marzocchi

Performance is an attitude

9001458 FORK MANUAL

TENNECO

WARNING!

Per la versione completa del manuale d'uso riferirsi al sito www.marzocchi.com

You can download the complete version of the owner manual from internet at www.marzocchi.com

SUMMARY

COUNTRY	LANGUAGE	CODE	GENERAL WARNING	OWNER MANUAL	WARRANTY
D	**DEUTSCH**	DE	**4**	**5**	**15**

	CROSS COUNTRY
	WARNING
	USE ONLY FOR
	CROSS COUNTRY
	DO NOT USE FOR
	TRAIL 4X ENDURO DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL
320	•
CORSA	•
MARATHON	•
44	
350	
55	
SLOPE CR	
DIRT JUMPER	
380	
888	

Table 1 - *Intended use chart*

TENNECO – MARZOCCHI

INTENDED USE CHART

WARNING!

Failure to properly match your forks to your frame or riding style could cause the forks to fail, resulting in loss of control of the bicycle, an accident, serious injury or death.

For Proper Use Instructions, See Owners Manual or www.marzocchi.com

TRAIL	ENDURO	DIRT JUMPING	FREERIDE/ DOWNHILL	
WARNING	**WARNING**	**WARNING**	**MAY BE USED FOR ANY RIDING STYLE**	
USE ONLY FOR	**USE ONLY FOR**	**USE ONLY FOR**		
CROSS COUNTRY TRAIL	CROSS COUNTRY TRAIL 4X ENDURO	CROSS COUNTRY TRAIL 4X ENDURO DIRT JUMPING		
DO NOT USE FOR	**DO NOT USE FOR**	**DO NOT USE FOR**		
4X ENDURO DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL	DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL	FREERIDE/ DOWNHILL		
				320
				CORSA
				MARATHON
•				**44**
	•			**350**
	•			**55**
		•		**SLOPE CR**
		•		**DIRT JUMPER**
			•	**380**
			•	**888**

DEUTSCH

I. BENUTZUNG DES HANDBUCHS

I.I Allgemeine Warnungen

ACHTUNG!

Die Beschreibungen, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Informationen, Vorschriften oder Prozeduren, die, wenn sie nicht beachtet werden, Schäden oder Funktionsstörungen an der Federung, Umweltschäden, Unfälle, Verletzungen, auch mit tödlichem Ausgang, verursachen können.

SIEHE

Die Beschreibungen, denen dieses Symbol vorangestellt ist, enthalten Informationen, Vorschriften oder Prozeduren, die von Tenneco Marzocchi zur besseren Benutzung der Federung empfohlen werden.

ACHTUNG!

Die Nichteinhaltung der in diesem Handbuch angegebenen Sicherheitsbestimmungen und Prozeduren kann zu Schäden am Produkt, Unfällen, Verletzungen, auch mit tödlichem Ausgang, für den Radfahrer führen.

ACHTUNG!

Eine falsche Ankoppelung der Federungen an den Rahmen kann zu Funktionsstörungen und damit zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad und zu schweren oder tödlichen Verletzungen für den Radfahrer führen.

In diesem Handbuch wird ständig auf die Möglichkeit von "Unfällen" hingewiesen. Jeder Unfall kann zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad, zu Schäden am Fahrrad oder an seinen Komponenten und, was schwerer wiegt, zu schweren oder tödlichen Verletzungen für den Fahrer oder Umstehende führen.

Die Montage, die Wartung und die Reparatur des Federungssystems erfordern technische Kenntnisse, geeignete Instrumente und Erfahrung: eine einfache und allgemeine mechanische Begabung kann sich als ungenügend für die vorschriftsmäßige Montage, Wartung oder Reparatur des Federungssystems erweisen. Es ist notwendig, die Montage und Wartung des Federungssystems nur bei einer zugelassenen Marzocchi-Kundendienststelle ausführen zu lassen. Eine falsche Montage, Wartung oder Reparatur des Federungssystems kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.

Zur Anforderung jeglicher Informationen können Sie auf der Internetseite www.marzocchi.com nachschlagen oder sich direkt an die nächstgelegene, zugelassene Marzocchi-Kundendienststelle wenden, deren Liste Sie ebenfalls auf der Internetseite www.marzocchi.com finden.

I.II Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Nehmen Sie keinerlei Änderungen an Komponenten des Federungssystems vor. Die Komponenten des Federungssystems von Marzocchi wurden als ein einziges integriertes System entwickelt. Ersetzen Sie, um die Sicherheit, die Leistungen, die Haltbarkeit und das Funktionieren des Produkts nicht zu gefährden keine Marzocchi-Komponenten mit Nicht-Originalteilen.

Das Radfahren muss erlernt werden, wobei man nicht über die eigenen Fähigkeiten und Grenzen hinausgehen darf, geeignete Sicherheitsausrüstung benutzen und sich vergewissern muss, dass diese sich in einwandfreiem Zustand befindet.

Bei Anstoßen des am Fahrradträger des Autos befestigten Fahrrads an erhöhte Elemente wie Garagen, Brücken, Bäume oder andere Hindernisse bei beliebiger Geschwindigkeit kann die Federung beschädigt werden.

Wenn bei der Kontrolle beliebige Verformungen, Brüche, Schäden in Folge eines Aufpralls oder verbogene Teile festgestellt werden, muss die Federung unabhängig von ihrem Umfang sofort durch eine zugelassene Mazocchi-Kundendienststelle geprüft werden.

Außerdem ist das Federungssystem einer Abnutzung ausgesetzt. Deshalb ist es notwendig, das Fahrrad regelmäßig durch eine zugelassene Marzocchi-Kundendienststelle kontrollieren zu lassen, um das Austreten von Öl, Risse, Absplitterungen, Verformungen oder andere Anzeichen von Verschleiß festzustellen.

Prüfen Sie, wenn ein Fahrradträger (auf dem Dach oder am Heck des Fahrzeugs montiert) verwendet wird, ob das Befestigungssystem mit Schnellfreigabe vor dem Anbringen oder Abnehmen des Fahrrads ganz geöffnet ist. Vergewissern Sie sich außerdem, ob das Fahrrad in vollkommen senkrechter Position am Träger befestigt oder davon abgenommen wird. Wenn das Befestigungssystem mit Schnellfreigabe nicht gelockert wird oder das Fahrrad bei der Anbringung oder Abnahme vom Träger geneigt ist, kann dies zu Kratzern, Verbiegungen oder anderen Schäden am Federungssystem führen.

Halten Sie die im Benutzungsland des Fahrrads geltenden Gesetze und Bestimmungen ein; beachten Sie während der Fahrt immer alle Verkehrszeichen, Schilder und Vorschriften.

Tragen Sie immer einen ANSI-, SNELL- oder EG-zertifizierten Schutzhelm von passender Größe, der gut befestigt ist. Benutzen Sie außerdem die gesamte Sicherheitsausrüstung, die für Ihren Fahrstil nötig ist.

Denken Sie daran, wenn das Fahrrad auf nassem Boden verwendet wird, dass die Leistung der Bremsen und die Bodenhaftung der Reifen merklich nachlassen. Damit wird es schwerer, das Fahrrad zu kontrollieren und anzuhalten. Fahren Sie auf nassem Boden besonders vorsichtig, um Unfälle zu vermeiden.

Vermeiden Sie Nachtfahrten mit dem Fahrrad, da man dann im Verkehr weniger sichtbar ist und selbst eventuelle Hindernisse auf dem Boden schlechter sieht. Versehen Sie bei Nachtfahrten das Fahrrad mit Scheinwerfer und Rücklicht. Tragen Sie zudem bequeme Kleidung, die im Verkehr gut sichtbar ist, wie zum Beispiel mit leuchtenden, hellen oder fluoreszierenden Farben.

Lesen und beachten Sie die mit dem Fahrrad gelieferten Hinweise und Anleitungen.

ACHTUNG!

Marzocchi Federungselemente dürfen nicht bei motorbetriebenen Fahrzeugen oder bei Fahrzeugen zum Transport von mehr als einer Person verwendet werden.

I.III Vor jeder Benutzung

ACHTUNG!

Benutzen Sie das Fahrrad nicht, wenn es nicht die folgenden Vorabkontrollen bestanden hat.

Kontrollieren Sie, ob die Federungen Spuren von Ölverlusten aufweisen, die für einen Defekt typisch sind. Stellen Sie das Fahrrad auf den Kopf, um eventuelle Ölverluste an Stellen wie der oberen Gabelbrücke zu kontrollieren.

Kontrollieren Sie, ob alle Teile der Federung und des Fahrrades, einschließlich zum Beispiel der Bremsen, der Pedale, der Drehknöpfe, des Lenkers, des Rahmens und des Sattels, sich in optimalem Zustand befinden und für die jeweilige Verwendung geeignet sind.

Kontrollieren Sie, ob keine Komponenten des Federungssystems oder des Fahrrads verbogen, beschädigt oder auf beliebige Weise verformt sind.

Vergewissern Sie sich, dass alle Befestigungsvorrichtungen mit Schnellfreigabe, Schrauben und Muttern richtig eingestellt sind. Lassen Sie die Räder des Fahrrads auf dem Boden aufprallen, um zu prüfen, dass sich kein Teil gelockert hat.

Prüfen Sie, ob die Räder vollkommen zentriert sind. Lassen Sie die Räder drehen und prüfen Sie, dass sie keinen Schlag haben und dass beim Drehen kein Kontakt mit den Federungsholmen oder den Bremsbelägen besteht.

Prüfen Sie, ob alle Kabel und die übrigen Teile der Bremsanlage richtig angebracht sind und dass die Bremsanlage gut funktioniert.

Prüfen Sie, ob die Reifen mit dem richtigen Druck aufgeblasen sind und die Profile bzw. Seitenwände nicht beschädigt sind.

Kontrollieren Sie, ob die Rückstrahler sauber sind, sich in der richtigen Position befinden und gut befestigt sind.

II. ANLEITUNGEN ZUM SACHGEMÄSSEN GEBRAUCH

II.I Auswahl der dem persönlichen Fahrstil entsprechenden Federung

Die Federungen von Marzocchi gehören zu den langlebigsten und technologisch fortschrittlichsten Federungssystemen auf dem Markt. Trotzdem dürfen die Gabeln nicht unsachgemäß oder missbräuchlich benutzt werden, weil dies auch nach kurzer Benutzung zu Schäden führen kann. Es ist wichtig, dass die dem persönlichen Fahrstil entsprechende Federgabel gewählt und vorschriftsmäßig benutzt wird.

Wählen Sie die dem vorgesehenen Einsatz entsprechende Federung mit der Tabelle «intended use chart» (Tabelle 1, Seite 2). Wenden Sie sich bei Ungewissheit über die Wahl der richtigen Federung an den Marzocchi-Händler oder direkt an die Firma Marzocchi.

II.II Bestimmung des vorgesehenen Einsatzes

CROSS COUNTRY: Fahrten auf hügeligen Pisten, wo man kleine Hindernisse wie Steine, Wurzeln oder Senken finden kann. Beim CROSS COUNTRY sind keine Sprünge oder Absprünge (Sprünge von Felsen, liegenden Baumstämmen oder Vorsprüngen) aus irgendeiner Höhe vorgesehen. Diese Gabeln dürfen nur mit eigens für diesen Stil entwickelten Reifen und mit Scheiben-, Felgen- oder linearen Hebelbremsen gefahren werden. Der Dynamo und die Börsentasche müssen an den dafür vorgesehenen Montagepunkten an der Gabel befestigt werden.

TRAIL: Dieser Fahrstil setzt einen erfahrenen Cross-Country-Fahrer voraus, denn er sieht mäßig steile Abfahrten und Hindernisse von mittlerer Weite vor. Die Gabeln TRAIL dürfen nur mit Felgen- oder linearen Hebelbremsen oder mit Scheibenbremsen und mit Rahmen, Rädern und Reifen und sonstigen Komponenten, die eigens für diesen Stil entwickelt wurden, gefahren werden. Die Bremsen müssen an den dafür vorgesehenen Montagepunkten an der Gabel befestigt werden. Keine Änderungen an der Gabel vornehmen, um andere Elemente anzuschließen.

4X: Dieser Fahrstil ähnlich dem "BMX RACE" ist nur für Experten geeignet. Er darf nur auf eigens dafür vorgesehenen Strecken, die aus gestampfter Erde, Kiesel und Holzschnitzel bestehen, ausgeübt werden. Diese Strecken sind so ausgerichtet, damit bei gleichbleibend hoher Geschwindigkeit es bei Sprüngen zu einer weichen Landung kommt, sie bei Kurven unterstützend wirken und harte Aufschläge vermeiden. Dieser Fahrstil ist nicht zur Bewältigung von städtischen Hindernissen oder extremen Sprüngen vorgesehen. Diese Gabeln sehen ausschließlich die Verwendung von Scheibenbremsen, Fahrradrahmen, Räder und anderer Bauteile, die eigens für diesen Fahrstil entwickelt wurden, vor. Die Scheibenbremsen müssen an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten der Gabel montiert werden. Änderungen an der Fahrradgabel, um weitere Bestandteile zu montieren, dürfen nicht vorgenommen werden.

ENDURO: Dieser Fahrstil setzt einen erfahrenen Fahrer voraus, denn er sieht steile Abfahrten, große Hindernisse und Sprünge von mittlerer Weite vor. ENDURO-Gabeln dürfen nur mit Scheibenbremsen, Rädern und sonstigen Komponenten, die eigens für Freeride entwickelt wurden, benutzt werden. Die Scheibenbremsen müssen an den dafür vorgesehenen Montagepunkten an der Gabel befestigt werden. Keine Änderungen an der Gabel vornehmen, um andere Elemente anzuschließen.

DIRT JUMPING: Dieser "BMX-" oder "Motocross-Stil" ist nur für die geübtesten Fahrer und umfasst Sprünge von Buckel zu Buckel. Er sieht auch die "Überwindung" von "zivilisatorischen", vom Menschen errichteten Hindernissen oder von anderen festen Strukturen vor und ist für Pisten mit Erdhindernissen gedacht, die der Radfahrer mit dem Rad springend oder kurvend bei hoher Geschwindigkeit zu überwinden hat. Diese Gabeln dürfen nur mit Scheibenbremsen, Rädern und sonstigen Komponenten, die eigens für diesen Fahrstil entwickelt wurden, benutzt werden. Die Scheibenbremsen müssen an den dafür vorgesehenen Montagepunkten an der Gabel befestigt werden. Keine Änderungen an der Gabel vornehmen, um andere Elemente anzuschließen.

FREERIDE/DOWNHILL: Dieser Fahrstil ist ausschließlich den Profis oder wirklich geübten Fahrern vorbehalten. Er sieht relativ hohe und weite Sprunge und die Überwindung von Hindernissen wie Felsblöcken, liegenden Baumstämmen und Gräben vor. Diese Gabeln dürfen nur mit Scheibenbremsen, Rädern und sonstigen Komponenten, die eigens für diesen Fahrstil entwickelt wurden, benutzt werden. Die Scheibenbremsen müssen an den dafür vorgesehenen Montagepunkten an der Gabel befestigt werden. Keine Änderungen an der Gabel vornehmen, um andere Elemente anzuschließen.

ACHTUNG!

Fehler bei der Überwindung von Hindernissen auf der Strecke oder Fehler bei der Landung nach einem Sprung können zum Bruch der Federung mit daraus folgendem Verlust der Kontrolle über das Fahrrad sowie zu schweren oder sogar tödlichen Unfällen für den Fahrradfahrer führen.

Erlernen Sie, wie Hindernisse entlang der Strecke zu überwinden sind. Der Aufprall gegen Hindernisse, wie Steine, Bäume und Unebenheiten führt zu Erschütterungen der Federung, für die diese nicht ausgelegt wurde. Auch das falsche Landen nach einem Sprung setzt die Federung Belastungen aus, zu deren Aufnahme sie nicht in der Lage ist.

Sprünge sind nur zulässig, wenn Ablaufstege oder -rampen vorhanden sind, die dem Fahrrad helfen, die Aufprallkräfte abzufangen, und müssen so ausgeführt werden, dass beide Räder gleichzeitig den Boden berühren. Jede andere Art der Landung ist gefährlich und kann zu Unfällen oder Beschädigungen des Produkts führen.

Prüfen Sie, ob die Neigung und Länge der Ablaufstege oder -rampen der Sprunghöhe und den eigenen Fähigkeiten angepasst sind.

1. VORWORT

1.1 Konventionen

1.1.1 Richtungsangaben Gabel

Abbildung 1 - *Richtungsangaben Gabel*

1.1.2 Hauptbestandteile der Gabel

1. Steuerrohr, 2. Obere Gabelbrücke, 3. Krone, 4. Standrohr re oder li, 5. Aufnahme V-Brake Bremse, 6. Gabelunterteil, 7. Ausfallende, 8. Aufnahme Scheibenbremsanlage

2. TECHNISCHE INFORMATIONEN

2.1 Elastisches Element

Die MARZOCCHI-Gabeln benutzen als stoßdämpfendes Element Schraubenfedern oder Luft.

2.2 Dämpfungssystem

Die in der Druck- und in der Zugstufe auftretende Belastung der Holme kann durch Pumpenelemente mit Hydraulikventilen oder durch spezielle Kartuschen gedämpft werden.

ACHTUNG!

NIEMALS die Druckstufensperrposition bei schwierigen Abfahrten benutzen, da die Federung in diesem Fall nicht in angemessener Weise auf den Zusammenprall mit Hindernissen reagiert und zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad und zu einem Unfall mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

Hydrauliksystem	Federsystem				Hydrauliksystem							
	Sprungfeder		Luft		DBC						Open Bath	Sealed
	Federvorspannung mechanisch einstellbar	Federvorspannung durch Luft regulierbar	AER	SWITCH TA	C2R2	NCR	CR	R	LCR	LR	RV	TST MICRO
320 LCR CARBON			●						●			
320 LCR			●						●			
320 LR			●							●		
CORSA LR			●							●		
MARATHON LR			●							●		
44 MICRO STA				●								●
350 NCR			●			●						
350 NCR TITANIUM		●				●						
350 CR			●				●					
350 R		●						●				
55 CR			●				●					
55 R		●						●				
SLOPE CR			●				●					
DIRT JUMPER 1		●									●	
DIRT JUMPER 2		●									●	
DIRT JUMPER 3	●											
380 C2R2 TITANIUM	●				●							
380 C2R2	●				●							
380 CR	●						●					
888 CR	●						●					

Tabelle 1 - *Technologie und Einstellmöglichkeiten*

DBC

DBC Hybrid Technologie: die dynamische Entlüftungskartusche ist das effizienteste Lösungskonzept zur Fahrkontrolle, die alle Vorteile der am meist verbreitetsten Dämpfungssysteme auf dem Markt vereint: offenes Ölbad und gedichtete Kartusche. Die auf dem Hybridsystem basierende DBC Kartusche ist ein Niederdrucksystem mit einem Ausgleichsbehälter, der über eine Sprungfeder reguliert wird statt mit einer Luftdruckkammer. Das Öl fließt durch zwei unterschiedliche Kreisläufe, so dass in extremen Fahrsituationen die Flüssigkeit aus der Kartusche schießen kann, wenn das System unter zu hohen Druck gerät. Das Öl wird anschließend wieder in das Kartuscheninnere eingesaugt mit Hilfe einer einseitig durchlässigen Dichtung, die verhindert, dass sich Luft mit der Flüssigkeit vermischt. Dadurch bleiben die Kolben immer geschmiert und jede einzelne Phase der Dämpfung effektiv und gleichmäßig selbst in härtesten Bike-Sessions. Die Kombination einer herausragenden Dämpfung durch die Technologie eines offenes Ölbades mit dem niedrigen Gewicht einer geschlossenen Kartusche, ist die einzigartige Eigenschaft der DBC Technologie, die nur in Marzocchi Systemen zu finden ist:

DBC C2R2	Pos.		
Mit dem C2R2 System hat jeder Fahrer die Möglichkeit, die perfekte Einstellung mit Hilfe der High und Low Speed Kontrolle zu finden, sowohl für Druckstufe als auch Zugstufe mit der Möglichkeit selbst die Distanzscheiben zur Einfederung einzustellen durch einfaches Entfernen des „STACK“ (Scheibe Pack) aus dem oberen Teil des rechten Standrohrs. Dieses revolutionäre Design ermöglicht Fahrern die Abstimmung gemäß ihrem persönlichen Fahrstil und Fähigkeiten vorzunehmen, die mittlere Druckstufengeschwindigkeit zu kontrollieren ohne die komplette Gabel ausbauen oder die Ölkartusche entlüften zu müssen. Dies funktioniert dank eines 3-Wege Ölkreislaufs in der Druckkammer: ein Hauptkreislauf für Low Speed Dämpfung kontrolliert von einer Nadel und zwei unterschiedlich konzentrische Kreisläufe am Hubkolben die vom „SHIM STACK“ kontrolliert werden. Der Erste arbeitet bei der Mid Speed Druckstufe und wird gesteuert von der Biegung der Distanzscheiben, der Zweite, für High Speed, verschiebt den kompletten „STACK“, so dass das Öl mit geringstem Widerstand fließen kann. High Speed kann mit Hilfe des außen liegenden Drehknopfs am oberen Ende des rechten Standrohrs reguliert werden, durch Vorspannung der Feder bleibt der „STACK“ in Position. Die mittlere Druckstufengeschwindigkeit kann ebenfalls eingestellt werden durch Veränderung der Distanzringdicke und durch die Beeinflussung der Progression zwischen schneller und langsamer Dämpfung.	^ ^	gold	langsames Druckstufe
	^	orange	schnelles Druckstufe
	v	grau	schnelles Zugstufe
	v v	rot	langsames Zugstufe

DBC NCR	Pos.		
DBC NCR ist die optimale Kombination von Motorrad-Technology und den Anforderungen eines Enduro-Wettkampfs. Gleichmäßige Dämpfung, zuverlässig und wartungsfrei wie ein offenes Ölbadsystem aber gleichzeitig leichtgewichtig wie eine gedichtete Kartusche. Die Lowspeed-Druckstufe und Zugstufe können durch Verdrehen der Drehknöpfe eingestellt werden, darüber hinaus gilt für beide: die Highspeed- Zugstufe kann zusätzlich abgestimmt werden durch eine Aufwertung mit maßgeschneiderten Abstimmscheiben (Shim Stacks) und die Druckstufe kann während der Anstiege verlangsamt werden! Diese super effiziente NCR Kartusche kann auch mit der neuen und ergonomisch designten Fernbedienung kombiniert werden, die Ihre Ausfahrt noch schneller und sicherer macht.	^ ^	gold	Druckstufe
	^	schwarz	Climb Compression
	v	rot	Zugstufe

DBC CR	Pos.		
Die CR Kartusche ermöglicht die Kontrolle langsamer Zug-und Druckstufe, eine gleichmäßige Federung und sorgt dafür, dass die Reifen am Boden kleben, unabhängig von der Fahrweise oder dem Untergrund, wo man fährt. Die schnelle Einfederung kann durch die Aufrüstung einer „CUSTOM SHIM STACK“ (Scheibe Pack) eingestellt werden.	^	gold	Druckstufe
	v	rot	Zugstufe

DBC R	Pos.		
Mit ihren einfachen Einstellungsmöglichkeiten ist die R Kartusche die erste Stufe hochleistungsfähiger Dämpfer. Durch die Kontrolle der langsamen Zugstufe wird eine stetige Fahrkontrolle sichergestellt und das Vertrauen in Bike und Trail steigen.	v	rot	Zugstufe

DBC LCR	Pos.		
Die langsame Zug-und Druckstufe kann durch Drehen des Drehknopfes angepasst werden, beides mit Plus: die schnelle Zugstufe kann mit Hilfe eines „CUSTOM SHIM STACK“ (Scheibe Pack) abgestimmt werden und die Druckstufe kann komplett blockiert werden, um jeden Anstieg zu bestreiten! Das interne Druckbegrenzungsventil sorgt für die ständige Sicherheit des Systems, selbst dann, wenn versehentlich vergessen wird, die Blockierung der Gabel zu lösen bevor der Trail beginnt.	^ ^	gold	Druckstufe
	^	schwarz	Blockierung
	v	rot	Zugstufe

DBC LR	Pos.		
Die Kombination aus langsamer Zugstufe und einer effizienten Druckstufenblockierung ist die beste Wahl für Cross Country - und All Mountain - Enthusiasten.	^	schwarz	Blockierung
	v	rot	Zugstufe
OPEN BATH			
RV	Pos.		
Das RV-Pumpenelement ist das bekannt bewährte System SSVF für Open Bath von Marzocchi. Das System kontrolliert die Ausfedergeschwindigkeit (Rebound). Durch eine passende Einstellung, des im unteren Teil des Holms vorhandenen roten Einstellknopfes, kann die Einstellung der Gabel allen Fahrbedingungen angepasst werden	v	rot	Zugstufe

SEALED			
TST MICRO (Terrain Selection Technology With Micro Adjuster)	Pos.		
Das TST Micro ist die hochwertigste Entwicklung der Hydrauliksysteme mit abgedichteter TST-Kartusche. Der sich unten befindende rote Einstellknopf ermöglicht die Einstellung des Ausfederns (Rebounds). Der obere schwarze Einstellknopf ermöglicht die Aktivierung des Micro-Systems für die Einstellung der Druckstufe (Kompression) bis zur Blockierung. Die Micro-Einstellung (goldgelber Einstellknopf) reguliert die Betätigungsschwelle der Druckstufe und ermöglicht die Anpassung des Federungsverhaltens an den Geländetyp. Bei einigen Modellen kann das MICRO-System durch eine Fernbedienung am Lenker aktiviert werden.	^ ^	gold	Druckstufe / Luftablass
	^	schwarz	Blockieren
	v	rot	Zugstufe

LUFTSYSTEME			
AER	Pos.		
Die pneumatische AER-Kartusche ermöglicht die perfekte und einfache Einstellung des Drucks der positiven Luftkammer mit Hilfe eines Schrader-Luftventils im unteren Teil des Holms.	^	titanium grau	Luftfeder
STA (Switch-TA)	Pos.		
Die STA-Kartusche besitzt die Funktionen des AER-Systems. Einfache Regulierung durch ein Luftventil, das sich im unteren Teil befindet. Außerdem ermöglicht die STA-Kartusche die Einstellung des Hubs und der Höhe der Gabel durch die Drehung des im oberen Teil des Holms vorhandenen silbernen STA-Einstellknopfs.	^	rauchgrau	Federwegseinstellung
	v	titanium grau	Luftfeder

FEDERVORSPANNUNG	Pos.		
Federvorspannung mit mechanischem Einstellungsknopf	^	titanium grau	Federvorspannung
Federvorspannung mit Luft	^	titanium grau	Federvorspannung

Tabelle 2 - *Technologie und Einstellungsmöglichkeiten - Details*

2.3 Schmierung und Kühlung

Die Gabeln können verschiedene Technologien für die Schmierung und die Kühlung anwenden.

In den Systemen Open Bath (offenes Bad) ist, dass im Holm vorhandene Öl, ein wesentliches Element für den hydraulischen Betrieb und übt alle Schmier- und Kühlfunktionen der inneren Gleitteile aus. Außerdem stellt das Ölvolumen ein weiteres Einstellelement dar und ermöglicht die Änderung der Progressionsstufe des Federungssystems, wenn es innerhalb des empfohlenen Bereichs geändert wird. Im Vergleich zu den Systemen mit versiegelten Kartuschen ermöglicht das System Open Bath die Reduzierung der Schmiervorgänge vom Außenteil der Gleitelemente.

Das System Open Bath sichert eine optimale Schmierung seit dem ersten Einfedern der Gabel unter allen Einsatz- und Klimabedingungen.

Bei den Systemen mit geschlossener Kartusche erfolgt die Schmierung der Gleitteile mit speziellem Fett oder Öl. Das Schmieröl der Gabeln erlaubt keine Einstellung, deshalb muss die werksseitig vorgegebene Menge absolut eingehalten werden.

Die beste Schmierung erfolgt während des Gebrauchs, wenn durch die Beanspruchungen und die Eintauchvorgänge der Gabel das Öl vom Boden des Holms bis zu den zu schmierenden Buchsen gelangt.

2.4 Führungsbuchsen und Dichtringe

Die Führung der Standrohre in den Gleitrohren besteht aus zwei Buchsen mit Belag aus Teflon® ohne Anlaufreibung.

In den Gabeln 44, 350, 55, 380, 888, 320, Corsa und Marathon wurde die hohe Gleitfähigkeit der Bomber-Modelle dank des Gebrauchs von neuen geschlitzten Buchsen und Dichtungen mit einem Reibungskoeffizient niedriger als 30%, die eine enorme Langlebigkeit besitzen, im Vergleich zu früher enorm gesteigert. Diese Eigenschaft erlaubt auch eine spürbare Reduzierung der Toleranzen zwischen Holm und Gleitrohren. Die neuen geschlitzten Buchsen erleichtern die Schmierung und erlauben so unvergleichbar gutes Gleiten.

Am oberen Ende des Monoliths befindet sich eine Dichtungseinheit, die aus einem speziellen Dichtring und aus einem Staubabstreifer besteht. Die Dichteinheit verhindert den Öladustritt und die Eindringung von Schadstoffen in den Schmierstoff und in die hydraulischen Kartuschen.

3. INSTALLATION

3.1 Montage am Rahmen

Die Gabel wird mit einem Steuerrohr vom Typ "A-Head Set" geliefert, der zugeschnitten werden muss, um ihn an die Maße des Rahmens, an dem er montiert werden soll, anzupassen.

ACHTUNG!

Die Montage des Federungssystems setzt eingehende Kenntnisse, geeignete Instrumente und Erfahrung voraus. Eine allgemeine mechanische Geschicklichkeit kann sich für die vorschriftsmäßige Montage des Federungssystems als ungenügend erweisen. Es empfiehlt sich, die Montage des Federungssystems ausschließlich von einem autorisierten Fachhändler durchführen zu lassen. Eine nicht korrekte Montage kann zu Schäden am Marzocchi-Federungssystem und zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen.

Das Übermaß des Rohrs auf der Basis und das Spiel zwischen Rohr und Rahmen sind besonders kritische Faktoren für die Sicherheit des Benutzers. Aus diesem Grund dürfen Wartung und Installation ausschließlich in einer autorisierten Werkstatt durchgeführt werden, die über die speziellen Ausrüstungen und Kenntnisse verfügt.

SIEHE

Die Haftflächen sind mit einem Schutzfilm versehen, der vor der Benutzung entfernt werden muss.

SIEHE

Bei der Montage der Lenkerfernbedienung für die Gabelblockade ist darauf zu achten, dass immer eine Kabelhülle mit dem gleichen Durchmesser, wie beim Original durch Marzocchi geliefert, zum Einsatz kommt. Eine Kabelhülle, wie sie bei Bremsen zur Verwendung kommt, ist nicht geeignet.

3.1.1 Montage von Doppelbrückengabeln an einen Bike Rahmen

ACHTUNG!

Bei den Marzocchi Modellen mit doppelter Gabelbrücke wird die untere Gabelbrücke mit Schrauben an den Standrohren befestigt. In diesem Fall müssen bei der Montage die folgenden Hinweise beachtet werden.

In Gabeln mit doppelter Gabelbrücke muss der untere Teil der unteren Gabelbrücke über den Einschnitt **MIN** der Standrohren positioniert werden, oder allenfalls nicht mehr als 2 mm über den Referenzeinschnitt.

Der Abstand zwischen dem aufgepumpten Reifen und der Unterseite der unteren Gabelbrücke muss bei Gabel am Endanschlag mindestens 4 mm betragen.

Die maximale Länge des Steuerrohrs zwischen den zwei Gabelbrücken (siehe **Abbildung 2A**) muß innerhalb der Werte H min und H max eingeschlossen, wie in der **Tabelle 3** angezeigt.

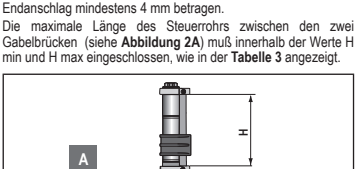


Abbildung 2 - *Montage von Gabeln mit doppelter Gabelbrücke am Rahmen: (2A) Länge des Lenkerrohrs zwischen den Gabelbrücken.*

Gabel	H min	H max
380	92 mm	148 mm
888	109 mm	160 mm

Tabelle 3 - *Länge des Lenkerrohrs zwischen den Gabelbrücken*

3.1.2 Montage einer Federgabel mit Steuerrohr aus Karbon an einen Fahrradrahmen

ACHTUNG!

Es handelt sich um ein Bauteil aus Karbon bestehend aus Steuerrohr und Gabelbrücke. Jeder Versuch es zu ändern oder modifizieren, könnte zu schweren, wenn nicht sogar tödlichen Verletzungen führen. Um die korrekte und richtige Verwendung sicherzustellen, sollte das Teil von einem qualifizierten Fahrradmechaniker eingebaut werden und zusätzlich sollten folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

Sichtkontrolle vor und nach jeder Benützung.

Es dürfen keine Verschleißerscheinungen, Abnutzung, Kerben oder Bruchstellen im Steuerrohr -Gabelbrückenbauteil aus Karbon vorhanden sein. Sollte das der Fall sein, darf das Teil nicht verwendet werden und muss umgehend ersetzt werden.

Es darf ausschließlich eine 39.8mm Steuersatz Schale verwendet werden. Die Karbon Oberfläche darf bei der Montage und Demontage der Steuersatz Schale nicht beschädigt werden.

Beim Sägen des Lenkrohrs muss die Oberfläche mit Abdeckband umwickelt werden und es muss ein feines Sägeblatt verwendet werden (min. 32-Zähne). Die Schnittstelle muss mit feinem Sandpapier entgratet und von Spänen gesäubert werden (min. 400 Körnung).

Es darf keine Sternmutter verwendet werden, sondern ausschließlich ein Marzocchi Steuerrohr Expander . Ein Drehmoment von 11.3 N-m (100in-lb) des Zapfens sollte nicht überschritten werden.

Es dürfen maximal Distanzspacer bis zu einer Gesamthöhe von 30mm verbaut werden.

Der vom Hersteller empfohlene Drehmoment darf nicht überschritten werden.

Die Bauteile Steuersatz und Vorbau dürfen keine scharfen Kanten im Kontaktbereich mit dem Karbon Steuerrohr haben ..

Es wird abgeraten, Lenkervorbauten mit einer Bauhöhe im Klemmbereich mit weniger als 50mm zu verwenden.

⚠ ACHTUNG!

Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann zur Beschädigung des Karbon- Steuerrohr -Gabelbrücken-Bauteils führen, und somit zum Kontrollverlust über das Fahrrad und infolgedessen zu schweren bis tödlichen Verletzungen.

3.2 Montage der Bremsanlage

Die Montage der Bremsanlage ist eine sehr diffizile und kritische Arbeit und muss von Fachpersonal ausgeführt werden.

⚠ ACHTUNG!

Die Montage der Bremsanlage setzt eingehende Kenntnisse, geeignete Werkzeuge und Erfahrung voraus. Eine allgemeine mechanische Geschicklichkeit kann sich für die vorschriftsmäßige Montage der Bremsanlage als ungenügend erweisen. Es empfiehlt sich, die Montage der Bremsanlage ausschließlich von einem autorisierten Fachhändler durchführen zu lassen. Eine nicht korrekte Montage der Scheibenbremsanlage oder V-Brake Bremse kann die Federgabel übermäßig belasten und zum Verlust der Kontrolle über das Fahrrad und zu Unfällen mit Verletzungs- oder Todesfolge führen. Außerdem ist sicherzustellen, dass die Montage der Bremsanlage gemäß den vom Hersteller der Bremsanlage gelieferten Anleitungen erfolgt.

Ausschließlich Bremsanlagen montieren, die mit den Merkmalen der Gabel übereinstimmen, wobei die Hinweise in den Übersichtstabellen dieses Handbuchs zu berücksichtigen sind.

⚠ ACHTUNG!

Vor jeder Benutzung überprüfen, ob das Steuerkabel der Bremsanlage fest und sicher mit der zugehörigen Halterung verbunden ist (siehe 4B/ 4C in Abbildung 4).

⚠ ACHTUNG!

Die Leitung der vorderen Bremse muss an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten des Gabelgehäuses sicher befestigt werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Leitung nicht am Gehäuse schleift und den Lack beschädigt..

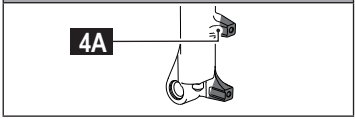
⚠ ACHTUNG!

Vor der Montage der Post-Mount- Bremsanlage überprüfen, ob die Schutzfolie auf den Auflageflächen des Bremssattels entfernt wurde.

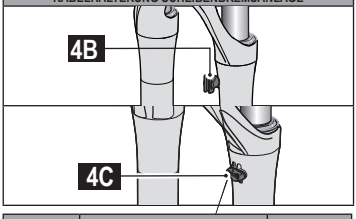
⚠ ACHTUNG!

Das Gewinde der Befestigungsschrauben des Scheibenbremssattels muss um mindestens 10 mm auf dem Bremsträger des Gabelmonoliths eingeschraubt werden. Vergewissern Sie sich, dass die Befestigungsschrauben nicht beschädigt sind und dass sie unter Einhaltung der Spezifikationen des Herstellers der Bremsanlage mit einem Drehmomentschlüssel angezogen sind. Auf jeden Fall darf das maximale Anzugsmoment 10 Nm nicht überschreiten.

AUFNAHME SCHEIBENBREMSANLAGE - POST MOUNT



KABELHALTERUNG SCHEIBENBREMSANLAGE

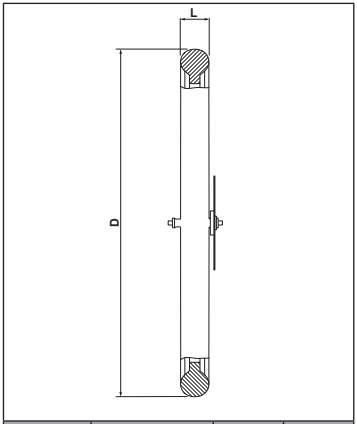


Gabel	Aufnahme Scheibenbremsanlage	Maximalgröße Scheibe [1]
320	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4B)	185 mm
CORSA	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4C)	185 mm
MARATHON	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4C)	185 mm
44	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4C)	203 mm
350	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4B)	203 mm
55	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4C)	203 mm
SLOPE CR	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4C)	203 mm
DIRT JUMPER	Post Mount 6" (siehe Abbildung 4A / 4C)	203 mm
380	Post Mount 8" (siehe Abbildung 4A / 4B)	229 mm
888	Post Mount 8" (siehe Abbildung 4A / 4C)	229 mm

Tabelle 4 - *Aufnahmen bremsanlage*

[1] Die Installation ist mit einem speziellen Adapter erlaubt, der vom Hersteller der Bremsanlage geliefert sein muss.

3.3 Montage des Laufrades



Gabel	Laufradkompatibilität	L max	D max
320 29"	29"	65 mm	750 mm
320 27,5"	27,5"	65 mm	710 mm
CORSA	26"	60 mm	684 mm
MARATHON	26"	60 mm	684 mm
44	29"	58 mm	744 mm
350	27,5"	65 mm	724 mm
55	26"	65 mm	692 mm
SLOPE CR	26"	65 mm	692 mm
DIRT JUMPER	26"	60 mm	684 mm
380	26" / 27,5"	75 mm	712 mm
		68 mm	724 mm
888	26" / 27,5"	75 mm	712 mm
		60 mm	720 mm

Tabelle 5 - *Max. Radgröße*

Muss überprüft werden, ob der Abstand zwischen dem aufgepumpten Reifen und der Unterseite der unteren Gabelbrücke, wenn die Holme bis zum Endanschlag zusammengedrückt sind, mindestens vier (4) mm beträgt.

Vor jeder Benutzung, muss überprüft werden:

- ob die Reifen frei drehen;
- ob es irgendwelche Berührung zwischen der Gabelbrücke und der Bremsanlage gibt.

3.4 Einspannsystem Radachse

Folgende Einspannsysteme an der Radachse können an Monolite Gabeln Verwendung finden:

- 9mm QR,
- QR15 oder QR20 Schnellspanner,
- ø20mm Stekachse.

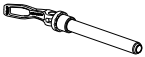
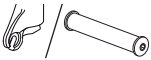
Model	Laufradachse	
320		QR15
44		QR15
350		QR15
CORSA		9QR
MARATHON		9QR
55		QR20
SLOPE CR		QR20
DIRT JUMPER		9QR - ø20mm
380		ø20mm
888		ø20mm

Tabelle 6 - *Radbefestigungssysteme*

3.4.1 - 9mm QR Gabel: Laufradadbefestigung

CORSA	MARATHON	DIRT JUMPER

Das Rad nach den Anleitungen des Herstellers montieren. Für den einwandfreien Betrieb der Gabel muss man nach der Radmontage:

- die Ausrichtung Gabel-Rad überprüfen, indem man die Holme ein paar vollständige Federwege ausführen lässt. Das Rad darf keinen Teil der Gabel berühren oder ihm auch nur nahe kommen;
- das Vorderteil des Fahrrads vom Boden anheben und das Rad einige Drehungen ausführen lassen, um die richtige Ausfluchtung und den Abstand zur Scheibenbremse oder zu den Backen der VBrakes zu kontrollieren. Für die korrekten Werte siehe die Betriebsanleitung der Bremsanlage.

3.4.2 - ø20mm Steckachse: Laufradbefestigung

DIRT JUMPER	888

Damit die Gabel richtig funktioniert, muss das Rad montiert werden wie nachfolgend beschrieben:

- Das Rad zwischen die beiden Holme einsetzen.
- Die Mitte des Rads mit den beiden Radachsen ausrichten (siehe **3A** in **Abbildung 3**).
- Die Radachse durch die rechte Radaufnahme, das Rad und die linke Radaufnahme schieben (siehe **3A** in **Abbildung 3**).
- Die Radachse mit dem vorgesehenen Moment (**15±1Nm**) anziehen, dazu mit zwei 6mm-Inbusschlüssel an der Bolzenkappe drehen (siehe **3A** in **Abbildung 3**).
- Die richtige Gabel-Laufradausrichtung sollte kontrolliert werden. Um dies zu tun, muss die Gabel zunächst mehrere Male zusammen gedrückt werden. Das Laufrad sollte weder die Gabel irgendwo berühren noch sehr nah an die Gabel herankommen. Danach sollte das Vorderrad angehoben werden und ein paar Mal gedreht werden, um die korrekte Ausrichtung zu der Scheibenbremse sicher zu stellen. Das Laufrad sollte weder seitlich noch nach oben oder unten ausschlagen. Um die geeigneten Eigenschaften der Scheibenbremse sicherzustellen, sollte die Bedienungsanleitung der Scheibenbremse begutachtet werden.
- Bei der DIRT JUMPER Serie muss die Schraube, die sich an jeder Achsaufnahme befindet, mit dem empfohlenen Drehmoment (**6±1Nm**) mit Hilfe eines 4mm Inbusschlüssel (siehe **3B** in **Abbildung 3**) angezogen werden.
- Bei der 888 Serie muss die Schraube, die sich an jeder Achsaufnahme befindet, mit dem empfohlenen Drehmoment (**6±1Nm**) in der Reihenefolge "1-2-1" mit Hilfe eines 4mm Inbusschlüssel (siehe **3C** in **Abbildung 3**) angezogen werden.

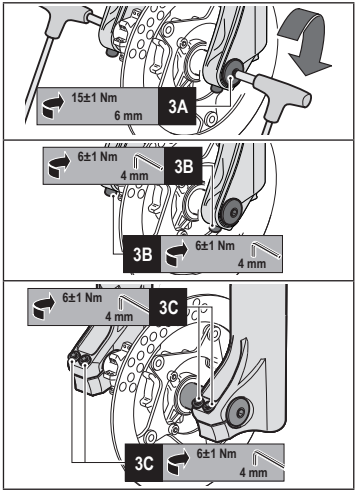


Abbildung 3 - *ø20mm Steckachse: Laufradbefestigung*

3.4.3 - ø20mm Taperwall Steckachse: Laufradbefestigung

380

Damit die Gabel richtig funktioniert, muss das Rad montiert werden wie nachfolgend beschrieben:

- Das Rad zwischen die beiden Holme einsetzen.
- Die Mitte des Rads mit den beiden Radachsen ausrichten (siehe **4A** in **Abbildung 4**).
- Die Radachse durch die linke Radaufnahme, das Rad und die rechte Radaufnahme schieben (siehe **4A** in **Abbildung 4**).
- Die Radachse mit dem vorgesehenen Moment (**15±1Nm**) anziehen, dazu mit einem 6mm-Inbusschlüssel an der Bolzenkappe drehen (siehe **4B** in **Abbildung 4**).
- Die richtige Gabel-Laufradausrichtung sollte kontrolliert werden. Um dies zu tun, muss die Gabel zunächst mehrere Male zusammen gedrückt werden. Das Laufrad sollte weder die Gabel irgendwo berühren noch sehr nah an die Gabel herankommen. Danach sollte das Vorderrad angehoben werden und ein paar Mal gedreht werden, um die korrekte Ausrichtung zu der Scheibenbremse sicher zu stellen. Das Laufrad sollte weder seitlich noch nach oben oder unten ausschlagen. Um die geeigneten Eigenschaften der Scheibenbremse sicherzustellen, sollte die Bedienungsanleitung der Scheibenbremse begutachtet werden.
- Die Schrauben an den beiden Radaufnahmen mit einem 4mm-Inbusschlüssel mit dem vorgesehenen Moment (**6±1 Nm**) in der Reihenfolge "**1-2-1**" anziehen (siehe **4C** in **Abbildung 4**)

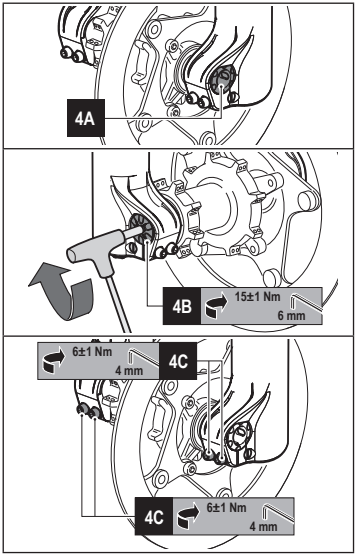


Abbildung 4 - *ø20mm Taperwall Steckachse: Laufradbefestigung*

3.4.4 - QR15 oder QR20 “quick release” Steckaxle - Laufradbefestigung

320	350
44	55
SLOPE CR	

ACHTUNG!

Immer auf saubere Radaufnahmen achten. Eventuellen Schmutz vor dem Radeinbau beseitigen. Verschmutzte Radaufnahmen können die korrekte Funktion der Radachse sowie den sicheren Halt beeinträchtigen. Eine nicht korrekte Anbringung des Vorderrades kann zu schweren, bzw. tödlichen Unfällen führen. Die Radachse nicht anziehen, ohne dass die Radnabe zwischen den Radaufnahmen der Gabel eingeführt wird. Man braucht für das Anziehen der Achse kein Werkzeug. Durch zu starkes anziehen können Radachse und Gabel beschädigt werden.

Die QR15 und QR20 Befestigungssysteme erlauben einen schnellen Ein- und Ausbau des Vorderrads ohne Verwendung von Werkzeug.

Die Radbefestigung ist genauso einfach wie mit einem 9mm QR Schnellspanner mit außen liegendem Hebel. Das Verfahren ist auch sehr ähnlich.

Damit die Gabel richtig funktioniert, muss das Rad wie nachfolgend beschrieben montiert werden:

- Das Rad zwischen die beiden Holme einsetzen.
- Die Mitte des Rads mit den beiden Radachsen ausrichten (siehe **5A** in **Abbildung 5**).
- Die Radachse in die rechte Radaufnahme einführen. (siehe **5A** in **Abbildung 5**).
- Die Radachse in das Loch in der Mitte der Radnabe bis zum Endanschlag mit der linken Radaufnahme einführen.
- Die Radachse im Uhrzeigersinn bewegen bis man einen Widerstand durch das Einschrauben spürt (siehe **5B** in **Abbildung 5**).

Lassen Sie bei QR20 und QR15 Achsen der 320er- und 350er-Serie den Spannhebel der Achse beim Einschrauben und Herausschrauben komplett offen.

Halten Sie bei QR15 Achsen der 44er- Serie die Steckachse (auf der linken Seite) mit der zweiten Hand während des Einschraubens oder Herausschraubens fest.

Während der Verschraubung darf der Schnellspannhebel nicht dazu verwendet werden, um das Anzugsdrehmoment zu erhöhen.

- Anschließend wird der Hebel in die bevorzugte Position gebracht und geschlossen um die Achse zu verschließen (siehe **5C** in **Abbildung 5**).

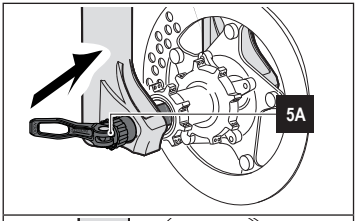
Für einen korrekten Halt muss der Hebel während der Schließrotation auf Widerstand stoßen so dass bei beendigter Schließung ein leichter Hebelabdruck auf der Hand zu sehen sein könnte.

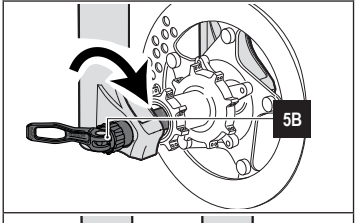
Um die Schließkraft zu erhöhen muss man den Nockenhebel komplett öffnen und die Radachse in Uhrzeigersinn drehen bis man den korrekten Schließwiderstand erreicht.

Sollte der Hebel nicht die komplette Schließposition erreichen, so bedeutet das, dass die Radachse zu fest in die Radaufnahme eingeschraubt worden ist. In diesem Fall muss die Spannkraft an der Achse verringert werden. Das erreicht man durch eine leichte Drehung der Achse gegen den Uhrzeigersinn bis man die korrekte Schließkraft auf dem Nockenhebel fühlt.

- Vergewissern Sie sich, dass sich der Auslösehebel in einer Stellung befindet, die die ordnungsgemäße Befestigung der Radachse garantiert und das er durch Anstoßen während des Gebrauchs nicht selbständig entriegelt wird (siehe **5C** in **Abbildung 5**).
- Die korrekte Ausrichtung zwischen Gabel und Rad überprüfen, indem man die Holme einige Male einfedern lässt. Das Rad dürfte keinen Teil der Gabel berühren oder ihm auch nur nahe kommen. Dann das Vorderteil des Fahrrads vom Boden anheben und das Rad einige Drehungen ausführen lassen, um die Freigängigkeit der Scheibenbremse zu kontrollieren. Das Rad darf weder seitlich noch in der Höhe pendeln. Für die korrekten Werte siehe die Betriebsanleitung der Bremsanlage.

Nach Schließung des Hebels darf dieser nicht mehr verdreht oder aus seiner Position bewegt werden. Eine nachträgliche Bewegung des Hebels kann die Sicherheit der Schließung des Vorderrades gefährden.





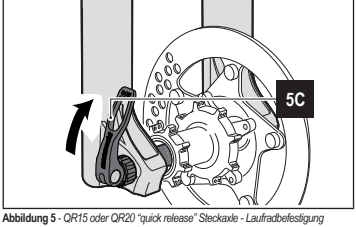


Abbildung 5 - *QR15 oder QR20 “quick release” Steckaxle - Laufradbefestigung*

4. ÜBERSICHTSTABELLEN

SIEHE

Der Luftdruck der Gabel ändert sich je nach Einsatzbereich entsprechend der Rahmengeometrie, dem Fahrergewicht und den verschiedenen Fahreinsätzen. Daher sind die in dieser Tabelle angegebenen Werte nur Richtwerte und als eine nützliche Schnellhilfe für die Ersteinstellung zu betrachten. Für die Einstellung empfiehlt es sich, eine Druckpumpe (Code: R4209/P) zu verwenden. Bei Gabeln, die auch eine mechanische Federvorspannung haben, wird empfohlen zuerst die mechanische Einstellung zu ändern und erst danach den Luftdruck. Bei Luftgabeln, die einen geringeren Luftdruck aufweisen, könnte freie Gabellänge geringer sein als diejenige, die angegeben wurd.

SIEHE

Um eine Liste der verschiedenen Federungssystemen oder Tuning Kit's sowie Federwegs Kit's zu erhalten siehe www.marzocchi.com.

SIEHE

Bei einigen Gabeln kann der Federweg mittels spezieller Distanzrohre verstellt werden. Diese Teile sind entweder: schon in der Gabel montiert; als Zubehör mitgeliefert; müssen separat gekauft werden.

ACHTUNG!

Die Montage des Federweg Kit's, oder von Tuning Kit's und Federungs Kit's muss durch eine anerkannte Marzocchi Werkstatt ausgeführt werden.

Luftgabel	Einstellungsseite	Einstellung des Anfangs-Tauchwerts					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
320 LCR CARBON	R	4,0 ÷ 5,0	5,0 ÷ 6,0	6,0 ÷ 7,5	60 ÷ 70	70 ÷ 85	85 ÷ 110
320 LCR	R	4,0 ÷ 5,0	5,0 ÷ 6,0	6,0 ÷ 7,5	60 ÷ 70	70 ÷ 85	85 ÷ 110
320 LR	L	4,0 ÷ 5,0	5,0 ÷ 6,0	6,0 ÷ 7,5	60 ÷ 70	70 ÷ 85	85 ÷ 110
CORSA LR	L	4,0 ÷ 5,0	5,0 ÷ 6,0	6,0 ÷ 7,5	60 ÷ 70	70 ÷ 85	85 ÷ 110
MARATHON LR	L	4,0 ÷ 5,0	5,0 ÷ 6,0	6,0 ÷ 7,5	60 ÷ 70	70 ÷ 85	85 ÷ 110
350 NCR	R	5,0	6,0	7,0	70	85	100
350 CR	L	5,0	6,0	7,0	70	85	100
44 MICRO STA	R	7,0	8,0	9,0	100	115	130
55 CR	L	5,0	6,0	7,0	70	85	100
SLOPE CR	L	6,0	7,0	8,0	85	100	115

Federgabel	Einstellungsseite	Einstellung des Anfangs-Tauchwerts					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
350 NCR TITANIUM	R	1,0	1,5	2,0	15	22	30
350 R	L	1,0	1,5	2,0	15	22	30
55 R	L	1,0	1,5	2,0	15	22	30
DIRT JUMPER 1	R	0	0,5	1,0	0	7	15
DIRT JUMPER 2	R	0	0,5	1,0	0	7	15

Tabelle 7 - *Empfohlenen Luftdrucken*

ACHTUNG!

Die nachfolgend aufgeführten Arbeitsschritte, die mit dem Symbol versehen sind, dürfen ausschließlich von autorisierten Fachhändlern durchgeführt werden.

Allgemeine Wartungsarbeiten	Einsatz	
	Wettkampfmäßig	Normal
Überprüfung des vorgeschriebenen Anzugsmoments der Schrauben	Vor jeder Benutzung	
Reinigung Holme	Nach jedem Einsatz	
Kontrolle Luftdruck	Nach jedem Rennen	10 Stunden
Reinigung und Schmierung der Dichtringe	Nach jedem Rennen	Alle zwei Fahrten
Kontrolle der Dichtringe	25 Stunden	50 Stunden
Ölwechsel	50 Stunden	100 Stunden
Öl wechseln Kartusche	25 Stunden	50 Stunden
Dichtungsringe der Gabel / Kartusche wechseln	50 Stunden	100 Stunden

Tabelle 8 - *Tabelle für turnusmäßige Wartung*

Schraubteil	Anzugsmoment (Nm)
Obere Verschlusskappen Gabel	25 ± 1
Befestigungsschrauben Einstellknöpfe	2 ± 0,5
Bodenmuttern Befestigung Pumpenelemente / Kartuschen	10 ± 1
Bodenschrauben Befestigung Pumpenelemente	10 ± 1
Befestigungsschrauben untere Gabelbrücke (380 - 888)	6 ± 1
Befestigungsschrauben obere Gabelbrücke (380 - 888)	6 ± 1
Schrauben Radachse	15 ± 1
Inbusschrauben Befestigung Radachsen	6 ± 1

Tabelle 9 - *Anzugsmomente*

5 GARANTIEN

5.1 Garantie für EU-Mitgliedstaaten

Vorbehaltlich und unabhängig der nachfolgenden Bestimmungen gewährt Tenneco Marzocchi S.r.L. dem Endverbraucher eine 2-jährige Garantie ab Kaufdatum bezüglich Material und/oder Produktionsfehlern. Ein solch fehlerhaftes Federungssystem wird gratis, nach eigenem Ermessen, innerhalb von 30 Tagen nachdem Tenneco Marzocchi S.r.L. es von dem entsprechend autorisierten Fachhändler erhalten hat, repariert oder ersetzt. Der dem fehlerhaften Produkt beigefügte Kassenbon oder die vom entsprechenden Marzocchi Händler mit Datum und Stempel versehene Garantieurkunde dient dazu, den Beginn der Gewährleistungsfrist und den Ort an welchem das fehlerhafte Produkt gekauft worden ist zu belegen. Tritt in dem besagten Zeitraum ein Defekt ein, so sollte der/die Käufer(in) Ihrem Marzocchi Händler aufsuchen, diesem den Schaden, den Schadenshergang sowie den Grund für den Garantiefall schildern und das Produkt mit Kassenbon oder Garantieurkunde zurückgeben. Der Händler wird den /die Käufer(in) dann informieren sobald das Produkt repariert oder ersetzt worden ist.

5.1.1.1 HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Diese Garantie deckt keine Mängel ab die durch Unfälle, Veränderungen, Nachlässigkeiten, Fehlgebrauch, Missbrauch, unsachgemäße Verwendung, unsachgemäße Montage, unsachgemäße Wartung, unsachgemäß durchgeführte Reparaturen, Ersatz- sowie Zubehörteile die nicht den Anforderungen der Tenneco Marzocchi S.r.L. entsprechen, Modifikationen die nicht schriftlich von Tenneco Marzocchi S.r.L.empfohlen oder bestätigt wurden, die Ausführung von Kunststücken oder akrobatischen Sprüngen, das Befahren von Sprungschanzen, öffentliche oder private Wettbewerbe, kommerzielle Nutzung, den Gebrauch in Mountain-Biking- oder BMX-Parks, den Gebrauch auf BMX-Strecken, normale Abnutzung und Verschleiß aufgrund der Benutzung des Federungssystems verursacht werden, und im allgemeinen nicht auf Mängel, die durch die Nichteinhaltung der in der Gebrauchsanleitung des Produktes enthaltenen Anweisungen verursacht werden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst nicht solche Schäden welche durch Verschleiß entstehen. Folgende Bauteile sind daher ausgenommen: Öl, Dichtungen, Staubabstreifer und Gleitbuchsen. Die Gewährleistung verfällt außerdem, wenn das Federungssystem auf Fahrrädern montiert wird, die zum Verleih bestimmt sind. Die vorliegende Gewährleistung wird automatisch hinfällig, wenn die Seriennummer des Federungssystems abgeändert, ausgelöscht, unlesbar gemacht oder sonst manipuliert wird. Die vorliegende Gewährleistung ist nicht für gebrauchte Federungssysteme von Marzocchi gültig; im letzteren Fall ist es dem Händler freigestellt für das Gebrauchteil eine Garantie zu erstellen Tenneco Marzocchi S.r.L. übernimmt dabei weder eine direkte noch indirekte Verantwortung.

5.1.1.2 TERRITORIALE BESCHRÄNKUNGEN: Die vorliegende Gewährleistung gilt ausschließlich für Produkte, die in einem der Länder der Europäischen Gemeinschaft (einschließlich der Schweiz) gekauft worden sind, hiervon ausgenommen sind die Produkte, die zwar in der EG gekauft wurden, aber in den USA eingesetzt werden; für diese Produkte wird auf den Abschnitt „Garantie übrige Welt - einschließlich USA“ verwiesen. Es ist möglich, dass in einigen Ländern der Europäischen Gemeinschaft zwingende Bestimmungen gelten, die die Gewährleistungspflicht bei Verbrauchsgütern zum Teil anders regeln, als dies in der vorliegenden Gewährleistung festgelegt ist: in diesen Fällen überwiegen die jeweiligen nationalen zwingenden Bestimmungen gegenüber den von dieser Gewährleistung vorgesehenen Bestimmungen.

ACHTUNG!

Montieren, benutzen, warten und reparieren Sie das Marzocchi Federungssystem nur in strenger Übereinstimmung mit der dazugehörigen Betriebsanleitung !

5.1.2 KÄUFER: Die vorliegende Gewährleistung wird von Tenneco Marzocchi S.r.L. ausschließlich dem ursprünglichen Käufer des Federungssystems Marzocchi gewährt und ist auf Dritte nicht übertragbar. Die nur dem ursprünglichen Käufer zustehenden Rechte gemäß der vorliegenden Gewährleistung können nicht abgetreten werden.

5.1.3 LAUFZEIT: Die vorliegende Gewährleistung beginnt mit dem Tag des Kaufs und behält ihre Gültigkeit für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum. Auf ausgetauschte Teile wird eine Gewährleistung von sechs (6) Monaten gewährt.

5.1.4 VORGEHENSWEISE: Sollte ein von der vorliegenden Gewährleistung abgedeckter Fehler festgestellt werden, muss der Käufer sich ausschließlich mit dem autorisierten Händler, bei dem er das Produkt gekauft hat, oder einem Marzocchi- Service-Center (Marzocchi USA für die Vereinigten Staaten von Amerika) in Verbindung setzen.

5.1.5 ERGÄNZENDE RECHTSBEHELFE: Die vorliegende Gewährleistung gilt entsprechend für das gerichtliche Verfahren eines Endkunden gegen den Händler bei welchem er sein Federungssystem gekauft hat oder jedes andere Recht aus der gesetzlichen Produkthaftung.

5.1.6 SCHÄDEN: Außer im Falle von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit von Tenneco Marzocchi S.r.l. gibt diese unabhängige Herstellergarantie kein eigenständiges Recht auf Schadensersatz und ist auf die oben unter 5.1 bezeichneten Rückgriffsmöglichkeiten beschränkt. Insbesondere sind Tenneco Marzocchi S.r.l. und Tenneco Marzocchi USA, Inc. NACH DIESER GARANTIE NICHT FÜR MIT DEM GEBRAUCH DES TENNECO-MARZOCCHI-FEDERUNGSSYSTEMS VERBUNDENE INDIREKTE, ZUFÄLLIGE UND MITTELBARE SCHÄDEN VERANTWORTLICH..

5.1.7 WARNUNG: Montieren, benutzen, warten und reparieren Sie das Marzocchi Federungssystem nur in strenger Übereinstimmung mit der dazugehörigen Betriebsanleitung.

5.1.8 AUF DIE EUROPÄISCHE GARANTIE ANWENDBARES RECHT: Im Falle von Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit dieser Garantie ist italienisches Recht einschließlich des italienischen Verbrauchergesetzbuches anwendbar.

5.2 Garantie für den Rest der Welt, einschließlich U.S.A., ausgenommen Europa

Sollten innerhalb der von der vorliegenden zweijährigen beschränkten Gewährleistung (nachstehend "Gewährleistung" genannt) vorgesehenen Fristen Material- oder Verarbeitungsmängel an einem beliebigen Bauteil des Federungssystems Marzocchi festgestellt werden, wird Tenneco Marzocchi S.r.L. das mängelbehaftete Teil innerhalb von dreißig (30) Tagen nach Erhalt des betreffenden Teils zusammen mit der Originalrechnung oder einem anderen, das Kaufdatum nachweisenden Dokuments durch einen autorisierten Marzocchi-Händlers (Marzocchi USA für die vereinigten Staaten von Amerika) und bei vorab bezahlten Transportkosten nach eigenem Ermessen entweder kostenfrei reparieren oder austauschen.

5.2.1 HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Die vorliegende Gewährleistung deckt keine Mängel ab die durch Unfälle, Abänderungen, Nachlässigkeiten, falsche oder unsachgemäße Verwendung oder Missbrauch, nicht erfolgte angemessene und geeignete Wartung, falschen Einbau, nicht korrekt ausgeführte Reparaturen oder durch Austausch von Teilen und Zubehör, die nicht den von Tenneco Marzocchi S.r.L. gelieferten Spezifikationen, die im Gebrauchshandbuch oder auf der Website www.marzocchi.com zu finden sind, entsprechen, durch nicht von Tenneco Marzocchi S.r.L. schriftlich empfohlene oder genehmigte Änderungen, durch die Ausführung von Kunststücken, Sprüngen, Akrobatenstücken oder akrobatischen Sprüngen, durch Kletterfahrten, öffentliche Wettrennen, kommerzielle Nutzung, Wettbewerbe auf privater Basis, Gebrauch in Mountain-Biking- oder BMX-Parks, Gebrauch auf BMX-Strecken bzw. durch normale Abnutzung und Verschleiß aufgrund der Benutzung des Federungssystems verursacht worden sind. Die vorliegende Gewährleistung deckt die normale Abnutzung von Teilen, die Gegenstand von Verschleiß während der Benutzung des Federungssystems sind, wie z. B. Öl, Dichtelementen, Staubabstreifern und Buchsen, nicht ab. Ihr Zustand muss deshalb beim Kauf des Federungssystems überprüft werden (gegebenenfalls vom Händler überprüfen lassen), denn nur in diesem Moment ist es möglich, besagte Teile auszutauschen. Weiterhin verfällt die vorliegende Gewährleistung in den Fällen, in denen das Federungssystem auf für die Vermietung bestimmte Fahrräder installiert wird, es sei denn, es liegt eine schriftliche Genehmigung seitens der Tenneco Marzocchi S.r.L. für diesen Verwendungszweck vor. Die vorliegende Gewährleistung deckt nicht die eventuell für den Transport des Federungssystems Marzocchi zu/von einem autorisierten Marzocchi-Händler (Marzocchi USA für die Vereinigten Staaten von Amerika) getragenen Kosten ab, ebenfalls nicht die Kosten für den Abbau des Federungssystems Marzocchi vom Fahrzeug, noch Entschädigungen wegen Nutzungsausfall des Federungssystems Marzocchi während der Zeit der Reparatur. Die vorliegende Gewährleistung wird automatisch hinfällig, wenn die Seriennummer des Federungssystems abgeändert, ausgelöscht, unlesbar gemacht oder sonst wie manipuliert wird. Diese Gewährleistung verfällt automatisch, wenn der Käufer die im Gebrauchshandbuch und auf der Website www.marzocchi.com enthaltenen Anweisungen nicht befolgt.

ACHTUNG!

Das Marzocchi Federungssystem muss gemäß den im "Bedienungshandbuch" enthaltenen Anweisungen installiert, gewartet und verwendet werden.

5.2.2 KÄUFER: Die vorliegende Gewährleistung wird von Tenneco Marzocchi S.r.L. ausschließlich dem ursprünglichen Käufer des Federungssystems Marzocchi gewährt und nicht auf Dritte übertragen. Die dem ursprünglichen Käufer zustehenden Rechte gemäß der vorliegenden Gewährleistung können nicht abgetreten werden.

5.2.3 LAUFZEIT: Die vorliegende Gewährleistung beginnt mit dem Tag des Kaufs und behält ihre Gültigkeit für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem ursprünglichen Kaufdatum. Auf ausgetauschte Teile wird eine Gewährleistung von sechs (6) Monaten gewährt.

5.2.4 VORGEHENSWEISE: Sollte ein von der vorliegenden Gewährleistung abgedeckter Fehler festgestellt werden, muss der Käufer sich mit dem autorisierten Händler oder einem Marzocchi-Service- Center (Marzocchi USA für die Vereinigten Staaten von Amerika) in Verbindung setzen.

5.2.5 ALLEINIGE GÜLTIGKEIT: Die vorliegende Gewährleistung annulliert und ersetzt alle mit eingeschlossenen oder ausdrücklichen Gewährleistungen und alle früher gemachten Erklärungen oder eingegangen Verpflichtungen, und stellt die vollständige Vereinbarung zwischen den Parteien unter Bezugnahme auf die Gewährleistung des Federungssystems Marzocchi dar. Jede nicht im vorliegenden Dokument enthaltene implizite oder explizite Gewährleistung ist ausdrücklich und eindeutig ausgeschlossen.

5.2.6 BEGRENZTE GARANTIE: Soweit nicht ausdrücklich von der vorliegenden Gewährleistung vorgesehen, HAFTET Tenneco Marzocchi S.r.L. NICHT FÜR EVENTUELL DURCH DIE BENUTZUNG DES FEDERUNGSSYSTEMS ENTSTANDENE NEBEN-ODER FOLGESCHÄDEN, AUCH NICHT FÜR BEANSTANDUNGEN AUF GRUND DER VORLIEGENDEN VEREINBARUNG, UNABHÄNGIG DAVON, OB DIE BEANSTANDUNG SICH AUF DEN VERTRAG, AUF WIDERRECHTLICHES ODER SONSTIGES BEGRÜNDET. Die oben genannten Gewährleistungserklärungen sind exklusiver Natur und ersetzen jegliches andere Rechtsmittel. Einige Staaten gestatten den Ausschluss oder die Beschränkung der Neben-und Folgeschäden nicht, weshalb oben genannte Beschränkung oder Ausschluss dort unwirksam sein könnten.

5.2.7 VERZICHT: EVENTUELLE MIT EINGESCHLOSSENE GEWÄHRLEISTUNGENHINSICHTLICHDERVERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG ZU EINEM BESTIMMTEN ZWECK UND ALLE AUSVERHANDLUNGEN,GEBRAUCHODERGESCHÄFTLICHEN GEPFLOGENHEITEN, AUS SATZUNGEN ODER ANDEREM HERRÜHRENDE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN SIND STRIKT AUF DIE BEDINGUNGEN DER VORLIEGENDEN SCHRIFTLICHEN GEWÄHRLEISTUNG BESCHRÄNKT. Diese Garantie stellt das einzige und exklusive Rechtsmittel des Käufers bezüglich dieses Kaufs dar. Im Falle einer vermeintlichen Verletzung einer beliebigen Garantie oder eines gerichtlichen Vorgehens des Käufers wegen einer angenommenen Nachlässigkeit oder eines anderen ungesetzlichen Verhaltens der Tenneco Marzocchi S.r.L. besteht das einzige und exklusive Rechtsmittel des Käufers wie oben vereinbart in der Reparatur oder im Austausch der mängelbehafteten Materialien. Kein Händler oder Vertreter oder Angestellter der Tenneco Marzocchi S.r.L. ist berechtigt, an dieser Gewährleistung Änderungen oder Erweiterungen vorzunehmen. Diese Garantie verdrängt ausdrücklich alle sonstigen Erklärungen, welche in Produktprospekten oder Marketingunterlagen einschließlich unter anderem Werbeunterlagen und technischen Spezifikationen von Tenneco-Marzocchi oder sonstigen Dritten enthalten sind.

5.2.8 HINWEIS: Das Federungssystem Marzocchi ist in vollständiger Übereinstimmung mit den in der “Betriebsanleitung” enthaltenen Anweisungen zu installieren, zu reparieren und zu benutzen.

5.2.9 ANDERE RECHTE: Dem Käufer stehen aufgrund dieser Gewährleistung spezifische Rechte zu; eventuelle andere Rechte können von Staat zu Staat unterschiedlich sein.

5.2.10 AUF DIE GARANTIE ÜBRIGE WELT ANWENDBARES RECHT: Diese Vereinbarung ist verhandelt und geschlossen in Bologna, Italien. Sämtliche Ansprüche und Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit dieser Garantie unterliegen und werden ausgelegt nach dem Recht des Staates New York. Die Parteien vereinbaren ausdrücklich und unwiderruflich, dass unter Ausschluss aller sonstigen Gerichtsstände einzig und ausschließlich die Gerichte in Bologna, Italien, für die vorstehenden Angelegenheiten zuständig sind.

11 - 2014 - Ed. 00.00

www.marzocchi.com

TENNECO