

**Attenzione:**

In caso di dubbio, far eseguire i lavori di manutenzione e riparazione sull'impianto frenante a personale qualificato, rispettando le indicazioni del costruttore del veicolo.



## Informazioni importanti sulle pastiglie freno per uso sportivo.

Il processo di frenatura comporta di per sé la produzione di polvere: è, quindi, naturale che tutte le pastiglie lascino particelle di materiale sulla superficie di attrito del disco freno. In genere è possibile notarlo dalla leggera alterazione del colore dell'anello esterno. Nei dischi più vecchi, eventuali scanalature risultano più evidenti per via della quantità di materiale che vi si deposita a causa dell'attrito.

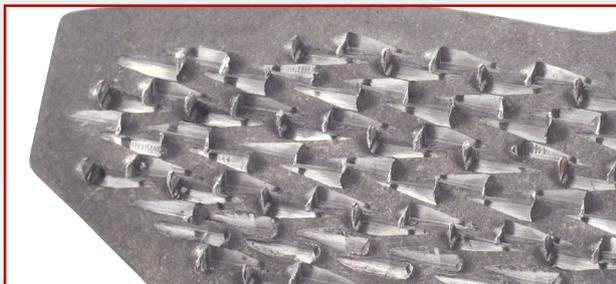
Le pastiglie in metallo sinterizzato (es. SRO, SCR) lasciano uno strato differente rispetto alle pastiglie dei freni in carbonio (es. CRO).

In caso di utilizzo sportivo consigliamo, pertanto, di evitare l'uso di mescole diverse sugli stessi dischi.

Se ciò non fosse possibile, attendere la rimozione naturale dei residui delle pastiglie precedenti, ad opera dell'azione frenante delle nuove pastiglie. Tale operazione può avvenire a più riprese. Durante questo intervallo di tempo si consiglia di frenare con cautela, in quanto la nuova pastiglia non assicura subito la piena efficacia. **Attenzione!** Se non fosse possibile procedere alla rimozione, potete pulire la superficie di attrito del disco con una tela abrasiva molto fine.

## Le pastiglie dei freni CRQ richiedono un trattamento speciale:

1. Durante il primo giro frenare con cautela, come avviene per il warm up degli pneumatici; quindi fermarsi e lasciare raffreddare i freni. Ripetere il giro con diverse manovre di frenatura, stando attenti di non aumentare troppo la pressione; poi lasciare raffreddare nuovamente. Quando sulla superficie di attrito del disco si sarà formata una leggera pellicola scura, le pastiglie saranno rodiate e potranno essere utilizzate senza alcuna restrizione, anche a basse temperature e sul bagnato.
2. Il processo di adattamento delle pastiglie necessita talvolta di un tempo maggiore, a seconda del grado di usura dei dischi.
3. Le pastiglie freno CRQ non sono incollate alla piastra posteriore. Per applicare il materiale di rivestimento, infatti, TRW utilizza una procedura brevettata (tecnologia NRS): le piastre posteriori sono dotate di uno speciale profilo a gancio che, esercitando una forte pressione, si unisce indissolubilmente al materiale dello strato di rivestimento. Ciò garantisce una maggiore sicurezza rispetto al materiale semplicemente incollato, che tende a diventare fragile e/o staccarsi dalla piastra posteriore, soprattutto alle temperature estremamente elevate tipiche delle moto sportive. Grazie alla tecnologia NRS tutto ciò non accadrà più: con le pastiglie CRQ il pilota è completamente al sicuro!
4. Il materiale delle pastiglie al carbonio CRQ è molto sensibile, per cui richiede di essere maneggiato con cura già prima di essere applicato. Infatti, potrebbero staccarsi degli angoli alle pastiglie, se queste cadono a terra o urtano contro spigoli vivi.
5. Alcune pastiglie TRW per moto sportive hanno uno spessore maggiore rispetto a quelle originali. Pertanto, è molto importante verificare lo spazio operativo del disco e accertarsi che il pistoncino si ritragga facilmente. Se lo spessore dei dischi dovesse trovarsi nel limite superiore del campo di tolleranza o il gioco della ruota fosse ostacolato dall'utilizzo di dischi freno da corsa più spessi, è consigliabile evitare l'uso di lamiere di serie per le piastre posteriori della pastiglia.
6. Le pastiglie freno da competizione sono soggette a forti sollecitazioni termiche e proporzionale usura. Pertanto, prima di ogni impiego, verificare sempre che le pastiglie abbiano uno spessore adeguato. Inoltre, prima di sostituire le pastiglie è consigliabile pulire a fondo l'impianto frenante, in quanto la polvere dei freni lo sporca notevolmente e, nel peggiore dei casi, può addirittura compromettere il movimento del pistoncino del freno. Ciò può portare al surriscaldamento dell'impianto frenante, che in genere si palesa con forti vibrazioni.
7. Dopo la pulizia della pinza, inumidire i pistoncini e le guarnizioni con un po' di liquido per freni affinché sia garantito nuovamente il perfetto scorrimento. Particelle di sporco, anche molto piccole, possono avere un effetto dannoso su un freno ad azionamento idraulico.
8. Se i dischi dei freni sono molto usurati (scanalature), non viene compromessa solo la prestazione della frenata. La superficie irregolare, infatti, si trasmette anche sulle pastiglie nuove, contribuendo alla formazione di profonde scanalature e compromettendo, in tal modo, durata e performance delle pastiglie.



**Consultate i nostri suggerimenti per la sostituzione delle pastiglie freno.**

