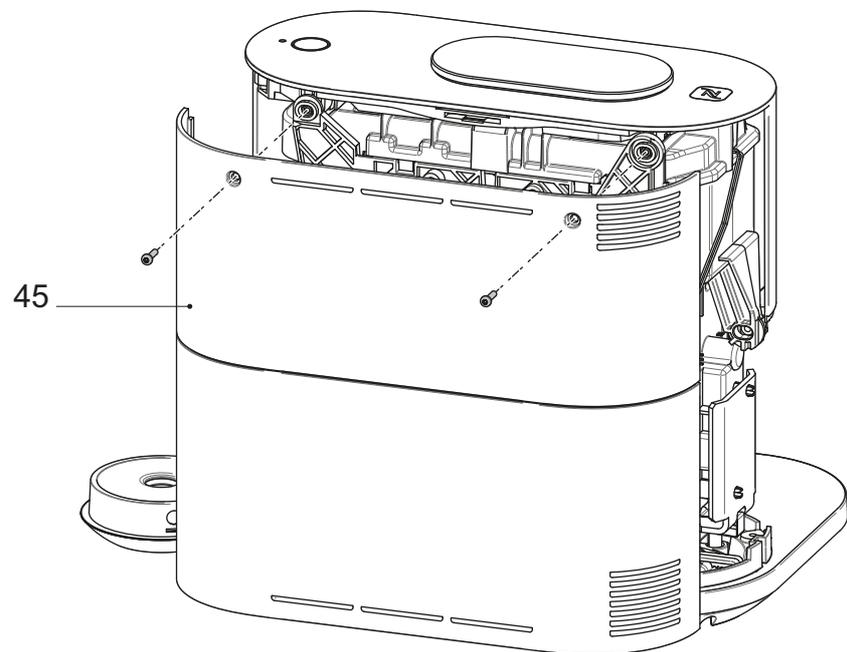


- Svitare le due viti sul fondo della base (1).
- Sganciare e rimuovere manualmente con l'aiuto di un cacciavite a testa piatta la copertura inferiore sinistra (46) e quella destra (47).

8.4.3 Rimozione della copertura posteriore



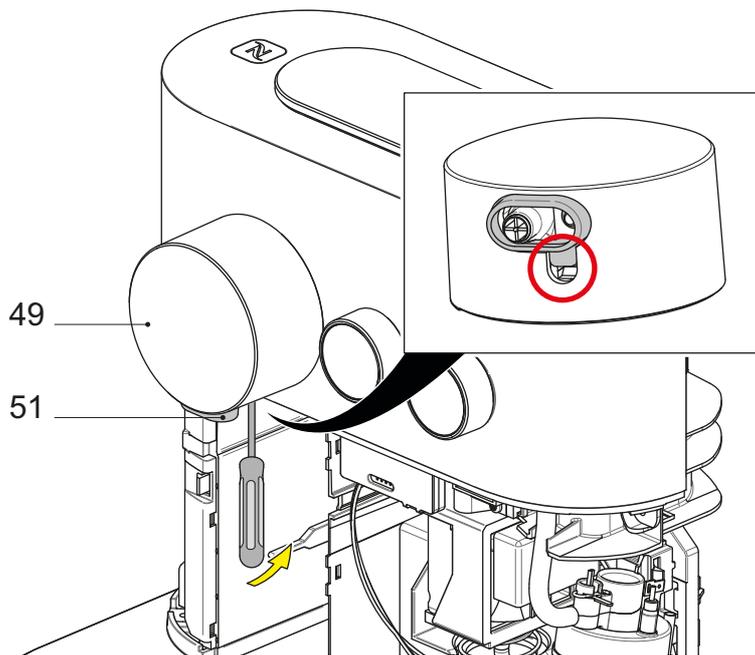
- Svitare le due viti sul lato anteriore della macchina per il caffè.



- Svitare le due viti sul lato posteriore della macchina per il caffè.
- Sganciare e rimuovere la copertura posteriore (45).

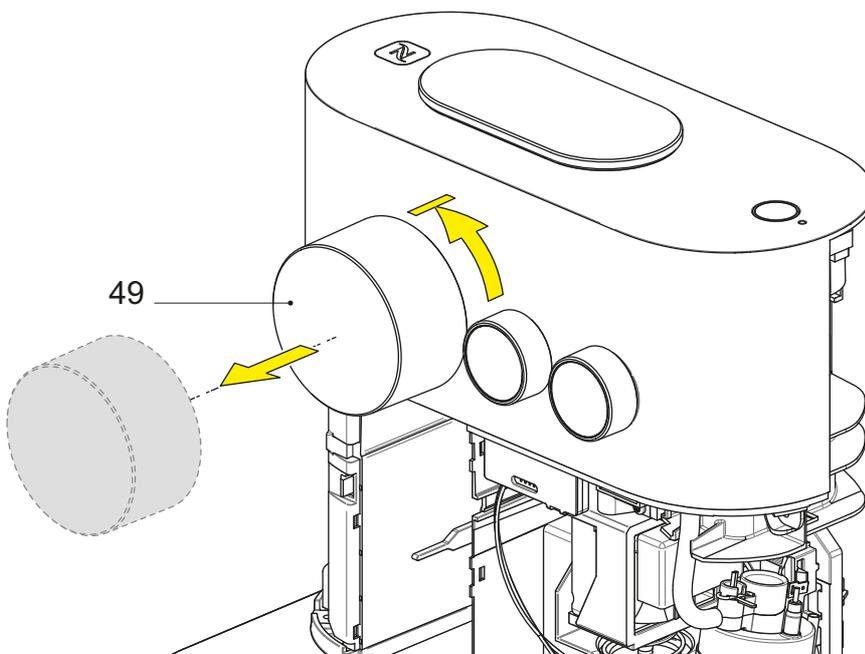


8.4.4 Rimozione della protezione dell'erogatore



- Inserire la lama del cacciavite nell'apertura sul lato inferiore dell'involucro dell'ugello (49) - vedi dettaglio.
- Inclinare il cacciavite per sganciare la protezione dell'erogatore (51).
- Tirare la protezione dell'erogatore.

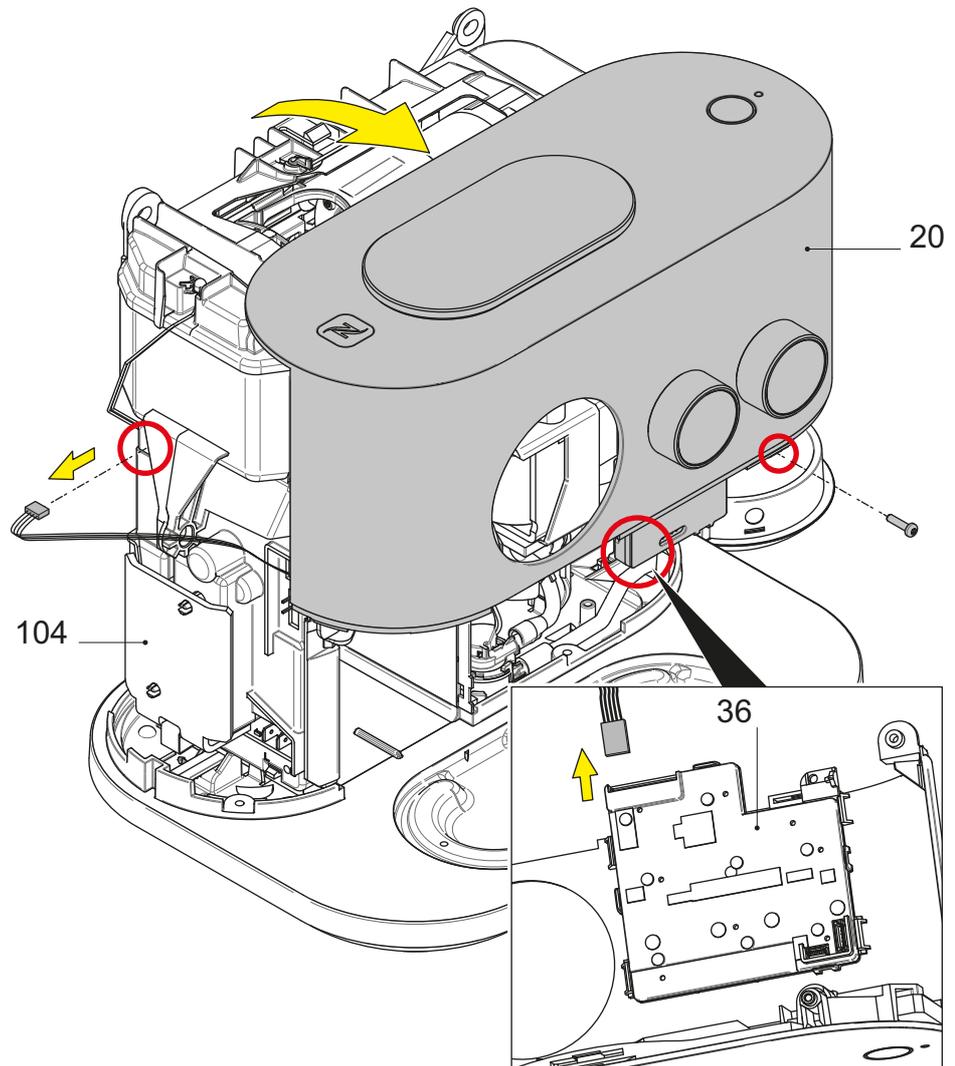
8.4.5 Rimozione dell'involucro dell'ugello



- Aprire il raccordo a baionetta: ruotare l'involucro dell'ugello (49) in senso antiorario fino alla battuta.
- Togliere l'involucro dell'ugello.



8.4.6 Rimozione del frontale



i Fare attenzione a non sottoporre a trazione o danneggiare i collegamenti elettrici.

- Allentare la vite.
- Tirare in avanti e rimuovere il frontale superiore (20).
- Estrarre il connettore della barriera fotoelettrica dalla scheda MMI 1 (36) - vedi dettaglio.
- Disconnettere il cavo piatto dalla scheda madre (104).



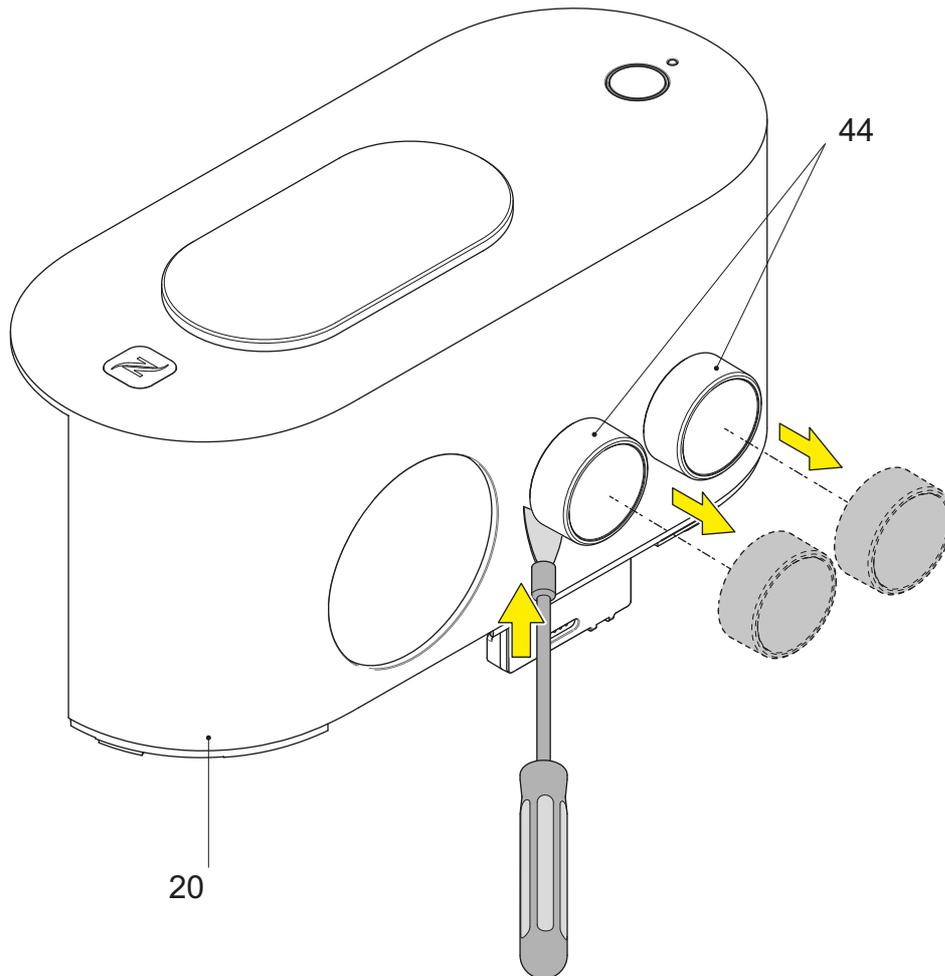
8.5 Riparazioni sul frontale superiore

8.5.1 Sostituzione delle manopole

Requisiti preliminari

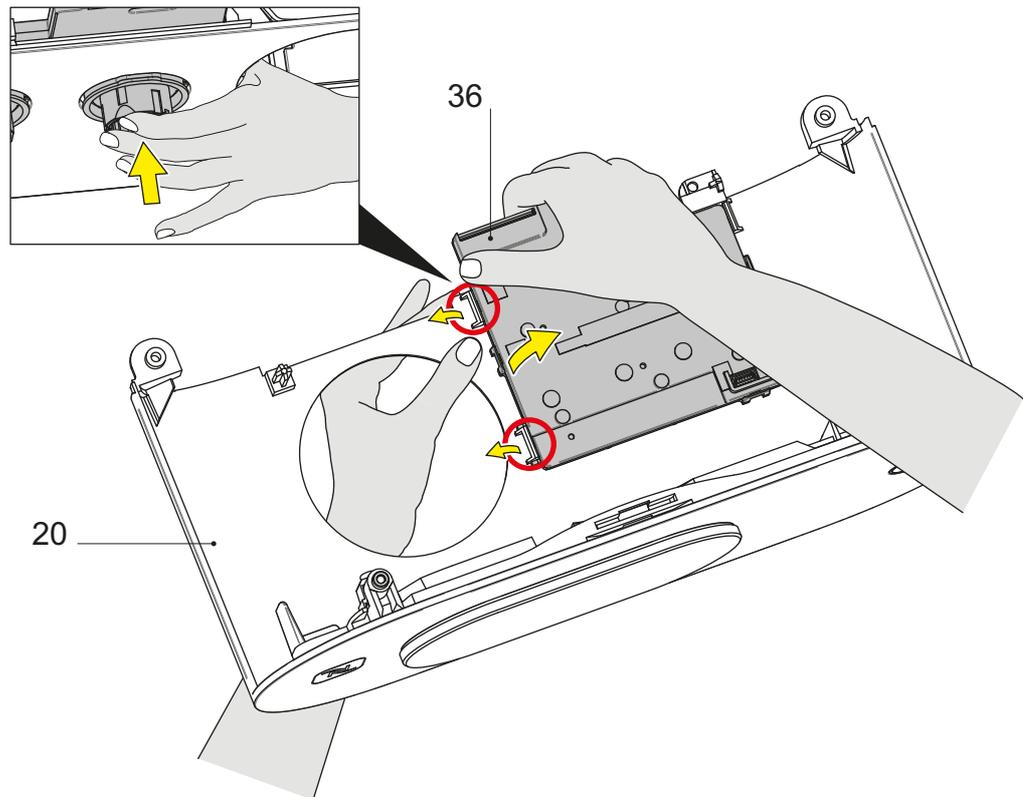
- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).

Procedura



- Utilizzando l'utensile di smontaggio togliere dal frontale superiore (20) entrambi gli anelli (44) delle manopole.

8.5.2 Sostituzione della scheda MMI 1



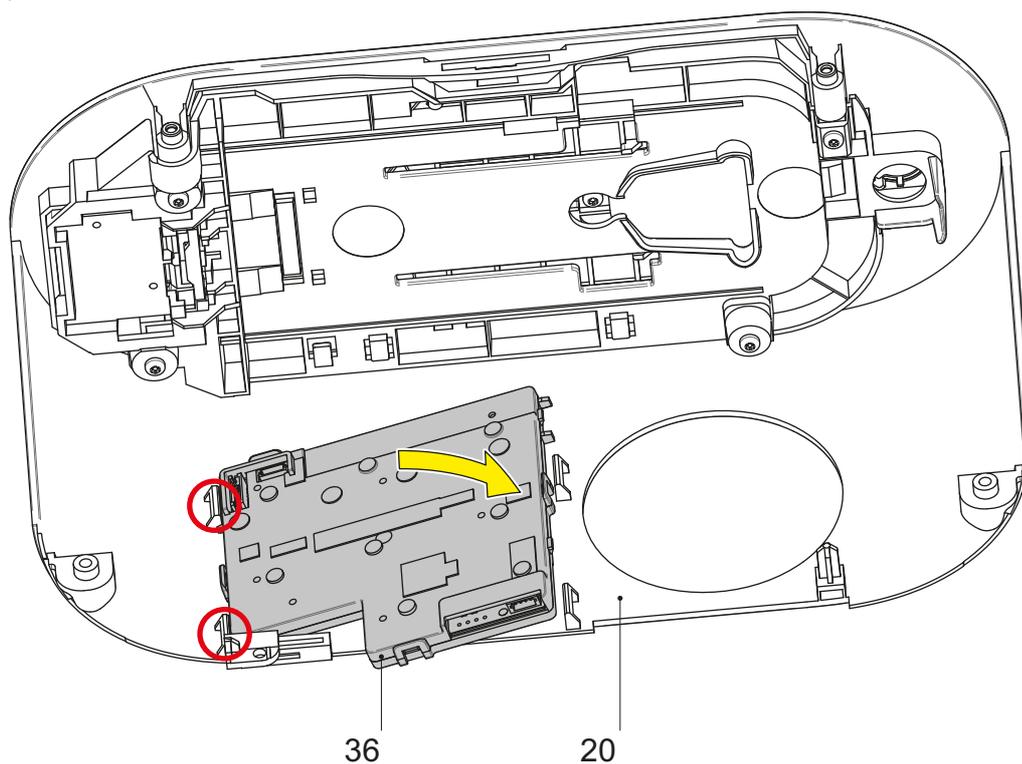
- Disconnettere entrambi i cavi piatti dalla scheda MMI 1 (36).
- Con le dita di una mano premere sul corpo della manopola (vedi dettaglio).
- Con la stessa mano piegare la parte alta del frontale superiore (20) per rilasciare le due linguette (cerchiate in rosso), una dopo l'altra.
- Con l'altra mano sollevare e rimuovere la scheda MMI 1.

 Le linguette potrebbero rompersi se non sbloccate con molta attenzione.

8.5.3 Note per l'assemblaggio

- Per maneggiare la nuova scheda MMI 1 (36), il tecnico deve essere collegato a terra usando un apposito braccialetto.

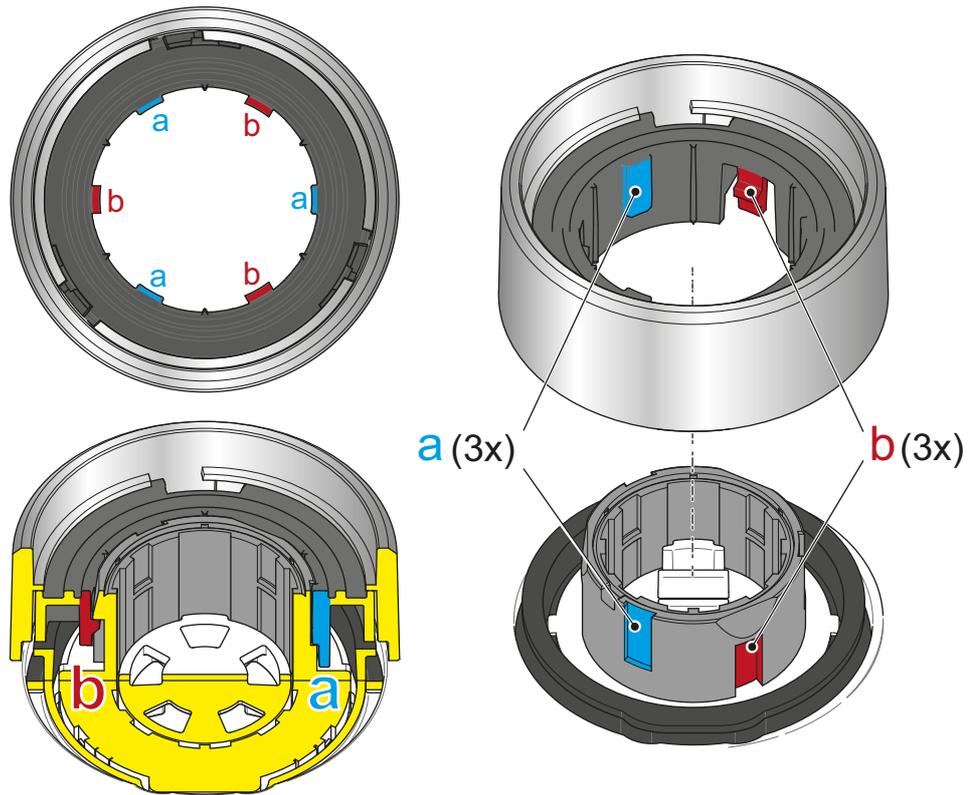
 **Attenzione!**
La scheda MMI 1 è sensibile alle scariche elettrostatiche - adottare adeguate misure di sicurezza.



- Inserire innestare la scheda MMI 1 (36) sulla sommità del frontale superiore (20) come illustrato in figura.

Fotografia con il layout del cablaggio nel frontale superiore

- Disporre i cavi piatti sul frontale superiore (20) come illustrato.

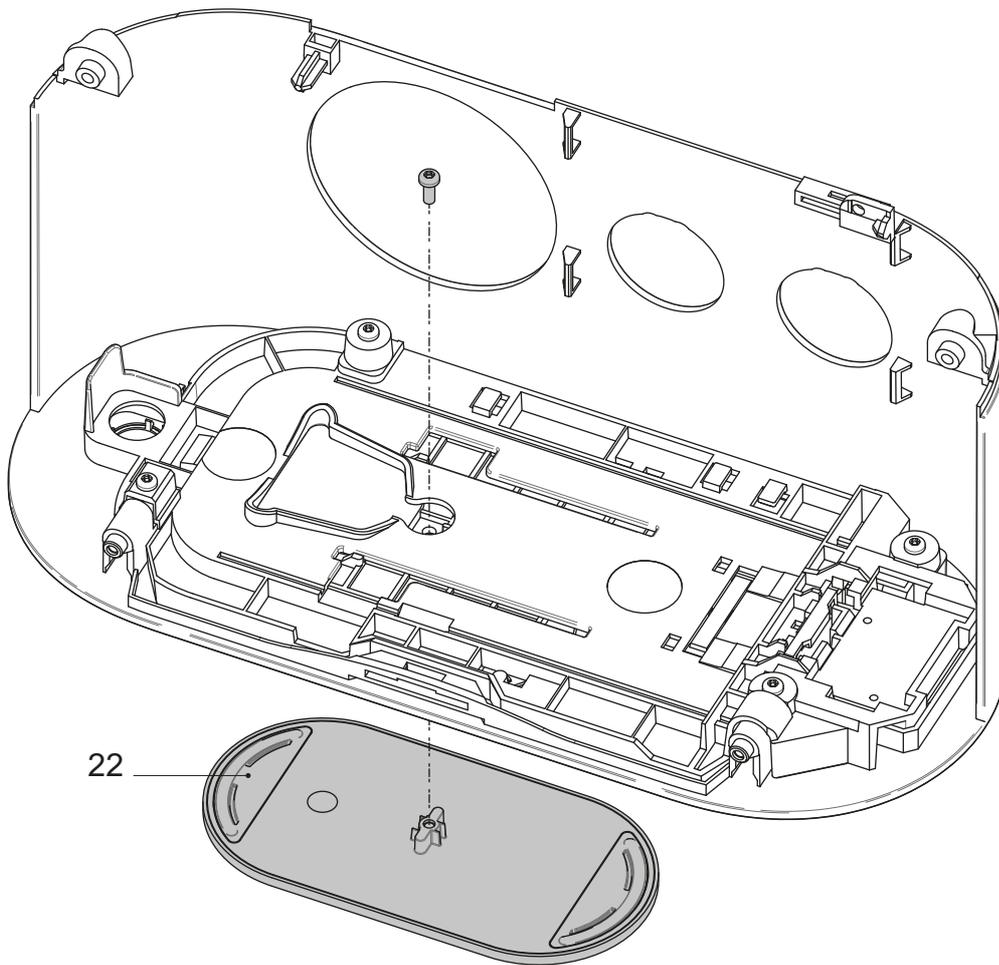


 Verificare che le manopole si siano innestate correttamente.

- Allineare con precisione le manopole prima di innestarle in sede.



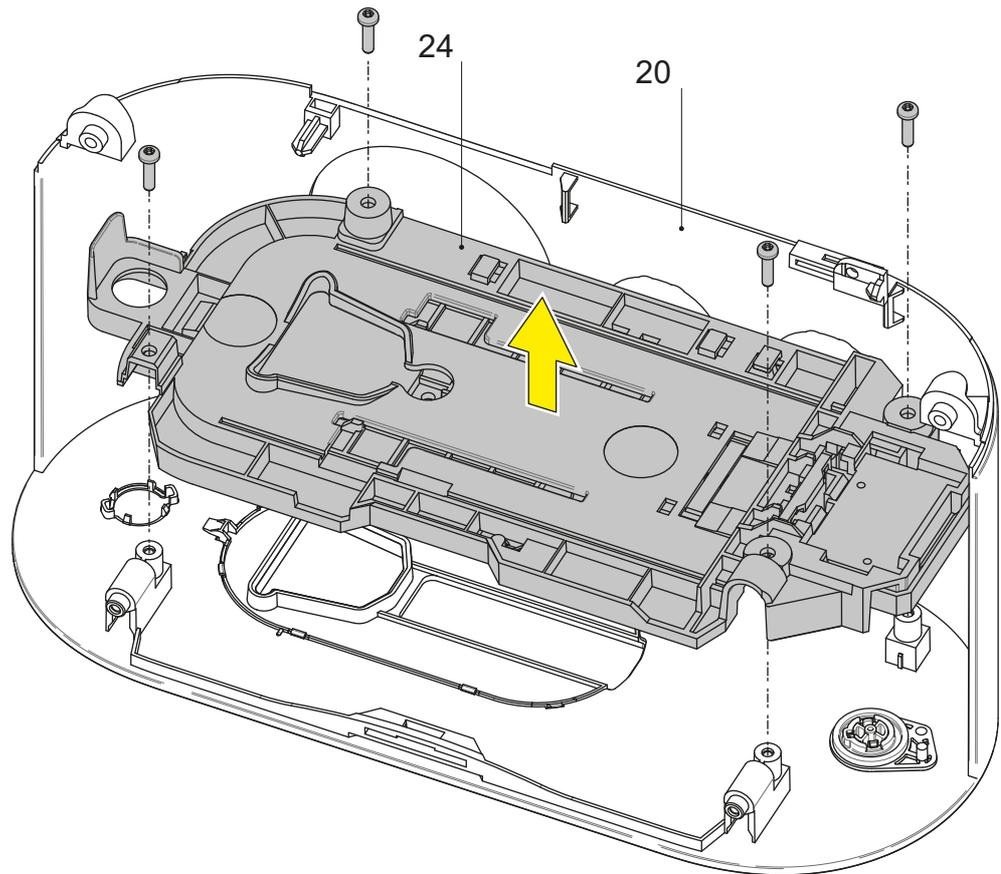
8.5.4 Sostituzione del gruppo guidacapsule



i Vista interna del frontale superiore (20).

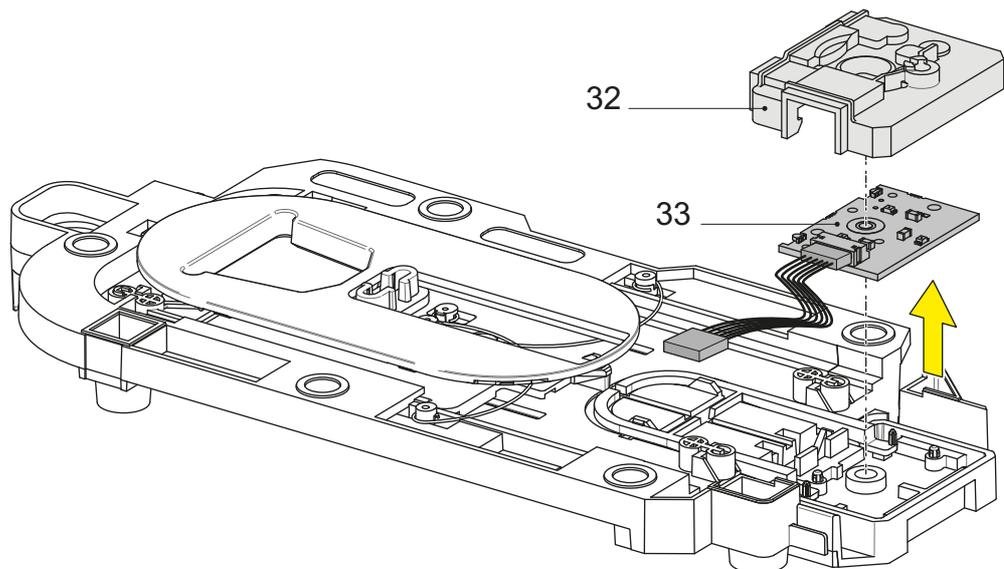
- Svitare la vite e rimuovere il coperchio del gruppo guidacapsule (22).

i Stendere sul tavolo di lavoro un panno morbido per evitare di graffiare la superficie del coperchio del gruppo guidacapsule.



- Svitare le 4 viti e rimuovere il gruppo guidacapsule completo (24) dal frontale superiore (20).

8.5.5 Sostituzione della scheda MMI 2



- Togliere la copertura siliconica isolante (32).
- Rimuovere la scheda MMI 2 (33) assieme al cavo piatto.



8.5.6 Note per l'assemblaggio

- Sebbene il coperchio del cursore (22) possa sembrare simmetrico, non può essere montato indifferentemente in un verso o nell'altro.
- Per maneggiare la nuova scheda MMI 2 (33), il tecnico deve essere collegato a terra usando un apposito braccialetto.

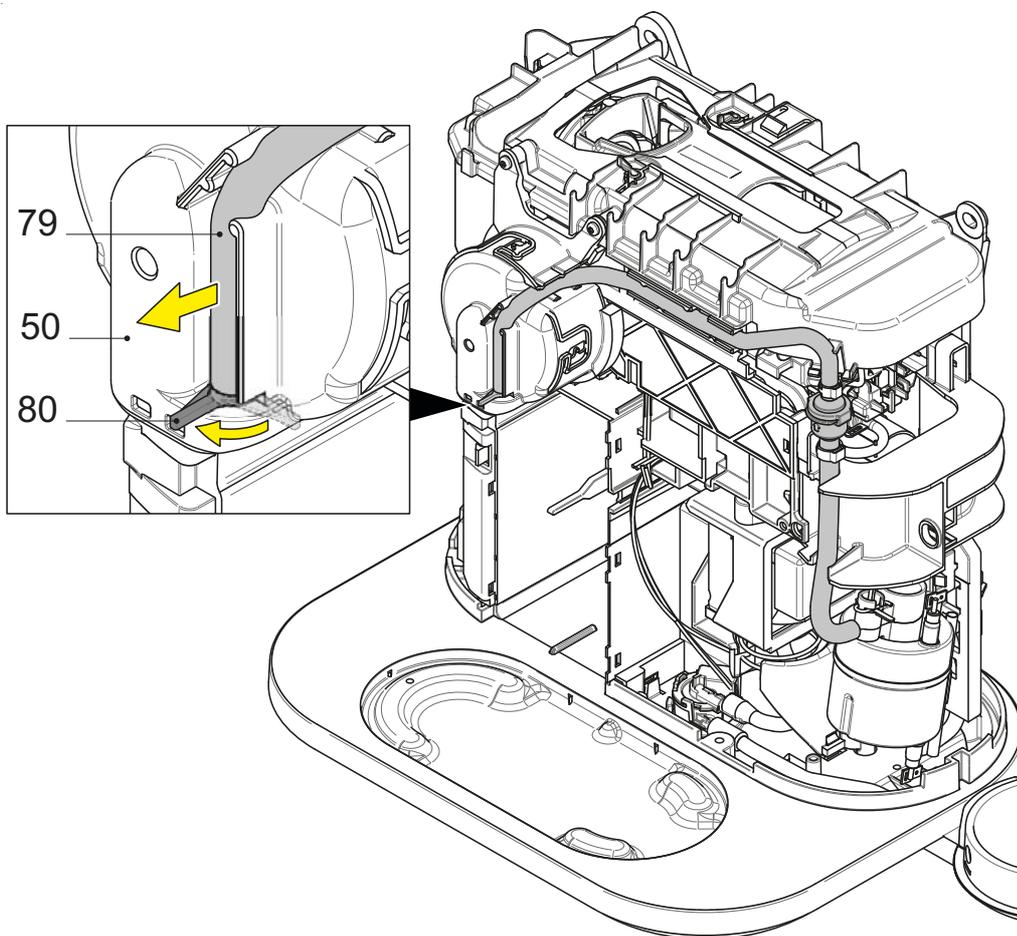
Attenzione!
 La scheda MMI 2 è sensibile alle scariche elettrostatiche - adottare adeguate misure di sicurezza.

8.6 Sostituzione della valvola antiritorno

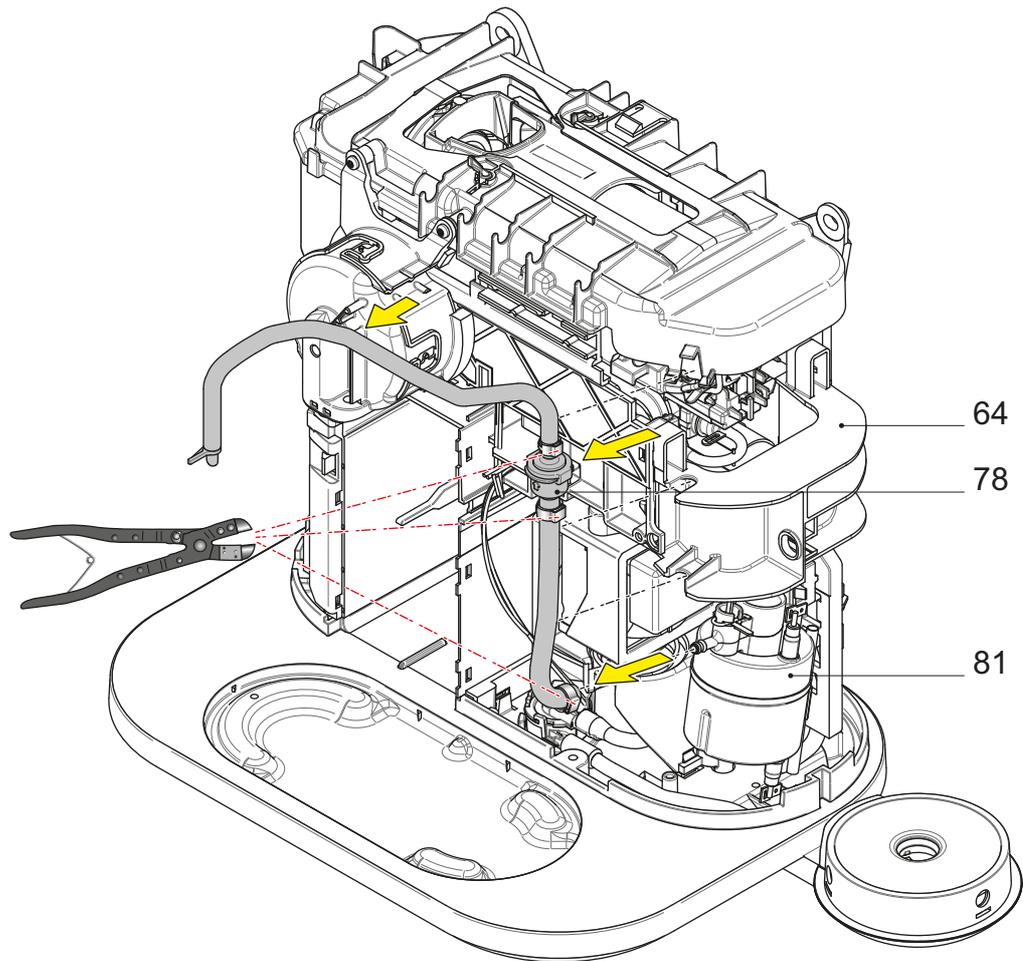
Requisiti preliminari

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).

Procedura



- Ruotare in avanti la levetta dell'erogatore dell'acqua (80) (vedi dettaglio).
- Rimuovere l'erogatore dell'acqua e il tubo dell'acqua calda (79) dal supporto dell'ugello (50).



i In alternativa tagliare l'ansa della fascetta con un paio di tronchesi.

⚠ Pericolo di perdite!
Utilizzare sempre fascette nuove e tubi dell'acqua calda nuovi dopo aver sostituito la valvola antiritorno.

- Rimuovere la valvola antiritorno (78) assieme alla tratta inferiore del tubo dell'acqua calda dal telaio interno (64).
- Con le apposite tenaglie aprire la fascetta all'uscita della caldaia.
- Rimuovere la fascetta e il tubo dell'acqua calda dalla caldaia (81).

8.6.1 Note per l'assemblaggio

- Inserire completamente i nuovi tubi dell'acqua calda (79 più tubo dalla caldaia) sui raccordi.
- Applicare una nuova fascetta al centro di ogni raccordo.
- Stringere le fascette con le apposite tenaglie. Per ottenere una tenuta sicura chiudere completamente le tenaglie.

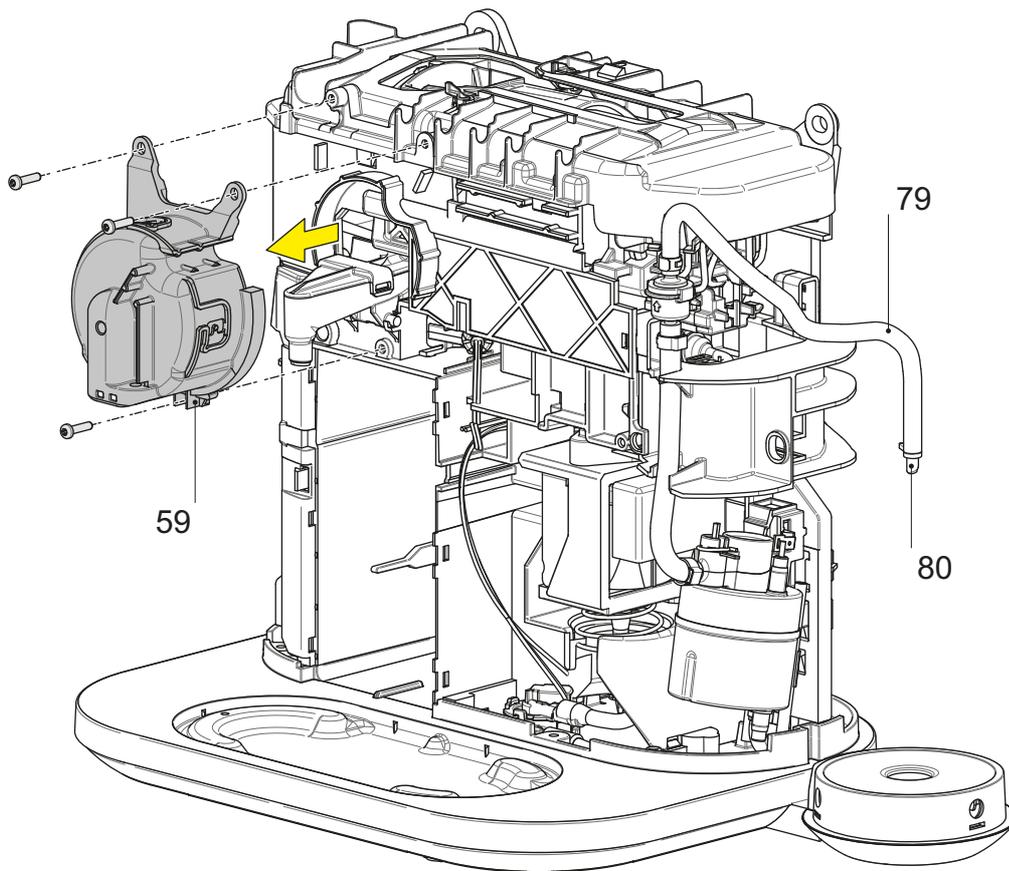


8.7 Sostituzione del fermagocce

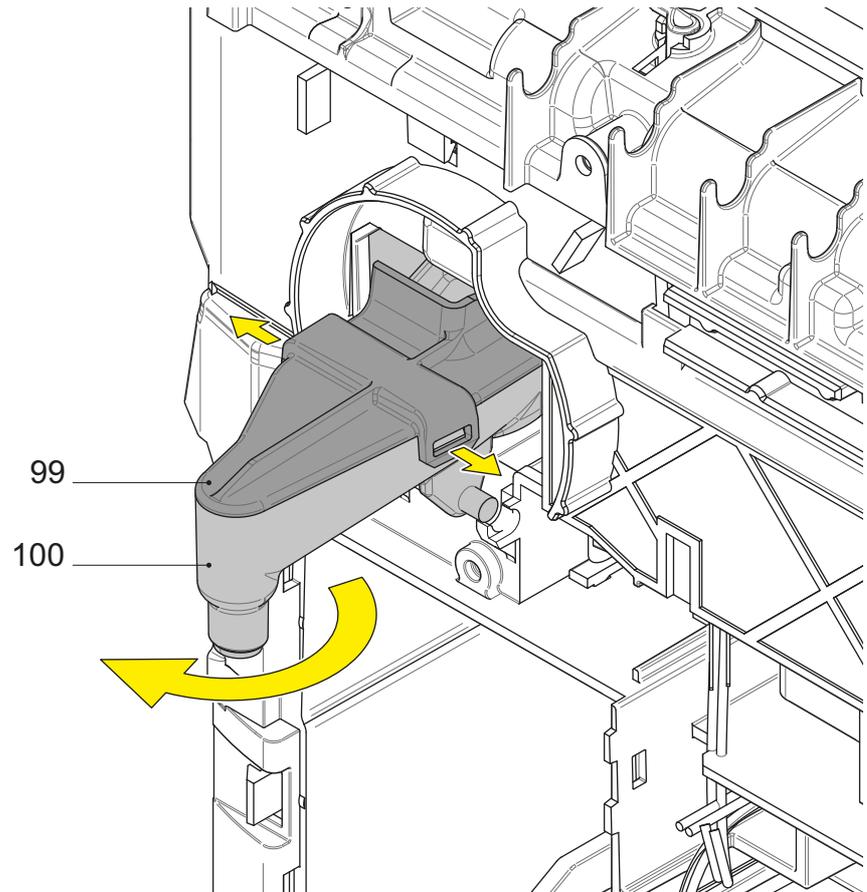
Requisiti

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).
- Rimuovere la protezione dell'erogatore (51, vedi pagina 59) e l'involucro dell'ugello (49, vedi pagina 59).
- Rimuovere l'erogatore dell'acqua (80) e il tubo dell'acqua calda (79) dal supporto dell'ugello (50) - vedi pagina 67).

Procedura



- Svitare le 3 viti.
- Togliere il supporto dell'ugello (50).



- Sollevare il fermagocce (99) sganciandolo dai suoi fermi.
- Sganciare e rimuovere la copertura del fermagocce (100).

8.7.1 Note per l'assemblaggio

- Se il fermagocce è molto sporco, sostituirlo.
- Se possibile pulire il fermagocce molto sporco con una spazzola e un detergente inodore, quindi risciacquare con acqua calda.

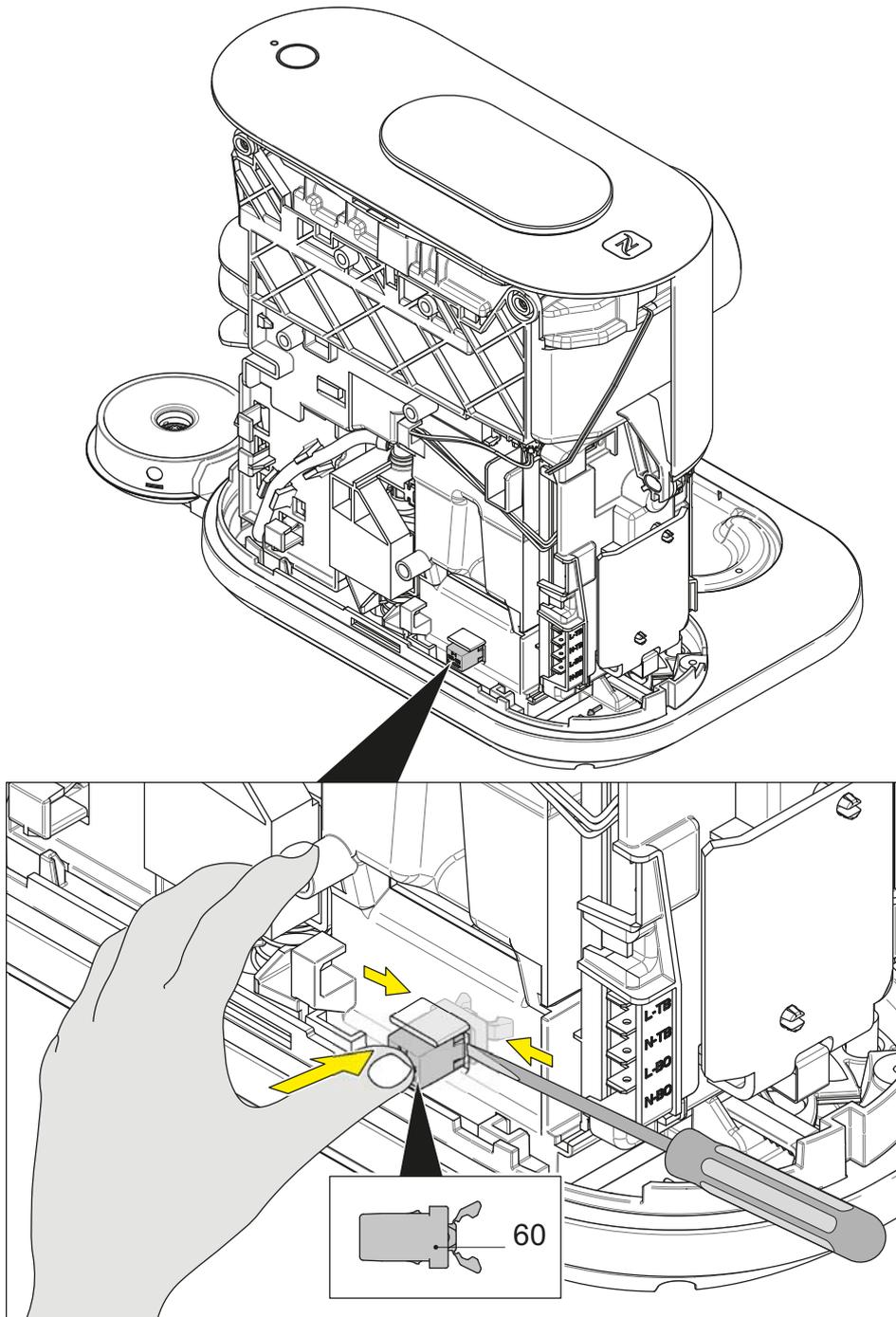


8.8 Sostituzione del ritentore a molla

Requisiti preliminari

- Rimuovere la copertura posteriore (45, vedi pagina 58).

Procedura



- Premere con un dito sul ritentore a molla (60).
- Con un cacciavite premere ciascuna delle linguette sui due lati del ritentore.

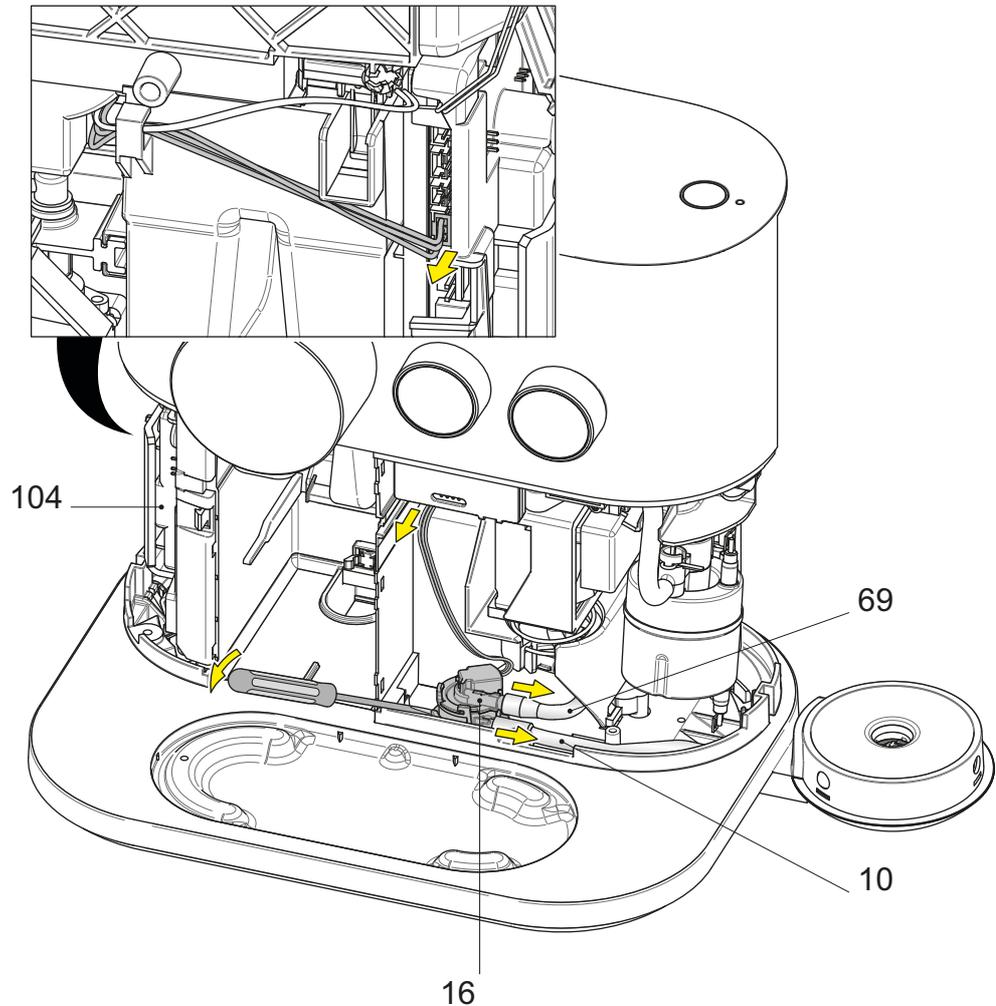
 Per avere un migliore accesso, rimuovere il cablaggio prima del ritentore a molla.

8.9 Sostituzione del flussometro

Requisiti preliminari

- Rimuovere la copertura inferiore destra (47, vedi pagina 57) e la copertura posteriore (45, pagina 58).

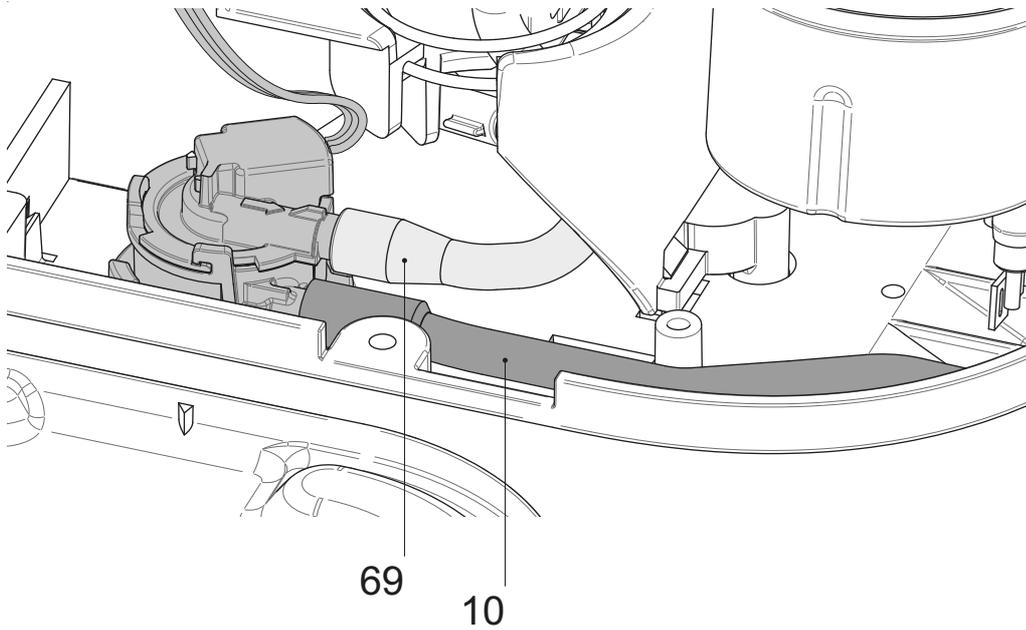
Procedura



- Disconnettere il cavo del flussometro dalla scheda madre (104) - vedi dettaglio.
- Togliere il cavo del flussometro dalle apposite guide, in modo da poterlo rimuovere assieme al flussometro (16).
- Sganciare il fissaggio del flussometro con la lama di un cacciavite a taglio.
- Togliere dal flussometro
 - il tubo per bassa pressione del connettore del serbatoio dell'acqua (10)
 - il tubo che connette flussometro e pompa del caffè (69).



8.9.1 Controllo del montaggio



- Collegare il tubo (69, dal flussometro alla pompa del caffè) e il tubo del connettore del serbatoio dell'acqua (10) come illustrato.

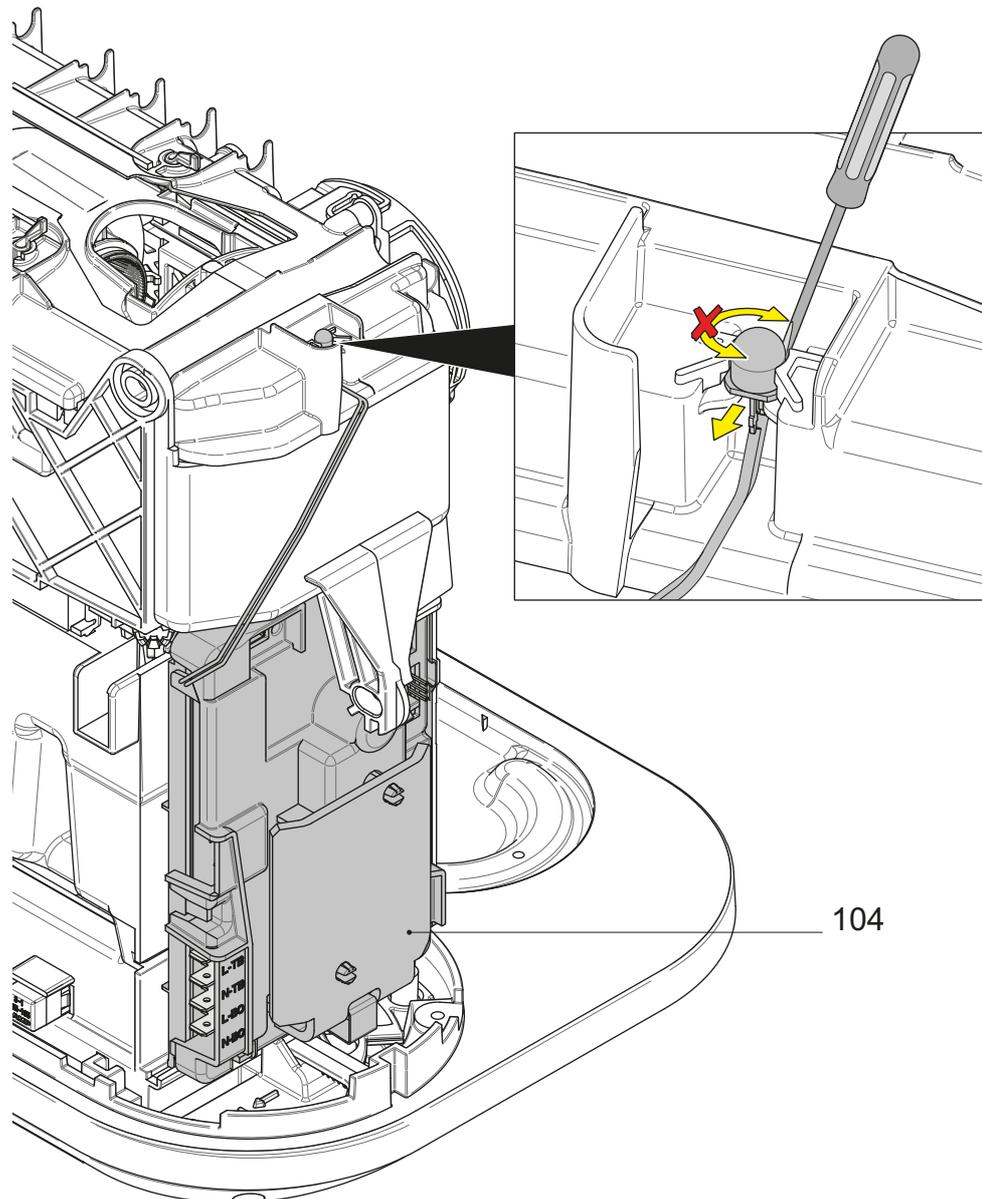
 **Rischio di malfunzionamento!**
Non scambiare i tubi inavvertitamente.

8.10 Sostituzione della scheda madre

Requisiti preliminari

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).

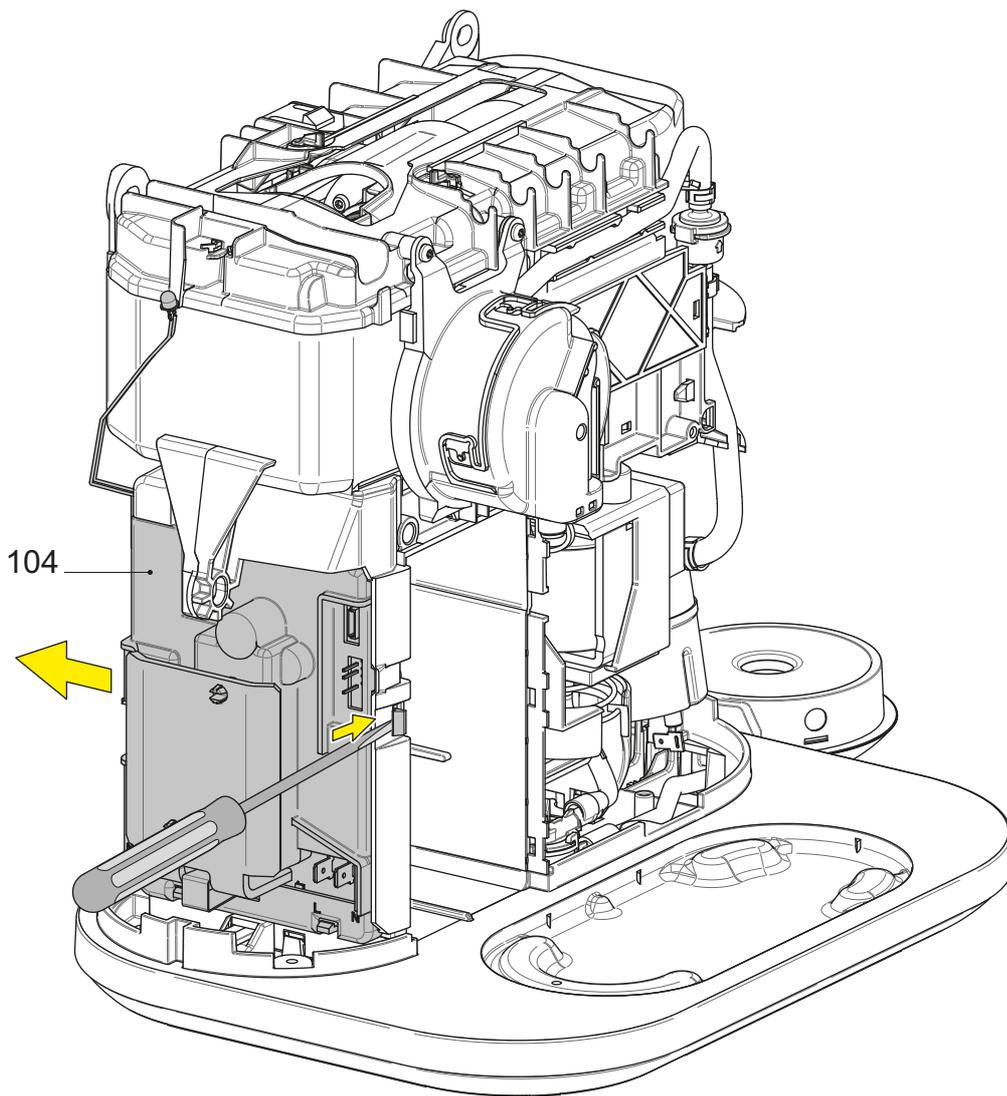
Procedura



Utilizzare un cacciavite a testa piatta per fare leva ed estrarre i connettori della scheda madre.

Usare le pinze a testa piatta per rimuovere facilmente i faston femmina isolati.

- Staccare tutti i connettori dalla scheda madre (104).
- Sganciare il LED (104, parte della scheda madre) del logo *Nespresso* con un cacciavite (vedi dettaglio).
- Staccare tutti i faston femmina isolati dalla scheda madre.



- Liberare la linguetta usando un cacciavite.
- Togliere la scheda madre (104).



8.10.1 Note per l'assemblaggio

Foto delle connessioni della scheda con codifica e anello del cavo piatto

 **Attenzione!**
La scheda madre è
sensibile alle scariche
elettrostatiche - adottare
adeguate misure di sicu-
rezza.

 I connettori dei cavi
non sono intercambia-
bili.

- Per maneggiare la nuova scheda madre (104), il tecnico deve essere collegato a terra usando un apposito bracciale.
- Per le connessioni principali della scheda madre fare riferimento allo schema elettrico (vedi pagina 111 e seguente).
- Fare riferimento alla foto per il corretto collegamento dei faston femmina isolati. Prestare attenzione alla codifica colori o ai numeri sulle guaine dei cavi / vedi foto.
- Assicurarsi che l'involucro della scheda madre (104, parte della scheda madre)
 - sia correttamente inserito nelle guide del telaio (63), sia in alto che in basso
 - e che sia fissato dalla linguetta.
- Quando si collega il cavo piatto dell'MMI alla scheda madre, piegare il cavo piatto ad anello sopra l'involucro della scheda, così che funga da protezione contro la penetrazione di umidità (eventuali gocce provenienti dalla camera d'infusione che perde).



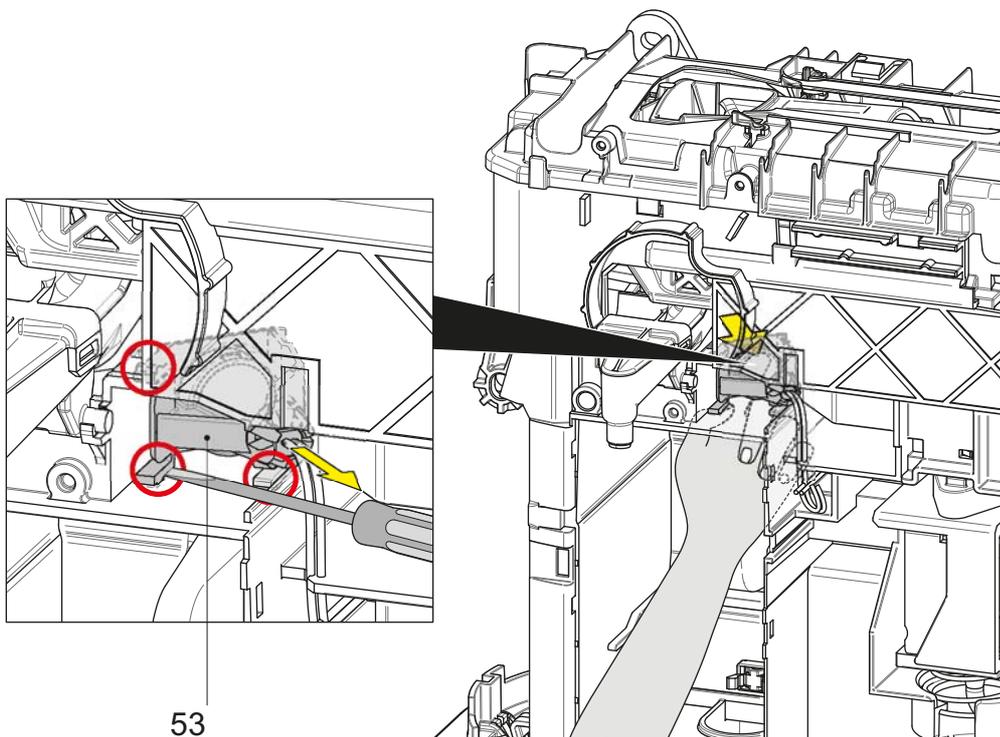
8.11 Sostituzione della barriera fotoelettrica

8.11.1 Rimuovere la parte anteriore e posteriore della barriera

Requisiti

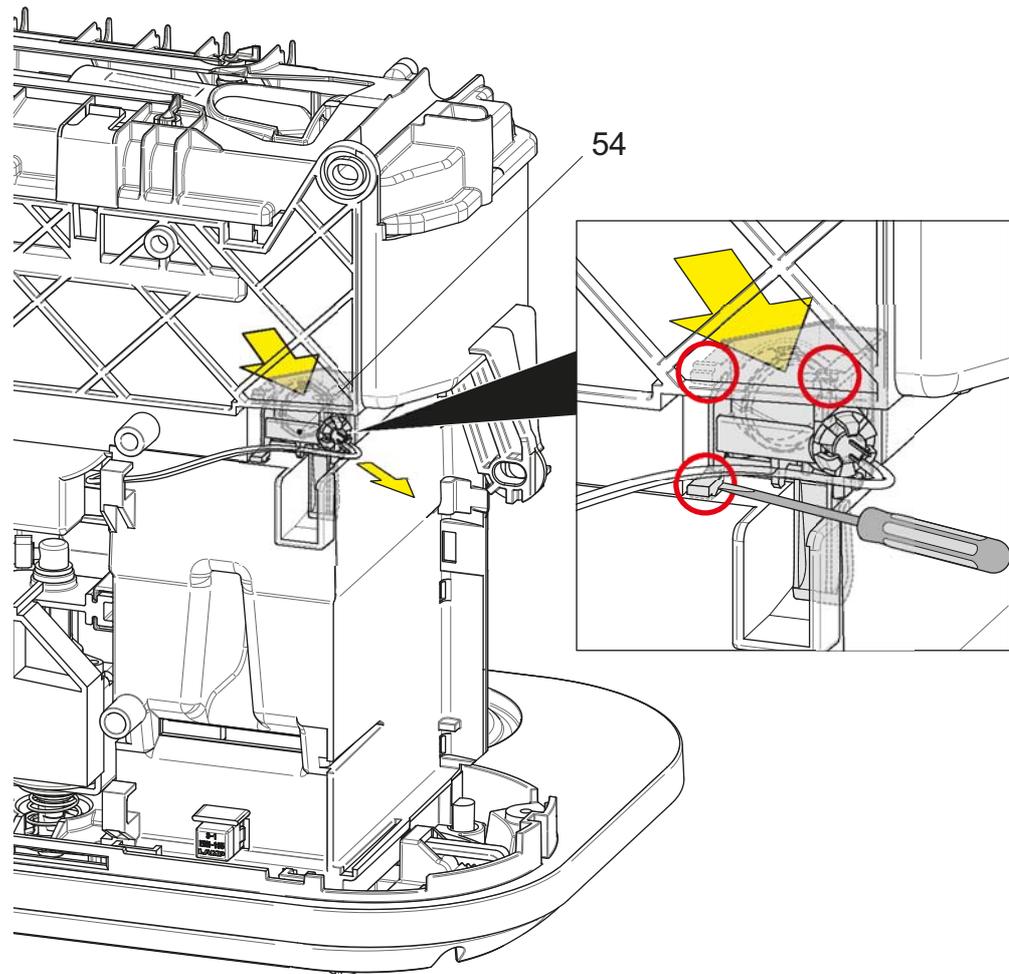
- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).
- Togliere il supporto dell'ugello (50) - vedi pagina 69.
- Togliere la scheda madre (104) - vedi pagina 74.

Procedura



53

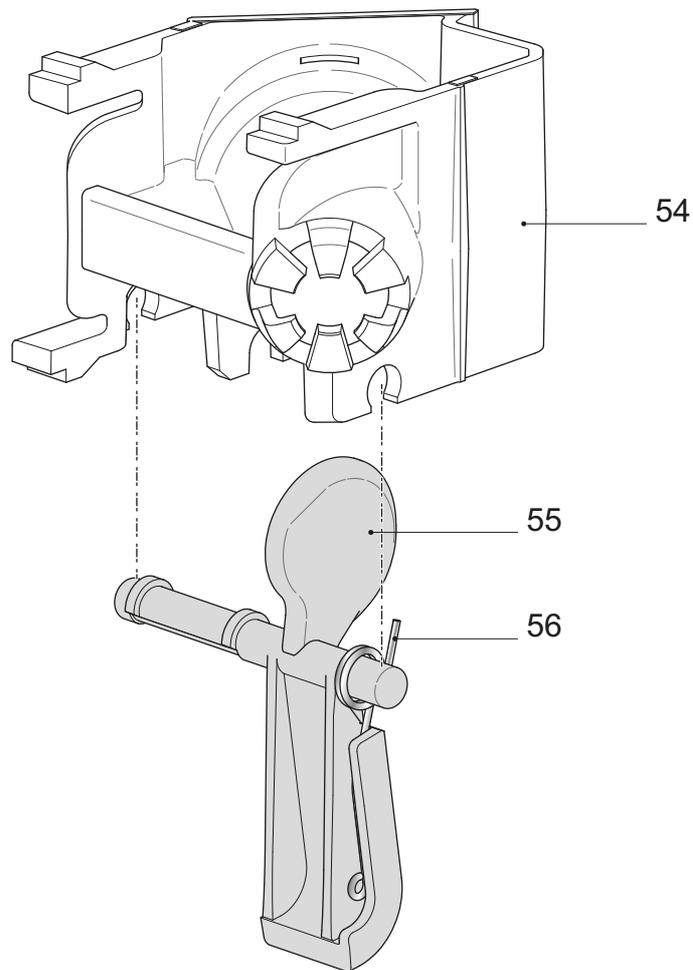
- Inserire un dito nello scivolo di espulsione delle capsule e premere contro la lente per far uscire il supporto della lente anteriore (53).
- Liberare le 3 linguette (cerchiate in rosso) con un cacciavite ed estrarre in avanti il supporto della lente.
- Rimuovere con cautela il fototransistor dal supporto della lente tirandolo per i cavi di collegamento (vedi dettaglio).



- Inserire un dito nello scivolo di espulsione delle capsule e premere contro la lente per far uscire il supporto della lente posteriore (54).
- Liberare le 3 linguette (cerchiate in rosso) con un cacciavite ed estrarre all'indietro il supporto della lente.
- Rimuovere con cautela il LED IR dal supporto della lente tirandolo per i cavi di collegamento (vedi dettaglio).



8.11.2 Rimozione dell'otturatore della barriera fotoelettrica



- Togliere la molla (56) e l'otturatore (55) dal supporto della lente posteriore (54).

8.11.3 Note per l'assemblaggio

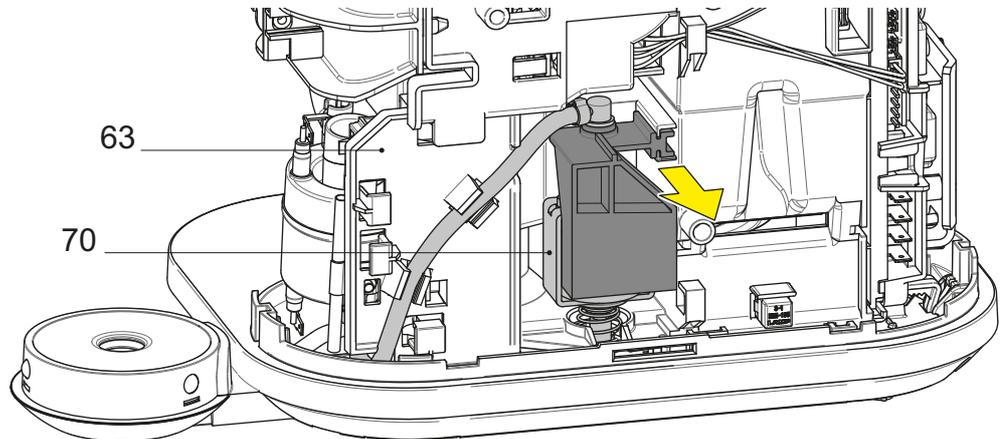
- Se necessario controllare e pulire le lenti (52).
- Dopo il montaggio controllare la funzionalità dell'otturatore (55) e della barriera fotoelettrica.

8.12 Sostituzione della pompa dell'acqua calda

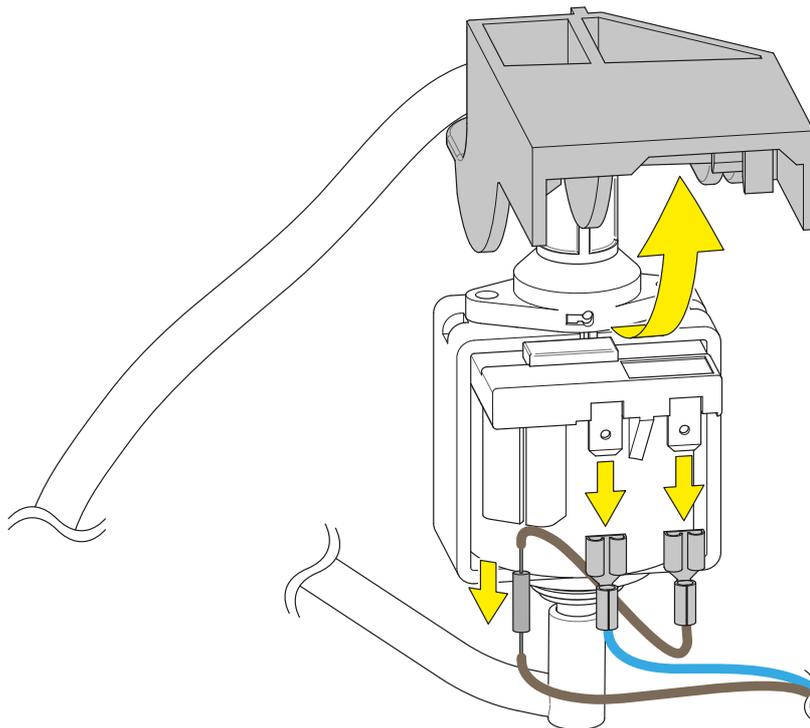
Requisiti preliminari

- Rimuovere la copertura posteriore (45, vedi pagina 58).

Procedura



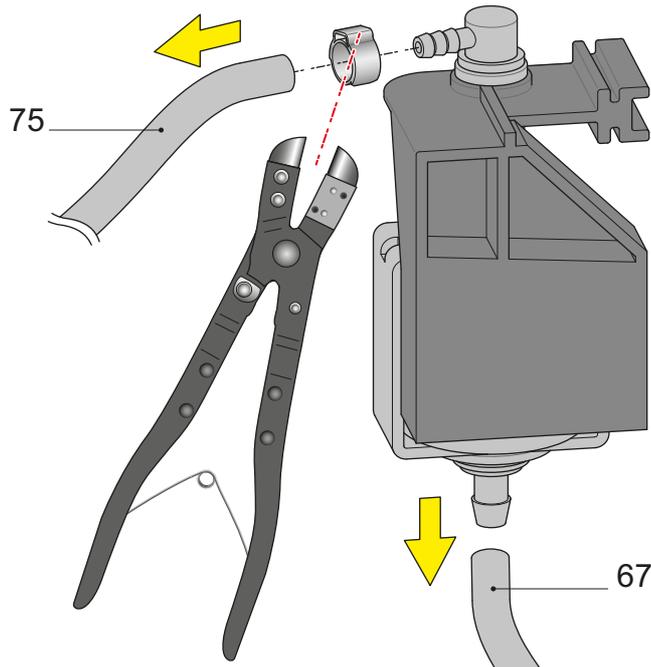
- Sfilare la pompa dell'acqua calda (70) dal telaio (63).



- Sollevare il supporto della pompa e togliere i due faston femmina dai terminali della pompa.
- Togliere il termofusibile dal proprio supporto.
- Verificare la continuità del termofusibile con un multimetro digitale. Un termofusibile saltato va sostituito assieme al relativo cablaggio.

 Usare le pinze a testa piatta per rimuovere facilmente i faston femmina.

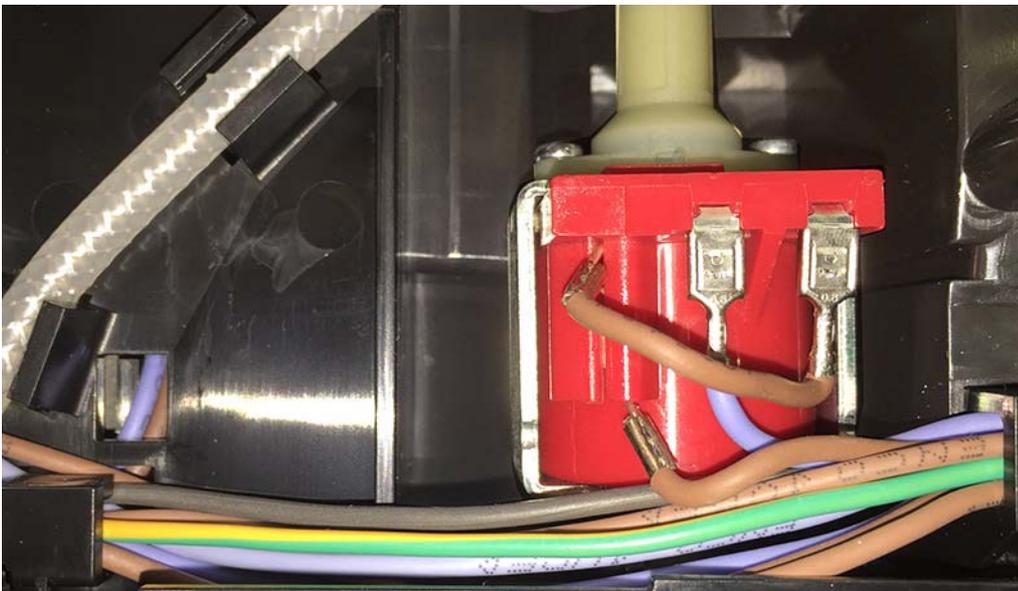
 Se necessario utilizzare un taglierino per aprire la fessura.



- Con le apposite tenaglie aprire la fascetta all'uscita della pompa dell'acqua calda.
- Togliere il tubo dell'acqua calda (75) dall'uscita della pompa.
- Togliere il tubo (67, dalla pompa del caffè alla pompa dell'acqua calda) dall'ingresso della pompa.
- Togliere la molla (74) dall'ingresso della pompa.

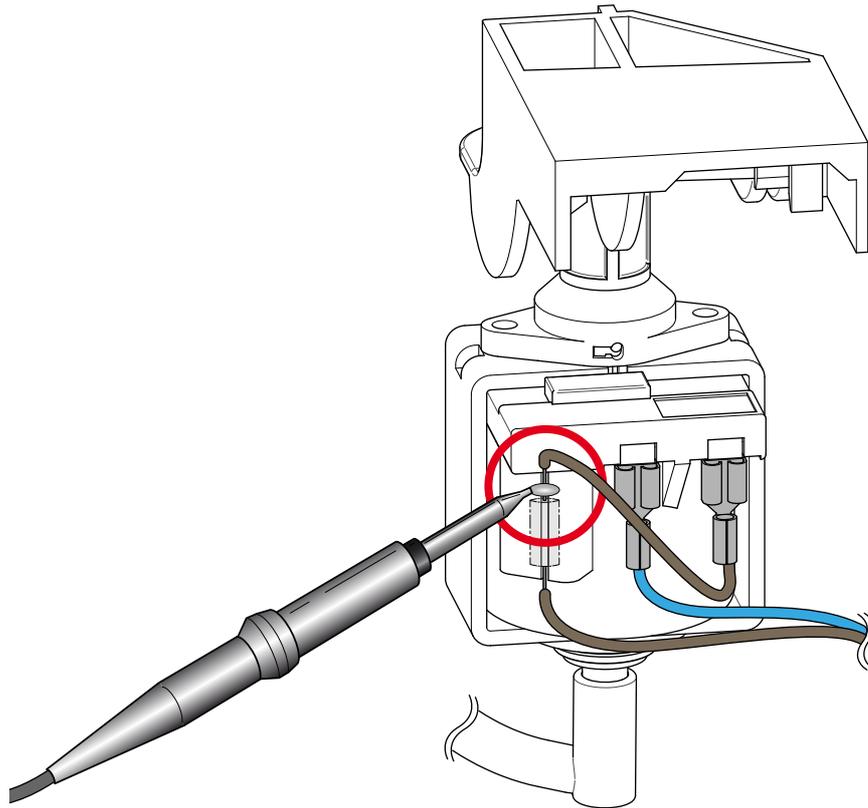
i In alternativa tagliare l'ansa della fascetta con un paio di tronchesi.

8.12.1 Note per l'assemblaggio



- Assicurarsi che i faston femmina siano collegati ai terminali della pompa dell'acqua calda (70) come illustrato.
- Controllare che il termofusibile sia stato inserito correttamente nell'involucro della pompa dell'acqua calda.

⚠ Possibile malfunzionamento!
La pompa dell'acqua calda non funziona se i collegamenti elettrici sono stati invertiti.



i La fessura del supporto del termofusibile deve essere messa in sicurezza con un punto di saldatura. In caso contrario le vibrazioni possono far spostare il termofusibile.

⚠ Pericolo di perdite!
 Utilizzare sempre fascette nuove e se necessario un nuovo tubo dell'acqua calda dopo aver sostituito la pompa dell'acqua calda.

- Applicare un punto di saldatura sotto il conduttore del termofusibile.
- Verificare l'estremità del tubo dell'acqua calda (75) per rilevare eventuali difetti (deformazioni, lacerazioni, danni alla calza di rinforzo). Se possibile riutilizzare il tubo dell'acqua calda.

Quando si procede montaggio di un nuovo tubo dell'acqua calda (75):

- Inserire fino in fondo il nuovo tubo dell'acqua calda (lungo ? mm) sul raccordo di ingresso della pompa dell'acqua calda.
- Applicare una nuova fascetta al centro del raccordo di uscita della pompa.
- Stringere la fascetta con le apposite tenaglie. Per ottenere una tenuta sicura chiudere completamente le tenaglie.
- Collegare l'altra estremità del tubo dell'acqua calda all'ingresso della caldaia (81) usando una nuova fascetta.



8.13 Sostituzione della caldaia



Rischio di malfunzionamento della caldaia dopo la riparazione!

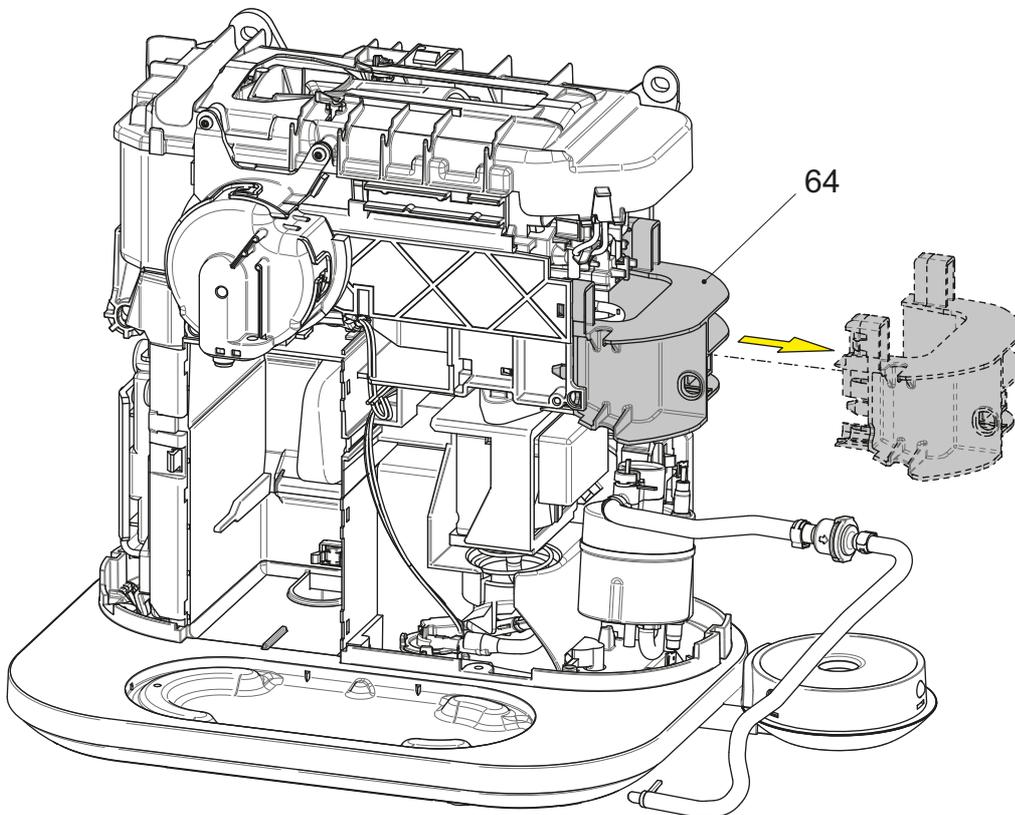
Se possibile, vuotare il circuito dell'acqua della macchina per il caffè difettosa (vedi pagina 40). Questa procedura assicura che la nuova caldaia, dopo la riaccensione della macchina, conterrà acqua a sufficienza.

Una caldaia nuova e vuota invece si surriscalderà, dando luogo a un messaggio di errore.

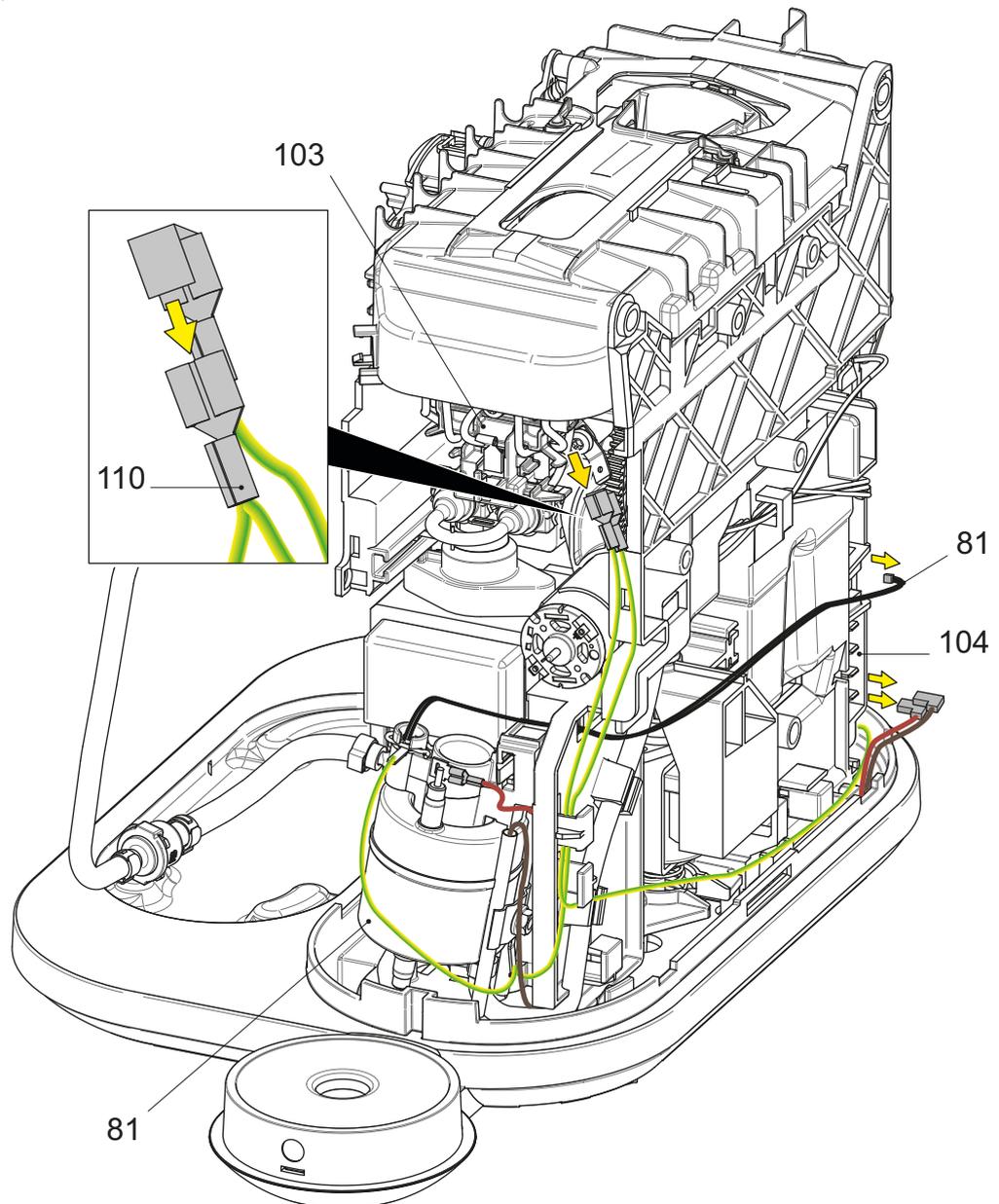
Requisiti

- Vuotare il circuito dell'acqua (vedi pagina 40).
- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).

Procedura

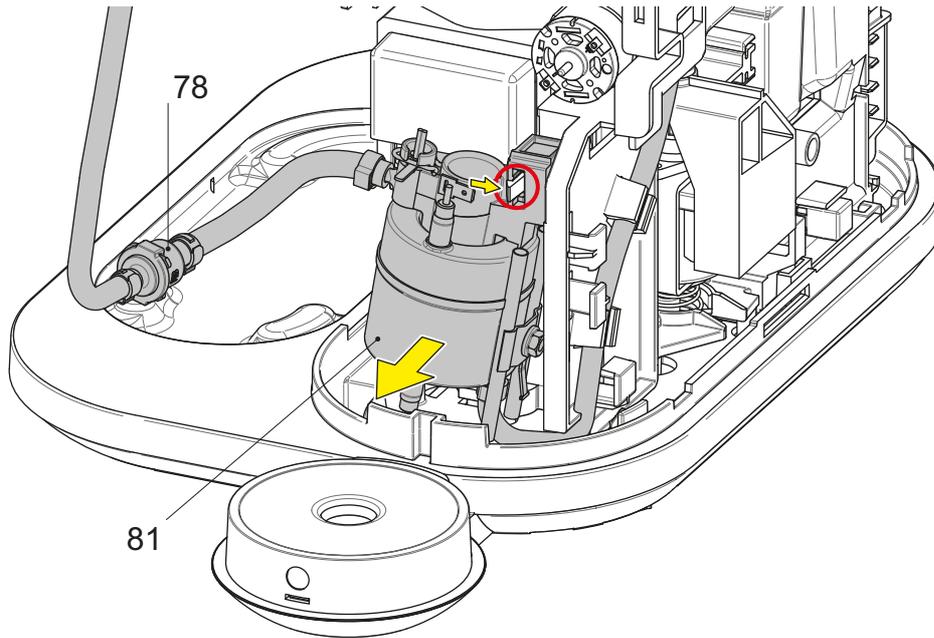


- Rimuovere il tubo dell'acqua calda dal telaio laterale (64).
- Sganciare e togliere il telaio laterale.

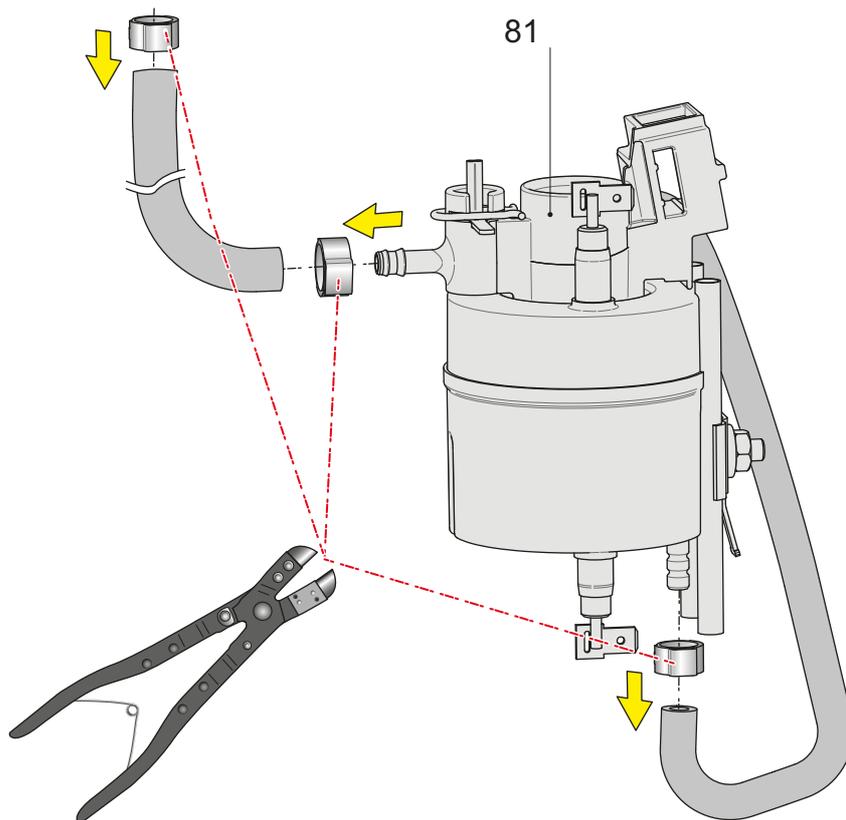


 Usare le pinze a testa
piatta per rimuovere
facilmente i faston femmina.

- Estrarre il connettore NTC (81, parte della caldaia) dalla scheda madre (104).
- Disconnettere il faston femmina del conduttore di terra dal gruppo termico (103).
- Rimuovere il conduttore di terra del cavo di alimentazione elettrica (110) - vedi dettaglio.
- Disconnettere dalla scheda madre i due faston femmina isolati della caldaia.



- Sganciare la linguetta e rimuovere la caldaia (81).

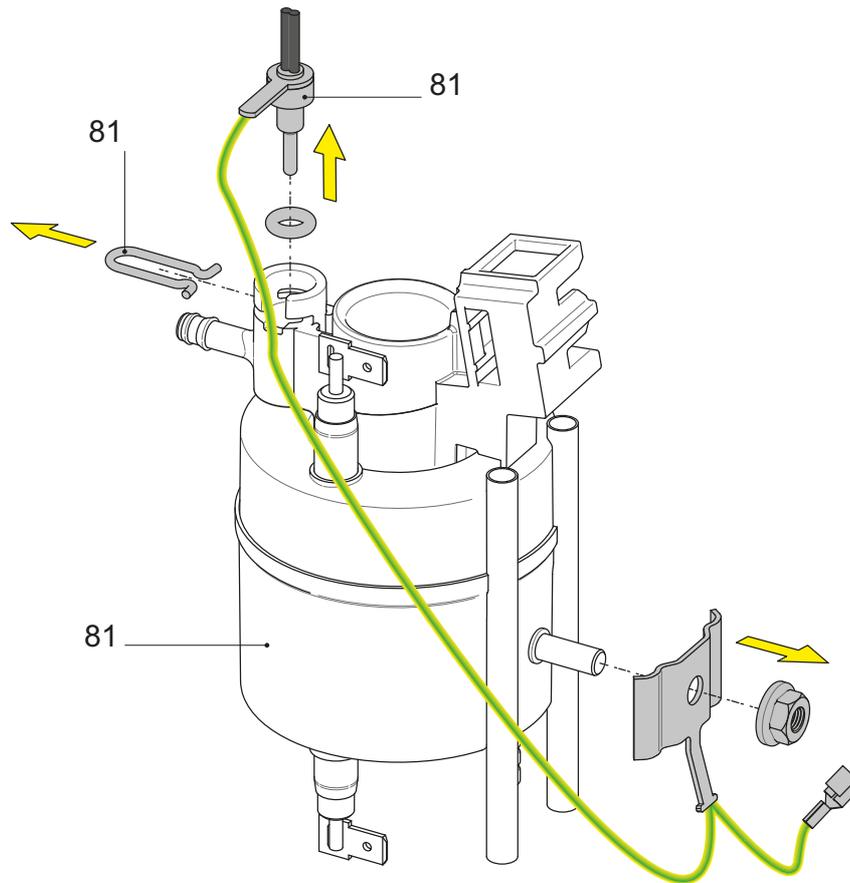


- Con le apposite tenaglie aprire le fascette e rimuovere il tubo dell'acqua calda dall'uscita della caldaia (81) e dalla valvola antiritorno (78).
- Con le apposite tenaglie o le tronchesi aprire la fascetta e rimuovere il tubo dell'acqua calda dall'ingresso della caldaia.

 Tenere a portata di mano un recipiente e un asciugamano per raccogliere e asciugare l'acqua residua contenuta nella caldaia e nei tubi.

i In alternativa tagliare l'ansa della fascetta con un paio di tronchesi.

8.13.1 Sostituzione dell'NTC della caldaia



- Con le pinze a punta rimuovere la graffa in acciaio (81, parte della caldaia).
- Estrarre l'NTC della caldaia (81, parte della caldaia) dal suo supporto.
- Svitare il dado con un cacciavite a testa esagonale cava (da 7 mm) e rimuovere il conduttore di terra dalla caldaia (81).

8.13.2 Note per l'assemblaggio

- Una caldaia difettosa deve essere sempre sostituita assieme al relativo termofusibile.
- Quando si procede a sostituire l'NTC della caldaia (81)
 - verificare l'anello torico e sostituirlo se incrostato di calcare o non più ermetico,
 - assicurarsi che l'anello torico sia alloggiato nel supporto quando si monta il nuovo NTC della caldaia.

Montaggio del tubo dell'acqua calda

- Verificare l'estremità del tubo dell'acqua calda (75) per rilevare eventuali difetti (deformazioni, lacerazioni, danni alla calza di rinforzo). Se possibile riutilizzare questo tubo dell'acqua calda.
- Inserire fino in fondo il nuovo tubo dell'acqua calda, con delle fascette nuove, sui raccordi della caldaia e della valvola antiritorno (78).
- Applicare una nuova fascetta al centro di ogni raccordo.
- Stringere le fascette con le apposite tenaglie. Per ottenere una tenuta sicura chiudere completamente le tenaglie.

Pericolo di perdite!
Utilizzare sempre fascette nuove e se necessario un nuovo tubo dell'acqua calda per la valvola antiritorno dopo aver sostituito la caldaia.

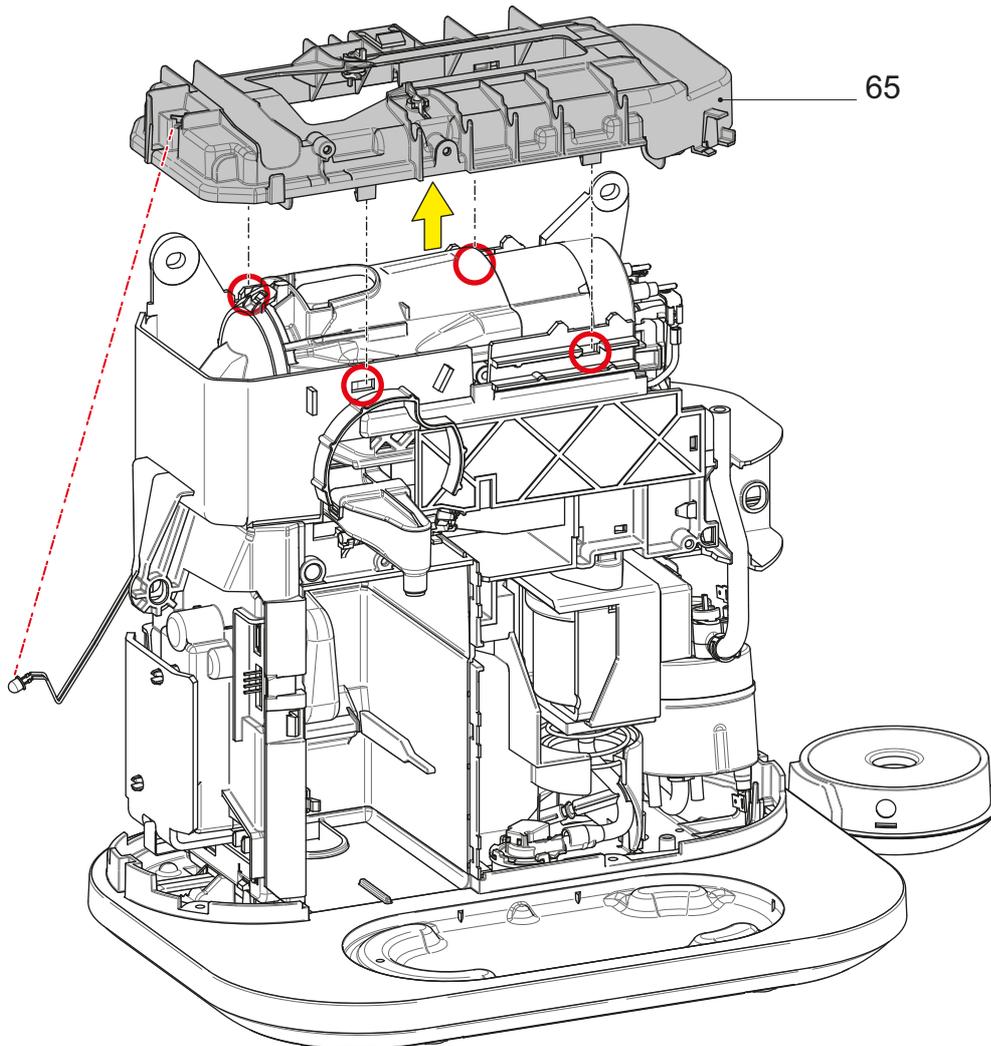


8.14 Rimozione del telaio superiore

Requisiti

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).
- Sganciare il LED (140, parte della scheda madre) del logo Nespresso con un cacciavite (vedi pagina 74).

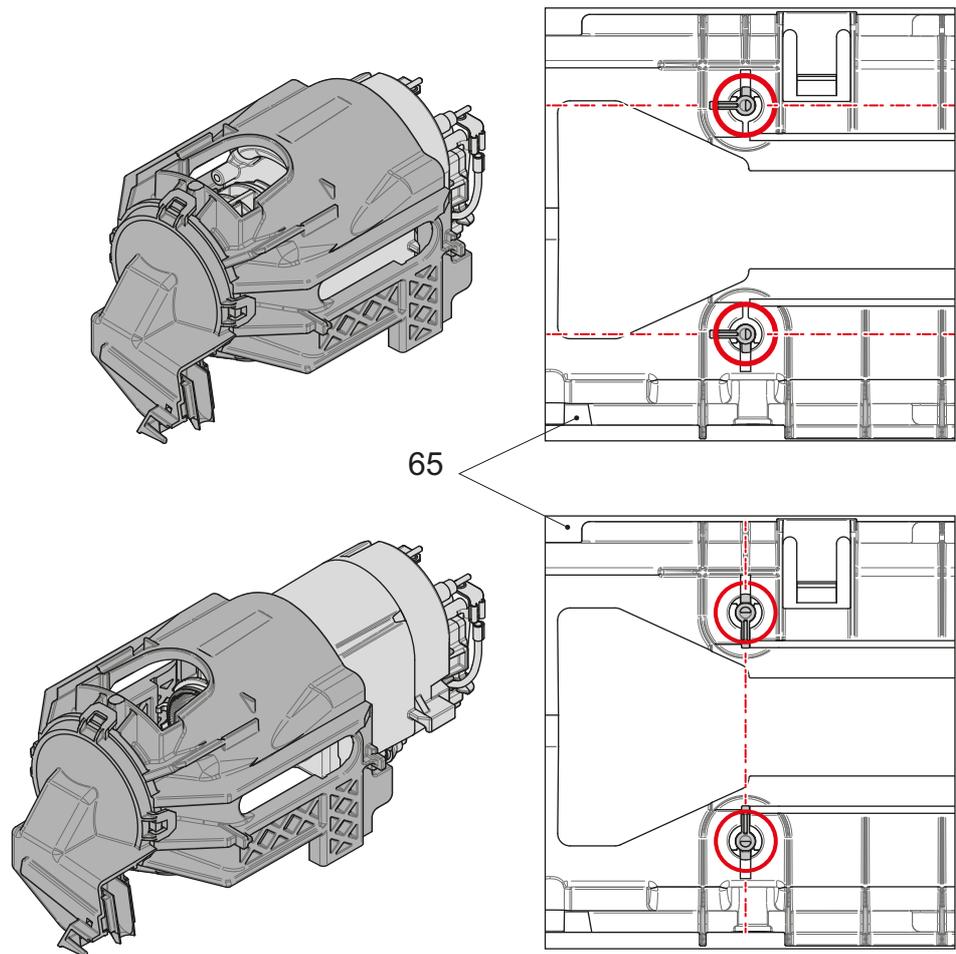
Procedura



- Con l'aiuto di un cacciavite liberare le 4 linguette e togliere il telaio superiore (65).

i Fare attenzione e non perdere i 2 nottolini.

8.14.1 Note per l'assemblaggio



- Posizionare entrambi i nottolini (cerchiati di rosso, visti da sopra) prima di riassembleare il telaio superiore (65)
 - parallelamente al telaio superiore se la camera d'infusione è chiusa (vedi sopra)
 - ad angolo retto rispetto al telaio superiore se la camera d'infusione è aperta (vedi sopra).

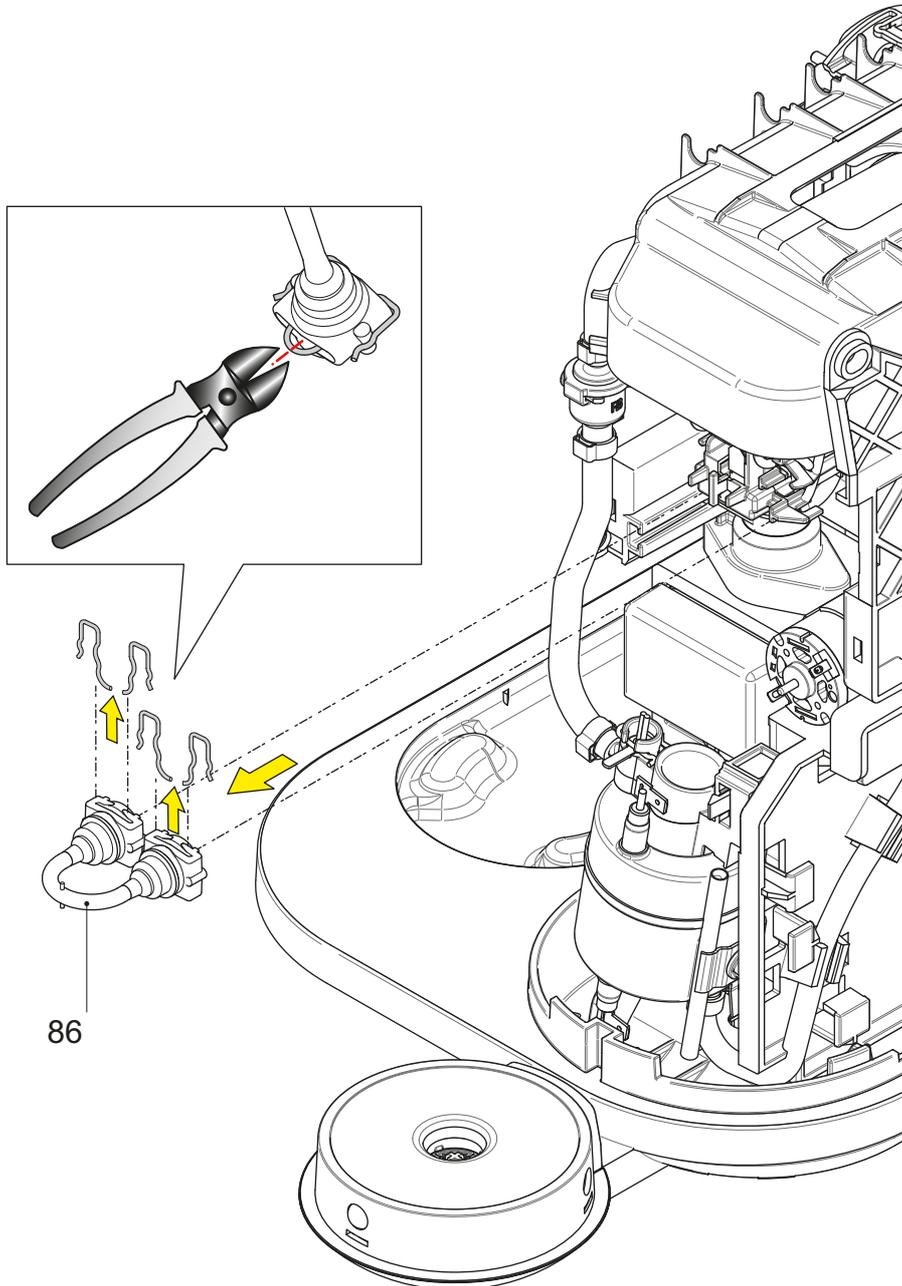


8.15 Sostituzione del connettore ad alta pressione

Requisiti

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).

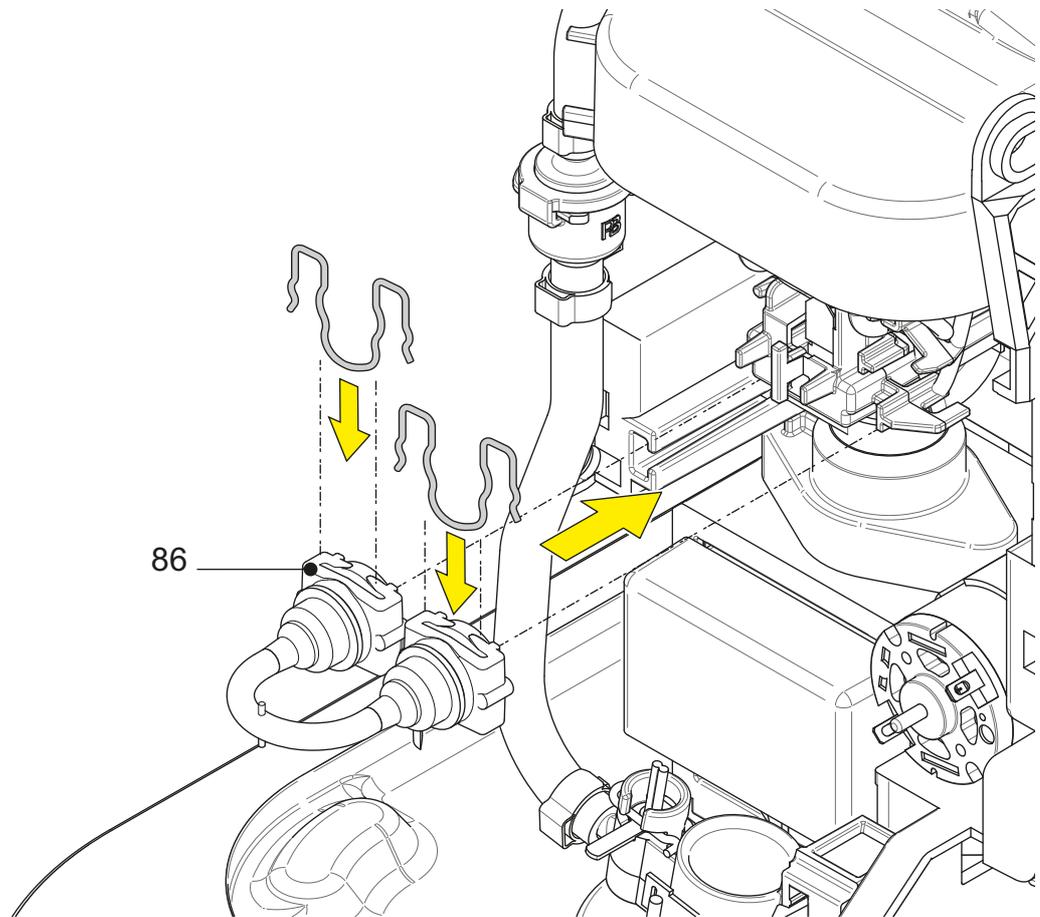
Procedura



- Togliere il connettore ad alta pressione (86) tagliando a metà le due graffe.

 In alternativa, tagliare il tubo del connettore ad alta pressione e togliere i raccordi in un secondo tempo.

8.15.1 Note per l'assemblaggio



- Assicurarsi che le graffe siano inserite correttamente nel connettore ad alta pressione (86).

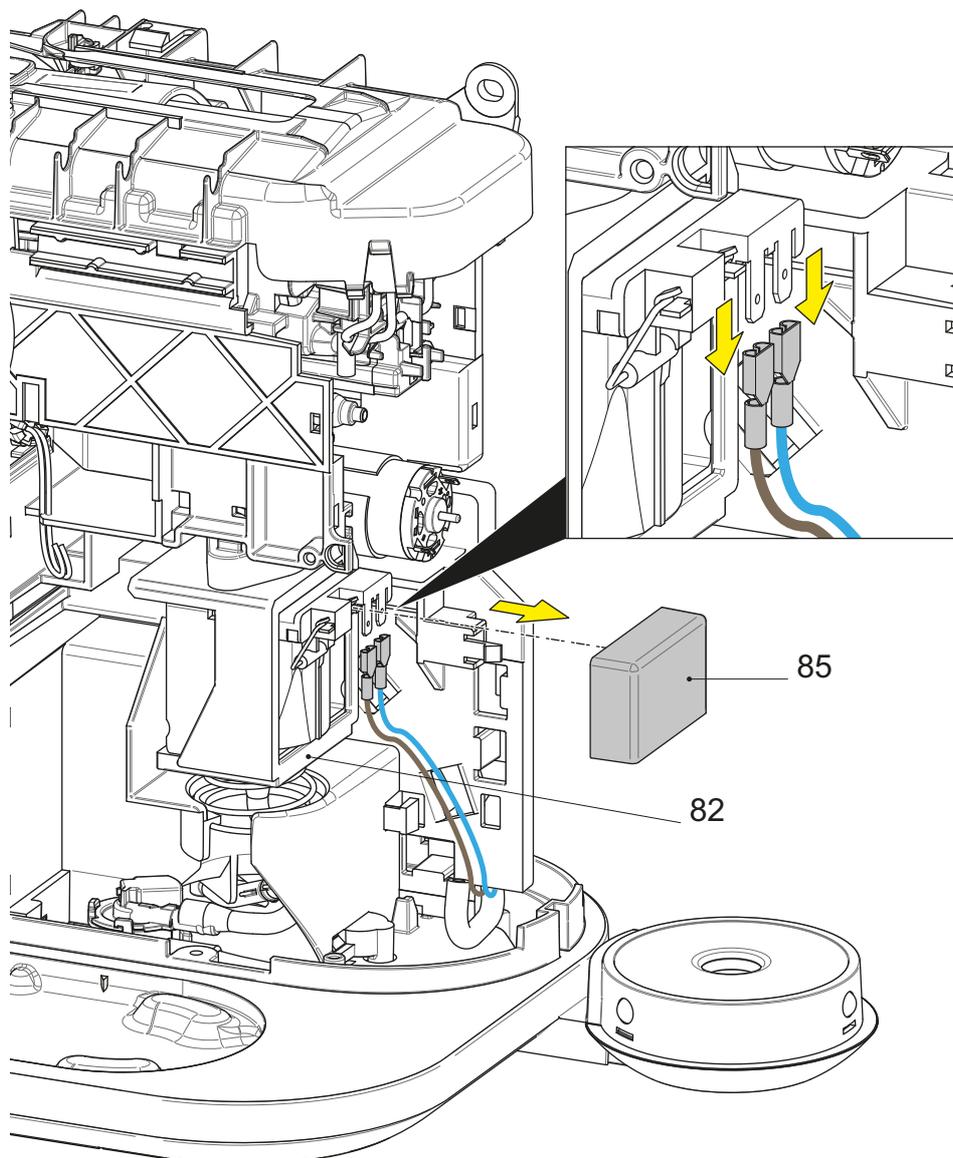
8.16 Sostituzione della pompa del caffè

Requisiti

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).
- Rimuovere il connettore ad alta pressione (86) - vedi pagina 89.
- Rimuovere la caldaia (81) - vedi pagina 85.

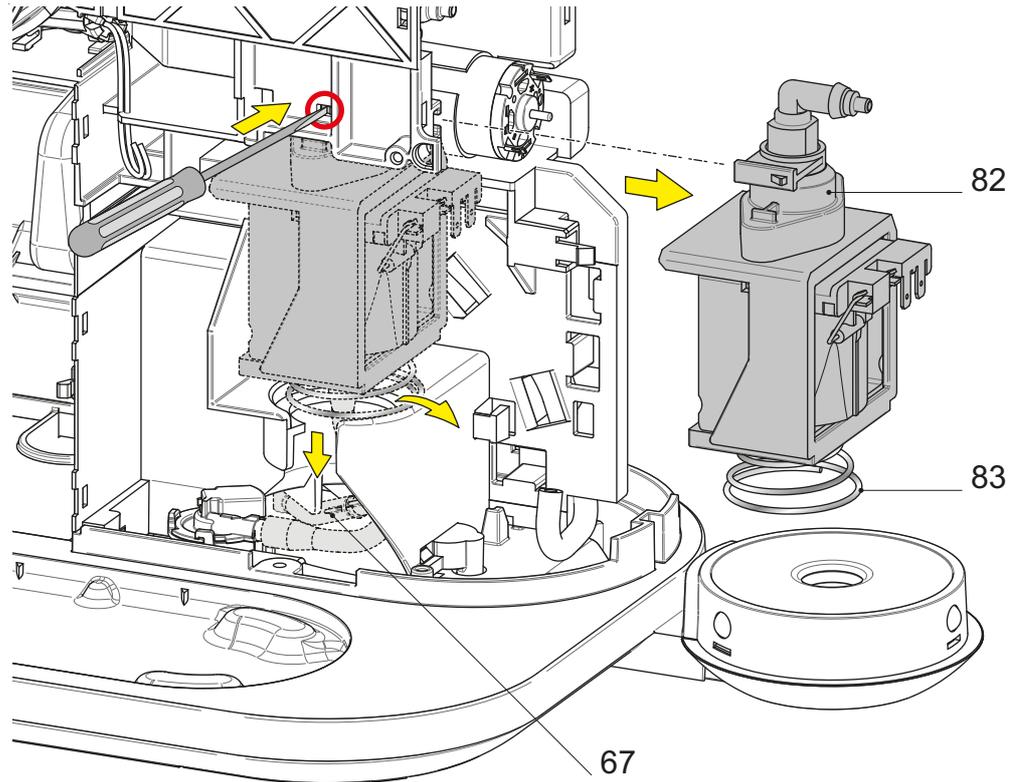


Procedura

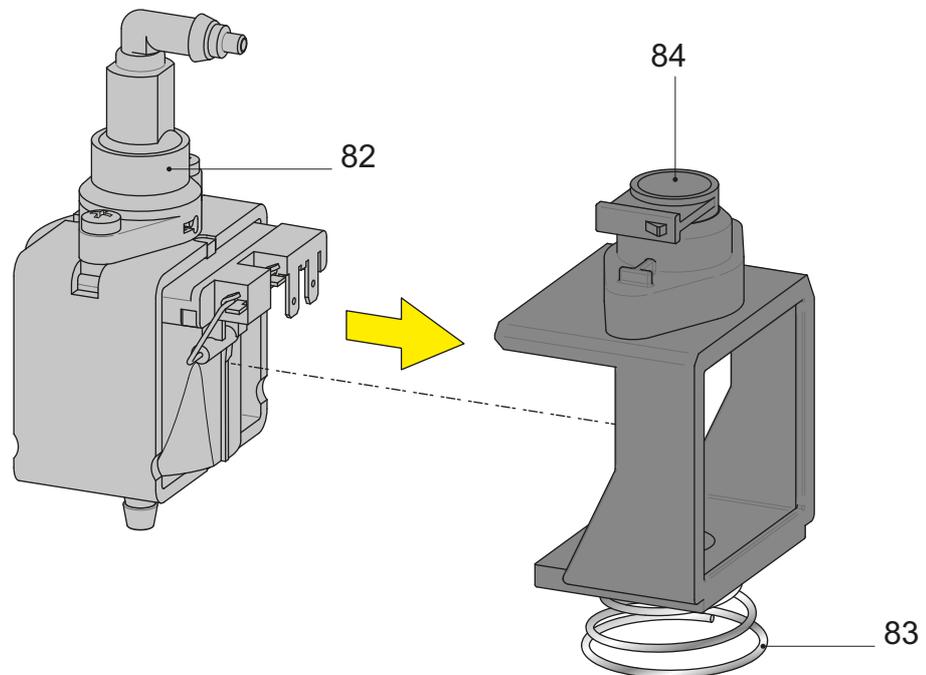


- Togliere la copertura dei terminali (85) dalla pompa (82).
- Togliere i due faston femmina dai terminali della pompa (vedi dettaglio).

 Usare le pinze a testa
piatta per rimuovere
facilmente i faston femmina.



- Togliere a mano il tubo (67) dall'ingresso della pompa del caffè.
- Togliere la molla (83) dal suo supporto.
- Premere il fermo di gomma con un cacciavite ed estrarre la pompa del caffè (82) dalla guida dell'involucro.

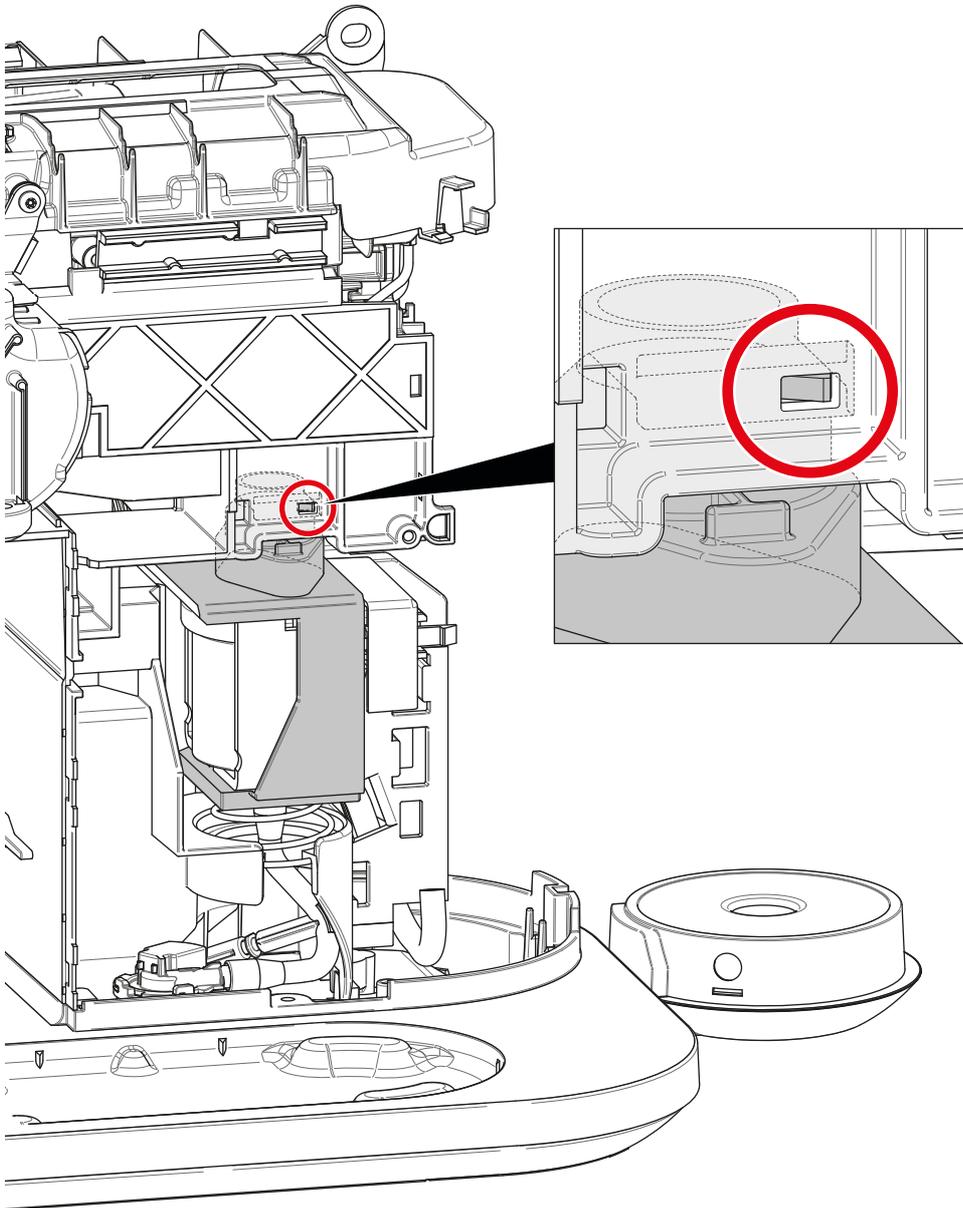


- Togliere il supporto in gomma (84) dalla pompa del caffè (82) assieme alla molla (83).



8.16.1 Note per l'assemblaggio

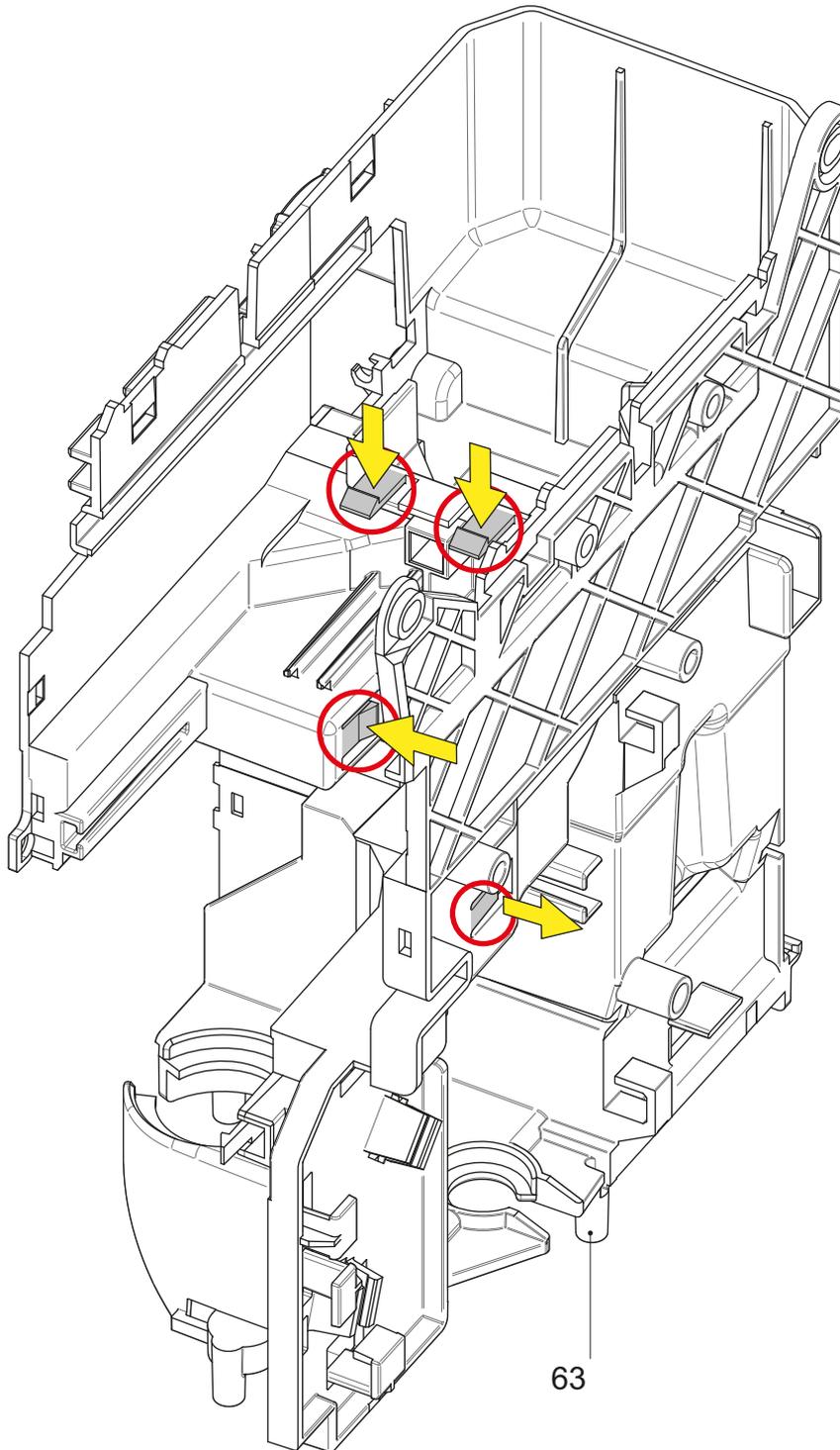
- Riutilizzare il supporto in gomma della pompa (84), la molla (83) e la copertura dei terminali (85).
- Per prima cosa applicare nuovamente la molla al supporto della pompa. Quindi far scivolare il supporto della pompa sopra la pompa del caffè.



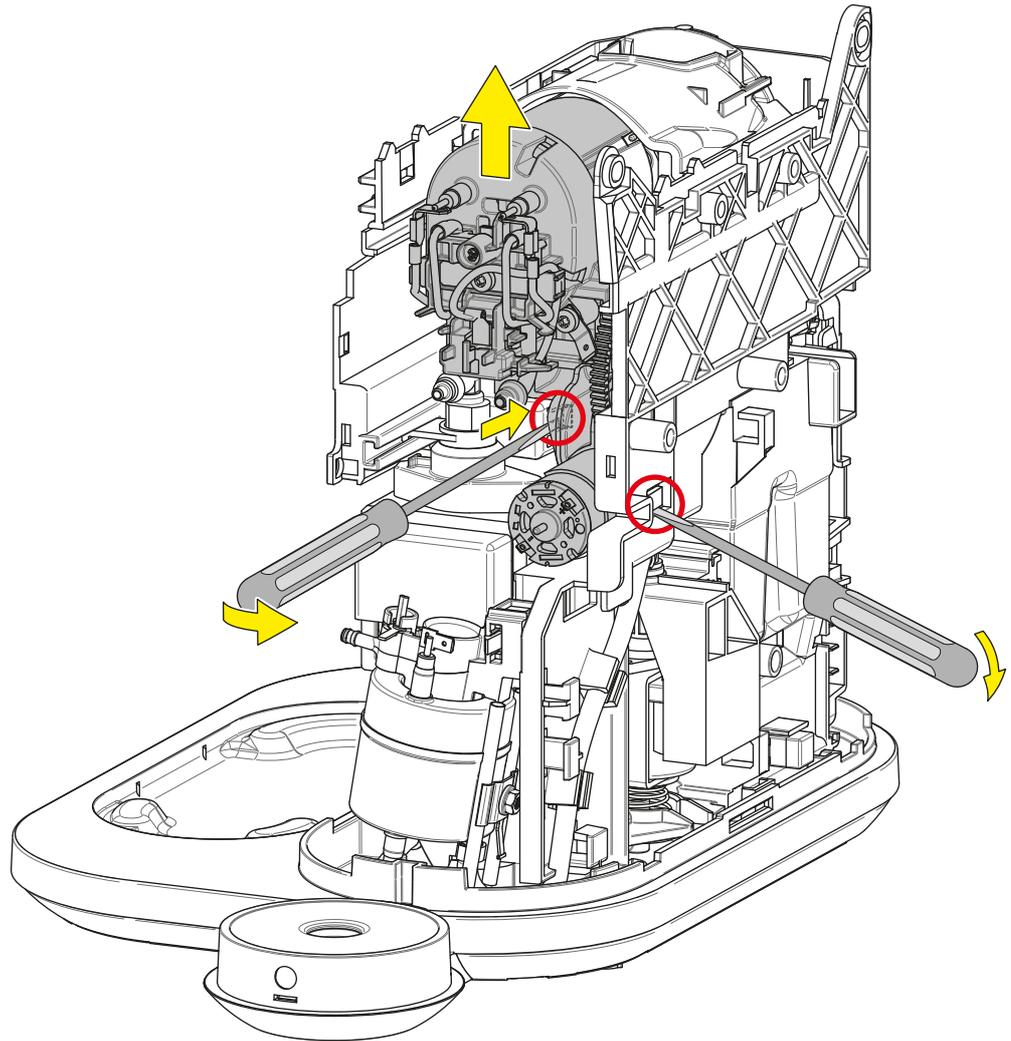
- Assicurarsi che il fermo in gomma (cerchiato in rosso) si innesti nel telaio.
- La pompa del caffè funziona indipendentemente dall'ordine con il quale i faston sono collegati ai terminali.



i Fare riferimento all'immagine per localizzare le 4 linguette nella macchina per il caffè.

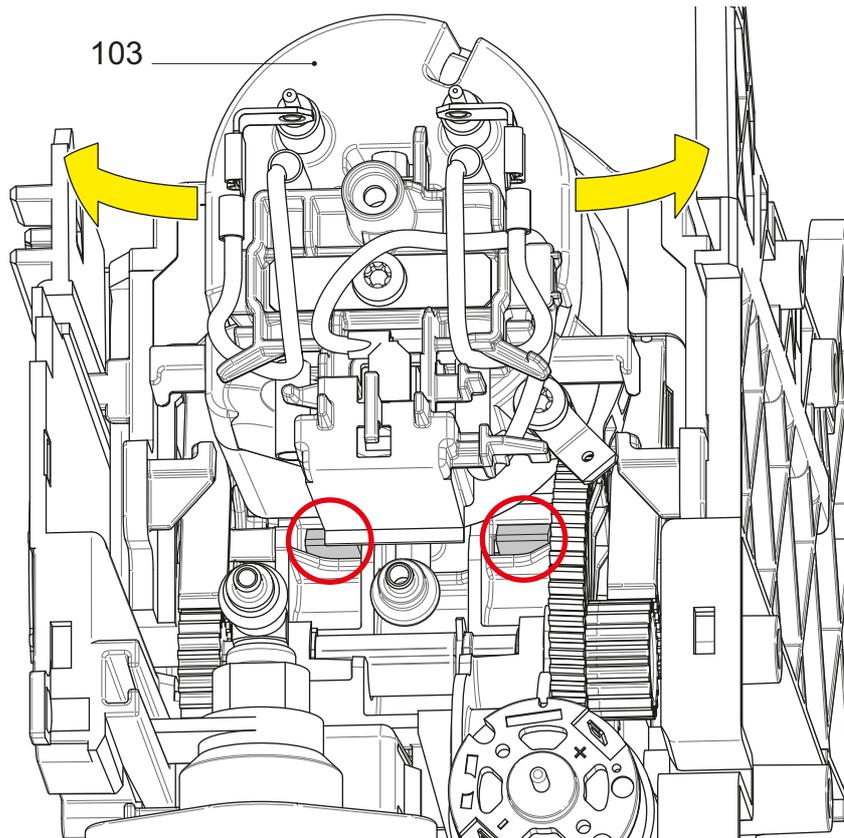


L'alloggiamento della camera d'infusione è fissato al telaio (63) mediante 4 linguette (cerchiate in rosso).



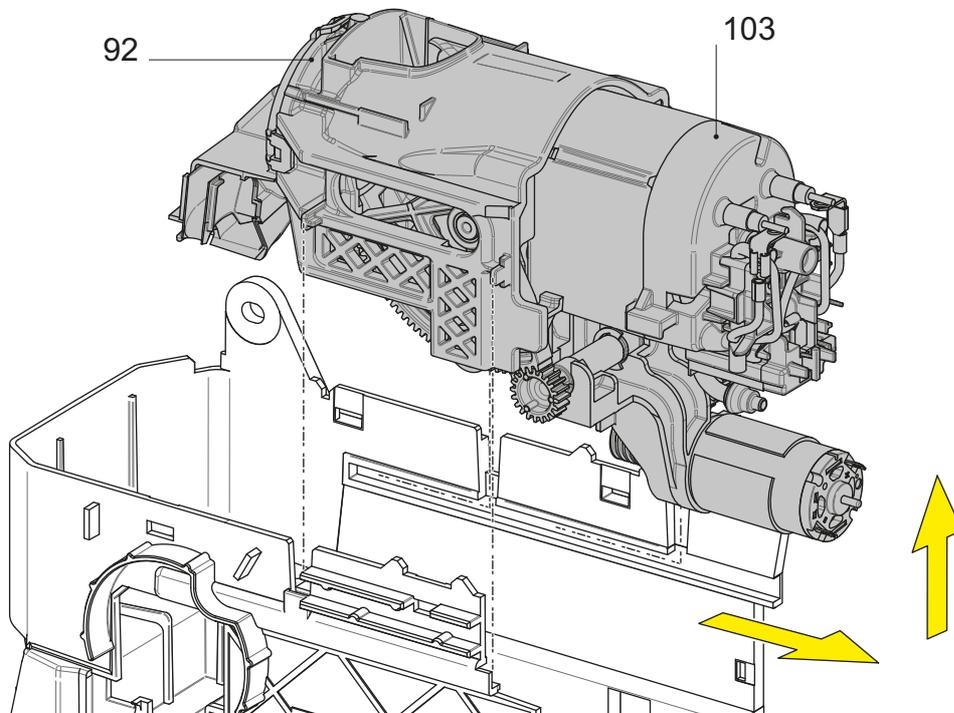
 In alternativa utilizzare più cacciaviti. Lasciare i cacciaviti nelle linguette, per mantenerle aperte.

- Sganciare dapprima le 2 linguette inferiori con un cacciavite.
- Spingere il gruppo termico verso l'alto, in modo da lasciare aperte le linguette.



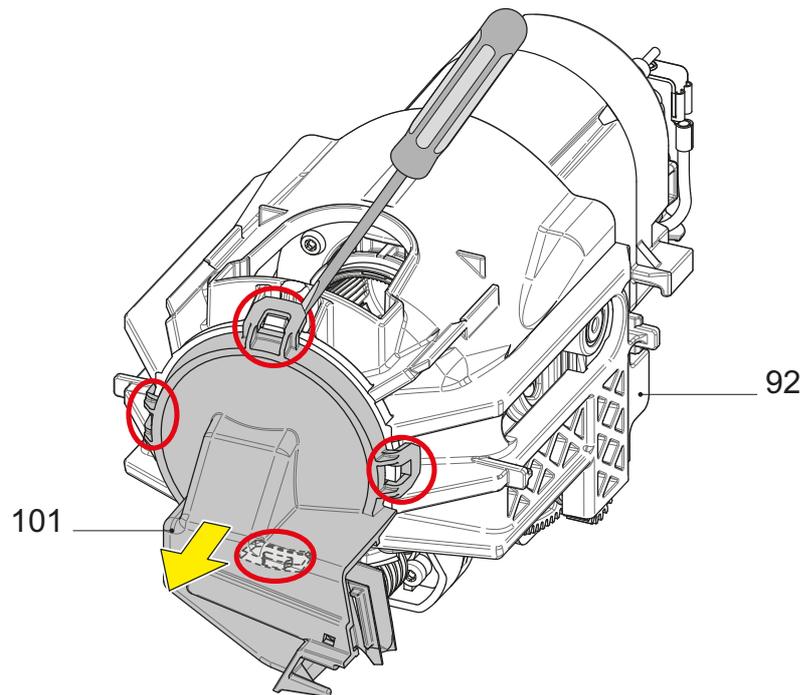
- Muovere delicatamente il gruppo termico (103) avanti e indietro per liberare le 2 linguette superiori.

i Se necessario utilizzare un cacciavite lungo per sganciare queste linguette.



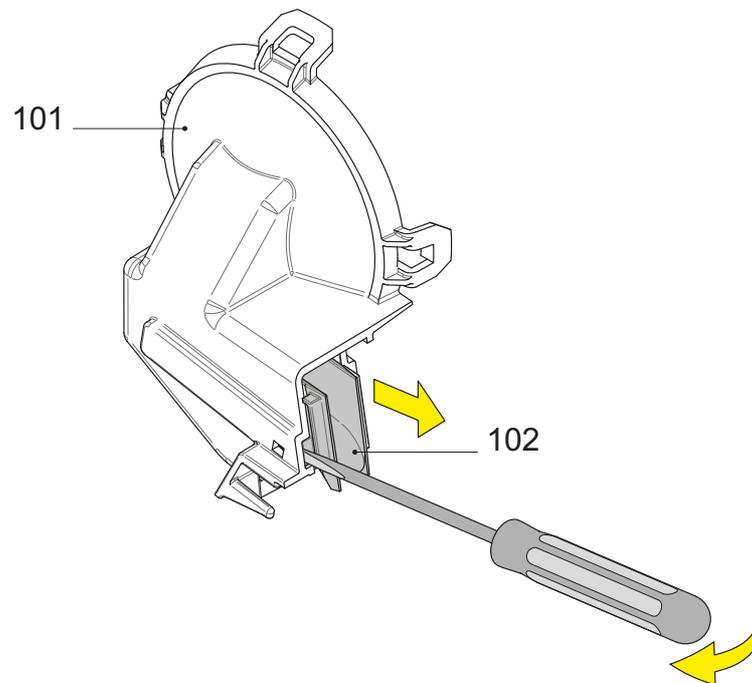
- Spingere l'involucro della camera d'infusione (92) con il gruppo termico (103) verso l'alto e all'indietro contemporaneamente.

8.17.2 Rimozione del coprigetto vapore



- Liberare tutte e 4 le linguette con un cacciavite e rimuovere il coprigetto vapore (101) dall'alloggiamento della camera d'infusione (92).

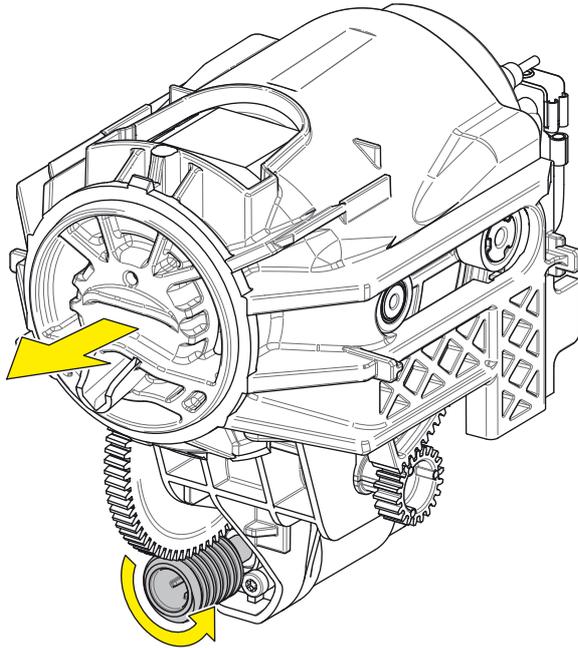
8.17.3 Rimozione del canale di scarico



- Inserire la lama del cacciavite nell'apertura del coprigetto vapore (101).
- Spingere il cacciavite verso l'alto per rilasciare il fermo e rimuovere il canale di scarico (102).

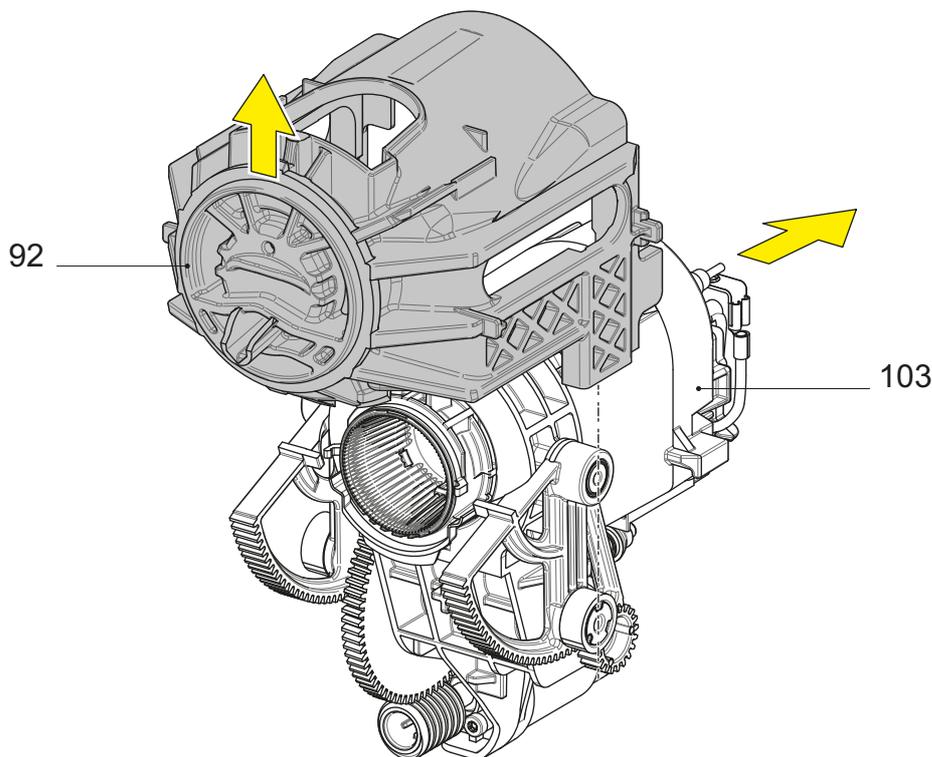


8.17.4 Rimozione dell'involucro della camera d'infusione.



- Se la camera d'infusione è chiusa, aprirla: ruotare la vite senza fine fino a finecorsa.

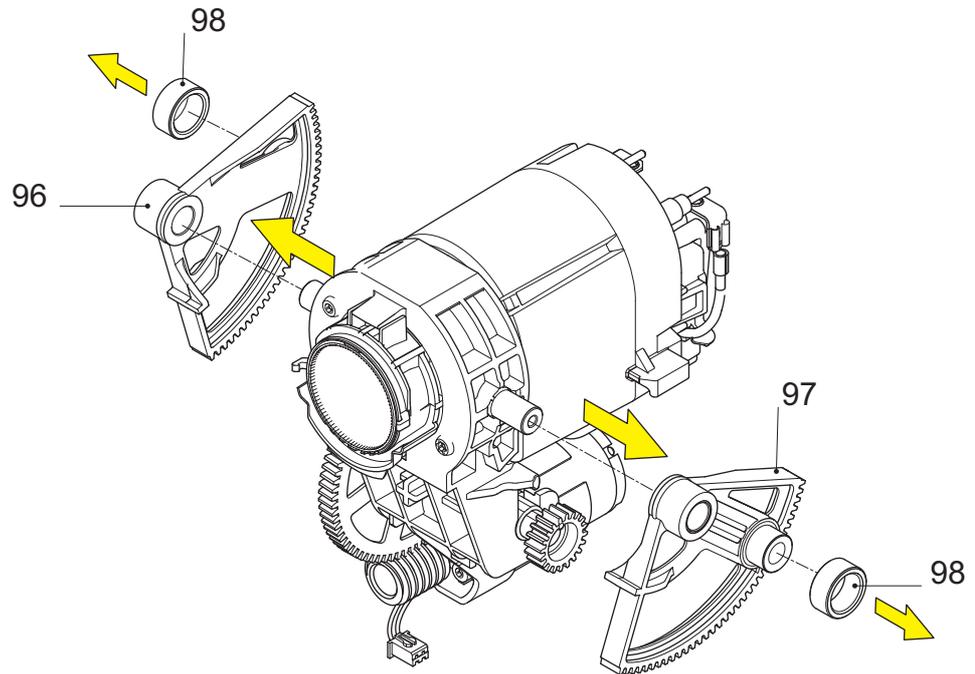
 Ruotare a mano oppure utilizzare un trapano avvitatore senza fili.



- Separare il gruppo termico (103) e l'involucro della camera d'infusione (92, di colore grigio).
- Sollevare l'involucro della camera d'infusione non appena le sue guide sono posizionate verticalmente sulle boccole.

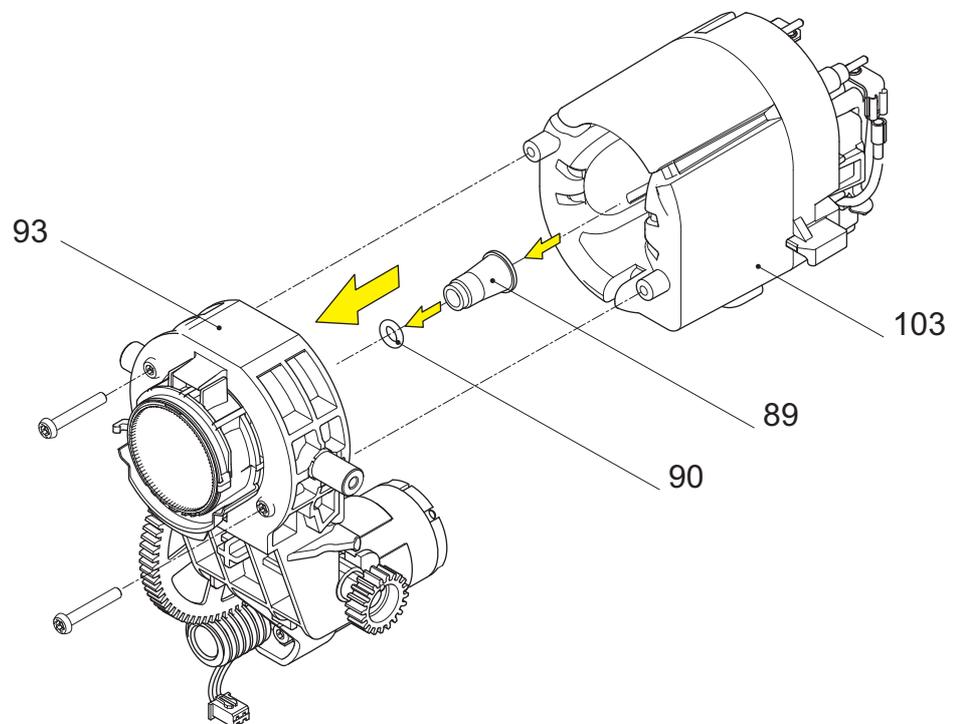
 In caso di problemi girare la vite senza fine fino a finecorsa.

8.17.5 Rimozione delle boccole e delle leve a ingranaggio



- Rimuovere le boccole (98), la leva a ingranaggio sinistra (96) e destra (97).

8.17.6 Rimozione del vano capsule



- Allentare le due viti per togliere dal gruppo termico il vano capsule (93) con il motore (103).
- Togliere il manicotto (89) del gruppo termico e l'anello torico (90).

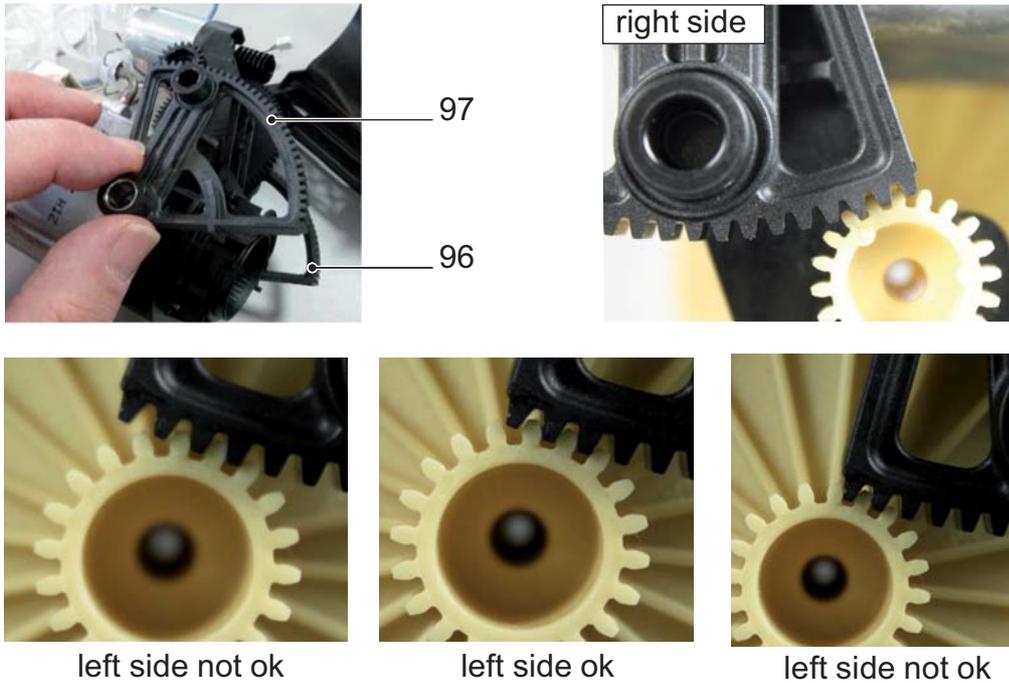


8.17.7 Note per l'assemblaggio

Coprigetto vapore

- Rimuovere il canale di scarico (102) dal coprigetto vapore (101) se questo è sporco - vedi pagina 98.
- Pulire le parti del coprigetto con una spazzola e un detergente inodore, quindi risciacquarle con acqua calda.

Leve a ingranaggio



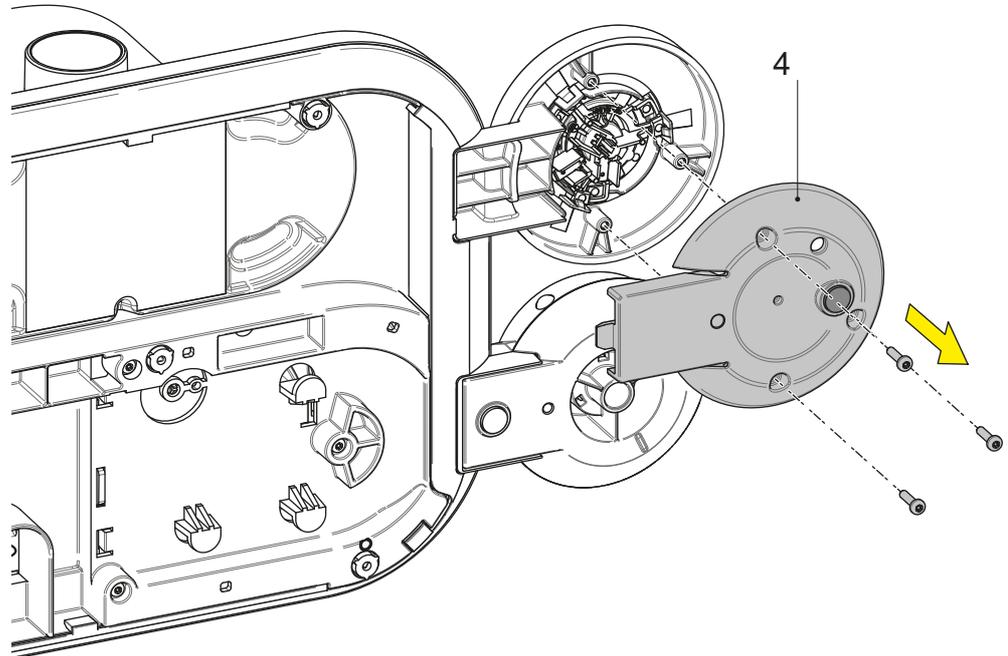
- Annotare la corretta posizione di montaggio delle leve a ingranaggio destra (97) e sinistra (96).



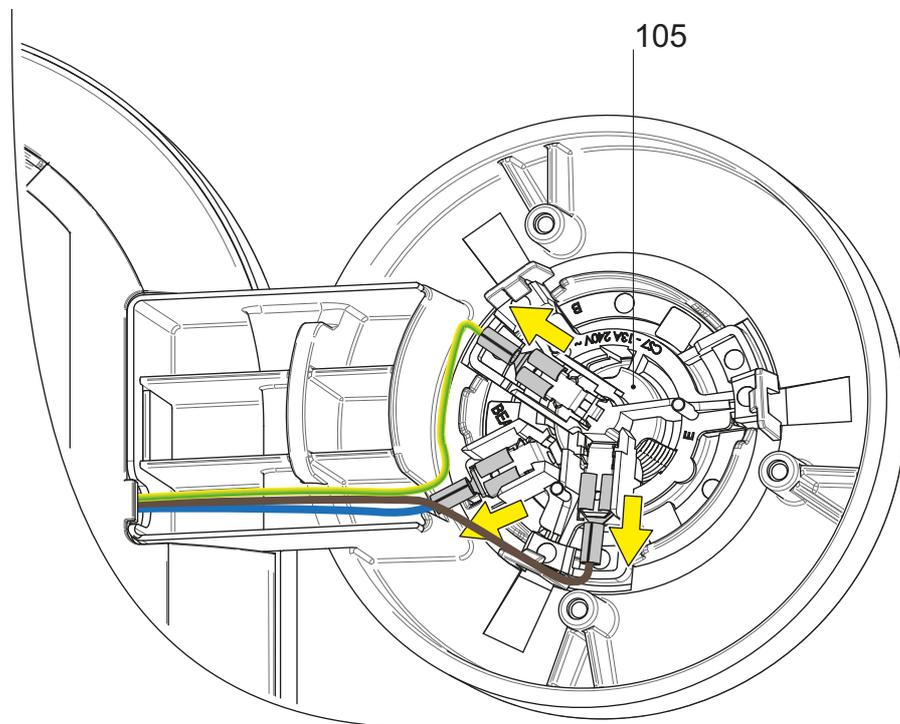
8.18 Sostituzione del connettore Otter

i Solo per le macchine per il caffè Expert&milk

Procedura

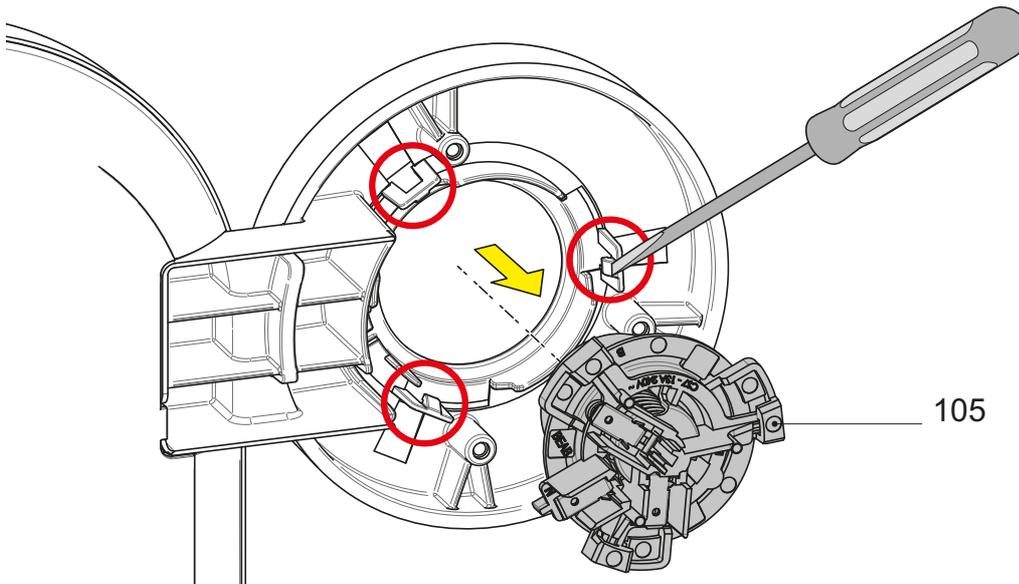


- Svitare le 3 viti e rimuovere la copertura inferiore (4).



- Togliere i tre faston femmine dal connettore Otter (105).

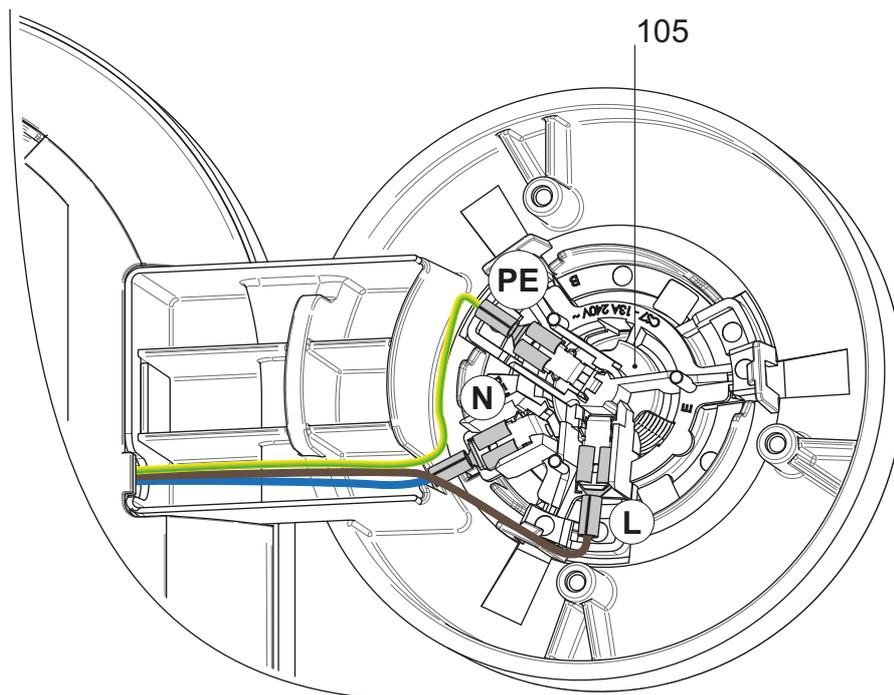
 Usare le pinze a testa piatta per rimuovere facilmente i faston femmina.



- Con l'aiuto di un cacciavite liberare le 3 linguette e rimuovere il connettore Otter (105).

 Le linguette potrebbero rompersi se non sbloccate con molta attenzione.

8.18.1 Note per l'assemblaggio



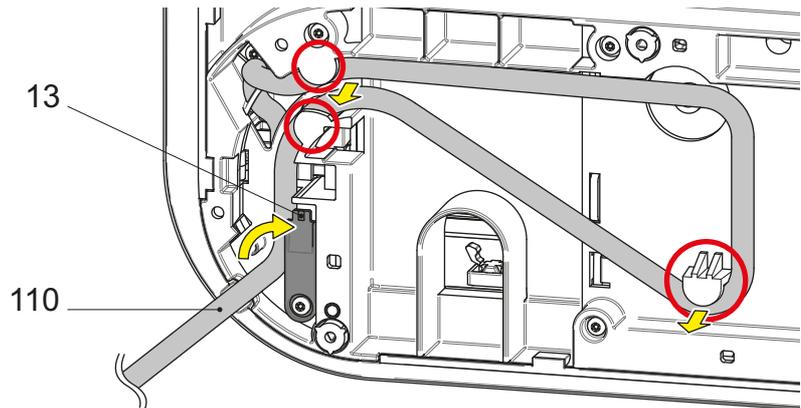
- Verificare il cablaggio del connettore Otter (105).

8.19 Sostituzione del cavo di alimentazione

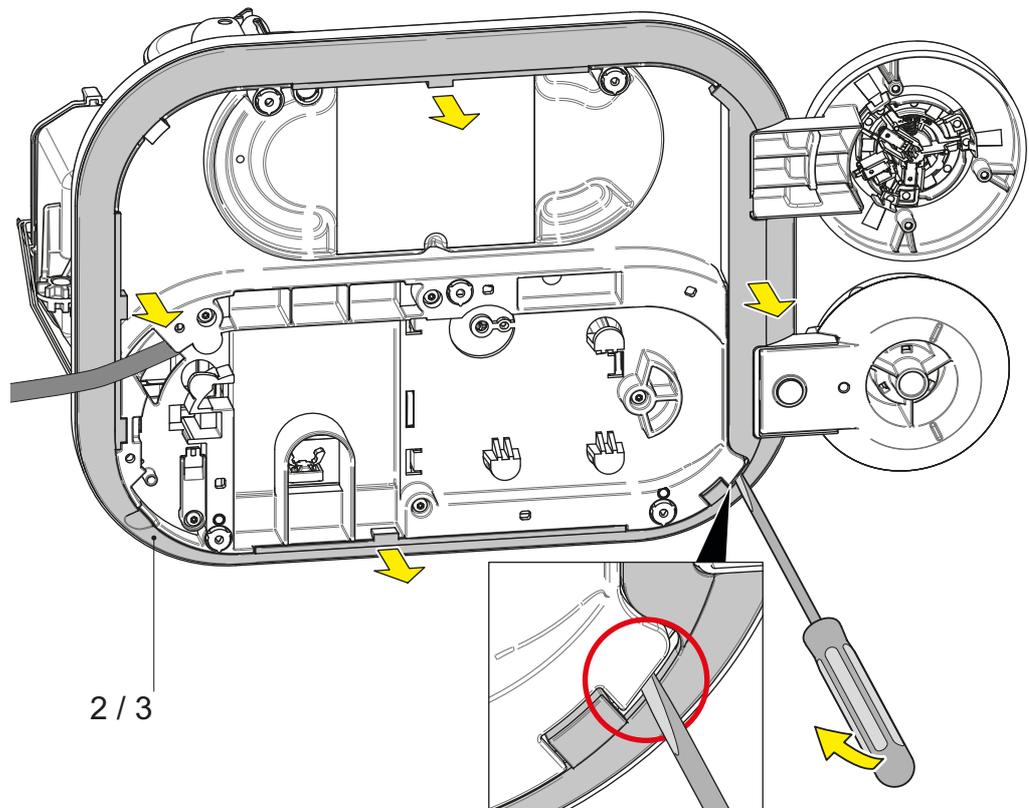
Requisiti

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).
- Togliere i faston femmine dal connettore Otter (105). Solo per le macchine per il caffè Expert&milk - vedi pagina 102

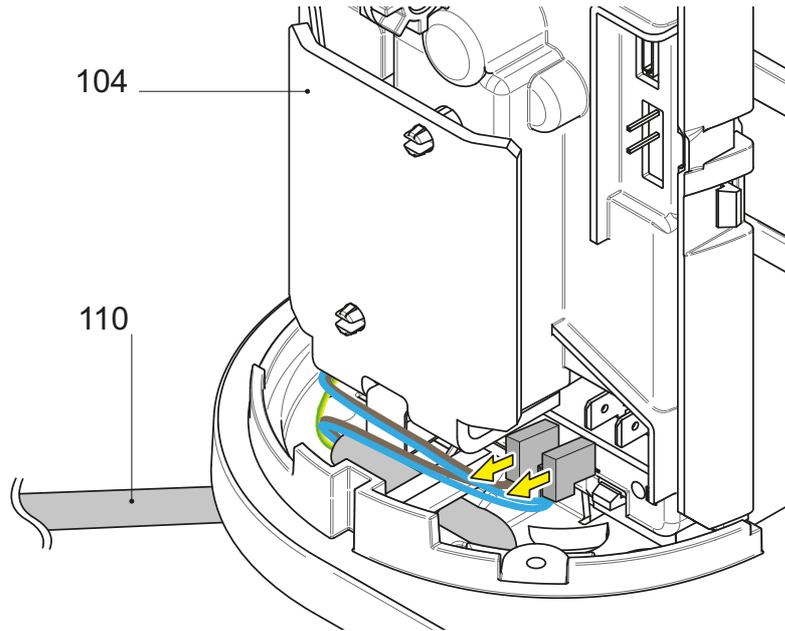
Procedura



- Aprire il fermacavo (13) e togliere il cavo di alimentazione (110) dagli ancoraggi.

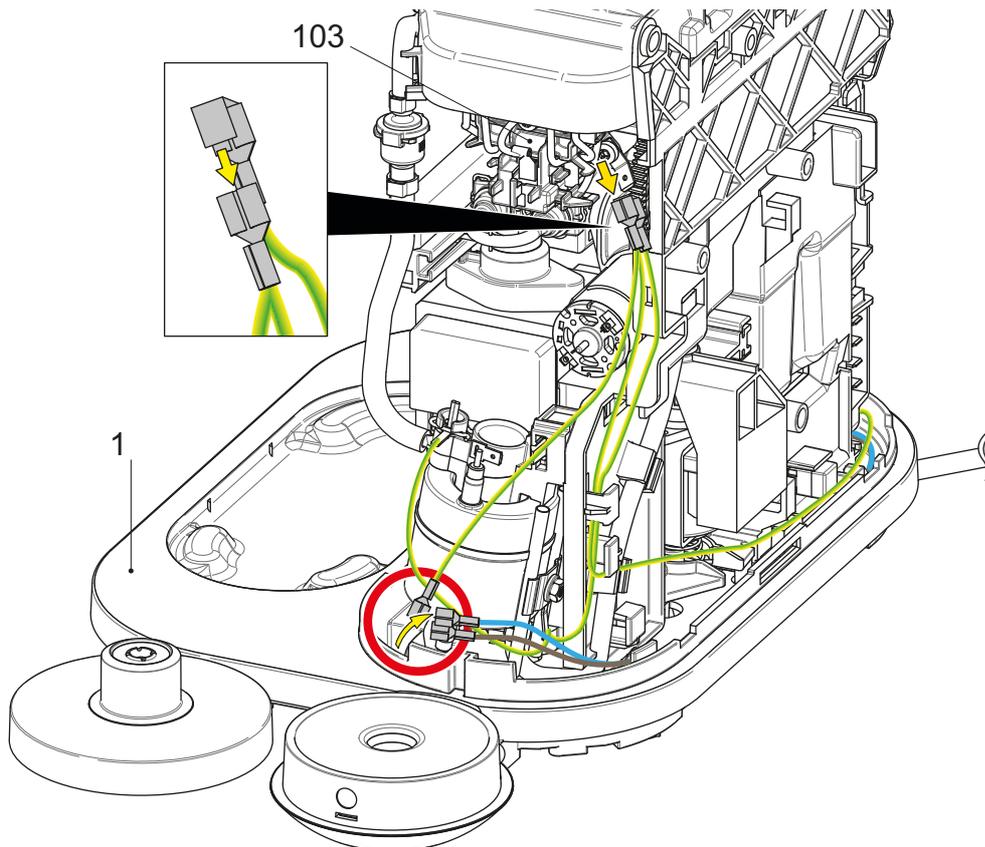


- Sganciare e rimuovere il bordino (2 per la Expert 1) oppure il bordino per Aeroccino (3 per la Expert&milk) con l'ausilio di un cacciavite.

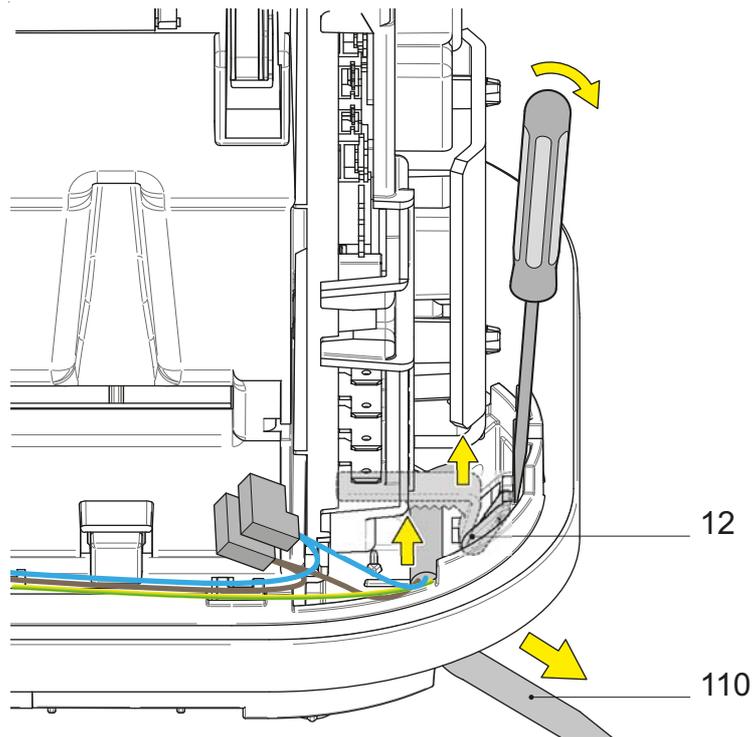


- Staccare entrambi i faston femmina isolati del cavo di alimentazione (110) dalla scheda madre (104).

 Usare le pinze a testa piatta per rimuovere facilmente i faston femmina isolati.



- Staccare i faston femmina del conduttore di terra dal terminale di terra sul gruppo termico (103) - vedi dettaglio.
- Tirare tutti i cavi di collegamento del connettore Otter attraverso l'apertura (cerchiata in rosso) nella base (1).

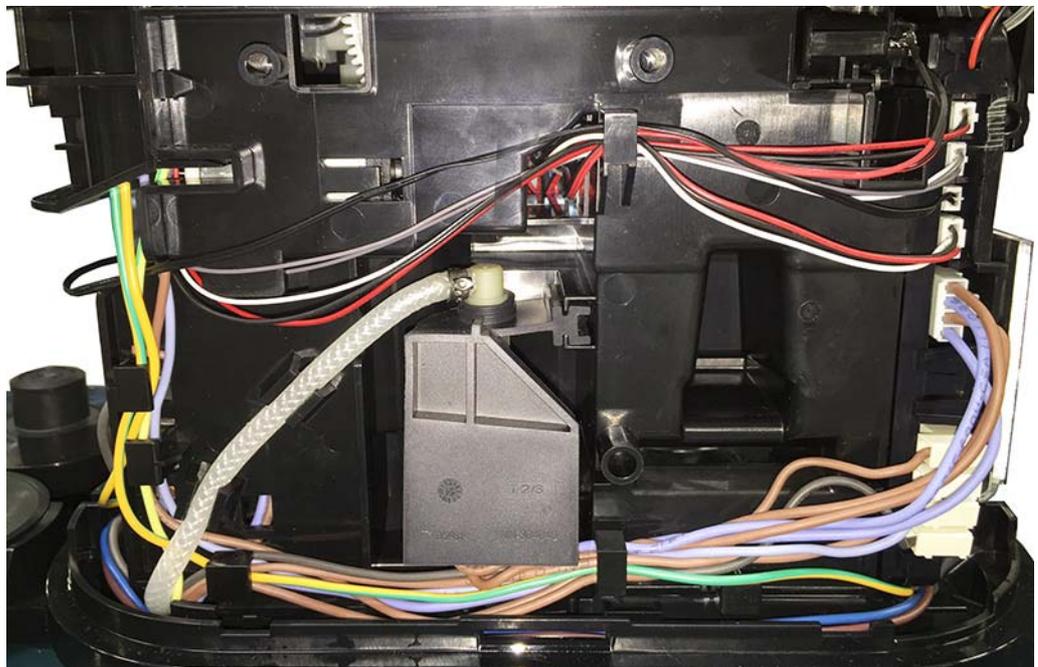


i Spingere uno dopo l'altro i faston femmina isolati attraverso l'apertura nella base.

i Vista posteriore.

- Con la lama di un cacciavite premere sulla staffa fermacavo (12) per liberarla.
- Rimuovere il cavo di alimentazione (110).

8.19.1 Note per l'assemblaggio



- Fare sempre riferimento alla foto e allo schema di cablaggio quando si ripristina il collegamento del cavo di alimentazione (110).
- Per i collegamenti del connettore Otter vedi pagina 103 (solo per le macchine per il caffè Expert&milk).



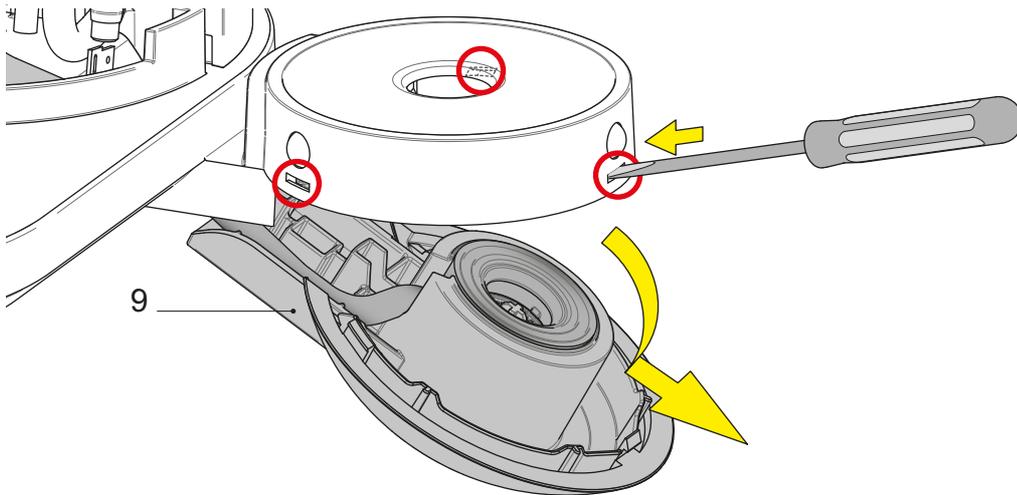
8.20 Riparazioni alla base del serbatoio dell'acqua

8.20.1 Sostituzione del connettore del serbatoio dell'acqua

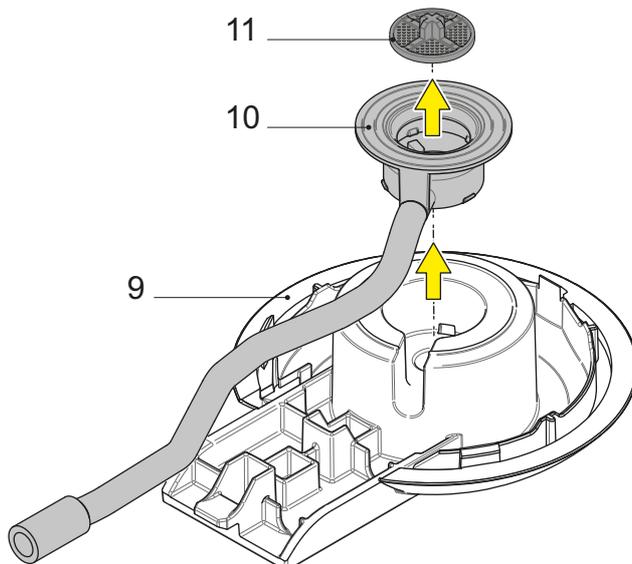
Requisiti

- Rimuovere la copertura inferiore destra (47) - vedi pagina 57.
- Rimuovere il flussometro (16) e staccare il tubo (10) del connettore del serbatoio dell'acqua - vedi pagina 72.

Procedura



- Con un cacciavite premere e sganciare le linguette.
- Rimuovere la copertura inferiore (9) del supporto del serbatoio dell'acqua.

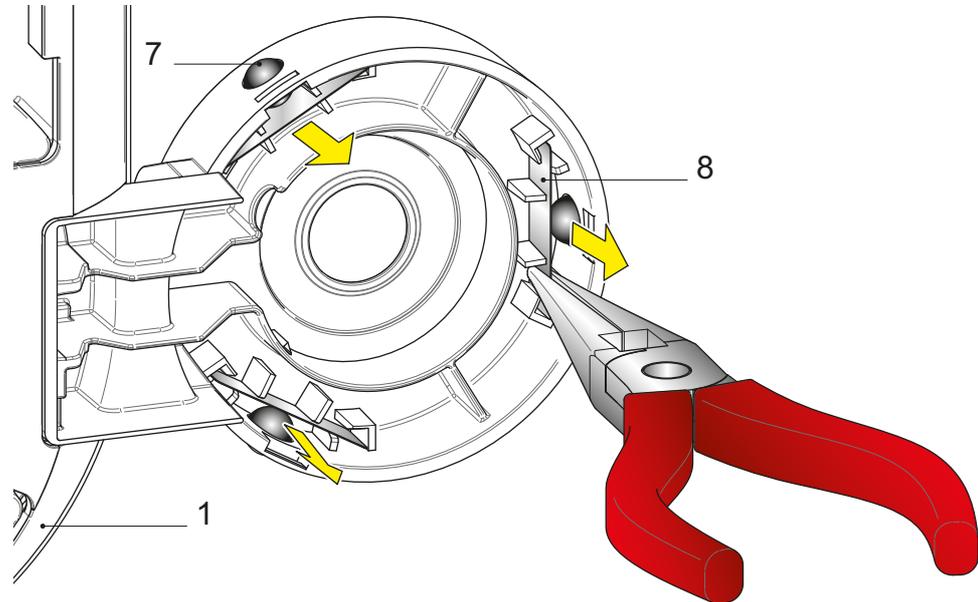


- Estrarre il connettore del serbatoio dell'acqua (10) dalla copertura inferiore (9).
- Rimuovere e controllare il filtro (11) del serbatoio dell'acqua.

i Il filtro del serbatoio dell'acqua può essere rimosso per la pulizia.

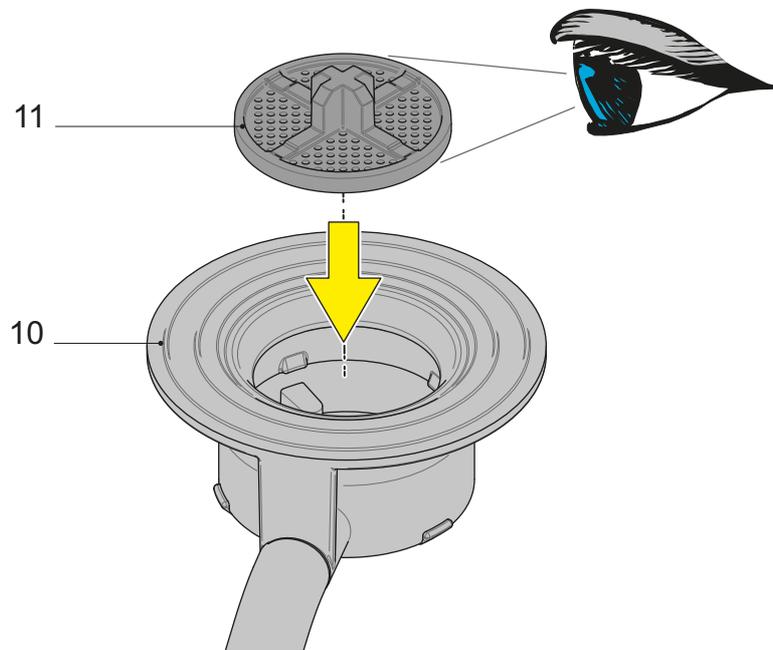
8.20.2 Sostituzione degli arresti a sfera del serbatoio dell'acqua

Procedura



- Con le pinze a punta estrarre le molle a lamina (8) dalla base (1).
- Rimuovere le 3 sfere (7) del serbatoio dell'acqua.

8.20.3 Note per l'assemblaggio



- Verificare la corretta posizione del filtro del serbatoio dell'acqua (11) all'interno del connettore del serbatoio (10).

i La valvola del serbatoio dell'acqua non si apre se il filtro è montato al contrario.

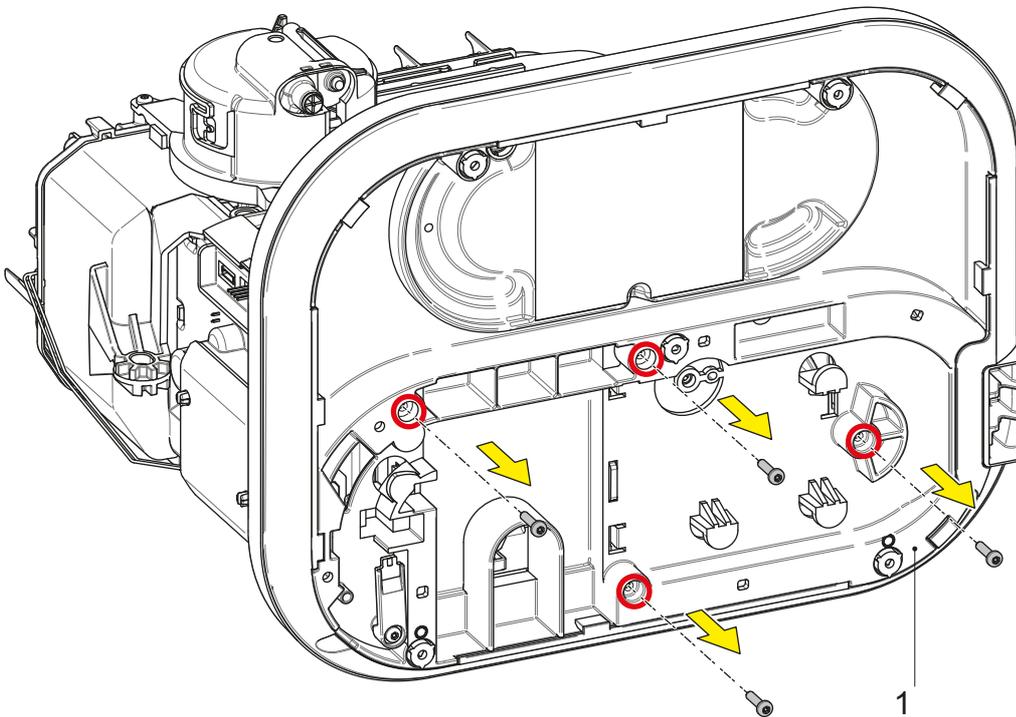


8.21 Sostituzione della base

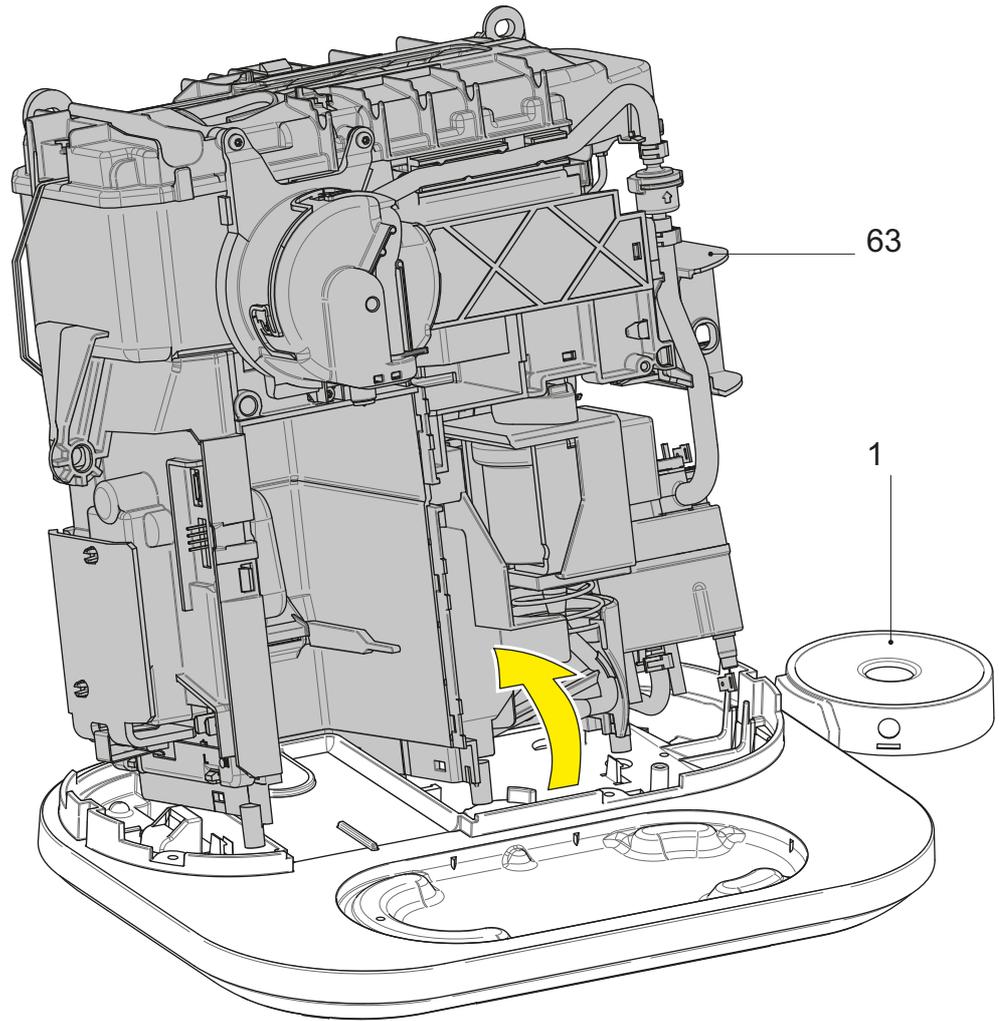
Requisiti

- Effettuare uno smontaggio completo (vedi pagina 56).
- Rimuovere il flussometro (16) dalla base - vedi pagina 72.
- Staccare il tubo del connettore del serbatoio dell'acqua (10) dal flussometro - vedi pagina 107.
- Rimuovere il connettore del serbatoio dell'acqua (10) - vedi pagina 107.
- Rimuovere il cavo di alimentazione (110) - vedi pagina 104.

Procedura

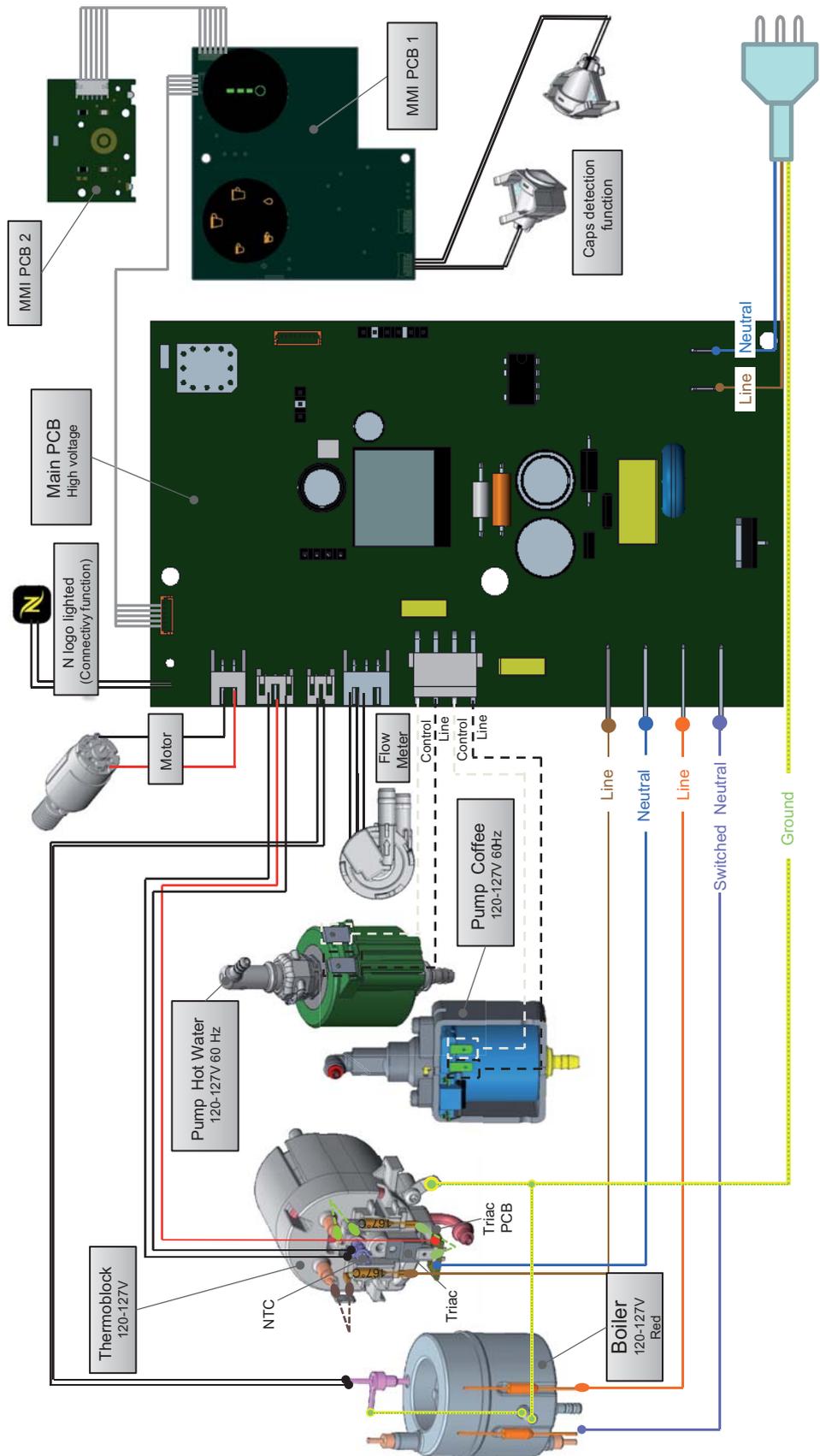


- Svitare le 4 viti sul fondo della base (1).



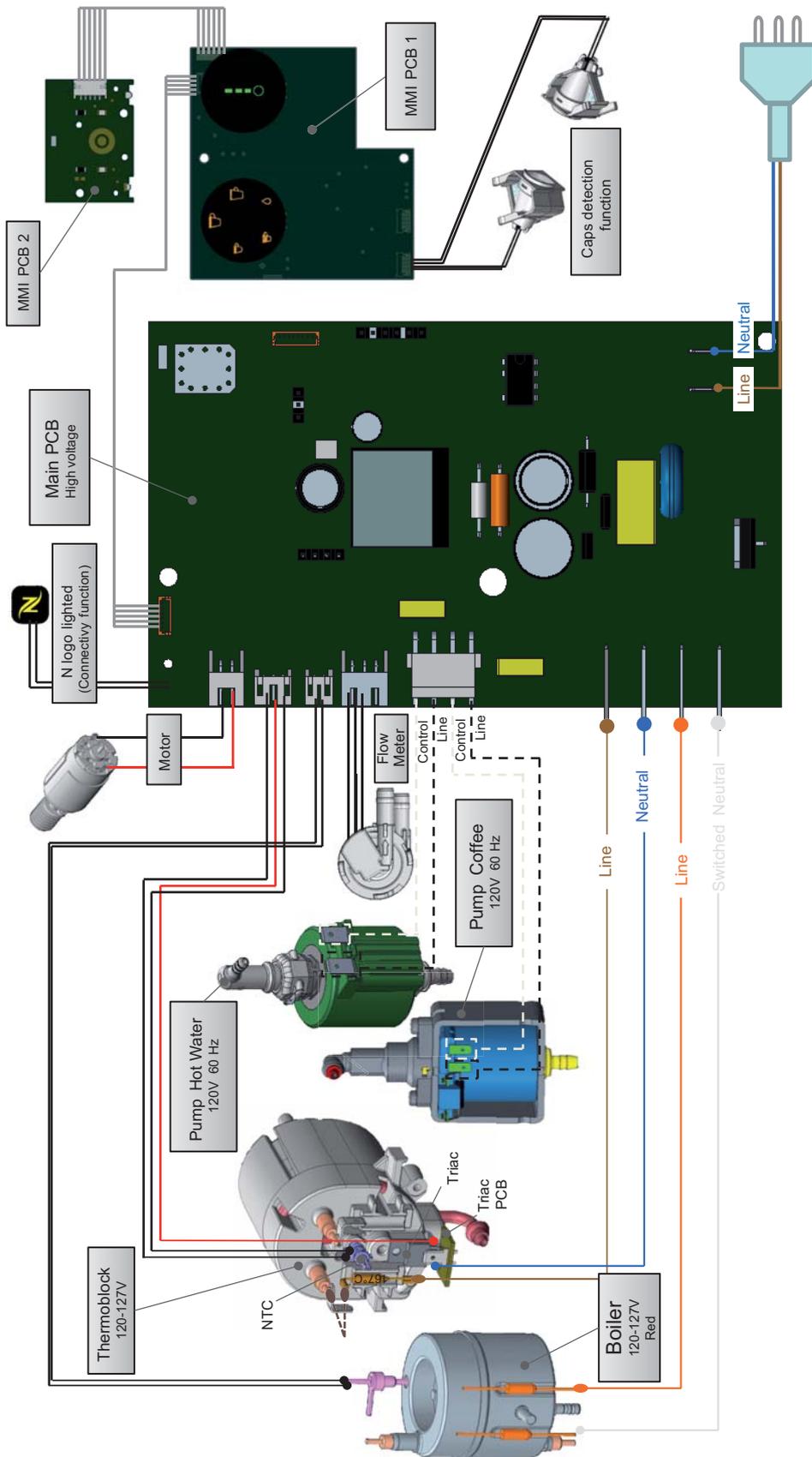
- Inclinare il telaio (63) per liberarlo dalla base (1).

8.22.2 Schema di cablaggio 120 V - 127 V IEC

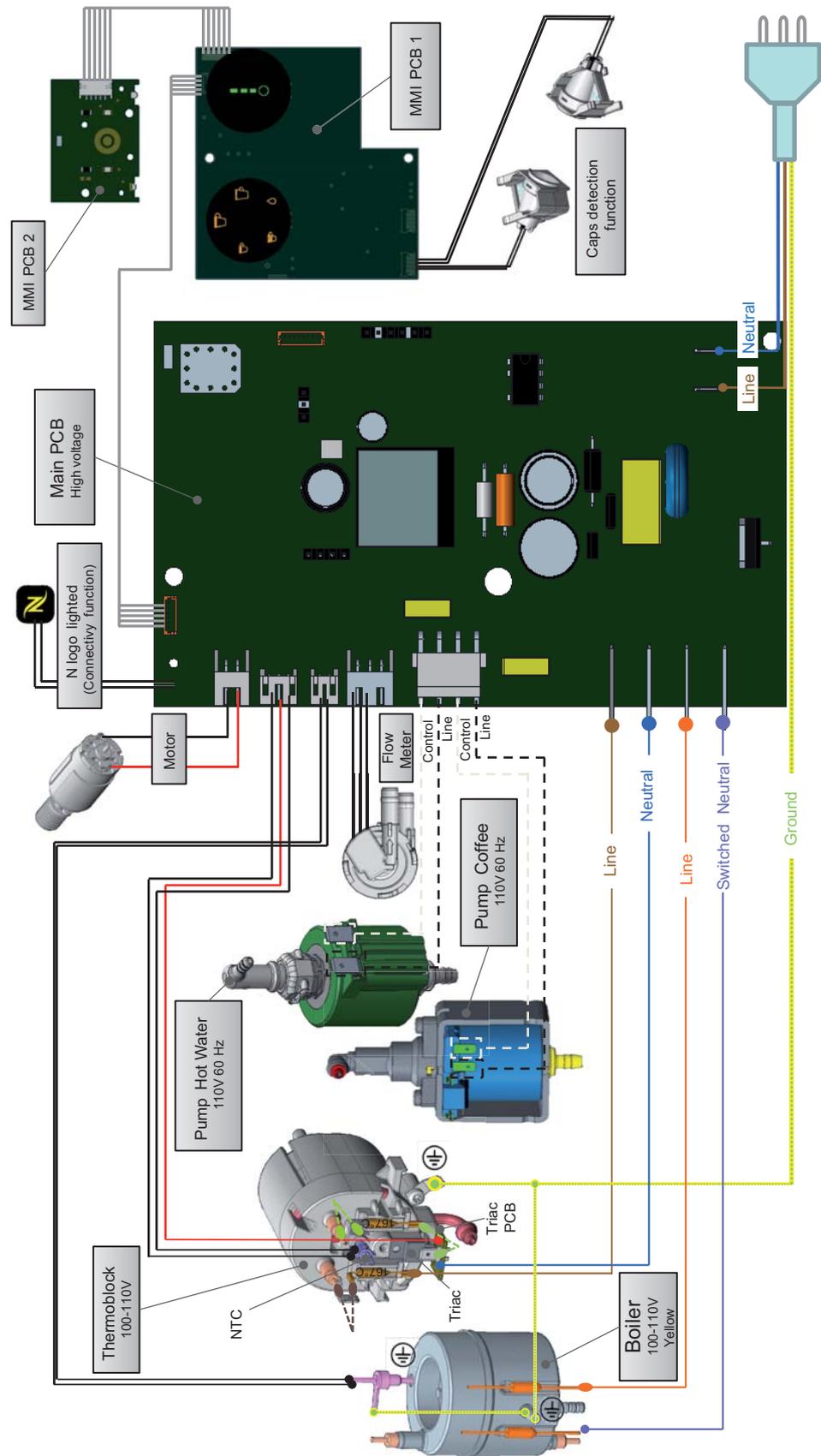




8.22.3 Schema di cablaggio 120 V UL

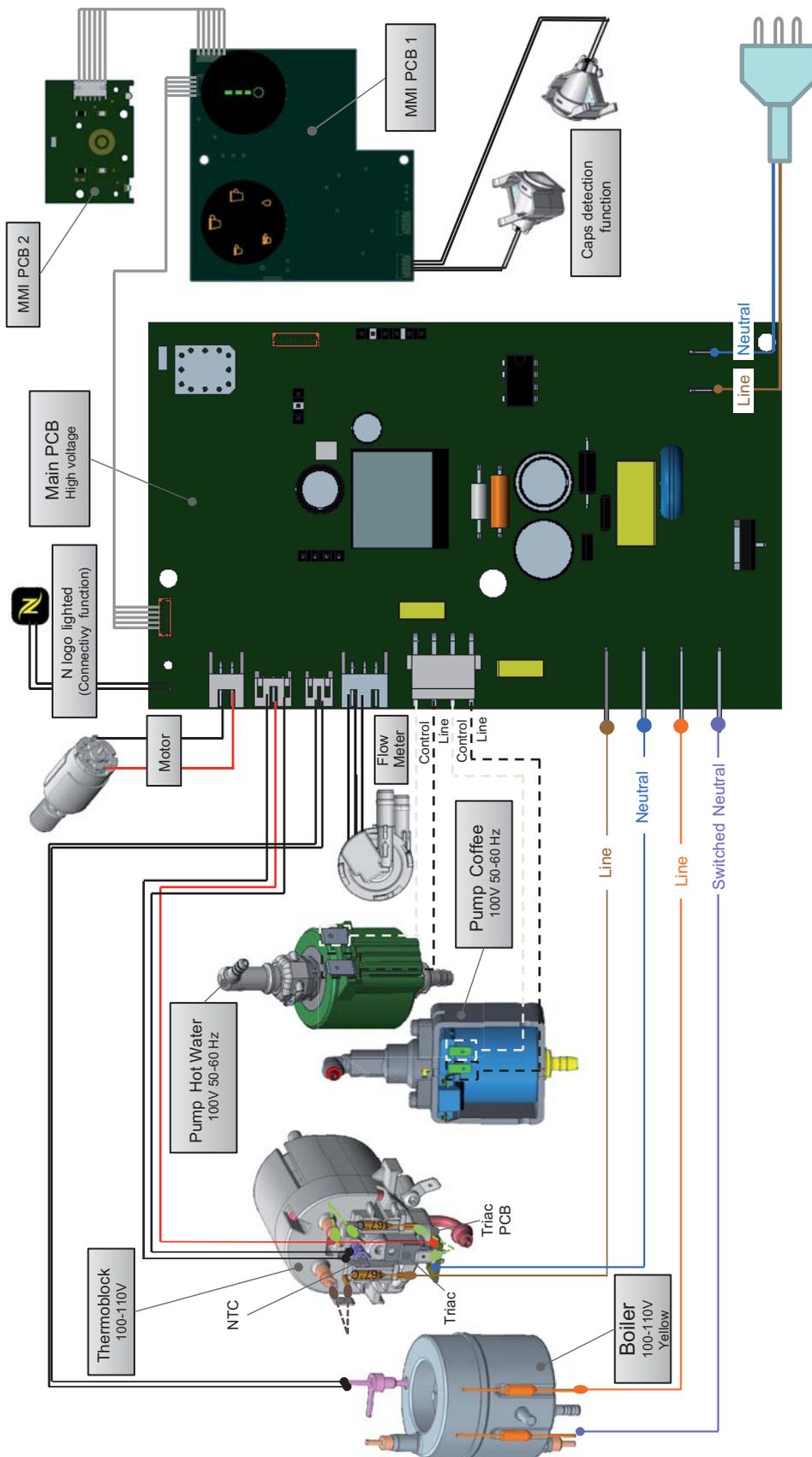


8.22.4 Schema di cablaggio 110 V IEC





8.22.5 Schema di cablaggio 100 V IEC

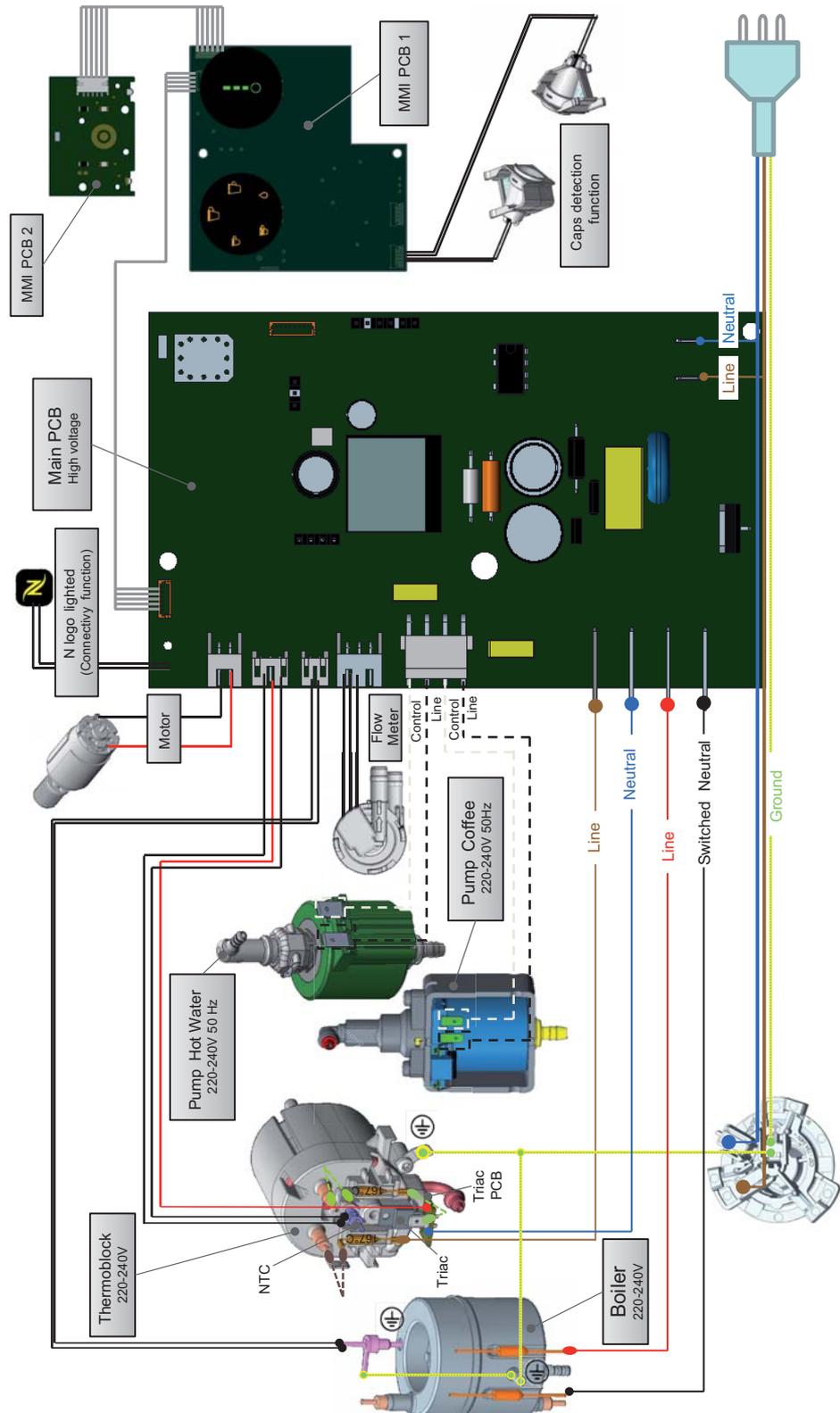




8.23 Schemi di cablaggio - macchina per il caffè Expert&milk

8.23.1 Schema di cablaggio 220 V - 240 V IEC

i A seconda delle regolamentazioni nazionali in vigore, sul gruppo termico saranno montati uno o due fusibili a filo sottile.





9 PROVE DI FUNZIONALITÀ

9.1 Istruzioni di sicurezza

Alcune prove di funzionalità sono effettuate con la macchina sotto tensione e parzialmente aperta.



Pericolo di scariche elettriche!

La macchina per il caffè è sotto tensione.

Non toccare parti sotto tensione della macchina mentre si effettuano le prove.



Pericolo di ustioni!

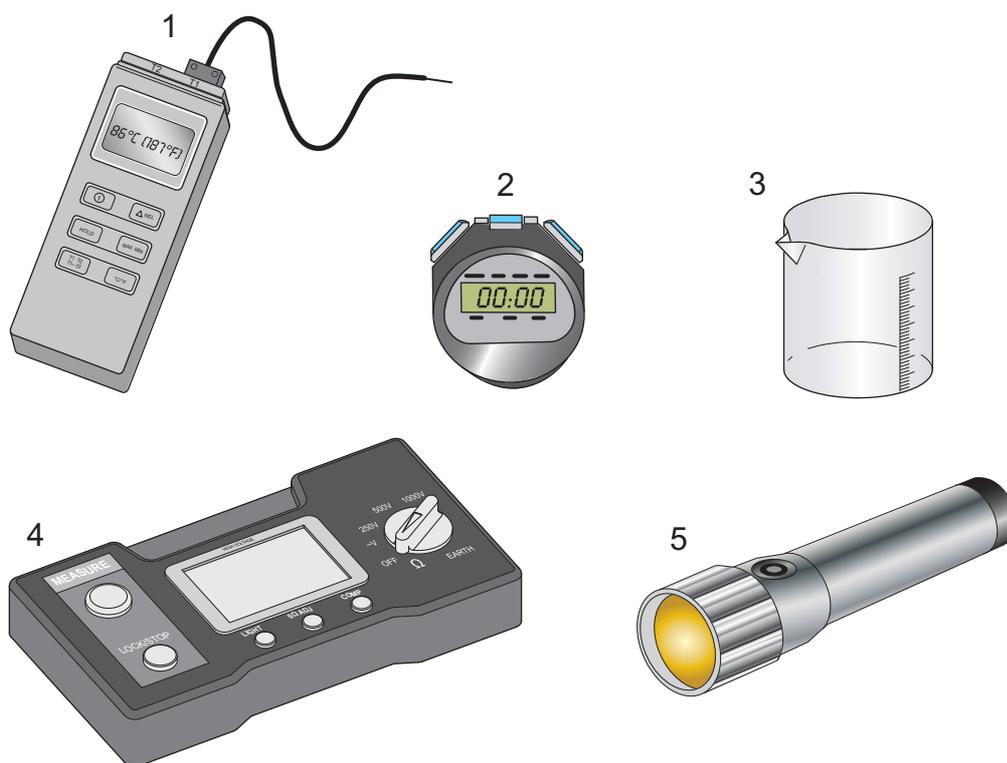
Parti calde ed acqua in pressione all'interno della macchina per il caffè.

Non toccare parti calde mentre si ricercano eventuali perdite!

Indossare sempre occhiali di sicurezza.

9.2 Attrezzatura richiesta

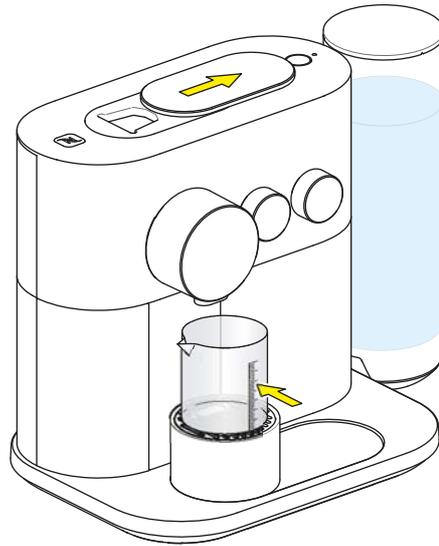
9.2.1 Panoramica



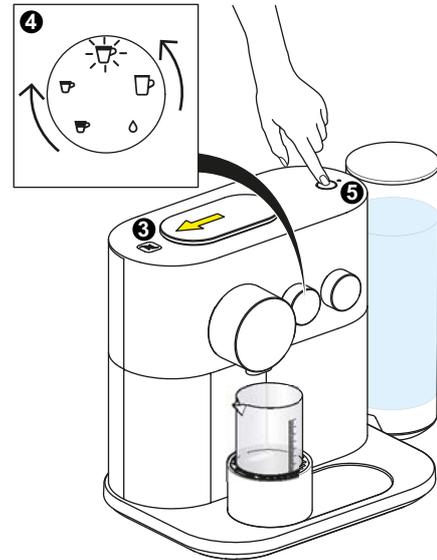
i Illustrazione esemplificativa dell'attrezzatura per le prove di funzionalità.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1) Termometro elettronico | 4) Apparecchio per la verifica della continuità dei conduttori di protezione e della resistenza di isolamento. |
| 2) Cronometro | 5) Torcia elettrica |
| 3) Recipiente graduato | |

9.3 Misurazione della temperatura del caffè

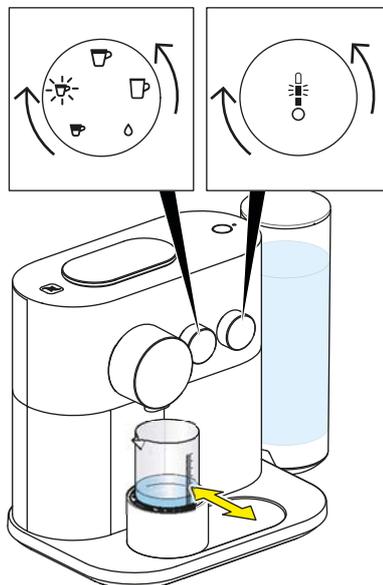


- 1) Accendere la macchina per il caffè
 - premendo il tasto per il caffè
 - ruotando una delle manopole
 - oppure aprendo il gruppo guidacapsule.
- 2) Posizionare un recipiente graduato sul supporto tazza.

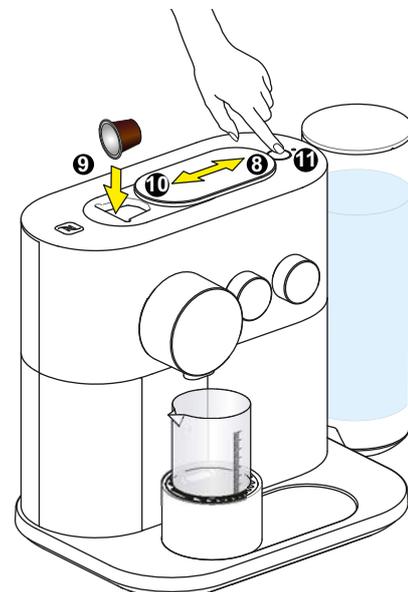


Preriscaldare l'erogatore del caffè con acqua calda:

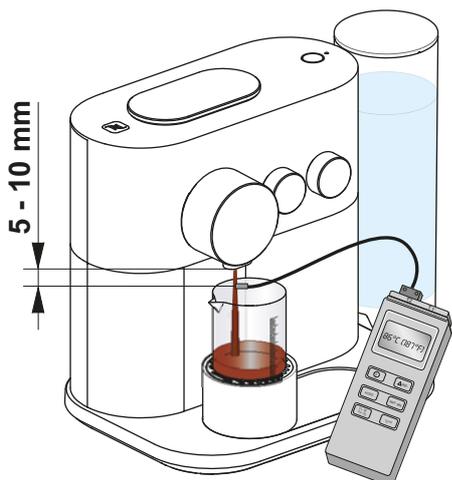
- 3) Chiudere il gruppo guidacapsule.
- 4) Selezionare l'icona Lungo sulla manopola sinistra.
- 5) Premere il tasto per il caffè una volta che la macchina si è riscaldata.



- 6) Svuotare il recipiente graduato e riposizionarlo sul supporto tazza.
- 7) Regolare le manopole sull'icona Espresso e su temperatura media.



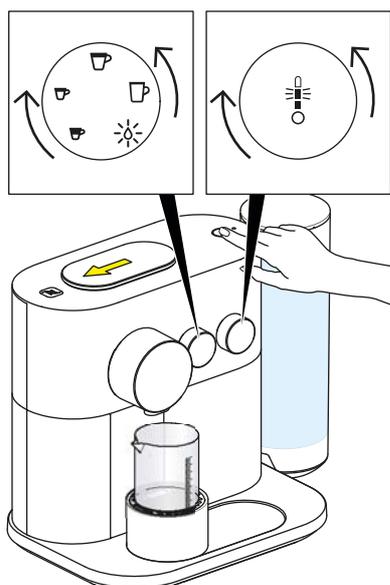
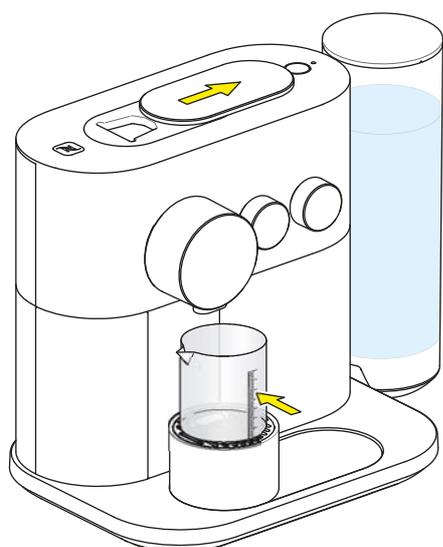
- 8) Aprire il gruppo guidacapsule.
- 9) Inserire una capsula (Così è la più adatta).
- 10) Chiudere il gruppo guidacapsule.
- 11) Premere il tasto per il caffè.



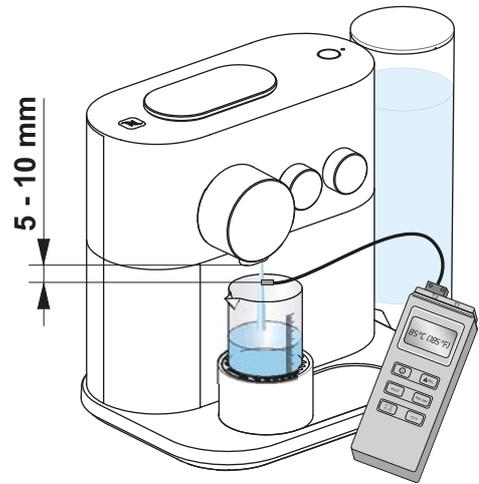
- 12) Attendere fino a quando il contenitore graduato contiene 20 ml di caffè.
- 13) Quindi misurare la temperatura del caffè a circa 5-10 mm di distanza dall'erogatore.

☞ **La temperatura del caffè dovrebbe essere almeno di 86 °C (187 °F).**

9.4 Misura della temperatura dell'acqua calda



- 1) Accendere la macchina per il caffè
 - premendo il tasto per il caffè
 - ruotando una delle manopole
 - oppure aprendo il gruppo guidacapsule.
- 2) Posizionare un recipiente graduato sul supporto tazza.
- 3) Preriscaldare l'erogatore del caffè con acqua calda:
 - Chiudere il gruppo guidacapsule.
 - Selezionare l'icona Acqua calda sulla manopola sinistra.
 - Posizionare la manopola destra su temperatura media.
 - Premere il tasto per il caffè una volta che la macchina si è riscaldata.



- 4) Premere il tasto per il caffè per arrestare la preparazione dell'acqua calda non appena il contenitore graduato contiene all'incirca 100 ml di acqua calda.
 - 5) Svuotare il recipiente graduato e riposizionarlo sul supporto tazza.
 - 6) Premere nuovamente il tasto per il caffè.
 - 7) Attendere fino a quando il contenitore graduato contiene 100 ml di acqua calda.
 - 8) Quindi misurare la temperatura dell'acqua calda a circa 5-10 mm di distanza dall'erogatore.
- ☞ La temperatura dell'acqua calda dovrebbe essere almeno di 85 °C (185 °F).**

9.5 Controllo di tenuta e delle perdite

Il controllo deve essere effettuato

- ogni volta che è stata rimossa o sostituita una parte del circuito del caffè o dell'acqua calda
- per confermare la tenuta del circuito dell'acqua sotto pressione.



**Pericolo dovuto a tensione all'interno della macchina per il caffè!
Non toccare parti sotto tensione mentre si ricercano eventuali perdite!**

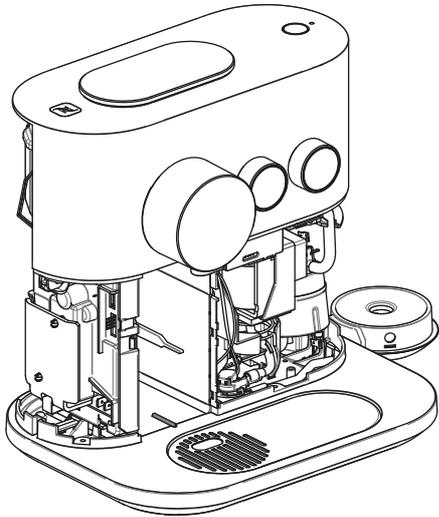


**Parti calde in pressione all'interno della macchina per il caffè.
Non toccare parti calde / in pressione mentre si ricercano eventuali perdite! Indossare sempre occhiali di sicurezza.**

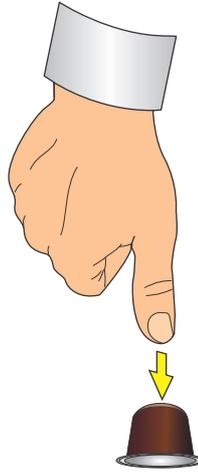


9.5.1 Prova del circuito del caffè

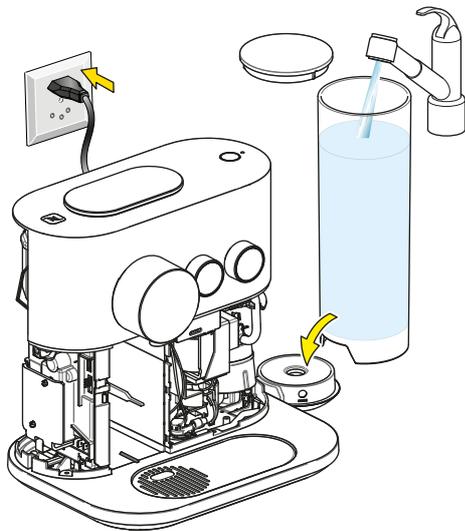
Operazioni preliminari



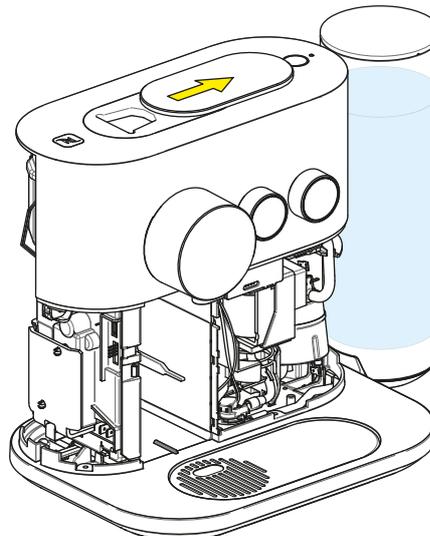
- 1) Rimuovere entrambe le coperture laterali - vedi pagina 57.
- 2) Rimuovere la copertura posteriore - vedi pagina 58.



- 3) Preparare una capsula per il controllo di tenuta e delle perdite: schiacciare la capsula premendone la parte superiore con il pollice.



- 4) Riempire il serbatoio dell'acqua e posizionarlo sulla base.
- 5) Collegare la macchina per il caffè alla rete elettrica.



- 6) Accendere la macchina per il caffè
 - premendo il tasto per il caffè
 - ruotando una delle manopole
 - oppure aprendo il gruppo guidacapsule.
 La macchina si riscalda.

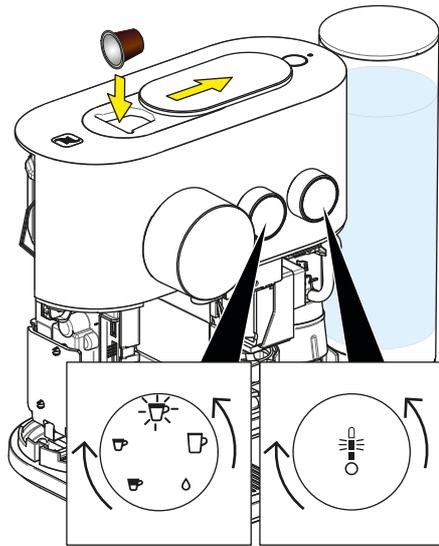
i La capsula preparata non è stata perforata dalle lame e blocca il flusso di acqua attraverso il vano capsule.



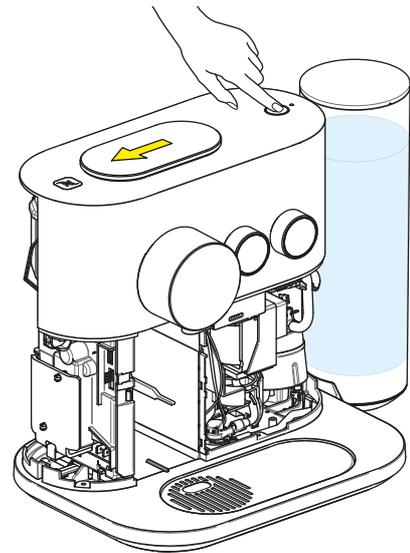
Esecuzione della prova

 **Non far funzionare la pompa per più di 30 secondi.**

i Se la macchina per il caffè si ferma durante il test, premere semplicemente il tasto per il caffè ancora una volta.



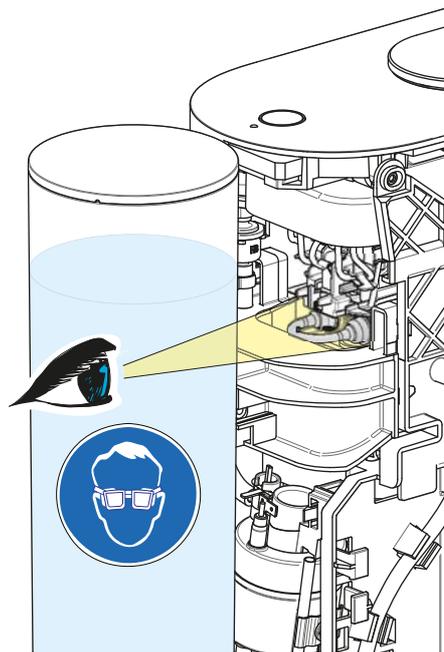
- 7) Regolare le manopole sull'icona Lungo e su temperatura media.
- 8) Aprire completamente il gruppo guidacapsule e inserire la capsula preparata.



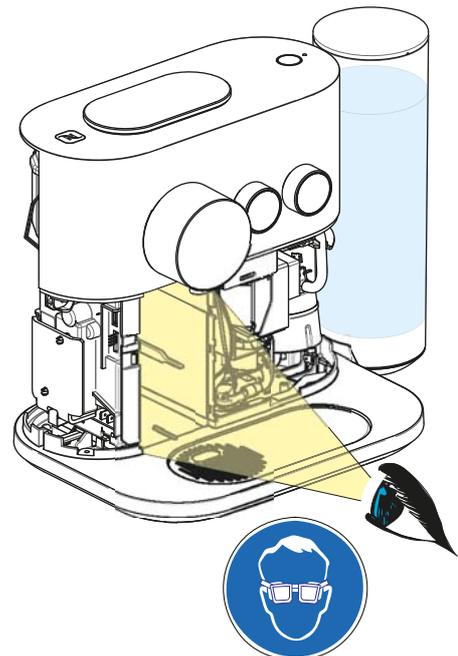
- 9) Chiudere il gruppo guidacapsule.
- 10) Premere il tasto per il caffè.
La pompa inizia a generare una pressione di circa 20 bar.

 **Indossare sempre occhiali di sicurezza durante la prova.**

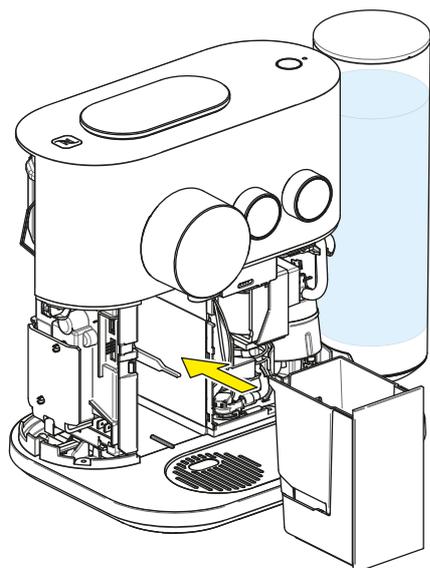
i Nota per il punto 12 : alcune gocce potrebbero fuoriuscire se la capsula non è ermetica. In tal caso, ripetere la prova con un'altra capsula.



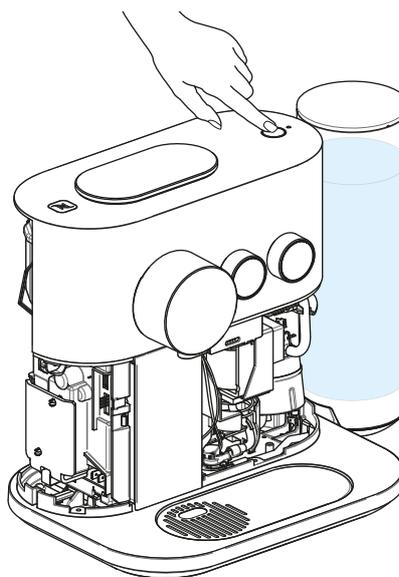
- 11) Controllare tutti i raccordi in pressione per cercare perdite udibili e visibili. Prestare particolare attenzione al connettore ad alta pressione.



- 12) Verificare la tenuta della camera d'infusione. Fare attenzione alla presenza di gocce d'acqua sul bordo inferiore del frontale superiore e nell'apertura di espulsione delle capsule.



13) Inserire il contenitore delle capsule usate con lo sgocciolatoio nella macchina per il caffè.



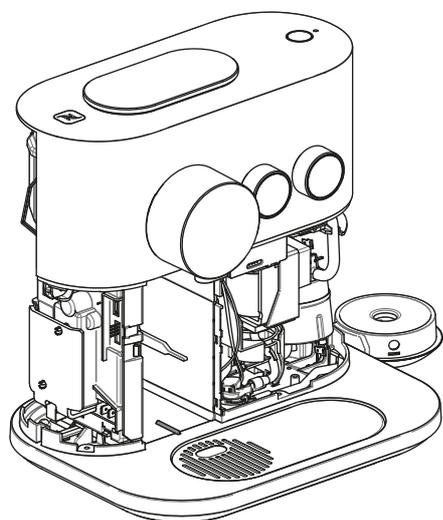
14) Premere il tasto per il caffè per spegnere la pompa ed espellere la capsula.

15) Effettuare la riparazione, se necessaria, o rimontare la macchina per il caffè.

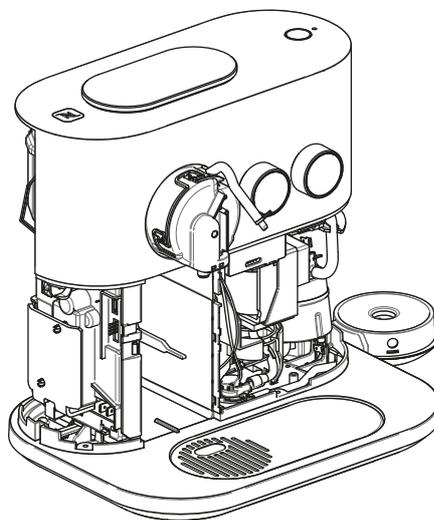
i Lasciare dapprima raffreddare la macchina, se la capsula è bloccata nella camera d'infusione. Attendere 10-15 minuti fino a quando la pressione nella camera d'infusione è scesa. Quindi aprire il gruppo guidacapsule e togliere la capsula bloccata.

9.5.2 Prova del circuito dell'acqua calda

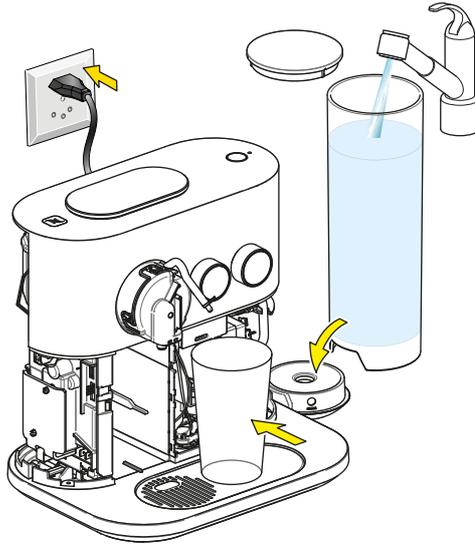
Operazioni preliminari



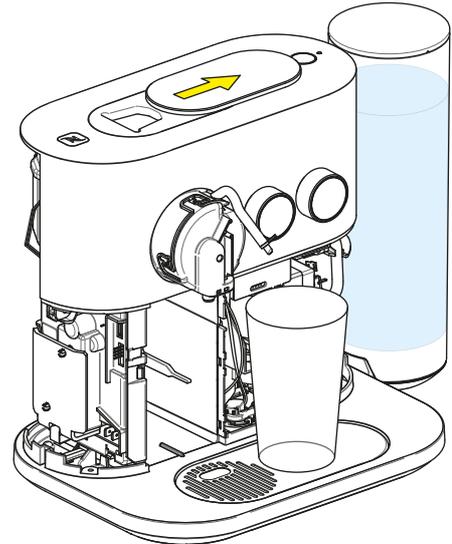
- 1) Rimuovere entrambe le coperture laterali - vedi pagina 57.
- 2) Rimuovere la copertura posteriore - vedi pagina 58.



- 3) Rimuovere la protezione dell'erogatore - vedi pagina 59.
- 4) Rimuovere l'involucro dell'ugello- vedi pagina 59.
- 5) Togliere il tubo dell'acqua calda dal supporto dell'ugello - vedi pagina 67.

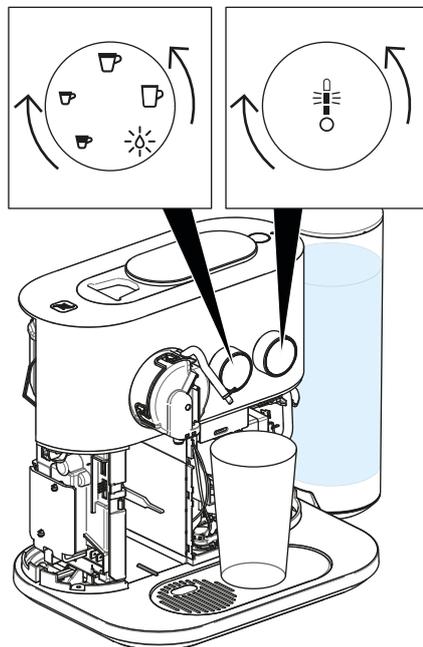


- 6) Posizionare un recipiente sotto il tubo dell'acqua calda.
- 7) Riempire il serbatoio dell'acqua e posizionarlo sulla base.
- 8) Collegare la macchina per il caffè alla rete elettrica.

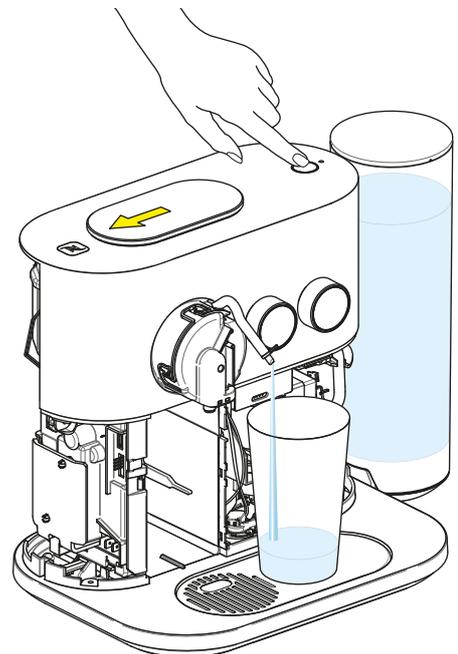


- 9) Accendere la macchina per il caffè
 - premendo il tasto per il caffè
 - ruotando una delle manopole
 - oppure aprendo il gruppo guidacapsule.
 La macchina si riscalda.

Esecuzione della prova



- 10) Regolare le manopole sull'icona Acqua calda e su temperatura media.



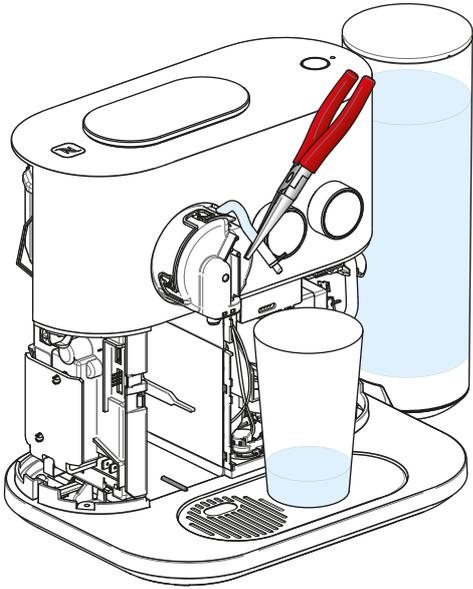
- 11) Aprire e chiudere il gruppo guidacapsule.
- 12) Premere il tasto per il caffè. L'acqua calda scende nel contenitore.



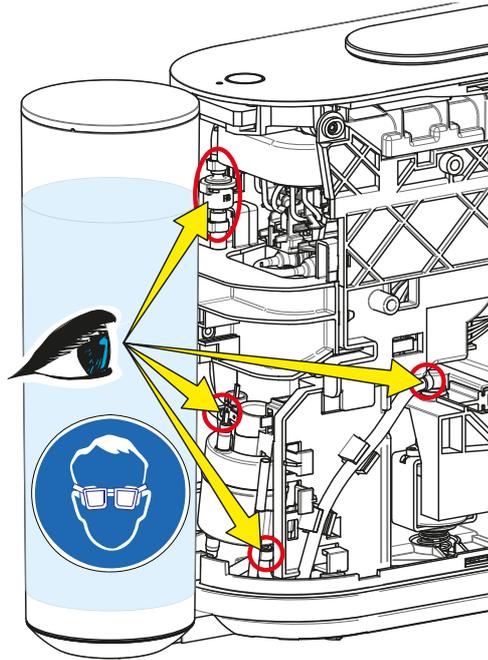
Indossare sempre occhiali di sicurezza durante la prova.

Rischio di danneggiamento!
Fare molta attenzione a non danneggiare il tubo dell'acqua calda con le pinze a punta.
Se il tubo dell'acqua calda è bloccato, la pompa per l'acqua calda non deve funzionare per più di 30 secondi.

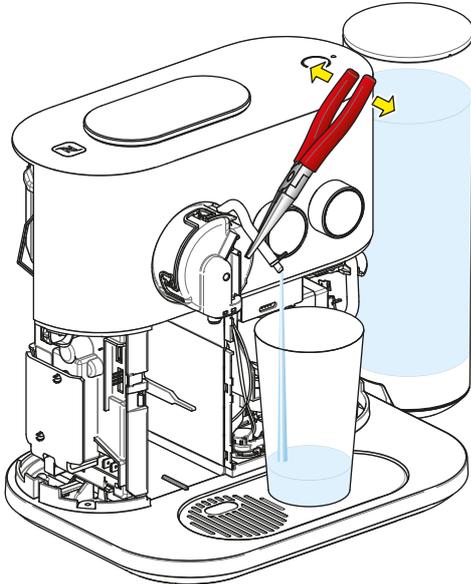
Se la macchina per il caffè si ferma durante il test, premere semplicemente il tasto per il caffè ancora una volta.



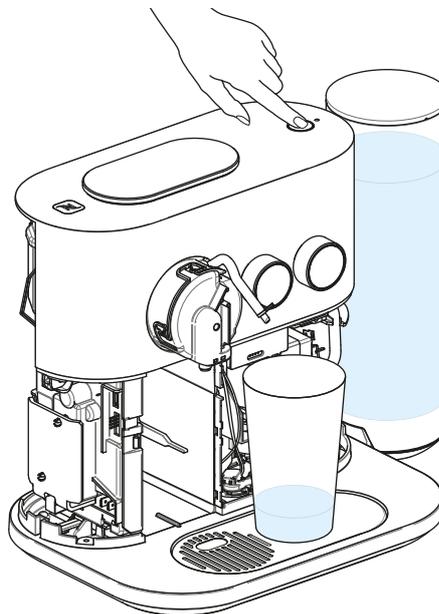
13) Con le pinze a punta schiacciare il tubo dell'acqua calda a monte dell'erogatore di acqua calda. La pompa inizia a generare una pressione di circa 7 bar.



14) Controllare i collegamenti in pressione per rilevare perdite visibili ed udibili a carico della pompa dell'acqua calda, della caldaia e della valvola antiritorno.



15) Aprire con cautela le pinze e lasciare che l'acqua scenda nel contenitore.



16) Premere il tasto per il caffè per arrestare la pompa dell'acqua calda.

17) Effettuare la riparazione, se necessaria, o rimontare la macchina per il caffè.



9.6 Prove sul montalatte (Expert&milk)

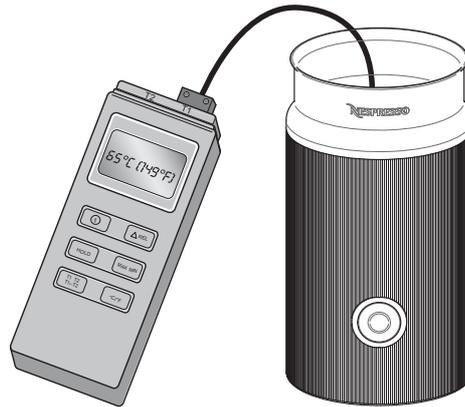
Requisiti preliminari

Utilizzare solo latte UHT, intero o semiscremato, appena aperto a temperatura di frigorifero (da 8 a 10 °C) per le prove seguenti.

i Il mancato rispetto di queste specifiche può influenzare il risultato della misurazione.

! Gli spruzzi di latte possono provocare ustioni. Utilizzare unicamente un montalatte con coperchio.

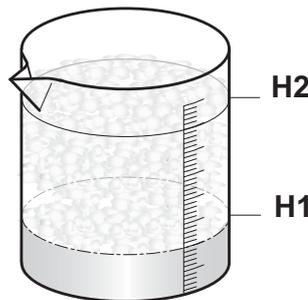
9.6.1 Misura della temperatura del latte caldo



- Preparare 240 millilitri di latte caldo nel montalatte (utilizzare un miscelatore senza molla).
- Misurare la temperatura immediatamente dopo la preparazione nel bricco.

! La temperatura del latte deve essere compresa fra + 60 °C e + 70 °C (fra 140 °F e 158 °F).

9.6.2 Misurare il rapporto di schiuma di latte



- Preparare la schiuma di latte freddo partendo da 120 millilitri di latte nel montalatte (utilizzare una frusta con molla).
- Vuotare il contenuto del montalatte in un dosatore.
- Determinare il rapporto x [%] della schiuma di latte rispetto al latte utilizzato, applicando la formula seguente:

$$x = \frac{H2 - H1}{H1} \times 100$$

Valori approssimativi:

subito dopo la preparazione.....x = 250 %

60 secondi dopo la preparazione.....x = 190 %



9.7 Verifica della continuità del conduttore di protezione

9.7.1 Quale macchina per il caffè deve essere testata e quando?

Questa prova si rende necessaria solo

- per apparecchi in classe 1 (cavo di alimentazione a tre conduttori con conduttore di protezione)
- dopo una riparazione con smontaggio generale della macchina

Per questo motivo tutti i modelli Expert 1 devono essere sottoposti a prova dopo essere stati completamente smontati, salvo i modelli specifici per determinati paesi (USA, Canada, Messico e Giappone), privi di connessione a terra (conduttore PE) (vedi "Schemi di cablaggio - macchina per il caffè Expert 1" a pagina 111 e seguenti).

9.7.2 Generalità

Normativa di legge

In caso di riparazione / modifica della macchina per il caffè il centro di assistenza è tenuto per legge a tutelare l'utente / il consumatore tramite

- il ripristino del corretto stato dell'apparecchio e
- l'effettuazione delle prove obbligatorie conformemente alle vigenti norme nazionali (ad. es. DIN VDE 0701) o internazionali (ad. es. EN/IEC 60335-1 «Sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare»).

Descrizione

I rilevamenti di continuità del conduttore di protezione vengono eseguiti fra il terminale di terra della presa di corrente e la caldaia, il gruppo termico e il connettore Otter (solo Expert&milk).

Questa prova garantisce che

- il conduttore di protezione della macchina per il caffè non presenta discontinuità
- la resistenza ammessa è inferiore a 0,3 Ohm (con una corrente di prova pari a 200 mA CC).

Attrezzatura richiesta per la prova

Per la prova è richiesto una speciale attrezzatura che sia conforme alle normative previste per eseguire i rilevamenti della continuità del conduttore di protezione. I requisiti e le tolleranze dettagliate devono comunque essere verificate dalle autorità locali oppure dal fornitore delle apparecchiature di misura.

Rapporto di prova

Per motivi legali si consiglia di stilare un rapporto di riparazione o di prova che contenga le seguenti informazioni

- cliente (nome e indirizzo)
- tipo e numero seriale della macchina per il caffè
- data della riparazione / di esecuzione della prova
- prova eseguita / valori misurati
- attrezzatura utilizzata
- firma

• Chiedere alla Nespresso dei suggerimenti per ciò che riguarda l'attrezzatura per la prova.



9.7.3 Svolgimento della prova

i La sequenza di prova illustrata è solo un esempio e deve essere adeguata agli standard e alle norme nazionali.

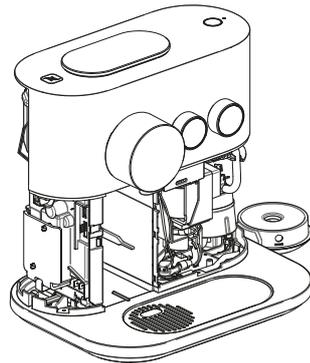
**Pericolo di scariche elettriche!**

Non connettere alla rete elettrica la macchina per il caffè mentre viene effettuata la prova di continuità del conduttore di protezione
Leggere ed osservare le istruzioni di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso degli apparecchi utilizzati per la prova.

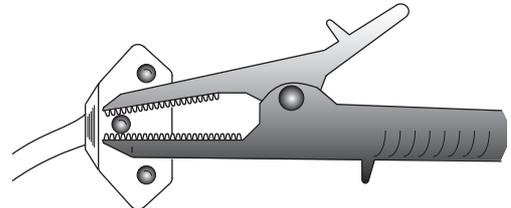
**Nota**

La resistenza misurata deve essere sempre inferiore a 0,3 Ohm.

i Eseguire la prova della continuità del conduttore di protezione prima di rimontare le coperture.

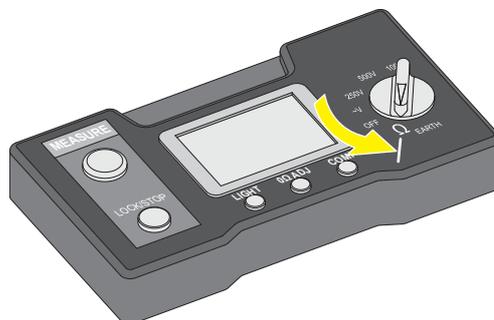


- 1) Rimuovere entrambe le coperture laterali - vedi pagina 57.
- 2) Rimuovere la copertura posteriore - vedi pagina 58.

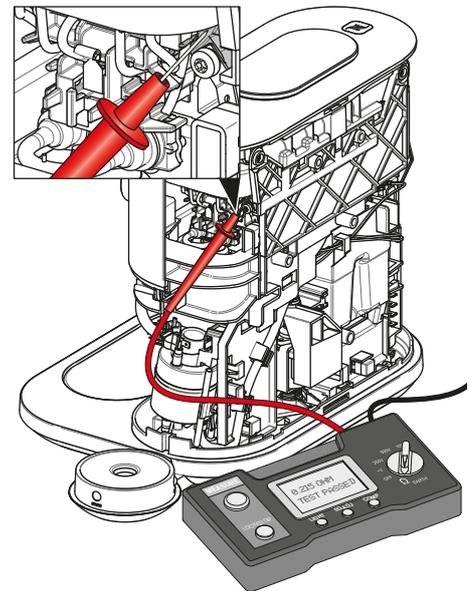


- 3) Collegare il cavo di misurazione nero al polo di terra della spina di alimentazione con un morsetto a coccodrillo (esempio mostrato: spina di alimentazione svizzera).

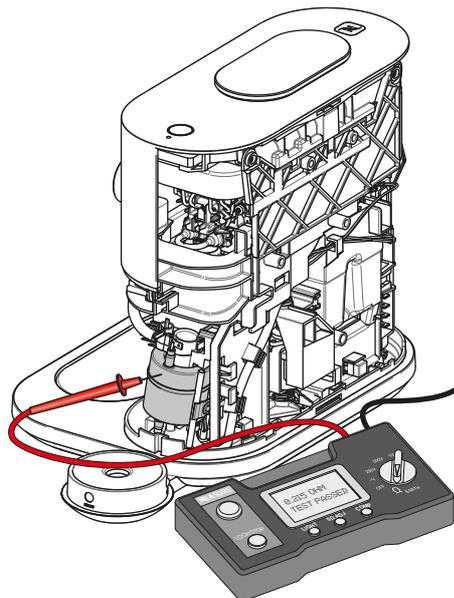
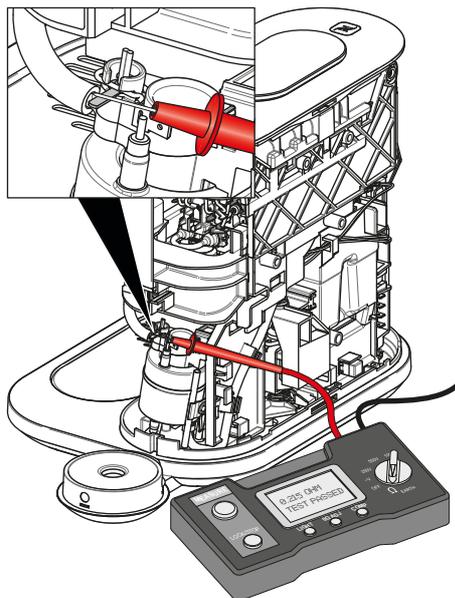
i Illustrazione esemplificativa dell'attrezzatura per le prove.



- 4) Accendere l'apparecchiatura di prova e selezionare la prova di continuità del conduttore di protezione.

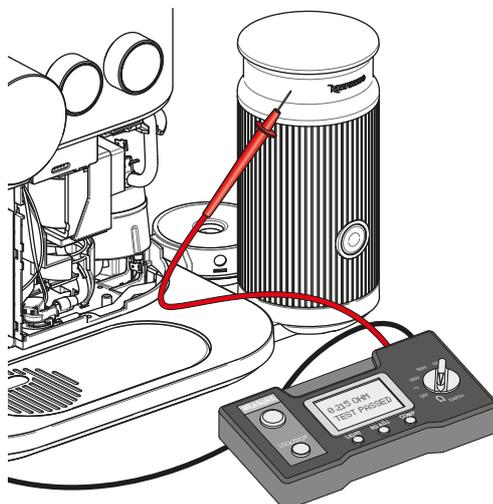
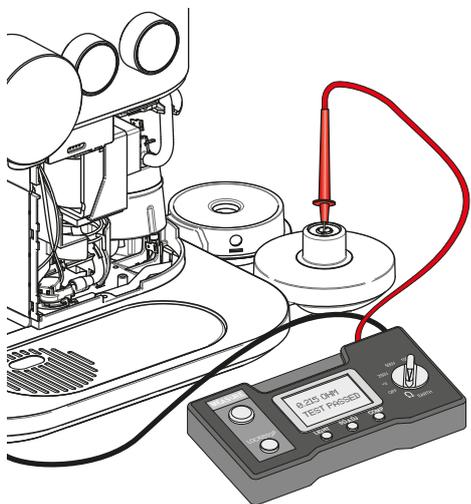


- 5) Toccare l'involucro del gruppo termico con il puntale rosso.
- 6) Premere il tasto "misura" e leggere il valore di resistenza indicato sul display.
- 7) Riportare i valori misurati nel rapporto di prova.



- 8) Toccare il collegamento del conduttore di protezione sull'NTC della caldaia con il puntale rosso.
- 9) Premere il tasto "misura" e leggere il valore di resistenza indicato sul display.
- 10) Riportare i valori misurati nel rapporto di prova.
- 11) Toccare l'involucro metallico della caldaia con il puntale rosso.
- 12) Premere il tasto "misura" e leggere il valore di resistenza indicato sul display.
- 13) Riportare i valori misurati nel rapporto di prova.

Prova del montalatte (solo Expert&milk)



- 1) Toccare il contatto centrale del connettore Otter con il puntale rosso.
- 2) Premere il tasto "misura" e leggere il valore di resistenza indicato sul display.
- 3) Riportare i valori misurati nel rapporto di prova.
- 4) Posizionare il montalatte sulla base.
- 5) Toccare la parte metallica superiore del montalatte con il puntale rosso.
- 6) Premere il tasto "misura" e leggere il valore di resistenza indicato sul display.
- 7) Scegliere un altro punto di test sulla parte metallica e ripetere la misurazione per verifica.
- 8) Riportare i valori misurati nel rapporto di prova.

⚠ Rischio di danneggiamento!
Non graffiare la superficie metallica del montalatte con il puntale.

9.7.4 Cosa fare se la prova di continuità del conduttore di protezione non viene superata

- Controllare il terminale della terra sul gruppo termico. Se necessario serrare di nuovo la vite del terminale.
- Controllare e misurare i faston femmina dei conduttori di terra sul terminale del gruppo termico; se necessario sostituirli.
- Controllare/misurare il collegamento di terra sulla staffa del termofusibile della caldaia. Se necessario serrare di nuovo il dado del terminale.
- Montalatte (solo Expert&Milk):
 - Controllare / sostituire il connettore Otter.
 - Pulire il pin centrale di terra nella base del montalatte. Sostituire il montalatte se necessario.

9.8 Prova della resistenza di isolamento

9.8.1 Quale macchina per il caffè deve essere testata e quando?

Questa prova si rende necessaria

- per apparecchi in classe 1 e 2 (con / senza conduttore di protezione)
- dopo una riparazione con smontaggio generale della macchina

9.8.2 Generalità

Normativa di legge

In caso di riparazione / modifica della macchina per il caffè il centro di assistenza è tenuto per legge a tutelare l'utente / il consumatore tramite

- il ripristino del corretto stato dell'apparecchio e
- l'effettuazione delle prove obbligatorie conformemente alle norme nazionali (ad es. DIN VDE 0701) o internazionali (ad es. EN/IEC 60335-1 «Sicurezza degli apparecchi elettrici di uso domestico e similare») applicabili.

Descrizione

La prova della resistenza di isolamento

- garantisce che il cablaggio e l'isolamento della macchina per il caffè, dopo una riparazione, rispondano ai requisiti delle normative
- valuta la capacità di isolamento della macchina per il caffè
- è una prova molto pericolosa a causa dell'elevato voltaggio con il quale viene eseguita (500 V CC).

Per la prova di isolamento il conduttore neutro e la fase vengono cortocircuitati sulla spina di alimentazione. Successivamente viene applicata una tensione di prova tra fase / neutro e determinate parti della macchina per il caffè.

i Effettuare dapprima la prova di continuità del conduttore di protezione, se obbligatorio.



Attrezzatura richiesta per la prova

Per la prova è richiesto una speciale attrezzatura che sia conforme alle normative previste per eseguire le prove di isolamento e del voltaggio di tenuta. I requisiti e le tolleranze dettagliate devono comunque essere verificate con le autorità locali oppure con il fornitore delle apparecchiature di misura.

Idealmente l'attrezzatura per la prova include una presa di corrente standard nazionale in modo da connettervi direttamente la macchina per il caffè. Altrimenti è necessario uno dispositivo speciale per collegare i poli di fase e neutro sulla spina della macchina per il caffè.

Rapporto di prova

Per motivi legali si consiglia di stilare un rapporto di riparazione o di prova che contenga le seguenti informazioni

- cliente (nome e indirizzo)
- tipo e numero seriale della macchina per il caffè
- data della riparazione / di esecuzione della prova
- prova eseguita / valori misurati, punti di test
- attrezzatura utilizzata
- firma

9.8.3 Svolgimento della prova



Rischio di scariche elettriche / cortocircuito!
Non collegare alla rete elettrica la macchina per il caffè mentre viene effettuata la prova di isolamento.



Pericolo di scariche elettriche!
Non toccare le estremità dei puntali.
Non toccare le parti metalliche della macchina per il caffè durante la prova.
Leggere ed osservare le istruzioni di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso degli apparecchi utilizzati per la prova.



Nota
La resistenza di isolamento deve essere sempre superiore a 300 kOhm (300'000 Ohm).
Alcuni apparecchi per test mostrano a display solo se il test è superato o no, senza dare il valore della resistenza di isolamento.

• Chiedere alla Nespresso dei suggerimenti per ciò che riguarda l'attrezzatura per la prova.

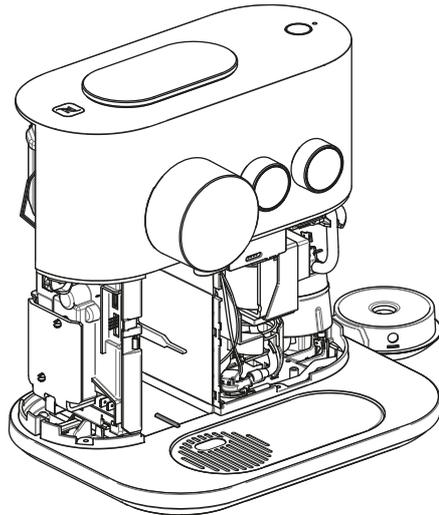
• La sequenza di prova illustrata è solo un esempio e deve essere adeguata agli standard e alle norme nazionali.



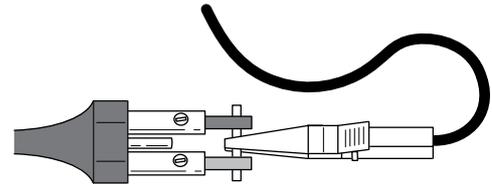
PROVE DI FUNZIONALITÀ

i Eseguire la prova della continuità del conduttore di protezione prima di rimontare le coperture.

i Utilizzare una spina di cortocircuito o un connettore a coccodrillo in sostituzione dell'adattatore.



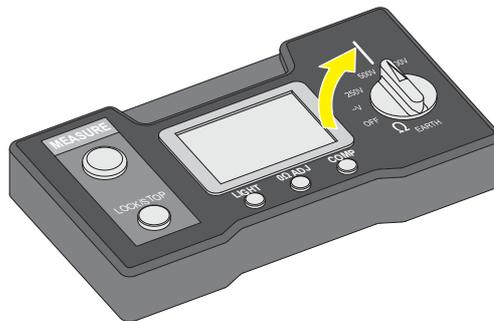
- 1) Rimuovere entrambe le coperture laterali - vedi pagina 57.
- 2) Rimuovere la copertura posteriore - vedi pagina 58.



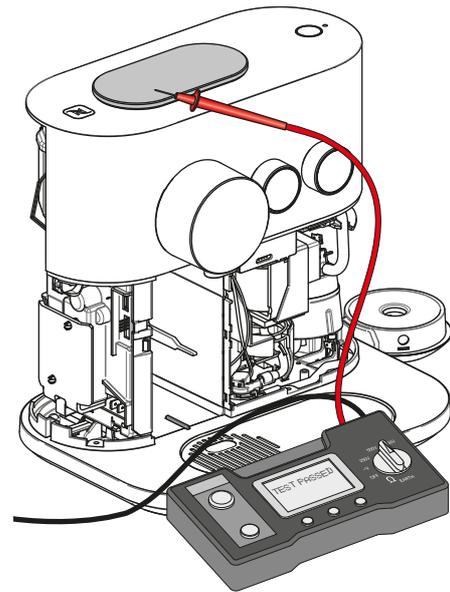
- 3) Collegare i poli della fase e del neutro della spina di alimentazione con un adattatore (richiederlo al centro assistenza).
- 4) Collegare il cavo nero di misurazione all'adattatore (vedi figura).

i Illustrazione esemplificativa dell'attrezzatura per le prove.

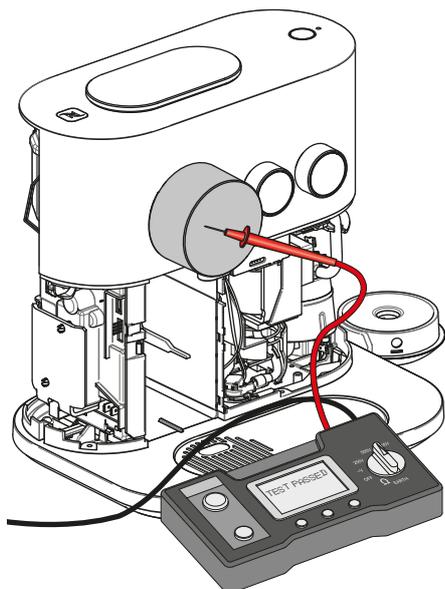
i Alcuni apparecchi per test mostrano a display solo se il test è superato o no, senza dare il valore della resistenza di isolamento.



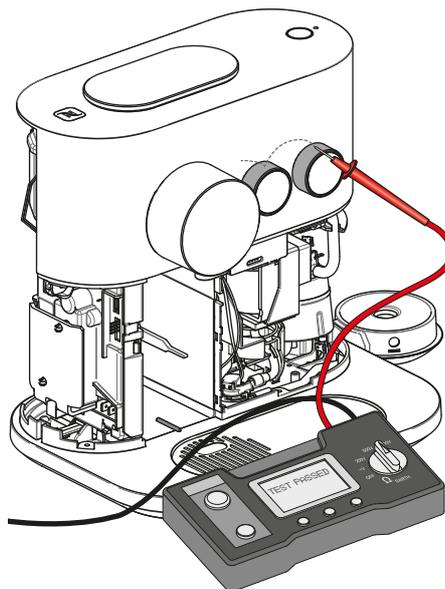
- 5) Accendere l'apparecchiatura di test e selezionare un voltaggio per la prova di isolamento pari a 500 V CC.



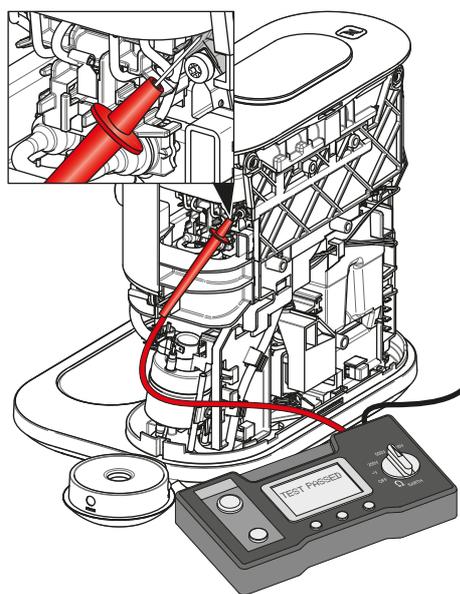
- 6) Toccare il gruppo guidacapsule con il puntale rosso.
- 7) Premere il tasto "misura".
- 8) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.



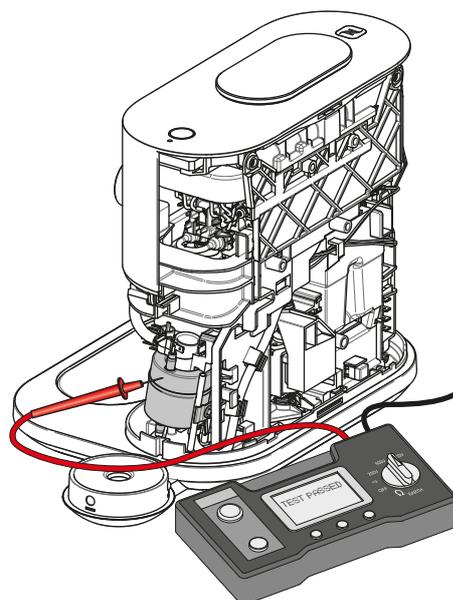
- 9) Toccare l'involucro dell'ugello con il puntale rosso.
- 10) Premere il tasto "misura".
- 11) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.



- 12) Toccare ciascun anello delle manopole con il puntale rosso.
- 13) Premere il tasto "misura".
- 14) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.

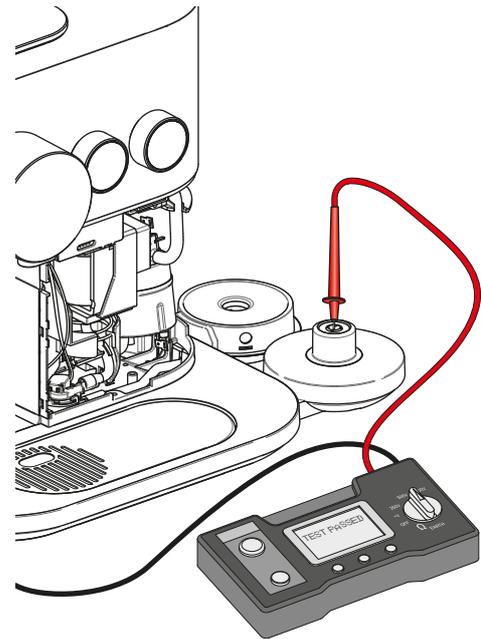
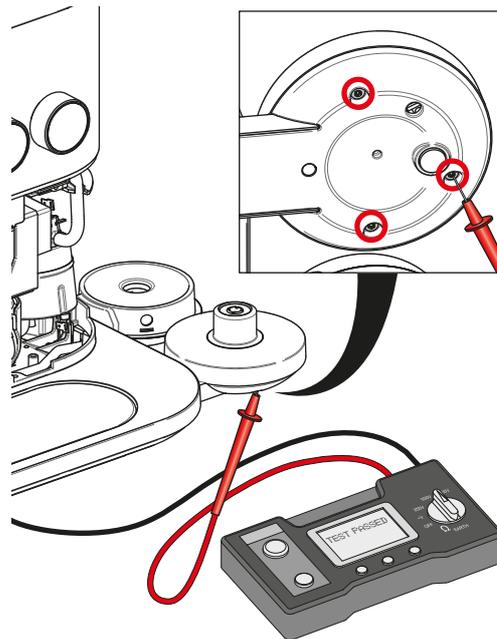


- 15) Toccare l'involucro metallico del gruppo termico con il puntale rosso.
- 16) Premere il tasto "misura".
- 17) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.



- 18) Toccare l'involucro metallico della caldaia con il puntale rosso.
- 19) Premere il tasto "misura".
- 20) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.

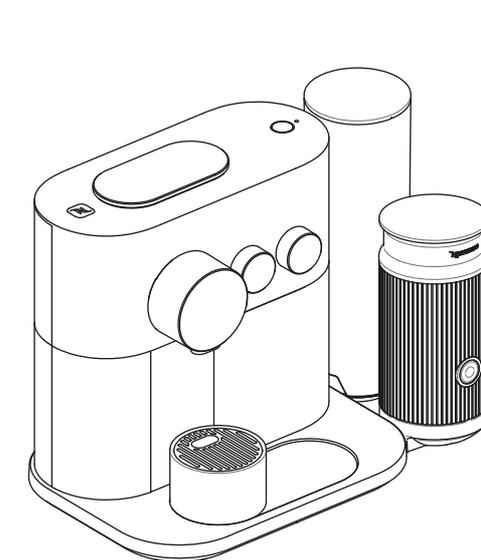
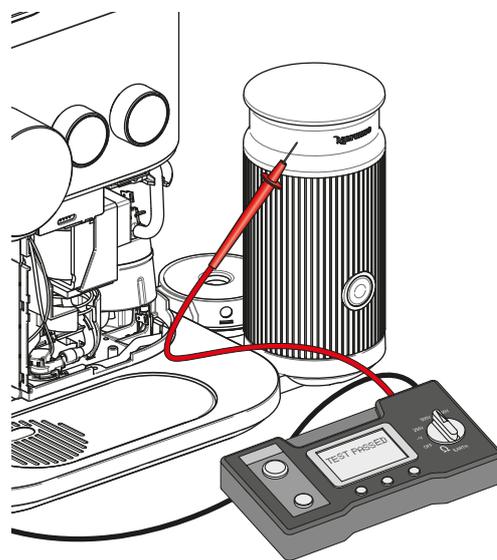
Prove sul montalatte (solo Expert&milk)



- 1) Toccare una dopo l'altra le 3 viti di fissaggio sul fondo del montalatte con il puntale rosso.
- 2) Premere il tasto "misura" per ognuna delle viti.
- 3) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.

- 4) Toccare il contatto centrale del connettore Otter con il puntale rosso.
- 5) Premere il tasto "misura".
- 6) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.

⚠ Rischio di danneggiamento!
Non graffiare la superficie metallica del montalatte con il puntale.



- 7) Posizionare il montalatte sulla base.
- 8) Toccare la parte metallica superiore del montalatte con il puntale rosso.
- 9) Premere il tasto "misura".
- 10) Riportare il risultato della prova in un apposito rapporto.

- 11) Riassemblare la macchina per il caffè una volta che tutte le prove si sono concluse correttamente.



9.8.4 Cosa fare se la prova di isolamento non viene superata



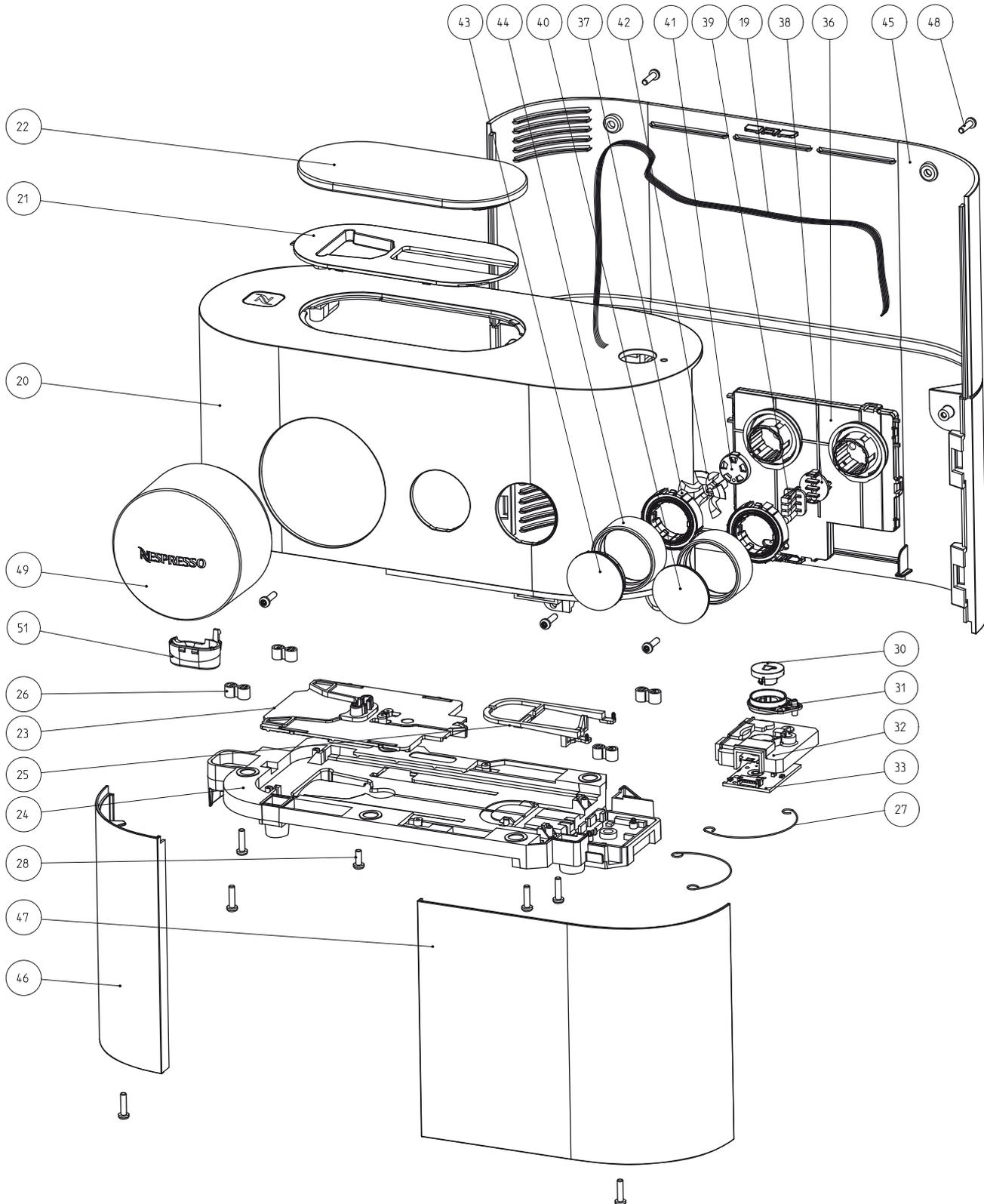
Rischio di danneggiamento!
Una scarica può arrecare danni all'elettronica.

- Partire dal presupposto che la macchina per il caffè sia difettosa.
- Controllare i collegamenti del gruppo termico e della caldaia alla ricerca di difetti di isolamento.
- Controllare i sensori di temperatura (NTC).
- Controllare il cablaggio e localizzare il guasto. Una volta eliminato il guasto procedere all'esame in base alla lista di controllo (vedi pagina 47).
- Effettuare una prova di isolamento sul solo montalatte:
 - Rimuovere il montalatte dalla base.
 - Girare il montalatte a testa in giù.
 - Toccare la parte metallica del montalatte con un puntale.
 - Con l'altro puntale toccare le molle dei contatti della fase e del neutro del connettore.
 - Se la prova di isolamento non va a buon fine, sostituire il montalatte.



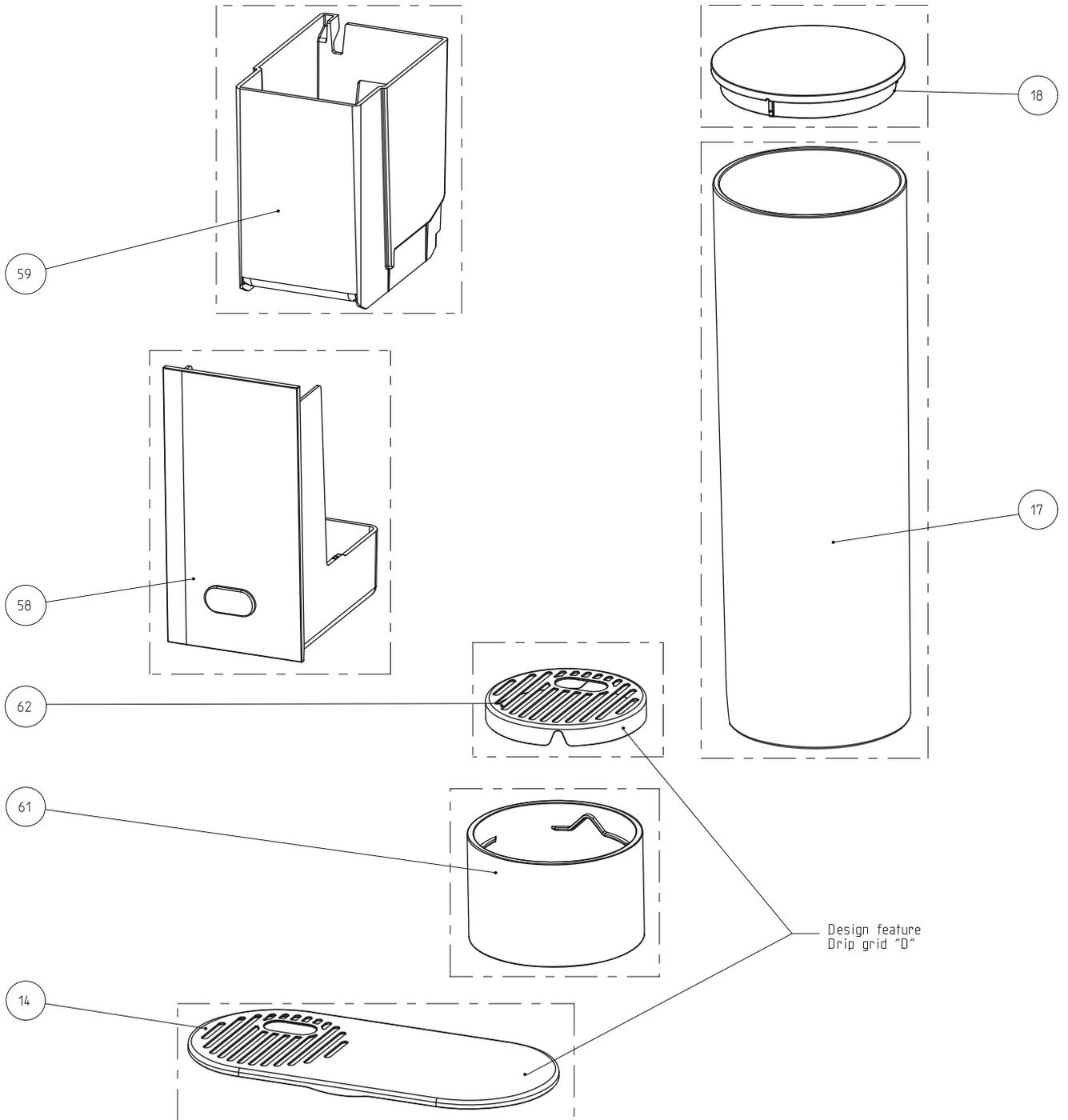
10 ESPLOSI ED ELENCO DELLE PARTI DI RICAMBIO

10.1 Disegni esplosi Expert 1



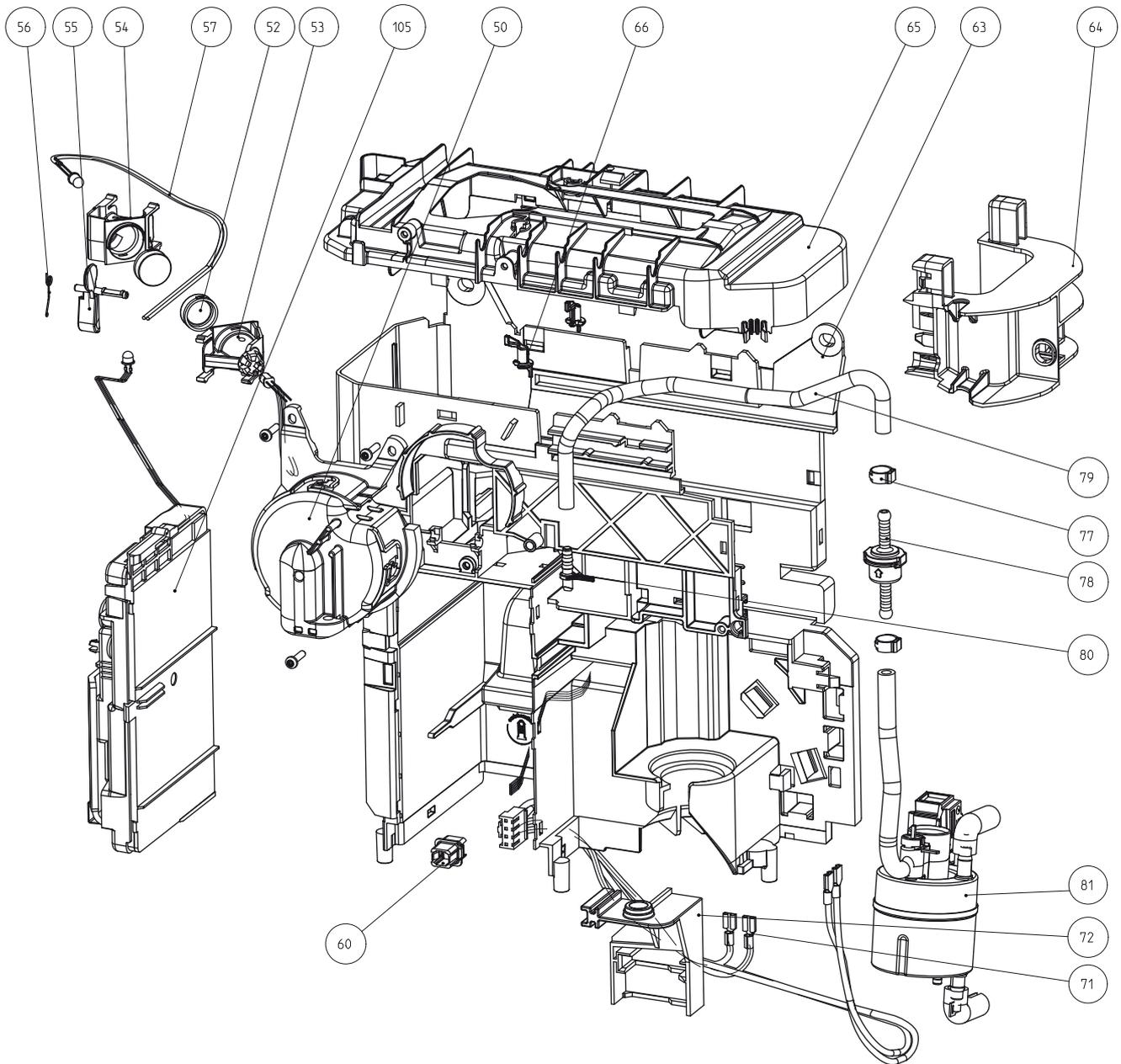


Disegni esplosi Expert 1 (continuazione)



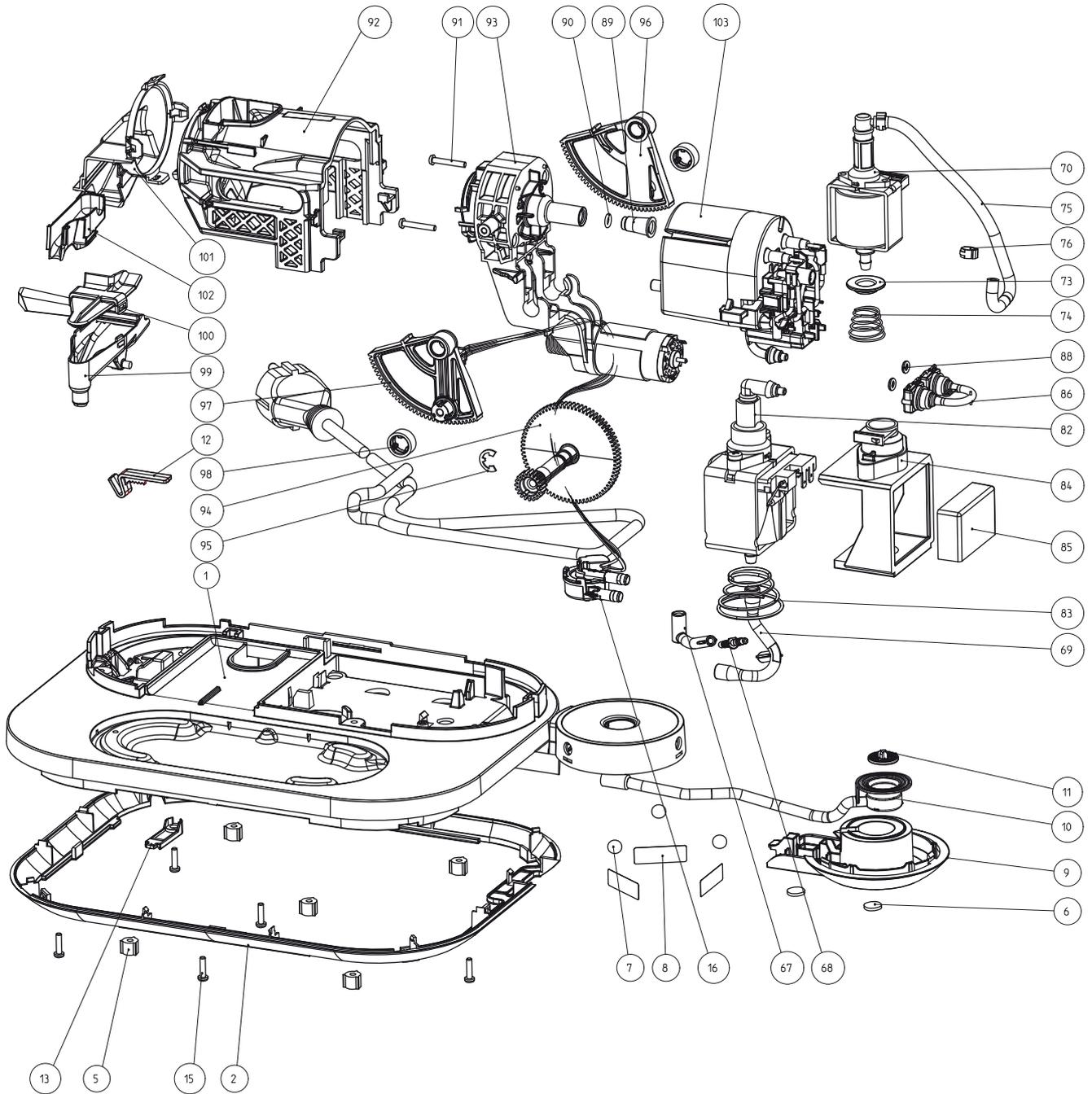


Disegni esplosi Expert 1 (continuazione)



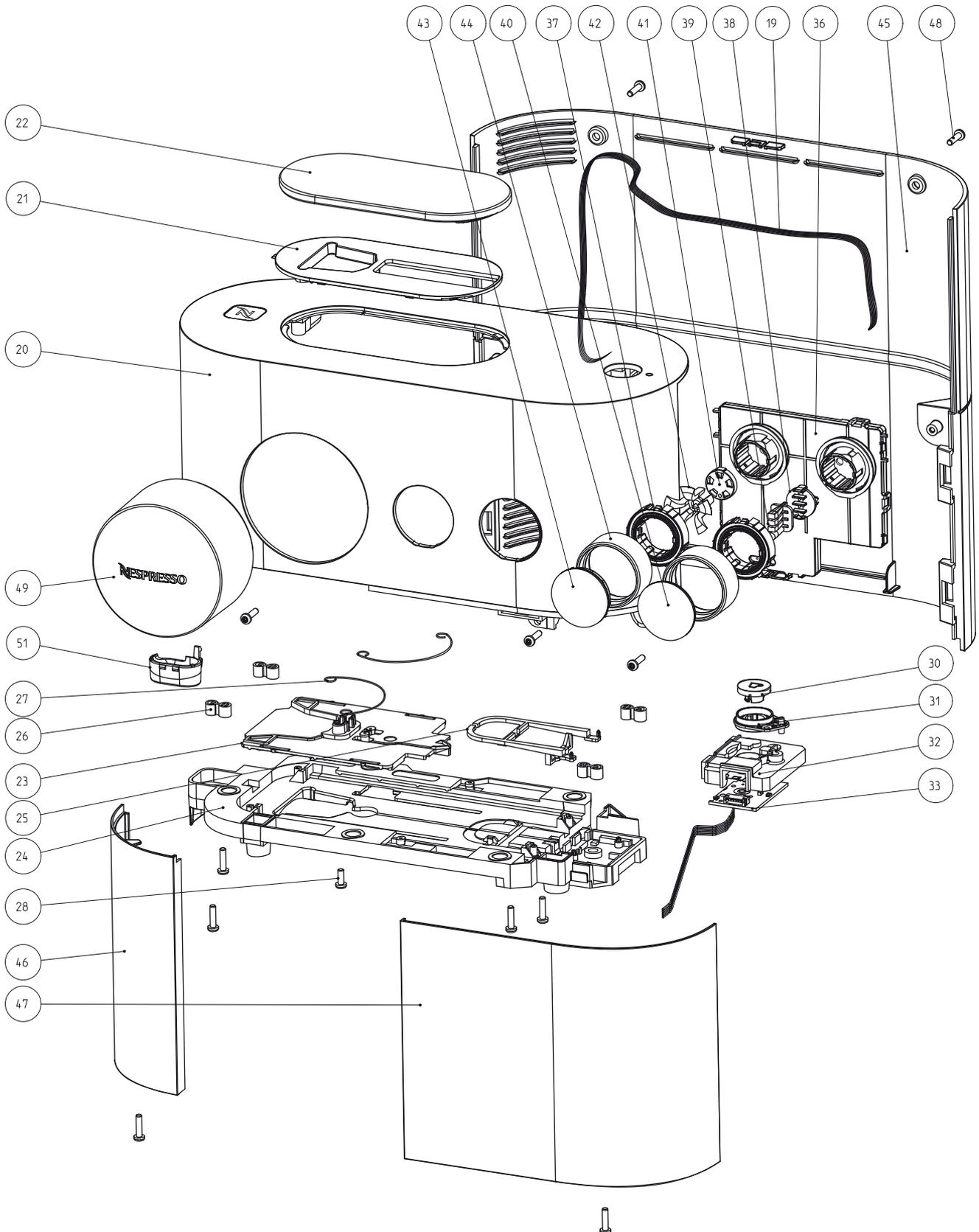


Disegni esplosi Expert 1 (continuazione)



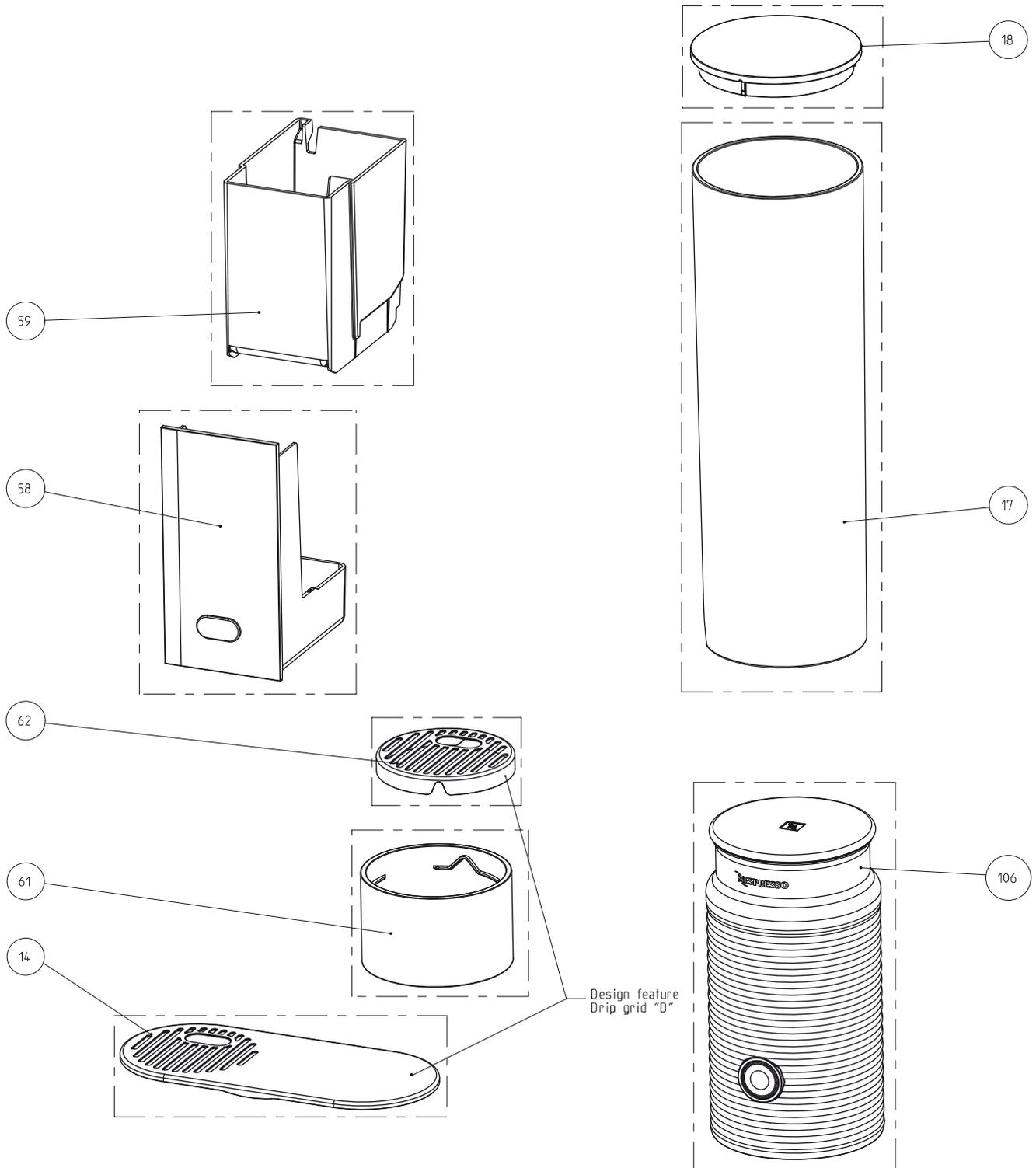


10.2 Disegni esplosi Expert& milk



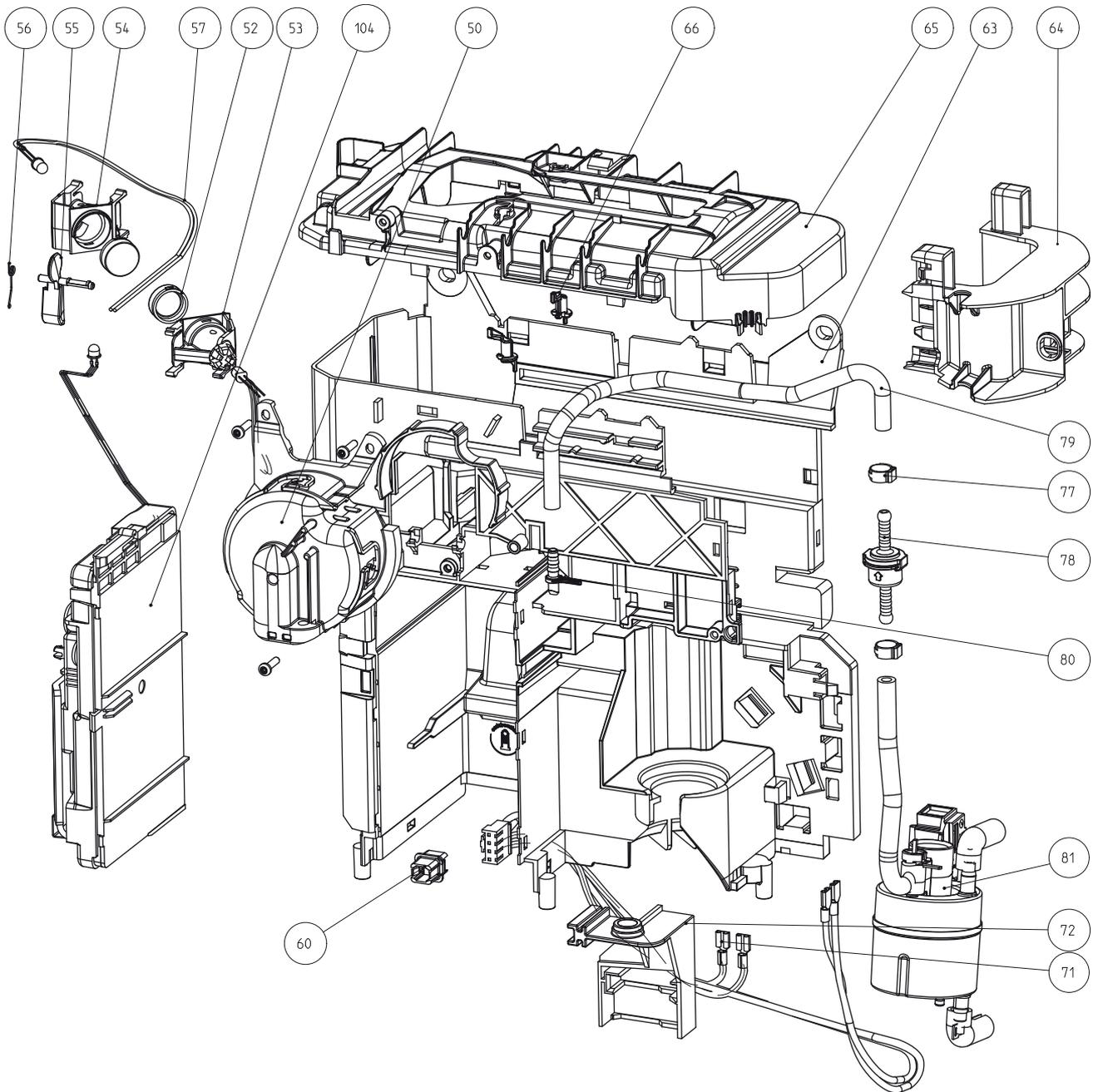


Disegni esplosi Expert&milk (continuazione)



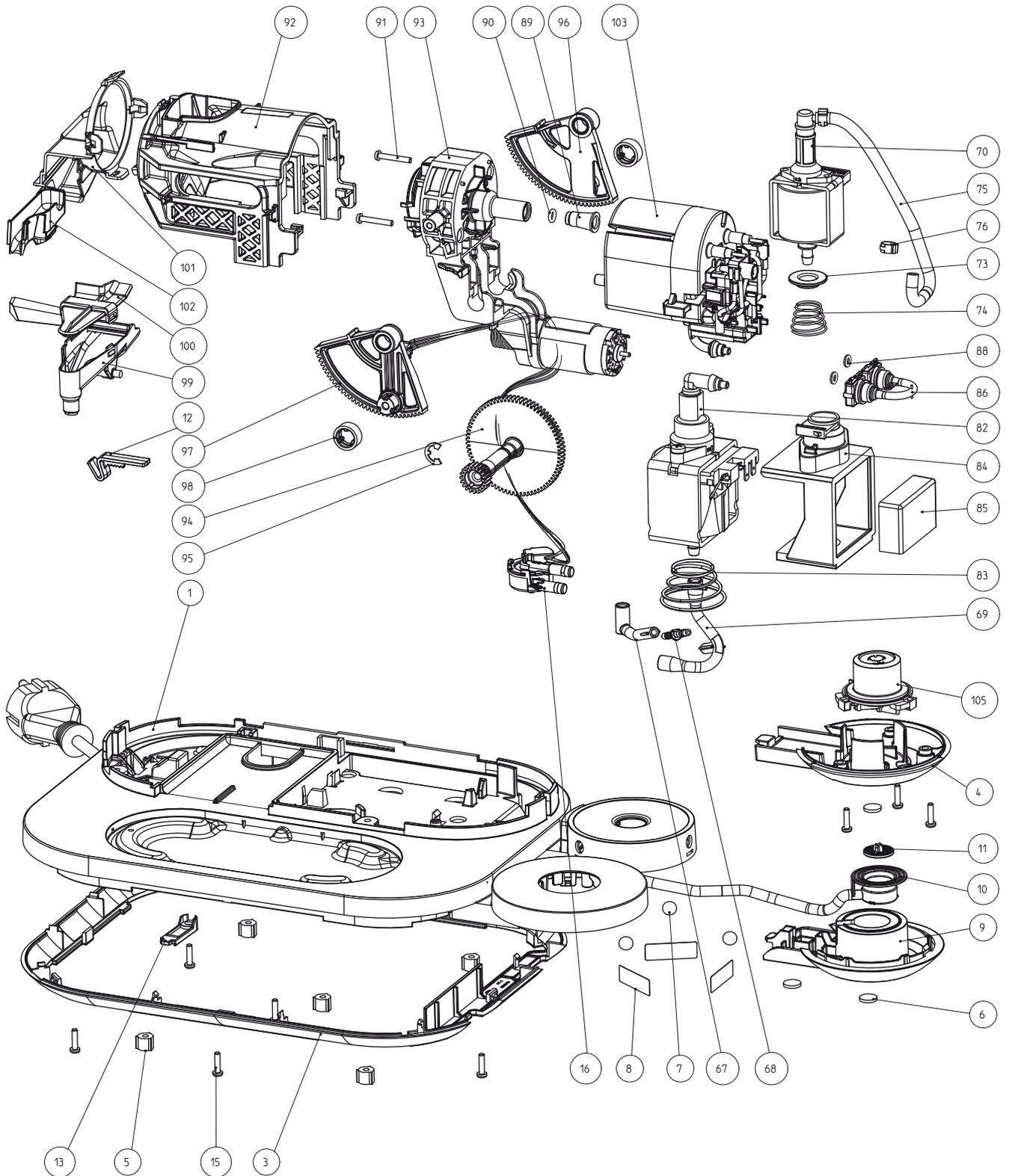


Disegni esplosi Expert&milk (continuazione)





Disegni esplosi Expert&milk (continuazione)



10.3 Elenco delle parti di ricambio

No. pos.	Codice no.	Componente	Nota
01	NES-304140-1-SP	Base C	Base + magnete
	NES-304140-2-SP	Base D	Base + magnete
	NES-304145-1-SP	Base Aeroccino C	Base + magnete
	NES-304145-2-SP	Base Aeroccino D	Base + magnete
02	NES-304054-1-SP	Bordino base C	
	NES-304054-2-SP	Bordino base D	
03	NES-304083-1-SP	Bordino base Aeroccino C	
	NES-304083-2-SP	Bordino base Aeroccino D	
04	NES-304082-1-SP	Copertura inferiore Aeroccino C	
	NES-304082-2-SP	Copertura inferiore Aeroccino D	
05	NES-304903-SP	Piedino base	
06	NES-29905-SP	Arresto elastico	
07	NES-36262-SP	Sfera del serbatoio dell'acqua	
08	NES-36268-SP	Molla a lamina SA	
09	NES-304055-1-SP	Copertura inferiore serbatoio acqua C	
	NES-304055-2-SP	Copertura inferiore serbatoio acqua D	
10	NES-29400-SP	Connettore tubo bassa pressione SA	
11	NES-18280-SP	Filtro	
12	NES-304616-SP	Staffa fermacavo 65 (230 V)	
	NES-304614-SP	Staffa fermacavo 75 (100 V)	
	NES-304615-SP	Staffa fermacavo 8x4 (120 V)	
13	NES-304084-SP	Fermacavo cavo alimentazione	
14	NES-95811	Piastra di base Expert 1 D	Parte amovibile
	NES-95812	Piastra di base Expert 1 D	Parte amovibile
15	NES-29903-SP	Vite 3 x 12	
16	NES-304139-SP	Flussometro + relativo cavo	
17	NES-95813	Gruppo serbatoio dell'acqua Expert 1	Parte amovibile
18	NES-95814	Coperchio serbatoio dell'acqua Expert 1	Parte amovibile
19	NES-304627-SP	Cavo scheda MMI	
20	NES-304158-1-SP	Gruppo frontale superiore - C	
	NES-304158-2-SP	Gruppo frontale superiore - D	
21	NES-304011-1-SP	Base gruppo guidacapsule C	
	NES-304011-2-SP	Base gruppo guidacapsule D	
22	NES-304141-SP	Gruppo coperchio guidacapsule	
23	NES-304014-SP	Guida gruppo guidacapsule	
24	NES-304012-SP	Guida supporto gruppo guidacapsule	
25	NES-304065-SP	Conduttore luminoso chiusura gruppo guidacapsule	



No. pos.	Codice no.	Componente	Nota
26	NES-304657-SP	Battuta in gomma	
27	NES-304063-SP	Molla gruppo guidacapsule	
28	NES-304915-SP	Vite 3 x 8	
30	NES-304097-1-SP	Tasto per il caffè C	
	NES-304097-2-SP	Tasto per il caffè D	
31	NES-304060-SP	Anello luminoso del tasto per il caffè	
32	NES-304609-SP	Gruppo isolante in silicone tasto per il caffè	
33	NES-304057-SP	Scheda tasto per il caffè	
34	NES-304621-SP	Cavo MMI - tasto per il caffè	
36	NES-304142-SP	Gruppo scheda MMI	
37	NES-304047-SP	Supporto anello	
38	NES-304048-SP	Supporto conduttore luminoso temperatura	
39	NES-304049-SP	Conduttore luminoso temperatura	
40	NES-304645-SP	Gruppo display temperatura	
41	NES-304901-SP	Piastrina tasto per il caffè	
42	NES-304051-SP	Conduttore luminoso caffè	
43	NES-304646-SP	Gruppo display caffè	
44	NES-304020-SP	Anello tasto	
45	NES-304046-1-SP	Copertura posteriore C	
	NES-304046-2-SP	Copertura posteriore D	
46	NES-304035-1-SP	Copertura inferiore sinistra C	
	NES-304035-2-SP	Copertura inferiore sinistra D	
47	NES-304033-1-SP	Copertura inferiore destra C	
	NES-304033-2-SP	Copertura inferiore destra D	
49	NES-304021-SP	Involucro ugello	
50	NES-304074-SP	Supporto ugello	
51	NES-304031-SP	Protezione erogatore	
52	NES-304108-SP	Lenti	
53	NES-304092-SP	Supporto anteriore lente	
54	NES-304036-SP	Supporto posteriore lente	
55	NES-304072-SP	Otturatore della lente	
56	NES-304073-SP	Molla otturatore della lente	
57	NES-304655-SP	Cavo rilevamento capsule	
58	NES-95815	Sgocciolatoio con maniglia C	Parte amovibile
	NES-95816	Sgocciolatoio con maniglia D	Parte amovibile
59	NES-95817	Contenitore capsule usate Expert 1	Parte amovibile
60	NES-304150-SP	Graffa sgocciolatoio	



No. pos.	Codice no.	Componente	Nota
61	NES-95818	Gruppo supporto tazza C <i>Nespresso</i> Expert 1	Parte amovibile
	NES-95819	Gruppo supporto tazza D <i>Nespresso</i> Expert 1	Parte amovibile
	NES-95859	Supporto tazza D MAGIMIX Expert 1	Part amovibile (marcata)
	NES-95860	Supporto tazza D DELONGHI Expert 1	Part amovibile (marcata)
	NES-95861	Supporto tazza C KRUPS Expert 1	Part amovibile (marcata)
	NES-95862	Supporto tazza C BREVILLE Expert 1	Part amovibile (marcata)
	NES-95863	Supporto tazza D KOENIG Expert 1	Part amovibile (marcata)
	NES-95864	Supporto tazza C TURMIX Expert 1	Part amovibile (marcata)
62	NES-95820	Griglia supporto tazza C Expert 1	Parte amovibile
	NES-95821	Griglia supporto tazza D Expert 1	Parte amovibile
63	NES-304093-SP	Telaio	
64	NES-304078-SP	Telaio laterale	
65	NES-304010-SP	Telaio superiore	
66	NES-29206-SP	Nottolino	
67	NES-304910-SP	Tubo PC - PAC	
68	NES-304107-SP	Connettore in plastica	
69	NES-304911-SP	Tubo FM - PC	
70	NES-304909-1-SP	Pompa ULKA HF 90° 230 V IEC	
	NES-304909-2-SP	Pompa ULKA HF 90° 120 V UL	
	NES-304909-3-SP	Pompa ULKA HF 90° 100 V IEC	
	NES-304909-4-SP	Pompa ULKA HF 90° 127 V IEC	
71	NES-304652-SP	Gruppo cavi pompa	
72	NES-304040-SP	Supporto gomma superiore pompa acqua calda	
73	NES-304041-SP	Supporto gomma inferiore pompa acqua calda	
74	NES-304053-SP	Molla di supporto pompa acqua calda	
75	NES-304042-SP	Tubo acqua calda da pompa a caldaia	
76	NES-304126-SP	Graffa Oetiker D 7	
77	NES-304127-SP	Graffa Oetiker D 8,7	
78	NES-304134-SP	Valvola antiritorno Presblock 0,5 bar	
79	NES-304043-SP	Tubo acqua calda da raccordo a Y all'erogatore	
80	NES-304067-SP	Erogatore acqua	



No. pos.	Codice no.	Componente	Nota
81	NES-304111-1-SP	Gruppo caldaia 220 V - 240 V	
	NES-304111-2-SP	Gruppo caldaia 120 V UL	
	NES-304111-3-SP	Gruppo caldaia 100 V IEC	
	NES-304111-4-SP	Gruppo caldaia 120 V IEC	
82	NES-300330-1-SP	Pompa EN4 FM 220 - 240 V	
	NES-300330-2-SP	Pompa EN4 120 V - 127V	
	NES-300330-3-SP	Pompa EN4 100 V - 110V	
	NES-300330-4-SP	Pompa EN4 120 V - 127V IEC	
83	NES-304106-SP	Molla pompa del caffè	
84	NES-304038-SP	Supporto pompa del caffè	
85	NES-29241-SP	Rivestimento isolante pompa	
86	NES-29145-SP	Tubo ad alta pressione, assemblato	
88	NES-29907-SP	Anello torico 3,4 x 1,9	
89	NES-29242-SP	Manicotto del gruppo termico	
90	NES-29908-SP	Anello torico del tubo GT	
91	NES-29902-SP	Vite a esagono cavo M3 x 20	
92	NES-29123-SP	Alloggiamento della camera d'infusione	
93	NES-304664-SP	VC con gruppo motore	
94	NES-29307-SP	Vite senza fine	
95	NES-29910-SP	Anello di sicurezza D=7 mm	
96	NES-29124-52-SP	Leva a ingranaggio sinistra	Leva a ingranaggio sinistra + boccola
97	NES-29124-52-SP	Gruppo leva a ingranaggio destra	
98	NES-29320-SP	Boccola	
99	NES-304070-SP	Fermagocce	
100	NES-304085-SP	Copertura fermagocce	
101	NES-304069-SP	Coprigetto vapore	
102	NES-304068-SP	Canale di scarico	
103	NES-304666-1-SP	GT montato, 220 V - 240 V	
	NES-304666-2-SP	GT montato, 120 V UL	
	NES-304666-3-SP	GT montato, 100 V	
	NES-304666-4-SP	GT montato, 120 V IEC	
104	NES-304122-1-SP	Gruppo scheda madre 220 V	
	NES-304122-2-SP	Gruppo scheda madre 100 V - 127 V	
105	NES-29915-SP	Connettore Otter	
106	NES-95855	Aeroccino 3 Refresh C	Parte amovibile
	NES-95856	Aeroccino 3 Refresh D	Parte amovibile
	NES-95857	Aeroccino 3 Refresh C Australia	Parte amovibile
	NES-95858	Aeroccino 3 Refresh D Australia	Parte amovibile



No. pos.	Codice no.	Componente	Nota
110	NES-304634-1-SP	Cavo di alimentazione Europa	
	NES-304634-2-SP	Cavo di alimentazione CH	
	NES-304634-3-SP	Cavo di alimentazione UK	
	NES-304634-4-SP	Cavo di alimentazione AU	
	NES-304634-5-SP	Cavo di alimentazione IL	
	NES-304634-6-SP	Cavo di alimentazione AR	
	NES-304634-7-SP	Cavo di alimentazione ZA	
	NES-304634-8-SP	Cavo di alimentazione KR	
	NES-304634-9-SP	Cavo di alimentazione CL	
	NES-304634-10-SP	Cavo di alimentazione CN	
	NES-304634-11-SP	Cavo di alimentazione SG	
	NES-304624-SP	Cavo di alimentazione UL	
	NES-304625-SP	Cavo di alimentazione JP	
	NES-304634-12-SP	Cavo di alimentazione BR	
	NES-304917-SP	Cavo di alimentazione TW	
	NES-304900-1-SP	Cavo di alimentazione versione latte Europa	
	NES-304900-2-SP	Cavo di alimentazione versione latte CH	
	NES-304900-3-SP	Cavo di alimentazione versione latte UK	
	NES-304900-4-SP	Cavo di alimentazione versione latte AU	
	NES-304900-5-SP	Cavo di alimentazione versione latte IL	
	NES-304900-6-SP	Cavo di alimentazione versione latte AR	
	NES-304900-7-SP	Cavo di alimentazione versione latte ZA	
	NES-304900-8-SP	Cavo di alimentazione versione latte KR	
	NES-304900-9-SP	Cavo di alimentazione versione latte CL	
NES-304900-10-SP	Cavo di alimentazione versione latte CN		
NES-304900-11-SP	Cavo di alimentazione versione latte SG		
NES-304900-12-SP	Cavo di alimentazione versione latte BR		



11 ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI

Termine	Descrizione
SPA	Spegnimento automatico
App	Applicazione software
BT	Bluetooth
CI	Camera d'infusione
CE	"Conformité Européenne" = conformità europea
CMID	Client machine identification
CC	Corrente continua
EuP	Prodotti che consumano energia
ESD	Scariche elettrostatiche
FCC	Federal Communications Commission
FM	Flussometro
GFCI	Interruttore differenziale
LED	Diodo luminoso
CL	Conduttore luminoso
MMI	Interfaccia utente
NTC	Negative Temperature Coefficient (coefficiente di temperatura negativo) Per misurare la temperatura del gruppo termico e della caldaia si impiegano sensori NTC
OS	Sistema operativo
PCB	Scheda (= circuito stampato)
RCD	Interruttore differenziale
SPI	Serial peripheral interface
GT	Gruppo termico
TX	Torx
SA	Serbatoio dell'acqua

