

Protezione e pulizia dei microfoni Neumann

A causa dell'attuale pandemia COVID-19 abbiamo pubblicato questa nota sulla protezione e la pulizia dei microfoni Neumann e accessori. Per le registrazioni vocali, i microfoni vengono utilizzati in prossimità della bocca e nella maggior parte dei casi da più utenti.

Per ridurre il rischio di diffusione di malattie attraverso batteri e virus, si possono adottare uno o più rimedi, spiegati in dettaglio di seguito:

- L'ideale, sarebbe avere un solo utente per microfono (inclusi gli accessori).
- dopo e/o prima dell'uso, pulire tutte le superfici, ad es. alloggiamenti dei microfoni, basket dei microfoni e relativi accessori.
- lasciare il microfono inutilizzato per qualche tempo, eventualmente asciugare il microfono anche ad alta temperatura.
- per assicurare ulteriore protezione aggiungere agli accessori, come ad esempio gli antivento oppure dei sottili sacchetti di plastica o della pellicola.

Dichiarazione di esclusione di responsabilità medica

Questa nota fornisce consigli tecnici su quali misure possono essere prese e quali materiali dovrebbero essere usati o non usati affatto per proteggere e pulire i microfoni e gli accessori senza danneggiarli.

Per informazioni mediche sulla disinfezione e sulla diffusione delle malattie, consultare il medico e seguire i consigli delle autorità competenti.

Contenuti

1. Pulizia dei microfoni Neumann
2. Tempo e calore
3. Microfoni protetti con antivento in spugna
4. Effetti acustici degli antivento in spugna
5. Protezione dei microfoni con pellicole / sacchetti di plastica
6. Effetti acustici delle pellicole / sacchetti di plastica
7. Ulteriori note

1. Pulizia dei microfoni Neumann

Pulizia dell'alloggiamento del microfono

Per pulire le custodie dei microfoni Neumann dallo sporco, comprese le esalazioni umane, è possibile utilizzare alcol etilico (etanolo) o alcool isopropilico (isopropanolo). Come disinfettante, in genere viene utilizzata una soluzione al 70%. Per la pulizia è consigliato usare un panno morbido usa e getta, una spazzola morbida o un fazzoletto di carta. Assicurarsi che il liquido sia applicato solo all'esterno del microfono e che non entri all'interno della capsula microfonica. Non utilizzare materiali ruvidi che potrebbero graffiare la superficie. Non utilizzare solventi più forti dell'etanolo o isopropanolo, in quanto potrebbero danneggiare la superficie. Non usare mai spray, poiché potrebbero depositarsi sulla membrana e danneggiare la capsula del microfono!

Pulizia dei basket

Su alcuni microfoni, il basket che protegge la capsula microfonica può essere facilmente rimosso per la pulizia (KMS 104/105, KK 104/105, KK 204/205 e BCM 104/705). Assicurarsi di non toccare o danneggiare la capsula!

Sui basket che utilizzano antivento in spugna, rimuovere la spugna interna e pulirla separatamente come descritto di seguito (KMS 104, KK 104, KK 204/205 e BCM 705).

I basket metallici possono quindi essere puliti anche all'interno con etanolo o isopropanolo. E' possibile immergere il basket stesso in acqua calda e pulita (ad es. 70 ° C / 160 ° F). Non usare la lavastoviglie. Assicurarsi che il basket sia completamente asciutto prima del riassettaggio.

Basket personalizzati

BCM 104 e BCM 705 sono stati costruiti per passare facilmente da un basket personalizzato ad un altro, così ogni utente può usare il proprio.

| Microphone | Description | Color | Part no. |
|-----------------|--------------|--------|----------|
| BCM 104/BCM 705 | Basket (BCM) | Nickel | 576598 |

For hand-held microphones these head baskets are available as spare parts:

| Microphone | Description | Color | Part no. |
|------------------------|-----------------------|--------|----------|
| KMS 104/104 plus | Basket (KMS 104) | Nickel | 513904 |
| KMS 104 bk/104 plus bk | Basket (KMS 104 bk) | Black | 513903 |
| KMS 105 | Basket (KMS 105) | Nickel | 079037 |
| KMS 105 bk | Basket (KMS 105 bk) | Black | 079038 |
| KK 104 | Basket (KK 104) | Nickel | 510306 |
| KK 104 bk | Basket (KK 104 bk) | Black | 510307 |
| KK 105 | Basket (KK 105) | Nickel | 094805 |
| KK 105 bk | Basket (KK 105 bk) | Black | 094804 |
| KK 105 HD | Basket (KK 104 HD) | Nickel | 510335 |
| KK 105 HD bk | Basket (KK 105 HD bk) | Black | 510336 |
| KK 204 | Basket (KK 204) | Nickel | 528689 |
| KK 204 bk | Basket (KK 204 bk) | Black | 528690 |
| KK 205 | Basket (KK 204) | Nickel | 528691 |
| KK 205 bk | Basket (KK 204 bk) | Black | 528692 |

Pulizia del gruppo interno / amplificatore

I gruppi / amplificatori interni sono generalmente chiusi nella custodia e ben protetti dallo sporco esterno. La relativa pulizia, normalmente non sarà quasi mai necessaria. Se si vuole comunque pulire la parte usare solo una spazzola morbida per rimuovere polvere e sporco. Non utilizzare liquidi o solventi, poiché l'isolamento e le parti sensibili del circuito potrebbero essere danneggiati.

Pulizia della capsula

Se ciò dovesse rendersi necessario, deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico qualificato. Anche la membrana è molto delicata e non raccomandiamo di eseguire la pulizia senza la giusta competenza.

1. Tempo e asciugatura del microfono

Dopo la pulizia evitare di usare un microfono per almeno 6 ore prima di rassegnarlo ad un altro utente, può ridurre significativamente l'infettività delle esalazioni umane depositate sulle superfici metalliche.

Per gli accessori in plastica o stoffa sarà invece, necessario per ottenere risultati soddisfacenti un periodo prolungato di almeno 48 ore. Per accelerare questa procedura, i microfoni Neumann possono essere riscaldati fino a 60 ° C / 140 ° F senza influire sulle proprietà del microfono.

Tutti i componenti sono certificati e testati al 100% fino ad oggi. Si prega di consultare le autorità sanitarie nazionali o regionali in merito alla possibile trasmissione del virus attraverso le superfici.

2. Microfoni protettivi con antivento in spugna

L'antivento in spugna viene utilizzato principalmente per ridurre i disturbi del vento e del pop. Ma servono anche a proteggere, almeno in parte, un microfono dalla pioggia, dall'acqua, dallo sporco e dalle esalazioni umane. Gli schermi pop in nylon sono molto sottili e difficilmente proteggeranno il microfono dalle esalazioni. Per quasi tutti i microfoni Neumann, sono disponibili antivento in spugna:

| Foam Windshield | for Microphone | Color | Part no. |
|-----------------|--|-------|----------|
| WNS 100 | all KM microphones (not KM 120) | Black | 007323 |
| WNS 110 | all KM microphones (not KM 120) | Black | 008535 |
| WS 100 | all KM microphones (not KM 120) | Black | 006751 |
| WNS 120 | KM 120 | Black | 008427 |
| WS 2 | TLM 102 | Black | 008637 |
| WS 47 | TLM 107, U 47 fet | Black | 006826 |
| WS 69 | SM 69, USM 69 | Black | 006750 |
| WS 81 | KMR 81 | Black | 007268 |
| WS 82 | KMR 82 | Black | 007264 |
| WS 87 | M 147 Tube, TLM 67, TLM 103, TLM 170, U 67, U 87 | Black | 006753 |
| WS 89 | TLM 193, U 89 | Black | 007197 |
| WSB | KU 100 | Black | 007372 |
| WSS 100 | KK 104 S, KK 105 S, all KMS mics | Black | 007352 |

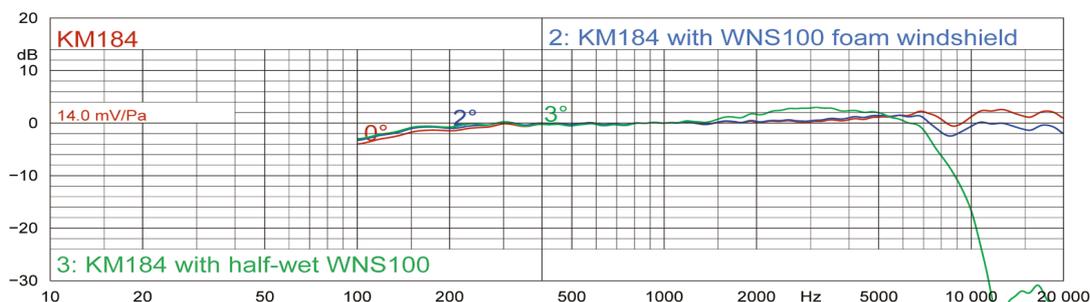
Pulizia degli antivento in spugna

Gli antivento in spugna possono essere puliti con acqua calda fino a 60 ° C / 140 ° F. Se necessario, è possibile usare del detersivo per piatti. Sciacquare a fondo la spugna e lasciarla asciugare prima di rimetterla in uso. Per un'asciugatura più rapida può essere applicato del calore moderato fino a max 60 ° C / 140 ° F. Non utilizzare etanolo, isopropanolo, altri liquidi e/o solventi. Non usare la lavastoviglie.

3. Effetti acustici degli antivento in spugna

Gli antivento in spugna Neumann influenzano il suono solo leggermente o moderatamente, a seconda dello spessore della spugna. In genere, le alte frequenze superiori a 5 kHz saranno leggermente attenuate. Questo effetto può essere facilmente risolvibile agendo sull'equalizzazione in fase di registrazione. Allo stesso modo, possono esserci piccoli cambiamenti nelle basse frequenze, incluso l'aumento dei bassi per effetto di prossimità, può essere risolto anche questo parametro con un'equalizzazione sulla bassa frequenza.

La Figura 1 mostra il leggero effetto in risposta (-2 dB @ 10kHz) di un antivento in spugna WNS 100 su un microfono cardioidale KM 184. La curva aggiuntiva mostra che un WNS 100 (dopo il lavaggio con acqua e detersivo per piatti) produce un grave roll-off nelle alte frequenze. Quindi si raccomanda di lasciare asciugare completamente la spugna prima di rimetterla sul microfono.



4. Protezione dei microfoni con pellicola / sacchetti di plastica

Questo non è certamente un utilizzo tipico per i microfoni, e possiamo dare solo alcuni consigli essere dati con l'obiettivo principale di fornire assistenza per situazioni in cui non è possibile applicare altra soluzione. L'utilizzo di un antivento in spugna aiuterà sicuramente a ridurre un qualsiasi contagio, ma potrebbe non proteggere il microfono al 100% dalle esalazioni. Quindi, specialmente per utilizzo "multiutente" si consiglia di utilizzare come copertura delle pellicole o di aggiungere sopra la capsula microfonica dei piccoli sacchetti. Utilizzare materiale a film sottile monouso separato per ciascuno utente. Racchiudere tutte le parti del microfono che si potrebbero sporcare. Utilizzare sacchetti senza fori di ventilazione e smaltirli dopo ogni singolo uso.

Alcuni suggerimenti:

- Utilizzare materiale plastico molto sottile
- Scegli materiale morbido e flessibile per ridurre al minimo i rumori di crepitio, svolazzanti, fruscii o sfregamenti durante la registrazione
- Lasciare un po' di volume d'aria intorno alla capsula (ad esempio il cestino per la testa o utilizzare un antivento in spugna)
- Non tendere o allungare il film ermeticamente
- Effettua registrazioni di prova per conoscere la tua soluzione specifica, come gestire senza problemi la plastica film e come equalizzare al meglio il segnale

5. Effetti acustici del film / sacchetti di plastica

Certamente le pellicole di plastica o dei piccoli sacchetti applicati sul microfono influiranno sul suo suono. Tuttavia, specialmente per le registrazioni vocali per poter ottimizzare il risultato, la ripresa acquisita potrebbe essere equalizzata. In genere, i sacchetti di plastica e le pellicole applicate producono questi effetti, aumentando con lo spessore e rigidità del film:

- Le frequenze medie saranno le meno interessate
- Roll-off alle alte frequenze, ad es. sopra 4-8 kHz
- Direttività ridotta
- Effetto di prossimità ridotto alle basse frequenze
- Roll-off alle basse frequenze

Come mostra la figura 2, possono presentarsi alterazioni di alcuni dB alle basse ed alte frequenze a causa dell'utilizzo di un sacchetto di plastica o di una pellicola su un microfono. Questi grafici servono solo come indicazione degli effetti causati. I valori specifici varieranno, a seconda della configurazione del microfono e del sacchetto di plastica/pellicola utilizzata.

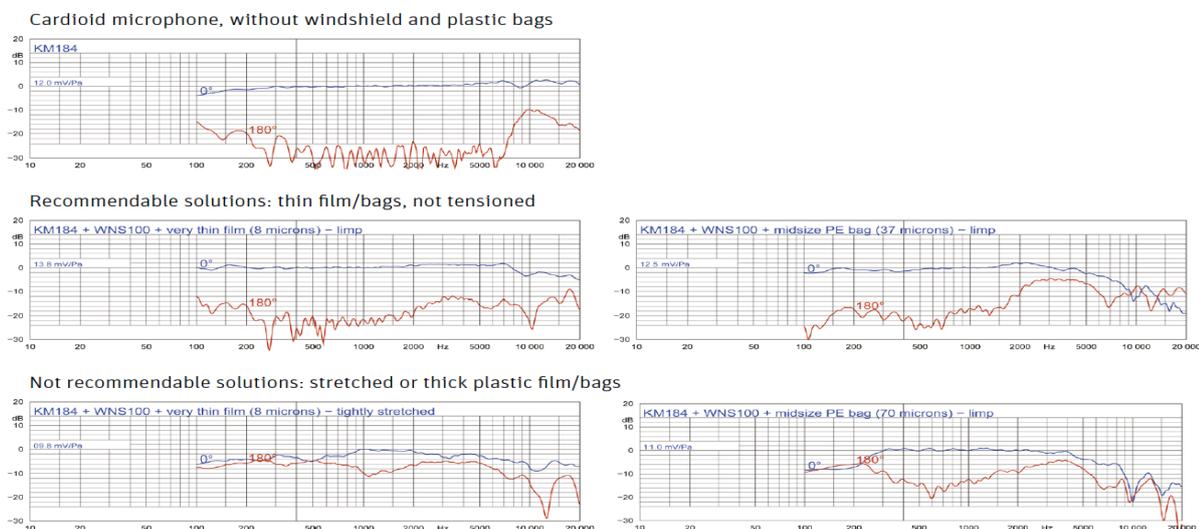


FIGURA 2: Misure esemplificative di un KM 184 con diversi tipi di pellicole di plastica e uso di antivento WNS 100 (misurate a 1 m).

6. Ulteriori note

Microfoni omnidirezionali

Questi tipi di microfoni sono meno influenzabili dagli antiveno in spugna e dai sacchetti di plastica o dalle pellicole. Si deve considerare quindi di utilizzare microfoni omnidirezionali anche per situazioni in cui altrimenti si avrebbe scelto un microfono direttivo. Con l'uso dei sacchetti di plastica o della pellicola, una semplice amplificazione sulle alte frequenze superiore a 3 kHz può già linearizzare sufficientemente la risposta del microfono.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di contattarci all'indirizzo service@neumann.com o contattare il vostro distributore Neumann.