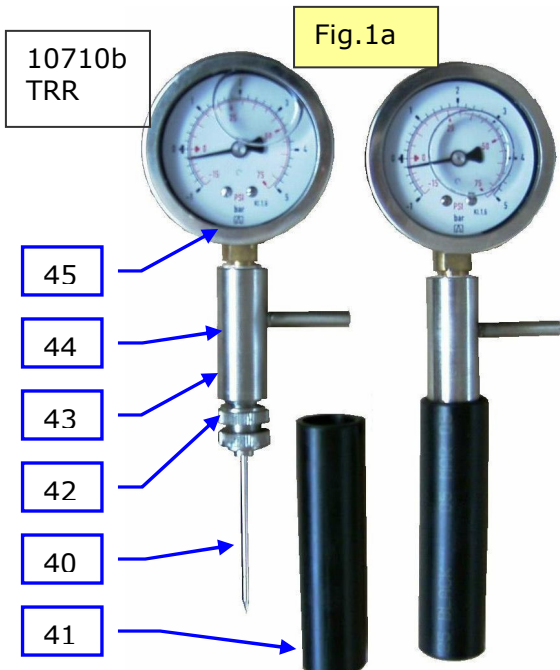




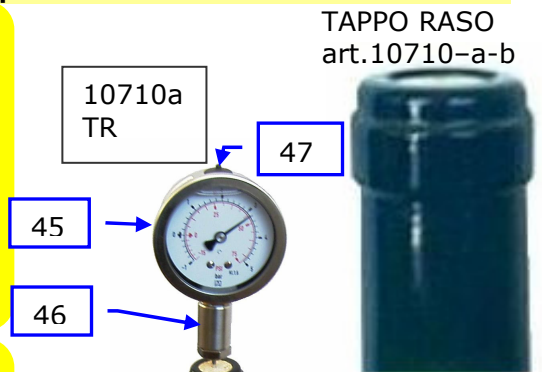
AFROMETRO

**ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE
DA TENERE SEMPRE NEI PRESSI DELLA MACCHINA per CONSULTAZIONI**



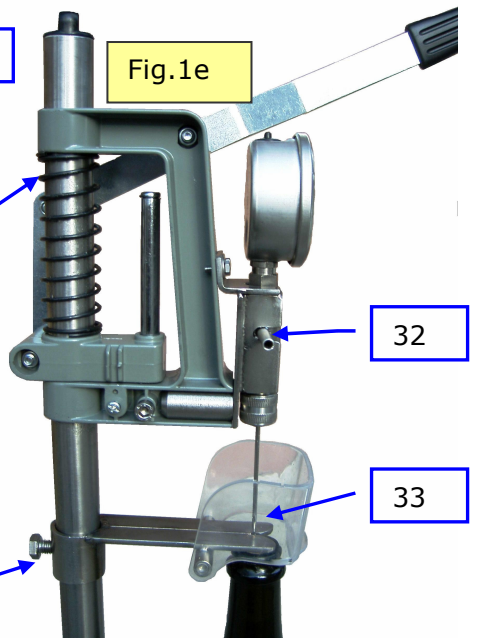
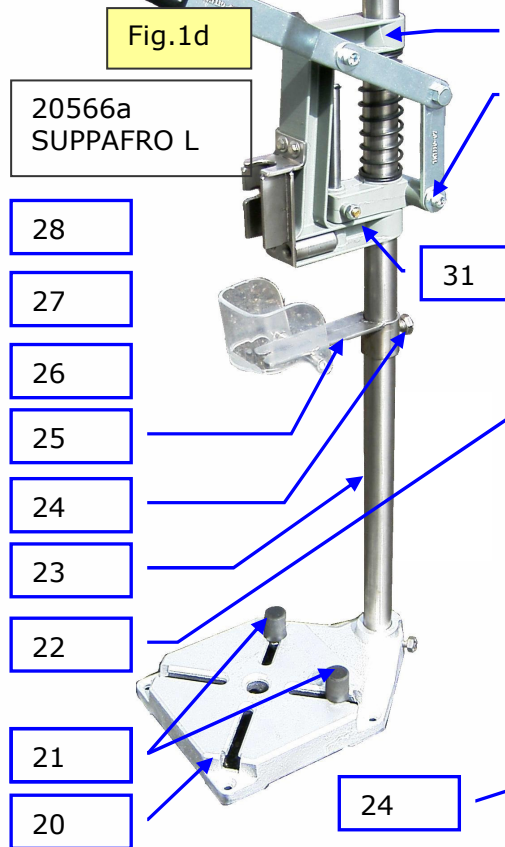
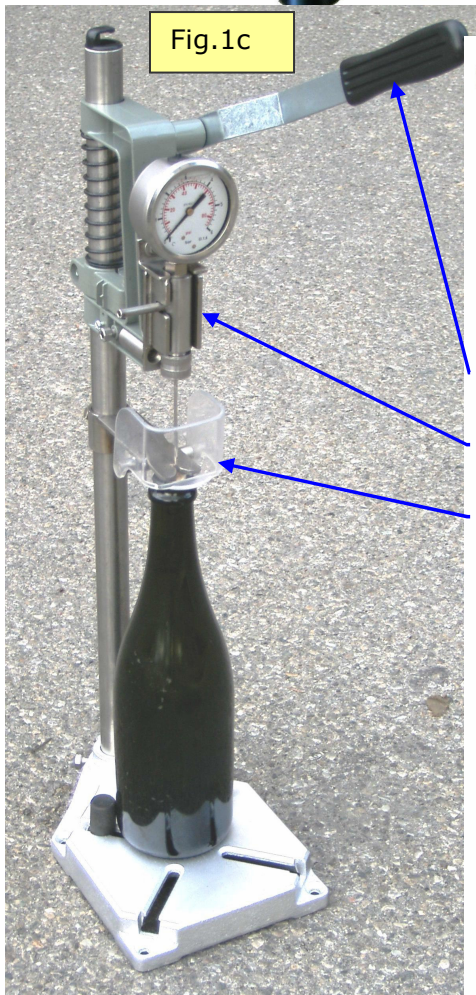
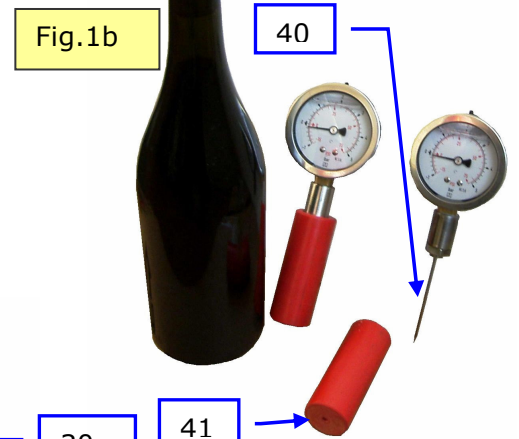
AFRO 10710a-b

N	descrizione
40	Ago forato I 70
41	Protezione ago
42	Rubinetto a vite
43	Punta teflon
44	Corpo AFRO TRR
45	Manometro
46	Corpo AFRO TR
47	Tappo olio glicerina



SUPPAFRO L 20556a

N	descrizione
20	Piedistallo
21	Centratori PVC
22	Molla ritorno
23	Piantone
24	Vite blocco
25	Piastra antiritorno
26	Maschera protezione
27	Supporto Afro TRR
28	Leva comando
29	Vite blocco gruppo m.
30	Gruppo movimento
31	Vite blocco mov. ago
32	Tuboscarico AfroTRR
33	Centratura ago



TAPPI TESTABILI CON AFRO
art.10711 -s -p -c

Fig.2a



Fig.2b

art.10711
TCR
TPR
TSR



Fig.2c

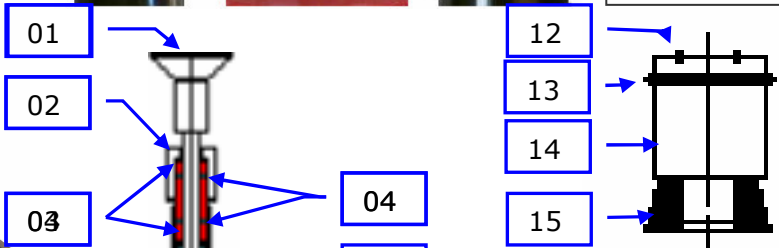


Fig.2d

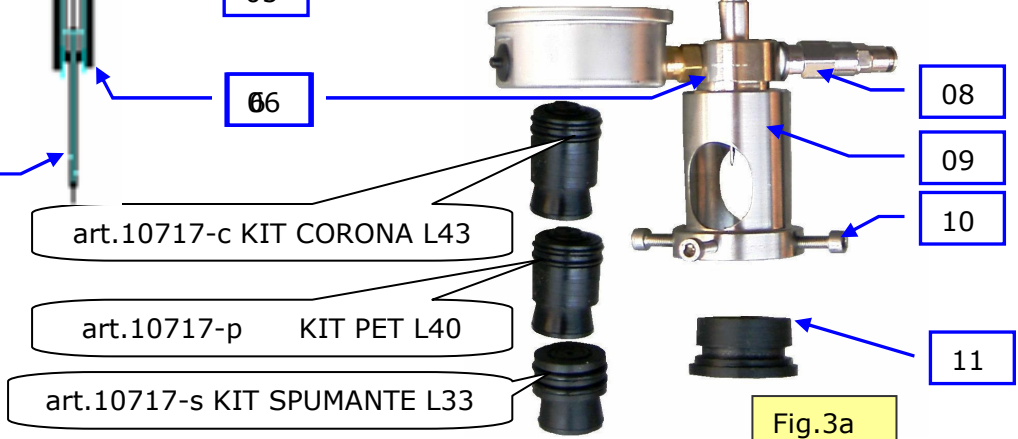
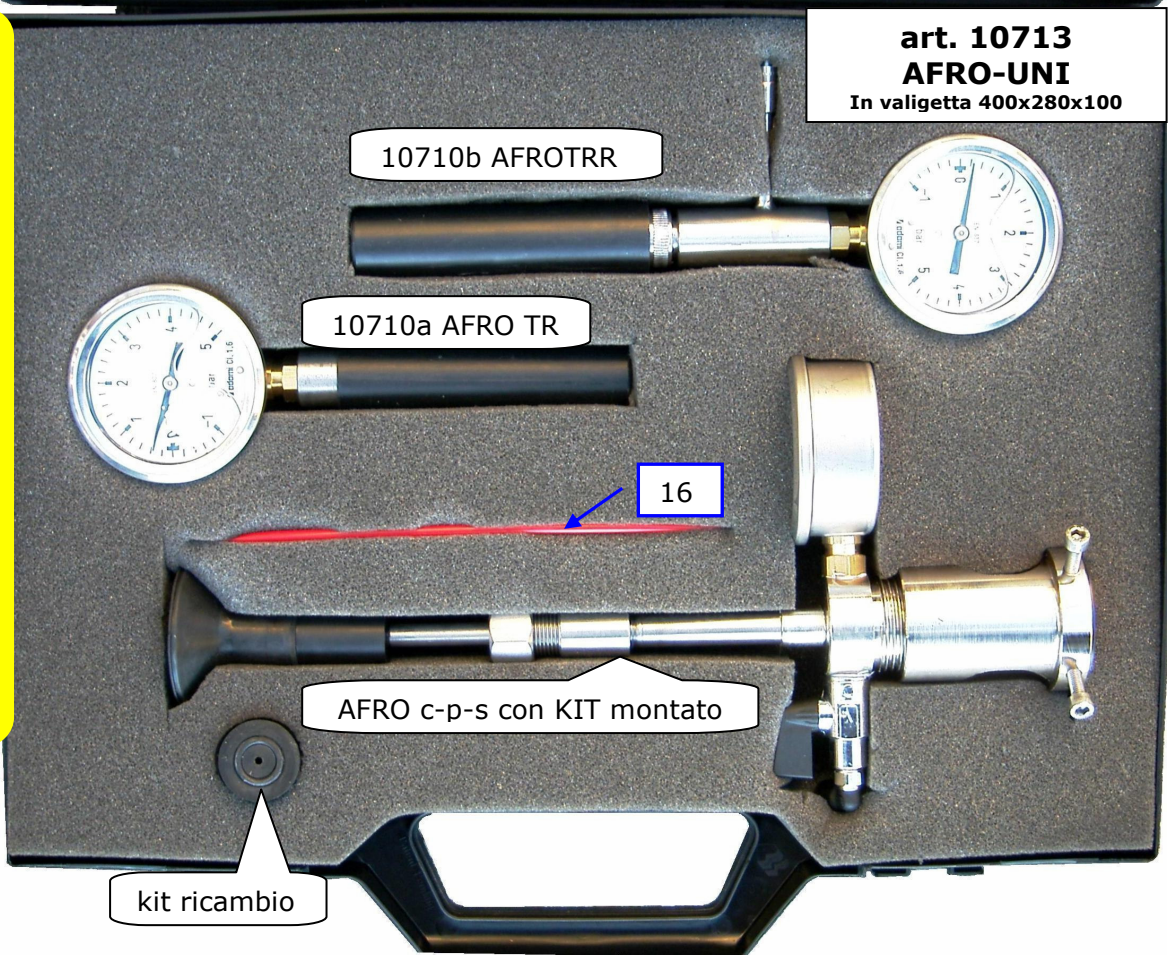


Fig.3a

art.10717-c KIT CORONA L43
art.10717-p KIT PET L40
art.10717-s KIT SPUMANTE L33

Legenda AFROMETRO 10711

- N descrizione
- 01 Pomolo spintore
- 02 Dado forato
- 03 Distanziali Orings
- 04 Or tenuta spintore
- 05 Perno spintore
- 06 Gruppo collettore
- 06 Ago lungo
- 07 Mano-vuotometro
- 08 Rubinetto
- 09 Gruppo centratore
- 10 Viti centraggio
- 11 Protezione ago
- 12 Oring tenuta di testa
- 13 Oring tenuta laterale
- 14 Corpo c-p-s
- 15 Anello gomma tenuta
- 16 Filo inox per ago
- 39 Ago forato lungo



art. 10713 AFRO-UNI
In valigetta 400x280x100

10710b AFROTRR

10710a AFRO TR

AFRO c-p-s con KIT montato

kit ricambio

16

INDICE

Cap.	descrizione	Pag.	Cap.	descrizione	Pag.
	SCHEDA IDENTIFICATIVA	3	4	MOVIMENTAZIONE - DISIMBALLO	5
	SEGNII CONVENZIONALI	3	5	NORME generali di messa a punto	5-6
	GARANZIA	4	6	USO DELLO STRUMENTO	6-7
TAV.1	TABELLA TECNICA accessori -	4	7	USO DEL RUBINETTO	8
1	DESCRIZIONE dello strumento	4	8	PULIZIA E MANUTENZIONE	8
2	AVVERTENZE generali di sicurezza	5	9	RICERCA DEI GUASTI	8
3	USO PREVISTO e non PREVISTO.	5			

SCHEDA IDENTIFICATIVA

ART. +ART. +ART.	NOME	MATRICOLA	ANNO
1071	AFRO		

SEGNALI CONVENZIONALI

PERICOLO GENERICO: lesioni alle persone



PERICOLO TENSIONE ELETTRICA : lesioni alle persone



PERICOLO ORGANI IN MOVIMENTO: lesioni alle persone

**NOTA** PERICOLO gravi danni alla macchina

E' FACOLTA' DEL COSTRUTTORE APPORTARE VARIAZIONI ALLA PRODUZIONE E AL MANUALE SENZA CHE CIO' COMPORTI L'OBBLIGO DI AGGIORNARE I MANUALI PRECEDENTI
LA MANCATA OSSERVANZA DI QUANTO DISPOSTO NEL PRESENTE MANUALE SOLLEVA LA DITTA PRODUTTRICE DA QUALSIASI RESPONSABILITA'

GARANZIA

La garanzia dei nostri prodotti ha durata 12 mesi dalla data di spedizione della merce, attestata con scontrino fiscale o fattura emessa dal venditore da noi autorizzato.

La garanzia riconosce la sostituzione gratuita dei pezzi o prodotti venduti con provati difetti di fabbricazione. La ns. ditta si riserva la facoltà di valutare con propri tecnici se il pezzo o prodotto è stato correttamente installato e di verificare le esatte modalità di impiego. I prodotti da riparare e/o sostituire dovranno esserci ritornati in porto franco. Le spese di ritorno al cliente saranno a carico del medesimo.

Non verranno riconosciute spese per il montaggio sulla macchina dei pezzi sostituiti in garanzia. Non verranno riconosciute spese per riparazioni effettuate da terzi se non a seguito di accordi da noi confermati per iscritto.

Non verranno riconosciute richieste di danni e/o indennizzi.

La garanzia decade automaticamente nei seguenti casi: 1) utilizzo improprio del prodotto 2) riparazioni effettuate da personale da noi non autorizzato 3) utilizzo di ricambi non originali.



art. 10710b AFRO-TRR
In valigetta 210x170x150

TAVOLA 1**TABELLA TECNICA**

Art.	NOME	SCALA *std.	UTILIZZO	Misure Ingombro mm			Peso gr.
				Lung	Largh	Altezz	
10710-a	AFRO TR	-1+5	TAPPI raso	70	30	170	130
10710-b	AFRO TRR	-1+5	TAPPI raso	70	30	220	160
10711-c	AFRO TCR	-1+5	TAPPI corona	170	50	230	950
10711-p	AFRO TSR	-1+9	TAPPI spumante c/gabbiet	170	50	230	950
10711-s	AFRO TPR	-1+5	TAPPI su BOTTIGLIA PET	170	50	230	950
10713	AFRO-UNI*	Vedi sopra	TAPPI raso-corona-pet	340	400	100	2500
Opzioni Accessori e ricambi							
10716-a	AGO FORATO 070			Diam. 2,5		70	
10716-b	AGO FORATO 110			Diam. 2,5		110	
10717-c	kit CORONA L43			Diam.27		43	
10717-p	kit PET L40			Diam.27		40	
10717-s	kit SPUMANTE L33			Diam.27		33	
10718-01	PROTEZIONE AGO			Diam.25		90	
10718-02	TAPPO SICUREZZA			Diam.40		18	
20556a	SUPPAFRO L solo per AFRO TRR						
20557a	SUPPAFRO P solo per AFRO TCR-TSR-TPR						
35670	MANOMETRO		Scala 0 +6bar	Diam.65			
35675	*MANOVUOTOMETRO		Scala -1 +5bar	Diam.65			
35676	*MANOVUOTOMETRO		Scala -1 +5bar	Diam.65			
03080a	VALIGETTA TcpsR (*AFRO UNI in dotazione)			400	280	100	
03080b	VALIGETTA TR TRR			210	170	50	
03080b	VALIGETTA TR TRR						
03080b	VALIGETTA TR TRR						

* Per LANCETTA FUORI "0" vedi pag.8 ricerca guasti §D

CAPITOLO 1:**DESCRIZIONE**

Ringraziamo per aver prescelto il nostro afrometro serie AFRO.

1.1 GENERALITA' Gli afrometri serie AFRO sono strumenti di misura ad uso manuale per:

- Controllo dell'evoluzione della variazione della pressione all'interno di bottiglie di spumante metodo classico.
 - Controllo della pressione 'azoto' immesso col sistema azoto.
 - Controllo del valore 'vuoto' nelle bottiglie tappate con sistema vuoto.
 - Valutazione del comportamento dei tappi di sughero naturale o sintetici, dei tappi a vite in metallo o plastica e corona sottoposti a pressione.
 - Valutazione del comportamento dei recipienti in PET sotto pressione al variare della temperatura esterne.
- Lo strumento che avete acquistato, in base al modello prescelto, misura rapidamente con precisione, la pressione o la depressione esistente all'interno di una bottiglia tappata, preventivamente riempita di liquido.

La misurazione è resa possibile con un ago di acciaio inossidabile opportunamente sagomato e forato. L'ago, inserito manualmente attraverso il tappo di chiusura della bottiglia, ha la funzione di trasferire i valori di pressione o vuoto alla lancetta del manometro cassa inox del tipo a bagno d'olio di glicerina. Il manometro del diametro 60mm posto in posizione ottimale permetterà un'agevole lettura dei valori.

CAPITOLO 2 AVVERTENZE GENERALI SI SICUREZZA

La mancata osservanza di queste avvertenze solleverà la scrivente da qualsiasi responsabilità in caso di incidenti a persone danni alle cose o allo strumento stesso.

2.1 Misure di protezione a cura dell'utilizzatore



Come già detto l'operatore per operare deve maneggiare un ago molto affilato di lunghezza e resistenza tali da **provocare GRAVI LESIONI ALLA PERSONA**

Attenzione! Quando l'operatore toglie la protezione di sicurezza (pos10718-01-02) per utilizzare lo strumento, si assume la piena responsabilità contro danni provocati a se stesso e specialmente a terzi.

PERICOLOSO fare bruschi movimenti con strumento non protetto in mano, sussiste alto rischio di ferire anche gravemente, i vicini accidentalmente colpiti.



Non sottoporre mai a pressione recipienti vuoti per pericolo di esplosione del recipiente

2.2 Protezioni significative



la presenza costante della protezione pos 11/41 a copertura della punta dell'ago rende assolutamente sicura la movimentazione dello strumento.

ATTENZIONE Lo strumento non utilizzato anche con protezioni montate, non deve MAI essere accessibile ai bambini e a persone incapaci.

CAPITOLO 3: USO PREVISTO E NON PREVISTO

3.1 AFROMETRI ad ago libero: art.10710a AFRO TR e art.10710b AFRO TRR con rubinetto

Si utilizzano per testare bottiglie normalmente di vetro tappate con tappi **a raso** in sughero naturale, agglomerato e sintetici di ultima generazione.

Si possono utilizzare anche su tappi spumante **a fungo** con gabbietta e cappuccio solo se prima si fora con punta o si elimina il cappuccio di lamiera premitappo.

NOTA **Non si possono utilizzare per tappi corona, plastica a vite su PET, e plastica a parete sottile (tipo fungo alettati, lisci o bidul)**

3.2 AFROMETRI ad ago guidato:

Si possono utilizzare tutte le bottiglie di vetro e plastica purchè dotate di collarino di aggancio, v. fig.2a. art.10711-c-AFRO TCR per tappi corona

art.10711-p AFRO TPR per tappi plastica o metallo a vite o a pressione su bottiglia PET

art.10711-s AFRO TSR per tappi fungo anche su tappi spumante con gabbietta e cappuccio montati (l'ago guidato può forare anche il cappuccio)

Strumento non utile se non si dispone del kit di tenuta adatto al tappo fig2b (artt.10717-c-p-s)

NOTA **La piegatura o rottura dell'ago dovute ad uso improprio, non sono coperte da garanzia**

CAPITOLO 4: MOVIMENTAZIONE e DISIMBALLO

Lo strumento nella versione standard è consegnato imballato in scatola di cartone eo in valigetta, se previsto. Controllare al momento dello scarico, l'integrità dell'imballo. Se risulta danneggiato dovrà essere subito contestato e annotato sul documento di trasporto.

LA DITTA COSTRUTTRICE NON RISPONDE DI DANNI DOVUTI AL TRASPORTO

IL MATERIALE DI SCARTO DELL'IMBALLO SARA' SELEZIONATO E SMALTITO RAPIDAMENTE IN NORMALE DISCARICA

CAPITOLO 5: NORME GENERALI DI MESSA A PUNTO

5.1 AFROMETRI a semplice pressione ago libero fig.4a

5.1.a Togliere la protezione ago pos41

5.1.b Accertarsi che la lunghezza del tappo inserito nella bottiglia e che dovremo oltrepassare con l'ago non superi i 55 mm. Se il tappo da forare è più di 55mm occorre contattare il venditore per eventuale acquisto di un ago speciale.

NOSTRO CONSIGLIO !!!

Per inserire e togliere l'ago dai tappi

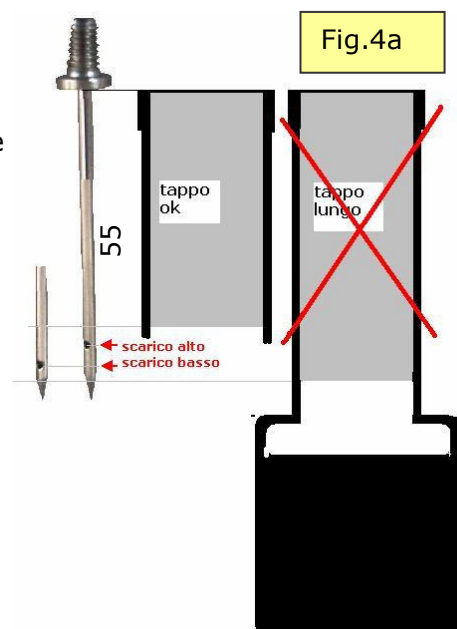
SENZA SFORZO e in COMPLETA SICUREZZA Si consiglia l'acquisto del supporto SUPPAFRO L art.20556b figg.1c-d-e

NOTA

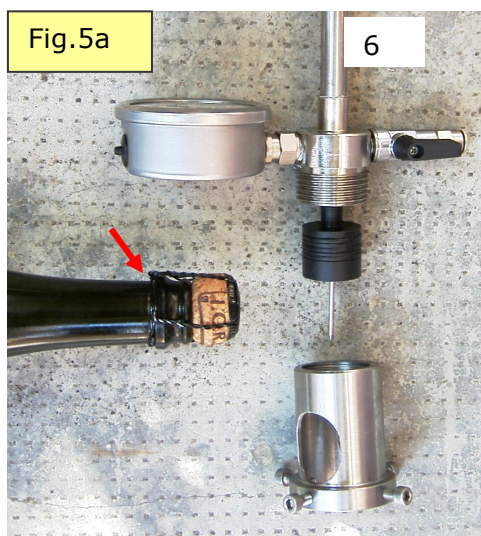
L'operatore non si affatica.

L'ago non si piega

I fori dell'ago si intasano molto meno



5.2 AFROMETRO 10711 c-p-s ad ago guidato fig.2a - b e 5a



5.2.a togliere il tappo di sicurezza e protezione ago pos11
 5.2.b Svitare completamente in supporto centratore pos09 per accertarsi che il kit montato sia quello relativo al tappo che si intende forare vedere tabella tecnica pag. 2 e fig.2b (x corona L 43mm PET L40mm SPUMANTE L 33mm) spingere il Kit all'interno della propria sede fig.5a.

5.2.c ATTENZIONE PERICOLO DI GRAVI FERITE premere a fondo il pomolo pos1 per fare uscire tutto l'ago dal kit montato. Misurare la lunghezza dell'ago che dovrà sporgere dal tappo che dovremo forare almeno fino allo scarico alto vedi fig.5b

5.2.d Fare rientrare completamente l'ago forato tirando il pomolo pos1

5.2.e Centraggio COLLO BOTTIGLIA fig.5a svitare a mano i 4 volantini pos10 fino a permettere il passaggio del tappo corona o plastica PET o

del fungo con gabbietta e cappuccio.

Inserire il supporto centratore fintanto che le 4 viti di fermo sorpassano il collare vedi freccia rossa fig.2a e 5a-b

Avvitare uniformemente le quattro viti in modo da tenere al centro il collo della bottiglia.

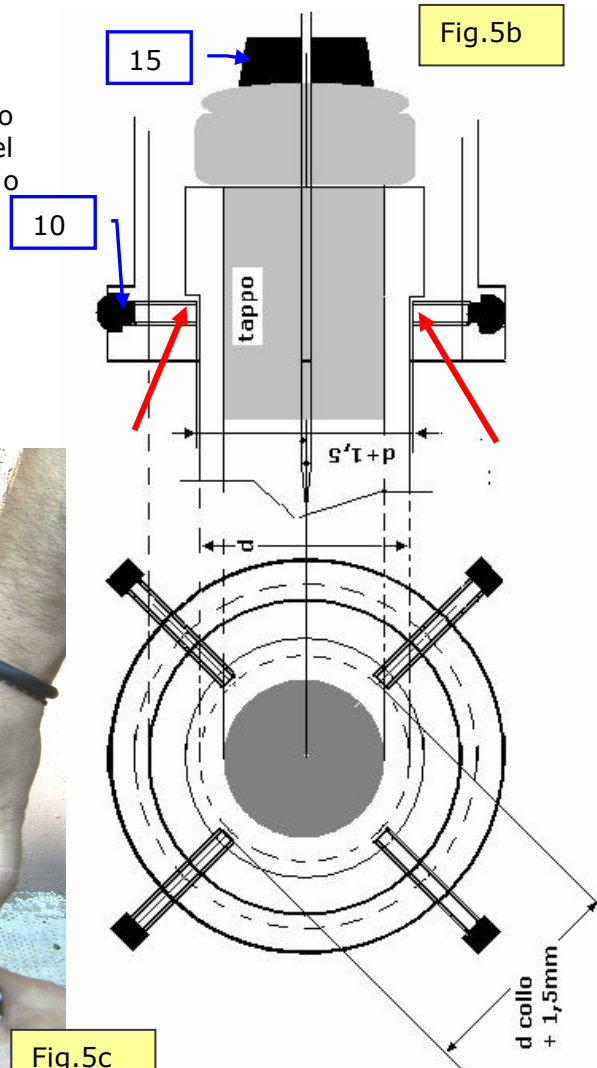
NOTA ATTENZIONE Non bloccare le 4 viti sul vetro Occorre lasciare uno spazio di almeno 1,5 mm per evitare la rottura delle bottiglie. Fig.5b

5.2.f Bloccaggio bottiglia

Tirare verso l'alto il supporto centratore fino a far toccare le 4 viti al collare o alla gabbietta se trattasi di bottiglia spumante.

Inserire e avvitare il gruppo collettore pos06 nel gruppo centratore pos09. fig.5c

NOTA Stringere con forza senza usare chiavi o leve per premere la guarnizione tenuta tappo pos15 sul tappo che dovremo forare (vedi successivo §6.2)



CAPITOLO 6: USO DELLO STRUMENTO

6.1 AFROMETRO art.10710a - art. 10710b ad ago libero

NOTA **IMPORTANTE: VALE SOLO Per art10710b AFRO TRR**
PRIMA DI INSERIRE L'AGO NEL TAPPO Chiudere il rubinetto di scarico pos42 fig.1a

6.1.a Appoggiare la bottiglia piena tappata 'a raso' su di un piano di appoggio di legno o materiale plastico appoggiati al pavimento. Pericolo di rotture improvvise della bottiglia di vetro se appoggiamo direttamente il vetro sul pavimento.

6.1.b Appoggiare l'ago **in verticale al centro del tappo da forare.**

6.1.c Impugnare il manometro. Premere con forza costante per far passare l'ago attraverso il tappo.

NOTA **Per evitare danni o intasamenti dei fori dell'ago non coperti da garanzia**
NON ruotare avvitando e NON sottoporre l'ago a spinte laterali,

NOTA 6.1.d ATTENZIONE SOLO art10710b AFRO TRR. Se si ruota in senso antiorario il manometro si apre il rubinetto con annullamento del test in atto.

6.1.e Quando i due fori ricavati sull'ago escono da sotto il tappo all'interno della bottiglia il manovotometro segnala immediatamente la pressione o il vuoto esistente all'interno della bottiglia.

6.1.f Se si desidera controllare la variazione della pressione nel tempo lasciare l'afrometro inserito nella bottiglia tappata per tutto il tempo desiderato.

6.1.g ESTRAZIONE ago dalla bottiglia per fine test.

Occorre mantenere ben salda la bottiglia sul piano di appoggio, a volte occorre richiedere l'aiuto di una seconda persona. Afferrare il manometro con una mano e tirare con forza verso l'alto fino ad estrarre completamente l'ago dal tappo.

NOTA Per evitare danni o intasamenti dei fori dell'ago non coperti da garanzia
NON ruotare avvitando e NON sottoporre l'ago a spinte laterali

6.2 REGISTRAZIONE e UTILIZZO di art 20566a SUPPAFRO L (vale solo x AFROMETRO art.10710b)fig1c-d-e Il supporto permette di inserire e togliere l'ago dai tappi SENZA SFORZO e in COMPLETA SICUREZZA .

NOTA L'operatore non si affatica. L'ago non si piega
I fori dell'ago si intasano molto meno

6.2.a Allentare i centratori PVC pos21, appoggiare la bottiglia da testare tappata 'raso' sul pianale del piedistallo pos20.

6.2.b Svitare la vite pos24 per portare la piastra antiritorno a circa 1 mm dal tappo raso fig.6a. Stringere a mano la vite pos24

6.2.c Montaggio AFRO TRR vedi fig.1c-e.

occorre spingere il tubo scarico pos32 nell'apposita feritoia premere verso il supporto afro trr pos27.

6.2.d Svitare la vite pos29 con chiave brugola di 5mm in tal modo si permette lo scorrimento di tutto il gruppo movimento pos30 che va arrestato quando la punta dell'ago passa appena la feritoia di centraggio pos32 fig.6b.

6.2.e Stringere con chiavi le viti pos29 e pos24

6.2.f Posizionare la bottiglia tappata **al centro dell'ago fig6c** abbassare leggermente la leva comando pos28, l'ago entra per 5/10mm nel tappo, la bottiglia è bloccata. Stringere la vite pos31 per evitare la risalita dell'ago. Appoggiare i centratori PVC pos21 alla bottiglia, stringere i centratori sul piedistallo.

6.2.g Allentare la vite di blocco pos 31 continuare ad abbassare la leva comando per introdurre tutto l'ago nel tappo i fori di scarico alto e basso fig.4a devono uscire da sotto al tappo.

6.2.h La pressione o il vuoto presenti nella bottiglia sono ora evidenziati dalla lancetta del manometro o vuotometro.

6.2.i Se con la rilevazione del semplice valore abbiamo terminato la prova occorre sfilare l'ago dal tappo.

Con mano sx tenere premuta la bottiglia contro i centratori PVC pos21. Alzare la leva comando pos28.

La piastra antiritorno pos25 blocca il sollevamento della bottiglia, l'ago esce dal tappo e libera l'estrazione della bottiglia.

6.2.l Se il test consiste nel controllo della variazione nel tempo della pressione occorre lasciare l'afrometro inserito nella bottiglia per tutto il tempo necessario.

6.2.m Se occorre liberare SUPPAFRO per altre misurazioni con altri AFRO TRR, si può tirare verso di se la bottiglia con lo strumento inserito. Ricordarsi di allentare vite pos31

6.3 AFROMETRI 10711c-p-s ad ago guidato:

6.3.a Appoggiare la bottiglia tappata con AFROMETRO già posizionato e bloccato (vedi §5.2) su di un piano molto stabile a 20-30 cm da terra.

NOTA 6.2.b IMPORTANTE Chiudere il rubinetto pos4

6.3c Premere con forza costante sul pomolo pos1 fintanto che la punta esce da sotto il tappo all'interno della bottiglia, continuare a premere lentamente fino a liberare i 2 fori di scarico. Il manometro segna la pressione o il valore del vuoto esistente all'interno della bottiglia.

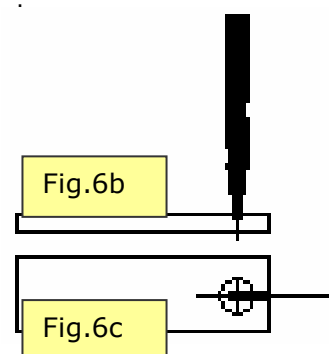
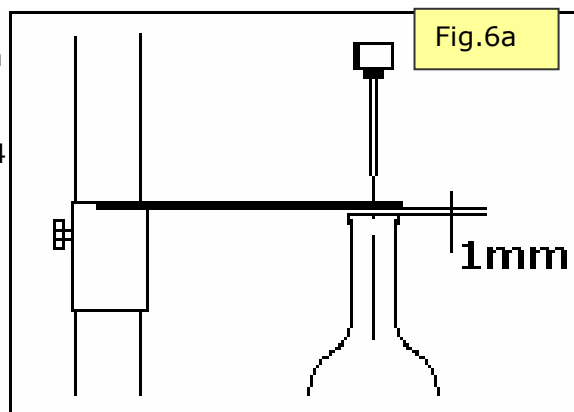
6.3.d Se si desidera controllare la variazione della pressione nel tempo lasciare l'afrometro inserito per tutto il tempo desiderato.

6.3.e ESTRAZIONE ago dalla bottiglia per fine test.

Occorre mantenere ben salda con una mano la bottiglia sul piano di appoggio. Afferrare il pomolo pos1 e tirare con forza verso l'alto fino ad estrarre completamente l'ago.

6.3.f Afferrare saldamente e svitare il gruppo collettore pos6 rispetto al gruppo centratore pos7 (v. fig.5c)

6.3.g Svitare almeno 2 viti pos8 per togliere l'afrometro dalla bottiglia testata.



CAPITOLO 7 USO DEL RUBINETTO (escluso art.10710a)

Il rubinetto con attacco rapido per tubo rilsan può essere utilizzato per:

7.1 Immissione di aria compressa o altri gas all'interno delle bottiglie PIENE DI LIQUIDO. Senza dover attendere i processi naturali di fermentazione o effettuare dei costosi riempimenti con liquidi gassati è possibile testare in base a pressioni e temperature specifiche il comportamento nel tempo dei tappi e delle bottiglie prima della messa in commercio definitiva.

 **Non sottoporre mai a pressione recipienti vuoti pericolo di esplosione del recipiente**

7.2 PRODUZIONE VUOTO (valido solo in bottiglie piene esclusivamente di vetro) collegando l'afrometro ad un'idonea pompa per vuoto è possibile testare il comportamento dei tappi specialmente sintetici quando sono utilizzati in linea di tappatura sottovuoto. Si può valutare a quale depressione il tappo in prova viene 'risucchiato' dentro alla bottiglia

CAPITOLO 8 PULIZIA E MANUTENZIONE DELLO STRUMENTO

8.1 Al termine di ogni sessione di lavoro prima di riporre lo strumento controllare che i fori di scarico dell'ago siano liberi e che all'interno dell'ago non ristagni del liquido di prova.

8.2 Lavare l'ago con abbondante acqua

8.3 lavare lo strumento con spugna imbevuta d'acqua e detergente neutro.

8.2 Sciacquare e asciugare rapidamente con aria compressa.

NOTA NON USARE SPUGNETTE ABRASIVE O UTENSILI

CAPITOLO 9 RICERCA DEI GUASTI

N	INCONVENIENTE	MOTIVO DEL GUASTO	SOLUZIONE
(A) AFROMETRI generale			
1	Inserito l'ago in bottiglia tappata raso il manometro non segna	-Se il liquido non è gassato Il manometro non deve segnare nulla -I fori di scarico alto e basso dell'ago sono intasati da pezzetti di tappo o da ristagno di prodotto	Nessun difetto. Smontare l'ago provare a far passare il filo di acciaio pos16 oppure far passare aria compressa
2	Inserito l'ago in bottiglia tappata raso con 'azoto' o con vuoto il manometro segna ma dopo poco torna a 0	Perdita attraverso il tappo	Per rilevare in modo sicuro l'esatta posizione della perdita Occorre predisporre un recipiente con acqua pulita che possa contenere tutta la bottiglia con afrometro montato.
(B) AFROMETRI a semplice pressione ago libero			
1	Inserito l'ago in bottiglia tappata raso con 'azoto' o con vuoto il manometro segna ma dopo poco torna a 0	Solo Per mod 10710b Rubinetto aperto o difettoso Perdita sui filetti Perdita attraverso il tappo	Vedere§(A)2
2	Ago Piegato	Si è inserito o estratto l'ago in modo non corretto	Richiedere sostituzione pezzo non in garanzia
(C) AFROMETRI con blocco, tenuta esterna e ago guidato			
1	Inserito l'ago in bottiglia tappata raso con 'azoto' o con vuoto il manometro segna ma dopo poco torna a 0	Rubinetto aperto o difettoso Perdita sui filetti manometro Perdita sulle tenute	Per rilevare in modo sicuro l'esatta posizione della perdita Occorre predisporre un recipiente con acqua pulita che possa contenere tutta la bottiglia con afrometro montato.
(D) AFROMETRI con MANOVUOTOMETRO A GLICERINA			
1	A strumento nuovo la lancetta non è su 0	Variazione di temperatura e pressione rispetto alle condizioni di montaggio dello strumento.	Mantenendo il manovuotometro in posizione verticale togliere a mano il tappo pos47 fig.1b Rimettere il tappo La lancetta dovrebbe ritornare a 0