

VOITH

Sicher transportieren.
PriTarder-Bedienung
für MAN TGS / TGX





Liebe Truckerinnen und Trucker,

Terminstress, steigende Betriebskosten und eine hohe Verkehrsdichte sind für Fahrer und Spediteure heute zu Dauerbegleitern geworden. Doch gerade in Zeiten eines immer härter werdenden Wettbewerbs kann auf Sicherheit und wirtschaftliches Fahren nicht verzichtet werden. Denn wer wirtschaftlich fahren will, muss auch schnell fahren – und das bei möglichst geringem Verschleiß. Fahrprofis wissen deshalb die Bremswirkung eines Retarders zu schätzen:

Bis zu 80 % aller Bremsungen lassen sich mit dem MAN PriTarder® Bremssystem verschleißfrei durchführen – ob beim Fahren im Gefälle, bei Anpassungsbremsungen oder im Stop-and-go-Verkehr.

Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt!
Ihr Voith Retarder Team

Warum MAN PriTarder® Bremssystem?

Weil auch die besten Betriebsbremsen Grenzen haben.

Das MAN PriTarder® Bremssystem ist die Kombination von druck geregelter Motorbremse EVBec und Voith Aquatarder PWR.

Der PriTarder ist ein verschleißfrei arbeitendes Dauerbremsystem, welches das Temperaturniveau der Betriebsbremse niedrig hält. Vorteil für Sie: Die Betriebsbremse bleibt voll funktionsfähig und bietet zusätzliche Sicherheitsreserven für den Notfall.



Weitere Vorteile

- Bremsleistung bis zu 610 kW/830 PS
- Retardergewicht netto ca. 33 kg
- Kein zusätzliches Betriebsmedium
- Wartungsfrei



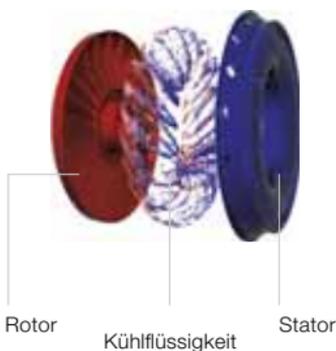
Aquatarder angebaut am Motor-Frontend

Funktion und Einbau

Der Voith Aquatarder PWR arbeitet mit der Kühlflüssigkeit des Motors. Sein direkt über die Kurbelwelle angetriebener Rotor versetzt die Kühlflüssigkeit in Bewegung und beschleunigt sie. Im Stator wird die Kühlflüssigkeit umgelenkt, abgebremst und dem Rotor wieder zugeführt. Folge: Druck baut sich auf, der ein Bremsmoment bewirkt, und das Fahrzeug wird verzögert. Die anfallende Bremswärme wird über das Fahrzeugkühlsystem sofort abgeführt.

Je nachdem, ob Ihr Fahrzeug mit einem Multifunktionslenkrad ausgestattet ist oder nicht, gibt es für die Bedienung des PriTarders zwei Varianten.

Hydrodynamisches Prinzip





MAN TGS

Bedienkonzept des MAN PriTarder[®] mit Multifunktionslenkrad

Belegung der Funktionstasten zu FGR* und FGB**

Bei eingebautem Multifunktionslenkrad entfällt der obere Lenkstockschalter. Der untere Lenkstockschalter erhält die Funktion der Motorbremse / PriTarder.

1. Lenkstockschalter:
 - Bremsleistung stufenweise erhöhen oder reduzieren (Tipp-Funktion)
2. Taster „MAX/OFF“:
 - Zuschalten auf maximale Bremsleistung oder abschalten

Belegung der Funktionstasten



Die bisher am unteren Lenkstockschalter zu bedienenden Funktionen zu FGR/FGB sind im Multifunktionslenkrad integriert.

6. Taste „+“:
 - Einschalten und Geschwindigkeit speichern
 - Geschwindigkeit erhöhen und speichern
7. Taste „-“:
 - Einschalten und Geschwindigkeit speichern
 - Geschwindigkeit verringern und speichern
8. Taste „OFF“:
 - Ausschalten
9. Taste „MEM“:
 - Mit der zuletzt gespeicherten Geschwindigkeit wieder einschalten
10. Vorwahl-Taste:
 - Zwischen FGR * und FGB ** (und ACC ***) umschalten

* FGR = Fahrgeschwindigkeits-Regelung

** FGB = Fahrgeschwindigkeits-Begrenzung

*** ACC = Adaptive Cruise Control

Belegung der Funktionstasten



Was passiert beim Gangwechsel?

Ein Gangwechsel kann auch während einer Bremsung mit dem PriTarder jederzeit vorgenommen werden – entweder manuell oder automatisch (Tipmatic).

1. Bei manuellem Eingriff frühzeitig herunterschalten. Als Orientierungshilfe dient das grüne LED-Band im Drehzahlmesser, das bei aktiviertem PriTarder aufleuchtet.
2. Entsprechend der Hebelstellung oder BrakeMatic-Anforderung schaltet die Retardersteuerung den PriTarder beim Kuppeln automatisch aus und ein. Systembedingt kann der PriTarder bei geöffneter Kupplung kurzzeitig kein Bremsmoment in den Antriebsstrang einleiten.
3. Eine Geschwindigkeitszunahme während des Gangwechsels im Gefälle kann durch kurze Betätigung der Betriebsbremse vermieden werden.
4. Die Fahrzeuge sind zusätzlich mit elektronischem Bremsystem EBS5 (Reblending = automatische Betriebsbremsung) standardmäßig ausgestattet.
5. Herunterschalten erhöht das Bremsmoment an der Gelenkwelle und den Wasserdurchsatz im PriTarder und optimiert seine Verfügbarkeit.
6. Bei gesetzter BrakeMatic wird die Einstellung nach dem Schaltvorgang automatisch wieder aktiviert.

Kaltstartfunktion

Bei kaltem Motor im Stillstand des Fahrzeugs: PriTarder einschalten (Stufe 6 bzw. Taster)!

Der PriTarder erwärmt das Kühlwasser. Bei Erreichen der Kühflüssigkeitstemperatur von 60 °C wird der PriTarder automatisch wieder abgeschaltet.

Vorteile

- Der Motor erreicht schneller Betriebstemperatur
- Die Fahrerkabine erwärmt sich schneller
- Die Scheiben enteisen und die Sicht wird verbessert
- Der Kraftstoffverbrauch wird reduziert



Voith Turbo GmbH & Co. KG
Commercial Vehicles
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Tel. +49 7951 32-622
Fax +49 7951 32-574
retarder@voith.com
www.voith.de

VOITH
Engineered Reliability